
CATÁLOGO LISTA DE PRECIOS CAT241401 CATALOGUE PRICE LIST

FRABO







Only excellence allows to compete in the international market. The challenge can be faced thanks to the passion and the energy of the researchers, who plan and manufacture avant-garde quality and technology, a team which is perfectly integrated for providing total customer satisfaction; we are ready!



Nur Spitzenleistungen ermöglichen uns, sich dem internationalen Wettbewerb zu stellen. Einer Herausforderung, welche von der Leidenschaft und Energie von Menschen getragen wird, die Produkte von höchster Qualität und Technologie zur totalen Zufriedenheit unserer Kunden erforschen, entwerfen und herstellen. Wir sind bereit!

BONOMI GROUP PLUMBING DIVISION

RUBINETTERIE BRESCIANE



Production of brass ball valves, gas cocks, brass butterfly valves, check valves, back flow prevention devices, pressure reducers and self cleaning filters. Multilayers pipe and press brass fittings, press systems and valves for copper, copper-nickel, stainless and carbon steel pipes.

Herstellung von Kugelhähne aus Messing, Gaskugelhähne, Absperrklappen aus Messing, Rückschlagventile, Rückflussverhinderer, Druckminderer und selbstreinigende Filter. Mehrschichtverbundrohre und Formstücke, Presskugelhähne und Pressfittings aus Kupfer-,Kupfernickel-, Edelstahl- und C-Stahl sowie Zubehör für die Sanitär und Heizungsverteilung.

FRABO



Production of stainless steel and copper-nickel pressfittings, push-fit system for gravity and vacuum drains, deck/bulkhead pipe penetrations.

Herstellung von Pressfittings aus Rotguss, Kupfer, Edelstahl und C-Stahl, Lötfittings aus Rotguss und Kupfer, Gewindefittings aus Rotguss und Messing.

TVL TECNOVIELLE



Production of brass valves and fittings for polyethylene pipes.

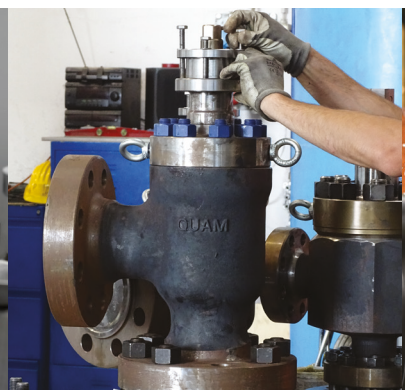
Herstellung von Kugelhähne und Fittinge aus Messing, Verschraubungen aus Messing für PE-Rohre.

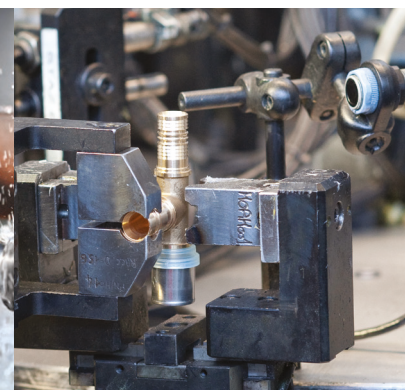
chibro



Production of stainless steel and copper-nickel pressfittings, push-fit system for gravity and vacuum drains, deck/bulkhead pipe penetrations.

Herstellung und Verkauf von Edelstahl- und Kupfernickel-Pressfittings, Stecksystem fürSchwerkraft- und Vakuum-Entwässe-rungssysteme und luftdichten Decken- und Wand-Rohrdurchführungen.

BONOMI GROUP INDUSTRIAL DIVISION

VALPRES



Production of stainless steel, carbon steel and other non ferrous material valves for the energy and industrial sectors, floating, trunnion, cryogenic, control ball valves and energy harvesting control valves.

Herstellung von Kugelhähne aus Edelstahl, C-Stahl und Gusseisen, Absperrklappen aus Gusseisen, Zapfengelagerte-, Kryo- und Regelkugelhähne. Pneumatische einfach und doppelt wirkende Zahnstangenantriebe.

VALBIA



Production of rack and pinion double acting and spring return pneumatic actuators, multi-turn and quarter-turn electric actuators. Supply and automation of ball and butterfly valves and accessories.

Herstellung von Herstellung von pneumatische Zahnstangenantrieben mit Federrückstellung und doppelter Wirkung, Drehzahlvariable und Vierteldrehung elektrische Antriebe; Automatisierung von Kugelhähnen, Absperrklappen und Zubehör.

QUAM



Production of Choke valves, special valves and control systems for Oil&Gas industry.

Herstellung von Drosselventile, Sonderkugelhähne und Steuersysteme für die Öl & Gas Industrie.

GHIBSON valves



Production of butterfly valves, check valves, dumpers, ball valves and customized valves for different industrial applications.

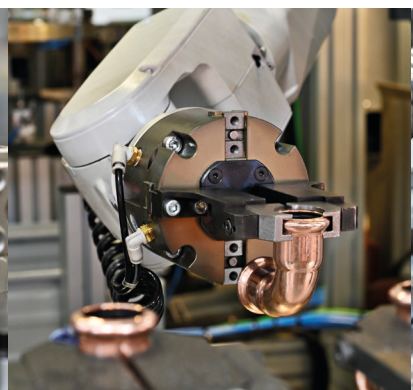
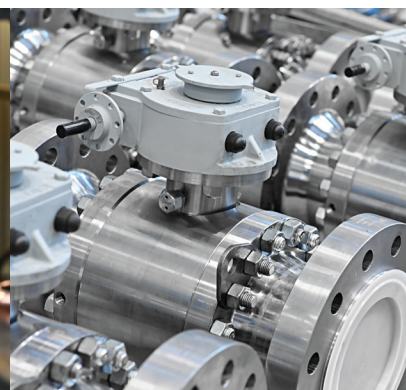
Herstellung von Absperrklappen, Rückschlagventile, Dampfklappen, Kugelhähne und kundenspezifische Ventile für verschiedene industrielle Anwendungen.

penta



Production of metal seated ball valves for critical operating conditions such as high temperatures (up to +700°C), low temperatures (up to -200°C), abrasive services, dangerous applications and engineering for specific services.

Herstellung von Metallisch dichtende Kugelhähne für kritische Betriebsbedingungen wie hohe Temperaturen (bis +700°C), tiefe Temperaturen (bis -200°C), abrasive Anwendungen, gefährliche Anwendungen und Engineering für spezielle Anwendungen.


OUR HISTORY

UNSERE GESCHICHTE

1901

Rubinetterie Bresciane Bonomi was initially founded in Lumezzane simply as a valve manufacturer for the winery industry.

Rubinetterie Bresciane Bonomi wurde in Lumezzane als Hersteller von Kugelhähnen gegründet, ursprünglich mit Spezialisierung im Weinsektor Bereich.

1967

Thanks to a commitment to research and development through investments, Rubinetterie Bresciane Bonomi has been affirmed as the **first** leading international player in manufacturing **two-piece ball valves**.

Dank der ständigen Suche nach innovativen Lösungen entwirft, patentiert und fertigt Rubinetterie Bresciane den **ersten zweiteiligen Kugelhahn**, ein heute handelsüblichen Produkt.

1978

Valpres was founded as a specialized manufacturer of steel and cast iron ball valves with a focus on industrial applications.

Valpres wurde als Hersteller von Kugelhähnen aus Stahl und Gusseisen für den Industriemarkt gegründet.

1980

Bonomi Group acquires **Univers****, a producer of non ferrous metal items, turned and machined, according to customer drawings, turned parts.

Die Bonomi Group erwirbt **Univers****, spezialisiert auf die Herstellung von Teilen aus Nichteisenlegierungen auf Zeichnungsbasis mittels Drehmaschinen.

1995

Valbia was founded for the production and distribution of electric and pneumatic actuators on a global scale.

Valbia wird gegründet, für die Herstellung von einfach und doppelt wirkende pneumatische Antriebe und elektrische Antriebe.

1998

Bonomi Deutschland was founded.

Entstehung von **Bonomi Deutschland**.

1999

Bonomi UK was founded.

Entstehung von **Bonomi UK**.

2000

Bonomi India was founded.

Bonomi Group acquires **Bossini Stampaggio****, active hot forging manufacturer.

Entstehung von **Bonomi India**.

Die Bonomi Group übernimmt **Bossini Stampaggio****, die in der Heißverformung tätig ist.

2003

Bonomi North America was founded.

Gründung von **Bonomi North America**.

2012

Bonomi Brasil was founded for the production and distribution of pneumatic actuators for the domestic market.

Gründung von **Bonomi Brasil** zur Herstellung und zum Vertrieb von pneumatischen Antrieben auf dem brasilianischen Markt.

2013

Bonomi-GPK Russia was founded.

Gründung der **Bonomi-GPK Russland**.

* Quam 70% - Ghibson 85% - Savinox 70%.
** Merger by incorporation - Verschmelzung durch Eingliederung.
*** Change company name - Namensänderung der Firma.

2014

The **new production facility of Rubinetterie Bresciane Bonomi is opened in Gussago**: 120.000 sq. mt, 43.000 of which is covered by with state of-the-art technologies granting the plant the A+ energy certification.

Das **neue Werk in der Rubinetterie Bresciane wird in Gussago eingeweiht**: 120.000 Quadratmeter, von denen 43.000 überdacht sind nach modernsten Technologien gebaut wurden, mit denen die A + -Energiezertifizierung erstmals in der Lombardei erhalten werden konnte.

2018

Bonomi China (Bonomi Valves Automation Shenzhen) was founded.

Bonomi China (Bonomi Valves Automation Shenzhen) wird gegründet.

2019

Bonomi Group has completed the acquisition of **Fra.Bo****, Italian leading manufacturer of fittings for plumbing installations.

Bonomi Group erwirbt **Fra.Bo****, führend in der Herstellung von Fittings für Sanitär- und Heizungsanlagen.

2020

Bonomi Group acquires **Quam***, company specialized in designing and producing choke valves, special valves and control systems for Oil&Gas industry and all the assets of the innovative startup **Loclain****.

Die Bonomi Group erwirbt **Quam***, ein Unternehmen, das auf die Entwicklung und Produktion von Drosselventilen, Spezialventilen und Steuerungssystemen für die Öl- und Gasindustrie spezialisiert ist, sowie alle Vermögenswerte des innovativen Startups **Loclain****.

2021

Bonomi Group has completed the acquisition of **Tecnovielle**, manufacturer of brass valves and fittings for polyethylene pipes.

Die Bonomi Group übernimmt **Tecnovielle**, ein Hersteller von Messing-kugelhähnen und Fittings für Polyethylenrohre.

2022

Bonomi Group acquires **Penta**, a company specialized in the production of metal seated ball valves for critical operating conditions, **Ghibson Italia***, a company specialized in the production of butterfly valves and check valves for different industrial applications, **Ghibson & Co.****, a company which supports and completes the range of Ghibson Italia and **AVS AB***** - Automatik Ventiler System, (today **Bonomi Scandinavia)** a Swedish commercial company supplying industrial plants.

Bonomi Group erwirbt **Penta**, ein Unternehmen, das auf die Herstellung von Kugelhähnen mit Metallsitz für kritische Betriebsbedingungen spezialisiert ist, **Ghibson Italia***, ein Unternehmen, das auf die Herstellung von Absperrklappen und Rückschlagventilen für die unterschiedlichsten industriellen Anwendungen spezialisiert ist, **Ghibson & Co****., ein Unternehmen, welches das Sortiment von Ghibson Italia unterstützt und vervollständigt, und **AVS AB***** – Automatik Ventiler System (Heute **Bonomi Scandinavia**), ein Handelsunternehmen in Schweden, das Industrieanlagenkomponenten liefert.

2023

Bonomi Group acquires **Chibro**, a company specialized in the production of stainless steel and cupronickel pressfittings, push-fit system for gravity and vacuum drains, deck/bulkhead pipe penetrations, **Savinox***, a company that offers customers a wide range of stainless-steel and special alloys products especially serving for the marine sector.

Die Bonomi Group übernimmt **Chibro**, ein Unternehmen, das auf die Herstellung von Fittings aus Edelstahl und Kupfernickel, Schnellkupplungssystemen für Schwerkraft- und Vakuumabläufe sowie Deck-/Schottdurchgänge spezialisiert ist, Ebenfalls wird das italienische Handelshaus **Savinox*** erwoben, welches eine breite Palette von Produkten aus Edelstahl und Speziallegierungen bietet, die für den Schifffahrtssektor bestimmt sind.

TODAY AND TOMORROW
GROW TO COMPETE ON INTERNATIONAL MARKETS

HEUTE UND MORGEN
WACHSEN, UM AUF INTERNATIONALEN MÄRKTEN WETTBEWERBSFÄHIG ZU SEIN

IMPORTANT NUMBERS

RELEVANTE KENNZAHLEN

+333 Mln €	2023 turnover of Bonomi Group: Rubinetterie Bresciane Bonomi, Valpres, Valbia, Fra.Bo, Quam, Tecnovielle, Penta, Ghibson, Chibro	2023 Umsatz der Bonomi Group: Rubinetterie Bresciane Bonomi, Valpres, Valbia, Fra.Bo, Quam, Tecnovielle, Penta, Ghibson, Chibro
+850	Employees in Italy	Mitarbeiter in Italien
10	Production facilities	Produktionseinheiten
8	Sales units worldwide	Ausländische Gewerbeeinheiten
116	Approvals	Zulassungen
+100	Patents	Patente
+100	Countries we transact with	Länder in denen wir kommerziell tätig sind
256.843	Sqm production plant area	Qm der Produktionsfirmen
113.500	Sqm covered production plant area	Mq überdachter Produktionszentrumsbereich
52	Main alloys machined	Hauptbearbeitete Legierungen
+30.000	Sold items	Verkaufte Artikel

KEY POINTS

Very high **level of automation**: in the production lines, the control system and production management (MES) with the real time data collection, in logistics; this allows traceability from raw material to delivery.

Constant investment in product, in process and method innovation, aimed at **maximum customer satisfaction**.

The companies of the group are engaged in a 360° **digital transformation**, from R&D to production, to sales and marketing, to the relationship with the consumer through CRM, with a fundamental presence of high specialized human capital.

Bonomi Group has always deemed important to adapt its company management system to the international reference standards:

- ISO 9001, products' quality management system, since 1994, first company in Italy in our market segment (previously EN 29002 certified).
- ISO 14001, environmental management system, since 2001.
- ISO 45001, occupational health and safety management system, since 2004.
- ISO 50001, energy management system, since 2015.

WICHTIGSTE PUNKTE

Sehr hoher **Automatisierungsgrad**: in den Produktionslinien, im Produktionskontroll- und -Management System (MES) mit Echtzeit-Datenerfassung, in der Logistik, mit einer vollständigen Rückverfolgbarkeit der Produktion vom Rohmaterial bis zur Lieferung.

Ständige Investitionen in Produkt-, Prozess- und **Methodeninnovationen** mit dem Ziel der **maximalen Kundenzufriedenheit**.

Die Konzernunternehmen befassen sich mit der kompletten **Digitaltransformation**, von Forschung und Entwicklung über Produktionsabteilungen, von Vertrieb und Marketing bis hin zur Beziehung zum Endverbraucher über CRM, mit einer grundlegenden Präsenz hochspezialisiertes Humankapitals.

Die Bonomi Group hat es immer für wichtig gehalten, ihr Unternehmensmanagementsystem an die internationalen Referenzstandards anzupassen:

- ISO 9001, Qualitätsmanagementsystem; 1994 zum ersten Mal das erste Unternehmen in Italien in diesem Sektor (bereits nach EN 29002 zertifiziert).
- ISO 14001, Unternehmensmanagementsystem, seit 2001.
- ISO 45001, Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, seit 2004.
- ISO 50001, Energiemanagementsystem, seit 2015.

• API 6D, specification for pipeline valves, since 2013.

• API 6A, specification for wellhead and christmas tree equipment, since 2009.

• AEO/AEOF, Authorized Economic Operator Full (internal management of customs procedures relating to import and exports of goods), since 2014.

Bonomi Group has always placed great emphasis on sustainability and quality. In 2022, it drew up its first group **sustainability report**, which shows an ongoing commitment to social, environmental and governance (ESG) values in the conduct of all activities.

We work every day for a **total quality**, which depends on the quality of the individual operations in the production process.

Environmental commitment and sustainable production: the electricity needed is produced mainly from the photovoltaic panels (1,8 MW).

The heat is obtained mainly through an internal geothermal plant.

Architectural solutions, like shed roofs, maximize the zenithal light and minimize the solar radiation during summertime.

Low environmental impact products used in production processes.

Wastes recycles processes (oils, waters, materials, etc.) eliminate pollution or disposal hazards.

Bonomi Group is teaming up with its employees, promoting their sense of belonging through the lever of "well-being" in the workplace.

The company provides to employees with a gym, training courses,advancements of career, **corporate welfare** projects, designed primarily for employees but also involving more and more local companies. Bonomi Group is in fact one of the founding members of **Welstep** business network.

Rubinetterie Bresciane Bonomi was awarded as one of the best company in Italy at **Welfare Index PMI** event in 2019, 2020, 2021 and 2022 for its strong commitment to welfare.

• API 6D, speziell für Leitungskugelhähne, ab 2013.

• API 6A, speziell für Kugelhähne, die seit 2015 an Bohrlochköpfen installiert sind

• AEO/AEOF, zugelassener Wirtschaftsbeteiligter (interne Verwaltung der Zollverfahren für die Ausfuhr und Einfuhr von Waren), seit 2014.

Die Bonomi Group hat schon immer auf Nachhaltigkeit und Qualität großen Wert darauf gelegt. Im Jahr 2022 erstellte das Unternehmen seinen ersten gruppenweiten Nachhaltigkeitsbericht, der ein kontinuierliches Engagement für soziale, ökologische und Governance-Werte (ESG) bei der Durchführung aller Aktivitäten zeigt.

Wir arbeiten jeden Tag für **absolute Qualität**, die von den einzelnen Vorgängen des gesamten Produktionsprozesses abhängt.

Umweltschutz und nachhaltige Produktion: Der notwendige Strom wird hauptsächlich durch Photovoltaikmodulen (1,8 MW) erzeugt.

Die Wärmegewinnung erfolgt überwiegend über eine interne Geothermieanlage.

Architektonische Lösungen wie Sheddächer maximieren das Zenitlicht und minimieren die Sonneneinstrahlung im Sommer.

Es wird auf die Auswahl von Produkte mit geringer Umweltbelastung die in Produktionsprozessen verwendet werden geachtet.

Durch aufmerksames Management von Abfällen (Öle, Wasser, Materialien usw.) werden Verschmutzungen und Entsorgungsrisiken beseitigt.

Die Bonomi Group arbeitet mit ihren Mitarbeitern zusammen und fördert deren Zugehörigkeitsgefühl durch den Hebel „Wohlfühlen" am Arbeitsplatz.

Das Unternehmen bietet seinen Mitarbeitern ein Fitnessstudio, Auffrischungskurse, Belohnungen für Mitarbeiter bei beruflichem Aufstieg sowie **betriebliche Sozialleistungen**, die sich hauptsächlich an die Mitarbeiter richten und auch lokale Unternehmen einbeziehen. Die Bonomi Group gehört tatsächlich zu den Gründungsmitgliedern des **Welstep**-Unternehmensnetzwerks.

Rubinetterie Bresciane Bonomi wurde beim **Welfare Index PMI** in den Ausgaben 2019, 2020, 2021 und 2022 für sein starkes Engagement für das Wohlergehen als eines der besten Unternehmen Italiens ausgezeichnet.

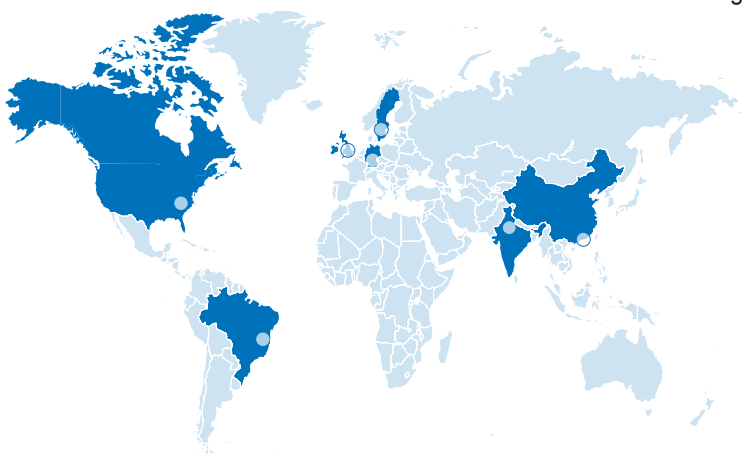
RUBINETTERIE BRESCIANE

FRABO

TVL TECNOVIELLE

chiboro

savinox



VALPRES

VALBIA

QUAM

CHIBSON valves

penta

BONOMI DEUTSCHLAND · BONOMI UK · BONOMI INDIA · BONOMI NORTH AMERICA · BONOMI BRASIL · BONOMI CHINA · BONOMI SCANDINAVIA

1. Business divisions

Rubinetterie Bresciane Bonomi produces a wide range of brass ball valves for water and gas, butterfly valves for water, brass , bronze, copper and and steel fittings (water and gas), check valves, pressure reducers and components for heating systems and central heating. The typical referral markets are plumbing (civil and industrial plants), gas and water district distribution (before and after the meter) and naval applications. To better meet the client's requirements in so many wide applications Rubinetterie Bresciane Bonomi has the following 5 divisions: plumbing, OEM, industrial, marine and multi-utility.
The standard products are shown in this catalog: each product can be uniquely identified by the code and by a list of construction components. The products can be chosen in 3 different ways: by consulting the catalog, visiting the website or with the assistance of a technical salesperson.

1. Die Abteilungen

Rubinetterie Bresciane Bonomi produziert ein komplettes Sortiment an Kugelhähnen für Wasser und Gas, Absperrklappen für Wasser Messing-, Rotguss-, Kupfer-, Edelstahl- und Stahlfittings zur Verwendung mit Wasser und Gas, Rückschlagventilen und Druckminderer sowie Komponenten für Heizungsanlagen und Wärmekraftwerke zur Verwendung in Sanitärheizungs- und Industrieanlagen oder zur Verteilung sowohl vor als auch nach dem Wasser-und Gaszähler oder für Schiffsbauanwendungen.
Rubinetterie Bresciane Bonomi ist in fünf interne Abteilungen gegliedert:Sanitär, Industrie, OEM, Schiffsbau und Multi-Utility, um den verschiedenen und vielfältigen Installationsanforderungen gerecht zu werden.
Die Produkte werden in der Standardausführung angeboten und sind in diesem Katalog aufgeführt. Jedes Produkt kann anhand des Codes der jeweiligen Serie und einer Stückliste mit Bauteilen eindeutig identifiziert werden. Das Produkt kann vom Kunden durch Abrufen des Katalogs oder der Website unabhängig ausgewählt werden oder mit Hilfe eines Verkäufers.

1. Les divisions

Rubinetterie Bresciane Bonomi offre une gamme complète de vannes à boisseau sphérique pour eau et gaz, vannes à papillon pour l'eau, raccords en laiton, bronze, cuivre et acier (eau et gaz), clapets anti-retour, réducteurs de pression et accessoires pour les systèmes de chauffage ou centrales thermiques, pouvant être utilisés dans des systèmes de plomberie et chauffage, domestiques ou industriels, pour la distribution d'eau et de gaz ou dans les installations navales.
Afin de satisfaire plusieurs besoins d'installation et utilisations, Rubinetterie Bresciane Bonomi a créé 5 départements: plomberie et chauffage, OEM, industriel, naval et multi-utility.
Tous les produits mentionnés dans ce catalogue se réfèrent à notre gamme standard toujours en stock, les exceptions sont bien indiquées. Chaque produit est identifiable par son propre code et la liste des composants est indiquée pour chaque série. L'identification du produit de la part du client peut donc se faire de manière autonome en consultant ce catalogue, notre site internet ou en demandant le support de notre responsable commercial.

1. Las divisiones

Rubinetterie Bresciane Bonomi produce una gama completa de válvulas de bola para agua y gas, válvulas de mariposa para agua, accesorios de latón; bronce, cobre y acero para usar con agua y gas, válvulas de retención y reductores de presión y componentes para sistemas de calefacción y central térmica destinada a ser utilizada en fontanería, sistemas civiles e industriales o en distribución tanto antes como después del medidor de agua y gas o para aplicaciones navales.
Para cumplir con los diversos requisitos de la planta y las múltiples aplicaciones, que a veces son transversales, Rubinetterie Bresciane Bonomi está estructurado con 5 divisiones internas: fontanería, OEM, industrial, construcción naval y multiservicios.
Los productos se proponen e identifican como estándar y se muestran en este catálogo, cada producto puede identificarse de manera única por el código de la serie relativa y por una lista de componentes de construcción. El cliente puede elegir el producto de forma independiente consultando el catálogo o el sitio web o con la ayuda de un vendedor.

1. Подразделения

Rubinetterie Bresciane Bonomi производит широкую гамму шаровых кранов для воды и газа, дроссельных заслонок для воды, латунных, бронзовых, медных и стальных фитингов (для воды и газа) краны с дисковыми затворами с резьбовыми соединениями, соединительные детали из латуни и стали, обратные клапаны и редукторы давления, продукцию для систем отопления и тепловых станций.
Чтобы удовлетворять самые разные потребности инженерных сетей и обеспечивать многочисленные варианты применения оборудования, в рамках предприятия Rubinetterie Bresciane Bonomi созданы 5 внутренних подразделений: отопление и санитарно-техническое водоснабжение, производство продукции под заказ клиента, промышленное, судостроение и подразделение многофункционального назначения.
Продукция, представленная в этом каталоге, относится к стандартной продукции и присутствует в наличии на складе, если в каталоге нет других указаний. Каждый продукт идентифицируется при помощи полного кода, для каждой серии приведен список компонентов. Клиент может самостоятельно подобрать нужный продукт, опираясь на информацию каталога, на сайте предприятия либо обратившись за помощь к коммерческому персоналу.

1.1 The Plumbing division

The plumbing division traditionally deals with different types of ball valves, butterfly valves, and press fittings components (brass, bronze, copper and steel) and other small components, such as check valves, reducers, balancing valves. Typical uses of these components are small and medium water distribution and adduction systems.

1.1 Die Heizungs- Sanitärabteilung

Die Abteilung für Heizungs- Sanitärabteilung befasst sich traditionell mit verschiedenen Arten von Kugelhähnen, Absperrklappen sowie Pressfittings (aus Messing, Rotguss, Kupfer Stahl und Edelstahl), wie auch mit allen anderen Installationselementen, die für die Fertigstellung kleiner, mittlerer und großer Wasser-und Gasverteilungssysteme erforderlich sind, so wie Rückschlagventile, Druckminderer, Strangreuglierventile usw.

1.1 La division plomberie et chauffage

La division plomberie et chauffage propose différentes catégories de vannes à boisseau sphérique, vannes à papillon, raccords à sertir en laiton, bronze, cuivre et acier, ainsi que tous les articles nécessaires à la réalisation de systèmes de distribution et d'adduction d'eau ou de gaz de toutes dimensions: clapets anti-retour, réducteurs de pression, vannes d'équilibrage, etc.

1.1 La división calefacción y fontanería

La división de calefacción y fontanería tradicionalmente se ocupa de diferentes tipos de válvulas de bola, válvulas de mariposa y accesorios de presión de latón y acero, como con todos los demás elementos necesarios para completar los sistemas de distribución y aducción de agua pequeña y mediana y tamaños grandes, como válvulas de retención, reductores, válvulas de equilibrio, etc.

1.1 Подразделение оборудования для отопления и санитарно-технического водоснабжения

Подразделение отопления и санитарно-технического водоснабжения традиционно занимается различными типами шаровых кранов, кранов с дисковыми затворами, латунными и стальными пресс-фитингами (латунь, бронза, медь и сталь), а также другими продуктами, которые являются неотъемлемой частью систем подачи и распределения воды и газа для инженерных сетей малых, средних и крупных размеров, такими как: обратные клапаны, редукторы, балансировочные клапаны и т.д.

1.2 The OEM division

The OEM division deals with engineering development, technical feasibility assessment and the production of parts of machined or molded small metal parts.
The most common materials used for these components are brass, lead-free brass, corrosion resistant brass, silicon and bronze brass. Some customized items can be built also with some other alloy special materials.
To provide a high-quality service, (small construction tolerances and high level of complexity construction) Rubinetterie Bresciane Bonomi uses technologically advanced metalworking machines and highly qualified product specialists. Taylor made attitude and customer-oriented approaches are the milestones to satisfy customer's needs through the analysis of the first received data sheets.

1.2 Die OEM Abteilung

Die OEM-Abteilung befasst sich mit Engineering, technischer Machbarkeitsbewertung und der Herstellung von kleinen Metalldrehteilen und / oder geformten und bearbeiteten Bauteilen oder Produkten im Allgemeinen.
Die vom Kunden gewünschten Produkte können aus verschiedenen Legierungen hergestellt werden: Messing, bleifreies Messing, entzinkendes Messing, Messing aus Silizium und Bronze und andere Metalllegierungen.
Um einen qualitativ hochwertigen Service in Bezug auf Toleranzen und Komplexität des realisierbaren Produkts zu bieten, setzt Rubinetterie Bresciane Bonomi für die Realisierung des bestellten Produkts technologisch fortschrittliche Maschinen und hochqualifiziertes Personal ein, um den Kundenwunsch komplett zu erfüllen.
Diese Art von Produkten werden auf Auftragsbasis entwickelt, angefangen mit den Spezifikationen und technischen Zeichnungen, die direkt vom Kunden stammen.

1.2 La division OEM

La division OEM s'occupe de l'ingénierie, de l'évaluation de la possibilité, de la faisabilité technique et de la production de la minuterie métalliques usinées et/ou des composants moulés et usinés.
Les articles demandés par nos clients peuvent être réalisés avec plusieurs alliages: laiton, laiton sans plomb, laiton anti-dézincification, laiton au silicium, au bronze et autres metaux.
Afin de satisfaire à 360° les besoins des clients et de leur offrir un service d'haute qualité en termes de tolérances et de complexité du produit à réaliser, Rubinetterie Bresciane Bonomi compte sur des équipements d'avant-garde et sur un personnel hautement qualifié pour la réalisation d'un produit sur demande.
Les produits sur demande sont réalisés à partir des spécifications techniques et des dessins industriels envoyés par le client.

1.2 La división OEM

La división OEM se ocupa de la ingeniería, la evaluación de la viabilidad técnica y la producción de piezas de piezas metálicas torneadas y/o componentes o productos moldeados y mecanizados en general.
Los artículos solicitados por el cliente pueden fabricarse con diferentes aleaciones: latón, latón sin plomo, latón descalcificador, silicio y bronce y otros materiales metálicos.
Para proporcionar un servicio de alta calidad, en términos de tolerancias y complejidad del producto que se puede realizar, Rubinetterie Bresciane Bonomi utiliza máquinas tecnológicamente avanzadas y personal altamente calificado para la realización del producto en el pedido, a fin de satisfacer la solicitud del cliente a 360°.
Este tipo de producto se desarrolla a pedido a partir de las especificaciones y dibujos técnicos directamente del cliente que hace la solicitud de viabilidad.

1.2 Подразделение OEM-продукции

Подразделение OEM занимается разработкой, оценкой, изучением вопроса технической реализации и производства металлических компонентов методом токарной обработки и/или методом штамповки с последующей обработкой или продукта в целом.
Артикулы по запросу клиента могут быть произведены из разных сплавов: латуни, латуни без свинца, латуни, устойчивой к вымыванию цинка, латуни с содержанием кремния и бронзы, а также других металлов.
Для предоставления сервиса высокого качества с точки зрения соблюдения жестких допусков и сложности реализуемого продукта Rubinetterie Bresciane Bonomi использует современное технологическое оборудование и для производства продукта под заказ клиента привлекает к работе высоко профессиональных специалистов, чтобы на 360° удовлетворить требования клиента.
Этот тип продуктов разрабатывается на основании запроса со стороны клиента, начиная со спецификаций и технических чертежей, которые предоставляет непосредственно сам клиент.

1.3 The industrial division

The industrial division deals with plant distribution of hot and cold water, heating and refrigeration systems, production and distribution of thermal process fluids. Water, steam, diathermic oil, air, fuels, combustion gases, oxygen, and chemicals are the most common process fluids involved. The process of creation and the development of any new products begin analyzing the impact on the system and ends with the possible scenarios on the entire market.

1.3 Die Industrieabteilung

Der Industrieabteilung befasst sich mit Systemenlösungen und Zubehör in verschiedenen Bereichen, wie z.B.: Verteilung von heißem und kaltem Wasser in Betriebssystemen, Heizungs-und Kühlsystemen von Hestellungsanlagen und in der Verteilung von Prozessflüssigkeiten. Die bei diesen Anwendungen am häufigsten verwendeten Prozessflüssigkeiten sind Wasser, Dampf, diathermisches Öl, Luft, Brennstoffe, Verbrennungsgase, Sauerstoff und Chemikalien. Die Entwicklung spezifischer Produkte für einen bestimmten kundenspezifischen Bedarf wird analysiert, indem die Auswirkungen sowohl auf das System als auch auf den gesamten Markt bewertet werden.

1.3 Le département industriel

Le département industriel s'occupe de la mise en place des systèmes et des composants dans plusieurs domaines dans la distribution de l'eau chaude et froide, dans les systèmes de chauffage et de réfrigération des installations de production et pour la distribution des fluides utilisés dans les processus. Les fluides les plus utilisés sont l'eau, la vapeur, l'huile diathermane, l'air, le carburant, les gaz de combustion, l'oxygène et les produits chemiques. La mise en œuvre d'un produit dedié à un besoin spécifique est analysée en évaluant l'incidence sur le système et le marché.

1.3 La división industrial

La división industrial se ocupa de la instalación de sistemas y accesorios en los diversos sectores del sector, tales como: la distribución de agua fría y caliente en sistemas de servicio, en sistemas de calefacción y refrigeración de plantas de producción y en la distribución de fluidos de proceso. Los fluidos de proceso más utilizados en estas aplicaciones son agua, vapor, aceite diatérmico, aire, combustibles, gases de combustión, oxígeno y productos químicos. La creación de productos específicos para una necesidad específica se analiza evaluando el impacto tanto en el sistema como en todo el mercado.

1.3 Подразделение промышленного оборудования

Подразделение промышленного оборудования занимается установкой систем и комплектующих в различных областях, таких как: распределение горячей и холодной воды в системах водоснабжения, отопления и охлаждения производственных линий и распределения жидкостей, используемых в производственных процессах. В большей степени в качестве жидкостей, применяемых в производственных процессах, используется вода, пар, диатермические масла, горюче-смазочные вещества, горючий газ, кислород, химические продукты. Вопрос создание специфических продуктов под конкретные потребности начинается с анализа и оценки применения оборудования как в конкретной системе, так и в целом на рынке.

1.4 The marine division

The marine division is in charge of studying, engineering and developing taylor made solutions in compliance with many dedicated standards in this area.
The products of this sector are designed for freshwater circuits, inert gases, fuels, lubricants, refrigeration, washing, desalination, ballast and bilge, and other 3rd class services aboard ships (pleasure and commercial boats).
Rubinetterie Bresciane Bonomi also offers after-sale technical support to verify the suitability of the product to the design specifications and to fix for the future best practice principles.

1.4 Die Schiffsbau Abteilung

Die Schiffsbauabteilung ist verantwortlich für das Analysieren und Entwickeln von anwendungsspezifische Lösungen gemäß den Anforderungen der Marineindustrie, indem die strengsten Zertifizierungsstandards in diesem Bereich beachtet und erfüllt werden.
Die auf diesen Sektor bezogenen Produkte sind für die Realisierung von Süßwasser-, Inertgasen-, Kraftstoff-, Schmiermittel-, Kälte-, Wasch- und Entsalzungkreisläufen, Ballast und Bilge sowie anderen Dienstleistungen der 3. Klasse an Bord von Schiffen und Sportbooten bestimmt.
Rubinetterie Bresciane Bonomi bietet auch technischen Kundendienst an, um gemeinsam mit dem Endkunden die Eignung der Produkte für bestimmte Anwendungen zu beurteilen und die besten Anwendungslösungen zu definieren.

1.4 Le département naval

Le département naval s'occupe d'analyser, ingénier et développer solutions ad hoc afin de respecter les requises du marché de l'industrie navale et sa stricte réglementation.
Les produits développés pour ce secteur sont pensés pour les installations d'eau douce, gaz inertes, combustibles, lubrifiants, réfrigération, lavage, dessalement, eaux de lest et de cales et d'autres services de 3eme classe à bord de navires et de bateaux de plaisance.
Rubinetterie Bresciane Bonomi offre aussi service technique aprés vente pour évaluer avec le client final l'adéquation du système tant pour des utilisations spécifiques que pour définir les meilleures solutions d'application.

1.4 La división naval

La división naval se encarga de estudiar, diseñar y desarrollar soluciones ad hoc con los requisitos de la industria naval, cumpliendo con los estándares de certificación más estrictos en esta área.
Los productos relacionados con este sector están diseñados para la realización de circuitos de agua dulce, gases inertes, combustibles, lubricantes, refrigeración, lavado, desalinización, lastre y sentina, y otros servicios de tercera clase a bordo de barcos y embarcaciones de recreo.
Rubinetterie Bresciane Bonomi también ofrece soporte técnico postventa para evaluar la idoneidad del sistema para usos específicos junto con el cliente final y para definir las mejores soluciones de aplicación.

1.4 Подразделение оборудования для судостроения

Подразделение оборудования для судостроения занимается вопросами изучения, инженерной проработки и разработки конкретных решений с учетом требований судостроительной отрасли и суровых стандартов сертификации в этой отрасли.
Продукты этого направления разрабатываются с учетом требований к контурам циркуляции умягченной воды, инертных

газов, горючих материалов, смазочных материалов, хладагентов, систем мойки, опреснения воды, системы балласта и трюма и других служб 3° класса на борту коммерческих и прогулочных судов.
Rubinetterie Bresciane Bonomi предоставляет также послепродажный технический сервис, чтобы совместно с клиентом оценить соответствие оборудования его специфическому назначению и определить лучшие решения.

1.5 The multi-utility division

The multi-utility division works closely with the multi-service companies in charge of the construction of the pipes for public services such as water service (water collection, purification and supply) and methane.
The long term experience of Rubinetterie Bresciane Bonomi allows the company to develop and sell on the market all the products necessary for district systems: pipelines, district production station components and final distribution lines (end users).
Rubinetterie Bresciane is a historical supplier on many multi-service companies in water and gas district delivery. Taylor made attitude and customer-oriented approaches are the milestones to satisfy customer needs. On this catalog are shown the most frequently used standard products.

1.5 Die Multi-utility Abteilung

Die Multi-Utility-Abteilung arbeitet eng mit den Multi-Service-Unternehmen zusammen, um alle für den Bau der Leitungen erforderlichen Produkte für die Erbringung öffentlicher Dienstleistungen wie die Verwaltung der integrierten Wasserversorgung (Wassergewinnung, -reinigung und-versorgung) und Gasversorgung zu entwickeln.
Die langjährige Erfahrung von Rubinetterie Bresciane in diesem Bereich hat es dem Unternehmen ermöglicht, alle für den Bau der Leitung erforderlichen Produkte vom Anfang des Verteilungssystems bis zum Ende zu entwickeln und zu konsolidieren, d.h. bis zum Endverbraucher des Dienstes.
Die starke Präsenz von Rubinetterie Bresciane Bonomi in diesem Bereich beruht auf der Tatsache, dass sich Anlagenbauer von Verteilungsleitungen sowohl im Wasser-als auch im Gassektor voll und ganz auf die Kompetenz des Unternehmens verlassen kann, da mit dem hier dargestellten Sortiment im Katalog sämtliche baulichen Anforderungen für jeden Anlagentyp dieser Branche erfüllt werden können.

1.5 Le département multi-utility

Le département multi-utility travaille à contact étroit avec les entreprises multiservices afin de développer la gamme nécessaire à la réalisation des conduits pour la fourniture des services publics tels que les conduites du système d'eau (captage, fourniture et traitement de l'eau) et la distribution du gaz.
La grande expérience de Rubinetterie Bresciane Bonomi dans ce secteur nous a permis de développer et de consolider au cours des années les produits nécessaires pour la mise en place des réseaux de canalisations, du début jusqu'à la fin de l'installation pour permettre à l'utilisateur final de profiter du service. Notre expertise, le soutien et la confrontation continus fournis aux constructeurs de lignes de distribution d'eau et de gaz nous permettent de renforcer de plus en plus notre présence et compétence sur ces secteurs.

1.5 La división de multiutility

La división de servicios multiutility trabaja en estrecha colaboración con las compañías de servicios múltiples, para desarrollar todos los productos necesarios para la construcción de las líneas, en lo que respecta a la provisión de servicios públicos, como la gestión del servicio integrado de agua (recolección, purificación y suministro de agua) y distribución de gas
La profunda experiencia de Rubinetterie Bresciane en este sector ha permitido a la empresa a lo largo de los años desarrollar y consolidar todos los productos necesarios para la construcción de la tubería, desde el primer punto del sistema de distribución, hasta el último punto de la planta, es decir, el usuario final del servicio.
La fuerte presencia de Rubinetterie Bresciane Bonomi en este sector se debe al hecho de que el fabricante de líneas de distribución, tanto en el sector de agua como de gas, puede confiar plenamente en la competencia de la empresa y en la presencia de productos en el catálogo, como satisfacer todas sus necesidades de construcción, para cada tipo de sistema de este tipo.

1.5 Подразделение многофункционального оборудования

Подразделение многофункционального оборудования работает в тесном контакте с предприятиями многофункционального сервиса в целях разработки гаммы продукции, необходимой для создания систем интегрированного водоснабжения (рекуперации, поставки и очистки воды), систем подачи и распределения натурального и сжиженного газа.
Большой опыт Rubinetterie Bresciane Bonomi в этой отрасли позволила предприятию за годы успешной работы создать проверенный пакет продуктов, необходимых для строительства трубопроводов, начиная с от первой точки распределительной системы вплоть до подачи газа потребителю.
Значимое присутствие Rubinetterie Bresciane Bonomi в этой отрасли стало возможным благодаря тому, что строители, как водопроводов, так и газопроводов, могут полностью полагаться на компетентность нашего предприятия и на наличие в нашем каталоге такого оборудования, которое в состоянии удовлетворить все инженерные и технические требования независимо от типа трубопровода.

2. Applications - Anwedungsbereiche - Champs d'emploi - Aplicaciones - Области применения



APPROVALS - ZULASSUNGEN

ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 50001 - ISO 45001



Certificate

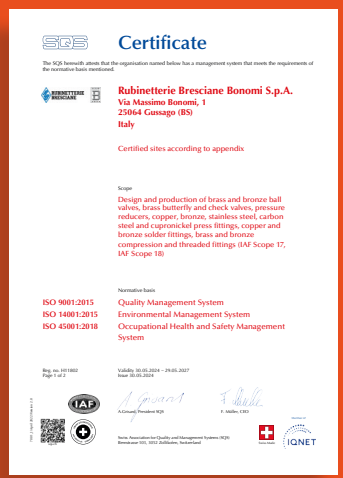
SQS Italia S.r.l. herewith certifies that the organization named below has a management system that meets the requirements of the normative base mentioned.

Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.
Via Massimo Bonomi, 1
25064 Gussago (BS)
Italy

Certified sites according to appendix

Scope:
Design and production of brass and bronze ball valves, brass butterfly and check valves, pressure reducers, copper, bronze, stainless steel, carbon steel and cupronickel press fittings, copper and bronze solder fittings, brass and bronze compression and threaded fittings

Normative basis:
ISO 50001:2018 — Energy Management System



Certificate

The SQS herewith attests that the organization named below has a management system that meets the requirements of the normative basis mentioned.

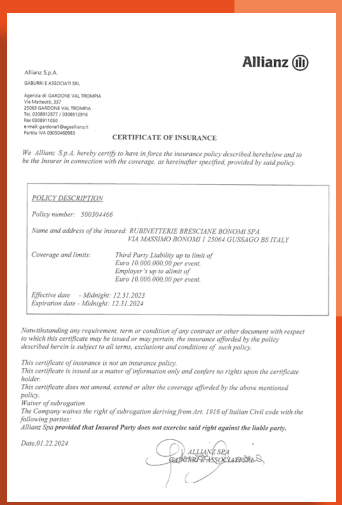
Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.
Via Massimo Bonomi, 1
25064 Gussago (BS)
Italy

Certified sites according to appendix

Scope
Design and production of brass and bronze ball valves, brass butterfly and check valves, pressure reducers, copper, bronze, stainless steel, carbon steel and cupronickel press fittings, copper and bronze solder fittings, brass and bronze compression and threaded fittings (IAF Scope 17, IAF Scope 18)

Normative basis
ISO 9001:2015 — Quality Management System
ISO 14001:2015 — Environmental Management System
ISO 45001:2018 — Occupational Health and Safety Management System

INSURANCE - VERSICHERUNG



Allianz

Allianz S.p.A.

CERTIFICATE OF INSURANCE

We Allianz S.p.A. hereby certify to have in force the insurance policy described herebelow and to be the Insurer in connection with the coverage, as hereinafter specified, provided by said policy.

POLICY DESCRIPTION

Policy number: 500304466

Name and address of the insured: RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI SPA
VIA MASSIMO BONOMI 1 25064 GUSSAGO BS ITALY

Coverage and limits: Third Party Liability up to limit of
Euro 10.000.000,00 per event.
Employer's up to almit of
Euro 10.000.000,00 per event.

Effective date - Midnight: 12.31.2023
Expiration date - Midnight: 12.31.2024

Notwithstanding any requirement, term or condition of any contract or other document with respect to which this certificate may be issued or may pertain, the insurance afforded by the policy described herein is subject to all terms, exclusions and conditions of such policy.

This certificate of insurance is not an insurance policy.
This certificate is issued as a matter of information only and confers no rights upon the certificate holder.
This certificate does not amend, extend or alter the coverage afforded by the above mentioned policy.
Waiver of subrogation
The Company waives the right of subrogation deriving from Art. 1916 of Italian Civil code with the following parties:
Allianz Spa ***provided that Insured Party does not exercise said right against the liable party.***

Date,01.22.2024

ALLIANZ SPA

The whole product range of this catalogue is covered by international insurance for customer safety.

Our technical and commercial service is at your disposal.

Die gesamte Produktpalette dieses Katalogs ist durch eine internationale Versicherung zum Schutz der Kunden abgedeckt.

Unser technischer und kaufmännischer Service steht Ihnen gerne zur Verfügung.

CENED Certificazione ENergetica degli EDifici Azienda certificata classe “A” - “A+” con certificato n.17081 - 000459/12 e 000460/12	
AEOF Authorized Economic Operator (AEOF)	
TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Pressure Equipment Directive 2014/68/EU	PED CE 0036
TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Equipment for use in potentially explosive atmospheres 2014/34/EU	ATEX CE Ex
BSI British Standars institute Construction Products Directive Regulation (EU) n. 305/2011	CPR CE 0086
TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Safety Integrity Level	SIL
RINA Registro Italiano Navale	
RINA Registro Italiano Navale Marine Equipment Directive 2014/90/EU	
A2A Reti Gas ITALGAS Iren 2i Rete Gas	
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches DVGW W 534 - W 531 - VP 614 DVGW GW 335-B4 - DVGW G 5600-I	
TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH T.A. LUFT	
TÜV Bayern Hessen Sachsen Südwest E.V. FIRE SAFE BS 6755 Part.2, API Specification 6FA und ISO 10497	
DBI GTI Gastechnologishes Institut	
VdS	
Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches DVGW VP 614	
Österreichische vereinigung für Das gas- und wasserfach	
UA	
ARGB	
GDV: godkendt til drikkevand	
VA	
DNV GL	
KIWA swedcert	
American Bureau of Shipping	

Factory Mutual Research	
Underwriters Laboratories Inc.	
Underwriters Laboratories Inc. ANSI/NSF 61-372 Drinking Water System Components and Lead Contenent Verification	
American Petroleum Institute API 6A License number 6A-1741	
American Petroleum Institute API 6D License number 6D-1428	
ICC-ES PMG	
IAPMO Uniform Plumbing Code	
Technical Standards and Safety Authority	
CSA International	
Water Regulation Advisory Scheme (By WRC Evalutation & Testing Centre)	
Lloyd’s Register Marine	
The United Kingdom Conformity Assessed	
Bureau Veritas Industry and Marine Division	
Laboratoire Santé Environnement Hygiène de Lyon ACS: Attestation de Conformité Sanitarie	
Centre scientifique et technique du bâtiment	
NF	
Certification body 3 - Zds “Tisk”	
INIG	
ITB	
PZH	
IZV	
SZU	

INDEX - INHALTSVERZEICHNIS

PRESSFITTINGS - PRESSFITTINGS page 18


FRABOPRESS KOMBI
Series RS9001 page 22


FRABOPRESS KOMBI
Series RS8090 page 27


FRABOPRESS V
Series RZ9001 page 36


FRABOPRESS V
Series RZ8090 page 41


FRABOPRESS M
Series ZM9001 page 52


FRABOPRESS M
Series ZM8090 page 57


FRABOPRESS GAS V
Series PG9001 page 66


FRABOPRESS GAS V
Series PG8090 page 70


FRABOPRESS GAS M
Series QM9001 page 76


FRABOPRESS GAS M
Series QM8090 page 80


FRABOPRESS SOLAR
Series HT9001 page 88


FRABOPRESS SOLAR
Series HT8090 page 90


FRABOPRESS CHROME
Series RK9001 page 94


FRABOPRESS CHROME
Series RK8243 page 97

PRESSFITTINGS - PRESSFITTINGS page 98


FRABOPRESS C-STEEL
Series ACTBZN - AXTBCR NEW page 100-101


FRABOPRESS C-STEEL V
Series ZC0001 page 106


FRABOPRESS C-STEEL M
Series CM0001 NEW page 120


FRABOPRESS 316 V
Series ZX0001 page 136


FRABOPRESS 316 M
Series MX0001 NEW page 150


FRABOPRESS 316 GAS V
Series GX0001 page 172


FRABOPRESS 316 GAS M
Series GM0001 NEW page 182


TURBO CUNI
Series 5N0000 NEW page 190

ENDFEED FITTINGS - SCHWEISSFITTINGS page 202


FRABO 5000
Series RR5001 page 204


FRABO 4000
Series RB4090 page 224


FRABO G-SIZE
Series RG5001 page 234


FRABO FRIO
Series FR5001 page 240


FRABO MED
Series MR5001 page 246

COMPRESSION FITTINGS - QUETSCHVERSCHRAUBUNG page 248


2000PLUS
Series OT2007 page 250


6000OT
Series OT6005 page 256

INDEX - INHALTSVERZEICHNIS

THREADED FITTINGS - GEWINDEFITTINGS page 262



5000OT
Series **OT5090** page 264



5000OT CROMO
Series **KR5090** page 276



3000
Series **RB3090** page 284

ACCESSORIES - ZUBEHÖR NEW page 294

INDEX - INHALTSVERZEICHNIS

ART.	PAGE
50U000	296
50U001	296
50U050	296
50U051	296
51U100	297
51U105	297
51U200	297
51U400	298
51UT06	296
529000 **NEW**	167
529100 **NEW**	167
529200 **NEW**	167
5EU100 **NEW**	297
5EU105 **NEW**	297
5N0000 **NEW**	190
5N0100 **NEW**	190
5N0200 **NEW**	190
5N0400 **NEW**	191
5N0500 **NEW**	191
5N1200 **NEW**	192
5N1300 **NEW**	192
5N1400 **NEW**	192
5N1500 **NEW**	193
5N2600 **NEW**	193
5N2700 **NEW**	193
5N2800 **NEW**	194
5N2900 **NEW**	194
5N3100 **NEW**	195
5N3200 **NEW**	195
5N3300 **NEW**	196
5N3800 **NEW**	194
5N3900 **NEW**	195
5N4600 **NEW**	197
5N5000 **NEW**	197
5N5600 **NEW**	197
5N5900 **NEW**	198
5N6700 **NEW**	200
5N8000 **NEW**	198
5N8100 **NEW**	198
5N9000 **NEW**	199
5N9100 **NEW**	199
5N9200 **NEW**	199
AC0001	120
AC0002	120
AC0040	120
AC0041	121
AC0130	122
AC0131	123
AC0243	125
AC0270	121
AC0271	121
AC0273 **NEW**	129
AC0302	124
ACF130	122
ACF243	127
ACF270	127
ACM131	123
ACM243	125
ACTBFZ	100
ACTBPP	100
ACTBZN	100
AMX131	156
AMX243	154
AX0001	150
AX0002	150
AX0040	150
AX0041	151
AX0042 **NEW**	151
AX0043 **NEW**	151
AX0046 **NEW**	152

ART.	PAGE
AX0047 **NEW**	152
AX0048 **NEW**	152
AX0049 **NEW**	153
AX0130	155
AX0131	155-156
AX0243	154-155
AX0270	153
AX0271	153
AX0273	156
AX0274 **NEW**	157
AX0275 **NEW**	163
AX0302	160
AX0380 **NEW**	166
AX0381 **NEW**	166
AXF130	158
AXF243	158
AXF270	159
AXTB00	101
AXTBCR **NEW**	101
B4096B	229
B4096G	229
B4098G	228
B4098O	228
B4330B	230
B4330G	230
B4331G	231
B4340B	230
B4340G	229
B4341G	231
B4341O	231
B5358G	219
B5359G	219
CM0001	120
CM0002	120
CM0040	120
CM0041	121
CM0130	122
CM0131	123
CM0150	124
CM0243 **NEW**	125
CM0270	121
CM0271	121
CM0302	124
CM0350	128
CM0360	128
CM0F90	125
CM0F92	126
CMF130	122
CMF243 **NEW**	127
CMF270	127
CMF341	128
CMF345 **NEW**	129
CMF359 **NEW**	129
CMF90Q	126
CMF92Q	126
FB0016	298
FB0911	298
FKM001	294
FKM002	295
FR5001	240
FR5002	240
FR5040	240
FR5041	241
FR5090	241
FR5092	241
FR5130	242-243
FR5240	243
FR5243	244
FR5270	242
FR5301	244

ART.	PAGE
GM0001	182
GM0002	182
GM0040	182
GM0041	182
GM0130	183
GM0131	184
GM0243	184
GM0270	183
GM0271	183
GM0302	186
GM0F90 **NEW**	184
GMF130	185
GMF243 **NEW**	185
GMF270	186
GMF472	186
GMF90L	186
GMF92Q **NEW**	185
GX0001	172
GX0002	172
GX0040	172
GX0041	172
GX0130	173
GX0131	174
GX0243	174
GX0270	173
GX0271	173
GX0302	176
GX0340	177
GX0F90	174
GXF130	175
GXF243	175
GXF270	175
GXF341	177
GXF359	177
GXF472	176
GXF90L	176
GXF92L	176
HNBR02	294
HNBRSC	294
HT8090	90
HT8130	90
HT8243	90
HT8270	91
HT9001	88
HT9002	88
HT9040	88
HT9041	88
HT9130	89
HT9243	89
HT9270	89
KR5005	276
KR5090	276
KR5092	276
KR5270	276
KR5301	277
KR5505	277
KR5515	277
KR5520	277
KR5521	278
KR5525	278
KR5530	279
MX0001	150
MX0002	150
MX0040	150
MX0041	151
MX0042 **NEW**	151
MX0043 **NEW**	151
MX0046 **NEW**	152
MX0047 **NEW**	152
MX0048 **NEW**	152

ART.	PAGE
MX0049 **NEW**	153
MX0130	155
MX0131 **NEW**	155
MX0243	154
MX0270	153
MX0271	153
MX0273 **NEW**	156
MX0274 **NEW**	157
MX0275 **NEW**	163
MX0302	160
MX0340	161
MX0370 **NEW**	163
MX0380 **NEW**	166
MX0381 **NEW**	166
MX0F90	157
MXF130	158
MXF243 **NEW**	158
MXF244 **NEW**	154
MXF270 **NEW**	159
MXF272 **NEW**	154
MXF341	161
MXF342 **NEW**	161
MXF345 **NEW**	162
MXF358 **NEW**	162
MXF359 **NEW**	162
MXF472	159
MXF474 **NEW**	159
MXF90L	160
MXF92L	160
MXF92Q **NEW**	157
OR2000	253
OT2002	251
OT2005	251
OT2007	250
OT2009	250
OT2010	250
OT2012	253
OT2090	251
OT2092	252
OT2130	252
OT2150	253
OT2151	253
OT2471	252
OT5005	265
OT5090	264
OT5092	264
OT5098	272
OT5134	265
OT5270	264
OT5301	266
OT5341	272
OT5472	271
OT5473	271
OT5505	267
OT5515	267
OT5516	265
OT5517	270
OT5518	269
OT5519	270
OT5520	266
OT5521	266
OT5525	268
OT5530	268
OT5531	269
OT5532	270
OT5537	271
OT6002	256
OT6005	256
OT6007	258
OT6010	259

ART.	PAGE
OT6011	259
OT6012	260
OT6090	257
OT6092	257
OT6130	256
OT6281	259
OT6283	260
OT6471	257
PG8090	70
PG8092	70
PG8130	70
PG8243	71
PG8270	71
PG8340	72
PG8341	72
PG8471	72
PG9001	66
PG9002	66
PG9040	66
PG9041	66
PG9085	68
PG9130	68
PG9131	69
PG9240	68
PG9243	67
PG9270	67
PG9271	67
PG9301	69
QM8090	80
QM8092	80
QM8130	80
QM8243	81
QM8270	81
QM8340	82
QM8341	82
QM8471	82
QM9001	76
QM9002	76
QM9040	76
QM9041	77
QM9085	79
QM9130	77
QM9131	77
QM9240	78
QM9243	78
QM9270	78
QM9271	79
QM9301	79
RB3090	284
RB3092	284
RB3098	291
RB3130	284
RB3240	285
RB3241	289
RB3242	285
RB3245	286
RB3270	284
RB3280	289
RB3290	286
RB3301	285
RB3330	290
RB3331	290
RB3340	291
RB3341	291
RB3516	288
RB3525	287
RB3530	288
RB3531	290
RB4090	224
RB4092	224

INDEX - INHALTSVERZEICHNIS

ART.	PAGE
RB4130	225
RB4243	226
RB4246	225
RB4270	227
RB4280	225
RB4471	227
RB4472	228
RB8130	58
RB8135	58
RB8243	59
RB8270	60
RD5002	218
RG5001	234
RG5002	234
RG5040	234
RG5041	234
RG5090	235
RG5092	235
RG5130	235-236
RG5240	236
RG5243	237
RG5270	237
RG5271	237
RJ5090	220
RJ5092	220
RJ5243	219
RJ5270	220
RK8243	97
RK8244	97
RK8270	97
RK8359	97
RK9001	94
RK9002	94
RK9040	94
RK9041	94
RK9085	95
RK9086	95
RK9130	96
RK9131	96
RK9240	96
RK9243	95
RK9270	95
RR5001	204
RR5002	204
RR5040	205
RR5041	205
RR5060	218
RR5085	207
RR5086	207
RR5090	206
RR5092	206
RR5130	208-209-210-211-212-213
RR5240	214-215
RR5243	216-217
RR5270	207
RR5301	218
RR9001	52
RR9002	52
RR9040	52
RR9041	53
RR9130	54
RR9131	55-56
RR9243	56
RR9270	54
RR9271	54
RR9273	61
RR9301	57
RS8090	27
RS8092	27
RS8130	28

ART.	PAGE
RS8243	28
RS8244	29
RS8245	30
RS8246	30
RS8270	29
RS8272	29
RS8340	30
RS8341	31
RS8359	31
RS8471	30
RS9001	22
RS9002	22
RS9040	22
RS9041	23
RS9085	23
RS9086	23
RS9130	24
RS9131	25
RS9240	26
RS9243	26
RS9270	24
RS9271	24
RS9301	26
RZ8090	41
RZ8092	41
RZ8130	42
RZ8243	42
RZ8245	43
RZ8246	43
RZ8270	43
RZ8273	44
RZ8340	44
RZ8341	45
RZ8359	45
RZ8471	44
RZ9001	36
RZ9002	36
RZ9040	36
RZ9041	37
RZ9085	37
RZ9086	37
RZ9130	38
RZ9131	39
RZ9240	40
RZ9243	40
RZ9270	38
RZ9271	38
RZ9301	41
SECUR0	295
5NTOOO	101
ZC0001	106
ZC0002	106
ZC0040	106
ZC0041	107
ZC0084	130
ZC0087	130
ZC0090	131
ZC0130	108
ZC0131	108
ZC0140	109
ZC0150	109
ZC0243	109
ZC0270	107
ZC0271	107
ZC0302	113
ZC0340	113
ZC0350	112
ZC0360	112
ZC0F90	110
ZC0F92	110

ART.	PAGE
ZCF130	111
ZCF243	112
ZCF270	111
ZCF271	130
ZCF341	113
ZCF359	114
ZCF90Q	110
ZCF92Q	110
ZM8090	57
ZM8092	58
ZM8130	58
ZM8243	59
ZM8245	59
ZM8270	60
ZM8273	61
ZM8340	61
ZM8341	61
ZM8345	62
ZM8359	62
ZM8471	60
ZM9001	52
ZM9002	52
ZM9040	52
ZM9041	53
ZM9085	53
ZM9086	53
ZM9130	54
ZM9131	55
ZM9240	57
ZM9243	56
ZM9270	54
ZM9271	54
ZM9301	57
ZX0001	136
ZX0002	136
ZX0030	164
ZX0040	136
ZX0041	137
ZX0045	164
ZX0060	164
ZX0075	165
ZX0084	165
ZX0090	165
ZX0130	138
ZX0131	139
ZX0243	139
ZX0270	137
ZX0271	137
ZX0273	143
ZX0302	143
ZX0340	142
ZX0F90	140
ZXF130	138
ZXF243	140
ZXF270	140
ZXF341	142
ZXF359	142
ZXF472	141
ZXF90L	141
ZXF92L	141

COPPER AND BRONZE V-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN CUIVRE ET EN BRONZE
RACORES PARA PRENSAR PERFILE V DE COBRE Y DE BRONCE
ПРЕСС-ФИТИНГИ ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ

1. Introduction

Rubinetterie Bresciane Bonomi copper and bronze pressfittings are available in a range between 12 and 108 mm, to realize different kinds of installations both civil and industrial; FRABOPRESS KOMBI fittings can be combined with copper pipes conforming to EN 1057.
In particular, FRABOPRESS KOMBI, with patented Securfrabo safety device until size 54 mm included, is the press system made of copper and bronze available in a dimensional range between 12 and 54 mm, suitable for **gas** and **water** installations and equipped with a typical **V-profile.**
The HNBR gasket is characterized by high chemical-physical performances to satisfy the requirements of hygiene and purity, typical of drinking water applications. The material of the gasket complies with EN 681-1 (water applications) and with EN 549 (gas applications).
FRABOPRESS KOMBI fittings comply with UNI 11065 class 1 (water applications) and class 2 (gas applications).
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS KOMBI are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.
For dimensions between 66,7 and 108 mm, the range is completed by a series of M-profile copper and bronze pressfittings with EPDM gasket (FRABOPRESS M range) only for water application.

1. Einführung

Rubinetterie Bresciane Bonomi Pressfittings aus Kupfer und Bronze sind im Abmessungsbereich zwischen 12 und 108 mm erhältlich, um verschiedene Arten von Installationen sowohl im zivilen als auch im industriellen Bereich zu realisieren; FRABOPRESS KOMBI Fittings können mit Kupferrohren nach EN 1057 kombiniert werden.
Insbesondere FRABOPRESS KOMBI, mit patentierter Securfrabo-Sicherung bis Größe 54 mm, ist das Presssystem aus Kupfer und Bronze in einem Abmessungsbereich zwischen 12 und 54 mm, geeignet und einsetzbar für **Gas**-und **Wasserinstallationen** ohne Dichtrings Wechsel, ausgestattet mit einem typischen **V- Profil**.
Die HNBR-Dichtung zeichnet sich durch hohe chemisch-physikalische Eigenschaften aus, um die für Trinkwasseranwendungen typischen Anforderungen an Hygiene und Reinheit zu erfüllen. Das Material der Dichtung entspricht den EN 681-1 (Wasseranwendungen) und EN 549 (Gasanwendungen) Normen.
FRABOPRESS KOMBI Fittings entsprechen der UNI 11065 Klasse 1 (Wasseranwendungen) und Klasse 2 (Gasanwendungen). Fittings mit mindestens einem Gewindeende von FRABOPRESS KOMBI bestehen aus Bronze, einem Material von unbestreitbarer Qualität, das frei von Problemen der Spannungskorrosion und Entzinkung ist; die Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet.
Für Abmessungen zwischen 66,7 und 108 mm wird das Sortiment durch eine Serie von M-Profil-Pressfittings aus Kupfer und Bronze mit EPDM-Dichtung (FRABOPRESS M-Serie) nur für Wasseranwendungen vervollständigt.

1. Présentation

Les raccords à sertir (pressfittings) en cuivre et en bronze de Rubinetterie Bresciane Bonomi sont disponibles dans une gamme comprise entre 12 et 108 mm, pour réaliser différents types d'installations tant civiles qu'industrielles; les raccords FRABOPRESS KOMBI peuvent être combinés avec des tubes en cuivre conformes à la norme EN 1057.
En particulier, FRABOPRESS KOMBI, avec le dispositif de sécurité breveté Securfrabo jusqu'à la taille 54 mm inclue, est le système à sertir en cuivre et en bronze disponible dans une gamme dimensionnelle comprise entre 12 et 54 mm, adapté aux installations de **gaz** et d'**eau** et doté d'un profil en **V typique**.
Le joint en HNBR est caractérisé par des performances chimico-physiques élevées pour satisfaire les exigences d'hygiène et de pureté, typiques des applications d'eau potable. Le matériau du joint est conforme à la norme EN 681-1 (applications eau) et à la norme EN 549 (applications gaz).
Les raccords FRABOPRESS KOMBI sont conformes à la norme UNI 11065 classe 1 (applications eau) et classe 2 (applications gaz).
Les raccords avec au moins une extrémité filetée de FRABOPRESS KOMBI sont réalisés en bronze, un matériau de qualité indiscutable, exempt de problèmes de corrosion sous contrainte et de dézincification; les extrémités filetées sont réalisées conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adéquation totale à tout domaine d'application.
Pour les dimensions comprises entre 66,7 et 108 mm, la gamme est complétée par une série de raccords à sertir en cuivre et en bronze en profil M avec joint en EPDM (gamme FRABOPRESS M) uniquement pour les applications dans l'eau.

1. Presentación

Los prensaestopas de cobre y bronce Rubinetterie Bresciane Bonomi están disponibles en un rango de 12 a 108 mm, para realizar diferentes tipos de instalaciones, tanto civiles como industriales; Los accesorios FRABOPRESS KOMBI se pueden combinar con tuberías de cobre conformes a EN 1057.
En particular, FRABOPRESS KOMBI, con dispositivo de seguridad patentado Securfrabo hasta el tamaño 54 mm incluido, es el sistema de prensa de cobre y bronce disponible en un rango dimensional entre 12 y 54 mm, adecuado para instalaciones de **gas** y **agua** y equipado con un perfil en **V típico**.
La junta HNBR se caracteriza por un alto rendimiento químico-físico para satisfacer los requisitos de higiene y pureza, típicos de las aplicaciones de agua potable. El material de la junta cumple con la norma EN 681-1 (aplicaciones de agua) y con la norma EN 549 (aplicaciones de gas).
Los racores FRABOPRESS KOMBI cumplen con la norma UNI 11065 clase 1 (aplicaciones de agua) y clase 2 (aplicaciones de gas).
Los accesorios con al menos un extremo roscado de FRABOPRESS KOMBI están hechos de bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación: los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento apretado en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación.
Para dimensiones entre 66,7 y 108 mm, la gama se completa con una serie de prensaestopas de cobre y bronce con perfil en M con junta de EPDM (gama FRABOPRESS M) solo para aplicación en agua.

1. Описание

Пресс-фитинги из меди и бронзы Rubinetterie Bresciane Bonomi, доступные в размерном диапазоне от 12 до 108 мм, предназначены для применения в системах различного т ипа как гражданскго, т ак и промышленного назначения.
Серия FRABOPRESS KOMBI с системой безопасности Securfrabo представляют собой серию пресс-фитингов из меди и бронзы, с размерным рядом от 12 до 54 мм, которая может применяться как для систем **газоснабжения**, так и **водоснабжения**.
Пресс-фитинги имеют **V** профиль.
Прокладка из HNBR обладает химико-физическими свойствами, которые отвечают требованиям по гигиене и нормам токсичности оборудования, находящегося в контакте с питьевой водой. Материал, из которого она изготовлена, соответствует как нормативу EN 681-1 (применение для воды) так и EN 549 (применение для газа).
Фитинги серии FRABOPRESS KOMBI соответствуют требованиям стандарта UNI EN 11065 для класса 1 (применение для воды) и класса 2 (применение для газа).
Резьбовые соединения FRABOPRESS KOMBI выполнены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; соединения выполнены в соответствии с нормативом UNI EN 10226–1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.
В больших размерах с диаметром от 67 до 108 мм серию дополняют пресс-фитинги из меди и бронзы с профилем M, оснащенные прокладкой из EPDM (серия FRABOPRESS M) только для применения с водой.

2. Advantages

- Universal fitting for **water** and **gas** - significant reduction in stock.
- Safety: thanks to **patented Securfrabo safety device**, it is possible to find immediately any unpressed joints during the pressure test.
- Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
- Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
- High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
- Wide assortment of fittings to face any installation.

2. Vorteile

- Universalfitting Wasser und **Gas** welcher **eine** bedeutende Lageroptimierung ermöglicht.
- Sicherheit: **Securfrabo-Sicherheitssystem** welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
- Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden;
- Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung;
- Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten;
- Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.

2. Avantages

- Raccord universel pour **eau** et **gaz** - réduction importante du stock.
- Sécurité: grâce au dispositif de **sécurité breveté Securfrabo**, il est possible de détecter immédiatement tout joint non pressé pendant l'essai de pression.
- Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
- Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
- Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
- Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.

2. Ventajas

• Accesorio universal para **agua** y **gas**: reducción significativa del stock.
• Seguridad: gracias al dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, es posible encontrar inmediatamente cualquier junta sin presión durante la prueba de presión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales;
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación;
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad;
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.

2. Преимущества

• Универсальное соединение **для воды и газа** - сокращение складских запасов
• Безопасност ь: благодаря системе **безопасности Securfrabo** возможно обнаружение протечки в момент испытания сист емы в случае, если фит инг не был опрессован.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечтности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.

3. Applications

FRABOPRESS KOMBI is suitable for different kinds of installations such as, for example, potable water and gas distribution systems, heating or cooling systems, firefighting systems and compressed-air systems.
FRABOPRESS KOMBI fittings (up to and including 54 mm in diameter) can be used at temperatures of up to 95°C and pressures of up to 16 bar when combined with water. When used with combustible gases, they are approved up to 5 bar pressure and in a temperature range of -20°/+70°C.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

FRABOPRESS KOMBI eignet sich für unterschiedliche Installationen wie z.B. Trinkwasser- und Gasverteilungssysteme, Heiz- oder Kühlsysteme, Feuerlöschanlagen und Druckluftsysteme.
FRABOPRESS KOMBI Fittings (bis einschließlich 54 mm Durchmesser) können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 95°C und Drücken bis 16 bar eingesetzt werden. Beim Einsatz mit brennbaren Gasen sind sie bis 5 bar Druck und in einem Temperaturbereich von -20°/+70 °C zugelassen.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

FRABOPRESS KOMBI convient à différents types d'installations comme, par exemple, les systèmes de distribution d'eau potable et de gaz, les systèmes de chauffage ou de refroidissement, les systèmes de lutte contre l'incendie et les systèmes d'air comprimé. Les raccords FRABOPRESS KOMBI (jusqu'à 54 mm de diamètre inclus) peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 95°C et à des pressions jusqu'à 16 bars lorsqu'ils sont associés à de l'eau. Lorsqu'ils sont utilisés avec des gaz combustibles, ils sont approuvés jusqu'à une pression de 5 bars et dans une plage de température de -20°/+70°C. Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS KOMBI se puede utilizar en la realización de muchos tipos de instalaciones como, por ejemplo, las instalaciones domésticas de distribución agua y gas, sistemas de calefacción y refrigeración, sistemas de protección contra incendios y de aire comprimido.
Los racores FRABOPRESS KOMBI (de hasta 54 mm de diámetro inclusive) se pueden utilizar a temperaturas de hasta 95°C y presiones de hasta 16 bar en combinación con agua. Cuando se usan con gases combustibles, están aprobados hasta una presión de 5 bar y en un rango de temperatura de -20°/+70°C.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, con la ayuda de departamento de ventas.

3. Области применения

Фитинги серии FRABOPRESS KOMBI могут применяться в системах различного типа, таких как системы распределения воды и газа, системы охлаждения и отопления, противопожарные системы и системы сжатого газа.
Фитинги FRABOPRESS KOMBI (диаметром до 54 мм включительно) при применении с водой могут использоваться при

температуре до 95°C и давлении до 16 бар. При использовании с горючими газами одобрено применение при давлении до 5 бар и диапазоне температуры -20°/+70°C.
По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.


DRINKING WATER

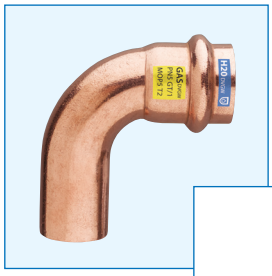

HEATING

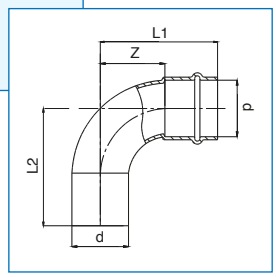

HVAC


GAS


COMPRESSED AIR


FIREFIGHTING





Art. RS9001

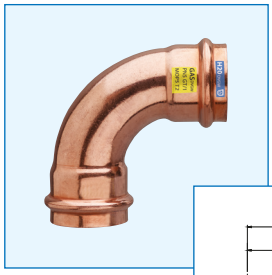
Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди H-B.

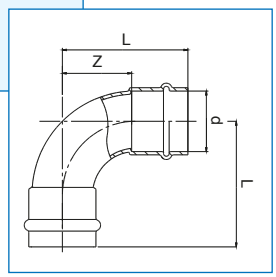
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	5,46	10	300	RS9001012012000	33	34	15
15	2,47	10	200	RS9001015015000	40	42	18
18	3,26	10	150	RS9001018018000	45	47	22
22	4,30	10	80	RS9001022022000	51	52	27
28	9,61	5	40	RS9001028028000	59	61	34
35	17,30	5	30	RS9001035035000	68	70	42
42	34,11	1	10	RS9001042042000	87	88	51
54	45,64	1	7	RS9001054054000	105	107	65

The big-size, item RR9001, is available. See at page 52 - Big-size, Artikel RR9001, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 52.





Art. RS9002

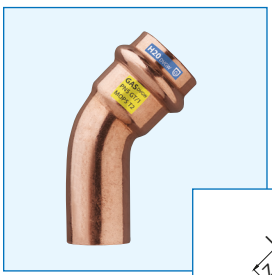
Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди B-B.

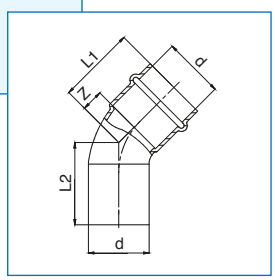
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	3,99	10	250	RS9002012012000	33	15
15	2,61	10	150	RS9002015015000	40	18
18	3,46	10	100	RS9002018018000	45	22
22	4,32	10	60	RS9002022022000	47	23
28	8,61	5	40	RS9002028028000	59	34
35	17,15	5	30	RS9002035035000	68	42
42	32,66	1	10	RS9002042042000	87	51
54	45,13	1	7	RS9002054054000	105	65

The big-size, item RR9002, is available. See at page 52 - Big-size, Artikel RR9002, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 52.





Art. RS9040

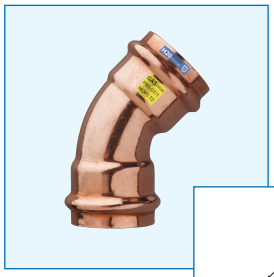
Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди H-B.

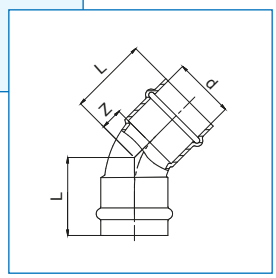
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	3,53	10	250	RS9040012012000	25	26	7
15	2,38	10	200	RS9040015015000	29	30	7
18	3,00	10	150	RS9040018018000	31	32	8
22	3,48	10	100	RS9040022022000	34	36	10
28	11,19	5	60	RS9040028028000	38	40	13
35	15,98	5	40	RS9040035035000	43	45	17
42	25,07	5	20	RS9040042042000	53	55	17
54	37,05	1	10	RS9040054054000	68	70	28

The big-size, item RR9040, is available. See at page 52 - Big-size, Artikel RR9040, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 52.





Art. RS9041

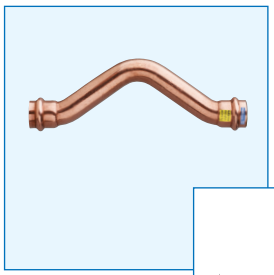
PATENTED

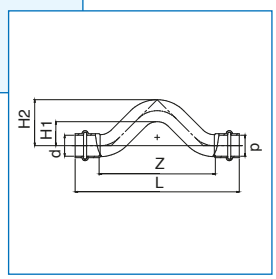
Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди В-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	4,42	10	250	RS9041012012000	25	7
15	2,95	10	200	RS9041015015000	29	7
18	3,02	10	150	RS9041018018000	31	8
22	3,72	10	80	RS9041022022000	34	10
28	11,53	5	60	RS9041028028000	38	13
35	16,51	5	40	RS9041035035000	43	17
42	26,86	5	20	RS9041042042000	53	17
54	37,59	1	10	RS9041054054000	68	28

The big-size, item RR9041, is available. See at page 53 - Big-size, Artikel RR9041, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 53.





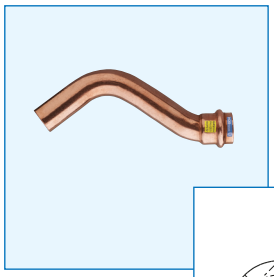
Art. RS9085

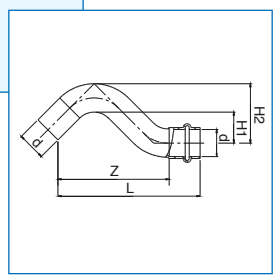
PATENTED

Copper F/F full crossover.
Überbogen I/I aus Kupfer.
Chapeau de gendarme F/F en cuivre.
Desviación larga H/H de cobre.
Обвод из меди длинный В-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H1	H2	Z
12	15,88	5	50	RS9085012012000	152	20	32	116
15	15,87	5	80	RS9085015015000	152	20	35	110
18	17,14	10	50	RS9085018018000	176	20	38	130
22	19,76	5	25	RS9085022022000	198	30	52	150





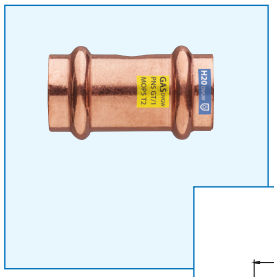
Art. RS9086

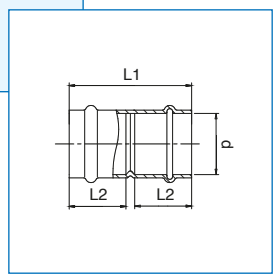
PATENTED

Copper M/F partial crossover.
Überbogen I/A aus Kupfer.
Clarinette M/F en cuivre.
Desviación corta M/H de cobre.
Обвод из меди короткий Н-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H1	H2	Z
12	11,84	10	100	RS9086012012000	112	20	32	94
15	10,03	10	100	RS9086015015000	119	20	35	97
18	9,97	10	70	RS9086018018000	137	20	38	114
22	12,38	5	25	RS9086022022000	160	30	52	136





Art. RS9270

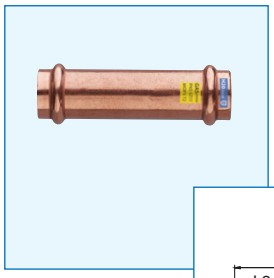
Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная В-В.

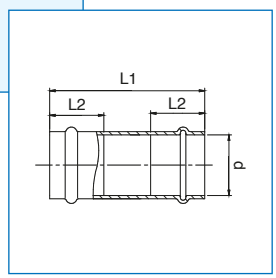
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	4,10	10	300	RS9270012012000	40	18
15	2,47	10	200	RS9270015015000	49	22
18	3,08	10	150	RS9270018018000	52	23
22	3,67	10	100	RS9270022022000	53	24
28	6,98	10	60	RS9270028028000	57	25
35	8,65	5	40	RS9270035035000	62	26
42	16,19	5	25	RS9270042042000	78	36
54	20,41	1	15	RS9270054054000	93	40

The big-size, item RR9270, is available. See at page 54 - Big-size, Artikel RR9270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 54.





Art. RS9271

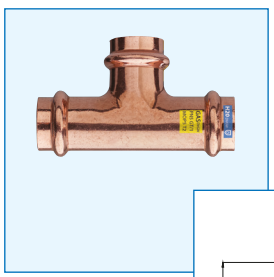
Copper F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I aus Kupfer.
Manchon coulissant F/F en cuivre.
Manguito de paso H/H de cobre.
Муфта проходная медная В-В.

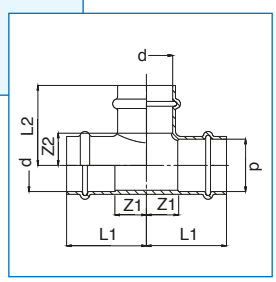
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	4,55	10	150	RS9271012012000	58	18
15	3,10	10	100	RS9271015015000	82	22
18	3,76	10	100	RS9271018018000	92	23
22	4,62	10	60	RS9271022022000	97	24
28	8,19	5	40	RS9271028028000	107	25
35	10,42	5	30	RS9271035035000	114	26
42	19,02	1	15	RS9271042042000	142	41
54	23,95	1	10	RS9271054054000	163	45

The big-size, item RR9271, is available. See at page 54 - Big-size, Artikel RR9271, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 54.





Art. RS9130

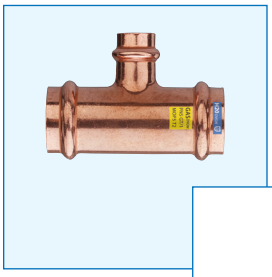
Copper F/F/F tee.
T-Stück I/I/I aus Kupfer.
Té F/F/F en cuivre.
T H/H/H de cobre.
Тройник из меди В-В-В.

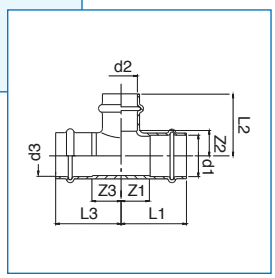
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12	7,31	10	150	RS9130012012012	29	29	11	11
15	4,02	10	100	RS9130015015015	41	33	19	11
18	5,36	5	50	RS9130018018018	42	35	19	12
22	6,92	5	40	RS9130022022022	45	39	21	15
28	12,47	5	35	RS9130028028028	48	46	23	21
35	20,54	5	20	RS9130035035035	53	48	27	22
42	39,94	1	10	RS9130042042042	65	65	29	29
54	50,31	1	8	RS9130054054054	75	75	35	35

The big-size, item RR9130, is available. See at page 54 - Big-size, Artikel RR9130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 54.





Art. RS9131

Copper F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.

Té réduit F/F/F en cuivre.

T reducido H/H/H de cobre.

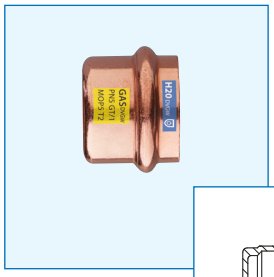
Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

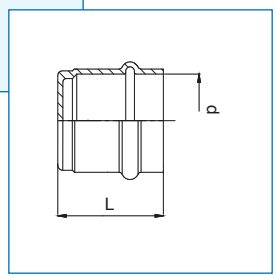
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	Z1	Z2	Z3
12 x 15 x 12	12,29	10	100	RS9131012015012	38	32	38	20	10	20
15 x 12 x 12	9,54	10	100	RS9131015012012	39	30	39	17	12	21
15 x 12 x 15	9,43	10	100	RS9131015012015	39	30	39	17	12	17
15 x 15 x 12	9,10	5	70	RS9131015015012	41	33	41	19	11	19
15 x 18 x 15	11,31	10	80	RS9131015018015	42	35	42	20	12	20
15 x 22 x 15	13,29	5	50	RS9131015022015	45	38	45	23	14	23
18 x 12 x 18	10,57	10	80	RS9131018012018	39	31	39	16	13	16
18 x 15 x 15	9,49	10	80	RS9131018015015	41	35	45	18	13	23
18 x 15 x 18	4,92	10	80	RS9131018015018	41	35	41	18	13	18
18 x 18 x 15	9,53	5	70	RS9131018018015	42	35	47	19	12	25
18 x 22 x 18	13,45	5	50	RS9131018022018	45	36	45	22	12	22
22 x 12 x 22	12,46	5	60	RS9131022012022	39	33	39	15	15	15
22 x 15 x 15	10,82	5	50	RS9131022015015	41	37	47	17	15	25
22 x 15 x 18	12,51	5	50	RS9131022015018	41	37	44	17	15	21
22 x 15 x 22	5,96	5	50	RS9131022015022	41	37	41	17	15	17
22 x 18 x 15	12,85	5	50	RS9131022018015	42	37	50	18	14	28
22 x 18 x 18	12,02	5	50	RS9131022018018	42	37	47	18	14	24
22 x 18 x 22	7,41	5	50	RS9131022018022	42	37	42	18	14	18
22 x 22 x 15	10,86	5	50	RS9131022022015	45	38	51	21	14	29
22 x 22 x 18	13,77	5	50	RS9131022022018	45	38	51	21	14	28
22 x 28 x 22	21,12	5	35	RS9131022028022	48	39	48	24	14	24
28 x 15 x 22	21,37	5	40	RS9131028015022	41	41	45	16	19	21
28 x 15 x 28	13,86	5	30	RS9131028015028	41	41	41	16	19	16
28 x 18 x 22	21,59	5	40	RS9131028018022	42	41	47	17	18	23
28 x 18 x 28	19,15	5	30	RS9131028018028	42	41	42	17	18	17
28 x 22 x 22	18,67	5	35	RS9131028022022	45	42	50	20	18	26
28 x 22 x 28	13,81	5	30	RS9131028022028	45	42	45	20	18	20
28 x 28 x 22	21,09	5	30	RS9131028028022	48	43	53	23	18	29
35 x 15 x 35	20,41	5	25	RS9131035015035	44	44	44	18	22	18
35 x 18 x 35	21,59	5	25	RS9131035018035	44	44	44	18	21	18
35 x 22 x 28	30,49	5	25	RS9131035022028	46	45	52	20	21	27
35 x 22 x 35	18,79	5	20	RS9131035022035	46	45	46	20	21	20
35 x 28 x 28	29,98	5	20	RS9131035028028	49	46	55	23	21	30
35 x 28 x 35	19,76	5	20	RS9131035028035	49	46	49	23	21	23
42 x 22 x 42	35,73	1	15	RS9131042022042	53	52	53	17	28	17
42 x 28 x 42	36,30	1	10	RS9131042028042	55	53	55	19	28	19
42 x 35 x 42	37,58	1	10	RS9131042035042	58	55	58	22	29	22
54 x 22 x 54	56,02	1	10	RS9131054022054	60	58	60	20	34	20
54 x 28 x 54	57,72	1	10	RS9131054028054	63	59	63	23	34	23
54 x 35 x 54	59,98	1	10	RS9131054035054	68	61	68	28	35	28
54 x 42 x 54	68,94	1	10	RS9131054042054	69	71	69	29	35	29

The big-sizes, items RR9131 and ZM9131, are available. See at pages 55-56 - Big-sizes, Artikel RR9131 und ZM9131, sind verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 55-56.





Art. RS9301

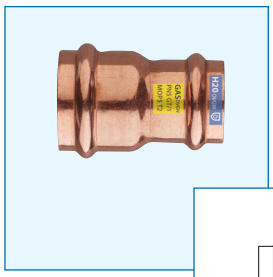
Copper F plug.
Verschlusskappe I aus Kupfer.
Bouchon F en cuivre.
Tapón H de cobre.
Заглушка медная В.

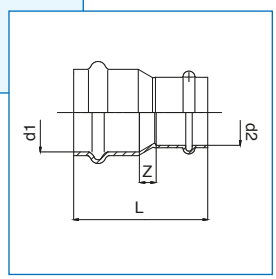
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
12	5,19	10	100	RS9301012000000	21
15	5,21	10	400	RS9301015000000	25
18	6,50	10	300	RS9301018000000	26
22	8,68	10	200	RS9301022000000	27
28	13,34	10	100	RS9301028000000	28
35	14,85	5	70	RS9301035000000	30
42	22,98	5	40	RS9301042000000	40
54	29,07	5	30	RS9301054000000	45

The big-size, item RR9301, is available. See at page 57 - Big-size, Artikel RR9301, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 57.





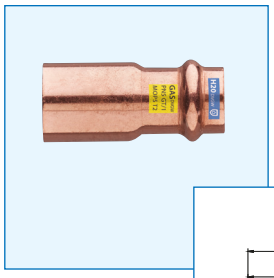
Art. RS9240

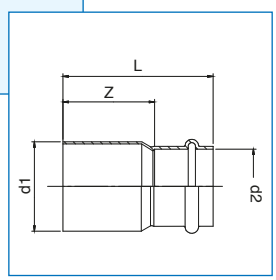
Copper F/F reducing coupling.
Muffe reduziert I/I aus Kupfer.
Réduction F/F en cuivre.
Reducción H/H de cobre.
Муфта редукционная медная В-В.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 12	6,78	10	300	RS9240015012000	46	6
18 x 15	9,76	10	200	RS9240018015000	50	5
22 x 15	10,67	10	150	RS9240022015000	58	12
22 x 18	10,81	10	130	RS9240022018000	55	8
28 x 22	12,20	10	80	RS9240028022000	58	9
35 x 28	17,13	5	50	RS9240035028000	62	11
42 x 35	25,41	5	30	RS9240042035000	73	11
54 x 42	28,46	5	20	RS9240054042000	95	19





Art. RS9243

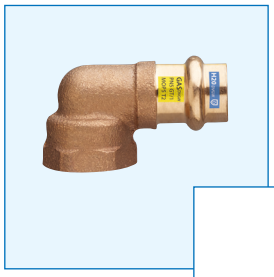
Copper M/F reducer.
Reduzierstück I/A aus Kupfer.
Réduction M/F en cuivre.
Reducción M/H de cobre.
Муфта редукционная медная Н-В.

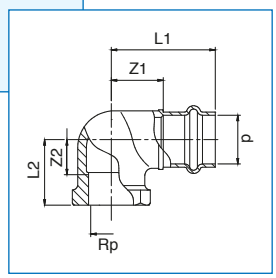
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BO x	CODE	L	Z
15 x 12	2,38	10	300	RS9243015012000	44	26
18 x 12	2,37	10	300	RS9243018012000	47	29
18 x 15	2,21	10	200	RS9243018015000	50	28
22 x 15	2,61	10	150	RS9243022015000	56	34
22 x 18	2,74	10	150	RS9243022018000	52	29
28 x 15	6,60	10	100	RS9243028015000	60	38
28 x 18	6,74	10	100	RS9243028018000	59	36
28 x 22	6,96	10	100	RS9243028022000	58	34
35 x 22	8,16	10	60	RS9243035022000	64	40
35 x 28	9,00	10	50	RS9243035028000	59	34
42 x 22	13,86	5	50	RS9243042022000	76	52
42 x 28	13,52	5	40	RS9243042028000	74	49
42 x 35	13,22	5	40	RS9243042035000	68	42
54 x 35	18,42	5	20	RS9243054035000	89	63
54 x 42	17,68	5	20	RS9243054042000	90	54

The big-sizes, items RR9243 and ZM9243, are available. See at page 56 - Big-sizes, Artikel RR9243 und ZM9243, sind verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 56.





Art. RS8090

Bronze F/female thread 90° elbow.

Winkel 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

Coude 90° F/filetage femelle en bronze.

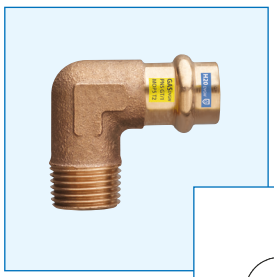
Codo mixto 90° H/rosca hembra de bronce.

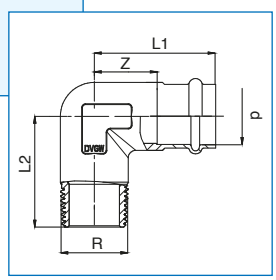
Угол 90° из бронзы B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 3/8"	16,30	10	150	RS8090A38012000	44	18	26	9
12 x 1/2"	13,77	10	150	RS8090A12012000	44	22	26	11
15 x 3/8"	25,29	10	100	RS8090A38015000	47	19	25	10
15 x 1/2"	8,84	10	100	RS8090A12015000	45	24	23	13
15 x 3/4"	20,45	10	70	RS8090A34015000	49	31	27	16
18 x 1/2"	22,03	10	100	RS8090A12018000	47	24	24	13
18 x 3/4"	19,29	5	70	RS8090A34018000	50	24	27	9
22 x 1/2"	25,96	10	60	RS8090A12022000	49	24	25	13
22 x 3/4"	14,01	5	60	RS8090A34022000	49	29	25	6
22 x 1"	24,96	5	40	RS8090B01022000	60	33	36	10
28 x 3/4"	22,35	5	50	RS8090A34028000	55	30	30	15
28 x 1"	24,93	5	40	RS8090B01028000	61	33	36	9
35 x 1"1/4	38,03	5	20	RS8090B14035000	67	40	41	22
42 x 1"1/2	49,09	5	20	RS8090B12042000	77	43	41	25
54 x 2"	77,81	1	8	RS8090C02054000	97	57	57	39





Art. RS8092

Bronze F/male thread 90° elbow.

Winkel 90° I mit A Gewinde aus Rotguss.

Coude 90° F/filetage mâle en bronze.

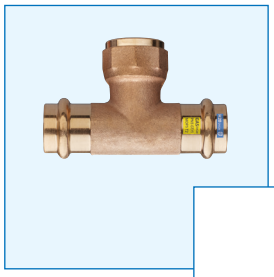
Codo mixto 90° H/rosca macho de bronce.

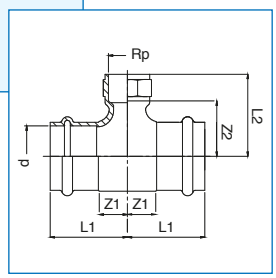
Угол 90° из бронзы B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12 x 3/8"	12,96	10	150	RS8092A38012000	42	32	24
12 x 1/2"	12,82	10	150	RS8092A12012000	43	34	25
15 x 3/8"	19,26	10	100	RS8092A38015000	42	32	20
15 x 1/2"	12,98	10	100	RS8092A12015000	44	34	22
18 x 1/2"	20,12	10	80	RS8092A12018000	47	49	24
18 x 3/4"	20,09	5	70	RS8092A34018000	49	50	26
22 x 3/4"	20,89	10	50	RS8092A34022000	55	39	31
28 x 1"	31,34	5	30	RS8092B01028000	59	73	34
35 x 1"1/4	41,63	1	15	RS8092B14035000	70	86	44
42 x 1"1/2	56,75	1	10	RS8092B12042000	87	95	51
54 x 2"	89,52	1	7	RS8092C02054000	110	118	66





Art. RS8130

PATENTED

Bronze F/female thread/F tee.

T-Stück mit I Gewinde aus Rotguss.

Té F/filetage femelle/F en bronze.

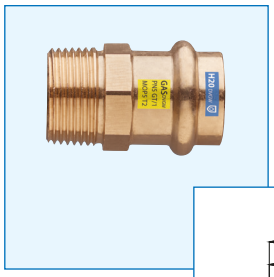
T H/rosca hembra/H de bronce.

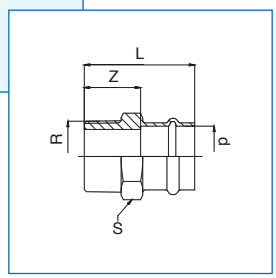
Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 1/2”	12,45	10	100	RS8130012A12012	44	23	26	13
15 x 3/8”	21,77	10	80	RS8130015A38015	43	22	21	12
15 x 1/2”	12,45	10	80	RS8130015A12015	45	23	23	13
18 x 1/2”	21,11	10	60	RS8130018A12018	47	24	24	14
22 x 1/2”	16,99	5	50	RS8130022A12022	48	25	24	15
22 x 3/4”	25,00	5	40	RS8130022A34022	53	31	29	16
28 x 1/2”	21,80	5	25	RS8130028A12028	53	50	28	35
28 x 3/4”	31,32	5	20	RS8130028A34028	53	50	27	35
28 x 1”	33,68	5	25	RS8130028B01028	56	35	30	20
35 x 1/2”	30,40	5	20	RS8130035A12035	49	38	23	23
42 x 1/2”	36,87	1	10	RS8130042A12042	55	50	19	35
54 x 1/2”	45,54	1	5	RS8130054A12054	67	54	27	39

The big-size, item RB8130, is available. See at page 58 - Big-size, Artikel RB8130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 58.





Art. RS8243

PATENTED

Bronze F/male thread adapter.

Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon F/filetage mâle en bronze.

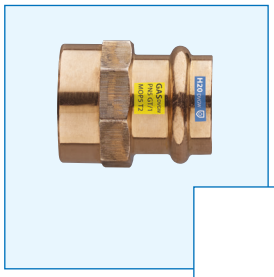
Manguito mixto H/rosca macho de bronce.

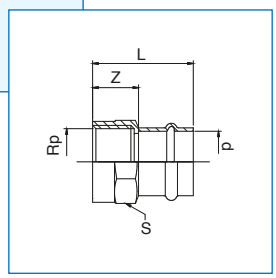
Муфта бронзовая B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8”	3,85	10	250	RS8243A38012000	40	22	21
12 x 1/2”	3,76	10	200	RS8243A12012000	43	25	21
15 x 3/8”	4,45	10	200	RS8243A38015000	44	22	25
15 x 1/2”	2,81	10	150	RS8243A12015000	46	24	25
15 x 3/4”	5,64	10	100	RS8243A34015000	48	26	28
18 x 1/2”	3,68	10	150	RS8243A12018000	48	25	27
18 x 3/4”	4,13	10	100	RS8243A34018000	49	26	28
22 x 1/2”	5,83	10	100	RS8243A12022000	49	25	32
22 x 3/4”	5,36	10	100	RS8243A34022000	51	27	32
22 x 1”	7,09	5	70	RS8243B01022000	52	28	34
28 x 3/4”	15,68	5	70	RS8243A34028000	52	27	38
28 x 1”	9,57	5	50	RS8243B01028000	54	29	38
28 x 1”1/4	19,62	5	50	RS8243B14028000	58	33	42
35 x 1”	21,74	5	30	RS8243B01035000	58	32	46
35 x 1”1/4	23,06	5	40	RS8243B14035000	60	34	46
35 x 1”1/2	21,38	5	25	RS8243B12035000	60	34	48
42 x 1”1/4	29,89	5	20	RS8243B14042000	75	39	56
42 x 1”1/2	29,15	5	25	RS8243B12042000	75	39	56
54 x 1”1/2	50,40	1	15	RS8243B12054000	81	41	68
54 x 2”	57,49	1	10	RS8243C02054000	86	46	68

The big-size, item RB8243, is available. See at page 59 - Big-size, Artikel RB8243, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 59.





Art. RS8270

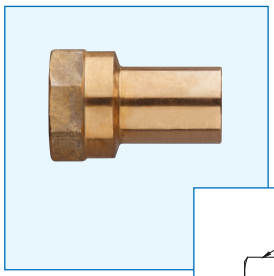
PATENTED

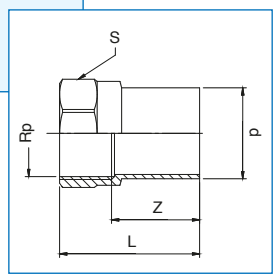
Bronze F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.
Manchon F/filetage femelle en bronze.
Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.
Муфта бронзовая B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8”	3,49	10	250	RS8270A38012000	35	25	5
12 x 1/2”	3,65	10	200	RS8270A12012000	36	25	3
15 x 3/8”	3,91	10	200	RS8270A38015000	36	25	2
15 x 1/2”	3,69	10	200	RS8270A12015000	40	25	3
15 x 3/4”	7,20	10	150	RS8270A34015000	41	32	2
18 x 1/2”	4,70	10	150	RS8270A12018000	41	27	3
18 x 3/4”	9,15	10	100	RS8270A34018000	44	31	4
22 x 1/2”	5,50	10	100	RS8270A12022000	41	32	2
22 x 3/4”	5,64	10	100	RS8270A34022000	46	32	5
22 x 1”	8,31	5	80	RS8270B01022000	47	38	4
28 x 1/2”	16,96	10	100	RS8270A12028000	41	32	2
28 x 3/4”	18,26	5	60	RS8270A34028000	48	38	8
28 x 1”	10,38	5	50	RS8270B01028000	48	38	4
28 x 1”1/4	19,51	5	30	RS8270B14028000	50	46	3
35 x 3/4”	22,49	5	50	RS8270A34035000	50	42	7
35 x 1”	23,73	5	40	RS8270B01035000	47	46	2
35 x 1”1/4	23,53	5	40	RS8270B14035000	52	48	4
42 x 1”1/4	33,90	5	25	RS8270B14042000	64	56	6
42 x 1”1/2	33,96	5	25	RS8270B12042000	65	56	7
54 x 2”	59,17	1	15	RS8270C02054000	80	68	16

The big-size, item RB8270, is available. See at page 60 - Big-size, Artikel RB8270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 60.

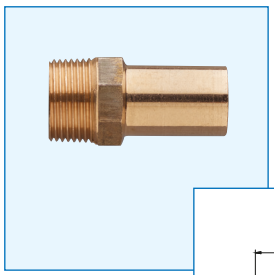


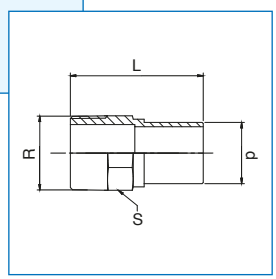


Art. RS8272

Bronze M/female thread adapter.
Einsteckstück A mit I Gewinde aus Rotguss.
Manchon M/filetage femelle en bronze.
Manguito mixto M/rosca hembra de bronce.
Муфта бронзовая H-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8”	19,84	10	200	RS8272A38012000	37	21	25
12 x 1/2”	9,78	10	200	RS8272A12012000	41	25	26
15 x 3/8”	21,64	10	200	RS8272A38015000	41	21	29
15 x 1/2”	11,02	10	200	RS8272A12015000	45	25	30
18 x 1/2”	11,89	10	150	RS8272A12018000	46	25	31
18 x 3/4”	17,02	10	100	RS8272A34018000	48	31	31
22 x 1/2”	13,35	10	100	RS8272A12022000	47	25	32
22 x 3/4”	18,20	10	80	RS8272A34022000	49	31	32
28 x 1”	25,54	5	40	RS8272B01028000	54	38	34
35 x 1”1/4	43,53	5	20	RS8272B14035000	57	48	35
42 x 1”1/2	50,12	5	20	RS8272B12042000	68	55	46
54 x 2”	82,22	1	10	RS8272C02054000	76	68	50



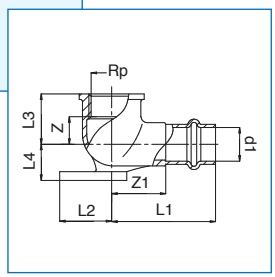


Art. RS8244

Bronze M/male thread adapter.
Einsteckstück A mit A Gewinde aus Rotguss.
Manchon M/filetage mâle en bronze.
Manguito mixto M/rosca macho de bronce.
Муфта бронзовая H-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S
12 x 1/2”	9,54	10	200	RS8244A12012000	46	21
15 x 1/2”	10,05	10	200	RS8244A12015000	49	21
18 x 1/2”	10,46	10	150	RS8244A12018000	50	21
18 x 3/4”	11,19	10	100	RS8244A34018000	53	27
22 x 1/2”	16,03	10	100	RS8244A12022000	51	25
22 x 3/4”	16,73	10	100	RS8244A34022000	54	27
28 x 1”	24,63	5	50	RS8244B01028000	57	34
35 x 1”1/4	32,38	5	40	RS8244B14035000	64	42
42 x 1”1/2	48,36	5	25	RS8244B12042000	74	48
54 x 2”	58,54	1	10	RS8244C02054000	81	60





Art. RS8471

Bronze F/female thread 90° elbow with wallplate. **PATENTED**

Wandscheibe 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

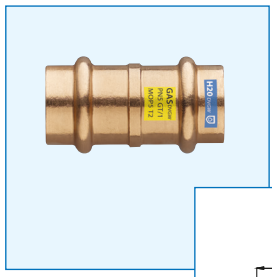
Applique coude 90° F/filetage femelle en bronze.

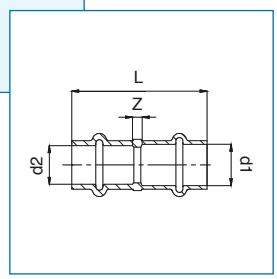
Codo mixto 90° H/rosca hembra con brida de bronce.

Угол бронзовый с фланцем В-В(Rp).

SECURFRABO

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	L4	Z	Z1
12 x 1/2”	10,65	10	80	RS8471A12012000	43	22	22	12	10	24
15 x 1/2”	9,05	10	80	RS8471A12015000	44	22	22	12	10	22
18 x 1/2”	14,49	5	70	RS8471A12018000	45	22	24	12	12	22
22 x 3/4”	23,69	5	40	RS8471A34022000	49	28	29	20	14	25





Art. RS8245

Bronze F/F adapter. **PATENTED**

Passtück I/I aus Rotguss.

Adaptateur F/F en bronze.

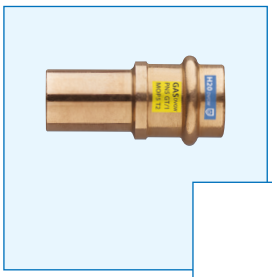
Adaptador H/H de bronce.

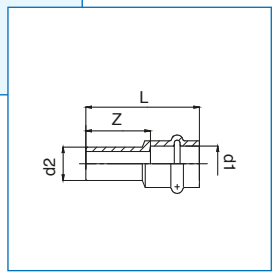
Переходник из бронзы В-В.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 14*	8,30	10	200	RS8245015014000	48	4
16 x 15*	9,01	10	150	RS8245016015000	47	3
18 x 16*	9,01	10	150	RS8245018016000	48	3

* Ø14 must be pressed with Ø15 jaws - Ø14 muss mit Ø15 Pressbacken gepresst werden.
Ø16 must be pressed with Ø18 jaws - Ø16 muss mit Ø18 Pressbacken gepresst werden.





Art. RS8246

Bronze M/F adapter. **PATENTED**

Passtück A/I aus Rotguss.

Adaptateur M/F en bronze.

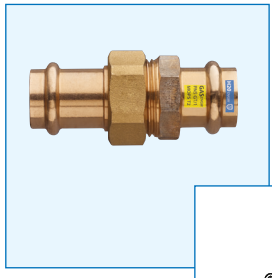
Adaptador M/H de bronce.

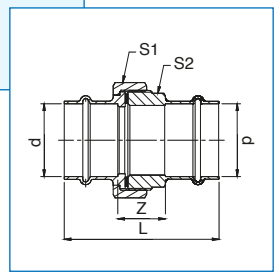
Переходник из бронзы Н-В.

SECURFRABO

d2 x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 14*	6,00	10	200	RS8246015014000	51	29
16 x 15*	8,13	10	200	RS8246016015000	52	30
18 x 16*	8,34	10	150	RS8246018016000	52	30

* Ø14 must be pressed with Ø15 jaws - Ø14 muss mit Ø15 Pressbacken gepresst werden.
Ø16 must be pressed with Ø18 jaws - Ø16 muss mit Ø18 Pressbacken gepresst werden.





Art. RS8340

Bronze F/F flat seat joint. **PATENTED**

Rohrverschraubung I/I aus Rotguss.

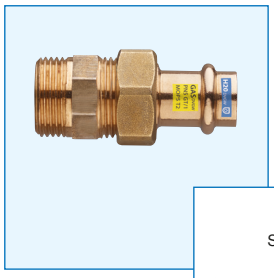
Union F/F en bronze.

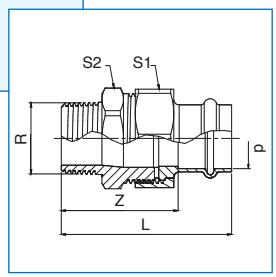
Unión H/H de bronce.

Разъемное соединение из бронзы В-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
12	26,49	10	50	RS8340012012000	65	24	25	29
15	35,13	10	100	RS8340015015000	73	24	25	29
18	40,02	10	100	RS8340018018000	78	30	31	32
22	45,75	5	40	RS8340022022000	86	37	34	38
28	48,18	5	30	RS8340028028000	86	46	42	36
35	54,73	5	20	RS8340035035000	93	52	50	41
42	74,18	1	10	RS8340042042000	118	64	60	46
54	121,11	1	8	RS8340054054000	115	85	75	35





Art. RS8341

PATENTED

Bronze F/male thread flat seat joint.

Rohrverschraubung I mit A Gewinde aus Rotguss.

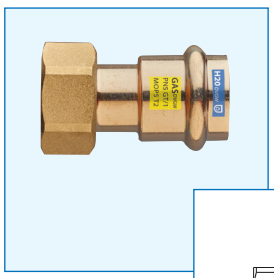
Union F/filetage mâle en bronze.

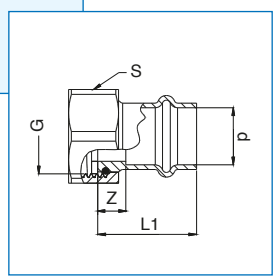
Unión H/rosca macho con junta plana de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
12 x 3/8”	18,96	10	150	RS8341A38012000	63	25	25	45
12 x 1/2”	18,96	5	80	RS8341A12012000	61	30	30	43
15 x 1/2”	19,13	5	60	RS8341A12015000	66	30	30	44
15 x 3/4”	25,31	5	50	RS8341A34015000	69	30	30	47
18 x 1/2”	25,56	5	50	RS8341A12018000	69	30	30	46
18 x 3/4”	26,39	5	50	RS8341A34018000	72	30	30	49
22 x 1/2”	38,54	5	30	RS8341A12022000	83	30	30	59
22 x 3/4”	27,49	5	50	RS8341A34022000	86	30	30	62
22 x 1”	39,69	5	40	RS8341B01022000	81	37	35	57
28 x 3/4”	33,88	5	50	RS8341A34028000	81	30	30	56
28 x 1”	31,71	5	20	RS8341B01028000	83	46	45	58
35 x 1”1/4	47,58	1	20	RS8341B14035000	88	52	50	62
42 x 1”1/2	66,30	1	10	RS8341B12042000	98	64	60	62
54 x 2”	93,12	1	8	RS8341C02054000	106	85	75	66





Art. RS8359

PATENTED

Bronze valve connector with a swivel nut in brass.

Verschraubung aus Rotguss mit Schwenk-Mutter und flachdichtend.

Raccord en bronze avec écrou en laiton F/filetage femelle.

Conexión de bronce H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Разъемное соединение из бронзы с латунной накидной гайкой B(G)-B.

SECURFRABO

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	S	Z
12 x 3/4”	10,25	10	100	RS8359A34012000	25	30	7
15 x 1/2”	9,97	10	150	RS8359A12015000	44	24	22
15 x 3/4”	8,53	10	100	RS8359A34015000	29	30	7
18 x 3/4”	9,35	10	150	RS8359A34018000	32	30	9
18 x 1”	10,42	10	100	RS8359B01018000	33	37	10
22 x 3/4”	9,44	10	80	RS8359A34022000	46	30	22
22 x 1”	8,99	10	100	RS8359B01022000	38	37	14
28 x 1”1/4	18,38	5	30	RS8359B14028000	34	46	9
28 x 1”1/2	13,58	10	50	RS8359B12028000	34	52	9
35 x 2”	27,46	5	20	RS8359C02035000	34	64	8
42 x 2”	33,02	5	20	RS8359C02042000	48	64	12
54 x 2”1/2	41,94	5	10	RS8359C12054000	45	81	5



Art. 507300

PATENTED
LBP

Connection fitting multilayer/copper.

Übergangsfitting Verbundrohr/Kupfer.

Raccord de connexion multicouche/cuivre.

Conexión de transición multicapa/acero.

Пресс-муфта переходная с металлопластиковой трубы на медную трубу.

EPDM O-ring gasket for water - O-Ringe aus EPDM für Trinkwasser

SEE CATALOGUE RB CAT241000 - BITTE SEHEN SIE KATALOG RB CAT241000

COPPER AND BRONZE V-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS MIT V PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN CUIVRE ET EN BRONZE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE COBRE Y DE BRONCE
КОМПРЕССИОННЫЕ ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ

1. Introduction

FRABOPRESS V, with Securfrabo security system, is the series of copper and bronze pressfittings available in the dimensional range between 12 and 54 mm. The fittings feature a **V**-type pressing **profile** and they are suitable for water (potable water and also heating/cooling), industrial and inert gas installations.
FRABOPRESS V fittings can be combined with copper pipes conforming to EN 1057.
The black EPDM gasket complies to EN 681-1 standard and is characterized by high chemical-physical performances to satisfy the requirements of hygiene and purity, typical of drinking water applications; accordingly, all FRABOPRESS V fittings are provided with a blue identification marking.
Thanks to the special conformation of the gasket, the FRABOPRESS V system is equipped with the **patented Securfrabo safety device**, which makes it possible to immediately detect any unpressed fitting during the filling of the system.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS V system are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.
For dimensions between 67 and 108 mm, the range is completed by a series of M-profile copper and bronze pressfittings (FRABOPRESS M range).

1. Einführung

FRABOPRESS V, inklusive Securfrabo-Sicherheitssystem bis Größe 54 mm, ist die Serie der Kupfer- und Bronze-Pressfittings, welche im Abmessungsbereich zwischen 12 und 54 mm erhältlich sind. Die Fittings verfügen über ein **V**-förmiges **Pressprofil** und sind für Wasser (Trinkwasser und auch Heizung/Kühlung), Industrie- und Schutzgasinstallationen geeignet.
FRABOPRESS V Fittings können mit Kupferrohren nach EN 1057 Norm kombiniert werden.
Die schwarze EPDM-Dichtung entspricht der Norm EN 681-1 und zeichnet sich durch hohe chemisch-physikalische Eigenschaften aus, um die für Trinkwasseranwendungen typischen Anforderungen an Hygiene und Reinheit zu erfüllen; dementsprechend sind alle FRABOPRESS V-Armaturen mit einer blauen Kennzeichnung versehen.
Dank der speziellen Formgebung der Dichtung ist das FRABOPRESS V-System mit der **patentierten Securfrabo-Sicherheitseinrichtung** ausgestattet, die es ermöglicht, der fachgerechten Druckprobe ein nicht verpresstes Fitting sofort zu erkennen.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS V-Systems bestehen aus Bronze, einem Material von unbestreitbarer Qualität, das frei von Problemen durch Spannungskorrosion und Entzinkung ist; die Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet.
Für Abmessungen zwischen 67 und 108 mm wird das Sortiment durch eine Serie von M-Profil-Pressfittings aus Kupfer und Bronze (FRABOPRESS M-Serie) komplettiert.

1. Présentation

FRABOPRESS V, avec le système de sécurité Securfrabo jusqu'à la taille 54 mm inclus, est la série de raccords à sertir en cuivre et en bronze disponibles dans la gamme dimensionnelle comprise entre 12 et 54 mm. Les raccords présentent un **profil** de pressage de type **V** et sont adaptés aux installations d'eau (eau potable et également chauffage/refroidissement), industrielles et de gaz inerte.
Les raccords FRABOPRESS V peuvent être combinés avec des tuyaux en cuivre conformes à la norme EN 1057.
Le joint noir en EPDM est conforme à la norme EN 681-1 et se caractérise par des performances chimico-physiques élevées pour satisfaire aux exigences d'hygiène et de pureté, typiques des applications d'eau potable; par conséquent, tous les raccords FRABOPRESS V sont dotés d'un marquage d'identification bleu.
Grâce à la conformation spéciale du joint, le système FRABOPRESS V est équipé du dispositif de **sécurité breveté Securfrabo,** qui permet de détecter immédiatement tout raccord non pressé pendant le remplissage du système.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS V sont réalisés en bronze, un matériau de qualité indiscutable, exempt de problèmes de corrosion sous contrainte et de dézincification; les extrémités filetées sont réalisées conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adaptation complète à tout domaine d'application.
Pour les dimensions comprises entre 67 et 108 mm, la gamme est complétée par une série de raccords à sertir en cuivre et en bronze à profil M (gamme FRABOPRESS M).

1. Presentación

FRABOPRESS V, con sistema de seguridad Securfrabo hasta el tamaño de 54 mm incluido, es la serie de prensaestopas de cobre y bronce disponibles en el rango dimensional entre 12 y 54 mm. Los accesorios cuentan con un **perfil** de prensado tipo **V** y son adecuados para instalaciones de agua (agua potable y también calefacción/refrigeración), industriales y de gas inerte.

Los racores FRABOPRESS V se pueden combinar con tuberías de cobre conformes a la norma EN 1057.
La junta de EPDM negra cumple con la norma EN 681-1 y se caracteriza por un alto rendimiento químico-físico para satisfacer los requisitos de higiene y pureza, típicos de las aplicaciones de agua potable; en consecuencia, todos los accesorios FRABOPRESS V están provistos de una marca de identificación azul.
Gracias a la conformación especial de la junta, el sistema FRABOPRESS V está equipado con el dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, que permite detectar de inmediato cualquier accesorio sin presión durante el llenado del sistema.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS V están hechos de bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación; los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento apretado en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación. Para dimensiones entre 67 y 108 mm, la gama se completa con una serie de prensados de cobre y bronce con perfil en M (gama FRABOPRESS M).

1. Описание

FRABOPRESS V с сист емой безопасност и Securfrabo - серия пресс-фит ингов из меди и **бронзы** , представленная размерным рядом от 12 до 54 мм с профилем обжима **V**, подходит для систем водоснабжения (подача и распределение питьевой воды, системы отопления/охлаждения), для промышленных установок и систем распределения инертного газа.
Фитинги FRABOPRESS V можно использовать с медными трубами в соответствии с EN 1057. Прокладка из EPDM черного цвета соответствует стандарту EN 681-1 и обладает химико-физическими свойст вами, которые отвечают требованиям по гигиене и нормам токсичност и оборудования, находящегося в контакте с пит ьевой водой, соответственно, все фитинги FRABOPRESS V имеют идентификационную маркировку синего цвета.
Пресс-фитинги FRABOPRESS V имеют запатентованную **систему безопасности Securfrabo**, которую обеспечивает прокладка особой конструкции. Она позволяет сразу обнаружить протечку на неопрессованных фитингах в момент испытания системы. Материал прокладки соответствует стандарту EN 681-1 (применение с водой).
Резьбовые соединения серии FRABOPRESS V изготовлены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; соединения выполнены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.
В больших размерах от 67 до 108 мм серию дополняют пресс-фитинги с профилем M из меди и бронзы (FRABOPRESS M).

2. Advantages

• Safety: thanks to **patented safety device Securfrabo**, it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Increased safety when inserting the pipe thanks to the V profile.

2. Vorteile

• Sicherheit: **Securfrabo-Sicherheitssystem** welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog. V-Profil.

2. Avantages

• Sécurité: grâce au dispositif de **sécurité breveté Securfrabo**, il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Sécurité accrue lors de l'insertion du tuyau grâce au profil en V.

2. Ventajas

• Seguridad: gracias al dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Mayor seguridad al insertar la tubería gracias al perfil en V.

2. Преимущества

• Безопасност ь: благодаря **системе безопасности Securfrabo** возможно обнаружение протечки в момент испытания системы, в случае, если фит инг не был опрессован.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.

3. Applications

FRABOPRESS V fittings are suitable for water applications and much more. They are perfect for drinking water installation, heating and cooling systems, compressed-air installations and firefighting systems.
FRABOPRESS V fittings, up to 54 mm included, can be used at temperatures of up to 110°C and pressures of up to 16 bar when combined with water. For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

FRABOPRESS V Fittings eignen sich für Wasseranwendungen und vieles mehr. Sie eignen sich perfekt für Trinkwasserinstallationen, Heizungs- und Kühlanlagen, Druckluftinstallationen und Feuerlöschanlagen.
FRABOPRESS V Fittings bis 54 mm sind in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C und Drücken bis 16 bar einsetzbar. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

Les raccords FRABOPRESS V conviennent aux applications d'eau et bien plus encore. Ils sont parfaits pour les installations d'eau potable, les systèmes de chauffage et de refroidissement, les installations d'air comprimé et les systèmes de lutte contre l'incendie.
Les raccords FRABOPRESS V, jusqu'à 54 mm inclus, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 110°C et à des pressions jusqu'à 16 bars lorsqu'ils sont combinés à l'eau.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

Los accesorios FRABOPRESS V son adecuados para aplicaciones de agua y mucho más. Son perfectos para la instalación de agua potable, sistemas de calefacción y refrigeración, instalaciones de aire comprimido y sistemas de extinción de incendios.
Los racores FRABOPRESS V, de hasta 54 mm incluidos, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C y presiones de hasta 16 bar cuando se combinan con agua.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, oficina de ventas.

3. Области применения

Пресс-фит инги FRABOPRESS V подходят для всех т ипов сист ем водораспределения. Они идеальны для систем отопления и охлаждения, систем подачи и распределния питьевой воды, систем сжатого воздуха и противопожарных систем.
Фитинги FRABOPRESS V до 54 мм включительно могут использоваться при температуре до 110°C и давлении до 16 бар при применении с водой. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.

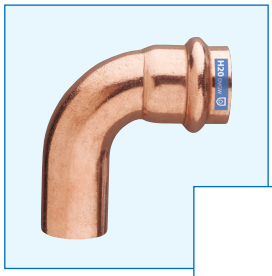

DRINKING WATER

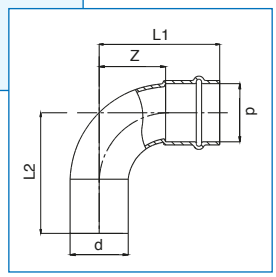

HEATING


HVAC


COMPRESSED AIR


FIREFIGHTING





Art. RZ9001

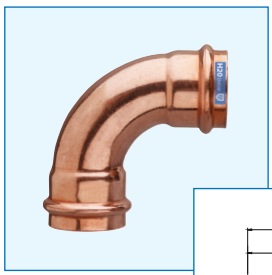
Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди H-B.

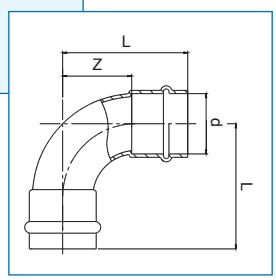
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	5,46	10	300	RZ9001012012000	33	34	15
14	5,58	10	200	RZ9001014014000	40	42	18
15	2,37	10	200	RZ9001015015000	40	42	18
16	4,59	10	150	RZ9001016016000	40	42	18
18	3,21	10	150	RZ9001018018000	45	47	22
22	4,11	10	80	RZ9001022022000	51	52	27
28	9,31	5	40	RZ9001028028000	59	61	34
35	16,72	5	30	RZ9001035035000	68	70	42
42	33,02	1	10	RZ9001042042000	87	88	51
54	44,19	1	7	RZ9001054054000	105	107	65

The big-size, item RR9001, is available. See at page 52 - Big-size, Artikel RR9001, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 52.





Art. RZ9002

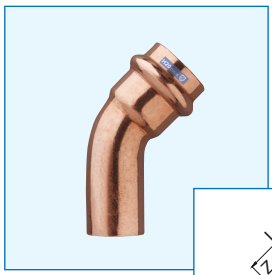
Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди B-B.

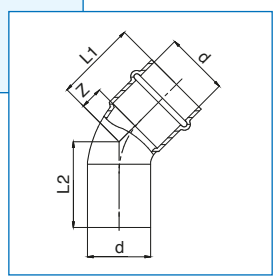
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	3,83	10	250	RZ9002012012000	33	15
14	3,81	10	150	RZ9002014014000	40	18
15	2,49	10	150	RZ9002015015000	40	18
16	4,68	10	100	RZ9002016016000	40	18
18	3,33	10	100	RZ9002018018000	45	22
22	4,15	10	60	RZ9002022022000	47	23
28	8,34	5	40	RZ9002028028000	59	34
35	16,61	5	30	RZ9002035035000	68	42
42	31,57	1	10	RZ9002042042000	87	51
54	43,74	1	7	RZ9002054054000	105	65

The big-size, item RR9002, is available. See at page 52 - Big-size, Artikel RR9002, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 52.





Art. RZ9040

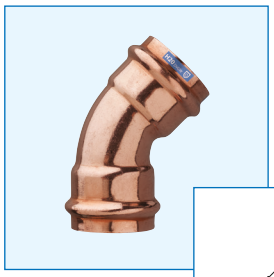
Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди H-B.

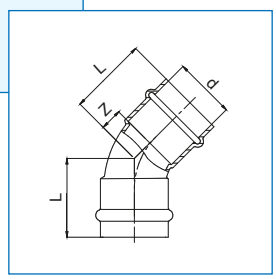
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	3,48	10	250	RZ9040012012000	25	26	7
14	6,25	10	200	RZ9040014014000	29	30	7
15	2,19	10	200	RZ9040015015000	29	30	7
16	7,99	10	200	RZ9040016016000	29	30	7
18	2,91	10	150	RZ9040018018000	31	32	8
22	3,25	10	100	RZ9040022022000	34	36	10
28	10,79	5	60	RZ9040028028000	38	40	13
35	15,41	5	40	RZ9040035035000	43	45	17
42	24,26	5	20	RZ9040042042000	53	55	17
54	35,83	1	10	RZ9040054054000	68	70	28

The big-size, item RR9040, is available. See at page 52 - Big-size, Artikel RR9040, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 52.





Art. RZ9041

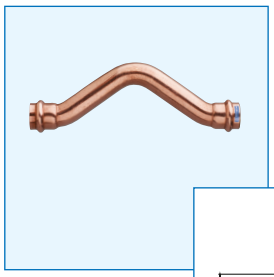
PATENTED

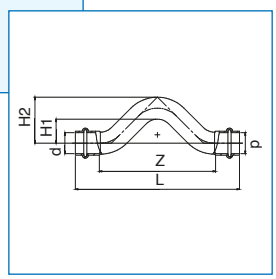
Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди В-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	4,21	10	250	RZ9041012012000	25	7
14	5,28	10	200	RZ9041014014000	29	7
15	2,82	10	200	RZ9041015015000	29	7
16	5,82	10	200	RZ9041016016000	29	7
18	2,91	10	150	RZ9041018018000	31	8
22	3,53	10	80	RZ9041022022000	34	10
28	11,12	5	60	RZ9041028028000	38	13
35	15,96	5	40	RZ9041035035000	43	17
42	25,95	5	20	RZ9041042042000	53	17
54	36,33	1	10	RZ9041054054000	68	28

The big-size, item RR9041, is available. See at page 53 - Big-size, Artikel RR9041, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 53.





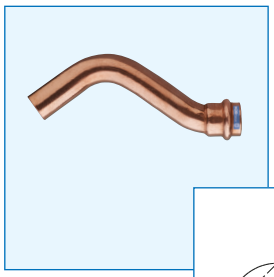
Art. RZ9085

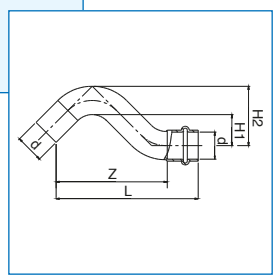
PATENTED

Copper F/F full crossover.
Überbogen I/I aus Kupfer.
Chapeau de gendarme F/F en cuivre.
Desviación larga H/H de cobre.
Обвод из меди длинный В-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H1	H2	Z
15	15,29	5	80	RZ9085015015000	152	27	35	110
18	16,60	10	50	RZ9085018018000	176	28	37	130
22	19,12	5	25	RZ9085022022000	198	30	41	150





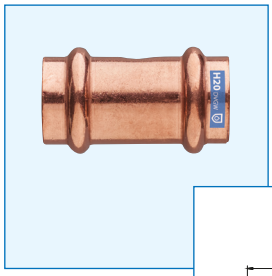
Art. RZ9086

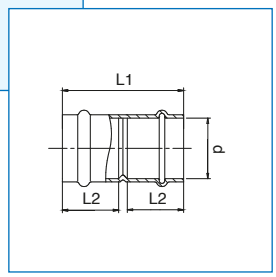
PATENTED

Copper M/F partial crossover.
Überbogen I/A aus Kupfer.
Clarinette M/F en cuivre.
Desviación corta M/H de cobre.
Обвод из меди короткий Н-В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H1	H2	Z
12	11,31	10	200	RZ9086012012000	112	20	32	96
15	9,57	10	70	RZ9086015015000	119	20	35	98
18	9,63	10	70	RZ9086018018000	137	20	38	114
22	12,02	5	25	RZ9086022022000	160	30	52	136





Art. RZ9270

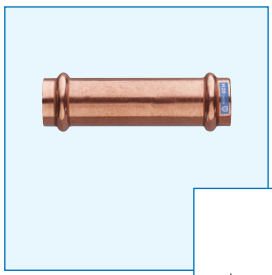
Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная В-В.

