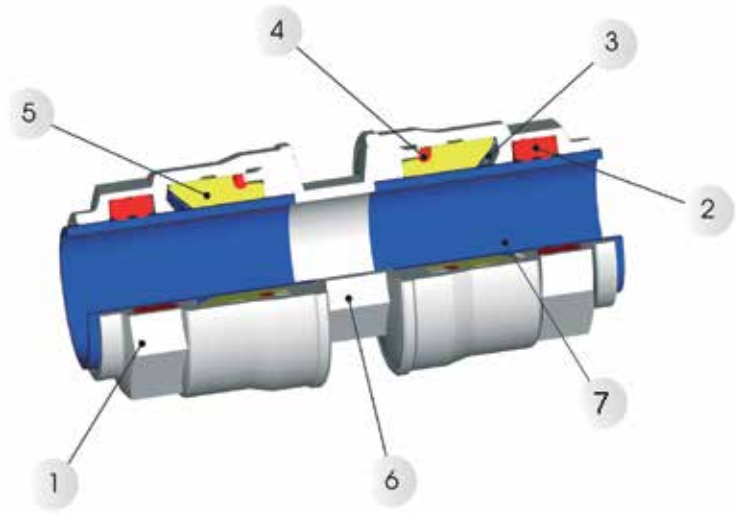




**CARATTERISTICHE TECNICHE**

TECHNICAL CHARACTERISTICS  
TECHNISCHE ANGABEN  
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**PUSH IN**  
Ø 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 mm



**Norma di Riferimento**

Reference standard  
Entspricht der Norm  
Norme de référence  
Normativa de referencia  
Norma de referência

1907/2006



2011/65/CE



PED  
2014/68/UE

SILICON  
FREE

**Materiali e Componenti**

IT

- 1 Dado in ottone nichelato (alluminio Ø 50-63)
- 2 Guarnizione in NBR
- 3 Pinza d'aggraffaggio in INOX AISI 304
- 4 Guarnizione o-ring in NBR
- 5 Anello di sicurezza in tecnopolimero
- 6 Corpo in ottone nichelato (alluminio Ø 50-63)
- 7 Tubo in alluminio estruso verniciato calibrato

**Component Parts and Materials**

GB

- 1 Nut made in nickel-plated brass (aluminum Ø 50-63)
- 2 Seal made in nbr
- 3 Clamping washer made in INOX AISI 304
- 4 O-ring seals made in NBR
- 5 Safety ring made in technopolymeric
- 6 Body made in nickel-plated brass (aluminum Ø 50-63)
- 7 Extruded aluminium tube calibrated and powder coated

**Komponenten und Materialien**

DE

- 1 Mutter Messing vernickelt (Aluminium Ø 50-63)
- 2 Formdichtung NBR
- 3 Zahnscheibe Edelstahl AISI 304
- 4 O-Ring Dichtung NBR
- 5 Sicherheitsring Technopolymer
- 6 Körper Messing vernickelt (Aluminium Ø 50-63)
- 7 Rohr Aluminium extrudiert, kalibriert und lackiert

**Matériaux et Composants**

FR

- 1 Ecrou: laiton nickelé (aluminium Ø 50-63)
- 2 Joint de forme: NBR
- 3 Rondelle d'accrochage: INOX AISI 304
- 4 Joint torique: NBR
- 5 Rondelle de sécurité: technopolymère
- 6 Corps: laiton nickelé (aluminium Ø 50-63)
- 7 Tube: aluminium extrudé, calibré et laqué

**Materiales y Componentes**

ES

- 1 Tuerca en latón niquelado (aluminio Ø 50-63)
- 2 Junta en NBR
- 3 Pinza de sujeción en INOX AISI 304
- 4 Junta tórica en NBR
- 5 Anillo de seguridad en tecnopolímero
- 6 Cuerpo en latón niquelado (aluminio Ø 50-63)
- 7 Tubo en aluminio extrusionado calibrado y pintado

**Materiais e Componentes**

PT

- 1 Porca em Latão Niquelado (alumínio Ø 50-63)
- 2 Guarnições em NBR
- 3 Pinças de travamento em INOX AISI 304
- 4 Guarnições O-RING em NBR
- 5 Anel de Segurança em Tecnopolímero
- 6 Corpo em Latão Niquelado (alumínio Ø 50-63)
- 7 Tubo em alumínio extrudado, calibrado e com pintura a pó



**Pressioni**

Pressures  
Druckbereich  
Pressions  
Presiones  
Pressões

**- 0.99 bar** (-0.099 MPa)  
**16 bar** (1.6 MPa)



**Temperature**

Temperatures  
Temperatur  
Températures  
Temperaturas  
Temperaturas

**- 20 °C**  
**+ 80 °C**



**Fluidi compatibili**

Aria compressa / Vuoto / Gas inerti (AZOTO-ARGON)

**Fluids**

Compressed air / Vacuum / Inert gas (NITROGEN-ARGON)

**Geeignete Medien**

Druckluft / Vakuum / Inertgase (STICKSTOFF, ARGON)

**Fluides compatibles**

Air comprimé / Vide / Gaz neutres (AZOTE, ARGON)

**Fluidos compatibles**

Aire comprimido / Vacío / Gases inertes (NITRÓGENO, ARGÓN)

**Fluidos compatíveis**

Ar comprimido / Vácuo / Gases inertes (NITROGÉNIO, ARGÓNIO)



**Filettatura**

IT

Maschio gas conico ISO 7.  
Femmina gas cilindrica ISO 228.

**Threads**

GB

Male threads taper in conformity with ISO 7.  
Female threads in conformity with ISO 228.

**Gewindearten**

DE

Aussengewinde konisch nach Norm ISO 7.  
Innengewinde zylindrisch nach Norm ISO 228.

**Filetages**

FR

Filetage mâle conforme à la norme ISO 7.  
Filetage femelle conforme à la norme ISO 228.

**Roscas**

ES

Macho: Gas cónica ISO 7.  
Hembra: Gas cilíndrica ISO 228.

**Roscas**

PT

Machos gás cónico conforme ISO 7.  
Fêmeas gás paralela conforme ISO 228.

