

Sicomat

PIPES AND FITTINGS FOR COMPRESSED AIR

SicoAIR





ASME B31.3

Meets the requirement of ASME B31.3

This code prescribes requirements for material and components, design, fabrication, assembly, examination, inspection and testing of piping.

CRN

CANADIAN
REGISTRATION
NUMBER



CANADIAN REGISTRATION NUMBER

CRN number valid for all Canadian provinces.

QUALICOAT Certification

QUALICOAT certification guarantees the quality of the coating applied to the aluminium pipe.

ISO 9001:2008

Manufactured under ISO quality management system.

ASME B31.3 Conforme alle esigenze di ASME B31.3 Questo codice prescrive i requisiti per materiali e componenti, progettazione, fabbricazione, assemblaggio, montaggio, l'esame, l'ispezione e la prova dei tubi.	ASME B31.3 Cumple los requisitos de ASME B31.3 Este código establece los requisitos para los materiales y componentes, diseño, fabricación, montaje, instalación, examen, inspección y prueba de tuberías.	ASME B31.3 Satisfait aux exigences ASME B31.3 Ce code prescrit les exigences du matériau et des composants, de conception, fabrication, installation, construction, examen, inspection et d'essai du tuyau.	ASME B31.3 Erfüllt die Anforderungen der Norm ASME B31.3 Diese Norm bestimmt die Anforderungen für Material und Bauteile, Design, Herstellung, Montage, Aufstellung, Prüfung, Inspektion und Tests von Rohrleitungen.
NUMERO DI REGISTRAZIONE CANADESE Numero di CRN valido per tutte le province Canadesi.	NÚMERO DE REGISTRO CANADIENSE Número CRN válido para todas las provincias de Canadá.	NUMÉRO D'ENREGISTREMENT CANADIEN Número NEC válido para toutes les provinces canadiennes.	KANADISCHE REGISTRIERUNGSSNUMMER CRN-Nummer gültig für alle kanadischen Provinzen.
Certificazione QUALICOAT Certificazione QUALICOAT è garanzia della qualità della verniciatura applicata al tubo in alluminio.	Certificación QUALICOAT La certificación QUALICOAT es una garantía de la calidad del acabado de laca aplicado al tubo de aluminio.	Certification QUALICOAT La Certification QUALICOAT est une garantie de qualité de la finition à la laque appliquée sur le tuyau en aluminium.	QUALICOAT-Zertifizierung Die QUALICOAT-Zertifizierung ist eine Garantie für die Qualität der auf Aluminiumrohren angebrachten Lackierung und Beschichtung.
ISO 9001:2008 Prodotto secondo il sistema di gestione della qualità ISO.	ISO 9001:2008 Fabricado conforme al sistema de gestión de la calidad ISO.	ISO 9001:2008 Construit conformément au système de management de la qualité ISO.	ISO 9001:2008 Herstellung gemäß ISO Qualitätsmanagementsystem.



From small distribution systems to large industrial plants Sicomat **SicoAIR** is the practical and useful solution for compressed air distribution. As a result of years of experience in compressed air field, **SicoAIR** is based on a line of calibrated aluminium pipes that are surface treated, ranging from 20 to 63 mm. The junction is made with nylon fittings with high resistance to shock and pressure.

SicoAIR passed several product tests by TÜV Certification Institute; the system has been tested 4 times more than the normal working pressure (PN12.5).

Tests show that **SicoAIR** line demonstrates excellent resistance to stress generated by water hammer pressure changes and perfect duration in salty fog. The exterior coating gives **SicoAIR** characteristics of low friction to air passage and brief installation time thanks to the coloration of lines in compliance with the fluids identification regulations (avoiding subsequent pipe coating).

SicoAIR line is compatible with all other SICOMAT products establishing the base of a complete, flexible and functional system for all fluids distribution needs in relation to typical industrial use.



Dal piccolo impianto di distribuzione per le utenze artigianali, al grande impianto di produzione industriale Sicomat **SicoAIR** è la soluzione pratica e funzionale per la distribuzione dell'aria compressa. Derivante da anni di esperienza nel settore dell'aria compressa, **SicoAIR** si basa su una linea di tubi in alluminio calibrati e trattati superficialmente costituita da una gamma dal diametro 20 mm al 63 mm. La giunzione avviene invece con raccordi in nylon altamente resistenti agli urti e alla pressione. Tutto ciò fa sì che la linea **SicoAIR** abbia passato severi test di prodotto dell'ente di certificazione TUV essendo testata a 4 volte la pressione normale di esercizio (PN12.5).

Negli stessi test la linea **SicoAIR** ha dimostrato eccellente resistenza alla fatica generata dagli sbalzi di pressione conseguenti ai colpi d'ariete e ottima durata in nebbia salina. Grazie ai ricopimenti superficiali **SicoAIR** garantisce un bassissimo attrito al passaggio dell'aria e bassissimi tempi di posa grazie alla colorazione delle linee secondo le richieste normative per il riconoscimento dei fluidi (evitando quindi successive pitture dei tubi).

La linea **SicoAIR** è compatibile con tutti gli altri prodotti del catalogo Sicomat costituendo la base di un sistema completo, flessibile e funzionale per tutte le necessità riguardanti la distribuzione dei fluidi di normale uso industriale.



En la pequeña o la gran planta de producción industrial, Sicomat **SicoAIR** es la solución práctica y funcional para la distribución de aire comprimido. Gracias a muchos años de experiencia en el sector del aire comprimido, **SicoAIR** se basa en una línea de tubos de aluminio calibrados y tratados superficialmente compuesta por una gama que va del diámetro 20 mm al 63 mm. En cambio, la unión de los tubos se realiza con racores de nylon de alta resistencia a los golpes y a la presión.

Por eso la línea **SicoAIR** ha pasado una serie de rigurosas pruebas de producto del organismo de certificación TUV, probándose a una presión 4 veces superior a la de funcionamiento normal (PN12.5).

En las mismas pruebas la línea **SicoAIR** ha demostrado una resistencia a la fatiga excelente, generada por los cambios de presión a raíz de los martilleos, y una excelente duración en la niebla salina. Con los recubrimientos superficiales, **SicoAIR** garantiza una fricción al paso del aire y un tiempo de aplicación muy bajos gracias al color de las líneas de conformidad con los requisitos normativos para el reconocimiento de los fluidos (no siendo necesario repintar los tubos). La línea **SicoAIR** es compatible con los demás productos del catálogo de Sicomat, creando la base de un sistema completo, flexible y funcional para todas las necesidades que conciernen a la distribución de los fluidos de uso industrial habitual.



De la plus petite installation de distribution pour les circuits artisanaux à la très grande installation de production industrielle, Sicomat **SicoAIR** est la solution pratique et fonctionnelle pour tout besoin en air comprimé.

Fruit d'une expérience plurianuelle dans le secteur de l'air comprimé, **SicoAIR** repose sur une ligne de tubes en aluminium, calibrés et traités en surface, d'un diamètre allant de 20 mm à 63 mm. En revanche, les tubes sont raccordés entre eux par le biais de raccords en nylon hautement résistant aux heurts et à la pression.

Tous ces aspects ont permis à la ligne **SicoAIR** d'avoir passé avec succès les tests exigeants réalisés par l'organisme de certification TUV : en effet, dans le cadre de ces essais, la ligne est testée à 4 fois sa pression nominale d'exercice (PN12.5). Dans ces mêmes essais, la ligne **SicoAIR** a révélé une excellente capacité de résistance à la fatigue générée par des différences de pression suite à des coups de bâlier ainsi qu'une durée optimale en brouillard salin. Grâce aux revêtements superficiels, **SicoAIR** est en mesure d'offrir un très faible niveau de frottement au passage de l'air et d'être monté très rapidement grâce à la coloration des lignes conforme aux normes en matière de reconnaissance des tubes (qui n'ont donc plus besoin d'être peints à l'installation).

La ligne **SicoAIR** est compatible avec tous les autres produits Sicomat composant la base d'un système complet, flexible et fonctionnel pour toutes les nécessités liées à la distribution de fluides d'usage normal et industriel.



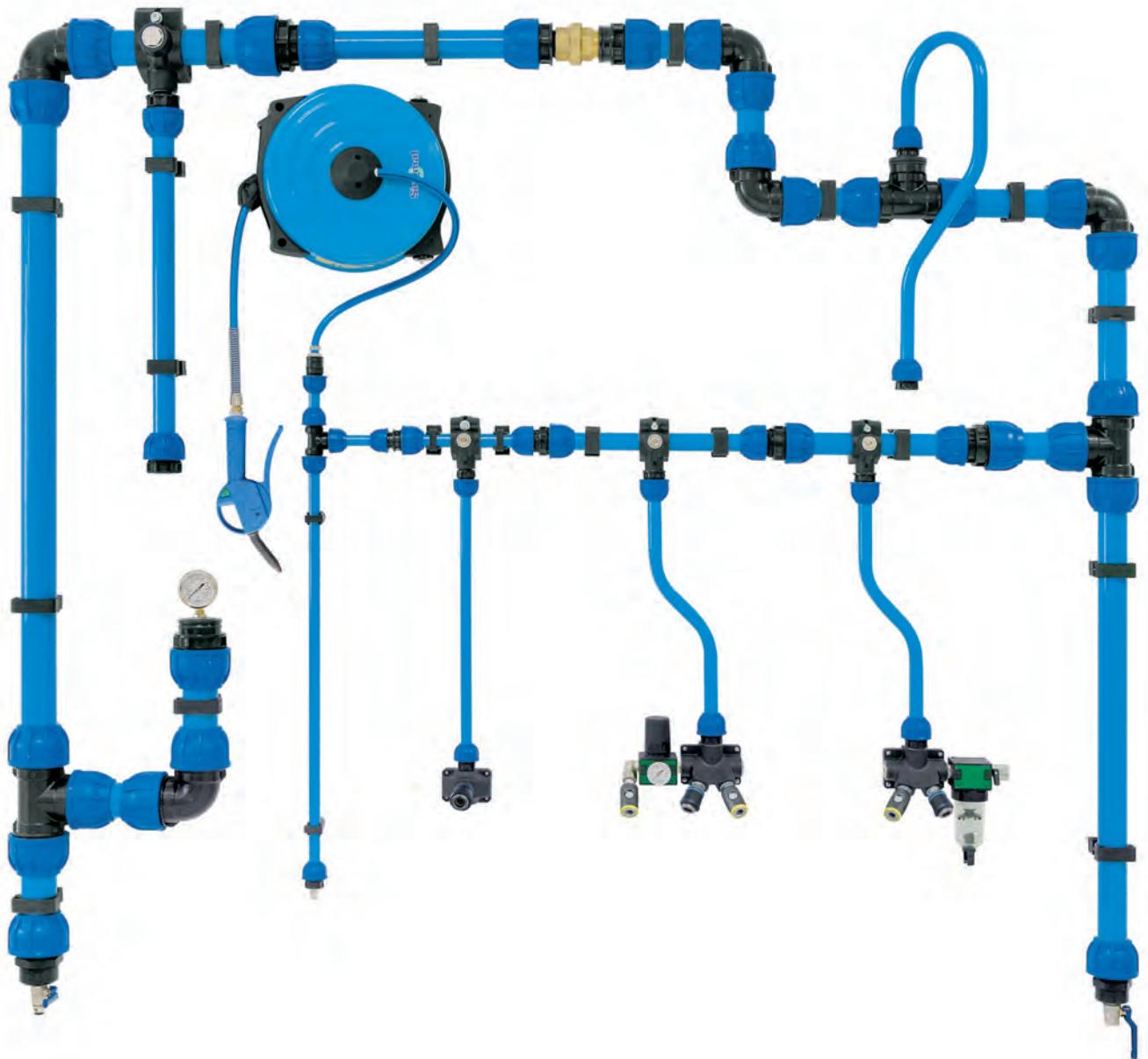
Von der kleinen Verteileranlage für Handwerksbetriebe bis zur großen industriellen Produktionsanlage ist **SicoAIR** von Sicomat die praktische und funktionelle Lösung für die Druckluftverteilung. **SicoAIR** ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung im Druckluftbereich und beruht auf einer Serie von kalibrierten, oberflächenbehandelten Aluminiumrohren mit einem Durchmesser von 20 mm bis 63 mm. Die Verbindung erfolgt mit sehr stoßfesten und druckbeständigen Nylonanschlüssen. Daraus resultiert, dass die **SicoAIR** Baureihe strenge Produkttests mit 4-fachem Nennbetriebsdruck (PN12.5) der TÜV-Zertifizierungsbehörde bestanden hat.