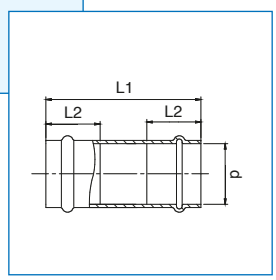
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	3,93	10	300	RZ9270012012000	40	18
14	3,18	10	200	RZ9270014014000	49	22
15	2,37	10	200	RZ9270015015000	49	22
16	6,77	10	200	RZ9270016016000	49	22
18	2,89	10	150	RZ9270018018000	52	23
22	3,49	10	100	RZ9270022022000	53	24
28	6,71	10	60	RZ9270028028000	57	25
35	8,37	5	40	RZ9270035035000	62	26
42	15,67	5	25	RZ9270042042000	78	36
54	19,71	1	15	RZ9270054054000	93	40

The big-size, item RR9270, is available. See at page 54 - Big-size, Artikel RR9270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 54.





Art. RZ9271

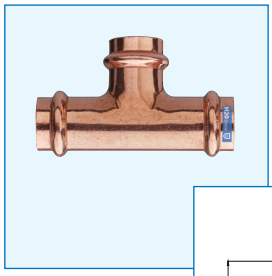
Copper F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I aus Kupfer.
Manchon coulissant F/F en cuivre.
Manguito de paso H/H de cobre.
Муфта проходная медная В-В.

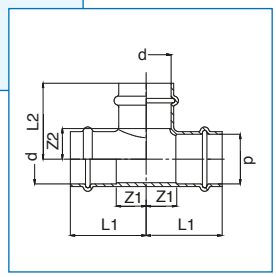
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	4,29	10	100	RZ9271012012000	58	18
15	2,98	10	100	RZ9271015015000	82	22
18	3,61	10	100	RZ9271018018000	92	23
22	4,36	5	60	RZ9271022022000	97	24
28	8,08	5	50	RZ9271028028000	107	25
35	8,92	5	30	RZ9271035035000	114	26
42	18,71	5	20	RZ9271042042000	142	41
54	22,51	1	10	RZ9271054054000	163	45

The big-size, item RR9271, is available. See at page 54 - Big-size, Artikel RR9271, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 54.





Art. RZ9130

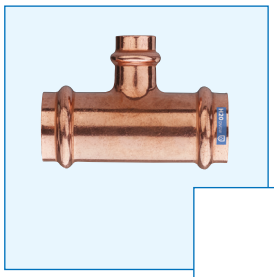
Copper F/F/F tee.
T-Stück I/I/I aus Kupfer.
Té F/F/F en cuivre.
T H/H/H de cobre.
Тройник из меди В-В-В.

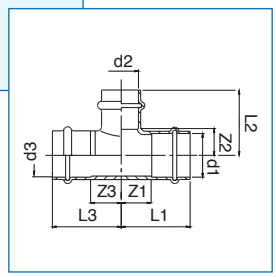
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12	6,98	10	150	RZ9130012012012	29	29	11	11
14	5,94	10	100	RZ9130014014014	41	33	19	11
15	3,81	10	100	RZ9130015015015	41	33	19	11
16	6,96	10	100	RZ9130016016016	41	33	19	11
18	5,16	10	80	RZ9130018018018	42	35	19	12
22	6,66	5	40	RZ9130022022022	45	39	21	15
28	12,05	5	35	RZ9130028028028	48	46	23	21
35	19,87	5	20	RZ9130035035035	53	48	27	22
42	38,65	1	10	RZ9130042042042	65	65	29	29
54	48,66	1	10	RZ9130054054054	75	75	35	35

The big-size, item RR9130, is available. See at page 54 - Big-size, Artikel RR9130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 54.





Art. RZ9131

Copper F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.

Té réduit F/F/F en cuivre.

T reducido H/H/H de cobre.

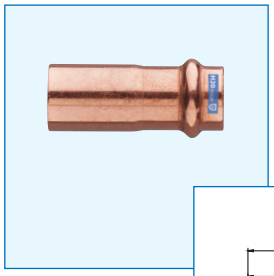
Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

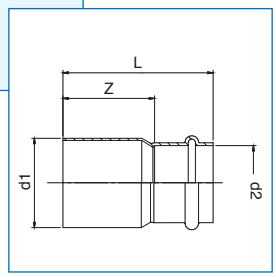
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	Z1	Z2	Z3
12 x 15 x 12	12,15	10	100	RZ9131012015012	38	32	38	20	10	20
14 x 12 x 14	8,92	10	100	RZ9131014012014	39	29	39	17	11	17
15 x 12 x 12	9,42	10	100	RZ9131015012012	39	30	39	17	12	21
15 x 12 x 15	9,39	10	100	RZ9131015012015	39	30	39	17	12	17
15 x 15 x 12	8,96	5	70	RZ9131015015012	41	33	41	19	11	19
15 x 18 x 15	10,89	5	80	RZ9131015018015	42	35	42	20	12	20
15 x 22 x 15	12,59	5	50	RZ9131015022015	45	38	45	23	14	23
16 x 14 x 16	8,92	10	100	RZ9131016014016	39	32	39	17	10	17
18 x 12 x 15	11,79	5	50	RZ9131018012015	39	32	93	16	13	16
18 x 12 x 18	10,10	10	80	RZ9131018012018	39	31	39	16	13	16
18 x 15 x 15	8,96	10	80	RZ9131018015015	41	35	45	18	13	23
18 x 15 x 18	4,72	10	80	RZ9131018015018	41	35	41	18	13	18
18 x 18 x 15	9,00	10	80	RZ9131018018015	42	35	47	19	12	25
18 x 22 x 18	12,97	5	50	RZ9131018022018	45	36	45	22	12	22
22 x 12 x 22	12,23	5	60	RZ9131022012022	39	33	39	15	15	15
22 x 15 x 15	10,26	5	50	RZ9131022015015	41	37	47	17	15	25
22 x 15 x 18	11,51	5	50	RZ9131022015018	41	37	44	17	15	21
22 x 15 x 22	5,69	5	50	RZ9131022015022	41	37	41	17	15	17
22 x 18 x 15	12,40	5	50	RZ9131022018015	42	37	50	18	14	28
22 x 18 x 18	10,88	5	50	RZ9131022018018	42	37	47	18	14	24
22 x 18 x 22	7,12	5	50	RZ9131022018022	42	37	42	18	14	18
22 x 22 x 15	10,50	5	50	RZ9131022022015	45	38	51	21	14	29
22 x 22 x 18	13,56	5	50	RZ9131022022018	45	38	51	21	14	28
22 x 28 x 22	20,43	5	35	RZ9131022028022	48	39	48	24	14	24
28 x 15 x 22	20,61	5	40	RZ9131028015022	41	41	45	16	19	21
28 x 15 x 28	13,44	5	30	RZ9131028015028	41	41	41	16	19	16
28 x 18 x 22	20,91	5	40	RZ9131028018022	42	41	47	17	18	23
28 x 18 x 28	18,48	5	30	RZ9131028018028	42	41	42	17	18	17
28 x 22 x 22	18,46	5	30	RZ9131028022022	45	42	50	20	18	26
28 x 22 x 28	13,36	5	30	RZ9131028022028	45	42	45	20	18	20
28 x 28 x 22	20,41	5	30	RZ9131028028022	48	43	53	23	18	29
35 x 15 x 35	19,71	5	25	RZ9131035015035	44	44	44	18	22	18
35 x 18 x 35	20,91	5	25	RZ9131035018035	44	44	44	18	21	18
35 x 22 x 28	29,49	5	25	RZ9131035022028	46	45	52	20	21	27
35 x 22 x 35	18,15	5	20	RZ9131035022035	46	45	46	20	21	20
35 x 28 x 28	29,07	5	20	RZ9131035028028	49	46	55	23	21	30
35 x 28 x 35	19,12	5	20	RZ9131035028035	49	46	49	23	21	23
35 x 35 x 22	29,26	5	20	RZ9131035035022	52	50	62	26	24	38
35 x 35 x 28	32,43	5	20	RZ9131035035028	52	50	59	26	24	34
42 x 22 x 42	34,58	1	15	RZ9131042022042	53	52	53	17	28	17
42 x 28 x 42	35,87	1	10	RZ9131042028042	55	53	55	19	28	19
42 x 35 x 42	37,15	1	10	RZ9131042035042	58	55	58	22	29	22
54 x 22 x 54	55,45	1	10	RZ9131054022054	60	58	60	20	34	20
54 x 28 x 54	57,16	1	10	RZ9131054028054	63	59	63	23	34	23
54 x 35 x 54	59,34	1	10	RZ9131054035054	68	61	68	28	35	28
54 x 42 x 54	67,11	1	10	RZ9131054042054	69	71	69	29	35	29

The big-sizes, items RR9131 and ZM9131, are available. See at pages 55-56 - Big-sizes, Artikel RR9131 und ZM9131, sind verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 55-56.





Art. RZ9243

Copper M/F reducer.

Reduzierstück I/A aus Kupfer.

Réduction M/F en cuivre.

Reducción M/H de cobre.

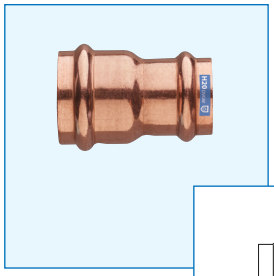
Муфта редукционная медная Н-В.

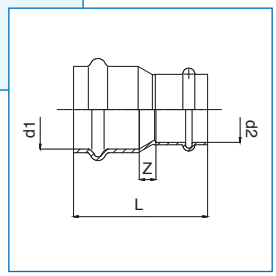
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
14 x 12	2,92	10	300	RZ9243014012000	44	26
15 x 12	2,21	10	300	RZ9243015012000	44	26
16 x 12	3,13	10	250	RZ9243016012000	44	26
16 x 14	3,19	10	250	RZ9243016014000	46	27
18 x 12	2,37	10	300	RZ9243018012000	47	29
18 x 14	5,13	10	200	RZ9243018014000	50	28
18 x 15	2,11	10	200	RZ9243018015000	50	28
18 x 16	5,25	10	200	RZ9243018016000	50	28
22 x 14	4,62	10	150	RZ9243022014000	56	34
22 x 15	2,49	10	150	RZ9243022015000	56	34
22 x 16	3,81	10	150	RZ9243022016000	56	34
22 x 18	2,56	10	150	RZ9243022018000	52	29
28 x 15	6,35	10	100	RZ9243028015000	60	38
28 x 18	6,48	10	100	RZ9243028018000	59	36
28 x 22	6,66	10	100	RZ9243028022000	58	34
35 x 22	7,88	10	60	RZ9243035022000	64	40
35 x 28	8,64	10	50	RZ9243035028000	59	34
42 x 22	13,44	5	50	RZ9243042022000	76	52
42 x 28	13,10	5	40	RZ9243042028000	74	49
42 x 35	12,75	5	40	RZ9243042035000	68	42
54 x 35	17,81	5	40	RZ9243054035000	89	63
54 x 42	17,06	5	20	RZ9243054042000	90	54

The big-sizes, items RR9243 and ZM9243, are available. See at page 56 - Big-sizes, Artikel RR9243 und ZM9243, sind verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 56.





Art. RZ9240

Copper F/F reducing coupling.

Muffe reduziert I/I aus Kupfer.

Réduction F/F en cuivre.

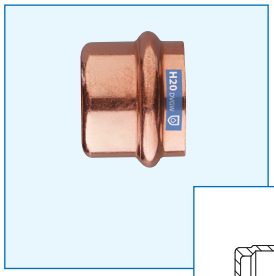
Reducción H/H de cobre.

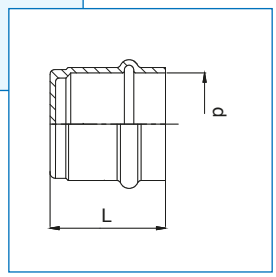
Муфта редукционная медная В-В.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
14 x 12	5,00	10	300	RZ9240014012000	46	6
15 x 12	6,52	10	300	RZ9240015012000	46	6
16 x 14	9,42	10	200	RZ9240016014000	48	4
18 x 15	9,43	10	200	RZ9240018015000	50	5
18 x 16	9,66	10	200	RZ9240018016000	50	5
22 x 15	10,34	10	150	RZ9240022015000	58	12
22 x 16	9,96	10	150	RZ9240022016000	58	12
22 x 18	10,43	10	130	RZ9240022018000	55	8
28 x 22	11,79	10	80	RZ9240028022000	58	9
35 x 28	16,60	5	50	RZ9240035028000	62	11
42 x 35	24,57	5	30	RZ9240042035000	73	11
54 x 42	27,56	5	20	RZ9240054042000	95	19





Art. RZ9301

Copper F plug.

Verschlusskappe I aus Kupfer.

Bouchon F en cuivre.

Tapón H de cobre.

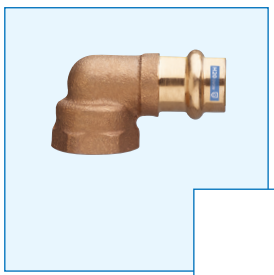
Заглушка медная В.

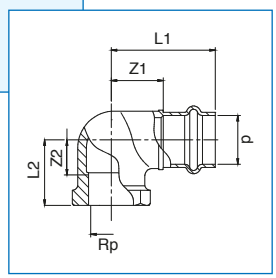
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
12	4,94	10	500	RZ9301012000000	21
14	5,05	10	400	RZ9301014000000	25
15	4,92	10	400	RZ9301015000000	25
16	6,17	10	200	RZ9301016000000	25
18	6,17	10	300	RZ9301018000000	26
22	8,27	10	200	RZ9301022000000	27
28	12,69	10	100	RZ9301028000000	28
35	14,16	5	70	RZ9301035000000	30
42	21,89	5	40	RZ9301042000000	40
54	27,66	5	30	RZ9301054000000	45

The big-size, item RR9301, is available. See at page 57 - Big-size, Artikel RR9301, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 57.





Art. RZ8090

Bronze F/female thread 90° elbow.

Winkel 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

Coude 90° F/filetage femelle en bronze.

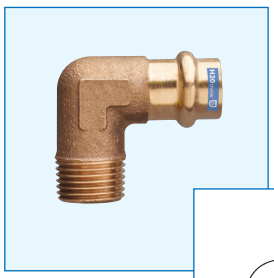
Codo mixto 90° H/rosca hembra de bronce.

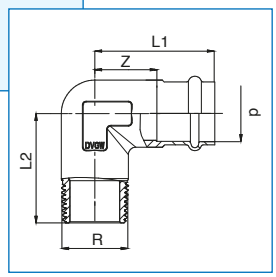
Угол 90° из бронзы В-В(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 3/8”	8,14	10	150	RZ8090A38012000	44	18	26	9
12 x 1/2”	8,86	10	150	RZ8090A12012000	44	22	26	11
15 x 3/8”	18,21	10	100	RZ8090A38015000	47	19	25	10
15 x 1/2”	8,00	10	100	RZ8090A12015000	45	24	23	13
15 x 3/4”	17,88	10	70	RZ8090A34015000	49	31	27	16
18 x 1/2”	16,97	10	100	RZ8090A12018000	47	24	24	13
18 x 3/4”	19,29	5	70	RZ8090A34018000	50	24	27	9
22 x 1/2”	20,21	10	60	RZ8090A12022000	49	24	25	13
22 x 3/4”	12,27	5	60	RZ8090A34022000	49	29	25	6
22 x 1”	19,38	5	40	RZ8090B01022000	60	33	36	10
28 x 1”	21,75	5	40	RZ8090B01028000	61	33	36	9
35 x 1”1/4	36,83	1	20	RZ8090B14035000	67	40	41	22
42 x 1”1/2	47,55	1	20	RZ8090B12042000	77	43	41	25
54 x 2”	79,23	1	8	RZ8090C02054000	97	57	57	39





Art. RZ8092

Bronze F/male thread 90° elbow.

Winkel 90° I mit A Gewinde aus Rotguss.

Coude 90° F/filetage mâle en bronze.

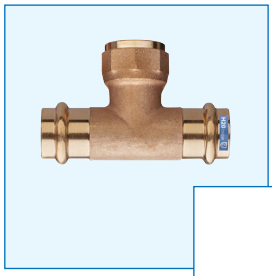
Codo mixto 90° H/rosca macho de bronce.

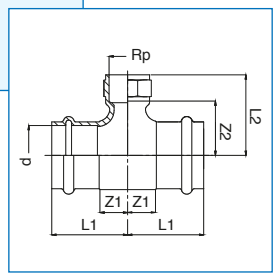
Угол 90° из бронзы В-Н(R).

PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12 x 3/8”	12,49	10	150	RZ8092A38012000	42	32	24
12 x 1/2”	12,40	10	150	RZ8092A12012000	43	34	25
15 x 3/8”	18,64	10	100	RZ8092A38015000	42	32	20
15 x 1/2”	12,50	10	100	RZ8092A12015000	44	34	22
18 x 1/2”	19,46	10	80	RZ8092A12018000	47	49	24
18 x 3/4”	19,39	5	70	RZ8092A34018000	49	50	26
22 x 3/4”	20,17	10	50	RZ8092A34022000	55	39	31
28 x 1”	30,35	5	30	RZ8092B01028000	59	73	34
35 x 1”1/4	40,32	1	15	RZ8092B14035000	70	86	44
42 x 1”1/2	54,92	1	10	RZ8092B12042000	87	95	51
54 x 2”	77,82	1	7	RZ8092C02054000	110	118	66





Art. RZ8130

Bronze F/female thread/F tee.

T-Stück mit I Gewinde aus Rotguss.

Té F/filetage femelle/F en bronze.

T H/rosca hembra/H de bronce.

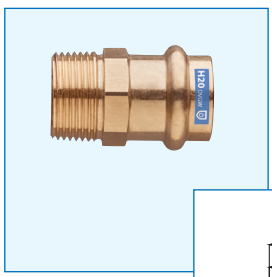
Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

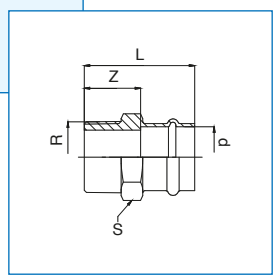
PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 1/2”	12,01	10	100	RZ8130012A12012	44	23	26	13
14 x 1/2”	11,99	10	80	RZ8130014A12014	45	23	23	13
15 x 3/8”	21,00	10	80	RZ8130015A38015	43	22	21	12
15 x 1/2”	11,99	10	80	RZ8130015A12015	45	23	23	13
18 x 1/2”	20,36	10	60	RZ8130018A12018	47	24	24	14
22 x 1/2”	16,42	5	50	RZ8130022A12022	48	25	24	15
22 x 3/4”	24,17	5	40	RZ8130022A34022	53	31	29	16
28 x 1/2”	21,05	5	25	RZ8130028A12028	53	50	28	35
28 x 3/4”	30,41	5	20	RZ8130028A34028	53	50	27	35
28 x 1”	30,60	5	25	RZ8130028B01028	56	35	30	20
35 x 1/2”	29,35	5	20	RZ8130035A12035	49	38	23	23
42 x 1/2”	35,65	1	10	RZ8130042A12042	55	50	19	35
54 x 1/2”	45,92	1	10	RZ8130054A12054	67	54	27	39

The big-size, item RB8130, is available. See at page 58 - Big-size, Artikel RB8130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 58.





Art. RZ8243

Bronze F/male thread adapter.

Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon F/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto H/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая B-H(R).

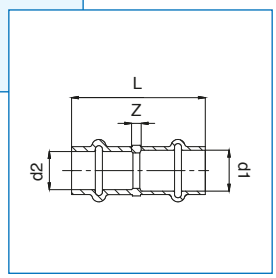
PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8”	3,68	10	250	RZ8243A38012000	40	21	22
12 x 1/2”	3,72	10	200	RZ8243A12012000	43	21	25
14 x 3/8”	4,39	10	200	RZ8243A38014000	44	25	22
14 x 1/2”	6,24	10	200	RZ8243A12014000	46	25	24
15 x 3/8”	4,26	10	200	RZ8243A38015000	44	25	22
15 x 1/2”	2,68	10	150	RZ8243A12015000	46	25	24
15 x 3/4”	5,46	10	100	RZ8243A34015000	48	28	26
16 x 1/2”	3,39	10	150	RZ8243A12016000	46	25	24
16 x 3/4”	6,67	10	100	RZ8243A34016000	48	28	26
18 x 1/2”	3,41	10	150	RZ8243A12018000	48	27	25
18 x 3/4”	3,91	10	100	RZ8243A34018000	49	28	26
22 x 1/2”	5,59	10	100	RZ8243A12022000	49	32	25
22 x 3/4”	5,14	10	100	RZ8243A34022000	51	32	27
22 x 1”	6,83	5	50	RZ8243B01022000	52	34	28
28 x 3/4”	15,15	5	70	RZ8243A34028000	52	38	27
28 x 1”	9,22	5	50	RZ8243B01028000	54	38	29
28 x 1”1/4	18,97	5	50	RZ8243B14028000	58	42	33
35 x 1”	20,98	5	30	RZ8243B01035000	58	46	32
35 x 1”1/4	22,30	5	40	RZ8243B14035000	60	46	34
35 x 1”1/2	20,64	5	25	RZ8243B12035000	60	48	34
42 x 1”1/4	28,92	5	20	RZ8243B14042000	75	56	39
42 x 1”1/2	28,19	5	25	RZ8243B12042000	75	56	39
54 x 1”1/2	48,73	1	15	RZ8243B12054000	81	68	41
54 x 2”	55,71	1	10	RZ8243C02054000	86	68	46

The big-size, item RB8243, is available. See at page 59 - Big-size, Artikel RB8243, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 59.





Art. RZ8245

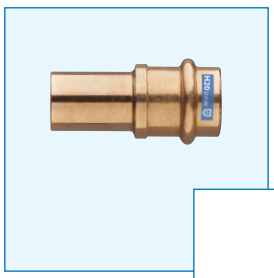
Bronze F/F adapter.
Passtück I/I aus Rotguss.
Adaptateur F/F en bronze.
Adaptador H/H de bronce.
Переходник из бронзы В-В.

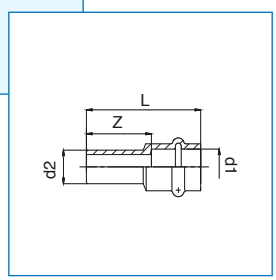
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 14*	7,92	10	200	RZ8245015014000	48	4
15 x 16*	8,58	10	150	RZ8245015016000	47	3
18 x 16*	8,59	10	150	RZ8245018016000	48	3

* Ø14 must be pressed with Ø15 jaws - Ø14 muss mit Ø15 Pressbacken gepresst werden.
Ø16 must be pressed with Ø18 jaws - Ø16 muss mit Ø18 Pressbacken gepresst werden.





Art. RZ8246

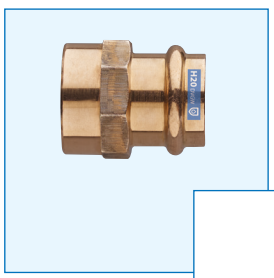
Bronze M/F adapter.
Passtück A/I aus Rotguss.
Adaptateur M/F en bronze.
Adaptador M/H de bronce.
Переходник из бронзы Н-В.

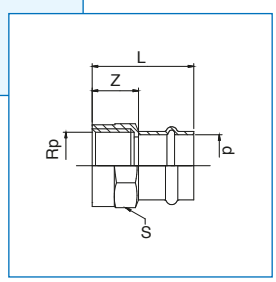
PATENTED

SECURFRABO

d2xd1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 14*	5,67	10	200	RZ8246015014000	51	29
15 x 16*	7,10	10	200	RZ8246015016000	52	30
18 x 16*	7,98	10	150	RZ8246018016000	52	30

* Ø14 must be pressed with Ø15 jaws - Ø14 muss mit Ø15 Pressbacken gepresst werden.
Ø16 must be pressed with Ø18 jaws - Ø16 muss mit Ø18 Pressbacken gepresst werden.





Art. RZ8270

Bronze F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.
Manchon F/filetage femelle en bronze.
Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.
Муфта бронзовая В-В(Rp).

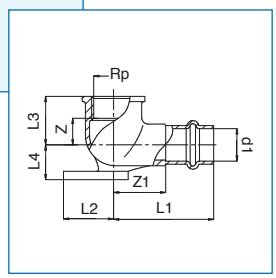
PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8"	3,33	10	250	RZ8270A38012000	35	25	5
12 x 1/2"	3,54	10	200	RZ8270A12012000	36	25	3
14 x 3/8"	3,98	10	200	RZ8270A38014000	36	25	2
14 x 1/2"	4,37	10	200	RZ8270A12014000	40	25	3
15 x 3/8"	3,82	10	200	RZ8270A38015000	36	25	2
15 x 1/2"	3,33	10	200	RZ8270A12015000	40	25	3
15 x 3/4"	6,90	10	150	RZ8270A34015000	41	32	2
16 x 1/2"	3,91	10	150	RZ8270A12016000	40	25	3
16 x 3/4"	8,83	10	150	RZ8270A34016000	41	32	2
18 x 1/2"	4,49	10	150	RZ8270A12018000	41	27	3
18 x 3/4"	8,83	10	100	RZ8270A34018000	44	31	4
22 x 1/2"	5,37	10	100	RZ8270A12022000	41	32	2
22 x 3/4"	5,46	10	100	RZ8270A34022000	46	32	5
22 x 1"	8,04	5	80	RZ8270B01022000	47	38	4
28 x 3/4"	17,70	5	60	RZ8270A34028000	48	38	8
28 x 1"	9,99	5	50	RZ8270B01028000	48	38	4
28 x 1"1/4	18,80	5	30	RZ8270B14028000	50	46	3
35 x 3/4"	21,81	5	50	RZ8270A34035000	50	42	7
35 x 1"	22,98	5	40	RZ8270B01035000	47	46	2
35 x 1"1/4	22,74	5	40	RZ8270B14035000	52	48	4
42 x 1"1/4	32,06	5	25	RZ8270B14042000	64	56	6
42 x 1"1/2	32,82	5	25	RZ8270B12042000	65	56	7
54 x 1"1/2	37,21	5	20	RZ8270B12054000	75	68	13
54 x 2"	57,27	1	15	RZ8270C02054000	80	68	16

The big-size, item RB8270, is available. See at page 60 - Big-size, Artikel RB8270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 60.





Art. RZ8471

Bronze F/female thread 90° elbow with wallplate. **PATENTED**

Wandscheibe 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

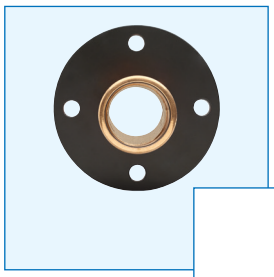
Applique coude 90° F/filetage femelle en bronze.

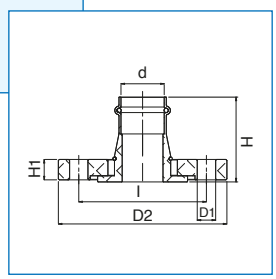
Codo mixto 90° H/rosca hembra con brida de bronce.

Угол бронзовый с фланцем B-B(Rp).

SECURFRABO

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	L4	Z	Z1
12 x 1/2”	10,26	10	80	RZ8471A12012000	43	22	22	12	10	24
15 x 1/2”	8,99	10	80	RZ8471A12015000	44	22	22	12	10	22
18 x 1/2”	14,05	5	70	RZ8471A12018000	45	22	24	12	12	22
22 x 3/4”	21,27	5	40	RZ8471A34022000	49	28	29	20	14	25





Art. RZ8273

Bronze flanged joint. **PATENTED**

Flanschadapter aus Rotguss.

Joint avec bride en bronze.

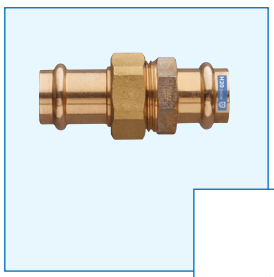
Manguito bridado de bronce.

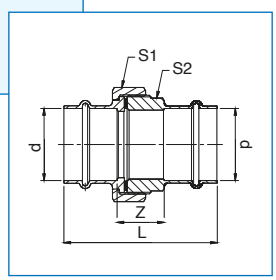
Муфта фланцевая из бронзы.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	D1	D2	H	H1	I
28	76,98	1	10	RZ8273028000000	14	115	65	16	85
35	98,74	1	10	RZ8273035000000	18	140	70	18	100
42	124,49	1	5	RZ8273042000000	18	150	83	18	110
54	165,44	1	3	RZ8273054000000	18	165	90	20	125

The big-size, item RR9273, is available. See at page 61 - Big-size, Artikel RR9273, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 61.





Art. RZ8340

Bronze F/F flat seat joint. **PATENTED**

Rohrverschraubung I/I aus Rotguss.

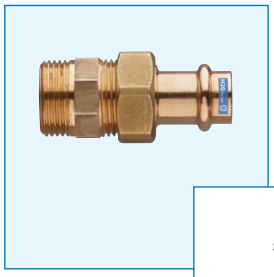
Union F/F en bronze.

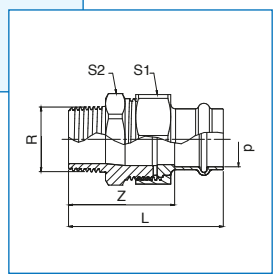
Unión H/H de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
12	25,67	10	50	RZ8340012012000	65	24	25	29
15	34,05	10	100	RZ8340015015000	73	24	25	29
18	38,82	10	100	RZ8340018018000	78	30	31	32
22	43,71	5	40	RZ8340022022000	86	37	34	38
28	46,65	5	30	RZ8340028028000	86	46	42	36
35	52,69	5	20	RZ8340035035000	93	52	50	41
42	71,86	1	10	RZ8340042042000	118	64	60	46
54	117,31	1	8	RZ8340054054000	115	85	75	35





Art. RZ8341

Bronze F/male thread flat seat joint. **PATENTED**

Rohrverschraubung I mit A Gewinde aus Rotguss.

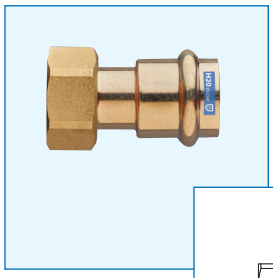
Union F/filetage mâle en bronze.

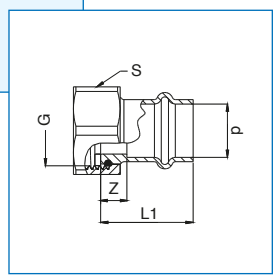
Unión H/rosca macho con junta plana de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
12 x 3/8”	18,36	10	150	RZ8341A38012000	63	25	25	45
12 x 1/2”	18,36	5	80	RZ8341A12012000	61	30	30	43
15 x 1/2”	18,50	5	60	RZ8341A12015000	66	30	30	44
15 x 3/4”	24,42	5	50	RZ8341A34015000	69	30	30	47
18 x 1/2”	24,72	5	50	RZ8341A12018000	69	30	30	46
18 x 3/4”	25,51	5	50	RZ8341A34018000	72	30	30	49
22 x 1/2”	38,30	5	30	RZ8341A12022000	83	30	30	59
22 x 3/4”	26,63	5	50	RZ8341A34022000	86	30	30	62
22 x 1”	38,37	5	40	RZ8341B01022000	81	37	35	57
28 x 3/4”	32,78	5	50	RZ8341A34028000	81	30	30	56
28 x 1”	30,72	5	20	RZ8341B01028000	83	46	45	58
35 x 1”1/4	46,01	1	20	RZ8341B14035000	88	52	50	62
42 x 1”1/2	64,16	1	10	RZ8341B12042000	98	64	60	62
54 x 2”	95,42	1	8	RZ8341C02054000	106	85	75	66





Art. RZ8359

Bronze valve connector with a swivel nut in brass. **PATENTED**

Verschraubung aus Rotguss mit Schwenk-Mutter und flachdichtend.

Raccord en bronze avec écrou en laiton F/filetage femelle.

Conexión de bronce H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Разъемное соединение из бронзы с латунной накидной гайкой B(G)-B.

SECURFRABO

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	S	Z
12 x 3/8”	8,96	10	150	RZ8359A38012000	40	20	18
12 x 1/2”	8,76	10	150	RZ8359A12012000	30	24	12
12 x 3/4”	10,04	10	100	RZ8359A34012000	25	30	7
14 x 3/8”	8,96	10	100	RZ8359A38014000	43	20	21
14 x 1/2”	8,66	10	100	RZ8359A12014000	31	24	9
14 x 3/4”	13,67	10	150	RZ8359A34014000	29	30	7
15 x 1/2”	9,84	10	100	RZ8359A12015000	44	24	22
15 x 3/4”	8,36	10	150	RZ8359A34015000	29	30	7
16 x 1/2”	9,95	10	100	RZ8359A12016000	44	24	22
16 x 3/4”	9,14	10	100	RZ8359A34016000	32	30	10
18 x 3/4”	9,05	10	70	RZ8359A34018000	32	30	9
18 x 1”	10,35	10	100	RZ8359018B01000	33	37	10
22 x 3/4”	9,31	10	80	RZ8359022A34000	46	30	22
22 x 1”	8,04	10	100	RZ8359022B01000	38	37	14
28 x 1”1/4	17,16	5	50	RZ8359B14028000	34	46	9
28 x 1”1/2	13,44	5	30	RZ8359028B12000	34	52	9
35 x 2”	28,69	5	20	RZ8359035C02000	34	64	8
42 x 2”	34,02	5	20	RZ8359042C02000	48	64	12



Art. RS8244

Bronze M/male thread adapter.

Einsteckstück A mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto M/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая H-H(R).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29



Art. RS8272

Bronze M/female thread adapter.

Einsteckstück A mit I Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto M/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая H-B(Rp).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29



Art. 507300

PATENTED
LBP

Connection fitting multilayer/copper.

Übergangsfitting Verbundrohr/Kupfer.

Raccord de connexion multicouche/cuivre.

Conexión de transición multicapa/acero.

Пресс-муфта переходная с металлопластиковой трубы на медную трубу.

EPDM O-ring gasket for water - O-Ringe aus EPDM für Trinkwasser

SEE CATALOGUE RB CAT241000 - BITTE SEHEN SIE KATALOG RB CAT241000



Art. 1900

Full bore vall valve with press/press connections V profile, aluminium handle.

Kugelhahn mit vollem Durchgang, beiderseits Pressanschlüsse V-Kontur und mit Aluminiumhebel.

Robinet à boisseau sphérique à passage total avec raccord presser/presser profil V, poignée en aluminium.

Válvula esfera paso total con extremidades a presión perfile V, y palanca de aluminio.

Шаровый кран полнопроходной, соединение Пресс/Пресс, профиль V, ручка из алюминия.

SEE CATALOGUE RB CAT241000 - BITTE SEHEN SIE KATALOG RB CAT241000

COPPER AND BRONZE M-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS MIT M PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE M EN CUIVRE ET EN BRONZE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL M DE COBRE Y DE BRONCE
КОМПРЕССИОННЫЕ ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ

1. Introduction

FRABOPRESS M, **with safety patented device Securfrabo**, is the pressfittings system of copper and bronze available in the dimensional range between 12 and 108 mm and suitable for (potable water and also heating/cooling), industrial and inert gas installations.
FRABOPRESS M fittings can be combined with copper pipes conforming to EN 1057 and each fitting is equipped with the characteristic **M-profile**.The black EPDM gasket complies to EN 681-1 standard and is characterized by high chemical-physical performances to satisfy the requirements of hygiene and purity, typical of drinking water applications; accordingly, all FRABOPRESS M fittings are provided with a blue identification marking.
Thanks to the special conformation of the gasket, the FRABOPRESS M system is equipped with the patented Securfrabo safety device, which makes it possible to immediately detect any unpressed fitting during the filling of the system. The material of the gasket complies with EN 681-1 standard (water applications).
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS M system are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS M, mit **patentierter Sicherheitsvorrichtung Securfrabo** bis Größe 54 mm, ist das Pressfitting-System aus Kupfer und Bronze, welches im Abmessungsbereich zwischen 12 und 108 mm erhältlich ist und für (Trinkwasser und auch Heizung/Kälte), Industrie- und Inertgas Installationen geeignet ist.
FRABOPRESS M-Fittings können mit Kupferrohren nach EN 1057 kombiniert werden und jeder Fitting ist mit dem sog. M-Profil ausgestattet. Die schwarze EPDM-Dichtung entspricht der Norm EN 681-1 und zeichnet sich durch hohe chemisch-physikalische Leistungen aus, um die für Trinkwasseranwendungen typischen Anforderungen an Hygiene und Reinheit zu erfüllen; daher sind alle FRABOPRESS M Fittings mit einer blauen Kennzeichnung versehen.
Dank der speziellen Formgebung der Dichtung ist das FRABOPRESS M-System mit der patentierten Securfrabo-Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die es ermöglicht, jede nicht verpresste Verbindung während der fachgerechten Druckprobe der Leitung sofort zu erkennen.
Das Material der Dichtung entspricht der Norm EN 681-1 (Wasseranwendungen).
Fittings des FRABOPRESS M-Systems mit mindestens einem Gewindeende sind aus Bronze gefertigt, einem Material von unbestreitbarer Qualität, das frei von Spannungskorrosions- und Entzinkungs Problemen ist; die Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet.

1. Présentation

FRABOPRESS M, avec le dispositif de **sécurité breveté Securfrabo** jusqu'à la taille 54 mm inclus, est le système de raccords à sertir en cuivre et en bronze disponible dans la gamme dimensionnelle comprise entre 12 et 108 mm et adapté aux installations d'eau potable et aussi de chauffage/refroidissement, industrielles et de gaz inerte.
Les raccords FRABOPRESS M peuvent être combinés avec des tubes en cuivre conformes à la norme EN 1057 et chaque raccord est équipé du profil M caractéristique. Le joint noir en EPDM est conforme à la norme EN 681-1 et se caractérise par des performances chimico-physiques élevées pour satisfaire aux exigences d'hygiène et de pureté, typiques des applications d'eau potable; par conséquent, tous les raccords FRABOPRESS M sont dotés d'un marquage d'identification bleu.
Grâce à la conformation spéciale du joint, le système FRABOPRESS M est équipé du dispositif de sécurité breveté Securfrabo, qui permet de détecter immédiatement tout raccord non pressé pendant le remplissage du système.
Le matériau du joint est conforme à la norme EN 681-1 (applications pour l'eau).
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS M sont en bronze, un matériau de qualité indiscutable, exempt de problèmes de corrosion sous contrainte et de dézincification; les extrémités filetées sont réalisées conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adaptation complète à tous les domaines d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS M, con dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo** hasta el tamaño 54 mm incluido, es el sistema de prensado de cobre y bronce disponible en el rango dimensional entre 12 y 108 mm y adecuado para instalaciones (de agua potable y también de calefacción/refrigeración), industriales y de gas inerte.
Los racores FRABOPRESS M se pueden combinar con tuberías de cobre conformes a la norma EN 1057 y cada racor está equipado con el perfil M característico. La junta de EPDM negra cumple con la norma EN 681-1 y se caracteriza por un alto rendimiento químico-físico para satisfacer los requisitos de higiene y pureza, típicos de las aplicaciones de agua potable; en consecuencia, todos los accesorios FRABOPRESS M están provistos de una marca de identificación azul.

Gracias a la conformación especial de la junta, el sistema FRABOPRESS M está equipado con el dispositivo de seguridad patentado Securfrabo, que permite detectar de inmediato cualquier accesorio sin presión durante el llenado del sistema. El material de la junta cumple con la norma EN 681-1 (aplicaciones de agua).
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS M están hechos de bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación; los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento apretado en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS M с сист емой **безопасност и Securfrabo** - серия пресс-фит ингов из меди и бронзы , представленная размерным рядом от 12 до 108 мм с профилем обжима M, подходит для систем водоснабжения (подача и распределение питьевой воды, системы отопления и охлаждения), для промышленных установок и систем распределения инертного газа.
Фитинги FRABOPRESS M можно использовать с медными трубами в соответствии с EN 1057. Прокладка из EPDM черного цвета соответствует стандарту EN 681-1 и обладает химико-физическими свойст вами, которые отвечают требованиям по гигиене и нормам токсичност и оборудования, находящегося в контакте с пит ьевой водой. Все фитинги FRABOPRESS M имеют идентификационную маркировку синего цвета.
Пресс-фитинги FRABOPRESS M имеют запатентованную систему безопасности Securfrabo, которую обеспечивает прокладка особой конструкции. Она позволяет сразу обнаружить протечку на неопрессованных фитингах в момент испытания системы. Материал прокладки соответствует стандарту EN 681-1 (применение с водой).
Резьбовые соединения серии FRABOPRESS M изготовлены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; соединения выполнены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

• Safety: thanks to patented **safety device Securfrabo** it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Easier pipe insertion due to M-press profile.

2. Vorteile

• Sicherheit: **Securfrabo-Sicherheitssystem** welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog.M Profil.

2. Avantages

• Sécurité: grâce au dispositif de **sécurité breveté Securfrabo**, il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Insertion plus facile des tuyaux grâce au profil M-press.

2. Ventajas

• Seguridad: gracias al dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para hacer frente a cualquier instalación.
• Inserción más fácil de la tubería debido al perfil M-press.

2. Преимущества

• Безопасност ь: благодаря **системе безопасности Securfrabo** возможно обнаружение протечки в момент испытания системы, в случае, если фит инг не был опрессован.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.

• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Более легкое соединение с трубой благодаря профилю обжима M.

3. Applications

FRABOPRESS M is suitable for all water applications and much more. Besides, it is perfect for potable water or heating and cooling systems, compressed-air and firefighting systems.
FRABOPRESS M fittings, up to 54 mm included, can be used at temperatures of up to 110°C and pressures of up to 16 bar when combined with water.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

FRABOPRESS M Fittings eignen sich für Wasseranwendungen und vieles mehr. Sie eignen sich perfekt für Trinkwasserinstallationen, Heizungs- und Kühlanlagen, Druckluftinstallationen und Feuerlöschanlagen.
FRABOPRESS M Fittings bis 54 mm sind in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C und Drücken bis 16 bar einsetzbar. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

FRABOPRESS M convient à toutes les applications d'eau et bien plus encore. En outre, il est parfait pour l'eau potable ou les systèmes de chauffage et de refroidissement, l'air comprimé et les systèmes de lutte contre l'incendie.
Les raccords FRABOPRESS M, jusqu'à 54 mm inclus, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 110°C et à des pressions jusqu'à 16 bars lorsqu'ils sont combinés à l'eau.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

FRABOPRESS M es adecuado para todas las aplicaciones de agua y mucho más. Además, es perfecto para sistemas de agua potable o calefacción y refrigeración, aire comprimido y sistemas de extinción de incendios.
Los racores FRABOPRESS M, de hasta 54 mm incluidos, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C y presiones de hasta 16 bar cuando se combinan con agua.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, con la ayuda de departamento de ventas.

3. Области применения

Серия FRABOPRESS M может применя т ься во всех видах сист ем водораспределения; т ак же она идеально подходит для систем отопления и охлаждения, сжатого газа и противопожарных сист ем.
Фитинги FRABOPRESS M до 54 мм включительно могут использоваться при температуре до 110°C и давлении до 16 бар при применении с водой. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.


DRINKING WATER

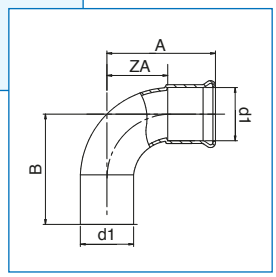

HEATING


HVAC


COMPRESSED AIR


FIREFIGHTING





Art. ZM9001 RR9001

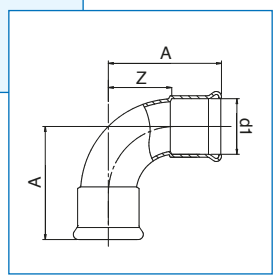
Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди Н-В.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
12	5,46	10	300	ZM9001012012000	31	40	13
15	2,37	10	200	ZM9001015015000	36	42	16
18	3,21	10	150	ZM9001018018000	41	50	21
22	4,13	10	80	ZM9001022022000	46	53	23
28	9,31	5	40	ZM9001028028000	57	60	34
35	16,72	5	30	ZM9001035035000	62	75	36
42	33,05	1	10	ZM9001042042000	76	94	46
54	44,18	1	7	ZM9001054054000	94	110	59
66,7	126,01	1	6	RR9001067067000	135	145	80
76,1	130,06	1	6	RR9001076076000	146	157	91
88,9	161,49	1	5	RR9001089089000	167	178	107
108	189,48	1	1	RR9001108108000	200	212	130





Art. ZM9002 RR9002

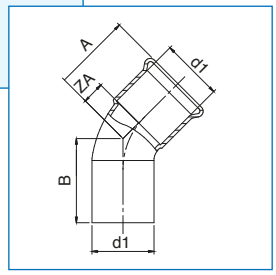
Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди В-В.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
12	3,83	10	250	ZM9002012012000	31	13
15	2,49	10	150	ZM9002015015000	36	19
18	3,33	10	100	ZM9002018018000	41	19
22	4,15	10	60	ZM9002022022000	46	21
28	8,34	5	40	ZM9002028028000	57	22
35	16,62	5	30	ZM9002035035000	62	25
42	31,59	1	10	ZM9002042042000	76	29
54	43,78	1	7	ZM9002054054000	94	34
66,7	150,15	1	6	RR9002067067000	125	80
76,1	152,80	1	6	RR9002076076000	146	91
88,9	194,32	1	5	RR9002089089000	167	107
108	258,37	1	2	RR9002108108000	200	130





Art. ZM9040 RR9040

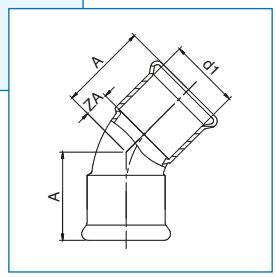
Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди Н-В.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
12	3,48	10	250	ZM9040012012000	23	30	5
15	2,19	10	200	ZM9040015015000	28	37	8
18	2,92	10	150	ZM9040018018000	29	37	9
22	3,25	10	100	ZM9040022022000	34	42	11
28	10,79	5	60	ZM9040028028000	37	42	14
35	15,42	5	40	ZM9040035035000	44	46	18
42	24,27	5	20	ZM9040042042000	51	68	21
54	35,85	1	10	ZM9040054054000	62	72	27
66,7	124,78	1	10	RR9040067067000	78	88	33
76,1	126,31	1	10	RR9040076076000	93	104	38
88,9	150,69	1	5	RR9040089089000	104	115	44
108	226,44	1	3	RR9040108108000	124	136	68





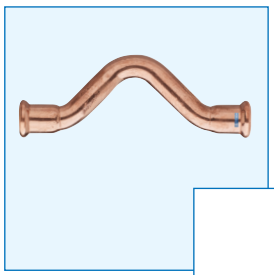
Art. ZM9041 RR9041

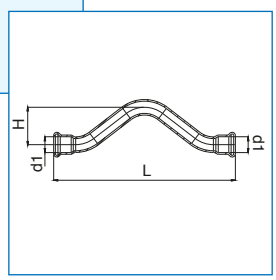
Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
12	4,21	10	250	ZM9041012012000	23	5
15	2,83	10	200	ZM9041015015000	28	8
18	2,91	10	150	ZM9041018018000	29	9
22	3,53	10	80	ZM9041022022000	34	11
28	11,12	5	60	ZM9041028028000	37	14
35	15,97	5	40	ZM9041035035000	44	18
42	25,97	5	20	ZM9041042042000	51	21
54	36,34	1	10	ZM9041054054000	62	27
66,7	147,91	1	10	RR9041067067000	78	33
76,1	149,63	1	10	RR9041076076000	93	38
88,9	163,66	1	4	RR9041089089000	104	44
108	249,37	1	2	RR9041108108000	124	68





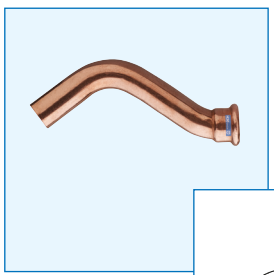
Art. ZM9085

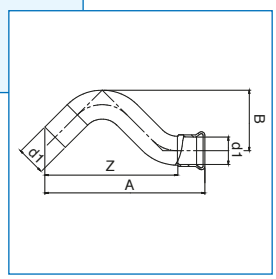
Copper F/F full crossover.
Überbogen I/I aus Kupfer.
Chapeau de gendarme F/F en cuivre.
Desviación larga H/H de cobre.
Обвод из меди длинный B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	H	L
12	ON REQUEST	10	100	ZM9085012012000	32	123
15	15,29	5	80	ZM9085015015000	35	140
18	16,61	10	50	ZM9085018018000	38	142
22	19,11	5	25	ZM9085022022000	47	172





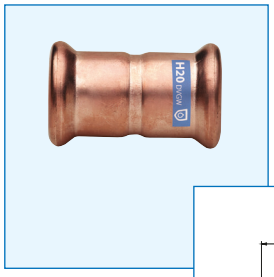
Art. ZM9086

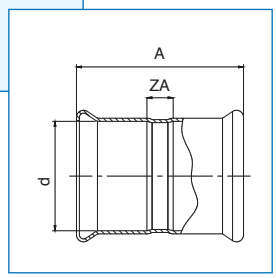
Copper M/F partial crossover.
Überbogen I/A aus Kupfer.
Clarinette M/F en cuivre.
Desviación corta M/H de cobre.
Обвод из меди короткий H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
12	11,31	10	200	ZM9086012012000	90	32	18
15	9,57	10	70	ZM9086015015000	112	35	20
18	9,63	10	70	ZM9086018018000	110	38	20
22	12,01	5	25	ZM9086022022000	135	47	23





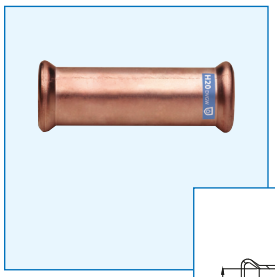
Art. ZM9270 RR9270

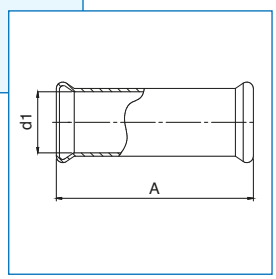
Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
12	3,94	10	300	ZM9270012012000	40	4
15	2,37	10	200	ZM9270015015000	50	10
18	2,89	10	150	ZM9270018018000	45	5
22	3,51	10	100	ZM9270022022000	48	2
28	6,71	10	60	ZM9270028028000	50	4
35	8,37	5	40	ZM9270035035000	56	4
42	15,66	5	25	ZM9270042042000	75	15
54	19,71	1	15	ZM9270054054000	86	16
66,7	75,81	1	20	RR9270067067000	130	40
76,1	75,91	1	12	RR9270076076000	154	54
88,9	77,99	1	10	RR9270089089000	173	53
108	95,26	1	1	RR9270108108000	204	64





Art. ZM9271 RR9271

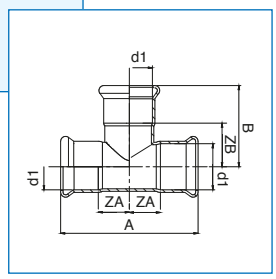
Copper F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I aus Kupfer.
Manchon coulissant F/F en cuivre.
Manguito de paso H/H de cobre.
Муфта проходная медная B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
12	4,29	10	100	ZM9271012012000	58
15	3,68	10	100	ZM9271015015000	80
18	5,09	10	100	ZM9271018018000	80
22	5,00	5	60	ZM9271022022000	80
28	8,24	5	50	ZM9271028028000	84
35	9,54	5	30	ZM9271035035000	100
42	19,06	5	20	ZM9271042042000	116
54	22,96	1	10	ZM9271054054000	138
66,7	113,22	1	15	RR9271067067000	-
76,1	181,52	1	8	RR9271076076000	150
88,9	210,84	1	2	RR9271089089000	170
108	218,93	1	2	RR9271108108000	-





Art. ZM9130 RR9130

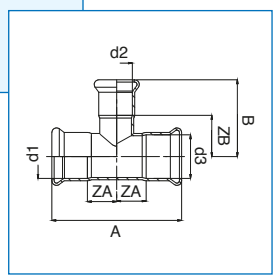
Copper F/F/F tee.
T-Stück I/I/I aus Kupfer.
Té F/F/F en cuivre.
T H/H/H de cobre.
Тройник из меди B-B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
12	6,98	10	150	ZM9130012012012	56	28	10	10
15	3,81	10	100	ZM9130015015015	64	32	12	12
18	5,16	10	80	ZM9130018018018	68	34	14	14
22	6,66	5	40	ZM9130022022022	74	37	14	14
28	11,82	5	35	ZM9130028028028	84	42	19	19
35	19,88	5	20	ZM9130035035035	100	50	24	24
42	38,64	1	10	ZM9130042042042	116	58	28	28
54	47,75	1	10	ZM9130054054054	138	69	34	34
66,7	286,05	1	5	RR9130067067067	182	104	59	46
76,1	229,76	1	5	RR9130076076076	242	66	63	118
88,9	283,09	1	4	RR9130089089089	272	76	70	130
108	283,06	1	2	RR9130108108108	324	92	90	160





Art. ZM9131
RR9131

Copper F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.

Té réduit F/F/F en cuivre.

T reducido H/H/H de cobre.

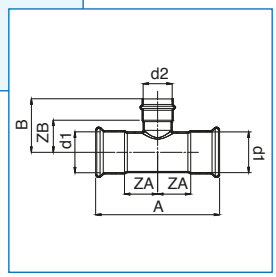
Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
12 x 15 x 12	12,14	10	100	ZM9131012015012	56	27	10	7
15 x 12 x 12	9,26	10	100	ZM9131015012012	51	25	6,5	7
15 x 12 x 15	9,40	10	100	ZM9131015012015	64	32	13	14
15 x 15 x 12	8,96	5	70	ZM9131015015012	68	32	15	12
15 x 18 x 15	10,88	5	80	ZM9131015018015	62	31	11	11
15 x 22 x 15	12,59	5	50	ZM9131015022015	74	34	17	11
18 x 12 x 15	11,79	5	50	ZM9131018012015	60	29	10	11
18 x 12 x 18	10,10	10	80	ZM9131018012018	68	35	15	17
18 x 15 x 15	8,96	10	80	ZM9131018015015	60	29	10	9
18 x 15 x 18	4,72	10	80	ZM9131018015018	68	35	14	15
18 x 18 x 15	9,00	10	80	ZM9131018018015	74	34	17	14
18 x 22 x 18	12,71	5	50	ZM9131018022018	74	34	17	11
22 x 12 x 22	12,23	5	60	ZM9131022012022	74	34	16,5	16
22 x 15 x 15	10,26	5	50	ZM9131022015015	83	38	20	18
22 x 15 x 18	11,30	5	50	ZM9131022015018	81	38	19	18
22 x 15 x 22	5,69	5	50	ZM9131022015022	74	38	15,5	18
22 x 18 x 15	12,15	5	50	ZM9131022018015	81	38	19	18
22 x 18 x 18	10,86	5	50	ZM9131022018018	81	38	19	18
22 x 18 x 22	7,12	5	50	ZM9131022018022	74	38	15,5	18
22 x 22 x 15	10,50	5	50	ZM9131022022015	84	37	20,5	14
22 x 22 x 18	13,56	5	50	ZM9131022022018	83	37	20	14
22 x 28 x 22	20,44	5	35	ZM9131022028022	78	38	16	15
28 x 15 x 22	20,61	5	40	ZM9131028015022	85	41	19,5	21
28 x 15 x 28	13,44	5	30	ZM9131028015028	84	41	20,5	21
28 x 18 x 22	20,89	5	40	ZM9131028018022	85	41	19,5	21
28 x 18 x 28	18,48	5	30	ZM9131028018028	84	41	19	18
28 x 22 x 22	18,47	5	30	ZM9131028022022	85	41	19,5	18
28 x 22 x 28	13,37	5	30	ZM9131028022028	84	41	22	24
28 x 28 x 15	ON REQUEST	5	40	ZM9131028028015	92	42	24,5	19
28 x 28 x 22	20,40	5	30	ZM9131028028022	88	42	21	19
35 x 15 x 35	19,72	5	25	ZM9131035015035	90	44	22	24
35 x 18 x 35	20,90	5	25	ZM9131035018035	90	44	20,5	22
35 x 22 x 22	ON REQUEST	5	20	ZM9131035022022	92	45	21,5	22
35 x 22 x 28	29,49	5	25	ZM9131035022028	92	45	21,5	22
35 x 22 x 35	18,14	5	20	ZM9131035022035	90	45	25,5	21
35 x 28 x 28	29,07	5	20	ZM9131035028028	100	44	25,5	21
35 x 28 x 35	19,11	5	20	ZM9131035028035	100	44	25	28
35 x 35 x 22	29,83	5	20	ZM9131035035022	100	50	25,5	24
35 x 35 x 28	33,07	5	20	ZM9131035035028	100	50	25,5	24
42 x 15 x 42	ON REQUEST	1	15	ZM9131042015042	100	48	23,5	25
42 x 22 x 42	34,60	1	15	ZM9131042022042	100	48	29,5	26
42 x 28 x 42	35,89	1	10	ZM9131042028042	112	49	28	24
42 x 35 x 35	ON REQUEST	1	20	ZM9131042035035	112	49	28	24
42 x 35 x 42	37,14	1	10	ZM9131042035042	112	50	24	28
54 x 22 x 54	55,48	1	10	ZM9131054022054	120	54	31	31
54 x 28 x 54	57,18	1	10	ZM9131054028054	120	55	31	32
54 x 35 x 54	59,36	1	10	ZM9131054035054	122	55	30,5	29
54 x 42 x 54	67,13	1	10	ZM9131054042054	138	64	36,5	34
66,7 x 28 x 66,7	290,85	1	5	ZM9131067028067	182	76	46	53
66,7 x 35 x 66,7	303,49	1	5	ZM9131067035067	182	79	46	56
66,7 x 42 x 66,7	313,49	1	5	ZM9131067042067	182	82	46	52
66,7 x 54 x 66,7	291,30	1	5	ZM9131067054067	182	91	46	56
76,1 x 22 x 76,1	307,70	1	5	ZM9131076022076	148	62	48	41
76,1 x 28 x 76,1	391,31	1	4	ZM9131076028076	152	65	52	42
76,1 x 35 x 76,1	431,81	1	4	ZM9131076035076	160	67	60	41
76,1 x 42 x 76,1	482,63	1	4	ZM9131076042076	172	80	72	50
76,1 x 54 x 76,1	520,91	1	5	ZM9131076054076	218	85	118	50
88,9 x 76,1 x 88,9	205,75	1	2	RR9131089076089	272	126	76	68
108 x 54 x 108	339,41	1	2	ZM9131108054108	234	125	94	75
108 x 66,7 x 108	239,97	1	2	RR9131108067108	324	125	92	80
108 x 76,1 x 108	250,60	1	2	RR9131108076108	324	136	92	81
108 x 88,9 x 108	259,16	1	2	RR9131108089108	324	142	92	72





Art. RR9131

Copper F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.

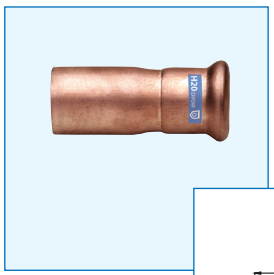
Té réduit F/F/F en cuivre.

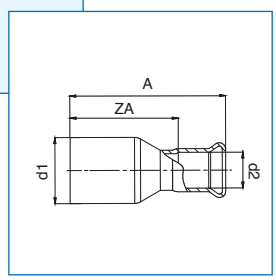
T reducido H/H/H de cobre.

Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

d1 x d2 x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
76,1 x 54* x 76,1	161,45	1	5	RR9131076054076	242	93	76	68
88,9 x 54* x 88,9	182,07	1	5	RR9131089054089	272	127	92	81
108 x 54* x 108	232,23	1	2	RR9131108054108	324	133	92	72

* V profile - V-Profil.





Art. ZM9243 RR9243

PATENTED

Copper M/F reducer.

Reduzierstück I/A aus Kupfer.

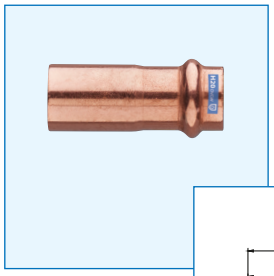
Réduction M/F en cuivre.

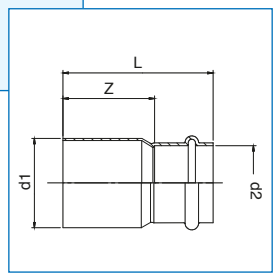
Reducción M/H de cobre.

Муфта редукционная медная H-B.

SECURFRABO

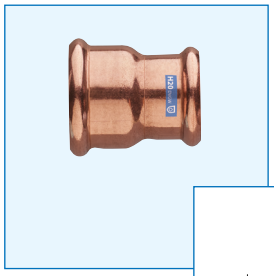
d1 x d2	€	BAG	MASTER BO x	CODE	A	ZA
15 x 12	2,15	10	300	ZM9243015012000	45	24
18 x 12	2,37	10	300	ZM9243018012000	46	24
18 x 15	2,25	10	200	ZM9243018015000	51	24
22 x 15	2,49	10	150	ZM9243022015000	50	25
22 x 18	2,54	10	150	ZM9243022018000	50	25
28 x 15	6,35	10	100	ZM9243028015000	55	28
28 x 18	6,48	10	100	ZM9243028018000	54	28
28 x 22	6,67	10	100	ZM9243028022000	53	28
35 x 22	7,88	10	60	ZM9243035022000	60	31
35 x 28	8,64	10	50	ZM9243035028000	60	31
42 x 22	13,44	5	50	ZM9243042022000	67	35
42 x 28	13,09	5	40	ZM9243042028000	67	35
42 x 35	12,74	5	40	ZM9243042035000	66	35
54 x 28	ON REQUEST	5	20	ZM9243054028000	80	40
54 x 35	17,81	5	40	ZM9243054035000	79	40
54 x 42	17,06	5	20	ZM9243054042000	77	40
66,7 x 28	176,12	1	15	ZM9243067028000	-	-
66,7 x 35	181,21	1	16	ZM9243067035000	-	-
66,7 x 42	191,95	1	15	ZM9243067042000	-	-
66,7 x 54	195,93	1	15	ZM9243067054000	-	-
76,1 x 35	195,90	1	10	ZM9243076035000	96	46
76,1 x 42	225,01	1	10	ZM9243076042000	98	47
76,1 x 54	239,80	1	5	ZM9243076054000	107	53
76,1 x 66,7	228,00	1	10	RR9243076067000	-	-
88,9 x 76,1	234,87	1	15	RR9243089076000	176	121
108 x 42	291,09	1	8	ZM9243108042000	128	73
108 x 54	315,99	1	8	ZM9243108054000	129	74
108 x 66,7	262,11	1	5	RR9243108067000	-	-
108 x 76,1	252,89	1	5	RR9243108076000	255	190
108 x 88,9	339,48	1	5	RR9243108089000	246	176

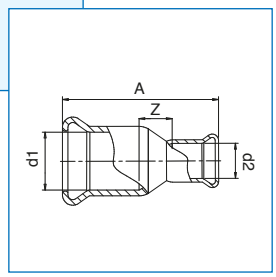




d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
76,1 x 54*	181,31	1	5	RR9243076054000	146	106
88,9 x 54*	218,45	1	5	RR9243089054000	190	150
108 x 54*	273,16	1	5	RR9243108054000	253	213

* V profile - V-Profil.





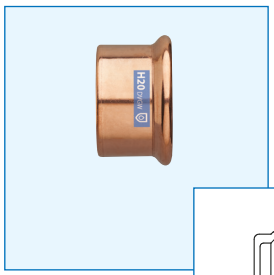
Art. ZM9240

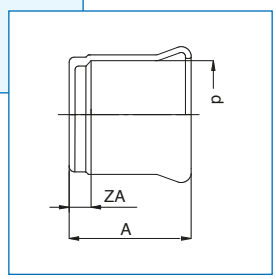
Copper F/F reducing coupling.
Muffe reduziert I/I aus Kupfer.
Réduction F/F en cuivre.
Reducción H/H de cobre.
Муфта редукционная медная B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
15 x 12	6,51	10	300	ZM9240015012000	42	4
18 x 15	9,43	10	200	ZM9240018015000	45	5
22 x 15	10,34	10	150	ZM9240022015000	48	5
22 x 18	10,44	10	130	ZM9240022018000	49	6
28 x 15	ON REQUEST	10	100	ZM9240028015000	53	10
28 x 22	11,78	10	80	ZM9240028022000	51	5
35 x 28	16,62	5	50	ZM9240035028000	56	7
42 x 35	24,56	5	30	ZM9240042035000	63	7
54 x 42	27,56	5	20	ZM9240054042000	75	10





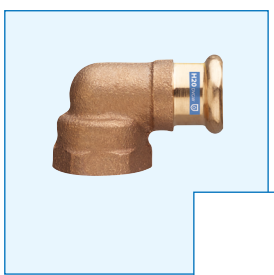
Art. ZM9301 RR9301

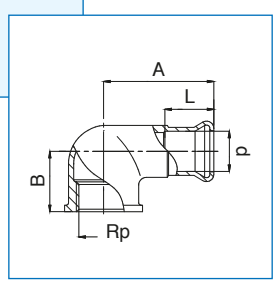
Copper F plug.
Verschlusskappe I aus Kupfer.
Bouchon F en cuivre.
Tapón H de cobre.
Заглушка медная B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
12	4,94	10	500	ZM9301012000000	20	2
15	4,94	10	400	ZM9301015000000	23	3
18	6,17	10	300	ZM9301018000000	23	3
22	8,28	10	200	ZM9301022000000	25	2
28	12,71	10	100	ZM9301028000000	27	4
35	14,15	5	70	ZM9301035000000	30	4
42	21,90	5	40	ZM9301042000000	34	4
54	27,68	5	30	ZM9301054000000	39	4
66,7	108,92	1	30	RR9301067000000	52	5
76,1	127,46	1	15	RR9301076000000	60	5
88,9	173,11	1	10	RR9301089000000	65	5
108	238,93	1	4	RR9301108000000	75	5





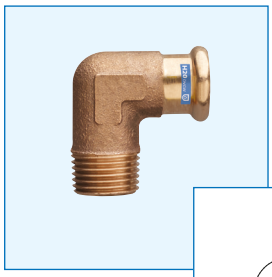
Art. ZM8090

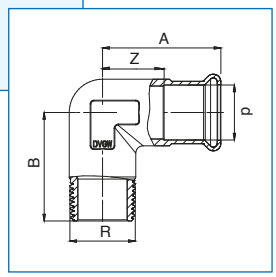
Bronze F/female thread 90° elbow.
Winkel 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.
Coude 90° F/filetage femelle en bronze.
Codo mixto 90° H/rosca hembra de bronce.
Угол 90° из бронзы B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	L
12 x 3/8"	8,00	10	150	ZM8090A38012000	33	18	15,5
12 x 1/2"	8,86	10	150	ZM8090A12012000	40	22	15,5
15 x 3/8"	18,22	10	100	ZM8090A38015000	35	19	18,5
15 x 1/2"	8,01	10	100	ZM8090A12015000	38	23	18,5
15 x 3/4"	17,90	10	70	ZM8090A34015000	41	24	18,5
18 x 1/2"	16,98	10	100	ZM8090A12018000	38	23	18,5
18 x 3/4"	19,27	5	70	ZM8090A34018000	41	24	18,5
22 x 1/2"	20,21	10	60	ZM8090A12022000	41	25	21,5
22 x 3/4"	12,27	5	60	ZM8090A34022000	44	29,5	21,5
22 x 1"	19,39	5	40	ZM8090B01022000	47	32	21,5
28 x 1"	21,74	5	40	ZM8090B01028000	52	32	22
35 x 1"1/4	36,84	1	20	ZM8090B14035000	60	40	24,5
42 x 1"1/2	47,53	1	20	ZM8090B12042000	66	41	28,5
54 x 2"	79,28	1	8	ZM8090C02054000	77	55	33,5





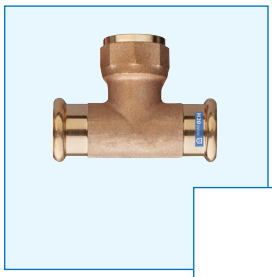
Art. ZM8092

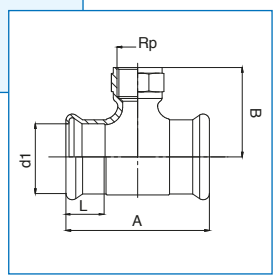
PATENTED

Bronze F/male thread 90° elbow.
Winkel 90° I mit A Gewinde aus Rotguss.
Coude 90° F/filetage mâle en bronze.
Codo mixto 90° H/rosca macho de bronce.
Угол 90° из бронзы B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
12 x 3/8”	12,49	10	150	ZM8092A38012000	30	28	14,5
12 x 1/2”	12,41	10	150	ZM8092A12012000	37	35	21,5
15 x 3/8”	18,61	10	100	ZM8092A38015000	32	30	12,5
15 x 1/2”	12,51	10	100	ZM8092A12015000	35	33	15,5
18 x 1/2”	19,46	10	80	ZM8092A12018000	38	48	18,5
18 x 3/4”	19,41	5	70	ZM8092A34018000	38	50	18,5
22 x 3/4”	20,16	10	50	ZM8092A34022000	42	42	19,5
28 x 1”	30,36	5	30	ZM8092B01028000	52	68	29,5
35 x 1”1/4	40,36	1	15	ZM8092B14035000	55	47	29,5
42 x 1”1/2	54,90	1	10	ZM8092B12042000	62	62	32,5
54 x 2”	77,75	1	7	ZM8092C02054000	72	65	37,5





Art. ZM8130 RB8130

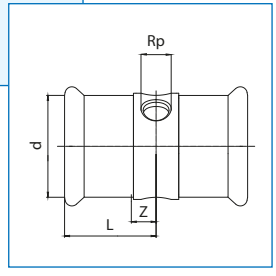
PATENTED

Bronze F/female thread/F tee.
T-Stück mit I Gewinde aus Rotguss.
Té F/filetage femelle/F en bronze.
T H/rosca hembra/H de bronce.
Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

SECURFRABO

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	L
12 x 1/2”	12,02	10	100	ZM8130012A12012	72	20,5	15,5
15 x 3/8”	21,00	10	80	ZM8130015A38015	43	22	19,5
15 x 1/2”	11,99	10	80	ZM8130015A12015	65	21,5	19,5
18 x 1/2”	20,37	10	60	ZM8130018A12018	78	25	19,5
22 x 1/2”	16,41	5	50	ZM8130022A12022	77	25	22,5
22 x 3/4”	24,15	5	40	ZM8130022A34022	80	45	22,5
28 x 1/2”	21,05	5	25	ZM8130028A12028	92	51	22,5
28 x 3/4”	30,42	5	20	ZM8130028A34028	92	52	22,5
28 x 1”	30,60	5	25	ZM8130028B01028	90	34	22,5
35 x 1/2”	29,35	5	20	ZM8130035A12035	84	40	22,5
42 x 1/2”	35,67	1	10	ZM8130042A12042	95	44,5	29,5
54 x 1/2”	45,91	1	10	ZM8130054A12054	103	53	34,5
76,1 x 1/2”	344,71	1	4	RB8130076A12076	154	56	45
76,1 x 3/4”	276,98	1	6	RB8130076A34076	154	60	45
76,1 x 2”	332,88	1	5	RB8130076C02076	242	66	45
88,9 x 3/4”	314,76	1	4	RB8130089A34089	173	67	46
88,9 x 2”	371,03	1	4	RB8130089C02089	272	73	46
108 x 3/4”	367,17	1	2	RB8130108A34108	204	76	70
108 x 2”	447,69	1	2	RB8130108C02108	324	82	70

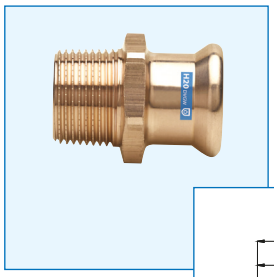


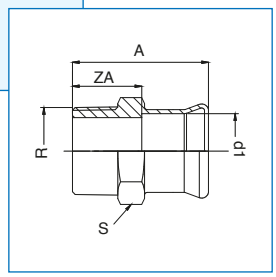


Art. RB8135

Bronze F/female thread/F multi-port.
T-Stück mit Gewindebohrung aus Rotguss.
Té multi-porte F/filetage femelle/F en bronze.
T multirosca H/rosca hembra/H de bronce.
Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
66,7 x 1/2”	363,94	1	4	RB8135067A12067	65	15
76,1 x 1/2”	475,48	1	4	RB8135076A12076	65	14
88,9 x 3/4”	802,61	1	1	RB8135089A34089	80	18
108 x 3/4”	636,28	1	1	RB8135108A34108	85	18





Art. ZM8243 RB8243

PATENTED

Bronze F/male thread adapter.

Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.

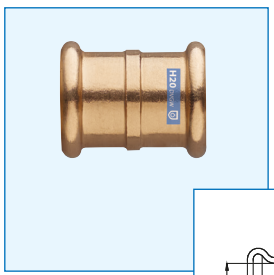
Manchon F/filetage mâle en bronze.

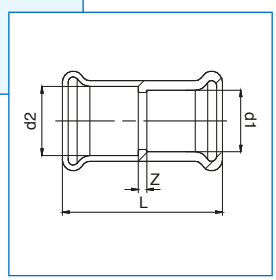
Manguito mixto H/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая В-Н(R).

SECURFRABO

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	ZA
12 x 3/8”	3,68	10	250	ZM8243A38012000	32,5	18	14,5
12 x 1/2”	3,65	10	200	ZM8243A12012000	35	19	17
15 x 3/8”	4,26	10	200	ZM8243A38015000	34	19	14
15 x 1/2”	2,65	10	150	ZM8243A12015000	35,5	21	15,5
15 x 3/4”	5,46	10	100	ZM8243A34015000	37	24	17
18 x 1/2”	3,41	10	150	ZM8243A12018000	36	24	16
18 x 3/4”	3,91	10	100	ZM8243A34018000	39	24	19
22 x 1/2”	5,59	10	100	ZM8243A12022000	39,5	27	16,5
22 x 3/4”	5,13	10	100	ZM8243A34022000	41	27	18
22 x 1”	6,83	5	50	ZM8243B01022000	43	27	20
28 x 3/4”	15,15	5	70	ZM8243A34028000	42	32	19
28 x 1”	9,22	5	50	ZM8243B01028000	43,5	34	20,5
28 x 1”1/4	18,97	5	50	ZM8243B14028000	49	34	26
35 x 1”	20,98	5	30	ZM8243B01035000	49	40	23
35 x 1”1/4	22,31	5	40	ZM8243B14035000	52	42	26
35 x 1”1/2	20,64	5	25	ZM8243B12035000	53	46	27
42 x 1”1/4	28,93	5	20	ZM8243B14042000	58	48	28
42 x 1”1/2	28,19	5	25	ZM8243B12042000	58	48	28
54 x 1”1/2	48,76	1	15	ZM8243B12054000	59	60	24
54 x 2”	55,75	1	10	ZM8243C02054000	65,5	58	30,5
64 x 2”1/2	184,65	1	10	RB8243C12064000	93	76	45
66,7 x 2”1/2	217,86	1	8	RB8243C12067000	83	76	41
76,1 x 2”1/2	219,75	1	8	RB8243C12076000	98	86	46
76,1 x 3”	284,43	1	8	RB8243D03076000	101	90	48
88,9 x 3”	309,25	1	5	RB8243D03089000	109	98	51
108 x 4”	406,71	1	3	RB8243E04108000	132	122	59





Art. ZM8245

PATENTED

Bronze F/F adapter.

Passtück I/I aus Rotguss.

Adaptateur F/F en bronze.

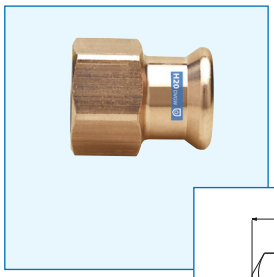
Adaptador H/H de bronce.

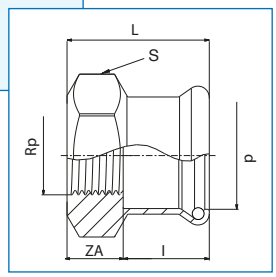
Переходник из бронзы В-В.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 16*	8,59	10	150	ZM8245015016000	42,3	2,3

* Ø16 must be pressed with Ø18 jaws - Ø16 muss mit Ø18 Pressbacken gepresst werden.





Art. ZM8270 RB8270

Bronze F/female thread adapter.

Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.

Manchon F/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.

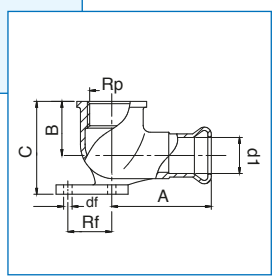
Муфта бронзовая B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	I	L	S	ZA
12 x 3/8”	3,33	10	250	ZM8270A38012000	19	30,5	20	11,5
12 x 1/2”	3,82	10	200	ZM8270A12012000	19,5	34,5	24	15
15 x 3/8”	3,75	10	200	ZM8270A38015000	21	32,5	20	11,5
15 x 1/2”	3,33	10	200	ZM8270A12015000	21,5	36,5	24	15
15 x 3/4”	6,90	10	150	ZM8270A34015000	22	38,5	31	16,5
18 x 1/2”	4,49	10	150	ZM8270A12018000	21,5	36,5	24	15
18 x 3/4”	8,83	10	100	ZM8270A34018000	23	39,5	31	16,5
22 x 1/2”	5,37	10	100	ZM8270A12022000	23	37	27	14
22 x 3/4”	5,46	10	100	ZM8270A34022000	24,5	41	31	16,5
22 x 1”	8,04	5	80	ZM8270B01022000	25	44	38	19
28 x 3/4”	17,70	5	60	ZM8270A34028000	23	38,5	32	15,5
28 x 1”	9,98	5	50	ZM8270B01028000	25	44	38	19
28 x 1”1/4	18,80	5	30	ZM8270B14028000	25,5	47	48	21,5
35 x 3/4”	21,81	5	50	ZM8270A34035000	27,5	44	40	16,5
35 x 1”	22,98	5	40	ZM8270B01035000	27	46	40	19
35 x 1”1/4	22,72	5	40	ZM8270B14035000	27	50	48	23
42 x 1”1/4	32,81	5	25	ZM8270B14042000	30	51	48	21
42 x 1”1/2	32,04	5	25	ZM8270B12042000	32	54	56	22
54 x 1”1/2	37,24	5	20	ZM8270B12054000	37	63	68	26
54 x 2”	57,25	1	15	ZM8270C02054000	37	63	68	26
76,1 x 2”1/2	236,12	1	8	RB8270C12076000	55	93	86	38
88,9 x 3”	334,78	1	5	RB8270D03089000	55	95	98	40





Art. ZM8471

Bronze F/female thread 90° elbow with wallplate.

Wandscheibe 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

Applique coude 90° F/filetage femelle en bronze.

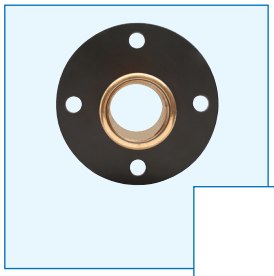
Codo mixto 90° H/rosca hembra con brida de bronce.

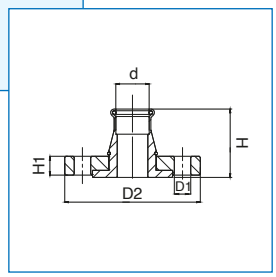
Угол бронзовый с фланцем B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C	df	Rf
12 x 1/2”	10,26	10	80	ZM8471A12012000	40	22	34	4,2	16
15 x 1/2”	8,99	10	80	ZM8471A12015000	40	24	34	4,2	16
18 x 1/2”	14,05	5	70	ZM8471A12018000	40	24	38	4,2	16
22 x 3/4”	21,26	5	40	ZM8471A34022000	48	26	46	4,2	18





Art. ZM8273 RR9273

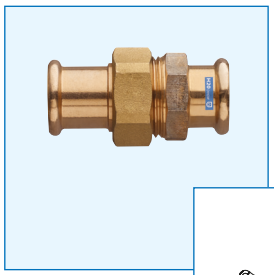
PATENTED

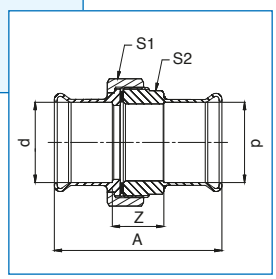
Bronze flanged joint.
Flanschadapter aus Rotguss.
Joint avec bride en bronze.
Manguito bridado de bronce.
Муфта фланцевая из бронзы.

SECURFRABO

d	DN	€	BAG	MASTER BOX	CODE	D1	D2	H	H1
28	25	77,01	1	10	ZM8273028000000	14	115	59	16
35	32	98,65	1	10	ZM8273035000000	18	140	63	18
42	40	124,47	1	5	ZM8273042000000	18	150	74	18
54	50	165,51	1	3	ZM8273054000000	18	165	80	20
66,7*	65	340,84	1	2	RR9273067000000	18	165	95	18
76,1*	65	399,81	1	2	RR9273076000000	18	185	105	18
76,1*	80	428,55	1	2	RR9273076080000	18	200	105	20
88,9*	80	469,93	1	2	RR9273089000000	18	200	110	20
108*	100	593,75	1	2	RR9273108000000	18	220	128	20

* Copper. No Securfrabo system - Kupfer. Ohne Securfrabo System.





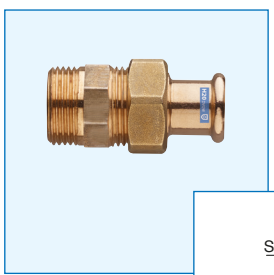
Art. ZM8340

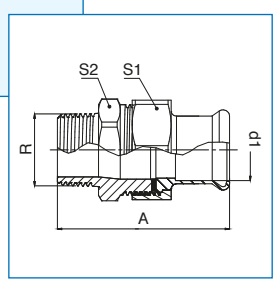
PATENTED

Bronze F/F flat seat joint.
Rohrverschraubung I/I aus Rotguss.
Union F/F en bronze.
Unión H/H de bronce.
Разъемное соединение из бронзы B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2	Z
12	25,68	10	50	ZM8340012012000	60	30	19	-
15	34,00	10	100	ZM8340015015000	70	30	22	-
18	38,82	10	100	ZM8340018018000	95	30	30	55
22	43,73	5	40	ZM8340022022000	97	37	34	51
28	46,63	5	30	ZM8340028028000	91	46	45	45
35	52,65	5	20	ZM8340035035000	120	52	50	68
42	71,86	1	10	ZM8340042042000	134	64	60	74
54	117,40	1	8	ZM8340054054000	144	85	75	74





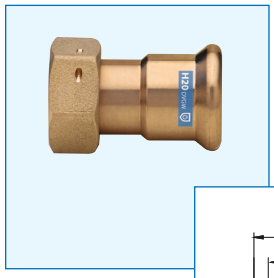
Art. ZM8341

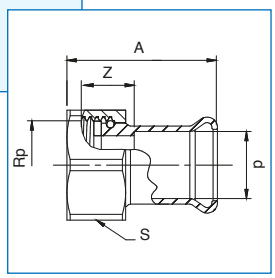
PATENTED

Bronze F/male thread flat seat joint.
Rohrverschraubung I mit A Gewinde aus Rotguss.
Union F/filetage mâle en bronze.
Unión H/rosca macho con junta plana de bronce.
Разъемное соединение из бронзы B-H(R).

SECURFRABO

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2
12 x 3/8”	18,36	10	150	ZM8341A38012000	65	24	25
12 x 1/2”	18,36	5	80	ZM8341A12012000	65	24	25
15 x 1/2”	18,51	5	60	ZM8341A12015000	70	24	27
15 x 3/4”	24,43	5	50	ZM8341A34015000	65	30	30
18 x 1/2”	24,75	5	50	ZM8341A12018000	70	30	30
18 x 3/4”	25,51	5	50	ZM8341A34018000	75	30	30
22 x 1/2”	38,28	5	30	ZM8341A12022000	78	30	30
22 x 3/4”	26,64	5	50	ZM8341A34022000	82	30	30
22 x 1”	38,43	5	40	ZM8341B01022000	77	37	34
28 x 3/4”	32,76	5	50	ZM8341A34028000	86	37	34
28 x 1”	30,71	5	20	ZM8341B01028000	77	46	45
35 x 1”1/4	46,03	1	20	ZM8341B14035000	85	52	50
42 x 1”1/2	64,15	1	10	ZM8341B12042000	95	64	60
54 x 2”	95,43	1	8	ZM8341C02054000	100	85	75





Art. ZM8359

Bronze valve connector with a swivel nut in brass. **PATENTED**

Verschraubung aus Rotguss mit Schwenk-Mutter und flachdichtend.

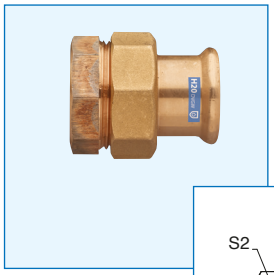
Raccord en bronze avec écrou en laiton F/filetage femelle.

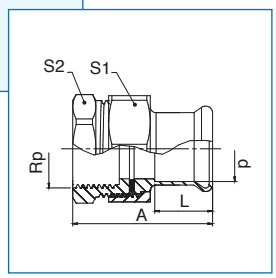
Conexión de bronce H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Разъемное соединение из бронзы с латунной накидной гайкой B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	Z
12 x 3/8”	8,96	10	150	ZM8359A38012000	38	-	20
12 x 1/2”	8,76	10	150	ZM8359A12012000	28	24	10
12 x 3/4”	10,04	10	100	ZM8359A34012000	22	30	6
15 x 1/2”	9,84	10	100	ZM8359A12015000	40	24	20
15 x 3/4”	8,35	10	150	ZM8359A34015000	28	30	20
15 x 1”	11,62	10	100	ZM8359015B01000	28	37	7
18 x 3/4”	9,05	10	70	ZM8359A34018000	32	30	20
18 x 1”	10,35	10	100	ZM8359018B01000	32	37	20
22 x 3/4”	9,31	10	80	ZM8359022A34000	47	30	23
22 x 1”	8,04	10	100	ZM8359022B01000	34	37	23
28 x 1”	15,45	10	100	ZM8359028B01000	50	37	25
28 x 1”1/4	17,16	5	50	ZM8359B14028000	31	46	23
28 x 1”1/2	13,45	5	30	ZM8359028B12000	-	-	-
35 x 1”1/2	25,77	5	25	ZM8359035B12000	40	46	14
35 x 2”	28,69	5	20	ZM8359035C02000	34	64	8
42 x 2”	34,04	5	20	ZM8359042C02000	39	64	30





Art. ZM8345

Bronze F/female thread flat seat joint. **PATENTED**

Verschraubung mit I Gewinde aus Rotguss.

Union F/filetage femelle en bronze.

Unión H/rosca hembra de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	L	S1	S2
15 x 1/2”	15,11	1	60	ZM8345A12015000	52	20	30	27
22 x 3/4”	64,16	5	50	ZM8345A34022000	62	23	37	34
28 x 1”	29,26	5	20	ZM8345B01028000	46	23	42	59
35 x 1”1/4	39,18	1	20	ZM8345B14035000	46	26	48	68
42 x 1”1/2	48,40	1	10	ZM8345B12042000	64	30	60	76
54 x 2”	96,78	1	8	ZM8345C02054000	85	35	70	81



Art. RS8244

Bronze M/male thread adapter.

Einsteckstück A mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto M/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая Н-Н(R).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29



Art. RS8272

Bronze M/female thread adapter.

Einsteckstück A mit I Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto M/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая Н-В(Rp).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29

frabo press GAS V

COPPER AND BRONZE V-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS MIT V PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN CUIVRE ET EN BRONZE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE COBRE Y DE BRONCE
КОМПРЕССИОННЫЕ ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ

1. Introduction

FRABOPRESS GAS V is the copper and bronze pressfitting series, available in the dimensional range between 12 and 54 mm, with yellow HNBR gasket. The fittings feature a **V-type pressing profile and the system can be combined with copper pipes conforming to EN 1057.**
The specific O-ring guarantees a total seal and it is compliant with EN 549 standard; accordingly, all FRABOPRESS GAS V fittings are provided with a yellow identification marking.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS GAS V system are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS GAS V ist ein Sortiment aus Kupfer- und Bronzepressfittings im Abmessungsbereich von 12 bis 54 mm mit gelbem Dichtring in HNBR. Die Fittings haben ein **V-Profil und das System kann mit entsprechenden Kupferrohren nach EN 1057** kombiniert werden.
Der spezielle Dichtring sorgt für absolute Dichtheit und ist nach EN 549 zertifiziert; dementsprechend sind alle FRABOPRESS GAS V Fittings mit einer gelben Kennzeichnung versehen.
Formteile mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS GAS V-Systems sind aus Bronze gefertigt, einem Material von unbestreitbarer Qualität, frei von Problemen wie Spannungskorrosion und Entzinkung; die Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für den Anwendungsbereich gewährleistet.

1. Présentation

FRABOPRESS GAS V est la série de raccords à sertir en cuivre et en bronze, disponibles dans une gamme de dimensions comprises entre 12 et 54 mm, avec un joint en HNBR jaune. Les raccords présentent un profil de sertissage de type **V et le système peut être combiné avec des tuyaux en cuivre conformes à la norme EN 1057**.
Le joint torique spécifique garantit une étanchéité totale et est conforme à la norme EN 549; par conséquent, tous les raccords FRABOPRESS GAS V sont munis d'un marquage d'identification jaune.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS GAS V sont réalisés en bronze, un matériau de qualité indiscutable, exempt de problèmes de corrosion sous contrainte et de dézincification; la plupart des extrémités filetées sont réalisées conformément à la norme EN 10226-1, garantissant un accouplement étanche sur le filetage et une adéquation totale à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS GAS V es la serie de racores de presión de cobre y bronce, disponible en el rango dimensional de 12 a 54 mm, con junta amarilla HNBR. Los accesorios cuentan con un perfil de presión **tipo V y el sistema se puede combinar con tuberías de cobre que cumplen con la norma EN 1057**.
La junta tórica específica garantiza un sellado total y cumple con la norma EN 549; por lo tanto, todos los accesorios de GAS V de FRABOPRESS están provistos de una marca de identificación amarilla.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS GAS V están hechos de bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación; la mayoría de los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento apretado en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación; para conexiones típicamente para uso a baja presión, hay roscas cilíndricas de acuerdo con EN 228-1.

1. Описание

FRABOPRESS GAS V - серия пресс-фитингов из меди и бронзы с размерным рядом от 12 до 54 мм, оснащенные прокладкой O-ring желтого цвета из HNBR. Пресс-фит инги имеют V профиль и могут применяться с медными трубами в соответствии со стандартом EN 1057.
Специальная кольцевая прокладка обеспечивает полную герметичность, **соответствует стандарту EN 549; все фитинги FRABOPRESS GAS V имеют идентификационную маркировку желтого цвета**.
Резьбовые соединения FRABOPRESS GAS M изготовлены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; соединения выполнены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

- Thanks to the yellow mark, present on each fitting, gas application suitability is immediately detected.
- Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
- Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
- High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
- Wide assortment of fittings to face any installation.
- Increased safety when inserting the pipe thanks to the V profile.

2. Vorteile

- Dank der gelben Markierung, die auf jedem Fitting vorhanden ist, wird die Eignung für Gasanwendungen sofort erkannt.
- Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
- Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.

• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog. M-Profil.

2. Avantages

• Grâce à la marque jaune, présente sur chaque raccord, l'adéquation de l'application du gaz est immédiatement détectée.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Sécurité accrue lors de l'insertion du tuyau grâce au profil en V.

2. Ventajas

• Gracias a la marca amarilla, presente en cada racor, se detecta inmediatamente la idoneidad de la aplicación de gas.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Mayor seguridad al insertar la tubería gracias al perfil en V.

2. Преимущества

• Наличие маркировки желт ого цвет а на каждом фит инге, которая указывает на пригодност ь для применения в сист емах газоснабжения.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Повышенная безопасность при соединении с трубой благодаря профилю обжима V.

3. Applications

FRABOPRESS GAS V range is designed for gas applications such as domestic methane or LPG installations; in any case, thanks to HNBR high quality seal, its use is also possible for industrial installations, compressed air with high oil residues and also for the transport of hydrocarbons in general.
FRABOPRESS V GAS fittings for gas installation are approved up to 5 bar pressure and in a temperature range of -20°/+70°C.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS V GAS-Serie ist für Gasanwendungen wie häusliche Methan- oder LPG-Installationen konzipiert; In jedem Fall ist der Einsatz dank dem hochwertigem HNBR Dichtring auch für Industrieanlagen, Druckluft mit hohen Ölrückständen und auch für den Transport von Kohlenwasserstoffen im Allgemeinen geeignet.
FRABOPRESS V GAS Fittings für die Gasinstallation sind bis 5 bar Druck und in einem Temperaturbereich von -20°/+70°C zugelassen. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS GAS V est conçue pour les applications gazières telles que les installations domestiques de méthane ou de GPL; quoi qu'il en soit, grâce au joint HNBR de haute qualité, son utilisation est également possible pour les installations industrielles, l'air comprimé avec des résidus d'huile élevés et également pour le transport d'hydrocarbures en général.
Les raccords FRABOPRESS V GAS pour les installations de gaz sont homologués jusqu'à une pression de 5 bars et dans une plage de température de -20°/+70°C.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez-vous adresser à la personne de contact de Fra.Bo.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS GAS V está diseñada para aplicaciones de gas como instalaciones domésticas de metano o GLP; en cualquier caso, gracias al sello de alta calidad HNBR, su uso también es posible para instalaciones industriales, aire comprimido con altos residuos de aceite y también para el transporte de hidrocarburos en general.
Los racores de GAS FRABOPRESS V para instalación de gas están homologados hasta 5 bar de presión y en un rango de temperatura de -20°/+70°C.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, con la ayuda de departamento de ventas.

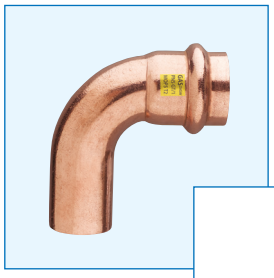
3. Области применения

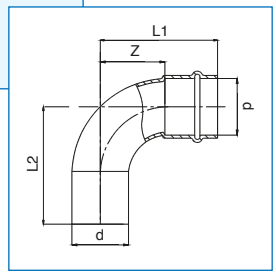
Фит инги серии FRABOPRESS GAS V могут применят ься для сист ем газораспределения, таких как быт овые уст ановки распределения природного газа или системы GPL (сжиженного нефт я ного газа).
Благодаря высококачественной прокладке из эластомера HNBR, их использование возможно так же для промышленных установок, систем сжатого воздуха с высоким содержанием масляных остатков, а также для транспортировки углеводородов.
Фитинги FRABOPRESS V GAS для систем газораспределния одобрены для давлений до 5 бар и диапазона температур -20/+70°C. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.


COMPRESSED AIR


GAS


INDUSTRIAL

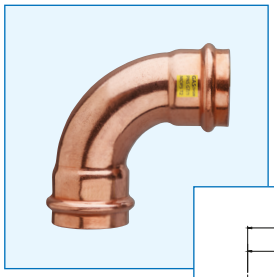


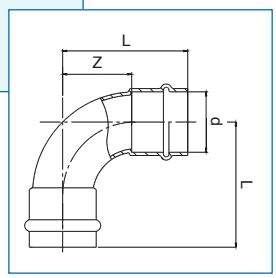


Art. PG9001

Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди Н-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	5,73	10	300	PG9001012012000	33	34	15
15	2,98	10	200	PG9001015015000	40	42	18
18	3,61	10	150	PG9001018018000	45	47	22
22	4,83	10	80	PG9001022022000	51	52	27
28	10,35	5	40	PG9001028028000	59	61	34
35	17,70	5	30	PG9001035035000	68	70	42
42	34,66	1	10	PG9001042042000	87	88	51
54	46,49	1	7	PG9001054054000	105	107	65

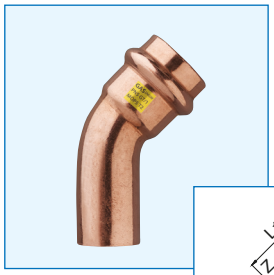


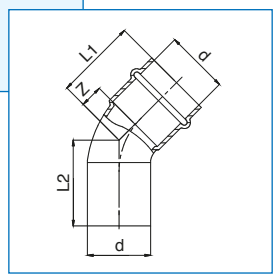


Art. PG9002

Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	4,20	10	250	PG9002012012000	33	15
15	3,23	10	150	PG9002015015000	40	18
18	4,02	10	100	PG9002018018000	45	22
22	4,95	10	60	PG9002022022000	47	23
28	9,81	5	40	PG9002028028000	59	34
35	18,26	5	20	PG9002035035000	68	42
42	33,36	1	10	PG9002042042000	87	51
54	46,18	1	7	PG9002054054000	105	65



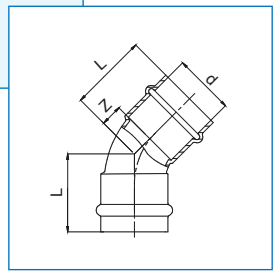


Art. PG9040

Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди Н-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	3,55	10	250	PG9040012012000	25	26	7
15	2,84	10	200	PG9040015015000	29	30	7
18	3,56	10	150	PG9040018018000	31	32	8
22	4,15	10	100	PG9040022022000	34	36	10
28	11,82	5	60	PG9040028028000	38	40	13
35	16,20	5	40	PG9040035035000	43	45	17
42	25,77	5	20	PG9040042042000	53	55	17
54	38,15	1	10	PG9040054054000	68	70	28

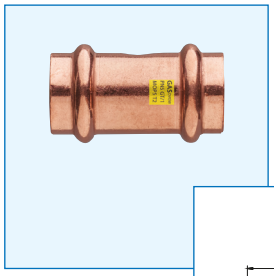


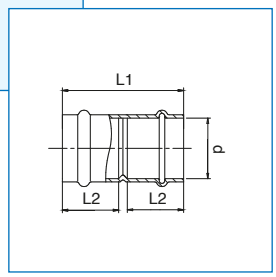


Art. PG9041

Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	4,56	10	250	PG9041012012000	25	7
15	3,66	10	200	PG9041015015000	29	7
18	3,89	10	150	PG9041018018000	31	8
22	4,63	10	80	PG9041022022000	34	10
28	12,64	5	60	PG9041028028000	38	13
35	17,63	5	40	PG9041035035000	43	17
42	27,78	5	20	PG9041042042000	53	17
54	38,78	1	10	PG9041054054000	68	28

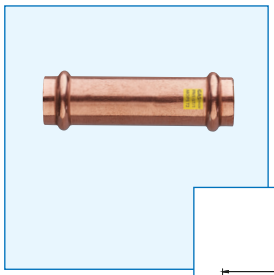


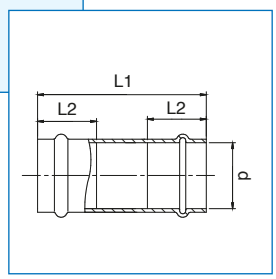


Art. PG9270

Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	4,70	10	300	PG9270012012000	40	18
15	3,21	10	200	PG9270015015000	49	22
18	3,99	10	150	PG9270018018000	52	23
22	4,63	10	100	PG9270022022000	53	24
28	8,24	10	60	PG9270028028000	57	25
35	10,03	5	40	PG9270035035000	62	26
42	17,44	5	25	PG9270042042000	78	35
54	22,16	1	15	PG9270054054000	93	40

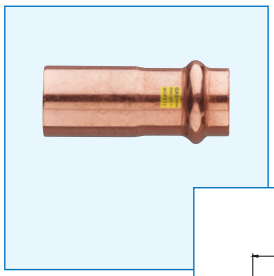


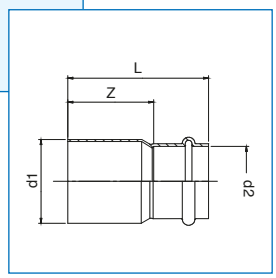


Art. PG9271

Copper F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I aus Kupfer.
Manchon coulissant F/F en cuivre.
Manguito de paso H/H de cobre.
Муфта проходная медная B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	4,71	10	150	PG9271012012000	58	18
15	3,64	10	150	PG9271015015000	82	22
18	4,49	10	100	PG9271018018000	92	23
22	5,84	5	60	PG9271022022000	97	24
28	9,29	5	40	PG9271028028000	107	25
35	10,77	5	30	PG9271035035000	114	26
42	20,41	5	15	PG9271042042000	142	41
54	25,42	1	10	PG9271054054000	163	45

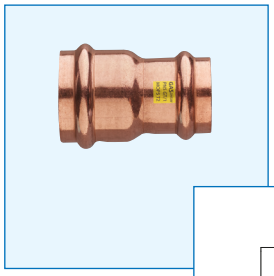


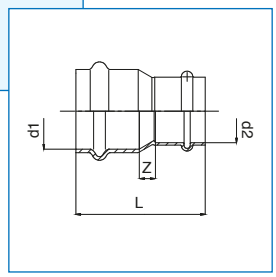


Art. PG9243

Copper M/F reducer.
Reduzierstück I/A aus Kupfer.
Réduction M/F en cuivre.
Reducción M/H de cobre.
Муфта редукционная медная H-B.

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 12	3,07	10	300	PG9243015012000	44	26
18 x 15	2,87	10	100	PG9243018015000	50	28
22 x 15	3,07	10	150	PG9243022015000	56	34
22 x 18	3,21	10	150	PG9243022018000	52	29
28 x 15	7,39	10	100	PG9243028015000	60	38
28 x 18	7,54	10	100	PG9243028018000	59	36
28 x 22	7,74	10	100	PG9243028022000	58	34
35 x 22	9,39	10	60	PG9243035022000	64	40
35 x 28	9,93	10	50	PG9243035028000	59	34
42 x 22	14,83	5	50	PG9243042022000	76	52
42 x 28	14,50	5	40	PG9243042028000	74	49
42 x 35	14,22	5	40	PG9243042035000	68	42
54 x 35	19,42	5	20	PG9243054035000	89	63
54 x 42	18,53	5	20	PG9243054042000	90	54





Art. PG9240

Copper F/F reducing coupling.

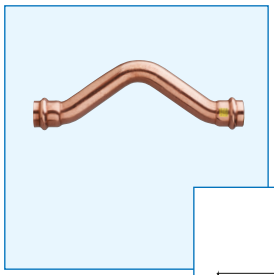
Muffe reduziert I/I aus Kupfer.

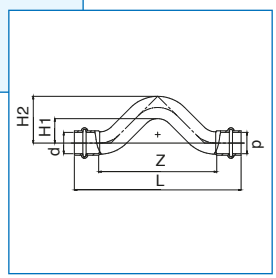
Réduction F/F en cuivre.

Reducción H/H de cobre.

Муфта редукционная медная B-B.

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 12	7,15	10	300	PG9240015012000	46	6
18 x 15	7,50	10	200	PG9240018015000	-	-
22 x 15	11,49	10	150	PG9240022015000	58	12
22 x 18	10,98	10	130	PG9240022018000	55	8
28 x 22	12,40	5	80	PG9240028022000	58	9
35 x 28	17,42	5	50	PG9240035028000	62	11





Art. PG9085

Copper F/F full crossover.

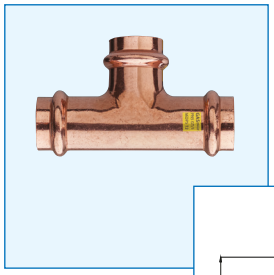
Überbogen I/I aus Kupfer.

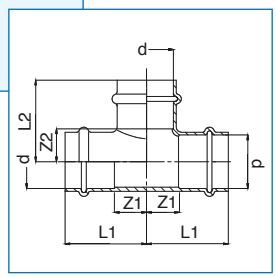
Chapeau de gendarme F/F en cuivre.

Desviación larga H/H de cobre.

Обвод из меди длинный B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z	H1	H2
15	16,80	5	80	PG9085015015000	152	110	20	35
18	18,26	10	50	PG9085018018000	176	130	20	38
22	21,01	5	25	PG9085022022000	198	150	30	52





Art. PG9130

Copper F/F/F tee.

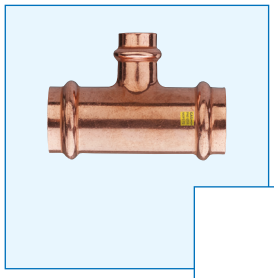
T-Stück I/I/I aus Kupfer.

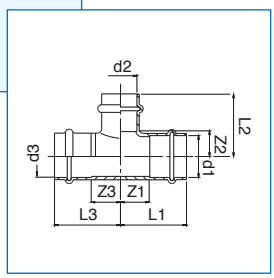
Té F/F/F en cuivre.

T H/H/H de cobre.

Тройник из меди B-B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12	7,77	10	150	PG9130012012012	29	29	11	11
15	4,82	10	100	PG9130015015015	41	33	19	11
18	6,45	5	50	PG9130018018018	42	35	19	12
22	8,32	5	40	PG9130022022022	45	39	21	15
28	13,98	5	35	PG9130028028028	48	46	23	21
35	22,05	5	20	PG9130035035035	53	48	27	22
42	42,54	1	10	PG9130042042042	65	65	29	29
54	52,84	1	10	PG9130054054054	75	75	35	35





Art. PG9131

Copper F/F/F reducing tee.

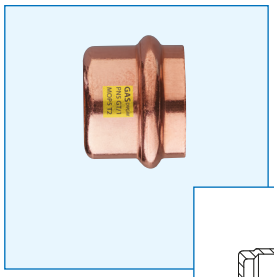
T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.

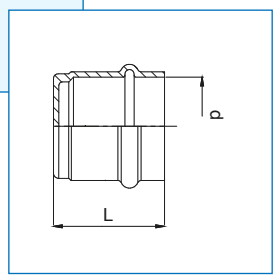
Té réduit F/F/F en cuivre.

T reducido H/H/H de cobre.

Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	Z1	Z2	Z3
12 x 15 x 12	12,58	10	100	PG9131012015012	38	32	38	20	10	20
15 x 12 x 12	11,44	10	100	PG9131015012012	39	30	39	17	12	21
15 x 12 x 15	9,67	10	100	PG9131015012015	39	30	39	17	12	17
15 x 15 x 12	11,02	5	70	PG9131015015012	41	33	41	19	11	19
18 x 15 x 18	6,40	10	80	PG9131018015018	41	35	41	18	13	18
18 x 22 x 18	19,02	5	50	PG9131018022018	45	36	45	22	12	22
22 x 12 x 22	12,91	5	60	PG9131022012022	39	33	39	15	15	15
22 x 15 x 15	11,31	5	50	PG9131022015015	41	37	47	17	15	25
22 x 15 x 18	20,58	5	50	PG9131022015018	41	37	44	17	15	21
22 x 15 x 22	7,23	5	50	PG9131022015022	41	37	41	17	15	17
22 x 18 x 15	20,77	5	50	PG9131022018015	42	37	50	18	14	28
22 x 18 x 22	8,41	5	50	PG9131022018022	42	37	42	18	14	18
22 x 22 x 15	11,59	5	40	PG9131022022015	45	38	51	21	14	29
22 x 22 x 18	23,89	5	50	PG9131022022018	45	38	51	21	14	28
22 x 28 x 22	34,35	5	35	PG9131022028022	48	39	48	24	14	24
28 x 15 x 28	15,29	5	30	PG9131028015028	41	41	41	16	19	16
28 x 18 x 28	21,58	5	30	PG9131028018028	42	41	42	17	18	17
28 x 22 x 22	22,16	5	35	PG9131028022022	45	42	50	20	18	26
28 x 22 x 28	15,45	5	30	PG9131028022028	45	42	45	20	18	20
28 x 28 x 22	21,62	5	30	PG9131028028022	48	43	53	23	18	29
35 x 22 x 35	19,86	5	20	PG9131035022035	46	45	46	20	21	20
35 x 28 x 35	21,02	5	20	PG9131035028035	49	46	49	23	21	23
42 x 28 x 42	37,22	1	10	PG9131042028042	55	53	55	19	28	19
42 x 35 x 42	43,26	1	10	PG9131042035042	58	55	58	22	29	22
54 x 42 x 54	72,37	1	8	PG9131054042054	69	71	69	29	35	29





Art. PG9301

Copper F plug.

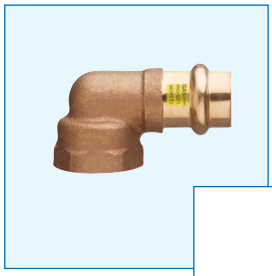
Verschlusskappe I aus Kupfer.

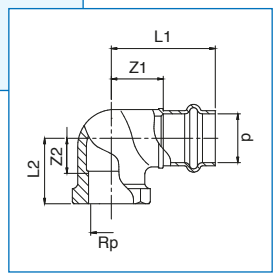
Bouchon F en cuivre.

Tapón H de cobre.

Заглушка медная B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
15	6,00	10	400	PG9301015000000	25
18	7,54	10	300	PG9301018000000	26
22	9,60	10	200	PG9301022000000	27
28	14,56	10	150	PG9301028000000	28
35	16,20	5	70	PG9301035000000	30
42	24,26	5	40	PG9301042000000	40
54	30,53	5	30	PG9301054000000	45





Art. PG8090

Bronze F/female thread 90° elbow.

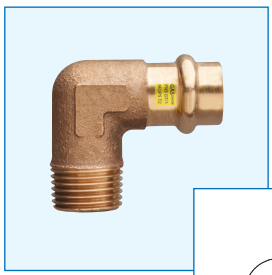
Winkel 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

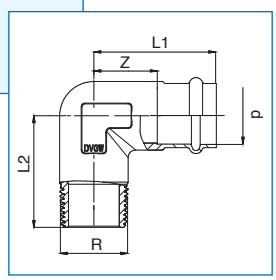
Coude 90° F/filetage femelle en bronze.

Codo mixto 90° H/rosca hembra de bronce.

Угол 90° из бронзы B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 3/8”	17,73	10	150	PG8090A38012000	44	18	26	9
12 x 1/2”	14,97	10	150	PG8090A12012000	44	22	26	11
15 x 3/8”	27,60	10	100	PG8090A38015000	47	19	25	10
15 x 1/2”	8,52	10	100	PG8090A12015000	45	24	23	13
15 x 3/4”	22,33	10	70	PG8090A34015000	49	31	27	16
18 x 1/2”	21,05	10	100	PG8090A12018000	47	24	24	13
18 x 3/4”	24,04	5	70	PG8090A34018000	50	24	27	9
22 x 1/2”	28,26	10	60	PG8090A12022000	49	24	25	13
22 x 3/4”	15,26	5	60	PG8090A34022000	49	29	25	6
22 x 1”	24,32	5	40	PG8090B01022000	60	33	36	10
28 x 1”	27,15	5	40	PG8090B01028000	61	33	36	9
35 x 1”1/4	39,78	5	20	PG8090B14035000	67	40	41	22
42 x 1”1/2	50,68	5	20	PG8090B12042000	77	43	41	25
54 x 2”	79,33	1	8	PG8090C02054000	97	57	57	39





Art. PG8092

Bronze F/male thread 90° elbow.

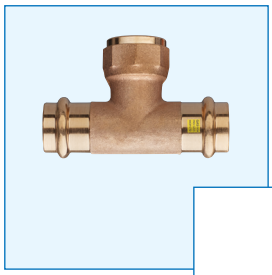
Winkel 90° I mit A Gewinde aus Rotguss.

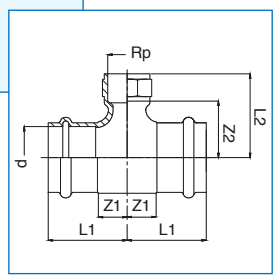
Coude 90° F/filetage mâle en bronze.

Codo mixto 90° H/rosca macho de bronce.

Угол 90° из бронзы B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12 x 1/2”	13,76	10	150	PG8092A12012000	43	34	25
15 x 3/8”	19,55	10	100	PG8092A38015000	42	32	20
15 x 1/2”	13,09	10	100	PG8092A12015000	44	34	22
18 x 1/2”	20,18	10	80	PG8092A12018000	47	49	24
18 x 3/4”	20,26	5	70	PG8092A34018000	49	50	26
22 x 3/4”	21,30	10	50	PG8092A34022000	55	39	31
28 x 1”	34,20	5	30	PG8092B01028000	59	73	34
35 x 1”1/4	41,84	1	15	PG8092B14035000	70	86	44
42 x 1”1/2	58,15	1	10	PG8092B12042000	87	95	51
54 x 2”	81,73	1	7	PG8092C02054000	110	118	66





Art. PG8130

Bronze F/female thread/F tee.

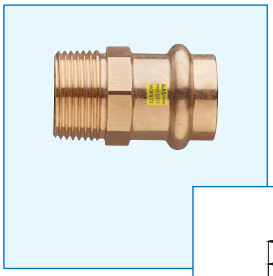
T-Stück mit I Gewinde aus Rotguss.

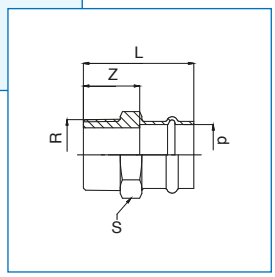
Té F/filetage femelle/F en bronze.

T H/rosca hembra/H de bronce.

Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 1/2”	19,76	10	100	PG8130012A12012	44	23	26	13
15 x 3/8”	38,55	10	80	PG8130015A38015	43	22	21	12
15 x 1/2”	12,91	10	80	PG8130015A12015	45	23	23	13
18 x 1/2”	21,45	10	60	PG8130018A12018	47	24	24	14
22 x 1/2”	17,53	5	50	PG8130022A12022	48	25	24	15
22 x 3/4”	25,40	5	40	PG8130022A34022	53	31	29	16
28 x 1/2”	22,61	5	25	PG8130028A12028	53	50	28	35
28 x 3/4”	34,88	5	20	PG8130028A34028	53	50	27	35
28 x 1”	36,80	5	25	PG8130028B01028	56	35	30	20
35 x 1/2”	31,12	5	20	PG8130035A12035	49	38	23	23
42 x 1/2”	37,58	1	10	PG8130042A12042	55	50	19	35
54 x 1/2”	48,83	1	5	PG8130054A12054	67	54	27	39





Art. PG8243

Bronze F/male thread adapter.

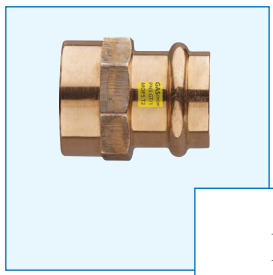
Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.

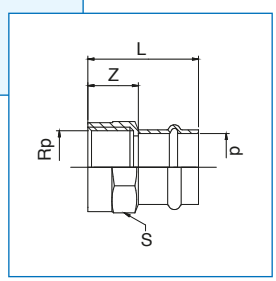
Manchon F/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto H/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8”	4,25	10	250	PG8243A38012000	40	21	22
12 x 1/2”	5,23	10	200	PG8243A12012000	43	21	25
15 x 3/8”	5,36	10	200	PG8243A38015000	44	25	22
15 x 1/2”	3,21	10	150	PG8243A12015000	46	25	24
15 x 3/4”	6,06	10	150	PG8243A34015000	48	28	26
18 x 1/2”	4,23	10	150	PG8243A12018000	48	27	25
18 x 3/4”	4,83	10	100	PG8243A34018000	49	28	26
22 x 1/2”	6,73	10	100	PG8243A12022000	49	32	25
22 x 3/4”	6,13	10	100	PG8243A34022000	51	32	27
22 x 1”	7,88	5	70	PG8243B01022000	52	34	28
28 x 3/4”	16,01	5	50	PG8243A34028000	52	38	27
28 x 1”	10,25	5	50	PG8243B01028000	54	38	29
28 x 1”1/4	19,91	5	50	PG8243B14028000	58	42	33
35 x 1”	22,51	5	30	PG8243B01035000	58	46	32
35 x 1”1/4	23,91	5	40	PG8243B14035000	60	46	34
35 x 1”1/2	22,35	5	25	PG8243B12035000	60	48	34
42 x 1”1/4	32,07	5	20	PG8243B14042000	75	56	39
42 x 1”1/2	31,12	5	25	PG8243B12042000	75	56	39
54 x 1”1/2	52,65	1	15	PG8243B12054000	81	68	41
54 x 2”	59,65	1	10	PG8243C02054000	86	68	46





Art. PG8270

Bronze F/female thread adapter.

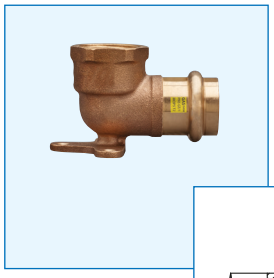
Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.

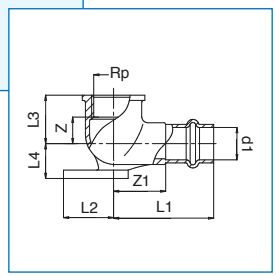
Manchon F/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8”	3,84	10	250	PG8270A38012000	35	25	5
12 x 1/2”	5,18	10	200	PG8270A12012000	36	25	3
15 x 3/8”	5,16	10	200	PG8270A38015000	36	25	2
15 x 1/2”	5,46	10	150	PG8270A12015000	40	25	3
15 x 3/4”	7,40	10	200	PG8270A34015000	41	32	2
18 x 1/2”	5,22	10	150	PG8270A12018000	41	27	3
18 x 3/4”	9,72	10	100	PG8270A34018000	44	31	4
22 x 1/2”	6,41	10	100	PG8270A12022000	41	32	2
22 x 3/4”	6,44	10	100	PG8270A34022000	46	32	5
22 x 1”	9,11	5	80	PG8270B01022000	47	38	4
28 x 3/4”	20,30	5	60	PG8270A34028000	48	38	8
28 x 1”	10,99	5	50	PG8270B01028000	48	38	4
35 x 1”	25,89	5	40	PG8270B01035000	47	46	2
35 x 1”1/4	24,29	5	40	PG8270B14035000	52	48	4
42 x 1”1/2	36,01	5	25	PG8270B12042000	65	56	7
54 x 2”	61,25	1	15	PG8270C02054000	80	68	16





Art. PG8471

Bronze F/female thread 90° elbow with wallplate.

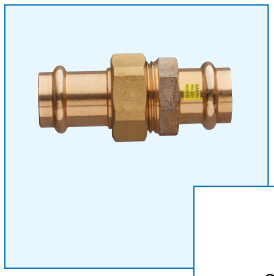
Wandscheibe 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

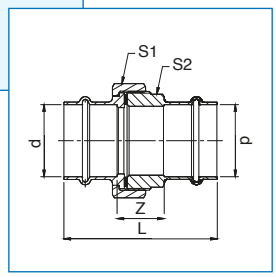
Applique coude 90° F/filetage femelle en bronze.

Codo mixto 90° H/rosca hembra con brida de bronce.

Угол бронзовый с фланцем B-B(Rp).

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	L4	Z	Z1
12 x 1/2”	12,47	10	80	PG8471A12012000	43	22	22	12	10	24
15 x 1/2”	9,54	10	80	PG8471A12015000	44	22	22	12	10	22
18 x 1/2”	15,14	5	70	PG8471A12018000	45	22	24	12	12	22
22 x 3/4”	23,94	5	40	PG8471A34022000	49	28	29	20	14	25





Art. PG8340

Bronze F/F flat seat joint.

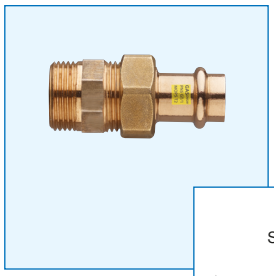
Rohrverschraubung I/I aus Rotguss.

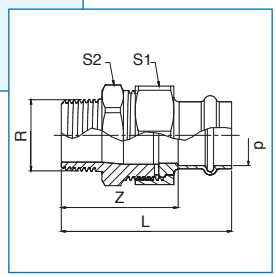
Union F/F en bronze.

Unión H/H de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15	39,16	10	100	PG8340015015000	73	24	25	29
18	44,55	10	100	PG8340018018000	78	30	31	32
22	50,35	5	40	PG8340022022000	86	37	34	38
28	53,70	5	30	PG8340028028000	86	46	42	36
35	60,97	5	20	PG8340035035000	93	52	50	41
42	82,57	1	10	PG8340042042000	118	64	60	46
54	142,85	1	8	PG8340054054000	115	85	75	35





Art. PG8341

Bronze F/male thread flat seat joint.

Rohrverschraubung I mit A Gewinde aus Rotguss.

Union F/filetage mâle en bronze.

Unión H/rosca macho con junta plana de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
12 x 1/2”	23,14	5	50	PG8341A12012000	61	30	30	43
15 x 1/2”	21,29	5	50	PG8341A12015000	66	30	30	44
15 x 3/4”	27,32	5	50	PG8341A34015000	69	30	30	47
18 x 1/2”	28,41	5	50	PG8341A12018000	69	30	30	46
18 x 3/4”	29,23	5	50	PG8341A34018000	72	30	30	49
22 x 3/4”	30,59	5	50	PG8341A34022000	86	30	30	62
22 x 1”	42,85	5	30	PG8341B01022000	81	37	35	57
28 x 1”	35,30	5	30	PG8341B01028000	83	46	45	58
35 x 1”1/4	52,88	1	20	PG8341B14035000	88	52	50	62
42 x 1”1/2	73,73	1	10	PG8341B12042000	98	64	60	62
54 x 2”	96,64	1	8	PG8341C02054000	106	85	75	66



Art. RS8244

Bronze M/male thread adapter.

Einsteckstück A mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto M/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая Н-Н(R).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29



Art. RS8272

Bronze M/female thread adapter.

Einsteckstück A mit I Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto M/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая Н-В(Rp).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29

COPPER AND BRONZE M-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS MIT M PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE M EN CUIVRE ET EN BRONZE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL M DE COBRE Y DE BRONCE
КОМПРЕССИОННЫЕ ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ

1. Introduction

FRABOPRESS GAS M is the copper and bronze pressfitting series, available in the dimensional range between 12 and 54 mm, with yellow HNBR gasket ideal for gas installation (LPG, methan). The fittings feature a **M-type pressing profile** and the system can be combined with copper pipes conforming to EN 1057.
The specific O-ring guarantees a total seal and it is compliant with EN 549; accordingly, all FRABOPRESS GAS M fittings are provided with a yellow identification marking. Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS GAS M system are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS GAS M ist die Pressfitting-Serie aus Kupfer und Bronze, erhältlich im Abmessungsbereich zwischen 12 und 54 mm, mit gelber HNBR-Dichtung, ideal für die Gasinstallation (LPG, Methan). Die Fittings verfügen über ein **M-Pressprofil** und das System ist mit Kupferrohren nach EN 1057 kombinierbar.
Der spezifische Dichtring garantiert eine vollständige Abdichtung und entspricht der EN 549 Norm; dementsprechend sind alle FRABOPRESS GAS M Fittings mit einer gelben Kennzeichnung versehen. Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS GAS M-Systems sind aus Bronze gefertigt, einem Material von unbestreitbarer Qualität, das frei von Spannungskorrosions- und Entzinkungsproblemen ist; Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet.

1. Présentation

FRABOPRESS GAS M est un système de raccords à sertir en cuivre et bronze, la gamme est disponible dans les dimensions entre 12 et 54 mm, avec joint torique jaune en HNBR idéal pour les installations de gaz (LPG, méthane). Les raccords sont dotés d'un **profil à sertir de type M** et le système peut être combiné avec des tubes en cuivre conformément à la norme EN 1057.
Ce joint torique particulier garantit une étanchéité complète et est certifié selon la norme EN 549; tous les raccords FRABOPRESS GAS M sont pourvus d'un marquage d'identification jaune. Les raccords FRABOPRESS GAS M avec au moins une extrémité filetée sont en bronze, un matériau d'une qualité incontestable qui ne donne aucun problème de corrosion sous contrainte ou dézincification. Les extrémités filetées sont réalisées en conformité à la norme UNI EN 10226-1, et assurent une étanchéité totale lors de l'assemblage et sont parfaites dans n'importe quel champ d'utilisation.

1. Presentación

FRABOPRESS GAS M es la serie de pressfitting de cobre y bronce, disponible en el rango dimensional entre 12 y 54 mm, con junta amarilla HNBR ideal para instalación de gas (GLP, metano). Los accesorios tienen un perfil de **presión tipo M** y el sistema se puede combinar con tuberías de cobre conformes a la norma EN 1057.
La junta tórica específica garantiza un sellado total y cumple con la norma EN 549; por lo tanto, todos los accesorios FRABOPRESS GAS M están provistos de una marca de identificación amarilla. Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS GAS M están fabricados en bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación; los extremos roscados están fabricados de acuerdo con la norma EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la total idoneidad para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS GAS M - серия пресс-фитингов из меди и бронзы с размерным рядом от 12 до 54 мм, оснащенная прокладкой O-ring желтого цвета из HNBR, идеальна для систем распределения природного газа или систем GPL (сжиженного нефтяного газа). Пресс-фитинги имеют **М профиль** и могут применяться с медными трубами в соответствии со стандартом EN 1057.
Специальная кольцевая прокладка обеспечивает полную герметичность, соответствует стандарту EN 549; все фитинги FRABOPRESS GAS M имеют идентификационную маркировку желтого цвета.
Резьбовые соединения FRABOPRESS GAS M изготовлены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; соединения выполнены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

- Thanks to the yellow mark, present on each fitting, gas application suitability is immediately detected.
- Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
- Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
- High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
- Wide assortment of fittings to face any installation.
- Easier pipe insertion due to M-press profile.

2. Vorteile

- Dank der gelben Markierung, die auf jedem Fitting vorhanden ist, wird die Eignung für Gasanwendungen sofort erkannt.
- Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
- Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.

• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog. M-Profil.

2. Avantages

• Grâce à la marque jaune présente sur chaque raccord, l'adéquation pour l'application Gaz est immédiatement identifiée.
• Installation rapide, avec un considérable gain de temps par rapport à d'autres méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sécurisée et propre, sans aucune flamme, avec des outils pratiques et sans risque d'abîmer l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
• large assortiment de raccords pour affronter tout type d'installation.
• Insertion du tube plus facile grâce au profil M.

2. Ventajas

• Gracias a la marca amarilla, presente en cada accesorio, se detecta inmediatamente la idoneidad de la aplicación de gas.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Inserción de tubería más fácil debido al perfil M-press.

2. Преимущества

• Наличие маркировки желтого цвета на каждом фитинге, которая указывает на пригодность для применения в системах газоснабжения.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Повышенная безопасность при соединении с трубой благодаря профилю обжима M.

3. Applications

FRABOPRESS GAS M range is designed for gas applications such as domestic supply and distribution methane or LPG installations; in any case, thanks to HNBR high quality seal, its use is also possible for industrial installations, compressed air with high oil residues and also for the transport of hydrocarbons in general.
FRABOPRESS M GAS fittings for gas installation are approved up to 5 bar pressure and in a temperature range of -20/+70°C.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS M GAS-Serie ist für Gasanwendungen wie häusliche Methan- oder LPG-Installationen konzipiert; In jedem Fall ist der Einsatz dank dem hochwertigem HNBR Dichtring auch für Industrieanlagen, Druckluft mit hohen Ölrückständen und auch für den Transport von Kohlenwasserstoffen im Allgemeinen geeignet.
FRABOPRESS M GAS Fittings für die Gasinstallation sind bis 5 bar Druck und in einem Temperaturbereich von -20/+70°C zugelassen.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS GAS M est conçue pour les installations gaz, en particulier pour les systèmes domestiques de gaz méthane ou les équipements GPL : en outre, grâce à l'étanchéité de haute qualité du HNBR, cette gamme est idéale pour les installations industrielles, air comprimé avec des résidus d'huile importants ou transport d'hydrocarbures en général.
Les raccords FRABOPRESS GAS M sont homologués jusqu'à 5 bar de pression pour les installations gaz sur une fourchette de températures de -20/+70°C.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à prendre en compte, nous vous prions de vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS GAS M está diseñada para aplicaciones de gas como instalaciones domésticas de suministro y distribución de metano o GLP; en cualquier caso, gracias al sello de alta calidad HNBR, su uso también es posible para instalaciones industriales, aire comprimido con altos residuos de aceite y también para el transporte de hidrocarburos en general.
Los accesorios de gas FRABOPRESS M para instalación de gas están aprobados hasta 5 bar de presión y en un rango de temperatura de -20/ + 70°C.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, consulte derar, consulte el departamento de ventas.

3. Области применения

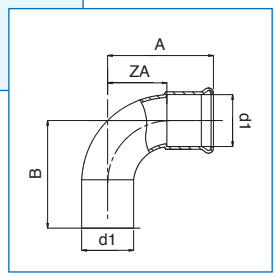
Фитинги серии FRABOPRESS GAS M могут применяться в различных системах газораспределения, таких как бытовые установки распределения природного газа или системы GPL (сжиженного нефтяного газа).
Благодаря высококачественной прокладке из эластомера HNBR, их использование возможно так же для промышленных установок, систем сжатого воздуха с высоким содержанием масляных остатков, а также для транспортировки углеводородов.
Фитинги FRABOPRESS GAS M для систем газораспределния одобрены для давлений до 5 бар и диапазона температур -20/+70°C. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.