Caratteristiche tecniche dei tubi Technical characteristics to the tubes Technische Angaben der Rohre Spécifications techniques des tubes Características técnicas del tubo Características técnicas dos tubos	
<b>Alluminio estruso</b> Extruded aluminium Aluminium extrudiert Aluminium extrudé Alumínio extrusionado Alumínio extrudado	<b>UNI 9006/1 Al Mg 0.5 Si 0.4 Fe 0.2</b>
<b>Designazioni UNI EN 573-3</b> Designations UNI EN 573-3 Bezeichnung UNI EN 573-3 Désignation UNI EN 573-3 Designación UNI EN 573-3 Designação UNI EN 573-3	<b>EN AW 6060 T6</b>

Caratteristiche tecniche dei tubi Technical characteristics to the tubes Technische Angaben der Rohre Spécifications techniques des tubes Características técnicas del tubo Características técnicas dos tubos	
<b>Trattamento superficiale</b> Surface treatment Spezifisches Gewicht Spezifisches Gewicht Traitement de surface Tratamiento superficial Tratamento superficial	<b>Verniciatura elettrostatica</b> Electrostatic painting Elektrostatisc Lackierung Peinture électrostatique Pintura electrostática Pintura eletrostática
<b>Peso specifico</b> Specific weight Spezifisches Gewicht Spezifisches Gewicht Poids spécifique Peso específico Peso específico	<b>2.70 Kg/dm<sup>3</sup></b>

Caratteristiche tecniche dei tubi Technical characteristics to the tubes Technische Angaben der Rohre Spécifications techniques des tubes Características técnicas del tubo Características técnicas dos tubos	
<b>Coefficiente di dilatazione</b> Expansion coefficient Ausdehnungskoeffizient Coefficient de dilatation Coeficiente de dilatación Coeficiente de dilatação	<b>0.024 mm/(m °C)</b>



Montaggio Ø 20-25-32-40	IT
<ol style="list-style-type: none"> <li>I raccordi Ø20 - Ø25 - Ø32 - Ø40 mm sono premontati con dado già serrato. I tubi di 4 e 6 mt sono già verniciati, calibrati e sbavati.</li> <li>Inserire il tubo nel raccordo sino in battuta per la connessione automatica.</li> <li>Nel caso si dovesse smontare un raccordo, utilizzare le coppie di serraggio riportate in tabella per il successivo montaggio.</li> </ol>	

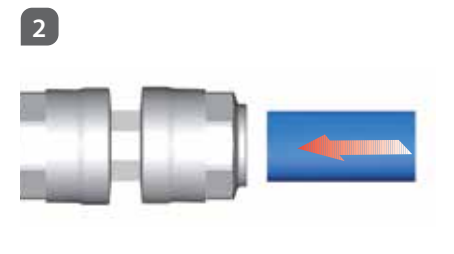
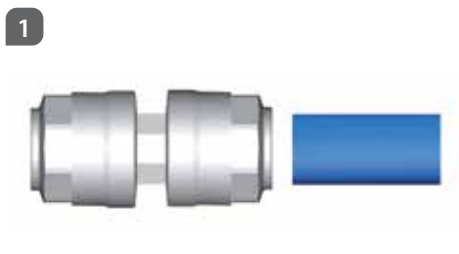
Assembling Ø 20-25-32-40	GB
<ol style="list-style-type: none"> <li>Fittings of Ø20 - Ø25 - Ø32 - Ø40 are pre-assembled. Tubes of 4 &amp; 6 mt are pre-coated, calibrated and burred.</li> <li>Push tube into the fitting for automatic connection.</li> <li>In case of fitting disassembling, use the torques as in the chart to re-assemble the fitting.</li> </ol>	

Montageanleitung Ø 20-25-32-40	DE
<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Verschraubungen Ø20 - Ø25 - Ø32 - Ø40 sind mit der Mutter vormontiert. Die Rohre von 4 und 6 m sind lackiert, kalibriert und entgratet.</li> <li>Um das Rohr anzuschliessen, drücken Sie es bis zum Anschlag in den Anschluss. Fertig!</li> <li>Im Fall von demontierten Muttern benutzen Sie bitte folgende Drehmomente um den Anschluss wieder zusammenzusetzen.</li> </ol>	

Assemblage Ø 20-25-32-40	FR
<ol style="list-style-type: none"> <li>Les raccords de Ø20 - Ø25 - Ø32 - Ø40 mm sont livrés assemblés et prêts à l'emploi. Les tubes de 4 &amp; 6 m sont laqués, calibrés et chanfreinés.</li> <li>Pour connecter le tube, il suffit de l'enfoncer dans le raccord jusqu'à la butée.</li> <li>En cas de démontage/montage des écrous, veuillez utiliser les couples de serrage suivants pour ré-assembler les raccords.</li> </ol>	

Montaje Ø 20-25-32-40	ES
<ol style="list-style-type: none"> <li>Los racores de Ø20 - Ø25 - Ø32 - Ø40 vienen premontados con la tuerca totalmente apretada. Los tubos de 4 mts. vienen barnizados, calibrados y desbarbados.</li> <li>Introducir el tubo hasta el fondo del racor para la conexión automática.</li> <li>En caso de necesitar desmontar el racor, considerar los valores de esfuerzo de torsión que se especifican en la siguiente tabla para su posterior montaje.</li> </ol>	

Montagem Ø 20-25-32-40	PT
<ol style="list-style-type: none"> <li>As conexões Ø20 - Ø25 - Ø32 - Ø40 são pré-montadas com porca já fechada. Os tubos de 4 e 6 m são já pintados, calibrados e desbastados.</li> <li>Inserir o tubo até o final da conexão para executar a montagem e garantir a conexão automática.</li> <li>No caso de desmontagem da conexão, utilize os torques informados na tabela para efetuar a remontagem.</li> </ol>	



**3**

Ø mm	Coppia di serraggio - Torque specifications Angaben Drehmoment - Couple de serrage Par de apriete - Torque
20	3 Nm
25	3 Nm
32	4 Nm
40	6.5 Nm

Montaggio Ø 50 - 63	IT
<ol style="list-style-type: none"> <li>I raccordi Ø50 - Ø63 sono premontati con dado allentato per facilitare l'inserimento del tubo. I tubi di 4 e 6 mt sono già verniciati, calibrati e sbavati.</li> <li>Inserire il tubo nel raccordo sino in battuta per la connessione e serrare il dado utilizzando la coppia di serraggio riportata in tabella.</li> </ol>	

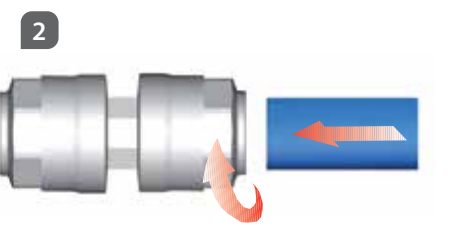
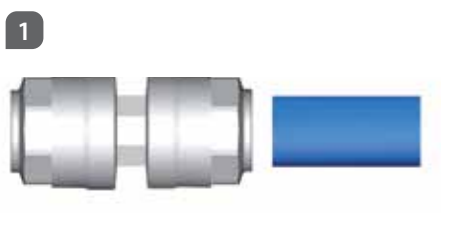
Assembling Ø 50 - 63	GB
<ol style="list-style-type: none"> <li>Fittings of Ø50 - Ø63 are pre-assembled with nut untwisted to help tube connection. Tubes of 4 &amp; 6 mt are pre-coated, calibrated and burred.</li> <li>Push tube into the fitting for connection and tighten the nut using torques as in the chart.</li> </ol>	