Bei diesen Tests hat die **SicoAIR** Baureihe eine hervorragende Ermüdungsbeständigkeit gegenüber Druckschwankungen infolge von Druckstößen und eine ausgezeichnete Salznebelzeit bewiesen. Durch die Oberflächenbehandlung garantiert **SicoAIR** eine sehr niedrige Reibung beim Luftdurchzug und sehr kurze Verlegezeiten durch die Einfärbung der Leitungen entsprechend den Vorschriften zum Erkennen von Medien (wodurch weitere Anstriche der Rohre vermieden werden).

Die Produktlinie **SicoAIR** ist mit allen anderen Produkten des Sicomat Katalogs kompatibel und bildet die Grundlage für ein komplettes, flexibles und funktionelles System für alle Anforderungen, die an die Verteilung von Medien für den normalen industriellen Gebrauch gestellt werden.

COMPRESSED AIR DISTRIBUTION

DISTRIBUZIONE ARIA COMPRESSA DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO DISTRIBUTION AIR COMPRIMÉ DRUCKLUFTVERTEILUNG



SicoAIR

SPECIFICATIONS

PIPES/TUBI/TUBOS/TUBES/ROHRE

- Material/Materiale/Material/Matériau/Material:
ALUMINIUM EN AW-6060 T6 ALLUMINIO EN AW-6060 T6 - ALUMINIO EN AW-6060 T6 - ALUMINIUM EN AW-6060 T6 - ALUMINIUM EN AW-6060 T6
- Treatment/Trattamento/Tratamiento/Traitement/Behandlung:
FLUOTITANATION FLUOTITANAZIONE - FLUOTITANACIÓN - TRAITEMENT À L'ACIDE FLUOTITANIQUE - FLUO-TITANISIERUNG
- Coating/Verniciatura/Pintura/Vernissage/Lackierung:
RAL 5015 and 7001 ELECTROSTATIC COATING
- Use/Utilizzo/Uso/Utilisation/Verwendung:
COMPRESSED AIR ARIA COMPRESSA - AIRE COMPRIMIDO - AIR COMPRIMÉ - DRUCKLUFT
- Pipes length/Lunghezza tubi/Longitud de los tubos/Longueur des tubes/Rohrlänge:
4 m - 6 m
- Pipe quality/Qualità tubo/Calidad del tubo/Qualité du tube/Rohrqualität:
CALIBRATED EXTRUSION ESTRUSIONE CALIBRATA - EXTRUSIÓN CALIBRADA - EXTRUSION CALIBRÉE - KALIBRIERTE EXTRUSION
- Temperature/Temperatura di utilizzo/Temperatura de uso /Température d'utilisation/Gebrauchstemperatur:
-20°C +70°C
- Pressure/Pressione/Presión/Pression/Druck:
-0.8 +15 BAR
- Compatible fluids/Fluidi compatibili/Fluidos compatibles/Fluides compatibles/Kompatible Medien:
COMPRESSED AIR-VACUUM-NITROGEN
AIR COMPRESA-VUOTO-AZOTO - AIRE COMPRIMIDO-VACÍO-NITRÓGENO - AIR COMPRIMÉ-VIDE-AZOTE - DRUCKLUFT-VAKUUM-STICKSTOFF

FITTINGS/RACCORDI/RACORES/RACCORDS/VERBINDER

- Body/Corpo/Cuerpo/Corps/Körper:
BLACK NYLON NYLON NERO - NYLON NEGRO - NYLON NOIR - SCHWARZES NYLON
- Ghiera/Coupling ring/Tuerca/Écrou griffes/Mutter:
BLUE NYLON NYLON BLU - NYLON AZUL - NYLON BLEU - BLAUES NYLON
- Ring/Anello di graffaggio/Anillo de sujeción/Griffe/Haltering:
AISI 301 STAINLESS STEEL ACCIAIO INOX AISI 301 - ACERO INOXIDABLE AISI 301 - ACIER INOXYDABLE AISI 301- EDELSTAHL AISI 301
- Sealing/Tenuta/Retención/Étanchéité/Dichtung:
NBR O-RING
- Temperature/Temperatura di utilizzo/Temperatura de uso /Température d'utilisation/Gebrauchstemperatur:
-20°C +70°C
- Pressure/Pressione/Presión/Pression/Druck:
-0.6 +12.5 BAR
- Compatible fluids/Fluidi compatibili/Fluidos compatibles/Fluides compatibles/Kompatible Medien:
COMPRESSED AIR-VACUUM ARIA COMPRESA-VUOTO - AIRE COMPRIMIDO-VACÍO - AIR COMPRIMÉ-VIDE - DRUCKLUFT-VAKUUM

THE SYSTEM

- **EASY AND RAPID INSTALLATION** FACILE E VELOCE DA INSTALLARE - FÁCIL Y RÁPIDO DE INSTALAR - FACILE ET RAPIDE À INSTALLER - LEICHT UND EINFACH ZU INSTALLIEREN
- **REDUCED PRESSURE DROP** POCHISSIME PERDITE DI CARICO - MUY POCAS PÉRDIDAS DE CARGA - TRÈS PEU DE PERTES DE CHARGE - SEHR GERINGE DRUCKVERLUSTE
- **CORROSION RESISTANCE** NESSUNA CORROSIONE - NINGUNA CORROSIÓN - AUCUNE CORROSION - KEINE KORROSION
- **REUSABLE** RIUTILIZZABILE - REUTILIZABLE - RÉUTILISABLE - WIEDERVERWENDBAR
- **FIRE-RESISTANT** RESISTENTE AL FUOCO - RESISTENTE AL FUEGO - RÉSISTE AU FEU - FEUERBESTÄNDIG
- **UV-RESISTANT** RESISTENTE AI RAGGI UV - RESISTENTE A LOS RAYOS UV - RÉSISTE AUX RAYONS UV - UV-STRÄHLEN-BESTÄNDIG
- **GOOD SHOCK RESISTANCE** BUONA RESISTENZA ALLO SHOCK - BUENA RESISTENCIA A LOS GOLPES - ANTICHOC - HOHE STOSSFESTIGKEIT
- **NO WELDING** NESSUNA SALDATURA NEL MONTAGGIO - NINGUNA SOLDADURA EN EL MONTAJE - PAS DE SOUDAGE DURANT L'INSTALLATION - KEIN SCHWEISSEN BEI DER MONTAGE

COMPRESSED AIR

DISTRIBUZIONE ARIA COMPRESSA

DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO

DISTRIBUTION AIR COMPRIMÉ

DRUCKLUFTVERTEILUNG

CUTTING

TAGLIO CORTE DÉCOUPE SCHNITT

Obtain a clean cut with a pipe-cutter

Con il tagliatubi fare un taglio netto

Haga un corte limpio con el cortatubos

Faire une découpe nette avec un coupe tube

Mit dem Rohrschneider einen glatten Schnitt machen



CHAMFERING

SMUSSO CHAFLÁN CHANFREIN ABSCHRÄGUNG

External pipe chamfer to avoid damage to the sealing ring

Smussare il tubo per non rovinare l'anello di tenuta

Escarfe el tubo para no estropear el anillo de retención

Chanfreiner le tube pour ne pas abîmer l'entretoise joint

Das Rohr entgraten, um den Dichtring nicht zu beschädigen



ASSEMBLY

MONTAGGIO MONTAJE INSTALLATION MONTAGE

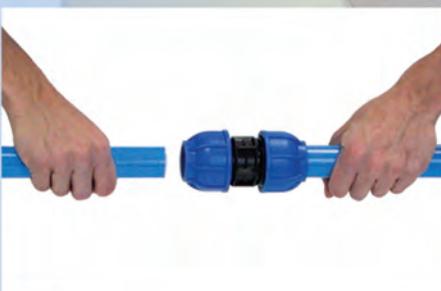
Insert the pipe and push it all the way down into its seat

Spingere il tubo nel raccordo fino a battuta

Empuje el tubo hasta el fondo del racor

Pousser le tube dans le raccord jusqu'à ce qu'il soit en butée

Das Rohr bis zum Anschlag in den Verbinder schieben



TIGHTENING

SERRAGGIO APRIETE SERRAGE BEFESTIGUNG

Tighten the coupling ring using the specific tool

Avvitare la ghiera con apposita chiave per raccordi

Enrosque la tuerca con la llave para racores

Visser l'écrou griffes avec la clé spéciale pour raccords

Die Mutter mit dem entsprechenden Schlüssel für

Verbinder einschrauben



DISTRIBUTION

ALUMINIUM PIPES FOR COMPRESSED AIR

PRIMARY ALUMINIUM EXTRUDED PIPES EN AW-6060 T6 (AL Mg Si 0.5)

ELECTROSTATIC PAINTING RAL 5015

CHEMICAL COMPOSITION									
Alloy	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
6060	0.10	0.10-0.30	0.10	0.35-0.6	0.3-0.6	0.15	0.05	0.10	Rest

SPECIFIC WEIGHT 2.70 Kg/dm³

MINIMUM MECHANICAL SPECIFICATIONS				
Alloy	Ultimate tensile stress	Yield point	A % Stretch	HB Hardness
6060	R _m 215 N/mm ²	R _{p0,2} 160 N/mm ²	8	75

ELASTIC MODULUS 69.000 N/mm²

THERMAL CONDUCTIVITY 210 W/mk

EXPANSIVITY 20-100°Cx10⁻⁶/°C

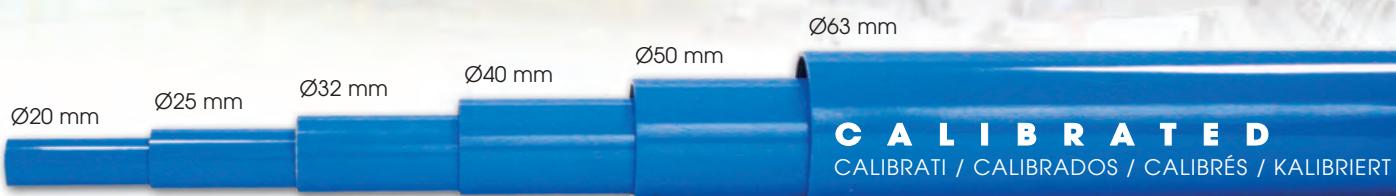
MELTING TEMPERATURE 615° C-655° C

RESISTIVITY ELECTRIC 0.033 mm²/m

CALIBRATED EXTRUSION

INTERNAL CHROMATIZING

Size	7 bar delivery	Code
Ø20 x 17	1,477 L/min.	059.020.017
Ø25 x 22	2,727 L/min.	059.025.022
Ø32 x 29	5,504 L/min.	059.032.029
Ø40 x 37	10,054 L/min.	059.040.037
Ø50 x 46	16,538 L/min.	059.050.046
Ø63 x 59	30,214 L/min.	059.063.059