COMPRESSED AIR


GAS


INDUSTRIAL



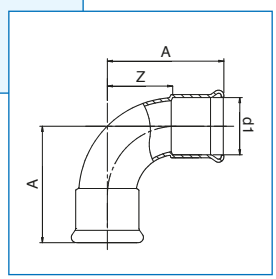


Art. QM9001

Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди Н-В.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
12	5,73	10	300	QM9001012012000	31	40	13
15	2,98	10	200	QM9001015015000	36	42	16
18	3,61	10	150	QM9001018018000	41	50	21
22	4,83	10	80	QM9001022022000	46	53	23
28	10,35	5	40	QM9001028028000	57	60	34
35	17,70	5	30	QM9001035035000	62	75	36
42	34,69	1	10	QM9001042042000	76	94	46
54	46,46	1	7	QM9001054054000	94	110	59



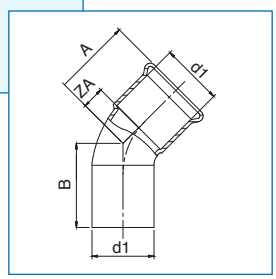


Art. QM9002

Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди В-В.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
12	4,20	10	250	QM9002012012000	31	13
15	3,23	10	150	QM9002015015000	36	16
18	4,02	10	100	QM9002018018000	41	21
22	4,95	10	60	QM9002022022000	46	23
28	9,80	5	40	QM9002028028000	57	34
35	18,25	5	20	QM9002035035000	62	36
42	33,39	1	10	QM9002042042000	76	46
54	46,17	1	7	QM9002054054000	94	59



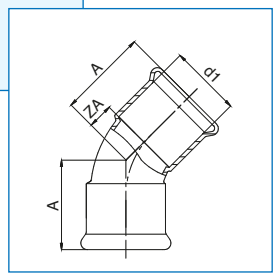


Art. QM9040

Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди Н-В.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
12	3,55	10	250	QM9040012012000	23	30	5
15	2,83	10	200	QM9040015015000	28	37	8
18	3,56	10	150	QM9040018018000	29	37	9
22	4,15	10	100	QM9040022022000	34	42	11
28	11,82	5	60	QM9040028028000	37	42	14
35	16,20	5	40	QM9040035035000	44	46	18
42	25,76	5	20	QM9040042042000	51	68	21
54	38,12	1	10	QM9040054054000	62	72	27



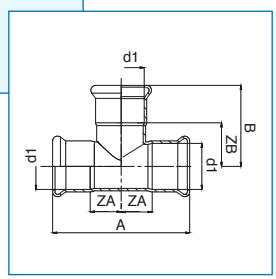


Art. QM9041

Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди B-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
12	4,56	10	250	QM9041012012000	23	5
15	3,66	10	200	QM9041015015000	28	8
18	3,89	10	150	QM9041018018000	29	9
22	4,63	10	80	QM9041022022000	34	11
28	12,64	5	60	QM9041028028000	37	14
35	17,65	5	40	QM9041035035000	44	18
42	27,75	5	20	QM9041042042000	51	21
54	38,79	1	10	QM9041054054000	62	27



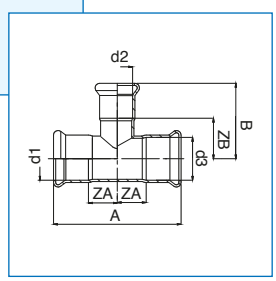


Art. QM9130

Copper F/F/F tee.
T-Stück I/I/I aus Kupfer.
Té F/F/F en cuivre.
T H/H/H de cobre.
Тройник из меди B-B-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
12	7,77	10	150	QM9130012012012	56	28	10	10
15	4,75	10	100	QM9130015015015	64	32	12	12
18	6,32	5	50	QM9130018018018	68	34	14	14
22	8,20	5	40	QM9130022022022	74	37	14	14
28	13,99	5	35	QM9130028028028	84	42	19	19
35	22,04	5	20	QM9130035035035	100	50	24	24
42	41,73	1	10	QM9130042042042	116	58	28	28
54	51,83	1	10	QM9130054054054	138	69	34	34

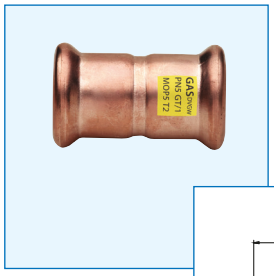


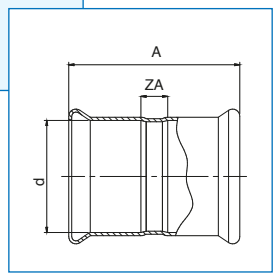


Art. QM9131

Copper F/F/F reducing tee.
T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.
Té réduit F/F/F en cuivre.
T reducido H/H/H de cobre.
Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
12 x 15 x 12	12,57	10	100	QM9131012015012	56	27	10	7
15 x 12 x 12	11,44	10	100	QM9131015012012	51	25	6,5	7
15 x 12 x 15	9,66	10	100	QM9131015012015	64	32	13	14
15 x 15 x 12	11,01	5	70	QM9131015015012	68	32	15	12
18 x 15 x 15	ON REQUEST	10	80	QM9131018015015	60	29	10	9
18 x 15 x 18	5,98	10	80	QM9131018015018	68	35	14	15
22 x 12 x 22	12,91	5	60	QM9131022012022	74	34	16,5	16
22 x 15 x 15	11,31	5	50	QM9131022015015	83	38	20	18
22 x 15 x 22	7,23	5	50	QM9131022015022	74	38	15,5	18
22 x 18 x 18	ON REQUEST	5	50	QM9131022018018	81	38	19	18
22 x 18 x 22	8,42	5	50	QM9131022018022	74	38	15,5	18
22 x 22 x 15	11,59	5	40	QM9131022022015	84	37	20,5	14
22 x 22 x 18	23,88	5	50	QM9131022022018	83	37	20	14
22 x 28 x 22	34,34	5	35	QM9131022028022	78	38	16	15
28 x 15 x 28	15,28	5	30	QM9131028015028	84	41	20,5	21
28 x 18 x 28	21,57	5	30	QM9131028018028	84	41	19	18
28 x 22 x 22	22,17	5	35	QM9131028022022	85	41	19,5	18
28 x 22 x 28	15,45	5	30	QM9131028022028	84	41	22	24
28 x 28 x 22	21,61	5	30	QM9131028028022	88	42	21	19
35 x 22 x 35	19,86	5	20	QM9131035022035	90	45	25,5	21
35 x 28 x 35	21,02	5	20	QM9131035028035	100	44	25	28
42 x 28 x 42	37,21	1	10	QM9131042028042	112	49	28	24
42 x 35 x 42	43,29	1	10	QM9131042035042	112	50	24	28
54 x 42 x 54	72,38	1	8	QM9131054042054	138	64	36,5	34

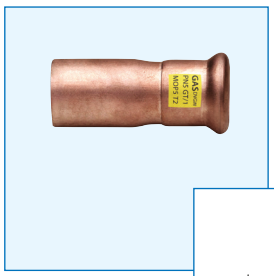


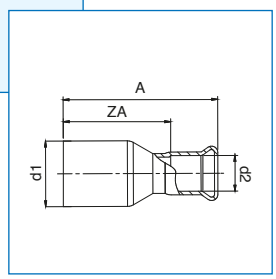


Art. QM9270

Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
12	4,70	10	300	QM9270012012000	40	4
15	3,21	10	200	QM9270015015000	50	10
18	3,97	10	150	QM9270018018000	45	5
22	4,63	10	100	QM9270022022000	48	2
28	8,24	10	60	QM9270028028000	50	4
35	10,03	5	40	QM9270035035000	56	4
42	17,46	5	25	QM9270042042000	75	15
54	22,16	1	15	QM9270054054000	86	16

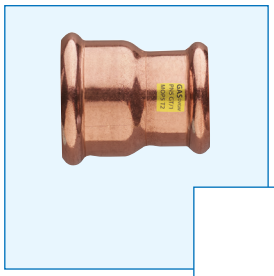


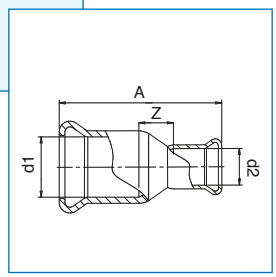


Art. QM9243

Copper M/F reducer.
Reduzierstück I/A aus Kupfer.
Réduction M/F en cuivre.
Reducción M/H de cobre.
Муфта редукционная медная H-B.

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15 x 12	3,07	10	300	QM9243015012000	45	24
18 x 12	ON REQUEST	10	300	QM9243018012000	46	24
18 x 15	2,87	10	100	QM9243018015000	51	24
22 x 15	3,07	10	150	QM9243022015000	50	25
22 x 18	3,21	10	150	QM9243022018000	50	25
28 x 15	7,38	10	100	QM9243028015000	55	28
28 x 18	7,53	10	100	QM9243028018000	54	28
28 x 22	7,74	10	100	QM9243028022000	53	28
35 x 22	9,39	10	60	QM9243035022000	60	31
35 x 28	9,93	10	50	QM9243035028000	60	31
42 x 22	14,83	5	50	QM9243042022000	67	35
42 x 28	14,49	5	40	QM9243042028000	67	35
42 x 35	14,22	5	40	QM9243042035000	66	35
54 x 35	19,42	5	20	QM9243054035000	79	40
54 x 42	18,53	5	20	QM9243054042000	77	40

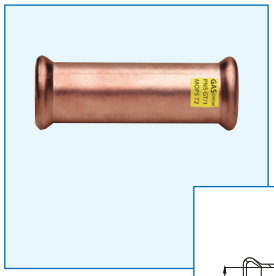


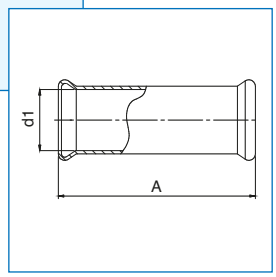


Art. QM9240

Copper F/F reducing coupling.
Muffe reduziert I/I aus Kupfer.
Réduction F/F en cuivre.
Reducción H/H de cobre.
Муфта редукционная медная B-B.

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
15 x 12	7,15	10	300	QM9240015012000	42	4
18 x 15	7,52	10	200	QM9240018015000	45	5
22 x 15	11,50	10	150	QM9240022015000	48	5
22 x 18	10,99	10	130	QM9240022018000	49	6
28 x 22	12,41	5	80	QM9240028022000	51	5
35 x 28	17,40	5	50	QM9240035028000	56	7
42 x 35	ON REQUEST	5	30	QM9240042035000	63	7

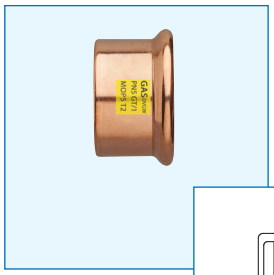


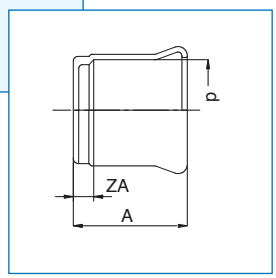


Art. QM9271

- Copper F/F slip coupling.
- Schiebemuffe I/I aus Kupfer.
- Manchon coulissant F/F en cuivre.
- Manguito de paso H/H de cobre.
- Муфта проходная медная В-В.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
12	4,71	10	150	QM9271012012000	58
15	4,18	10	150	QM9271015015000	80
18	5,46	10	100	QM9271018018000	80
22	5,96	5	60	QM9271022022000	80
28	9,29	5	40	QM9271028028000	84
35	12,02	5	30	QM9271035035000	100
42	20,41	5	15	QM9271042042000	116
54	25,91	1	10	QM9271054054000	138

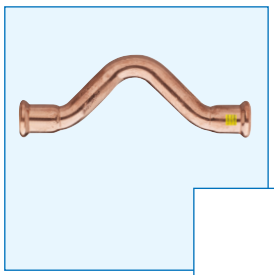


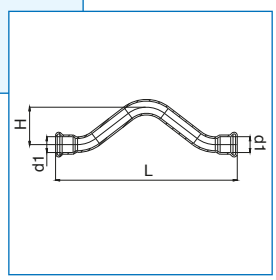


Art. QM9301

- Copper F plug.
- Verschlusskappe I aus Kupfer.
- Bouchon F en cuivre.
- Tapón H de cobre.
- Заглушка медная В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	6,00	10	400	QM9301015000000	23	3
18	7,55	10	300	QM9301018000000	23	3
22	9,60	10	200	QM9301022000000	25	2
28	14,56	10	150	QM9301028000000	27	4
35	16,20	5	70	QM9301035000000	30	4
42	24,26	5	40	QM9301042000000	34	4
54	30,52	5	30	QM9301054000000	39	4

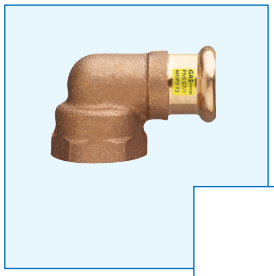


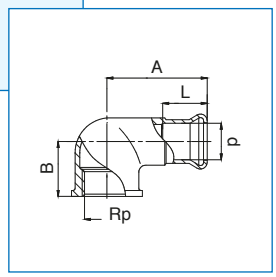


Art. QM9085

- Copper F/F full crossover.
- Überbogen I/I aus Kupfer.
- Chapeau de gendarme F/F en cuivre.
- Desviación larga H/H de cobre.
- Обвод из меди длинный В-В.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	H	L
15	16,80	5	80	QM9085015015000	35	140
18	18,25	10	50	QM9085018018000	38	142
22	21,01	5	25	QM9085022022000	47	172





Art. QM8090

Bronze F/female thread 90° elbow.

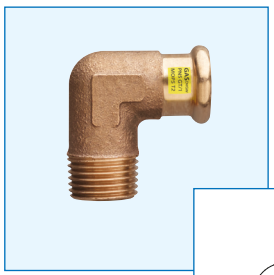
Winkel 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

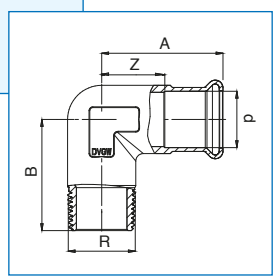
Coude 90° F/filetage femelle en bronze.

Codo mixto 90° H/rosca hembra de bronce.

Угол 90° из бронзы B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	L
12 x 3/8”	17,75	10	150	QM8090A38012000	33	18	15,5
12 x 1/2”	15,00	10	150	QM8090A12012000	40	22	15,5
15 x 3/8”	27,64	10	100	QM8090A38015000	35	19	18,5
15 x 1/2”	8,50	10	100	QM8090A12015000	38	23	18,5
15 x 3/4”	22,31	10	70	QM8090A34015000	41	24	18,5
18 x 1/2”	21,03	10	100	QM8090A12018000	38	23	18,5
18 x 3/4”	24,08	5	70	QM8090A34018000	41	24	18,5
22 x 1/2”	28,34	10	60	QM8090A12022000	41	25	21,5
22 x 3/4”	15,24	5	60	QM8090A34022000	44	29,5	21,5
22 x 1”	24,32	5	40	QM8090B01022000	47	32	21,5
28 x 1”	27,14	5	40	QM8090B01028000	52	32	22
35 x 1”1/4	39,77	5	20	QM8090B14035000	60	40	24,5
42 x 1”1/2	50,64	5	20	QM8090B12042000	66	41	28,5
54 x 2”	79,37	1	8	QM8090C02054000	77	55	33,5





Art. QM8092

Bronze F/male thread 90° elbow.

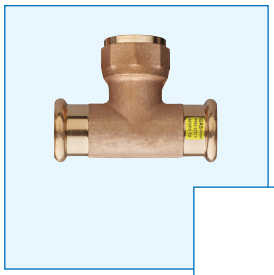
Winkel 90° I mit A Gewinde aus Rotguss.

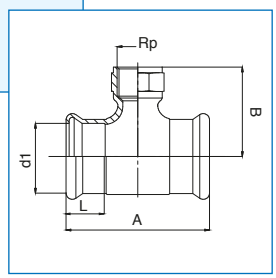
Coude 90° F/filetage mâle en bronze.

Codo mixto 90° H/rosca macho de bronce.

Угол 90° из бронзы B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
12 x 1/2”	13,76	10	150	QM8092A12012000	37	35	21,5
15 x 3/8”	19,54	10	100	QM8092A38015000	32	30	12,5
15 x 1/2”	13,09	10	100	QM8092A12015000	35	33	15,5
18 x 1/2”	20,22	10	80	QM8092A12018000	38	48	18,5
18 x 3/4”	20,23	5	70	QM8092A34018000	38	50	18,5
22 x 3/4”	21,30	10	50	QM8092A34022000	42	42	19,5
28 x 1”	34,17	5	30	QM8092B01028000	52	68	29,5
35 x 1”1/4	41,85	1	15	QM8092B14035000	55	47	29,5
42 x 1”1/2	58,11	1	10	QM8092B12042000	62	62	32,5
54 x 2”	81,66	1	7	QM8092C02054000	72	65	37,5





Art. QM8130

Bronze F/female thread/F tee.

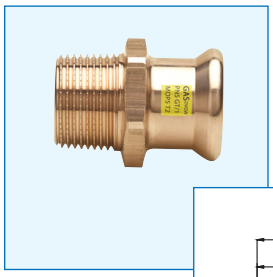
T-Stück mit I Gewinde aus Rotguss.

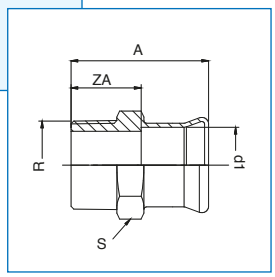
Té F/filetage femelle/F en bronze.

T H/rosca hembra/H de bronce.

Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	L
12 x 1/2”	19,74	10	100	QM8130012A12012	72	20,5	15,5
15 x 3/8”	38,57	10	80	QM8130015A38015	43	22	19,5
15 x 1/2”	12,90	10	80	QM8130015A12015	65	21,5	19,5
18 x 1/2”	21,46	10	60	QM8130018A12018	78	25	19,5
22 x 1/2”	17,52	5	50	QM8130022A12022	77	25	22,5
22 x 3/4”	25,41	5	40	QM8130022A34022	80	45	22,5
28 x 1/2”	22,63	5	25	QM8130028A12028	92	51	22,5
28 x 3/4”	34,90	5	20	QM8130028A34028	92	52	22,5
28 x 1”	36,75	5	25	QM8130028B01028	90	34	22,5
35 x 1/2”	31,13	5	20	QM8130035A12035	84	40	22,5
42 x 1/2”	37,59	1	10	QM8130042A12042	95	44,5	29,5
54 x 1/2”	48,83	1	5	QM8130054A12054	103	53	34,5





Art. QM8243

Bronze F/male thread adapter.

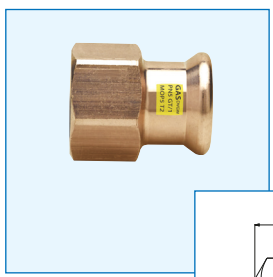
Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.

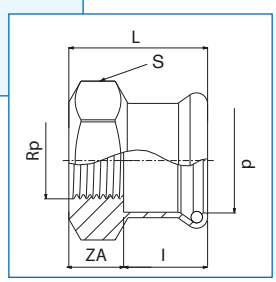
Manchon F/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto H/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая B-H(R).

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	ZA
12 x 3/8”	4,25	10	250	QM8243A38012000	32,5	18	14,5
12 x 1/2”	5,23	10	200	QM8243A12012000	35	19	17
15 x 3/8”	5,36	10	200	QM8243A38015000	34	19	14
15 x 1/2”	3,21	10	150	QM8243A12015000	35,5	21	15,5
15 x 3/4”	6,06	10	150	QM8243A34015000	37	24	17
18 x 1/2”	4,23	10	150	QM8243A12018000	36	24	16
18 x 3/4”	4,83	10	100	QM8243A34018000	39	24	19
22 x 1/2”	6,73	10	100	QM8243A12022000	39,5	27	16,5
22 x 3/4”	6,13	10	100	QM8243A34022000	41	27	18
22 x 1”	7,88	5	70	QM8243B01022000	43	27	20
28 x 3/4”	16,01	5	50	QM8243A34028000	42	32	19
28 x 1”	10,25	5	50	QM8243B01028000	43,5	34	20,5
28 x 1”1/4	19,88	5	50	QM8243B14028000	49	34	26
35 x 1”	22,53	5	30	QM8243B01035000	49	40	23
35 x 1”1/4	23,90	5	40	QM8243B14035000	52	42	26
35 x 1”1/2	22,34	5	25	QM8243B12035000	53	46	27
42 x 1”1/4	32,08	5	20	QM8243B14042000	58	48	28
42 x 1”1/2	31,09	5	25	QM8243B12042000	58	48	28
54 x 1”1/2	52,65	1	15	QM8243B12054000	59	60	24
54 x 2”	59,73	1	10	QM8243C02054000	65,5	58	30,5





Art. QM8270

Bronze F/female thread adapter.

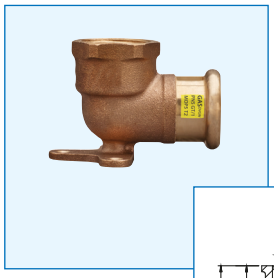
Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.

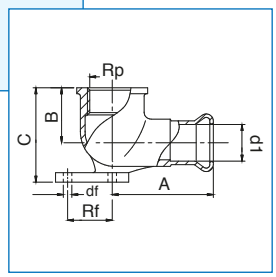
Manchon F/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	I	L	S	ZA
12 x 3/8”	3,84	10	250	QM8270A38012000	19	30,5	20	11,5
12 x 1/2”	5,18	10	200	QM8270A12012000	19,5	34,5	24	15
15 x 3/8”	5,17	10	200	QM8270A38015000	21	32,5	20	11,5
15 x 1/2”	5,46	10	150	QM8270A12015000	21,5	36,5	24	15
15 x 3/4”	7,42	10	200	QM8270A34015000	22	38,5	31	16,5
18 x 1/2”	5,22	10	150	QM8270A12018000	21,5	36,5	24	15
18 x 3/4”	9,70	10	100	QM8270A34018000	23	39,5	31	16,5
22 x 1/2”	6,41	10	100	QM8270A12022000	23	37	27	14
22 x 3/4”	6,44	10	100	QM8270A34022000	24,5	41	31	16,5
22 x 1”	9,11	5	80	QM8270B01022000	25	44	38	19
28 x 3/4”	20,27	5	60	QM8270A34028000	23	38,5	32	15,5
28 x 1”	11,00	5	50	QM8270B01028000	25	44	38	19
35 x 1”	25,86	5	40	QM8270B01035000	27	46	40	19
35 x 1”1/4	24,29	5	30	QM8270B14035000	27	50	48	23
42 x 1”1/2	35,99	5	25	QM8270B12042000	32	54	56	22
54 x 2”	61,21	1	15	QM8270C02054000	37	63	68	26





Art. QM8471

Bronze F/female thread 90° elbow with wallplate.

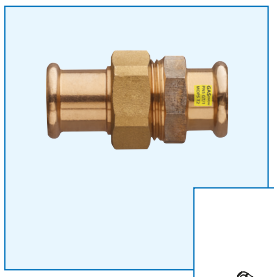
Wandscheibe 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.

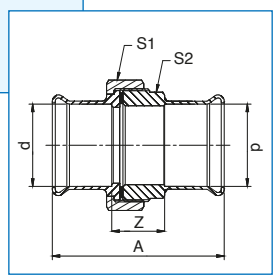
Applique coude 90° F/filetage femelle en bronze.

Codo mixto 90° H/rosca hembra con brida de bronce.

Угол бронзовый с фланцем B-B(Rp).

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C	df	Rf
12 x1/2”	12,45	10	80	QM8471A12012000	40	22	34	4,2	16
15 x 1/2”	9,53	10	80	QM8471A12015000	40	24	34	4,2	16
18 x 1/2”	15,14	5	70	QM8471A12018000	40	24	38	4,2	16
22 x 3/4”	23,93	5	40	QM8471A34022000	48	26	46	4,2	18





Art. QM8340

Bronze F/F flat seat joint.

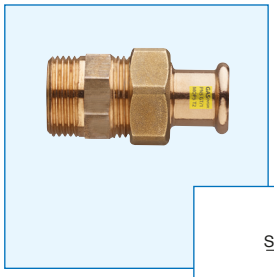
Rohrverschraubung I/I aus Rotguss.

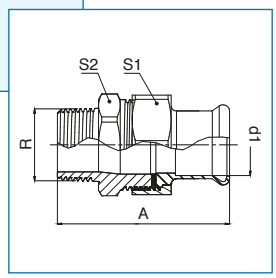
Union F/F en bronze.

Unión H/H de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2	Z
15	39,16	10	100	QM8340015015000	85	24	25	45
18	44,59	10	100	QM8340018018000	95	30	30	55
22	50,43	5	40	QM8340022022000	97	37	34	51
28	53,70	5	30	QM8340028028000	91	46	45	45
35	60,90	5	20	QM8340035035000	120	52	50	68
42	82,59	1	10	QM8340042042000	134	64	60	74
54	142,87	1	8	QM8340054054000	144	85	75	74





Art. QM8341

Bronze F/male thread flat seat joint.

Rohrverschraubung I mit A Gewinde aus Rotguss.

Union F/filetage mâle en bronze.

Unión H/rosca macho con junta plana de bronce.

Разъемное соединение из бронзы B-H(R).

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2
12 x 1/2”	23,18	5	50	QM8341A12012000	65	24	25
15 x 1/2”	21,33	5	50	QM8341A12015000	70	24	27
15 x 3/4”	27,32	5	50	QM8341A34015000	65	30	30
18 x 1/2”	28,41	5	50	QM8341A12018000	70	30	30
18 x 3/4”	29,22	5	50	QM8341A34018000	75	30	30
22 x 3/4”	30,56	5	50	QM8341A34022000	82	30	30
22 x 1”	42,86	5	30	QM8341B01022000	77	37	34
28 x 1”	35,32	5	30	QM8341B01028000	77	46	45
35 x 1”1/4	52,85	1	20	QM8341B14035000	85	52	50
42 x 1”1/2	73,69	1	10	QM8341B12042000	95	64	60
54 x 2”	96,64	1	8	QM8341C02054000	100	85	75



Art. RS8244

Bronze M/male thread adapter.

Einsteckstück A mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto M/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая Н-Н(R).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29



Art. RS8272

Bronze M/female thread adapter.

Einsteckstück A mit I Gewinde aus Rotguss.

Manchon M/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto M/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая Н-В(Rp).

SEE PAGE 29 - BITTE SEHEN SEITE 29 - VOIR PAGE 29 - VER A LA PAGINA 29

COPPER AND BRONZE V-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS MIT V PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN CUIVRE ET EN BRONZE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE COBRE Y DE BRONCE
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ

1. Introduction

FRABOPRESS SOLAR is the copper and bronze pressfitting range, available in dimensions between 15 and 35 mm, with a special O-ring purpose-developed for high temperatures and particularly heavy working conditions. The fittings feature a **V-type pressing** and the system can be combined with copper pipes conforming to EN 1057.
The green FKM gasket can withstand operating temperatures up to 160°C with peaks up to 200°C for short periods; to make them immediately recognisable, FRABOPRESS SOLAR fittings are clearly marked in green.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS SOLAR system are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS SOLAR ist das Pressfitting-Sortiment aus Kupfer und Bronze, erhältlich in Abmessungen zwischen 15 und 35 mm, mit einem speziellen Dichtring, welcher für hohe Temperaturen und besonders schwere Arbeitsbedingungen geeignet ist. Die Formstücke verfügen haben ein sog. **V Profil** und können mit Kupferrohren nach EN 1057 verbunfden werden.
Die grüne FKM-Dichtung hält Betriebstemperaturen bis 160°C mit kurzzeitigen Spitzen bis 200°C stand; zur sofortigen Erkennbarkeit sind FRABOPRESS SOLAR-Armaturen deutlich grün gekennzeichnet.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS SOLAR-Systems sind aus Bronze gefertigt, einem Material von unbestreitbarer Qualität, das frei von Spannungskorrosions- und Entzinkungsproblemen ist; Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet.

1. Présentation

FRABOPRESS SOLAR est la gamme de raccords à sertir en cuivre et en bronze, disponibles dans des dimensions comprises entre 15 et 35 mm, avec un joint torique spécial conçu pour les hautes températures et les conditions de travail particulièrement difficiles. Les raccords se caractérisent par un sertissage en **profil V** et le système peut être combiné avec des tubes en cuivre conformes à la norme EN 1057.
Le joint vert en FKM peut supporter des températures de fonctionnement jusqu'à 160°C avec des pointes jusqu'à 200°C pendant de courtes périodes; pour les rendre immédiatement reconnaissables, les raccords FRABOPRESS SOLAR sont clairement marqués en vert.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS SOLAR sont fabriqués en bronze, un matériau de qualité indiscutable exempt de problèmes de corrosion sous contrainte et de dézincification; les extrémités filetées sont fabriquées conformément à la norme EN 10226-1, garantissant un accouplement étanche sur le filetage et une adéquation totale à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS SOLAR es la gama de racores de presión de cobre y bronce, disponible en dimensiones de entre 15 y 35 mm, con una junta tórica especial desarrollada específicamente para altas temperaturas y condiciones de trabajo particularmente pesadas. Los accesorios cuentan con un **prensado** tipo **V** y el sistema se puede combinar con tuberías de cobre que cumplen con la norma EN 1057.
La junta verde FKM puede soportar temperaturas de funcionamiento de hasta 160°C con picos de hasta 200°C durante períodos cortos; para que sean inmediatamente reconocibles, los accesorios solares FRABOPRESS están claramente marcados en verde.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS SOLAR están hechos de bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación; los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento apretado en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS SOLAR - серия пресс-фитингов из меди и бронзы с размерным рядом от 15 до 35 мм со специальной прокладкой O-ring, пригодной для высоких температур и особенно тяжелых условий работы. **Пресс-фитинги имеют V** профиль и могут применяться с медными трубами в соответствии со стандартом EN 1057 .
Прокладка зеленого цвета из эластомера FKM выдерживает постоянную рабочую температуру до 160°C и короткие скачки до 200°C. Фитинги FRABOPRESS SOLAR имеют маркировку зеленого цвета.
Резьбовые соединения FRABOPRESS SOLAR изготовлены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; выполнены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения

2. Advantages

• Ideal to handle high temperatures and particularly heavy conditions.
• Suitable for operating temperatures up to 160°C with peaks up to 200°C for short periods.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Increased safety when inserting the pipe thanks to the V profile.

2. Vorteile

• Ideal für hohe Temperaturen und besonders schwere Bedingungen.
• Geeignet für Betriebstemperaturen bis 160°C mit kurzzeitigen Spitzen bis 200°C.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog. V-Profil.

2. Avantages

• Idéal pour supporter des températures élevées et des conditions particulièrement lourdes.
• Adapté pour des températures de fonctionnement jusqu'à 160°C avec des pointes jusqu'à 200°C pour de courtes périodes.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Sécurité accrue lors de l'insertion du tuyau grâce au profil en V.

2. Ventajas

• Ideal para manejar altas temperaturas y condiciones particularmente pesadas.
• Adecuado para temperaturas de funcionamiento de hasta 160°C con picos de hasta 200°C durante períodos cortos.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Mayor seguridad al insertar la tubería gracias al perfil en V.

2. Преимущества

• Идеальны для высоких температур и особенно тяжелых условий работы.
• Пригодны для применения при температурах до 160°C с пиковыми нагрузками до 200°C.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Повышенная безопасность при соединении с трубой благодаря профилю обжима V.

3. Applications

FRABOPRESS SOLAR is perfect for installation of systems for solar panels, high temperature water distribution, stoves and low-pressure steam systems; moreover the FKM seals is also usable for hydrocarbons application, thus making the system suitable for many industrial uses.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

FRABOPRESS SOLAR eignet sich für die Installation von Systemen für Sonnenkollektoren, Hochtemperatur-Wasserverteilung, Öfen und Niederdruckdampfsysteme; Darüber hinaus sind die FKM-Dichtungen auch für Kohlenwasserstoffanwendungen geeignet, wodurch das System für viele industrielle Anwendungen geeignet ist.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

FRABOPRESS SOLAR is perfect for installation of systems for solar panels, high temperature water distribution, stoves and low-pressure steam systems; moreover the FKM seals is also usable for hydrocarbons application, thus making the system suitable for many industrial uses.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

FRABOPRESS SOLAR es perfecto para la instalación de sistemas para paneles solares, distribución de agua a alta temperatura, estufas y sistemas de vapor a baja presión; además, el sistema FKM también se puede utilizar para la aplicación de hidrocarburos, lo que hace que el sistema sea adecuado para muchos usos industriales.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

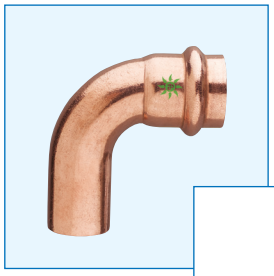
Фитинги серии FRABOPRESS SOLAR идеально подходят для применения в системах отопления на солнечных коллекторах, систем распределения воды высоких температур, паровых систем низкого давления и термокаминов.
Прокладка из эластомера FKM пригодна для применения с углеводородами, что позволяет использовать фитинги в различных системах промышленного назначения.
По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.

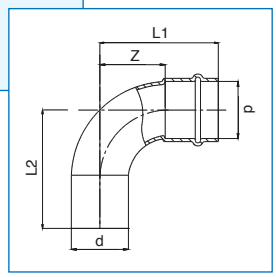

SOLAR


STEAM


INDUSTRIAL


COMPRESSED AIR

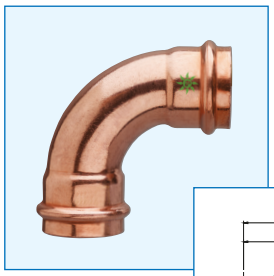


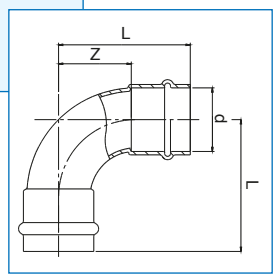


Art. HT9001

Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
15	4,80	10	200	HT9001015015000	40	42	18
18	5,21	10	150	HT9001018018000	45	47	22
22	6,20	10	80	HT9001022022000	51	52	27
28	11,99	5	40	HT9001028028000	59	61	34
35	22,15	5	30	HT9001035035000	68	70	42

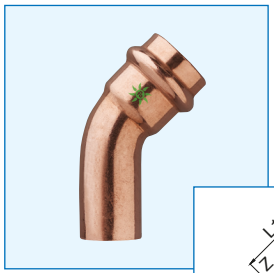


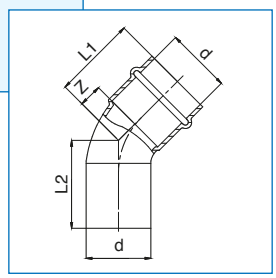


Art. HT9002

Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	5,41	10	150	HT9002015015000	40	18
18	6,21	10	100	HT9002018018000	45	22
22	7,79	10	60	HT9002022022000	47	23
28	10,86	5	40	HT9002028028000	59	34
35	16,57	5	30	HT9002035035000	68	42



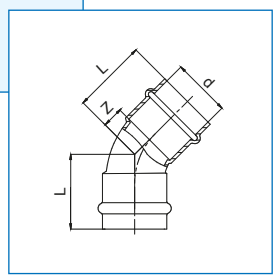


Art. HT9040

Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
15	4,56	10	200	HT9040015015000	29	30	7
18	4,94	10	150	HT9040018018000	31	32	8
22	5,54	10	100	HT9040022022000	34	36	10
28	12,87	5	60	HT9040028028000	38	40	13

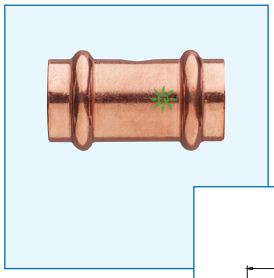


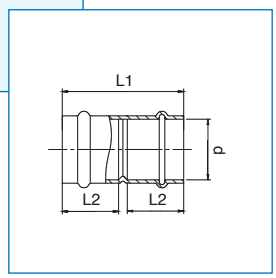


Art. HT9041

Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	5,89	10	200	HT9041015015000	29	7
18	6,57	10	150	HT9041018018000	31	8
22	7,96	10	80	HT9041022022000	34	10
28	14,52	5	60	HT9041028028000	38	13

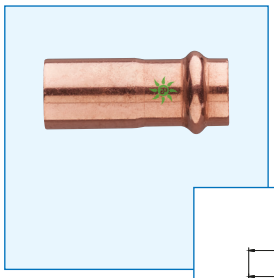


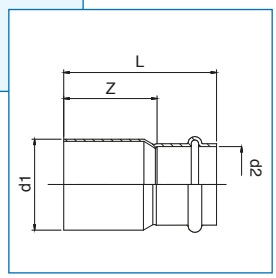


Art. HT9270

Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
15	4,72	10	200	HT9270015015000	49	22
18	5,56	10	150	HT9270018018000	52	23
22	6,71	10	100	HT9270022022000	53	24
28	9,43	10	60	HT9270028028000	57	25
35	17,15	5	40	HT9270035035000	62	26

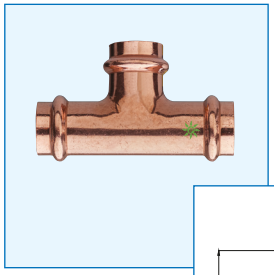


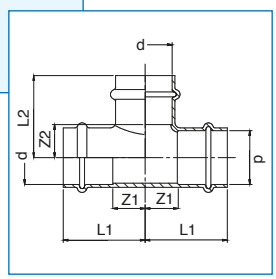


Art. HT9243

Copper M/F reducer.
Reduzierstück I/A aus Kupfer.
Réduction M/F en cuivre.
Reducción M/H de cobre.
Муфта редукционная медная Н-В.

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
18 x 15	4,14	10	200	HT9243018015000	50	28
22 x 18	4,71	10	150	HT9243022018000	52	29
28 x 22	7,89	10	100	HT9243028022000	58	34

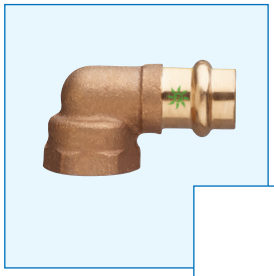


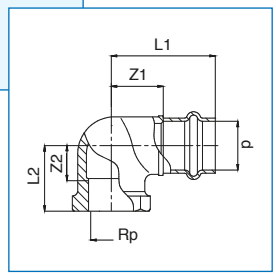


Art. HT9130

Copper F/F/F tee.
T-Stück I/I/I aus Kupfer.
Té F/F/F en cuivre.
T H/H/H de cobre.
Тройник из меди В-В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15	9,70	10	100	HT9130015015015	41	33	19	11
18	12,36	5	50	HT9130018018018	42	35	19	12
22	16,07	5	40	HT9130022022022	45	39	21	15
28	25,06	5	35	HT9130028028028	48	46	23	21
35	39,02	5	20	HT9130035035035	53	48	27	22

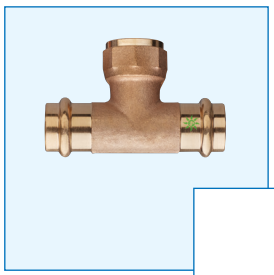


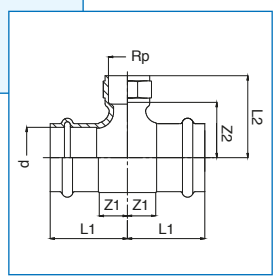


Art. HT8090

Bronze F/female thread 90° elbow.
Winkel 90° I mit I Gewinde aus Rotguss.
Coude 90° F/filetage femelle en bronze.
Codo mixto 90° H/rosca hembra de bronce.
Угол 90° из бронзы B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
18 x 1/2"	23,64	10	100	HT8090A12018000	47	24	24	13
18 x 3/4"	26,95	5	70	HT8090A34018000	50	24	27	9
22 x 1/2"	31,81	10	60	HT8090A12022000	49	24	25	13
22 x 3/4"	17,11	5	60	HT8090A34022000	49	29	25	6
22 x 1"	27,06	5	40	HT8090B01022000	60	33	36	10
28 x 3/4"	30,51	5	50	HT8090A34028000	55	30	30	15
28 x 1"	30,48	5	50	HT8090B01028000	61	33	36	9

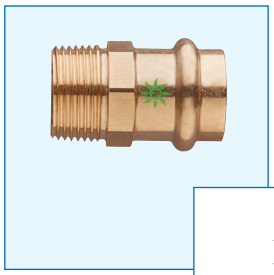


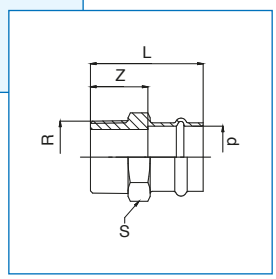


Art. HT8130

Bronze F/female thread/F tee.
T-Stück mit I Gewinde aus Rotguss.
Té F/filetage femelle/F en bronze.
T H/rosca hembra/H de bronce.
Тройник из бронзы B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15 x 1/2"	12,40	10	80	HT8130015A12015	45	23	23	13
18 x 1/2"	23,13	10	60	HT8130018A12018	47	24	24	14
22 x 1/2"	20,12	5	50	HT8130022A12022	48	25	24	15
22 x 3/4"	33,07	5	40	HT8130022A34022	53	31	29	16
28 x 3/4"	40,56	5	20	HT8130028A34028	53	50	27	35

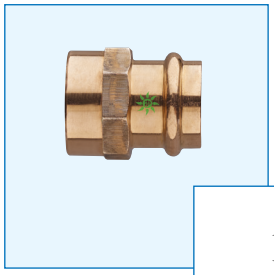


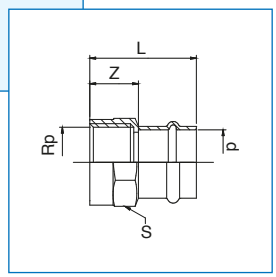


Art. HT8243

Bronze F/male thread adapter.
Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.
Manchon F/filetage mâle en bronze.
Manguito mixto H/rosca macho de bronce.
Муфта бронзовая B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2"	4,72	10	150	HT8243A12015000	46	25	24
15 x 3/4"	5,97	10	100	HT8243A34015000	48	28	26
18 x 1/2"	5,55	10	150	HT8243A12018000	48	27	25
18 x 3/4"	5,97	10	100	HT8243A34018000	49	28	26
22 x 1/2"	7,58	10	100	HT8243A12022000	49	32	25
22 x 3/4"	7,16	10	100	HT8243A34022000	51	32	27
22 x 1"	8,34	5	70	HT8243B01022000	52	34	28
28 x 3/4"	19,24	5	70	HT8243A34028000	52	38	27
28 x 1"	10,15	5	50	HT8243B01028000	54	38	29
35 x 1"1/4	18,60	5	40	HT8243B14035000	60	46	34





Art. HT8270

Bronze F/female thread adapter.

Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.

Manchon F/filetage femelle en bronze.

Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2”	5,13	10	200	HT8270A12015000	40	25	3
18 x 1/2”	6,00	10	150	HT8270A12018000	41	27	3
18 x 3/4”	9,93	10	100	HT8270A34018000	44	31	4
22 x 3/4”	7,67	10	100	HT8270A34022000	46	32	5
22 x 1”	10,53	5	80	HT8270B01022000	47	38	4
28 x 3/4”	22,36	5	60	HT8270A34028000	48	38	8

CHROME PLATED COPPER AND BRONZE V-PROFILE PRESSFITTINGS
KUPFER UND ROTGUSS PRESSFITTINGS CHROMBESCHICHTET MIT V-PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN CUIVRE ET EN BRONZE CHROMES
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE COBRE Y DE BRONCE CROMADOS
ПРЕСС-ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ И БРОНЗЫ ХРОМИРОВАННЫЕ

1. Introduction

FRABOPRESS CHROME, with **patented safety device Securfrabo**, is the a copper and bronze system available in a dimensional range between 12 and 22 mm; FRABOPRESS CHROME is characterized by a galvanic chrome-plated coating. The fittings feature a **V-type pressing profile** and the system can be combined with copper pipes conforming to EN 1057. The shiny, hygienic and resistant chrome-plated finish gives the series superior aesthetics characteristics, making it suitable for visible installation in any environment, particularly in bathrooms.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS CHROME system are made of bronze, a material of unquestionable quality free from problems of stress corrosion and dezincification; the threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS CHROME, mit **patentiertem Dichtring Securfrabo**, ist ein Kupfer- und Bronzefittingsystem, welches in einem Abmessungsbereich zwischen 12 und 22 mm erhältlich ist; FRABOPRESS CHROME zeichnet sich durch eine galvanische Verchromung aus. Die Formstücke verfügen über ein **V-Pressprofil** und das System kann mit Kupferrohren nach EN 1057 kombiniert werden. Die glänzende, hygienische und widerstandsfähige Chromoberfläche verleiht der Serie hervorragende ästhetische Eigenschaften und eignet sich für die sichtbare Installation in jeder Umgebung, besonders in Badezimmern.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS CHROME-Systems sind aus Bronze gefertigt, einem Material von unbestreitbarer Qualität, das frei von Spannungskorrosions- und Entzinkungsproblemen ist; Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, was eine dichte Verbindung am Gewinde und die volle Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet.

1. Présentation

FRABOPRESS CHROME, avec **système de sécurité Securfrabo**, est une gamme brevetée composée par des raccords à sertir en cuivre et bronze disponible dans la gamme dimensionnelle entre 12 et 22 mm, caractérisée par un revêtement galvanique de chromage. Les raccords ont un **profile** de sertissage de type **V**.
La finition chromée, hygiénique, brillante et résistante, donne à la série des caractéristiques esthétiques supérieures et permet leur montage à vue dans n'importe quel contexte, notamment les salles de bain. Le joint d'étanchéité est en EPDM et est équipé du système Securfrabo pour la détection des fuites des raccords non sertis.
Les extrémités filetées de jonction avec des autres systèmes sont réalisées avec des parties filetées en bronze chromé avec terminassions à sertir. Les filetages sont conformes à la norme UNI EN 10226-1.

1. Presentación

FRABOPRESS CHROME, con **dispositivo de seguridad patentado Securfrabo** hasta tamaño 54 mm incluido, es el sistema de cobre y bronce disponible en un rango dimensional entre 12 y 22 mm; FRABOPRESS CHROME se caracteriza por un revestimiento cromado galvánico. Los accesorios cuentan con un **perfil** de presión tipo **V** y el sistema se puede combinar con tuberías de cobre que cumplen con la norma EN 1057.
El acabado cromado brillante, higiénico y resistente confiere a la serie unas características estéticas superiores, lo que la hace adecuada para su instalación visible en cualquier entorno, especialmente en baños.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS CHROME están hechos de bronce, un material de calidad incuestionable libre de problemas de corrosión por tensión y descincificación; los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento apretado en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS CHROME с **запатентованной системой безопасности Securfrabo** - серия пресс-фитингов из меди и бронзы с гальваническим хромированным покрытием, размерный ряд от 12 до 22 мм. Пресс-фитинги имеют V профиль и могут применяться с медными трубами в соответствии со стандартом EN 1057 .
Хромированное покрытие с блеском, гигиеничное и устойчивое, придает серии превосходные эстетические характеристики, что позволяет использовать фитинги для открытой прокладки в любых помещениях, особенно в ванных комнатах.
Резьбовые соединения FRABOPRESS CHROME изготовлены из бронзы, материала высокого качества, устойчивого к стресс-коррозии и вымыванию цинка; выполнены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

- Chrome-plated finish which gives superior aesthetic characteristics in any location.
- Safety: thanks to **patented safety device Securfrabo** it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.
- Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
- Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
- High quality materials (copper and bronze) to guarantee high durability.
- Wide assortment of fittings to face any installation.
- Increased safety when inserting the pipe thanks to the V profile.

2. Vorteile

• Chromoberfläche, welche der Serie überlegene ästhetische Eigenschaften verleiht.
• Sicherheit: **Securfrabo-Sicherheitssystem** welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog. V-Profil.

2. Avantages

• Finition chromée qui confère des caractéristiques esthétiques supérieures en tout lieu.
• Sécurité : grâce au dispositif de sécurité breveté Securfrabo, il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité (cuivre et bronze) pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Sécurité accrue lors de l'insertion du tuyau grâce au profil en V.

2. Ventajas

• Acabado cromado que le da características estéticas superiores en cualquier ubicación.
• Seguridad: gracias al dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad (cobre y bronce) para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Mayor seguridad al insertar la tubería gracias al perfil en V.

2. Преимущества

• Хромированное покрытие с превосходными эстетическими характеристиками позволяет использовать фитинги для открытой прокладки в любых помещениях.
• Безопасность: благодаря **системе безопасности Securfrabo** возможно обнаружение протечки в момент испытания системы, в случае, если фитинг не был опрессован.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы (медь и бронза) для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Повышенная безопасность при соединении с трубой благодаря профилю обжима V.

3. Applications

FRABOPRESS CHROME range is suitable for different kinds of water supply and distribution systems, heating and cooling systems, in particular it is widely used in the exposed sections cold/hot and heating/cooling applications.

3. Anwendungsbereiche

Das FRABOPRESS CHROME-Sortiment eignet sich für verschiedene Arten von Wasserversorgungs-und -Verteilungssystemen, Heizungs-und Kühlsystemen; insbesondere wird es häufig in den sichtbaren Bereichen von Trinkwasser-und Heizungs-/Kühlungsanwendungen eingesetzt.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS CHROME convient à différents types de systèmes d'approvisionnement et de distribution d'eau, de systèmes de chauffage et de refroidissement, en particulier elle est largement utilisée dans les sections exposées des applications d'eau potable et de chauffage/refroidissement.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS CHROME es adecuada para diferentes tipos de sistemas de suministro y distribución de agua, sistemas de calefacción y refrigeración, en particular, se usa ampliamente en las secciones expuestas de agua potable y aplicaciones de calefacción/refrigeración.

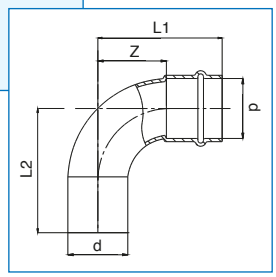
3. Области применения

Серия FRABOPRESS CHROME подходит для использования в различных системах водоснабжения, отопления и охлаждения. Особенно широко применяется на видимых глазу участках систем подачи и распределния питьевой воды, систем отопления и охлаждения.









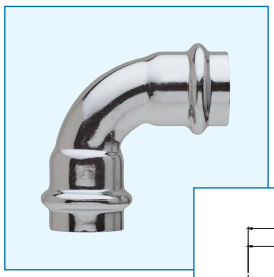
Art. RK9001

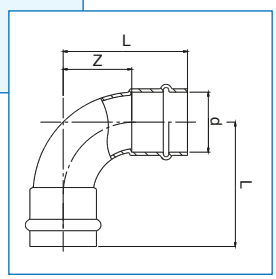
Copper M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A aus Kupfer.
Courbe 90° M/F en cuivre.
Curva 90° M/H de cobre.
Угол 90° из меди H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	4,62	10	300	RK9001012012000	33	34	15
15	4,21	10	200	RK9001015015000	40	42	18
18	7,69	10	150	RK9001018018000	45	47	22
22	7,74	10	80	RK9001022022000	51	52	27





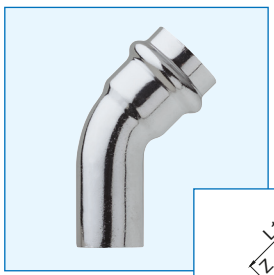
Art. RK9002

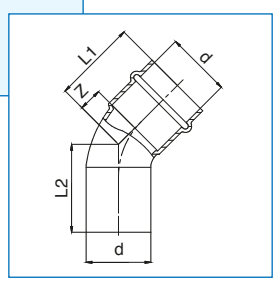
Copper F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I aus Kupfer.
Courbe 90° F/F en cuivre.
Curva 90° H/H de cobre.
Угол 90° из меди B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	5,10	10	250	RK9002012012000	33	15
15	4,75	10	150	RK9002015015000	40	18
18	8,16	10	100	RK9002018018000	45	22
22	8,42	10	80	RK9002022022000	51	27





Art. RK9040

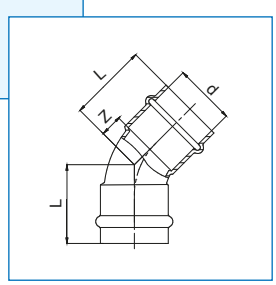
Copper M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A aus Kupfer.
Courbe 45° M/F en cuivre.
Curva 45° M/H de cobre.
Угол 45° из меди H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	4,57	10	250	RK9040012012000	25	26	7
15	3,86	10	200	RK9040015015000	29	30	7
18	6,78	10	150	RK9040018018000	31	32	8
22	7,71	10	100	RK9040022022000	34	36	10





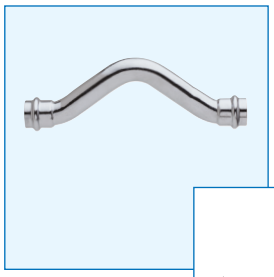
Art. RK9041

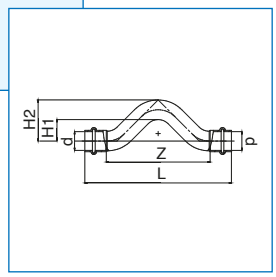
Copper F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I aus Kupfer.
Courbe 45° F/F en cuivre.
Curva 45° H/H de cobre.
Угол 45° из меди B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	5,54	10	250	RK9041012012000	25	7
15	4,86	10	200	RK9041015015000	29	7
18	7,44	10	150	RK9041018018000	31	8
22	8,07	10	80	RK9041022022000	34	10





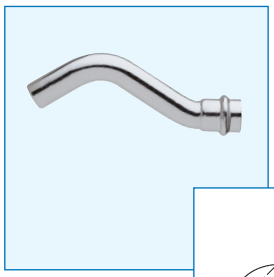
Art. RK9085

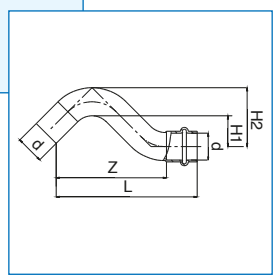
PATENTED

Copper F/F full crossover.
Überbogen I/I aus Kupfer.
Chapeau de gendarme F/F en cuivre.
Desviación larga H/H de cobre.
Обвод из меди длинный B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H1	H2	Z
12	23,13	5	100	RK9085012012000	152	28	34	116
15	23,44	5	80	RK9085015015000	152	27	35	110
18	25,94	5	50	RK9085018018000	176	28	37	130
22	30,34	5	25	RK9085022022000	198	30	41	150





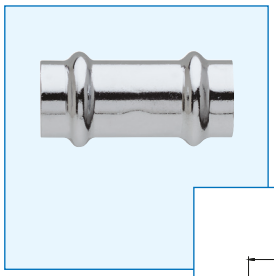
Art. RK9086

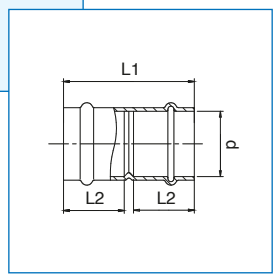
PATENTED

Copper M/F partial crossover.
Überbogen I/A aus Kupfer.
Clarinette M/F en cuivre.
Desviación corta M/H de cobre.
Обвод из меди короткий H-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H1	H2	Z
12	14,98	10	100	RK9086012012000	112	20	32	96
15	13,13	10	100	RK9086015015000	119	20	35	98
18	15,74	10	70	RK9086018018000	137	20	38	114
22	19,20	5	25	RK9086022022000	160	30	52	136





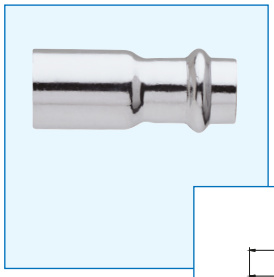
Art. RK9270

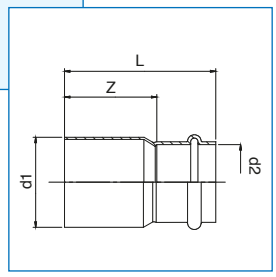
PATENTED

Copper F/F coupling.
Muffe I/I aus Kupfer.
Manchon avec flexion F/F en cuivre.
Manguito con remante H/H de cobre.
Муфта с упором медная B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	5,62	10	300	RK9270012012000	40	18
15	4,32	10	200	RK9270015015000	49	22
18	7,27	10	150	RK9270018018000	52	23
22	6,43	10	100	RK9270022022000	53	24





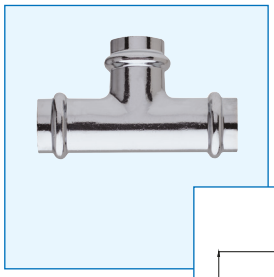
Art. RK9243

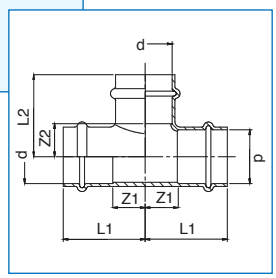
PATENTED

Copper M/F reducer.
Reduzierstück I/A aus Kupfer.
Réduction M/F en cuivre.
Reducción M/H de cobre.
Муфта редукционная медная H-B.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 12	4,27	10	300	RK9243015012000	44	26
18 x 12	4,14	10	300	RK9243018012000	47	29
18 x 15	5,63	10	200	RK9243018015000	50	28
22 x 15	4,36	10	150	RK9243022015000	56	34
22 x 18	5,89	10	150	RK9243022018000	52	29





Art. RK9130

PATENTED

Copper F/F/F tee.

T-Stück I/I/I aus Kupfer.

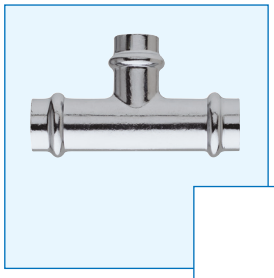
Té F/F/F en cuivre.

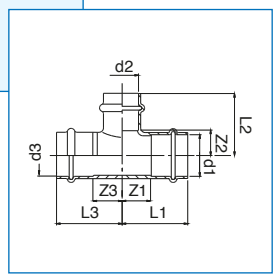
T H/H/H de cobre.

Тройник из меди B-B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12	10,76	10	150	RK9130012012012	29	29	11	11
15	12,06	10	100	RK9130015015015	41	33	19	11
18	13,82	10	80	RK9130018018018	42	35	19	12
22	16,33	5	40	RK9130022022022	45	39	21	15





Art. RK9131

PATENTED

Copper F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I aus Kupfer.

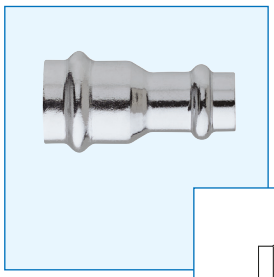
Té réduit F/F/F en cuivre.

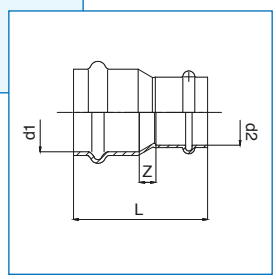
T reducido H/H/H de cobre.

Тройник из меди уменьшенного размера B-B-B.

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	Z1	Z2	Z3
12 x 15 x 12	19,14	10	100	RK9131012015012	38	32	38	20	10	20
15 x 12 x 12	15,11	10	100	RK9131015012012	39	30	39	17	12	21
15 x 12 x 15	11,57	10	100	RK9131015012015	39	30	39	17	12	17
15 x 15 x 12	15,42	5	70	RK9131015015012	41	33	41	19	11	19
18 x 12 x 18	15,16	10	80	RK9131018012018	39	31	39	16	13	16
18 x 15 x 15	15,83	10	80	RK9131018015015	41	35	45	18	13	23
18 x 15 x 18	15,52	10	80	RK9131018015018	41	35	41	18	13	18
18 x 18 x 15	15,01	10	80	RK9131018018015	42	35	47	19	12	25
18 x 22 x 18	22,97	5	50	RK9131018022018	45	36	45	22	12	22
22 x 12 x 22	15,42	5	60	RK9131022012022	39	33	39	15	15	15
22 x 15 x 15	19,15	5	50	RK9131022015015	41	37	47	17	15	25
22 x 15 x 22	14,48	5	50	RK9131022015022	41	37	41	17	15	17
22 x 18 x 18	19,81	5	50	RK9131022018018	42	37	47	18	14	24
22 x 18 x 22	16,17	5	50	RK9131022018022	42	37	42	18	14	18
22 x 22 x 15	19,95	5	50	RK9131022022015	45	38	51	21	14	29
22 x 22 x 18	24,57	5	50	RK9131022022018	45	38	51	21	14	28





Art. RK9240

PATENTED

Copper F/F reducing coupling.

Muffe reduziert I/I aus Kupfer.

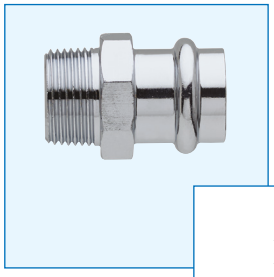
Réduction F/F en cuivre.

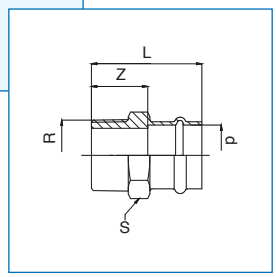
Reducción H/H de cobre.

Муфта редукционная медная B-B.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 12	9,84	10	300	RK9240015012000	46	6
18 x 15	14,34	10	200	RK9240018015000	50	5
22 x 15	16,02	10	150	RK9240022015000	58	12
22 x 18	16,48	10	130	RK9240022018000	55	8





Art. RK8243

Bronze F/male thread adapter. **PATENTED**

Übergangsstück I mit A Gewinde aus Rotguss.

Manchon F/filetage mâle en bronze.

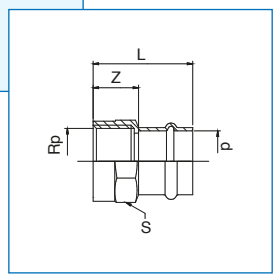
Manguito mixto H/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8"	5,46	10	250	RK8243A38012000	40	21	22
12 x 1/2"	5,13	10	200	RK8243A12012000	43	21	25
15 x 3/8"	6,24	10	200	RK8243A38015000	44	25	22
15 x 1/2"	5,42	10	150	RK8243A12015000	46	25	24
18 x 1/2"	8,60	10	150	RK8243A12018000	48	27	25
18 x 3/4"	7,20	10	100	RK8243A34018000	49	28	26
22 x 1/2"	10,14	10	100	RK8243A12022000	49	32	25
22 x 3/4"	9,49	10	100	RK8243A34022000	51	32	27
22 x 1"	12,74	5	50	RK8243B01022000	52	34	28





Art. RK8270

Bronze F/female thread adapter. **PATENTED**

Übergangsstück I mit I Gewinde aus Rotguss.

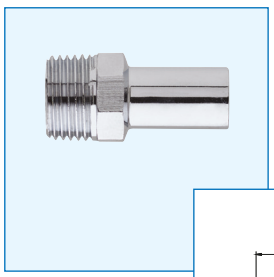
Manchon F/filetage femelle en bronze.

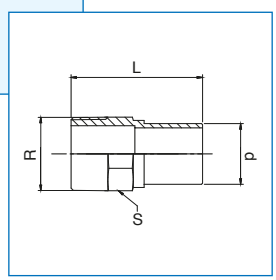
Manguito mixto H/rosca hembra de bronce.

Муфта бронзовая B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8"	4,95	10	250	RK8270A38012000	35	25	5
12 x 1/2"	5,00	10	200	RK8270A12012000	36	25	3
15 x 3/8"	6,37	10	200	RK8270A38015000	36	25	2
15 x 1/2"	5,96	10	200	RK8270A12015000	40	25	3
18 x 1/2"	8,08	10	150	RK8270A12018000	41	27	3
18 x 3/4"	13,73	10	100	RK8270A34018000	44	31	4
22 x 1/2"	8,07	10	150	RK8270A12022000	41	32	2
22 x 3/4"	8,55	10	100	RK8270A34022000	46	32	5
22 x 1"	12,67	5	80	RK8270B01022000	47	38	4





Art. RK8244

Bronze M/male thread adapter.

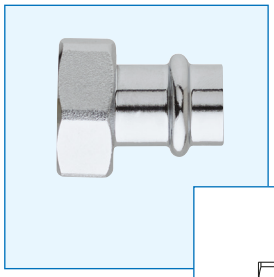
Einsteckstück A mit A Gewinde aus Rotguss.

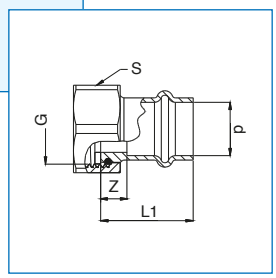
Manchon M/filetage mâle en bronze.

Manguito mixto M/rosca macho de bronce.

Муфта бронзовая H-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S
12 x 1/2"	15,91	10	200	RK8244A12012000	46	21
15 x 1/2"	16,69	10	200	RK8244A12015000	49	21
18 x 1/2"	17,71	10	150	RK8244A12018000	50	21
18 x 3/4"	19,12	10	100	RK8244A34018000	53	27
22 x 1/2"	27,36	10	100	RK8244A12022000	51	25
22 x 3/4"	29,09	10	100	RK8244A34022000	54	27





Art. RK8359

Bronze valve connector with a swivel nut in brass. **PATENTED**

Verschraubung aus Rotguss mit Schwenk-Mutter und flachdichtend.

Raccord en bronze avec écrou en laiton F/filetage femelle.

Conexión de bronce H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Разъемное соединение из бронзы с латунной накидной гайкой B(G)-B.

SECURFRABO

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	S	Z
15 x 1/2"	10,22	10	100	RK8359A12015000	44	24	22
15 x 3/4"	10,36	10	150	RK8359A34015000	29	30	7
18 x 3/4"	12,27	10	70	RK8359A34018000	32	30	9

METALLIC PIPES
METALL ROHRE
TUBES EN ACIER
TUBOS DE ACERO
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА

1. Introduction

FRABOPRESS 316 V, FRABOPRESS 316 GAS V, FRABOPRESS C-STEEL V and FRABOPRESS 316 M, FRABOPRESS 316 GAS M, FRABOPRESS C-STEEL M, TURBO CuNi, are the metal pressfitting lines produced and distributed by Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.
Pipes supplied for the FRABOPRESS 316 (V-M) and FRABOPRESS 316 GAS (V-M) systems are available in diameters from 15 to 108 mm, and this are made by longitudinal welding, calibrated and tested. As per DVGW worksheet - GW 541 they are made of austenitic stainless steel AISI 316L (material 1.4404), in accordance with the EN 10088 standard.
Pipes for the FRABOPRESS C-STEEL (V-M) system are made of carbon steel n. 1.0220/1.0215 in accordance with the UNI EN 10305 and UNI EN 10346 standards. These pipes are available in diameters from 15 to 108 mm and are made from zinc-coated steel sheet. They are suitably formed, longitudinally electro-welded, calibrated and tested. They are available in three versions: internally and externally galvanized, externally galvanized (internally black) and internally and externally galvanized with a layer of polypropylene (1 mm protection against external corrosion). Pipes for the TURBO CuNi systems are made of copper-nichel alloy 90-10.
It best expresses its characteristics in shipbuilding, for systems supplied by seawater such as firefighting systems, refrigeration, washing, desalination, ballast and bilge.

1. Einführung

FRABOPRESS 316 V, FRABOPRESS 316 GAS V, FRABOPRESS C-STEEL V und FRABOPRESS 316 M, FRABOPRESS 316 GAS M, FRABOPRESS C-STEEL M, TURBO CuNi, sind die metallischen Pressfittingsystemen hergestellt werden. Das Sortiment wird durch entsprechende Leitungsrohre ergänzt.
Die für die Systeme FRABOPRESS 316 (V-M) und FRABOPRESS 316 GAS (V-M) gelieferten Rohre sind in Durchmessern von 15 bis 108 mm (Normalwand) erhältlich und werden durch Längsschweißen hergestellt und danach kalibriert und geprüft.
Die Fertigung erfolgt gemäß DVGW-Arbeitsblatt - GW 541. Als Material kommt austenitischer Edelstahl AISI 316L (Werkstoff 1.4404) entsprechend der Norm EN 10088 zum Einsatz.
Rohre für das System FRABOPRESS C-STEEL (V-M) sind aus C-Stahl n. 1.0220/1.0215 gemäß den Normen UNI EN 10305 und UNI EN 10346. Diese Rohre sind in Durchmessern von 15 bis 108 mm erhältlich und bestehen aus verzinktem Stahl. Sie sind entsprechend geformt, längselektroverschweißt, kalibriert und geprüft.
Sie sind in drei Ausführungen erhältlich: Innen-und Außenverzinkung, nur Außenverzinkung (innne shcwarz) und Innen- und Außenverzinkt mit Polypropylen (1mm Wandstärke). Rohre für die TURBO CuNi Systeme sind aus der Kupfer-Nichel Legierung 90-10 hergestellt.
Es drückt seine Eigenschaften am besten im Schiffbau aus, für Systeme, die von Meerwasser geliefert werden, wie Brandbekämpfung, Kühlung, Waschen, Entsalzung, Ballast und Bilge.

1. Présentation

FRABOPRESS 316 V, FRABOPRESS 316 GAS V, FRABOPRESS C-STEEL V et FRABOPRESS 316 M, FRABOPRESS 316 GAS M, FRABOPRESS C-STEEL M, TURBO CuNi, sont les lignes de sertir en métaux produites et distribuées par du Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.
Les tuyaux fournis pour les systèmes FRABOPRESS 316 (V-M) et FRABOPRESS 316 GAS (V-M) sont disponibles dans les diamètres de 15 à 108, sont à paroi mince (de 1 à 2 mm d'épaisseur) et fabriqués par soudure longitudinale, perlés extérieurement, calibrés et testés. Conformément à la fiche de travail DVGW - GW 541, ils sont fabriqués en acier inoxydable austénitique AISI 316L (matériau 1.4404) selon la norme EN 10088.
Les tuyaux pour le système FRABOPRESS C-STEEL (V-M) sont fabriqués en acier au carbone n° 1.0220/1.0215 conformément aux normes EN 10305 et EN 10346. Les tuyaux sont disponibles dans des diamètres allant par exemple de 15 à 108 et sont fabriqués à partir d'un stratifié zingué, convenablement formé et électrosoudé dans le sens longitudinal, avec un bourrelet extérieur, calibré et testé.
Ils sont disponibles en trois versions: galvanisés à l'intérieur et à l'extérieur, galvanisés uniquement à l'extérieur et galvanisés à l'intérieur et à l'extérieur avec une protection anticorrosion externe supplémentaire constituée d'une couche de polypropylène de 1 mm d'épaisseur.
Les tuyaux pour les systèmes TURBO CuNi sont fabriqués en alliage de cuivre 90-10. C'est dans la construction navale qu'il affirme au mieux ses caractéristiques, pour les systèmes alimentés par l'eau de mer, tels que les systèmes de lutte contre l'incendie, la réfrigération, le lavage, le dessalement, le ballast et la cale.

1. Presentación

FRABOPRESS 316 V, FRABOPRESS 316 GAS V, FRABOPRESS C-STEEL V y FRABOPRESS 316 M, FRABOPRESS 316 GAS M, FRABOPRESS C-STEEL M, TURBO CuNi, son las líneas de prensado de metal producidas y distribuidas de Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.
Los tubos suministrados para los sistemas FRABOPRESS 316 (V-M) y FRABOPRESS 316 GAS (V-M) están disponibles en diámetros de 15 a 108, tienen paredes delgadas (espesor 1-2 mm) y se fabrican mediante soldadura longitudinal, se montan externamente, se calibran y se prueban. De acuerdo con la hoja de trabajo DVG lavoro-g G 541, están hechas de acero inoxidable austenítico AISI 316L (material 1.4404), de acuerdo con EN 10088.
Los tubos para el sistema FRABOPRESS C-STEEL (V-M) están hechos de acero al carbono n. 1.0220/1.0215 de acuerdo con UNI EN 10305 y UNI EN 10346. Los tubos están disponibles en diámetros de 15 a 108 y se obtienen a partir de laminado recubierto de zinc, formado adecuadamente y soldado longitudinalmente, sellado externamente, calibrado y probado. Están disponibles en tres versiones: galvanizadas interna y externamente, solo galvanizadas externamente y galvanizadas interna y externamente con protección externa adicional contra la corrosión que consiste en una capa de poliporpileno con un espesor de 1 mm. La tubería de la serie TURBO CuNi está hecha de aleación de cobre-níquel 90-10. Expresa mejor sus características en el campo de la ingeniería de plantas marinas, para líneas alimentadas con agua de mar para extinción de incendios, refrigeración, lavado, desalinización, lastre y sentina.

1. Описание

FRABOPRESS 316 V, FRABOPRESS 316 GAS V, FRABOPRESS C-STEEL V и FRABOPRESS 316 M, FRABOPRESS 316 GAS M, FRABOPRESS C-STEEL M, TURBO CuNi,-это линейки пресс-фитингов из металла, которые производятся предприятием группы Bonomi в Бордолано. Для производства фитингов серий FRABOPRESS 316 (V-M) и FRABOPRESS 316 GAS (V-M) используется труба диаметром от 15 до 108 мм и толщиной от 1 до 2 мм . Фитинги изготавливают методом продольной сварки, затем калибруют и тестируют. Соглано рабочему листу DVGW-GW 541 и в соответствии со стандартом EN 10088 они изготовлены из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L (материал 1.4404).
Трубы для системы FRABOPRESS C-STEEL (V-M) изготовлены из углеродистой стали n. зготовлены из углеродистой стали 1.0220/1.0215 в соо в соответствии со стандартами UNI EN 10305 и UNI EN 10346. Эти трубы доступны в диаметрах от 15 до 108 мм и изготовлены из оцинкованного стального листа. Они соответствующим образом формуются, далее производится продольная сварка, осуществляется калибровка и проводятся испытания. Трубы доступны в трех версиях: оцинкованные внутри и снаружи, оцинкованные только снаружи, оцинкованные внутри и снаружи с дополнительной внешней защитой от коррозии, состоящей из слоя полипропилена толщиной 1 мм.
Трубы для систем TURBO CuNi изготовлены из медно-никелевого сплава 90-10.Он наилучшим образом проявляет свои характеристики в судостроении, в системах, снабжаемых морской водой, таких как системы пожаротушения, охлаждения, промывки, опреснения, балласта и трюмной воды

2. Advantages

• Safety: thanks to the Securfrabo safety technology (in the pipe-fitting coupling system), it is possible to identify the fluid leakage during the system testing phase, if the fitting has not been pressed.
• Easy and speed of installation.
• High hydraulic and mechanical seal.
• High resistance to salt and water mists.
• Reduced thermal expansion of the system.
• Wide field of application.

2. Vorteile

• Sicherheit: Securfrabo-Sicherheitssystem welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Einfache und schnelle Installation.
• Hohe hydraulische und mechanische Abdichtung.
• Hohe Beständigkeit gegen Salz- und Wassernebel.
• Reduzierte Wärmeausdehnung des Systems.
• Breites Anwendungsgebiet.

2. Avantages

• Sécurité: grâce à la technologie de sécurité Securfrabo dans le système d'accouplement tuyau-raccord, il est possible de détecter les fuites de fluide pendant les essais d'installation si le raccord n'a pas été serti.
• Facilité et rapidité d'installation.
• Haute étanchéité hydraulique et mécanique.
• Haute résistance au brouillard hydro-salin.
• Réduction de la dilatation thermique du système.
• Large domaine d'application.

2. Ventajas

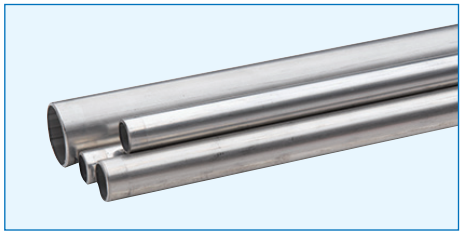
• Seguridad: gracias a la tecnología de seguridad Securfrabo presente en el sistema de acoplamiento de racores de tubería, es posible detectar la fuga de fluido durante la fase de prueba del sistema, si el racor no se ha presionado.
• Facilidad y rapidez de colocación.
• Alto sello hidráulico y mecánico.
• Alta resistencia a las nieblas hidrosalinas.
• Reducción de la expansión térmica del sistema.
• Amplio ámbito de aplicación.

2. Преимущества

Безопасность: благодаря системе безопасности Securfrabo возможно обнаружение протечки в момент испытания системы, в случае, если фитинг не был опрессован.
• Простота и скорость установки.
• Повышенная гидравлическая и механическая герметичность.
• Повышенная устойчивость к солевому и водяному туману.
• Пониженное тепловое расширение.
• Широкая область применения.

3. Applications - Champs d'emploi - Anwedungsbereiche - Aplicaciones - Области применения

Materials	DRINKING WATER	HEATING	HVAC	COMPRESSED AIR	GAS	INDUSTRIAL	MARINE
1.0220/1.0215		●	●	●			
316 L	●	●	●	●	●	●	●
CuNi							●



Art. ACTBZN•

External internal zinc plated carbon steel pipe.

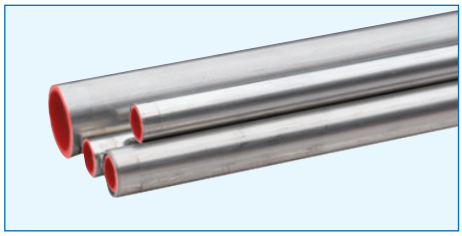
Stahlrohr innen/aussen verzinkt.

Tube en acier au carbon zingué à l'interieur et à l'exterieur.

Tubo en acero al carbono cincado al internamente y externamente.

Труба из оцинкованной стали наружная и внутренняя.

SIZE ABMESSUNG	SP	€/m	m/BAR m/STANGE	m/SMALL BUNCH m/KLEINES BÜNDEL	m/STANDARD BUNCH m/STANDARD BÜNDEL	CODE
15	1,2	ON REQUEST	6	120	2.430	ACTBZN015012000
18	1,2		6	90	1.884	ACTBZN018012000
22	1,5		6	60	1.302	ACTBZN022015000
28	1,5		6	60	1.026	ACTBZN028015000
35	1,5		6	30	810	ACTBZN035015000
42	1,5		6	30	690	ACTBZN042015000
54	1,5		6	30	510	ACTBZN054015000
76,1	2		6	6	276	ACTBZN076020000
88,9	2		6	6	198	ACTBZN089020000
108	2		6	6	108	ACTBZN108020000



Art. ACTBFZ•

External zinc plated carbon steel pipe.

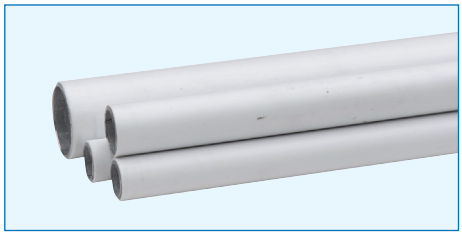
Stahlrohr aussen verzinkt.

Tube en acier au carbon zingué à l'exterieur.

Stahlrohr aussen verzinkt.

Труба из оцинкованной стали наружная.

SIZE ABMESSUNG	SP	€/m	m/BAR m/STANGE	m/SMALL BUNCH m/KLEINES BÜNDEL	m/STANDARD BUNCH m/STANDARD BÜNDEL	CODE
12	1,2	ON REQUEST	6	120	624	ACTBFZ012012000
15	1,2		6	120	2430	ACTBFZ015012000
18	1,2		6	90	1884	ACTBFZ018012000
22	1,5		6	60	1302	ACTBFZ022015000
28	1,5		6	60	1026	ACTBFZ028015000
35	1,5		6	30	810	ACTBFZ035015000
42	1,5		6	30	690	ACTBFZ042015000
54	1,5		6	30	510	ACTBFZ054015000
76,1	2		6	6	276	ACTBFZ076020000
88,9	2		6	6	198	ACTBFZ089020000
108	2		6	6	108	ACTBFZ108020000



Art. ACTBPP•

Covered carbon steel pipe.

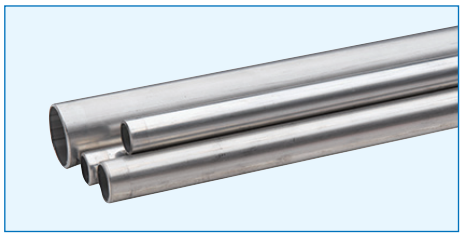
Stahlrohr innen/aussen verzinkt mit PP Ummantelung.

Tube en acier au carbon avec revêtement.

Tubo en acero al carbono cincado al internamente y externamente.

Труба из оцинкованной стали с пластиковым покрытием.

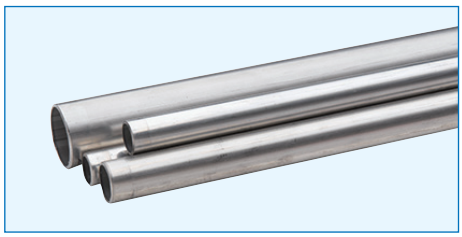
SIZE ABMESSUNG	SP	€/m	m/BAR m/STANGE	m/SMALL BUNCH m/KLEINES BÜNDEL	m/STANDARD BUNCH m/STANDARD BÜNDEL	CODE
15	1,2	ON REQUEST	6	120	1.014	ACTBPP015012000
18	1,2		6	90	1.014	ACTBPP018012000
22	1,5		6	60	1.188	ACTBPP022015000
28	1,5		6	60	762	ACTBPP028015000
35	1,5		6	30	762	ACTBPP035015000
42	1,5		6	30	552	ACTBPP042015000
54	1,5		6	30	366	ACTBPP054015000
76,1	2		6	-	276	ACTBPP076020000
88,9	2		6	-	198	ACTBPP089020000
108	2		6	-	108	ACTBPP108020000



Art. AXTB00•

- Stainless steel annealed pipe AISI 316L.
- Edelstahlrohr geglüht AISI 316L Stangenmaterial.
- Tube en acier inoxidable AISI 316L recuit.
- Tubo en acero inoxidable AISI 316L recocido.
- Труба из нержавеющей отожженной стали AISI 316L.

SIZE ABMESSUNG	SP	€/m	m/BAR m/STANGE	m/SMALL BUNCH m/KLEINES BÜNDEL	m/STANDARD BUNCH m/STANDARD BÜNDEL	CODE
15	1	ON REQUEST	6	120	1.014	AXTB00015010000
18	1		6	90	1.014	AXTB00018010000
22	1,2		6	60	762	AXTB00022012000
28	1,2		6	60	546	AXTB00028012000
35	1,5		6	30	546	AXTB00035015000
42	1,5		6	6	366	AXTB00042015000
54	1,5		6	6	366	AXTB00054015000
76,1	2		6	6	222	AXTB00076020000
88,9	2		6	6	114	AXTB00089020000
108	2		6	6	114	AXTB00108020000

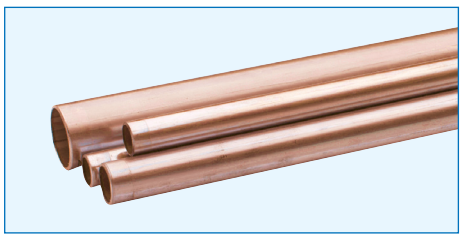


Art. AXTBCR•

- Stainless steel raw pipe AISI 316L.
- Edelstahlrohr unbearbeitet AISI 316L Stangenmaterial.
- Tube en acier inoxidable AISI 316L cru.
- Tubo en acero inoxidable AISI 316L crudo.
- Трубы из нержавеющей стали AISI 316L.

NEW

SIZE ABMESSUNG	SP	€/m	m/BAR m/STANGE	m/STANDARD BUNCH m/STANDARD BÜNDEL	CODE
15	1	ON REQUEST	6	1.014	AXTBCR015010000
18	1		6	1.014	AXTBCR018010000
22	1,2		6	762	AXTBCR022012000
28	1,2		6	546	AXTBCR028012000
35	1,5		6	546	AXTBCR035015000
42	1,5		6	366	AXTBCR042015000
54	1,5		6	366	AXTBCR054015000
76,1	2		6	222	AXTBCR076020000
88,9	2		6	114	AXTBCR089020000
108	2		6	114	AXTBCR108020000



Art. 5NT000

- CuNi pipe (copper-nickel).
- Rohr aus CuNi (Kupfer-Nickel).
- Tube en CuNi (alliage cuivre-nickel).
- Tubo en CuNi (aleación cobre-níquel).
- Трубы CuNi (медно-никелевые).

SIZE ABMESSUNG	SP	€/m	m/BAR m/STANGE	m/STANDARD BUNCH m/STANDARD BÜNDEL	CODE
15	1	ON REQUEST	6	1.014	5NT00015
18	1		6	1.014	5NT00018
22	1		6	762	5NT00022
28	1,5		6	546	5NT00028
35	1,5		6	546	5NT00035
42	1,5		6	366	5NT00042
54	1,5		6	366	5NT00054
76,1	2		6	222	5NT00076
88,9	2		6	114	5NT00088
108	2		6	114	5NT000108

GALVANIZED CARBON STEEL V-PROFILE PRESSFITTINGS
FITTINGS AUS GALVANISIERTEM KOHLENSTOFFSTAHL MIT V-PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN ACIER AU CARBONE GALVANISE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE ACERO AL CARBONO GALVAN
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ С ГАЛЬВАНИЧЕСКИМ ПРОФИЛЬ ОБЖИМА V

1. Introduction

FRABOPRESS C-STEEL V, with **patented safety device Securfrabo** until size 54 mm included, is a system of carbon steel pipes and pressfittings available in a dimensional range between 12 and 54 mm; for dimensions between 76,1 and 108 mm, the range is completed by a series of M-profile carbon steel pressfittings (FRABOPRESS C-STEEL M range) The fittings feature a **V-type pressing** profile; the system also includes the supply of pipes of the same material in accordance to EN 10305-3, supplied in 6 m long rods and fitted with end caps to ensure maximum cleanliness.
The zinc plating applied to pipes and fittings guarantees higher corrosion resistance, ensuring reliability over time.
FRABOPRESS C-STEEL V pressfittings are made of carbon steel (material nr. 1.0220/1.0215) and are electrolytically zinc plated, offering a basic external protection useful for many applications.
Pipes that can be combined with FRABOPRESS C-STEEL V fittings can be galvanised on the outside only, galvanised both externally and internally or coated with a PP layer.
The EPDM sealing gasket (according to EN 681-1) is equipped with **safety patented device Securfrabo** for detecting leaks from fittings, which are not pressed.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS C-STEEL V system are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS C-STEEL V, mit **patentierter Sicherheitsvorrichtung Securfrabo** bis Größe 54 mm, ist ein System aus C-Stahlrohren und Pressfittings, das in einem Abmessungsbereich zwischen 12 und 54 mm erhältlich ist; für Abmessungen zwischen 76,1 und 108 mm wird das Sortiment durch eine Reihe von Pressfittings aus C-Stahl mit M-Profil (Reihe FRABOPRESS C-STEEL M) vervollständigt. Die Fittings verfügen über ein Pressprofil vom **Typ V**; Das System umfasst auch die Lieferung von Rohren aus demselben Material gemäß EN 10305-3, die in 6 m langen Stangen geliefert und mit Endkappen versehen werden, um maximale die Sauberkeit zu gewährleisten.
Die auf Rohre und Formstücke aufgebrachte Zinkbeschichtung garantiert eine höhere Korrosionsbeständigkeit und gewährleistet eine dauerhafte Zuverlässigkeit.
FRABOPRESS C-STEEL V Pressfittings bestehen aus Kohlenstoffstahl (Werkstoff-Nr. 1.0220/1.0215) und sind elektrolytisch verzinkt, wodurch sie einen für viele Anwendungen nützlichen Basis-Außenschutz bieten.
Rohre, die mit FRABOPRESS C-STEEL V-Fittings kombiniert werden können nur außen verzinkt/innne schwarz, außen und innen verzinkt oder PP-beschichtet sein.
Die EPDM-Dichtung (nach EN 681-1) ist mit der patentierten **Sicherheitsvorrichtung Securfrabo** (bis 54 mm). Diese ermöglicht, jede nicht verpresste Verbindung während der fachgerechten Druckprobe der Leitung sofort zu erkennen.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS C-STEEL V-Systems werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine dichte Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABOPRESS C-STEEL V, avec dispositif de **sécurité breveté Securfrabo** jusqu'à la dimension 54 mm incluse, est un système de tubes et raccords à sertir en acier au carbone disponible dans une gamme dimensionnelle comprise entre 12 et 54 mm ; pour les dimensions comprises entre 76,1 et 108 mm, la gamme est complétée par une série de raccords à sertir en acier au carbone à profil M (gamme FRABOPRESS C-STEEL M). Les raccords présentent un profil à sertir de **type V**; le système comprend également la fourniture de tubes du même matériau conformément à la norme EN 10305-3, fournis en barres de 6 m de longueur et équipés d'embouts pour garantir une propreté maximale.
Le zingage appliqué aux tubes et aux raccords garantit une plus grande résistance à la corrosion, assurant ainsi une fiabilité dans le temps.
Les raccords à sertir FRABOPRESS C-STEEL V sont fabriqués en acier au carbone (matériau n° 1.0220/1.0215) et sont zingués par électrolyse, offrant ainsi une protection externe de base utile pour de nombreuses applications.
Les tuyaux qui peuvent être associés aux raccords FRABOPRESS C-STEEL V peuvent être galvanisés à l'extérieur uniquement, galvanisés à l'extérieur et à l'intérieur ou revêtus d'une couche de PP.
Le joint d'étanchéité en EPDM (conforme à la norme EN 681-1) est équipé du dispositif de **sécurité breveté Securfrabo** pour détecter les fuites des raccords qui ne sont pas pressés.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS C-STEEL V sont fabriqués conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adaptation complète à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS C-STEEL V, con dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo** hasta tamaño 54 mm incluido, es un sistema de tubos y prensaestopas de acero al carbono disponible en un rango dimensional entre 12 y 54 mm; para dimensiones entre 76,1 y 108 mm, la gama se completa con una serie de prensaestopas de acero al carbono con perfil en M (gama FRABOPRESS C-STEEL M) Los accesorios cuentan con un perfil de prensado tipo V; el sistema también incluye el suministro de tuberías del mismo material de acuerdo con EN 10305-3, se suministra en varillas de 6 m de largo y con tapas de extremo para garantizar la máxima limpieza.
El galvanizado aplicado a tuberías y accesorios garantiza una mayor resistencia a la corrosión, lo que garantiza la fiabilidad en el tiempo.
Los prensaestopas FRABOPRESS C-STEEL V están fabricados en acero al carbono (material n° 1.0220/1.0215) y están galvanizados electrolíticamente, lo que ofrece una protección externa básica útil para muchas aplicaciones.
Las tuberías que se pueden combinar con los racores en V de acero FRABOPRESS C-STEEL se pueden galvanizar solo en el exterior, galvanizar tanto externa como internamente o recubrir con una capa de PP.
La junta de estanqueidad de EPDM (según EN 681-1) está equipada con un dispositivo de seguridad patentado Securfrabo para detectar fugas de accesorios, que no están presionados.
Los racores con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS C-STEEL V se fabrican de acuerdo con la norma EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la total idoneidad para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS C-STEEL V с запатентованным **предохранительным устройством Securfrabo** представляет собой систему труб и пресс-фитингов из углеродистой стали с размерным рядом от 12 до 108 мм. Фитинги с размером до 54 мм включительно имеют профиль обжима V, а в размерах от 76,1 до 108 мм ассортимент дополняет серия пресс-фитингов с профилем обжима M. Система также включает трубу из того же материала в соответствии с EN 10305-3, поставляемую в виде отрезков длиной 6 м, снабженных торцевыми заглушками для обеспечения максимальной чистоты.
Оцинковка труб и фитингов гарантирует более высокую коррозионную устойчивость и надежность на протяжении долгого периода времени.
Пресс-фитинги FRABOPRESS C-STEEL V изготовлены из углеродистой стали (материал № 1.0220/1.0215) и оцинкованы гальваническим методом, что обеспечивает внешнюю защиту, которая делает их пригодными для различных сфер применения.
Совместимые с фитингами FRABOPRESS C-STEEL V трубы могут быть оцинкованы только снаружи, оцинкованы как снаружи, так и внутри, или иметь покрытие из полипропилена.
Уплотнительная прокладка выполнена из EPDM (согласно EN 681-1) оснащена запатентованным элементом безопасности Securfrabo для выявления протечек на неопрессованных фитингах. Резьбовые соединения FRABOPRESS C-STEEL V изготовлены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

• Safety: thanks to patented Securfrabo **safety device** (present in dimensions up to 54 mm included), it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Increased safety when inserting the pipe thanks to the V profile.

2. Vorteile

• Sicherheit: Securfrabo-**Sicherheitssystem** (bis 54mm) welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfache Rohreinführung durch das sog. V Profil.

2. Avantages

• Sécurité: grâce au dispositif de **sécurité breveté** Securfrabo (présent dans les dimensions jusqu'à 54 mm inclus), il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Sécurité accrue lors de l'insertion du tuyau grâce au profil en V.

2. Ventajas

• Seguridad: gracias al dispositivo de **seguridad patentado** Securfrabo (presente en dimensiones de hasta 54 mm incluido), es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Mayor seguridad al insertar la tubería gracias al perfil en V.

2. Преимущества

• Безопасность: благодаря запатентованному **элементу безопасности** Securfrabo, которым оснащены фитинги размером до 54 мм, можно сразу выявить соединения, которые случайно не были опрессованы.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Повышенная безопасность соединения с трубой благодаря профилю V.

3. Applications

FRABOPRESS C-STEEL V range is perfect for the installations of closed-circuit heating/cooling systems, closed-circuit water systems, compressed-air systems and distribution of inert gases; due to the material properties, the FRABOPRESS C-STEEL V system is not suitable for use in drinking water installations, which is why the fittings are marked in red.
FRABOPRESS C-STEEL V fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 110°C considering a pressure up to 16 bar up to dimension 54 mm included, For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS C-STEEL V Serie ist perfekt für die Installation von geschlossenen Heiz-/Kühlkreissystemen, geschlossenen Wasserkreisläufen, Druckluftsystemen und der Verteilung von Inertgasen; Aufgrund der Materialeigenschaften ist das System FRABOPRESS C-STEEL V nicht für den Einsatz in der Trinkwasserinstallation geeignet; zur Erkennung sind die Formteile rot gekennzeichnet.
FRABOPRESS C-STEEL V Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C unter Berücksichtigung eines Drucks bis 16 bar bis zur Dimension 54 mm eingesetzt werden. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS C-STEEL V est parfaite pour les installations de systèmes de chauffage/refroidissement en circuit fermé, les systèmes d'eau en circuit fermé, les systèmes d'air comprimé et la distribution de gaz inertes; en raison des propriétés du matériau, le système FRABOPRESS C-STEEL V ne convient pas aux installations d'eau potable, c'est pourquoi que les raccords sont marqués en rouge.
Les raccords FRABOPRESS C-STEEL V, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures allant jusqu'à 110°C en considérant une pression allant jusqu'à 16 bars jusqu'à la dimension 54 mm inclue. Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS C-STEEL V es ideal en la realización de instalaciones de agua o calefacción de circuito cerrado e instalaciones de aire comprimido y distribución de gases inertes; debido a las propiedades del material, el sistema FRABOPRESS C-STEEL V no es adecuado para su uso en instalaciones de agua potable, por lo que los accesorios están marcados en rojo.
Los racores en V de ACERO FRABOPRESS C, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C considerando una presión de hasta 16 bar hasta una dimensión de 54 mm incluida, Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y/o los límites de uso a considerar, consulte la oficina de ventas.

3. Области применения

Серия FRABOPRESS C-STEEL V идеально подходит для установки в системах отопления/охлаждения закрытого типа, системах закрытого типа, сжатого воздуха и распределения инертных газов.
Присущие материалам системы FRABOPRESS C-STEEL V свойства не позволяют использовать ее в системах питьевого

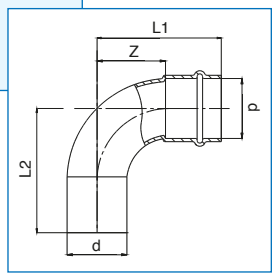
водоснабжения, поэтому фитинги имеют маркировку красного цвета. Фитинги FRABOPRESS C-STEEL V в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 110°C при давлении до 16 бар. Эти условия распространяются на размеры до 54 мм включительно. По вопросам иного применения и/ или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.


HEATING


HVAC


COMPRESSED AIR





Art. ZC0001

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

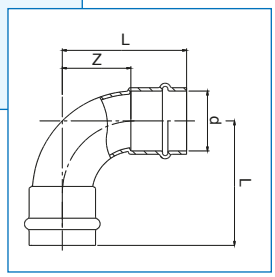
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	3,76	10	200	ZC0001012012000	33	34	15
15	2,82	10	200	ZC0001015015000	40	42	18
18	3,17	10	150	ZC0001018018000	45	47	22
22	3,78	10	80	ZC0001022022000	50	52	26
28	4,96	5	40	ZC0001028028000	56	61	34
35	9,84	5	30	ZC0001035035000	68	70	42
42	15,60	1	10	ZC0001042042000	87	88	51
54	20,89	1	7	ZC0001054054000	105	107	65

The big-size, item AC0001, is available. See at page 120 - Big-size, Artikel AC0001, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 120.





Art. ZC0002

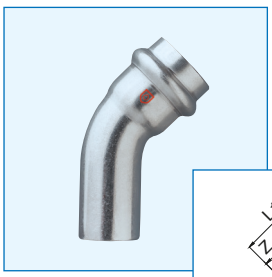
F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

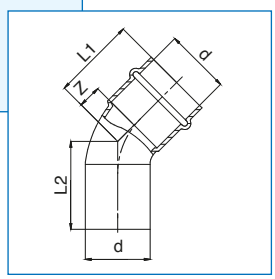
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	3,93	10	150	ZC0002012012000	33	15
15	2,74	10	150	ZC0002015015000	40	18
18	3,17	10	100	ZC0002018018000	45	22
22	3,78	10	60	ZC0002022022000	50	26
28	4,96	5	40	ZC0002028028000	59	34
35	9,85	5	30	ZC0002035035000	68	42
42	15,61	1	10	ZC0002042042000	87	51
54	20,90	1	7	ZC0002054054000	105	65

The big-size, item AC0002, is available. See at page 120 - Big-size, Artikel AC0002, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 120.





Art. ZC0040

M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

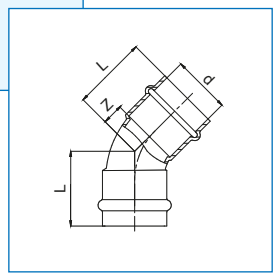
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
12	3,68	10	250	ZC0040012012000	25	27	7
15	2,77	10	200	ZC0040015015000	29	31	7
18	3,31	10	150	ZC0040018018000	31	33	8
22	3,83	10	100	ZC0040022022000	34	36	10
28	4,96	5	60	ZC0040028028000	38	40	13
35	9,84	5	40	ZC0040035035000	43	45	17
42	15,61	5	20	ZC0040042042000	53	55	17
54	20,72	1	10	ZC0040054054000	68	70	28

The big-size, item AC0040, is available. See at page 120 - Big-size, Artikel AC0040, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 120.





Art. ZC0041

F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

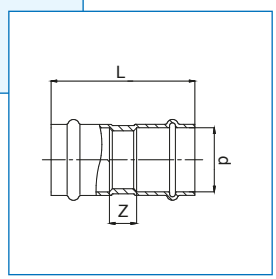
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	3,93	10	200	ZC0041012012000	25	7
15	2,87	10	200	ZC0041015015000	29	7
18	3,29	10	150	ZC0041018018000	31	8
22	3,79	10	80	ZC0041022022000	34	10
28	4,96	5	60	ZC0041028028000	38	13
35	9,85	5	40	ZC0041035035000	43	17
42	15,62	5	20	ZC0041042042000	53	17
54	20,89	1	10	ZC0041054054000	68	22

The big-size, item AC0041, is available. See at page 121 - Big-size, Artikel AC0041, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 121.





Art. ZC0270

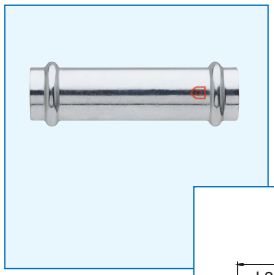
F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

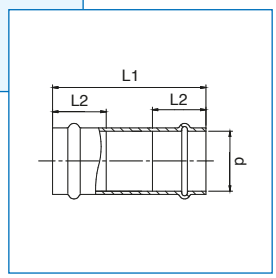
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
12	3,93	10	300	ZC0270012012000	57	21
15	2,21	10	200	ZC0270015015000	60	16
18	2,32	10	150	ZC0270018018000	70	24
22	2,41	10	100	ZC0270022022000	72	24
28	2,83	10	50	ZC0270028028000	74	24
35	4,87	5	40	ZC0270035035000	76	24
42	6,65	5	25	ZC0270042042000	98	26
54	7,96	1	15	ZC0270054054000	107	27

The big-size, item AC0270, is available. See at page 121 - Big-size, Artikel AC0270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 121.





Art. ZC0271

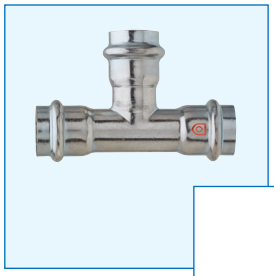
F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная B-B.

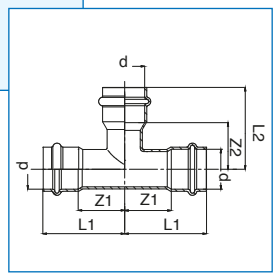
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
12	4,05	10	200	ZC0271012012000	57	18
15	2,49	10	150	ZC0271015015000	85	22
18	2,96	10	100	ZC0271018018000	96	23
22	4,09	5	30	ZC0271022022000	97	24
28	4,07	5	30	ZC0271028028000	107	25
35	7,33	1	20	ZC0271035035000	116	26
42	8,15	1	20	ZC0271042042000	142	36
54	10,84	1	10	ZC0271054054000	163	40

The big-size, item AC0271, is available. See at page 121 - Big-size, Artikel AC0271, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 121.





Art. ZC0130

F/F/F tee.

T-Stück /I/I.

Té F/F/F.

T H/H/H.

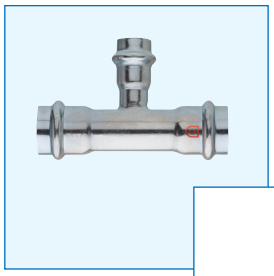
Тройник B-B-B.

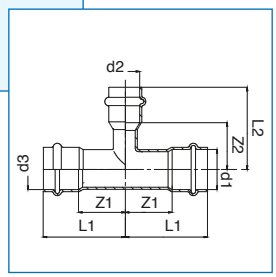
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12	7,39	10	100	ZC0130012012012	29	30	11	12
15	5,14	10	100	ZC0130015015015	41	42	19	20
18	5,53	10	50	ZC0130018018018	46	56	23	33
22	5,93	5	40	ZC0130022022022	49	54	25	30
28	7,94	5	30	ZC0130028028028	58	58	33	33
35	12,23	5	20	ZC0130035035035	58	62	32	36
42	18,04	1	10	ZC0130042042042	71	75	35	39
54	21,80	1	10	ZC0130054054054	82	86	42	46

The big-size, item AC0130, is available. See at page 122 - Big-size, Artikel AC0130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 122.





Art. ZC0131

F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I.

Té réduit F/F/F.

T reducido H/H/H.

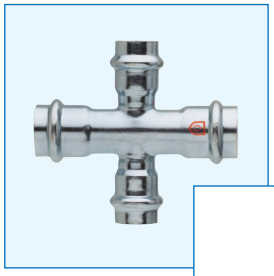
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

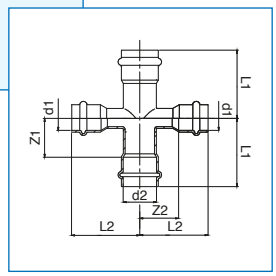
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 15 x 12	8,25	10	100	ZC0131012015012	29	39	11	21
15 x 12 x 12	9,73	10	50	ZC0131015012012	40	30	18	12
15 x 12 x 15	19,20	10	50	ZC0131015012015	41	42	19	24
15 x 22 x 15	11,77	10	70	ZC0131015022015	42	46	20	22
18 x 15 x 18	5,98	10	80	ZC0131018015018	45	42	22	20
18 x 22 x 18	16,05	5	50	ZC0131018022018	45	48	22	24
22 x 12 x 22	7,72	5	50	ZC0131022012022	49	39	25	21
22 x 15 x 22	5,87	5	50	ZC0131022015022	49	47	25	25
22 x 18 x 22	6,16	5	50	ZC0131022018022	49	45	25	22
22 x 28 x 22	9,14	5	40	ZC0131022028022	49	49	25	24
28 x 15 x 28	8,26	5	30	ZC0131028015028	54	56	29	34
28 x 18 x 28	8,42	5	30	ZC0131028018028	58	55	33	32
28 x 22 x 28	8,52	5	30	ZC0131028022028	58	54	33	30
35 x 15 x 35	11,95	5	25	ZC0131035015035	58	56	32	34
35 x 18 x 35	12,05	5	25	ZC0131035018035	58	58	32	35
35 x 22 x 35	12,31	5	20	ZC0131035022035	58	49	32	25
35 x 28 x 35	12,52	5	20	ZC0131035028035	58	61	32	36
42 x 22 x 42	16,89	3	15	ZC0131042022042	71	63	35	39
42 x 28 x 42	17,07	1	10	ZC0131042028042	71	64	35	39
42 x 35 x 42	16,68	1	10	ZC0131042035042	71	67	35	41
54 x 22 x 54	20,84	1	10	ZC0131054022054	82	72	42	48
54 x 28 x 54	20,24	1	10	ZC0131054028054	82	74	42	49
54 x 35 x 54	20,82	1	10	ZC0131054035054	82	76	42	50
54 x 42 x 54	21,79	1	10	ZC0131054042054	82	82	42	46

The big-sizes, items AC0131 and ACM131, are available. See at page 123 - Big-sizes, Artikel AC0131 und ACM131, sind verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 123.





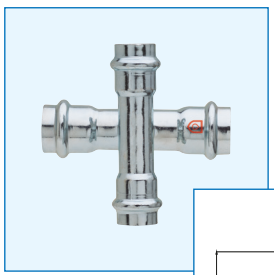
Art. ZC0140

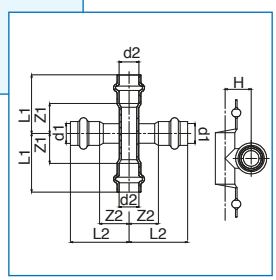
PATENTED

F/F/F/F cross.
Kreuzstück I/I/I/I.
Croix F/F/F/F.
Cruz H/H/H/H.
Крестовина B-B-B-B.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
12 x 12	22,86	5	50	ZC0140012012000	40	40	22	22
18 x 15	29,95	5	40	ZC0140018015000	44	46	22	23
22 x 15	26,86	5	30	ZC0140022015000	50	49	28	25
22 x 18	27,41	5	30	ZC0140022018000	51	49	28	25
28 x 15	27,74	5	30	ZC0140028015000	52	58	30	33
28 x 18	28,81	5	30	ZC0140028018000	59	58	36	33
28 x 22	29,41	5	30	ZC0140028022000	57	58	33	33
35 x 22	30,18	5	20	ZC0140035022000	61	58	37	32
42 x 22	30,26	5	10	ZC0140042022000	63	71	39	35
54 x 22	45,72	5	10	ZC0140054022000	71	82	47	42





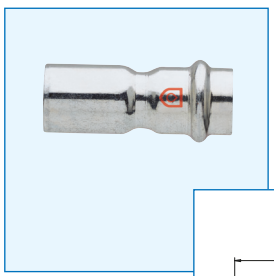
Art. ZC0150

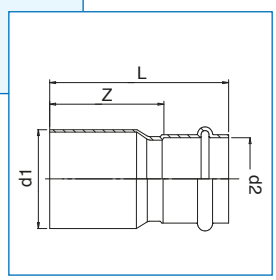
PATENTED

F/F/F/F offset cross.
Ausserachsiges Kreuz I/I/I/I.
Croix désaxée F/F/F/F.
Cruz desplazamiento H/H/H/H.
Крестовина со смещенной осью B-B-B-B.

SECURFRABO

d1 x d2 x d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	H	Z1	Z2
12 x 12 x 12 x 12	15,29	5	30	ZC0150012012000	40	40	28	22	22
15 x 12 x 15 x 12	18,57	5	50	ZC0150015012000	41	41	28	22	19
15 x 15 x 15 x 15	19,13	5	40	ZC0150015015000	41	41	28	19	19
18 x 15 x 18 x 15	20,97	5	40	ZC0150018015000	41	46	30	19	23
22 x 12 x 22 x 12	20,36	5	30	ZC0150022012000	40	49	32	22	25
22 x 15 x 22 x 15	16,80	5	30	ZC0150022015000	41	49	32	19	25
22 x 18 x 22 x 18	16,94	5	30	ZC0150022018000	46	49	33	23	25
28 x 15 x 28 x 15	17,06	5	20	ZC0150028015000	41	58	35	19	33
28 x 18 x 28 x 18	18,26	5	15	ZC0150028018000	46	58	36	23	33
28 x 22 x 28 x 22	19,02	5	30	ZC0150028022000	49	58	38	25	33
35 x 22 x 35 x 22	34,04	5	15	ZC0150035022000	49	58	41	25	32
42 x 22 x 42 x 22	40,81	1	10	ZC0150042022000	49	71	45	25	35
54 x 22 x 54 x 22	48,88	1	10	ZC0150054022000	49	82	51	25	42





Art. ZC0243

PATENTED

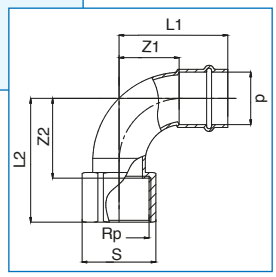
M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная H-B.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15 x 12	1,77	10	50	ZC0243015012000	45	27
18 x 15	1,95	10	200	ZC0243018015000	74	52
22 x 12	5,09	10	50	ZC0243022012000	56	38
22 x 15	2,11	10	150	ZC0243022015000	57	35
22 x 18	2,11	10	150	ZC0243022018000	58	35
28 x 15	2,94	5	100	ZC0243028015000	59	37
28 x 18	3,02	10	100	ZC0243028018000	72	49
28 x 22	2,92	10	100	ZC0243028022000	69	45
35 x 18	3,52	5	50	ZC0243035018000	78	55
35 x 22	3,45	10	60	ZC0243035022000	74	50
35 x 28	3,41	10	50	ZC0243035028000	77	52
42 x 28	6,72	5	40	ZC0243042028000	97	72
42 x 35	7,22	5	40	ZC0243042035000	87	61
54 x 22	13,93	5	20	ZC0243054022000	112	88
54 x 28	14,53	5	20	ZC0243054028000	117	92
54 x 35	14,37	5	20	ZC0243054035000	111	85
54 x 42	14,98	5	20	ZC0243054042000	115	79

The big-sizes, items AC0243 and ACM243, are available. See at page 125 - Big-sizes, Artikel AC0243 und ACM243, sind verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 125.





Art. ZC0F90

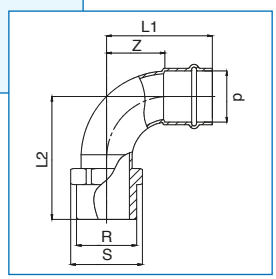
F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z1	Z2
15 x 1/2”	6,92	10	100	ZC0F90A12015000	42	45	27	20	32
18 x 1/2”	9,64	10	150	ZC0F90A12018000	45	50	27	22	37
18 x 3/4”	10,51	10	80	ZC0F90A34018000	45	53	32	22	38
22 x 3/4”	10,21	10	50	ZC0F90A34022000	51	53	32	27	38
28 x 1”	12,49	5	30	ZC0F90B01028000	61	70	38	36	54
35 x 1”	19,76	5	20	ZC0F90B01035000	69	79	38	43	60
35 x 1”1/4	19,23	1	20	ZC0F90B14035000	69	82	48	43	61
42 x 1”1/2	34,70	1	10	ZC0F90B12042000	89	87	55	53	66
54 x 1”1/2	42,39	1	10	ZC0F90B12054000	114	99	60	74	78
54 x 2”	47,05	1	5	ZC0F90C02054000	114	110	70	74	85





Art. ZC0F92

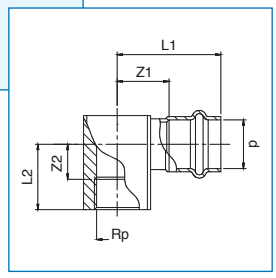
F/male thread elbow.
Bogen mit A Gewinde.
Coude F/filetage mâle.
Codo mixto H/rosca macho.
Угол B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z
15 x 3/8”	6,70	10	100	ZC0F92A38015000	42	38	21	22
15 x 1/2”	8,24	10	100	ZC0F92A12015000	42	39	21	22
18 x 1/2”	7,56	10	80	ZC0F92A12018000	45	43	21	22
22 x 3/4”	9,90	10	80	ZC0F92A34022000	51	47	27	27
28 x 1”	12,60	5	30	ZC0F92B01028000	61	67	34	36
35 x 1”1/4	18,82	5	20	ZC0F92B14035000	69	81	42	43
35 x 1”1/2	28,10	1	15	ZC0F92B12035000	69	84	48	43
42 x 1”1/2	33,17	5	15	ZC0F92B12042000	89	81	50	53
54 x 2”	42,31	1	8	ZC0F92C02054000	114	106	60	74





Art. ZCF90Q

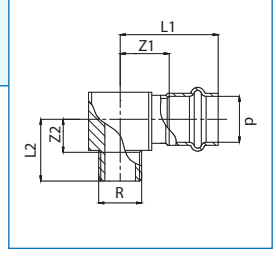
F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15 x 1/2”	12,51	5	80	ZCF90QA12015000	46	26	24	11
18 x 1/2”	11,57	5	40	ZCF90QA12018000	50	26	27	11
22 x 1/2”	10,14	5	25	ZCF90QA12022000	49	28	25	13
22 x 3/4”	13,94	5	25	ZCF90QA34022000	52	28	28	13
28 x 1/2”	17,16	10	25	ZCF90QA12028000	52	31	27	16





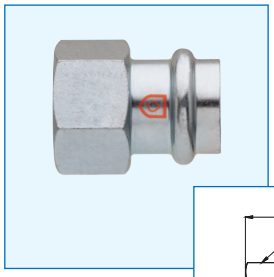
Art. ZCF92Q

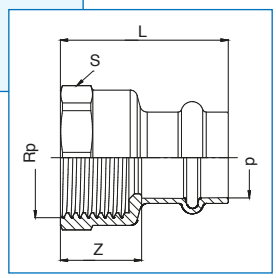
F/male thread elbow.
Bogen mit A Gewinde.
Coude F/filetage mâle.
Codo mixto H/rosca macho.
Угол B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15 x 3/8”	12,09	5	80	ZCF92QA38015000	43	24	21	12
15 x 1/2”	10,89	5	80	ZCF92QA12015000	44	28	22	13
18 x 1/2”	14,92	5	80	ZCF92QA12018000	48	28	25	13
18 x 3/4”	16,39	10	50	ZCF92QA34018000	51	30	28	13
22 x 3/4”	18,38	5	50	ZCF92QA34022000	50	33	26	16





Art. ZCF270

F/female thread adapter.

Übergangsstück I mit I Gewinde.

Manchon F/filetage femelle.

Manguito mixto H/rosca hembra.

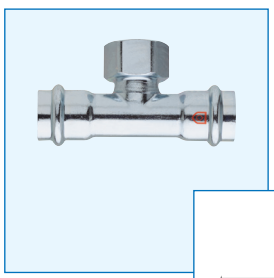
Муфта B-B(Rp).

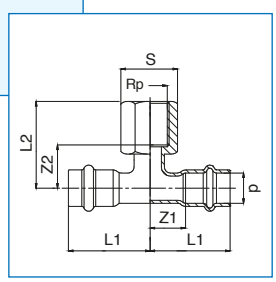
PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8"	5,62	10	100	ZCF270A38012000	31	21	13
12 x 1/2"	5,62	10	100	ZCF270A12012000	34	25	16
15 x 3/8"	5,71	10	100	ZCF270A38015000	46	21	24
15 x 1/2"	5,71	10	200	ZCF270A12015000	50	25	28
18 x 1/2"	5,82	10	150	ZCF270A12018000	54	25	31
18 x 3/4"	6,22	10	100	ZCF270A34018000	55	32	32
22 x 1/2"	7,85	10	100	ZCF270A12022000	55	32	31
22 x 3/4"	6,61	10	100	ZCF270A34022000	44	32	20
22 x 1"	7,77	5	50	ZCF270B01022000	59	38	35
28 x 3/4"	9,61	5	70	ZCF270A34028000	57	32	32
28 x 1"	9,05	5	50	ZCF270B01028000	60	38	35
35 x 1"	8,86	5	40	ZCF270B01035000	61	38	35
35 x 1"1/4"	12,69	5	30	ZCF270B14035000	63	50	37
35 x 1"1/2"	16,21	5	20	ZCF270B12035000	63	55	37
42 x 1"1/2"	16,97	1	20	ZCF270B12042000	71	55	35
54 x 1"1/2"	25,44	1	15	ZCF270B12054000	84	60	44
54 x 2"	26,69	1	10	ZCF270C02054000	90	64	50

The big-size, item ACF270 is available. See at page 127 - Big-size, Artikel ACF270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 127.





Art. ZCF130

F/female thread/F tee.

T-Stück I mit I Gewinde.

Té F/filetage femelle/F.

T H/rosca hembra/H.

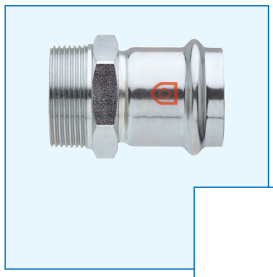
Тройник B-B(Rp)-B.

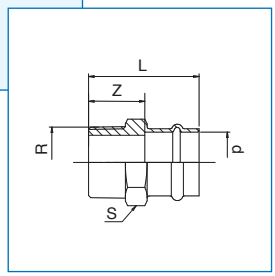
PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z1	Z2
15 x 1/2"	7,56	10	80	ZCF130015A12015	41	39	27	19	24
18 x 1/2"	7,98	10	60	ZCF130018A12018	46	37	27	23	22
18 x 3/4"	11,68	5	50	ZCF130018A34018	46	39	32	23	23
22 x 1/2"	8,12	5	25	ZCF130022A12022	49	39	27	25	24
22 x 3/4"	9,87	5	40	ZCF130022A34022	49	41	32	25	25
28 x 1/2"	9,46	5	25	ZCF130028A12028	58	37	27	33	22
28 x 3/4"	10,63	5	20	ZCF130028A34028	58	45	32	33	29
28 x 1"	15,12	5	15	ZCF130028B01028	58	46	38	33	27
35 x 1/2"	13,30	1	15	ZCF130035A12035	58	43	27	32	28
35 x 3/4"	16,39	1	20	ZCF130035A34035	58	49	32	32	33
35 x 1"	17,71	10	10	ZCF130035B01035	58	50	38	32	31
35 x 1"1/4"	24,63	1	10	ZCF130035B14035	58	55	50	32	34
42 x 1/2"	19,86	1	10	ZCF130042A12042	71	47	27	35	32
42 x 3/4"	22,44	1	10	ZCF130042A34042	71	52	32	35	36
42 x 1"	26,98	10	10	ZCF130042B01042	71	53	38	35	34
42 x 1"1/2"	27,01	1	10	ZCF130042B12042	71	58	55	35	37
54 x 1/2"	23,04	1	10	ZCF130054A12054	82	53	27	42	38
54 x 3/4"	24,49	1	5	ZCF130054A34054	82	58	32	42	42
54 x 2"	39,81	1	4	ZCF130054C02054	82	68	70	42	43

The big-size, item ACF130 is available. See at page 122 - Big-size, Artikel ACF130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 122.





Art. ZCF243

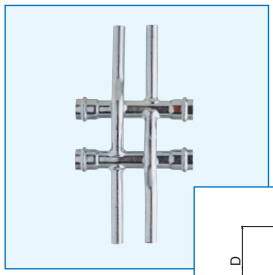
F/male thread adapter.
Übergangsstück I mit A Gewinde.
Manchon F/filetage mâle.
Manguito mixto H/rosca macho.
Муфта B-H(R).

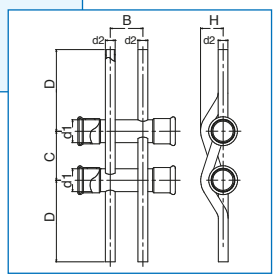
PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
12 x 3/8"	5,65	10	100	ZCF243A38012000	34	19	16
12 x 1/2"	5,65	10	100	ZCF243A12012000	38	19	20
15 x 3/8"	5,71	10	100	ZCF243A38015000	39	25	17
15 x 1/2"	5,71	10	150	ZCF243A12015000	43	25	21
18 x 1/2"	5,99	10	150	ZCF243A12018000	44	27	21
18 x 3/4"	6,38	10	100	ZCF243A34018000	45	27	22
22 x 1/2"	7,84	10	100	ZCF243A12022000	45	32	21
22 x 3/4"	6,61	10	100	ZCF243A34022000	46	32	22
22 x 1"	8,68	5	50	ZCF243B01022000	55	34	31
28 x 3/4"	9,73	5	70	ZCF243A34028000	57	32	32
28 x 1"	8,68	5	50	ZCF243B01028000	57	34	32
35 x 1"	10,79	5	40	ZCF243B01035000	60	38	34
35 x 1"1/4	12,05	5	40	ZCF243B14035000	60	42	34
35 x 1"1/2	11,30	5	20	ZCF243B12035000	62	48	36
42 x 1"1/2"	16,62	5	20	ZCF243B12042000	72	50	36
54 x 2"	21,05	1	10	ZCF243C02054000	83	60	43

The big-size, item ACF243 is available. See at page 127 - Big-size, Artikel ACF243, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 127.





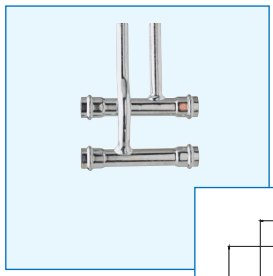
Art. ZC0360

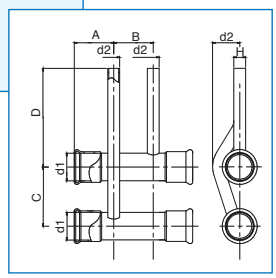
Double crossover.
Kreuzfitting.
Raccord double aller-retour.
Desviación doble.
Обвод двойной.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	B	C	D	H
12 x 12	44,50	1	5	ZC0360012012000	40	60	100	27
15 x 12	42,08	1	5	ZC0360015012000	40	60	100	28
18 x 12	43,87	1	5	ZC0360018012000	40	60	100	28
18 x 15	44,15	1	5	ZC0360018015000	40	60	100	31
22 x 12	46,93	1	10	ZC0360022012000	40	60	100	30
22 x 15	47,44	1	5	ZC0360022015000	40	60	100	34
28 x 12	49,36	1	5	ZC0360028012000	40	60	100	30
28 x 15	50,20	1	5	ZC0360028015000	40	60	100	35
35 x 15	54,54	1	5	ZC0360035015000	40	60	100	39





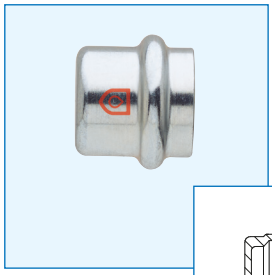
Art. ZC0350

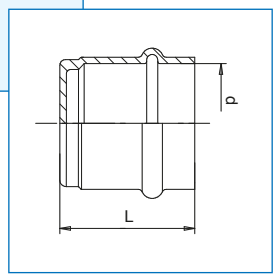
Single crossover.
Heizkörperanschluss.
Raccord simple aller-retour.
Desviación sola.
Обвод одинарный.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C	D	H
12 x 12	39,51	1	10	ZC0350012012000	40	40	60	100	27
15 x 12	34,47	1	5	ZC0350015012000	40	40	60	100	28
15 x 15	35,95	1	5	ZC0350015015000	40	40	60	100	31
18 x 12	37,67	1	5	ZC0350018012000	40	40	60	100	28
18 x 15	39,45	1	5	ZC0350018015000	40	40	60	100	31
22 x 12	40,55	1	5	ZC0350022012000	40	40	60	100	30
22 x 15	41,75	1	5	ZC0350022015000	40	40	60	100	34
28 x 12	43,07	1	5	ZC0350028012000	40	40	60	100	30
28 x 15	45,29	1	10	ZC0350028015000	40	40	60	100	35





Art. ZC0302

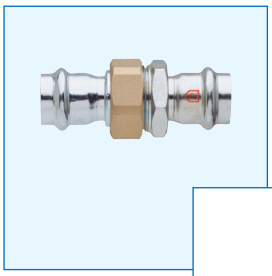
F plug.
Kappe I.
Bouchon F.
Tapón Hembra.
Заглушка В.

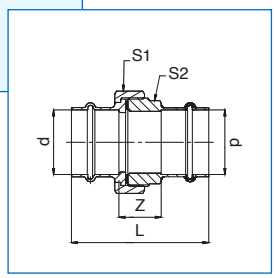
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
12	4,89	10	200	ZC0302012000000	21
15	4,61	10	200	ZC0302015000000	25
18	4,74	10	350	ZC0302018000000	26
22	5,08	10	200	ZC0302022000000	27
28	7,49	10	200	ZC0302028000000	28
35	8,53	5	80	ZC0302035000000	29
42	16,74	5	20	ZC0302042000000	39
54	18,80	5	20	ZC0302054000000	43

The big-size, item AC0302 is available. See at page 124 - Big-size, Artikel AC0302, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 124.





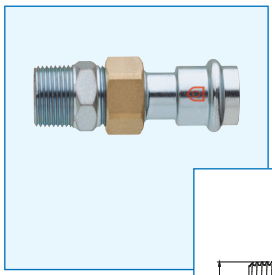
Art. ZC0340

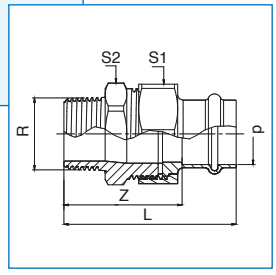
F/F flat seat joint.
Rohrverschraubung gerade I/I flachdichtend.
Union F/F à joint plat.
Unión sede plana H/H.
Разъемное соединение с плоским уплотнением В-В.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15	30,46	5	40	ZC0340015015000	90	24	25	46
18	32,04	5	30	ZC0340018018000	100	30	30	54
22	31,61	5	30	ZC0340022022000	103	37	34	55
28	34,04	5	20	ZC0340028028000	96	46	45	46
35	37,97	1	15	ZC0340035035000	125	52	50	73
42	69,93	5	10	ZC0340042042000	132	64	60	60
54	111,53	5	15	ZC0340054054000	148	85	75	68





Art. ZCF341

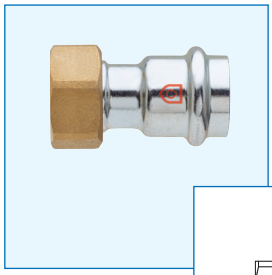
F/male thread flat seat joint.
Rohrverschraubung I mit A Gewinde flachdichtend.
Union F/filetage mâle à joint plat.
Unión H/rosca macho sede plana.
Разъемное соединение с плоским уплотнением В-Н(R).

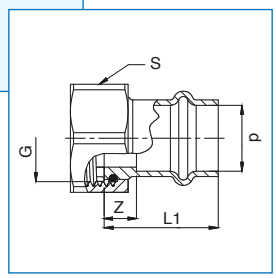
PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15 x 1/2”	15,05	5	50	ZCF341A12015000	66	24	27	44
15 x 3/4”	16,75	5	50	ZCF341A34015000	69	30	30	47
18 x 1/2”	16,96	5	30	ZCF341A12018000	69	30	30	46
18 x 3/4”	16,09	5	50	ZCF341A34018000	72	30	30	49
22 x 1/2”	17,64	5	30	ZCF341A12022000	83	30	30	59
22 x 3/4”	15,80	5	50	ZCF341A34022000	86	30	30	62
22 x 1”	14,68	5	50	ZCF341B01022000	81	37	35	57
28 x 1”	21,60	5	30	ZCF341B01028000	83	46	45	58
35 x 1”1/4	23,95	5	15	ZCF341B14035000	88	52	50	62
42 x 1”1/2	37,66	1	10	ZCF341B12042000	98	64	60	62
54 x 2”	82,46	1	8	ZCF341C02054000	106	85	75	66

PATENTED





Art. ZCF359

F/female thread valve connector with a swivel nut in brass.

Halbe Verschraubung flachdichtend.

Raccord avec écrou en laiton F/filetage femelle.

Conexión H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Соединение с латунной накидной гайкой B(G)-B.

SECURFRABO

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	S	Z
15 x 1/2"	8,43	5	100	ZCF359A12015000	44	24	22
15 x 3/4"	8,15	5	100	ZCF359A34015000	29	30	7
18 x 1/2"	13,11	10	100	ZCF359A12018000	44	24	22
18 x 3/4"	8,49	5	100	ZCF359A34018000	32	30	9
18 x 1"	7,23	5	100	ZCF359B01018000	38	37	14
22 x 3/4"	8,70	10	100	ZCF359A34022000	46	30	22
22 x 1"	7,82	5	100	ZCF359B01022000	38	37	14
28 x 1"1/4	11,03	10	50	ZCF359B14028000	34	46	9
35 x 1"1/2	17,01	5	30	ZCF359B12035000	34	46	9
42 x 2"	27,89	5	20	ZCF359C02042000	48	64	12
54 x 2"1/2	36,54	1	10	ZCF359C12054000	45	85	5



Art. ZCF271

Male/female thread adapter.