Montageanleitung Ø 50 - 63	DE
<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Verschraubungen Ø50 - Ø63 sind mit der Mutter nicht vormontiert, um das Einführen des Rohres in den Anschluss zu erleichtern. Die Rohre von 4 und 6 m sind lackiert, kalibriert und entgratet.</li> <li>Zum Verbinden schieben Sie das Rohr bis zum Anschlag in den Anschluss und ziehen die Mutter mit dem in der Tabelle angegebenen Drehmoment an.</li> </ol>	

Assemblage Ø 50 - 63	FR
<ol style="list-style-type: none"> <li>Afin de faciliter l'introduction du tube dans le raccord, les écrous de Ø50 mm et Ø63 mm sont pré-assemblés sans tension avec le raccord. Les tubes de 4 &amp; 6 m sont laqués, calibrés et chanfreinés.</li> <li>Enfoncer le tube dans le raccord jusqu'à la butée puis serrer l'écrou au couple mentionné dans le tableau suivant, pour le connecter.</li> </ol>	

Montaje Ø 50 - 63	ES
<ol style="list-style-type: none"> <li>Los racores Ø50 - Ø63 vienen premontados con la tuerca sobre el racor aunque sin apretar para facilitar la inserción del tubo. Los tubos de 4 mts. vienen barnizados, calibrados y desbarbados.</li> <li>Introducir el tubo hasta el fondo del racor para la conexión y apretar la tuerca utilizando los valores de esfuerzo de torsión que se especifican en la siguiente tabla.</li> </ol>	

Montagem Ø 50 - 63	PT
<ol style="list-style-type: none"> <li>As conexões Ø50 - Ø63 são pré-montadas com porca solta para facilitar a inserção do tubo. Os tubos de 4 e 6 m são já pintados, calibrados e desbastados.</li> <li>Inserir o tubo até o final da conexão para efetuar a montagem e apertar a porca utilizando os torques informados na tabela.</li> </ol>	



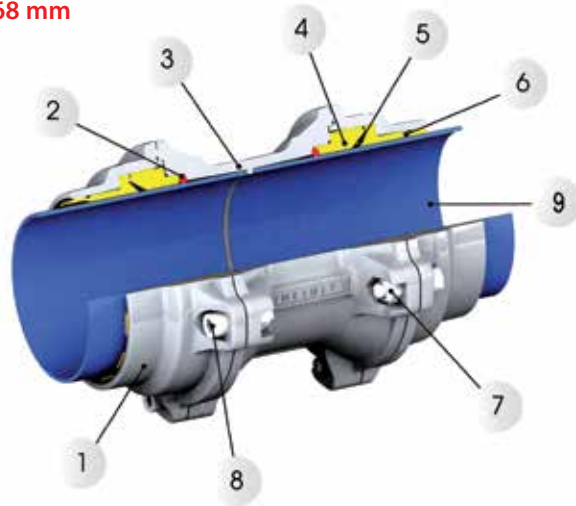
Ø mm	Coppia di serraggio - Torque specifications Angaben Drehmoment - Couple de serrage Par de apriete - Torque
50	75 Nm
63	85 Nm



**CARATTERISTICHE TECNICHE**

TECHNICAL CHARACTERISTICS  
TECHNISCHE ANGABEN  
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø 80 - 110 - 168 mm



**Norma di Riferimento**

Reference standard  
Entspricht der Norm  
Norme de référence  
Normativa de referencia  
Norma de referência

1907/2006  
**REACH** ✓

2011/65/CE  
**RoHS** ✓

PED  
2014/68/UE

**SILICON  
FREE**

Materiali e Componenti	IT	Component Parts and Materials	GB	Komponenten und Materialien	DE
1 Dado in alluminio trattato superficialmente		1 Nut made in aluminium with finished surface treatment		1 Mutter Aluminium Oberflächenbehandelt	
2 Guarnizione O-RING in NBR		2 O-RING Seal made in NBR		2 O-Ring Dichtung NBR	
3 Corpo in alluminio trattato superficialmente		3 Body made in aluminium with finished surface treatment		3 Körper Aluminium Oberflächenbehandelt	
4 Anello di sicurezza in tecnopolimero		4 Safety Ring made in Technopolymeric		4 Sicherheitsring Technopolymer	
5 Pinza d'aggraffaggio in INOX AISI 301		5 Clamping Washer made in AISI 301		5 Zahnscheibe Edelstahl AISI 301	
6 Anello guida-tubo in tecnopolimero		6 Tube-guide Ring made in technopolymeric		6 Rohrführungsring Technopolymer	
7 Dado autobloccante in acciaio zincato		7 Selflocking Nut in Zinc-Plated Steel		7 Selbstsichernde Mutter Stahl verzinkt	
8 Vite TCEI in acciaio zincato		8 TCEI Screw in Zinc-Plated Steel		8 Schraube TCEI Stahl verzinkt	
9 Tubo in alluminio estruso verniciato calibrato		9 Extruded Aluminium tube calibrated and powder coated		9 Rohr Aluminium extrudiert, kalibriert und lackiert	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y Componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Ecrou: aluminium traité		1 Tuerca en aluminio tratado superficialmente		1 Porca em alumínio com tratamento superficial	
2 Joint torique: NBR		2 Junta tórica en NBR		2 Guarnição O-RING em NBR	
3 Corps: aluminium traité		3 Cuerpo en aluminio tratado superficialmente		3 Corpo em alumínio com tratamento superficial	
4 Rondelle de sécurité: technopolymère		4 Anillo de seguridad en tecnopolimero		4 Anel de segurança em Tecnopolímero	
5 Pince d'accrochage: INOX AISI 301		5 Pinzas de sujeción en INOX AISI 301		5 Pinças de travamento em INOX AISI 301	
6 Guidage pour tube: technopolymère		6 Anillo guía-tubo en tecnopolímero		6 Anel guia-tubo em Tecnopolímero	
7 Ecrou autobloquant :acier zingué		7 Tuerca autoblocante en acero zincado		7 Porta auto-travante em aço zincado	
8 Vis TCEI: acier zingué		8 Tornillo TCEI en acero zincado		8 Parafusos TCEI em aço zincado	
9 Tube: aluminium extrudé, calibré et laqué		9 Tubo en aluminio extrusionado calibrado y pintado		9 Tubo em alumínio extrudado, calibrado e com pintura a pó	