Dry air drop tee fitting

Raccordo a T con sistema anticondensa
Racor en T con sistema anticondensación
Raccord en T avec système anti-condensation
T-Stück mit Anti Kondensatsystem



Dry air take-off adapter

Presa aria per attacco intermedio
Toma de aire para conexión intermedia
Bride de piquage
Abzweig-Flansch



Ball valve fitting

Raccordo diritto con valvola a sfera
Racor recto con válvula de bola
Raccord droit avec vanne à boiseau sphérique
Gerader Verbinder mit Kugelhahn



Straight reducing fitting

Manicotto diritto con riduzione diametro
Manguito recto con reducción de diámetro
Manchon droit avec réduction diamètre
Gerader Reduzieververbinder



Tee connection

Raccordo a T

Racor en T

Raccord en T

T-Stück



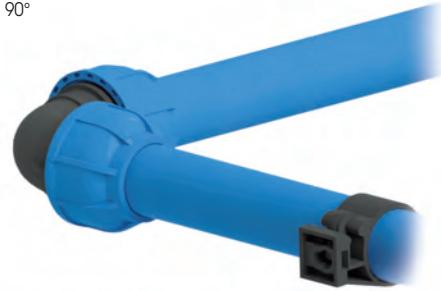
90° elbow fitting

Raccordo giunzione 90°

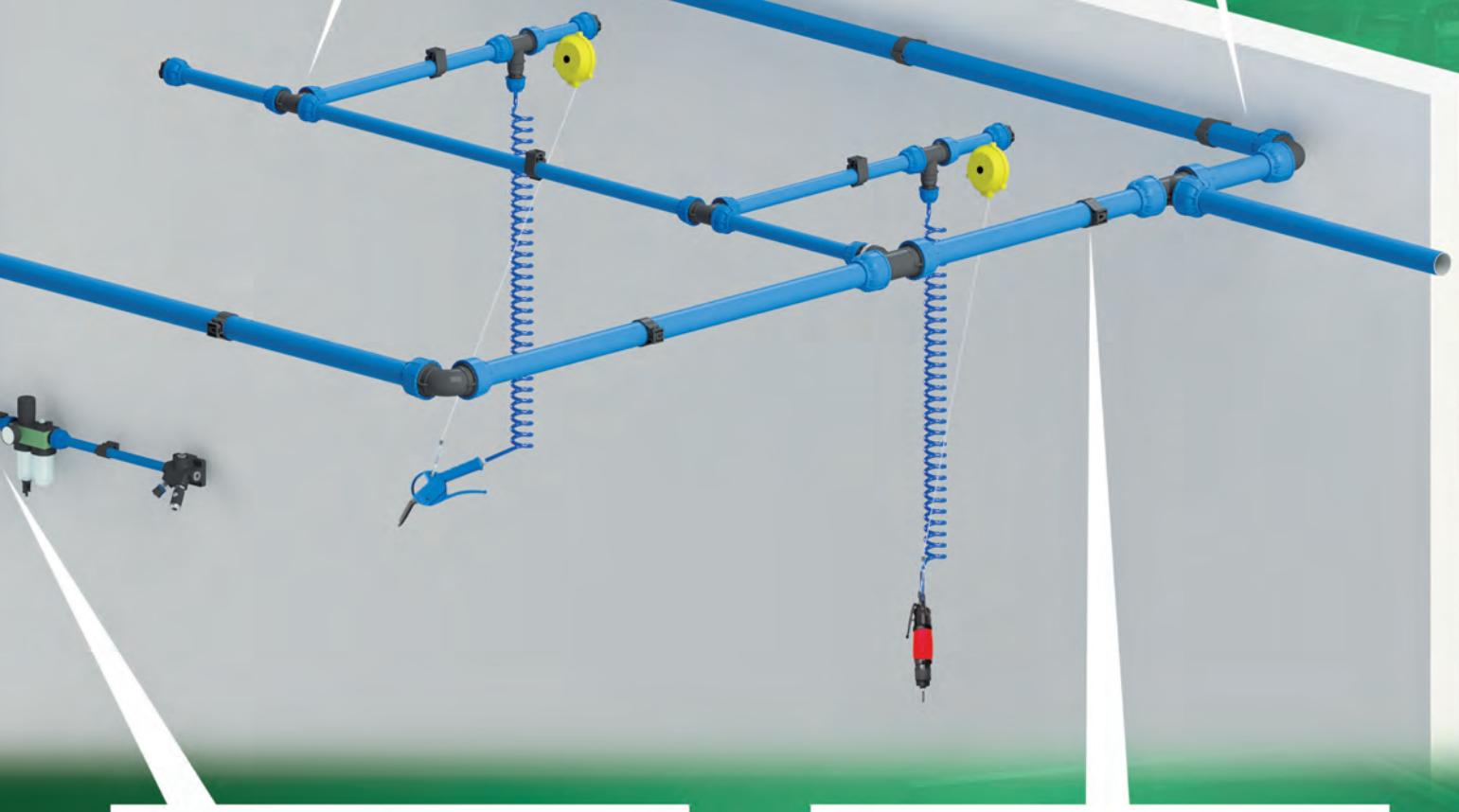
Racor de unión 90°

Coude égal 90°

Winkel 90°



SicoAIR



Terminal block and FRL unit

Bloccetto terminale e gruppo FRL

Blocke terminal y grupo FRL

Applique murale et Filtre Régulateur Lubrificateur

Wanddose und Wartungseinheit



Pipe clip

Collare

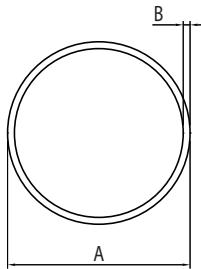
Collarín

Collier

Halterung

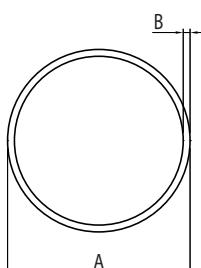



ALUMINIUM PIPE

 TUBO IN ALLUMINIO
 TUBO DE ALUMINIO
 TUBE EN ALUMINIUM
 ALUMINIUMROHR


Code	A	B	Length	(Kg/m)
059.020.017	20	1,5	4 m	0,24
059.025.022	25	1,5	4 m	0,27
059.032.029	32	1,5	4 m	0,35
059.040.037	40	1,5	4 m	0,46
059.050.046	50	2	4 m	0,76
059.063.059	63	2	4 m	0,99
059.020.017-6	20	1,5	6 m	0,24
059.025.022-6	25	1,5	6 m	0,27
059.032.029-6	32	1,5	6 m	0,35
059.040.037-6	40	1,5	6 m	0,46
059.050.046-6	50	2	6 m	0,76
059.063.059-6	63	2	6 m	0,99
059.015.012	15	1,5	4 m	0,18
059.018.015	18	1,5	4 m	0,21
059.022.019	22	1,5	4 m	0,24
059.028.025	28	1,5	4 m	0,31

 Blue powder-coated aluminium / Alluminio verniciato blu / Aluminio pintado azul
 Aluminium peint en bleu / Blau lackiertes Aluminium
 Ral 5015

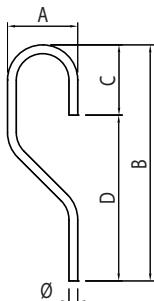
NEW


Code	A	B	Length	(Kg/m)
059.020.017G	20	1,5	6 m	0,24
059.025.022G	25	1,5	6 m	0,27
059.032.029G	32	1,5	6 m	0,35
059.040.037G	40	1,5	6 m	0,46
059.050.046G	50	2	6 m	0,76
059.063.059G	63	2	6 m	0,99
059.015.012G	15	1,5	4 m	0,18
059.018.015G	18	1,5	4 m	0,21
059.022.019G	22	1,5	4 m	0,24
059.028.025G	28	1,5	4 m	0,31
059.015.012-6G	15	1,5	6 m	0,18
059.018.015-6G	18	1,5	6 m	0,21
059.022.019-6G	22	1,5	6 m	0,24
059.028.025-6G	28	1,5	6 m	0,31

 Grey powder-coated aluminium / Alluminio verniciato grigio / Aluminio pintado gris
 Aluminium peint en gris / Grau lackiertes Aluminium
 Ral 7001

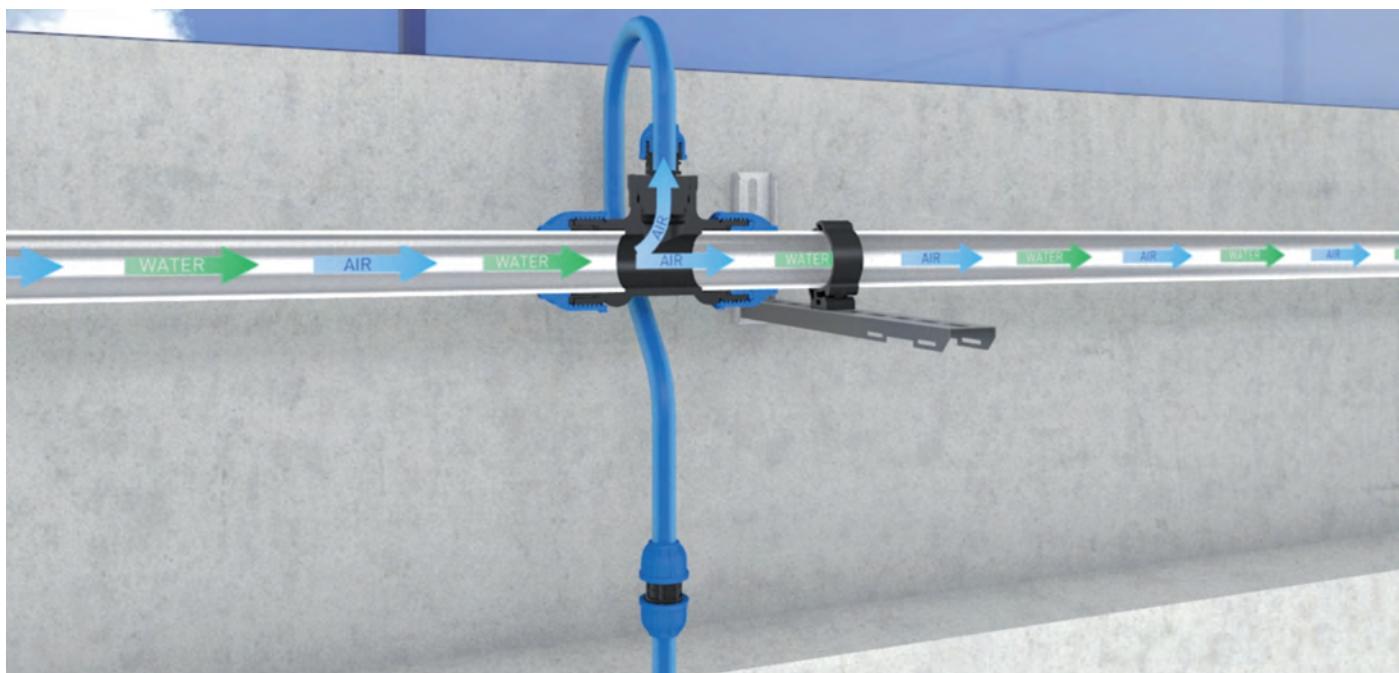
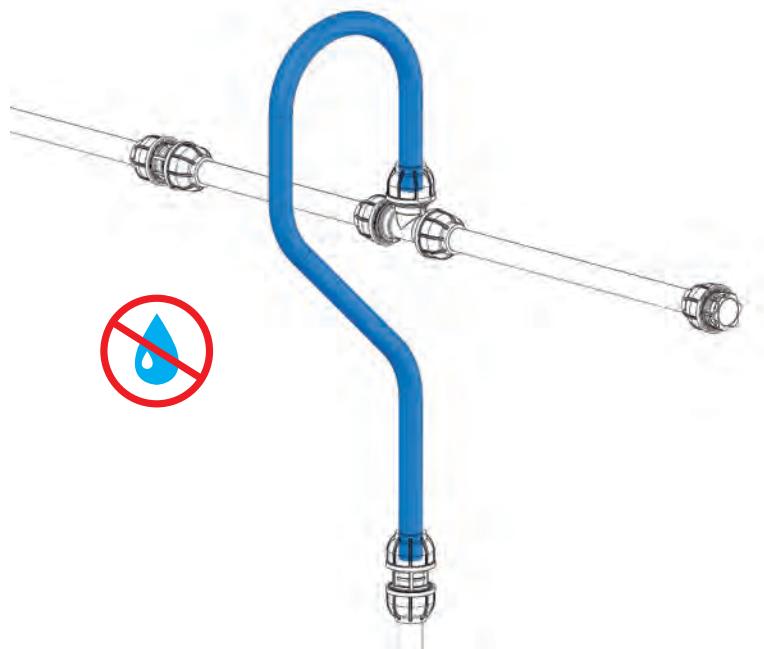
**DROP BENDS**