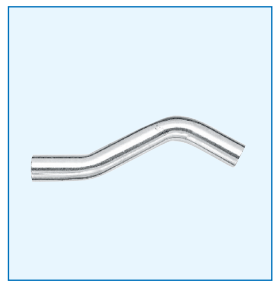
Übergangsstück mit Innengewinde.

Manchon M/filetage femelle.

Manguito mixto M/rosca hembra.

Муфта B-B(Rp).

SEE AT PAGE 130 - BITTE SEHEN SIE SEITE 130- VOIR PAGE 130 - VER A LA PAGINA 130 - СМ. СТРАНИЦУ 130



Art. ZC0084

M/M partial crossover.

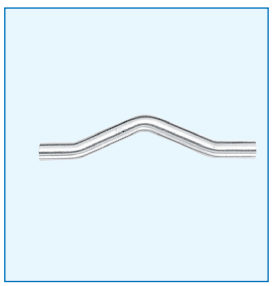
Überbogen kurz A/A.

Clarinette M/M.

Desviación corta M/M.

Обвод короткий H-H.

SEE AT PAGE 130 - BITTE SEHEN SIE SEITE 130 - VOIR PAGE 130 - VER A LA PAGINA 130 - СМ. СТРАНИЦУ 130



Art. ZC0087

M/M full crossover.

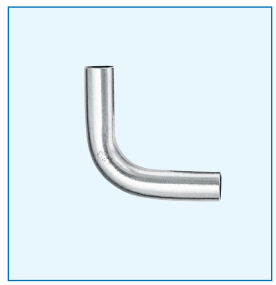
Überbogen lang A/A.

Chapeau de gendarme M/M.

Desviación larga M/M.

Обвод длинный H-H.

SEE AT PAGE 130 - BITTE SEHEN SIE SEITE 130 - VOIR PAGE 130 - VER A LA PAGINA 130 - СМ. СТРАНИЦУ 130



Art. ZC0090

M/M 90° bend.

Gebogene Rohrstücke A/A 90°.

Courbe 90° M/M.

Curva 90° M/M.

Угол 90° H-H.

SEE AT PAGE 131 - BITTE SEHEN SIE SEITE 131 - VOIR PAGE 131 - VER A LA PAGINA 131 - СМ. СТРАНИЦУ 131

frabo press C-STEEL M

GALVANIZED CARBON STEEL M-PROFILE PRESSFITTINGS
FITTINGS AUS GALVANISIERTEM KOHLENSTOFFSTAHL MIT M-PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE M EN ACIER AU CARBONE GALVANISE
RACORES PARA PRENSAR PERFIL M DE ACERO AL CARBONO GALVANIZADO
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ С ГАЛЬВАНИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ

1. Introduction

FRABOPRESS C-STEEL M, with **patented safety device Securfrabo** until size 54 mm included, is a system of carbon steel pipes and pressfittings available in a dimensional range between 15 and 108 mm. The fittings feature a **M-type pressing profile**; the system also includes the supply of pipes of the same material in accordance to EN 10305-3, supplied in 6 m long rods and fitted with end caps to ensure maximum cleanliness.
The zinc plating applied to the pipes and fittings guarantees higher corrosion resistance, ensuring reliability over time. FRABOPRESS C-STEEL M pressfittings are made of carbon steel (material nr. 1.0034) and are electrolytically zinc plated, offering a basic external protection useful for many applications.
Pipes that can be combined with FRABOPRESS C-STEEL M fittings can be galvanised on the outside only, galvanised both externally and internally or coated with a PP layer. The EPDM sealing gasket (according to EN 681-1) is equipped with Securfrabo system for detecting leaks from fittings, which are not pressed.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS C-STEEL M system are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS C-STEEL M, mit patentierter **Sicherheitsvorrichtung Securfrabo** bis Größe 54 mm, ist ein System aus C-Stahlrohren und Pressfittings, welches im Abmessungsbereich zwischen 15 und 108 mm erhältlich ist; Die Fittings verfügen über ein Pressprofil vom Typ M; Das System umfasst auch die Lieferung von Rohren aus demselben Material gemäß EN 10305-3, die in 6 m langen Stangen geliefert und mit Endkappen versehen werden, um maximale die Sauberkeit zu gewährleisten.
Die auf Rohre und Formstücke aufgebrachte Zinkbeschichtung garantiert eine höhere Korrosionsbeständigkeit und gewährleistet eine dauerhafte Zuverlässigkeit.
FRABOPRESS C-STEEL M Pressfittings bestehen aus Kohlenstoffstahl (Werkstoff-Nr. 1.0034) und sind elektrolytisch verzinkt, wodurch sie einen für viele Anwendungen nützlichen Basis-Außenschutz bieten.
Rohre, die mit FRABOPRESS C-STEEL M-Fittings kombiniert werden können nur außen verzinkt/innne schwarz, außen und innen verzinkt oder PP-beschichtet sein.
Die EPDM-Dichtung (nach EN 681-1) ist mit der patentierten Sicherheitsvorrichtung Securfrabo (bis 54 mm). Diese ermöglicht, jede nicht verpresste Verbindung während der fachgerechten Druckprobe der Leitung sofort zu erkennen.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS C-STEEL M-Systems werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine dichte Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABOPRESS C-STEEL M, avec dispositif de **sécurité breveté Securfrabo** jusqu'à la taille 54 mm inclus, est un système de tubes en acier au carbone et de raccords à sertir disponibles dans une gamme dimensionnelle comprise entre 15 et 108 mm. Les raccords sont dotés d'un profil de sertissage de type M; le système comprend également la fourniture de tubes du même matériau conformément à la norme EN 10305-3, fournis en barres de 6 m de long et munis d'embouts pour garantir une propreté maximale.
Le zingage appliqué aux tuyaux et aux raccords garantit une plus grande résistance à la corrosion, assurant ainsi une fiabilité dans le temps. Les raccords à sertir FRABOPRESS C-STEEL M sont fabriqués en acier au carbone (matériau n° 1.0034) et sont zingués par électrolyse, offrant ainsi une protection externe de base utile pour de nombreuses applications.
Les tuyaux qui peuvent être associés aux raccords FRABOPRESS C-STEEL M peuvent être galvanisés à l'extérieur uniquement, galvanisés à l'extérieur et à l'intérieur ou revêtus d'une couche de PP. Le joint d'étanchéité en EPDM (conforme à la norme EN 681-1) est équipé du système Securfrabo pour détecter les fuites des raccords qui ne sont pas pressés.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS C-STEEL M sont fabriqués conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adaptation complète à tous les domaines d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS C-STEEL M, con el dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, tamaño 54 mm incluido, es un sistema de tuberías y prensaestopas de acero al carbono disponibles en un rango dimensional de entre 15 y 108 mm. Los accesorios cuentan con un perfil de prensado tipo M; el sistema también incluye el suministro de tuberías del mismo material de acuerdo con EN 10305-3, suministradas en varillas de 6 m de largo y equipadas con tapas de extremo para garantizar la máxima limpieza.
El galvanizado aplicado a las tuberías y accesorios garantiza una mayor resistencia a la corrosión, lo que garantiza la fiabilidad en el tiempo. Los prensaestopas FRABOPRESS C-STEEL M están fabricados en acero al carbono (material n° 1.0034) y están galvanizados electrolíticamente, lo que ofrece una protección externa básica útil para muchas aplicaciones.
Las tuberías que se pueden combinar con los accesorios FRABOPRESS C-STEEL M se pueden galvanizar solo en el exterior, galvanizar

tanto externa como internamente o revestir con una capa de PP. La junta de estanqueidad de EPDM (según EN 681-1) está equipada con el sistema Securfrabo para detectar fugas de accesorios que no están presionados.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS C-STEEL M se fabrican de acuerdo con EN 10226-1.

1. Описание

FRABOPRESS C-STEEL M с запатентованной системой **безопасности Securfrabo** в размерах до 54 мм представляет собой систему труб и пресс-фитингов из углеродистой стали с размерным рядом от 15 до 108 мм. Фитинги имеют профиль M.
Система также включает трубу из того же материала в соответствии с EN 10305-3, которая поставляется в виде отрезков длиной 6 м, снабженных торцевыми заглушками для обеспечения максимальной чистоты.
Оцинковка труб и фитингов гарантирует более высокую коррозионную устойчивость и надежность на протяжении долгого периода времени.
Пресс-фитинги FRABOPRESS C-STEEL M изготовлены из углеродистой стали (материал № 1.0034) и оцинкованы гальваничесим методом, что обеспечивает внешнюю защиту, которая делает их пригодными для различных сфер применения.
Труба, которую можно комбинировать с фитингами FRABOPRESS C-STEEL M, может быть оцинкована только снаружи, оцинкована как снаружи, так и внутри, или покрыта слоем полипропилена.
Уплотнительная прокладка из EPDM (согласно EN 681-1) оснащена запатентованной системой безопасности Securfrabo для выявления протечек на фитингах, которые случайно не были опрессованы.
Резьбовые соединения FRABOPRESS C-STEEL M изготОвлены в соответствии с EN 10226–1, что обеспечивает плотное соединение и полную пригодность для любой области применения.

2. Advantages

• Safety: in fittings with dimensions between 15 and 54 mm, thanks to patented **Securfrabo safety device**, it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Easier pipe insertion due to M-press profile.

2. Vorteile

• Sicherheit: **Securfrabo-Sicherheitssystem** (bis 54mm) welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfacher Rohreinführung durch das sog.M Profil.

2. Avantages

• Sécurité: dans les raccords dont les dimensions sont comprises entre 15 et 54 mm, grâce au dispositif de **sécurité breveté Securfrabo**, il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Insertion plus facile des tuyaux grâce au profil M-press.

2. Ventajas

• Seguridad: en accesorios con dimensiones entre 15 y 54 mm, gracias al dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo**, es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Inserción más fácil de la tubería debido al perfil M-press.

2. Преимущества

• Безопасность: благодаря запатентованному **элементу безопасности Securfrabo**, которым оснащены фитинги размером до 54 мм, можно сразу выявить соединения, которые случайно не были опрессованы.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Более легкое соединение с трубой благодаря профилю обжима M.

3. Applications

FRABOPRESS C-STEEL M range has many different possible applications: closed-circuit heating/cooling systems, compressed-air systems, distribution of inert gases, and closed-circuit water systems; due to the material properties, the FRABOPRESS C-STEEL M system is not suitable for use in drinking water installations, which is why the fittings are marked in red.
FRABOPRESS C-STEEL M fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 110°C considering a pressure up to 16 bar up to dimension 108 mm included, for enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS C-STEEL M Serie ist perfekt für die Installation von geschlossenen Heiz-/Kühlkreissystemen, geschlossenen Wasserkreisläufen, Druckluftsystemen und der Verteilung von Inertgasen; Aufgrund der Materialeigenschaften ist das System FRABOPRESS C-STEEL M nicht für den Einsatz in der Trinkwasserinstallation geeignet; zur Erkennung sind die Formteile rot gekennzeichnet.
FRABOPRESS C-STEEL M Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C unter Berücksichtigung eines Drucks bis 16 bar bis zur Dimension 108 mm eingesetzt werden. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS C-STEEL M a de nombreuses applications possibles: systèmes de chauffage/refroidissement en circuit fermé, systèmes d'air comprimé, distribution de gaz inertes, et systèmes d'eau en circuit fermé; en raison des propriétés du matériau, le système FRABOPRESS C-STEEL M ne convient pas aux installations d'eau potable, c'est pourquoi que les raccords sont marqués en rouge.
Les raccords FRABOPRESS C-STEEL M, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures allant jusqu'à 110°C en considérant une pression allant jusqu'à 16 bars jusqu'à la dimension 108 mm incluse. Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS C-STEEL M tiene muchas aplicaciones posibles diferentes: sistemas de calefacción/refrigeración de circuito cerrado, sistemas de aire comprimido, distribución de gases inertes, y sistemas de agua de circuito cerrado; debido a las propiedades del material, el sistema FRABOPRESS C-STEEL M no es adecuado para su uso en instalaciones de agua potable, por lo que los accesorios están marcados en rojo.
Los accesorios FRABOPRESS C-STEEL M, en combinación con agua, se pueden usar a temperaturas de hasta 110°C considerando una presión de hasta 16 bar hasta una dimensión de 108 mm incluida, Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y/o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

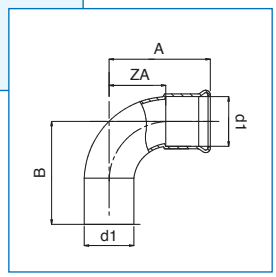
Серия FRABOPRESS C-STEEL M может применяться в самых разнообразных сферах: системах отопления/охлаждения закрытого типа, системах сжатого воздуха и распределения инертных газов, системах и иных работающих на воде системах закрытого типа. Присущие материалам системы FRABOPRESS C-STEEL M свойства не позволяют использовать ее в системах питьевого водоснабжения, поэтому фитинги имеют маркировку красного цвета. Фитинги FRABOPRESS C-STEEL M в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 110°C при давлении до 16 бар. Эти условия распространяются на размеры до 54 мм включительно. По вопросам иного применения и/ или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.


HEATING


HVAC


COMPRESSED AIR





Art. CM0001 AC0001

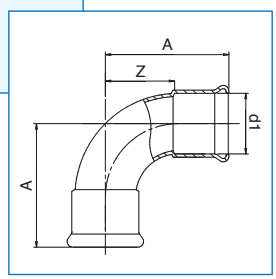
M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
15	6,40	10	200	CM0001015015000	36	42	16
18	6,71	10	150	CM0001018018000	41	50	21
22	8,16	10	80	CM0001022022000	46	53	23
28	9,63	5	40	CM0001028028000	57	60	34
35	21,68	5	30	CM0001035035000	62	75	36
42	34,82	1	10	CM0001042042000	76	94	46
54	46,32	1	7	CM0001054054000	94	110	59
66,7	93,41	1	10	AC0001067067000	135	145	80
76,1	101,96	1	6	AC0001076076000	146	157	91
88,9	138,31	1	4	AC0001089089000	167	178	107
108	198,28	1	2	AC0001108108000	200	212	130





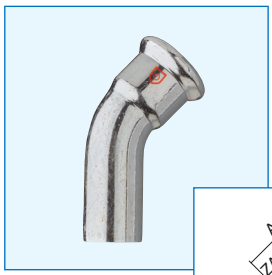
Art. CM0002 AC0002

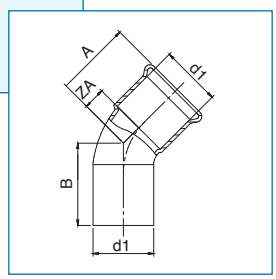
F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
15	7,28	10	150	CM0002015015000	36	16
18	7,45	10	100	CM0002018018000	41	21
22	8,27	10	60	CM0002022022000	46	23
28	9,74	5	40	CM0002028028000	57	34
35	19,88	5	30	CM0002035035000	62	36
42	34,33	1	10	CM0002042042000	76	46
54	45,07	1	7	CM0002054054000	94	59
66,7	88,87	1	10	AC0002067067000	125	80
76,1	94,19	1	4	AC0002076076000	146	91
88,9	130,88	1	4	AC0002089089000	167	107
108	198,22	1	2	AC0002108108000	200	130





Art. CM0040 AC0040

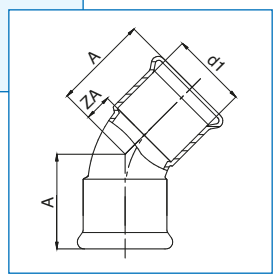
M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
15	6,59	10	200	CM0040015015000	28	37	9
18	7,07	10	150	CM0040018018000	29	37	10
22	8,00	10	100	CM0040022022000	34	42	13
28	10,42	5	60	CM0040028028000	37	42	15
35	18,94	5	40	CM0040035035000	44	46	19
42	25,95	5	20	CM0040042042000	51	68	22
54	32,14	1	10	CM0040054054000	62	72	28
66,7	77,35	1	10	AC0040067067000	78	88	33
76,1	105,49	1	10	AC0040076076000	93	104	38
88,9	135,39	1	6	AC0040089089000	104	115	44
108	183,65	1	2	AC0040108108000	124	136	68





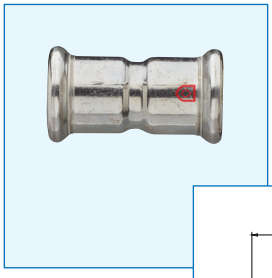
Art. CM0041 AC0041

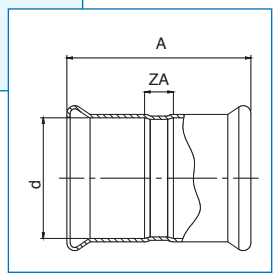
F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	7,73	10	200	CM0041015015000	28	9
18	8,09	10	150	CM0041018018000	29	10
22	8,20	10	80	CM0041022022000	34	13
28	10,73	5	60	CM0041028028000	37	15
35	19,45	5	40	CM0041035035000	44	19
42	21,26	5	20	CM0041042042000	51	22
54	26,99	1	10	CM0041054054000	62	28
66,7	79,55	1	15	AC0041067067000	78	33
76,1	98,45	1	10	AC0041076076000	93	38
88,9	125,22	1	6	AC0041089089000	104	44
108	180,90	1	3	AC0041108108000	124	68





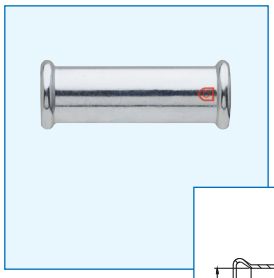
Art. CM0270 AC0270

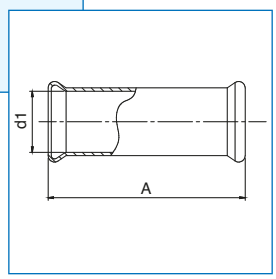
F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	4,53	10	200	CM0270015015000	50	12
18	4,93	10	150	CM0270018018000	48	10
22	5,46	10	100	CM0270022022000	57	15
28	6,95	10	50	CM0270028028000	57	13
35	12,49	5	40	CM0270035035000	68	18
42	16,33	5	25	CM0270042042000	74	16
54	17,35	1	15	CM0270054054000	86	18
66,7	62,51	1	10	AC0270067067000	130	40
76,1	62,46	1	10	AC0270076076000	152	50
88,9	69,14	1	5	AC0270089089000	175	54
108	90,71	1	5	AC0270108108000	204	66





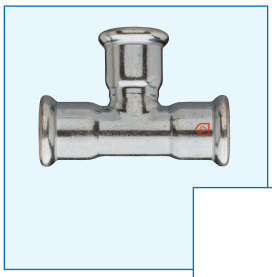
Art. CM0271 AC0271

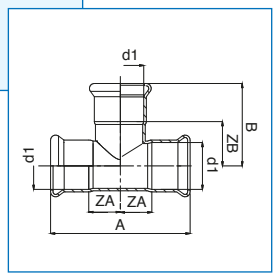
F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
15	5,18	10	150	CM0271015015000	76
18	5,83	10	100	CM0271018018000	80
22	6,88	5	30	CM0271022022000	82
28	8,27	5	30	CM0271028028000	92
35	15,45	1	20	CM0271035035000	102
42	18,80	1	20	CM0271042042000	118
54	21,72	1	10	CM0271054054000	140
66,7	94,07	1	10	AC0271067067000	232
76,1	94,04	1	8	AC0271076076000	242
88,9	112,01	1	6	AC0271089089000	272
108	109,99	1	3	AC0271108108000	324





Art. CM0130 AC0130

F/F/F tee.

T-Stück I/I/I.

Té F/F/F.

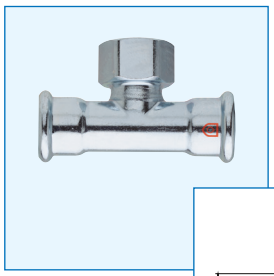
T H/H/H.

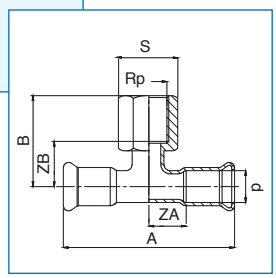
Тройник B-B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
15	12,59	10	100	CM0130015015015	75	38	18,5	19
18	12,58	10	50	CM0130018018018	80	39	21	20
22	17,68	5	40	CM0130022022022	82	44	20	23
28	19,19	5	30	CM0130028028028	92	49	24	27
35	28,52	5	20	CM0130035035035	102	57	26	32
42	40,92	1	10	CM0130042042042	118	69	30	40
54	49,17	1	10	CM0130054054054	142	79	37	45
66,7	180,70	1	8	AC0130067067067	182	104	46	59
76,1	185,77	1	5	AC0130076076076	242	121,5	66	66,5
88,9	199,28	1	4	AC0130089089089	272	133	76	73
108	262,61	1	2	AC0130108108108	324	165	92	95





Art. CMF130 ACF130

F/female thread/F tee.

T-Stück I mit I Gewinde.

Té F/filetage femelle/F.

T H/rosca hembra/H.

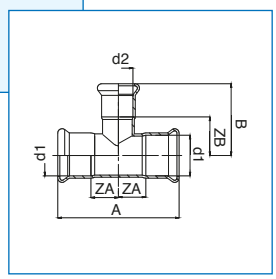
Тройник B-B(Rp)-B.

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	ZA	ZB
15 x 1/2”	15,42	10	80	CMF130015A12015	74	39	26	21	-
18 x 1/2”	16,10	10	60	CMF130018A12018	80	37	26	21	-
22 x 1/2”	16,84	5	50	CMF130022A12022	82	39	26	20	-
22 x 3/4”	20,16	5	40	CMF130022A34022	82	41	31	20	-
28 x 1/2”	19,81	5	25	CMF130028A12028	92	37	26	24	-
28 x 3/4”	23,16	5	20	CMF130028A34028	92	45	31	24	-
28 x 1”	39,94	5	15	CMF130028B01028	92	46	37	24	-
35 x 1/2”	26,75	1	15	CMF130035A12035	102	43	26	26	-
35 x 3/4”	34,88	1	20	CMF130035A34035	102	49	31	26	-
35 x 1”	42,17	10	10	CMF130035B01035	102	57	37	26	-
42 x 1/2”	42,64	1	10	CMF130042A12042	118	47	26	30	-
42 x 3/4”	49,21	1	10	CMF130042A34042	118	52	31	30	-
42 x 1”	51,86	10	10	CMF130042B01042	118	60	37	30	-
54 x 1/2”	47,72	1	10	CMF130054A12054	140	53	26	36	-
54 x 3/4”	49,90	1	5	CMF130054A34054	140	58	31	36	-
76,1 x 3/4”	166,57	1	8	ACF130076A34076	152	69	-	25	51
88,9 x 3/4”	192,35	1	5	ACF130089A34089	175	76	-	27	58
108 x 3/4”	211,10	1	3	ACF130108A34108	204	85	-	33	67





Art. CM0131 ACM131 AC0131

F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I.

Té réduit F/F/F.

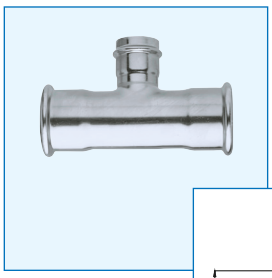
T reducido H/H/H.

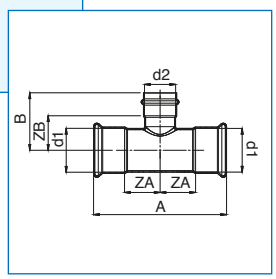
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

PATENTED

SECURFRABO

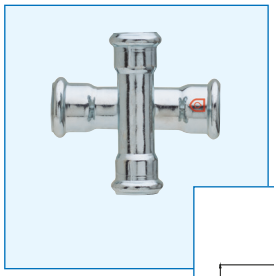
d1 x d2 x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
15 x 22 x 15	12,28	10	70	CM0131015022015	75	42	18,5	19
18 x 15 x 18	12,35	10	80	CM0131018015018	80	36	21	17
18 x 22 x 18	22,43	5	50	CM0131018022018	80	43	21	20
22 x 15 x 22	13,22	5	50	CM0131022015022	82	38	20	19
22 x 18 x 22	13,80	5	50	CM0131022018022	82	38	20	19
22 x 28 x 22	25,34	5	40	CM0131022028022	82	46	20	23
28 x 15 x 28	18,70	5	30	CM0131028015028	92	42	24	23
28 x 18 x 28	19,31	5	30	CM0131028018028	92	42	24	23
28 x 22 x 28	20,74	5	30	CM0131028022028	92	45	24	23
35 x 15 x 35	24,66	5	25	CM0131035015035	102	45	26	26
35 x 18 x 35	25,89	5	25	CM0131035018035	102	45	26	26
35 x 22 x 35	26,99	5	20	CM0131035022035	102	46	26	24
35 x 28 x 35	26,76	5	20	CM0131035028035	115	53	32,5	31
42 x 22 x 42	38,50	3	15	CM0131042022042	130	56	36	35
42 x 28 x 42	39,30	1	10	CM0131042028042	130	57	36	35
42 x 35 x 42	39,93	1	10	CM0131042035042	130	61	36	36
54 x 22 x 54	40,79	1	10	CM0131054022054	160	63	46	42
54 x 28 x 54	42,24	1	10	CM0131054028054	160	64	46	42
54 x 35 x 54	42,72	1	10	CM0131054035054	160	68	46	43
54 x 42 x 54	47,82	1	10	CM0131054042054	160	76	46	47
66,7 x 28 x 66,7	183,30	1	8	ACM131067028067	182	76	46	53
66,7 x 35 x 66,7	183,79	1	10	ACM131067035067	182	79	46	56
66,7 x 42 x 66,7	178,20	1	7	ACM131067042067	182	82	46	52
66,7 x 54 x 66,7	184,44	1	7	ACM131067054067	182	91	46	56
76,1 x 28 x 76,1	141,76	1	4	ACM131076028076	242	81	66	58
76,1 x 35 x 76,1	147,48	1	7	ACM131076035076	242	84	66	58
76,1 x 42 x 76,1	149,15	1	7	ACM131076042076	242	87	66	56
76,1 x 54 x 76,1	158,02	1	4	ACM131076054076	242	96	66	61
76,1 x 66,7 x 76,1	147,63	1	5	AC0131076067076	230	104	60	54
88,9 x 28 x 88,9	164,80	1	6	ACM131089028089	272	88	76	63
88,9 x 35 x 88,9	169,46	1	6	ACM131089035089	272	91	76	65
88,9 x 42 x 88,9	156,12	1	4	ACM131089042089	272	94	76	62
88,9 x 54 x 88,9	179,60	1	7	ACM131089054089	272	103	76	68
88,9 x 66,7 x 88,9	141,22	1	5	AC0131089067089	260	111	67	61
88,9 x 76,1 x 88,9	193,55	1	5	AC0131089076089	272	128	76	73
108 x 28 x 108	211,06	1	3	ACM131108028108	324	97	92	74
108 x 35 x 108	212,71	1	3	ACM131108035108	324	100	92	74
108 x 42 x 108	217,71	1	3	ACM131108042108	324	103	92	72
108 x 54 x 108	219,59	1	2	ACM131108054108	324	112	92	77
108 x 76,1 x 108	235,98	1	2	AC0131108076108	324	137,5	92	82,5
108 x 88,9 x 108	242,62	1	2	AC0131108089108	324	142,5	92	82,5

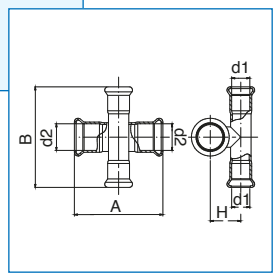




d1 x d2 x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
76,1 x 22* x 76,1	144,80	1	8	AC0131076022076	152	80,5	25	56,5
76,1 x 28* x 76,1	142,02	1	4	AC0131076028076	152	83	25	58
76,1 x 35* x 76,1	142,46	1	7	AC0131076035076	242	84	66	58
76,1 x 42* x 76,1	146,36	1	7	AC0131076042076	242	91,5	66	55,5
76,1 x 54* x 76,1	151,37	1	4	AC0131076054076	242	101	66	61
88,9 x 22* x 88,9	165,16	1	6	AC0131089022089	175	87	27	63
88,9 x 28* x 88,9	164,96	1	6	AC0131089028089	175	89,5	27	64,5
88,9 x 35* x 88,9	162,08	1	6	AC0131089035089	272	90,5	76	64,5
88,9 x 42* x 88,9	168,48	1	4	AC0131089042089	272	98	76	62
88,9 x 54* x 88,9	170,68	1	7	AC0131089054089	272	107,5	76	67,5
108 x 22* x 108	181,03	1	3	AC0131108022108	204	96,5	33	72,5
108 x 28* x 108	180,94	1	3	AC0131108028108	204	99	33	74
108 x 35* x 108	188,39	1	3	AC0131108035108	324	100	92	74
108 x 42* x 108	199,69	1	3	AC0131108042108	324	107,5	92	71,5
108 x 54* x 108	192,88	1	2	AC0131108054108	324	117	92	77

* V profile - V-Profil.





Art. CM0150

PATENTED

F/F/F/F offset cross.

Ausserachsiges Kreuz I/I/I/I.

Croix désaxée F/F/F/F.

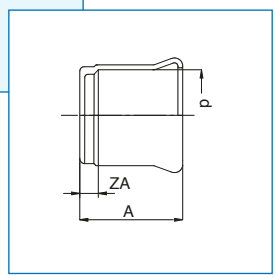
Cruz desplazamiento H/H/H/H.

Крестовина со смещенной осью B-B-B-B.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	H
15 x 15	43,90	5	40	CM0150015015000	75	75	26
18 x 15	45,78	5	40	CM0150018015000	80	75	28
22 x 15	41,63	5	30	CM0150022015000	72	75	30
22 x 18	41,78	5	30	CM0150022018000	82	80	31
28 x 15	54,22	5	20	CM0150028015000	92	75	33
28 x 18	55,47	5	20	CM0150028018000	92	80	34
28 x 22	56,22	5	30	CM0150028022000	92	82	36
54 x 22	73,57	1	10	CM0150054022000	142	82	49





Art. CM0302 AC0302

PATENTED

F plug.

Kappe I.

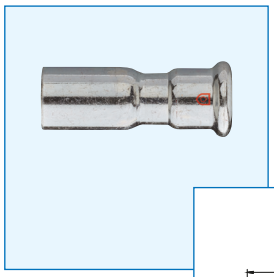
Bouchon F.

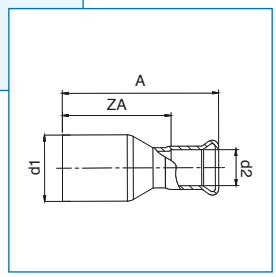
Tapón Hembra.

Заглушка B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	6,95	10	200	CM0302015000000	36	17
18	8,42	10	350	CM0302018000000	38	19
22	9,61	10	200	CM0302022000000	41	20
28	11,84	10	200	CM0302028000000	42	20
35	13,37	5	80	CM0302035000000	43	18
42	23,30	5	20	CM0302042000000	47	18
54	28,35	5	20	CM0302054000000	57	23
66,7	65,84	1	10	AC0302067000000	83	38
76,1	57,86	1	20	AC0302076000000	81	26
88,9	63,85	1	10	AC0302089000000	89	29
108	81,45	1	6	AC0302108000000	109	39





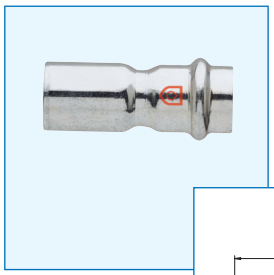
Art. CM0243 ACM243 AC0243

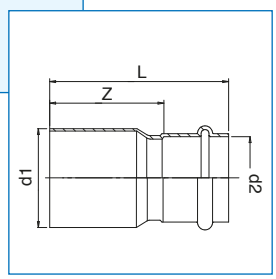
PATENTED

M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная Н-В.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
18 x 15	4,09	10	200	CM0243018015000	55	36
22 x 15	5,34	10	150	CM0243022015000	60	31
22 x 18	5,56	10	150	CM0243022018000	60	41
28 x 15	8,13	5	100	CM0243028015000	68	49
28 x 18	9,60	10	100	CM0243028018000	68	49
28 x 22	7,93	10	100	CM0243028022000	63	42
NEW 35 x 15	23,51	5	100	CM0243035015000	27	67,5
35 x 18	12,69	5	50	CM0243035018000	77	58
35 x 22	11,49	10	60	CM0243035022000	70	49
35 x 28	11,35	10	50	CM0243035028000	67	45
42 x 22	24,74	5	40	CM0243042022000	106	61
42 x 28	21,02	5	40	CM0243042028000	82	60
42 x 35	15,76	5	40	CM0243042035000	76	51
54 x 22	41,58	5	20	CM0243054022000	99	78
54 x 28	41,23	5	20	CM0243054028000	96	74
54 x 35	39,24	5	20	CM0243054035000	94	69
54 x 42	21,17	5	20	CM0243054042000	95	66
66,7 x 28	63,38	1	15	ACM243067028000	-	-
66,7 x 35	64,98	1	15	ACM243067035000	-	-
66,7 x 42	66,81	1	15	ACM243067042000	-	-
66,7 x 54	70,95	1	15	ACM243067054000	-	-
76,1 x 54	86,73	1	5	ACM243076054000	140	103
76,1 x 66,7	101,86	1	10	AC0243076067000	-	-
88,9 x 54	96,14	1	16	ACM243089054000	156	119
88,9 x 76,1	100,76	5	5	AC0243089076000	182	127
108 x 54	63,87	1	8	ACM243108054000	204	167
108 x 66,7	91,68	1	6	AC0243108067000	-	-
108 x 76,1	126,35	1	10	AC0243108076000	265	210
108 x 88,9	139,33	1	6	AC0243108089000	249,5	189,5

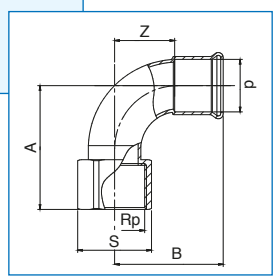




d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
76,1 x 42*	39,26	1	20	AC0243076042000	149,5	108,5
76,1 x 54*	39,25	1	5	AC0243076054000	152,5	107,5
88,9 x 54*	47,68	1	16	AC0243089054000	194	149
108 x 54*	51,44	1	8	AC0243108054000	260	215

* V profile - V-Profil.





Art. CM0F90

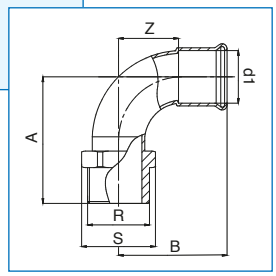
PATENTED

F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол В-В(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	Z
15 x 1/2"	12,03	10	100	CM0F90A12015000	47	36	25	17
18 x 1/2"	12,17	10	150	CM0F90A12018000	53	40	25	21
22 x 3/4"	23,21	10	50	CM0F90A34022000	52	46	32	25
28 x 1"	17,01	5	30	CM0F90B01028000	70	58	38	36
35 x 1"	25,10	5	20	CM0F90B01035000	72	61	38	-





Art. CM0F92

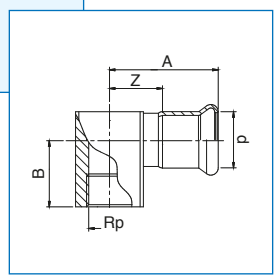
F/male thread elbow.
Bogen mit A Gewinde.
Coude F/filetage mâle.
Codo mixto H/rosca macho.
Угол B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	Z
15 x 3/8”	19,09	10	100	CM0F92A38015000	43	36	21	16
15 x 1/2”	22,39	10	100	CM0F92A12015000	46	36	21	16
18 x 1/2”	24,47	10	80	CM0F92A12018000	50	40	21	20
22 x 3/4”	27,99	10	80	CM0F92A34022000	50	46	27	23
28 x 1”	18,79	5	30	CM0F92B01028000	66	58	34	35
35 x 1”1/4	31,27	5	20	CM0F92B14035000	72	61	42	31
35 x 1”1/2	40,48	1	15	CM0F92B12035000	74	61	50	31
42 x 1”1/2	45,61	5	15	CM0F92B12042000	80	81	50	51
54 x 2”	54,85	1	8	CM0F92C02054000	110	95	60	60





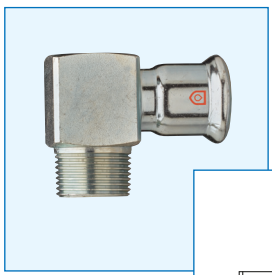
Art. CMF90Q

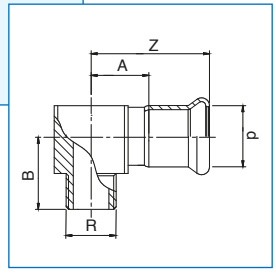
F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
15 x 1/2”	18,46	5	80	CMF90QA12015000	46	26	30
18 x 1/2”	19,70	5	40	CMF90QA12018000	45	26	26
22 x 1/2”	35,38	5	25	CMF90QA12022000	47,5	28	25,5
22 x 3/4”	24,03	5	25	CMF90QA34022000	51	28	32
28 x 1/2”	22,48	10	25	CMF90QA12028000	50	31	31





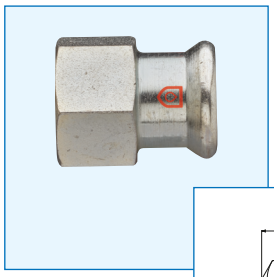
Art. CMF92Q

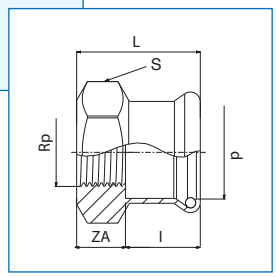
F/male thread elbow.
Bogen mit A Gewinde.
Coude F/filetage mâle.
Codo mixto H/rosca macho.
Угол B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
15 x 3/8”	19,62	5	80	CMF92QA38015000	24	24	43
15 x 1/2”	15,96	5	80	CMF92QA12015000	25,5	28	44,5
18 x 1/2”	15,02	5	80	CMF92QA12018000	24,5	28	43,5
18 x 3/4”	21,99	10	50	CMF92QA34018000	27	30	46
22 x 3/4”	20,30	5	50	CMF92QA34022000	29,5	33	48,5





Art. CMF270 ACF270

PATENTED

F/female thread adapter.

Übergangsstück I mit I Gewinde.

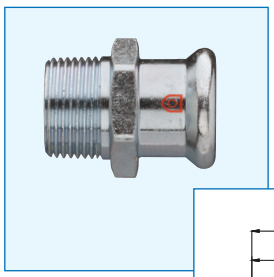
Manchon F/filetage femelle.

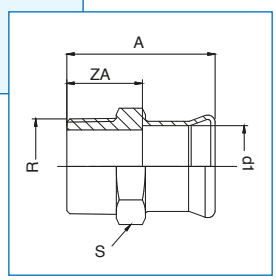
Manguito mixto H/rosca hembra.

Муфта B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	I	L	S	ZA
15 x 3/8”	13,07	10	100	CMF270A38015000	14	34	24	20
15 x 1/2”	12,59	10	200	CMF270A12015000	16	36	24	20
18 x 1/2”	10,15	10	150	CMF270A12018000	16	36	25	20
18 x 3/4”	13,10	10	100	CMF270A34018000	18	38	32	20
22 x 1/2”	13,77	10	100	CMF270A12022000	14	37	32	23
22 x 3/4”	13,74	10	100	CMF270A34022000	19	42	32	23
22 x 1”	21,25	5	50	CMF270B01022000	20	43	38	23
28 x 1/2”	16,76	5	50	CMF270A12028000	15	38	38	23
28 x 3/4”	18,39	5	70	CMF270A34028000	14	37	38	23
28 x 1”	14,93	5	50	CMF270B01028000	20	43	38	23
35 x 1”	22,66	5	40	CMF270B01035000	19	45	45	26
35 x 1”1/4	26,77	5	30	CMF270B14035000	24	50	50	26
42 x 1”1/2	30,33	1	20	CMF270B12042000	24	54	55	30
54 x 2”	48,05	1	10	CMF270C02054000	29	64	70	35
76,1 x 2”1/2	85,70	1	8	ACF270C12076000	55	114	86	59





Art. CMF243 ACF243

PATENTED

F/male thread adapter.

Übergangsstück I mit A Gewinde.

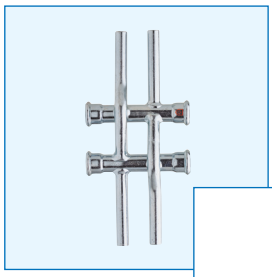
Manchon F/filetage mâle.

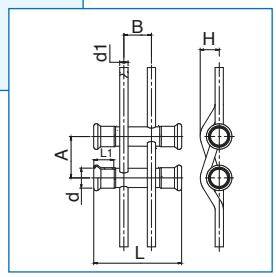
Manguito mixto H/rosca macho.

Муфта B-H(R).

SECURFRABO

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	ZA
15 x 3/8”	9,82	10	100	CMF243A38015000	34	24	14
15 x 1/2”	11,79	10	150	CMF243A12015000	37,5	24	17,5
NEW 15 x 3/4”	15,04	10	200	CMF243A34015000	46	19	16,3
18 x 1/2”	11,29	10	150	CMF243A12018000	37,5	27	17,5
18 x 3/4”	14,20	10	100	CMF243A34018000	41	27	21
22 x 1/2”	13,64	10	100	CMF243A12022000	40,5	32	17,5
22 x 3/4”	13,14	10	100	CMF243A34022000	44	32	21
22 x 1”	18,36	5	50	CMF243B01022000	47	34	24
28 x 3/4”	19,01	5	70	CMF243A34028000	45	38	22
28 x 1”	16,53	5	50	CMF243B01028000	48	38	25
35 x 1”	32,75	5	40	CMF243B01035000	52	50	26
35 x 1”1/4	20,73	5	40	CMF243B14035000	55	46	29
42 x 1”1/2	25,87	5	20	CMF243B12042000	55	55	25
54 x 2”	38,83	1	10	CMF243C02054000	68,5	70	33,5
66,7 x 2”1/2	133,03	1	15	ACF243C12067000	-	-	-
76,1 x 2”1/2	125,52	1	8	ACF243C12076000	114	86	59
88,9 x 3”	158,88	1	5	ACF243D03089000	125,5	98	65,5
108 x 4”	249,82	1	3	ACF243E04108000	151	122	81





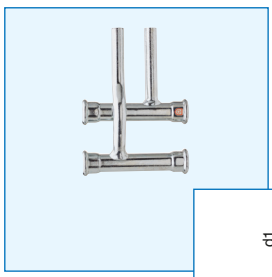
Art. CM0360

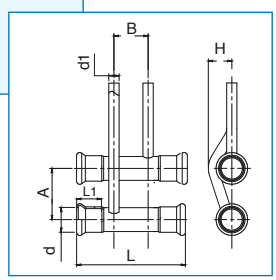
Double crossover.
Kreuzfitting.
Raccord double aller-retour.
Desviación doble.
Обвод двойной.

PATENTED

SECURFRABO

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	L	L1	H
18 x 15	81,43	1	5	CM0360018015000	60	40	120	19	46
22 x 15	97,13	1	5	CM0360022015000	60	40	120	21	50
28 x 15	87,35	1	5	CM0360028015000	60	40	120	22	57
35 x 15	104,21	1	5	CM0360035015000	60	40	120	25	64





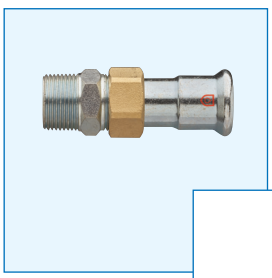
Art. CM0350

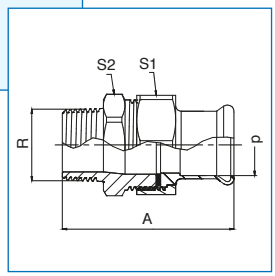
Single crossover.
Heizkörperanschluss.
Raccord simple aller-retour.
Desviación sola.
Обвод одинарный.

PATENTED

SECURFRABO

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	L	L1	H
15 x 15	73,07	1	5	CM0350015015000	60	40	120	19	42
18 x 15	76,62	1	5	CM0350018015000	60	40	120	19	46
22 x 15	78,92	1	5	CM0350022015000	60	40	120	21	50
28 x 15	82,56	1	10	CM0350028015000	60	40	120	22	57





Art. CMF341

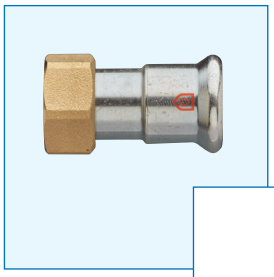
F/male thread flat seat joint.
Rohrverschraubung I mit A Gewinde flachdichtend.
Union F/filetage mâle à joint plat.
Unión H/rosca macho sede plana.
Разъемное соединение с плоским уплотнением B-H(R).

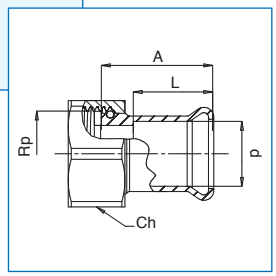
PATENTED

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2
15 x 1/2”	18,31	5	50	CMF341A12015000	70	24	27
15 x 3/4”	18,25	5	50	CMF341A34015000	65	30	30
18 x 1/2”	19,01	5	30	CMF341A12018000	70	30	30
18 x 3/4”	17,31	5	50	CMF341A34018000	75	30	30
22 x 1/2”	22,48	5	30	CMF341A12022000	78	30	30
22 x 3/4”	23,07	5	50	CMF341A34022000	82	30	30
22 x 1”	25,92	5	50	CMF341B01022000	77	37	34
28 x 1”	23,58	5	30	CMF341B01028000	77	46	45
35 x 1”1/4	29,93	5	15	CMF341B14035000	85	52	50
42 x 1”1/2	47,26	1	10	CMF341B12042000	95	64	60
54 x 2”	73,11	1	8	CMF341C02054000	100	85	75

PATENTED





Art. CMF359

F/female thread valve connector with a swivel nut in brass.

Halbe Verschraubung flachdichtend.

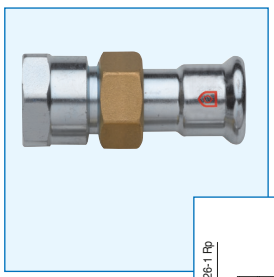
Raccord avec écrou en laiton F/filetage femelle.

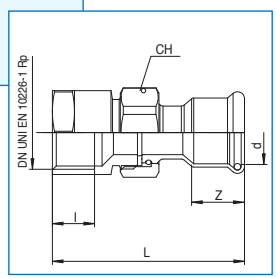
Conexión H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Соединение с латунной накидной гайкой B-B (Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Ch	L
15 x 1/2”	13,02	5	100	CMF359A12015000	40	24	20
15 x 3/4”	11,19	5	100	CMF359A34015000	28	30	20
18 x 3/4”	10,76	5	100	CMF359A34018000	32	30	20
22 x 3/4”	17,70	5	100	CMF359A34022000	47	30	23
22 x 1”	20,21	5	100	CMF359B01022000	34	37	22
NEW 28 x 1”	13,97	5	80	CMF359B01028000	37	48,5	22
28 x 1”1/4	22,17	10	50	CMF359B14028000	31	46	23
28 x 1”1/2	24,05	5	30	CMF359B12028000	-	-	-
NEW 35 x 1”1/4	16,55	5	60	CMF359B14035000	47	56,5	27
35 x 1”1/2	23,65	5	30	CMF359B12035000	40	46	26
NEW 42 x 1”1/2	24,86	2	54	CMF359B12042000	52	61	30
NEW 54 x 2”	34,58	2	30	CMF359C02054000	64	71,5	35





Art. CMF345

Socket union with flat seat, thread female with brass nut.

Übergangsverschraubung flachdichtend mit IG und Messing Überwurfmutter.

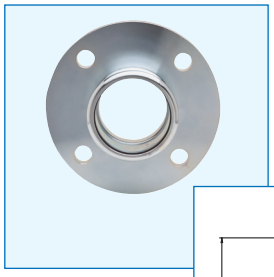
Raccord trois pièces à siège plan, taraudée femelle avec écrou en laiton.

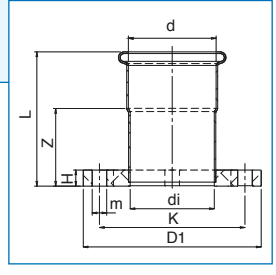
Conducto a sede llana con rosca hembra y arandela en latón.

Соединение с накидной латунной гайкой под плоскую прокладку, резьба внутренняя.

NEW SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODICE CODE	I	L	Z	CH
15 x 1/2”	18,20	10	150	CMF345A12015000	15	62	19	30
18 x 1/2”	16,85	10	120	CMF345A12018000	15	62	19,5	30
18 x 3/4”	18,12	10	120	CMF345A34018000	16,3	65	19,5	30
22 x 3/4”	23,75	5	100	CMF345A34022000	16,3	77	21	30
22 x 1”	25,70	5	100	CMF345B01022000	19,1	84,5	21	30
28 x 1”	22,63	5	80	CMF345B01028000	19,1	87	22	37
35 x 1”1/4	29,18	5	40	CMF345B14035000	21,4	100	27	46
42 x 1”1/2	51,61	2	30	CMF345B12042000	21,4	105	30	52
54 x 2”	77,24	2	20	CMF345C02054000	25,7	124,5	35	64





Art. AC0273

PN16 F flanged joint.

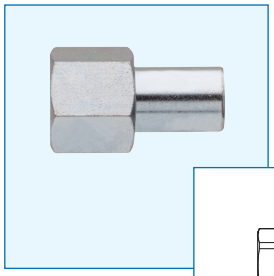
Flanschadapter I PN16.

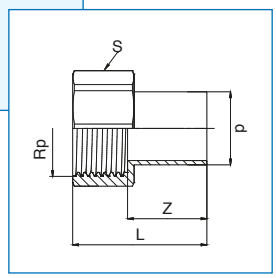
Joint avec bride F PN16.

Manguito bridado H PN16.

Муфта фланцевая B PN16.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	di	D1	H	K	L	m	Z	N° HOLE
NEW 35	91,07	2	20	AC0273035000000	140	32	53	14	18	100	26	4
NEW 42	97,11	2	10	AC0273042000000	150	39	56,5	13	18	110	26,5	4
NEW 54	102,85	2	10	AC0273054000000	165	51	65	15	18	125	30	4
66,7	196,48	1	2	AC0273067000000	63	185	18	145	125	18	80	4
76,1	303,03	1	2	AC0273076000000	72	185	18	145	134	18	79	4
88,9	365,38	1	2	AC0273089000000	85	200	20	160	141	18	78	8
108	423,09	1	2	AC0273108000000	104	220	20	180	166	18	89	8

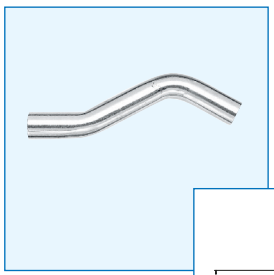


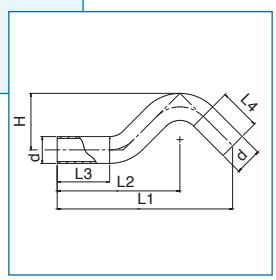


Art. ZCF271

- Male/female thread adapter.
- Übergangsstück mit Innengewinde.
- Manchon M/filetage femelle.
- Manguito mixto M/rosca hembra.
- Муфта B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2"	11,83	10	100	ZCF271A12015000	48	27	32
18 x 1/2"	11,47	10	100	ZCF271A12018000	49	27	33
18 x 3/4"	14,15	10	100	ZCF271A34018000	51	32	33
22 x 1/2"	11,07	10	60	ZCF271A12022000	50	27	34
22 x 3/4"	13,29	10	60	ZCF271A34022000	52	32	34

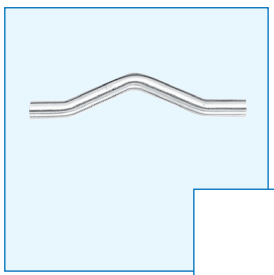


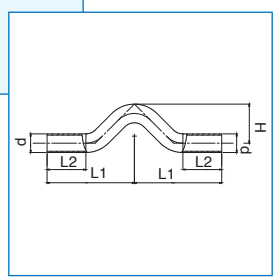


Art. ZC0084

- M/M partial crossover.
- Überbogen kurz A/A.
- Clarinette M/M.
- Desviación corta M/M.
- Обвод короткий H-H.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	H	L1	L2	L3 min	L4 min
12	16,70	5	50	ZC0084012012000	32	125	88	20	20
15	9,63	5	100	ZC0084015015000	32	135	93	24	24
18	9,60	5	20	ZC0084018018000	42	141	118	25	25
22	9,81	5	20	ZC0084022022000	50	163	120	26	26
28	12,29	5	10	ZC0084028028000	50	205	140	27	27

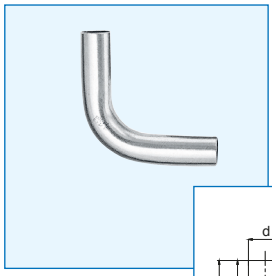


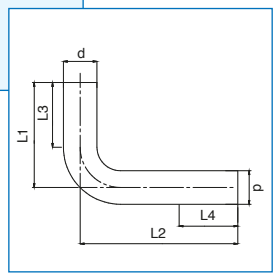


Art. ZC0087

- M/M full crossover.
- Überbogen lang A/A.
- Chapeau de gendarme M/M.
- Desviación larga M/M.
- Обвод длинный H-H.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2 min	H
12	18,82	5	30	ZC0087012012000	88	20	32
15	9,19	5	30	ZC0087015015000	93	24	32
18	10,71	5	20	ZC0087018018000	118	25	42
22	12,00	5	20	ZC0087022022000	120	26	50
28	14,77	5	10	ZC0087028028000	140	27	50





Art. ZC0090

M/M 90° bend.

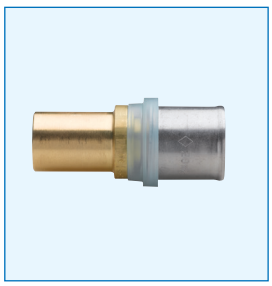
Gebogene Rohrstücke A/A 90°.

Courbe 90° M/M.

Curva 90° M/M.

Угол 90° H-H.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3 min	L4 min
12	12,37	10	100	ZC0090012012000	50	100	20	20
15	7,88	10	40	ZC0090015015000	50	100	24	24
18	8,34	10	30	ZC0090018018000	50	100	25	25
22	10,39	5	20	ZC0090022022000	50	100	26	26
28	13,00	5	15	ZC0090028028000	65	90	27	27
35	21,83	5	10	ZC0090035035000	75	150	28	28
42	32,09	1	5	ZC0090042042000	100	200	38	38
54	45,22	1	5	ZC0090054054000	150	200	42	42



Art. 500600

NEW
PATENTED

Connection fitting multilayer/copper.

Übergangsfitting Verbundrohr/Kupfer.

Raccord de connexion multicouche/cuivre.

Conexión de transición multicapa/acero.

Пресс-муфта переходная с металлопластиковой трубы на стальную трубу.

SEE CATALOGUE RB CAT241000 - BITTE SEHEN SIE KATALOG RB CAT241000

frabo press 316 V

STAINLESS STEEL V-PROFILE PRESSFITTINGS
EDELSTAHL PRESSFITTINGS MIT V-PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN ACIER INOX
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE ACERO INOXIDABLE
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ V ПРОФИЛЬ

1. Introduction

FRABOPRESS 316 V, with **safety patented device Securfrabo** until size 54 mm included, is the system made of AISI 316L austenitic stainless steel pipes and fittings (material nr. 1.4404 acc. to EN 10088), available in a dimensional range between 15 and 54 mm and equipped with a **V-type pressing profile**.
The EPDM sealing gasket (in accordance to EN 681-1) is equipped with the patented safety device Securfrabo (up to 54 mm included) for detecting leaks from fittings, which are not pressed.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS 316 V system are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS 316 V mit **Securfrabo** ist ein **System** bestehend aus austenitischen Edelstahlrohren und -Pressifttings in AISI 316L (Werkstoff-Nr. 1.4404 nach EN 10088), welches im Abmessungsbereich von 15 bis 54 mm erhältlich und mit einem **V-Pressprofil ausgestattet**.
Die EPDM-Dichtung (nach EN 681-1) ist mit der patentierten Sicherheitsvorrichtung Securfrabo (bis 54 mm). Diese ermöglicht, jede nicht verpresste Verbindung während der fachgerechten Druckprobe der Leitung sofort zu erkennen.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS 316 V-Systems werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine feste Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABOPRESS 316 V, avec dispositif de **sécurité breveté Securfrabo** jusqu'à 54 mm inclus, est le système composé de tubes et de raccords en acier inoxydable austénitique AISI 316L (matériau nr. 1.4404 selon EN 10088), disponibles dans une gamme dimensionnelle comprise entre 15 et 54 mm et équipés d'un **profilé** de sertissage en **V**.
Le joint d'étanchéité en EPDM (conforme à la norme EN 681-1) est équipé du dispositif de sécurité breveté Securfrabo (jusqu'à 54 mm inclus) pour détecter les fuites des raccords qui ne sont pas pressés.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS 316 V sont fabriqués conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adaptation complète à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS 316 V, con dispositivo de **seguridad** patentado **Securfrabo** hasta el tamaño de 54 mm incluido, es el sistema hecho de tuberías y accesorios de acero inoxidable austenítico AISI 316L (material nr. 1.4404 acc. según EN 10088), disponible en un rango dimensional de entre 15 y 54 mm y equipado con un **perfil** de prensado tipo **V**.
La junta de sellado de EPDM (de acuerdo con EN 681-1) está equipada con el dispositivo de seguridad patentado Securfrabo (hasta 54 mm incluido) para detectar fugas de accesorios, que no están presionados.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS 316 V se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS 316 V с **системой безопасности Securfrabo** представляет собой систему из труб и пресс-фитингов из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L (нержавеющая сталь 1.4404), с размерным рядом от 15 до 54 mm. Пресс-фитинги имеют **V профиль**. Уплотнительная прокладка из EPDM снабжена системой Securfrabo для выявления протечек на неопрессованных фитингах. Соединения FRABOPRESS 316 V выполнены в соответствии с нормативом UNI EN 10226–1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

• Safety: thanks to **patented Securfrabo safety device**, it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.

• Infinite fields of application thanks to the undisputed quality of the material and its excellent corrosion resistance.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.

2. Vorteile

• Sicherheit: Securfrabo-Sicherheitssystem welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Unendliche Einsatzmöglichkeiten dank der unbestrittenen Qualität des Materials und die hervorragende Korrosionsbeständigkeit.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Kupfer und Bronze), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.

2. Avantages

• Sécurité: grâce au dispositif de sécurité breveté Securfrabo, il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Des champs d'application infinis grâce à la qualité incontestable du matériau et à son excellente résistance à la corrosion.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.

2. Ventajas

• Seguridad: gracias al dispositivo de seguridad patentado Securfrabo, es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Infinitos campos de aplicación gracias a la indiscutible calidad del material y su excelente resistencia a la corrosión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.

2. Преимущества

• Безопасность: благодаря системе безопасности Securfrabo возможно обнаружение протечки в момент испытания системы, в случае, если фитинг не был опрессован.
• Широкий спектр применения благодаря неоспоримому качеству материала и его превосходной стойкости коррозии.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.

3. Applications

FRABOPRESS 316 V series is perfect for drinking water supply and distribution systems, heating and cooling systems, treated water and rainwater systems, compressed-air systems and firefighting systems. Thanks to the choice of AISI 316L austenitic stainless steel, this range is suitable for marine installations too. FRABOPRESS 316 V fittings, up to 54 mm included, can be used at temperatures of up to 110°C and pressures of up to 16 bar when combined with water; for bigger dimension the maximum applicable pressure is 10 bar. For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS 316 V-Serie eignet sich für Trinkwasserversorgungs-und-Verteilungssysteme, Heizungs- und Kühlsysteme, aufbereitete Wasser- und Regenwassersysteme, Druckluftsysteme und Feuerlöschsysteme. Dank der Wahl des austenitischen Edelstahls AISI 316L (Wst. 1.4404) ist diese Serie auch für Schiffsinstallationen geeignet. FRABOPRESS 316 V Fittings, bis 54 mm inklusive, können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C und Drücken bis 16 bar eingesetzt werden; Bei größeren Abmessungen beträgt der maximal anwendbare Druck 10 bar.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La série FRABOPRESS 316 V est parfaite pour les systèmes d'approvisionnement et de distribution d'eau potable, les systèmes de chauffage et de refroidissement, les systèmes d'eau traitée et d'eau de pluie, les systèmes d'air comprimé et les systèmes de lutte contre l'incendie. Grâce au choix de l'acier inoxydable austénitique AISI 316L, cette gamme convient également aux installations marines. Les raccords FRABOPRESS 316 V, jusqu'à 54 mm inclus, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 110°C et à des pressions jusqu'à 16 bars lorsqu'ils sont combinés à l'eau ; pour les dimensions supérieures, la pression maximale applicable est de 10 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

La serie FRABOPRESS 316 V es perfecta para sistemas de suministro y distribución de agua potable, sistemas de calefacción y refrigeración, sistemas de agua tratada y de lluvia, sistemas de aire comprimido y sistemas de extinción de incendios. Gracias a la elección del acero inoxidable austenítico AISI 316L, esta gama también es adecuada para instalaciones marinas. Los racores FRABOPRESS 316 V, de hasta 54 mm incluidos, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C y presiones de hasta 16 bar cuando se combinan con agua; para dimensiones más grandes, la presión máxima aplicable es de 10 bar.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, consulte la oficina de ventas.

3. Области применения

Система FRABOPRESS 316 V идеально подходит для систем подачи и распределения питьевой воды, систем отопления и охлаждения, систем транспортировки обработанной и дождевой воды, систем сжатого воздуха и противопожарных систем. Благодаря выбору аустенитной нержавеющей стали AISI 316L, эта серия пресс-фитингов может применяться так же в инженерных системах в кораблестроении.
Фитинги FRABOPRESS 316 V, размером до 54 мм включительно, могут использоваться при температуре до 110°C и давлении до 16 бар при применении с водой; для бОльших размеров максимально применимое давление составляет 10 бар. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, следует обращаться в отдел продаж.


DRINKING WATER


HEATING


HVAC


COMPRESSED AIR

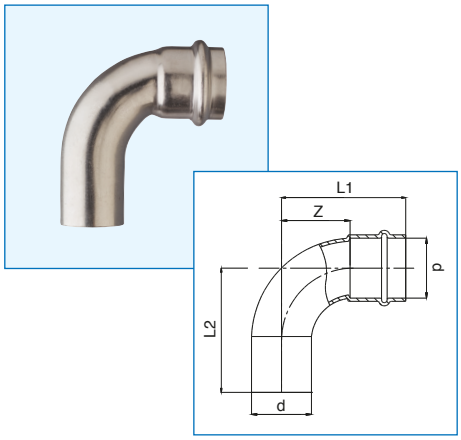

FIREFIGHTING


MARINE


STEAM


SOLAR


INDUSTRIAL



Art. ZX0001

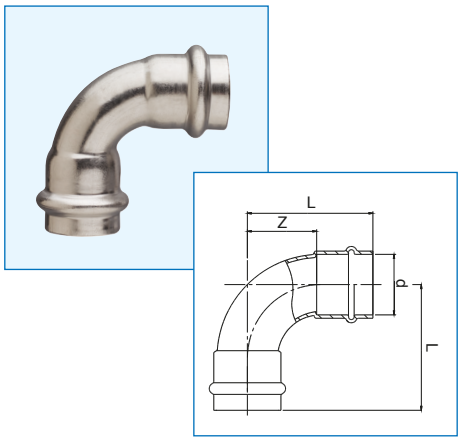
PATENTED

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
15	7,66	10	100	ZX0001015015000	40	42	18
18	8,65	10	100	ZX0001018018000	45	47	22
22	10,16	10	70	ZX0001022022000	51	53	27
28	12,71	5	40	ZX0001028028000	59	61	34
35	20,40	5	25	ZX0001035035000	68	70	42
42	32,98	1	10	ZX0001042042000	87	89	51
54	47,51	1	4	ZX0001054054000	105	107	65

The big-size, item AX0001, is available. See at page 150 - Big-size, Artikel AX0001, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 150.



Art. ZX0002

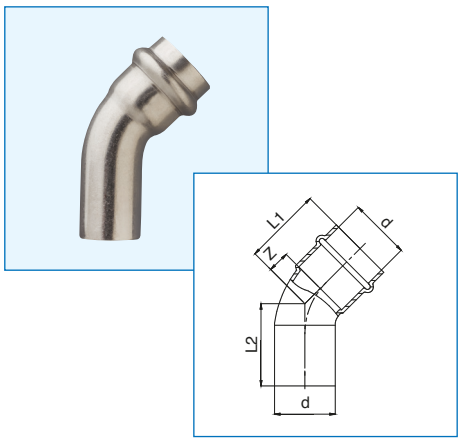
PATENTED

F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	7,93	10	100	ZX0002015015000	40	18
18	8,92	10	100	ZX0002018018000	45	22
22	10,49	5	50	ZX0002022022000	51	27
28	13,17	5	30	ZX0002028028000	59	34
35	23,83	5	25	ZX0002035035000	68	42
42	38,72	1	10	ZX0002042042000	87	51
54	58,39	1	7	ZX0002054054000	105	65

The big-size, item AX0002, is available. See at page 150 - Big-size, Artikel AX0002, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 150.



Art. ZX0040

PATENTED

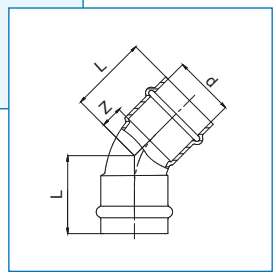
M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
15	9,98	10	40	ZX0040015015000	29	30	7
18	10,61	10	100	ZX0040018018000	31	32	8
22	12,23	10	60	ZX0040022022000	34	35	10
28	14,36	5	40	ZX0040028028000	38	39	13
35	16,30	5	30	ZX0040035035000	43	44	17
42	26,23	1	20	ZX0040042042000	53	54	17
54	34,18	1	10	ZX0040054054000	69	70	29

The big-size, item AX0040, is available. See at page 150 - Big-size, Artikel AX0040, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 150.





Art. ZX0041

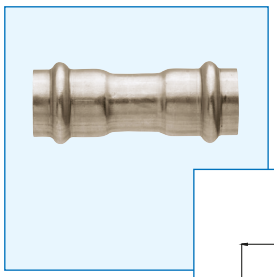
F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

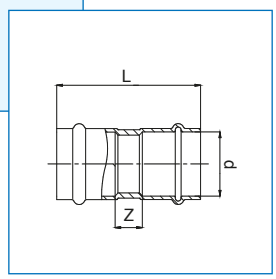
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	10,14	10	100	ZX0041015015000	29	7
18	10,85	5	150	ZX0041018018000	46	23
22	12,62	5	50	ZX0041022022000	34	10
28	14,74	5	40	ZX0041028028000	38	13
35	17,28	5	40	ZX0041035035000	43	17
42	27,74	1	20	ZX0041042042000	53	17
54	35,97	1	5	ZX0041054054000	69	29

The big-size, item AX0041, is available. See at page 151 - Big-size, Artikel AX0041, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 151.





Art. ZX0270

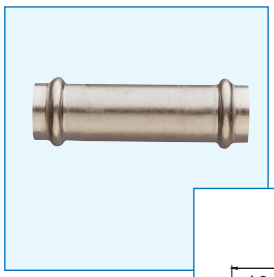
F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

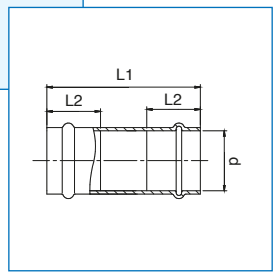
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	6,18	10	150	ZX0270015015000	57	13
18	6,66	10	100	ZX0270018018000	71	23
22	7,10	5	70	ZX0270022022000	71	23
28	7,45	5	40	ZX0270028028000	80	30
35	9,29	5	35	ZX0270035035000	84	23
42	12,60	1	25	ZX0270042042000	97	25
54	15,14	1	15	ZX0270054054000	107	27

The big-size, item AX0270, is available. See at page 153 - Big-size, Artikel AX0270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 153.





Art. ZX0271

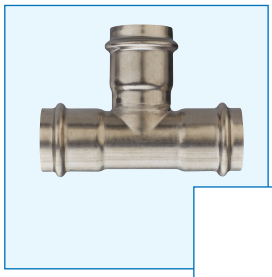
F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная B-B.

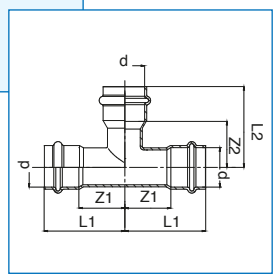
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
15	9,32	10	50	ZX0271015015000	85	22
18	9,57	10	40	ZX0271018018000	91	23
22	11,10	5	30	ZX0271022022000	100	24
28	12,38	5	30	ZX0271028028000	113	25
35	13,35	5	30	ZX0271035035000	131	26
42	15,51	1	10	ZX0271042042000	176	36
54	19,86	1	15	ZX0271054054000	162	40

The big-size, item AX0271, is available. See at page 153 - Big-size, Artikel AX0271, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 153.





Art. ZX0130

F/F/F tee.

T-Stück I/I/I.

Té F/F/F.

T H/H/H.

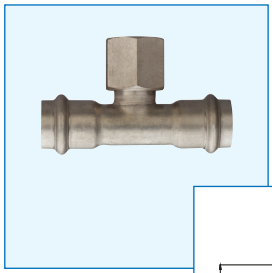
Тройник B-B-B.

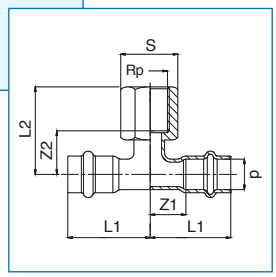
PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15	13,56	5	40	ZX0130015015015	42	44	20	22
18	14,23	5	50	ZX0130018018018	46	49	23	26
22	15,37	5	30	ZX0130022022022	49	53	25	29
28	17,60	5	20	ZX0130028028028	56	57	31	34
35	22,24	1	15	ZX0130035035035	66	63	42	37
42	31,70	1	10	ZX0130042042042	78	76	44	40
54	37,85	1	5	ZX0130054054054	82	92	42	51

The big-size, item AX0130, is available. See at page 155 - Big-size, Artikel AX0130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 155.





Art. ZXF130

F/female thread/F tee.

T-Stück I mit I Gewinde.

Té F/filetage femelle/F.

T H/rosca hembra/H.

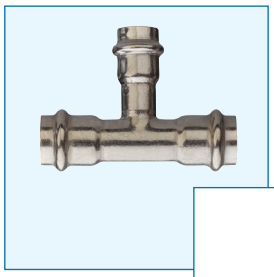
Тройник B-B(Rp)-B.

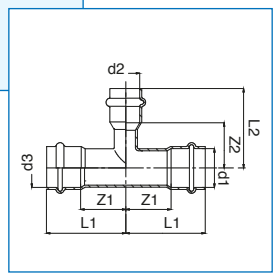
PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z1	Z2
15 x 1/2"	14,37	5	50	ZXF130015A12015	42	30	24	20	17
18 x 1/2"	25,18	5	30	ZXF130018A12018	46	31	24	23	18
18 x 3/4"	28,27	5	50	ZXF130018A34018	46	42	30	23	22
22 x 1/2"	14,74	5	25	ZXF130022A12022	49	33	24	25	20
22 x 3/4"	16,49	5	25	ZXF130022A34022	49	44	30	25	24
28 x 1/2"	16,19	5	25	ZXF130028A12028	56	36	24	31	23
28 x 3/4"	19,47	5	15	ZXF130028A34028	66	48	30	31	27
28 x 1"	32,90	5	15	ZXF130028B01028	60	53	38	31	28
35 x 1/2"	19,49	5	10	ZXF130035A12035	68	50	24	42	27
35 x 3/4"	26,48	1	15	ZXF130035A34035	68	51	30	42	31
35 x 1"1/4	39,62	1	10	ZXF130035B14035	68	54	50	42	28
42 x 1/2"	23,79	1	5	ZXF130042A12042	80	53	24	44	30
42 x 3/4"	28,55	1	10	ZXF130042A34042	80	54	30	44	34
42 x 1"1/2	32,93	1	5	ZXF130042B12042	80	51	55	44	32
54 x 1/2"	28,28	1	5	ZXF130054A12054	82	51	24	42	36
54 x 3/4"	45,59	1	5	ZXF130054A34054	92	60	30	42	40
54 x 2"	66,22	1	4	ZXF130054C02054	82	61	70	42	39

The big-size, item AXF130, is available. See at page 158 - Big-size, Artikel AXF130, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 158.





Art. ZX0131

F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I.

Té réduit F/F/F.

T reducido H/H/H.

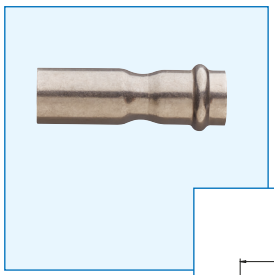
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

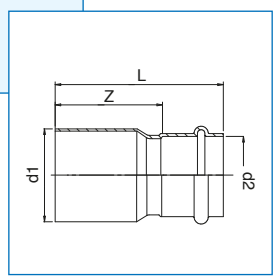
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
18 x 15 x 15	14,80	5	30	ZX0131018015015	39	39	17	17
18 x 15 x 18	12,21	5	30	ZX0131018015018	48	56	23	24
22 x 15 x 22	12,89	5	40	ZX0131022015022	49	48	25	26
22 x 18 x 22	13,32	5	25	ZX0131022018022	49	51	25	28
28 x 15 x 28	15,63	5	15	ZX0131028015028	56	61	31	29
28 x 18 x 28	16,06	5	30	ZX0131028018028	56	54	31	31
28 x 22 x 22	16,64	5	15	ZX0131028022022	47	47	23	23
28 x 22 x 28	16,83	5	15	ZX0131028022028	56	65	31	32
35 x 15 x 35	19,29	1	15	ZX0131035015035	68	65	42	33
35 x 18 x 35	19,58	1	15	ZX0131035018035	66	60	42	35
35 x 22 x 35	19,99	1	10	ZX0131035022035	66	59	42	35
35 x 28 x 35	20,98	1	15	ZX0131035028035	66	62	42	37
42 x 18 x 42	28,69	1	10	ZX0131042018042	78	62	44	38
42 x 22 x 42	28,75	1	8	ZX0131042022042	78	63	44	39
42 x 28 x 42	29,70	1	6	ZX0131042028042	78	75	44	41
42 x 35 x 42	30,60	1	5	ZX0131042035042	78	75	44	41
54 x 18 x 54	47,41	1	5	ZX0131054018054	92	65	42	37
54 x 22 x 54	32,50	1	5	ZX0131054022054	92	67	42	45
54 x 28 x 54	33,42	1	5	ZX0131054028054	92	72	42	47
54 x 35 x 54	34,56	1	5	ZX0131054035054	92	90	42	47
54 x 42 x 54	35,54	1	5	ZX0131054042054	92	109	42	47

The big-sizes, items AX0131 see at page 155 and AMX131 see at page 156, are available. Big-sizes, Artikel AX0131 Bitte sehen Sie Seite 155 und AMX131 Bitte sehen Sie Seite 156, sind verfügbar.





Art. ZX0243

M/F reducer.

Reduzierstück I/A.

Réduction M/F.

Reducción M/H.

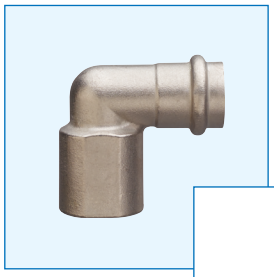
Муфта редукционная H-B.

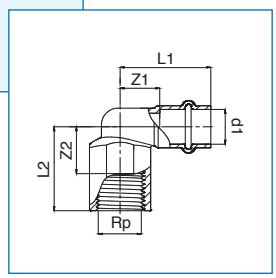
PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
18 x 15	5,68	10	100	ZX0243018015000	75	52
22 x 15	6,31	10	150	ZX0243022015000	68	46
22 x 18	6,50	10	40	ZX0243022018000	73	50
28 x 15	7,27	5	30	ZX0243028015000	72	36
28 x 18	7,22	5	70	ZX0243028018000	80	59
28 x 22	7,32	5	50	ZX0243028022000	73	49
35 x 18	27,59	5	20	ZX0243035018000	64	41
35 x 22	8,95	5	50	ZX0243035022000	87	60
35 x 28	11,02	5	50	ZX0243035028000	77	52
42 x 18	29,66	5	50	ZX0243042018000	101	78
42 x 22	29,24	5	50	ZX0243042022000	89	65
42 x 28	29,65	5	30	ZX0243042028000	101	76
42 x 35	11,65	5	35	ZX0243042035000	97	71
54 x 22	32,57	5	20	ZX0243054022000	123	99
54 x 28	32,92	5	20	ZX0243054028000	126	101
54 x 35	34,45	1	15	ZX0243054035000	117	91
54 x 42	19,79	1	15	ZX0243054042000	105	69

The big-sizes, items AX0243 and AMX243, are available. See at pages 154-155 - Big-sizes, Artikel AX0243 und AMX243, sind verfügbar. Bitte Siehe Seiten 154-155.





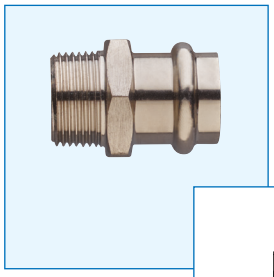
Art. ZX0F90

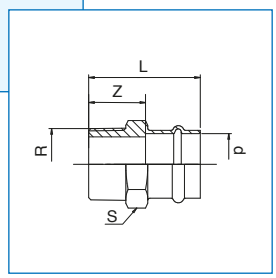
PATENTED

F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

SECURFRABO

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15 x 1/2"	15,72	5	50	ZX0F90A12015000	41	37	19	19
18 x 1/2"	17,68	5	100	ZX0F90A12018000	43	39	20	21
22 x 1/2"	22,22	5	75	ZX0F90A12022000	42	37	18	19
22 x 3/4"	21,11	5	20	ZX0F90A34022000	45	42	21	24
28 x 3/4"	29,93	5	20	ZX0F90A34028000	47	43	22	25
28 x 1"	33,01	5	30	ZX0F90B01028000	54	48	29	28





Art. ZXF243

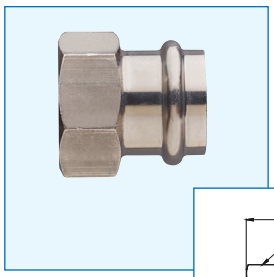
PATENTED

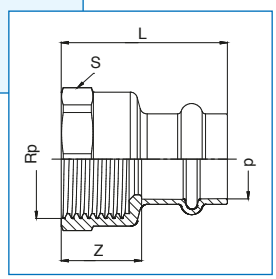
F/male thread adapter.
Übergangsstück I mit A Gewinde.
Manchon F/filetage mâle.
Manguito mixto H/rosca macho.
Муфта B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2"	9,98	10	50	ZXF243A12015000	43	23	21
18 x 1/2"	10,96	10	150	ZXF243A12018000	62	22	21
18 x 3/4"	13,71	10	30	ZXF243A34018000	49	30	26
22 x 1/2"	12,12	5	100	ZXF243A12022000	46	31	20
22 x 3/4"	12,41	10	100	ZXF243A34022000	47	31	21
22 x 1"	16,06	10	50	ZXF243B01022000	55	34	31
28 x 3/4"	16,82	5	70	ZXF243A34028000	47	32	22
28 x 1"	15,75	5	50	ZXF243B01028000	49	36	24
35 x 1"	19,94	5	40	ZXF243B01035000	70	36	52
35 x 1"1/4	22,96	5	40	ZXF243B14035000	81	45	55
42 x 1"1/2	33,48	1	20	ZXF243B12042000	86	48	51
54 x 2"	45,61	1	15	ZXF243C02054000	100	60	60

The big-size, item AXF243, is available. See at page 158 - Big-size, Artikel AXF243, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 158.





Art. ZXF270

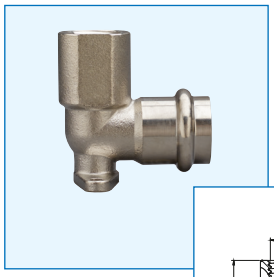
PATENTED

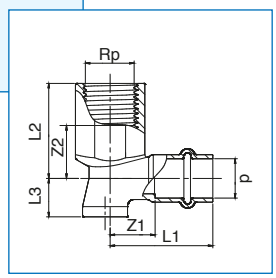
F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde.
Manchon F/filetage femelle.
Manguito mixto H/rosca hembra.
Муфта B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2"	11,06	10	50	ZXF270A12015000	44	27	22
18 x 1/2"	11,32	10	100	ZXF270A12018000	46	27	23
18 x 3/4"	15,54	10	100	ZXF270A34018000	46	30	26
22 x 1/2"	12,09	10	100	ZXF270A12022000	40	32	16
22 x 3/4"	14,22	10	100	ZXF270A34022000	44	32	20
22 x 1"	16,50	5	50	ZXF270B01022000	47	38	23
28 x 3/4"	15,42	5	50	ZXF270A34028000	43	38	18
28 x 1"	22,09	5	50	ZXF270B01028000	48	38	23
35 x 1"	27,53	5	20	ZXF270B01035000	72	38	46
35 x 1"1/4	30,45	1	30	ZXF270B14035000	76	50	43
42 x 1"1/2	37,11	1	20	ZXF270B12042000	79	55	43
54 x 2"	55,60	1	10	ZXF270C02054000	92	70	52

The big-size, item AXF270, is available. See at page 159 - Big-size, Artikel AXF270, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 159.





Art. ZXF472

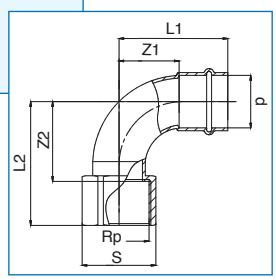
PATENTED

F/female thread elbow with wallplate.
Wandscheibe I mit I Gewinde.
Applique coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra con brida.
Угол с фланцем B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	Z1	Z2
15 x 1/2"	17,31	5	70	ZXF472A12015000	39	37	15	19	19
18 x 1/2"	18,61	5	50	ZXF472A12018000	43	37	15	20	20
22 x 1/2"	29,96	5	30	ZXF472A12022000	45	42	17	21	22
22 x 3/4"	26,74	5	40	ZXF472A34022000	46	46	20	21	20
28 x 1"	48,69	5	10	ZXF472B01028000	54	48	22	29	23





Art. ZXF90L

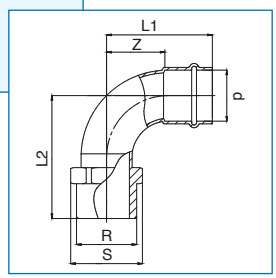
PATENTED

F/female thread 90° elbow.
Bogen 90° I mit I Gewinde.
Coude 90° F/filetage femelle.
Curva mixta 90° H/rosca hembra.
Угол 90° B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z1	Z2
15 x 1/2"	16,17	5	30	ZXF90LA12015000	58	55	24	31	26
18 x 1/2"	20,43	5	30	ZXF90LA12018000	61	63	24	36	47
22 x 1/2"	33,26	5	30	ZXF90LA12022000	61	63	24	37	50
22 x 3/4"	21,10	5	50	ZXF90LA34022000	73	67	30	40	48
28 x 1"	27,37	5	15	ZXF90LB01028000	82	80	36	50	61
35 x 1"1/4	49,87	1	10	ZXF90LB14035000	92	90	50	66	66





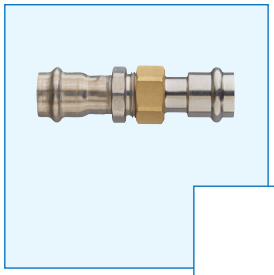
Art. ZXF92L

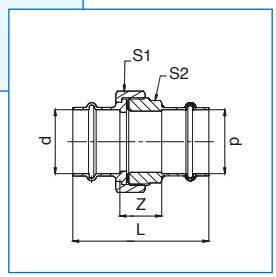
PATENTED

F/male thread 90° elbow.
Bogen 90° I mit A Gewinde.
Coude 90° F/filetage mâle.
Curva mixta 90° H/rosca macho.
Угол 90° B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z
15 x 1/2"	20,66	5	30	ZXF92LA12015000	53	45	25	31
18 x 1/2"	18,23	5	30	ZXF92LA12018000	65	56	24	36
22 x 1/2"	18,77	5	60	ZXF92LA12022000	61	58	25	37
22 x 3/4"	18,96	5	20	ZXF92LA34022000	64	60	30	40
28 x 1"	23,97	5	15	ZXF92LB01028000	83	75	38	50
35 x 1"1/4	36,88	1	10	ZXF92LB14035000	92	87	45	66
42 x 1"1/2	61,10	1	10	ZXF92LB12042000	111	102	50	75
54 x 2"	78,07	1	5	ZXF92LC02054000	142	120	70	91





Art. ZX0340

PATENTED

F/F flat seat joint.

Rohrverschraubung gerade I/I flachdichtend.

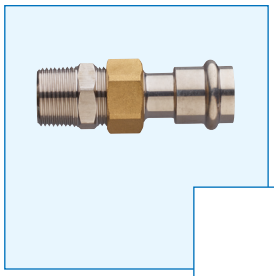
Union F/F à joint plat.

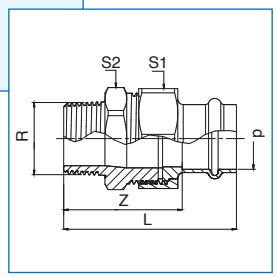
Unión sede plana H/H.

Разъемное соединение с плоским уплотнением B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15	35,61	5	100	ZX0340015015000	90	24	25	46
18	40,30	5	100	ZX0340018018000	100	30	30	54
22	49,96	5	40	ZX0340022022000	103	37	34	55
28	76,60	5	30	ZX0340028028000	96	46	45	46
35	72,76	1	20	ZX0340035035000	125	52	50	73
42	115,89	1	10	ZX0340042042000	132	64	60	60
54	192,38	1	8	ZX0340054054000	148	85	75	68





Art. ZXF341

PATENTED

F/male thread flat seat joint.

Rohrverschraubung I mit A Gewinde flachdichtend.

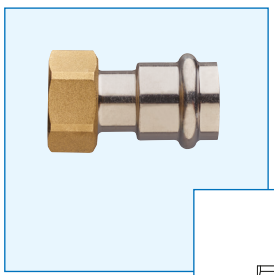
Union F/filetage mâle à joint plat.

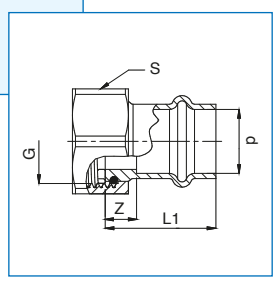
Unión H/rosca macho sede plana.

Разъемное соединение с плоским уплотнением B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15 x 1/2”	19,65	5	50	ZXF341A12015000	66	24	27	44
15 x 3/4”	19,78	5	50	ZXF341A34015000	69	30	30	47
18 x 1/2”	21,75	5	50	ZXF341A12018000	69	30	30	46
18 x 3/4”	22,08	5	50	ZXF341A34018000	72	30	30	49
22 x 1/2”	26,49	5	50	ZXF341A12022000	83	30	30	59
22 x 3/4”	25,61	5	50	ZXF341A34022000	86	30	30	62
22 x 1”	35,60	5	30	ZXF341B01022000	81	37	35	57
28 x 1”	37,25	5	30	ZXF341B01028000	83	46	45	58
35 x 1”1/4	45,14	1	15	ZXF341B14035000	88	52	50	62
42 x 1”1/2	57,21	1	15	ZXF341B12042000	98	64	60	62
54 x 2”	98,95	1	8	ZXF341C02054000	106	85	75	66





Art. ZXF359

PATENTED

F/female thread valve connector with a swivel nut in brass.

Halbe Verschraubung flachdichtend.

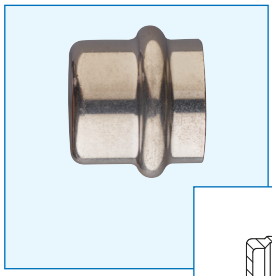
Raccord avec écrou en laiton F/filetage femelle.

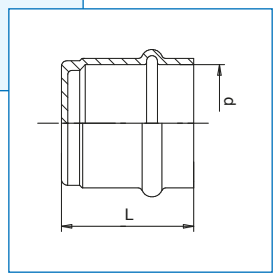
Conexión H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Соединение с латунной накидной гайкой B-B(Rp).

SECURFRABO

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	S	Z
15 x 1/2”	14,49	10	50	ZXF359A12015000	44	24	22
15 x 3/4”	12,09	10	100	ZXF359A34015000	29	30	7
18 x 3/4”	13,27	5	100	ZXF359A34018000	32	30	9
22 x 3/4”	20,85	5	50	ZXF359A34022000	46	30	22
22 x 1”	17,41	5	100	ZXF359B01022000	38	37	14
28 x 1”1/4	22,58	10	50	ZXF359B14028000	34	46	9
35 x 1”1/2	39,67	5	20	ZXF359B12035000	34	46	9
42 x 2”	41,44	1	20	ZXF359C02042000	48	64	12
54 x 2”1/2	55,93	1	10	ZXF359C12054000	45	85	5





Art. ZX0302

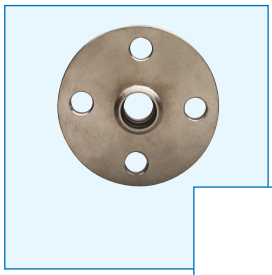
PATENTED

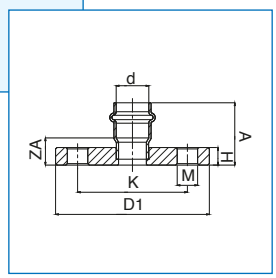
F plug.
Kappe I.
Bouchon F.
Tapón Hembra.
Заглушка В.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
15	8,10	10	200	ZX0302015000000	25
18	9,44	10	150	ZX0302018000000	26
22	10,22	10	100	ZX0302022000000	27
28	12,26	10	100	ZX0302028000000	28
35	17,12	5	40	ZX0302035000000	44
42	37,24	5	20	ZX0302042000000	54
54	40,97	1	30	ZX0302054000000	63

The big-size, item AX0302, is available. See at page 160 - Big-size, Artikel AX0302, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 160.





Art. ZX0273

PATENTED

PN10/16 flanged joint.
Flanschadapter I PN10/16.
Joint avec bride F PN10/16.
Manguito bridado H PN10/16.
Муфта фланцевая В PN10/16.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	N° HOLES	A	D1	H	K	M	ZA
22	75,71	1	10	ZX0273022000000	4	46,5	105	12	75	14	22,5
28	92,91	1	5	ZX0273028000000	4	49	115	14	85	14	24
35	120,72	1	5	ZX0273035000000	4	49	140	15	100	18	23
42	142,77	1	3	ZX0273042000000	4	61,5	150	16	110	18	20,5
54	174,08	1	2	ZX0273054000000	4	65,5	165	18	125	18	20,5

The big-size, item AX0273, is available. See at page 156 - Big-size, Artikel AX0273, ist verfügbar. Bitte sehen Sie Seite 156.



Art. ZX0030

- M/M 30° bend.
- Gebogene Rohrstücke A/A 30°.
- Courbe 30° M/M.
- Curva 30° M/M.
- Угол 30° H-H.

SEE AT PAGE 164 - BITTE SEHEN SIE SEITE 164 - VOIR PAGE 164 - VER A LA PAGINA 164 - СМ. СТРАНИЦУ 164



Art. ZX0045

- M/M 45° bend.
- Gebogene Rohrstücke A/A 45°.
- Courbe 45° M/M.
- Curva 45° M/M.
- Угол 45° H-H.

SEE AT PAGE 164 - BITTE SEHEN SIE SEITE 164 - VOIR PAGE 164 - VER A LA PAGINA 164 - СМ. СТРАНИЦУ 164



Art. ZX0060

- M/M 60° bend.
- Gebogene Rohrstücke A/A 60°.
- Courbe 60° M/M.
- Curva 60° M/M.
- Угол 60° H-H.

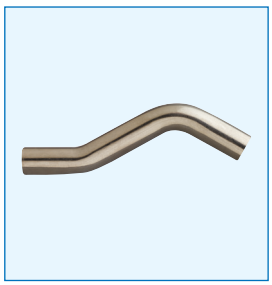
SEE AT PAGE 164 - BITTE SEHEN SIE SEITE 164 - VOIR PAGE 164 - VER A LA PAGINA 164 - СМ. СТРАНИЦУ 164



Art. ZX0075

- M/M 75° bend.
- Gebogene Rohrstücke A/A 75°.
- Courbe 75° M/M.
- Curva 75° M/M.
- Угол 75° H-H.

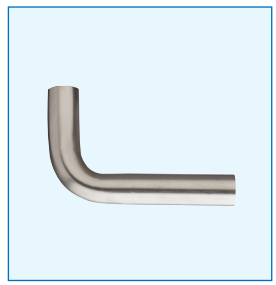
SEE AT PAGE 165 - BITTE SEHEN SIE SEITE 165 - VOIR PAGE 165 - VER A LA PAGINA 165 - СМ. СТРАНИЦУ 165



Art. ZX0084

- Partial crossover M/M.
- Überbogen kurz A/A.
- Clarinette M/M.
- Desviación corta M/M.
- Обвод короткий H-H.

SEE AT PAGE 165 - BITTE SEHEN SIE SEITE 165 - VOIR PAGE 165 - VER A LA PAGINA 165 - СМ. СТРАНИЦУ 165



Art. ZX0090

- M/M 90° bend.
- Gebogene Rohrstücke A/A 90°.
- Courbe 90° M/M.
- Curva 90° M/M.
- Угол 90° H-H.

SEE AT PAGE 165 - BITTE SEHEN SIE SEITE 165 - VOIR PAGE 165 - VER A LA PAGINA 165 - СМ. СТРАНИЦУ 165

frabo press 316 M

STAINLESS STEEL M-PROFILE PRESSFITTINGS
EDELSTAHL PRESSFITTINGS MIT M-PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE M EN ACIER INOX
RACORES PARA PRENSAR PERFIL M DE ACERO INOXIDABLE
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

1. Introduction

FRABOPRESS 316 M, with **safety patented device Securfrabo** until size 54 mm included, is a system made of AISI 316L austenitic stainless steel pipes and fittings (material n. 1.4404 acc. to EN 10088), available in a dimensional range between 15 and 108 mm and equipped with a **M-type pressing profile**. The EPDM sealing gasket (in accordance to EN 681-1) is equipped with safety patented device Securfrabo (up to 54 mm included) for detecting leaks from fittings, which are not pressed. Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS 316 M system are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS 316 M, mit **Securfrabo** ist ein **System** bestehend aus austenitischen Edelstahlrohren und -Pressifttings in AISI 316L (Werkstoff-Nr. 1.4404 nach EN 10088), welches im Abmessungsbereich von 15 bis 54 mm erhältlich und mit einem **M-Pressprofil** ausgestattet. Die EPDM-Dichtung (nach EN 681-1) ist mit der patentierten Sicherheitsvorrichtung Securfrabo (bis 54 mm). Diese ermöglicht, jede nicht verpresste Verbindung während der fachgerechten Druckprobe der Leitung sofort zu erkennen. Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS 316 M-Systems werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine feste Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABOPRESS 316 M, avec dispositif de **sécurité** breveté **Securfrabo** jusqu'à 54 mm inclus, est un système composé de tubes et de raccords en acier inoxydable austénitique AISI 316L (matériau n. 1.4404 selon la norme EN 10088), disponibles dans une gamme dimensionnelle comprise entre 15 et 108 mm et équipés d'un profilé de sertissage de **type M**. Le joint d'étanchéité en EPDM (conforme à la norme EN 681-1) est équipé d'un dispositif de sécurité breveté Securfrabo (jusqu'à 54 mm inclus) pour détecter les fuites des raccords qui ne sont pas pressés. Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS 316 M sont fabriqués conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et une adaptation complète à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS 316 M, con dispositivo de **seguridad patentado Securfrabo** hasta el tamaño 54 mm incluido, es un sistema hecho de tuberías y accesorios de acero inoxidable austenítico AISI 316L (material n. ° 1.4404 acc. según EN 10088), disponible en un rango dimensional de entre 15 y 108 mm y equipado con un **perfil** de prensado tipo **M**. La junta de estanqueidad de EPDM (de acuerdo con EN 681-1) está equipada con un dispositivo de seguridad patentado Securfrabo (hasta 54 mm incluido) para detectar fugas de accesorios, que no están presionados. Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS 316 M se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la idoneidad completa para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS 316 M с **системой безопасности Securfrabo** представляет собой систему из труб и пресс-фитингов из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L (нержавеющая сталь 1.4404), с размерным рядом от 15 до 108 mm. Пресс-фитинги имеют **M профиль**. Уплотнительная прокладка из EPDM снабжена системой Securfrabo для выявления протечек на неопрессованных фитингах. Фитинги выполнены из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L с пресс-соединением на патрубке. Резьба соответствует UNI EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

- Safety: thanks to patented Securfrabo safety device, it is possible to find immediately a leakage of an unpressed fitting during the pressure test.
- Infinite fields of application thanks to the undisputed quality of the material and its excellent corrosion resistance.
- Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
- Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
- High quality materials to guarantee high durability.
- Wide assortment of fittings to face any installation.
- Easier pipe insertion due to M-press profile.

2. Vorteile

• Sicherheit: Securfrabo-Sicherheitssystem welches versehentliche nicht gepresst Stellen bei der Druckprobe signalisiert.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Unendliche Einsatzmöglichkeiten dank der unbestrittenen Qualität des Materials und die hervorragende Korrosionsbeständigkeit.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Edelstahl), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.

2. Avantages

• Sécurité: grâce au dispositif de sécurité breveté Securfrabo, il est possible de détecter immédiatement une fuite d'un raccord non pressé pendant l'essai de pression.
• Des champs d'application infinis grâce à la qualité incontestable du matériau et à son excellente résistance à la corrosion.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Insertion plus facile des tuyaux grâce au profil M-press.

2. Ventajas

• Seguridad: gracias al dispositivo de seguridad patentado Securfrabo, es posible encontrar inmediatamente una fuga de un accesorio sin presión durante la prueba de presión.
• Infinitos campos de aplicación gracias a la indiscutible calidad del material y su excelente resistencia a la corrosión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Inserción más fácil de la tubería debido al perfil M-press.

2. Преимущества

• Безопасность: благодаря системе безопасности Securfrabo возможно обнаружение протечки в момент испытания системы, в случае, если фитинг не был опрессован.
• Широкий спектр применения благодаря неоспоримому качеству материала и его превосходной коррозионной стойкости.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Более легкое соединение с трубой благодаря профилю обжима M.

3. Applications

FRABOPRESS 316 M series has a wide range of applications: it is perfect for drinking water supply and distribution systems, treated water and rainwater systems, compressed-air systems, heating and cooling installations and firefighting systems. Thanks to the choice of AISI 316L austenitic stainless steel, this range is suitable for marine installations and for particularly aggressive environments too. FRABOPRESS 316 V fittings, up to 54 mm included, can be used at temperatures of up to 110°C and pressures of up to 16 bar when combined with water; for bigger dimension the maximum applicable pressure is 10 bar.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS 316 M-Serie eignet sich für Trinkwasserversorgungs- und -Verteilungssysteme, Heizungs- und Kühlsysteme, aufbereitete Wasser- und Regenwassersysteme, Druckluftsysteme und Feuerlöschsysteme. Dank der Wahl des austenitischen Edelstahls AISI 316L ist diese Serie auch für Schiffsinstallationen geeignet. FRABOPRESS 316 M Fittings, bis 54 mm inklusive, können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C und Drücken bis 16 bar eingesetzt werden; Bei größeren Abmessungen beträgt der maximal anwendbare Druck 10 bar.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La série FRABOPRESS 316 M a une large gamme d'applications : elle est parfaite pour les systèmes d'approvisionnement et de distribution d'eau potable, les systèmes d'eau traitée et d'eau de pluie, les systèmes d'air comprimé, les installations de chauffage et de refroidissement et les systèmes de lutte contre l'incendie. Grâce au choix de l'acier inoxydable austénitique AISI 316L, cette gamme convient également aux installations marines et aux environnements particulièrement agressifs.
Les raccords FRABOPRESS 316 V, jusqu'à 54 mm inclus, peuvent être utilisés à des températures allant jusqu'à 110°C et à des pressions

allant jusqu'à 16 bars lorsqu'ils sont combinés avec de l'eau; pour les dimensions supérieures, la pression maximale applicable est de 10 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

Los racores FRABOPRESS 316 M son ideales para instalaciones de distribución y aducción de agua, sistemas de calefación y de refrigeración, instalaciones que transportan aguas tratadas o de lluvia, sistemas de aire comprimido o de protección contra incendios. Gracias a la selección de material, el acero austenítico AISI 316L, esta gama es apta también por sistemas navales y también para entornos particularmente agresivos.
Los racores FRABOPRESS 316 V, de hasta 54 mm incluidos, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C y presiones de hasta 16 bar cuando se combinan con agua; para dimensiones más grandes, la presión máxima aplicable es de 10 bar.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, consulte la oficina de ventas.

3. Области применения

Фитинги серии FRABOPRESS 316 M подходят для широкого спектра применения: они находят свое идеальное место в системах подачи и распределения питьевой воды, системах транспортировки обработанной и дождевой воды, системах сжатого воздуха, отопления и охлаждения, противопожарных системах. Фитинги произведены из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L и подходят для использования в инженерных системах в кораблестроении и особо агрессивных средах. При применении фитингов в системах на солнечных коллекторах и на пару, необходимо использовать кольцевую прокладку из эластомера FKM зеленого цвета.


DRINKING WATER


HEATING


HVAC


COMPRESSED AIR


FIREFIGHTING

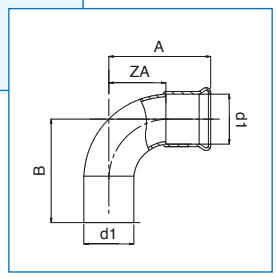

MARINE


STEAM


SOLAR


INDUSTRIAL





Art. MX0001 AX0001

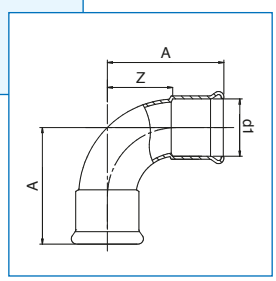
M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
15	11,96	10	100	MX0001015015000	39	45	19,5
18	13,64	10	100	MX0001018018000	43	49	23,5
22	16,60	10	70	MX0001022022000	48	54	25,5
28	21,53	5	40	MX0001028028000	57	63	34,5
35	32,49	5	25	MX0001035035000	68	74	42,5
42	66,40	1	10	MX0001042042000	83	89	53,5
54	98,05	1	4	MX0001054054000	102	108	67,5
76,1	211,00	1	5	AX0001076076000	148	154	93
88,9	253,02	1	4	AX0001089089000	174	190	111
108	322,73	1	2	AX0001108108000	215	238	138





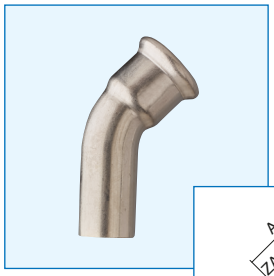
Art. MX0002 AX0002

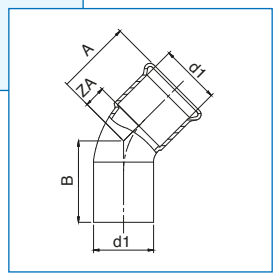
F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
15	11,88	10	100	MX0002015015000	39	19,5
18	13,68	10	100	MX0002018018000	43	23,5
22	15,36	5	50	MX0002022022000	48	25,5
28	19,78	5	30	MX0002028028000	57	34,5
35	32,21	5	25	MX0002035035000	68	42,5
42	70,58	1	10	MX0002042042000	83	53,5
54	94,23	1	7	MX0002054054000	102	67,5
76,1	194,35	1	5	AX0002076076000	148	93
88,9	233,77	1	4	AX0002089089000	174	111
108	306,36	1	2	AX0002108108000	215	138





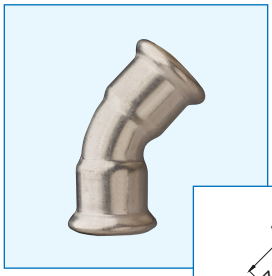
Art. MX0040 AX0040

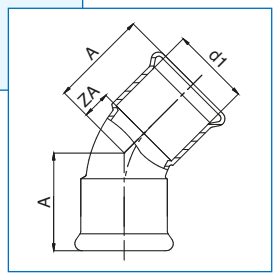
M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
15	16,66	10	40	MX0040015015000	29	30	9,5
18	17,04	10	100	MX0040018018000	31	32	11,5
22	22,33	10	60	MX0040022022000	34	35	11,5
28	22,62	5	40	MX0040028028000	38	39	15,5
35	25,00	5	30	MX0040035035000	43	44	17,5
42	50,59	1	20	MX0040042042000	53	54	23,5
54	63,05	1	10	MX0040054054000	69	70	34,5
76,1	177,71	1	5	AX0040076076000	98	117	43
88,9	216,41	1	3	AX0040089089000	112	131	49
108	280,09	1	3	AX0040108108000	138	154	61





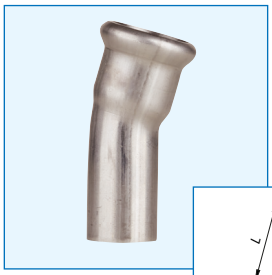
Art. MX0041 AX0041

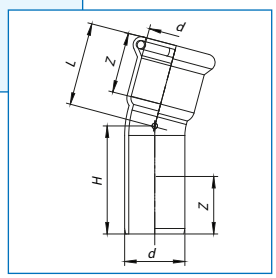
F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	17,21	10	100	MX0041015015000	29	9,5
18	17,06	5	30	MX0041018018000	31	11,5
22	19,45	5	50	MX0041022022000	34	11,5
28	22,05	5	40	MX0041028028000	38	15,5
35	27,15	5	40	MX0041035035000	43	17,5
42	42,29	1	20	MX0041042042000	53	23,5
54	63,09	1	5	MX0041054054000	69	34,5
76,1	197,14	1	5	AX0041076076000	98	43
88,9	227,36	1	6	AX0041089089000	112	49
108	289,38	1	2	AX0041108108000	138	61



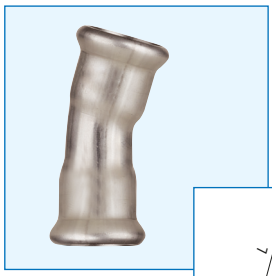


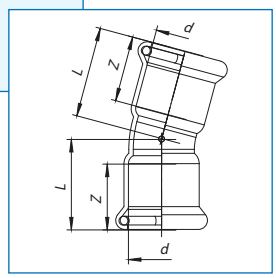
Art. MX0042 AX0042

M/F 15° elbow.
Winkelstück 15° I/A.
Courbe 15° M/F.
Curva 15° macho/hembra.
Угол 15°, резьба наружная/внутренняя.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	20,58	10	250	MX0042015015000	30	36,5	19
18	18,96	10	250	MX0042018018000	26,2	32,7	19,5
22	24,53	5	120	MX0042022022000	30,5	37,5	21
28	31,77	5	60	MX0042028028000	30	39	22
35	33,88	5	40	MX0042035035000	55,5	62	27
42	56,76	2	30	MX0042042042000	68,2	72,7	30
54	77,83	2	16	MX0042054054000	81,5	88	35
76,1	184,43	1	6	AX0042076076000	75,5	83,5	54
88,9	233,97	1	6	AX0042089089000	86	94	61
108	296,34	1	3	AX0042108108000	109,3	117,3	76



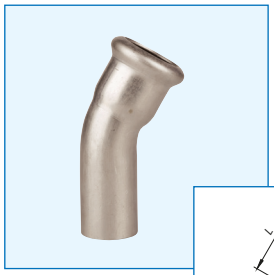


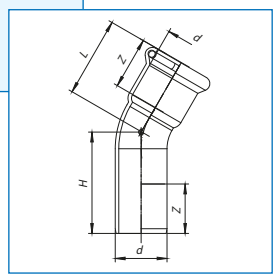
Art. MX0043 AX0043

F/F 15° elbow.
Winkelstück 15°.
Courbe 15° F/F.
Curva 15° hembra/hembra.
Угол 15°, резьба внутренняя.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	21,75	10	250	MX0043015015000	30	19
18	19,55	10	250	MX0043018018000	26,2	19,5
22	20,94	5	120	MX0043022022000	30,5	21
28	25,88	5	60	MX0043028028000	30	22
35	31,67	5	40	MX0043035035000	55,5	27
42	51,79	2	28	MX0043042042000	66,2	30
54	70,65	2	16	MX0043054054000	81,5	35
76,1	195,63	1	6	AX0043076076000	77,5	54
88,9	238,90	1	6	AX0043089089000	86	61
108	313,46	1	3	AX0043108108000	109,3	76



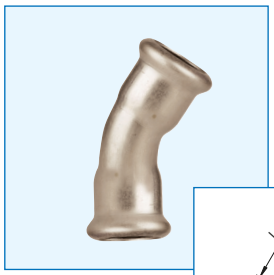


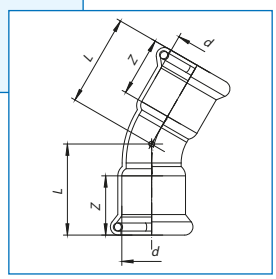
Art. MX0046 AX0046

- M/F 30° elbow.
- Winkelstück 30° I/A.
- Courbe 30° M/F.
- Curva 30° macho/hembra.
- Угол 30°, резьба наружная/внутренняя.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	19,73	10	250	MX0046015015000	32,5	39	19
18	19,60	10	250	MX0046018018000	29,5	36	19,5
22	23,63	5	120	MX0046022022000	34	41	21
28	31,31	5	60	MX0046028028000	36	42	22
35	34,12	5	40	MX0046035035000	61,3	67,8	27
42	55,43	2	28	MX0046042042000	75,8	80,1	30
54	77,10	2	16	MX0046054054000	90,5	97	35
76,1	186,70	1	6	AX0046076076000	88,5	96,5	54
88,9	235,44	1	3	AX0046089089000	101,5	109,5	61
108	303,13	1	2	AX0046108108000	131,4	139,4	76



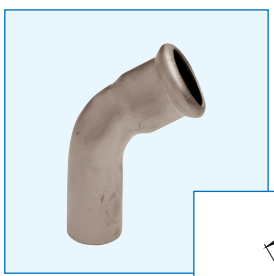


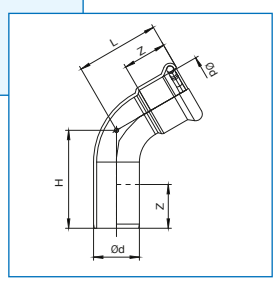
Art. MX0047 AX0047

- F/F 30° elbow.
- Winkelstück 30°.
- Courbe 30° F/F.
- Curva 30° hembra/hembra.
- Угол 30°, резьба внутренняя

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	20,84	10	250	MX0047015015000	32,5	19
18	20,41	10	250	MX0047018018000	29,5	19,5
22	21,83	5	120	MX0047022022000	34	21
28	28,31	5	60	MX0047028028000	36	22
35	33,16	5	40	MX0047035035000	61,3	27
42	56,16	2	30	MX0047042042000	75,8	30
54	75,12	2	16	MX0047054054000	90,5	35
76	203,58	1	6	AX0047076076000	90,5	54
88	246,73	1	3	AX0047089089000	101,5	61
108	311,90	1	2	AX0047108108000	131,4	76





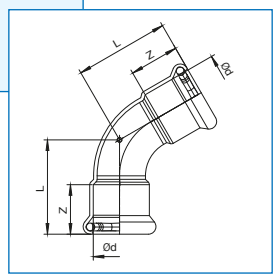
Art. MX0048 AX0048

- M/F 60° elbow.
- Winkelstück 60°.
- Courbe 60° F/F.
- Curva 60° hembra/hembra.
- Угол 60°, резьба наружная-внутренняя.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	19,34	10	250	MX0048015015000	34	40,5	19
18	22,78	10	250	MX0048018018000	36	42,5	19,5
22	28,82	5	120	MX0048022022000	42,5	49,5	21
28	34,51	5	60	MX0048028028000	46,5	54	22
35	35,16	5	50	MX0048035035000	69	75,5	27
42	63,44	2	24	MX0048042042000	88,5	95	30
54	85,48	2	16	MX0048054054000	112,5	119	35
76	200,67	1	5	AX0048076076000	120	126	54
88	252,13	1	3	AX0048089089000	137	145	61
108	298,13	1	2	AX0048108108000	181,5	189,5	76



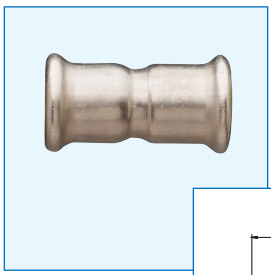


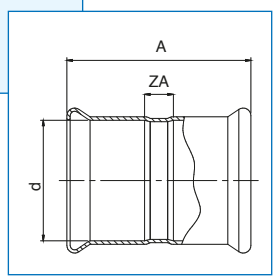
Art. MX0049 AX0049

F/F 60° elbow.
Winkelstück 60°.
Courbe 60° F/F.
Curva 60° hembra/hembra.
Угол 60°, резьба внутренняя

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	20,51	10	250	MX0049015015000	34	19
18	24,26	10	250	MX0049018018000	36	19,5
22	29,45	5	120	MX0049022022000	42,5	21
28	29,97	5	60	MX0049028028000	46,5	22
35	32,78	5	50	MX0049035035000	69	27
42	58,40	2	24	MX0049042042000	88,5	30
54	82,14	2	16	MX0049054054000	112,5	35
76	216,62	1	5	AX0049076076000	120	54
88	261,01	1	3	AX0049089089000	137	61
108	312,20	1	2	AX0049108108000	181,5	76





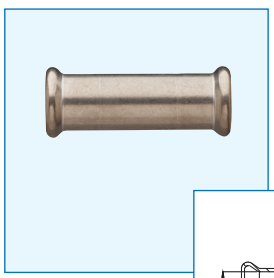
Art. MX0270 AX0270

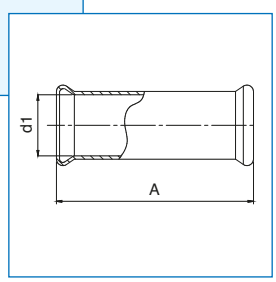
F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	9,16	10	150	MX0270015015000	48	9
18	8,93	10	100	MX0270018018000	48	9
22	11,27	5	30	MX0270022022000	50	5
28	12,39	5	40	MX0270028028000	54	9
35	17,83	5	35	MX0270035035000	62	11
42	23,89	1	25	MX0270042042000	73	14
54	27,96	1	15	MX0270054054000	85	16
76,1	136,96	1	5	AX0270076076000	152	50
88,9	173,17	1	5	AX0270089089000	175	54
108	204,18	1	5	AX0270108108000	204	66





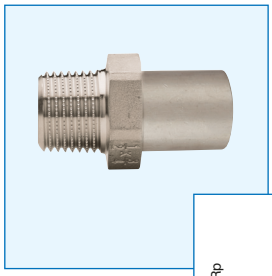
Art. MX0271 AX0271

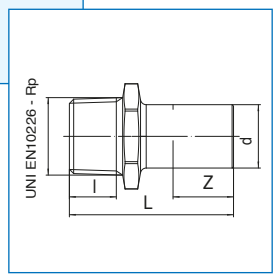
F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная B-B.

PATENTED

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
15	17,49	10	50	MX0271015015000	80
18	17,85	10	40	MX0271018018000	80
22	18,76	5	30	MX0271022022000	85
28	25,36	5	30	MX0271028028000	95
35	26,95	5	30	MX0271035035000	105
42	32,59	1	10	MX0271042042000	120
54	39,68	1	15	MX0271054054000	135
76,1	263,71	1	5	AX0271076076000	242
88,9	295,50	1	1	AX0271089089000	272
108	288,50	1	3	AX0271108108000	324



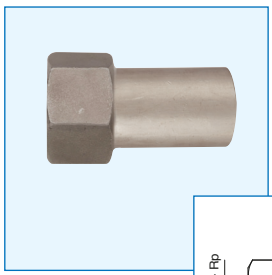


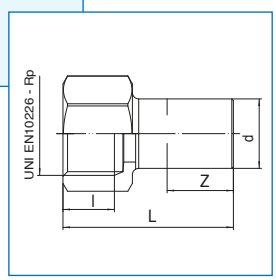
Art. MXF244

Male adaptor - male thread.
Übergangsfitting AG.
Manchon mâle - taraudée mâle.
Manguito macho - roscado macho.
Муфта, резьба наружная

NEW

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z	l
15 x 1/2"	27,49	10	300	MXF244A12015000	52	19	15
18 x 1/2"	29,22	10	250	MXF244A12018000	52	19,5	15
18 x 3/4"	41,80	10	200	MXF244A34018000	56	19,5	16,3
22 x 1/2"	29,47	5	150	MXF244A12022000	53,5	21	15
22 x 3/4"	38,11	5	150	MXF244A34022000	57	21	16,3
28 x 3/4"	39,18	5	150	MXF244A34028000	57	22	16,3



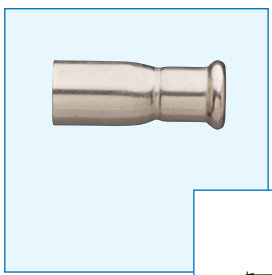


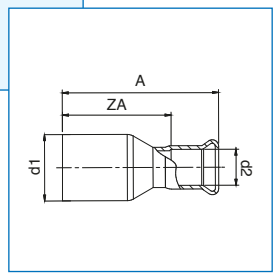
Art. MXF272

Male adaptor - female thread.
Übergangsfitting IG.
Manchon mâle - taraudée femelle.
Manguito macho - roscado hembra.
Муфта, резьба внутренняя.

NEW

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z	l
15 x 1/2"	28,45	10	200	MXF272A12015000	51	19	15
18 x 1/2"	26,68	10	200	MXF272A12018000	50,5	19,5	15
18 x 3/4"	42,08	10	200	MXF272A34018000	52	19,5	16,3
22 x 1/2"	25,84	5	150	MXF272A12022000	51	21	15
22 x 3/4"	38,73	5	150	MXF272A34022000	54	21	16,3
28 x 3/4"	34,11	5	100	MXF272A34028000	54,5	22	16,3





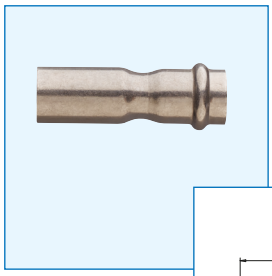
Art. MX0243 AMX243 AX0243

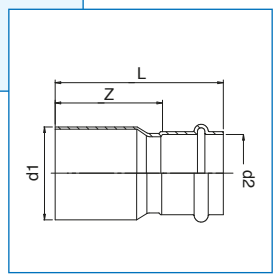
M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная Н-В.

PATENTED

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
18 x 15	10,45	10	100	MX0243018015000	55	35,5
22 x 15	12,37	10	150	MX0243022015000	60	40,5
22 x 18	15,44	10	40	MX0243022018000	60	40,5
28 x 15	16,59	5	30	MX0243028015000	68	48,5
28 x 18	18,87	5	70	MX0243028018000	68	48,5
28 x 22	15,15	5	50	MX0243028022000	63	40,5
35 x 18	27,55	5	20	MX0243035018000	77	57,5
35 x 22	18,89	5	50	MX0243035022000	70	47,5
35 x 28	23,51	5	50	MX0243035028000	67	44,5
42 x 18	29,70	5	50	MX0243042018000	86	66,5
42 x 22	64,29	5	50	MX0243042022000	86	63,5
42 x 28	29,52	5	30	MX0243042028000	82	59,5
42 x 35	26,56	5	35	MX0243042035000	76	50,5
54 x 22	32,55	5	20	MX0243054022000	99	76,5
54 x 28	66,85	5	20	MX0243054028000	96	73,5
54 x 35	74,51	1	15	MX0243054035000	94	68,5
54 x 42	31,27	1	15	MX0243054042000	95	65,5
76,1 x 54	89,73	1	10	AMX243076054000	140	103
88,9 x 54	145,65	1	4	AMX243089054000	154	119
88,9 x 76,1	196,30	1	5	AX0243089076000	182	127
108 x 54	102,53	1	6	AMX243108054000	204	167
108 x 76,1	210,70	1	2	AX0243108076000	265	210
108 x 88,9	241,34	1	5	AX0243108089000	249,5	189,5





Art. AX0243

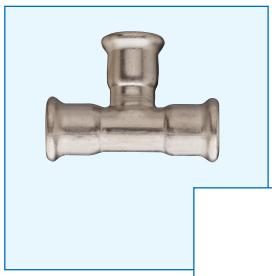
PATENTED

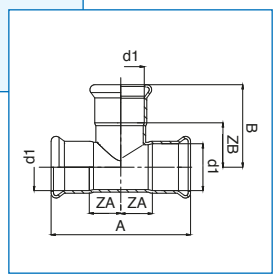
M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная H-B.

SECURFRABO

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
76,1 x 42*	84,47	1	10	AX0243076042000	149,5	108,5
76,1 x 54*	64,80	1	10	AX0243076054000	152,5	107,5
88,9 x 54*	69,94	1	4	AX0243089054000	194	149
108 x 54*	73,48	1	6	AX0243108054000	260	215

* V profile - V-Profil.





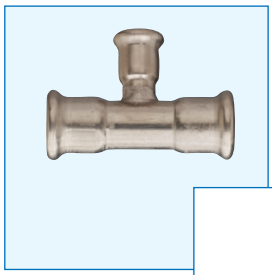
Art. MX0130 AX0130

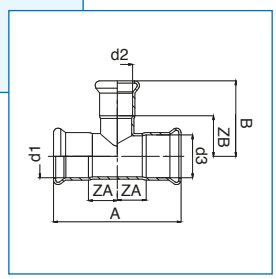
PATENTED

F/F/F tee.
T-Stück I/I/I.
Té F/F/F.
T H/H/H.
Тройник B-B-B.

SECURFRABO

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
15	20,85	5	40	MX0130015015015	68	34	14,5	14,5
18	23,53	5	50	MX0130018018018	70	35	15,5	15,5
22	25,25	5	30	MX0130022022022	79	39,5	17	17
28	29,59	5	20	MX0130028028028	92	46	23,5	23,5
35	38,04	1	15	MX0130035035035	106	53	27,5	27,5
42	63,62	1	10	MX0130042042042	124	62	32,5	32,5
54	78,88	1	5	MX0130054054054	146	73	38,5	38,5
76,1	502,49	1	5	AX0130076076076	242	121,5	66	66,5
88,9	535,58	1	3	AX0130089089089	272	133	76	73
108	623,42	1	1	AX0130108108108	324	165	92	95





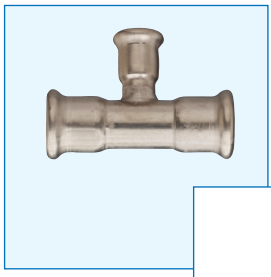
Art. MX0131 AX0131

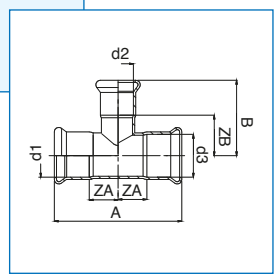
PATENTED

F/F/F reducing tee.
T-Stück reduziert I/I/I.
Té réduit F/F/F.
T reducido H/H/H.
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

SECURFRABO

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
18 x 15 x 18	22,29	5	30	MX0131018015018	96	56	28,5	36,5
22 x 15 x 22	24,25	5	40	MX0131022015022	98	48	26,5	28,5
22 x 18 x 22	24,84	5	25	MX0131022018022	98	51	26,5	31,5
28 x 15 x 28	29,96	5	15	MX0131028015028	112	61	33,5	41,5
28 x 18 x 28	29,66	5	15	MX0131028018028	94	47	24,5	24,5
28 x 22 x 28	31,34	5	15	MX0131028022028	112	54	33,5	34,5
35 x 15 x 35	36,68	1	15	MX0131035015035	136	65	42,5	45,5
35 x 18 x 35	37,30	1	15	MX0131035018035	132	60	40,5	40,5
35 x 22 x 35	37,75	1	10	MX0131035022035	132	59	40,5	36,5
35 x 28 x 35	37,85	1	15	MX0131035028035	132	62	40,5	39,5
NEW 42 x 15 x 42	65,74	2	24	MX0131042015042	117	49,5	30	19
42 x 18 x 42	63,55	1	10	MX0131042018042	156	62	48,5	42,5
42 x 22 x 42	66,33	1	8	MX0131042022042	156	63	48,5	40,5
42 x 28 x 42	65,88	1	6	MX0131042028042	156	75	48,5	52,5
42 x 35 x 42	70,48	1	5	MX0131042035042	156	75	48,5	49,5
NEW 54 x 15 x 54	65,86	2	16	MX0131054015054	144,5	55,5	35	19
54 x 18 x 54	65,78	1	5	MX0131054018054	184	65	57,5	45,5
54 x 22 x 54	68,36	1	5	MX0131054022054	184	67	57,5	44,5
54 x 28 x 54	69,38	1	5	MX0131054028054	184	72	57,5	49,5
54 x 35 x 54	70,13	1	5	MX0131054035054	184	90	57,5	64,5
54 x 42 x 54	75,98	1	5	MX0131054042054	184	109	57,5	79,5
108 x 88,9 x 108	609,37	1	2	AX0131108089108	324	142,5	92	82,5





Art. AMX131 AX0131

F/F/F reducing tee.

T-Stück reduziert I/I/I.

Té réduit F/F/F.

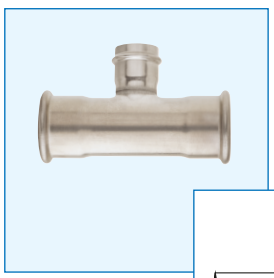
T reducido H/H/H.

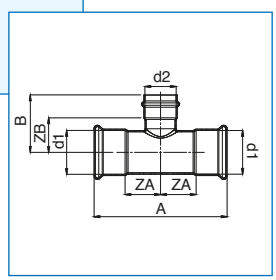
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

PATENTED

SECURFRABO

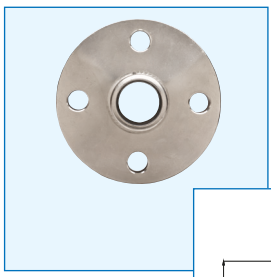
d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
76,1 x 22 x 76,1	346,12	1	5	AMX131076022076	242	79	66	56
76,1 x 28 x 76,1	386,72	1	7	AMX131076028076	242	81	66	58
76,1 x 35 x 76,1	405,00	1	5	AMX131076035076	242	84	66	58
76,1 x 42 x 76,1	451,34	1	5	AMX131076042076	242	87	66	56
76,1 x 54 x 76,1	452,17	1	5	AMX131076054076	242	96	66	61
88,9 x 22 x 88,9	377,13	1	3	AMX131089022089	272	86	76	85
88,9 x 28 x 88,9	411,63	1	2	AMX131089028089	272	88	76	63
88,9 x 35 x 88,9	416,99	1	2	AMX131089035089	272	91	76	65
88,9 x 42 x 88,9	462,70	1	4	AMX131089042089	272	94	76	62
88,9 x 54 x 88,9	492,98	1	4	AMX131089054089	272	103	76	68
88,9 x 76,1 x 88,9	534,25	1	3	AX0131089076089	272	128	76	73
108 x 22 x 108	376,28	1	2	AMX131108022108	324	95	92	73
108 x 28 x 108	415,28	1	2	AMX131108028108	324	97	92	74
108 x 35 x 108	430,71	1	2	AMX131108035108	324	100	92	74
108 x 42 x 108	430,84	1	2	AMX131108042108	324	103	92	72
108 x 54 x 108	466,71	1	2	AMX131108054108	324	112	92	77
108 x 76,1 x 108	520,42	1	2	AX0131108076108	324	137,5	92	82,5
108 x 88,9 x 108	609,37	1	2	AX0131108089108	324	142,5	92	82,5

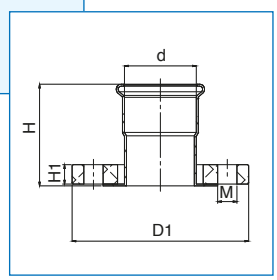




d1 x d2 x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
76,1 x 22* x 76,1	182,80	1	5	AX0131076022076	152	80,5	25	56,5
76,1 x 28* x 76,1	194,90	1	7	AX0131076028076	152	83	25	58
76,1 x 35* x 76,1	207,98	1	5	AX0131076035076	242	84	66	58
76,1 x 42* x 76,1	227,84	1	5	AX0131076042076	242	91,5	66	55,5
76,1 x 54* x 76,1	228,18	1	5	AX0131076054076	242	101	66	61
88,9 x 22* x 88,9	215,07	1	3	AX0131089022089	175	87	27	63
88,9 x 28* x 88,9	222,25	1	2	AX0131089028089	175	89,5	27	64,5
88,9 x 35* x 88,9	226,89	1	2	AX0131089035089	272	90,5	76	64,5
88,9 x 42* x 88,9	230,89	1	4	AX0131089042089	272	98	76	62
88,9 x 54* x 88,9	240,48	1	4	AX0131089054089	272	107,5	76	67,5
108 x 22* x 108	250,98	1	2	AX0131108022108	204	96,5	33	73,5
108 x 28* x 108	267,96	1	2	AX0131108028108	204	99	33	74
108 x 35* x 108	314,05	1	2	AX0131108035108	324	100	92	74
108 x 42* x 108	351,79	1	2	AX0131108042108	324	107,5	92	71,5
108 x 54* x 108	383,79	1	2	AX0131108054108	324	117	92	77

* V profile - V-Profil.