**Pressioni**

Pressures  
Druckbereich  
Pressions  
Presiones  
Pressões

**- 0.99 bar** (-0.099 MPa)  
**16 bar** (1.6 MPa)



**Temperature**

Temperatures  
Temperatur  
Températures  
Temperaturas  
Temperaturas

**- 20 °C**  
**+ 80 °C**



**Fluidi compatibili**

Aria compressa / Vuoto / Gas inerti (AZOTO-ARGON)

**Fluids**

Compressed air / Vacuum / Inert gas (NITROGEN-ARGON)

**Geeignete Medien**

Druckluft / Vakuum / Inertgase (STICKSTOFF, ARGON)

**Fluides compatibles**

Air comprimé / Vide / Gaz neutres (AZOTE, ARGON)

**Fluidos compatibles**

Aire comprimido / Vacío / Gases Inertes (NITRÓGENO, ARGÓN)

**Fluidos compatíveis**

Ar comprimido / Vácuo / Gases inertes (NITROGÉNIO, ARGÓNIO)



Filettatura	IT	Threads	GB	Gewindearten	DE
Raccordo flangiato (UNI EN 1092 - 4 PN 16) (ANSI 150-LB). Femmine gas cilindrica ISO 228.		Flanged Tube (UNI EN 1092 - 4 PN 16) (ANSI 150-LB). Female threads in conformity with ISO 228.		Kupplungsflansch (UNI EN 1092 - 4 PN 16) (ANSI 150-LB). Innengewinde zylindrisch nach Norm ISO 228.	

Filetages	FR	Roscas	ES	Roscas	PT
Raccord flasque (UNI EN 1092 - 4 PN 16) (ANSI 150-LB). Filetage femelle conforme à la norme ISO 228.		Racor con brida (UNI EN 1092 - 4 PN 16) (ANSI 150-LB). Hembra gas cilíndrica ISO 228.		Conexão flangeada (UNI EN 1092 - 4 PN 16) (ANSI 150-LB). Fêmea gás paralela ISO 228.	

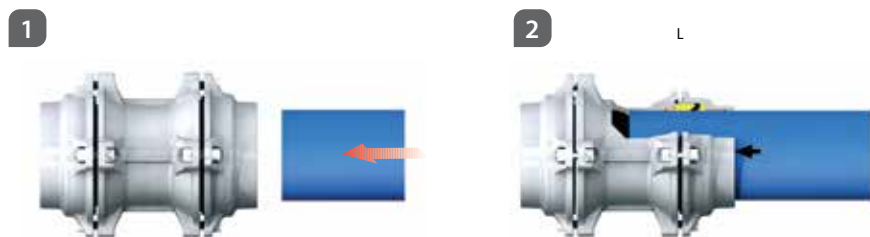
Caratteristiche tecniche dei tubi <i>Technical characteristics to the tubes</i> <i>Technische Angaben der Rohre</i> <i>Spécifications techniques des tubes</i> <i>Características técnicas del tubo</i> <i>Características técnicas dos tubos</i>	
<b>Alluminio estruso</b> <i>Extruded aluminium</i> <i>Aluminium extrudiert</i> <i>Aluminium extrudé</i> <i>Aluminio extrusionado</i> <i>Aluminio extrudado</i>	<b>UNI 9006/1 Al Mg 0.5</b> <b>Si 0.4 Fe 0.2</b>
<b>Designazioni UNI EN 573-3</b> <i>Designations UNI EN 573-3</i> <i>Bezeichnung UNI EN 573-3</i> <i>Désignation UNI EN 573-3</i> <i>Designación UNI EN 573-3</i> <i>Designação UNI EN 573-3</i>	<b>EN AW 6060 T6</b>

Caratteristiche tecniche dei tubi <i>Technical characteristics to the tubes</i> <i>Technische Angaben der Rohre</i> <i>Spécifications techniques des tubes</i> <i>Características técnicas del tubo</i> <i>Características técnicas dos tubos</i>	
<b>Trattamento superficiale</b> <i>Surface treatment</i> <i>Spezifisches Gewicht</i> <i>Tratamiento de surface</i> <i>Tratamiento superficial</i> <i>Tratamento superficial</i>	<b>Verniciatura elettrostatica</b> <i>Electrostatic painting</i> <i>Elektrostatische Lackierung</i> <i>Peinture électrostatique</i> <i>Pintura electrostática</i> <i>Pintura eletrostática</i>
<b>Peso specifico</b> <i>Specific weight</i> <i>Spezifisches Gewicht</i> <i>Poids spécifique</i> <i>Peso específico</i> <i>Peso específico</i>	<b>2.70 Kg/dm<sup>3</sup></b>

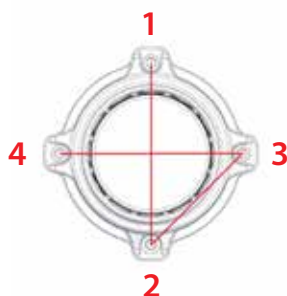
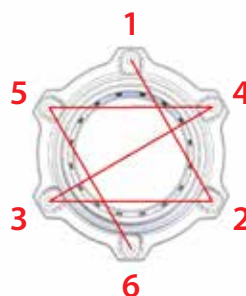
Caratteristiche tecniche dei tubi <i>Technical characteristics to the tubes</i> <i>Technische Angaben der Rohre</i> <i>Spécifications techniques des tubes</i> <i>Características técnicas del tubo</i> <i>Características técnicas dos tubos</i>	
<b>Coefficiente di dilatazione</b> <i>Expansion coefficient</i> <i>Ausdehnungskoeffizient</i> <i>Coefficient de dilatation</i> <i>Coefficiente de dilatación</i> <i>Coefficiente de dilatação</i>	<b>0.024 mm/(m °C)</b>