CURVE DI CALATA
CURVAS DE BAJADA
TUBES PREFORMÉS
SCHWANENHALS-ROHRBOGEN



Code	\emptyset	A	B	C	D	(g)
059.015.100	15	110	435	102,5	332,5	120
059.020.100	20	160	500	160	340	197
059.022.100	22	160	550	155	395	209
059.025.100	25	195	600	195	405	267

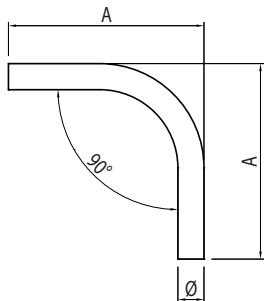
Blue powder-coated aluminium / Alluminio verniciato blu / Aluminio pintado azul
Aluminium peint en bleu / Blau lackiertes Aluminium
Ral 5015





BEND PREFORMED PIPES

CURVE SPECIALI
CURVAS ESPECIALES
COUDÉS SPÉCIAUX
SPEZIALE-FORMTEILE

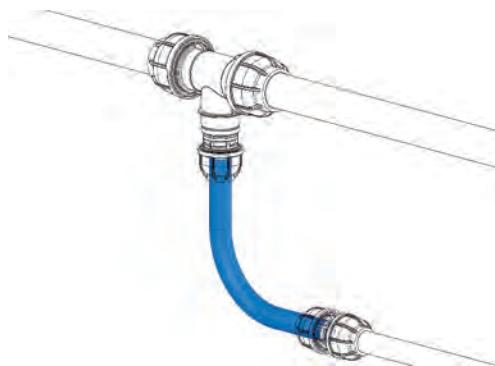


Code	Ø	A				(g)
059.015.101	15	150				54
059.020.101	20	150				72
059.022.101	22	160				77
059.025.101	25	160				86

Blue powder-coated aluminium / Alluminio verniciato blu / Aluminio pintado azul

Aluminium peint en bleu / Blau lackiertes Aluminium

Ral 5015

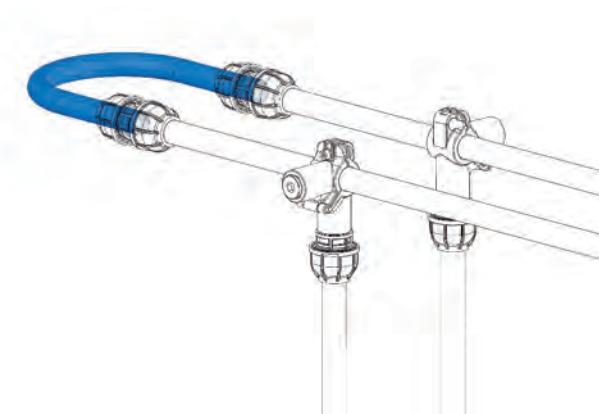
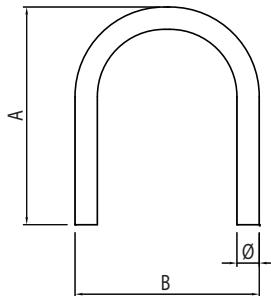


Code	Ø	A	B			(g)
059.015.102	15	195	165			101
059.020.102	20	195	165			135
059.022.102	22	215	200			146
059.025.102	25	215	200			165

Blue powder-coated aluminium / Alluminio verniciato blu / Aluminio pintado azul

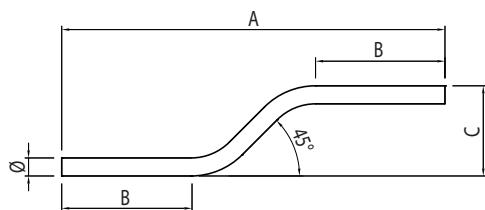
Aluminium peint en bleu / Blau lackiertes Aluminium

Ral 5015



**BEND PREFORMED PIPES**

CURVE SPECIALI
CURVAS ESPECIALES
COUDÉS SPÉCIAUX
SPEZIALE-FORMTEILE

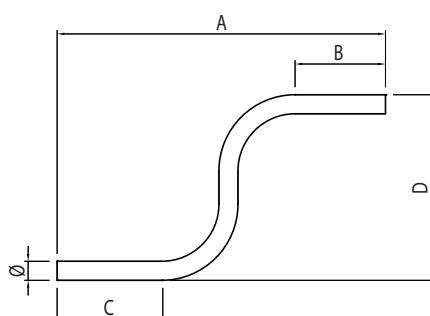
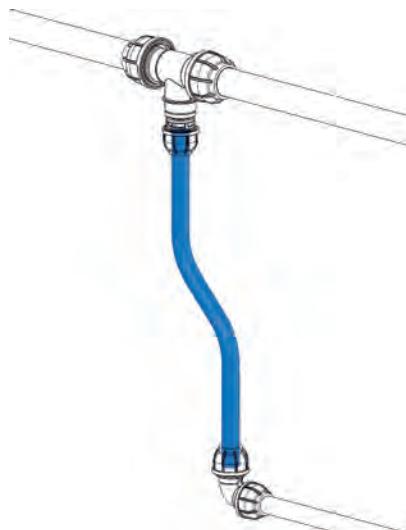


Code	Ø	A	B	C	(g)
059.015.103	15	470	166	95	103
059.020.103	20	425	143,5	100	126
059.022.103	22	463	146,5	122	140
059.025.103	25	470	150	125	160

Blue powder-coated aluminium / Alluminio verniciato blu / Aluminio pintado azul

Aluminium peint en bleu / Blau lackiertes Aluminium

Ral 5015

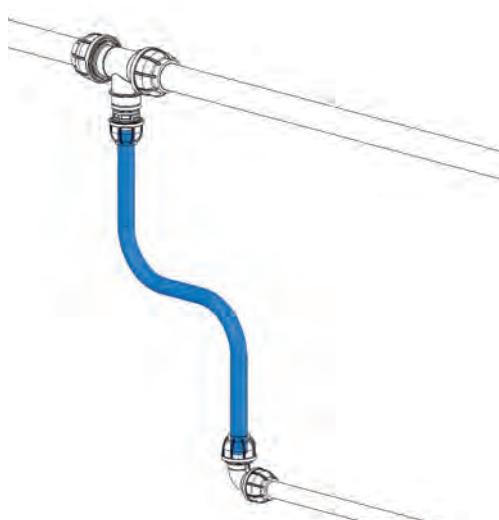


Code	Ø	A	B	C	D	(g)
059.015.104	15	345	95	110	195	97
059.020.104	20	345	95	110	195	109
059.022.104	22	460	150	150	240	146
059.025.104	25	460	150	150	240	165

Blue powder-coated aluminium / Alluminio verniciato blu / Aluminio pintado azul

Aluminium peint en bleu / Blau lackiertes Aluminium

Ral 5015



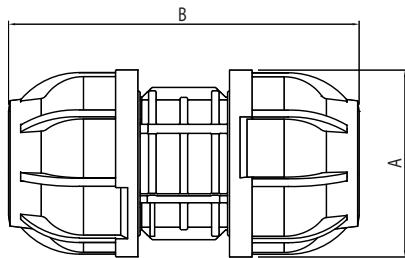
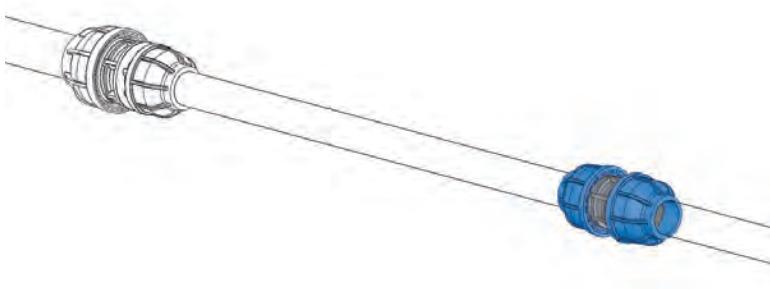


STRAIGHT FITTING

MANICOTTO GIUNZIONE DIRITTO
MANGUITO DE UNIÓN RECTO
MANCHON JONCTION DROIT
GERADER VERBINDER



Code	\varnothing	A	B				(g)
R210.020.020	20x20	44	85		5	140	58
R210.025.025	25x25	52	97		5	90	97
R210.032.032	32x32	62	113		5	40	165
R210.040.040	40x40	72	129		1	35	215
R210.050.050	50x50	86,50	157		1	18	401
R210.063.063	63x63	105	182		1	12	633

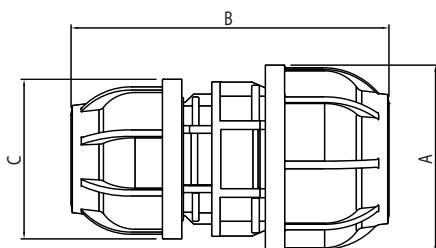
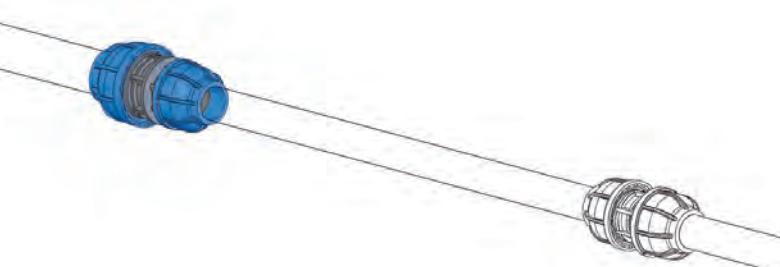