Art. MX0273 AX0273

F PN16 flanged joint.

Flanschadapter I PN16.

Joint avec bride F PN16.

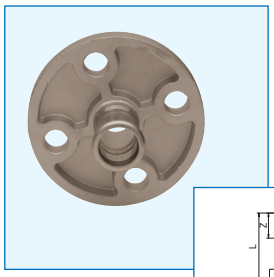
Manguito bridado H PN16.

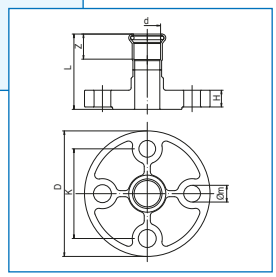
Муфта фланцевая B PN16.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	D1	H	H1	M
NEW 15	103,29	5	40	MX0273015000000	95	56,5	12	14
NEW 18	103,28	5	40	MX0273018000000	95	58,5	12	14
22	71,53	1	10	MX0273022000000	105	59	12	14
28	88,54	1	5	MX0273028000000	114	65	14	14
35	119,69	1	5	MX0273035000000	140	70	15	18
42	155,51	1	3	MX0273042000000	150	77	16	18
54	172,49	1	2	MX0273054000000	165	86	18	18
76,1	239,25	1	3	AX0273076000000	185	126	18	18
88,9	326,93	1	2	AX0273089000000	200	147	20	18
108	408,57	1	2	AX0273108000000	220	167	20	18



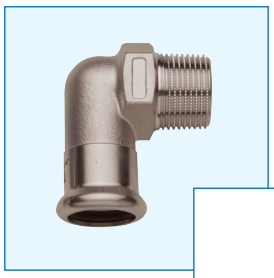


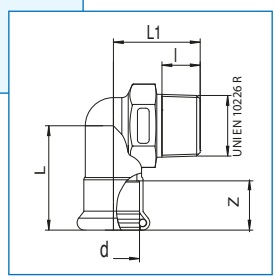
Art. MX0274
AX0274

Flanged joint PN6.
Flanschadapter PN6.
Joint avec bride PN6.
Manguito bridado PN6.
Фланцевая муфта PN6

NEW SECURFRABO

DN	d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z	D	K	m	N° HOLES
10	15	53,73	5	40	MX0274015000000	54,5	10	19	80	55	11	4
15	18	59,02	5	40	MX0274018000000	56,5	10	19,5	80	55	11	4
20	22	71,51	5	40	MX0274022000000	61,5	12	21	90	65	11	4
25	28	88,38	2	20	MX0274028000000	63	12	22	100	75	11	4
32	35	119,74	2	40	MX0274035000000	70	12	27	120	90	14	4
40	42	155,82	2	30	MX0274042000000	72	12	30	130	100	14	4
50	54	172,45	2	20	MX0274054000000	78	12	35	140	110	14	4
65	76,1	239,50	1	5	AX0274076000000	102	12	54	160	130	14	4
80	88,9	326,70	1	3	AX0274089000000	116	14	61	190	150	18	4
100	108	409,23	1	2	AX0274108000000	132	14	76	210	170	18	4



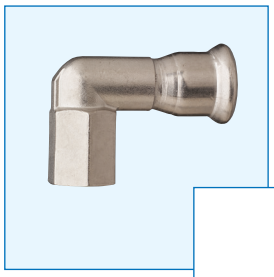


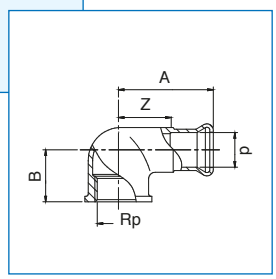
Art. MXF92Q

90° male angle adaptor.
Winkeladapter 90° AG.
Coude mâle.
Codo mixto - roscado macho.
Отвод 90°, резьба наружная

NEW SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	Z	l
15 x 1/2"	34,66	10	200	MXF92QA12015000	40	35,5	19	15
18 x 1/2"	39,89	10	150	MXF92QA12018000	40	35,5	19,5	15
22 x 3/4"	47,79	5	100	MXF92QA34022000	44,5	37	21	16,3
28 x 1"	63,80	5	50	MXF92QB01028000	50	48	22	19,1
35 x 1"1/4	88,65	5	40	MXF92QB14035000	60	48	27	21,4
42 x 1"1/2	159,91	2	28	MXF92QB12042000	66	53	30	21,4
54 x 2"	221,37	2	16	MXF92QC02054000	78	62	35	25,5





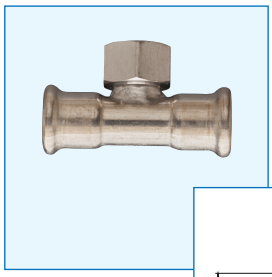
Art. MX0F90

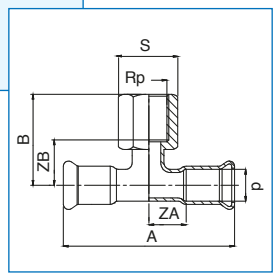
PATENTED

F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
15 x 1/2"	40,54	5	50	MX0F90A12015000	46	31	27
18 x 1/2"	38,77	5	100	MX0F90A12018000	47	32	28
22 x 1/2"	48,74	5	75	MX0F90A12022000	48	32	27
22 x 3/4"	55,23	5	20	MX0F90A34022000	52	35	31
28 x 3/4"	66,44	5	20	MX0F90A34028000	52	38	28
28 x 1"	78,89	5	30	MX0F90B01028000	56	38	34





Art. MXF130 AXF130

F/female thread/F tee.

T-Stück I mit I Gewinde.

Té F/filetage femelle/F.

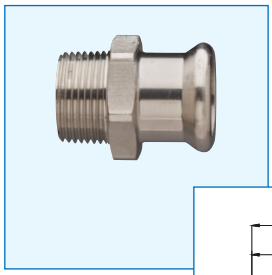
T H/rosca hembra/H.

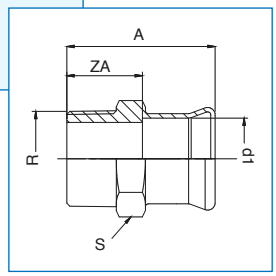
Тройник B-B(Rp)-B.

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	ZA	ZB
15 x 1/2”	24,70	5	50	MXF130015A12015	74	39	26	17,5	-
18 x 1/2”	26,38	5	30	MXF130018A12018	80	37	26	20,5	-
18 x 3/4”	29,48	5	50	MXF130018A34018	80	39	31	20,5	-
22 x 1/2”	29,60	5	25	MXF130022A12022	82	39	26	18,5	-
22 x 3/4”	30,67	5	25	MXF130022A34022	82	41	31	18,5	-
28 x 1/2”	33,62	5	25	MXF130028A12028	92	37	26	23,5	-
28 x 3/4”	37,28	5	15	MXF130028A34028	92	45	31	23,5	-
28 x 1”	45,01	5	15	MXF130028B01028	92	46	37	23,5	-
35 x 1/2”	40,53	5	10	MXF130035A12035	102	43	26	25,5	-
35 x 3/4”	48,63	1	10	MXF130035A34035	102	49	31	25,5	-
35 x 1”1/4	63,95	1	10	MXF130035B14035	102	55	48	25,5	-
42 x 1/2”	54,54	1	5	MXF130042A12042	140	47	26	40,5	-
42 x 3/4”	60,64	1	5	MXF130042A34042	118	52	31	29,5	-
42 x 1”1/2	93,70	1	5	MXF130042B12042	118	58	54	29,5	-
54 x 1/2”	61,34	1	5	MXF130054A12054	154	53	26	37,5	-
54 x 3/4”	64,34	1	5	MXF130054A34054	140	58	31	30,5	-
54 x 2”	134,94	1	4	MXF130054C02054	140	68	67	30,5	-
76,1 x 3/4”	400,15	1	8	AXF130076A34076	152	69	-	25	51
76,1 x 2”	446,32	1	4	AXF130076C02076	152	75	-	25	52
88,9 x 3/4”	478,21	1	5	AXF130089A34089	175	76	-	27	58
88,9 x 2”	506,29	1	5	AXF130089C02089	175	82	-	27	59
108 x 3/4”	487,98	1	3	AXF130108A34108	204	85	-	33	67
108 x 2”	505,48	1	3	AXF130108C02108	204	91	-	33	68





Art. MXF243 AXF243

F/male thread adapter.

Übergangsstück I mit A Gewinde.

Manchon F/filetage mâle.

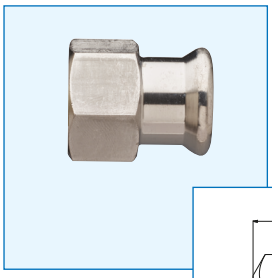
Manguito mixto H/rosca macho.

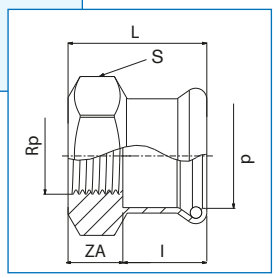
Муфта B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	ZA
15 x 1/2”	20,70	10	50	MXF243A12015000	43	25	21,5
NEW 15 x 3/4”	24,51	10	200	MXF243A34015000	46	19	16,3
18 x 1/2”	23,99	10	150	MXF243A12018000	44	25	21,5
18 x 3/4”	23,76	10	30	MXF243A34018000	45	32	22,5
22 x 1/2”	24,63	5	100	MXF243A12022000	45	32	21,5
22 x 3/4”	26,06	10	100	MXF243A34022000	46	32	22,5
22 x 1”	32,00	10	50	MXF243B01022000	55	38	31,5
28 x 3/4”	33,18	5	70	MXF243A34028000	57	32	32,5
28 x 1”	33,10	5	50	MXF243B01028000	57	38	32,5
NEW 28 x 1”1/4	42,35	5	90	MXF243B14028000	60	22	21,4
35 x 1”	42,99	5	40	MXF243B01035000	60	38	34,5
35 x 1”1/4	48,98	5	40	MXF243B14035000	60	50	34,5
35 x 1”1/2	58,44	1	40	MXF243B12035000	62	55	36,5
42 x 1”1/4	68,21	1	25	MXF243B14042000	-	-	-
42 x 1”1/2	71,30	1	20	MXF243B12042000	72	55	36,5
54 x 1”1/2	94,00	1	20	MXF243B12054000	68,5	65	33,5
54 x 2”	102,51	1	15	MXF243C02054000	83	64	43,5
76,1 x 2”1/2	432,18	1	8	AXF243C12076000	128	86	73
88,9 x 3”	744,06	1	5	AXF243D03089000	141,5	98	81,5
108 x 4”	735,28	1	3	AXF243E04108000	169	122	99





Art. MXF270 AXF270

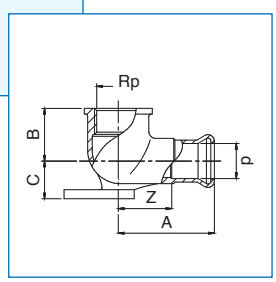
PATENTED

F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde.
Manchon F/filetage femelle.
Manguito mixto H/rosca hembra.
Муфта B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	I	L	S	ZA
15 x 1/2”	22,13	10	150	MXF270A12015000	19	36	27	17
NEW 15 x 3/4”	26,71	10	200	MXF270A34015000	42	19	16,3	23
18 x 1/2”	26,26	10	40	MXF270A12018000	19	36	27	17
18 x 3/4”	26,33	10	100	MXF270A34018000	19	38	32	19
22 x 1/2”	25,96	10	100	MXF270A12022000	22	37	32	15
22 x 3/4”	33,12	10	100	MXF270A34022000	22	41	32	19
22 x 1”	36,25	5	50	MXF270B01022000	22	43	38	21
NEW 28 x 1/2”	31,66	5	100	MXF270A12028000	39	22	15	17
28 x 3/4”	33,83	5	50	MXF270A34028000	22	37	38	15
NEW 28 x 1”1/4	48,24	5	90	MXF270B14028000	49,5	22	21,4	27,5
28 x 1”	49,72	5	50	MXF270B01028000	22	43	38	21
35 x 1”	46,53	5	20	MXF270B01035000	25	81	45	56
35 x 1”1/4	56,07	1	30	MXF270B14035000	25	72	50	47
NEW 35 x 1”1/2	64,31	5	60	MXF270B12035000	55	27	21,4	28
NEW 42 x 1”1/4	58,54	2	50	MXF270B14042000	55	30	21,4	25
42 x 1”1/2	79,88	1	20	MXF270B12042000	29	74	55	45
NEW 54 x 1”1/2	89,79	2	24	MXF270B12054000	60	35	21,4	25
54 x 2”	118,32	1	10	MXF270C02054000	34	84	70	50
76,1 x 2”1/2	518,35	1	8	AXF270C12076000	55	114	86	59
88,9 x 3”	711,36	1	5	AXF270D03089000	60	123,5	98	63
108 x 4”	794,61	1	3	AXF270E04108000	70	153	122	83





Art. MXF472

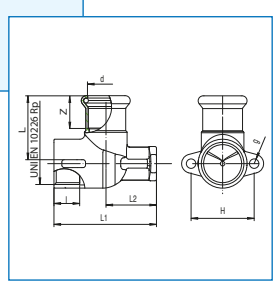
PATENTED

F/female thread elbow with wallplate.
Wandscheibe I mit I Gewinde.
Applique coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra con brida.
Угол с фланцем B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C	Z
15 x 1/2”	43,15	5	70	MXF472A12015000	46	31	12	26,5
18 x 1/2”	50,17	5	50	MXF472A12018000	47	32	13	27,5
22 x 1/2	54,30	5	30	MXF472A12022000	48	32	13	25,5
22 x 3/4”	70,06	5	40	MXF472A34022000	52	35	16	29,5
28 x 1”	82,01	5	10	MXF472B01028000	56	38	21	33,5



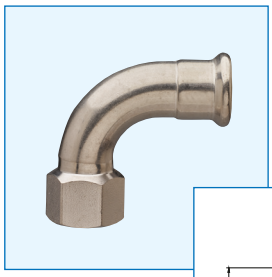


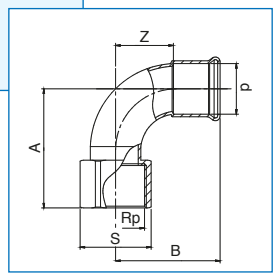
Art. MXF474

90° female elbow with long wallplate.
Wandwinkel lang.
Applique coude.
Codo mixto con brida larga.
Отвод 90° с фланцем, резьба внутренняя.

NEW SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	L2	Z	I	H	g
15 x 1/2”	55,76	10	80	MXF474A12015000	38	65	34	20	15	40	6
18 x 1/2”	54,56	10	80	MXF474A12018000	38	65	34	20	15	40	6
22 x 3/4”	63,95	5	50	MXF474A34022000	43	65	32	21	16,3	40	6





Art. MXF90L

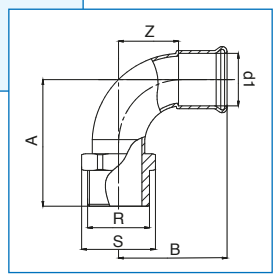
F/female thread 90° elbow.
Bogen 90° I mit I Gewinde.
Coude 90° F/filetage femelle.
Curva mixta 90° H/rosca hembra.
Угол 90° B-B(Rp).

PATENTED

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	Z
15 x 1/2"	28,34	5	30	MXF90LA12015000	42	45	24	23,5
18 x 1/2"	32,64	5	30	MXF90LA12018000	45	49	24	26,5
22 x 1/2"	45,54	5	30	MXF90LA12022000	45	49	24	26,5
22 x 3/4"	33,29	5	50	MXF90LA34022000	51	54	30	30,5
28 x 1"	39,50	5	15	MXF90LB01028000	61	63	36	38,5
35 x 1"1/4	58,84	1	10	MXF90LB14035000	69	74	50	48,5





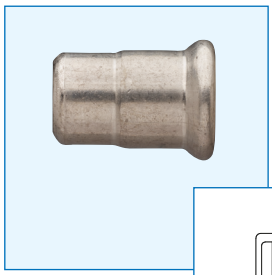
Art. MXF92L

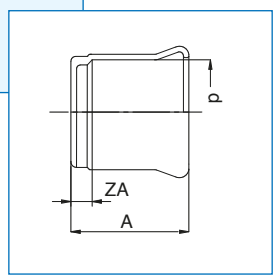
F/male thread 90° elbow.
Bogen 90° I mit A Gewinde.
Coude 90° F/filetage mâle.
Curva mixta 90° H/rosca macho.
Угол 90° B-H(R).

PATENTED

SECURFRABO

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	Z
15 x 1/2"	31,45	5	30	MXF92LA12015000	42	45	25	23,5
18 x 1/2"	30,44	5	30	MXF92LA12018000	45	49	24	26,5
22 x 3/4"	31,19	5	20	MXF92LA34022000	51	54	30	30,5
28 x 1"	36,41	5	15	MXF92LB01028000	61	63	38	38,5
35 x 1"1/4	46,69	1	10	MXF92LB14035000	69	74	45	48,5
42 x 1"1/2	73,26	1	10	MXF92LB12042000	89	89	50	53,5
54 x 2"	119,23	1	5	MXF92LC02054000	144	108	70	68,5





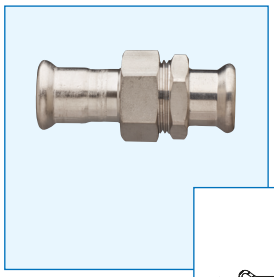
Art. MX0302 AX0302

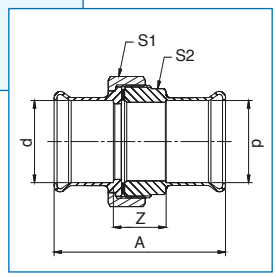
F plug.
Kappe I.
Bouchon F.
Tapón Hembra.
Заглушка B.

PATENTED

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	16,26	10	200	MX0302015000000	32	12,5
18	16,56	10	150	MX0302018000000	32	12,5
22	23,89	10	100	MX0302022000000	35	12,5
28	25,39	10	100	MX0302028000000	37	14,5
35	29,85	5	40	MX0302035000000	43	17,5
42	41,56	5	20	MX0302042000000	48	18,5
54	62,86	1	30	MX0302054000000	56	21,5
76,1	69,89	1	10	AX0302076000000	81	26
88,9	81,18	1	5	AX0302089000000	89	29
108	149,56	1	6	AX0302108000000	109	39





Art. MX0340

PATENTED

F/F flat seat joint.

Rohrverschraubung gerade I/I flachdichtend.

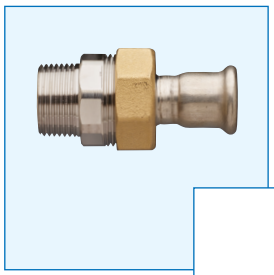
Union F/F à joint plat.

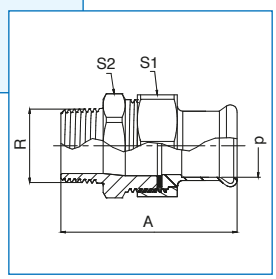
Unión sede plana H/H.

Разъемное соединение с плоским уплотнением B-B.

SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2	Z
15	47,64	5	100	MX0340015015000	85	24	25	46
18	52,47	5	100	MX0340018018000	95	30	30	56
22	62,19	5	40	MX0340022022000	97	37	34	52
28	88,77	5	30	MX0340028028000	91	46	45	46
35	84,84	1	20	MX0340035035000	120	52	50	69
42	128,04	1	10	MX0340042042000	134	64	60	75
54	229,28	1	8	MX0340054054000	144	85	75	75





Art. MXF341

PATENTED

F/male thread flat seat joint.

Rohrverschraubung I mit A Gewinde flachdichtend.

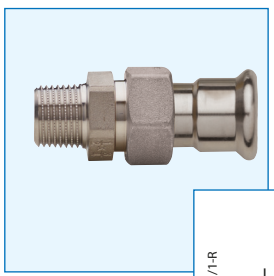
Union F/filetage mâle à joint plat.

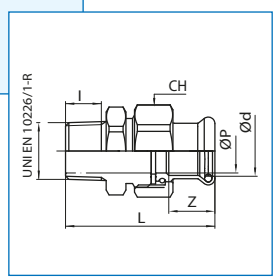
Unión H/rosca macho sede plana.

Разъемное соединение с плоским уплотнением B-H(R).

SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S1	S2
15 x 1/2”	23,45	5	50	MXF341A12015000	70	24	27
15 x 3/4”	22,56	5	50	MXF341A34015000	65	30	30
18 x 1/2”	22,72	5	50	MXF341A12018000	70	30	30
18 x 3/4”	23,50	5	50	MXF341A34018000	75	30	30
22 x 1/2”	30,89	5	50	MXF341A12022000	78	30	30
22 x 3/4”	33,39	5	50	MXF341A34022000	82	30	30
22 x 1”	41,09	5	30	MXF341B01022000	77	37	34
28 x 1”	39,60	5	30	MXF341B01028000	77	46	45
35 x 1”1/4	61,05	1	15	MXF341B14035000	85	52	50
42 x 1”1/2	74,61	1	15	MXF341B12042000	95	64	60
54 x 2”	117,87	1	8	MXF341C02054000	100	85	75





Art. MXF342

Socket union with flat steel, thread male with inox steel nut.

Durchgangsverschraubung AG mit Flachdichtung und Edelstahl-Überwurfmutter.

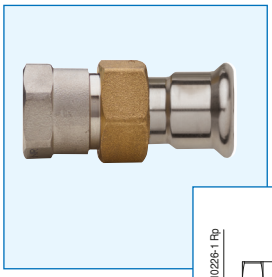
Raccord trois pièces à siège plan, taraudée mâle avec écrou en acier inox.

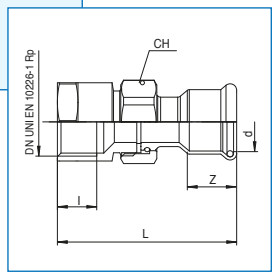
Conducto a sede llana con rosca macho y arandela inox.

Соединение с накидной гайкой из нержавеющей стали под плоскую прокладку, резьба наружная

NEW SECURFRABO

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	CH	L	Z	I
15 x 1/2”	41,44	10	150	MXF342A12015000	30	68	19	15
22 x 3/4”	51,70	5	100	MXF342A34022000	38	68	21	16,3
28 x 1”	77,86	5	50	MXF342B01028000	46	82	22	19,1
35 x 1”1/4	101,09	5	40	MXF342B14035000	52	91	27	21,4
42 x 1”1/2	119,26	2	40	MXF342B12042000	60	91	30	21,4
54 x 2”	199,96	2	20	MXF342C02054000	76	105	35	25,7





Art. MXF345

Flat seat joint with female thread.

Fitting Sitz Flachdichtung IG.

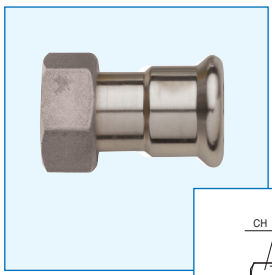
Joint à portée plate avec filetage femelle.

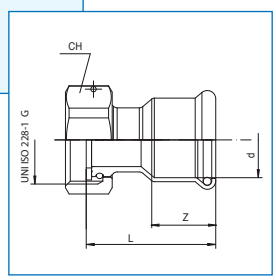
Conducto a sede plana con rosca hembra.

Разъемное соединение с плоским уплотнением, резьба внутренняя

NEW SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	CH	L	Z	l
15 x 3/4”	24,06	10	150	MXF345A34015000	30	65	19	16,3
18 x 1/2”	26,86	10	120	MXF345A12018000	30	62	19,5	15
18 x 3/4”	25,18	10	120	MXF345A34018000	30	65	19,5	16,3
22 x 1”	36,83	5	100	MXF345B01022000	30	84,5	21	19,1
35 x 1”1/4	56,06	5	40	MXF345B14035000	46	100	27	21,4
42 x 1”1/2	78,45	2	30	MXF345B12042000	52	105	30	21,4





Art. MXF358

Valve connector with a swivel nut in inox.

Fitting mit Edelstahl-Überwurfmutter.

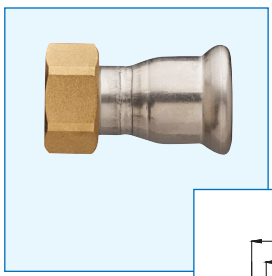
Raccord avec ecrou en inox.

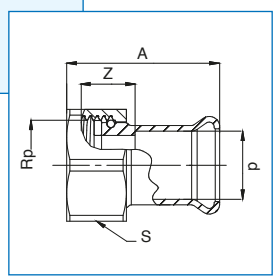
Conexión con pivote en inox.

Муфта с накидной гайкой из нержавеющей стали

NEW SECURFRABO

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	CH	L	Z
15 x 3/4”	37,36	10	200	MXF358A34015000	30	31,5	19
18 x 3/4”	39,45	10	200	MXF358A34018000	30	31,5	19,5
22 x 1”	55,13	5	120	MXF358B01022000	37	29	21
28 x 1”1/4	56,64	5	100	MXF358B14028000	47	34,5	22





PATENTED

Art. MXF359

F/female thread valve connector with a swivel nut in brass.

Halbe Verschraubung flachdichtend.

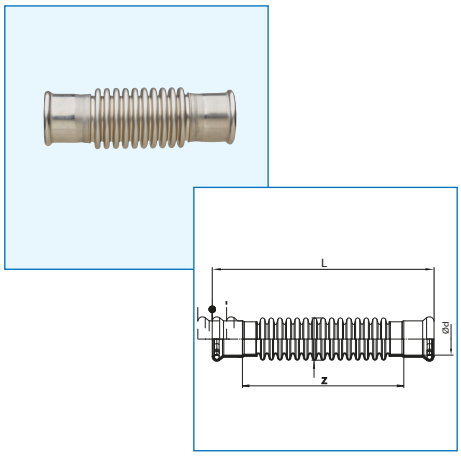
Raccord avec écrou en laiton F/filetage femelle.

Conexión H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Соединение с латунной накидной гайкой B-B(Rp).

SECURFRABO

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	Z
15 x 1/2”	26,67	10	50	MXF359A12015000	40	24	20,5
15 x 3/4”	26,88	10	100	MXF359A34015000	28	30	8,5
18 x 3/4”	28,77	5	100	MXF359A34018000	32	30	12,5
22 x 3/4”	38,80	5	50	MXF359A34022000	47	30	24,5
22 x 1”	36,69	5	100	MXF359B01022000	34	37	11,5
NEW 28 x 1”	45,42	5	80	MXF359B01028000	37	48,5	22
28 x 1”1/4	46,35	10	50	MXF359B14028000	31	46	8,5
NEW 35 x 1”1/4	53,34	5	60	MXF359B14035000	47	56,5	27
35 x 1”1/2	56,67	5	20	MXF359B12035000	34	46	8,5
NEW 42 x 1”1/2	59,23	2	54	MXF359B12042000	52	61	30
NEW 42 x 1” 3/4	63,48	2	50	MXF359B34042000	60	40	30
NEW 54 x 2”	92,80	2	30	MXF359C02054000	64	71,5	35
54 x 2”3/8	96,63	1	10	MXF359C38054000	47	76	12,5



Art. MX0370

F/F Axial compensator.

Axialkompensator I/I.

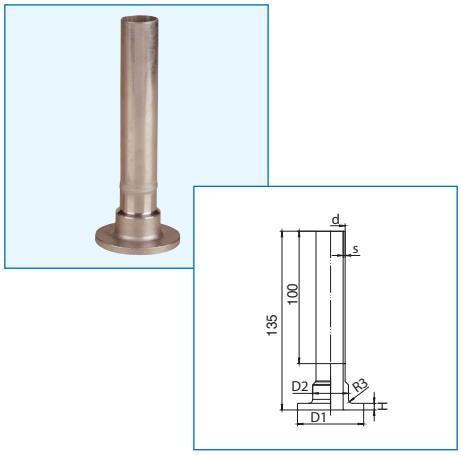
Compensateur de dilatation axiale F/F.

Compensador de dilatación axial hembra/hembra.

Компенсатор осевой, резьба внутренняя.

NEW

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	171,18	1	50	MX0370015015000	131,5	93,5
18	185,77	1	40	MX0370018018000	144	105
22	212,14	1	30	MX0370022022000	154	112
28	244,15	1	30	MX0370028028000	160	116
35	291,80	1	15	MX0370035035000	177	123
42	1.002,28	1	5	MX0370042042000	328	268
54	1.029,12	1	5	MX0370054054000	326,5	256
76,1	1.143,21	1	1	MX0370076076000	310	202
88,9	1.226,32	1	1	MX0370089089000	345	223
108	1.627,52	1	1	MX0370108108000	421	269



Art. MX0275
AX0275

Collar for loose flanges PN6-PN10/16.

Flanschmuffe für losen Flansch PN6-PN10/16.

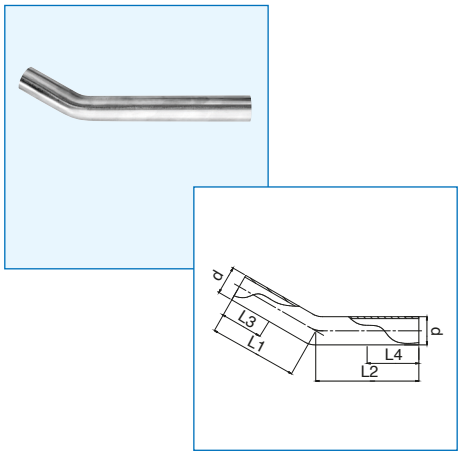
Collier pour brides tournantes PN6-PN10/16.

Collar para bridas locas PN6-PN10/16.

Втулка фланцевая PN6-PN10/16

NEW

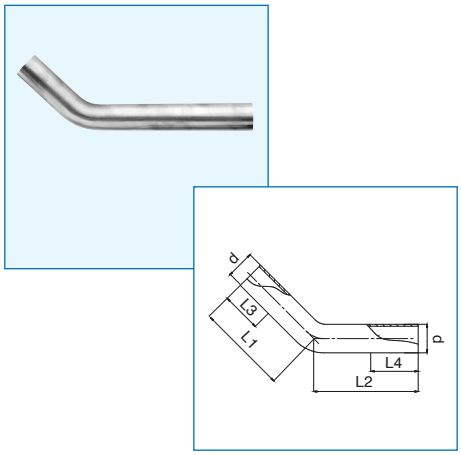
d x D1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	PN	D2	H	s
22 x 50	62,84	2	52	MX0275022050000	6	27,5	5	1
22 x 58	68,33	2	52	MX0275022058000	10/16	27,5	5	1
28 x 60	77,19	2	36	MX0275028060000	6	32,5	5	1,5
28 x 68	83,40	2	32	MX0275028068000	10/16	32,5	5	1,5
35 x 70	94,07	2	28	MX0275035070000	6	40,5	5	1,5
35 x 78	101,49	2	28	MX0275035078000	10/16	40,5	5	1,5
42 x 80	99,07	2	20	MX0275042080000	6	47	6	1,5
42 x 88	106,27	2	16	MX0275042088000	10/16	47	6	1,5
54 x 90	107,86	2	16	MX0275054090000	6	60	6	1,5
54 x 102	112,81	2	16	MX0275054102000	10/16	60	6	1,5
76,1 x 110	138,92	2	4	AX0275076110000	6	79	6	2
76,1 x 122	162,59	2	4	AX0275076122000	10/16	79	6	2
88,9 x 128	158,13	2	4	AX0275089128000	6	92	7	2
88,9 x 138	170,25	2	4	AX0275089138000	10/16	92	7	2
108 x 148	194,54	2	4	AX0275108148000	6	111,5	7	2
108 x 158	208,21	2	4	AX0275108158000	10/16	111,5	7	2



Art. ZX0030

M/M 30° bend.
Gebogene Rohrstücke A/A 30°.
Courbe 30° M/M.
Curva 30° M/M.
Угол 30° H-H.

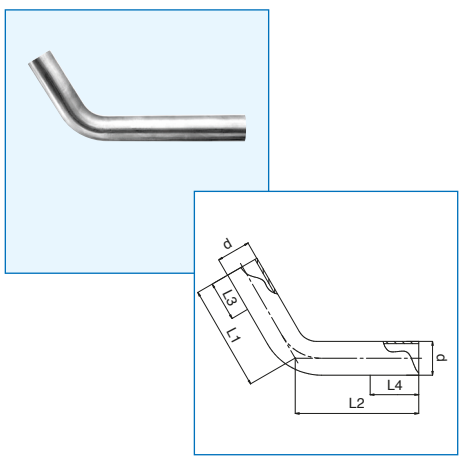
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3 min	L4 min
15	37,85	5	100	ZX0030015015000	60	122	25	25
18	38,31	10	100	ZX0030018018000	55	128	25	25
22	41,08	5	100	ZX0030022022000	50	124	30	30
28	48,60	5	20	ZX0030028028000	54	130	30	30
35	72,85	5	15	ZX0030035035000	80	218	30	30
42	105,08	2	10	ZX0030042042000	98	274	45	45
54	133,20	2	10	ZX0030054054000	137	324	65	65



Art. ZX0045

M/M 45° bend.
Gebogene Rohrstücke A/A 45°.
Courbe 45° M/M.
Curva 45° M/M.
Угол 45° H-H.

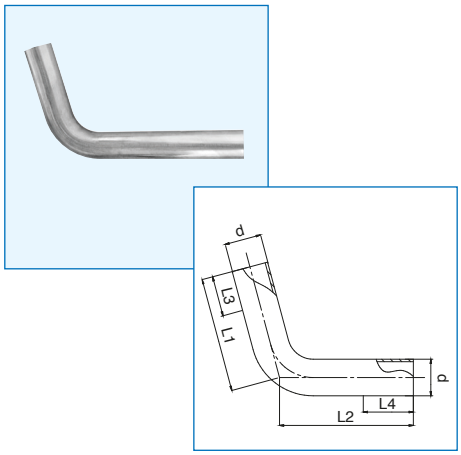
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3 min	L4 min
15	34,94	10	40	ZX0045015015000	62	120	25	25
18	35,77	10	30	ZX0045018018000	58	124	25	25
22	38,27	5	20	ZX0045022022000	56	120	30	30
28	48,25	5	15	ZX0045028028000	58	122	30	30
35	71,12	5	10	ZX0045035035000	94	206	30	30
42	100,64	1	5	ZX0045042042000	114	262	45	45
54	126,02	1	5	ZX0045054054000	146	321	65	65



Art. ZX0060

M/M 60° bend.
Gebogene Rohrstücke A/A 60°.
Courbe 60° M/M.
Curva 60° M/M.
Угол 60° H-H.

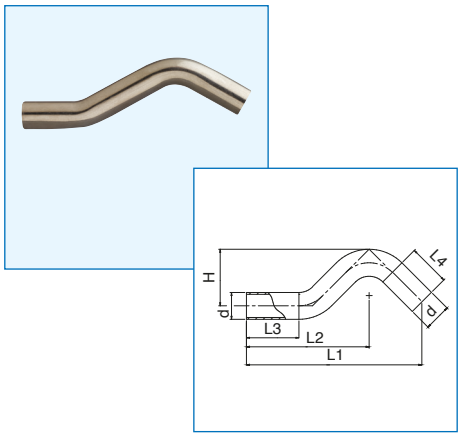
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3 min	L4 min
15	41,08	5	30	ZX0060015015000	80	140	30	90
18	43,05	5	30	ZX0060018018000	90	140	40	90
22	45,78	5	30	ZX0060022022000	100	140	45	90
28	59,80	5	20	ZX0060028028000	110	140	50	90
35	86,87	5	15	ZX0060035035000	130	170	60	100
42	120,53	2	10	ZX0060042042000	170	220	75	120
54	147,13	2	10	ZX0060054054000	220	260	100	150



Art. ZX0075

M/M 75° bend.
Gebogene Rohrstücke A/A 75°.
Courbe 75° M/M.
Curva 75° M/M.
Угол 75° H-H.

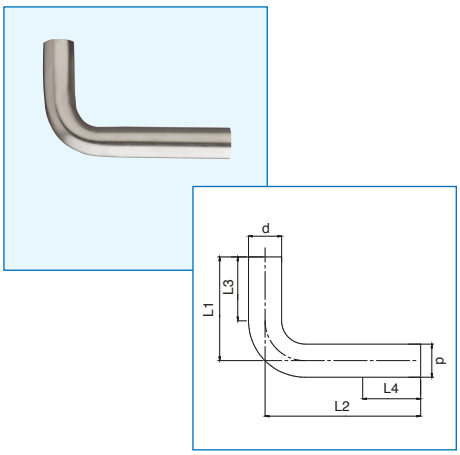
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3 min	L4 min
15	42,97	5	30	ZX0075015015000	66	117	25	25
18	45,78	5	30	ZX0075018018000	65	120	25	25
22	50,44	5	30	ZX0075022022000	64	118	30	30
28	66,31	5	20	ZX0075028028000	71	114	30	30
35	89,68	5	15	ZX0075035035000	110	200	30	30
42	128,46	2	10	ZX0075042042000	137	251	45	45
54	156,49	2	10	ZX0075054054000	178	305	65	65



Art. ZX0084

Partial crossover M/M.
Überbogen kurz A/A.
Clarinette M/M.
Desviación corta M/M.
Обвод короткий H-H.

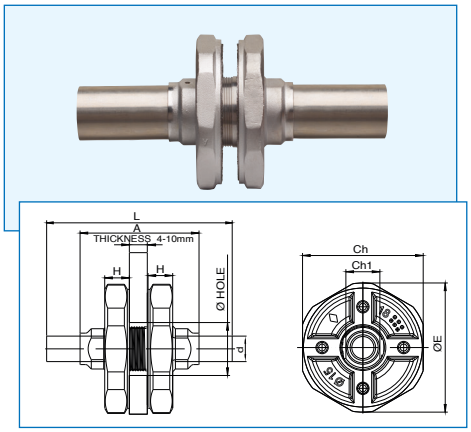
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	L4	H
15	21,10	5	100	ZX0084015015000	135	93	22	22	37
18	20,87	5	80	ZX0084018018000	153	115	23	23	37
22	24,06	5	20	ZX0084022022000	181	120	24	24	40
28	25,61	5	10	ZX0084028028000	241	150	25	25	55



Art. ZX0090

M/M 90° bend.
Gebogene Rohrstücke A/A 90°.
Courbe 90° M/M.
Curva 90° M/M.
Угол 90° H-H.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3 min	L4 min
15	10,55	10	40	ZX0090015015000	95	120	25	25
18	16,56	10	30	ZX0090018018000	40	120	25	25
22	20,34	5	20	ZX0090022022000	90	120	30	30
28	21,09	5	30	ZX0090028028000	60	80	30	30
35	41,98	5	10	ZX0090035035000	60	65	30	30
42	55,97	1	5	ZX0090042042000	105	130	45	45
54	74,40	1	5	ZX0090054054000	82	82	65	65



Art. MX0380
AX0380
PATENTED

Deck/bulkhead watertight and fireproof pipe penetration class A0.

Wasserdichte und feuerfeste Durchführungen Deck/Schott in Klasse A0.

Passage étanche pont/cloison, ininflammable en classe A0.

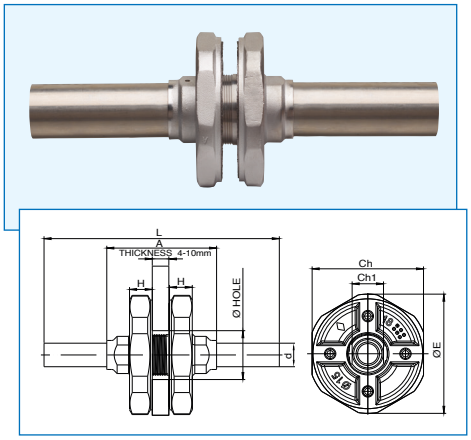
Pasaje de tuberìa estanco y ignìfugo cubierta/màmparo clase A0.

Переход палуба/переборка, герметичность и защита от распространения огня класса A30/A60.

NEW

d	€	BOX	MASTER BOX	CODE	A	ØE	Ch	Ch1	H	L	PN	Ø HOLE
15	313,11	2	12	MX0380015015000	70	76	71	20	14,5	150	16	29
22	408,32	2	12	MX0380022022000	75	84	79	26,5	15	155	16	36
28	429,39	1	4	MX0380028028000	77	93	87	33	15,5	160	16	42
35	486,40	1	4	MX0380035035000	80	100	94	40	16	170	16	49
42	545,98	1	4	MX0380042042000	81	108	101	47	16,5	175	16	56
54	647,94	1	2	MX0380054054000	82	126	117	60	18	190	16	69
76	903,87	-	2	AX0380076076000	84	148	139	82	19	290	16	91
88	1.099,89	-	4	AX0380089089000	86	161	152	95	20	305	16	104
108	1.366,63	-	4	AX0380108108000	88	180	171	114	21	340	16	123

For the insulation, please refer to technical manual or contact our sales department - Informationen zur Isolierung finden Sie im technischen Handbuch oder wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung.



Art. MX0381
AX0381
PATENTED

Deck/bulkhead watertight and fireproof pipe penetration class A30/60.

Deck/bulkhead watertight and fireproof pipe penetration class A30/60.

Passage étanche pont/cloison, ininflammable en classe A30/60.

Wasserdichte und feuerfeste Durchführungen Deck/Schott in Klasse A30/60.

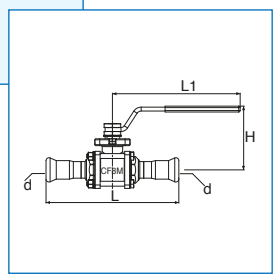
Pasaje de tuberìa estanco y ignìfugo cubierta/màmparo clase A30/60.

NEW

d	€	BOX	MASTER BOX	CODE	A	ØE	Ch	Ch1	H	L	PN	Ø HOLE
15	351,43	-	4	MX0381015015000	70	76	71	20	14,5	735	16	29
22	453,45	-	4	MX0381022022000	75	84	79	26,5	15	740	16	36
28	486,60	-	4	MX0381028028000	77	93	87	33	15,5	740	16	42
35	580,05	-	3	MX0381035035000	80	100	94	40	16	750	16	49
42	651,70	-	3	MX0381042042000	81	108	101	47	16,5	760	16	56
54	774,12	-	3	MX0381054054000	82	126	117	60	18	770	16	69
76	1.104,31	-	2	AX0381076076000	84	148	139	82	19	805	16	91
88	1.293,35	-	2	AX0381089089000	86	161	152	95	20	820	16	104
108	1.594,31	-	2	AX0381108108000	88	180	171	114	21	850	16	123

For the insulation, please refer to technical manual or contact our sales department - Informationen zur Isolierung finden Sie im technischen Handbuch oder wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung.





Art. 529000

3 piece ball valve in stainless steel AISI 316-CF8M.

3-tlg. Edelstahlkugelhahn AISI316-CF8M.

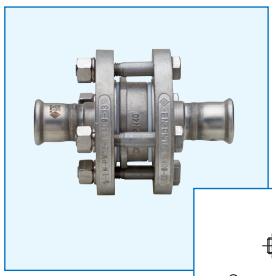
Robinet à boisseau sphérique en 3 piéces en acier inox AISI316-CF8M.

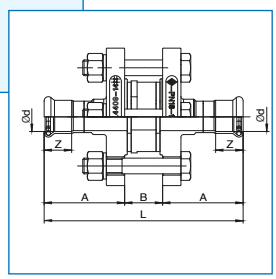
Válvula esfera en 3 piezas en acero inoxidable AISI 316-CF8M.

3х-компонентный шаровой кран из нержавеющей стали AISI 316-CF8M.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	L1
15	161,32	6	24	52900015	116	64	131
18	161,83	6	24	52900018	137	68,5	131
22	207,55	3	12	52900022	156	78	174
28	243,30	2	4	52900028	184	82,5	174
35	330,89	2	4	52900035	198	100	250,5
42	447,30	2	2	52900042	230	107	250,5
54	590,40	2	2	52900054	295	126	321
76,1	1.106,61	-	1	52900076	346	137,5	321
88,9	1.527,15	-	1	52900088	415	156,5	381,5
108	2.363,41	-	1	529000108	385	156,5	381,5





Art. 529100

Disco check valve.

Disco-Rückschlagventil.

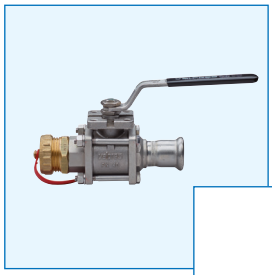
Clapet anti retour à disco.

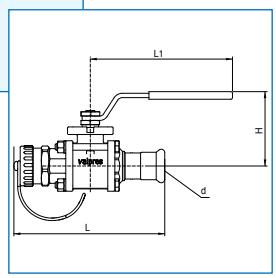
Valvula de retencion à disco.

Обратный клапан с фланцем.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Z	A	B	L
15	158,14	1	8	52910015	19	52,5	26	131
18	ON REQUEST	-	-	52910018	-	-	-	-
22	229,44	1	6	52910022	21	57,5	29	144
28	268,92	1	6	52910028	22	59	32	150
35	471,72	1	4	52910035	27	68	38	174
42	639,65	1	4	52910042	30	70	42	182
54	815,89	1	2	52910054	35	78	50	206
76,1	1.114,69	-	1	52910076	54	102	56	260
88,9	1.447,57	-	1	52910088	61	116	60	292
108	1.913,75	-	1	529100108	76	134	70	338





Art. 529200

Hose connection ball valve.

Kugehahn Press-/Schlauchanschluss.

Robinet a boisseay sphérique connexion tuyau.

Valvula esfera con conexion manguera.

Шаровой кран с соединением для шланга.

NEW SECURFRABO

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L	H
22	313,69	6	24	52920022	131	139	68,5

frabo press 316 GAS V

STAINLESS STEEL V-PROFILE PRESSFITTINGS
EDELSTAHL PRESSFITTINGS MIT V-PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE V EN ACIER INOX
RACORES PARA PRENSAR PERFIL V DE ACERO INOXIDABLE
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

1. Introduction

FRABOPRESS 316 GAS V is a system made of AISI 316L austenitic stainless steel pipes and fittings (material nr. 1.4404 acc. to EN 10088), available in a dimensional range between 15 and 54 mm. The fittings feature a **V**-type pressing profile and the system also includes the supply of pipes of the same material (1.4404) in accordance to EN 10312, supplied in 6 m long rods and fitted with end caps to ensure maximum cleanliness.
The specific HNBR O-ring guarantees a total seal and it is compliant with EN 549; accordingly, all FRABOPRESS 316 GAS V have a yellow identification marking.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS 316 GAS V system are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS 316 GAS V ist ein System aus Rohren und Formstücken aus austenitischem Edelstahl AISI 316L (Werkstoff-Nr. 1.4404 nach EN 10088), das in einem Abmessungsbereich zwischen 15 und 54 mm erhältlich ist. Die Fittings verfügen über ein **V**-Pressprofil und das System umfasst auch die Lieferung von Rohren aus dem gleichen Material (1.4404) gemäß EN 10312, die in 6 m langen Stangen geliefert und mit Endkappen versehen werden, um maximale Sauberkeit zu gewährleisten.
Der spezielle HNBR-O-Ring garantiert eine vollständige Abdichtung und entspricht der EN 549 Norm; dementsprechend haben alle FRABOPRESS 316 GAS V eine gelbe Kennzeichnung.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS 316 GAS V-Systems werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine dichte Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABOPRESS 316 GAS V est un système composé de tubes et de raccords en acier inoxydable austénitique AISI 316L (matériau nº 1.4404 selon la norme EN 10088), disponibles dans une gamme dimensionnelle comprise entre 15 et 54 mm. Les raccords présentent un profil de sertissage en **V** et le système comprend également la fourniture de tubes du même matériau (1.4404) selon la norme EN 10312, fournis en barres de 6 m. de longueur et munis d'embouts pour garantir une propreté maximale.
Le joint torique spécifique en HNBR garantit une étanchéité totale et est conforme à la norme EN 549; par conséquent, tous les FRABOPRESS 316 GAS V portent un marquage d'identification jaune.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS 316 GAS V sont fabriqués conformément à la norme EN 10226-1, garantissant un accouplement étanche sur le filetage et l'adéquation totale à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS 316 GAS V es un sistema constituido por tubería y racores para prensar de acero inoxidable austenítico AISI 316L (nº material 1.4404) disponible en la gama dimensional desde 15 hasta 54 mm. Los racores tienen un perfil de tipo **V** y el sistema también incluye el suministro de tuberías del mismo material (1.4404) de acuerdo con EN 10312, suministradas en varillas de 6 m de largo y equipadas con tapas de extremo para garantizar la máxima limpieza.
La junta tórica específica de HNBR garantiza un sellado total y cumple con la norma EN 549; por lo tanto, todas las FRABOPRESS 316 GAS V tienen una marca de identificación amarilla.
Los accesorios con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS 316 GAS V se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la total idoneidad para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS 316 GAS V - система из труб и пресс-фитингов из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L (материал 1.4404 в соответствии с EN 10088), с размерным рядом от 15 до 54 мм. Пресс-фитинги имеют **V** профиль. Система включает трубу из того же материала (1.4404) в соответствии с EN 10312, поставляемую в виде стержней длиной 6 м и снабженных торцевыми заглушками для обеспечения максимальной чистоты.
Специальная уплотнительная прокладка из HNBR гарантирует полную герметичность и соответствует стандарту EN 549; фитинги серии FRABOPRESS 316 GAS V имеют идентификационную маркировку желтого цвета.
Резьбовые соединения FRABOPRESS 316 GAS V изготовлены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

- Infinite fields of application thanks to the undisputed quality of the material and its excellent corrosion resistance.
- Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.

• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Increased safety when inserting the pipe thanks to the V profile.

2. Vorteile

• Unendliche Einsatzmöglichkeiten dank der unbestrittenen Qualität des Materials und die hervorragende Korrosionsbeständigkeit.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Edelstahl), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfache Rohreinführung durch das sog. V-Profil.

2. Avantages

• Des champs d'application infinis grâce à la qualité incontestable du matériau et à son excellente résistance à la corrosion.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité pour garantir une grande durabilité.
• Large assortiment de raccords pour faire face à toute installation.
• Sécurité accrue lors de l'insertion du tuyau grâce au profil en V.

2. Ventajas

• Infinitos campos de aplicación gracias a la indiscutible calidad del material y su excelente resistencia a la corrosión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Mayor seguridad al insertar la tubería gracias al perfil en V.

2. Преимущества

• Широкий спектр применения благодаря неоспоримому качеству материала и его превосходной коррозионной стойкости.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Более легкое соединение с трубой благодаря профилю обжима V.

3. Applications

FRABOPRESS 316 GAS V range is mainly designed for gas applications such as domestic methane or LPG installations; in any case, thanks to HNBR high quality seal, its use is also possible for industrial installations, compressed air with high oil residues and also for the transport of hydrocarbons in general.
FRABOPRESS 316 GAS V fittings for gas installation are approved up to 5 bar pressure and in a temperature range of -20/+70°C.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS 316 GAS V-Reihe ist hauptsächlich für Gasanwendungen wie häusliche Methan- oder LPG-Installationen konzipiert; in jedem Fall ist der Einsatz dank HNBR-Qualitätssiegel auch für Industrieanlagen, Druckluft mit hohen Ölrückständen und auch für den Transport von Kohlenwasserstoffen im Allgemeinen möglich.
FRABOPRESS 316 GAS V Fittings für die Gasinstallation sind bis 5 bar Druck und in einem Temperaturbereich von -20/+70°C zugelassen. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS 316 GAS V est principalement conçue pour les applications gazières telles que les installations de méthane domestique ou de GPL; quoi qu'il en soit, grâce au joint de haute qualité HNBR, son utilisation est également possible pour les installations industrielles, l'air comprimé avec des résidus d'huile élevés et également pour le transport d'hydrocarbures en général.
Les raccords FRABOPRESS 316 GAS V pour les installations de gaz sont homologués jusqu'à une pression de 5 bars et dans une plage de température de -20/+70°C.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au Service Commercial.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS 316 GAS V está diseñada principalmente para aplicaciones de gas como instalaciones domésticas de metano o GLP; en cualquier caso, gracias al sello de alta calidad HNBR, su uso también es posible para instalaciones industriales, aire comprimido con altos residuos de aceite y también para el transporte de hidrocarburos en general.
Los racores FRABOPRESS 316 GAS V para instalación a gas están homologados hasta 5 bar de presión y en un rango de temperatura de -20/+70°C.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, consulte la oficina de ventas.

3. Области применения

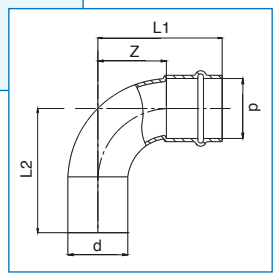
Фитинги серии FRABOPRESS 316 GAS V могут применяться для систем газораспределения, таких как бытовые установки распределения природного газа или системы GPL (сжиженного нефтяного газа).
Благодаря высококачественной прокладке из эластомера HNBR, их использование возможно так же для промышленных установок, систем сжатого воздуха с высоким содержанием масляных остатков, а также для транспортировки углеводородов.
Фитинги FRABOPRESS V GAS для систем газораспределния одобрены для давлений до 5 бар и диапазона температур -20/+70°C. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.


COMPRESSED AIR


GAS


INDUSTRIAL

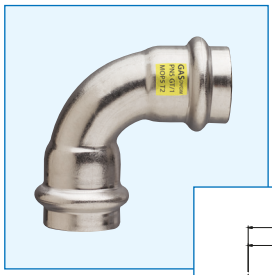


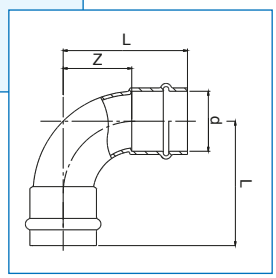


Art. GX0001

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
15	10,60	10	100	GX0001015015000	40	42	18
18	10,72	10	100	GX0001018018000	45	47	22
22	10,92	5	70	GX0001022022000	51	53	27
28	13,66	5	40	GX0001028028000	59	61	34
35	21,49	5	10	GX0001035035000	68	70	42
42	34,76	1	10	GX0001042042000	87	89	51
54	49,96	1	4	GX0001054054000	105	107	65

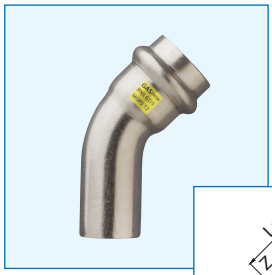


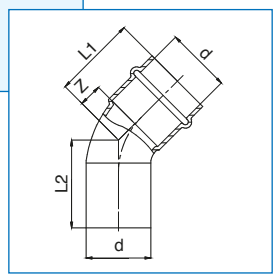


Art. GX0002

F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	11,10	10	100	GX0002015015000	40	18
18	12,30	10	30	GX0002018018000	45	22
22	11,27	5	50	GX0002022022000	51	27
28	14,54	5	30	GX0002028028000	59	34
35	25,06	5	25	GX0002035035000	68	42
42	39,90	1	10	GX0002042042000	87	51
54	60,27	1	7	GX0002054054000	105	65



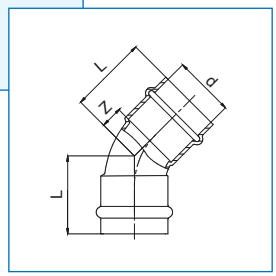


Art. GX0040

M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z
15	10,55	10	40	GX0040015015000	29	30	7
18	11,32	10	100	GX0040018018000	31	32	8
22	13,11	10	60	GX0040022022000	34	35	10
28	15,32	5	40	GX0040028028000	38	39	13
35	17,10	5	30	GX0040035035000	43	44	17
42	27,82	1	20	GX0040042042000	53	54	17
54	36,38	1	5	GX0040054054000	69	70	29

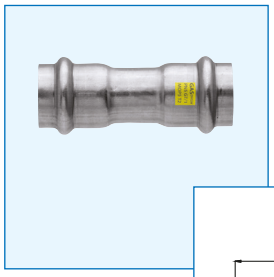


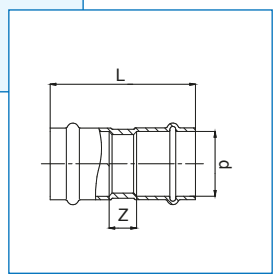


Art. GX0041

F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	10,99	10	100	GX0041015015000	29	7
18	12,29	5	30	GX0041018018000	46	23
22	13,66	5	50	GX0041022022000	34	10
28	16,06	5	40	GX0041028028000	38	13
35	25,34	5	40	GX0041035035000	43	17
42	40,98	1	20	GX0041042042000	53	17
54	58,92	1	5	GX0041054054000	69	29

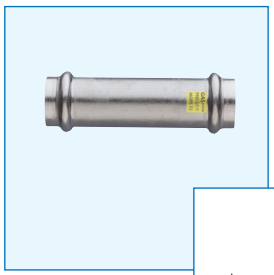


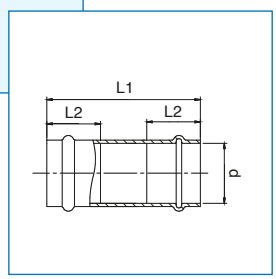


Art. GX0270

F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	9,02	10	150	GX0270015015000	57	13
18	9,89	10	100	GX0270018018000	71	23
22	10,00	5	30	GX0270022022000	71	23
28	8,72	5	40	GX0270028028000	80	30
35	10,58	5	35	GX0270035035000	84	23
42	14,04	1	25	GX0270042042000	97	25
54	17,06	1	5	GX0270054054000	107	27

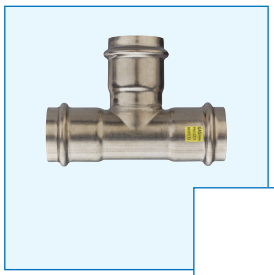


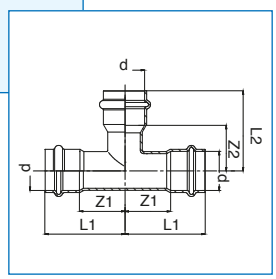


Art. GX0271

F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
15	11,34	10	50	GX0271015015000	85	22
18	11,70	10	40	GX0271018018000	91	23
22	13,14	5	30	GX0271022022000	100	24
28	14,14	5	30	GX0271028028000	113	25
35	15,28	5	30	GX0271035035000	131	26
42	18,79	1	10	GX0271042042000	176	36
54	23,55	1	15	GX0271054054000	162	40

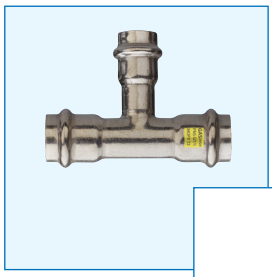


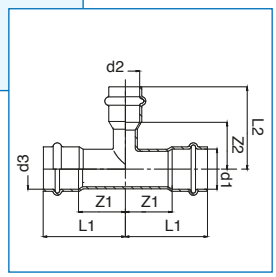


Art. GX0130

F/F/F tee.
T-Stück I/I/I.
Té F/F/F.
T H/H/H.
Тройник B-B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15	15,22	5	40	GX0130015015015	42	44	20	22
18	15,41	5	50	GX0130018018018	46	49	23	26
22	16,24	5	30	GX0130022022022	49	53	25	29
28	19,09	5	20	GX0130028028028	56	57	31	34
35	23,73	1	15	GX0130035035035	66	63	42	37
42	33,53	1	10	GX0130042042042	78	76	44	40
54	40,43	1	5	GX0130054054054	82	92	42	51

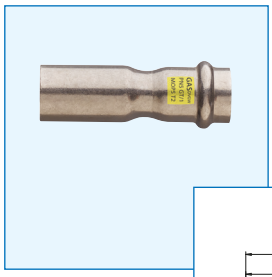


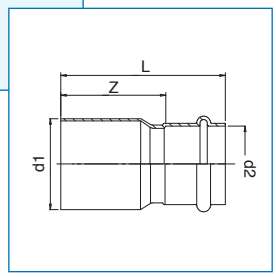


Art. GX0131

F/F/F reducing tee.
T-Stück reduziert I/I/I.
Té réduit F/F/F.
T reducido H/H/H.
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
18 x 15 x 18	14,10	5	30	GX0131018015018	48	56	23	24
22 x 15 x 22	14,00	5	40	GX0131022015022	49	48	25	26
22 x 18 x 22	14,03	5	25	GX0131022018022	49	51	25	28
28 x 15 x 28	17,24	5	15	GX0131028015028	56	61	31	29
28 x 18 x 28	18,66	5	15	GX0131028018028	56	54	31	31
28 x 22 x 28	18,66	5	15	GX0131028022028	56	65	31	32
35 x 15 x 35	21,06	1	15	GX0131035015035	68	65	42	33
35 x 18 x 35	22,66	1	15	GX0131035018035	66	60	42	35
35 x 22 x 35	22,68	1	10	GX0131035022035	66	59	42	35
35 x 28 x 35	22,66	1	15	GX0131035028035	66	62	42	37
42 x 22 x 42	31,65	1	8	GX0131042022042	78	63	44	39
42 x 28 x 42	31,65	1	6	GX0131042028042	78	75	44	41
42 x 35 x 42	32,49	1	5	GX0131042035042	78	75	44	41
54 x 18 x 54	57,10	1	5	GX0131054018054	92	65	42	37
54 x 22 x 54	36,64	1	5	GX0131054022054	92	67	42	45
54 x 28 x 54	36,62	1	5	GX0131054028054	92	72	42	47
54 x 35 x 54	37,67	1	5	GX0131054035054	92	90	42	47
54 x 42 x 54	37,68	1	5	GX0131054042054	92	109	42	47



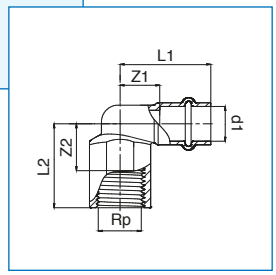


Art. GX0243

M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная H-B.

d2 x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
18 x 15	6,31	10	50	GX0243018015000	75	52
22 x 15	6,80	10	50	GX0243022015000	68	46
22 x 18	7,13	10	40	GX0243022018000	73	50
28 x 15	8,85	5	30	GX0243028015000	72	36
28 x 18	8,08	5	70	GX0243028018000	80	59
28 x 22	9,15	5	50	GX0243028022000	73	49
35 x 22	10,17	5	20	GX0243035022000	87	60
35 x 28	12,12	5	50	GX0243035028000	77	52
42 x 28	31,13	5	10	GX0243042028000	101	76
42 x 35	12,86	5	35	GX0243042035000	97	71
54 x 28	36,08	5	20	GX0243054028000	126	101
54 x 35	36,12	1	5	GX0243054035000	117	91
54 x 42	14,56	1	15	GX0243054042000	105	69

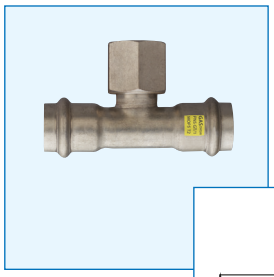


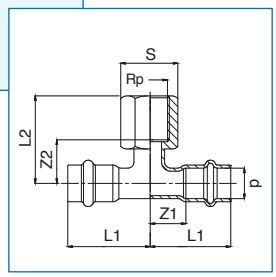


Art. GX0F90

F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

d1 x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	Z1	Z2
15 x 1/2"	18,43	5	50	GX0F90A12015000	41	37	19	19
18 x 1/2"	19,37	5	100	GX0F90A12018000	43	39	20	21
22 x 1/2"	29,96	5	75	GX0F90A12022000	42	37	18	19
22 x 3/4"	23,05	5	20	GX0F90A34022000	45	42	21	24
28 x 3/4"	33,36	5	20	GX0F90A34028000	47	43	22	25
28 x 1"	29,89	5	30	GX0F90B01028000	54	48	29	28

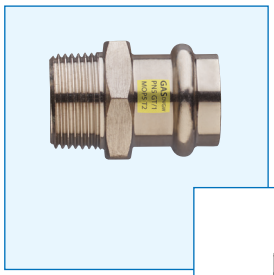


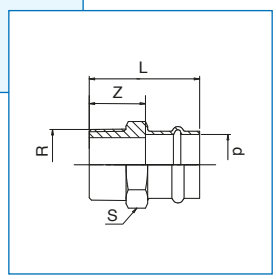


Art. GXF130

F/female thread/F tee.
T-Stück I mit I Gewinde.
Té F/filetage femelle/F.
T H/rosca hembra/H.
Тройник B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z1	Z2
15 x 1/2”	15,44	5	50	GXF130015A12015	42	30	24	20	17
18 x 1/2”	20,77	5	30	GXF130018A12018	46	31	24	23	18
18 x 3/4”	23,02	5	50	GXF130018A34018	46	42	30	23	22
22 x 1/2”	16,13	5	25	GXF130022A12022	49	33	24	25	20
22 x 3/4”	18,03	5	25	GXF130022A34022	49	44	30	25	24
28 x 1/2”	17,74	5	25	GXF130028A12028	56	36	24	31	23
28 x 3/4”	20,98	5	15	GXF130028A34028	66	48	30	31	27
35 x 1/2”	21,27	1	10	GXF130035A12035	68	50	24	42	27
35 x 3/4”	30,25	1	10	GXF130035A34035	68	51	30	42	31
42 x 1/2”	25,39	1	5	GXF130042A12042	80	53	24	44	30
42 x 3/4”	33,26	1	5	GXF130042A34042	80	54	30	44	34
54 x 1/2”	29,74	1	5	GXF130054A12054	82	51	24	42	36
54 x 3/4”	38,82	1	5	GXF130054A34054	92	60	30	42	40
54 x 2”	76,77	1	4	GXF130054C02054	82	61	70	42	39

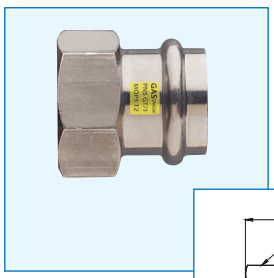


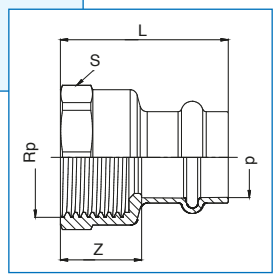


Art. GXF243

F/male thread adapter.
Übergangsstück I mit A Gewinde.
Manchon F/filetage mâle.
Manguito mixto H/rosca macho.
Муфта B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2”	10,58	10	50	GXF243A12015000	43	23	21
18 x 1/2”	11,65	10	150	GXF243A12018000	62	22	21
18 x 3/4”	22,48	10	30	GXF243A34018000	49	30	26
22 x 1/2”	15,75	5	100	GXF243A12022000	46	31	20
22 x 3/4”	15,08	10	50	GXF243A34022000	47	31	21
22 x 1”	18,74	10	50	GXF243B01022000	55	34	31
28 x 3/4”	21,43	5	70	GXF243A34028000	47	32	22
28 x 1”	17,78	5	50	GXF243B01028000	49	36	24
35 x 1”	21,19	5	40	GXF243B01035000	70	36	52
35 x 1”1/4	24,41	5	40	GXF243B14035000	81	45	55
42 x 1”1/2	36,21	1	20	GXF243B12042000	86	48	51
54 x 2”	48,78	1	15	GXF243C02054000	100	60	60

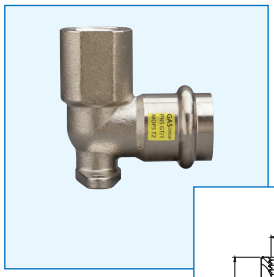


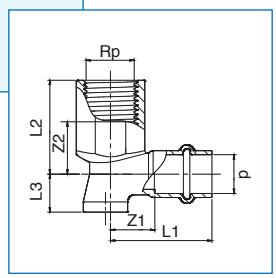


Art. GXF270

F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde.
Manchon F/filetage femelle.
Manguito mixto H/rosca hembra.
Муфта B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S	Z
15 x 1/2”	14,96	10	50	GXF270A12015000	44	27	22
18 x 1/2”	12,88	10	40	GXF270A12018000	46	27	23
18 x 3/4”	25,72	10	100	GXF270A34018000	46	30	26
22 x 1/2”	15,17	10	100	GXF270A12022000	40	32	16
22 x 3/4”	15,16	10	100	GXF270A34022000	44	32	20
22 x 1”	18,32	5	50	GXF270B01022000	47	38	23
28 x 3/4”	18,14	5	50	GXF270A34028000	43	38	18
28 x 1”	23,17	5	50	GXF270B01028000	48	38	23
35 x 1”	28,67	5	20	GXF270B01035000	72	38	46
35 x 1”1/4	35,12	1	30	GXF270B14035000	76	50	43
42 x 1”1/2	39,81	1	20	GXF270B12042000	79	55	43
54 x 2”	68,59	1	10	GXF270C02054000	92	70	52



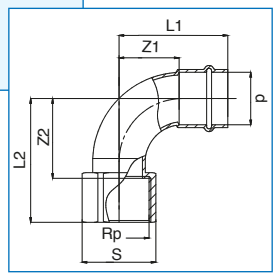


Art. GXF472

- F/female thread elbow with wallplate.
- Wandscheibe I mit I Gewinde.
- Applique coude F/filetage femelle.
- Codo mixto H/rosca hembra con brida.
- Угол с фланцем B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L3	Z1	Z2
15 x 1/2"	20,38	5	70	GXF472A12015000	39	37	15	19	19
18 x 1/2"	20,50	5	50	GXF472A12018000	43	37	15	20	20
22 x 1/2"	32,91	5	30	GXF472A12022000	45	42	17	21	22
22 x 3/4"	37,26	5	40	GXF472A34022000	46	46	20	21	20
28 x 1"	42,62	5	10	GXF472B01028000	54	48	22	29	23

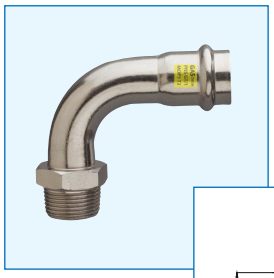


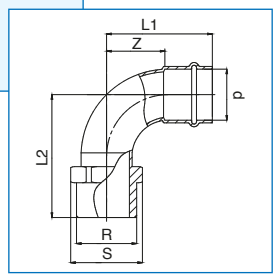


Art. GXF90L

- F/female thread 90° elbow.
- Bogen 90° I mit I Gewinde.
- Coude 90° F/filetage femelle.
- Curva mixta 90° H/rosca hembra.
- Угол 90° B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z1	Z2
15 x 1/2"	19,55	5	30	GXF90LA12015000	58	55	24	31	26
18 x 1/2"	21,97	5	30	GXF90LA12018000	61	63	24	36	47
22 x 1/2"	29,55	5	30	GXF90LA12022000	61	63	24	37	50
22 x 3/4"	23,65	5	50	GXF90LA34022000	73	67	30	40	48
28 x 1"	34,09	5	15	GXF90LB01028000	82	80	36	50	61
35 x 1"1/4	58,13	1	10	GXF90LB14035000	92	90	50	66	66

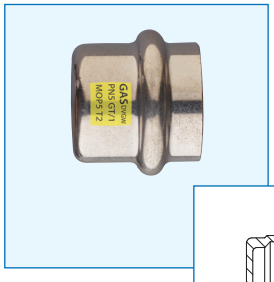


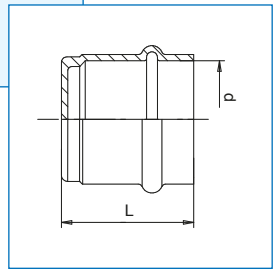


Art. GXF92L

- F/male thread 90° elbow.
- Bogen 90° I mit A Gewinde.
- Coude 90° F/filetage mâle.
- Curva mixta 90° H/rosca macho.
- Угол 90° B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	S	Z
15 x 1/2"	22,93	5	30	GXF92LA12015000	53	45	25	31
18 x 1/2"	23,54	5	80	GXF92LA12018000	65	56	24	36
22 x 1/2"	24,75	5	30	GXF92LA12022000	61	58	25	37
22 x 3/4"	20,73	5	20	GXF92LA34022000	64	60	30	40
28 x 1"	29,13	5	15	GXF92LB01028000	83	75	38	50
35 x 1"1/4	45,12	1	10	GXF92LB14035000	92	87	45	66
42 x 1"1/2	66,71	1	2	GXF92LB12042000	111	102	50	75
54 x 2"	90,42	1	5	GXF92LC02054000	142	120	70	91

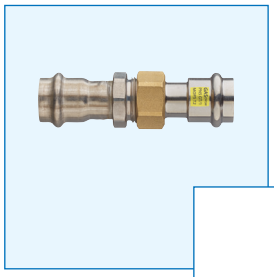


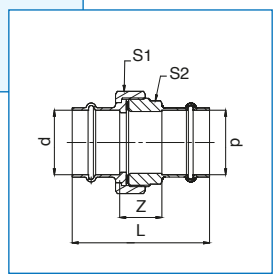


Art. GX0302

- F plug.
- Kappe I.
- Bouchon F.
- Tapón Hembra.
- Заглушка B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
15	11,15	10	200	GX0302015000000	25
18	12,20	10	150	GX0302018000000	26
22	9,74	10	100	GX0302022000000	27
28	12,52	10	100	GX0302028000000	28
35	16,97	5	40	GX0302035000000	44
42	36,84	5	20	GX0302042000000	54
54	40,49	1	30	GX0302054000000	63





Art. GX0340

F/F flat seat joint.

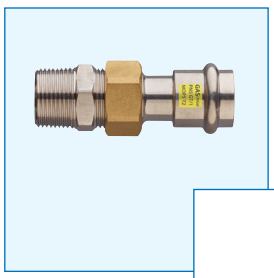
Rohrverschraubung gerade I/I flachdichtend.

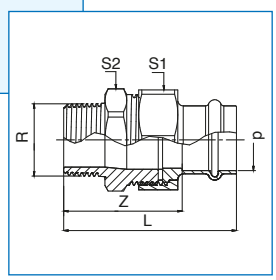
Union F/F à joint plat.

Unión sede plana H/H.

Разъемное соединение с плоским уплотнением B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15	39,53	10	100	GX0340015015000	90	24	25	46
18	44,70	10	100	GX0340018018000	100	30	30	54
22	55,45	5	40	GX0340022022000	103	37	34	55
28	85,11	5	40	GX0340028028000	96	46	45	46
35	80,78	5	30	GX0340035035000	125	52	50	73
42	128,48	5	15	GX0340042042000	132	64	60	60
54	213,46	5	15	GX0340054054000	148	85	75	68





Art. GXF341

F/male thread flat seat joint.

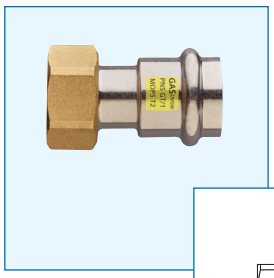
Rohrverschraubung I mit A Gewinde flachdichtend.

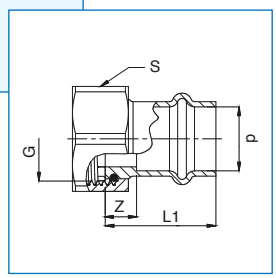
Union F/filetage mâle à joint plat.

Unión H/rosca macho sede plana.

Разъемное соединение с плоским уплотнением B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	S1	S2	Z
15 x 1/2”	24,28	5	50	GXF341A12015000	66	24	27	44
15 x 3/4”	25,73	5	50	GXF341A34015000	69	30	30	47
18 x 1/2”	26,84	5	50	GXF341A12018000	69	30	30	46
18 x 3/4”	27,18	5	50	GXF341A34018000	72	30	30	49
22 x 1/2”	32,63	5	50	GXF341A12022000	83	30	30	59
22 x 3/4”	34,67	5	30	GXF341A34022000	86	30	30	62
22 x 1”	45,34	5	30	GXF341B01022000	81	37	35	57
28 x 1”	51,78	5	30	GXF341B01028000	83	46	45	58
35 x 1”1/4	61,02	1	15	GXF341B14035000	88	52	50	62
42 x 1”1/2	70,61	1	10	GXF341B12042000	98	64	60	62
54 x 2”	121,97	1	8	GXF341C02054000	106	85	75	66





Art. GXF359

F/female thread valve connector with a swivel nut in brass.

Halbe Verschraubung flachdichtend.

Raccord avec écrou en laiton F/filetage femelle.

Conexión H/rosca hembra con tuerca giratoria de latón.

Соединение с латунной накидной гайкой B(G)-B.

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	S	Z
15 x 1/2”	20,03	10	50	GXF359A12015000	44	24	22
15 x 3/4”	16,71	5	25	GXF359A34015000	29	30	7
18 x 3/4”	17,16	5	25	GXF359A34018000	32	30	9
22 x 1”	24,07	5	100	GXF359B01022000	38	37	14
28 x 1”1/4	31,33	5	50	GXF359B14028000	34	46	9
42 x 2”	57,35	5	20	GXF359C02042000	48	64	12
54 x 2”1/2	77,44	1	10	GXF359C12054000	45	85	5

STAINLESS STEEL M-PROFILE PRESSFITTINGS
EDELSTAHL PRESSFITTINGS MIT PROFIL
RACCORDS A SERTIR A PROFILE M EN ACIER INOX
RACORES PARA PRENSAR PERFIL M DE ACERO INOXIDABLE
ПРЕСС ФИТИНГИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

1. Introduction

FRABOPRESS 316 GAS M is a system made of AISI 316L austenitic stainless steel pipes and fittings (material n. 1.4404 acc. to EN 10088), available in a dimensional range between 15 and 54 mm. The fittings feature a **M**-type pressing **profile** and the system also includes the supply of pipes of the same material (1.4404) in accordance to EN 10312, supplied in 6 m long rods and fitted with end caps to ensure maximum cleanliness.
The specific HNBR O-ring guarantees a total seal and it is compliant with EN 549; accordingly, all FRABOPRESS 316 GAS M have a yellow identification marking.
Fittings with at least one threaded end of FRABOPRESS 316 GAS M system are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABOPRESS 316 GAS M ist ein System aus Rohren und Formstücken aus austenitischem Edelstahl AISI 316L (Werkstoff-Nr. 1.4404 nach EN 10088), das in einem Abmessungsbereich zwischen 15 und 54 mm erhältlich ist. Die Fittings verfügen über ein **M**-und das System umfasst auch die Lieferung von Rohren aus dem gleichen Material (1.4404) gemäß EN 10312, die in 6 m langen Stangen geliefert und mit Endkappen versehen werden, um maximale Sauberkeit zu gewährleisten.
Der spezielle HNBR-O-Ring garantiert eine vollständige Abdichtung und entspricht der EN 549 Norm; dementsprechend haben alle FRABOPRESS 316 GAS M eine gelbe Kennzeichnung.
Fittings mit mindestens einem Gewindeende des FRABOPRESS 316 GAS M-Systems werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine dichte Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABOPRESS 316 GAS M est un système composé de tubes et de raccords en acier inoxydable austénitique AISI 316L (matériau n. 1.4404 selon EN 10088), disponibles dans une gamme dimensionnelle comprise entre 15 et 54 mm. Les raccords présentent un **profil** de sertissage de type **M** et le système comprend également la fourniture de tubes du même matériau (1.4404) selon la norme EN 10312, fournis en barres de 6 m de longueur et munis d'embouts pour garantir une propreté maximale.
Le joint torique spécifique en HNBR garantit une étanchéité totale et est conforme à la norme EN 549; par conséquent, tous les FRABOPRESS 316 GAS M portent un marquage d'identification jaune.
Les raccords avec au moins une extrémité filetée du système FRABOPRESS 316 GAS M sont fabriqués conformément à la norme EN 10226-1, garantissant un accouplement étanche sur le filetage et l'adéquation totale à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABOPRESS 316 GAS M es un sistema constituido por tubería y racores para prensar de acero inoxidable austenítico AISI 316L (n° material 1.4404) disponible en la gama dimensional desde 15 hasta 54 mm. Los racores tienen un **perfil** de tipo **M** y el sistema también incluye el suministro de tuberías del mismo material (1.4404) de acuerdo con EN 10312, suministradas en varillas de 6 m de largo y equipadas con tapas de extremo para garantizar la máxima limpieza.
La junta tórica específica de HNBR garantiza un sellado total y cumple con la norma EN 549; por lo tanto, todas las FRABOPRESS 316 GAS M tienen una marca de identificación amarilla.
Los racores con al menos un extremo roscado del sistema FRABOPRESS 316 GAS M se fabrican de acuerdo con la norma EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la total idoneidad para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABOPRESS 316 GAS M - это система, состоящая из труб и фитингов из аустенитной нержавеющей стали AISI 316L (материал № 1.4404 согласно EN 10088), доступных в диапазоне от 15 до 54 мм. Фитинги имеют профиль обжима M. Система также включает трубу из того же материала (1.4404) в соответствии с EN 10312, поставляемую в виде отрезков длиной 6 м, снабженных торцевыми заглушками для обеспечения максимальной чистоты.
Специальная уплотнительная прокладка из HNBR гарантирует полную герметичность и соответствует стандарту EN 549; фитинги серии FRABOPRESS 316 GAS M имеют идентификационную маркировку желтого цвета.
Резьбовые соединения FRABOPRESS 316 GAS M изготовлены в соответствии с EN 10226-1, гарантируя плотное соединение и полную пригодность в любой области применения.

2. Advantages

• Infinite fields of application thanks to the undisputed quality of the material and its excellent corrosion resistance.
• Quick installation, significant time savings compared to traditional joining methods.
• Safe and clean installation, without any flames, with handy tools and without any risk of damaging the laying environment.
• High quality materials to guarantee high durability.
• Wide assortment of fittings to face any installation.
• Easier pipe insertion due to M-press profile.

2. Vorteile

• Unendliche Einsatzmöglichkeiten dank der unbestrittenen Qualität des Materials und die hervorragende Korrosionsbeständigkeit.
• Schnelle Installation, erhebliche Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungsmethoden.
• Sichere und saubere Installation, ohne Flammen, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung der Verlegeumgebung.
• Hochwertige Materialien (Edelstahl), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
• Breites Sortiment an Fittings für jede Installation.
• Einfache Rohreinführung durch das sog. M Profil.

2. Avantages

• Des champs d'application infinis grâce à la qualité incontestable du matériau et à son excellente résistance à la corrosion.
• Installation rapide, gain de temps important par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans flammes, avec des outils pratiques et sans risque d'endommager l'environnement de pose.
• Matériaux de haute qualité pour garantir une grande durabilité.
• Large gamme de raccords pour s'adapter à toute installation.
• Insertion plus facile des tuyaux grâce au profil M-press.

2. Ventajas

• Infinitos campos de aplicación gracias a la indiscutible calidad del material y su excelente resistencia a la corrosión.
• Instalación rápida, ahorro de tiempo significativo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llamas, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el entorno de colocación.
• Materiales de alta calidad para garantizar una alta durabilidad.
• Amplio surtido de herrajes para afrontar cualquier instalación.
• Inserción más fácil de la tubería debido al perfil M-press.

2. Преимущества

• Широкий спектр применения благодаря неоспоримому качеству материала и его превосходной коррозионной стойкости.
• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасная и чистая установка, без сварки, с помощью подручных инструментов и без риска для окружающей среды.
• Высококачественные материалы для гарантии долговечности.
• Широкий ассортимент фитингов для применения в системах различного типа.
• Более легкое соединение с трубой благодаря профилю обжима M.

3. Applications

FRABOPRESS 316 GAS M range is mainly designedfor gas applications such as domestic methane or LPG installations; in any case, thanks to HNBR high quality seal, its use is also possible for industrial installations, compressed air with high oil residues and also for the transport of hydrocarbons in general.
FRABOPRESS 316 GAS M fittings for gas installation are approved up to 5 bar pressure and in a temperature range of -20°/+70°C.
For requests regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die FRABOPRESS 316 GAS M-Reihe ist hauptsächlich für Gasanwendungen wie häusliche Methan- oder LPG-Installationen konzipiert; in jedem Fall ist der Einsatz dank HNBR-Qualitätssiegel auch für Industrieanlagen, Druckluft mit hohen Ölrückständen und auch für den Transport von Kohlenwasserstoffen im Allgemeinen möglich.
FRABOPRESS 316 GAS M Fittings für die Gasinstallation sind bis 5 bar Druck und in einem Temperaturbereich von -20°/+70°C zugelassen. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.Fachpersonal.

3. Champs d'emploi

La gamme FRABOPRESS 316 GAS M est principalement conçue pour les applications gazières telles que les installations de méthane domestique ou de GPL; quoi qu'il en soit, grâce au joint HNBR de haute qualité, son utilisation est également possible pour les installations industrielles, l'air comprimé avec des résidus d'huile élevés et également pour le transport d'hydrocarbures en général.
Les raccords FRABOPRESS 316 GAS M pour les installations de gaz sont homologués jusqu'à une pression de 5 bars et dans une plage de température de -20°/+70°C.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez vous adresser au service commercial.

3. Aplicaciones

La gama FRABOPRESS 316 GAS M está diseñada principalmente para aplicaciones de gas como instalaciones domésticas de metano o GLP; en cualquier caso, gracias al sello de alta calidad HNBR, su uso también es posible para instalaciones industriales, aire comprimido con altos residuos de aceite y también para el transporte de hidrocarburos en general.
Los racores de gas FRABOPRESS 316 para instalación de gas están homologados hasta 5 bar de presión y en un rango de temperatura de -20°/+70°C.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, consulte la oficina de ventas.

3. Области применения

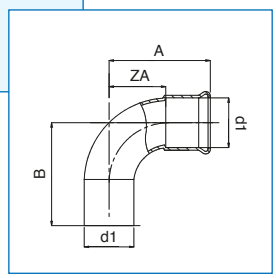
Фитинги серии FRABOPRESS GAS M могут применяться в различных системах газораспределения, таких как бытовые установки распределения природного газа или системы GPL (сжиженного нефтяного газа).
Благодаря высококачественной прокладке из эластомера HNBR, их использование возможно так же для промышленных установок, систем сжатого воздуха с высоким содержанием масляных остатков, а также для транспортировки углеводородов.
Фитинги FRABOPRESS GAS M для систем газораспределния одобрены для давлений до 5 бар и диапазона температур -20°/+70°C. По вопросам, касающимся других возможных применений и/или ограничений использования, просьба обращаться в отдел продаж.


COMPRESSED AIR


GAS


INDUSTRIAL

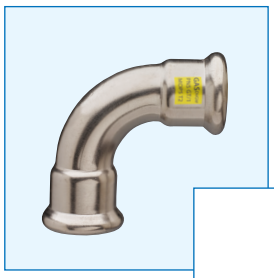


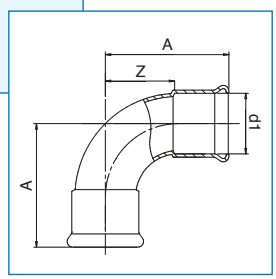


Art. GM0001

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
15	12,33	10	100	GM0001015015000	39	45	19,5
18	14,09	10	100	GM0001018018000	43	49	23,5
22	17,14	5	70	GM0001022022000	48	54	25,5
28	22,16	5	40	GM0001028028000	57	63	34,5
35	33,50	5	10	GM0001035035000	68	74	42,5
42	68,70	1	10	GM0001042042000	83	89	53,5
54	100,98	1	4	GM0001054054000	102	108	67,5

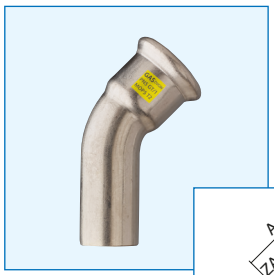


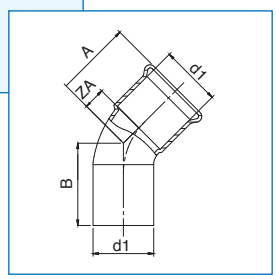


Art. GM0002

F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Z
15	12,26	10	100	GM0002015015000	39	19,5
18	14,10	10	30	GM0002018018000	43	23,5
22	15,85	5	50	GM0002022022000	48	25,5
28	20,38	5	30	GM0002028028000	57	34,5
35	33,24	5	25	GM0002035035000	68	42,5
42	72,75	1	10	GM0002042042000	83	53,5
54	97,23	1	7	GM0002054054000	102	67,5

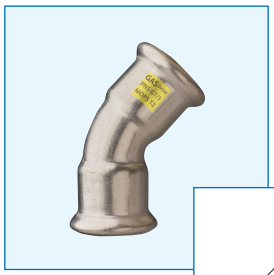


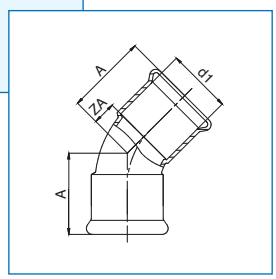


Art. GM0040

M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA
15	17,19	10	40	GM0040015015000	29	30	9,5
18	17,61	10	100	GM0040018018000	31	32	11,5
22	23,02	10	60	GM0040022022000	34	35	11,5
28	23,23	5	40	GM0040028028000	38	39	15,5
35	25,74	5	30	GM0040035035000	43	44	17,5
42	52,07	1	5	GM0040042042000	53	54	23,5
54	65,00	1	5	GM0040054054000	69	70	34,5

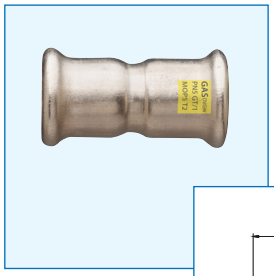


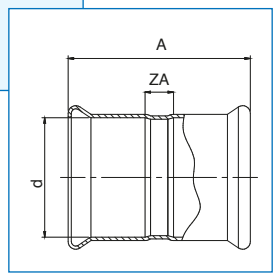


Art. GM0041

F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	17,77	10	100	GM0041015015000	29	9,5
18	17,59	5	30	GM0041018018000	31	11,5
22	20,06	5	50	GM0041022022000	34	11,5
28	22,75	5	40	GM0041028028000	38	15,5
35	27,96	5	40	GM0041035035000	43	17,5
42	43,65	1	20	GM0041042042000	53	23,5
54	64,98	1	5	GM0041054054000	69	34,5

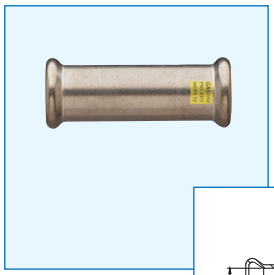


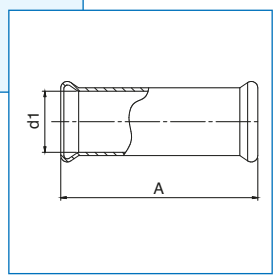


Art. GM0270

F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	9,64	10	150	GM0270015015000	48	9
18	9,37	10	100	GM0270018018000	48	9
22	11,88	5	30	GM0270022022000	50	5
28	13,05	5	40	GM0270028028000	54	9
35	18,77	5	35	GM0270035035000	62	11
42	25,17	1	25	GM0270042042000	73	14
54	29,46	1	15	GM0270054054000	85	16

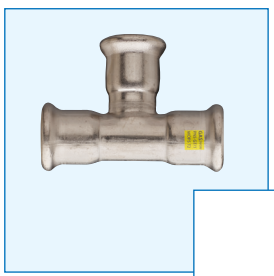


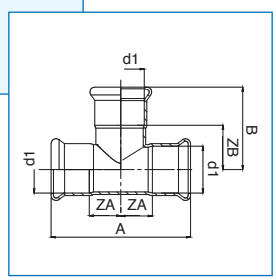


Art. GM0271

F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная B-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
15	18,18	10	50	GM0271015015000	80
18	18,63	10	40	GM0271018018000	80
22	19,58	5	30	GM0271022022000	85
28	26,48	5	30	GM0271028028000	95
35	28,16	5	30	GM0271035035000	105
42	34,02	1	10	GM0271042042000	120
54	41,33	1	15	GM0271054054000	135

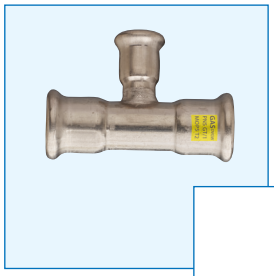


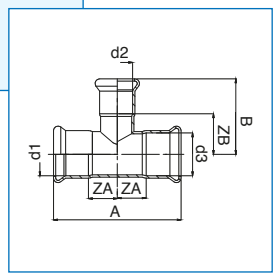


Art. GM0130

F/F/F tee.
T-Stück I/I/I.
Té F/F/F.
T H/H/H.
Тройник B-B-B.

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
15	21,78	5	40	GM0130015015015	68	34	14,5	14,5
18	24,43	5	50	GM0130018018018	70	35	15,5	15,5
22	26,29	5	30	GM0130022022022	79	39,5	17	17
28	30,85	5	20	GM0130028028028	92	46	23,5	23,5
35	39,66	1	15	GM0130035035035	106	53	27,5	27,5
42	66,22	1	10	GM0130042042042	124	62	32,5	32,5
54	82,16	1	5	GM0130054054054	146	73	38,5	38,5

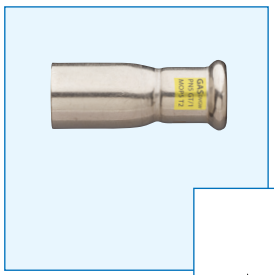


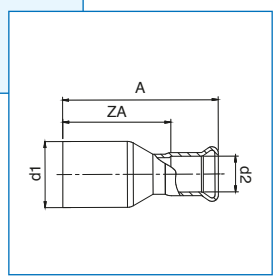


Art. GM0131

F/F/F reducing tee.
T-Stück reduziert I/I/I.
Té réduit F/F/F.
T reducido H/H/H.
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

d1 x d2 x d3	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
18 x 15 x 18	23,22	5	30	GM0131018015018	96	56	28,5	36,5
22 x 15 x 22	25,26	5	40	GM0131022015022	98	48	26,5	28,5
22 x 18 x 22	25,88	5	25	GM0131022018022	98	51	26,5	31,5
28 x 15 x 28	31,16	5	15	GM0131028015028	112	61	33,5	41,5
28 x 18 x 28	30,87	5	15	GM0131028018028	94	47	24,5	24,5
28 x 22 x 28	32,61	5	15	GM0131028022028	112	54	33,5	34,5
35 x 15 x 35	38,20	1	15	GM0131035015035	136	65	42,5	45,5
35 x 18 x 35	38,87	1	15	GM0131035018035	132	60	40,5	40,5
35 x 22 x 35	39,28	1	10	GM0131035022035	132	59	40,5	36,5
35 x 28 x 35	39,43	1	15	GM0131035028035	132	62	40,5	39,5
42 x 22 x 42	69,27	1	8	GM0131042022042	156	63	48,5	40,5
42 x 28 x 42	68,66	1	6	GM0131042028042	156	75	48,5	52,5
42 x 35 x 42	73,29	1	5	GM0131042035042	156	75	48,5	49,5
54 x 22 x 54	71,10	1	5	GM0131054022054	184	67	57,5	44,5
54 x 28 x 54	72,25	1	5	GM0131054028054	184	72	57,5	49,5
54 x 35 x 54	72,99	1	5	GM0131054035054	184	90	57,5	64,5
54 x 42 x 54	79,07	1	5	GM0131054042054	184	109	57,5	79,5

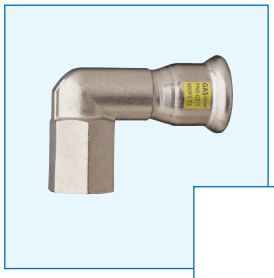


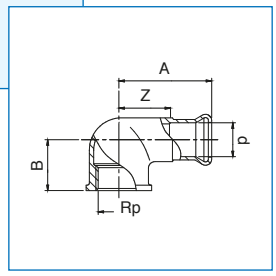


Art. GM0243

M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная H-B.

d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
18 x 15	10,66	10	50	GM0243018015000	55	35,5
22 x 15	12,64	10	50	GM0243022015000	60	40,5
22 x 18	15,74	10	40	GM0243022018000	60	40,5
28 x 15	16,95	5	30	GM0243028015000	68	48,5
28 x 18	19,26	5	70	GM0243028018000	68	48,5
28 x 22	15,46	5	50	GM0243028022000	63	40,5
35 x 22	19,30	5	20	GM0243035022000	70	47,5
35 x 28	23,96	5	50	GM0243035028000	67	44,5
42 x 28	30,11	5	10	GM0243042028000	82	59,5
42 x 35	27,10	5	35	GM0243042035000	76	50,5
54 x 28	60,83	5	20	GM0243054028000	96	73,5
54 x 35	76,33	1	5	GM0243054035000	94	68,5
54 x 42	31,93	1	15	GM0243054042000	95	65,5



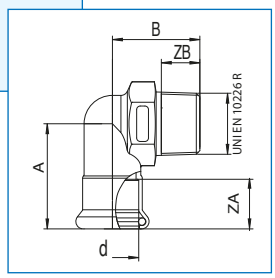


Art. GM0F90

F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Z
15 x 1/2”	47,68	5	50	GM0F90A12015000	46	31	27
18 x 1/2”	45,74	5	100	GM0F90A12018000	47	32	28
22 x 1/2”	54,33	5	75	GM0F90A12022000	48	32	27
22 x 3/4”	64,84	5	20	GM0F90A34022000	52	35	31
28 x 3/4”	81,99	5	20	GM0F90A34028000	52	38	28
28 x 1”	87,70	5	30	GM0F90B01028000	56	38	34
NEW 35 x 1”1/4	122,06	5	40	GM0F90B14035000	62	60	27



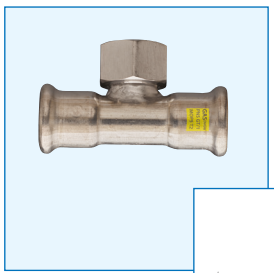


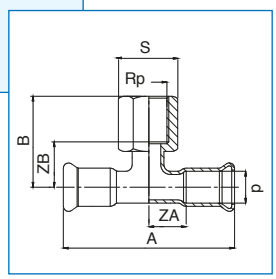
Art. GMF92Q

90° male angle adaptor.
Übergangswinkel AG.
Coude mâle.
Codo mixto - roscado macho.
Отвод 90°, резьба наружная

NEW

d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
15 x 1/2”	40,72	10	200	GMF92QA12015000	40	35,5	19	15
18 x 1/2”	46,91	10	150	GMF92QA12018000	40	35,3	19,5	15
22 x 3/4”	56,05	5	100	GMF92QA34022000	44,5	37	21	16,3
28 x 1”	70,78	5	50	GMF92QB01028000	50	48	22	19,1
35 x 1”1/4	98,62	5	40	GMF92QB14035000	60	48	27	21,4

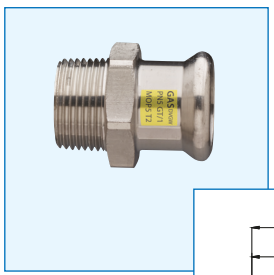


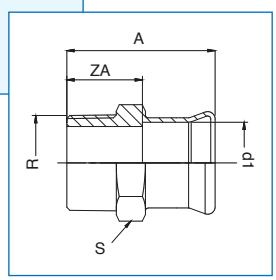


Art. GMF130

F/female thread/F tee.
T-Stück I mit I Gewinde.
Té F/filetage femelle/F.
T H/rosca hembra/H.
Тройник B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	ZA	ZB
15 x 1/2”	25,69	5	50	GMF130015A12015	74	39	26	17,5	17
18 x 1/2”	27,44	5	30	GMF130018A12018	80	37	26	20,5	18
18 x 3/4”	31,51	5	50	GMF130018A34018	80	39	31	20,5	22
22 x 1/2”	30,82	10	25	GMF130022A12022	82	39	26	18,5	20
22 x 3/4”	31,93	5	25	GMF130022A34022	82	41	31	18,5	24
28 x 1/2”	35,02	5	25	GMF130028A12028	92	37	26	23,5	23
28 x 3/4”	38,80	5	15	GMF130028A34028	92	45	31	23,5	27
35 x 1/2”	42,27	1	10	GMF130035A12035	102	43	26	25,5	27
35 x 3/4”	50,58	1	10	GMF130035A34035	102	49	31	25,5	31
42 x 1/2”	56,83	1	5	GMF130042A12042	140	47	26	40,5	30
54 x 1/2”	63,92	1	5	GMF130054A12054	154	53	26	37,5	36
54 x 3/4”	67,04	1	5	GMF130054A34054	140	58	31	30,5	40

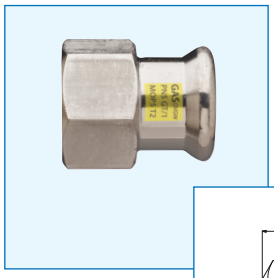


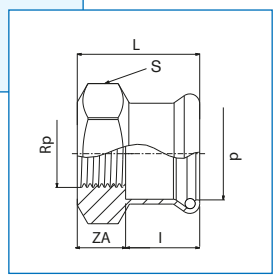


Art. GMF243

F/male thread adapter.
Übergangsstück I mit A Gewinde.
Manchon F/filetage mâle.
Manguito mixto H/rosca macho.
Муфта B-H(R).

d1 x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	S	ZA
15 x 1/2”	27,58	10	50	GMF243A12015000	43	25	21,5
18 x 1/2”	30,65	10	150	GMF243A12018000	44	25	21,5
22 x 1/2”	31,58	5	100	GMF243A12022000	45	32	21,5
22 x 3/4”	33,44	10	50	GMF243A34022000	46	32	22,5
22 x 1”	33,02	10	50	GMF243B01022000	55	38	31,5
28 x 1”	36,79	5	50	GMF243B01028000	57	38	32,5
35 x 1”	47,82	5	40	GMF243B01035000	60	38	34,5
NEW 35 x 1”1/2	64,87	5	60	GMF243B12035000	61	27	21,4
35 x 1”1/4	54,38	5	40	GMF243B14035000	60	50	34,5
42 x 1”1/2	78,96	1	20	GMF243B12042000	72	55	36,5
54 x 2”	113,90	1	15	GMF243C02054000	83	64	43,5

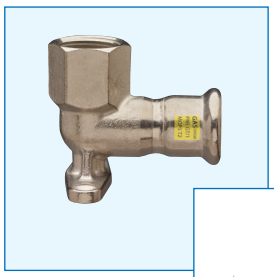


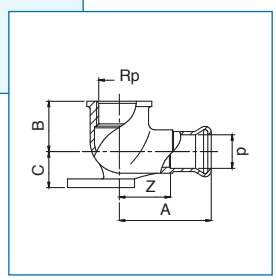


Art. GMF270

F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde.
Manchon F/filetage femelle.
Manguito mixto H/rosca hembra.
Муфта B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	I	L	S	ZA
15 x 1/2”	27,68	10	50	GMF270A12015000	19	36	27	17
18 x 1/2”	32,91	10	40	GMF270A12018000	19	36	27	17
22 x 1/2”	32,45	10	100	GMF270A12022000	22	37	32	15
22 x 3/4”	41,54	10	100	GMF270A34022000	22	41	32	19
22 x 1”	43,19	5	50	GMF270B01022000	22	43	38	21
28 x 1”	59,00	5	50	GMF270B01028000	22	43	38	21
35 x 1”	55,54	5	20	GMF270B01035000	25	81	45	56
35 x 1”1/4	66,80	1	30	GMF270B14035000	25	72	50	47
42 x 1”1/2	90,79	1	20	GMF270B12042000	29	74	55	45
54 x 2”	134,67	1	10	GMF270C02054000	34	84	70	50

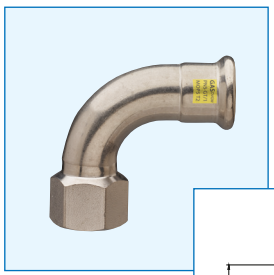


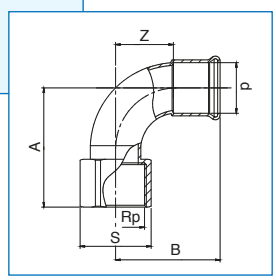


Art. GMF472

F/female thread elbow with wallplate.
Wandscheibe I mit I Gewinde.
Applique coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra con brida.
Угол с фланцем B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C	Z
15 x 1/2”	51,38	5	70	GMF472A12015000	46	31	12	26,5
18 x 1/2”	59,89	5	50	GMF472A12018000	47	32	13	27,5
22 x 3/4”	83,33	5	40	GMF472A34022000	52	35	16	29,5

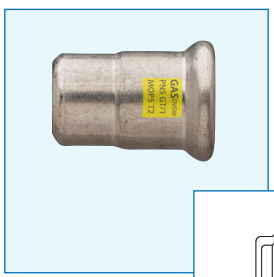


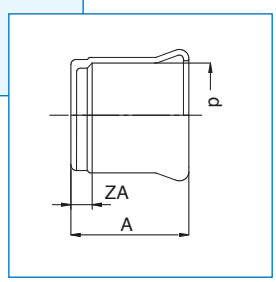


Art. GMF90L

F/female thread 90° elbow.
Bogen 90° I mit I Gewinde.
Coude 90° F/filetage femelle.
Curva mixta 90° H/rosca hembra.
Угол 90° B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	S	Z
15 x 1/2”	31,67	5	30	GMF90LA12015000	42	45	24	23,5
18 x 1/2”	46,29	5	30	GMF90LA12018000	45	49	24	26,5
22 x 3/4”	47,91	5	50	GMF90LA34022000	51	54	30	30,5
28 x 1”	51,04	5	15	GMF90LB01028000	61	63	36	38,5
35 x 1”1/4	69,72	1	10	GMF90LB14035000	69	74	50	48,5





Art. GM0302

F plug.
Kappe I.
Bouchon F.
Tapón Hembra.
Заглушка B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA
15	16,94	10	200	GM0302015000000	32	12,5
18	17,23	10	150	GM0302018000000	32	12,5
22	24,93	10	100	GM0302022000000	35	12,5
28	26,52	10	100	GM0302028000000	37	14,5
35	31,02	5	40	GM0302035000000	43	17,5
42	43,33	5	20	GM0302042000000	48	18,5
54	65,55	1	30	GM0302054000000	56	21,5

PRESS-SYSTEM TURBO CUNI
PRESSFITTINGSYSTEME TURBO CUNI
SISTÈMES PRESSFITTING TURBO CUNI
SISTEMA CON CONEXIONES A PRENSAR TURBO CUNI
СИСТЕМА ПРЕСС-ФИТИНГОВ CUNI

1. Introduction

TURBO CuNi, solution in 90-10 copper-nickel alloy, is a press system (pipes, elbows, couplings, derivations, reductions, etc.) in the dimensional range between 15 and 108 mm, which has a really simple and quick assembly.
Pipes, made in compliance with UNI EN 10312 are assembled with pressfittings by means of **M profile** clamps which create a standing deformation to the toroidal chamber of the fitting and guarantee, once the O-ring is pressed, a perfect and permanent mechanical sealing.

1. Einführung

TURBO CuNi ist ein Pressfittingsystem aus Kupfer-Nickel-Legierung 90-10 im Abmessungsbereich zwischen 15 und 108 mm, welches eine extreme Einfachheit und Geschwindigkeit der Montage aufweist.
Die in die entsprechenden Pressfittings eingeführten Rohre werden mit dem Eisnatz von elektrohydraulischen und elektromechanischen Pressmaschinen verbunden, die mit einer Pressbacke **(M-Profil)** ausgestattet sind, die der Ringkammer des Fittings eine endgültige Verformung verleiht und deren hydraulischen und mechanischen Abdichtung gewährleistet.

1. Présentation

TURBO CuNi, solution en alliage de cuivre-nickel 90-10, est un système de connexion à sertir (tubes, coude, manchons, dérivations, réductions, etc.) dans la gamme dimensionnelle comprise entre 15 et 108 mm, qui présente une extrême simplicité et rapidité de montage. Nos tuyaux, réalisés conformément à la norme UNI EN 10312, assemblés avec les raccords au moyen de machines électrohydrauliques et électromécaniques équipées avec des mâchoires à **profil M**. Dans cette manière on imprime une déformation permanente à la chambre toroïdale et on assure l'étanchéité mécanique.

1. Presentación

TURBO CuNi, solución de aleación de cobre-níquel 90-10, es un sistema de conexión para prensar (tubos, curvas, manguitos, derivaciones, reducciones etc.) en la gama dimensional desde 15 hasta 108 mm que ofrece una simplicidad y rapidez de montaje extrema. Los tubos, realizados en confromidad con la UNI EN 10312, inseridos en los racores, se juntan gracias a la acción ejercitada para las prensadoras electrohidráulicas o electromecánica también, equipadas con agarradores (**perfil M**) que producen una deformación definitiva a la cámara toroidal de cada conexión garantiéndole el estanco y el sello mecánico.

1. Презентация

Серия TURBO CuNi из медно-никелевого сплава 90-10 - система пресс-фитингов (трубы, углы, муфты, отводы, переходники и т.д.) в размерном диапазоне от 15 до 108 мм, с простым и быстрым монтажом. Соединение труб с пресс-фитингами осуществляется как при помощи электрогидравлических так и электромеханических пресс-машин, оснащенных зажимами М-профиля, которые придают деформацию тороидальной камере фитинга, гарантируя герметичность и механическое уплотнение.

2. Characteristics and advantages

- Quick installation, considerable time savings compared to traditional joining methods.
- Safe and clean installation, without any flame, with handy tools and without any risk of damage to the installation context.
- Wide assortment of figures to tackle any installation.
- Material perfect for direct contact with sea water.
- Extreme threaded ends of the system comply with EN 10226-1, which regulates taper threads. Only some items, typically the ones for low pressure use, have parallel threads, in compliance with EN 228-1.

2. Eigenschaften und Vorteile

- Schnelle Montage, erhebliche Zeitersparnis gegenüber herkömmlichen Installationsverfahren.
- Sichere und saubere Installation, ohne Flamme, mit handlichen Werkzeugen und ohne Gefahr der Beschädigung des Installationszusammenhangs.
- Große Auswahl an Formteilen für jede Installationsart.
- Ideales Material für direkte Berührung mit Meerwasser.
- Die Gewindeenden des Systems werden fast immer in Übereinstimmung mit EN 10226-1 hergestellt; nur bei einigen Formteilen, welche typischerweise für Niederdruckanwendungen eingesetzt werden, handelt es sich um zylindrische Gewinde nach EN 228-1.

2. Caractéristiques et avantages

• Pose rapide, gain de temps considérable par rapport aux méthodes d'assemblage traditionnelles.
• Installation sûre et propre, sans aucune flamme, avec des outils pratiques et sans aucun risque d'endommager le contexte d'installation.
• Large assortiment de figurines pour s'attaquer à n'importe quelle installation.
• Matériau idéal pour le contact direct avec l'eau de mer.
• Les extrémités filetées du système sont presque toujours réalisées conformément à la norme EN 10226-1, la norme qui réglemente les filetages coniques; ce n'est que dans certaines figures, généralement pour les applications à basse pression, qu'on a des filetages droits conformes à la norme EN 228-1.

2. Características y ventajas

• Instalación rápida, considerable ahorro de tiempo en comparación con los métodos de unión tradicionales.
• Instalación segura y limpia, sin llama, con herramientas prácticas y sin riesgo de dañar el contexto de instalación.
• Amplio surtido de figuras para afrontar cualquier instalación.
• Material ideal para el contacto directo con el agua de mar.
• Los extremos roscados del sistema casi siempre se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, norma que regula el sellado de roscas cónicas; Solo en algunas figuras, típicamente para aplicaciones de baja presión, se utilizan roscas cilíndricas según EN 228-1.

3. Области применения

• Быстрая установка, значительная экономия времени по сравнению с традиционными методами монтажа.
• Безопасный и чистый монтаж без пайки, с использованием подручных инструментов и без риска повреждений.
• Широкий ассортимент форм для монтажа любого вида.
• Идеальный материал для прямого контакта с морской водой.
• Резьбовые концы изготавливаются в соответствии со стандартом EN 10226-1, регулирующим уплотнение на резьбе; у некоторых форм, обычно для применения при низком давлении, используется цилиндрическая резьба согласно EN 228-1.

3. Applications

TURBO CuNi can be used in naval systems, supplied with seawater, firefighting systems, refrigeration, washing, desalination, ballast and bilge. For naval use, TURBO CuNi range includes also weldless, watertight and fireproof deck-bulkhead pipe penetrations certified in accordance to the directive MED 2014/90/EU. The system can withstand, considering water use, a maximum pressure of 16 bar and a maximum temperature of 200°C, since it is standard equipped with FKM O-ring.

3. Anwedungsbereiche

Das Hauptanwendungsgebiet von TURBO CuNi sind mit Meerwasser betriebene Schiffssysteme. zur Brandbekämpfung, Kühlung, Waschen, Entsalzung, Ballastierung und Bilgenverwendung. Für diese Marineanwendungen umfasst das TURBO CuNi-Sortiment auch Deck- / Schottdurchgänge ohne Schweißen, wasserdicht und feuerfest und gemäß der europäischen Richtlinie MED 2014/90 / EU zertifiziert. Das TURBO CuNi-Presssystem kann unter Verwendung von Wasser bis zu einem maximalen Druck von 16 bar und einer maximalen Funktionstemperatur von 200°C eingesetzt werden, da die Fittings standardmäßig mit FKM-O-Ringen ausgestattet sind.

3. Champs d'emploi

La gamme TURBO CuNi est utilizable dans l'adduction d'eau potable, d'eaux traitées et/ou additivées, transport d'air comprimé (avec joint torique en FKM si on a résidus huileux), installations anti-incendie (bouches d'incendie ou sprinkler) systèmes de chauffage et de refroidissement et d'autres applications industrielles. En matière d'applications navales, la gamme comprend les passages étanche pont/cloison sans soudure et ininflammable et les Certificats selon la Directive Européenne MED 2014/90/EU. Le système peut être utilisé, en considérant l'utilisation d'eau, jusqu'à une pression maximale de 16 bar et une température maximale en fonction du type de joint torique installé (120°C pour EPDM ou 200°C pour FKM).

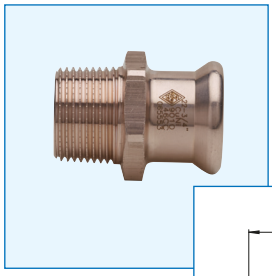
3. Aplicaciones

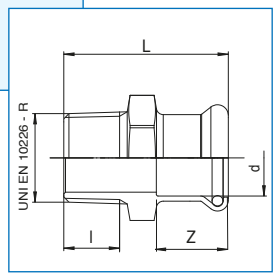
TURBO CuNi se utiliza principalmente en aplicaciones marinas que utilizan agua de mar, protección contra incendios, refrigeración, limpieza, desalinización, lastre y sentina. Para aplicaciones navales, la gama comprende también los pasos puentes/mamparos sin soldaduras, estancos y cortafuegos y certificados de acuerdo con la directiva europea MED 2014/90/EU.
El sistema puede operar, considerando el empleo de agua, hasta una presión máxima de 16 bar y una temperatura máxima de 200°C, en cuanto equipados de serie con la junta torica de FKM).

3. Области применения

Пресс-соединения серии TURBO CuNi могут применяться в корабельных системах, работающих на морской воде, для пожаротушения, охлаждения, мойки, опреснения, балласта, в трюме. Для применения на судах серию дополняют так же водонепроницаемые, с защитой от распространения огня переходы палуба/переборка без пайки, сертифицированные в соответствии с Европейской Директивой MED 2014/90/EU.
Система может работать при максимальном давлении 16 бар и максимальной температуре 200°C, с учетом использования воды, поскольку в стандартной комплектации она оснащена уплотнительным кольцом из FKM.

MARINE

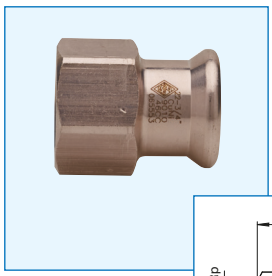


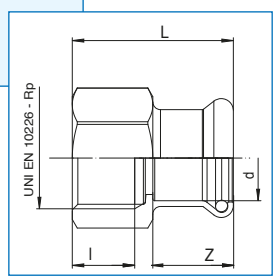


Art. 5N0000

Male adaptor.
Übergangsstück AG.
Manchon mâle.
Manguito mixto - roscado macho.
Муфта, резьба наружная

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z	I
15 x 1/2”	36,01	10	300	5N00001504	44	19	15
18 x 1/2”	41,23	10	250	5N00001804	45	19,5	15
22 x 3/4”	43,97	5	150	5N00002205	46	21	16,3
28 x 1”	58,20	5	100	5N00002806	53	22	19,1
35 x 1”1/4	77,83	5	70	5N00003507	60	27	21,4
42 x 1”1/2	110,17	2	40	5N00004208	63	30	21,4
54 x 2”	173,23	2	28	5N00005410	73	35	25,7



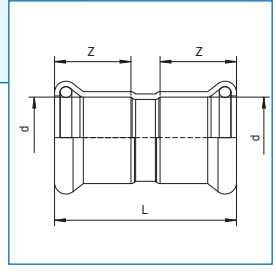


Art. 5N0100

Female adaptor.
Übergangsstück IG.
Manchon femelle.
Manguito mixto - roscado hembra.
Муфта, резьба внутренняя

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z	I
15 x 1/2”	37,14	10	200	5N01001504	41	19	15
18 x 1/2”	41,34	10	200	5N01001804	41	19,5	15
22 x 1/2”	41,40	5	150	5N01002204	39	21	15
22 x 3/4”	49,47	5	150	5N01002205	42	21	16,3
28 x 1”	68,26	5	100	5N01002806	47,5	22	19,1
35 x 1”1/4	81,75	5	75	5N01003507	54	27	21,4
42 x 1”1/2	114,62	2	30	5N01004208	58	30	21,4
54 x 2”	173,85	2	30	5N01005410	67	35	25,7



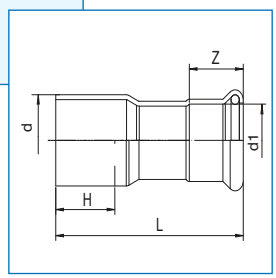


Art. 5N0200

Joint with folder.
Muffe.
Manchon avec flexion.
Manguito con remate.
Муфта соединительная

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	12,91	10	250	5N020015	48	19
18	17,05	10	250	5N020018	49,5	19,5
22	19,69	5	200	5N020022	51	21
28	22,71	5	100	5N020028	55	22
35	26,19	5	75	5N020035	68,5	27
42	35,12	2	46	5N020042	78,5	30
54	47,51	2	28	5N020054	90	35
76,1	219,97	1	10	5N020076	130,5	54
88,9	291,69	1	8	5N020088	147	61
108	389,59	1	3	5N0200108	189	76





Art. 5N0400

M/F reducer.

Reduziertstück.

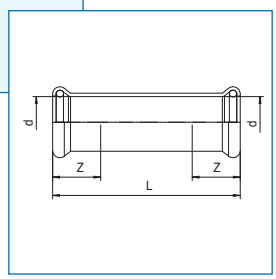
Réduction mâle/femelle.

Reducción macho/hembra.

Переходник, резьба наружная-внутренняя.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z	H
18 x 15	15,59	10	250	5N04001815	54	19	19,5
22 x 15	16,61	10	250	5N04002215	64	19	21
22 x 18	22,87	10	250	5N04002218	60	19,5	21
28 x 15	21,74	10	200	5N04002815	70	19	22
28 x 18	26,32	10	200	5N04002818	70	19,5	22
28 x 22	22,63	5	150	5N04002822	69	21	22
35 x 22	27,15	5	100	5N04003522	71,5	21	27
35 x 28	33,91	5	100	5N04003528	72	22	27
42 x 28	40,22	2	80	5N04004228	77	22	30
42 x 35	37,16	2	60	5N04004235	80	27	30
54 x 35	86,55	2	40	5N04005435	104	27	35
54 x 42	46,32	2	30	5N04005442	98	30	35
76,1 x 54	128,76	1	18	5N04007654	144	35	54
88,9 x 54	199,17	1	12	5N04008854	171	35	61
88,9 x 76,1	265,01	1	10	5N04008876	160	54	61
108 x 76,1	304,95	1	5	5N040010876	210	54	76
108 x 88,9	359,64	1	4	5N040010888	199	61	76





Art. 5N0500

Slip coupling.

Schiebemuffe.

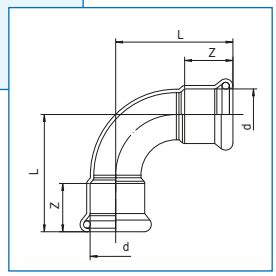
Manchon de connexion.

Manguito de paso.

Удлинитель

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	24,78	10	250	5N050015	71	19
18	27,85	10	250	5N050018	77	19,5
22	28,99	5	125	5N050022	82	21
28	38,61	5	75	5N050028	90	22
35	36,77	5	50	5N050035	105,5	27
42	47,52	2	24	5N050042	116	30
54	61,18	2	16	5N050054	141	35
76,1	339,08	1	4	5N050076	232,5	54
88,9	411,76	1	3	5N050088	255	61
108	530,12	1	2	5N0500108	315,5	76



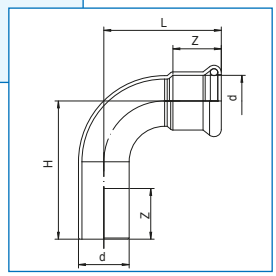


Art. 5N1200

F/F 90° elbow.
Bogen 90°.
Courbe 90° femelle/femelle.
Curva 90° hembra/hembra.
Угол 90°, резьба внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	17,56	10	250	5N120015	41	19
18	23,04	10	200	5N120018	45	19,5
22	25,90	5	125	5N120022	51	21
28	34,00	5	70	5N120028	60,5	22
35	47,84	5	40	5N120035	76,5	27
42	97,70	2	20	5N120042	95,9	30
54	145,56	2	8	5N120054	124,3	35
76,1	310,54	1	5	5N120076	160	54
88,9	382,44	1	2	5N120088	190	61
108	524,67	1	1	5N1200108	250	76



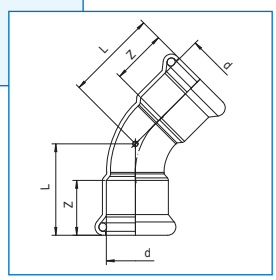


Art. 5N1300

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/G.
Courbe 90° mâle/femelle.
Curva 90° macho/hembra.
Угол 90°, резьба наружная-внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	16,62	10	250	5N130015	41	47,5	19
18	20,91	10	250	5N130018	45	51,5	19,5
22	25,05	5	120	5N130022	51	57,5	21
28	33,69	5	60	5N130028	60,5	66,5	22
35	47,76	5	40	5N130035	76,5	83	27
42	91,37	2	20	5N130042	96	102,5	30
54	141,11	2	12	5N130054	124,5	131,5	35
76,1	320,21	1	5	5N130076	160	166	54
88,9	396,45	1	2	5N130088	193	198	61
108	527,09	1	1	5N1300108	250	258	76



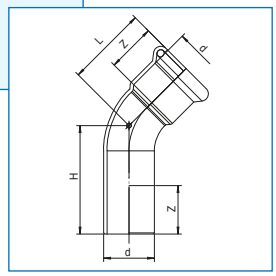


Art. 5N1400

F/F 45° elbow.
Courbe 45° femelle/femelle.
Bogen 45°.
Curva 45° hembra/hembra.
Угол 90°, резьба наружная-внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	24,27	10	250	5N140015	31	19
18	28,03	10	250	5N140018	32	19,5
22	31,03	5	120	5N140022	38	21
28	37,46	5	60	5N140028	41	22
35	40,40	5	50	5N140035	52	27
42	63,17	2	24	5N140042	66,3	30
54	97,36	2	16	5N140054	86,3	35
76,1	305,68	1	5	5N140076	101	54
88,9	362,92	1	3	5N140088	116	61
108	480,92	1	2	5N1400108	153	76



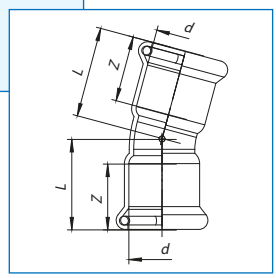


Art. 5N1500

- M/F 45° elbow.
- Bogen 45° I/G.
- Courbe 45° mâle/femelle.
- Curva 45° macho/hembra.
- Угол 45°, резьба наружная-внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	21,87	10	250	5N150015	31	43	19
18	25,11	10	250	5N150018	32	45	19,5
22	30,84	5	120	5N150022	38	47	21
28	34,43	5	60	5N150028	41	50	22
35	37,29	5	40	5N150035	52	58,5	27
42	70,86	2	24	5N150042	66,3	72,8	30
54	101,43	2	12	5N150054	86,3	93,3	35
76,1	273,24	1	5	5N150076	103	109	54
88,9	337,11	1	3	5N150088	116	124	61
108	446,90	1	2	5N1500108	153	161	76



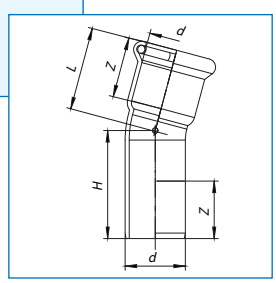


Art. 5N2600

- F/F 15° elbow.
- Winkelstück 15°.
- Courbe 15° femelle/femelle.
- Curva 15° hembra/hembra.
- Угол 15°, резьба внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	27,57	10	250	5N260015	25,4	19
18	28,52	10	250	5N260018	26,2	19,5
22	32,10	5	120	5N260022	28,1	21
28	38,34	5	60	5N260028	31,3	22
35	45,45	5	40	5N260035	55,5	27
42	73,76	2	28	5N260042	66,2	30
54	112,30	2	16	5N260054	81,5	35
76,1	300,58	1	6	5N260076	77,5	54
88,9	370,43	1	6	5N260088	86	61
108	501,55	1	3	5N2600108	109,3	76



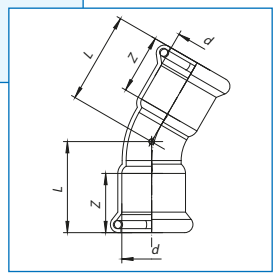


Art. 5N2700

- M/F 15° elbow.
- Winkelstück 15° I/A.
- Courbe 15° mâle/femelle.
- Curva 15° macho/hembra.
- Угол 15°, резьба наружная/внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	26,29	10	250	5N270015	25,4	31,9	19
18	26,71	10	250	5N270018	26,2	32,7	19,5
22	35,95	5	120	5N270022	28,1	34,6	21
28	44,20	5	60	5N270028	30,8	37,3	22
35	47,70	5	40	5N270035	55,5	62	27
42	78,88	2	30	5N270042	68,2	72,7	30
54	117,04	2	16	5N270054	81,5	88	35
76,1	272,44	1	6	5N270076	75,5	83,5	54
88,9	351,30	1	6	5N270088	86	94	61
108	454,45	1	3	5N2700108	109,3	117,3	76





Art. 5N2800

F/F 30° elbow.

Winkelstück 30°.

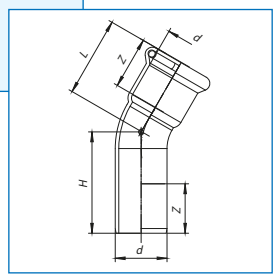
Courbe 30° femelle/femelle.

Curva 30° hembra/hembra.

Угол 30°, резьба внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	26,97	10	250	5N280015	27,8	19
18	29,67	10	250	5N280018	29,2	19,5
22	33,16	5	120	5N280022	31,7	21
28	42,80	5	60	5N280028	36	22
35	48,77	5	40	5N280035	61,3	27
42	79,91	2	30	5N280042	75,8	30
54	117,91	2	16	5N280054	90,5	35
76,1	313,40	1	6	5N280076	90,5	54
88,9	383,25	1	3	5N280088	101,5	61
108	505,90	1	2	5N2800108	131,4	76





Art. 5N2900

M/F 30° elbow.

Winkelstück 15° I/A.

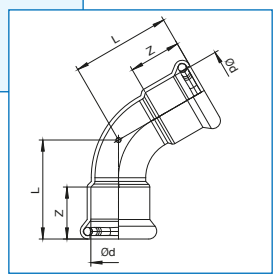
Courbe 15° mâle/femelle.

Curva 15° macho/hembra.

Угол 30°, резьба наружная/внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	26,49	10	250	5N290015	27,8	34,3	19
18	27,63	10	250	5N290018	29,2	35,7	19,5
22	35,04	5	120	5N290022	31,7	38,2	21
28	43,96	5	60	5N290028	36	42	22
35	49,72	5	40	5N290035	61,3	67,8	27
42	77,77	2	28	5N290042	75,8	80,1	30
54	120,28	2	16	5N290054	90,5	97	35
76,1	278,61	1	6	5N290076	88,5	96,5	54
88,9	355,69	1	3	5N290088	101,5	109,5	61
108	469,33	1	2	5N2900108	131,4	139,4	76





Art. 5N3800

F/F 60° elbow.

Winkelstück 60°.

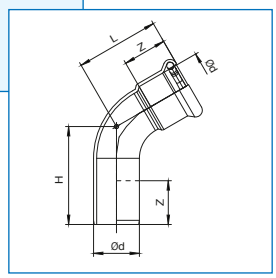
Courbe 60° F/F.

Curva 60° hembra/hembra.