Montaggio Ø 80 - 110 - 168	IT	Assembling Ø 80 - 110 - 168	GB	Montageanleitung Ø 80 - 110 - 168	DE
<ol style="list-style-type: none"> <li>I raccordi Ø 80-110-168 sono premontati con 4-6 viti allentate per facilitare l'inserimento del tubo. I tubi di 4 e 6 mt sono già verniciati, calibrati e sbavati.</li> <li>Inserire il tubo nel raccordo sino in battuta per la connessione automatica e stringere le quattro viti nella sequenza suggerita. Coppia di serraggio 30Nm - 60Nm.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Fittings of Ø 80-110-168 are pre-assembled with 4-6 screws untwisted to help tube connection. Tubes of 4 &amp; 6 mt are pre-coated, calibrated and burred.</li> <li>Push tube into the fitting for automatic connection and screw up in the suggested sequence. Tightening torque 30Nm - 60Nm.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Verschraubungen Ø 80-110-168 sind mit 4-6 nicht angezogenen Schrauben vormontiert, um das Einsetzen des Rohres zu erleichtern. Die Rohre von 4 und 6 m sind lackiert, kalibriert und entgratet.</li> <li>Zum Verbinden schieben Sie das Rohr bis zum Anschlag in den Anschluss und ziehen die vier Schrauben mit einem Drehmoment von 30Nm - 60Nm gemäss der Abbildung an.</li> </ol>	
Assemblage Ø 80 - 110 - 168	FR	Montaje Ø 80 - 110 - 168	ES	Montagem Ø 80 - 110 - 168	PT
<ol style="list-style-type: none"> <li>Afin de faciliter l'introduction du tube dans le raccord, les flasques de Ø 80-110-168 mm sont pré-assemblés sans tension avec le raccord. Les tubes de 4 &amp; 6 m sont laqués, calibrés et chanfreinés.</li> <li>Enfoncer le tube dans le raccord jusqu'à la butée puis serrer les vis à un couple de 30Nm - 60Nm selon le schéma ci-dessous pour le connecter.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Los racores de Ø 80-110-168 vienen premontados con 4-6 tornillos para facilitar la inserción del tubo. Los tubos de 4 mts. vienen barnizados, calibrados y desbarbados.</li> <li>Introducir el tubo hasta el fondo del racor para la conexión y apretar los cuatro tornillos en el orden sugerido. Esfuerzo de torsión 30Nm - 60Nm.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>As conexões Ø 80-110-168 são pré-montadas com 4-6 parafusos soltos para facilitar a inserção do tubo. Os tubos de 4 e 6 mt são já pintados, calibrados e desbastados.</li> <li>Inserir o tubo até o final da conexão para efetuar a montagem e apertar os quatro parafusos na sequência sugerida. Torque de aperto 30Nm - 60Nm.</li> </ol>	

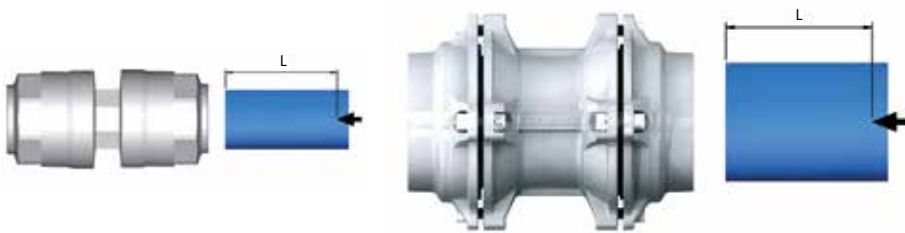


Ø mm	Coppia di serraggio - Torque specifications <i>Angaben Drehmoment - Couple de serrage</i> <i>Par de apriete - Torque</i>
80	30 Nm
110	30 Nm
168	60 Nm


**80 - 110**

**168**



<p><b>Inserimento tubo</b> <span style="float: right;">IT</span></p> <p>La corretta connessione del tubo è confermata dalla posizione della freccia pre marcata. In caso esistesse la necessità di tagliare il tubo, si consiglia di segnare la lunghezza del tubo che va inserita nel raccordo.</p>	<p><b>Tube Connection</b> <span style="float: right;">GB</span></p> <p>The correct connection of tube is confirmed by the position of the arrow pre-stamp. If you need to cut the tube, mark the distance of tube to insert in the fitting.</p>	<p><b>Einstecktiefe des Rohres</b> <span style="float: right;">DE</span></p> <p>Die korrekte Einstecktiefe des Rohres in den Anschluss wird durch den vormarkierten Pfeil angegeben. Wenn das Rohr geschnitten werden muss, wird empfohlen, mit den folgenden Werten eine Markierung auf dem Rohr anzubringen.</p>
<p><b>Profondeur d'emmanchement du tube</b> <span style="float: right;">FR</span></p> <p>La connexion correcte du raccord est confirmée par le repère de connexion (flèche) pré-tamponné sur le tube. En cas de coupe du tube, il est recommandé de reporter le repère de connexion sur le tube à l'aide du gabarit ou d'un marqueur et d'un mètre en utilisant les valeurs suivantes.</p>	<p><b>Conexión del tubo</b> <span style="float: right;">ES</span></p> <p>La correcta conexión del tubo está confirmada por la posición de la flecha pre-marcada. En el caso de existir la necesidad de cortar el tubo, desbarbar el extremo del tubo y marcar la longitud del tubo que va a insertar en el racor según la tabla adjunta.</p>	<p><b>Inserção do tubo</b> <span style="float: right;">PT</span></p> <p>O engate correto da conexão com o tubo é confirmada pela posição da seta que está impressa em todos os tubos. Em caso de necessidade de se cortar o tubo, marque no tubo as distâncias mostradas na tabela abaixo (de acordo com o diâmetro). Elas garantem a perfeita montagem entre a conexão e o tubo e evitando vazamentos.</p>



Ø mm	L mm
20	31.5
25	38.5
32	46
40	52
50	63.5
63	57.5
80	91
110	125.5
168	193



<p><b>Tubo di calata</b> <span style="float: right;">IT</span></p> <p>Sono previste calate:</p> <p>Ø 20 con portata fino a 2000 NI/min          Ø 25 con portata fino a 3500 NI/min          Ø 32 con portata fino a 7000 NI/min</p>	<p><b>Tube diameter for the outlets</b> <span style="float: right;">GB</span></p> <p>Specifications about available tube diameters for the outlets:</p> <p>Ø 20 with flow rate till 2000 NI/min          Ø 25 with flow rate till 3500 NI/min          Ø 32 with flow rate till 7000 NI/min</p>	<p><b>Durchflussleistung</b> <span style="float: right;">DE</span></p> <p>Durchflussleistung für verschiedene Durchmesser:</p> <p>Ø 20 mit einer Kapazität bis zu 2000 NI/min          Ø 25 mit einer Kapazität bis zu 3500 NI/min          Ø 32 mit einer Kapazität bis zu 7000 NI/min</p>
<p><b>Performance de débit</b> <span style="float: right;">FR</span></p> <p>Performance de débit pour les différents diamètres:</p> <p>Ø 20 avec une capacité jusqu'à 2000 NI/min          Ø 25 avec une capacité jusqu'à 3500 NI/min          Ø 32 avec une capacité jusqu'à 7000 NI/min</p>	<p><b>Tuberías secundarias (bajantes)</b> <span style="float: right;">ES</span></p> <p>Para elegir el Ø del bajante considerar:</p> <p>2000 NI/min para Ø 20          3500 NI/min para Ø 25          7000 NI/min para Ø 32</p>	<p><b>Diâmetro dos tubos para as saídas</b> <span style="float: right;">PT</span></p> <p>São previstas saídas para diâmetros:</p> <p>Ø 20 com vazões até 2000 NI/min          Ø 25 com vazões até 3500 NI/min          Ø 32 com vazões até 7000 NI/min</p>



