

## MX LINE



IT

Raccordi Automatici in Acciaio Inox 316L

I raccordi automatici della Serie MX sono realizzati interamente in acciaio INOX 316L (1.4404): per questo motivo, permettono di realizzare connessioni in ambienti e condizioni di impiego altamente corrosivi e con temperature elevate.

EN

316L Stainless Steel Push-in Fittings

The push-in fittings of the MX line are entirely made of AISI 316L (1.4404) and they are the perfect solution for highly aggressive environments and high temperature rated applications.

FR

Raccords Instantanés en Acier Inox 316L

Les raccords automatiques de la série MX sont entièrement réalisés en acier inoxydable INOX 316L (1.4404), et donc adaptés aux environnements et aux utilisations très agressifs et aux hautes températures.

DE

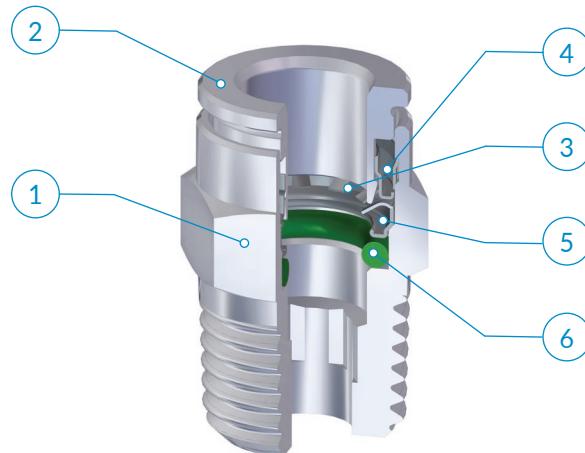
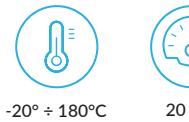
Steckverschraubungen aus Edelstahl 1.4404

Die Steckverschraubungen der MX-Baureihe bestehen vollständig aus AISI 316L (1.4404) und sind die perfekte Lösung für sehr aggressive Umgebungen und Anwendungen mit hohen Temperaturen.



# MX Line

<b>1</b>	Corpo Body Corps Körper	<b>2</b>	Anello estrattore Release ring Poussoir Lösering	<b>3</b>	Pinza aggraffaggio Gripping ring Pince Spannzang	<b>4</b>	Anello di ritengo Holding ring Bague de retenue Halterung	<b>5</b>	Anello porta pinza Protection ring Bague protection Schutzring	<b>6</b>	Guarnizioni Seals Joint d'étanchéité Dichtung
	Acciaio Inox AISI 316L (1.4404) Stainless steel AISI 316L (1.4404) Acier inox AISI 316L (1.4404) Edelstahl AISI 316L (1.4404)			Acciaio inox AISI 301 Stainless steel AISI 301 Acier inox AISI 301 Edelstahl AISI 301		Acciaio inox AISI 316L (1.4404) Stainless steel AISI 316L (1.4404) Acier inox AISI 316L (1.4404) Edelstahl AISI 316L (1.4404)		Acciaio inox AISI 316L (1.4404) Stainless steel AISI 316L (1.4404) Acier inox AISI 316L (1.4404) Edelstahl AISI 316L (1.4404)		FPM conforme FDA FPM, FDA compliant FPM conforme à FDA FPM, FDA konform	



	M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
3	●								
4	●	●				●	●		
6	●	●	●			●	●		
8		●	●	●		●	●	●	
10		●	●	●	●	●	●	●	●
12		●	●	●		●	●	●	●

#### Tubi di collegamento consigliati:

Tubo in PVDF, Tubo in PTFE, Tubo in Acciaio Inox (per l'impiego di tubo in metallo si rimanda alle Istruzioni di Montaggio).

#### Tolleranze accettabili sui tubi:

+/- 0.07 mm fino a Ø 10 mm  
+/- 0.1 mm da Ø 10 a Ø 12 mm

#### Campi di applicazione:

Pneumatica, Industria Alimentare, Chimica e Medicale-Farmaceutica

#### Recommended tubings:

PVDF, PTFE and Stainless steel tubes (for metal hose assembly see the instructions above).

#### Acceptable Tolerances on the tubings:

+/- 0.07 mm up to 10 mm.  
+/- 0.1 mm from diam 10 up to 12 mm

#### Application fields:

Pneumatics, Food Industry, Chemical, Medical and Pharmaceutical Industry

#### Tubes conseillés:

PVDF, Tube PTFE et Tube en acier.  
(Pour l'emploi avec tubes en métal, voir les instructions d'emploi).