STRAIGHT REDUCING FITTING

MANICOTTO GIUNZIONE RIDOTTO
MANGUITO DE UNIÓN REDUCIDO
MANCHON JONCTION RÉDUCTEUR
REDUZIERVERBINDER

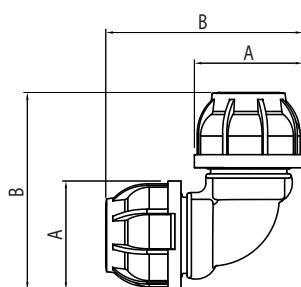


Code	\varnothing	A	B	C			(g)
R212.025.020	25x20	52	91	44	5	110	81
R212.032.025	32x25	62	103,50	52	5	60	133
R212.040.032	40x32	72	121	62	5	40	193
R212.050.040	50x40	86,50	145,50	72	1	25	320
R212.063.050	63x50	105	167	86,50	1	18	531

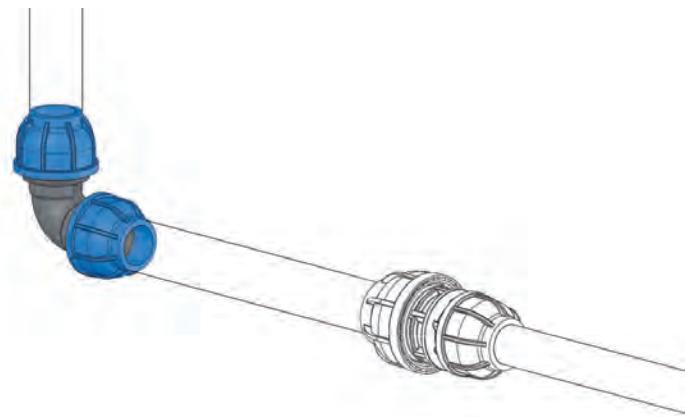


**90° ELBOW FITTING**

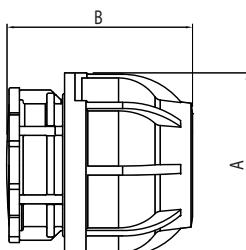
RACCORDO GIUNZIONE 90°
CODO 90°
COUDE ÉGAL 90°
WINKEL 90°



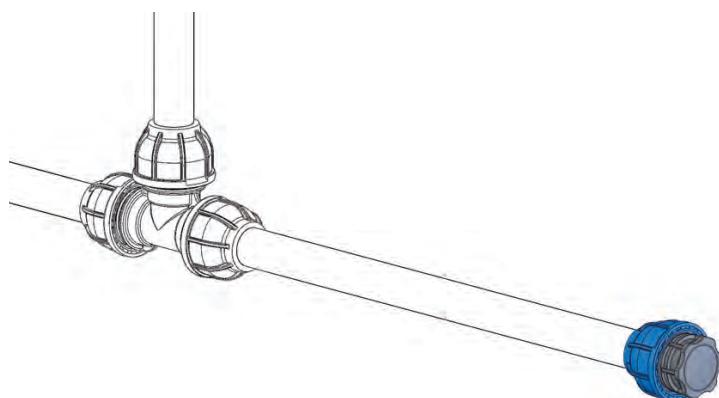
Cod.	\emptyset	A	B					(g)
R213.020.020	20x20	44	76			5	130	62
R213.025.025	25x25	52	92			5	70	106
R213.032.032	32x32	62	109			5	40	172
R213.040.040	40x40	72	127,50			1	30	243
R213.050.050	50x50	86,50	157,50			1	15	465
R213.063.063	63x63	105	184			1	9	745

**END CAP**

TAPPO
TAPÓN
BOUCHON
ENDSTOPFEN



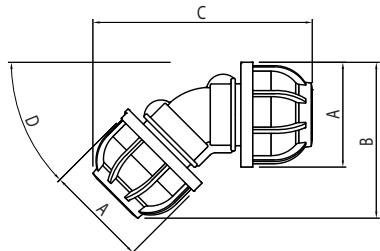
Cod.	\emptyset	A	B					(g)
R221.020.000	20	44	44,50			5	250	31
R221.025.000	25	52	53,50			5	170	54
R221.032.000	32	62	63			5	90	89
R221.040.000	40	72	68,50			1	70	120
R221.050.000	50	86,50	82,50			1	40	220
R221.063.000	63	105	94,50			1	25	347



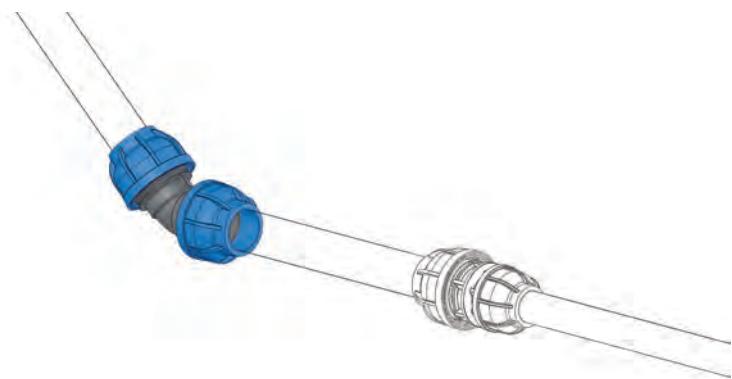


45° ELBOW FITTING

RACCORDO A GOMITO 45°
CODO 45°
COUDE ÉGAL 45°
WINKEL 45°

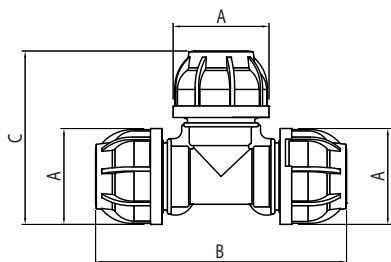


Code	\emptyset	A	B	C	D			(g)
R245.020.020	20x20	44	66,50	92	45°	5	140	65
R245.025.025	25x25	52	80	114	45°	5	70	110
R245.032.032	32x32	62	94	135	45°	5	40	175
R245.040.040	40x40	72	109	151	45°	1	30	245
R245.050.050	50x50	86,50	131	182	45°	1	15	450
R245.063.063	63x63	105	157	215	45°	1	9	670

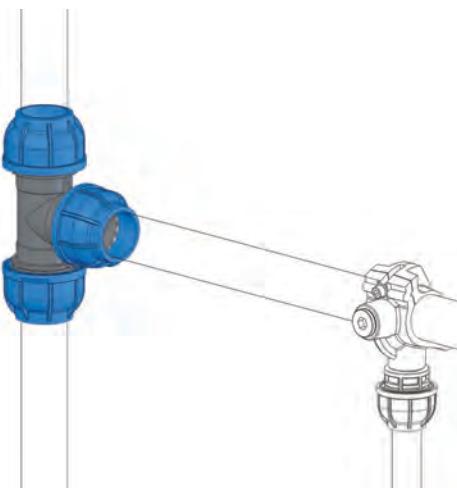


"TEE" FITTING

RACCORDO "T" PARI
EMPALME EN "T"
RACCORD EN "T"
T-STÜCK

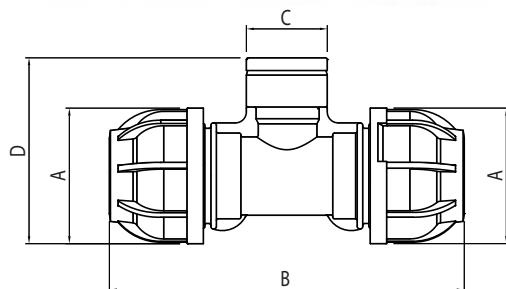


Code	\emptyset	A	B	C				(g)	
R214.020.000	20x20x20	44	109,50	76,50			5	80	89
R214.025.000	25x25x25	52	132	93,50			5	40	155
R214.032.000	32x32x32	62	159,50	111			5	25	255
R214.040.000	40x40x40	72	182	127,50			1	18	367
R214.050.000	50x50x50	86,50	225	154			1	10	697
R214.063.000	63x63x63	105	262	182			1	5	1123

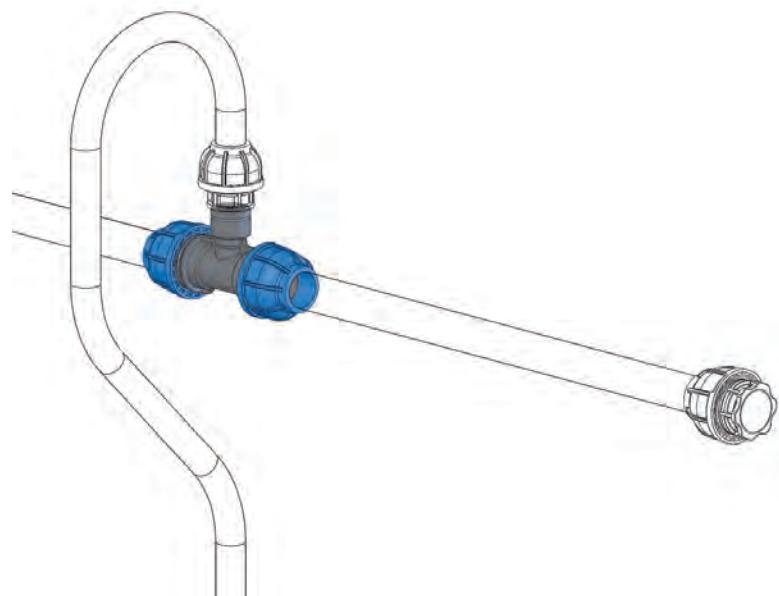


**FEMALE "TEE" FITTING**

RACCORDO "T" FEMMINA
EMPALME EN "T" HEMBRA
RACCORD EN "T"
T-STÜCK MIT INNENGEWINDE



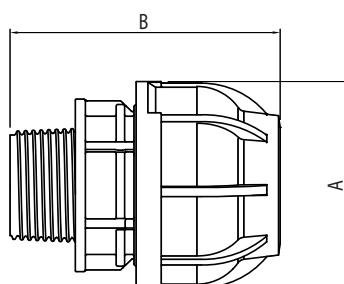
Code	\emptyset	A	B	C	D			(g)
R215.025.012	25x1/2"x25	52	132	30	75	5	60	118
R215.032.034	32x3/4"x32	62	159,50	37	85	5	35	193
R215.040.001	40x1"x40	72	182	43	103	1	20	300
R215.050.112	50x1 1/2"x50	86,50	225	62	121	1	10	550
R215.063.002	63x2"x63	105	262	77	148	1	8	874