<p><b>Dimensionamento della rete</b> <span style="float: right;">IT</span></p> <p>La tabella permette di determinare il diametro della linea principale.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Trovare la portata del compressore nella colonna rossa.</li> <li>2 Trovare la distanza fra compressore e utilizzo piu' lontano nella riga 1°.</li> <li>3 Trovare il diametro incrociando la riga della portata con la colonna della distanza.</li> </ol>	<p><b>Chose the diameter four the installation</b> <span style="float: right;">GB</span></p> <p>The Diagram allows to determinate the diameter of the main line.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Choose the Flow rate of compressor in the Red column.</li> <li>2 Choose the Distance between compressor and the most distant using point in the 1° column.</li> <li>3 Cross the lines of Flow rate and blue column of Distance to choose the diameter.</li> </ol>	<p><b>Dimensionierung des Netzes</b> <span style="float: right;">DE</span></p> <p>Die folgende Tabelle gibt die Möglichkeit den Durchmesser der Hauptleitung zu bestimmen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie die Durchflussmenge des Kompressors in der roten Spalte.</li> <li>2 Wählen sie die Distanz zwischen Kompressor und dem weitesten Punkt im Netz in der 1° Spalte.</li> <li>3 Der Durchmesser wird durch den Schnittpunkt der Spalte und der Zeile festgelegt.</li> </ol>
<p><b>Dimensionner son réseau</b> <span style="float: right;">FR</span></p> <p>Le diagramme permet de déterminer le diamètre de l'alimentation principale.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Choisir le débit du compresseur dans la colonne rouge.</li> <li>2 Choisir la distance entre le compresseur et le point le plus éloigné dans la colonne 1°.</li> <li>3 Le diamètre conseillé est défini par l'intersection des deux valeurs.</li> </ol>	<p><b>Dimensión de la red</b> <span style="float: right;">ES</span></p> <p>La tabla siguiente permite determinar el diámetro de la línea principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Localizar el caudal del compresor en la columna de la izquierda.</li> <li>2 Encontrar la distancia del compresor al punto más lejano de utilización en la columna 1°.</li> <li>3 Determinar el diámetro en la intersección de la columna del caudal con la columna de la distancia.</li> </ol>	<p><b>Dimensionamento da rede</b> <span style="float: right;">PT</span></p> <p>A tabela permite determinar o diâmetro da linha principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Encontre a linha de vazão do compressor na coluna vermelha.</li> <li>2 Encontre a distância entre o compressor e o ponto de utilização mais distante nas colunas 1°.</li> <li>3 Encontre o diâmetro cruzando a linha da vazão do compressor com a coluna da distância.</li> </ol>

<b>Portata</b> Flow Rate Durchflusswert Débit de Référence Caudal Vazão			<b>Distanza fra compressore e utilizzo più lontano</b> Distance between compressor and the most distant using point Distanz zwischen Kompressor und dem weitesten Punkt Distance entre le compresseur et le point le plus éloigné Distancia del compresor al punto más lejano de utilización Distância entre o compressor e o ponto de utilização mais distante										
			25 m 82 ft	50 m 164 ft	100 m 328 ft	150 m 492 ft	200 m 656 ft	300 m 984 ft	400 m 1312 ft	500 m 1640 ft	1000 m 3280 ft	1500 m 4921 ft	2000 m 6562 ft
NI/min	Nm <sup>3</sup> /h	cfm											
230	14	8	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25
650	39	23	20	20	20	20	25	25	25	25	32	32	40
900	54	32	20	20	25	25	25	32	32	32	40	40	40
1200	72	42	20	20	25	25	32	32	32	32	40	40	50
1750	105	62	20	25	32	32	32	40	40	40	50	50	50
2000	120	71	25	25	32	32	32	40	40	40	50	50	50
2500	150	88	25	32	32	32	40	40	40	50	50	63	63
3000	180	106	25	32	32	40	40	40	50	50	50	63	63
3500	210	124	25	32	40	40	40	50	50	50	63	63	63
4500	270	159	32	32	40	40	50	50	50	50	63	63	80
6000	360	212	32	40	50	50	50	50	63	63	80	80	80
7000	420	247	32	40	50	50	50	63	63	63	80	80	80
8500	510	300	40	40	50	50	63	63	63	63	80	80	110
12000	720	424	40	50	63	63	63	80	80	80	110	110	110
15000	900	530	50	50	63	63	80	80	80	80	110	110	110
18000	1080	636	50	63	63	80	80	80	80	110	110	110	168
21000	1260	742	50	63	63	80	80	80	110	110	110	168	168
26000	1560	918	63	63	80	80	80	110	110	110	168	168	168
31000	1860	1095	63	63	80	80	110	110	110	110	168	168	168
33000	1980	1165	63	80	80	110	110	110	110	110	168	168	168
44000	2640	1554	63	80	110	110	110	110	168	168	168	168	168
50000	3000	1766	80	80	110	110	110	168	168	168	168	168	168
58000	3480	2048	80	80	110	110	110	168	168	168	168	168	*168
67000	4020	2366	80	110	110	110	168	168	168	168	168	*168	*168
75000	4500	2648	80	110	110	168	168	168	168	168	168	*168	*168
83000	4980	2931	80	110	110	168	168	168	168	168	*168	*168	*168
92000	5520	3249	110	110	168	168	168	168	168	168	*168	*168	*168
100000	6000	3531	110	110	168	168	168	168	168	*168	*168	*168	*168

**Pressione 7 bar - Perdita di carico totale 4%**

Pressure 7 bar - Total pressure drop 4%

Druck 7 bar - Druckverlust 4%

Pression 7 bar - Perte de charge 4%

Valores referidos a una presión de 7 bar - Pérdida de carga máx. total 4%

Pressão 7 bar - Queda de pressão total 4%

**\* La perdita di carico è superiore al 4%**

Pressure drop is higher than 4%

Druckverlust von mehr als 4%

Perte de charge supérieure à 4%

La pérdida de carga es superior al 4%

A queda de pressão é superior aos 4%

Esempio	IT	Example	GB	Beispiel	DE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Portata: 3000 NI/min</li> <li>Distanza fra compressore e utilizzo più lontano: 300 m</li> <li>Diametro tubo: 40 mm</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Flow rate: 3000 NI/min</li> <li>Distance between compressor and most distant using point: 300 m</li> <li>Tube diameter: 40 mm</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchfluss: 3000 NI/min</li> <li>Distanz zwischen Kompressor und dem weitesten Punkt: 300 m</li> <li>Rohr Durchmesser: 40 mm</li> </ul>	
Exemple	FR	Ejemplo	ES	Exemplo	PT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Débit: 3000 NI/min</li> <li>Distance entre le compresseur et le point le plus éloigné: 300 m</li> <li>Diamètre du tube: 40 mm</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 3000 NI/min</li> <li>Distancia del compresor al punto más lejano de la instalación: 300 m</li> <li>Se recomienda diámetro tubo: 40 mm</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Vazão: 3000 NI/min</li> <li>Distância entre o compressor e o ponto de utilização mais distante: 300 m</li> <li>Diâmetro do tubo: 40 mm</li> </ul>	