#### Tolerances sur les tubes:

+/- 0.07 mm jusqu'au diamètre 10 mm.  
+/- 0.1 mm de 10 mm jusqu'à 12 mm

#### Domaines d'application:

Pneumatique, Industrie alimentaire, Chimique, Médicale et Pharmaceutique

#### Empfohlene Schläuche:

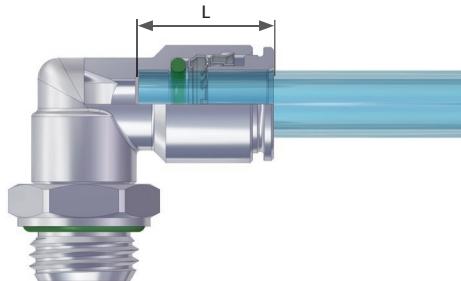
PVDF, PTFE-Schlauch und Edelstahlrohr (Bei Montage mit Metallrohren siehe die entsprechenden Montageanweisungen).

#### Schlauchtoleranzen:

+/- 0.07 mm bis Durchmesser 10 mm.  
+/- 0.1 mm von 10 mm bis 12 mm

#### Anwendungsbereiche:

Pneumatik, Nahrungsindustrie, chemische, medikale und pharmazeutische Industrie



OD	L
4	13,2
6	16,1
8	16,2
10	18,3
12	19,5

**i** ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

## MONTAGEANWEISUNGEN

**1**  
Tagliare il tubo a 90° (servendosi della pinza tagliatubo TCUT) verificando l'assenza di bave interne ed esterne e facendo attenzione che il tubo non si presenti ovalizzato dopo il taglio. In caso di utilizzo di tubo metallico praticare una scanalatura sul tubo mediante apposito apparecchio (TINC). L'esecuzione della scanalatura sul tubo deve essere in funzione del diametro del tubo in modo da permettere il corretto aggraffaggio della pinza di tenuta del raccordo.

**2**  
Inserire il tubo nel raccordo spingendolo fino in battuta.

## Estrazione del tubo

Esercitare una leggera pressione sull'anello estrattore, estraendo contemporaneamente il tubo dal corpo del raccordo.

**1**  
Cut the tube square (by means of a hose cutter i.e. our TCUT) making sure that no burrs are left and that the tube is not oval. In case of use with metal hoses, make a groove all around the tube diameter with a suitable tool (TINC).The groove must be made according to the tube diameter so that the fitting collect can better grip onto it.

**2**  
Insert the tube into the fitting until it bottoms.

## Tube release

While pressing on the release ring, pull out the tube from the fitting.

**1**  
Sectionner le tube à 90° par notre coupe tube TCUT en prenant soin de ne pas créer des bavures et de ne pas ovaliser le tube. Pour l'emploi avec des tubes en métal, pratiquer une rainure le long du diamètre du tube par un outil adéquat pour l'usage (TINC). La rainure devra toujours être en fonction du diamètre du tube, pour que la pince puisse bien l'agrafer.

**2**  
Pousser le tube jusqu' au fond du raccord.

## Débranchement du tube

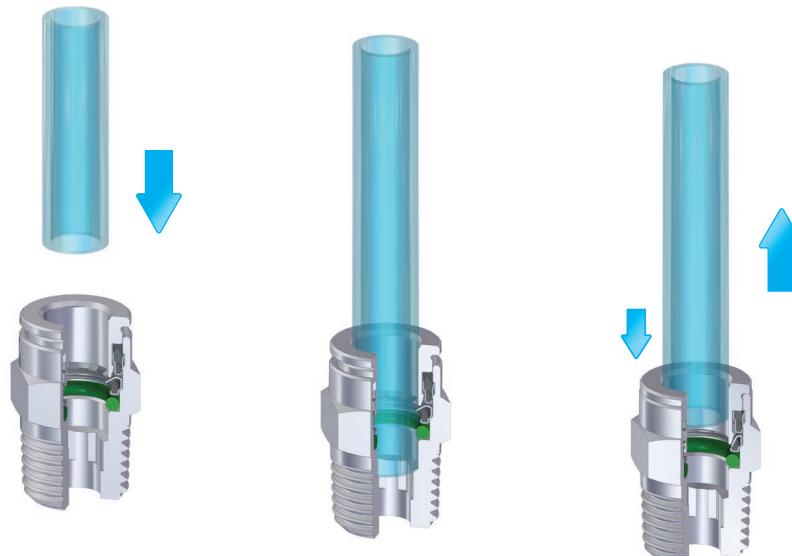
Appuyer sur le poussoir en métal et tirer simultanément sur le tube.