**STRAIGHT MALE FITTING**

RACCORDO DIRITTO MASCHIO
RACOR RECTO MACHO
RACCORD DROIT MÂLE
GERADER VERBINER MIT AUSSENGEWINDE

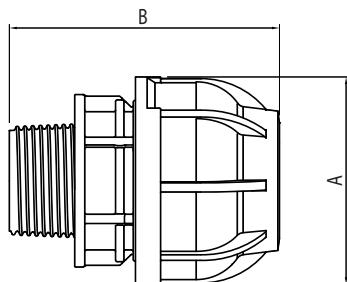


Code	\emptyset	A	B					(g)
R211.020.012	20x1/2"	44	60			5	240	34
R211.020.034	20x3/4"	44	61			5	240	40
R211.025.012	25x1/2"	52	66,50			5	170	55
R211.025.034	25x3/4"	52	68			5	170	57
R211.025.001	25x1"	52	71,50			5	170	60
R211.032.001	32x1"	62	78,50			5	80	96
R211.032.114	32x1 1/4"	62	80,50			5	80	100
R211.040.001	40x1"	72	88,50			1	60	132
R211.040.114	40x1 1/4"	72	90			1	60	132
R211.040.112	40x1 1/2"	72	89			1	60	135
R211.050.112	50x1 1/2"	86,50	104			1	30	234
R211.050.002	50x2"	86,50	108			1	30	236
R211.063.002	63x2"	105	119			1	20	374
R211.063.212	63x2 1/2"	105	125			1	20	380




STRAIGHT MALE FITTING NPT

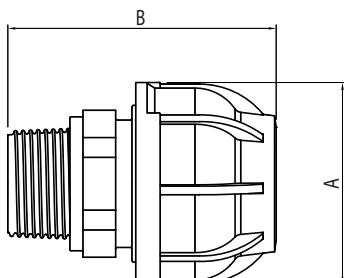
RACCORDO DIRITTO MASCHIO NPT
 RACOR RECTO MACHO NPT
 RACCORD DROIT MÂLE NPT
 GERADER VERBINDER MIT AUSSENGEWINDE NPT


NEW


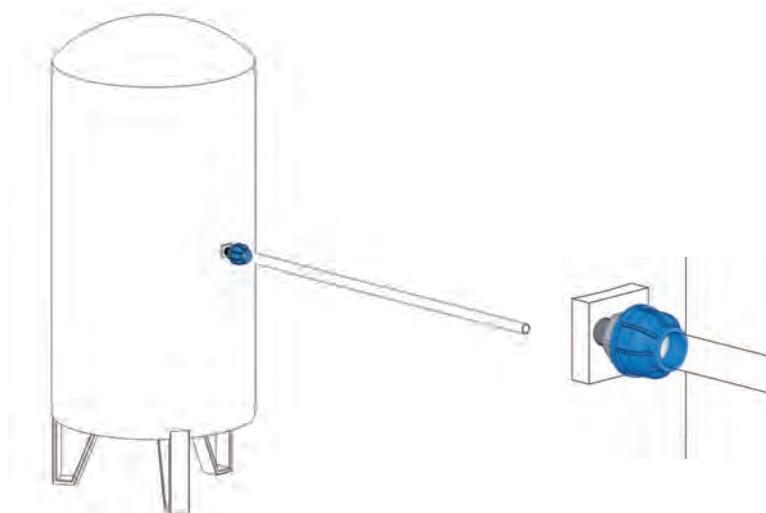
Code	\emptyset	A	B					(g)
R211.020.012NPT	20x1/2"	44	60				5	240
R211.025.034NPT	25x3/4"	52	68				5	170
R211.032.001NPT	32x1"	62	78,50				5	80
R211.040.114NPT	40x1 1/4"	72	90				1	60
R211.050.112NPT	50x1 1/2"	86,50	104				1	30
R211.063.002NPT	63x2"	105	119				1	20
								374


ALUMINIUM STRAIGHT MALE FITTING

RACCORDO DIRITTO MASCHIO ALLUMINIO
 RACOR RECTO MACHO ALUMINIO
 RACCORD DROIT MÂLE EN ALUMINIUM
 GERADER VERBINDER MIT ALU AUSSENGEWINDE

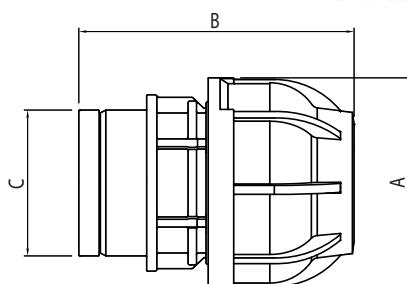


Code	\emptyset	A	B					(g)
R203.020.012	20x1/2"	44	60				5	40
R203.025.012	25x1/2"	52	66,50				5	30
R203.025.034	25x3/4"	52	68				5	30
R203.032.001	32x1"	62	78,50				5	20
R203.040.001	40x1"	72	88,50				1	15
R203.040.114	40x1 1/4"	72	90				1	15
R203.050.112	50x1 1/2"	86,50	104				1	6
R203.063.002	63x2"	105	119				1	4
								549

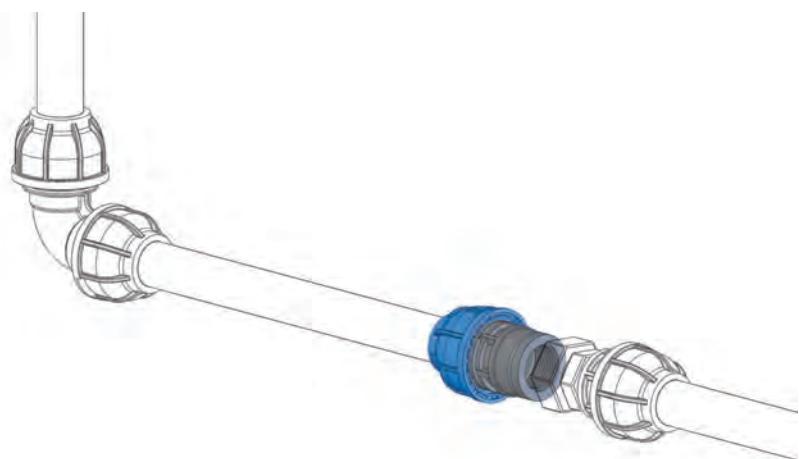


**STRAIGHT FEMALE FITTING**

RACCORDO DIRITTO FEMMINA
RACOR RECTO HEMBRA
RACCORD DROIT FEMELLE
GERADER VERBINDER MIT INNENGEWINDE



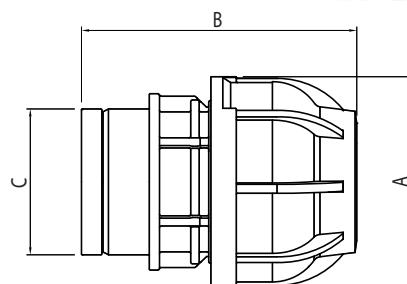
Code	\emptyset	A	B	C			(g)
R201.020.012	20x $1/2''$	44	60,50	30	5	200	38
R201.025.034	25x $3/4''$	52	69	37	5	140	64
R201.032.001	32x1"	62	81	43	5	80	104
R201.040.114	40x $1\frac{1}{4}''$	72	92	54	1	50	142
R201.050.112	50x $1\frac{1}{2}''$	86,50	105	62	1	30	246
R201.063.002	63x2"	105	122,50	77	1	20	389

**STRAIGHT FEMALE FITTING NPT**

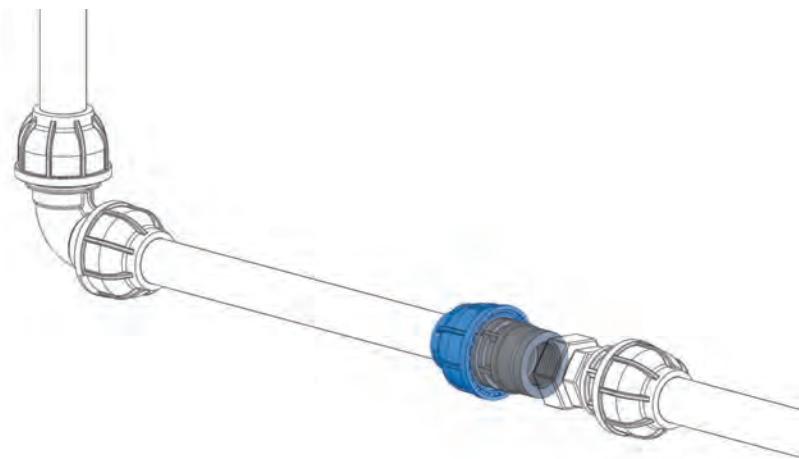
RACCORDO DIRITTO FEMMINA NPT
RACOR RECTO HEMBRA NPT
RACCORD DROIT FEMELLE NPT
GERADER VERBINDER MIT INNENGEWINDE NPT



NEW



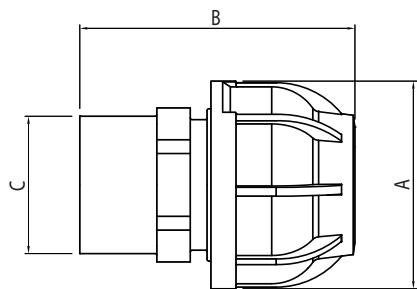
Code	\emptyset	A	B	C			(g)
R201.020.012NPT	20x $1/2''$	44	60,50	30	5	200	38
R201.025.034NPT	25x $3/4''$	52	69	37	5	140	64
R201.032.001NPT	32x1"	62	81	43	5	80	104
R201.040.114NPT	40x $1\frac{1}{4}''$	72	92	54	1	50	142
R201.050.112NPT	50x $1\frac{1}{2}''$	86,50	105	62	1	30	246
R201.063.002NPT	63x2"	105	122,50	77	1	20	389