**Portate indicative dei compressori a 7 bar**

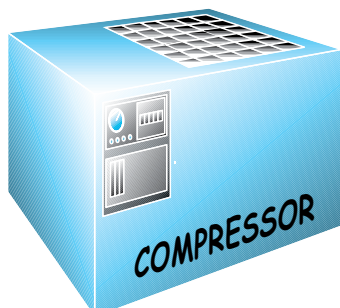
*Indicative flow rates of the compressors to 7 bar*

*Durchflussmengen der Kompressoren bei 7 bar*

*Indications des débits des compresseurs à 7 bar*

*Caudal indicativo de compresores a 7 bar*

*Vazões inidcativas dos compressores a 7 bar*



KW	CV	NI/min
1.5	2	230
3	4	460
4	6	650
5.5	7.5	900
7.5	10	1200
11	15	1750
12.5	17	2000
15	20	2500
18	25	3000
22	30	3500
29	40	4500
37	50	6000
45	60	7000
55	75	8500
74	100	12000
92	125	15000
110	150	18000
132	180	21000
170	230	26000
200	270	31000
250	340	44000



**Distanza fra compressore e utilizzo più lontano**

*Distance between compressor and the most distant using point*

*Distanz zwischen Kompressor und dem weitesten Punkt*

*Distance entre le compresseur et le point le plus éloigné.*

*Distancia del compresor al punto más lejano de utilización.*

*Distância entre o compressor e o ponto de utilização mais distante.*

**LINEA CHIUSA AD ANELLO**

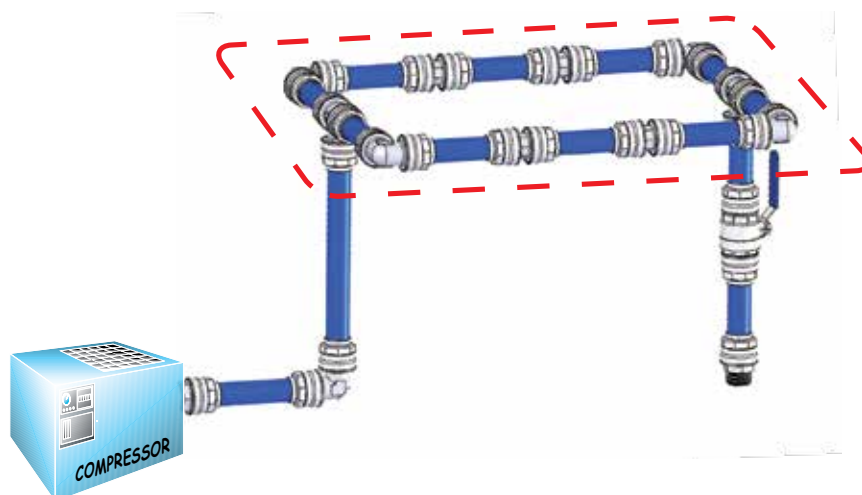
*LOOP SYSTEM*

*KREISLAUF SYSTEM*

*RÉSEAU BOUCLÉ*

*ANILLO CERRADO*

*LINHA EM ANEL FECHADO*



**LINEA CIECA**

*LINEAR SYSTEM*

*LINEARES SYSTEM*

*RÉSEAU NON BOUCLÉ*

*SISTEMA LINEAL*

*LINHA ABERTA*

**La linea cieca è consigliata solo per consumi inferiori ai 1200 NI/m.**

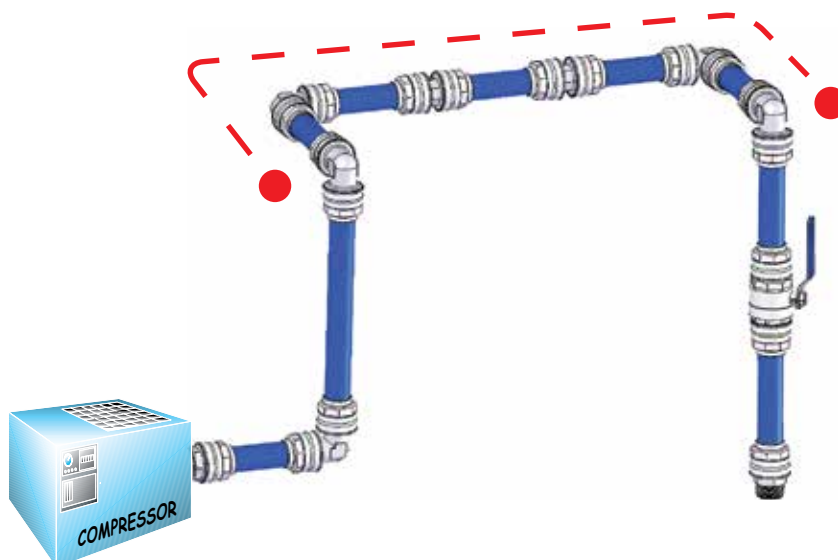
*Line Blind is only recommended for consumption below the 1200 NI/m.*

*Lineare Systeme werden nur für den Einsatz unterhalb von 1200 NI/m empfohlen.*

*Cette typologie de réseau n'est recommandée que pour des consommations en dessous de 1200 NI/min.*

*Sistema lineal solamente para el consumo menores de 1200 NI/m.*

*A linha aberta é aconselhável apenas para consumo inferior a 1200 NI/m.*



## 90000 - 6 m

color:

BLU  
 BLUE  
 BLAU  
 BLEU  
 AZUL  
 AZUL



Code	Ø	Spessore Thickness Dicke Epaisseur Espesor Espessura	Pressioni Pressures Druckbereich Pressions Presiones Pressões	Peso Weight Gewicht Poids Peso Peso	Lunghezza Lenght Länge Long Longitud Comprimento	Pack.
	mm	mm	bar	g/m	m	
90000 6 020 BL	20	1.5	16	235	5.95 m	8
90000 6 025 BL	25	1.5	16	298	5.95 m	8
90000 6 032 BL	32	1.5	16	387	5.95 m	9
90000 6 040 BL	40	1.5	16	490	5.95 m	4
90000 6 050 BL	50	2	16	814	5.95 m	4
90000 6 063 BL	63	2	16	1034	5.95 m	2
90000 6 080 BL	80	2	16	1283	5.95 m	2
90000 6 110 BL	110	2.5	16	2280	5.95 m	1
90000 6 168 BL	168	4	16	5700	5.95 m	1