Угол 60°, резьба внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
15	29,82	10	250	5N380015	34	19
18	35,22	10	250	5N380018	36	19,5
22	39,80	5	120	5N380022	42,5	21
28	45,71	5	60	5N380028	46,5	22
35	48,13	5	50	5N380035	69	27
42	83,57	2	24	5N380042	88,5	30
54	129,84	2	16	5N380054	112,5	35
76,1	330,38	1	5	5N380076	120	54
88,9	399,91	1	3	5N380088	137	61
108	515,47	1	2	5N3800108	181,5	76

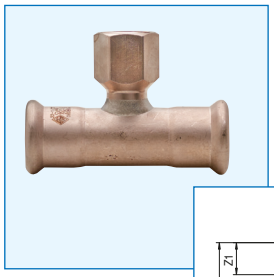


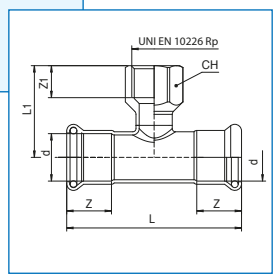


Art. 5N3900

- M/F 60° elbow.
- Winkelstück 60° I/A.
- Courbe 60° M/F.
- Curva 60° macho/hembra.
- Угол 60°, резьба наружная-внутренняя.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	Z
15	26,80	10	250	5N390015	34	40,5	19
18	31,39	10	250	5N390018	36	42,5	19,5
22	36,71	5	120	5N390022	42,5	49,5	21
28	48,96	5	60	5N390028	46,5	54	22
35	50,80	5	50	5N390035	69	75,5	27
42	88,33	2	24	5N390042	88,5	95	30
54	133,02	2	16	5N390054	112,5	119	35
76,1	296,35	1	5	5N390076	120	126	54
88,9	372,19	1	3	5N390088	137	145	61
108	472,24	1	2	5N3900108	181,5	189,5	76

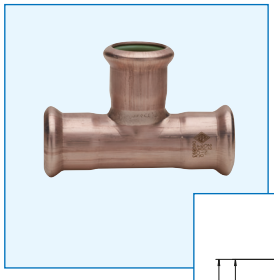


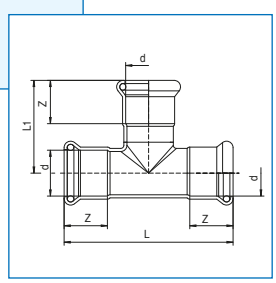


Art. 5N3100

- Female Tee threaded adaptor.
- T-Stück IG.
- Tee femelle.
- Tee roscado hembra.
- Тройник, резьба внутренняя.

d x Rp x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	Z	Z1	CH
15 x 1/2" x 15	43,31	10	160	5N3100150415	67	39	19	15	24
18 x 1/2" x 18	45,71	10	160	5N3100180418	70	41	19,5	15	24
22 x 1/2" x 22	50,10	5	100	5N3100220422	82	43	21	15	24
22 x 3/4" x 22	54,77	5	75	5N3100220522	82	43	21	16,3	30
28 x 1/2" x 28	61,20	5	60	5N3100280428	90	46	22	15	24
28 x 3/4" x 28	70,89	5	60	5N3100280528	90	46	22	16	30
35 x 1/2" x 35	64,42	5	40	5N3100350435	106	47,5	27	15	24
35 x 3/4" x 35	77,11	5	40	5N3100350535	106	47,5	27	16,3	30
42 x 1/2" x 42	85,88	2	30	5N3100420442	118	51	30	15	24
42 x 3/4" x 42	96,23	2	24	5N3100420542	118	51	30	16,3	30
54 x 1/2" x 54	106,75	2	16	5N3100540454	144	58	35	15	24
54 x 3/4" x 54	112,42	2	16	5N3100540554	144	58	35	16,3	30
76,1 x 3/4" x 76,1	523,29	1	6	5N3100760576	232	70	54	16,3	30
88,9 x 3/4" x 88,9	648,59	1	3	5N3100880588	243	76	61	16,3	30
108 x 3/4" x 108	788,88	1	2	5N310010805108	310	90	76	16,3	30

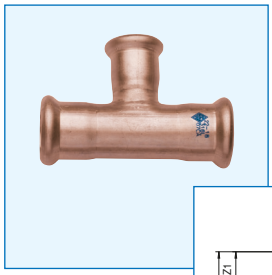


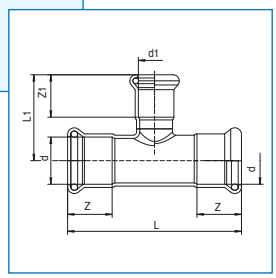


Art. 5N3200

- Equal Tee.
- T-Stück.
- Tee egal.
- Tee.
- Тройник.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	Z
15	30,97	10	150	5N320015	67	35	19
18	37,89	10	150	5N320018	70	38	19,5
22	41,53	5	90	5N320022	82	45	21
28	49,90	5	50	5N320028	90	50	22
35	57,88	5	30	5N320035	106	58	27
42	89,06	2	24	5N320042	118	64	30
54	116,64	2	14	5N320054	144	76	35
76,1	651,57	1	4	5N320076	232	112	54
88,9	753,73	1	2	5N320088	243	133	61
108	974,18	1	1	5N3200108	310	158	76





Art. 5N3300

Reducing Tee.

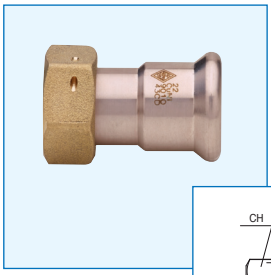
T-Stück reduziert.

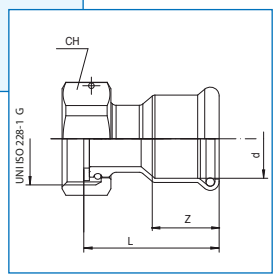
Tee reduit.

Tee reducido.

Тройник уменьшенного размера.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	Z	Z1
18 x 15 x 18	34,96	10	160	5N3300181518	68	37,5	19,5	19
22 x 15 x 22	38,05	10	100	5N3300221522	82	40	21	19
22 x 18 x 22	39,62	10	120	5N3300221822	82	41,5	21	19,5
28 x 15 x 28	51,02	5	100	5N3300281528	90	43,5	22	19
28 x 18 x 28	52,50	5	70	5N3300281828	90	45,5	22	19,5
28 x 22 x 28	55,22	5	70	5N3300282228	90	48,5	22	21
35 x 15 x 35	57,84	5	50	5N3300351535	107	46	27	19
35 x 18 x 35	59,46	5	50	5N3300351835	107	48	27	19,5
35 x 22 x 35	60,19	5	40	5N3300352235	107	51	27	21
35 x 28 x 35	61,06	5	40	5N3300352835	107	52,5	27	22
42 x 15 x 42	92,30	2	24	5N3300421542	117	49,5	30	19
42 x 18 x 42	90,81	2	24	5N3300421842	117	51,5	30	19,5
42 x 22 x 42	94,51	2	30	5N3300422242	117	54,5	30	21
42 x 28 x 42	94,29	2	24	5N3300422842	117	56	30	22
42 x 35 x 42	98,13	2	24	5N3300423542	117	63	30	27
54 x 15 x 54	107,77	2	16	5N3300541554	144,5	55,5	35	19
54 x 18 x 54	107,72	2	16	5N3300541854	144,5	57,7	35	19,5
54 x 22 x 54	110,70	2	16	5N3300542254	144,5	60,5	35	21
54 x 28 x 54	113,64	2	16	5N3300542854	144,5	62	35	22
54 x 35 x 54	112,07	2	16	5N3300543554	144,5	70	35	27
54 x 42 x 54	113,18	2	16	5N3300544254	144,5	72	35	30
76,1 x 22 x 76,1	451,64	1	4	5N3300762276	232	71,5	54	21
76,1 x 28 x 76,1	513,12	1	4	5N3300762876	232	73	54	23
76,1 x 35 x 76,1	534,67	1	4	5N3300763576	232	80	54	27
76,1 x 42 x 76,1	567,75	1	4	5N3300764276	232	82	54	30
76,1 x 54 x 76,1	611,80	1	4	5N3300765476	232	88	54	35
88,9 x 22 x 88,9	532,54	1	3	5N3300882288	243	78	61	21
88,9 x 28 x 88,9	542,47	1	3	5N3300882888	243	79,5	61	23
88,9 x 35 x 88,9	577,32	1	3	5N3300883588	243	86,5	61	27
88,9 x 42 x 88,9	608,25	1	3	5N3300884288	243	88,5	61	30
88,9 x 54 x 88,9	638,36	1	3	5N3300885488	243	94,5	61	35
88,9 x 76,1 x 88,9	684,45	1	2	5N3300887688	243	118,5	61	54
108 x 22 x 108	554,44	1	2	5N330010822108	310	87,5	76	21
108 x 28 x 108	656,48	1	2	5N330010828108	310	89	76	23
108 x 35 x 108	680,08	1	2	5N330010835108	310	96	76	27
108 x 42 x 108	664,29	1	2	5N330010842108	310	98	76	30
108 x 54 x 108	727,14	1	2	5N330010854108	310	104	76	35
108 x 76,1 x 108	814,75	1	1	5N330010876108	310	128	76	54
108 x 88,9 x 108	964,75	1	1	5N330010888108	310	140	76	61





Art. 5N5000

Valve connector with a swivel nut in brass.

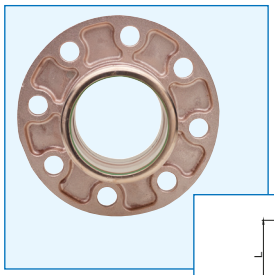
Fitting mit Überwurfmutter.

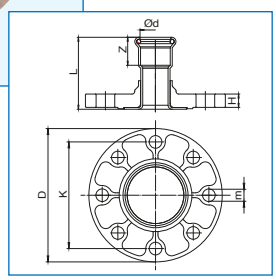
Raccord avec ecrou en laiton.

Conexión con pivote en latón.

Муфта с накидной латунной гайкой.

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	CH	L	Z
15 x 3/4"	26,58	10	200	5N50001505	30	31,5	19
18 x 3/4"	28,12	10	200	5N50001805	30	31,5	19,5
22 x 3/4"	54,58	5	100	5N50002205	30	43,5	21
28 x 1"	37,65	5	80	5N50002806	37	48,5	22
35 x 1"1/4	46,69	5	60	5N50003507	47	56,5	27
42 x 1"1/2	50,83	2	54	5N50004208	52	61	30
54 x 2"	74,86	2	30	5N50005410	64	71,5	35





Art. 5N5600

Flanged joint PN10/16.

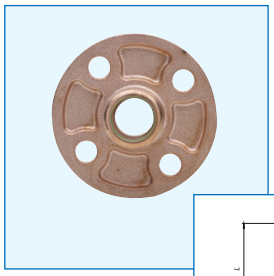
Flanschadapter PN10/16.

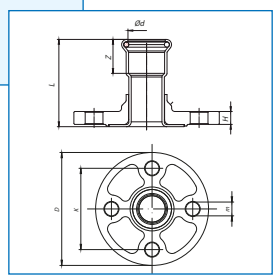
Joint avec bride PN10/16.

Manguito bridado PN10/16.

Фланцевая муфта PN10/16.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	DN	L	H	Z	D	K	m	N° HOLES
15	187,39	5	40	5N560015	10	43,5	10	19	95	65	14	4
18	194,55	5	40	5N560018	15	50	10	19,5	95	65	14	4
22	196,42	5	25	5N560022	20	54	10	21	105	75	14	4
28	250,88	2	20	5N560028	25	59	10	23	115	85	14	4
35	391,45	2	10	5N560035	32	68	12	27	140	100	18	4
42	463,51	2	10	5N560042	40	72,5	12	30	150	110	18	4
54	587,42	2	10	5N560054	50	82,5	14	35	165	125	18	4
76,1	732,82	1	5	5N560076	65	94	14	54	185	145	18	4
88,9	943,54	1	3	5N560088	80	119,5	16	61	200	160	18	8
108	1.109,50	1	2	5N5600108	100	132,4	18	76	220	180	18	8





Art. 5N4600

Flanged joint PN10/16.

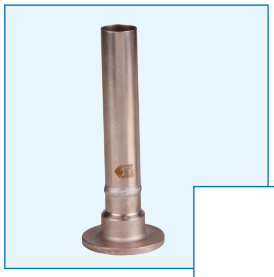
Flanschadapter PN10/16.

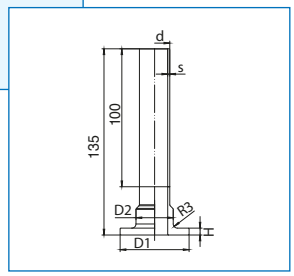
Joint avec bride PN10/16.

Manguito bridado PN10/16.

Фланцевая муфта PN10/16.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	DN	L	H	Z	D	K	m	N° HOLES
15	132,04	5	40	5N460015	10	43,5	8	19	80	55	11	4
18	135,26	5	40	5N460018	15	50	8	19,5	80	55	11	4
22	154,71	5	40	5N460022	20	54	8	21	90	65	11	4
28	178,28	2	20	5N460028	25	59	8	23	100	75	11	4
35	242,93	2	16	5N460035	32	68	8	27	120	90	14	4
42	281,86	2	30	5N460042	40	72,5	10	30	130	100	14	4
54	356,92	2	8	5N460054	50	82,5	12	35	140	110	14	4
76,1	554,38	1	5	5N460076	65	94	14	54	160	130	14	4
88,9	726,25	1	3	5N460088	80	119,5	14	61	190	150	18	4
108	899,45	1	2	5N4600108	100	132,5	16	76	210	170	18	4





Art. 5N5900

Collar for loose flanges PN6-PN10/16.

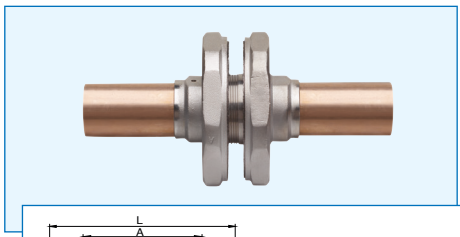
Flanschmuffe für losen Flansch PN6-PN10/16.

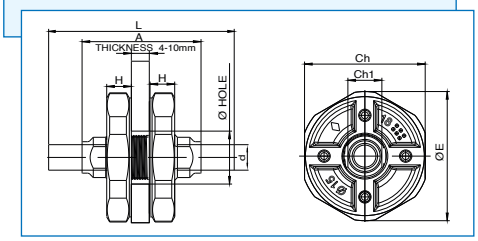
Collier pour brides tournantes PN6-PN10/16.

Collar para bridas locas PN6-PN10/16.

Втулка фланцевая PN6-PN10/16.

d x D1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	PN	D2	H	s
22 x 50	105,40	2	52	5N59002250	6	27,5	5	1
22 x 58	109,24	2	52	5N59002258	10/16	27,5	5	1
28 x 60	139,81	2	36	5N59002860	6	32,5	5	1,5
28 x 68	149,64	2	32	5N59002868	10/16	32,5	5	1,5
35 x 70	161,01	2	28	5N59003570	6	40,5	5	1,5
35 x 78	166,95	2	28	5N59003578	10/16	40,5	5	1,5
42 x 80	184,07	2	20	5N59004280	6	47	6	1,5
42 x 88	196,61	2	16	5N59004288	10/16	47	6	1,5
54 x 90	199,24	2	16	5N59005490	6	60	6	1,5
54 x 102	212,80	2	16	5N590054102	10/16	60	6	1,5
76,1 x 110	317,55	2	4	5N590076110	6	79	6	2
76,1 x 122	360,91	2	4	5N590076122	10/16	79	6	2
88,9 x 128	353,30	2	4	5N590088128	6	92	7	2
88,9 x 138	371,13	2	4	5N590088138	10/16	92	7	2
108 x 148	413,15	2	4	5N5900108148	6	111,5	7	2
108 x 158	453,19	2	4	5N5900108158	10/16	111,5	7	2





Art. 5N8000

PATENTED

Deck/bulkhead watertight and fireproof pipe penetration class A0.

Wasserdichte und feuerfeste Durchführungen Deck/Schott in Klasse A0.

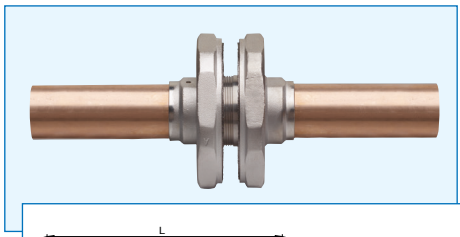
Passage étanche pont/cloison, ininflammable en classe A0.

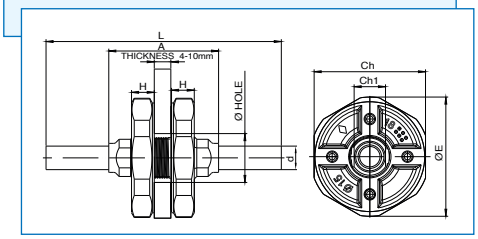
Pasaje de tuberìa estanco y ignìfugo cubierta/màmparo clase A0.

Переход палуба/переборка, герметичность и защита от распространения огня класса A0.

d	€	BOX	MASTER BOX	CODE	A	ØE	Ch	Ch1	H	L	PN	Ø HOLE
15	441,73	2	12	5N800015	70	76	71	20	14,5	150	16	29
22	578,87	2	12	5N800022	75	84	79	26,5	15	155	16	36
28	625,06	1	4	5N800028	77	93	87	33	15,5	160	16	42
35	709,93	1	4	5N800035	80	100	94	40	16	170	16	49
42	799,55	1	4	5N800042	81	108	101	47	16,5	175	16	56
54	961,46	1	2	5N800054	82	126	117	60	18	190	16	69
76	1.400,96	-	2	5N800076	84	148	139	82	19	290	16	91
88	1.712,22	-	4	5N800088	86	161	152	95	20	305	16	104
108	2.149,44	-	4	5N8000108	88	180	171	114	21	340	16	123

For the insulation, please refer to technical manual or contact our sales department - Informationen zur Isolierung finden Sie im technischen Handbuch oder wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung.





Art. 5N8100

PATENTED

Deck/bulkhead watertight and fireproof pipe penetration class A30/60.

Wasserdichte und feuerfeste Durchführungen Deck/Schott in Klasse A30/60.

Passage étanche pont/cloison, ininflammable en classe A30/60.

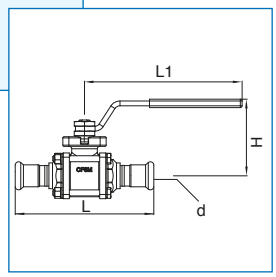
Pasaje de tuberìa estanco y ignìfugo cubierta/màmparo clase A30/60.

Переход палуба/переборка, герметичность и защита от распространения огня класса A30/A60.

d	€	BOX	MASTER BOX	CODE	A	ØE	Ch	Ch1	H	L	PN	Ø HOLE
15	509,82	-	4	5N810015	70	76	71	20	14,5	735	16	29
22	667,27	-	4	5N810022	75	84	79	26,5	15	740	16	36
28	779,03	-	4	5N810028	77	93	87	33	15,5	740	16	42
35	915,63	-	3	5N810035	80	100	94	40	16	750	16	49
42	1.031,43	-	3	5N810042	81	108	101	47	16,5	760	16	56
54	1.303,40	-	3	5N810054	82	126	117	60	18	770	16	69
76	1.920,51	-	2	5N810076	84	148	139	82	19	805	16	91
88	2.273,64	-	2	5N810088	86	161	152	95	20	820	16	104
108	2.795,74	-	2	5N8100108	88	180	171	114	21	850	16	123

For the insulation, please refer to technical manual or contact our sales department - Informationen zur Isolierung finden Sie im technischen Handbuch oder wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung.





Art. 5N9000

3-piece stainless steel AISI 316-CF8M ball valve with CuNi connections.

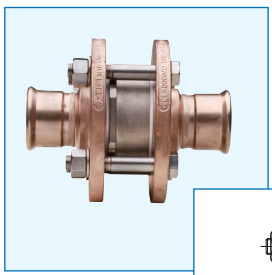
3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl AISI 316-CF8M, mit CuNi Anschlüssen.

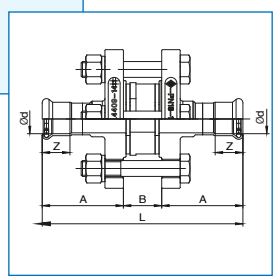
Robinet à boisseau sphérique, 3-pièces, en acier inoxidable AISI 316-CF8M avec connections en CuNi.

Valvula esfera, 3 piezas, en acero inoxidable AISI 316-CF8M con conexiones en CuNi.

3х-компонентный шаровой кран из нержавеющей стали AISI 316-CF8M с соединениями из медно-никелевого сплава.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H	L1
15	297,49	6	24	5N900015	116	64	131
18	ON REQUEST	-	-	5N900018	-	-	-
22	368,05	2	8	5N900022	137	68,5	131
28	421,51	2	4	5N900028	156	78	174
35	572,88	2	4	5N900035	184	82,5	174
42	753,11	-	2	5N900042	198	100	250,5
54	902,97	-	2	5N900054	230	107	250,5
76,1	1.442,90	-	1	5N900076	295	126	321
88,9	2.071,36	-	1	5N900088	346	137,5	321
108	2.821,54	-	1	5N9000108	415	156,5	381,5





Art. 5N9100

Disco check valve PN16.

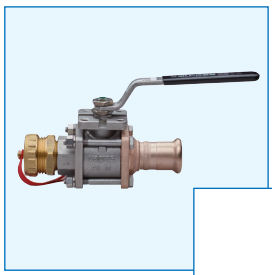
Disco-Rückschlagventil PN16.

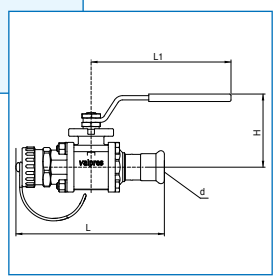
Clapet anti retour à disco PN16.

Valvula de retencion à disco PN16.

Обратный клапан с фланцем PN16.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Z	A	B	L
15	279,71	1	8	5N910015	19	42	23	107
18	ON REQUEST	-	-	5N910018	-	-	-	-
22	384,03	1	6	5N910022	21	52,5	26	131
28	454,04	1	6	5N910028	22	57,5	29	144
35	748,80	1	4	5N910035	27	66,5	35	168
42	944,99	1	4	5N910042	30	71	39	181
54	1.286,81	1	2	5N910054	35	81	47	209
76,1	1.601,42	-	1	5N910076	54	92	53	238
88,9	2.165,51	-	1	5N910088	61	118	57	293
108	2.668,38	-	1	5N9100108	76	131	67	329





Art. 5N9200

Hose connection ball valve.

Kugelhahn mit Schlauchanschluss.

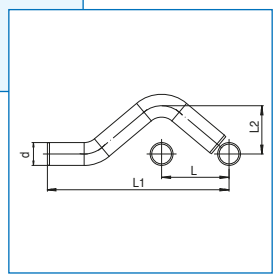
Robinet a boisseay sphérique connexion tuyau.

Valvula esfera con conexion manguera.

Шаровой кран с соединением для шланга.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L	H
22	474,86	2	8	5N920022	131	139	68,5





Art. 5N6700

Pre-formed pipebridge.

Sprungbogen.

Clarinette.

Tubo puente corto.

Обвод.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2	L
15	21,80	5	125	5N670015	145	42	57
18	ON REQUEST	-	-	5N670018	162	44	60
22	30,01	5	75	5N670022	175	46	65
28	34,43	5	50	5N670028	226	52	74

COPPER SOLDER FITTINGS
LÖTFITTINGS AUS KUPFER
RACCORDS A SOUDER EN CUIVRE
RACORES PARA SOLDAR DE COBRE
ФИТИНГИ ИЗ БРОНЗЫ ПОД ПАЙКУ

1. Introduction

FRABO 5000 is the Cu-DHP (material CW024A in compliance with EN 1412) copper solder fitting series, available in a dimensional range between 6 and 133 mm and produced in compliance with EN 1254-1 European standard. FRABO 5000 series fittings can be used in combination with copper pipes according to EN 1057.

1. Einführung

FRABO 5000 ist eine Serie bestehend aus Cu-DHP-Kupferlötfittings (Material CW024A nach EN 1412), die im Abmessungsbereich von 6 bis 133 mm erhältlich sind und den Anforderungen der europäischen Norm EN 1254-1 entsprechen. FRABO 5000 Formstücke können in Kombination mit Kupferrohren nach EN 1057 verwendet werden.

1. Présentation

FRABO 5000 est la série de raccords à souder en cuivre Cu-DHP (matériau CW024A conforme à la norme EN 1412), disponible dans une gamme de dimensions comprises entre 6 et 133 mm et fabriquée conformément à la norme européenne EN 1254-1. Les raccords de la série FRABO 5000 peuvent être utilisés en combinaison avec des tubes en cuivre conformément à la norme EN 1057.

1. Presentación

FRABO 5000 es una serie de racores para soldar de cobre Cu-DHP (material CW024A según la norma EN 1412) disponible en la gama dimensional desde 6 hasta 133 mm y realizada según las exigencias de la norma europea EN 1254-1. Los accesorios de la serie FRABO 5000 se pueden usar en combinación con tuberías de cobre de acuerdo con EN 1057.

1. Описание

Серия FRABO 5000 - серия фитингов под пайку из меди Cu-DHP (материал CW024A в соответствии с EN 1412), размерный ряд от 6 до 133 мм, производится в соответствии с требованиями европейского стандарта EN 1254–1.
Фитинги серии FRABO 5000 могут использоваться с медной трубой, соответствующей нормативу EN 1057.

2. Advantages

• Wide and varied range, making any installation possible.
• High-quality raw material.
• Fitting tolerances with copper pipe are carefully tested to guarantee an optimum fit and that all junctions are welded quickly and safely.

2. Vorteile

• Breites und vielfältiges Sortiment, weclhes jede Installation möglich macht.
• Hochwertiges Rohmaterial.
• Passungstoleranzen bei Kupferrohren werden sorgfältig getestet, um eine optimale Passung zu gewährleisten und dass alle Vrbindungen schnell und sicher verschweißt werden können.

2. Avantages

• Gamme large et variée, rendant possible toute installation.
• Matière première de haute qualité.
• Les tolérances des raccords avec les tuyaux en cuivre sont soigneusement testées pour garantir un ajustement optimal et pour que toutes les jonctions soient soudées rapidement et en toute sécurité.

2.Ventajas

• Amplia y variada gama, haciendo posible cualquier instalación.
• Material de alta calidad.
• Verificación precisa de las tolerancias del apareamiento con el tubo de cobre para garantizar las mejores condiciones de “capilaridad” y la realización de conexiones soldadas con rapidez y seguridad.

2. Преимущества

• Широкая гамма продукции, которая позволяет реализовывать любые системы.
• Сырье высокого качества обеспечивает широкие возможности для применения.
• Тщательная проверка допусков фитингов на соответствие размерам медных труб, что гарантирует оптимальную посадку, а также быструю и безопасную сварку всех соединений.

3. Applications

FRABO 5000 fittings are suitable for a big number of applications both in civil and industrial installations: heating and cooling system, drinking water, gas distribution systems, chilled water, compressed-air, fuel oils, hydrocarbons in general, as well as high-temperature systems such as solar systems.
FRABO 5000 fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 110°C considering a pressure up to 25 bar,
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

FRABO 5000-Fittings eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen sowohl in zivilen als auch in industriellen Installationen: Heiz- und Kühlsysteme, Trinkwasser, Gasverteilungssysteme, Kaltwasser, Druckluft, Heizöle, Kohlenwasserstoffe im Allgemeinen sowie Hochtemperatur Anlagen wie Solaranlagen.
FRABO 5000 Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C bei einem Druck bis 25 bar eingesetzt werden.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

Les raccords FRABO 5000 sont adaptés à un grand nombre d'applications dans les installations civiles et industrielles : systèmes de chauffage et de refroidissement, eau potable, systèmes de distribution de gaz, eau réfrigérée, air comprimé, fuel, hydrocarbures en général, ainsi que les systèmes à haute température tels que les systèmes solaires.
Les raccords FRABO 5000, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 110°C en considérant une pression jusqu'à 25 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

Los racores FRABO 5000 son adecuados para un gran número de aplicaciones tanto en instalaciones civiles como industriales: sistemas de calefacción y refrigeración, agua potable, sistemas de distribución de gas, agua fría, aire comprimido, fueloils, hidrocarburos en general, así como sistemas de alta temperatura como sistemas solares.
Los accesorios FRABO 5000, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C con una presión de hasta 25 bar.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, comuníquese con su Fra.Bo. persona de contacto.

3. Области применения

Фитинги серии FRABO 5000 подходят для широкого применения в инженерных системах в гражданском и промышленном строительстве: системах отопления и охлаждения, сантехнического и питьевого водоснабжения, распределения газа, охлажденной воды, сжатого воздуха, дизельного и горючего топлива, в целом, а также в высокотемпературных системах, таких как, например, системы на солнечных коллекторах. Фитинги FRABO 5000 в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 110°C при давлении до 25 бар. По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.


DRINKING WATER


HEATING

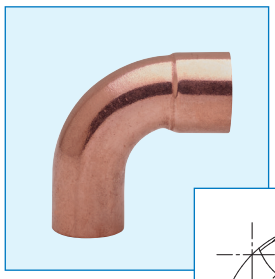

HVAC

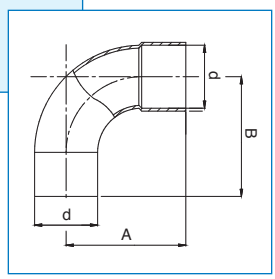

GAS


COMPRESSED AIR


SOLAR


INDUSTRIAL

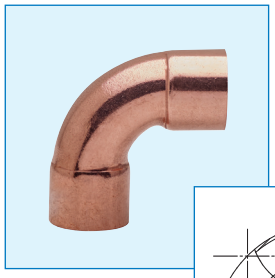


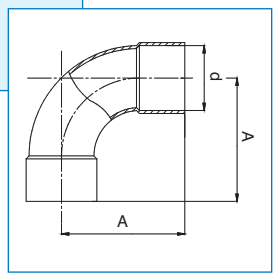


Art. RR5001

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
6	6,16	10	1000	RR5001006006000	15,5	16
8	7,55	25	1000	RR5001008008000	16,5	18
10	5,23	10	700	RR5001010010000	19,5	21,5
12	1,82	10	400	RR5001012012000	22	23,5
14	2,36	10	300	RR5001014014000	27	29
15	1,43	10	300	RR5001015015000	28	30
16	2,04	10	240	RR5001016016000	28	30
18	2,32	10	150	RR5001018018000	31	33
20	10,15	10	150	RR5001020020000	40	42
22	3,24	10	100	RR5001022022000	39	41
25	9,44	10	80	RR5001025025000	44,5	46,5
28	8,57	10	60	RR5001028028000	49	51
32	18,85	10	80	RR5001032032000	60	62
35	25,23	5	80	RR5001035035000	62	64,5
36	30,52	5	80	RR5001036036000	62	64,5
40	29,53	5	50	RR5001040040000	73,5	75
42	37,74	5	40	RR5001042042000	75,5	78
52	71,15	1	10	RR5001052052000	93,5	96
54	70,20	1	10	RR5001054054000	93	99
64	236,80	1	5	RR5001064064000	109,5	112,5
66,7	236,93	1	10	RR5001067067000	127	130
76,1	346,95	1	8	RR5001076076000	125	128
80	423,13	1	6	RR5001080080000	153	155
88,9	581,76	1	6	RR5001089089000	144,5	147,5
108	719,82	1	2	RR5001108108000	179	180

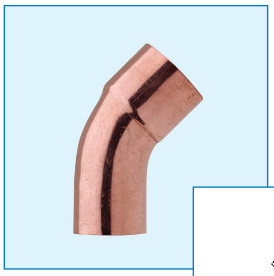


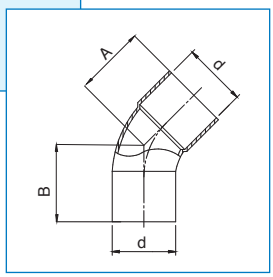


Art. RR5002

F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
6	6,03	10	1000	RR5002006006000	15,5
8	6,55	10	1000	RR5002008008000	16,5
10	2,30	10	700	RR5002010010000	19,5
12	1,58	10	500	RR5002012012000	22
14	1,89	10	300	RR5002014014000	27
15	1,38	10	300	RR5002015015000	28
16	2,23	10	200	RR5002016016000	28
18	1,93	10	180	RR5002018018000	31
20	8,07	10	300	RR5002020020000	40
22	2,91	10	100	RR5002022022000	39
25	7,55	10	150	RR5002025025000	44,5
28	5,15	10	60	RR5002028028000	49
32	18,70	5	80	RR5002032032000	60
35	14,06	5	30	RR5002035035000	62
36	21,28	5	80	RR5002036036000	62
40	27,85	5	50	RR5002040040000	73,5
42	19,39	5	40	RR5002042042000	75,5
52	58,79	1	10	RR5002052052000	93,5
54	54,30	1	10	RR5002054054000	93
63	216,77	1	12	RR5002063063000	109,5
64	178,79	1	6	RR5002064064000	109,5
66,7	222,52	1	12	RR5002067067000	127
76,1	308,37	1	8	RR5002076076000	125
80	395,62	1	6	RR5002080080000	153
88,9	497,09	1	6	RR5002089089000	144,5
108	624,84	1	2	RR5002108108000	179

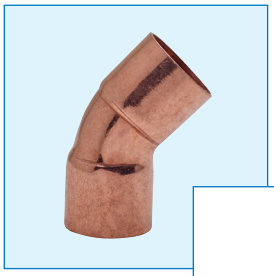


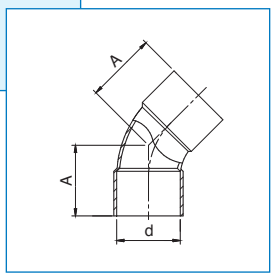


Art. RR5040

M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
6	9,64	10	1000	RR5040006006000	14	19
8	9,08	10	1000	RR5040008008000	14	19
10	6,89	25	800	RR5040010010000	12	14
12	2,59	10	600	RR5040012012000	13	14,5
14	2,23	10	400	RR5040014014000	15	17
15	1,36	10	400	RR5040015015000	15	17
16	2,80	10	500	RR5040016016000	15,5	17,5
18	2,72	10	250	RR5040018018000	18	20
20	8,57	10	400	RR5040020020000	21	23
22	2,76	10	100	RR5040022022000	21,5	23,5
28	5,69	10	80	RR5040028028000	25,5	27,5
32	23,98	5	100	RR5040032032000	31,5	33,5
35	21,52	5	100	RR5040035035000	33	35
36	24,26	5	100	RR5040036036000	33,5	35
40	42,44	5	80	RR5040040040000	37	39
42	37,55	5	50	RR5040042042000	38	40
52	49,85	5	10	RR5040052052000	45	48
54	62,86	1	10	RR5040054054000	46	48
63	116,41	1	20	RR5040063063000	52,5	56
64	212,08	1	25	RR5040064064000	62	64
66,7	242,72	1	15	RR5040067067000	52,5	57
76,1	263,92	1	15	RR5040076076000	58	62
88,9	301,81	1	5	RR5040089089000	65	70
108	760,07	1	2	RR5040108108000	79	82

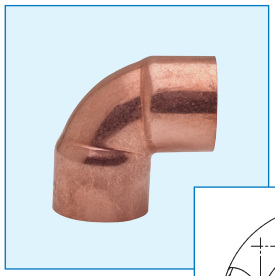


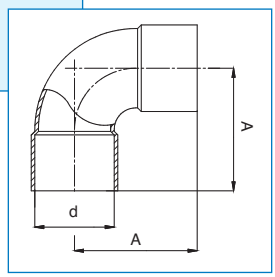


Art. RR5041

F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
6	10,25	10	1000	RR5041006006000	14
10	6,14	10	800	RR5041010010000	12
12	3,79	10	500	RR5041012012000	13
14	1,82	10	400	RR5041014014000	15
15	1,29	10	400	RR5041015015000	15
16	2,08	10	500	RR5041016016000	15,5
18	2,66	10	200	RR5041018018000	18
20	7,20	10	350	RR5041020020000	21
22	3,14	10	100	RR5041022022000	21,5
25	7,20	10	200	RR5041025025000	24
28	5,57	10	80	RR5041028028000	25,5
32	12,64	10	100	RR5041032032000	31,5
35	19,59	5	100	RR5041035035000	33
36	22,65	5	100	RR5041036036000	33,5
40	34,51	5	80	RR5041040040000	37
42	34,56	5	50	RR5041042042000	38
52	49,77	5	10	RR5041052052000	45
54	62,96	5	10	RR5041054054000	46
63	105,62	1	20	RR5041063063000	52,5
64	215,50	1	20	RR5041064064000	62
66,7	219,49	1	15	RR5041067067000	52,5
76,1	259,69	1	10	RR5041076076000	58
80	290,42	1	12	RR5041080080000	64
88,9	303,65	1	10	RR5041089089000	65
108	627,02	1	5	RR5041108108000	79

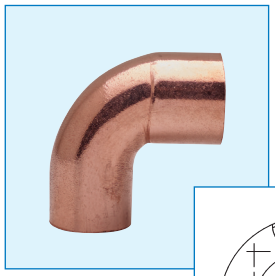


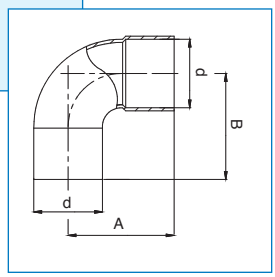


Art. RR5090

F/F 90° elbow.
Winkel 90° I/I.
Coude 90° F/F.
Codo 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
6	6,35	10	1500	RR5090006006000	14
8	6,25	10	1500	RR5090008008000	16,5
10	2,97	10	800	RR5090010010000	17
12	1,12	10	500	RR5090012012000	19,5
14	1,23	10	400	RR5090014014000	23
15	1,03	25	300	RR5090015015000	25
16	1,90	10	300	RR5090016016000	24,5
18	1,46	10	200	RR5090018018000	28,5
20	6,50	10	350	RR5090020020000	27
22	2,41	10	130	RR5090022022000	33
25	5,12	10	200	RR5090025025000	30,5
28	4,34	10	60	RR5090028028000	45
32	9,13	10	40	RR5090032032000	40,5
35	16,89	5	40	RR5090035035000	52
36	19,73	5	80	RR5090036036000	42,5
40	37,19	5	50	RR5090040040000	49
42	27,90	5	50	RR5090042042000	59
52	57,28	5	30	RR5090052052000	59,5
54	53,14	1	10	RR5090054054000	60,5
63	247,54	1	6	RR5090063063000	71
64	131,60	1	25	RR5090064064000	72
66,7	199,34	1	10	RR5090067067000	72
70	316,99	1	10	RR5090070070000	72
76,1	260,97	1	8	RR5090076076000	81
80	279,42	1	10	RR5090080080000	86
88,9	386,16	1	8	RR5090089089000	92,5
108	615,58	1	5	RR5090108108000	113,5

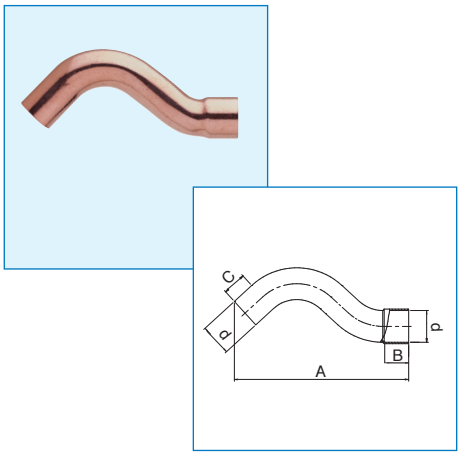




Art. RR5092

M/F 90° elbow.
Winkel 90° I/A.
Coude 90° M/F.
Codo 90° M/H.
Угол 90° H-B.

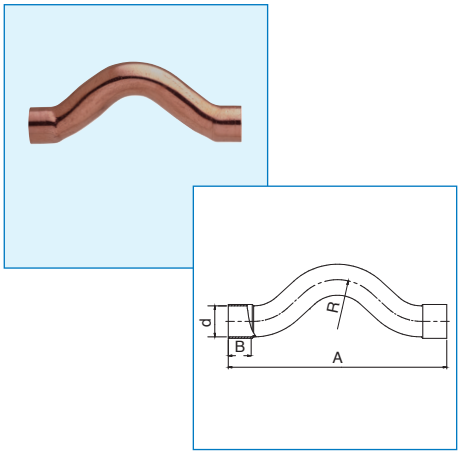
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
6	7,88	10	1000	RR5092006006000	14	16
8	6,77	25	1000	RR5092008008000	16,5	18,5
10	4,79	10	500	RR5092010010000	17	19
12	2,25	10	400	RR5092012012000	19,5	21,5
14	1,73	10	400	RR5092014014000	23	25
15	1,19	10	300	RR5092015015000	25	27
16	1,82	10	300	RR5092016016000	24,5	26,5
18	2,41	10	250	RR5092018018000	28,5	30,5
20	9,41	10	350	RR5092020020000	27	29,5
22	3,71	10	130	RR5092022022000	33	35
28	6,78	10	60	RR5092028028000	42	44
32	30,28	5	100	RR5092032032000	40,5	44
35	26,72	5	100	RR5092035035000	52	54
36	31,94	5	100	RR5092036036000	42,5	46,5
40	50,12	5	50	RR5092040040000	49	52,5
42	37,91	5	50	RR5092042042000	59	61
52	85,05	1	10	RR5092052052000	59,5	63,5
54	73,71	1	10	RR5092054054000	65	70
63	296,59	1	6	RR5092063063000	71	74
64	192,91	1	8	RR5092064064000	72	75
66,7	244,98	1	8	RR5092067067000	72	75
76,1	383,83	1	10	RR5092076076000	81	86
80	459,40	1	10	RR5092080080000	86	90
88,9	874,62	1	10	RR5092089089000	92,5	96
108	1.016,08	1	5	RR5092108108000	113,5	115,5



Art. RR5086

- M/F partial crossover.
- Überspringbogen I/A.
- Clarinette M/F.
- Desviación corta M/H.
- Обвод длинный Н-В.

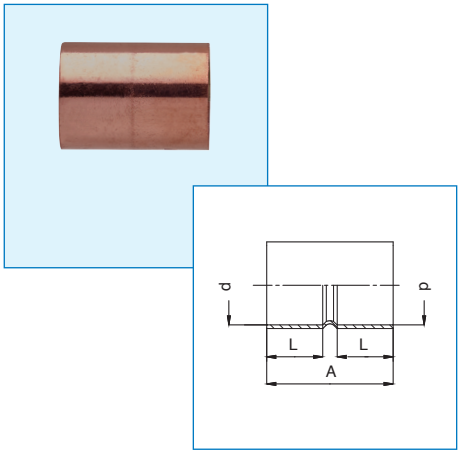
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
12	11,93	10	150	RR5086012012000	86	8,6	10,6
14	12,54	10	150	RR5086014014000	91	10,6	12,6
15	5,95	10	150	RR5086015015000	96	10,6	12,6
16	13,97	10	100	RR5086016016000	99	10,6	12,6
18	14,56	10	100	RR5086018018000	105	12,6	14,6
22	20,37	5	100	RR5086022022000	123	15,4	17,4



Art. RR5085

- F/F full crossover.
- Überspringbogen I/I.
- Chapeau de gendarme F/F.
- Desviación larga H/H.
- Обвод короткий Н-Н.

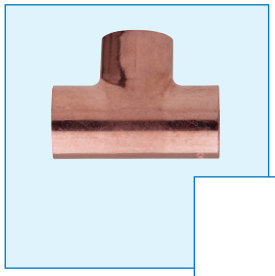
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	R
12	13,45	10	150	RR5085012012000	98	8,6	20
14	13,89	10	100	RR5085014014000	113	10,6	20
15	6,52	10	180	RR5085015015000	113	10,6	20
16	15,51	10	100	RR5085016016000	114	10,6	20
18	17,49	10	200	RR5085018018000	127	12,6	20
22	23,73	5	100	RR5085022022000	136	15,4	20

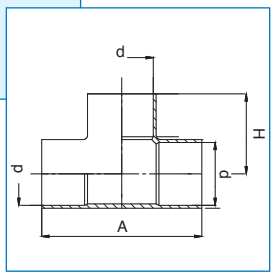


Art. RR5270

- F/F coupling.
- Muffe I/I.
- Manchon avec flexion F/F.
- Manguito con remante H/H.
- Муфта с упором В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	L min
6	1,81	10	1000	RR5270006006000	14	5,8
8	1,96	25	1800	RR5270008008000	15	6,8
10	0,80	10	600	RR5270010010000	17	7,8
12	0,66	10	500	RR5270012012000	19	8,6
14	0,70	10	350	RR5270014014000	23	10,6
15	0,61	10	300	RR5270015015000	23	10,6
16	0,96	10	400	RR5270016016000	23	10,6
18	0,85	10	300	RR5270018018000	27	12,6
20	2,68	10	550	RR5270020020000	32,8	15,4
22	1,44	10	200	RR5270022022000	32,8	15,4
25	2,76	10	300	RR5270025025000	34,5	16,4
28	2,86	10	100	RR5270028028000	38,5	18,4
32	4,61	10	200	RR5270032032000	47,5	23
35	6,78	10	60	RR5270035035000	47,5	23
36	8,76	5	150	RR5270036036000	47,5	23
40	7,94	5	100	RR5270040040000	55,5	27
42	12,99	5	100	RR5270042042000	55,5	27
52	21,76	5	50	RR5270052052000	66	32
54	22,06	5	50	RR5270054054000	66	32
63	44,50	1	20	RR5270063063000	71	32,5
64	63,77	5	30	RR5270064064000	71	32,5
66,7	76,32	1	40	RR5270067067000	73	33,5
76,1	84,83	1	10	RR5270076076000	73	33,5
80	110,17	1	15	RR5270080080000	79	35,5
88,9	89,11	1	24	RR5270089089000	81	37,5
108	213,97	1	9	RR5270108108000	101	47,5





Art. RR5130

F/F/F tee.

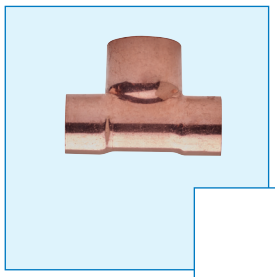
T-Stück I/I/I.

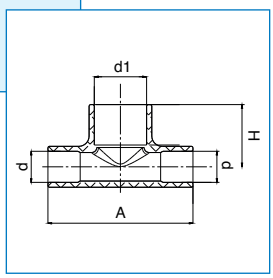
Té F/F/F.

T H/H/H.

Тройник B-B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
6	4,83	10	750	RR5130006006006	23	11
8	5,89	10	1400	RR5130008008008	23	13
10	4,46	10	1000	RR5130010010010	29	14
12	1,85	10	400	RR5130012012012	32	17
14	1,81	10	300	RR5130014014014	37	18
15	1,46	10	250	RR5130015015015	37	19,5
16	3,32	10	200	RR5130016016016	37	20
18	3,04	10	140	RR5130018018018	45	22,5
20	9,00	10	250	RR5130020020020	53	26,5
22	4,74	10	80	RR5130022022022	55	28
25	12,49	10	130	RR5130025025025	60	31,5
28	8,66	10	40	RR5130028028028	66	34
32	35,91	10	80	RR5130032032032	81	39
35	25,18	5	70	RR5130035035035	83	43
36	38,01	5	80	RR5130036036036	86	44
40	69,12	5	50	RR5130040040040	96	48
42	47,25	5	40	RR5130042042042	98	48
52	117,54	1	10	RR5130052052052	121	62,5
54	79,97	1	10	RR5130054054054	120	62
63	190,84	1	12	RR5130063063063	141	70,5
64	239,45	1	12	RR5130064064064	134	71
67	252,83	1	10	RR5130067067067	138	69
76	295,77	1	9	RR5130076076076	148	75
80	398,46	1	8	RR5130080080080	164	82
89	520,72	1	5	RR5130089089089	182	91
108	678,70	1	3	RR5130108108108	216	109





Art. RR5130

F/F/F side reduced symmetrical tee.

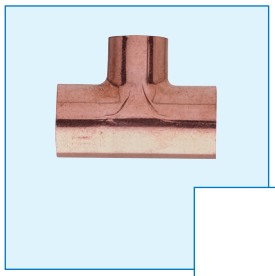
T-Stück reduziert symmetrical Seite I/I/I.

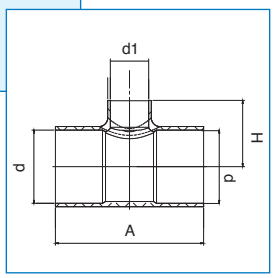
Té réduit latéral symétrique F/F/F.

T reducido lateral simétrico H/H/H.

Тройник с уменьшенным боковым отверстием симметричный B-B-B.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
6 x 8 x 6	15,20	10	600	RR5130006008006	26	12
6 x 10 x 6	22,56	10	500	RR5130006010006	28	14
8 x 10 x 8	21,04	10	600	RR5130008010008	31	15
10 x 12 x 10	11,87	10	500	RR5130010012010	33	16
10 x 15 x 10	18,07	10	300	RR5130010015010	33	18,5
12 x 14 x 12	4,99	10	300	RR5130012014012	34,5	18,5
12 x 15 x 12	9,62	10	300	RR5130012015012	34,5	18,5
12 x 16 x 12	6,82	10	300	RR5130012016012	37	19,5
12 x 18 x 12	15,43	10	300	RR5130012018012	48	22
12 x 22 x 12	14,50	10	250	RR5130012022012	52	26
14 x 16 x 14	5,37	10	250	RR5130014016014	39	19,5
14 x 18 x 14	5,93	10	150	RR5130014018014	42,5	21
14 x 20 x 14	16,81	10	200	RR5130014020014	45	24
14 x 22 x 14	11,52	10	250	RR5130014022014	45	25
15 x 18 x 15	8,89	10	300	RR5130015018015	42	22
15 x 22 x 15	18,84	10	250	RR5130015022015	47	26
15 x 28 x 15	17,28	10	100	RR5130015028015	55	30
16 x 18 x 16	8,59	10	300	RR5130016018016	42	22
16 x 20 x 16	11,44	10	250	RR5130016020016	43	25
16 x 22 x 16	12,19	10	250	RR5130016022016	43	25
18 x 20 x 18	13,75	10	250	RR5130018020018	51	27
18 x 22 x 18	12,18	10	250	RR5130018022018	51	27
18 x 28 x 18	36,78	10	50	RR5130018028018	73	35
20 x 22 x 20	14,77	10	200	RR5130020022020	52	28
22 x 28 x 22	23,87	5	130	RR5130022028022	62,5	33
22 x 35 x 22	64,40	5	100	RR5130022035022	70	36
28 x 35 x 28	45,62	5	70	RR5130028035028	85	40
28 x 42 x 28	56,51	5	50	RR5130028042028	92	44
35 x 42 x 35	61,53	5	40	RR5130035042035	93	48,5
42 x 54 x 42	122,54	1	10	RR5130042054042	125	60
54 x 67 x 54	173,50	1	8	RR5130054067054	135	75





Art. RR5130

F/F/F central reduced tee.

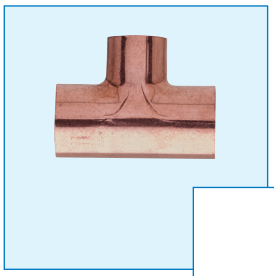
T-Stück reduziert zentrale symmetrical Seite I/I/I.

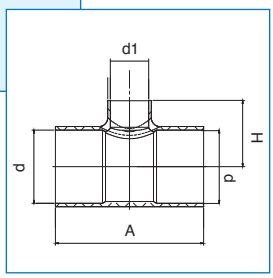
Té réduit central F/F/F.

T reducido central H/H/H.

Тройник с уменьшенным торцевым отверстием B-B-B.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
8 x 6 x 8	13,09	10	500	RR5130008006008	27	12
10 x 6 x 10	11,72	10	600	RR5130010006010	29	12
10 x 8 x 10	11,56	10	500	RR5130010008010	28	13
12 x 6 x 12	22,65	10	400	RR5130012006012	29	14,5
12 x 8 x 12	16,02	10	450	RR5130012008012	29	14,5
12 x 10 x 12	8,86	10	400	RR5130012010012	30	17
14 x 10 x 14	4,41	10	300	RR5130014010014	33,5	16
14 x 12 x 14	6,32	10	300	RR5130014012014	35,5	17,5
15 x 8 x 15	14,13	10	300	RR5130015008015	32	16
15 x 10 x 15	8,87	10	300	RR5130015010015	33,5	17,5
15 x 12 x 15	3,57	10	200	RR5130015012015	35	18
16 x 10 x 16	6,14	10	250	RR5130016010016	34	17
16 x 12 x 16	4,06	10	250	RR5130016012016	36	18
16 x 14 x 16	5,53	10	200	RR5130016014016	38	20
18 x 10 x 18	20,33	10	350	RR5130018010018	37	18,5
18 x 12 x 18	6,22	10	250	RR5130018012018	39	19
18 x 14 x 18	4,43	10	300	RR5130018014018	41	21
18 x 15 x 18	2,77	10	180	RR5130018015018	42	21
18 x 16 x 18	7,29	10	300	RR5130018016018	43	22
20 x 14 x 20	14,61	10	250	RR5130020014020	47	23,5
20 x 18 x 20	17,97	10	200	RR5130020018020	52	26
22 x 10 x 22	18,96	10	250	RR5130022010022	44	20
22 x 12 x 22	13,27	10	250	RR5130022012022	46	21
22 x 14 x 22	6,75	10	200	RR5130022014022	48	23
22 x 15 x 22	3,58	10	100	RR5130022015022	47	23
22 x 16 x 22	7,05	10	200	RR5130022016022	48	24
22 x 18 x 22	6,01	10	100	RR5130022018022	50	25
22 x 20 x 22	18,61	10	200	RR5130022020022	52	27
28 x 10 x 28	31,05	10	200	RR5130028010028	50	24
28 x 12 x 28	27,47	10	200	RR5130028012028	52	24,5
28 x 14 x 28	20,01	10	200	RR5130028014028	52	26
28 x 15 x 28	8,83	10	150	RR5130028015028	53	26,5
28 x 16 x 28	19,29	10	200	RR5130028016028	55	27
28 x 18 x 28	15,26	10	180	RR5130028018028	56	28
28 x 20 x 28	30,74	10	180	RR5130028020028	60	31
28 x 22 x 28	9,66	10	130	RR5130028022028	60	31
32 x 16 x 32	76,03	10	100	RR5130032016032	65	29
32 x 18 x 32	77,04	10	100	RR5130032018032	66	30,5
32 x 22 x 32	67,18	10	100	RR5130032022032	70	33,5
32 x 28 x 32	76,80	5	80	RR5130032028032	76	36
35 x 12 x 35	58,91	5	100	RR5130035012035	62	28,5
35 x 15 x 35	41,62	5	100	RR5130035015035	63	30,5
35 x 18 x 35	43,08	5	100	RR5130035018035	66	33
35 x 22 x 35	27,77	5	80	RR5130035022035	70	35,5
35 x 28 x 35	39,66	5	70	RR5130035028035	76,5	38
36 x 16 x 36	77,77	5	100	RR5130036016036	65	30
36 x 18 x 36	100,60	5	100	RR5130036018036	66	31
36 x 22 x 36	79,78	5	100	RR5130036022036	71	35
36 x 28 x 36	82,42	5	100	RR5130036028036	78	38
36 x 32 x 36	79,81	5	70	RR5130036032036	79	40
40 x 32 x 40	116,20	5	50	RR5130040032040	89	46
40 x 36 x 40	131,92	5	50	RR5130040036040	90	46
42 x 15 x 42	84,41	5	70	RR5130042015042	71	34,5
42 x 18 x 42	90,75	5	70	RR5130042018042	74	38
42 x 22 x 42	60,33	5	60	RR5130042022042	78	39,5
42 x 28 x 42	67,54	5	50	RR5130042028042	84	42
42 x 32 x 42	174,09	5	40	RR5130042032042	90	46,5
42 x 35 x 42	83,59	5	40	RR5130042035042	91	47
52 x 28 x 52	192,66	5	10	RR5130052028052	95	47





Art. RR5130

F/F/F central reduced tee.

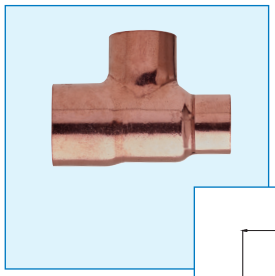
T-Stück reduziert zentrale symmetrical Seite I/I/I.

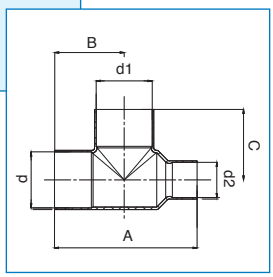
Té réduit central F/F/F.

T reducido central H/H/H.

Тройник с уменьшенным торцевым отверстием B-B-B.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
52 x 32 x 52	232,88	5	10	RR5130052032052	100	52
52 x 42 x 52	232,55	1	10	RR5130052042052	110	55
54 x 15 x 54	178,79	1	10	RR5130054015054	82	42
54 x 18 x 54	162,89	5	20	RR5130054018054	86	42
54 x 22 x 54	133,99	5	20	RR5130054022054	90	46
54 x 28 x 54	143,43	5	25	RR5130054028054	94	47,5
54 x 35 x 54	145,88	1	10	RR5130054035054	101	52,5
54 x 42 x 54	147,17	1	10	RR5130054042054	110	57
64 x 42 x 64	231,22	1	10	RR5130064042064	120	68
64 x 54 x 64	213,34	1	18	RR5130064054064	131	74
76 x 35 x 76	427,84	1	15	RR5130076035076	127	68
76 x 42 x 76	466,69	1	5	RR5130076042076	128	73
76 x 54 x 76	409,61	1	12	RR5130076054076	135	77
89 x 76 x 89	573,52	1	5	RR5130089076089	171	87,5
108 x 76 x 108	736,22	1	5	RR5130108076108	186	98,5
108 x 89 x 108	837,50	1	3	RR5130108089108	200	105





Art. RR5130

F/F/F side reduced tee.

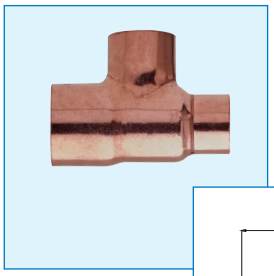
T-Stück reduziert Seite I/I/I.

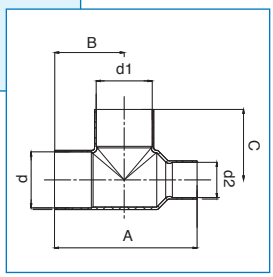
Té réduit latéral F/F/F.

T reducido lateral H/H/H.

Тройник с уменьшенным боковым отверстием B-B-B.

d x d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C
8 x 6 x 6	16,71	10	300	RR5130008006006	24	12	11
10 x 8 x 8	13,63	10	600	RR5130010008008	28	14	13
10 x 10 x 8	13,13	10	500	RR5130010010008	30	15	14
12 x 8 x 8	14,48	10	450	RR5130012008008	30	14	15
12 x 8 x 10	16,27	10	300	RR5130012008010	30	14,5	15
12 x 10 x 8	10,34	10	450	RR5130012010008	30	15	16
12 x 10 x 10	11,93	10	400	RR5130012010010	31,5	15	15
12 x 12 x 8	8,39	10	400	RR5130012012008	31	15	15
12 x 12 x 10	9,36	10	400	RR5130012012010	34	17	17
14 x 10 x 10	4,68	10	300	RR5130014010010	34	17	16,5
14 x 10 x 12	5,12	10	300	RR5130014010012	35	17	16,5
14 x 12 x 10	4,20	10	300	RR5130014012010	37	18	17
14 x 12 x 12	3,55	10	300	RR5130014012012	37	18	17
14 x 14 x 10	4,27	10	300	RR5130014014010	38	19	19
14 x 14 x 12	3,28	10	300	RR5130014014012	39	19,5	19
14 x 16 x 12	5,84	10	250	RR5130014016012	49	23,5	24,5
14 x 18 x 12	8,22	10	200	RR5130014018012	49,5	24,5	25,5
15 x 10 x 10	17,18	10	400	RR5130015010010	35	17	17
15 x 10 x 12	16,31	10	400	RR5130015010012	35	17,5	17
15 x 12 x 12	9,10	10	250	RR5130015012012	37	18	18
15 x 15 x 10	21,61	10	300	RR5130015015010	39	20	19,5
15 x 15 x 12	9,17	10	300	RR5130015015012	40	19,5	19,5
15 x 15 x 18	19,09	10	300	RR5130015015018	41	19,5	19,5
15 x 18 x 12	20,31	10	300	RR5130015018012	45,5	23	23,5
16 x 12 x 12	5,72	10	250	RR5130016012012	38	18	18,5
16 x 12 x 14	4,21	10	250	RR5130016012014	38,5	18	18,5
16 x 14 x 12	6,18	10	250	RR5130016014012	39	19	20
16 x 14 x 14	3,89	10	200	RR5130016014014	41	19	20,5
16 x 16 x 10	5,69	10	250	RR5130016016010	41,5	20	20,5
16 x 16 x 12	5,79	10	250	RR5130016016012	41,5	20	20
16 x 16 x 14	4,05	10	250	RR5130016016014	42	20	20
16 x 18 x 14	9,01	10	300	RR5130016018014	44	20,5	22,5
18 x 10 x 10	18,41	10	350	RR5130018010010	41	20	19
18 x 10 x 12	18,48	10	350	RR5130018010012	41	20	19
18 x 12 x 12	16,60	10	350	RR5130018012012	41	20	19
18 x 12 x 14	8,76	10	350	RR5130018012014	43	20	19
18 x 12 x 15	14,89	10	350	RR5130018012015	43	20	19
18 x 12 x 16	9,34	10	350	RR5130018012016	42	20	19
18 x 14 x 12	8,91	10	300	RR5130018014012	41	21	21
18 x 14 x 14	7,45	10	300	RR5130018014014	47	21	21
18 x 14 x 16	7,61	10	300	RR5130018014016	45	21	21,5
18 x 15 x 12	18,44	10	300	RR5130018015012	44	21,5	21,5
18 x 15 x 15	4,32	10	180	RR5130018015015	44	21,5	21,5
18 x 16 x 12	7,07	10	200	RR5130018016012	44	22	21,5
18 x 16 x 14	7,59	10	300	RR5130018016014	45	22	21,5
18 x 16 x 16	7,85	10	300	RR5130018016016	45	22	21,5
18 x 18 x 10	21,27	10	300	RR5130018018010	47	23	23,5
18 x 18 x 12	20,09	10	250	RR5130018018012	47	23	23,5
18 x 18 x 14	7,60	10	250	RR5130018018014	48	23	23,5
18 x 18 x 15	5,26	10	250	RR5130018018015	48	23	23,5
18 x 18 x 16	7,67	10	300	RR5130018018016	48	23	23,5
18 x 22 x 14	25,71	10	250	RR5130018022014	52	25	27
18 x 22 x 15	17,42	10	200	RR5130018022015	54	27	27
20 x 14 x 16	18,77	10	200	RR5130020014016	50	23	23,5
20 x 18 x 18	14,67	10	200	RR5130020018018	53	26	25
20 x 20 x 14	18,77	10	200	RR5130020020014	54	27	26,5
20 x 20 x 16	19,48	10	200	RR5130020020016	54	27	26,5
20 x 20 x 18	19,37	10	200	RR5130020020018	54	27	26,5
20 x 22 x 16	17,99	10	250	RR5130020022016	56	27	26,5





Art. RR5130

F/F/F side reduced tee.

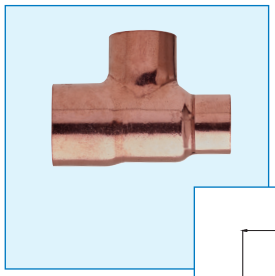
T-Stück reduziert Seite I/I/I.

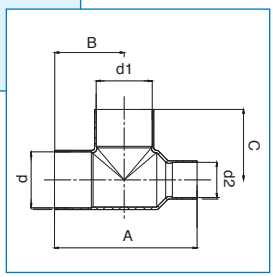
Té réduit latéral F/F/F.

T reducido lateral H/H/H.

Тройник с уменьшенным боковым отверстием B-B-B.

d x d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C
22 x 12 x 12	19,40	10	250	RR5130022012012	50	23	21,5
22 x 12 x 14	12,83	10	250	RR5130022012014	49	23	23,5
22 x 12 x 15	22,83	10	250	RR5130022012015	48	23	23,5
22 x 12 x 18	22,36	10	250	RR5130022012018	47	23	21
22 x 14 x 14	12,91	10	200	RR5130022014014	47	24	23
22 x 14 x 16	13,47	10	200	RR5130022014016	47	24	23
22 x 14 x 18	13,87	10	200	RR5130022014018	52	25	23,5
22 x 15 x 12	22,94	10	150	RR5130022015012	50	24,5	23,5
22 x 15 x 15	7,83	10	200	RR5130022015015	49,5	24	23
22 x 15 x 18	8,66	10	200	RR5130022015018	49	24	23
22 x 16 x 14	12,08	10	200	RR5130022016014	51,5	25	23,5
22 x 16 x 16	11,79	10	200	RR5130022016016	50,5	23,5	24,5
22 x 16 x 18	13,06	10	200	RR5130022016018	50	25	23,5
22 x 18 x 12	15,70	10	150	RR5130022018012	52	26	25
22 x 18 x 14	10,16	10	200	RR5130022018014	52	26	25
22 x 18 x 15	17,14	10	200	RR5130022018015	51	25,5	25
22 x 18 x 16	12,02	10	200	RR5130022018016	51	25,5	25
22 x 18 x 18	9,19	10	150	RR5130022018018	53	25,5	25
22 x 22 x 12	22,44	10	250	RR5130022022012	55	27,5	29
22 x 22 x 14	12,09	10	250	RR5130022022014	56	27,5	28,5
22 x 22 x 15	11,87	10	250	RR5130022022015	56	27,5	28,5
22 x 22 x 16	13,03	10	250	RR5130022022016	56	27,5	29
22 x 22 x 18	14,02	10	250	RR5130022022018	57	27,5	29
22 x 22 x 20	24,64	10	200	RR5130022022020	58	28	31
22 x 28 x 15	21,80	10	200	RR5130022028015	64	31	32,5
28 x 12 x 12	31,84	10	50	RR5130028012012	51	26	24
28 x 12 x 18	30,24	10	180	RR5130028012018	53,5	25,5	24,5
28 x 12 x 22	31,74	10	180	RR5130028012022	54,5	25,5	24,5
28 x 14 x 14	22,46	10	200	RR5130028014014	54	28	26
28 x 15 x 12	26,41	10	100	RR5130028015012	54	28	26
28 x 15 x 15	30,59	10	200	RR5130028015015	57	27,5	27
28 x 15 x 18	20,26	10	150	RR5130028015018	57	27,5	27
28 x 15 x 22	22,12	10	200	RR5130028015022	59	27,5	27
28 x 16 x 16	20,36	10	200	RR5130028016016	58	28	27
28 x 16 x 18	20,84	10	200	RR5130028016018	58	28	27
28 x 16 x 22	22,38	10	150	RR5130028016022	56	28	26
28 x 18 x 12	30,17	10	180	RR5130028018012	57	29	29
28 x 18 x 15	32,91	10	150	RR5130028018015	59	29	29
28 x 18 x 18	33,36	10	180	RR5130028018018	60	29	29
28 x 18 x 22	21,96	10	150	RR5130028018022	61	29	29
28 x 22 x 12	31,85	10	150	RR5130028022012	61	31	31
28 x 22 x 15	34,90	10	150	RR5130028022015	62	31	31,5
28 x 22 x 16	22,23	10	150	RR5130028022016	63	31	31,5
28 x 22 x 18	31,55	10	150	RR5130028022018	63,5	31	31,5
28 x 22 x 22	17,91	10	160	RR5130028022022	65	31	31
28 x 28 x 12	31,51	10	200	RR5130028028012	70	34	34,5
28 x 28 x 14	25,10	5	100	RR5130028028014	71	34	34
28 x 28 x 15	34,74	10	150	RR5130028028015	69	34	33,5
28 x 28 x 16	31,48	10	150	RR5130028028016	68	34	34
28 x 28 x 18	30,05	10	100	RR5130028028018	70	34	34,5
28 x 28 x 22	23,64	10	130	RR5130028028022	69	34	33,5
28 x 35 x 22	40,66	5	70	RR5130028035022	76	38	36
35 x 15 x 28	62,95	5	100	RR5130035015028	67	32	30,5
35 x 18 x 22	39,35	5	100	RR5130035018022	67,5	33,5	32
35 x 18 x 28	39,37	5	100	RR5130035018028	70	33,5	32
35 x 22 x 15	56,15	5	100	RR5130035022015	71	36	34,5
35 x 22 x 18	53,58	5	100	RR5130035022018	72	36	34
35 x 22 x 22	60,83	5	100	RR5130035022022	73	36	35
35 x 22 x 28	38,56	5	100	RR5130035022028	74	36	35
35 x 28 x 18	52,77	5	80	RR5130035028018	77	39	38
35 x 28 x 22	57,91	5	100	RR5130035028022	80	39	38





Art. RR5130

F/F/F side reduced tee.

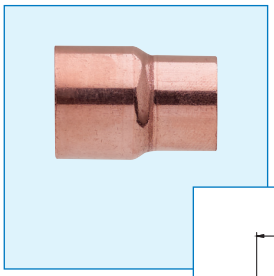
T-Stück reduziert Seite I/I/I.

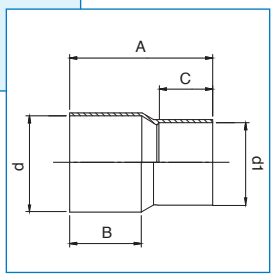
Té réduit latéral F/F/F.

T reducido lateral H/H/H.

Тройник с уменьшенным боковым отверстием B-B-B.

d x d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C
35 x 28 x 28	39,52	5	80	RR5130035028028	80	39	38
35 x 35 x 15	64,34	5	70	RR5130035035015	83	42	43,5
35 x 35 x 18	64,37	5	70	RR5130035035018	84	42	43,5
35 x 35 x 22	70,74	5	70	RR5130035035022	85	42	43,5
35 x 35 x 28	66,88	5	70	RR5130035035028	87	42	43,5
36 x 28 x 22	80,97	5	100	RR5130036028022	86	42	44
42 x 22 x 35	85,17	5	70	RR5130042022035	84	40	39
42 x 28 x 22	56,08	5	50	RR5130042028022	87	43	41,5
42 x 28 x 28	53,03	5	60	RR5130042028028	87	43	41,5
42 x 28 x 35	55,35	5	50	RR5130042028035	90	43	41,5
42 x 35 x 28	98,93	5	40	RR5130042035028	96	46,5	46
42 x 35 x 35	108,59	5	40	RR5130042035035	96	46,5	46
42 x 42 x 22	104,32	5	40	RR5130042042022	99	50	50
42 x 42 x 28	114,98	5	40	RR5130042042028	101	50	50
42 x 42 x 35	107,24	5	40	RR5130042042035	103	50	50
54 x 22 x 42	122,28	1	20	RR5130054022042	93	46	45
54 x 28 x 42	132,92	1	10	RR5130054028042	103	48,5	49
54 x 35 x 35	132,92	1	8	RR5130054035035	107	51,5	54
54 x 35 x 42	132,96	1	10	RR5130054035042	108	51,5	53
54 x 42 x 42	163,94	1	10	RR5130054042042	115	54,5	57
54 x 54 x 22	152,38	1	20	RR5130054054022	121	61	55
54 x 54 x 28	152,32	1	20	RR5130054054028	122	61	57
54 x 54 x 35	152,32	1	20	RR5130054054035	123	61	60
54 x 54 x 42	165,06	1	20	RR5130054054042	126	61	62





Art. RR5240

F/F reducing coupling.

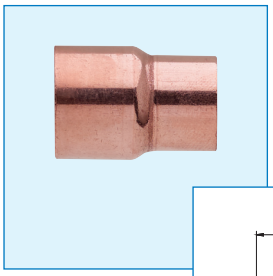
Reduziermuffe I/I.

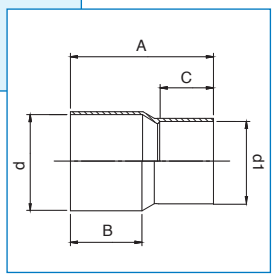
Réduction F/F.

Reducción H/H.

Муфта редукционная В-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
8 x 6	5,89	10	2000	RR5240008006000	15,5	6,8	5,8
10 x 6	5,21	10	2000	RR5240010006000	18	7,8	5,8
10 x 8	6,42	10	1000	RR5240010008000	18,5	7,8	6,8
12 x 6	7,77	10	1000	RR5240012006000	20,5	8,6	5,8
12 x 8	5,89	10	1000	RR5240012008000	20,5	8,6	6,8
12 x 10	3,48	10	600	RR5240012010000	20,5	8,6	7,8
14 x 10	1,87	10	600	RR5240014010000	24	10,6	7,8
14 x 12	1,71	10	500	RR5240014012000	23,5	10,6	8,6
15 x 8	4,57	10	1000	RR5240015008000	24	10,6	6,8
15 x 10	5,01	10	600	RR5240015010000	24	10,6	7,8
15 x 12	1,85	10	500	RR5240015012000	23,8	10,6	8,6
15 x 14	2,18	10	500	RR5240015014000	25	10,6	10,6
16 x 10	2,30	10	500	RR5240016010000	24	10,6	7,8
16 x 12	2,08	10	500	RR5240016012000	24	10,6	8,6
16 x 14	1,72	10	400	RR5240016014000	25	10,6	10,6
16 x 15	3,72	10	500	RR5240016015000	24	10,6	10,6
18 x 10	7,02	10	400	RR5240018010000	28	12,6	7,8
18 x 12	4,56	10	400	RR5240018012000	28	12,6	8,6
18 x 14	2,75	10	700	RR5240018014000	28,5	12,6	10,6
18 x 15	1,56	10	350	RR5240018015000	28	12,6	10,6
18 x 16	2,86	10	600	RR5240018016000	28	12,6	10,6
20 x 12	7,29	10	200	RR5240020012000	30,5	15,4	8,6
20 x 14	6,74	10	300	RR5240020014000	33	15,4	10,6
20 x 16	7,14	10	300	RR5240020016000	33	15,4	10,6
20 x 18	7,55	10	300	RR5240020018000	33	15,4	12,6
22 x 10	9,17	10	300	RR5240022010000	32,5	15,4	7,8
22 x 12	10,02	10	250	RR5240022012000	32,5	15,4	8,6
22 x 14	4,20	10	300	RR5240022014000	34	15,4	10,6
22 x 15	4,32	10	250	RR5240022015000	34	15,4	10,6
22 x 16	4,48	10	300	RR5240022016000	34	15,4	10,6
22 x 18	2,96	10	240	RR5240022018000	34	15,4	12,6
22 x 20	7,28	10	250	RR5240022020000	35	15,4	15,4
25 x 22	ON REQUEST	10	250	RR5240025022000	36,5	16,4	15,4
28 x 10	15,06	10	300	RR5240028010000	39	18,4	7,8
28 x 12	14,52	10	300	RR5240028012000	38,5	18,4	8,6
28 x 14	10,59	10	250	RR5240028014000	41	18,4	10,6
28 x 15	9,58	10	250	RR5240028015000	42	18,4	10,6
28 x 16	10,91	10	250	RR5240028016000	41	18,4	10,6
28 x 18	9,32	10	250	RR5240028018000	39,5	18,4	12,6
28 x 20	19,67	10	250	RR5240028020000	41	18,4	15,4
28 x 22	4,62	10	150	RR5240028022000	41	18,4	15,4
32 x 16	24,35	10	250	RR5240032016000	46	23	10,6
32 x 18	24,39	10	250	RR5240032018000	46	23	12,6
32 x 20	24,36	10	200	RR5240032020000	47,5	23	15,4
32 x 22	9,45	10	200	RR5240032022000	47,5	23	15,4
32 x 28	8,79	10	200	RR5240032028000	48	23	18,4
35 x 12	23,57	10	250	RR5240035012000	47	23	8,6
35 x 15	25,99	10	250	RR5240035015000	48	23	10,6
35 x 18	28,51	10	200	RR5240035018000	48	23	12,6
35 x 22	18,56	10	200	RR5240035022000	48	23	15,4
35 x 28	22,85	10	200	RR5240035028000	48,5	23	18,4
35 x 32	38,99	5	170	RR5240035032000	52	23	23
36 x 22	27,80	5	200	RR5240036022000	48	23	15,4
36 x 28	12,60	5	150	RR5240036028000	50	23	18,4
36 x 32	12,61	5	170	RR5240036032000	52	23	23
36 x 35	45,81	5	150	RR5240036035000	52	23	23
40 x 22	19,98	5	190	RR5240040022000	56	27	15,4
40 x 28	20,96	5	120	RR5240040028000	55	27	18,4
40 x 32	20,97	5	120	RR5240040032000	58	27	23
40 x 35	23,40	5	120	RR5240040035000	57	27	23





Art. RR5240

F/F reducing coupling.

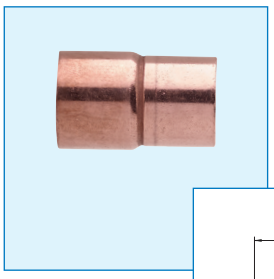
Reduziermuffe I/I.

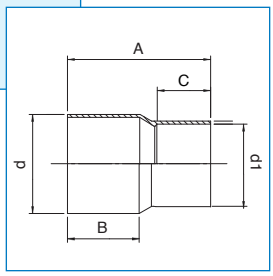
Réduction F/F.

Reducción H/H.

Муфта редукционная В-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
40 x 36	42,47	5	120	RR5240040036000	56	27	23
42 x 15	35,51	5	190	RR5240042015000	56	27	10,6
42 x 18	35,46	5	190	RR5240042018000	56	27	12,6
42 x 22	38,91	5	100	RR5240042022000	57,5	27	15,4
42 x 28	32,61	5	130	RR5240042028000	56,5	27	18,4
42 x 32	16,28	5	120	RR5240042032000	60	27	23
42 x 35	25,58	5	120	RR5240042035000	58,5	27	23
42 x 36	19,95	5	100	RR5240042036000	57,5	27	23
42 x 40	20,03	5	80	RR5240042040000	59	27	27
52 x 28	40,87	5	50	RR5240052028000	69	32	18,4
52 x 32	28,92	5	50	RR5240052032000	69	32	23
52 x 35	34,08	5	50	RR5240052035000	68	32	23
52 x 36	39,98	5	50	RR5240052036000	68	32	23
52 x 40	31,75	5	50	RR5240052040000	70	32	27
52 x 42	28,56	5	50	RR5240052042000	69,5	32	27
54 x 22	75,98	5	90	RR5240054022000	68	32	15,4
54 x 28	66,44	5	70	RR5240054028000	69	32	18,4
54 x 35	53,74	5	50	RR5240054035000	68	32	23
54 x 36	76,62	5	50	RR5240054036000	69	32	23
54 x 40	76,50	5	50	RR5240054040000	71	32	27
54 x 42	48,90	5	50	RR5240054042000	69,5	32	27
54 x 52	76,62	5	50	RR5240054052000	70	32	32
63 x 42	90,72	1	10	RR5240063042000	77	32,5	27
63 x 52	90,73	1	10	RR5240063052000	79	32,5	32
63 x 54	85,26	1	10	RR5240063054000	78	32,5	32
64 x 35	58,51	1	15	RR5240064035000	80	32,5	23
64 x 42	60,64	1	10	RR5240064042000	80	32,5	27
64 x 54	74,39	1	40	RR5240064054000	76	32,5	32
67 x 54	112,94	1	45	RR5240067054000	82	33,5	32
70 x 54	136,74	1	10	RR5240070054000	81	33,5	32
76 x 35	178,36	1	10	RR5240076035000	86	33,5	23
76 x 42	184,10	1	10	RR5240076042000	85	33,5	27
76 x 54	122,24	1	30	RR5240076054000	85	33,5	32
76 x 64	119,71	1	30	RR5240076064000	82	33,5	32,5
89 x 76	157,92	1	20	RR5240089076000	90	37,5	33,5
108 x 54	227,44	1	10	RR5240108054000	114	47,5	32
108 x 76	190,29	1	5	RR5240108076000	107	47,5	33,5
108 x 89	176,46	1	5	RR5240108089000	108	47,5	37,5





Art. RR5243

M/F reducer.

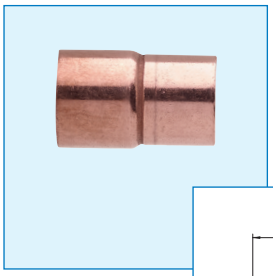
Reduzierstück I/A.

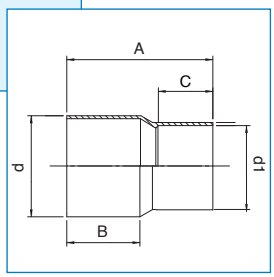
Réduction M/F.

Reducción M/H.

Муфта редукционная Н-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
8 x 6	5,17	50	2500	RR5243008006000	17	8,8	5,8
10 x 6	6,20	10	2000	RR5243010006000	19	9,8	5,8
10 x 8	4,28	10	2000	RR5243010008000	17,5	9,8	6,8
12 x 6	6,22	10	1000	RR5243012006000	21	10,6	5,8
12 x 8	3,77	10	1000	RR5243012008000	21,5	10,6	6,8
12 x 10	2,93	10	1000	RR5243012010000	21,5	10,6	7,8
14 x 10	2,00	25	1000	RR5243014010000	23	12,6	7,8
14 x 12	1,37	10	500	RR5243014012000	26	12,6	8,6
15 x 8	4,15	10	1000	RR5243015008000	24,5	12,6	6,8
15 x 10	3,21	10	500	RR5243015010000	27	12,6	7,8
15 x 12	1,38	10	500	RR5243015012000	26,5	12,6	8,6
15 x 14	3,03	10	500	RR5243015014000	26	12,6	10,6
16 x 10	2,55	10	500	RR5243016010000	29	12,6	7,8
16 x 12	1,88	10	500	RR5243016012000	26,5	12,6	8,6
16 x 14	1,38	10	500	RR5243016014000	26,5	12,6	10,6
16 x 15	3,81	10	500	RR5243016015000	27,5	12,6	10,6
18 x 10	5,92	10	400	RR5243018010000	29	14,6	7,8
18 x 12	3,34	10	400	RR5243018012000	28	14,6	8,6
18 x 14	2,13	10	700	RR5243018014000	29	14,6	10,6
18 x 15	1,25	10	350	RR5243018015000	28	14,6	10,6
18 x 16	2,24	10	700	RR5243018016000	29,5	14,6	10,6
20 x 14	7,47	10	250	RR5243020014000	33	17,4	10,6
20 x 16	7,01	10	200	RR5243020016000	32	17,4	10,6
20 x 18	7,21	10	200	RR5243020018000	32	17,4	12,6
22 x 10	10,12	10	250	RR5243022010000	32,5	17,4	7,8
22 x 12	7,82	10	250	RR5243022012000	32,5	17,4	8,6
22 x 14	3,39	10	250	RR5243022014000	34	17,4	10,6
22 x 15	2,16	10	250	RR5243022015000	34	17,4	10,6
22 x 16	2,71	10	300	RR5243022016000	34	17,4	10,6
22 x 18	2,19	10	200	RR5243022018000	34	17,4	12,6
22 x 20	7,56	10	280	RR5243022020000	34	17,4	15,4
25 x 18	8,79	10	250	RR5243025018000	37,5	18,4	12,6
25 x 22	10,14	10	250	RR5243025022000	36,5	18,4	15,4
28 x 10	16,28	10	200	RR5243028010000	40,5	20,4	7,8
28 x 12	16,44	10	300	RR5243028012000	40,5	20,4	8,6
28 x 14	10,59	10	250	RR5243028014000	40,5	20,4	10,6
28 x 15	8,10	10	250	RR5243028015000	40	20,4	10,6
28 x 16	10,88	10	250	RR5243028016000	40	20,4	10,6
28 x 18	8,97	10	250	RR5243028018000	40,5	20,4	12,6
28 x 20	18,05	10	250	RR5243028020000	42	20,4	15,4
28 x 22	3,68	10	150	RR5243028022000	41	20,4	15,4
32 x 18	19,48	10	250	RR5243032018000	46	25	12,6
32 x 20	19,49	10	250	RR5243032020000	48	25	15,4
32 x 22	10,92	10	250	RR5243032022000	48	25	15,4
32 x 28	11,05	10	200	RR5243032028000	48,5	25	18,4
35 x 12	25,29	10	250	RR5243035012000	48	25	8,6
35 x 15	24,47	10	250	RR5243035015000	48,5	25	10,6
35 x 18	19,32	10	200	RR5243035018000	48	25	12,6
35 x 22	18,45	10	200	RR5243035022000	49	25	15,4
35 x 28	12,44	10	200	RR5243035028000	50	25	18,4
35 x 32	25,79	10	100	RR5243035032000	53	25	23
36 x 14	27,50	10	50	RR5243036014000	48	25	10,6
36 x 16	27,43	10	100	RR5243036016000	48	25	10,6
36 x 18	27,50	10	200	RR5243036018000	51	25	12,6
36 x 22	27,42	5	250	RR5243036022000	51	25	15,4
36 x 28	27,76	5	200	RR5243036028000	52	25	18,4
36 x 32	27,76	5	150	RR5243036032000	53	25	23
36 x 35	27,41	5	150	RR5243036035000	52	25	23
40 x 22	35,89	5	190	RR5243040022000	56,5	29	15,4
40 x 28	35,84	5	150	RR5243040028000	56,5	29	18,4
40 x 32	35,84	5	120	RR5243040032000	58,5	29	23

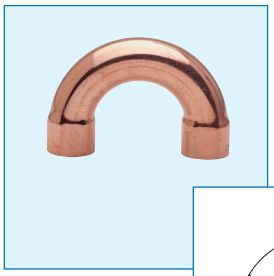


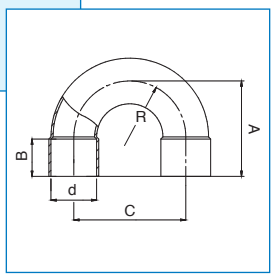


Art. RR5243

M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная Н-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
40 x 35	35,85	5	120	RR5243040035000	57,5	29	23
40 x 36	35,86	5	120	RR5243040036000	57,5	29	23
42 x 15	52,97	5	190	RR5243042015000	54	29	10,6
42 x 18	58,55	5	100	RR5243042018000	56	29	12,6
42 x 22	32,99	5	100	RR5243042022000	57,5	29	15,4
42 x 28	26,11	5	140	RR5243042028000	57,5	29	18,4
42 x 32	28,17	5	120	RR5243042032000	60	29	23
42 x 35	21,90	5	120	RR5243042035000	58	29	23
42 x 36	28,40	5	120	RR5243042036000	60	29	23
42 x 40	28,83	5	100	RR5243042040000	59	29	27
52 x 28	28,84	5	100	RR5243052028000	68	34	18,4
52 x 32	28,83	5	50	RR5243052032000	69,5	34	23
52 x 35	28,84	5	50	RR5243052035000	70	34	23
52 x 36	39,16	5	50	RR5243052036000	68	34	23
52 x 40	34,40	5	50	RR5243052040000	70,5	34	27
52 x 42	33,11	5	50	RR5243052042000	69	34	27
54 x 18	60,92	5	50	RR5243054018000	63,5	34	12,6
54 x 22	63,53	5	90	RR5243054022000	65	34	15,4
54 x 28	57,33	5	90	RR5243054028000	68	34	18,4
54 x 32	58,03	5	50	RR5243054032000	72	34	23
54 x 35	51,58	5	50	RR5243054035000	72	34	23
54 x 40	53,74	5	50	RR5243054040000	71	34	27
54 x 42	41,88	5	50	RR5243054042000	72	34	27
54 x 52	55,31	5	50	RR5243054052000	72	34	27
63 x 42	102,79	1	50	RR5243063042000	80	34,5	27
63 x 54	90,35	1	25	RR5243063054000	80	34,5	32
64 x 35	102,80	1	10	RR5243064035000	81	34,5	23
64 x 42	106,17	1	40	RR5243064042000	80	34,5	27
64 x 54	89,75	1	40	RR5243064054000	77	34,5	32
67 x 42	136,16	1	40	RR5243067042000	85	36,5	27
67 x 54	137,94	1	24	RR5243067054000	83	36,5	32
70 x 42	168,99	1	10	RR5243070042000	83	36,5	27
76,1 x 35	134,16	1	24	RR5243076035000	86	36,5	23
76,1 x 42	134,84	1	24	RR5243076042000	85	36,5	27
76,1 x 54	119,63	1	30	RR5243076054000	89	36,5	32
76,1 x 64	133,20	1	15	RR5243076064000	82	36,5	32,5
76,1 x 67	131,54	1	10	RR5243076067000	81	36,5	33,5
80 x 64	203,32	1	5	RR5243080064000	87	38,5	32,5
80 x 67	203,32	1	10	RR5243080067000	87	38,5	33,5
88,9 x 54	171,56	1	10	RR5243089054000	97	40,5	32
88,9 x 64	164,28	1	20	RR5243089064000	95	40,5	32,5
88,9 x 76,1	145,07	1	10	RR5243089076000	91	40,5	33,5
108 x 76,1	249,52	1	5	RR5243108076000	111	51,5	33,5
108 x 88,9	247,72	1	5	RR5243108089000	109	51,5	37,5

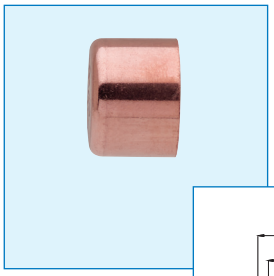


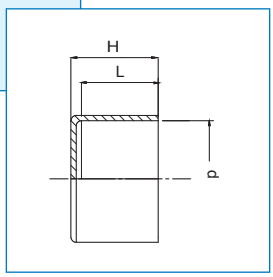


Art. RR5060

- F/F 180° bend.
- Doppelbogen 180° I/I.
- Coude 180° F/F.
- Curva doble 180° H/H.
- Угол 180° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C	R
10	11,71	10	300	RR5060010010000	24,5	7,8	30	15
12	12,81	10	250	RR5060012012000	27	8,6	36	18
14	19,21	10	200	RR5060014014000	35	10,6	45	22,5
15	18,35	10	100	RR5060015015000	30,5	10,6	45	22,5
16	17,21	10	150	RR5060016016000	35	10,6	48	24
18	21,99	10	150	RR5060018018000	39,5	12,6	54	27
22	26,50	10	60	RR5060022022000	47	15,4	66	32
28	38,98	5	60	RR5060028028000	59	18,4	84	42
35	95,16	5	30	RR5060035035000	93	23	140	47,5
42	146,93	1	12	RR5060042042000	112	27	168	84
54	247,99	1	6	RR5060054054000	140	32	216	108

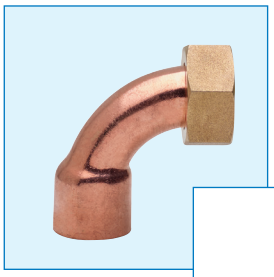


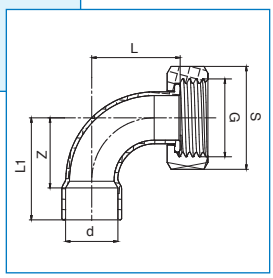


Art. RR5301

- F plug.
- Kappe I.
- Bouchon F.
- Tapón Hembra.
- Заглушка B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	H min	L min
8	4,23	10	600	RR5301008000000	9	6,8
10	3,92	10	2500	RR5301010000000	9,5	7,8
12	3,17	10	1500	RR5301012000000	10	8,6
14	3,53	10	1000	RR5301014000000	12,5	10,6
15	1,72	10	600	RR5301015000000	12,5	10,6
16	3,88	10	400	RR5301016000000	12,5	10,6
18	2,03	10	500	RR5301018000000	14,5	12,6
22	3,51	10	300	RR5301022000000	17,5	15,4
28	6,66	10	200	RR5301028000000	21	18,4
35	17,84	5	100	RR5301035000000	25,5	23
42	31,14	5	70	RR5301042000000	30	27
54	44,61	5	100	RR5301054000000	36	32
64	108,11	1	50	RR5301064000000	37,5	32,5
66,7	89,46	1	30	RR5301067000000	40	33,5
76	185,84	1	25	RR5301076000000	40	33,5
80	92,57	1	25	RR5301080000000	43	35,5
89	216,75	1	25	RR5301089000000	45	37,5
108	321,72	1	5	RR5301108000000	55	108

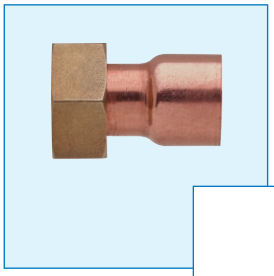


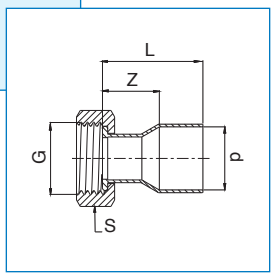


Art. RD5002

- F/female thread 90° elbow + gasket seat.
- Bogenverschraubung 90° mit G Gewinde.
- Courbe 90° F avec siège pour joint plat, filetage femelle.
- Curva 90° H/rosca hembra con sede para junta.
- Угол 90° с гнездом под плоскую прокладку B.

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	S	Z
12 x 3/8”	7,01	10	200	RD5002A38012000	23	25	20	17
12 x 1/2”	6,02	10	150	RD5002A12012000	23	25	24	17
14 x 1/2”	6,24	10	150	RD5002A12014000	27	31	24	20
15 x 1/2”	7,26	10	150	RD5002A12015000	26	28	24	18
15 x 3/4”	15,05	10	150	RD5002A34015000	35	39	30	29
16 x 1/2”	5,86	10	100	RD5002A12016000	25	31	24	21
16 x 3/4”	9,01	10	100	RD5002A34016000	35	39	30	29
18 x 3/4”	6,63	10	100	RD5002A34018000	34	38	30	26
22 x 3/4”	12,60	10	150	RD5002A34022000	32	41	30	26

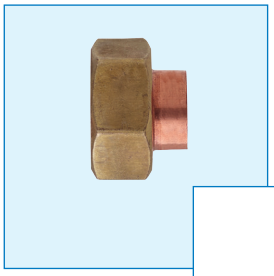


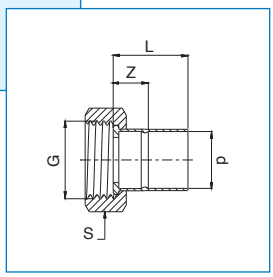


Art. B5358G

- Female thread valve connector with a swivel nut in brass.
- Halbe Verschraubung mit G Gewinde.
- Raccord droit avec écrou en laiton filetage femelle.
- Conexión rosca hembra con tuerca giratoria de latón.
- Фитинг прямой с накидной гайкой из латуни B.

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L min	S	Z
12 x 3/8”	7,68	10	150	B5358GA38012000	22	21	13
12 x 1/2”	4,47	10	250	B5358GA12012000	25	24	16
12 x 3/4”	7,07	10	200	B5358GA34012000	25	30	16
14 x 1/2”	4,74	10	250	B5358GA12014000	25	24	14
14 x 3/4”	7,07	10	200	B5358GA34014000	26	30	15
15 x 1/2”	4,90	10	250	B5358GA12015000	25	24	14
15 x 3/4”	8,34	10	200	B5358GA34015000	27	30	16
16 x 1/2”	7,38	10	200	B5358GA12016000	25	24	14
16 x 3/4”	6,92	10	200	B5358GA34016000	27	30	16
18 x 3/4”	8,16	10	150	B5358GA34018000	28	30	15
18 x 1”	18,22	10	100	B5358GB01018000	31	37	18
22 x 3/4”	7,60	10	150	B5358GA34022000	34	30	19
22 x 1”	20,26	10	100	B5358GB01022000	35	37	20
28 x 1”1/4	14,87	10	50	B5358GB14028000	39	46	21
54 x 2”	58,91	1	16	B5358GC02054000	67	64	35

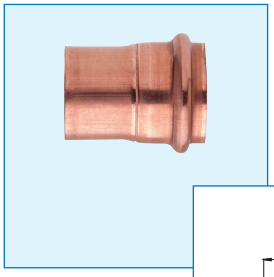


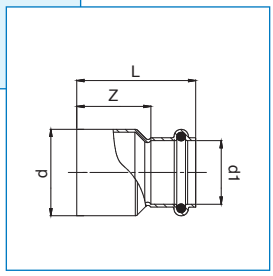


Art. B5359G

- Female thread valve connector with a swivel nut in brass.
- Halbe Verschraubung mit G Gewinde.
- Raccord droit avec écrou en laiton filetage femelle.
- Conexión rosca hembra con tuerca giratoria de latón.
- Фитинг прямой с накидной гайкой из латуни B.

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L min	S	Z
10 x 1/2”	4,79	10	200	B5359GA12010000	20	24	12
12 x 1/2”	3,28	10	250	B5359GA12012000	20	24	11
12 x 3/4”	4,05	10	100	B5359GA34012000	20	30	11
14 x 1/2”	4,23	10	250	B5359GA12014000	20	24	10
14 x 3/4”	6,59	25	250	B5359GA34014000	20	30	10
15 x 1/2”	6,65	10	250	B5359GA12015000	20	24	10
15 x 3/4”	6,56	10	200	B5359GA34015000	20	30	10
16 x 3/4”	6,77	10	200	B5359GA34016000	20	30	10
18 x 3/4”	5,90	10	150	B5359GA34018000	22	30	10
18 x 1”	9,75	10	100	B5359GB01018000	22	37	10
22 x 1”	9,50	10	100	B5359GB01022000	25	37	10
28 x 1”1/4	17,79	10	50	B5359GB14028000	28	46	10

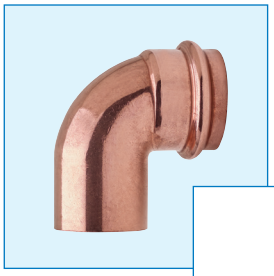


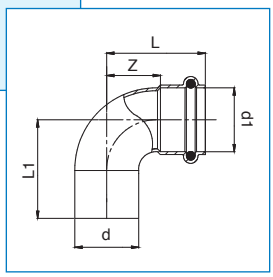


Art. RJ5243

- M solder/F press coupling with O-ring.
- Löt/Press-Muffe A/I mit O-Ringe.
- Manchon M à souder/F à sertir avec joint torique.
- Manguito M para soldar/H para prensar con O-ring.
- Муфта с уплотнительным кольцом H-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
32 x 32	24,58	5	50	RJ5243032032000	47	25
40 x 40	38,91	10	50	RJ5243040040000	56	31

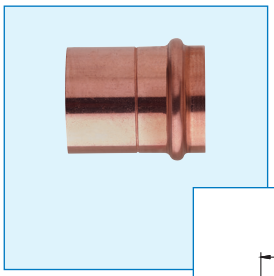


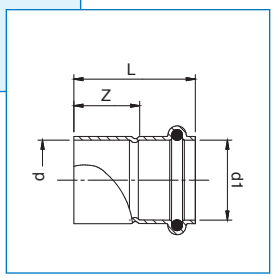


Art. RJ5092

- M solder/F press 90° elbow with O-ring.
- Löt/Press-Winkel 90° A/I mit O-Ringe.
- Coude 90° M à souder/F à sertir avec joint torique.
- Codo 90° M para soldar/H para prensar con O-ring.
- Угол 90° с уплотнительным кольцом H-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	Z
32 x 32	34,70	10	50	RJ5092032032000	40	44	16
40 x 40	48,64	10	50	RJ5092040040000	51	53	21

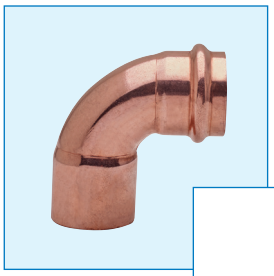


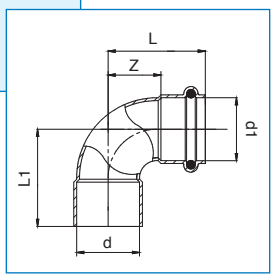


Art. RJ5270

- F solder/F press coupling with O-ring.
- Löt/Press-Muffe I/I mit O-Ringe.
- Manchon F à souder/F à sertir avec joint torique.
- Manguito H para soldar/H para prensar con O-ring.
- Муфта с уплотнительным кольцом B-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	Z
32 x 32	24,58	5	50	RJ5270032032000	46	25
40 x 40	38,91	10	50	RJ5270040040000	55	30





Art. RJ5090

- F solder/F press 90° elbow with O-ring.
- Löt/Press-Winkel 90° I/I mit O-Ringe.
- Coude 90° F à souder/F à sertir avec joint torique.
- Codo 90° H para soldar/H para prensar con O-ring.
- Угол 90° с уплотнительным кольцом B-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1	Z
32 x 32	34,68	10	50	RJ5090032032000	40	41	17
40 x 40	48,60	10	50	RJ5090040040000	51	48	21

frabo 4000

BRONZE SOLDER FITTINGS
LÖTFITTINGS AUS ROTGUSS
RACCORDS A SOUDER EN BRONZE
RACORES PARA SOLDAR DE BRONCE
ФИТИНГИ ПОД СВАРКУ ИЗ БРОНЗЫ

1. Introduction

FRABO 4000 is the bronze solder fitting series, available in a dimensional range between 6 and 108 mm and realized in compliance with EN 1254-1 European standard. FRABO 4000 series fittings can be used in combination with copper pipes according to EN 1057. All threaded ends are made in accordance to EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread and the complete suitability for any field of application.

1. Einführung

FRABO 4000 ist eine Serie von Fittings mit einem Lötanschluss aus Bronze, welche im Abmessungsbereich von 6 bis 108 mm erhältlich ist und den Anforderungen der europäischen Norm EN 1254-1 gefertigt wird. Die Fittings der Serie FRABO 4000 können in Kombination mit Kupferrohren nach EN 1057 verwendet werden. Alle Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, wodurch eine dichte Verbindung am Gewinde und die vollständige Eignung für jeden Anwendungsbereich gewährleistet sind.

1. Présentation

FRABO 4000 est la série de raccords à souder en bronze, disponibles dans une gamme de dimensions comprises entre 6 et 108 mm et réalisés conformément à la norme européenne EN 1254-1. Les raccords de la série FRABO 4000 peuvent être utilisés en combinaison avec des tuyaux en cuivre conformément à la norme EN 1057. Toutes les extrémités filetées sont réalisées conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage et l'adaptation complète à tout domaine d'application.

1. Presentación

FRABO 4000 es una serie de racores para soldar de bronce disponible en la gama dimensional desde 6 hasta 108 mm y realizada según las exigencias de la norma europea EN 1254-1 Los accesorios de la serie FRABO 4000 se pueden usar en combinación con tuberías de cobre de acuerdo con EN 1057. Todos los extremos roscados están fabricados de acuerdo con la norma EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca y la total idoneidad para cualquier campo de aplicación.

1. Описание

FRABO 4000 - серит 6 до 108 мм, производится в соответствии с требованиями европейского стандарта EN 1254-1.
Фитинги серии FRABO 4000 могут использоваться с медными трубами, соответствующими нормативу EN 1057.
Резьба на фитингах выполнена в соответствии с EN 10226-1, что обеспечивает герметичность соединения по резьбе и полную пригодность для других областей применения.

2. Advantages

- Wide and varied range, making any installation possible.
- High-quality raw material.
- Fitting tolerances with copper pipe are carefully tested to guarantee an optimum fit and that all junctions are welded quickly and safely.

2. Vorteile

- Vollständigkeit des Sortiments.
- Hochwertiges Vormaterial.
- Genaue Überprüfung der Kupplungstoleranzen mit dem Kupferrohr, um eine schnelle und sichere Ausführung der Schweißverbindungen sicherzustellen.

2. Avantages

- Gamme large et variée, rendant possible toute installation.
- Matière première de haute qualité.
- Les tolérances des raccords avec les tuyaux en cuivre sont soigneusement testées pour garantir un ajustement optimal et pour que toutes les jonctions soient soudées rapidement et en toute sécurité.

2. Ventajas

- Amplia y variada gama, haciendo posible cualquier instalación.
- Material de alta calidad.

• Verificación precisa de las tolerancias del apareamiento con el tubo de cobre para garantizar las mejores condiciones de “capilaridad” y la realización de conexiones soldadas con rapidez y seguridad.
• Los racores roscados son de bronce y por eso son inmunes a fenómenos corrosivos o de dezincificacíon tipicos de las aleaciones menos nobles.

2. Преимущества

• Широкая гамма продукции, которая позволяет реализовывать любые системы.
• Сырье высокого качества, которое обеспечивает широкие возможности для применения.
• Тщательная проверка допусков фитингов на соответствие размерам медных труб, что гарантирует оптимальную посадку, а также быструю и безопасную сварку всех соединений.

3. Applications

FRABO 4000 fittings are suitable for a big number of applications both in civil and industrial installations: drinking water, heating and cooling systems, gas distribution systems, chilled water, compressed-air and hydrocarbons in general, as well as high-temperature systems such as solar systems.
FRABO 4000 fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 110°C considering a pressure up to 25 bar. For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please contact your Fra.Bo contact person.

3. Anwendungsbereiche

FRABO 4000-Fittings eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen sowohl in zivilen als auch in industriellen Anlagen: Trinkwasser, Heizungs- und Kühlsysteme, Gasverteilungssysteme, Kaltwasser, Druckluft und Kohlenwasserstoffe im Allgemeinen sowie Hochtemperatursysteme wie z Solaranlagen.
FRABO 4000 Fitting. können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C bei einem Druck bis 25 bar eingesetzt werden. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d’emploi

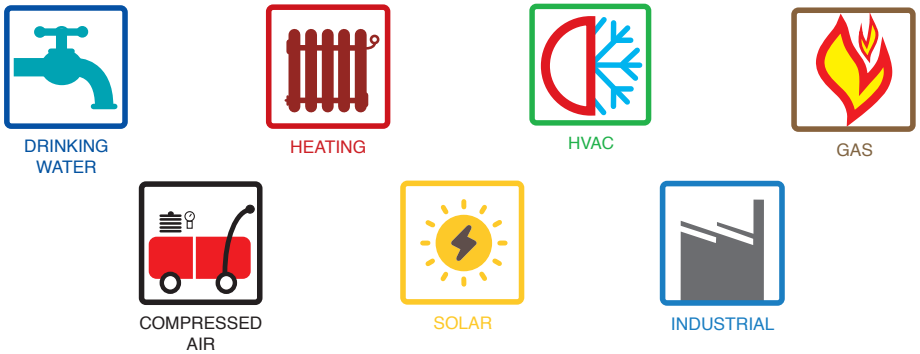
Les raccords FRABO 4000 sont adaptés à un grand nombre d’applications dans les installations civiles et industrielles : eau potable, systèmes de chauffage et de refroidissement, systèmes de distribution de gaz, eau réfrigérée, air comprimé et hydrocarbures en général, ainsi que les systèmes à haute température tels que les systèmes solaires.
Les raccords FRABO 4000, en combinaison avec l’eau, peuvent être utilisés à des températures jusqu’à 110°C en considérant une pression jusqu’à 25 bars.
Pour toute demande concernant d’autres applications possibles et/ou les limites d’utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

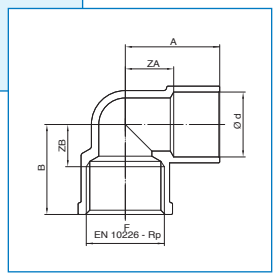
Los racores FRABO 4000 son adecuados para un gran número de aplicaciones tanto en instalaciones civiles como industriales: agua potable, sistemas de calefacción y refrigeración, sistemas de distribución de gas, agua fría, aire comprimido e hidrocarburos en general, así como sistemas de alta temperatura como sistemas solares.
Los accesorios FRABO 4000, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 110°C con una presión de hasta 25 bar. Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, comuníquese con su Fra.Bo. persona de contacto.

3. Области применения

Фитинги серии FRABO 4000 подходят для широкого применения в инженерных системах в гражданском и промышленном строительстве: системах отопления и охлаждения, сантехнического и питьевого водоснабжения, распределения газа, охлажденной воды, сжатого воздуха, дизельного и горючего топлива, в целом, а также в высокотемпературных системах, таких как, например, системы на солнечных коллекторах.
Фитинги FRABO 4000 в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 110°C при давлении до 25 бар. По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.



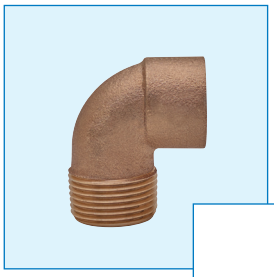


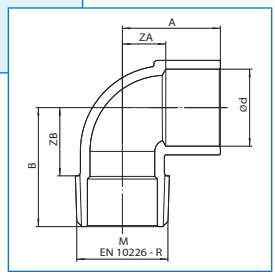


Art. RB4090

F/female thread 90° elbow.
Winkel 90° mit I Gewinde.
Coude 90° F/filetage femelle.
Codo mixto 90° H/rosca hembra.
Угол 90° B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
10 x 3/8”	5,80	10	250	RB4090A38010000	19,5	14	11,7	3,6
10 x 1/2”	7,81	10	250	RB4090A12010000	19,5	18	11,7	5,3
12 x 3/8”	6,43	10	250	RB4090A38012000	21	17	12,2	6,1
12 x 1/2”	7,42	10	250	RB4090A12012000	22	17	13,3	4,8
14 x 1/2”	4,33	10	200	RB4090A12014000	22,5	18,5	11,5	6,7
15 x 3/8”	9,95	10	200	RB4090A38015000	25	20	14,4	7,6
15 x 1/2”	4,65	10	250	RB4090A12015000	21	21	10,4	7,8
15 x 3/4”	11,09	10	100	RB4090A34015000	26	24,4	15,4	11,8
16 x 1/2”	4,59	10	200	RB4090A12016000	22,5	20	10,8	8,3
16 x 3/4”	9,30	10	150	RB4090A34016000	26,5	20	14,9	8,8
18 x 1/2”	9,26	10	150	RB4090A12018000	25	22	12,4	11,2
18 x 3/4”	10,28	10	100	RB4090A34018000	27	25,5	14	9,8
22 x 1/2”	10,81	10	100	RB4090A12022000	27	24,5	11,6	12,3
22 x 3/4”	10,97	10	80	RB4090A34022000	32	30,5	16,4	14,3
22 x 1”	17,76	5	50	RB4090B01022000	34,5	27	19,1	11,7
28 x 3/4”	21,68	10	70	RB4090A34028000	36	29	17,4	17,2
28 x 1”	23,74	5	50	RB4090B01028000	39	30,5	19,2	18,8
35 x 1”	44,71	5	30	RB4090B01035000	43	40	20	21,3
35 x 1”1/4	36,30	10	40	RB4090B14035000	46	36,5	23	28,8
42 x 1”1/2	95,29	5	30	RB4090B12042000	54	40,5	26	22,6

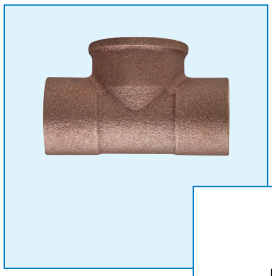


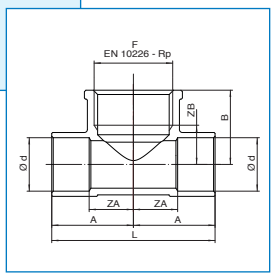


Art. RB4092

F/male thread 90° elbow.
Winkel 90° mit A Gewinde.
Coude 90° F/filetage mâle.
Codo mixto 90° H/rosca macho.
Угол 90° B-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB
10 x 3/8”	11,14	10	200	RB4092A38010000	18	23	10,2	12
12 x 3/8”	5,39	10	250	RB4092A38012000	18	23	9,3	13,1
12 x 1/2”	6,72	10	250	RB4092A12012000	21,5	26	13,5	16
14 x 1/2”	7,00	10	250	RB4092A12014000	20	23	9,3	12,3
15 x 3/8”	8,99	10	200	RB4092A38015000	24	25	13,4	15,1
15 x 1/2”	4,66	10	200	RB4092A12015000	21,5	32,5	10,9	19,1
16 x 1/2”	9,35	10	150	RB4092A12016000	22,5	30,5	11,8	16,5
18 x 1/2”	10,99	10	150	RB4092A12018000	22	27	9	13,1
18 x 3/4”	16,24	10	100	RB4092A34018000	28	31	15,4	18
22 x 1/2”	10,50	10	100	RB4092A12022000	26	31	10,6	18,5
22 x 3/4”	10,17	10	100	RB4092A34022000	28	34	12,4	19,5
22 x 1”	25,15	5	75	RB4092B01022000	30,5	36	14,5	20
28 x 3/4”	45,58	10	100	RB4092A34028000	33	36,5	14,6	22,5
28 x 1”	28,11	10	50	RB4092B01028000	39	36,5	20,6	25
35 x 1”1/4	83,40	5	50	RB4092B14035000	43,5	46	20,5	28,7





Art. RB4130

F/female thread/F tee.

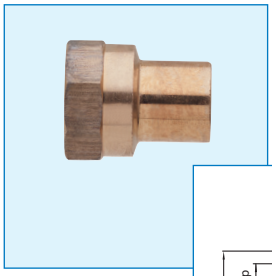
T-Stück I mit I Gewinde.

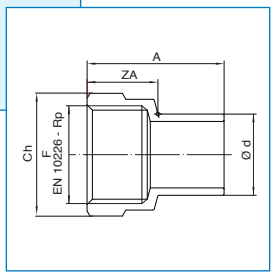
Té F/filetage femelle/F.

T H/rosca hembra/H.

Тройник B-B(Rp)-B.

Ø d x F x Ø d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB	L
12 x 1/2" x 12	8,11	-	150	RB4130012A12012	20	20	11,3	8,8	40
14 x 1/2" x 14	6,47	-	100	RB4130014A12014	23	21	12,4	9,2	46
15 x 3/8" x 15	11,17	-	150	RB4130015A38015	21	20,5	10,4	10,0	42
15 x 1/2" x 15	10,48	-	150	RB4130015A12015	22,2	22,8	11,4	11,4	44,4
16 x 1/2" x 16	10,86	-	100	RB4130016A12016	28,5	22,7	17,9	10,1	57
18 x 1/2" x 18	9,00	-	100	RB4130018A12018	25	23	12,4	10,8	50
18 x 3/4" x 18	14,88	-	60	RB4130018A34018	27,5	25	14,9	11,8	55
22 x 3/8" x 22	27,44	-	150	RB4130022A38022	26,7	23	11,3	10,6	53,4
22 x 1/2" x 22	14,13	-	70	RB4130022A12022	30,5	24,3	14,6	14,1	61
22 x 3/4" x 22	16,51	-	80	RB4130022A34022	30,5	24,8	15	12,4	61
28 x 1/2" x 28	21,98	-	90	RB4130028A12028	31	26	12,2	14,8	62
28 x 3/4" x 28	27,74	-	40	RB4130028A34028	35,7	28,5	17,3	14,8	71,4
28 x 1" x 28	32,41	-	50	RB4130028B01028	36	34,3	17,3	18,6	72
35 x 1/2" x 35	41,32	-	25	RB4130035A12035	35,5	31,5	12,5	18,6	71





Art. RB4246

Male/female thread adapter.

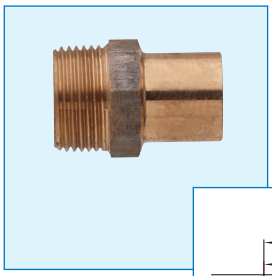
Übergangsstück mit Innengewinde.

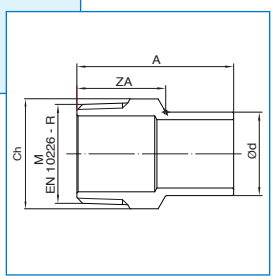
Manchon M/filetage femelle.

Manguito mixto M/rosca hembra.

Муфта B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
12 x 3/8"	9,18	10	300	RB4246A38012000	25,1	14	21
12 x 1/2"	13,82	10	200	RB4246A12012000	29,5	18,4	25
15 x 3/8"	8,62	10	300	RB4246A38015000	26,2	13,1	21
15 x 1/2"	6,58	10	100	RB4246A12015000	30,6	17,5	25
18 x 1/2"	7,94	10	100	RB4246A12018000	32,9	17,8	25
22 x 1/2"	11,14	10	150	RB4246A12022000	36	18,1	25
22 x 3/4"	12,89	10	100	RB4246A34022000	37,1	19,2	31
28 x 1"	26,83	5	100	RB4246B01028000	43,4	22,5	38
35 x 1"1/4	72,67	5	30	RB4246B14035000	50,7	25,2	48
42 x 1"1/2	109,31	5	30	RB4246B12042000	54,2	24,7	56





Art. RB4280

M/male thread coupling.

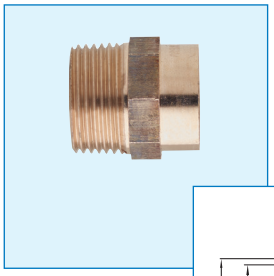
Doppelnippel mit A Gewinde.

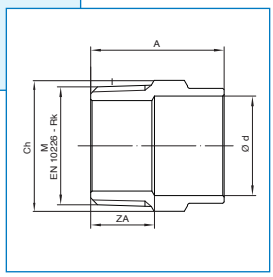
Manchon M/filetage mâle.

Manguito mixto M/rosca macho.

Муфта H-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODICE	A	ZA	Ch
12 x 3/8"	ON REQUEST	10	300	RB4280A38012000	27,3	16,2	18
15 x 1/2"	10,08	10	100	RB4280A12015000	32,4	19,3	21
22 x 1/2"	13,63	10	100	RB4280A12022000	41,2	23,3	25
22 x 3/4"	13,63	10	100	RB4280A34022000	41,3	23,4	27
28 x 1"	27,25	5	80	RB4280B01028000	47,6	26,7	34
35 x 1"1/4	40,14	5	20	RB4280B14035000	54,2	28,2	42
54 x 2"	66,61	-	10	RB4280C02054000	73,4	38,4	60





Art. RB4243

F/male thread adapter.

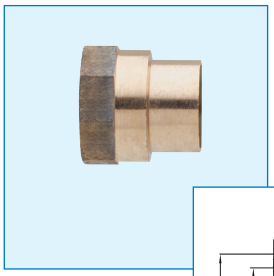
Übergangsstück I mit A Gewinde.

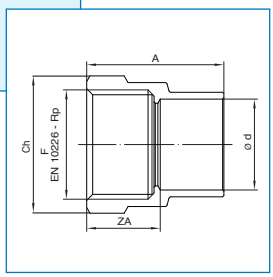
Manchon F/filetage mâle.

Manguito mixto H/rosca macho.

Муфта B-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	I	Ch
10 x 3/8"	2,96	10	500	RB4243A38010000	21,7	13,9	8,6	18
10 x 1/2"	5,90	10	300	RB4243A12010000	23,3	15,5	10,9	21
12 x 3/8"	3,83	10	500	RB4243A38012000	22	13,4	8,6	18
12 x 1/2"	3,15	10	350	RB4243A12012000	23,8	15,2	10,9	21
14 x 3/8"	2,58	10	300	RB4243A38014000	23,2	12,6	8,6	18
14 x 1/2"	3,36	10	300	RB4243A12014000	25,3	14,7	10,9	21
14 x 3/4"	6,27	10	200	RB4243A34014000	28	17,4	12	27
15 x 3/8"	2,85	10	300	RB4243A38015000	23,3	12,7	8,6	18
15 x 1/2"	2,52	10	300	RB4243A12015000	24	13,4	10.9	21
15 x 3/4"	5,15	10	200	RB4243A34015000	27,4	16,8	12	27
16 x 1/2"	3,01	10	300	RB4243A12016000	24,3	13,7	10,9	21
16 x 3/4"	4,90	10	200	RB4243A34016000	28,4	17,8	12	27
18 x 1/2"	3,28	10	300	RB4243A12018000	25,2	12,6	10,9	21
18 x 3/4"	6,23	10	200	RB4243A34018000	28,5	15,4	12	27
22 x 1/2"	6,04	10	200	RB4243A12022000	31,9	15,5	10,9	27
22 x 3/4"	4,36	10	150	RB4243A34022000	29,5	14,1	12	27
22 x 1"	7,88	10	100	RB4243B01022000	32,4	17	13,8	34
28 x 1/2"	28,87	10	100	RB4243A12028000	34,3	14,9	10,9	31
28 x 3/4"	7,45	10	100	RB4243A34028000	34,5	16,1	12	32
28 x 1"	6,87	10	100	RB4243B01028000	34,7	16,3	13,8	34
28 x 1”1/4	14,93	5	50	RB4243B14028000	40,7	22,3	16,4	42
35 x 1"	13,71	5	70	RB4243B01035000	42,4	18,4	13,8	40
35 x 1”1/4	27,43	5	50	RB4243B14035000	42,3	19,3	16,4	42
35 x 1”1/2	12,53	5	80	RB4243B12035000	40,9	17,9	17,2	48
42 x 1”1/4	24,04	5	40	RB4243B14042000	48,7	22,2	16,4	46
42 x 1”1/2	30,07	5	35	RB4243B12042000	46,2	19,2	17,2	48
54 x 1”1/2	58,67	5	25	RB4243B12054000	57,4	24,4	17,2	60
54 x 2"	57,75	5	20	RB4243C02054000	56	24	20,5	60
64 x 2”1/2	112,15	1	15	RB4243C12064000	59,9	27,4	22	71
70 x 2”1/2	ON REQUEST	1	15	RB4243C12070000	64	29,5	22	78
76 x 2”1/2	149,25	1	20	RB4243C12076000	64,9	30,4	22	84
76 x 3”	192,32	1	16	RB4243D03076000	64,7	31,2	25,5	90
89 x 3"	201,20	1	10	RB4243D03089000	74,6	36,1	25,5	96
108 x 4"	512,34	1	6	RB4243E04108000	98	48	30	105





Art. RB4270

F/female thread adapter.

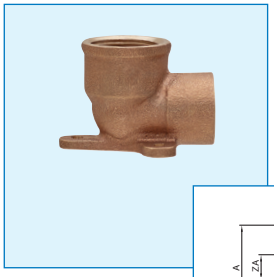
Übergangsstück I mit I Gewinde.

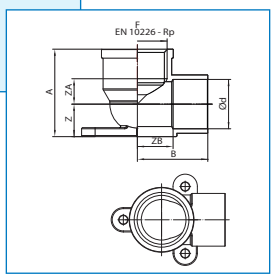
Manchon F/filetage femelle.

Manguito mixto H/rosca hembra.

Муфта B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
10 x 3/8"	6,45	10	400	RB4270A38010000	21,3	13,5	21
10 x 1/2"	8,76	10	300	RB4270A12010000	25,4	17,6	25
12 x 3/8"	3,46	10	400	RB4270A38012000	21,9	13,3	21
12 x 1/2"	4,62	10	300	RB4270A12012000	25,85	17,25	25
14 x 3/8"	5,76	10	400	RB4270A38014000	23,2	12,6	21
14 x 1/2"	4,47	10	250	RB4270A12014000	26,9	16,3	25
14 x 3/4"	6,04	10	200	RB4270A34014000	29,7	19,1	31
15 x 3/8"	4,14	10	300	RB4270A38015000	23,2	12,6	21
15 x 1/2"	3,23	10	250	RB4270A12015000	27,3	16,7	25
15 x 3/4"	6,02	10	200	RB4270A34015000	29	18,4	31
16 x 1/2"	4,55	10	250	RB4270A12016000	27,3	16,7	25
16 x 3/4"	8,94	10	200	RB4270A34016000	29	18,4	31
18 x 1/2"	3,92	10	250	RB4270A12018000	29,5	16,9	25
18 x 3/4"	5,64	10	150	RB4270A34018000	31,1	18,5	31
22 x 1/2"	5,93	10	200	RB4270A12022000	30,4	15	27
22 x 3/4"	6,13	10	150	RB4270A34022000	33,2	17,8	31
22 x 1"	9,31	10	100	RB4270B01022000	35,9	20,5	38
28 x 1/2"	5,80	10	100	RB4270A12028000	32,1	13,7	32
28 x 3/4"	10,41	10	100	RB4270A34028000	35,2	16,3	32
28 x 1"	10,02	10	80	RB4270B01028000	39,2	20,8	38
28 x 1”1/4	24,31	5	50	RB4270B14028000	42,2	23,8	48
35 x 1"	17,22	5	50	RB4270B01035000	42,6	19,1	40
35 x 1”1/4	18,30	5	50	RB4270B14035000	47	24	48
42 x 1”1/4	30,08	5	40	RB4270B14042000	48,9	21,4	48
42 x 1”1/2	34,68	5	30	RB4270B12042000	51,2	24,2	56
54 x 1”1/2	65,75	5	15	RB4270B12054000	52,6	19,6	60
54 x 2"	45,72	1	15	RB4270C02054000	61,7	29,7	68
76 x 2”1/2	ON REQUEST	-	5	RB4270C12076000	64,7	30,2	86





Art. RB4471

F/female thread 90° elbow with 3-hole wallplate.

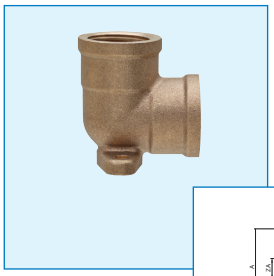
Deckenwinkel mit Dreiecksaufnahme und I Gewinde.

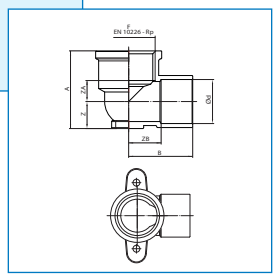
Applique coude 3 trous F/filetage femelle.

Codo mixto H/rosca hembra con brida 3 agujeros.

Угол с фланцем, 3 отверстия B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB	Z
12 x 1/2"	15,12	10	200	RB4471A12012000	29	21	8,1	12,4	9
15 x 1/2"	10,02	25	150	RB4471A12015000	4,5	34	28	12	9
18 x 1/2"	16,53	10	100	RB4471A12018000	35	25,9	13	13,2	11,5
22 x 1/2"	14,59	10	80	RB4471A12022000	36,7	27,2	13	11,7	13,5
22 x 3/4"	16,17	10	50	RB4471A34022000	39	31,4	11,3	15,5	14,5





Art. RB4472

F/female thread elbow with 2-hole wallplate.

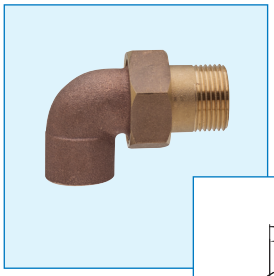
Deckenwinkel mit I Gewinde.

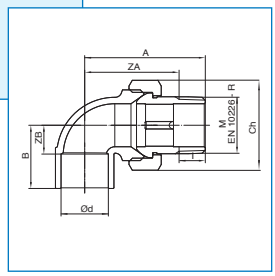
Applique coude 2 trous F/filetage femelle.

Codo mixto H/rosca hembra con brida 2 agujeros.

Угол с фланцем, 2 отверстия B-B(Rp).

Ø d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C	G	H	ZA	ZB
12 x 3/8”	16,27	10	200	RB4472A38012000	19	27	12	4,5	30	10	7
12 x 1/2”	6,47	10	150	RB4472A12012000	20	26	10	5	35	11	9
14 x 1/2”	9,63	10	150	RB4472A12014000	23	30	10	5	35	12	9
15 x 1/2”	6,46	10	150	RB4472A12015000	23	30	10	5	35	12	9
15 x 3/4”	26,15	10	80	RB4472A34015000	28	35	15	5	39	17	11
16 x 1/2”	10,39	10	150	RB4472A12016000	23	29	10	5	35	12	10
18 x 1/2”	12,93	10	100	RB4472A12018000	26	36	10	5	35	13	12
18 x 3/4”	26,22	10	80	RB4472A34018000	29	36	15	5	39	16	12
22 x 1/2”	12,21	10	70	RB4472A12022000	27	37	10	5	35	12	14
22 x 3/4”	17,26	10	70	RB4472A34022000	31	37	15	5	39	16	13





Art. B4098G

F/male thread 3-piece conical seat 90° elbow.

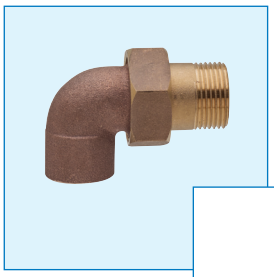
Winkelverschraubung 90° konischdichtend mit A Gewinde.

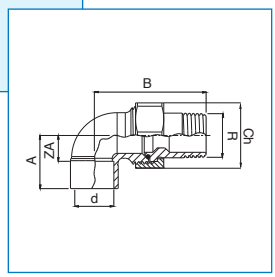
Coude 90° 3 pièces à joint conique, F/filetage mâle.

Codo 90° 3 piezas sede cónica H/rosca macho.