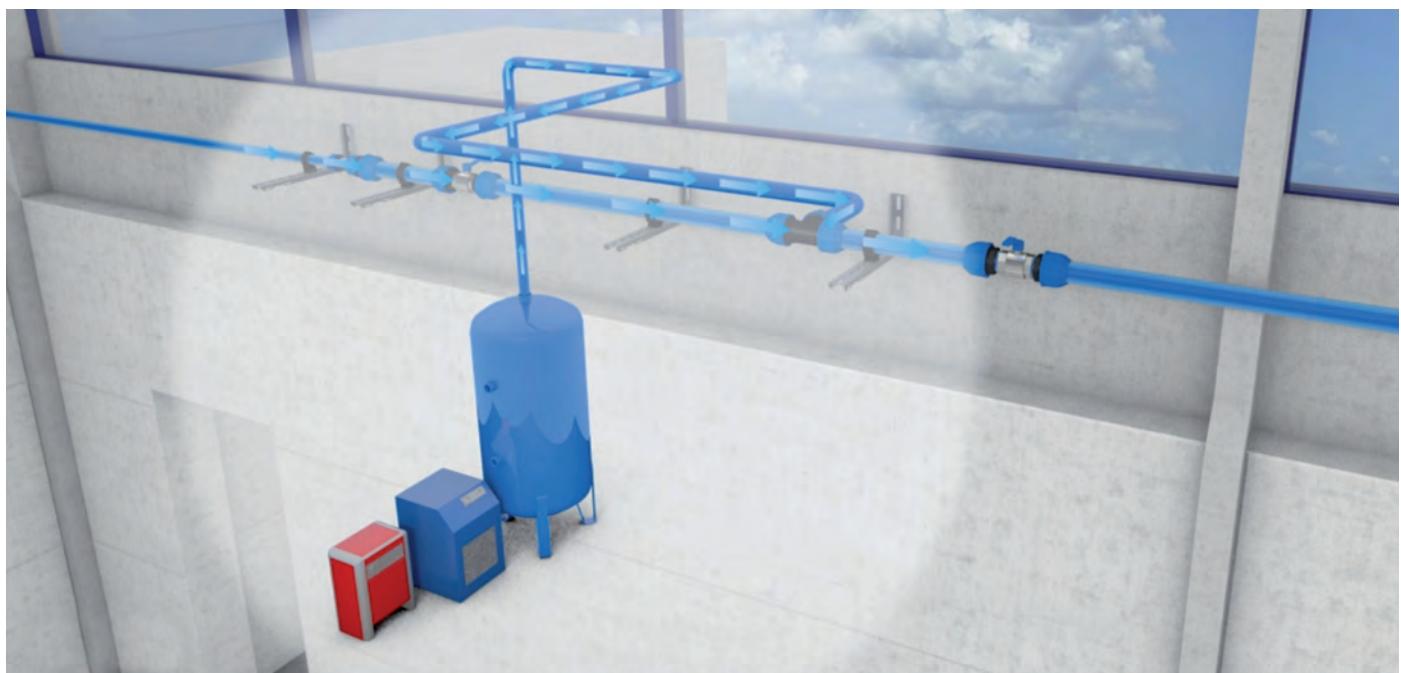
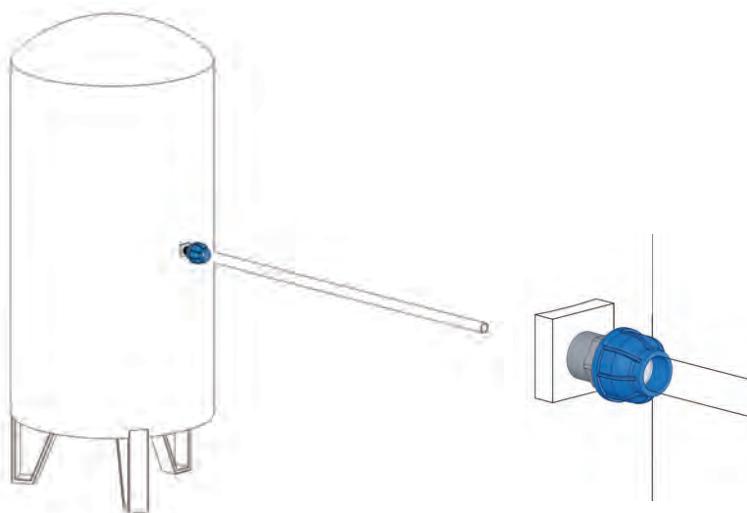


ALUMINIUM STRAIGHT FEMALE FITTING

RACCORDO DIRITO FEMMINA ALLUMINIO
RACOR RECTO HEMBRA ALUMINIO
RACCORD DROIT FEMELLE ALUMINIUM
GERADER VERBINDER MIT ALU INNENGEWINDE

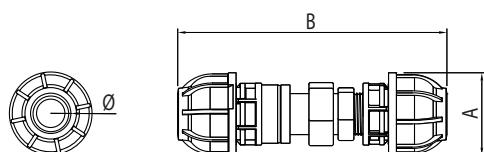


Code	\varnothing	A	B	C			(g)
R202.020.012	20x $1\frac{1}{2}$ "	44	60,50	30	5	40	59
R202.025.034	25x $3\frac{1}{4}$ "	52	69	37	5	30	91
R202.032.001	32x1"	62	81	43	5	20	152
R202.040.114	40x $1\frac{1}{4}$ "	72	92	54	1	15	210
R202.050.112	50x $1\frac{1}{2}$ "	86,50	105	62	1	6	342
R202.063.002	63x2"	105	122,50	77	1	4	549

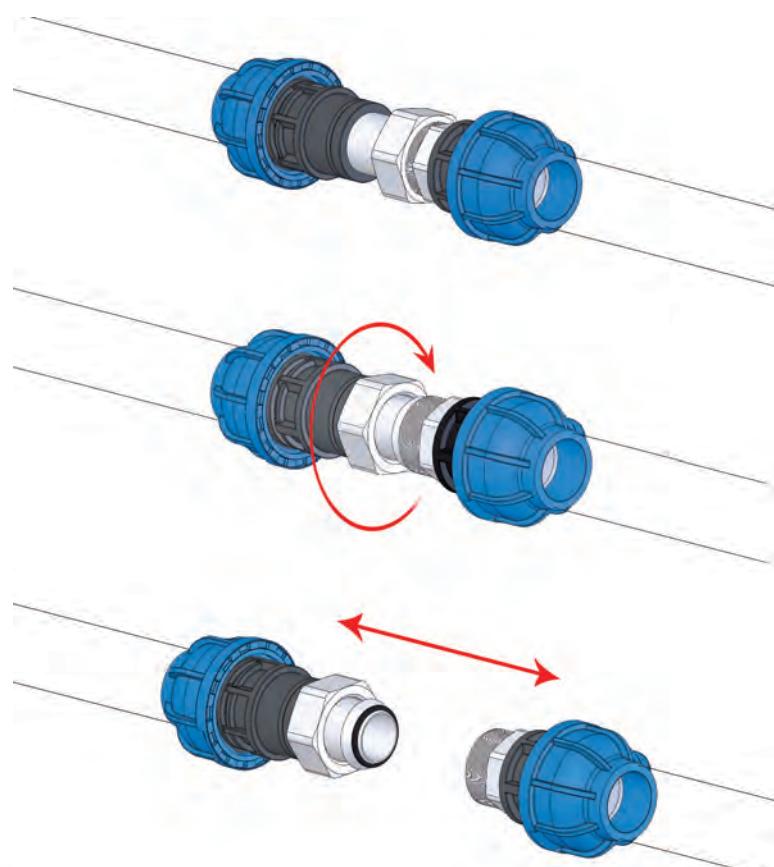
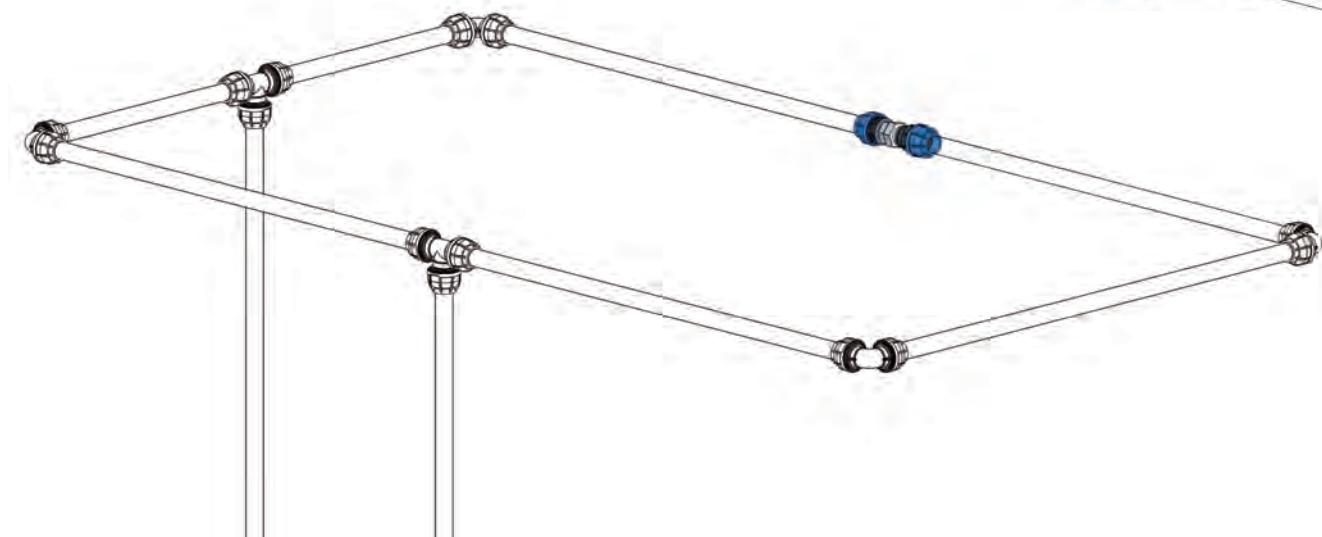


**STRAIGHT UNION FITTING**

RACCORDO A 3 PEZZI
RACOR A 3 PIEZAS
RACCORD UNION 3 PIÈCES
3-TEILIGER VERBINDER

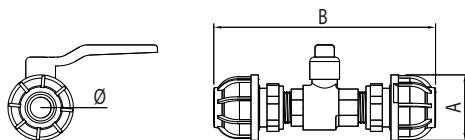


Code	\emptyset	A	B			(g)	
R220.020.012	20x $1\frac{1}{2}$ "	44	150		-	-	59
R220.020.034	20x $\frac{3}{4}$ "	44	150		-	-	59
R220.025.034	25x $\frac{3}{4}$ "	52	170		-	-	91
R220.025.001	25x1"	52	170		-	-	91
R220.032.001	32x1"	62	190		-	-	152
R220.032.114	32x $1\frac{1}{4}$ "	62	195		-	-	152
R220.040.114	40x $1\frac{1}{4}$ "	72	220		-	-	202
R220.040.112	40x $1\frac{1}{2}$ "	72	225		-	-	202
R220.050.112	50x $1\frac{1}{2}$ "	86,50	250		-	-	342
R220.050.002	50x2"	86,50	260		-	-	342
R220.063.002	63x2"	105	310		-	-	549
R220.063.212	63x $2\frac{1}{2}$ "	105	330		-	-	549

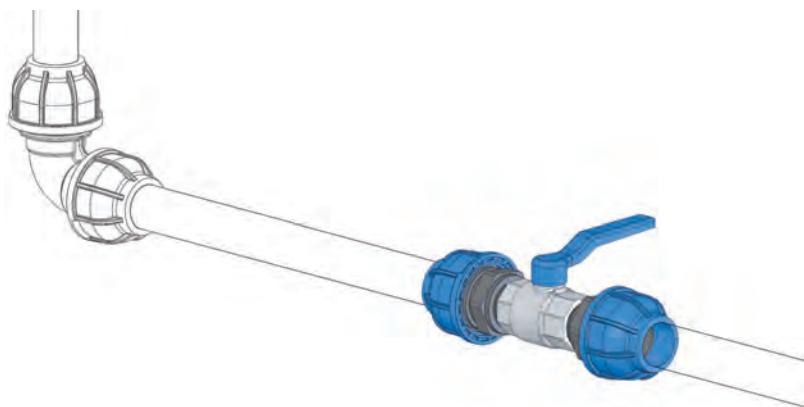



STRAIGHT UNION FITTING WITH BALL VALVE

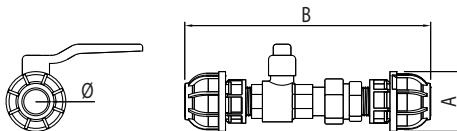
RACCORDO DIRITO CON VALVOLA A SFERA
RACOR RECTO CON VÁLVULA DE BOLA
RACCORD DROIT AVEC VANNE À BOISEAU SPHÉRIQUE
GERADER VERBINDER MIT KUGELHAHN