## 90000 - 6 m

color:

GRIGIO  
 GRAY  
 GRAU  
 GRIS  
 GRIS  
 CINZA



Code	Ø	Spessore Thickness Dicke Epaisseur Espesor Espessura	Pressioni Pressures Druckbereich Pressions Presiones Pressões	Peso Weight Gewicht Poids Peso Peso	Lunghezza Lenght Länge Long Longitud Comprimento	Pack.
	mm	mm	bar	g/m	m	
90000 6 020 GR	20	1.5	16	235	5.95 m	8
90000 6 025 GR	25	1.5	16	298	5.95 m	8
90000 6 032 GR	32	1.5	16	387	5.95 m	9
90000 6 040 GR	40	1.5	16	490	5.95 m	4
90000 6 050 GR	50	2	16	814	5.95 m	4
90000 6 063 GR	63	2	16	1034	5.95 m	2
90000 6 080 GR	80	2	16	1283	5.95 m	2
90000 6 110 GR	110	2.5	16	2280	5.95 m	1
90000 6 168 GR	168	4	16	5700	5.95 m	1

## 90000 - 6 m

color:

VERDE  
 GREEN  
 GRÜN  
 VERT  
 VERDE  
 VERDE



Code	Ø	Spessore Thickness Dicke Epaisseur Espesor Espessura	Pressioni Pressures Druckbereich Pressions Presiones Pressões	Peso Weight Gewicht Poids Peso Peso	Lunghezza Lenght Länge Long Longitud Comprimento	Pack.
	mm	mm	bar	g/m	m	
90000 6 020 VE	20	1.5	16	235	5.95 m	8
90000 6 025 VE	25	1.5	16	298	5.95 m	8
90000 6 032 VE	32	1.5	16	387	5.95 m	9
90000 6 040 VE	40	1.5	16	490	5.95 m	4
90000 6 050 VE	50	2	16	814	5.95 m	4
90000 6 063 VE	63	2	16	1034	5.95 m	2
90000 6 080 VE	80	2	16	1283	5.95 m	2
90000 6 110 VE	110	2.5	16	2280	5.95 m	1

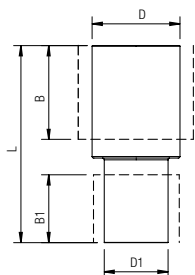


## 90012

**New**

### RIDUZIONE TUBO-TUBO

TUBE-TUBE REDUCER  
REDUKTION ROHR-ROHR  
RÉDUCTION TUBE-TUBE  
REDUCCIÓN TUBO-TUBO  
REDUÇÃO TUBO-TUBO



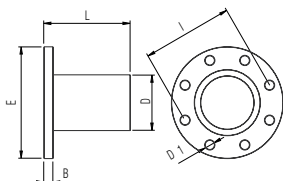
Code	D	D1	B	B1	L	Pack.
90012 00 003	80	50	91	63.5	167	1
90012 00 001	80	63	91	57.5	168	1
90012 00 002	110	80	125.5	91	247	1
90012 00 004	168	110	194	125.5	384	1

## 90013

**New**

### TUBO FLANGIATO

FLANGED TUBE  
FLANSCHANSCHLUSS  
BRIDE CIRCULAIRE  
TUBO BRIDA  
TUBO FLANGEADO



Code	D	B	C	E	F	L	D1	I	Pack.
90013 00 001	80	25	20	200	130	131	18	160	1
90013 00 002	110	25	20	220	158	166	18	180	1
90013 00 003	168	27	22	285	216	266	22	240	1

**Le dimensioni di accoppiamento della flangia rispettano la norma UNI EN 1092 - 4 PN 16 (Flange in leghe di alluminio).**

*The connection dimensions of the flange are designed in conformity with standard UNI EN 1092 - 4 PN 16 (Flange made in aluminium alloy).*

*Die Abmessungen der Flanschverbindung entsprechen der Norm UNI EN 1092 - 4 PN 16 (Flansch aus Aluminiumlegierung).*

*Les dimensions de raccordement de la bride sont conforme avec la norme UNI EN 1092 - 4 PN 16 (Bride faite en alliage d'aluminium).*

*Las dimensiones de acoplamiento de la brida, respetan la norma UNI EN 1092 - 4 PN 16 (Brida en aleación de aluminio).*

*As dimensões de acoplamento da flange respeitam a norma UNI EN 1092 - 4 PN 16 (Flange fabricada em liga de alumínio).*

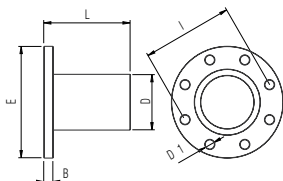
## 90014

**New**

**ANSI 150-LB**

### TUBO FLANGIATO

FLANGED TUBE  
FLANSCHANSCHLUSS  
BRIDE CIRCULAIRE  
TUBO BRIDA  
TUBO FLANGEADO



Code	D	B	C	E	F	L	D1	I	Pack.
90014 00 001	80	25	20	190.5	130	131	19	152.4	1
90014 00 002	110	25	20	228.6	158	166	19	190.5	1
90014 00 003	168	27	22	279.5	216	266	22	241.5	1

**Le dimensioni di accoppiamento della flangia rispettano la norma ANSI 150-LB (Flange in leghe di alluminio).**

*The connection dimensions of the flange are designed in conformity with standard ANSI 150-LB (Flange made in aluminium alloy).*

*Die Abmessungen der Flanschverbindung entsprechen der Norm ANSI 150-LB (Flansch aus Aluminiumlegierung).*

*Les dimensions de raccordement de la bride sont conforme avec la norme ANSI 150-LB (Bride faite en alliage d'aluminium).*

*Las dimensiones de acoplamiento de la brida, respetan la norma ANSI 150-LB (Brida en aleación de aluminio).*

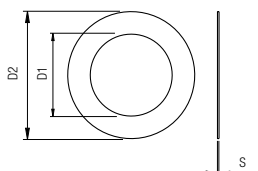
*As dimensões de acoplamento da flange respeitam a norma ANSI 150-LB (Flange fabricada em liga de alumínio).*

## 90017

**New**

### GUARNIZIONE PIATTA PER FLANGIA

FLAT GASKET FOR FLANGE  
FLACHDICHTUNG FÜR FLANSCH  
JOINT POUR BRIDE CIRCULAIRE  
JUNTA PARA BRIDA (RECAMBIO)  
VEDAÇÃO PLANA PARA FLANGE (REPOSIÇÃO)



Code	Tube	D1	D2	S	Pack.
90017 00 57 TP 00	80	89	131	2	1
90017 00 57 HT 00	110	115	162	2	1
90017 00 57 ZW 00	168	169	220	2	1