**1**  
Schlauch mittels unserer Schlauchschere (TCUT) 90° abschneiden und entgraten. Bei Montage mit Metallrohren, eine Nut um den Rohrdurchmesser herum mit dem dazu geeigneten Werkzeug machen (TINC). Die Nut muss im Verhältnis zu dem Rohrdurchmesser stehen, damit die Spannange gut daran klammern kann.

**2**  
Darauf achten, daß der Schlauch danach nicht oval gequetscht ist und dann ihn is zum Verschraubungsanschlag einstecken.

## Schlauchlösen

Auf den Druckring drücken und gleichzeitig den Schlauch rausziehen.



**!** Effettuato il collegamento, assicurarsi che il tubo inserito nel raccordo non sia sottoposto ad alcuna forza di trazione; è necessario inoltre rispettare durante il collegamento del tubo il raggio minimo di curvatura consigliato così come riportato nella sezione tubi di questo catalogo tecnico (vedi pag. 376)

Al fine di evitare lo sgancio involontario del tubo nessun oggetto deve venire a contatto con l'anello estrattore del raccordo evitando così l'esercizio di qualsiasi forza indesiderata, anche solo laterale, che potrebbe causare la pressione dell'anello estrattore e conseguente rilascio del tubo.

Per il serraggio delle parti filettate del raccordo si raccomanda di attenersi alle coppie consigliate riportate a pag. 10

**!** Once the tubing is connected to the fitting, make sure that the tubing is not subject to any tensile strength and that the min. recommended bending radius stated in the tubing section of this catalogue is complied with (see page 376). To prevent any accidental tube release, no components have to come in touch with the release ring and exercise any unwanted pressure on the same. Indeed however lateral, any load on the release ring may cause the tube disconnection.  
To tighten threads, please check out our tightening torque chart illustrated at page 10.

**!** Une fois effectué le branchement, s'assurer que le tube inséré dans le raccord n'est soumis à aucune force de traction. Également, il est nécessaire de respecter, lors du branchement du tube, le rayon minimum de courbure conseillé dans la section tubes de ce catalogue technique (voir la page 376).

Afin d'éviter le décrochage involontaire du tube, aucun objet ne doit entrer en contact avec la bague d'extraction du raccord, empêchant ainsi l'exercice de toute force indésirable, ne serait-ce que latérale, qui pourrait provoquer la pression de la bague d'extraction et donc le relâchement du tube.

Pour le serrage des parties filetées du raccord, il est recommandé de s'en tenir aux couples de serrage conseillés et reportés à la page 12.

**!** Nach der Schlauchverbindung, sicherstellen, dass der in die Verschraubung eingeführte Schlauch keinen Zugbelastungen ausgesetzt ist; beim Anschluss des Schlauchs muss der empfohlene Mindestbiegeradius eingehalten werden, gemäß den in diesem technischen Katalog im Schlauchabschnitt, angegebenen Hinweisen (siehe Seite 376).

Um das versehentliche Lösen des Schlauchs zu verhindern, darf kein Gegenstand den Lösering der Verschraubung berühren. Keine unerwünschte Kraft darf auch nicht seitlich einwirken und kein Druck soll auf den Lösering ausgeübt werden, denn dies das Schlauchlösen verursachen könnte.

Zum Festziehen der Gewinde sich an den, auf Seite 12, empfohlenen Drehmomente einhalten.