Code	\emptyset	A	B			(g)
R224.020.012	20x $1\frac{1}{2}$ "	44	150	-	-	218
R224.020.034	20x $3/4$ "	44	150	-	-	218
R224.025.034	25x $3/4$ "	52	170	-	-	334
R224.025.001	25x1"	52	170	-	-	334
R224.032.001	32x1"	62	195	-	-	577
R224.032.114	32x $1\frac{1}{4}$ "	62	195	-	-	577
R224.040.114	40x $1\frac{1}{4}$ "	72	225	-	-	787
R224.040.112	40x $1\frac{1}{2}$ "	72	225	-	-	787
R224.050.112	50x $1\frac{1}{2}$ "	86,50	260	-	-	1303
R224.050.002	50x2"	86,50	260	-	-	1303
R224.063.002	63x2"	105	305	-	-	2079
R224.063.212	63x $2\frac{1}{2}$ "	105	325	-	-	2079


STRAIGHT UNION FITTING WITH BALL VALVE

RACCORDO A 3 PEZZI CON VALVOLA A SFERA
RACOR DE 3 PIEZAS CON VÁLVULA DE BOLA
RACCORD AVEC VANNE À BOISEAU SPHÉRIQUE
3-TEILIGER VERBINDER MIT KUGELHAHN

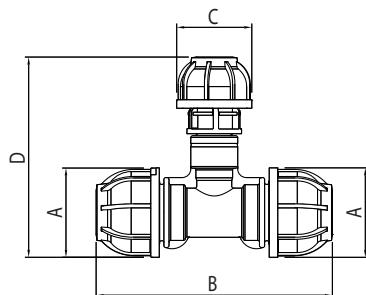


Code	\emptyset	A	B			(g)
R225.020.012	20x $1\frac{1}{2}$ "	44	180	-	-	324
R225.020.034	20x $3/4$ "	44	190	-	-	324
R225.025.034	25x $3/4$ "	52	205	-	-	497
R225.025.001	25x1"	52	215	-	-	497
R225.032.001	32x1"	62	240	-	-	858
R225.032.114	32x $1\frac{1}{4}$ "	62	255	-	-	858
R225.040.114	40x $1\frac{1}{4}$ "	72	275	-	-	1233
R225.040.112	40x $1\frac{1}{2}$ "	72	295	-	-	1233
R225.050.112	50x $1\frac{1}{2}$ "	86,50	315	-	-	1803
R225.050.002	50x2"	86,50	335	-	-	1803
R225.063.002	63x2"	105	375	-	-	2679
R225.063.212	63x $2\frac{1}{2}$ "	105	395	-	-	2679

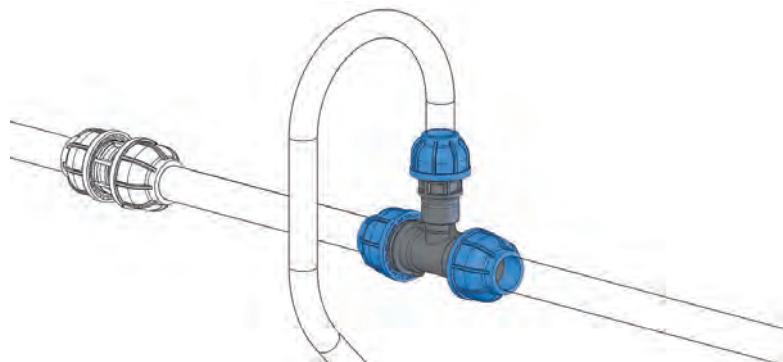


**REDUCING "TEE" FITTING**

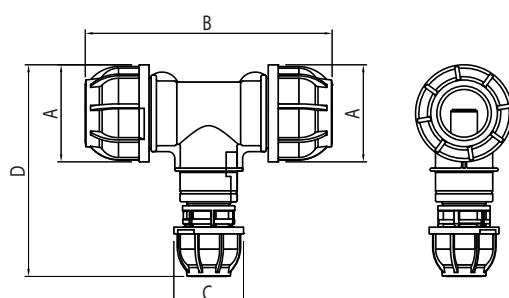
RACCORDO "T" RIDOTTO
RACOR "T" REDUCIDO
RACCORD EN "T" RÉDUIT
T-REDUZIERSTÜCK



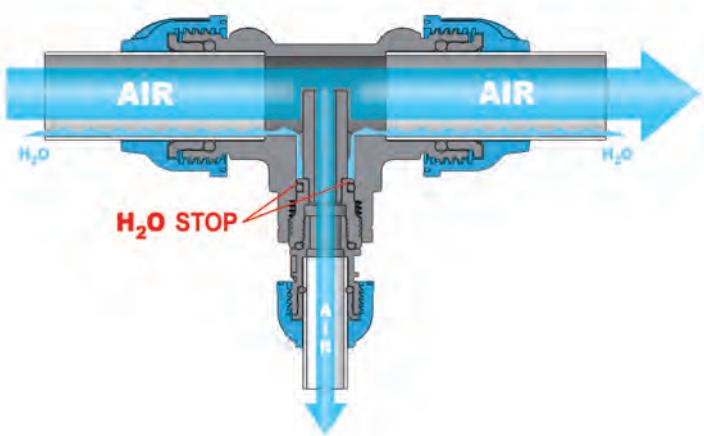
Code	\emptyset	A	B	C	D			(g)
R217.025.020	25-20-25	52	132	44	121	5	40	151
R217.032.020	32-20-32	62	159,50	44	132	5	30	233
R217.032.025	32-25-32	62	159,50	52	143	5	30	250
R217.040.020	40-20-40	72	182	44	150	1	20	355
R217.040.025	40-25-40	72	182	52	161	1	20	373
R217.040.032	40-32-40	72	182	62	169	1	15	399
R217.050.020	50-20-50	86,50	225	44	168	1	10	629
R217.050.025	50-25-50	86,50	225	52	179	1	10	648
R217.050.032	50-32-50	86,50	225	62	187	1	10	670
R217.050.040	50-40-50	86,50	225	72	196	1	5	725
R217.063.020	63-20-63	105	262	44	195	1	5	1002
R217.063.025	63-25-63	105	262	52	206	1	5	1024
R217.063.032	63-32-63	105	262	62	214	1	5	1031
R217.063.040	63-40-63	105	262	72	223	1	5	1125
R217.063.050	63-50-63	105	262	86,50	235	1	5	1144

**DRY AIR DROP TEE FITTING**

RACCORDO "T" RIDOTTO PER CALATA
RACOR "T" REDUCIDO PARA BAJADA
RACCORD EN "T" RÉDUIT POUR DESCENTE
T-REDUZIERSTÜCK MIT KONDENSAT-STOPP

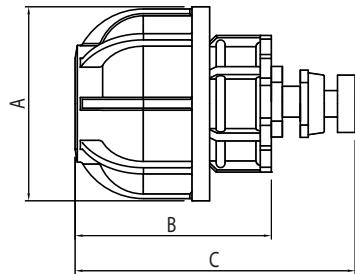


Code	\emptyset	A	B	C	D			(g)
R247.040.020	40-20-40	72	182	44	150	1	20	380
R247.040.025	40-25-40	72	182	52	161	1	20	398
R247.050.020	50-20-50	86,50	225	44	168	1	10	654
R247.050.025	50-25-50	86,50	225	52	179	1	10	673
R247.050.032	50-32-50	86,50	225	62	187	1	10	700
R247.050.040	50-40-50	86,50	225	72	196	1	10	755
R247.063.020	63-20-63	105	262	44	195	1	5	1027
R247.063.025	63-25-63	105	262	52	206	1	5	1049
R247.063.032	63-32-63	105	262	62	214	1	5	1061
R247.063.040	63-40-63	105	262	72	223	1	5	1055
R247.063.050	63-50-63	105	262	86,50	235	1	5	1044

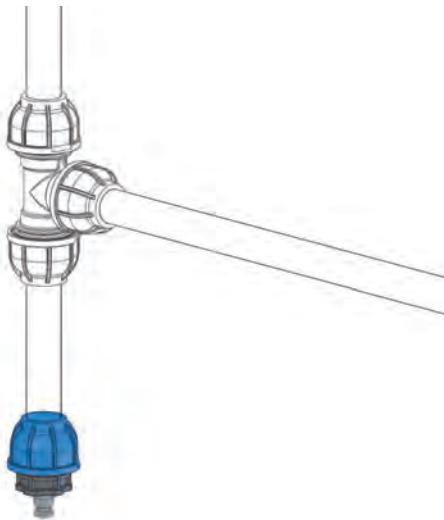



END CAP WITH MANUAL VENT VALVE

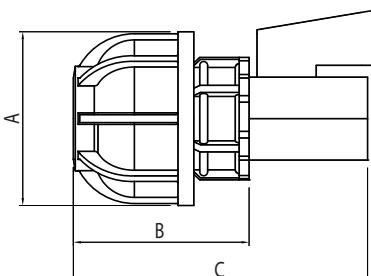
TAPPO CON VALVOLA DI SCARICO MANUALE
TAPÓN CON VÁLVULA DE DESCARGA MANUAL
BOUCHON AVEC PURGE MANUELLE
ENDSTOPFEN MIT ENTWÄSSERUNG



Code	\emptyset	A	B	C			(g)
R218.020.014	20	44	44,50	64,50		5	- 51
R248.025.014	25	52	53,50	88,50		5	- 104
R248.032.014	32	62	63	98		5	- 139
R248.040.014	40	72	68,50	103,50		1	- 170
R248.050.014	50	86,50	82,50	117,50		1	- 270
R248.063.014	63	105	94,50	129,50		1	- 397


END CAP WITH BALL VALVE

TAPPO CON VALVOLA A SFERA
TAPÓN CON VÁLVULA DE BOLA
BOUCHON AVEC VANNE À BOISEAU SPHÉRIQUE
ENDSTOPFEN MIT KUGELHAHN

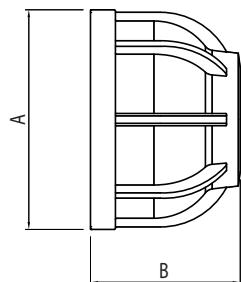


Code	\emptyset	A	B	C			(g)
R219.020.014	20x1/4"	44	44,50	74,50		5	- 111
R249.025.014	25x1/4"	52	53,50	98,50		5	- 164
R249.032.014	32x1/4"	62	63	108		5	- 199
R249.040.014	40x1/4"	72	68,50	113,50		1	- 230
R249.050.014	50x1/4"	86,50	82,50	127,50		1	- 330
R249.063.014	63x1/4"	105	94,50	139,50		1	- 457



COUPLING RING

GHIERA DI SERRAGGIO
TURCA DE APRIETE
ÉCROU GRIFFES
SPANN-MUTTER



Code	\emptyset	A	B				(g)
R209.020.000	20	44	30		5	-	15
R209.025.000	25	52	37		5	-	25
R209.032.000	32	62	43		5	-	39
R209.040.000	40	72	47		1	-	53
R209.050.000	50	86,50	59		1	-	106
R209.063.000	63	105	70		1	-	156

RING

GRAFFETTA
GRAPA
GRIFFE
MUTTER



Code	\emptyset	A	B				(g)
R216.020.000	20	31	20,20	5	-	1	
R216.025.000	25	38,80	25,20	5	-	2	
R216.032.000	32	48,20	32,50	5	-	3	
R216.040.000	40	56,30	40,50	1	-	4	
R216.050.000	50	69	50,50	1	-	6	
R216.063.000	63	85,10	63,20	1	-	8	