Угол 90° трёхсоставной с коническим уплотнением B-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB	I	Ch
12 x 3/8”	22,44	10	100	B4098GA38012000	45,1	21	35,2	11,4	9,9	27
12 x 1/2”	23,57	10	100	B4098GA12012000	48,5	18,7	36,8	8,7	11,7	27
14 x 1/2”	21,41	10	100	B4098GA12014000	48,3	20,1	36,6	9,1	11,7	30
15 x 3/8”	35,85	10	100	B4098GA38015000	46,2	18,8	37,8	8,2	8,4	30
15 x 1/2"	14,70	10	150	B4098GA12015000	48,5	20,5	37,8	9,9	10,7	30
16 x 1/2"	15,97	5	100	B4098GA12016000	51,4	22,5	39,7	10,8	11,7	30
18 x 1/2"	17,30	10	100	B4098GA12018000	50,6	24,5	38,9	11,9	11,7	30
18 x 3/4"	24,71	10	50	B4098GA34018000	54,7	24,6	42,5	11,6	12,2	37
22 x 3/4"	24,25	5	50	B4098GA34022000	56,1	29,4	43,9	13,4	12,2	37
28 x 1"	45,43	5	30	B4098GB01028000	68,2	35,4	54,2	17	14	46
35 x 1”1/4	95,14	1	20	B4098GB14035000	77,3	45	60,9	20	16,4	52





Art. B40980

F/male thread 3-piece 90° elbow + gasket.

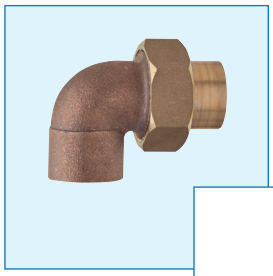
Winkelverschraubung 90° konischdichtend mit A Gewinde.

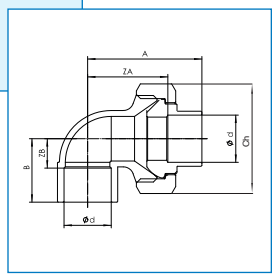
Coude 90° 3 pièces, F/filetage mâle + joint.

Codo 90° 3 piezas H/rosca macho + junta.

Угол 90° трёхсоставной с кольцевой прокладкой B-H(R).

Ø d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB	I	Ch
28 x 1”	67,45	5	30	B4098OB01028000	69,2	35,4	56,5	16,4	12,7	46





Art. B4096B

F/F 3-piece conical seat elbow.

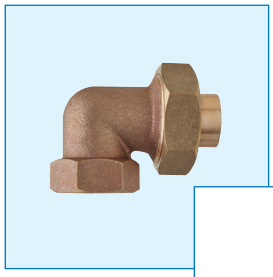
Winkelverschraubung konischdichtend.

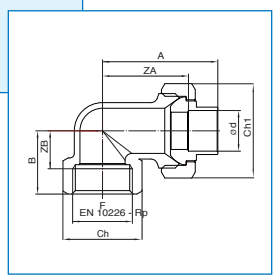
Coude union 3 pièces à joint conique, F/F.

Codo 3 piezas sede cónica, H/H.

Угол трёхсоставной с коническим уплотнением B-B.

Ø d x Ø d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB	Ch
12 x 12	44,18	10	150	B4096B012012000	37,2	17,3	28,2	10	30
15 x 15	29,21	10	100	B4096B015015000	39,2	19,5	28,2	8,8	30
16 x 16	31,56	10	100	B4096B016016000	39,8	20	27,8	9	30
18 x 18	34,49	10	100	B4096B018018000	43,6	24,2	30,6	11,2	37
22 x 22	43,34	10	70	B4096B022022000	48,3	30,2	32,3	17	37
28 x 28	89,79	10	50	B4096B028028000	58	35,4	39	17	46
35 x 35	95,85	5	10	B4096B035035000	70,6	44,5	44,6	18,5	52





Art. B4096G

F/female thread 3-piece conical seat 90° elbow.

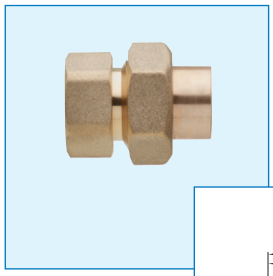
Winkelverschraubung 90° konischdichtend mit I Gewinde.

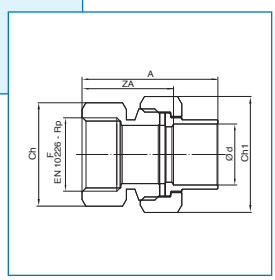
Coude union 90° F/F à joint conique, filetage Rp.

Codo 90° 3 piezas sede cónica, H/rosca hembra.

Угол 90° трёхсоставной с коническим уплотнением B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	ZA	ZB	Ch	Ch1
10 x 3/8”	68,31	10	100	B4096GA38010000	35,4	27,9	17,9	8,2	24	22
12 x 3/8”	30,24	10	100	B4096GA38012000	38,5	29,5	17,9	8,2	24	22
12 x 1/2”	40,17	10	100	B4096GA12012000	38,1	24	28,1	9,2	27	26
14 x 1/2”	33,12	10	80	B4096GA12014000	42,6	25,5	31,6	14,3	30	26
15 x 3/8”	29,12	10	100	B4096GA38015000	42,1	31,1	17,9	9,2	30	22
15 x 1/2"	27,36	5	80	B4096GA12015000	46,5	24	35,5	15,7	30	26
16 x 1/2”	29,75	10	80	B4096GA12016000	44,6	25,5	32,6	14,8	30	26
18 x 1/2”	28,94	10	100	B4096GA12018000	43,9	24,5	30,9	15,7	30	26
18 x 3/4"	34,22	5	50	B4096GA34018000	51,1	28	38,1	16,8	37	31
22 x 3/4"	32,72	10	50	B4096GA34022000	54,2	28	38,2	16,8	37	31
22 x 1"	56,37	5	30	B4096GB01022000	56,5	33,9	40,5	23,2	46	40
28 x 1"	63,56	5	40	B4096GB01028000	60,3	43,7	41,3	27	46	40





Art. B4340G

F/female thread 3-piece conical seat joint.

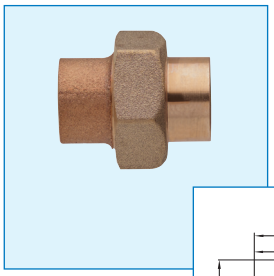
Rohrverschraubung flachdichtend mit I Gewinde.

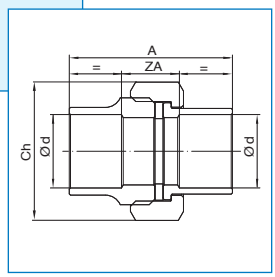
Union 3 pièces à joint conique, F/filetage femelle.

Unión recta 3 piezas sede cónica, H/rosca hembra.

Муфта прямая трехсоставная с коническим уплотнением B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch	Ch1
12 x 3/8"	23,79	10	100	B4340GA38012000	33,8	11,8	22	27
12 x 1/2"	17,65	10	100	B4340GA12012000	39,8	20,6	27	30
14 x 1/2"	24,62	10	100	B4340GA12014000	41,6	18	27	30
15 x 1/2"	12,33	10	100	B4340GA12015000	41	19,8	27	30
15 x 3/4"	26,77	10	100	B4340GA34015000	43	19,8	33	30
16 x 1/2"	24,63	10	100	B4340GA12016000	41,7	17,1	27	30
16 x 3/4”	20,59	10	100	B4340GA34016000	46	22,2	32	37
18 x 1/2"	19,18	10	100	B4340GA12018000	40,4	17,2	27	30
18 x 3/4"	30,34	5	50	B4340GA34018000	43,6	19,8	33	37
22 x 1/2"	21,50	10	50	B4340GA12022000	45,5	16,7	26	37
22 x 3/4"	18,45	10	80	B4340GA34022000	47,9	19,7	33	37
22 x 1"	32,03	5	50	B4340GB01022000	45,1	17	42	46
28 x 1"	34,44	5	40	B4340GB01028000	55,5	22,4	41	46
35 x 1”1/4	60,09	5	25	B4340GB14035000	65,6	22,9	41	46
42 x 1”1/2	101,89	5	20	B4340GB12042000	75,3	26,2	56	64
54 x 2"	174,65	1	15	B4340GC02054000	86,8	32,1	68	82





Art. B4340B

F/F 3-piece conical seat joint.

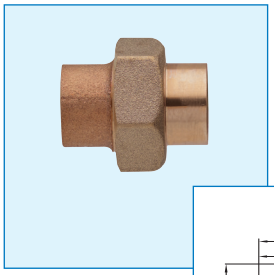
Rohrverschraubung konischdichtend.

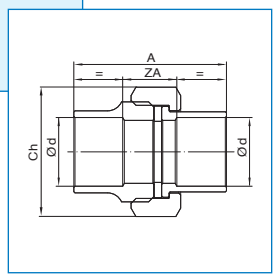
Union 3 pièces à joint conique, F/F.

Unión recta 3 piezas sede cónica, H/H.

Муфта прямая трехсоставная с коническим уплотнением B-B.

Ø d x Ø d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
12 x 12	16,86	10	150	B4340B012012000	36	14,1	30
14 x 14	21,06	10	150	B4340B014014000	36,1	14,1	30
15 x 15	14,24	10	150	B4340B015015000	36	14,1	30
16 x 16	24,53	10	150	B4340B016016000	38	14	30
18 x 18	16,03	10	100	B4340B018018000	39,5	13,5	30
22 x 22	22,26	10	80	B4340B022022000	45,2	13,2	37
28 x 28	35,79	5	50	B4340B028028000	52	15,4	40
35 x 35	65,31	5	30	B4340B035035000	69,3	17,3	52
42 x 42	112,34	1	15	B4340B042042000	76,3	20,3	64
54 x 54	142,37	1	5	B4340B054054000	90,8	22,8	82





Art. B4330B

F/F 3-piece flat seat joint.

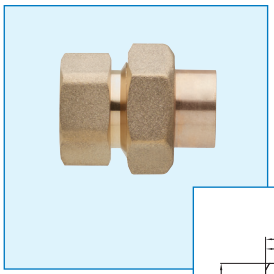
Rohrverschraubung flachdichtend.

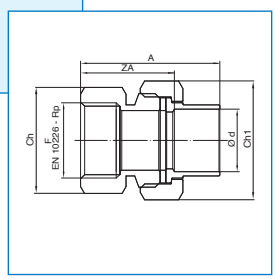
Union 3 pièces à joint plat + joint, F/F.

Unión recta 3 piezas sede plana + junta, F/F.

Муфта прямая трехсоставная с плоским уплотнением и кольцевой прокладкой B-B.

Ø d x Ø d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
12 x 12	30,64	10	100	B4330B012012000	34,5	17,2	27
15 x 15	14,66	10	100	B4330B015015000	37	15	30
18 x 18	23,75	10	100	B4330B018018000	40	14,2	30
22 x 22	22,31	10	80	B4330B022022000	46	14	37
28 x 28	52,51	5	50	B4330B028028000	55	17	46
35 x 35	86,32	5	30	B4330B035035000	69,5	17,5	52





Art. B4330G

F/female thread 3-piece flat seat joint.

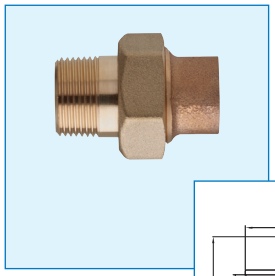
Rohrverschraubung flachdichtend mit I Gewinde.

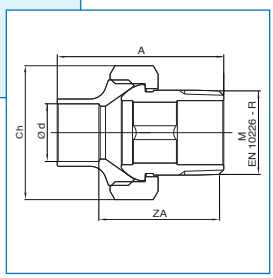
Union 3 pièces à joint plat + joint, F/filetage femelle.

Unión recta 3 piezas H sede plana + junta, F/rosca hembra.

Муфта прямая трехсоставная с плоским уплотнением и кольцевой прокладкой B-B(Rp).

Ø d x F	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch	Ch1
12 x 1/2"	41,82	10	100	B4330GA12012000	41	21,8	21	30
15 x 1/2"	30,63	10	100	B4330GA12015000	42	20,8	27	30
18 x 1/2"	26,95	10	100	B4330GA12018000	44	20,8	27	30
18 x 3/4"	57,69	10	100	B4330GA34018000	46,5	21,3	33	37
22 x 3/4"	29,29	10	60	B4330GA34022000	49	20,8	40	46
22 x 1"	69,32	5	50	B4330GB01022000	53	23,3	40	46
28 x 1"	53,43	10	40	B4330GB01028000	55,7	23,3	40	46
35 x 1"1/4	118,98	15	25	B4330GB14035000	60	24	40	46





Art. B4341G

F/male thread 3-piece conical seat joint.

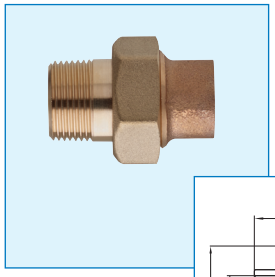
Rohrverschraubung flachdichtend mit A Gewinde.

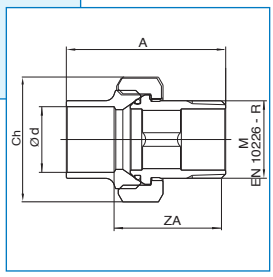
Union 3 pièces à joint conique, F/filetage mâle.

Unión recta 3 piezas sede cónica, H/rosca macho.

Муфта прямая трехсоставная с коническим уплотнением B-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
10 x 3/8"	30,12	10	200	B4341GA38010000	40,3	23,7	27
12 x 3/8"	11,93	10	100	B4341GA38012000	43	26,3	30
12 x 1/2"	12,88	10	100	B4341GA12012000	45,6	25	27
14 x 1/2"	13,86	10	100	B4341GA12014000	46,6	23,9	30
15 x 1/2"	13,48	10	100	B4341GA12015000	45,6	22,9	30
15 x 3/4"	37,30	10	80	B4341GA34015000	48,7	26,3	30
16 x 1/2"	13,35	10	100	B4341GA12016000	46,6	22,9	30
16 x 3/4"	28,44	10	80	B4341GA34016000	54	29,8	30
18 x 1/2"	12,89	10	100	B4341GA12018000	46,6	22,4	37
18 x 3/4"	16,52	5	70	B4341GA34018000	52	26,8	37
22 x 1/2"	24,44	10	100	B4341GA12022000	50,7	23	37
22 x 3/4"	20,28	5	70	B4341GA34022000	43,1	24,9	37
22 x 1"	37,41	5	40	B4341GB01022000	64,8	35,6	37
28 x 3/4"	37,22	5	60	B4341GA34028000	59,7	26,6	46
28 x 1"	32,23	5	40	B4341GB01028000	64,3	32,1	46
35 x 1"1/4	48,85	5	25	B4341GB14035000	77,3	36,1	52
42 x 1"1/2	78,28	1	20	B4341GB12042000	92,7	47,5	64
54 x 2"	139,29	1	12	B4341GC02054000	103,1	52,4	82





Art. B43410

F/male thread 3-piece conical seat joint + gasket.

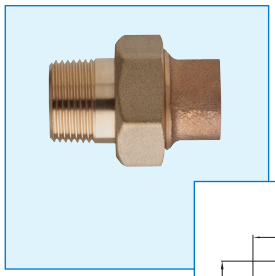
Rohrverschraubung flachdichtend + OR mit A Gewinde.

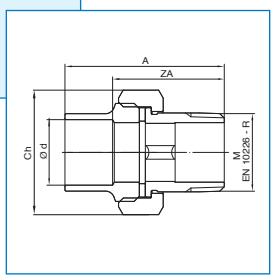
Union 3 pièces à joint conique + joint, F/filetage mâle.

Unión recta 3 piezas sede cónica, H/rosca macho.

Муфта прямая трехсоставная с коническим уплотнением и кольцевой прокладкой B-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
14 x 1/2"	21,89	10	100	B4341OA12014000	46,2	24	30
16 x 1/2"	16,39	10	100	B4341OA12016000	46,2	23	30
18 x 1/2"	19,34	10	100	B4341OA12018000	45,4	21,2	37
18 x 3/4"	22,08	5	30	B4341OA34018000	52,5	27,8	37
22 x 3/4"	21,27	5	70	B4341OA34022000	53,4	26,2	37
28 x 1"	38,59	5	40	B4341OB01028000	64,6	32,9	46
35 x 1"1/4	57,99	5	25	B4341OB14035000	76,5	50,5	52
42 x 1"1/2	101,38	1	20	B4341OB12042000	92,7	64	64
54 x 2"	193,31	1	20	B4341OC02054000	96,5	41,2	82





Art. B4331G

F/male thread 3-piece flat seat joint + gasket.

Rohrverschraubung flachdichtend mit A Gewinde.

Union 3 pièces à joint plat + joint, F/filetage mâle.

Unión recta 3 piezas sede plana H/rosca macho + junta.

Муфта прямая трехсоставная с плоским уплотнением и кольцевой прокладкой B-H(R).

Ø d x M	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	ZA	Ch
12 x 3/8"	38,81	10	100	B4331GA38012000	42	23,6	24
12 x 1/2"	26,37	10	100	B4331GA12012000	43	22,9	24
15 x 1/2"	14,41	10	100	B4331GA12015000	46,5	25,3	30
15 x 3/8"	38,92	10	100	B4331GA38015000	44,5	23,8	30
18 x 1/2"	22,93	10	100	B4331GA12018000	46,5	23,3	37
18 x 3/4"	42,46	10	60	B4331GA34018000	52,5	28,3	37
22 x 3/4"	26,00	10	60	B4331GA34022000	53,5	26,3	37
28 x 1"	47,69	10	40	B4331GB01028000	65,5	33,8	46
35 x 1"1/4	81,58	5	25	B4331GB14035000	77	36,8	52

COPPER SOLDER FITTINGS WITH INCREASED WALL THICKNESS
LÖTFITTINGS AUS KUPFER MIT ERHÖHTER WANDSTÄRKE
RACCORDS A SOUDER EN CUIVRE AVEC EPAISSEUR AUGMENTEE
RACORES PARA SOLDAR DE COBRE DE ESPESOR AUMENTADO
МЕДНЫЕ СВАРОЧНЫЕ ФИТИНГИ С ПОВЫШЕННОЙ ТОЛЩИНОЙ

1. Introduction

FRABO G-SIZE is the Cu-DHP (material CW024A in compliance with EN 1412) copper solder fitting series, available in a dimensional range between 22 and 133 mm and realized in compliance with EN 1254-1 European standard; FRABO G-SIZE fittings can be used in combination with copper pipes according to EN 1057.
FRABO G-SIZE fittings are designed and produced to realize soldered junctions, which have to handle high working pressures and heavy mechanical stress: these applications are difficult to manage by using traditional fittings and they requires high-quality products and reliability. FRABO G-SIZE fittings are characterized by a wall thickness higher than the minimum required by EN 1254-1 standard.

1. Einführung

FRABO G-SIZE ist eine Serie von Cu-DHP-Kupferlötfittings (Material CW024A gemäß EN 1412), die im Abmessungsbereich von 22 bis 133 mm erhältlich sind und gemäß den Anforderungen der europäischen Norm EN 1254-1 hergestellt werden. Die Fittings der FRABO G-SIZE-Serie wurden für die Herstellung von Schweißverbindungen entwickelt und hergestellt, welche hohen Betriebsdrücken oder starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt sind. Diese Anwendungen, die mit herkömmlichen Fittings schwer zu handhaben sind, erfordern Produkte von hoher Qualität und Zuverlässigkeit. FRABO G-SIZE-Fittings zeichnen sich durch Wandstärken aus, die über den Mindestwerten welche von der UNI EN 1254-1 Norm vorgeschriebenen sind liegen.

1. Présentation

FRABO G-SIZE est la série de raccords à souder en cuivre Cu-DHP (matériau CW024A conforme à la norme EN 1412), disponible dans une gamme de dimensions comprises entre 22 et 133 mm et réalisée conformément à la norme européenne EN 1254-1; les raccords FRABO G-SIZE peuvent être utilisés en combinaison avec des tubes en cuivre conformément à la norme EN 1057.
Les raccords FRABO G-SIZE sont conçus et produits pour réaliser des jonctions soudées, qui doivent supporter des pressions de travail élevées et des contraintes mécaniques importantes: ces applications sont difficiles à gérer en utilisant des raccords traditionnels et elles exigent des produits de haute qualité et de la fiabilité. Les raccords FRABO G-SIZE sont caractérisés par une épaisseur de paroi supérieure au minimum demandé par la norme EN 1254-1.

1. Presentación

FRABO G-SIZE es la serie de accesorios de soldadura de cobre Cu-DHP (material CW024A de acuerdo con EN 1412), disponible en un rango dimensional entre 22 y 133 mm y realizada de acuerdo con la norma europea EN 1254-1; Los accesorios FRABO G-SIZE se pueden usar en combinación con tuberías de cobre de acuerdo con EN 1057.Los racores de la serie G-SIZE fueron diseñados y producidos para la realización de conexiones soldadas sujetas a preciones de trabajo elevadas o gravosa tensión mecánica: estas aplicaciones, difícilmente manejables por los racores de espesor tradicional, necesitan productos de alta calidad y fiabilidad.
Los racores FRABO G-SIZE tienen espesores de pared superiores a los mínimos indicados en la norma UNI EN 1254-1.

1. Описание

FRABO G-SIZE - серия фитингов под пайку из меди Cu-DHP (материал CW024A в соответствии с EN 1412), размерный ряд от 22 до 133 mm, выпускается в соответствии с требованиями европейского стандарта EN 1254-1.
Фитинги FRABO G-SIZE могут использоваться с медными трубами, соответствующими EN 1057.
Фитинги серии FRABO G-SIZE разработаны и производятся для соединений под пайку, подверженных высоким рабочим давлениям или тяжелым механическим нагрузкам: для таких соединений не пригодны фитинги с традиционной толщиной, но требуются фитинги высокого качества и надежности.
Фитинги FRABO G-SIZE характеризуются толщиной стенок выше минимальной, предписанной нормативом UNI EN 1254–1.

2. Advantages

- High pressure standards achievable due to increased wall thickness.
- Greater resistance to mechanical stresses such as vibrations than conventional welded fittings.
- High-quality raw materials to support a wide range of applications.

2. Vorteile

• Widerstand gegen hohen Betriebsdrücke durch erhöhte Wandstärke.
• Höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Belastungen wie Vibrationen als herkömmliche Schweißfittings.
• Hochwertige Rohstoffe zur Unterstützung einer breiten Palette von Anwendungen.

2. Avantages

• Standards de pression élevés peuvent être atteints grâce à l'augmentation de l'épaisseur de la paroi.
• Résistance accrue aux contraintes mécaniques telles que les vibrations que les raccords soudés classiques.
• Matières premières de haute qualité pour soutenir une large gamme d'applications.

2. Ventajas

• Estándares de alta presión alcanzables debido al mayor espesor de pared.
• Mayor resistencia a las tensiones mecánicas, como las vibraciones, que los accesorios soldados convencionales.
• Materias primas de alta calidad para soportar una amplia gama de aplicaciones.

2. Преимущества

• Высокая устойчивость к давлению благодаря увеличенной толщине стенок.
• Более высокая устойчивость к механическим воздействиям, например, к вибрации, по сравнению с обычными фитингами под пайку.
• Высококачественное сырье, которое обеспечивает широкий спектр применения.

3. Applications

Thanks to the increased wall thickness, FRABO G-SIZE fittings are suitable for many industrial applications such as, for example, high-pressure gas distribution systems, solar systems, compressed-air system and industrial refrigeration.
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please contact sales department.

3. Anwendungsbereiche

Dank der erhöhten Wandstärke eignen sich die Fittings der FRABO G-SIZE Serie für verschiedene Anwendungen im industriellen Bereich, beispielsweise für Gasverteilungssysteme mit hohem Druck, Solaranlagen, Druckluftsysteme und industrielle Kühlsysteme. Bei Anfragenzuanderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zuberücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

Grâce à l'augmentation de l'épaisseur des parois, les raccords FRABO G-SIZE conviennent à de nombreuses applications industrielles telles que, par exemple, les systèmes de distribution de gaz à haute pression, les systèmes solaires, les systèmes à air comprimé et la réfrigération industrielle.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

Gracias al espesor de pared aumentato, los racores de la serie FRABO G-SIZE se pueden utilizar en diferentes aplicaciones industriales como, por ejemplo, sistemas de distribución de gas con presiones elevadas, instalaciones solares, de aire comprimido y de refrigeración industrial.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Благодаря увеличенной толщине стенок фитинги серии FRABO G-SIZE подходят для различных сфер применения в промышленной отрасли, таких как: системы газораспределения высокого давления, системы, работающие на солнечных коллекторах и на сжатом воздухе, промышленные системы охлаждения.
По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.


DRINKING WATER


GAS

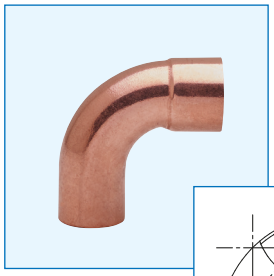

COMPRESSED AIR

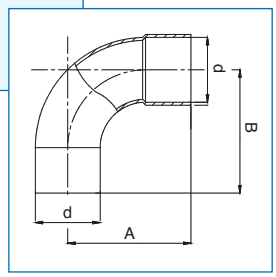

HVAC


SOLAR


INDUSTRIAL


REFRIGERATION

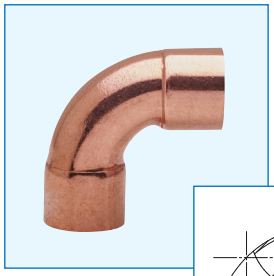


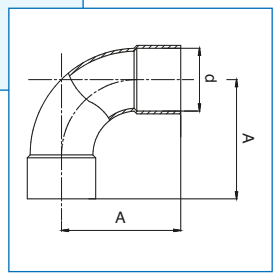


Art. RG5001

- M/F 90° elbow.
- Bogen 90° I/A.
- Courbe 90° M/F.
- Curva 90° M/H.
- Угол 90° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
22	5,89	10	100	RG5001022022000	44	46
28	9,89	10	50	RG5001028028000	55	57
35	28,11	5	80	RG5001035035000	68	70
42	52,01	5	50	RG5001042042000	80	81
54	94,20	1	10	RG5001054054000	100	102
64	ON REQUEST	1	5	RG5001064064000	112	114
133	1.269,75	1	1	RG5001133133000	209	212

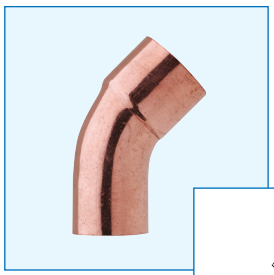


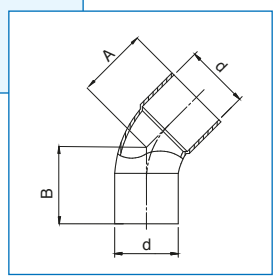


Art. RG5002

- F/F 90° elbow.
- Bogen 90° I/I.
- Courbe 90° F/F.
- Curva 90° H/H.
- Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
22	4,97	10	80	RG5002022022000	44
28	10,00	10	50	RG5002028028000	54
35	29,14	5	50	RG5002035035000	69
42	53,52	5	40	RG5002042042000	82
54	96,60	1	10	RG5002054054000	100
64	ON REQUEST	1	8	RG5002064064000	112
76	207,74	1	8	RG5002076076000	128
133	990,27	1	1	RG5002133133000	209

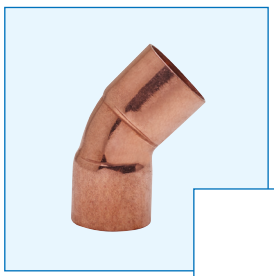


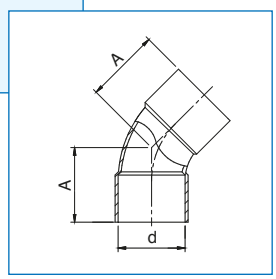


Art. RG5040

- M/F 45° elbow.
- Bogen 45° I/A.
- Courbe 45° M/F.
- Curva 45° M/H.
- Угол 45° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
22	4,00	10	350	RG5040022022000	31	32
28	7,12	10	200	RG5040028028000	34,5	36,5
35	20,77	5	100	RG5040035035000	40	42,5
42	37,48	5	60	RG5040042042000	49	54
54	67,53	1	10	RG5040054054000	60	72
133	748,88	1	2	RG5040133133000	110	113

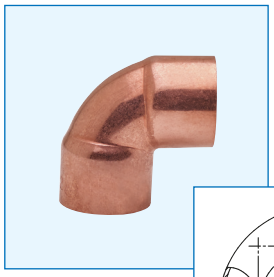


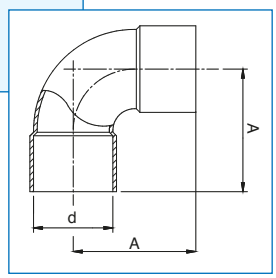


Art. RG5041

- F/F 45° elbow.
- Bogen 45° I/I.
- Courbe 45° F/F.
- Curva 45° H/H.
- Угол 45° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
22	3,87	10	350	RG5041022022000	27
28	7,43	10	200	RG5041028028000	33,5
35	22,04	5	100	RG5041035035000	40
42	39,60	5	60	RG5041042042000	46
54	70,15	1	10	RG5041054054000	55,5
133	787,00	1	2	RG5041133133000	110

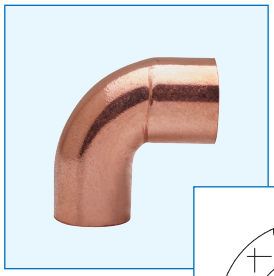


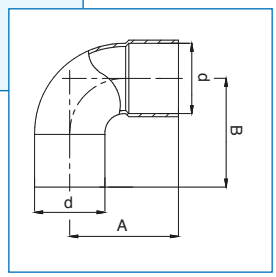


Art. RG5090

F/F 90° elbow.
Winkel 90° I/I.
Coude 90° F/F.
Codo 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
35	22,39	5	90	RG5090035035000	54
42	34,61	5	40	RG5090042042000	61

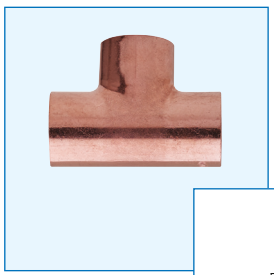


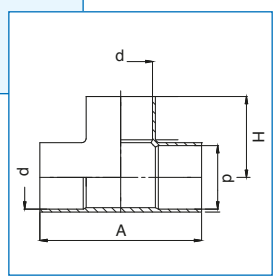


Art. RG5092

M/F 90° elbow.
Winkel 90° I/A.
Coude 90° M/F.
Codo 90° M/H.
Угол 90° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
22	6,75	10	300	RG5092022022000	33	35
28	12,05	10	150	RG5092028028000	45	47
35	34,85	5	90	RG5092035035000	53	55
42	55,52	5	40	RG5092042042000	61	63
54	96,74	1	10	RG5092054054000	74	76

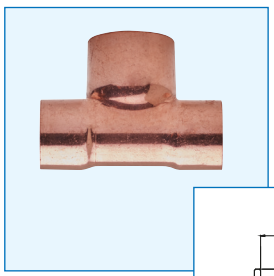


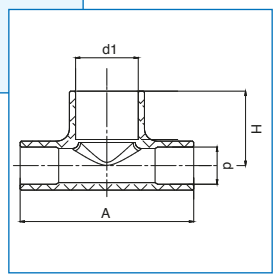


Art. RG5130

F/F/F tee.
T-Stück I/I/I.
Té F/F/F.
T H/H/H.
Тройник B-B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
22	7,78	10	70	RG5130022022022	54	30
28	14,70	10	40	RG5130028028028	70	35
35	39,95	5	40	RG5130035035035	84	45
42	76,09	5	20	RG5130042042042	100	56
54	152,20	1	10	RG5130054054054	122	65
64	363,26	1	5	RG5130064064064	140	70
133	1.037,46	1	10	RG5130133133133	261	130

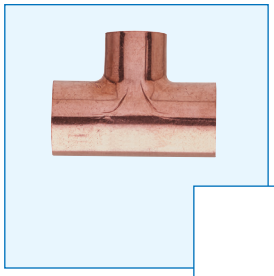


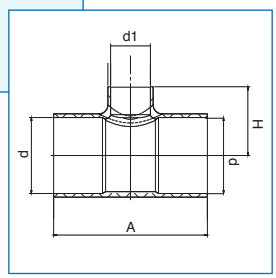


Art. RG5130

F/F/F side reduced symmetrical tee.
T-Stück reduziert symmetrical Seite I/I/I.
Té réduit latéral symétrique F/F/F.
T reducido lateral simétrico H/H/H.
Тройник с уменьшенным боковым отверстием симметричный B-B-B.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
18 x 22 x 18	19,17	10	100	RG5130018022018	32	30
22 x 28 x 22	23,27	5	50	RG5130022028022	37	35
28 x 35 x 28	60,96	5	25	RG5130028035028	42,5	40
35 x 42 x 35	92,16	5	10	RG5130035042035	48	49
42 x 54 x 42	179,55	2	8	RG5130042054042	61,5	60,5
42 x 64 x 42	348,78	1	5	RG5130042064042	82	72
54 x 67 x 54	308,24	1	8	RG5130054067054	90	80
64 x 76 x 64	727,60	1	8	RG5130064076064	100	80





Art. RG5130

F/F/F central reduced tee.

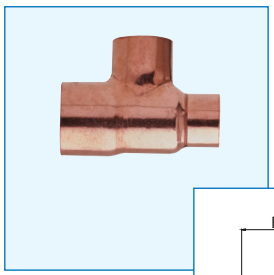
T-Stück reduziert zentrale symmetrical Seite I/I/I.

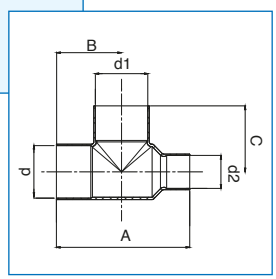
Té réduit central F/F/F.

T reducido central H/H/H.

Тройник с уменьшенным торцевым отверстием B-B-B.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
28 x 18 x 28	20,40	10	100	RG5130028018028	68	34
35 x 22 x 35	37,11	5	80	RG5130035022035	75	37,5
35 x 28 x 35	ON REQUEST	5	70	RG5130035028035	78	38
42 x 22 x 42	81,85	5	60	RG5130042022042	85	40
42 x 35 x 42	111,81	2	16	RG5130042035042	93	46





Art. RG5130

F/F/F side reduced tee.

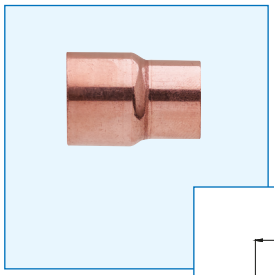
T-Stück reduziert Seite I/I/I.

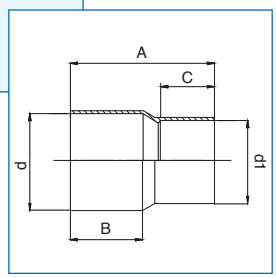
Té réduit latéral F/F/F.

T reducido lateral H/H/H.

Тройник с уменьшенным боковым отверстием B-B-B.

d x d1 x d2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C
28 x 22 x 22	30,94	5	50	RG5130028022022	67	32	33
28 x 28 x 22	31,58	10	100	RG5130028028022	70	35	35
35 x 22 x 22	39,00	5	80	RG5130035022022	72	36	35
35 x 28 x 28	52,79	5	20	RG5130035028028	76	38	38
35 x 35 x 28	89,26	5	20	RG5130035035028	87	43	44
42 x 28 x 35	98,66	5	50	RG5130042028035	85	43	42
42 x 35 x 35	145,22	5	20	RG5130042035035	94	47	48
54 x 35 x 42	194,91	1	10	RG5130054035042	102	51	52
54 x 42 x 42	233,55	1	10	RG5130054042042	110	55	56
54 x 54 x 42	242,31	1	15	RG5130054054042	126	61	62





Art. RG5240

F/F reducing coupling.

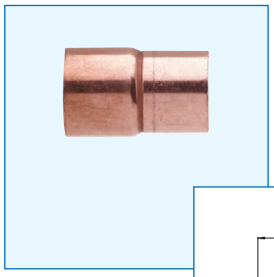
Reduziermuffe I/I.

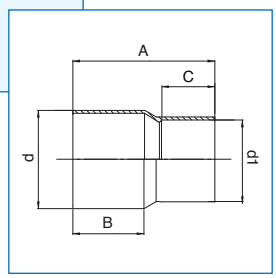
Réduction F/F.

Reducción H/H.

Муфта редукционная B-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
28 x 22	5,28	10	200	RG5240028022000	45	18,4	15,4
35 x 22	16,62	10	200	RG5240035022000	52	23	15,4
35 x 28	22,40	10	150	RG5240035028000	57	23	18,4
42 x 22	38,18	5	100	RG5240042022000	59	27	15,4
42 x 28	40,21	5	100	RG5240042028000	60	27	18,4
42 x 35	40,26	5	100	RG5240042035000	61	27	23
54 x 35	73,30	5	70	RG5240054035000	79	32	23
54 x 42	73,32	5	70	RG5240054042000	75	32	27

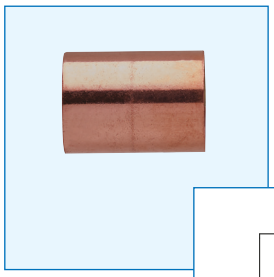


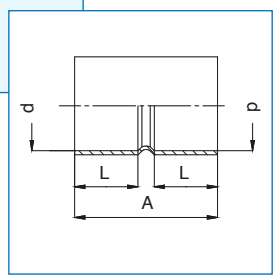


Art. RG5243

M/F reducer.
Reduzierstück I/A.
Réduction M/F.
Reducción M/H.
Муфта редукционная Н-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
22 x 14	5,39	10	300	RG5243022014000	38	17,4	10,6
22 x 16	5,38	10	300	RG5243022016000	37	17,4	10,6
22 x 18	4,90	10	300	RG5243022018000	40	17,4	12,6
28 x 16	14,40	10	200	RG5243028016000	44	20,4	10,6
28 x 22	4,69	10	200	RG5243028022000	43	20,4	15,4
35 x 18	25,46	10	150	RG5243035018000	50	25	12,6
35 x 22	26,16	10	200	RG5243035022000	54	25	15,4
35 x 28	13,58	10	150	RG5243035028000	57	25	18,4
42 x 22	38,13	5	100	RG5243042022000	61	29	15,4
42 x 28	39,75	5	100	RG5243042028000	62,5	29	18,4
42 x 35	39,81	5	70	RG5243042035000	60	29	23
54 x 35	72,86	5	70	RG5243054035000	78	34	23
54 x 42	72,89	5	70	RG5243054042000	76	34	27
64 x 42	93,44	1	10	RG5243064042000	80	34,5	27
89 x 76	ON REQUEST	1	8	RG5243089076000	91	39,5	33,5
108 x 76	213,79	1	6	RG5243108076000	111	52	33,5
108 x 89	230,31	1	6	RG5243108089000	107	52	37,5
133 x 89	311,19	1	8	RG5243133089000	119	54	37,5
133 x 108	385,93	1	8	RG5243133108000	126	54	47,5

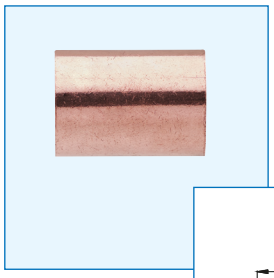


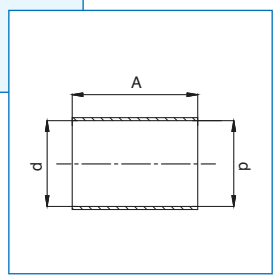


Art. RG5270

F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	L min
22	2,51	10	200	RG5270022022000	36	15,4
28	3,66	10	80	RG5270028028000	42	18,4
35	11,65	5	150	RG5270035035000	54	23
42	17,12	5	100	RG5270042042000	62	27
54	30,50	5	50	RG5270054054000	73	32
133	292,15	1	6	RG5270133133000	110	50





Art. RG5271

F/F slip coupling.
Schiebemuffe I/I.
Manchon coulissant F/F.
Manguito de paso H/H.
Муфта проходная В-В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
22	ON REQUEST	10	200	RG5271022022000	36
28		10	100	RG5271028028000	42
35		5	50	RG5271035035000	54
42		10	40	RG5271042042000	62
54		10	20	RG5271054054000	73

IMPERIAL SIZE SOLDER FITTINGS
LÖTFITTINGS IN ZOLL
RACCORDS A SOUDER EN POUCES EN CUIVRE
RACORES PARA SOLDAR EN PULGADAS DE COBRE
ФИТИНГИ ИЗ МЕДИ ПОД ПАЙКУ С РАЗМЕРАМИ В ДЮЙМАХ

1. Introduction

FRABO FRIO is the Cu-DHP (material CW024A in compliance with EN 1412) copper solder fitting series, available in a dimensional range between 1/4" and 4"1/8.
FRABO FRIO fittings comply with the U.S. ASME ANSI B 16.22 standard and can be combined with copper tubes according to EN 12735-1 (typically with inch dimensions).

1. Einführung

FRABO FRIO ist eine Serie aus Cu-DHP-Kupferlötfittings (Material CW024A gemäß EN 1412), die im Abmessungsbereich zwischen 1/4" und 4"1/8 erhältlich sind.
FRABO FRIO Fittings entsprechen der US Norm ASME ANSI B 16.22. und können mit Kupferrohren nach EN 12735-1 (typischerweise mit Zollabmessungen) kombiniert werden.

1. Présentation

FRABO FRIO est la série de raccords à souder en cuivre Cu-DHP (matériau CW024A conforme à la norme EN 1412), disponible dans une gamme dimensionnelle comprise entre 1/4" et 4"1/8.
Les raccords FRABO FRIO sont conformes à la norme américaine ASME ANSI B 16.22 et peuvent être associés à des tubes en cuivre conformes à la norme EN 12735-1 (généralement avec des dimensions en pouces).

1. Presentación

FRABO FRIO es una serie de racores para soldar de cobre Cu-DHP (material CW024A según la norma EN 1412) disponible en la gama dimensional desde 1/4" hasta 4"1/8.
Los accesorios FRABO FRIO cumplen con la norma estadounidense ASME ANSI B 16.22 y se pueden combinar con tubos de cobre de acuerdo con EN 12735-1 (normalmente con dimensiones en pulgadas).

1. Описание

FRABO FRIO - серия фитингов под пайку из меди Cu-DHP (материал CW024A в соответствии с EN 1412) с размерным рядом в дюймах от 1/4" до 4"1/8.
Фитинги FRIO соответствуют стандарту ASME ANSI B 16.22 американского национального института стандартов и могут комбинироваться с медной трубкой, соответствующей стандарту EN 12735-1 (как правило, размеры указываются в дюймах).

2. Advantages

• High quality raw materials to support a wide range of applications.

2. Vorteile

• Hochwertige Rohstoffe zur Unterstützung einer breiten Palette von Anwendungen.

2. Avantages

• Matières premières de haute qualité pour soutenir une large gamme d'applications.

2. Ventajas

• Materias primas de alta calidad para soportar una amplia gama de aplicaciones.

2. Преимущества

• Высококачественное сырье, которое обеспечивает широкий спектр применения.

3. Applications

FRABO FRIO fittings are perfect for both VRV and VRF systems and for chilled water and refrigerant gas distribution systems in general; thanks to the inch dimensions, it is also widely used in industrial refrigeration, where the EN 12735-1 tubes are used. For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

FRABO FRIO Fittings eignen sich perfekt für VRV- und VRF-Systeme sowie für Kaltwasser- und Kühlgasverteilungssysteme im Allgemeinen; Dank der Zollabmessungen ist es auch in der Industriekälte weit verbreitet, wo Rohre nach EN 12735-1 eingesetzt werden. Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

Les raccords FRABO FRIO sont parfaits pour les systèmes VRV et VRF et pour les systèmes de distribution d'eau glacée et de gaz réfrigérants en général ; grâce aux dimensions en pouces, ils sont aussi largement utilisés dans la réfrigération industrielle, où les tubes EN 12735-1 sont utilisés.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

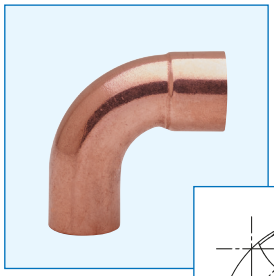
3. Aplicaciones

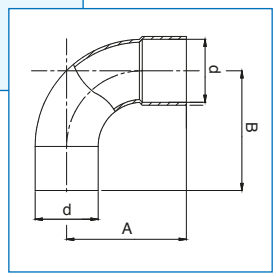
La gama de racores FRABO FRIO es ideal para aplicacione en instalaciones de climatización VRV, VRF y, en general, para la distribución de agua refrigerada o gases refrigerantes; gracias a sus dimensiones en pulgadas, también se utiliza ampliamente en refrigeración industrial, donde se utilizan los tubos EN 12735-1.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Серия фитингов FRABO FRIO идеальна для применения в системах кондиционирования воздуха VRV-VRF и, в целом, для систем распределения охлажденной воды и холодильных газов. Благодаря размерам в дюймах она также находит широкое применение в холодильных установках промышленного назначения, в которых используется труба EN 12735-1.
По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.



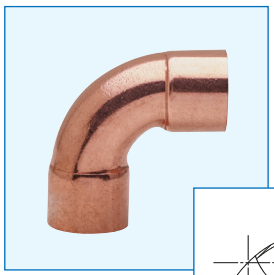


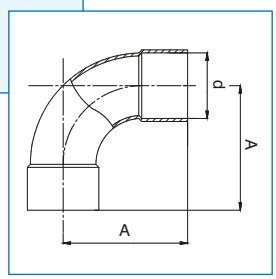


Art. FR5001

M/F 90° elbow.
Bogen 90° I/A.
Courbe 90° M/F.
Curva 90° M/H.
Угол 90° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
1/4”	2,21	10	100	FR5001A14A14000	19	20
3/8”	2,60	5	250	FR5001A38A38000	27	27,5
1/2”	2,91	10	50	FR5001A12A12000	29,5	29
5/8”	5,25	10	150	FR5001A58A58000	34	34,5
3/4”	5,75	10	160	FR5001A34A34000	45	44
7/8”	7,34	10	80	FR5001A78A78000	49	49
1”	11,70	5	50	FR5001B01B01000	56	57
1”1/8	19,89	5	40	FR5001B18B18000	59,5	60
1”1/4	15,89	5	30	FR5001B14B14000	58,5	59,5
1”3/8	20,70	5	25	FR5001B38B38000	71	75
1”5/8	37,37	5	15	FR5001B58B58000	85	87
2”1/8	63,62	1	5	FR5001C18C18000	106	106
2”5/8	203,44	1	10	FR5001C58C58000	131,5	134
3”1/8	302,76	1	6	FR5001D18D18000	160	163

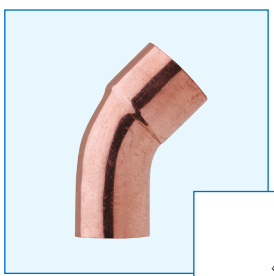


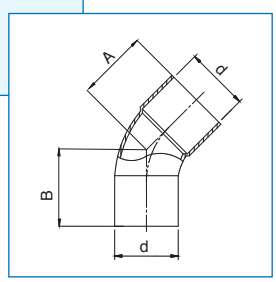


Art. FR5002

F/F 90° elbow.
Bogen 90° I/I.
Courbe 90° F/F.
Curva 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
1/4”	3,09	10	300	FR5002A14A14000	19
3/8”	2,05	10	100	FR5002A38A38000	27
1/2”	2,85	10	300	FR5002A12A12000	29,5
5/8”	4,26	10	150	FR5002A58A58000	34
3/4”	5,13	10	100	FR5002A34A34000	45
7/8”	7,14	10	80	FR5002A78A78000	49
1”	12,54	5	50	FR5002B01B01000	56
1”1/8	15,38	5	40	FR5002B18B18000	59,5
1”1/4	15,22	5	25	FR5002B14B14000	58,5
1”3/8	19,43	5	50	FR5002B38B38000	71
1”5/8	36,43	5	10	FR5002B58B58000	85
2”1/8	79,96	1	6	FR5002C18C18000	106
2”5/8	185,62	1	12	FR5002C58C58000	131,5
3”1/8	272,20	1	6	FR5002D18D18000	160

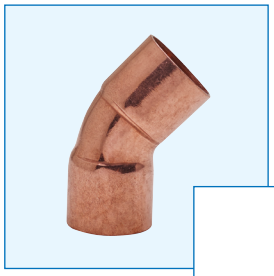


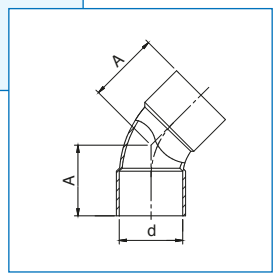


Art. FR5040

M/F 45° elbow.
Bogen 45° I/A.
Courbe 45° M/F.
Curva 45° M/H.
Угол 45° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
1/4"	4,82	10	400	FR5040A14A14000	10	12,5
3/8”	7,30	10	500	FR5040A38A38000	12	14,5
1/2”	7,48	10	300	FR5040A12A12000	14	17
5/8”	4,65	10	150	FR5040A58A58000	18,5	20
3/4”	4,67	10	100	FR5040A34A34000	21	24
7/8”	4,29	10	100	FR5040A78A78000	25	27
1”	8,16	5	80	FR5040B01B01000	29,5	31
1”1/8	12,33	5	60	FR5040B18B18000	31	34
1”3/8	12,58	5	25	FR5040B38B38000	35	37
1”5/8	32,63	5	20	FR5040B58B58000	39	43
2”1/8	56,78	1	10	FR5040C18C18000	49	50
2”5/8	133,90	1	10	FR5040C58C58000	58	60

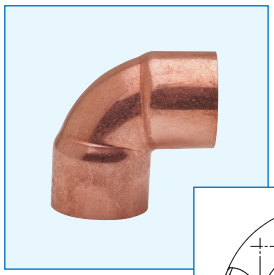


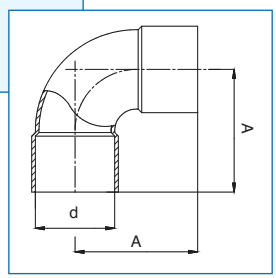


Art. FR5041

F/F 45° elbow.
Bogen 45° I/I.
Courbe 45° F/F.
Curva 45° H/H.
Угол 45° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
1/4"	2,85	10	400	FR5041A14A14000	10
3/8”	3,38	10	100	FR5041A38A38000	12
1/2”	2,05	10	100	FR5041A12A12000	14
5/8”	2,29	10	150	FR5041A58A58000	18,5
3/4”	4,54	10	200	FR5041A34A34000	21
7/8”	6,11	10	100	FR5041A78A78000	25
1”	8,38	10	50	FR5041B01B01000	29,5
1”1/8	15,11	10	60	FR5041B18B18000	31
1”1/4	9,02	10	50	FR5041B14B14000	31,5
1”3/8	12,43	5	30	FR5041B38B38000	35
1”5/8	17,32	5	20	FR5041B58B58000	39
2”1/8	47,53	1	10	FR5041C18C18000	49
2”5/8	99,34	1	20	FR5041C58C58000	58

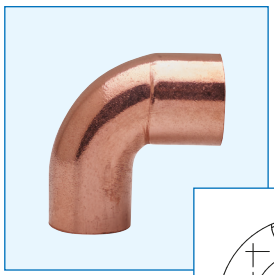


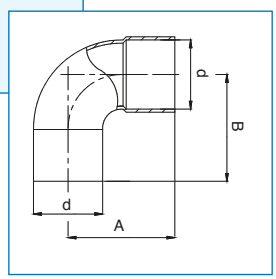


Art. FR5090

F/F 90° elbow.
Winkel 90° I/I.
Coude 90° F/F.
Codo 90° H/H.
Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
1/4”	2,08	10	300	FR5090A14A14000	14
3/8”	2,00	10	200	FR5090A38A38000	15,5
1/2”	2,21	10	300	FR5090A12A12000	18
5/8”	2,51	10	120	FR5090A58A58000	21
3/4”	5,25	10	200	FR5090A34A34000	26
7/8”	4,69	10	40	FR5090A78A78000	31
1”	8,41	10	40	FR5090B01B01000	32
1”1/8	11,98	5	50	FR5090B18B18000	39
1”1/4	9,06	5	50	FR5090B14B14000	38
1”3/8	12,02	5	35	FR5090B38B38000	44
1”5/8	20,07	5	20	FR5090B58B58000	50
2”1/8	39,06	1	25	FR5090C18C18000	62,5
2”5/8	98,32	1	20	FR5090C58C58000	76
3”1/8	139,13	1	8	FR5090D18D18000	91

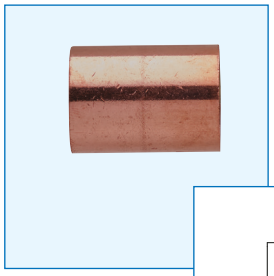


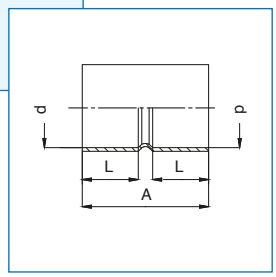


Art. FR5092

M/F 90° elbow.
Winkel 90° I/A.
Coude 90° M/F.
Codo 90° M/H.
Угол 90° H-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
1/4”	2,35	10	400	FR5092A14A14000	14	15
3/8”	2,58	10	300	FR5092A38A38000	15,5	16
1/2”	2,59	10	350	FR5092A12A12000	18	20
5/8”	3,48	10	60	FR5092A58A58000	21	25
3/4”	6,12	10	60	FR5092A34A34000	26	30
7/8”	7,82	10	40	FR5092A78A78000	31	34
1”	12,41	5	20	FR5092B01B01000	32	36
1”1/8	14,86	5	100	FR5092B18B18000	39	43
1”1/4	10,37	5	50	FR5092B14B14000	38	41
1”3/8	17,14	5	40	FR5092B38B38000	44	50
1”5/8	36,43	5	50	FR5092B58B58000	50	51
2”1/8	78,81	1	8	FR5092C18C18000	62,5	64
2”5/8	137,05	1	10	FR5092C58C58000	76	79
3”1/8	203,13	1	10	FR5092D18D18000	91	97

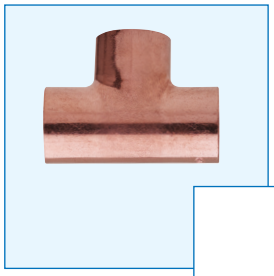


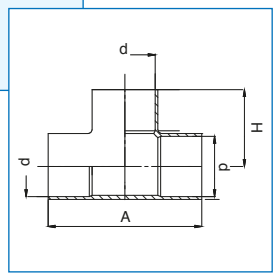


Art. FR5270

F/F coupling.
Muffe I/I.
Manchon avec flexion F/F.
Manguito con remante H/H.
Муфта с упором B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	L min
1/4”	0,71	10	1000	FR5270A14A14000	14,5	6,4
3/8”	0,71	10	150	FR5270A38A38000	17	7,9
1/2”	1,33	10	400	FR5270A12A12000	20	9,7
5/8”	1,38	10	200	FR5270A58A58000	27	12,7
3/4”	3,32	10	180	FR5270A34A34000	33	15,8
7/8”	3,65	10	150	FR5270A78A78000	39	19,1
1”	5,75	5	100	FR5270B01B01000	45,5	22
1”1/8	5,40	5	80	FR5270B18B18000	47	23,1
1”1/4	11,06	5	50	FR5270B14B14000	44,5	21
1”3/8	7,89	5	50	FR5270B38B38000	51	24,6
1”5/8	11,24	5	30	FR5270B58B58000	57	27,7
2”1/8	21,89	5	15	FR5270C18C18000	70	34
2”5/8	39,09	1	20	FR5270C58C58000	79,5	37,5
3”1/8"	71,55	1	20	FR5270D18D18000	103	48,5

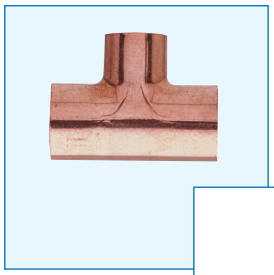


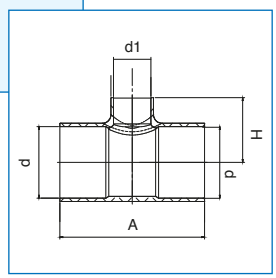


Art. FR5130

F/F/F tee.
T-Stück I/I/I.
Té F/F/F.
T H/H/H.
Тройник B-B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
1/4”	5,04	10	1000	FR5130A14A14A14	27	13,5
3/8”	3,65	10	400	FR5130A38A38A38	30	15
1/2”	4,18	10	300	FR5130A12A12A12	36	18
5/8”	5,13	10	200	FR5130A58A58A58	44	22
3/4”	6,36	10	100	FR5130A34A34A34	54	27
7/8”	9,37	10	70	FR5130A78A78A78	64	32
1”	15,85	5	50	FR5130B01B01B01	74	37
1”1/8	24,46	5	30	FR5130B18B18B18	78	39
1”1/4	16,88	5	25	FR5130B14B14B14	79	39,5
1”3/8	25,44	5	20	FR5130B38B38B38	89	44,5
1”5/8	36,22	5	10	FR5130B58B58B58	102	51
2”1/8	64,17	1	8	FR5130C18C18C18	128	64
2”5/8	186,39	1	12	FR5130C58C58C58	154	77
3”1/8	284,29	1	5	FR5130D18D18D18	180	90
3”5/8	669,66	1	4	FR5130D58D58D58	208	104

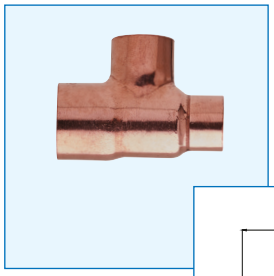


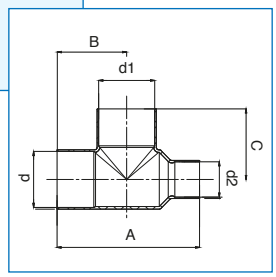


Art. FR5130

F/F/F reducing tee.
T-Stück reduziert I/I/I.
Té réduit F/F/F.
T reducido H/H/H.
Тройник уменьшенного размера B-B-B.

d x d1 x d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	H
3/8” x 1/4” x 3/8”	5,78	10	500	FR5130A38A14A38	32	16
3/4” x 5/8” x 3/4”	23,74	10	100	FR5130A34A58A34	47,3	21,5
1”1/8 x 7/8” x 1”1/8	42,49	5	25	FR5130B18A78B18	72	35
1”5/8 x 2”1/8 x 1”5/8	263,93	1	2	FR5130B58C18B58	82	41,5
2”1/8 x 2”5/8 x 2”1/8	208,30	1	10	FR5130C18C58C18	148	71,5





Art. FR5130

F/F/F side reduced tee.

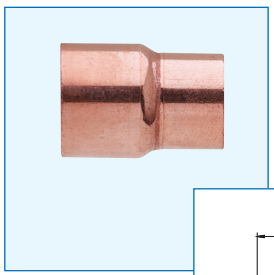
T-Stück reduziert Seite I/I/I.

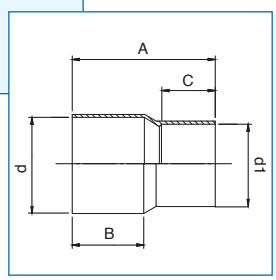
Té réduit latéral F/F/F.

T reducido lateral H/H/H.

Тройник с уменьшенным боковым отверстием B-B-B.

d x d1 x d2	€	SAC.	MASTER BOX	CODE	A	B	C
1/4" x 3/8" x 3/8"	5,68	10	500	FR5130A14A38A38	26	14	13
1"5/8 x 1"3/8 x 1"3/8	85,31	5	20	FR5130B58B38B38	96	47,5	48
2"1/8 x 1"5/8 x 1"5/8	168,75	1	5	FR5130C18B58B58	119	58,5	58
2"5/8 x 2"1/8 x 2"1/8	286,04	1	10	FR5130C58C18C18	120	60	60





Art. FR5240

F/F reducing coupling.

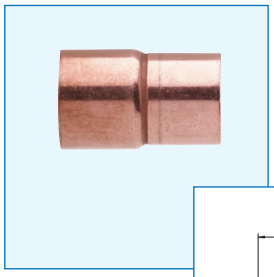
Reduziermuffe I/I.

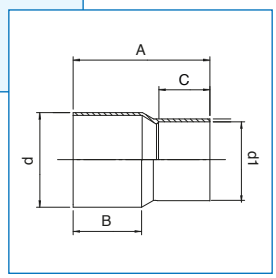
Réduction F/F.

Reducción H/H.

Муфта редукционная B-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
1/2" x 3/8"	2,12	10	500	FR5240A12A38000	21	9,7	7,9
5/8" x 1/2"	2,26	10	150	FR5240A58A12000	27	12,7	9,7
3/4" x 1/2"	5,09	10	50	FR5240A34A12000	30	15,8	9,7
3/4" x 5/8"	3,10	10	200	FR5240A34A58000	34	15,8	12,7

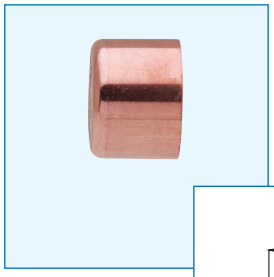


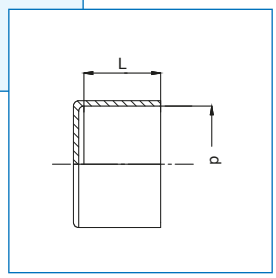


Art. FR5243

- M/F reducer.
- Reduzierstück I/A.
- Réduction M/F.
- Reducción M/H.
- Муфта редукционная Н-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B min	C min
3/8" x 1/4"	ON REQUEST	10	50	FR5243A38A14000	35	18	12,7
1/2" x 1/4"	2,93	5	100	FR5243A12A14000	23	11,2	6,4
1/2" x 3/8"	2,29	5	250	FR5243A12A38000	22	11,2	7,9
5/8" x 3/8"	2,54	10	500	FR5243A58A38000	26	14,2	7,9
5/8" x 1/2"	2,26	10	200	FR5243A58A12000	27	14,2	9,7
3/4" x 3/8"	2,99	10	100	FR5243A34A38000	31	17,5	7,9
3/4" x 1/2"	3,01	10	100	FR5243A34A12000	32	17,5	9,7
3/4" x 5/8"	2,85	10	100	FR5243A34A58000	33	17,5	12,7
7/8" x 5/8"	3,70	10	200	FR5243A78A58000	38	20,6	12,7
7/8" x 3/4"	3,46	10	200	FR5243A78A34000	39	20,6	15,8
1" x 3/4"	5,28	5	120	FR5243B01A34000	47	23,5	15,8
1" x 7/8"	5,28	5	100	FR5243B01A78000	48,5	23,5	19,1
1"1/8 x 3/4"	5,57	5	40	FR5243B18A34000	47	24,6	15,8
1"1/8 x 7/8"	5,57	5	100	FR5243B18A78000	48,5	24,6	19,1
1"3/8 x 1"1/8	9,46	5	120	FR5243B38B18000	56	26,2	23,1
1"5/8 x 1"1/8	13,23	5	50	FR5243B58B18000	62	29,5	23,1
1"5/8 x 1"3/8	42,64	5	40	FR5243B58B38000	62	29,5	24,6
2"1/8 x 1"1/8	40,64	5	30	FR5243C18B18000	67	35,8	23,1
2"1/8 x 1"5/8	40,67	5	30	FR5243C18B58000	71	35,8	27,7
2"5/8 x 2"1/8	49,04	1	25	FR5243C58C18000	86	39	34
4"1/8 x 3"5/8	173,15	1	10	FR5243E18D58000	122	56,4	48,5





Art. FR5301

- F plug.
- Kappe I.
- Bouchon F.
- Tapón Hembra.
- Заглушка В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L min
3/8"	2,60	10	500	FR5301A38000000	7,9
1/2"	2,95	10	500	FR5301A12000000	9,7
5/8"	2,04	10	50	FR5301A58000000	12,7
3/4"	3,55	10	400	FR5301A34000000	15,8
7/8"	2,65	10	300	FR5301A78000000	19,1
1"	6,08	5	50	FR5301B01000000	22
1"1/8	8,68	5	150	FR5301B18000000	23,1
1"3/8	8,83	5	100	FR5301B38000000	24,6
1"5/8	14,45	5	60	FR5301B58000000	27,7

COPPER SOLDER FITTINGS FOR MEDICAL APPLICATIONS
LÖTFITTINGS AUS KUPFER FÜR DEN MEDIZINISCHEN BEREICH
RACCORDS A SOUDER A USAGE MEDICAL EN CUIVRE
RACORES PARA SOLDAR DE COBRE PARA USO MÉDICO
ФИТИНГИ ПОД СВАРКУ ИЗ МЕДИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Introduction

FRABO MED is the Cu-DHP (material CW024A in compliance with EN 1412) copper solder fitting series, available in a dimensional range between 6 and 133 mm and complies with the product standard EN 1254-1.
Most Fra.Bo welded fittings (5000, 4000, G-SIZE and FRIO series) can be manufactured in MED execution; for further information on feasibility, codes and commercial conditions, please consult your sales representative, FRABO MED guarantees the realization of high-purity systems for medical sector, as clearly indicated by the installation standard (EN ISO 7396-1); in fact, all the fittings in the FRABO MED series are subjected to a washing treatment carried out at production level with the aim of eliminating residues of mechanical processing from the surfaces.

1. Einführung

FRABO MED ist eine Cu-DHP (Werkstoff CW024A nach EN 1412) Kupfer-Lötfitting-Serie, erhältlich in einem Abmessungsbereich zwischen 6 und 133 mm und entspricht der Produktnorm EN 1254-1.
Die meisten der Fra.Bo. Lötfitting (Serien 5000, 4000, G-SIZE und FRIO) können in MED-Ausführung hergestellt werden; für weitere Informationen zu Machbarkeit, Artikelnummern und kommerziellen Bedingungen wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner im Vertrib von Rubinetterie Bresciane. FRABO MED garantiert die Realisierung von hochreinen Systemen für den medizinischen Bereich, wie eindeutig durch die Installationsnorm (EN ISO 7396-1) angegeben ist; Tatsächlich werden alle Fittings der FRABO MED-Serie in der Fertigung einer Waschbehandlung unterzogen, um Rückstände der mechanischen Bearbeitung von den Oberflächen zu entfernen.

1. Présentation

FRABO MED est la série de raccords à souder en cuivre Cu-DHP (matériau CW024A conforme à la norme EN 1412), disponible dans une gamme dimensionnelle comprise entre 6 et 133 mm et conforme à la norme de produit EN 1254-1.
La plupart des raccords à souder Fra.Bo. (séries 5000, 4000, G-SIZE et FRIO) peuvent être réalisés en exécution MED; pour de plus amples informations sur la faisabilité, les codes et les conditions commerciales, veuillez consulter votre représentant commercial. FRABO MED garantit la réalisation de systèmes de haute pureté pour le secteur médical, comme l'indique clairement la norme d'installation (EN ISO 7396-1); en effet, tous les raccords de la série FRABO MED sont soumis à un traitement de dégraissage effectué au niveau de la production dans le but d'éliminer les résidus d'usinage mécanique des surfaces.

1. Presentación

FRABO MED es una serie de racores para soldar de cobre Cu-DHP (material CW024A según la norma EN 1412) disponible en la gama dimensional desde 6 hasta 133 mm y cumple con la norma de producto EN 1254-1.
La mayoría Fra.Bo. los accesorios soldados (series 5000, 4000, G-SIZE y FRIO) se pueden fabricar en ejecución MED; para obtener más información sobre viabilidad, códigos y condiciones comerciales, consulte a su Fra.Bo representante de ventas, FRABO MED garantiza la realización de sistemas de alta pureza para el sector médico, como lo indica claramente la norma de instalación (EN ISO 7396-1); de hecho, todos los accesorios de la serie FRABO MED se someten a un tratamiento de lavado realizado a nivel de producción con el objetivo de eliminar los residuos del procesamiento mecánico de las superficies.

1. Описание

FRABO MED - серия фитингов под сварку из меди Cu-DHP (материал CW024A в соответствии с EN 1412), размерный ряд от 6 до 133 мм. Соответствуют стандарту EN 1254-1. Большая часть фитингов под пайку серии 5000, 4000, G-SIZE и FRIO) могут производиться в версии MED.
Для получения дополнительной информации в отношении возможностей производства интересующей продукции, кодов и коммерческих условий просьба обращаться к торговым представителям.
FRABO MED гарантирует выполнение систем высочайшего уровня чистоты для медицинской отрасли в соответствии со стандартом (EN ISO 7396-1).
Продукция серии FRABO MED подлежит обязательной промывке на предприятии с целью максимального удаления с поверхностей остатков механической обработки.

2. Advantages

- Subject to special washing treatment at the production level, to ensure a high standard of hygiene.
- High quality raw materials to support a wide range of applications.

2. Vorteile

- Unterliegt einer speziellen Waschbehandlung nach der Herstellung, um einen hohen Hygienestandard zu gewährleisten.

• Hochwertige Rohstoffe zur Unterstützung einer breiten Palette von Anwendungen.

2. Avantages

• Soumis à un traitement de dégraissage spécial au niveau de la production afin de garantir un niveau d'hygiène élevé.
• Matières premières de haute qualité pour soutenir une large gamme d'applications.

2. Ventajas

• Sujeto a un tratamiento de lavado especial a nivel de producción, para garantizar un alto nivel de higiene.
• Materias primas de alta calidad para soportar una amplia gama de aplicaciones.

2. Преимущества

• Обязательная промывка продукции гарантирует высокий стандарт гигиены
• Высококачественное сырье обеспечивает широкий спектр применения.

3. Applications

Oxygen, technical and medical gas distribution systems are the perfect fields of application of FRABO MED fittings, as indicated in EN ISO 7396-1.
For all these applications the standard prescribes the exclusive use of welded fittings with adequate internal cleaning criteria, as for FRABO MED.
For requests concerning other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to the sales department.

3. Anwendungsbereiche

Sauerstoff-, technische und medizinische Gasverteilungssysteme sind die perfekten Einsatzgebiete der FRABO MED Fittings, wie in der EN ISO 7396-1 angegeben.
Für alle diese Anwendungen schreibt die Norm die ausschließliche Verwendung von Lötfittings mit ausreichenden Innenreinigungskriterien vor und somit ist FRABO MED dafür geeignet.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

Les systèmes de distribution d'oxygène, de gaz techniques et médicaux sont les champs d'application parfaits des raccords FRABO MED, comme l'indique la norme EN ISO 7396-1.
Pour toutes ces applications, la norme prescrit l'utilisation exclusive de raccords soudés avec des critères de nettoyage interne adéquats, comme pour FRABO MED.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

Los sistemas de distribución de oxígeno, gases técnicos y médicos son los campos de aplicación perfectos de los accesorios FRABO MED, como se indica en EN ISO 7396-1.
Para todas estas aplicaciones, la norma prescribe el uso exclusivo de accesorios soldados con criterios de limpieza interna adecuados, como para FRABO MED.
Para solicitudes sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Основными областями применения серии фитингов FRABO MED являются системы распределения кислорода, технического и медицинского газа, включая вакуумные системы, в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 7396–1.
Для всех этих областей применения стандарт предписывает использование только фитингов под пайку, к которым предъявляются высокие требования в отношении внутренних критериев чистоты, как и для FRABO MED.
По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.

MEDICAL

BRASS COMPRESSION FITTINGS WITH O-RING SEAL FOR COPPER PIPES
MESSING-KLEMMRINGFITTINGS MIT O-RING
RACCORDS À COMPRESSION EN LAITON AVEC JOINT TORIQUE POUR TUBES EN CUIVRE
RACORES DE COMPRESIÓN DE LATÓN CON JUNTA TÓRICA PARA TUBERÍAS DE COBRE
ЛАТУННЫЕ КОМПРЕССИОННЫЕ ФИТИНГИ С УПЛОТНИТЕЛЬНЫМ КОЛЬЦОМ

1. Introduction

Serie 2000PLUS compression fittings have a metallic compression ring and a rubber O-ring, produced in compliance with EN 1254-2 standard in the dimensional range between 8 and 28 mm; the 2000PLUS fittings can be used in combination with copper pipes according to EN 1057 and all threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight fit on the thread and making the joints suitable for any field of application.
The grey high performance HNBR gasket is compliant with 681-1 and EN 549 standards, so it is suitable for contact with drinking water and gas.

1. Einführung

Die Klemmverschraubungen der Serie 2000PLUS haben einen metallischen Klemmring und einen Gummi-O-Ring, hergestellt gemäß der Norm EN 1254-2 im Abmessungsbereich zwischen 8 und 28 mm; Die 2000PLUS-Fittings können in Kombination mit Kupferrohren nach EN 1057 verwendet werden und alle Gewindeenden sind gemäß EN 10226-1 gefertigt, wodurch ein fester Sitz am Gewinde gewährleistet ist und die Verbindungen für jeden Anwendungsbereich geeignet sind.
Die graue Hochleistungs-HNBR-Dichtung entspricht den Normen 681-1 und EN 549 und ist somit für den Kontakt mit Trinkwasser und Gas geeignet.

1. Présentation

Les raccords à compression Série 2000PLUS sont composés d'une bague de compression métallique et d'un joint torique en caoutchouc, produits conformément à la norme EN 1254-2 dans la plage de dimensions comprise entre 8 et 28 mm; les raccords 2000PLUS peuvent être utilisés en combinaison avec des tubes en cuivre conformément à la norme EN 1057 et toutes les extrémités filetées sont réalisées conformément à la norme EN 10226-1, garantissant un ajustement serré sur le filetage et rendant les joints adaptés à tout domaine d'application.
Le joint gris de haute performance en HNBR est conforme aux normes 681-1 et EN 549, il est donc adapté au contact avec l'eau potable et le gaz.

1. Presentación

Los racores de compresión Serie 2000PLUS tienen un anillo de compresión metálico y una junta tórica de goma, producidos de acuerdo con la norma EN 1254-2 en el rango dimensional entre 8 y 28 mm; los racores 2000PLUS se pueden usar en combinación con tuberías de cobre de acuerdo con EN 1057 y todos los extremos roscados están hechos de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un ajuste perfecto en la rosca y hace que las juntas sean adecuadas para cualquier campo de aplicación.
La junta HNBR gris de alto rendimiento cumple con las normas 681-1 y EN 549, por lo que es adecuada para el contacto con agua potable y gas.

1. Описание

Серия 2000PLUS состоит из латунных компрессионных фитингов с обжимным кольцом и уплотнительной прокладкой O- ring, производится в соответствии с требованиями стандарта EN 1254-2. Серия представлена в размерах от 8 до 28 мм. Фитинги 2000PLUS могут использоваться для соединения с медными трубами в соответствии с EN 1057. Резьба на выходах выполнена в соответствии с EN 10226-1, что обеспечивает герметичность соединения по резьбе, благодаря чему фитинги пригодны для использования в любой сфере применения.
Прокладка выполнена из высокоэффективного эластомера HNBR серого цвета, соответствующего требованиям стандартов EN 681–1 и EN 549, поэтому пригодна как для питьевой воды, так и для горючих газов.

2. Advantages

- Wide variety of applications possible thanks to the unique special seal for water and gas.
- Extremely simple installation, with the possibility of disassembly if necessary.
- High quality raw materials to support a wide range of applications.

2. Vorteile

- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten durch die einzigartige Spezialdichtung für Wasser und Gas.
- Äußerst einfache Installation, bei Bedarf mit der Möglichkeit der Demontage.
- Hochwertige Rohstoffe zur Unterstützung einer breiten Palette von Anwendungen.

2. Avantages

• Une grande variété d'applications est possible grâce au joint spécial unique pour l'eau et le gaz.
• Installation extrêmement simple, avec possibilité de démontage si nécessaire.
• Matières premières de haute qualité pour soutenir une large gamme d'applications.

2. Ventajas

• Amplia variedad de aplicaciones posibles gracias al sello especial único para agua y gas.
• Instalación extremadamente sencilla, con posibilidad de desmontaje si es necesario.
• Materias primas de alta calidad para soportar una amplia gama de aplicaciones.

2. Преимущества

• Возможность широкого применения благодаря специальной универсальной прокладке для питьевой воды и газа.
• Чрезвычайно простой монтаж с возможностью демонтажа в случае необходимости.
• Высококачественное сырье, которое обеспечивает широкий спектр применения.

3. Applications

2000PLUS series is perfect for drinking water supply or distribution systems, heating and cooling installations, gas or compressed-air systems. FRABO 2000PLUS fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 95°C considering a pressure up to 16 bar.
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please contact sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die 2000PLUS-Serie eignet sich perfekt für Trinkwasserversorgungs- oder Verteilungssysteme, Heizungs- und Kühlinstallationen, Gas- oder Druckluftsysteme. FRABO 2000PLUS Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 95°C bei einem Druck bis 16 bar eingesetzt werden.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

La série 2000PLUS est parfaite pour les systèmes d'approvisionnement ou de distribution d'eau potable, les installations de chauffage et de refroidissement, les systèmes de gaz ou d'air comprimé. Les raccords FRABO 2000PLUS, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 95°C en considérant une pression jusqu'à 16 bar.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

La serie 2000 PLUS es perfecta para sistemas de suministro o distribución de agua potable, instalaciones de calefacción y refrigeración, sistemas de gas o aire comprimido. Los accesorios FRABO 2000 PLUS, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 95°C con una presión de hasta 16 bar.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Серия 2000PLUS идеально подходит для систем подачи и распределения питьевой воды, систем отопления и охлаждения, распределения горючих газов и систем, работающих на сжатом воздухе.
Фитинги FRABO 2000PLUS, в случае применения в системах, работающих на воде, могут использоваться при температуре до 95°C при давлении до 16 бар. По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.

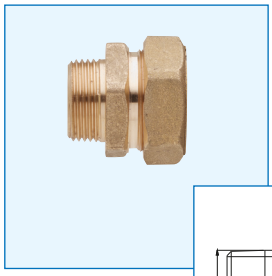

DRINKING WATER

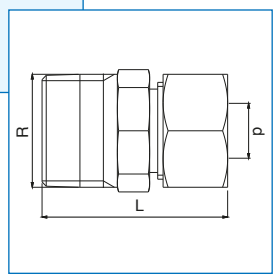

HEATING


HVAC


GAS


COMPRESSED AIR

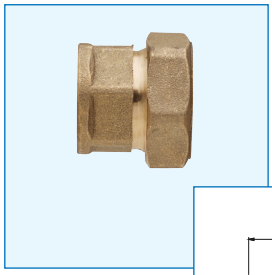


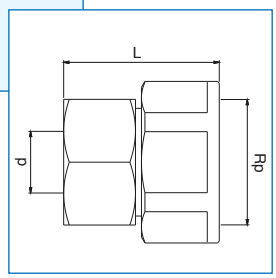


Art. OT2007

F/male thread adapter.
Übergangsstück I mit A Gewinde.
Manchon F/filetage mâle.
Manguito mixto H/rosca macho.
Муфта B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
8 x 3/8"	4,51	10	250	OT2007A38008000	32
10 x 3/8"	4,35	10	250	OT2007A38010000	33,5
10 x 1/2"	5,12	10	200	OT2007A12010000	33,5
12 x 3/8"	5,24	10	250	OT2007A38012000	35
12 x 1/2"	5,02	10	200	OT2007A12012000	35
12 x 3/4"	5,34	10	120	OT2007A34012000	37
14 x 3/8"	4,63	10	120	OT2007A38014000	34
14 x 1/2"	5,96	10	150	OT2007A12014000	36,5
14 x 3/4"	5,73	10	100	OT2007A34014000	38,5
16 x 3/8"	6,46	10	120	OT2007A38016000	37
16 x 1/2"	7,05	10	150	OT2007A12016000	37,5
16 x 3/4"	6,65	10	100	OT2007A34016000	40
18 x 1/2"	7,00	10	100	OT2007A12018000	39
18 x 3/4"	7,11	10	100	OT2007A34018000	40,5
18 x 1"	12,19	10	70	OT2007B01018000	44,5
22 x 1/2"	12,44	10	70	OT2007A12022000	42,5
22 x 3/4"	10,91	5	80	OT2007A34022000	43,5
22 x 1"	11,93	5	80	OT2007B01022000	45,5
28 x 1"	14,30	10	50	OT2007B01028000	47

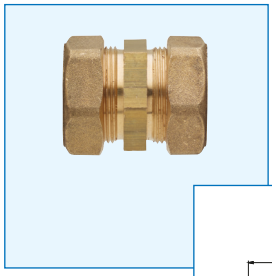


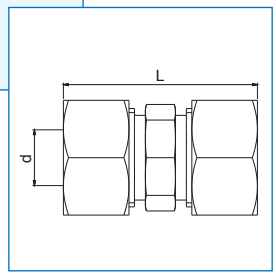


Art. OT2010

F/female thread adapter.
Übergangsstück I mit I Gewinde.
Manchon F/filetage femelle.
Manguito mixto H/rosca hembra.
Муфта B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
8 x 3/8"	4,82	10	200	OT2010A38008000	29
10 x 3/8"	5,57	10	250	OT2010A38010000	30
10 x 1/2"	5,18	10	250	OT2010A12010000	30,5
12 x 3/8"	5,57	10	180	OT2010A38012000	33
12 x 1/2"	5,36	10	150	OT2010A12012000	35
12 x 3/4"	7,59	10	100	OT2010A34012000	35
14 x 3/8"	5,36	10	150	OT2010A38014000	34
14 x 1/2"	5,70	10	200	OT2010A12014000	30,5
14 x 3/4"	7,16	10	100	OT2010A34014000	36
16 x 1/2"	5,75	10	100	OT2010A12016000	31
16 x 3/4"	7,41	10	100	OT2010A34016000	36,5
18 x 1/2"	7,11	10	120	OT2010A12018000	31
18 x 3/4"	8,63	10	100	OT2010A34018000	36,5
18 x 1"	7,00	10	50	OT2010B01018000	38
22 x 3/4"	9,95	10	70	OT2010A34022000	37,5
22 x 1"	14,26	10	60	OT2010B01022000	39
28 x 1"	17,23	5	50	OT2010B01028000	41

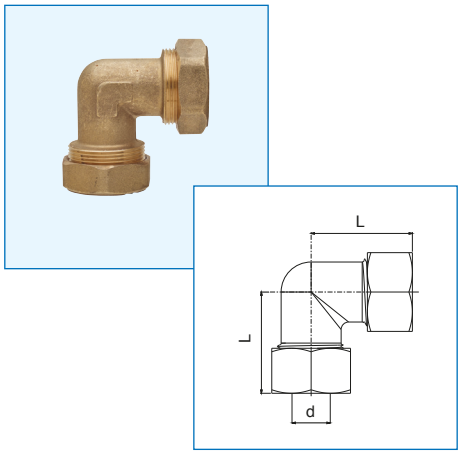




Art. OT2009

F/F nipple.
Muffe I/I.
Manchon F/F.
Manguito H/H.
Муфта B-B.

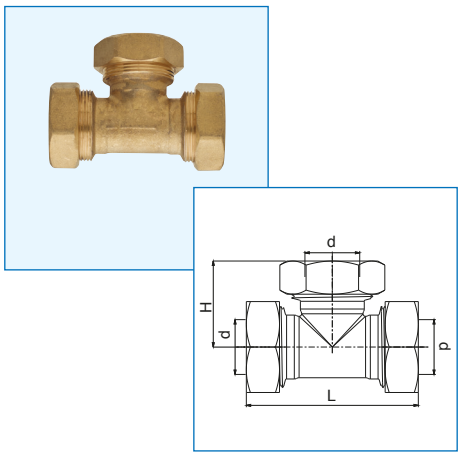
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
8	6,32	10	200	OT2009008008000	31
10	5,24	10	200	OT2009010010000	34
12	7,11	10	150	OT2009012012000	35
14	6,97	10	100	OT2009014014000	39,5
16	8,15	10	100	OT2009016016000	44,5
18	10,49	10	100	OT2009018018000	45,5
22	18,41	5	50	OT2009022022000	50
28	39,23	5	50	OT2009028028000	53



Art. OT2002

- F/F elbow.
- Winkel I/I.
- Coude F/F.
- Codo H/H.
- Угол B-B.

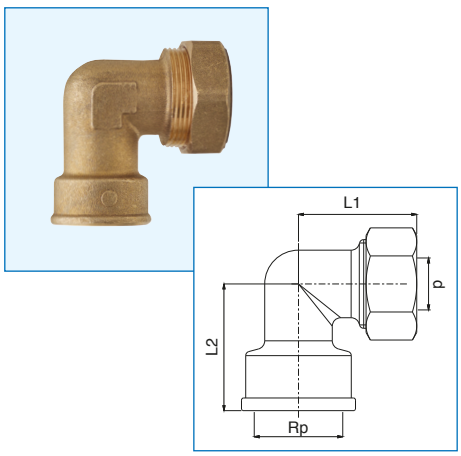
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
10	**11,92**	10	100	OT2002010010000	31
12	**8,91**	10	100	OT2002012012000	33
14	**9,07**	10	80	OT2002014014000	35
16	**10,77**	5	50	OT2002016016000	37
18	**12,64**	5	40	OT2002018018000	38
22	**20,50**	5	30	OT2002022022000	44,5



Art. OT2005

- F/F/F tee.
- T-Stück I/I/I.
- Té F/F/F.
- T H/H/H.
- Тройник B-B-B.

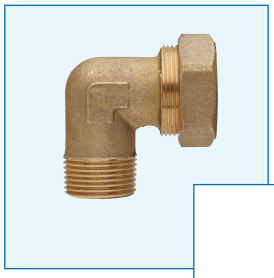
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	H	L
10	**14,26**	10	100	OT2005010010010	34	65
12	**11,98**	5	100	OT2005012012012	35	69,5
14	**13,32**	5	50	OT2005014014014	36,5	71
16	**14,80**	5	50	OT2005016016016	38	75,5
18	**23,90**	10	50	OT2005018018018	39	78
22	**29,61**	5	30	OT2005022022022	40	80,5

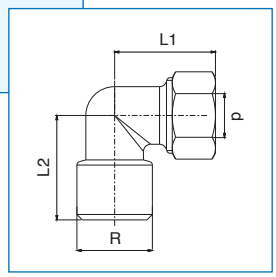


Art. OT2090

- F/female thread elbow.
- Bogen I mit I Gewinde.
- Coude F/filetage femelle.
- Codo mixto H/rosca hembra.
- Угол B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
10 x 3/8"	**9,58**	10	120	OT2090A38010000	31	25
10 x 1/2"	**10,93**	10	80	OT2090A12010000	32	27
12 x 3/8"	**9,59**	10	100	OT2090A38012000	32	26
12 x 1/2"	**7,41**	10	100	OT2090A12012000	33	28
14 x 1/2"	**7,60**	10	80	OT2090A12014000	35	30
14 x 3/4"	**10,04**	10	50	OT2090A34014000	36	32
16 x 1/2"	**8,11**	10	70	OT2090A12016000	35	30
16 x 3/4"	**10,94**	5	50	OT2090A34016000	37	35
18 x 1/2"	**15,47**	10	80	OT2090A12018000	40,5	31,5
18 x 3/4"	**11,41**	10	100	OT2090A34018000	38	35
22 x 1/2"	**18,67**	10	50	OT2090A12022000	41,5	33,5
22 x 3/4"	**19,07**	10	40	OT2090A34022000	41,5	41

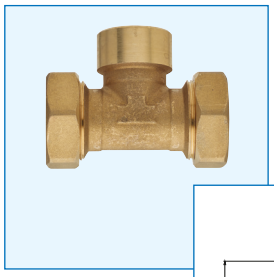


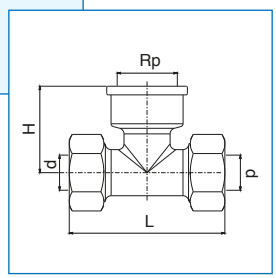


Art. OT2092

- F/male thread elbow.
- Bogen mit A Gewinde.
- Coude F/filetage mâle.
- Codo mixto H/rosca macho.
- Угол B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
10 x 3/8”	6,62	10	100	OT2092A38010000	31	25
10 x 1/2”	10,76	10	100	OT2092A12010000	32	27
12 x 3/8”	7,03	10	100	OT2092A38012000	32	26
12 x 1/2”	6,64	10	80	OT2092A12012000	33	28
14 x 1/2”	7,06	10	100	OT2092A12014000	35	30
14 x 3/4”	9,59	10	100	OT2092A34014000	36	32
16 x 1/2”	7,68	10	70	OT2092A12016000	35,5	30
16 x 3/4”	9,60	10	100	OT2092A34016000	37	35
18 x 1/2”	14,28	10	80	OT2092A12018000	37	33
18 x 3/4”	9,59	5	100	OT2092A34018000	38	35
22 x 3/4”	19,04	5	40	OT2092A34022000	41,5	39

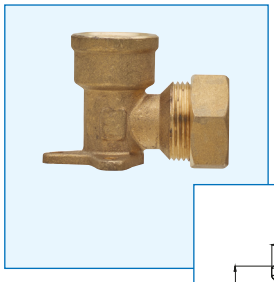


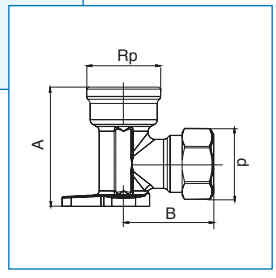


Art. OT2130

- F/female thread/F tee.
- T-Stück I mit I Gewinde.
- Té F/filetage femelle/F.
- T H/rosca hembra/H.
- Тройник B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	H
10 x 3/8”	11,33	10	100	OT2130010A38010	65	34
10 x 1/2”	12,07	10	60	OT2130010A12010	67	35
12 x 1/2”	16,21	5	70	OT2130012A12012	67,5	35,5
14 x 1/2”	11,69	5	50	OT2130014A12014	71	36,5
16 x 1/2”	19,54	5	50	OT2130016A12016	73	36,5
18 x 1/2”	23,85	5	40	OT2130018A12018	74	38
18 x 3/4”	31,62	5	50	OT2130018A34018	78	39
22 x 3/4”	32,48	5	30	OT2130022A34022	80,5	40

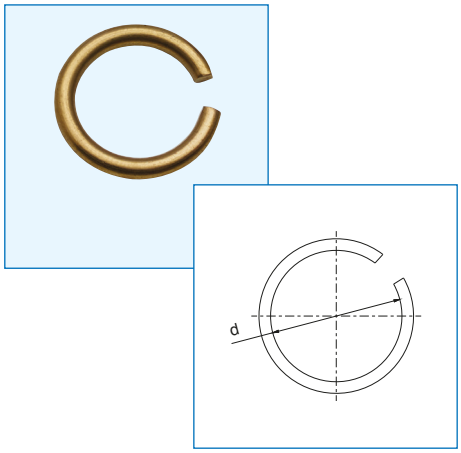




Art. OT2471

- F/female thread elbow with wallplate.
- Wandscheibe I mit I Gewinde.
- Applique coude F/filetage femelle.
- Codo mixto H/rosca hembra con brida.
- Угол с фланцем B-B(Rp).

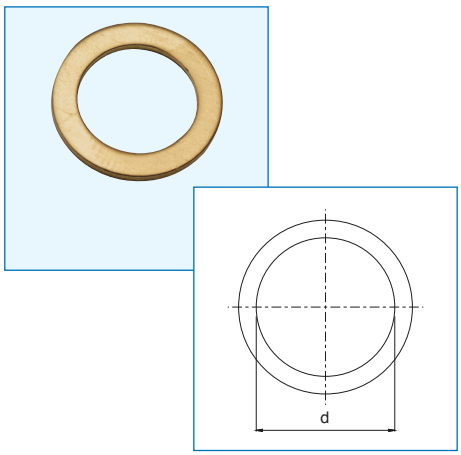
d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
12 x 1/2”	11,09	5	50	OT2471A12012000	43,5	32
14 x 1/2”	11,75	10	50	OT2471A12014000	43,5	32,3
16 x 1/2”	12,74	10	50	OT2471A12016000	43,5	34



Art. OT2150

Split ring.
Ring.
Bague.
Anillo.
Разрезное кольцо.

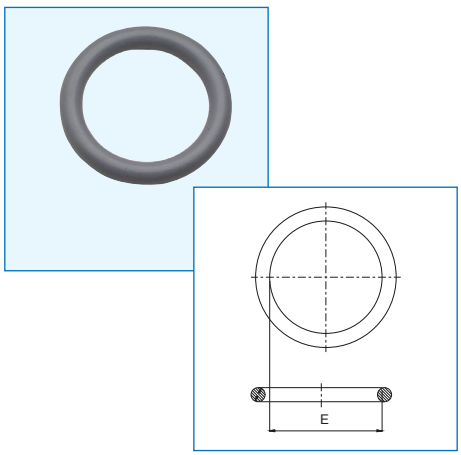
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE
8	1,05	10	10	OT2150008000000
10	0,55	10	10	OT2150010000000
12	0,58	10	10	OT2150012000000
14	0,60	10	10	OT2150014000000
16	0,64	10	10	OT2150016000000
18	0,67	10	10	OT2150018000000
22	0,84	10	10	OT2150022000000
28	0,98	10	10	OT2150028000000



Art. OT2151

Washer.
Scheibe.
Rondelle.
Arandela.
Шайба.

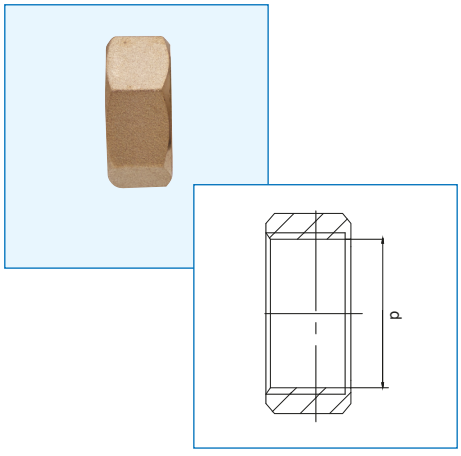
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE
8	0,59	10	10	OT2151008000000
10	0,59	10	10	OT2151010000000
12	0,68	10	10	OT2151012000000
14	0,70	10	10	OT2151014000000
16	0,76	10	10	OT2151016000000
18	0,81	10	10	OT2151018000000
22	1,07	10	10	OT2151022000000
28	1,25	10	10	OT2151028000000



Art. OR2000

Grey O-ring.
Graue Dichtung.
Joint gris.
Junta gris.
Кольцевая прокладка серая.

E	€	BAG	MASTER BOX	CODE
8	0,88	10	1000	OR2000008000000
10	0,32	10	1000	OR2000010000000
12	0,34	10	1000	OR2000012000000
14	0,39	10	1000	OR2000014000000
16	0,34	10	1000	OR2000016000000
18	0,47	10	1000	OR2000018000000
22	0,56	10	1000	OR2000022000000
28	0,88	10	1000	OR2000028000000



Art. OT2012

Nut.
Überwurfmutter.
Ecrou serre-tube.
Tuerca abrazadera de tubos.
Зажимная гайка.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE
10	2,08	10	10	OT2012010000000
12	2,49	10	10	OT2012012000000
14	2,68	10	10	OT2012014000000
16	3,08	10	30	OT2012016000000
18	2,73	10	10	OT2012018000000
22	3,65	10	10	OT2012022000000
28	5,12	10	10	OT2012028000000

BRASS COMPRESSION FITTINGS WITH BRASS OGIVE FOR COPPER PIPES
MESSING-KLEMMENVERBINDUNGEN MIT MESSING-OGIVEN FÜR KUPFERROHRE
RACCORDS À COMPRESSION EN LAITON AVEC OGIVE EN LAITON POUR TUBES EN CUIVRE
RACORES DE COMPRESIÓN DE LATÓN CON OJIVA DE LATÓN PARA TUBERÍAS DE COBRE
КОМПРЕССИОННЫЕ ФИТИНГИ С ЛАТУННЫМ ОБЖИМНЫМ КОЛЬЦОМ ДЛЯМЕДНЫХ ТРУБ

1. Introduction

The brass fittings belonging to 6000OT series feature a fully metallic body and are designed according the EN 1254-2 in the dimensional range between 8 and 28 mm. The fittings of the 6000OT series can be used in combination with copper pipes according to EN 1057 and all threaded ends are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight fit on the thread. and making the joints suitable for any application.

1. Einführung

Die Messingverschraubungen der Serie 6000OT haben einen Vollmetallkörper und sind nach EN 1254-2 im Abmessungsbereich zwischen 8 und 28 mm ausgelegt. Die Fittings der Serie 6000OT können in Kombination mit Kupferrohren nach EN 1057 verwendet werden und alle Gewindeenden sind nach EN 10226-1 gefertigt, wodurch ein fester Sitz am Gewinde gewährleistet ist. Somit sind die Fittings für jede Anwendung geeignet.

1. Présentation

Les raccords en laiton de la série 6000OT sont dotés d'un corps entièrement métallique et sont conçus conformément à la norme EN 1254-2 dans une plage de dimensions comprise entre 8 et 28 mm. Les raccords de la série 6000OT peuvent être utilisés en combinaison avec des tubes en cuivre conformément à la norme EN 1057 et toutes les extrémités filetées sont fabriquées conformément à la norme EN 10226-1, garantissant un ajustement serré sur le filetage et rendant les joints adaptés à toute application.

1. Presentación

Los racores de la serie 6000OT son racores a compresión con estanqueidad completamente metálica y cumplen las exigencias de la norma EN 1254-2 en la gama dimensional desde 8 hasta 28 mm.
Los accesorios de la serie 6000OT se pueden usar en combinación con tuberías de cobre de acuerdo con EN 1057 y todos los extremos roscados se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un ajuste perfecto en la rosca. y haciendo que las juntas sean adecuadas para cualquier aplicación.

1. Описание

Фитинги серии 6000OT - компрессионные фитинги с уплотнением металл по металлу, спроектированы в соответствии с требованиями стандарта EN 1254–2, размерный ряд от 8 до 28 mm.
Фитинги серии 6000OT могут использоваться с медными трубами в соответствии с EN 1057. Резьбовые выходы выполнены в соответствии с EN 10226-1, что обеспечивает герметичное уплотнение по резьбе, благодаря чему фитинги пригодны для использования в любой сфере применения.

2. Advantages

- Extremely simple installation, with the possibility of disassembly if necessary.
- High quality raw materials to support a wide range of applications.
- No internal elastomer seal, ideal for high temperature applications.

2. Vorteile

- Äußerst einfache Installation, bei Bedarf mit der Möglichkeit der Demontage.
- Hochwertige Rohstoffe zur Unterstützung einer breiten Palette von Anwendungen.
- Keine interne Elastomerdichtung, ideal für Hochtemperaturanwendungen.

2. Avantages

- Installation extrêmement simple, avec possibilité de démontage si nécessaire.
- Matières premières de haute qualité pour soutenir une large gamme d'applications.
- Pas de joint interne en élastomère, idéal pour les applications à haute température.

2. Ventajas

• Instalación extremadamente sencilla, con posibilidad de desmontaje si es necesario.
• Materias primas de alta calidad para soportar una amplia gama de aplicaciones.
• Sin sello interno de elastómero, ideal para aplicaciones de alta temperatura.

2. Преимущества

• Чрезвычайно простой монтаж с возможностью демонтажа в случае необходимости.
• Высококачественное сырье, которое обеспечивает широкий спектра применения.
• Отсутствие в фитинге внутренней прокладки из полимера – это идеальное решение для высокотемпературных систем.

3. Applications

6000OT fittings, thanks to the completely metallic seal, are suitable for gas installations, drinking water systems, heating and cooling, compressed-air and solar systems. FRABO 6000OT fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 95°C considering a pressure up to 16 bar.
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die Fittings der 6000OT Serie sind dank der vollständig metallischen Abdichtung für Gasinstallationen, Trinkwassersysteme, Heizung und Kühlung, Druckluft- und Solarsysteme geeignet. FRABO 6000OT Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 95°C bei einem Druck bis 16 bar eingesetzt werden.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

Les raccords 6000OT, grâce à leur joint entièrement métallique, sont adaptés aux installations de gaz, aux systèmes d'eau potable, au chauffage et au refroidissement, à l'air comprimé et aux systèmes solaires. Les raccords FRABO 6000OT, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures allant jusqu'à 95°C en considérant une pression allant jusqu'à 16 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

Los racores de la serie 6000OT, gracias a su estanqueidad completamente metálica, se utilizan en instalaciones de gas, de agua potable, sistemas de calefacción y refrigeración, de aire comprimido y solares. Los accesorios FRABO 6000OT, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 95°C con una presión de hasta 16 bar.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Благодаря уплотнению металл по металлу, фитинги серии 6000OT подходят для использования в системах распределения газа и питьевой воды, в системах отопления и охлаждения и системах, работающих на сжатом воздухе и на солнечных коллекторах.
Фитинги FRABO 6000OT в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 95°C при давлении до 16 бар. По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.


DRINKING WATER


HEATING

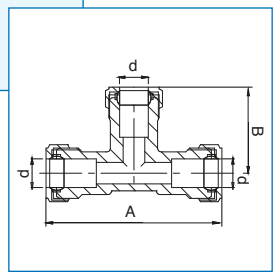

HVAC


GAS


COMPRESSED AIR


SOLAR

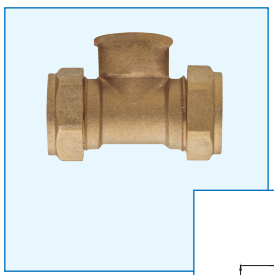


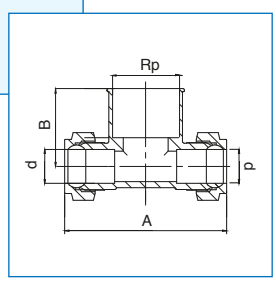


Art. OT6005

- F/F/F tee.
- T-Stück I/I/I.
- Té F/F/F.
- T H/H/H.
- Тройник B-B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
8	12,17	10	100	OT6005008008008	47	23,5
10	12,52	10	100	OT6005010010010	52	26
12	15,80	10	100	OT6005012012012	53	26,5
14	11,74	10	100	OT6005014014014	57	28,5
15	11,32	10	100	OT6005015015015	58	29
16	11,82	10	100	OT6005016016016	59	29,5
18	16,52	10	100	OT6005018018018	61	30,5
22	15,18	10	50	OT6005022022022	67	33,5
28	30,44	10	30	OT6005028028028	84	42

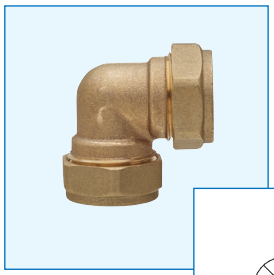


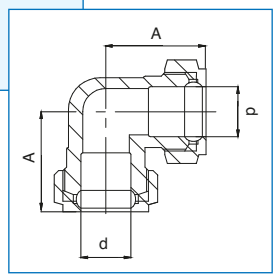


Art. OT6130

- F/female thread/F tee.
- T-Stück I mit I Gewinde.
- Té F/filetage femelle/F.
- T H/rosca hembra/H.
- Тройник B-B(Rp)-B.

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
10 x 3/8”	12,99	10	100	OT6130010A38010	53	23
12 x 1/2”	12,99	10	100	OT6130012A12012	57	24
14 x 1/2”	12,20	10	100	OT6130014A12014	58	26
15 x 1/2”	12,74	10	100	OT6130015A12015	59	26
16 x 1/2”	12,72	10	100	OT6130016A12016	59	26
22 x 1/2”	16,27	10	100	OT6130022A12022	62	27

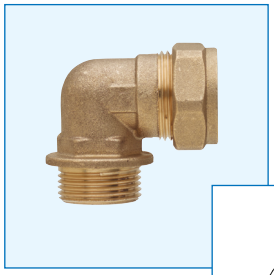


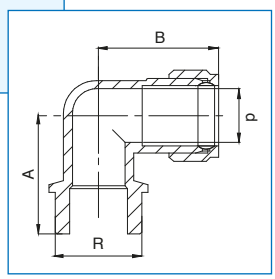


Art. OT6002

- F/F elbow.
- Winkel I/I.
- Coude F/F.
- Codo H/H.
- Угол 90° B-B.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
8	9,68	10	100	OT6002008008000	23,5
10	5,59	10	100	OT6002010010000	26
12	9,15	10	100	OT6002012012000	27
14	8,36	10	100	OT6002014014000	28,5
15	8,36	10	100	OT6002015015000	29
16	8,36	10	100	OT6002016016000	29,5
18	12,82	10	100	OT6002018018000	31
22	13,70	10	50	OT6002022022000	33,5
28	17,83	10	50	OT6002028028000	42

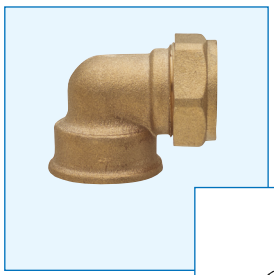


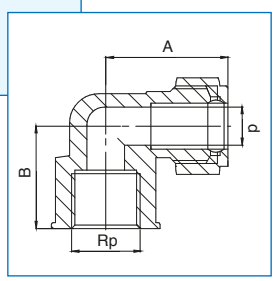


Art. OT6092

F/male thread elbow.
Bogen 90° mit A Gewinde.
Coude F/filetage mâle.
Codo mixto H/rosca macho.
Угол B-H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
10 x 3/8"	8,48	10	200	OT6092A38010000	25	26
12 x 3/8"	9,14	10	200	OT6092A38012000	25	26,5
12 x 1/2"	8,14	10	100	OT6092A12012000	25	26,5
14 x 1/2"	8,48	10	100	OT6092A12014000	28	28
15 x 1/2"	7,45	10	100	OT6092A12015000	28	29
16 x 1/2"	8,48	10	100	OT6092A12016000	28	29,5
18 x 1/2"	9,89	10	100	OT6092A12018000	30	30,5
18 x 3/4"	12,84	10	100	OT6092A34018000	31	33,5
22 x 3/4"	13,76	10	100	OT6092A34022000	32,5	33,5
22 x 1"	15,47	10	50	OT6092B01022000	36	37,5
28 x 1"	20,10	10	50	OT6092B01028000	40	42

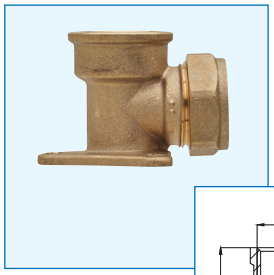


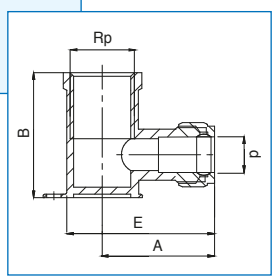


Art. OT6090

F/female thread elbow.
Bogen I mit I Gewinde.
Coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra.
Угол B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
10 x 3/8"	9,00	10	100	OT6090A38010000	26,5	23
12 x 3/8"	8,49	10	250	OT6090A38012000	26,5	23
12 x 1/2"	8,40	10	100	OT6090A12012000	28,5	24
14 x 1/2"	8,94	10	100	OT6090A12014000	29	26
15 x 1/2"	8,48	10	100	OT6090A12015000	29,5	26
16 x 1/2"	8,07	10	100	OT6090A12016000	29,5	26
18 x 1/2"	10,65	10	100	OT6090A12018000	31	28
18 x 3/4"	13,00	10	100	OT6090A34018000	34	30
22 x 3/4"	14,34	10	100	OT6090A34022000	34	30,5
22 x 1"	19,52	10	50	OT6090B01022000	38	36
28 x 1"	19,68	10	50	OT6090B01028000	42	35

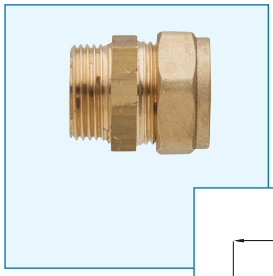


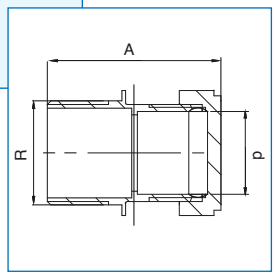


Art. OT6471

F/female thread elbow with wallplate.
Wandscheibe I mit I Gewinde.
Applique coude F/filetage femelle.
Codo mixto H/rosca hembra con brida.
Угол с фланцем B-B(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	E
10 x 3/8"	12,27	10	100	OT6471A38010000	31,5	33	48
12 x 1/2"	11,28	10	100	OT6471A12012000	34	34	50
15 x 1/2"	12,20	10	100	OT6471A12015000	37,5	37,5	52
16 x 1/2"	13,53	10	100	OT6471A12016000	37,5	37,5	52
22 x 3/4"	17,70	10	80	OT6471A34022000	39,5	54	60

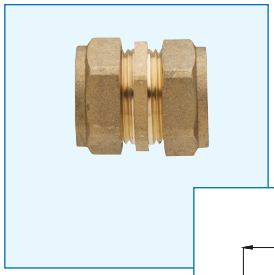


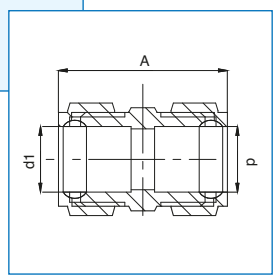


Art. OT6007

- Male thread reducer.
- Nippel mit A Gewinde.
- Réduction filetage mâle/mâle.
- Reducción rosca macho.
- Муфта редукционная H(R).

d x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
8 x 1/4"	5,88	10	100	OT6007A14008000	30
8 x 3/8"	4,46	10	900	OT6007A38008000	30
10 x 1/4"	4,68	10	100	OT6007A14010000	30
10 x 3/8"	4,86	10	250	OT6007A38010000	30
10 x 1/2"	5,71	10	200	OT6007A12010000	32
12 x 3/8"	4,60	10	250	OT6007A38012000	30
12 x 1/2"	6,62	10	250	OT6007A12012000	32,5
14 x 3/8"	5,45	10	700	OT6007A38014000	32,5
14 x 1/2"	5,82	10	250	OT6007A12014000	34,5
15 x 3/8"	5,28	10	100	OT6007A38015000	33
15 x 1/2"	5,96	10	250	OT6007A12015000	36
15 x 3/4"	9,20	10	100	OT6007A34015000	36
16 x 1/2"	5,84	10	250	OT6007A12016000	36
18 x 1/2"	8,02	10	100	OT6007A12018000	37,5
18 x 3/4"	10,06	10	100	OT6007A34018000	37,5
22 x 3/4"	9,84	10	250	OT6007A34022000	37,5
22 x 1"	11,36	10	100	OT6007B01022000	41
28 x 1"	15,64	10	50	OT6007B01028000	45

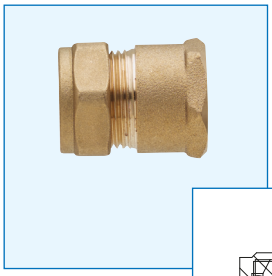


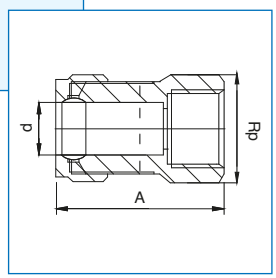


Art. OT6009

- F/F nipple.
- Muffe I/I.
- Manchon F/F.
- Manguito H/H.
- Муфта B-B.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
8 x 8	6,06	10	200	OT6009008008000	36
10 x 8	12,87	10	200	OT6009010008000	36
10 x 10	6,36	10	200	OT6009010010000	36
12 x 10	7,24	10	200	OT6009012010000	36,5
12 x 12	6,27	10	200	OT6009012012000	37
14 x 14	7,88	10	400	OT6009014014000	41
15 x 10	7,88	10	100	OT6009015010000	39
15 x 12	8,14	10	100	OT6009015012000	39,5
15 x 15	7,42	10	100	OT6009015015000	42
16 x 16	7,50	10	100	OT6009016016000	42
18 x 18	11,03	10	100	OT6009018018000	45
22 x 15	18,38	10	100	OT6009022015000	43,5
22 x 15	12,27	10	100	OT6009022022000	45
28 x 22	22,10	10	100	OT6009028022000	51
28 x 28	20,42	10	120	OT6009028028000	55

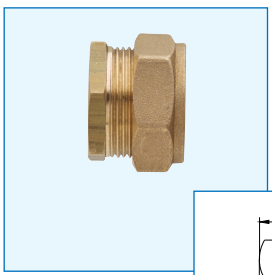


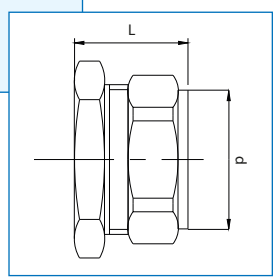


Art. OT6010

- F/female thread reducer.
- Nippel mit I Gewinde.
- Réduction F/filetage femelle.
- Reducción F/rosca hembra.
- Муфта редукционная В-В(Rp).

d x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
8 x 1/4"	4,36	10	100	OT6010A14008000	28
8 x 3/8"	4,47	10	100	OT6010A38008000	28
10 x 1/4"	4,68	10	100	OT6010A14010000	28
10 x 3/8"	4,12	10	200	OT6010A38010000	28
10 x 1/2"	5,93	10	250	OT6010A12010000	30
12 x 3/8"	5,01	10	700	OT6010A38012000	28,5
12 x 1/2"	6,38	10	200	OT6010A12012000	30
14 x 3/8"	6,14	10	700	OT6010A38014000	30,5
14 x 1/2"	6,54	10	250	OT6010A12014000	31
15 x 3/8"	5,42	10	100	OT6010A38015000	31
15 x 1/2"	5,92	10	250	OT6010A12015000	34
15 x 3/4"	10,64	10	100	OT6010A34015000	38
16 x 1/2"	6,19	10	250	OT6010A12016000	32
16 x 3/4"	9,82	10	100	OT6010A34016000	38
18 x 1/2"	6,81	10	100	OT6010A12018000	32,5
18 x 3/4"	9,67	10	100	OT6010A34018000	38,5
22 x 3/4"	10,14	10	100	OT6010A34022000	37,5
22 x 1"	13,72	10	50	OT6010B01022000	39,5
28 x 1"	15,40	10	80	OT6010B01028000	44

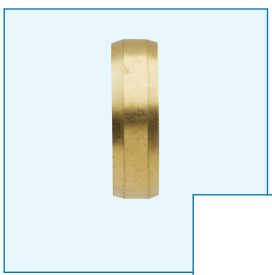


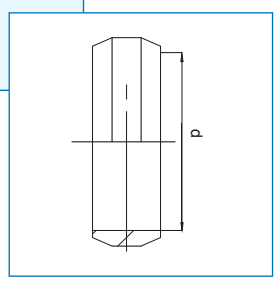


Art. OT6281

- F plug.
- Kappe I.
- Bouchon F.
- Tapón Hembra.
- Заглушка В.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
15	4,51	10	650	OT6281015000000	34
22	9,62	10	100	OT6281022000000	37,5
28	10,11	10	120	OT6281028000000	44

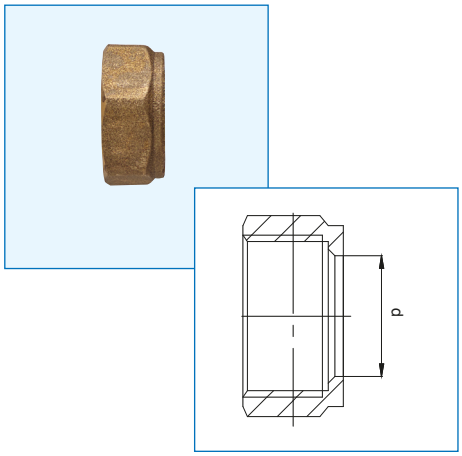




Art. OT6011

- Brass ogive.
- Dichtkegel aus Messing.
- Bague de junction en laiton.
- Ojiva de latón.
- Латунное кольцо.

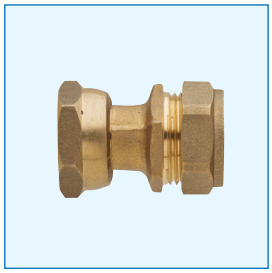
d	€	BAG	MASTER BOX	CODE
8	0,58	10	10	OT6011008000000
10	0,58	10	10	OT6011010000000
12	0,65	10	10	OT6011012000000
14	0,72	10	10	OT6011014000000
15	1,01	10	10	OT6011015000000
16	0,89	10	10	OT6011016000000
18	1,06	10	25	OT6011018000000
22	1,06	10	10	OT6011022000000
28	2,12	10	10	OT6011028000000



Art. OT6012

- Nut.
- Mutter.
- Ecrou.
- Tuerca.
- Гайка.

d	€	BAG	MASTER BOX	CODE
8	1,69	10	10	OT6012008000000
18	4,14	10	10	OT6012018000000



Art. OT6283

- F/F connector.
- Verbinder I/I.
- Connecteur F/F.
- Conector F/F.
- Соединитель В-В.

d x d1	€	BAG	MASTER BOX	CODE
15 x 1/2”	11,75	10	200	OT6283A12015000
15 x 3/4”	11,99	10	150	OT6283A34015000
22 x 3/4”	16,36	10	100	OT6283A34022000

BRASS THREADED FITTINGS
GEWINDEFITTINGS AUS MESSING
RACCORDS FILETES EN LAITON
RACORES ROSCADOS DE LATÓN
РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ИЗ ЛАТУНИ

1. Introduction

5000OT fittings are made of high-quality brass in the dimensional range between 1/4" and 3".
The threads of 5000OT series fittings are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread.

1. Einführung

Die Gewindefittings der Serie 5000OT sind aus hochwertigem Messing im Abmessungsbereich zwischen 1/4" und 3" gefertigt. Die Gewinde der Fittings der Serie 5000OT werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, wodurch eine dichte Verbindung am Gewinde sichergestellt wird.

1. Présentation

Les raccords de la série 5000OT sont fabriqués en laiton de haute qualité dans la gamme dimensionnelle comprise entre 1/4" et 3".
Les filetages des raccords de la série 5000OT sont réalisés conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage.

1. Presentación

Los racores roscados de la serie 5000OT son de latón de alta calidad en la gama dimensional desde 1/4" hasta 3".
Las roscas de los accesorios de la serie 5000OT se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca.

1. Описание

Фитинги серии 5000OT выполнены из латуни высокого качества CW617N согласно UNI EN 12165 и представлены в размерах от 1/4" до 3".
Резьба на фитингах почти всегда выполнена в соответствии с требованиями EN 10226–1, что обеспечивает герметичность резьбового соединения.

2. Advantages

• Material that offers an excellent compromise between quality and price, ensuring a good temperature resistant.
• Suitable for water and fuel oil systems.

2. Vorteile

• Material, das einen hervorragenden Kompromiss zwischen Qualität und Preis bietet und eine gute Temperaturbeständigkeit gewährleistet.
• Geeignet für Wasser- und Heizölsysteme.

2. Avantages

• Matériau qui offre un excellent compromis entre qualité et prix, assurant une bonne résistance à la température.
• Convient aux systèmes à eau et à mazout.

2. Ventajas

• Material que ofrece un excelente compromiso entre calidad y precio, asegurando una buena resistencia a la temperatura.
• Adecuado para sistemas de agua y aceite combustible.

2. Преимущества

• Выполнены из материала, который предлагает отличный компромисс между ценой и качеством и обеспечивает.

прекрасную устойчивость к высоким температурам.
• Подходят для систем транспортировки воды и горючего газа.

3. Applications

5000OT can satisfy different kinds of needs; it is suitable for gas and drinking water installations, firefighting systems, compressed-air, solar systems and heating and cooling installations; FRABO 5000OT fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 95°C considering a pressure up to 16 bar.
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die 5000OT Serie kann verschiedene Arten von Anforderungen erfüllen; sie ist geeignet für Gas- und Trinkwasserinstallationen, Feuerlöschanlagen, Druckluft-, Solaranlagen sowie Heiz- und Kühlanlagen; FRABO 5000OT Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 95°C bei einem Druck bis 16 bar eingesetzt werden.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

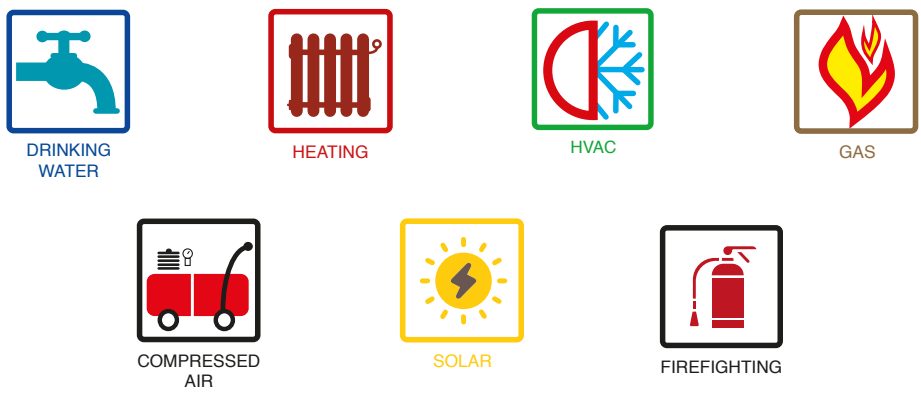
5000OT peut satisfaire différents types de besoins ; elle est adaptée aux installations de gaz et d'eau potable, aux systèmes de lutte contre l'incendie, à l'air comprimé, aux systèmes solaires et aux installations de chauffage et de refroidissement; les raccords FRABO 5000OT, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures allant jusqu'à 95°C en considérant une pression allant jusqu'à 16 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

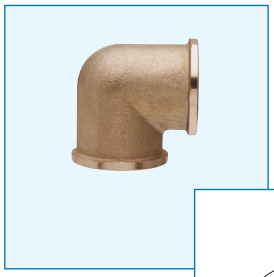
3. Aplicaciones

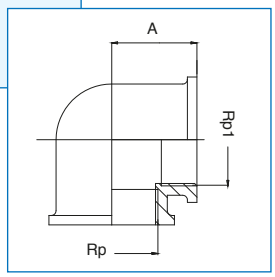
La serie 5000OT es la respuesta perfecta a diferentes exigencias; se puede utilizar en applicaciones gas y agua potable, instalaciones de protección contra incendios, de aire comprimido, solares y sistemas de calefacción y de refrigeración; Los accesorios FRABO 5000OT, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 95°C con una presión de hasta 16 bar.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Серия 5000OT способна удовлетворить самые различные потребности: она подходит для газа и питьевой воды, противопожарных систем и систем, работающих на сжатом воздухе и на солнечных коллекторах, а так же для систем отопления и охлаждения.
Фитинги FRABO 5000OT в случае применения в системах, работающих на воде, могут использоваться при температуре до 95°C и давлении до 16 бар. По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться отдел продаж.



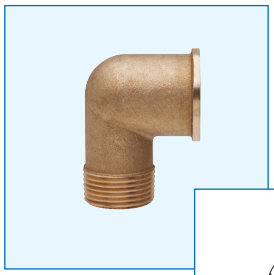


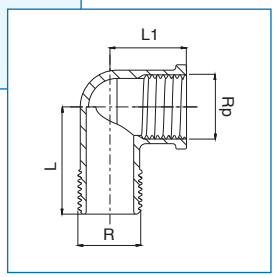


Art. OT5090

- Female thread elbow.
- Bogen mit I Gewinde.
- Coude filetage femelle/femelle.
- Codo rosca hembra/hembra.
- Угол B(Rp)-B(Rp).

Rp x Rp1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
1/4" x 1/4"	12,07	10	200	OT5090A14A14000	19
3/8" x 3/8"	3,98	10	150	OT5090A38A38000	21
1/2" x 1/2"	5,31	10	100	OT5090A12A12000	25
1/2" x 3/4"	13,36	10	100	OT5090A12A34000	26
3/4" x 3/4"	6,77	5	70	OT5090A34A34000	27
1" x 3/4"	22,41	10	50	OT5090B01A34000	29
1" x 1"	11,76	5	40	OT5090B01B01000	31
1"1/4 x 1"1/4	20,34	5	25	OT5090B14B14000	40
1"1/2 x 1"1/2	27,68	5	15	OT5090B12B12000	45
2" x 2"	46,05	1	10	OT5090C02C02000	50
2"1/2 x 2"1/2	127,68	1	4	OT5090C12C12000	60
3" x 3"	181,00	1	5	OT5090D03D03000	70

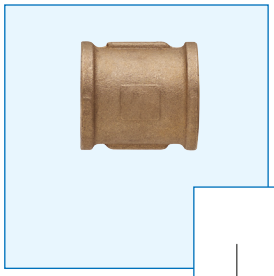


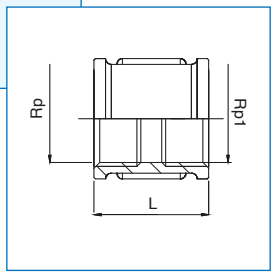


Art. OT5092

- Female/male thread elbow.
- Bogen mit RpxR Gewinde.
- Coude filetage femelle/mâle.
- Codo rosca hembra/macho.
- Угол B(Rp)-H(R).

Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1
1/4" x 1/4"	4,74	10	200	OT5092A14A14000	28	19
3/8" x 3/8"	4,11	10	150	OT5092A38A38000	29	21
1/2" x 1/2"	4,93	10	100	OT5092A12A12000	35	25
1/2" x 3/4"	14,35	10	200	OT5092A12A34000	37,5	26
3/4" x 3/4"	8,63	5	70	OT5092A34A34000	40	27
1" x 1"	14,15	5	40	OT5092B01B01000	48	32
1"1/4 x 1"1/4	30,79	5	25	OT5092B14B14000	55	40
1"1/2 x 1"1/2	22,98	5	15	OT5092B12B12000	60	60
2" x 2"	70,89	1	10	OT5092C02C02000	71	71
2"1/2 x 2"1/2	158,20	1	4	OT5092C12C12000	82	82
3" x 3"	194,30	1	3	OT5092D03D03000	94	94

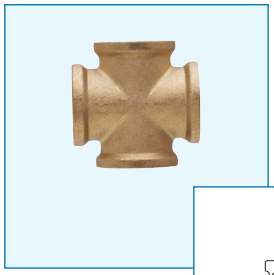


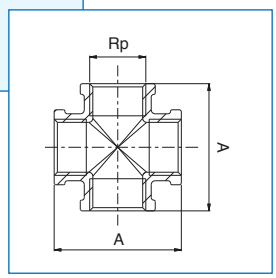


Art. OT5270

- Female thread coupling.
- Muffe mit I Gewinde.
- Manchon filetage femelle/femelle.
- Manguito rosca hembra/hembra.
- Муфта B(Rp)-B(Rp).

Rp x Rp1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
1/4" x 1/4"	3,99	10	300	OT5270A14A14000	25
3/8" x 1/4"	4,24	10	300	OT5270A38A14000	25
3/8" x 3/8"	2,79	10	300	OT5270A38A38000	25
1/2" x 3/8"	2,67	10	150	OT5270A12A38000	27,5
1/2" x 1/2"	4,24	10	150	OT5270A12A12000	35
3/4" x 1/2"	3,82	10	150	OT5270A34A12000	36
3/4" x 3/4"	6,22	10	100	OT5270A34A34000	37
1" x 1/2"	6,97	10	100	OT5270B01A12000	40
1" x 3/4"	7,06	10	100	OT5270B01A34000	45
1" x 1"	7,92	5	50	OT5270B01B01000	49
1"1/4 x 1"	11,85	5	40	OT5270B14B01000	53,5
1"1/4 x 1"1/4	11,77	5	40	OT5270B14B14000	58
1"1/4 x 1"1/2	17,02	5	30	OT5270B14B12000	58
1"1/4 x 2"	23,02	5	50	OT5270B14C02000	58
1"1/2 x 1"	24,12	5	50	OT5270B12B01000	59
1"1/2 x 1"1/2	40,91	5	40	OT5270B12B12000	59
1"1/2 x 2"	16,07	1	30	OT5270B12C02000	59
2" x 2"	25,74	1	20	OT5270C02C02000	65
2"1/2 x 2"1/2	123,12	1	10	OT5270C12C12000	75

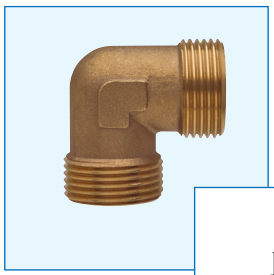


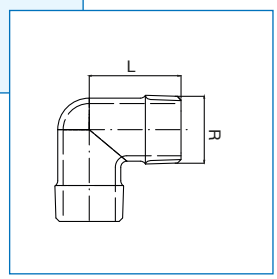


Art. OT5516

- Female thread cross.
- Kreuzstück mit I Gewinde.
- Croix filetage femelle.
- Cruz rosca hembra.
- Крестовина B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
1/2”	9,70	10	50	OT5516A12A12A12	48
3/4”	15,56	5	40	OT5516A34A34A34	57
1”	26,26	5	20	OT5516B01B01B01	67
1”1/4	48,41	5	15	OT5516B14B14B14	81
1”1/2	59,05	1	10	OT5516B12B12B12	94
2”	92,07	1	6	OT5516C02C02C02	115

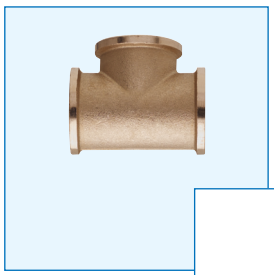


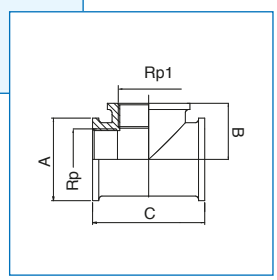


Art. OT5134

- Male thread elbow.
- Bogen mit RxR Gewinde.
- Coude filetage mâle/mâle.
- Codo rosca macho/macho.
- Угол H(R)-H(R).

R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
3/4”	14,03	10	100	OT5134A34A34000	28

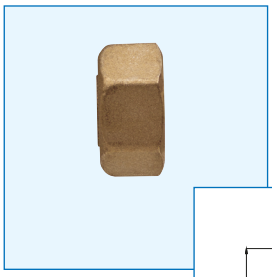


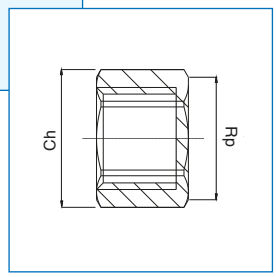


Art. OT5005

- Female thread tee.
- T-Stück mit I Gewinde.
- Té filetage femelle.
- T rosca hembra.
- Тройник B(Rp).

Rp x Rp1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C
1/4” x 1/4”	14,75	10	200	OT5005A14A14A14	20	19	38
3/8” x 3/8”	4,73	10	150	OT5005A38A38A38	23	21	42
1/2” x 1/2”	5,76	10	100	OT5005A12A12A12	28	25	50
3/4” x 1/2”	9,99	10	100	OT5005A34A12A34	31	26	52
3/4” x 3/4”	8,27	5	50	OT5005A34A34A34	35	27	54
1” x 3/4”	18,46	10	50	OT5005B01A34B01	38	29	58
1” x 1”	12,75	5	30	OT5005B01B01B01	42	31	62
1”1/4 x 1”1/4	27,68	5	20	OT5005B14B14B14	51	40	80
1/2” x 1/2”	34,17	1	15	OT5005B12B12B12	57	45	90
2” x 2”	61,72	1	10	OT5005C02C02C02	70	50	100
3” x 3”	234,15	1	2	OT5005D03D03D03	80	60	120

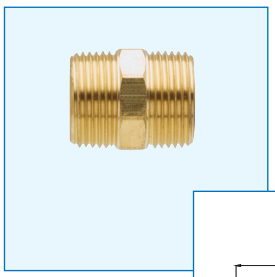


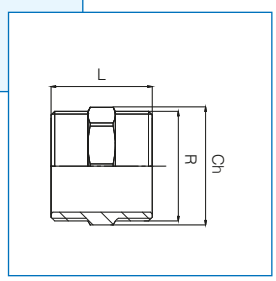


Art. OT5301

Female thread plug.
Kappe mit I Gewinde.
Bouchon filetage femelle.
Tapón rosca hembra.
Заглушка, B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch
1/4”	2,98	10	100	OT5301A14000000	17
3/8”	1,75	10	300	OT5301A38000000	20
1/2”	2,32	10	300	OT5301A12000000	24
3/4”	3,27	10	200	OT5301A34000000	30
1”	4,18	10	150	OT5301B01000000	37
1”1/4	11,24	5	100	OT5301B14000000	46
1”1/2	8,49	5	70	OT5301B12000000	52
2”	18,14	5	50	OT5301C02000000	64

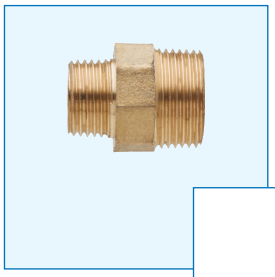


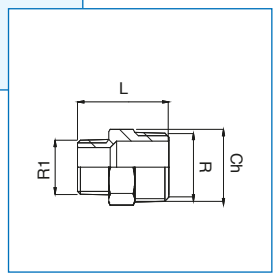


Art. OT5520

Male thread coupling.
Messing Nippel mit A Gewinde.
Manchon filetage mâle/mâle.
Manguito rosca macho/macho.
Муфта H(R)-H(R).

R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4”	5,06	10	100	OT5520A14A14000	14	22
3/8”	2,18	10	300	OT5520A38A38000	17	26
1/2”	2,61	10	250	OT5520A12A12000	21	28
3/4”	3,84	10	150	OT5520A34A34000	27	31
1”	5,88	10	100	OT5520B01B01000	34	40
1”1/4	12,22	5	50	OT5520B14B14000	42	45
1”1/2	9,72	5	40	OT5520B12B12000	48	47
2”	22,57	5	25	OT5520C02C02000	60	55
2”1/2	62,16	5	10	OT5520C12C12000	90	65
3”	108,92	5	25	OT5520D03D03000	95	75

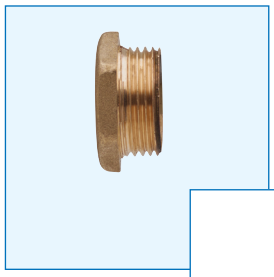


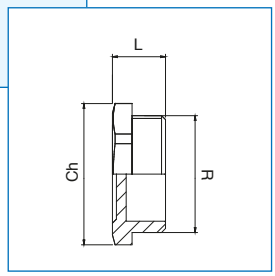


Art. OT5521

Male thread reducer.
Nippel reduziert mit A Gewinde.
Réduction filetage mâle/mâle.
Reducción rosca macho/macho.
Муфта редукционная H(R)-H(R).

R x R1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4” x 1/8”	2,59	10	100	OT5521A14A18000	14	22
3/8” x 1/4”	2,55	10	300	OT5521A38A14000	18	25
1/2” x 1/4”	9,85	10	200	OT5521A12A14000	19	25
1/2” x 3/8”	2,26	10	300	OT5521A12A38000	21	25,5
3/4” x 1/2”	3,50	10	150	OT5521A34A12000	27	35
1” x 1/2”	6,21	10	100	OT5521B01A12000	34	32,5
1” x 3/4”	6,05	10	100	OT5521B01A34000	34	34
1”1/4 x 3/4”	10,04	5	50	OT5521B14A34000	42	41
1”1/4 x 1”	11,20	5	50	OT5521B14B01000	42	43
1”1/2 x 3/4”	14,41	5	50	OT5521B12A34000	48	43
1”1/2 x 1”	13,05	5	50	OT5521B12B01000	48	45
1”1/2 x 1”1/4	14,68	5	40	OT5521B12B14000	48	47
2” x 1”	35,08	5	30	OT5521C02B01000	60	50
2” x 1”1/4	30,53	5	30	OT5521C02B14000	60	52
2” x 1”1/2	30,51	5	25	OT5521C02B12000	60	53
2”1/2 x 2”	70,40	1	10	OT5521C12C02000	78	60
3” x 2”	100,05	1	5	OT5521D03C02000	90	62
3” x 2”1/2	142,06	1	10	OT5521D03C12000	90	64

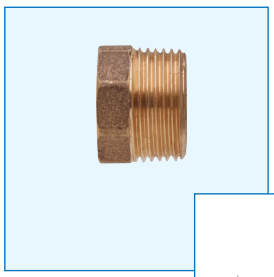


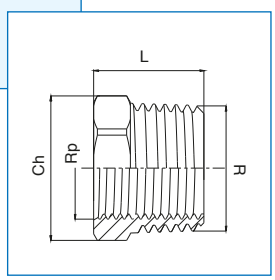


Art. OT5505

- Male thread plug.
- Messing Stopfen mit A Gewinde.
- Bouchon filetage mâle.
- Tapón rosca macho.
- Заглушка H(R).

R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4”	2,23	10	300	OT5505A14000000	22	14
3/8”	2,39	10	500	OT5505A38000000	19	14
1/2”	2,23	10	300	OT5505A12000000	24	14
3/4”	3,05	10	250	OT5505A34000000	30	16
1”	3,87	10	150	OT5505B01000000	37	17
1”1/4	10,28	10	100	OT5505B14000000	46	19,5
1”1/2	11,46	5	70	OT5505B12000000	52	22
2”	18,89	5	30	OT5505C02000000	65	27
2”1/2	28,89	5	20	OT5505C12000000	76	35
3”	35,58	1	15	OT5505D03000000	85	55

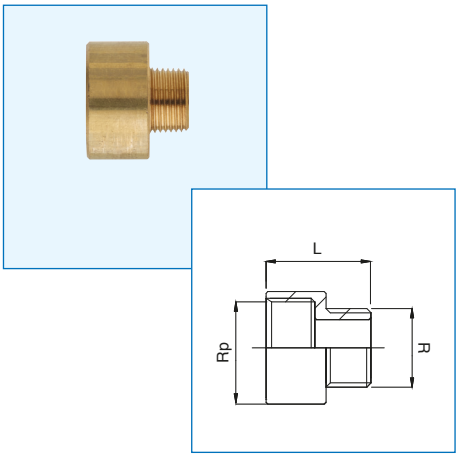




Art. OT5515

- Female/male thread reducer.
- Sechskante St. reduziert mit Axl Gewinde.
- Réduction filetage femelle/mâle.
- Reducción rosca hembra/macho.
- Штуцер B(Rp)-H(R).

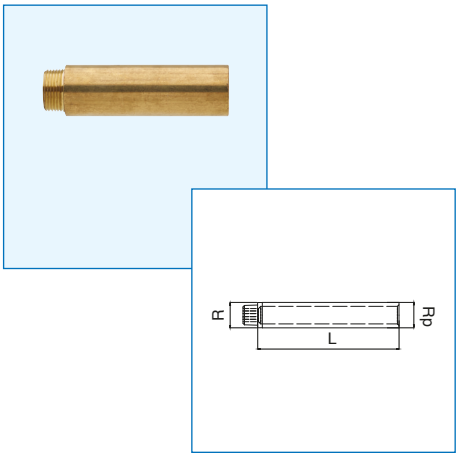
Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L min
1/8” x 1/4”	5,21	10	600	OT5515A14A18000	14	14
1/8” x 3/8”	5,21	10	100	OT5515A38A18000	17	16
1/8” x 1/2”	3,74	25	100	OT5515A12A18000	21	18
1/4” x 3/8”	5,21	10	500	OT5515A38A14000	17	16
1/4” x 1/2”	3,73	10	400	OT5515A12A14000	21	18
1/4” x 3/4”	4,81	10	200	OT5515A34A14000	27	21
3/8” x 1/2”	2,00	10	400	OT5515A12A38000	21	18
3/8” x 3/4”	3,07	10	200	OT5515A34A38000	27	21
3/8” x 1”	6,92	10	100	OT5515B01A38000	34	25
1/2” x 3/4”	2,81	10	250	OT5515A34A12000	27	20
1/2” x 1”1/4	9,65	10	60	OT5515B14A12000	34	23
1/2” x 1”1/2	20,58	10	50	OT5515B12A12000	48	30
1/2” x 2”	35,18	5	30	OT5515C02A12000	60	37
3/4” x 1”	4,97	10	150	OT5515B01A34000	34	25
3/4” x 1”1/4	9,20	5	70	OT5515B14A34000	42	28
3/4” x 1”1/2	13,56	5	50	OT5515B12A34000	48	30
3/4” x 2”	39,17	5	30	OT5515C02A34000	60	37
1” x 1/2”	6,26	10	150	OT5515A12B01000	34	18
1” x 1”1/4	7,79	5	80	OT5515B14B01000	42	28
1” x 1”1/2	11,71	5	60	OT5515B12B01000	48	30
1” x 2”	34,27	5	30	OT5515C02B01000	60	37
1”1/4 x 1”1/2	9,19	5	70	OT5515B12B14000	48	30
1”1/4 x 2”	24,29	5	30	OT5515C02B14000	60	37
1”1/2 x 2”	21,26	5	40	OT5515C02B12000	60	37
2” x 3”	115,54	1	10	OT5515D03C02000	95	52
2”1/2 x 2”	48,37	5	20	OT5515C02C12000	76	41
2”1/2 x 3”	81,05	1	10	OT5515D03C12000	95	62



Art. OT5525

Female/male thread reducer.
Reduziertstück mit AxI Gewinde.
Réduction filetage femelle/mâle.
Reducción rosca hembra/macho.
Муфта редукционная B(Rp)-H(R).

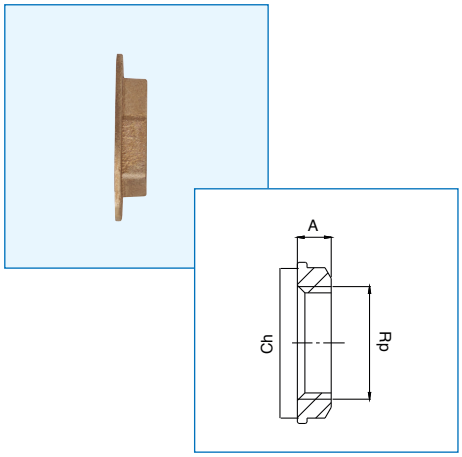
Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
3/8" x 1/4"	3,66	10	400	OT5525A38A14000	23
1/2" x 3/8"	2,98	10	250	OT5525A12A38000	24
3/4" x 3/8"	5,54	10	250	OT5525A34A38000	28
3/4" x 1/2"	5,82	10	200	OT5525A34A12000	28
1" x 1/2"	6,01	10	100	OT5525B01A12000	30
1" x 3/4"	10,13	10	100	OT5525B01A34000	31
1"1/4 x 1"	30,55	5	60	OT5525B14B01000	35
1"1/2 x 1"1/4	11,34	5	70	OT5525B12B14000	44
2" x 1"1/2	117,50	5	50	OT5525B12C02000	55



Art. OT5530

Female/male thread extension.
Hahnverlängerung mit AxI Gewinde.
Allonge filetage femelle/mâle.
Alargador rosca hembra/macho.
Удлинитель B(Rp)-H(R).

L x Rp/R	€	BAG	MASTER BOX	CODE
10 x 3/8"	5,21	10	300	OT5530A38010000
10 x 1/2"	16,39	5	50	OT5530A12100000
10 x 3/4"	26,18	5	30	OT5530A34100000
10 x 1"	7,56	10	100	OT5530B01010000
15 x 3/8"	5,99	10	300	OT5530A38015000
15 x 1/2"	3,07	10	250	OT5530A12015000
15 x 3/4"	5,24	10	100	OT5530A34015000
15 x 1"	8,27	10	100	OT5530B01015000
20 x 3/8"	6,61	10	300	OT5530A38020000
20 x 1/2"	3,68	10	150	OT5530A12020000
20 x 3/4"	5,45	10	150	OT5530A34020000
20 x 1"	10,33	5	80	OT5530B01020000
25 x 3/8"	7,25	10	200	OT5530A38025000
25 x 1/2"	5,24	10	150	OT5530A12025000
25 x 3/4"	6,24	5	100	OT5530A34025000
25 x 1"	9,82	5	50	OT5530B01025000
30 x 3/8"	7,42	10	200	OT5530A38030000
30 x 1/2"	5,80	10	100	OT5530A12030000
30 x 3/4"	6,92	10	100	OT5530A34030000
30 x 1"	11,27	5	50	OT5530B01030000
40 x 3/8"	9,00	5	100	OT5530A38040000
40 x 1/2"	7,00	5	100	OT5530A12040000
40 x 3/4"	9,17	5	80	OT5530A34040000
40 x 1"	14,31	5	40	OT5530B01040000
50 x 3/8"	11,40	5	100	OT5530A38050000
50 x 1/2"	8,65	5	80	OT5530A12050000
50 x 3/4"	10,86	5	60	OT5530A34050000
50 x 1"	17,45	5	40	OT5530B01050000
60 x 1/2"	9,77	5	80	OT5530A12060000
60 x 3/4"	13,51	5	60	OT5530A34060000
70 x 1/2"	11,39	5	70	OT5530A12070000
70 x 3/4"	15,18	5	50	OT5530A34070000
80 x 1/2"	12,46	5	60	OT5530A12080000
80 x 3/4"	17,43	5	50	OT5530A34080000
100 x 1/2"	16,39	5	50	OT5530A12100000
100 x 3/4"	26,18	5	30	OT5530A34100000



Art. OT5518

Flanged locknut.

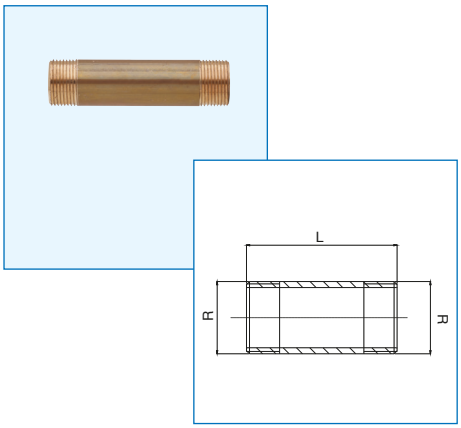
Gegenmutter.

Contre-écrou filetage femelle/femelle.

Contratuerca rosca hembra/hembra.

Контргайка B(Rp)-B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	Ch
3/8"	2,24	10	300	OT5518A38000000	7	22
1/2"	2,99	10	300	OT5518A12000000	8	25
3/4"	3,56	10	300	OT5518A34000000	9	30
1"	4,24	10	200	OT5518B01000000	9	35,5
1"1/4	5,45	5	100	OT5518B14000000	9	45
1"1/2	7,16	10	200	OT5518B12000000	9,5	52



Art. OT5531

ISO 228/1 male thread extension.

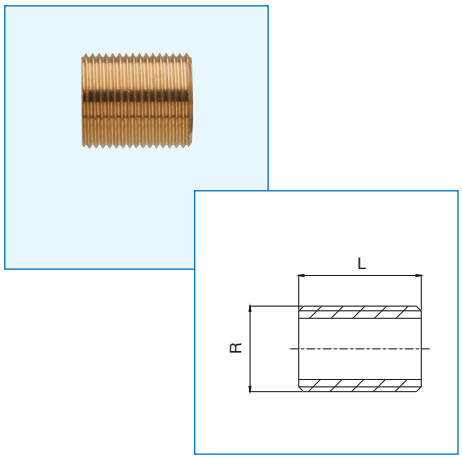
Verlängerung mit A Gewinde.

Allonge filetage mâle/mâle ISO 228/1.

Alargador rosca macho ISO 228/1.

Бочонок H(R)-H(R).

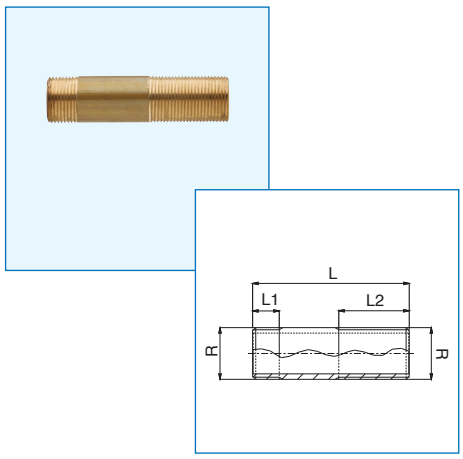
L x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE
40 x 1/2"	6,79	5	150	OT5531A12040000
40 x 3/4"	6,55	10	100	OT5531A34040000
40 x 1"	9,69	10	100	OT5531B01040000
60 x 1/2"	8,50	5	150	OT5531A12060000
60 x 3/4"	7,71	5	80	OT5531A34060000
60 x 1"	9,67	5	50	OT5531B01060000
60 x 1"1/4	21,80	5	30	OT5531B14060000
60 x 1"1/2	15,98	5	25	OT5531B12060000
80 x 1/2"	9,19	5	100	OT5531A12080000
80 x 3/4"	8,10	5	80	OT5531A34080000
80 x 1"	11,74	5	50	OT5531B01080000
80 x 1"1/4	29,39	5	30	OT5531B14080000
80 x 1"1/2	19,22	5	30	OT5531B12080000
100 x 1/2"	10,88	5	80	OT5531A12100000
100 x 3/4"	15,57	5	50	OT5531A34100000
100 x 1"	16,03	5	40	OT5531B01100000
100 x 1"1/4	30,74	5	30	OT5531B14100000
100 x 1"1/2	25,64	5	30	OT5531B12100000
120 x 1/2"	14,87	5	80	OT5531A12120000
120 x 3/4"	18,17	5	60	OT5531A34120000
120 x 1"	18,18	5	40	OT5531B01120000
120 x 1"1/4	37,25	5	25	OT5531B14120000
120 x 1"1/2	30,75	1	25	OT5531B12120000
150 x 1/2"	15,59	5	70	OT5531A12150000
150 x 3/4"	20,94	5	50	OT5531A34150000
150 x 1"	21,79	5	30	OT5531B01150000
150 x 1"1/4	44,70	10	20	OT5531B14150000
150 x 1"1/2	37,07	10	15	OT5531B12150000
160 x 1/2"	26,22	10	50	OT5531A12160000
180 x 1/2"	21,54	10	50	OT5531A12180000
180 x 3/4"	32,96	5	20	OT5531A34180000
200 x 1/2"	27,94	5	40	OT5531A12200000
200 x 3/4"	38,62	5	30	OT5531A34200000
200 x 1"	34,60	5	20	OT5531B01200000
200 x 1"1/4	64,79	5	10	OT5531B14200000
200 x 1"1/2	52,81	5	10	OT5531B12200000
250 x 1/2"	33,61	5	25	OT5531A12250000
250 x 3/4"	53,90	5	25	OT5531A34250000
300 x 1/2"	41,47	5	20	OT5531A12300000
300 x 3/4"	69,57	5	30	OT5531A34300000



Art. OT5519

- Male thread screw.
- Nippel mit A Gewinde.
- Vis filetage mâle.
- Tornillo rosca macho.
- Винт H(R).

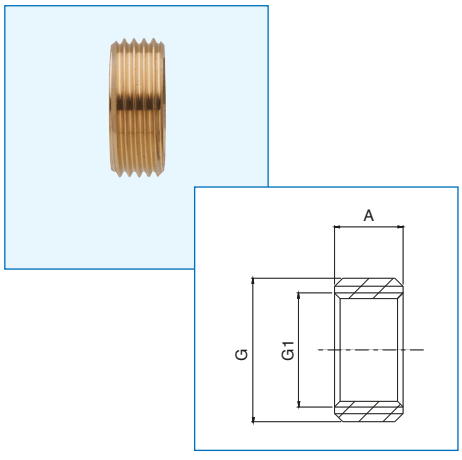
L x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE
30 x 3/8”	5,36	10	300	OT5519A38000000
30 x 1/2”	4,07	10	200	OT5519A12000000
30 x 3/4”	5,36	10	200	OT5519A34000000
35 x 1”	7,90	10	100	OT5519B01000000
40 x 1”1/4	11,67	5	50	OT5519B14000000
45 x 1”1/2	15,86	5	50	OT5519B12000000
50 x 2”	26,62	1	25	OT5519C02000000



Art. OT5532

- Male thread sliding fitting.
- Schiebefitting mit A Gewinde.
- Raccord coulissant filetage mâle/mâle.
- Alargador asimétrico rosca macho/macho.
- Бочонок ассиметричный H(R)-H(R).

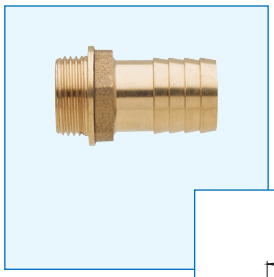
L x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L1	L2
100 x 1/2"	8,69	5	80	OT5532A12100000	13	45
100 x 3/4"	17,00	5	70	OT5532A34100000	15	45
100 x 1"	21,28	5	30	OT5532B01100000	17	45
150 x 1/2"	12,70	5	60	OT5532A12150000	13	90
150 x 3/4"	25,28	5	50	OT5532A34150000	15	90
150 x 1"	33,25	5	25	OT5532B01150000	17	90
200 x 1/2"	16,72	5	50	OT5532A12200000	13	130
200 x 3/4"	31,24	5	30	OT5532A34200000	15	130
200 x 1"	41,26	5	20	OT5532B01200000	17	130

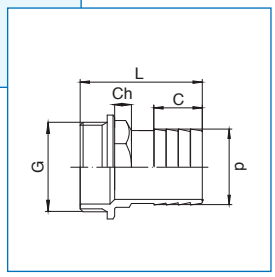


Art. OT5517

- ISO 228/1 female thread nut.
- Nutmuffer mit AxI Gewinde.
- Bague filetage femelle ISO 228/1.
- Tuerca de unión rosca hembra ISO 228/1.
- Зажимое кольцо B ISO 228/1.

G x G1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
3/8” x 1/4”	2,58	10	200	OT5517A38A14000	10
1/2” x 3/8”	2,03	10	500	OT5517A12A38000	10
3/4” x 1/2”	2,61	10	500	OT5517A34A12000	10
1” x 3/4”	6,15	10	150	OT5517B01A34000	13

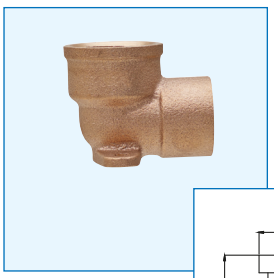


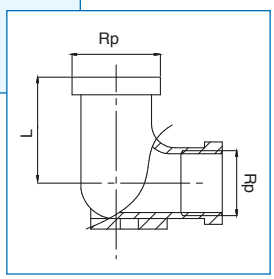


Art. OT5537

Fitting for rubber hose Roma type.
Verschraubung für Gummischlauch Roma Typ.
Raccord porte-tuyau en caoutchouc, type Roma.
Racór portagoma tipo Roma.
Штуцер для шланга с наружной резьбой.

d x G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	C	Ch
12 x 1/2"	5,42	10	300	OT5537A12012000	41,5	25,7	16
14 x 1/2"	5,42	10	300	OT5537A12014000	41,5	27,5	21
16 x 1/2"	5,42	10	250	OT5537A12016000	41,5	27	21
18 x 1/2"	5,63	10	250	OT5537A12018000	41,5	27	21
20 x 1/2"	5,63	10	100	OT5537A12020000	41,5	27	21
20 x 3/4"	7,48	10	100	OT5537A34020000	49	39	22
25 x 3/4"	9,18	10	100	OT5537A34025000	50,5	32,5	28
25 x 1"	10,01	10	100	OT5537B01025000	51,5	32	30
30 x 1"	12,91	10	100	OT5537B01030000	52,5	32	32

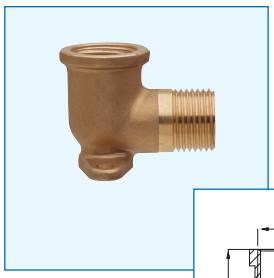


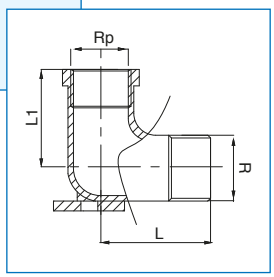


Art. OT5472

Female thread 90° elbow with wallplate.
Winkel mit I Gewinde.
Applique coude filetage femelle/femelle.
Codo rosca hembra/hembra con brida.
Угол с фланцем B(Rp)-B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
1/2"	16,01	10	100	OT5472A12A12000	38

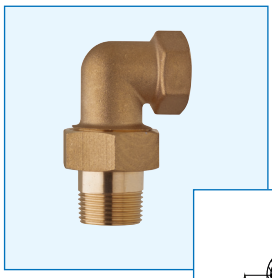


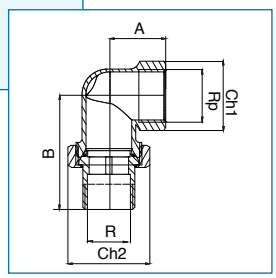


Art. OT5473

Male/female thread elbow with wallplate.
Winkel mit AxI Gewinde.
Applique coude filetage mâle/femelle.
Codo rosca hembra/macho con brida.
Угол с фланцем H(R)-B(Rp).

R x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1
1/2" x 1/2"	33,76	10	50	OT5473A12A12000	35	25





Art. OT5098

Female/male thread 3-piece elbow + gasket.

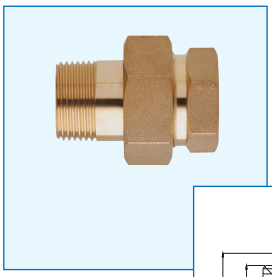
Winkel dreiteilig mit AxI Gewinde.

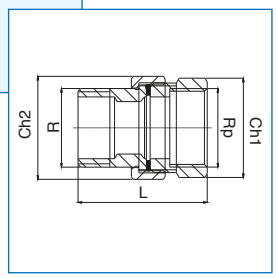
Coude union 3 pièces filetage mâle/femelle + joint.

Codo 3 piezas rosca macho/hembra + junta.

Угол трехсоставной с кольцевой прокладкой H(R)-B(Rp).

Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Ch1	Ch2
3/8" x 3/8"	9,85	10	100	OT5098A38A38000	23	46	21	27
1/2" x 1/2"	10,38	10	80	OT5098A12A12000	25	53	26	30
3/4" x 3/4"	12,79	5	50	OT5098A34A34000	26	60	31	37
1" x 1"	24,35	5	25	OT5098B01B01000	33	68	37	46
1"1/4 x 1"1/4	33,77	1	15	OT5098B14B14000	40	80	48	52
1"1/2 x 1"1/2	70,52	1	10	OT5098B12B12000	40	93	55	64
2" x 2"	141,50	1	5	OT5098C02C02000	55	105	70	82





Art. OT5341

Female/male thread flat seat joint + gasket.

Rohrverschraubung konischdichtend mit AxI Gewinde.

Union 3 pièces filetage mâle/femelle + joint.

Unión recta rosca macho/hembra + junta.

Муфта прямая с кольцевой прокладкой H(R)-B(Rp).

Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch1	Ch2	L
3/8" x 3/8"	8,40	10	100	OT5341A38A38000	24	27	44
1/2" x 1/2"	7,90	10	100	OT5341A12A12000	27	30	47,5
3/4" x 3/4"	10,38	5	50	OT5341A34A34000	34	37	53,5
1" x 1"	17,84	5	50	OT5341B01B01000	42	46	61,5
1"1/4 x 1"1/4	62,81	5	20	OT5341B14B14000	50	52	69,5
1"1/2 x 1"1/2	30,65	1	15	OT5341B12B12000	56	64	88
2" x 2"	91,41	1	8	OT5341C02C02000	70	82	96

CHROMED BRASS THREADED FITTINGS
VERCHROMTE GEWINDEFITTINGS AUS MESSING
RACCORDS FILETES EN LAITON CHROMES
RACORES ROSCADOS DE LATÓN CROMADOS
РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ИЗ ХРОМИРОВАННОЙ ЛАТУНИ

1. Introduction

Threaded fittings of 5000OT CROMO series are made of high-quality brass with a chromed surface in a dimensional range between 1/4" and 2". The shiny, hygienic and resistant chrome-plated finish gives the series superior aesthetics characteristics, making it suitable for visible installation in any environment, particularly in bathrooms.
The threads of 5000OT CROMO series fittings are made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread.

1. Einführung

Gewindefittings der Serie 5000OT CROMO sind aus hochwertigem Messing mit verchromter Oberfläche in einem Abmessungsbereich zwischen 1/4" und 2" verfügbar. Die glänzende, hygienische und widerstandsfähige Chromoberfläche verleiht der Serie überlegene ästhetische Eigenschaften und eignet sich für die sichtbare Installation in jeder Umgebung, insbesondere in Badezimmern.
Die Gewinde der Verschraubungen der Serie 5000OT CROMO werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, was eine dichte Kopplung am Gewinde gewährleistet.

1. Présentation

Les raccords filetés de la série 5000OT CROMO sont fabriqués en laiton de haute qualité avec une surface chromée dans une gamme dimensionnelle comprise entre 1/4" et 2". La finition chromée brillante, hygiénique et résistante confère à la série des caractéristiques esthétiques supérieures, ce qui la rend apte à une installation visible dans n'importe quel environnement, en particulier dans les salles de bains.
Les filetages des raccords de la série 5000OT CROMO sont réalisés conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage.

1. Presentación

Los racores roscados de la serie 5000OT CROMO son de latón de alta calidad con cromado superficial en la gama dimensional desde 1/4" hasta 2".
El acabado cromado brillante, higiénico y resistente confiere a la serie unas características estéticas superiores, lo que la hace adecuada para su instalación visible en cualquier entorno, especialmente en baños.
Las roscas de los racores de la serie 5000OT CROMO se fabrican de acuerdo con la norma EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca.

1. Описание

Резьбовые соединения серии 5000OT CROMO полностью производятся из латуни высокого качества с низким содержанием свинца согласно UNI 12165, имеют хромированную поверхность, размерный ряд от 1/4" до 2".
Блестящее, гигиеничное и прочное хромированное покрытие придает этой серии превосходные эстетические характеристики, что делает ее подходящей для открытой установки в любой среде, особенно в ванных комнатах.
Резьба фитингов серии 5000OT CROMO выполнена в соответствии со стандартом EN 10226-1, что обеспечивает герметичность резьбового соединения.

2. Advantages

• The chrome finish gives the series superior aesthetic characteristics and is fully compatible with a visible installation in any environment.
• Material that provides an excellent compromise between quality and price in installations.

2. Vorteile

• Die Chromoberfläche verleiht der Serie überlegene ästhetische Eigenschaften und ist für eine sichtbare Installation in jeder Umgebung geeignet.
• Das Material bietet einen hervorragenden Kompromiss zwischen Qualität und Preis.

2. Avantages

• La finition chromée confère à la série des caractéristiques esthétiques supérieures et est totalement compatible avec une installation

visible dans n'importe quel environnement.
• Un matériau qui offre un excellent compromis entre la qualité et le prix dans les installations.

2. Ventajas

• El acabado cromado confiere a la serie unas características estéticas superiores y es totalmente compatible con una instalación visible en cualquier entorno.
• Material que proporciona un excelente compromiso entre calidad y precio en las instalaciones.

2. Преимущества

• Превосходные эстетические характеристики, позволяющие устанавливать фитинги открытым способом на виду в любом помещении.
• Выполнены из материала, который предлагает отличное соотношение цена-качество.

3. Applications

5000OT CROMO is suitable for heating and cooling installations and for drinking water systems, especially in case of exposed lines.
FRABO 5000OT CROMO fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 95°C considering a pressure up to 16 bar.
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Die 5000OT CROMO Serie eignet sich für den Bau von Heiz- und Kühlsystemen sowie Trinkwassersysteme.
FRABO 5000OT CROMO Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 95°C und einem Druck bis 16 bar eingesetzt werden.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

5000OT CROMO est adapté aux installations de chauffage et de refroidissement et aux systèmes d'eau potable, en particulier en cas de lignes exposées.
Les raccords FRABO 5000OT CROMO, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 95°C en considérant une pression jusqu'à 16 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

3. Aplicaciones

La serie 5000OT CROMO es ideal para realizar instalaciones de calefacción y de refrigeración y es apto al contacto con agua potable; especialmente en el caso de líneas expuestas.
Los accesorios de sala FRABO 5000 OTC, en combinación con agua, se pueden utilizar a temperaturas de hasta 95°C con una presión de hasta 16 bar.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

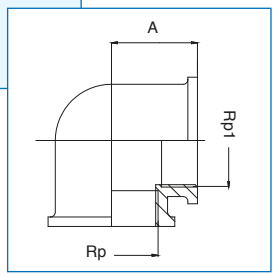
Серия 5000OT CROMO подходит для систем отопления и охлаждения, а также для систем питьевого водоснабжения, особенно в случае открытой проводки трубопроводов.
Фитинги FRABO 5000OT CROMO в случае применения в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 95°C и давлении до 16 бар.
По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.


DRINKING WATER


HEATING


HVAC



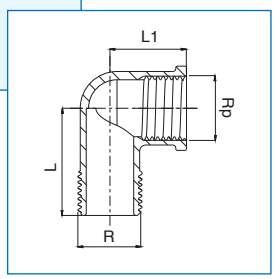


Art. KR5090

- Female thread elbow.
- Bogen mit I Gewinde.
- Coude filetage femelle/femelle.
- Codo rosca hembra/hembra.
- Угол B(Rp)-B(Rp).

Rp/Rp1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
3/8" x 3/8"	5,21	10	150	KR5090A38A38000	21
1/2" x 1/2"	6,90	10	100	KR5090A12A12000	25
3/4" x 3/4"	10,50	10	70	KR5090A34A34000	27
1" x 1"	15,32	5	40	KR5090B01B01000	21



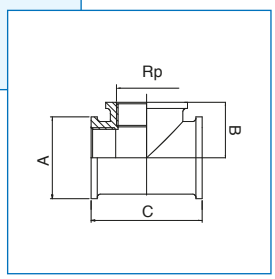


Art. KR5092

- Female/male thread elbow.
- Bogen mit RpxR Gewinde.
- Coude filetage femelle/mâle.
- Codo rosca hembra/macho.
- Угол B(Rp)-H(R).

Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L	L1
3/8" x 3/8"	5,35	10	150	KR5092A38A38000	29	21
1/2" x 1/2"	7,46	10	100	KR5092A12A12000	35	25
3/4" x 3/4"	10,11	10	70	KR5092A34A34000	40	27
1" x 1"	16,61	5	40	KR5092B01B01000	48	32



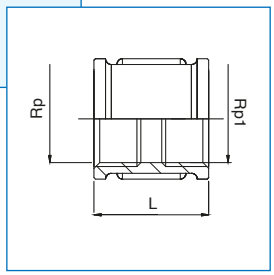


Art. KR5005

- Female thread tee.
- T-Stück mit I Gewinde.
- Té filetage femelle.
- T rosca hembra.
- Тройник B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	C
3/8"	6,12	10	100	KR5005A38A38A38	23	21	42
1/2"	7,10	5	100	KR5005A12A12A12	28	25	50
3/4"	11,46	10	50	KR5005A34A34A34	35	27	54
1"	16,61	5	30	KR5005B01B01B01	42	31	62

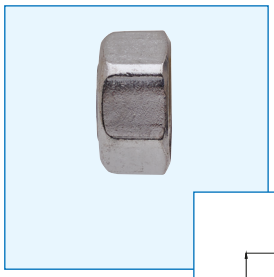


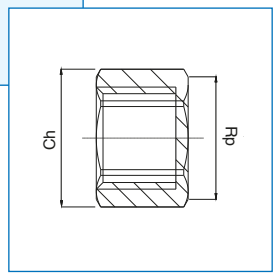


Art. KR5270

- Female thread coupling.
- Muffe mit I Gewinde.
- Manchon filetage femelle/femelle.
- Manguito rosca hembra/hembra.
- Муфта B(Rp)-B(Rp).

Rp x Rp1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
3/8" x 3/8"	3,65	10	300	KR5270A38A38000	25
1/2" x 1/2"	5,59	10	150	KR5270A12A12000	35
3/4" x 3/4"	6,53	10	100	KR5270A34A34000	37
1" x 1"	10,01	10	50	KR5270B01B01000	49

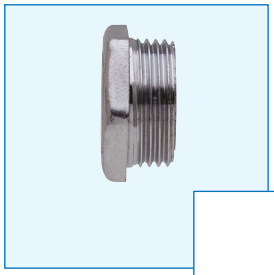


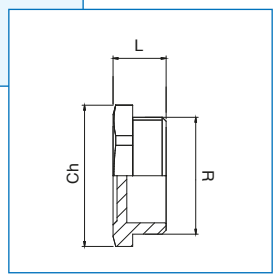


Art. KR5301

- Female thread plug.
- Kappe mit I Gewinde.
- Bouchon filetage femelle.
- Tapón rosca hembra.
- Заглушка B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch
3/8”	2,20	10	300	KR5301A38000000	20
1/2”	5,15	10	300	KR5301A12000000	24
3/4”	4,04	10	200	KR5301A34000000	30
1”	5,90	10	150	KR5301B01000000	37

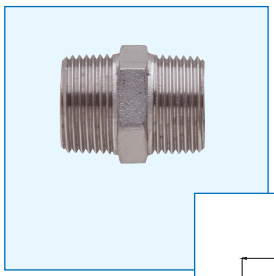


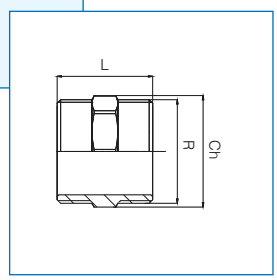


Art. KR5505

- Male thread plug.
- Messing Stopfen mit A Gewinde.
- Bouchon filetage mâle.
- Tapón rosca macho.
- Заглушка H(R).

R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
3/8”	2,98	10	500	KR5505A38000000	19	14
1/2”	2,89	10	400	KR5505A12000000	24	14
3/4”	4,46	10	250	KR5505A34000000	30	16
1”	5,36	10	150	KR5505B01000000	37	17

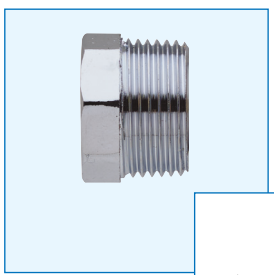


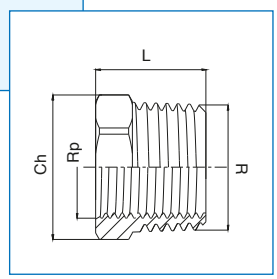


Art. KR5520

- Male thread coupling.
- Messing Nippel mit A Gewinde.
- Manchon filetage mâle/mâle.
- Manguito rosca macho/macho.
- Муфта H(R)-H(R).

R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
3/8”	2,82	10	400	KR5520A38A38000	17	26
1/2”	3,69	10	250	KR5520A12A12000	21	28
3/4”	4,52	10	150	KR5520A34A34000	27	31
1”	6,97	10	100	KR5520B01B01000	34	40

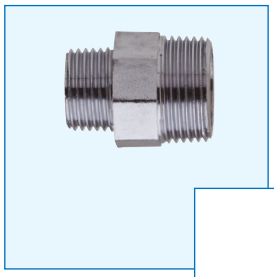


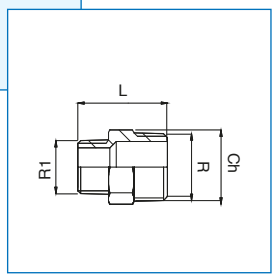


Art. KR5515

- Female/male thread reducer.
- Sechskante St. reduziert mit AxI Gewinde.
- Réduction filetage femelle/mâle.
- Reducción rosca hembra/macho.
- Штуцер B(Rp)-H(R).

Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4” x 3/8”	7,20	10	500	KR5515A38A14000	17	16
3/8” x 1/2”	3,52	10	400	KR5515A12A38000	21	18
3/8” x 3/4”	5,87	10	200	KR5515A34A38000	27	21
1/2” x 3/4”	3,88	10	200	KR5515A34A12000	27	20
1/2” x 1”	6,87	10	150	KR5515B01A12000	-	25
3/4” x 1”	5,89	10	150	KR5515B01A34000	34	25
1” x 1”1/4	9,42	5	80	KR5515B14B01000	42	28

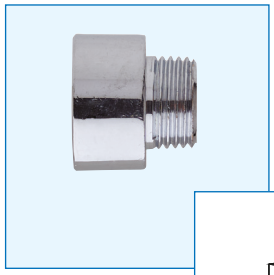


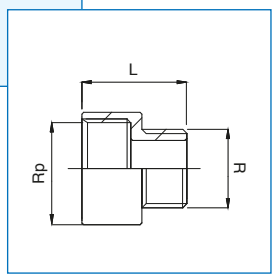


Art. KR5521

- Male thread reducing nipple.
- Nippel reduziert mit A Gewinde.
- Manchon réduit filetage mâle/mâle.
- Reducción rosca macho/macho.
- Ниппель H(R)-H(R).

R x R1	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/2" x 3/8"	3,23	10	300	KR5521A12A38000	21	25,5
3/4" x 1/2"	4,81	10	150	KR5521A34A12000	27	31
1" x 1/2"	7,86	10	150	KR5521B01A12000	34	32,5
1" x 3/4"	7,52	10	100	KR5521B01A34000	34	34

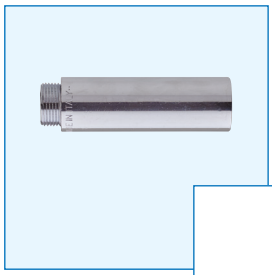


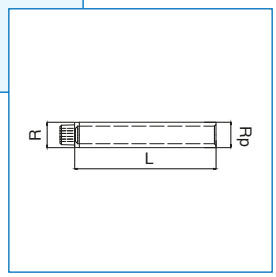


Art. KR5525

- Male/female thread reducer.
- Reduziertstück mit AxI Gewinde.
- Réduction filetage mâle/femelle.
- Reducción rosca macho/hembra.
- Муфта редукционная H(R)-B(Rp).

Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
1/2" x 3/8"	3,99	10	300	KR5525A12A38000	24
1/2" x 1"	6,10	10	100	KR5525A12B01000	30
3/4" x 1/2"	6,09	10	200	KR5525A34A12000	28
1" x 3/4"	10,66	10	100	KR5525B01A34000	31
1"1/4 x 1"	13,01	5	60	KR5525B14B01000	35





Art. KR5530

Female/male thread extension.

Hahnverlängerung mit AxI Gewinde.

Allonge filetage femelle/mâle.

Alargador rosca hembra/macho.

Удлинитель B(Rp)-H(R).

L x R x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE
10 x 3/8" x 3/8"	5,93	10	300	KR5530A38010000
10 x 1/2" x 1/2"	5,60	10	250	KR5530A12010000
10 x 3/4" x 3/4"	5,03	10	150	KR5530A34010000
10 x 1" x 1"	8,52	10	150	KR5530B01010000
15 x 3/8" x 3/8"	6,97	10	300	KR5530A38015000
15 x 1/2" x 1/2"	6,54	10	250	KR5530A12015000
15 x 3/4" x 3/4"	7,47	10	100	KR5530A34015000
20 x 3/8" x 3/8"	7,47	10	200	KR5530A38020000
20 x 1/2" x 1/2"	7,54	10	150	KR5530A12020000
20 x 3/4" x 3/4"	7,84	10	100	KR5530A34020000
25 x 3/8" x 3/8"	8,17	10	200	KR5530A38025000
25 x 1/2" x 1/2"	7,55	10	150	KR5530A12025000
30 x 3/8" x 3/8"	8,33	10	200	KR5530A38030000
30 x 1/2" x 1/2"	9,57	10	100	KR5530A12030000
30 x 3/4" x 3/4"	10,01	10	100	KR5530A34030000
30 x 1" x 1"	15,24	5	50	KR5530B01030000
40 x 3/8" x 3/8"	9,93	10	100	KR5530A38040000
40 x 1/2" x 1/2"	9,57	10	100	KR5530A12040000
40 x 3/4" x 3/4"	10,48	5	80	KR5530A34040000
50 x 3/8" x 3/8"	11,48	5	100	KR5530A38050000
50 x 1/2" x 1/2"	15,83	5	80	KR5530A12050000
50 x 3/4" x 3/4"	15,49	5	60	KR5530A34050000
60 x 1/2" x 1/2"	15,81	5	50	KR5530A12060000
70 x 1/2" x 1/2"	15,82	5	70	KR5530A12070000
80 x 1/2" x 1/2"	20,36	5	60	KR5530A12080000
80 x 3/4" x 3/4"	18,40	5	50	KR5530A34080000
100 x 1/2" x 1/2"	18,35	5	50	KR5530A12100000
100 x 3/4" x 3/4"	26,14	5	30	KR5530A34100000

BRONZE THREADED FITTINGS
ROTGUSS GEWINDEFITTINGS
RACCORDS FILETES EN BRONZE
RACORES ROSCADOS DE BRONCE
РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ИЗ БРОНЗЫ

1. Introduction

3000 series fittings are made of bronze with low lead content in the dimensional range between 1/4" and 3".
The threads of 3000 series fittings are almost always made in accordance with EN 10226-1, ensuring a tight coupling on the thread.
The choice of bronze, a notoriously noble material with marked corrosion resistance qualities, is mainly due to its hygienic safety and reliability offered in extremely adverse installation conditions and the complete lack of dezincification, hence guaranteeing excellent durability and no stress corrosion problems when tightening.

1. Einführung

Fittings der Serie 3000 sind aus Bronze mit niedrigem Bleigehalt im Abmessungsbereich zwischen 1/4" und 3" verfügbar.
Die Gewinde der Verschraubungen der Serie 3000 werden gemäß EN 10226-1 hergestellt, was eine dichte Verbindung am Gewinde gewährleistet.
Die Wahl von Bronze, einem notorisch edlen Material mit ausgeprägten Korrosionsbeständigkeitseigenschaften, beruht hauptsächlich auf seiner hygienischen Sicherheit und Zuverlässigkeit. Das Material bietet bei extrem widrigen Einbaubedingungen auch dank der völligen Entzinkungsfreiheit eine hervorragende Haltbarkeit und garantiert keine Spannungskorrosionsprobleme beim Anziehen.

1. Présentation

Les raccords de la série 3000 sont fabriqués en bronze à faible teneur en plomb dans la plage dimensionnelle comprise entre 1/4" et 3".
Les filetages des raccords de la série 3000 sont réalisés conformément à la norme EN 10226-1, ce qui garantit un accouplement étanche sur le filetage.
Le choix du bronze, un matériau notoirement noble et présentant des qualités de résistance à la corrosion marquées, est principalement dû à la sécurité hygiénique et à la fiabilité qu'il offre dans des conditions d'installation extrêmement défavorables et à l'absence totale de dézincification, garantissant ainsi une excellente durabilité et l'absence de problèmes de corrosion sous contrainte lors du serrage.

1. Presentación

Los racores roscados de la serie 3000 se realizan con bronce con bajo contenido de plomo en la gama dimensional desde 1/4" hasta 3".
Las roscas de los accesorios de la serie 3000 se fabrican de acuerdo con EN 10226-1, lo que garantiza un acoplamiento hermético en la rosca.
La elección del bronce, un material notoriamente noble con marcadas cualidades de resistencia a la corrosión, se debe principalmente a su seguridad y fiabilidad higiénicas ofrecidas en condiciones de instalación extremadamente adversas y a la completa falta de descincificación, lo que garantiza una excelente durabilidad y la ausencia de problemas de corrosión por tensión al apretar.

1. Описание

Фитинги серии 3000 изготавливаются из бронзы с низким содержанием свинца в диапазоне размеров от 1/4" до 3".
Резьба фитингов серии 3000 выполняется в соответствии с EN 10226-1, что обеспечивает герметичность соединения.
Выбор бронзы, благородного металла с его выдающейся антикоррозионной устойчивостью, обусловлен, в основном, его гигиенической безопасностью, особой надежностью в неблагоприятных условиях монтажа и устойчивостью к вымыванию цинка и коррозии напряжения, что гарантирует долгий срок службы оборудования.

2. Advantages

- Bronze alloy with low lead content, already aligned with future legislative developments in the field of drinking water.
- Excellent resistance to high temperatures, with superior mechanical properties.
- Suitable for fuel oil and potable water installations.
- Wide range of applications.
- Absolutely free from stress corrosion cracking.
- No risk of corrosion from dezincification.

2. Vorteile

• Bronzelegierung mit niedrigem Bleigehalt, bereits abgestimmt auf zukünftige gesetzliche Entwicklungen im Trinkwasserbereich.
• Hervorragende Beständigkeit gegen hohe Temperaturen mit ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften.
• Geeignet für Heizöl- und Trinkwasserinstallationen.
• Breites Anwendungsspektrum.
• Absolut frei von Spannungsrisskorrosion.
• Keine Korrosionsgefahr durch Entzinkung.

2. Avantages

• Alliage de bronze à faible teneur en plomb, déjà aligné sur les futures évolutions législatives dans le domaine de l'eau potable.
• Excellente résistance aux hautes températures, avec des propriétés mécaniques supérieures.
• Convient aux installations de mazout et d'eau potable.
• Large éventail d'applications.
• Absolument exempt de fissures dues à la corrosion sous contrainte.
• Aucun risque de corrosion par dézincification.

2. Ventajas

• Aleación de bronce con bajo contenido de plomo, ya alineada con los futuros desarrollos legislativos en el campo del agua potable.
• Excelente resistencia a altas temperaturas, con propiedades mecánicas superiores.
• Adecuado para instalaciones de fueloil y agua potable.
• Amplia gama de aplicaciones.
• Absolutamente libre de grietas por corrosión bajo tensión.
• Sin riesgo de corrosión por descincificación.

2. Преимущества

• Бронзовый сплав с низким содержанием свинца, который соответствует будущим законодательным изменениям в отношении материалов, пригодных для питьевой воды.
• Отличная устойчивость к высоким температурам и более высокие механические характеристики.
• Подходят для систем питьевого водоснабжения и горючего газа.
• Широкие возможности применения в самых разных сферах.
• Полное отсутствие коррозии напряжения.
• Отсутствие риска коррозии из-за вымывания цинка.

3. Applications

Bronze threaded fittings of 3000 series are suitable for drinking water systems, gas, compressed-air, heating and cooling installations and firefighting systems; FRABO 3000 fittings, in combination with water, can be used at temperatures up to 110°C considering a pressure up to 16 bar.
For enquiries regarding other possible applications and/or the limits of use to be considered, please refer to sales department.

3. Anwendungsbereiche

Bronze-Gewindefittings der Serie 3000 sind geeignet für Trinkwassersysteme, Gas-, Druckluft-, Heizungs- und Kälteinstallationen und Feuerlöschsysteme; FRABO 3000 Fittings können in Verbindung mit Wasser bei Temperaturen bis 110°C bei einem Druck bis 16 bar eingesetzt werden.
Bei Anfragen zu anderen Einsatzmöglichkeiten und/oder zu berücksichtigenden Einsatzgrenzen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsfachpersonal.

3. Champs d'emploi

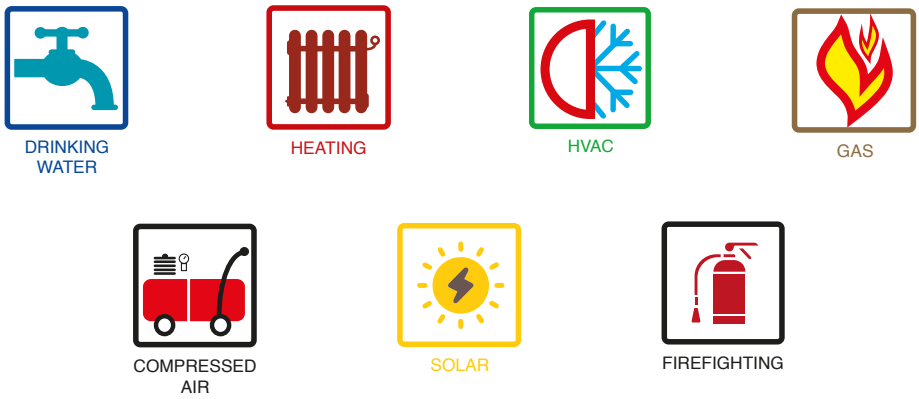
Les raccords filetés en bronze de la série 3000 conviennent aux systèmes d'eau potable, aux installations de gaz, d'air comprimé, de chauffage et de refroidissement et aux systèmes de lutte contre l'incendie; les raccords FRABO 3000, en combinaison avec l'eau, peuvent être utilisés à des températures jusqu'à 110°C en considérant une pression jusqu'à 16 bars.
Pour toute demande concernant d'autres applications possibles et/ou les limites d'utilisation à considérer, veuillez contacter le service commercial.

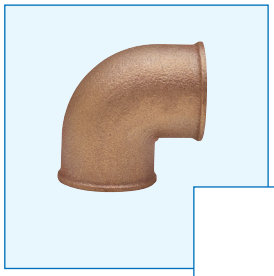
3. Aplicaciones

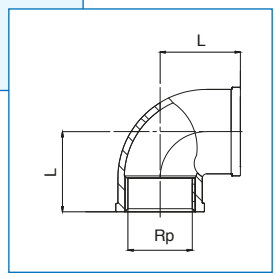
Los racores roscados de bronce de la serie 3000 se utilizan en la realización de instalaciones de agua potable, de gas, de aire comprimido, sistemas de calefacción y de refrigeración e instalaciones de protección contra incendios; Los accesorios FRABO 3000, en combinación con agua, se pueden usar a temperaturas de hasta 110°C considerando una presión de hasta 16 bar.
Para consultas sobre otras posibles aplicaciones y / o los límites de uso a considerar, póngase en contacto con la oficina de ventas.

3. Области применения

Резьбовые соединения серии 3000 применимы для использования в системах распределения питьевой воды, газа, сжатого воздуха, системах отопления и охлаждения, противопожарных системах.
Фитинги FRABO 3000 в системах, работающих на воде, могут использоваться при температурах до 110°C и давлении до 16 бар.
По вопросам иного применения и/или ограничений в использовании необходимо обратиться в отдел продаж.



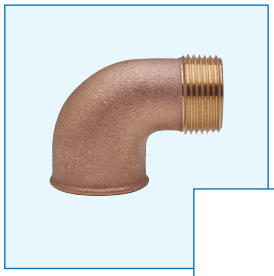


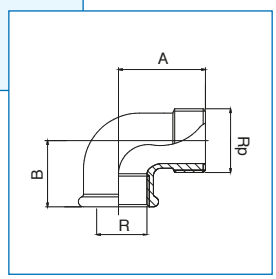


Art. RB3090

Female thread 90° elbow.
Winkel 90° mit I Gewinde.
Coude 90° filetage femelle/femelle.
Codo 90° rosca hembra/hembra.
Угол 90° B(Rp)-B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
1/4”	4,30	10	150	RB3090A14A14000	20
3/8”	4,28	10	250	RB3090A38A38000	20
1/2”	4,08	10	100	RB3090A12A12000	23
3/4”	5,40	5	50	RB3090A34A34000	30
1”	10,92	5	40	RB3090B01B01000	36
1”1/4	33,05	5	25	RB3090B14B14000	45
1”1/2	20,70	5	20	RB3090B12B12000	49
2”	53,26	1	10	RB3090C02C02000	57

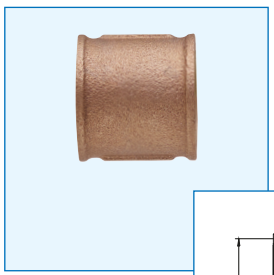


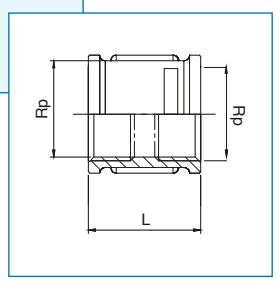


Art. RB3092

Female/male thread 90° elbow.
Winkel 90° mit AxI Gewinde.
Coude 90° filetage femelle/mâle.
Codo 90° rosca hembra/macho.
Угол 90° B(Rp)-H(R).

R x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B
1/4” x 1/4”	3,63	10	200	RB3092A14A14000	28	20
3/8” x 3/8”	4,59	10	100	RB3092A38A38000	31	20
1/2” x 1/2”	4,75	10	100	RB3092A12A12000	31	23
3/4” x 3/4”	5,93	5	70	RB3092A34A34000	40	30
1” x 1”	9,18	5	40	RB3092B01B01000	47	36
1”1/4 x 1”1/4	31,64	5	25	RB3092B14B14000	51	45
1”1/2 x 1”1/2	24,81	5	20	RB3092B12B12000	46	49
2” x 2”	56,24	1	10	RB3092C02C02000	50	55

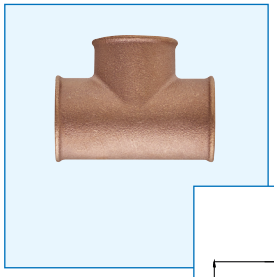


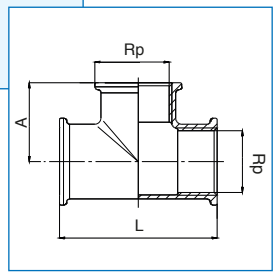


Art. RB3270

Female thread coupling.
Muffe mit I Gewinde.
Manchon filetage femelle/femelle.
Manguito rosca hembra/hembra.
Муфта B(Rp)-B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
3/8”	1,92	10	250	RB3270A38A38000	26
1/2”	4,65	10	150	RB3270A12A12000	28
3/4”	6,54	10	100	RB3270A34A34000	31
1”	14,23	5	50	RB3270B01B01000	44
1”1/4	22,92	5	40	RB3270B14B14000	42
1”1/2	15,68	5	30	RB3270B12B12000	49
2”	43,99	5	20	RB3270C02C02000	58

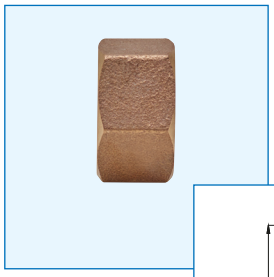


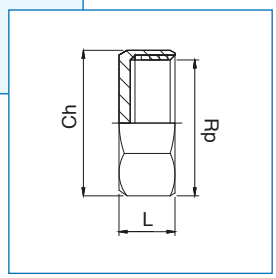


Art. RB3130

Female thread tee.
T-Stück mit I Gewinde.
Té filetage femelle.
T rosca hembra.
Тройник B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	L
1/4”	5,49	10	200	RB3130A14A14A14	20	40
3/8”	5,77	10	100	RB3130A38A38A38	20	40
1/2”	4,75	10	80	RB3130A12A12A12	23	46
3/4”	8,81	5	40	RB3130A34A34A34	30	60
1”	13,15	5	25	RB3130B01B01B01	36	72
1”1/4	50,41	5	20	RB3130B14B14B14	45	90
1”1/2	35,19	1	10	RB3130B12B12B12	49	98
2”	83,93	1	8	RB3130C02C02C02	57	114

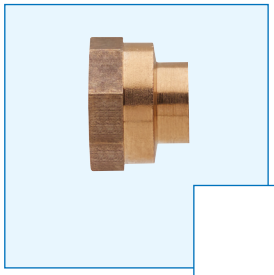


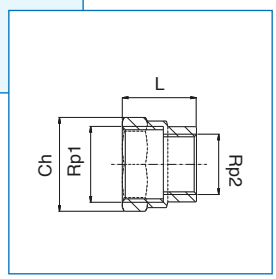


Art. RB3301

- Female thread plug.
- Kappe mit I Gewinde.
- Bouchon filetage femelle.
- Tapón rosca hembra.
- Заглушка B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
3/8”	1,66	10	300	RB3301A38000000	21	13
1/2”	2,78	10	80	RB3301A12000000	25	16
3/4”	3,42	10	80	RB3301A34000000	31	18
1”	8,40	10	150	RB3301B01000000	38	21
1”1/4	13,34	5	80	RB3301B14000000	48	23
1”1/2	9,74	5	80	RB3301B12000000	55	23
2”	29,99	5	40	RB3301C02000000	66	24

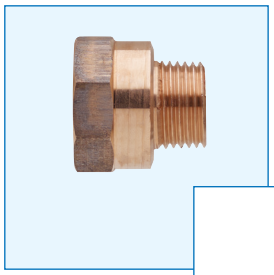


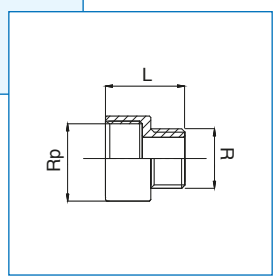


Art. RB3240

- Female thread reducer.
- Reduzierstück, mit A/I Gewinde.
- Réduction filetage femelle/femelle.
- Reducción rosca hembra/hembra.
- Муфта редукционная B(Rp)-B(Rp).

Rp1 x Rp2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
3/8” x 1/4”	4,28	10	300	RB3240A38A14000	21	21
1/2” x 1/4”	5,56	10	200	RB3240A12A14000	25	23
1/2” x 3/8”	2,94	10	250	RB3240A12A38000	25	23
3/4” x 3/8”	8,74	10	150	RB3240A34A38000	31	24
3/4” x 1/2”	3,62	10	150	RB3240A34A12000	31	26
1” x 1/2”	9,14	10	100	RB3240B01A12000	38	28
1” x 3/4”	5,40	10	100	RB3240B01A34000	38	29
1”1/4 x 3/4”	16,94	5	40	RB3240B14A34000	48	29
1”1/4 x 1”	9,70	5	50	RB3240B14B01000	48	32
1”1/2 x 3/4”	20,36	5	50	RB3240B12A34000	55	32
1”1/2 x 1”	22,99	5	50	RB3240B12B01000	55	35
1”1/2 x 1”1/4	15,83	5	40	RB3240B12B14000	55	37
2” x 1”1/4	27,01	1	20	RB3240C02B14000	68	39
2” x 1”1/2	39,62	1	20	RB3240C02B12000	68	40
2”1/2 x 2”	68,35	1	100	RB3240C12C02000	84	60

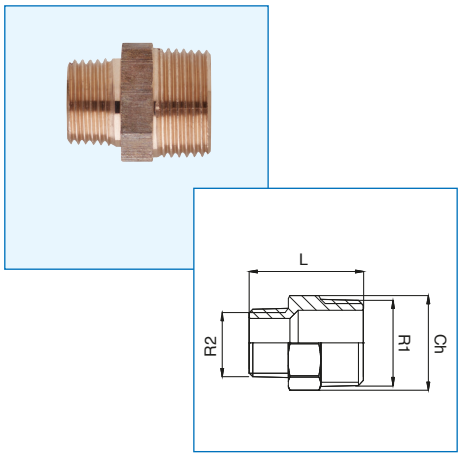




Art. RB3242

- Female/male thread reducer.
- Reduzierstück, mit A/I Gewinde.
- Réduction filetage femelle/mâle.
- Reducción rosca hembra/macho.
- Штуцер B(Rp)-H(R).

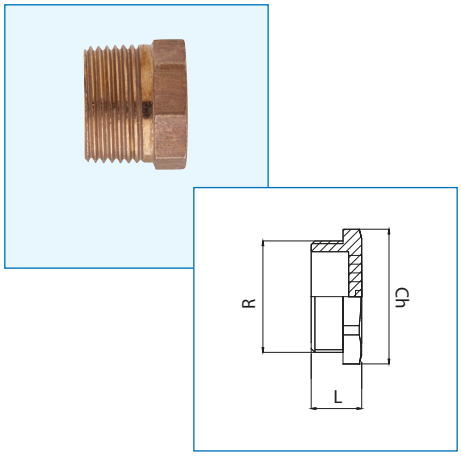
Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	L
3/8” x 1/4”	5,06	10	200	RB3242A38A14000	23
1/2” x 3/8”	5,75	10	250	RB3242A12A38000	24
3/4” x 3/8”	8,92	10	200	RB3242A34A38000	26
3/4” x 1/2”	9,72	10	150	RB3242A34A12000	28
1” x 1/2”	10,77	10	100	RB3242B01A12000	30
1” x 3/4”	10,24	10	100	RB3242B01A34000	31
1”1/4 x 1”	21,97	5	30	RB3242B14B01000	35



Art. RB3245

- Male thread reducer.
- Nippel reduziert mit A Gewinde.
- Réduction filetage mâle/mâle.
- Reducción rosca macho/macho.
- Муфта редукционная H(R)-H(R).

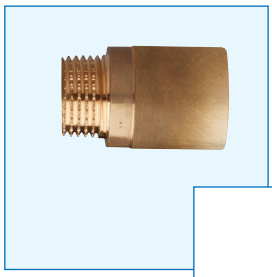
R1 x R2	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/2" x 3/8"	1,97	10	300	RB3245A12A38000	21	28
3/4" x 1/2"	4,65	10	150	RB3245A34A12000	27	33
1" x 1/2"	9,61	10	100	RB3245B01A12000	34	37
1" x 3/4"	6,71	10	100	RB3245B01A34000	34	38
1"1/4 x 3/4"	23,72	1	40	RB3245B14A34000	42	41
1"1/4 x 1"	10,70	5	40	RB3245B14B01000	42	43
1"1/2 x 1"	19,58	5	40	RB3245B12B01000	48	45
1"1/2 x 1"1/4	11,76	5	40	RB3245B12B14000	48	47
2" x 1"1/2	20,22	5	20	RB3245C02B12000	60	55

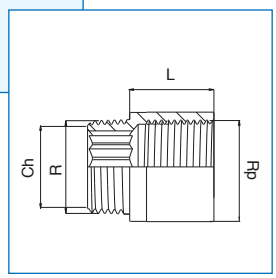


Art. RB3290

- Male thread plug.
- Messing Stopfen mit A Gewinde.
- Bouchon filetage mâle.
- Tapón rosca macho.
- Заглушка H(R).

R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4"	2,46	10	400	RB3290A14A14000	15	13
3/8"	2,74	10	200	RB3290A38A38000	19	14,5
1/2"	1,95	10	250	RB3290A12A12000	24	16
3/4"	3,18	10	150	RB3290A34A34000	30	18,5
1"	5,77	10	30	RB3290B01B01000	37	21
1"1/4	8,75	5	60	RB3290B14B14000	46	23,5
1"1/2	12,02	5	50	RB3290B12B12000	52	25,5
2"	21,71	1	40	RB3290C02C02000	65	26





Art. RB3525

Male/female thread extension.

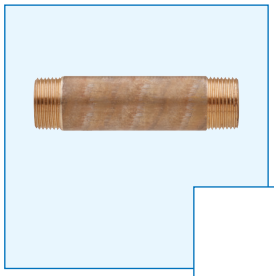
Verlängerung mit AxI Gewinde.

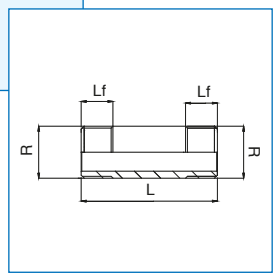
Allonge filetage mâle/femelle.

Alargador rosca macho/hembra.

Удлинитель H(R)-B(Rp).

L x Rp x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch
10 x 3/8" x 3/8"	1,46	5	250	RB3525A38010000	10
10 x 1/2" x 1/2"	1,68	10	150	RB3525A12010000	12
10 x 3/4" x 3/4"	2,44	10	100	RB3525A34010000	17
12,5 x 1/2" x 1/2"	1,92	10	150	RB3525A1212M000	12
12,5 x 3/4" x 3/4"	3,32	10	100	RB3525A3412M000	17
15 x 3/8" x 3/8"	2,03	5	250	RB3525A38015000	10
15 x 1/2" x 1/2"	2,75	10	150	RB3525A12015000	12
15 x 3/4" x 3/4"	2,49	10	100	RB3525A34015000	17
15 x 1" x 1"	4,62	5	50	RB3525B01015000	22
17,5 x 1/2" x 1/2"	2,28	10	150	RB3525A1217M000	12
20 x 3/8" x 3/8"	2,30	5	200	RB3525A38020000	10
20 x 1/2" x 1/2"	2,28	10	150	RB3525A12020000	12
20 x 3/4" x 3/4"	2,91	10	100	RB3525A34020000	17
20 x 1" x 1"	5,40	5	50	RB3525B01020000	22
20 x 1"1/4 x 1"1/4	23,79	10	30	RB3525B14020000	27
25 x 3/8" x 3/8"	2,61	5	200	RB3525A38025000	10
25 x 1/2" x 1/2"	2,65	10	150	RB3525A12025000	12
25 x 3/4" x 3/4"	3,43	10	100	RB3525A34025000	17
25 x 1" x 1"	7,12	5	50	RB3525B01025000	22
25 x 1"1/4 x 1"1/4	25,16	10	30	RB3525B14025000	27
30 x 3/8" x 3/8"	2,88	5	150	RB3525A38030000	10
30 x 1/2" x 1/2"	3,01	10	100	RB3525A12030000	12
30 x 3/4" x 3/4"	4,15	5	70	RB3525A34030000	17
30 x 1" x 1"	7,91	5	50	RB3525B01030000	22
30 x 1"1/4 x 1"1/4	26,57	10	30	RB3525B14030000	27
35 x 1/2" x 1/2"	4,68	5	100	RB3525A12035000	12
40 x 3/8" x 3/8"	3,62	5	150	RB3525A38040000	10
40 x 1/2" x 1/2"	3,75	10	100	RB3525A12040000	12
40 x 3/4" x 3/4"	5,18	5	50	RB3525A34040000	17
40 x 1" x 1"	9,03	5	40	RB3525B01040000	22
40 x 1"1/4 x 1"1/4	29,55	10	20	RB3525B14040000	27
45 x 1/2" x 1/2"	4,89	10	100	RB3525A12045000	12
50 x 3/8" x 3/8"	4,43	5	150	RB3525A38050000	10
50 x 1/2" x 1/2"	4,56	5	50	RB3525A12050000	12
50 x 3/4" x 3/4"	6,66	5	40	RB3525A34050000	17
50 x 1" x 1"	10,40	5	40	RB3525B01050000	22
50 x 1"1/4 x 1"1/4	32,49	10	20	RB3525B14050000	27
65 x 3/8" x 3/8"	6,30	5	100	RB3525A38065000	10
65 x 1/2" x 1/2"	5,15	5	50	RB3525A12065000	12
65 x 3/4" x 3/4"	7,34	5	30	RB3525A34065000	17
65 x 1" x 1"	12,39	5	30	RB3525B01065000	22
80 x 3/8" x 3/8"	7,37	5	100	RB3525A38080000	10
80 x 1/2" x 1/2"	6,12	5	50	RB3525A12080000	12
80 x 3/4" x 3/4"	8,55	5	30	RB3525A34080000	17
80 x 1" x 1"	18,74	5	20	RB3525B01080000	22
100 x 3/8" x 3/8"	8,92	5	50	RB3525A38100000	10
100 x 1/2" x 1/2"	7,49	5	30	RB3525A12100000	12
100 x 3/4" x 1"	9,98	5	30	RB3525A34100000	17
100 x 1" x 1"	22,03	5	20	RB3525B01100000	22
120 x 1/2" x 1/2"	12,89	5	30	RB3525A12120000	12
150 x 1/2" x 1/2"	15,90	5	30	RB3525A12150000	12
180 x 1/2" x 1/2"	ON REQUEST	5	30	RB3525A12180000	12

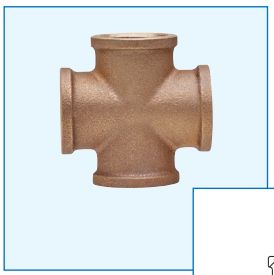


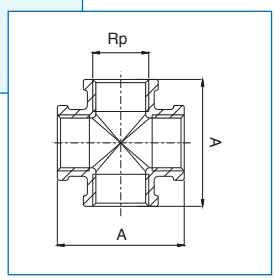


Art. RB3530

- Male thread extension.
- Longnippel mit A Gewinde.
- Allonge filetage mâle/mâle.
- Alargador rosca macho/macho.
- Бочонок H(R).

L x R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Lf
40 x 1/2"	7,88	10	200	RB3530A12040000	13
40 x 3/4"	7,68	10	100	RB3530A34040000	15
40 x 1"	11,71	5	50	RB3530B01040000	17
60 x 1/2"	10,39	10	150	RB3530A12060000	13
60 x 3/4"	8,58	10	100	RB3530A34060000	15
60 x 1"	12,93	5	50	RB3530B01060000	17
60 x 1”1/4"	29,54	5	50	RB3530B14060000	19
60 x 1”1/2"	17,99	5	30	RB3530B12060000	19
80 x 1/2"	10,39	5	100	RB3530A12080000	13
80 x 3/4"	10,14	5	70	RB3530A34080000	15
80 x 1"	12,57	5	50	RB3530B01080000	17
80 x 1”1/4"	24,62	5	40	RB3530B14080000	19
80 x 1”1/2"	19,86	5	30	RB3530B12080000	19
100 x 1/2"	11,15	5	80	RB3530A12100000	13
100 x 3/4"	12,58	5	50	RB3530A34100000	15
100 x 1"	16,18	5	40	RB3530B01100000	17
100 x 1”1/4"	23,44	5	30	RB3530B14100000	19
100 x 1”1/2"	22,48	5	20	RB3530B12100000	19
120 x 3/8"	11,30	10	80	RB3530A38120000	13
120 x 1/2"	10,26	5	80	RB3530A12120000	13
120 x 3/4"	13,96	5	50	RB3530A34120000	15
120 x 1"	18,82	5	30	RB3530B01120000	17
120 x 1”1/4"	26,49	1	30	RB3530B14120000	19
120 x 1”1/2"	25,73	5	20	RB3530B12120000	19
140 x 1/2"	17,61	5	60	RB3530A12140000	13
150 x 1/2"	14,68	5	60	RB3530A12150000	13
150 x 3/4"	17,21	5	40	RB3530A34150000	15
150 x 1"	23,66	5	20	RB3530B01150000	17
150 x 1”1/4"	36,86	1	20	RB3530B14150000	19
150 x 1”1/2"	32,23	1	15	RB3530B12150000	19
160 x 1/2"	19,78	5	50	RB3530A12160000	13
160 x 3/4"	24,58	5	40	RB3530A34160000	15
180 x 1/2"	19,45	5	40	RB3530A12180000	13
180 x 3/4"	26,94	5	40	RB3530A34180000	15
200 x 1/2"	20,70	5	40	RB3530A12200000	13
200 x 3/4"	26,03	5	30	RB3530A34200000	15
200 x 1"	35,26	5	20	RB3530B01200000	17
200 x 1”1/4"	47,09	1	10	RB3530B14200000	19

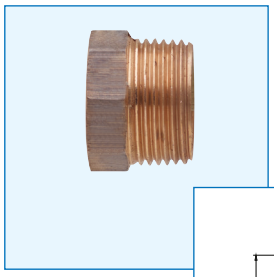


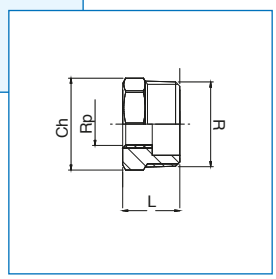


Art. RB3516

- Female thread cross.
- Kreuzstück mit I Gewinde.
- Croix filetage femelle.
- Cruz rosca hembra.
- Крестовина B(Rp).

Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
3/8”	22,07	10	100	RB3516A38A38A38	43
1/2”	16,57	10	100	RB3516A12A12A12	48

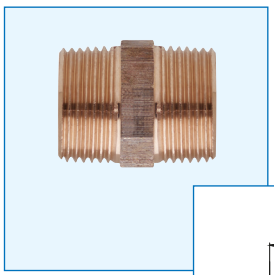


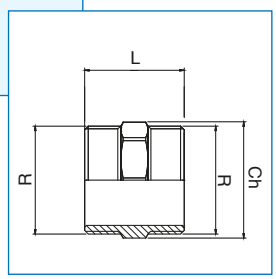


Art. RB3241

- Male/female thread reducer.
- Reduziertstück mit AxI Gewinde.
- Réduction filetage mâle/femelle.
- Reducción rosca macho/hembra.
- Муфта редукционная H(R)-B(Rp).

R x Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
3/8" x 1/4"	4,71	10	200	RB3241A38A14000	17	16
1/2" x 1/4"	2,10	10	400	RB3241A12A14000	21	18
1/2" x 3/8"	1,46	10	400	RB3241A12A38000	21	18
3/4" x 3/8"	3,16	10	200	RB3241A34A38000	27	21
3/4" x 1/2"	2,15	10	200	RB3241A34A12000	27	21
1" x 3/8"	10,06	10	100	RB3241B01A38000	34	25
1" x 1/2"	3,84	10	150	RB3241B01A12000	34	25
1" x 3/4"	3,37	10	150	RB3241B01A34000	34	25
1"1/4 x 3/4"	9,14	5	70	RB3241B14A34000	42	28
1"1/4 x 1"	6,82	5	60	RB3241B14B01000	42	28
1"1/2 x 3/4"	18,33	5	50	RB3241B12A34000	48	30
1"1/2 x 1"	10,57	5	50	RB3241B12B01000	48	30
1"1/2 x 1"1/4	7,37	5	70	RB3241B12B14000	48	30
2" x 1"1/4	18,70	5	30	RB3241C02B14000	60	37
2" x 1"1/2	22,66	5	20	RB3241C02B12000	60	37
2"1/2 x 2"	36,65	1	100	RB3241C12C02000	76	41

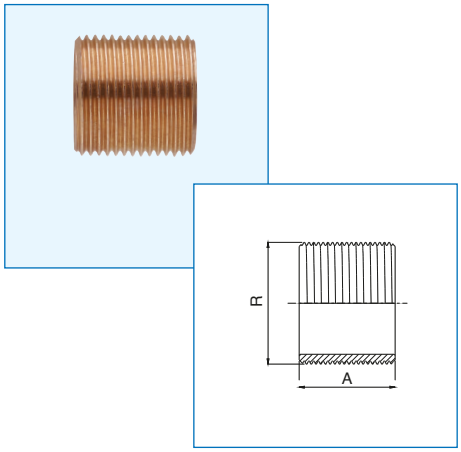




Art. RB3280

- Male thread coupling.
- Messing Nippel mit A Gewinde.
- Manchon filetage mâle/mâle.
- Manguito rosca macho/macho.
- Муфта H(R)-H(R).

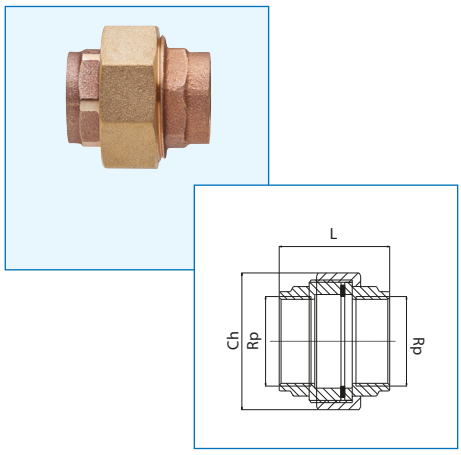
R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4"	1,40	10	250	RB3280A14A14000	17	25
3/8"	1,55	10	500	RB3280A38A38000	17	26
1/2"	1,72	10	250	RB3280A12A12000	21	30
3/4"	2,71	10	100	RB3280A34A34000	27	33
1"	4,61	10	100	RB3280B01B01000	34	40
1"1/4	7,43	5	50	RB3280B14B14000	42	45
1"1/2	10,22	5	40	RB3280B12B12000	48	47
2"	19,42	5	25	RB3280C02C02000	60	55



Art. RB3531

- Male thread screw.
- Nippel mit A Gewinde.
- Vis filetage mâle.
- Tornillo rosca macho.
- Винт H(R).

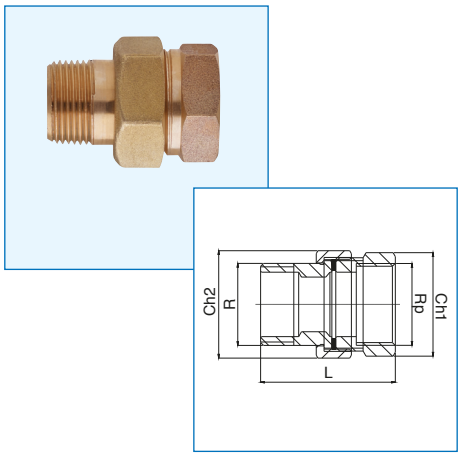
R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A
1/2”	2,38	10	150	RB3531A12000000	22
3/4”	3,15	10	200	RB3531A34000000	26
1”	8,55	10	100	RB3531B01000000	33
1”1/4	8,93	10	100	RB3531B14000000	37
1”1/2	13,25	5	50	RB3531B12000000	42
2”	20,20	5	30	RB3531C02000000	47



Art. RB3330

- Female thread 3-piece flat seat joint + gasket.
- Rohrverschraubung I Gewinde flachdichtend + OR.
- Union à joint plat + joint, 3 pièces filetage femelle/femelle.
- Unión recta 3 piezas sede plana rosca hembra/hembra + junta.
- Муфта прямая трехсоставная с плоским уплотнением и кольцевой прокладкой B(Rp)-B(Rp).

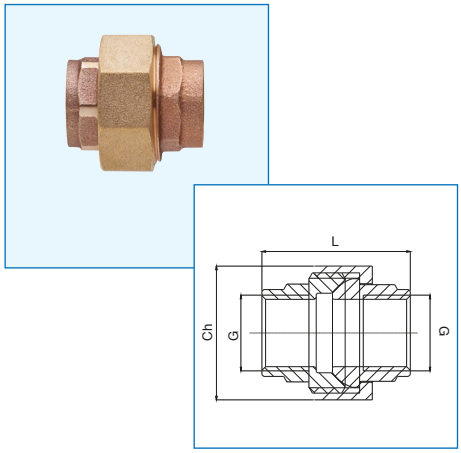
Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4”	18,83	5	200	RB3330A14A14000	27	38
3/8”	16,68	5	80	RB3330A38A38000	30	38
1/2”	21,16	5	80	RB3330A12A12000	37	42
3/4”	26,41	5	80	RB3330A34A34000	46	46
1”	42,70	5	40	RB3330B01B01000	52	50
1”1/4	81,73	1	45	RB3330B14B14000	64	59
1”1/2	94,42	1	12	RB3330B12B12000	73	60
2”	155,39	1	10	RB3330C02C02000	89	72



Art. RB3331

- Male/female thread 3-piece flat seat joint.
- Rohrverschraubung dreiteilig AxI Gewinde flachdichtend + OR.
- Union à joint plat + joint, 3 pièces filetage mâle/femelle.
- Unión recta 3 piezas sede plana rosca macho/hembra + junta.
- Муфта прямая трехсоставная с плоским уплотнением и кольцевой прокладкой H(R)-B(Rp).

R/Rp	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch1	Ch2	L
3/8”	17,07	5	150	RB3331A38A38000	24	27	44
1/2”	17,34	5	100	RB3331A12A12000	27	30	47,5
3/4”	18,47	5	50	RB3331A34A34000	34	37	53,5
1”	37,76	5	40	RB3331B01B01000	42	46	61,5
1”1/4	66,46	1	20	RB3331B14B14000	50	52	69,5
1”1/2	77,90	1	15	RB3331B12B12000	56	64	88
2”	140,63	1	8	RB3331C02C02000	70	82	96



Art. RB3340

Female thread 3-piece conical seat joint.

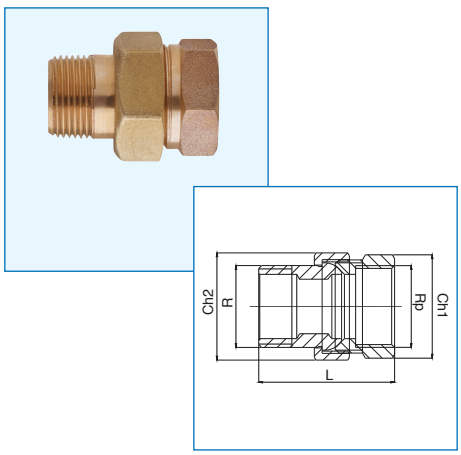
Rohrverschraubung dreiteilig I Gewinde konischdichtend.

Union à joint conique, 3 pièces filetage femelle/femelle.

Unión recta 3 piezas sede cónica rosca hembra/hembra.

Муфта прямая трехсоставная с коническим уплотнением B(G)-B(G).

G	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch	L
1/4”	17,11	5	150	RB3340A14A14000	27	37
3/8”	15,66	10	100	RB3340A38A38000	30	37
1/2”	20,80	5	80	RB3340A12A12000	37	41
3/4”	25,41	5	50	RB3340A34A34000	46	46
1”	41,10	5	60	RB3340B01B01000	52	51
1”1/4	76,45	1	80	RB3340B14B14000	64	59
1”1/2	87,54	1	12	RB3340B12B12000	73	63
2”	147,52	1	8	RB3340C02C02000	89	75



Art. RB3341

Male/female thread 3-piece conical seat joint.

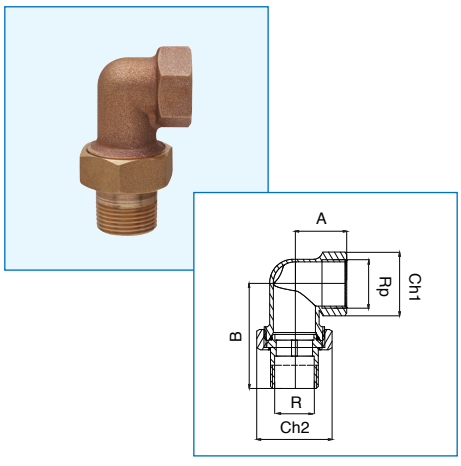
Rohrverschraubung AxI Gewinde konischdichtend.

Union à joint conique, 3 pièces filetage mâle/femelle.

Unión recta 3 piezas sede cónica rosca macho/hembra.

Муфта прямая трехсоставная с коническим уплотнением H(R)-B(Rp).

Rp/R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	Ch1	Ch2	L
3/8”	16,92	10	100	RB3341A38A38000	24	27	43
1/2”	17,39	10	100	RB3341A12A12000	27	30	46
3/4”	18,46	5	50	RB3341A34A34000	34	37	53,5
1”	37,93	5	30	RB3341B01B01000	42	46	61
1”1/4	66,86	5	25	RB3341B14B14000	50	52	70
1”1/2	79,36	1	15	RB3341B12B12000	56	64	88
2”	144,17	1	10	RB3341C02C02000	70	82	97



Art. RB3098

Male/female thread 3-piece conical seat elbow.

Winkel Verschraubung AxI.

Coude union à joint conique, 3 pièces filetage mâle/femelle.

Unión curva 3 piezas sede cónica rosca macho/hembra.

Муфта угловая трехсоставная с коническим уплотнением H(R)-B(Rp).

Rp/R	€	BAG	MASTER BOX	CODE	A	B	Ch1	Ch2
1/4”	24,30	10	200	RB3098A14A14000	23	46	21	27
3/8”	24,34	10	100	RB3098A38A38000	23	46	21	27
1/2”	11,86	10	80	RB3098A12A12000	25	53	26	30
3/4”	29,34	10	70	RB3098A34A34000	26	60	31	37
1”	50,12	5	30	RB3098B01B01000	33	68	37	46
1”1/4	94,19	1	15	RB3098B14B14000	40	80	48	52
1”1/2	114,70	1	20	RB3098B12B12000	40	93	55	64
2”	205,24	1	10	RB3098C02000000	55	105	70	82

ACCESSORIES FOR PRESSFITTINGS
ZUBEHÖR FÜR PRESSFITTINGS
ACCESSOIRES POUR RACCORDS A SERTIR
ACCESORIOS PARA PRENSADOS
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПРЕССФИТИНГОВ

1. Introduction

Our company offers a wide range of selected accessories to carry out the various kinds of installations.
Besides, the pressing tools shown in the following pages have been tested and approved in laboratories in combination with the press fittings present in the previous paragraphs; in any case, the combination these press fittings with other tools is possible, but after checking together with the tools manufacturer and/or by contacting sales department.
The tests carried out respected the combination of pressing tool and jaw proposed by the manufacturer.
In general, all the fittings must be pressed using an electro-hydraulic or electromechanical pressing tool with electric or battery power, using a profile corresponding to what is declared for each system and applying a clamping force suitable for the purpose. The choice of the tool is always the responsibility of the installer; in any case, please, refer to the manufacturer's instructions for the correct use of the tools, the periodic maintenance to be carried out and the authorized service centres. For more information on the technique of installation or the replacement of the O-rings, refer to the technical documentation available.

1. Einführung

Unser Unternehmen bietet alle notwendigen Werkzeuge für die Ausführung der verschiedenen Installationsarten an.
Die auf den folgenden Seiten gezeigten Presswerkzeuge wurden in unserem Labor in Kombination mit den in den vorhergehenden Abschnitten aufgeführten Pressfittings getestet und zugelassen; die Kombination von unseren Pressfittings mit anderen Werkzeugen ist möglich, jedoch nur nach Rücksprache mit dem Rubinetterie Bresciane Vertriebsfachpersonal.
Bei den von Rubinetterie Bresciane durchgeführten Tests wurde die vom Hersteller vorgeschlagene Kombination aus Pressmaschine und Pressbacke berücksichtigt.
Im Allgemeinen müssen unsere Pressfittings mit einer elektro-hydraulischen oder elektro-mechanischen Pressmaschine mit Elektro- oder Batterieversorgung verpresst werden, wobei ein für das jeweilige System geeignetes Pressprofil zu verwenden und eine für den Zweck geeignete Presskraft anzuwenden ist. Die Wahl des Werkzeugs liegt immer beim Installateur; bitte beachten Sie in jedem Fall die Anweisungen des Herstellers für die korrekte Verwendung der Werkzeuge, die regelmäßig durchzuführenden Kontrollen und die autorisierten Kundendienststellen. Weitere Informationen über die Verbindungstechnik oder den Austausch von O-Ringen finden Sie in den verfügbaren technischen Datenblättern.

1. Présentation

Notre société propose une large gamme d'accessoires pour pouvoir réaliser tout type d'installation.
Par ailleurs, tous les outils de sertissage présents dans les pages suivantes ont été testés et approuvés en laboratoire en combinaison avec les raccords à sertir présents dans le paragraphe précédent; toutefois la combinaison des raccords à sertir est possible avec d'autres outils, mais toujours avec un contrôle au préalable avec le producteur de l'outillage ou en contactant le service commercial.
Tous les tests ont été effectués dans le respect de la combinaison outil de sertissage et mâchoire proposée par le fabricant.
En principe, tous les raccords doivent être sertis avec une machine électro hydraulique ou un outil électromécanique alimenté par batterie ou électrique, en utilisant le profil correspondant à ce qui a été déclaré pour chaque système et une force de sertissage adaptée à la pose. Le choix de l'outil relève toujours de la responsabilité de l'installateur; dans tous les cas, toujours se référer aux instructions du producteur pour une correcte utilisation des outils et s'adresser aux centres agrées pour effectuer l'entretien périodique. Pour plus d'information relatives aux techniques de pose ou de remplacement des joints, se référer à la documentation technique disponible.

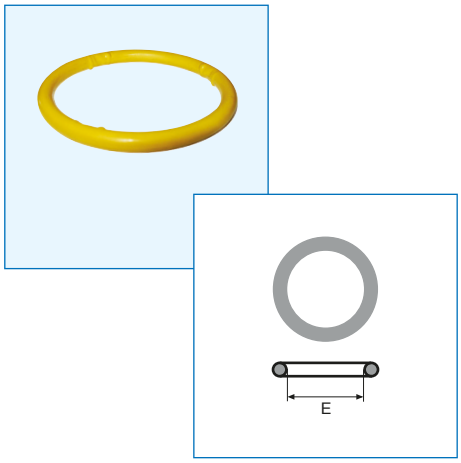
1. Presentación

Nuestra empresa ofrece una amplia gama de accesorios seleccionados para llevar a cabo los diversos tipos de instalaciones.
Además, las herramientas de prensado que se muestran en las páginas siguientes han sido probadas y aprobadas en laboratorios en combinación con los accesorios de prensa presentes en los párrafos anteriores; en cualquier caso, la combinación de estos accesorios de prensa con otras herramientas es posible, pero después de verificar junto con el fabricante de herramientas y/o contactando al departamento de ventas.
Las pruebas realizadas respetaron la combinación de herramienta de prensado y mordaza propuesta por el fabricante.
En general, todos los accesorios deben presionarse utilizando una herramienta de presión electrohidráulica o electromecánica con energía eléctrica o de batería, utilizando un perfil correspondiente a lo declarado para cada sistema y aplicando una fuerza de sujeción adecuada para el propósito. La elección de la herramienta es siempre responsabilidad del instalador; en cualquier caso, consulte las

instrucciones del fabricante para el uso correcto de las herramientas, el mantenimiento periódico a realizar y los centros de servicio autorizados. Para obtener más información sobre la técnica de instalación o la sustitución de las juntas tóricas, consulte la documentación técnica disponible.

1. Описание

Задача нашей компании предложить монтажнику инструменты и поддержку, необходимые для монтажа различного типа систем. Поэтому тщательным образом были подобраны и комплектующие, предлагаемые в этом каталоге.
Пресс-инструмент, приведенный на последующих страницах, был протестирован и одобрен лабораториями вместе с пресс-фитингами, представленными в предыдущих параграфах. В любом случае, для пресс-фитингов можно использовать и другое пресс-оборудование, но только при условии предварительной проверки на совместимость с участием производителя инструмента и/или обращения в отдел продаж.
Для испытаний в лабораториях применялся пресс-инструмент и клещи в комбинации, предложенной производителем инструмента.
Как правило, пресс-фитинги должны быть опрессованы при помощи электрогидравлического или электромеханического пресса с электрическим приводом или на аккумуляторе, с использованием профиля опрессовки, соответствующего требованиям для каждой системы, и с силой затягивания, необходимой и достаточной для выполнения герметичного соединения. Выбор инструмента всегда стоит за монтажником. В любом случае, необходимо ознакомиться с инструкциями производителя по грамотному использованию оборудования, его периодическому техническому обслуживанию и информации по авторизованным сервисным центрам. Для дополнительной информации по технике выполнения соединений или замене кольцевых прокладок, необходимо обратиться к имеющейся технической документации.



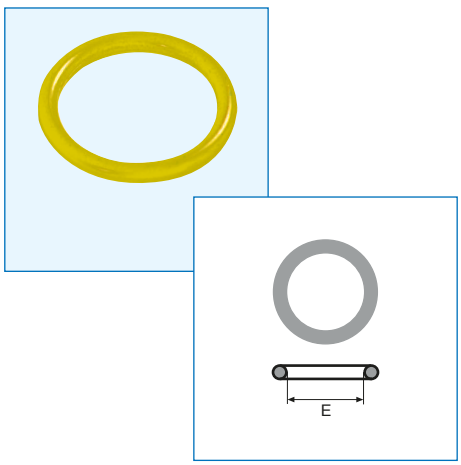
Art. HNBRSC

PATENTED

HNBR O-ring for water and gas.
O-Ringe aus HNBR für Gas und Wasser.
O-ring en HNBR pour eau et gaz.
O-ring de HNBR para agua y gas.
Кольцевая прокладка из HNBR, газ/вода.

SECURFRABO

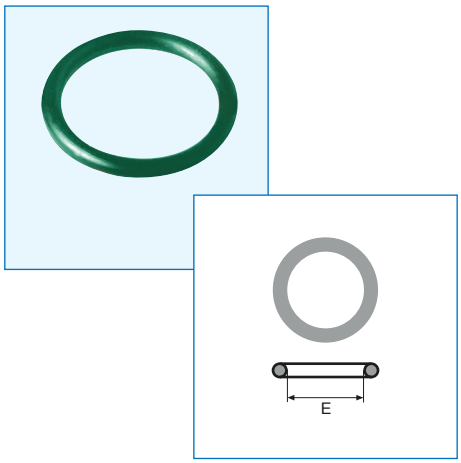
Ø pipe-E Ø Rohr-E	€	BAG	MASTER BOX	CODE
12	1,60	50	100	HNBRSC012000000
14	2,08	50	100	HNBRSC014000000
15	2,08	50	100	HNBRSC015000000
16	2,08	50	100	HNBRSC016000000
18	2,29	50	100	HNBRSC018000000
22	2,59	50	100	HNBRSC022000000
28	3,39	50	100	HNBRSC028000000
35	4,58	50	100	HNBRSC035000000
42	8,32	50	100	HNBRSC042000000
54	10,88	50	100	HNBRSC054000000



Art. HNBR02

HNBR O-ring for gas.
O-Ringe aus HNBR für Gas.
O-ring en HNBR pour gaz.
O-ring de HNBR para gas.
Кольцевая прокладка из HNBR, вода.

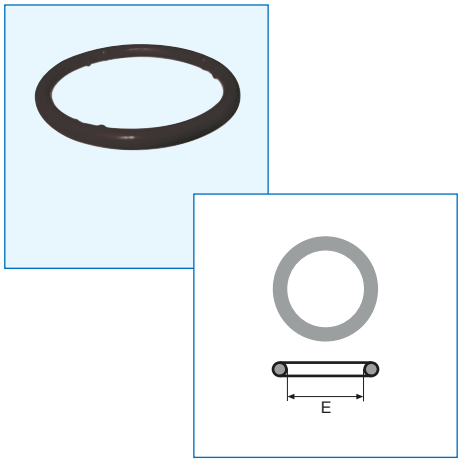
Ø pipe-E Ø Rohr-E	€	BAG	MASTER BOX	CODE
12	1,09	50	500	HNBR02012000000
15	1,39	50	500	HNBR02015000000
18	1,55	50	500	HNBR02018000000
22	1,97	50	300	HNBR02022000000
28	2,81	50	250	HNBR02028000000
35	3,65	50	250	HNBR02035000000
42	6,36	10	200	HNBR02042000000
54	7,16	10	150	HNBR02054000000



Art. FKM001

FKM O-ring.
O-Ringe aus FKM.
O-ring en FKM.
O-ring de FKM.
Кольцевая прокладка из FKM.

Ø pipe-E Ø Rohr-E	€	BAG	MASTER BOX	CODE
12	8,04	50	500	FKM001012000000
15	3,40	50	500	FKM001015000000
18	3,59	50	500	FKM001018000000
22	3,60	50	300	FKM001022000000
28	3,64	50	250	FKM001028000000
35	4,01	50	250	FKM001035000000
42	6,33	25	200	FKM001042000000
54	8,04	25	100	FKM001054000000



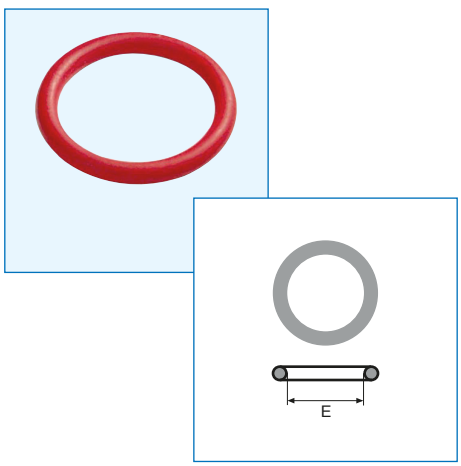
Art. SECUR0

PATENTED

EPDM O-ring.
O-Ringe aus EPDM.
O-ring en EPDM.
O-ring de EPDM.
Кольцевая прокладка из EPDM.

SECURFRABO

Ø pipe-E Ø Rohr-E	€	BAG	MASTER BOX	CODE
12	1,30	50	500	SECUR0012000000
15	1,42	50	500	SECUR0015000000
18	1,51	50	500	SECUR0018000000
22	1,91	50	300	SECUR0022000000
28	2,82	50	250	SECUR0028000000
35	3,79	50	250	SECUR0035000000
42	5,91	50	200	SECUR0042000000
54	7,08	50	200	SECUR0054000000



Art. FKM002

FKM O-ring.
O-Ringe aus FKM.
O-ring en FKM.
O-ring de FKM.
Кольцевая прокладка из FKM.

Ø pipe-E Ø Rohr-E	€	BAG	MASTER BOX	CODE
12	6,34	50	500	FKM002012000000
15	2,07	50	500	FKM002015000000
18	2,25	50	500	FKM002018000000
22	2,39	50	300	FKM002022000000
28	2,62	50	250	FKM002028000000
35	4,41	50	250	FKM002035000000
42	5,81	25	200	FKM002042000000
54	6,97	25	150	FKM002054000000



Art. 50U000• 50U001•

- Electric crimping machine.
- Presswerkzeug elektrisch.
- Machine à sertir électrique.
- Prensadora eléctrica.
- Пресс-инструмент электрический.

MANUFACTURER HESTELLER	TOOL PRESSWERKZEUG	SUPPLY VERSORGUNG	MULTILAYER SIZE ROHR GRÖßE	STEEL SIZE STEEL SIZE	PISTON FORCE KOLBENKRAFT (kN)	PISTON STROKE KOLBENHUB (mm)	€	BAG	MASTER BOX	CODE
NOVOPRESS	ECO 203	WITH CABLE	14÷63	12÷54	32	40	5.557,97	-	1	50U00054
REMS	POWER-PRESS ACC	WITH CABLE	14÷63	12÷54	32	41	4.861,20	-	1	50U00176



Art. 50U050• 50U051•

- Crimping machine with battery.
- Presswerkzeug mit Akku.
- Machine à sertir à batterie.
- Prensadora a batería.
- Пресс-инструмент на аккумуляторе.

MANUFACTURER HESTELLER	TOOL PRESSWERKZEUG	SUPPLY VERSORGUNG	MULTILAYER SIZE ROHR GRÖßE	STEEL SIZE ABMESSUNG STAHL	PISTON FORCE KOLBENKRAFT (kN)	PISTON STROKE KOLBENHUB (mm)	€	BAG	MASTER BOX	CODE
NOVOPRESS	ACO 203	WITH BATTERY	14÷63	12÷54	32	40	6.199,28	-	1	50U05054
NOVOPRESS	ACO 203XL	WITH BATTERY	14÷63	12÷108	32	80	10.306,84	-	1	50U050108
REMS	Akku-Press ACC	WITH BATTERY	14÷63	12÷54	32	41	5.478,16	-	1	50U05176



Art. 51UT06•

- BIG SIZES kit including crimping machine, battery and jaws.
- BIG SIZES kit Pressmaschine, Akku und Zangen.
- BIG SIZES kit machine à presser, batterie et pinces.
- BIG SIZES kit prensadora, bateria y agarradores.
- Комплект BIG SIZES пресс-машина, аккумулятор и клещи.

MANUFACTURER HESTELLER	TOOL PRESSWERKZEUG	SUPPLY VERSORGUNG	STEEL SIZE ABMESSUNG STAHL	€	BAG	MASTER BOX	CODE
NOVOPRESS	ACO 401	WITH BATTERY - MIT AKKU	76÷108	31.534,98	-	1	51UT06



Art. 50U050• 50U051•

- Battery and charger for crimping machine.
- Akku und Aufladegerät für Elektro-Pressgerät.
- Batterie et son chargeur pour machine à presser.
- Bateria y cargador para prensadora.
- Аккумулятор и зарядное устройство для пресс-машины.

MANUFACTURER HESTELLER	TOOL PRESSWERKZEUG	MODEL MODELL	€	BAG	MASTER BOX	CODE
NOVOPRESS	ACO 203-203 XL-401	3,0 Ah Li-Ion 18V	1.015,73	-	1	50U05000
NOVOPRESS	ACO 203-203XL-401	EU Charger 230V	577,17	-	1	50U05001
REMS	Akku-Press ACC	3,2 Ah Li-Ion 14,4V	898,30	-	1	50U05100



Art. 51U100· 5EU100·

Jaw for metal fittings.
Pressbacke für Metallfittings.
Pinces pour raccords métalliques.
Agarrador para racores de metal.
Зажим для фитингов из металла

MANUFACTURER HESTELLER	TOOL PRESSWERKZEUG	PROFILE PROFIL	SIZE ABMESSUNG	€	BOX	MASTER BOX	CODE
NOVOPRESS	ECO/ACO 201/202/203/203XL	M	15	682,12	1	-	51U10015
NOVOPRESS		M	18	682,12	1	-	51U10018
NOVOPRESS		M	22	682,12	1	-	51U10022
NOVOPRESS		M	28	682,12	1	-	51U10028
NOVOPRESS		M	35	682,12	1	-	51U10035
NOVOPRESS		V	12	682,12	1	-	NEW 5EU10012
NOVOPRESS		V	15	682,12	1	-	NEW 5EU10015
NOVOPRESS		V	18	682,12	1	-	NEW 5EU10018
NOVOPRESS		V	22	682,12	1	-	NEW 5EU10022
NOVOPRESS		V	28	682,12	1	-	NEW 5EU10028
NOVOPRESS		V	35	682,12	1	-	NEW 5EU10035



Art. 51U105· 5EU105·

Jaw for metal fittings.
Pressbacke für Metallfittings.
Pinces pour raccords métalliques.
Agarrador por racores de metal.
Клещи для металлических пресс-фитингов.

MANUFACTURER HESTELLER	TOOL PRESSWERKZEUG	PROFILE PROFIL	SIZE ABMESSUNG	€	BAG	MASTER BOX	CODE
NOVOPRESS	ECO/ACO 201/202/203/203XL	Adapter snap on - Adapter	42 - 54	1.093,24	-	1	51U10500
NOVOPRESS	ACO 203XL	Adapter snap on - Adapter	76,1 - 88,9 -108*	2.882,61	-	1	51U10502
NOVOPRESS	ACO 203XL	Adapter snap on - Adapter	108**	2.882,61	-	1	51U10503
NOVOPRESS	ADAPTER REQUIRED	V snap on	42	2.856,62	-	1	NEW 5EU10542
NOVOPRESS		V snap on	54	2.856,62	-	1	NEW 5EU10554
NOVOPRESS		M snap on	42	2.856,62	-	1	51U10542
NOVOPRESS		M snap on	54	2.856,62	-	1	51U10554
NOVOPRESS		M snap on	76,1	4.999,94	-	1	51U10576
NOVOPRESS		M snap on	88,9	4.999,94	-	1	51U10588
NOVOPRESS		M snap on	108	5.970,78	-	1	51U105108

* This item is required for the “first” pressing Ø108 - Dieser Artikel ist für das “erste” Pressen des Ø108 erforderlich.
** This item is required for the “second” pressing Ø108 - Dieser Artikel ist für das “zweite” Pressen des Ø108 erforderlich - For further details, please refer to our technical manual.



Art. 51U200·

Rotary shearas for pipe.
Rohrschneider.
Coupe-tube à roulette.
Corta tubo a rulo.
Труборез с режущим диском.

MANUFACTURER HESTELLER	MATERIAL MATERIAL	SIZE ABMESSUNG	€	BAG	BOX	MASTER BOX	CODE
REMS	STEEL - STAHL	15÷54	378,87	-	1	-	51U20054



Art. FB0016

- Self cleaning soldering gel.
- Gel Abbeizmittel.
- Gel décapant.
- Gel autodecapante.
- Травильный раствор в виде ГЕЛЯ.

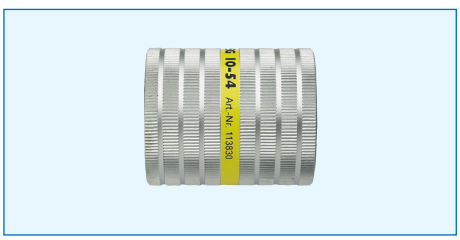
QUANTITY MENGE (Gr.)	€	BAG	MASTER BOX	CODE
100	17,89	-	1	FB0016000000000



Art. FB0911

- Roll of soldering rod.
- Lötdrahtrolle.
- Bobine fil soudure.
- Rollo de alambre para soldar.
- Мягкий припой, в мотках.

COMPOSITION ZUSAMMENSETZUNG	QUANTITY MENGE (Gr.)	€	BAG	MASTER BOX	CODE
Sn 45%-Pb 51,5%-Ag 3,5%	250	175,28	-	1	FB0911003000000



Art. 51U400·

- Iron pipe reamer.
- Außen-/Innen Rohrentgrater.
- Outil à ébarber interieur et exterieur pour tube.
- Desbabador interior y exterior para tubos.
- Калибратор-зенковщик (внутри/снаружи).

MANUFACTURER HESTELLER	MATERIAL - MATERIAL	SIZE ABMESSUNG	€	BAG	BOX	MASTER BOX	CODE
REMS	STEEL - STAHL	15÷54	234,41	-	1	-	51U40054

NOTE

NOTE

SALES CONDITIONS – KOMMERZIELLE INFORMATIONEN

The general sales conditions are available on our website www.rubinetteriebresciane.it

SALES CONDITIONS

1. SCOPE OF APPLICATION
These terms and conditions are the only source of the purchase contract, that the customer unconditionally accepts. Any addition or modification on these conditions will have no effect on Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. if not expressly approved in writing.
2. ORDER AND ACCEPTANCE
2.1 All orders must be put into writing and accepted in writing by Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. by order confirmation.
2.2 Ordered quantities will be automatically rounded to the package.
3. DELIVERY TERMS
As "delivery date" we consider the day on which goods are delivered to the courier or made available to the customer for collection. The delay in the delivery of products can never be considered a source of compensation for damages, nor for the dissolution of the contract.
4. PRICES AND PAYMENT TERMS
The prices of the products and the payment terms applied, will be those indicated in our order confirmation. In case of overdue payments, the buyer will have to pay default interests as provided by law.
5. SHIPMENTS
Goods are sold "ex-factory" and they travel at the own risk of the customer, unless otherwise indicated in writing. Therefore, the transport is never insured, if not expressly required by the customer and the relative burden is at the customer's expense.
6. COMPLAINTS
6.1 The purchaser is obliged to carefully examine and check the products upon receipt of the same, expressing reserve on the delivery note if needed: any complaint regarding the quality and any possible defect of the products received will be precluded to the purchaser without proper notification.
6.2 Complaints concerning the quality and the quantity of the goods must be made in writing within eight days. In case of confirmed complaints Rubinetterie Bresciane will proceed with the replacement or with the integration of the defective or missing item, without the right to recast damages of any kind.
7. RETURNS
7.1 All possible returns must be agreed in advance. The return request must be made through the appropriate form "return authorization" (available on the website www.rubinetteriebresciane.it) which must be duly filled-out and sent to Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. claims@rubinetteriebresciane.it
The acceptance will eventually be authorized in writing. Returns not agreed in advance will not be accepted.
7.2 Returns for wrong ordering (excluding special productions) will be accepted as return, applying a 30% charge on the invoice amount. It is understood that the material must be intact in all its components.
7.3 The obsolete material of Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. can be collected by crediting the pure cost of the raw material.
8. RETENTION OF TITLE
Sales of Rubinetterie Bresciane Bonomi products are submitted to the agreement of retention of title. Therefore, the products will belong to Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. until the buyer's total payment of the price.
9. CONFIDENTIALITY
The purchaser commits not to divulge to third parties any information of a commercial or technical nature or concerning industrial property rights (including but not limited to drawings, models, technical data sheets, projects) of which the purchaser learnt about during the business relationship with Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A..
10. REGULATORY LAW AND COMPETENT COURT
The contract will be governed by the Italian law. For any controversy deriving from the execution or interpretation of the contract the Court of Brescia, Italy, will have exclusive jurisdiction.

Die allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der Website www.rubinetteriebresciane.it

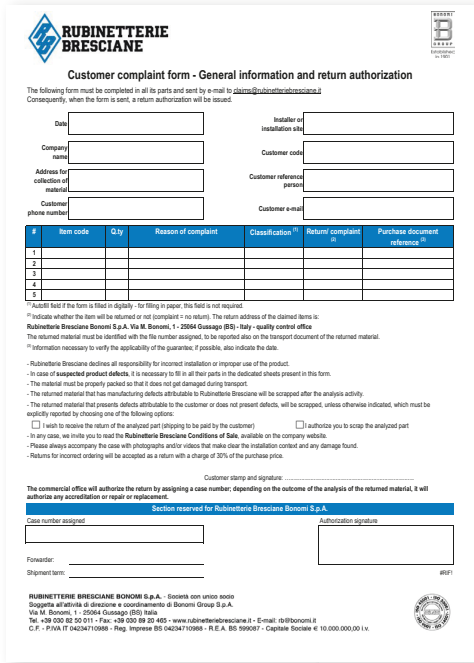
GEWERBLICHE BEDINGUNGEN

1.ANWENDUNGSUMFANG
Diese Geschäftsbedingungen sind die einzige regulatorische Quelle des Kaufvertrags, die der Kunde vorbehaltlos akzeptiert. Jede Hinzufügung oder Änderung dieser Bedingungen hat keine Auswirkungen auf Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. es sei denn, dieser genehmigt dies ausdrücklich schriftlich.
2.BESTELLUNG UND ANNAHME
2.1 Alle Bestellungen müssen schriftlich formuliert und von Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. schriftlich durch Auftragsbestätigung angenommen werden.
2.2 Die bestellten Mengen werden automatisch auf Verpackungseinheit aufgerundet.
3.LIEFERBEDINGUNGEN
Als Liefertermin gilt der Tag, an dem die Ware an den Kurier übergeben oder dem Kunden zur Abholung zur Verfügung gestellt wird. Die Verzögerung bei der Lieferung der Produkte kann niemals als Schadensersatzquelle oder als Kündigung des Vertrages angesehen werden.
4.PREISE UND ZAHLUNGSMETHODEN
Produktpreise und Zahlungsmethoden entsprechen den Angaben im Auftragsbestätigungsdokument. Bei verspäteten Zahlungen werden dem Käufer Verzugszinsen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen in Rechnung gestellt.
5.LIEFERUNG
Die Waren werden auf Gefahr des Empfängers transportiert, da sie "ab Werk" verkauft werden, sofern nicht schriftlich anders angegeben. Daher sind sie von uns niemals für den Transport versichert, es sei denn, dies wird ausdrücklich vom Kunden verlangt, der die relative Belastung trägt.
6.REKLAMATION
6.1 Der Käufer ist verpflichtet, die Produkte nach Erhalt sorgfältig zu prüfen und zu verifizieren, wobei er, sofern er dies für möglich hält, auf dem Lieferschein einen Vorbehalt ausdrückt: Dem Käufer wird jegliche Reklamation über die Qualität und erkennbaren, oder nichtoffensichtlichen Mängeln der erhaltenen Produkte verweigert wenn nicht ordnungsgemäß eine Reklamation eingereicht wird.
6.2 Reklamationen bezüglich Qualität und Quantität der Ware sind innerhalb von acht Tagen schriftlich einzureichen. Die berechtigten Beschwerden führen Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. schlicht und einfach zum Ersatz oder zur Integration des defekten oder fehlenden Artikels, ohne das Recht, Schäden jeglicher Art in Anspruch zu stellen.
7.RÜCKGABE
7.1 Alle möglichen Rücksendungen müssen im Voraus vereinbart werden. Der Rücksendeantrag muss unter Verwendung des entsprechenden Formulars „Rücksendegenehmigung" (auf der Website www.rubinetteriebresciane.it) gestellt werden, welches, ordnungsgemäß ausgefüllt, an Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. gesendet werden muss: claims@rubinetteriebresciane.it Das gleiche wird eventuell schriftlich genehmigt. Nicht zuvor vereinbarte Rücksendungen werden nicht akzeptiert.
7.2 Rücksendungen bei falscher Bestellung (ausgenommen Sonderproduktionen) werden gegen eine Gebühr von 30% des Kaufpreises akzeptiert. Es versteht sich, dass das Material in all seinen Bestandteilen intakt sein muss.
7.3 Veraltete Materialien von Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. können gegen Gutschrift des reinen Rohmaterialpreises zurückgenommen werden.
8.EIGENTUMSVORBEHALT
Der Verkauf von Rubinetterie Bresciane Bonomi-Produkten erfolgt über die sogenannte Vertraulichkeitsvereinbarung. Daher bleiben die Waren bis zur vollständigen Zahlung durch den Käufer, Eigentum von Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A..
9.VERSCHWIEGENHEITSPFLICHT
Der Käufer verpflichtet sich, keine Informationen kommerzieller, technischer, oder gewerblicher Eigentumsrechte an Dritte weiterzugeben (z. B. Zeichnungen, Modelle, Datenblätter oder Projekte) von denen er während der Geschäftsbeziehung mit Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. in Kenntnis gekommen ist.
10.GELTENDES RECHT UND GERICHTSBARKEIT
Der Vertrag unterliegt italienischem Recht. Für alle Streitigkeiten, die sich aus der Ausführung oder Auslegung des Vertrags ergeben, ist ausschließlich das Gericht von Brescia, Italien, zuständig.

RETURNED ITEM AUTHORISATION

Please complete all the parts of this form, downloadable from www.rubinetteriebresciane.it

SCAN AND DOWNLOAD


RUBINETTERIE BRESCIANE

Customer complaint form - General information and return authorization

The following form must be completed in all its parts and sent by e-mail to claims@rubinetteriebresciane.it
Consequently, when the form is sent, a return authorization will be issued.

Date | Installer or installation site
Company name | Customer code
Address for collection of material | Customer reference person
Customer phone number | Customer e-mail

#	Item code	Q.ty	Reason of complaint	Classification (1)	Return/ complaint (2)	Purchase document reference (3)
1						
2						
3						
4						
5						

(1) Autofill field if the form is filled in digitally - for filling in paper, this field is not required.
(2) Indicate whether the item will be returned or not (complaint = no return). The return address of the claimed items is:
Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) - Italy - quality control office
The returned material must be identified with the file number assigned, to be reported also on the transport document of the returned material.
(3) Information necessary to verify the applicability of the guarantee; if possible, also indicate the date.

- Rubinetterie Bresciane declines all responsibility for incorrect installation or improper use of the product.
- In case of **suspected product defects**, it is necessary to fill in all their parts in the dedicated sheets present in this form.
- The material must be properly packed so that it does not get damaged during transport.
- The returned material that has manufacturing defects attributable to Rubinetterie Bresciane will be scrapped after the analysis activity.
- The returned material that presents defects attributable to the customer or does not present defects, will be scrapped, unless otherwise indicated, which must be explicitly reported by choosing one of the following options:

☐ I wish to receive the return of the analyzed part (shipping to be paid by the customer) ☐ I authorize you to scrap the analyzed part

- In any case, we invite you to read the **Rubinetterie Bresciane Conditions of Sale**, available on the company website.
- Please always accompany the case with photographs and/or videos that make clear the installation context and any damage found.
- Returns for incorrect ordering will be accepted as a return with a charge of 30% of the purchase price.

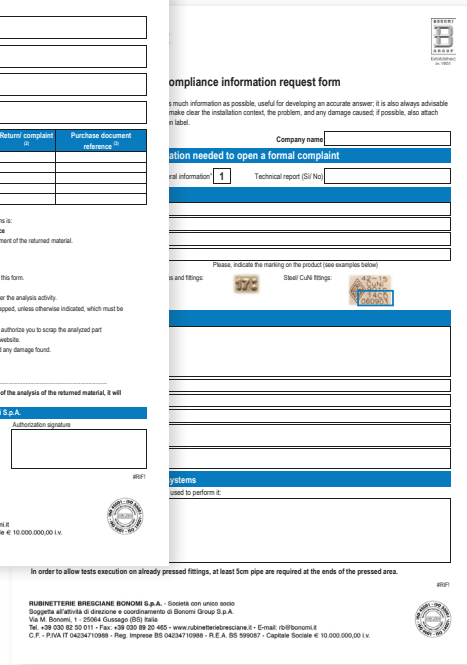
Customer stamp and signature: .....

The commercial office will authorize the return by assigning a case number; depending on the outcome of the analysis of the returned material, it will authorize any accreditation or repair or replacement.

Section reserved for Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.

Case number assigned | Authorization signature
Forwarder:
Shipment term:

RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI S.p.A. - Società con unico socio
Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Bonomi Group S.p.A.
Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) Italia
Tel. +39 030 82 50 011 - Fax: +39 030 89 20 465 - www.rubinetteriebresciane.it - E-mail: rb@bonomi.it
C.F. - P.IVA IT 04234710988 - Reg. Imprese BS 04234710988 - R.E.A. BS 599087 - Capitale Sociale € 10.000.000,00 i.v.


ompliance information request form

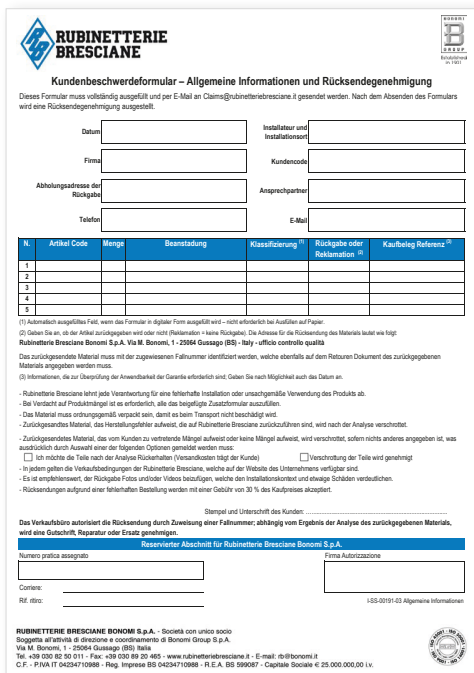
Company name
ation needed to open a formal complaint
Technical report (SI/ No)
Please, indicate the marking on the product (see examples below)
Steel/ CuNi fittings:
ystems
In order to allow tests execution on already pressed fittings, at least 5cm pipe are required at the ends of the pressed area.

RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI S.p.A. - Società con unico socio
Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Bonomi Group S.p.A.
Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) Italia
Tel. +39 030 82 50 011 - Fax: +39 030 89 20 465 - www.rubinetteriebresciane.it - E-mail: rb@bonomi.it
C.F. - P.IVA IT 04234710988 - Reg. Imprese BS 04234710988 - R.E.A. BS 599087 - Capitale Sociale € 10.000.000,00 i.v.

AUTORISIERUNG ZUR RÜCKGABE

Bitte füllen Sie das Formular aus, das vollständig von www.rubinetteriebresciane.it heruntergeladen werden kann.

SCANNEN UND HERUNTERLADEN


RUBINETTERIE BRESCIANE

Kundenbeschwerdeformular – Allgemeine Informationen und Rücksendegenehmigung

Dieses Formular muss vollständig ausgefüllt und per E-Mail an Claims@rubinetteriebresciane.it gesendet werden. Nach dem Absenden des Formulars wird eine Rücksendegenehmigung ausgestellt.

Datum | Installateur und Installationsort
Firma | Kundencode
Abholungsadresse der Rückgabe | Ansprechpartner
Telefon | E-Mail

N.	Artikel Code	Menge	Beanstandung	Klassifizierung (1)	Rückgabe oder Reklamation (2)	Kaufbeleg Referenz (3)
1						
2						
3						
4						
5						

(1) Automatisch ausgefülltes Feld, wenn das Formular in digitaler Form ausgefüllt wird – nicht erforderlich bei Ausfüllen auf Papier.
(2) Geben Sie an, ob der Artikel zurückgegeben wird oder nicht (Reklamation = keine Rückgabe). Die Adresse für die Rücksendung des Materials lautet wie folgt:
Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A. Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) - Italy - ufficio controllo qualità
Das zurückgesendete Material muss mit der zugewiesenen Fallnummer identifiziert werden, welche ebenfalls auf dem Retouren Dokument des zurückgegebenen Materials angegeben werden muss.
(3) Informationen, die zur Überprüfung der Anwendbarkeit der Garantie erforderlich sind; Geben Sie nach Möglichkeit auch das Datum an.

- Rubinetterie Bresciane lehnt jede Verantwortung für eine fehlerhafte Installation oder unsachgemäße Verwendung des Produkts ab.
- Bei Verdacht auf Produktmängel ist es erforderlich, alle das beigefügte Zusatzformular auszufüllen.
- Das Material muss ordnungsgemäß verpackt sein, damit es beim Transport nicht beschädigt wird.
- Zurückgesandtes Material, das Herstellungsfehler aufweist, die auf Rubinetterie Bresciane zurückzuführen sind, wird nach der Analyse verschrottet.
- Zurückgesendetes Material, das vom Kunden zu vertretende Mängel aufweist oder keine Mängel aufweist, wird verschrottet, sofern nichts anderes angegeben ist, was ausdrücklich durch Auswahl einer der folgenden Optionen gemeldet werden muss:

☐ Ich möchte die Teile nach der Analyse Rückerhalten (Versandkosten trägt der Kunde) ☐ Verschrottung der Teile wird genehmigt

- In jedem gelten die Verkaufsbedingungen der Rubinetterie Bresciane, welche auf der Website des Unternehmens verfügbar sind.
- Es ist empfehlenswert, der Rückgabe Fotos und/oder Videos beizufügen, welche den Installationskontext und etwaige Schäden verdeutlichen.
- Rücksendungen aufgrund einer fehlerhaften Bestellung werden mit einer Gebühr von 30 % des Kaufpreises akzeptiert.

Stempel und Unterschrift des Kunden: .....

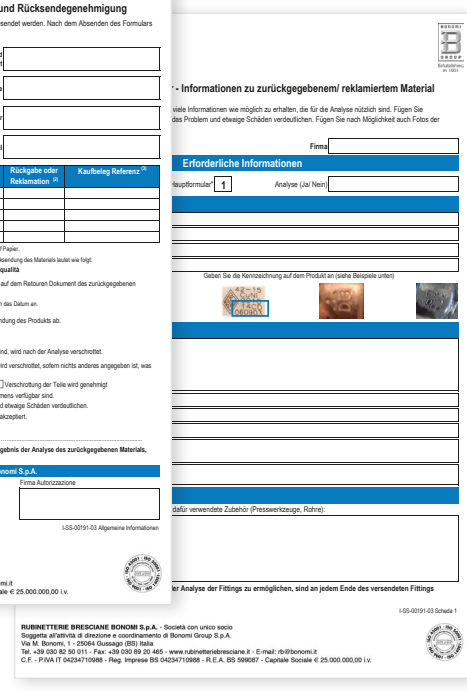
Das Verkaufsbüro autorisiert die Rücksendung durch Zuweisung einer Fallnummer; abhängig vom Ergebnis der Analyse des zurückgegebenen Materials, wird eine Gutschrift, Reparatur oder Ersatz genehmigen.

Reservierter Abschnitt für Rubinetterie Bresciane Bonomi S.p.A.

Numero pratica assegnato | Firma Autorizzazione
Corriere:
Rif. ritiro:

I-SS-00191-03 Allgemeine Informationen

RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI S.p.A. - Società con unico socio
Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Bonomi Group S.p.A.
Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) Italia
Tel. +39 030 82 50 011 - Fax: +39 030 89 20 465 - www.rubinetteriebresciane.it - E-mail: rb@bonomi.it
C.F. - P.IVA IT 04234710988 - Reg. Imprese BS 04234710988 - R.E.A. BS 599087 - Capitale Sociale € 25.000.000,00 i.v.


- Informationen zu zurückgegebenem/ reklamiertem Material

Firma
Erforderliche Informationen
Analyse (Ja/ Nein)
Geben Sie die Kennzeichnung auf dem Produkt an (siehe Beispiele unten)
dafür verwendete Zubehör (Presswerkzeuge, Rohre):
er Analyse der Fittings zu ermöglichen, sind an jedem Ende des versendeten Fittings
I-SS-00191-03 Scheda 1

RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI S.p.A. - Società con unico socio
Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Bonomi Group S.p.A.
Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) Italia
Tel. +39 030 82 50 011 - Fax: +39 030 89 20 465 - www.rubinetteriebresciane.it - E-mail: rb@bonomi.it
C.F. - P.IVA IT 04234710988 - Reg. Imprese BS 04234710988 - R.E.A. BS 599087 - Capitale Sociale € 25.000.000,00 i.v.

WHERE WE ARE – WO SIND WIR



















RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI S.p.A.
Via M. Bonomi, 1 - 25064 Gussago (BS) Italia
N. 45° 33' 2.985" - E. 10° 8' 43.678"
Tel. +39 030 8250011 - Fax: +39 030 8920465
www.rubinetteriebresciane.it - E-mail rb@bonomi.it

CAT241401

RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI S.p.A. 2024 Todos los derechos reservados - All rights reserved and son marcas registradas, are registered trademarks.

Para garantizar los más altos estándares de calidad y tecnincaòl, el fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.
Esta documentación reemplaza a todas las ediciones anteriores.
To ensure the highest quality and technical standards, the manufacturer reserves the right to modify specifications without prior notice.
This documentation supersedes all previous editions.