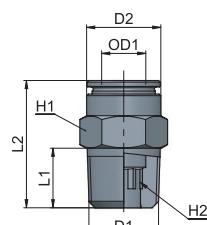
## MX 11

Dritto maschio conico

Taper straight, male

Union simple mâle conique

Gerade Einschraub, kegelig



Type	OD1	D1	D2	L1	L2	H1	H2	g $\Delta\Delta$
11 04 18	4	R1/8	9	7,5	16,5	10	3	6,3
11 04 14	4	R1/4	9	11	20,5	14	3	16,1
11 06 18	6	R1/8	11,7	7,5	21	12	4	9,5
11 06 14	6	R1/4	12	11	20,5	14	4	14,3
11 08 18	8	R1/8	13,7	7,5	25	14	6	13,5
11 08 14	8	R1/4	13,7	11	23,5	14	6	14,4
11 08 38	8	R3/8	13,9	11,5	22,5	17	6	23,7
11 10 14	10	R1/4	15,7	11	30,5	16	8	20,3
11 10 38	10	R3/8	16	11,5	24	17	8	21,5
11 10 12	10	R1/2	15,7	14	27	22	8	45,9
11 12 14	12	R1/4	18,7	11	32	19	8	29,1
11 12 38	12	R3/8	18,7	11,5	27,5	19	10	25,7
11 12 12	12	R1/2	19	14	27,5	22	10	42,1

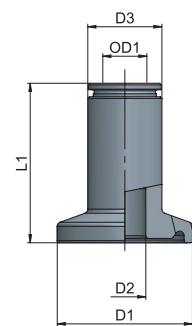
## MX 11 XT

Raccordo automatico con attacco Clamp

Clamp to push-in fitting

Raccord instantané avec connexion clamp

Steckverschraubungen mit Clamp



Type	OD1	D1	D2	D3	L1	g $\Delta\Delta$
11 06 XT D25	6	25	4,55	12	29,5	29,5
11 06 XT D50,4	6	50,4	4,55	12	29,5	98,2
11 08 XT D25	8	25	7,75	13,7	29,5	34,3
11 08 XT D50,4	8	50,4	7,75	13,7	29,5	105,7
11 10 XT D25	10	25	7,75	16	30	56,8
11 10 XT D50,4	10	50,4	7,75	16	30	102,6

Surface finishing of the Clamp side: SF1 Class

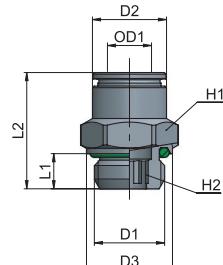
## MX 12

Dritto maschio cilindrico

Parallel straight, male

Union simple mâle cylindrique

Gerade Einschraub, zylindrisch



Type	OD1	D1	D2	D3	L1	L2	H1	H2	g $\Delta\Delta$
12 03 M5	3	M5x0,8	6,5	9	4	16	8	-	3,0
12 04 M5	4	M5x0,8	9	8	4	19	9	-	4,9
12 04 18	4	G1/8	9	12,9	5	16,5	13	3	8,1
12 06 M5	6	M5x0,8	11,8	8	4	22,5	12	-	10,3
12 06 18	6	G1/8	11,7	12,9	5	19,5	13	4	9,2
12 06 14	6	G1/4	11,7	15,8	6,5	19,5	16	4	15,8
12 08 18	8	G1/8	13,7	12,9	5	23	14	6	12,8
12 08 14	8	G1/4	13,7	15,9	6,5	21,5	16	6	15,5
12 08 38	8	G3/8	13,7	20	7	21,5	17	6	24,4
12 10 14	10	G1/4	15,7	15,8	6,5	27,5	16	8	19,2
12 10 38	10	G3/8	16	20	7	25	17	8	24,4
12 10 12	10	G1/2	15,8	25	8,5	25,5	22	8	42,5
12 12 14	12	G1/4	18,8	16	6,5	28,5	19	8	13,0
12 12 38	12	G3/8	18,8	20	7	28	21	10	31,8
12 12 12	12	G1/2	18,8	25	8,5	26,5	22	10	41,8

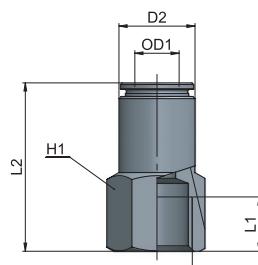
## MX 13

Dritto femmina

Female straight

Union simple femelle

Gerade Aufschraub



Type	OD1	D1	D2	L1	L2	H1	g $\Delta\Delta$
13 04 18	4	G1/8	9	7	24,5	13	11,2
13 06 18	6	G1/8	12	7	26,5	13	15,4
13 06 14	6	G1/4	12	10	31	16	20,8
13 08 18	8	G1/8	13,8	7	26,5	14	18,2
13 08 14	8	G1/4	14	10	31	16	22,7
13 08 38	8	G3/8	14	11	32,5	21	33,2
13 10 14	10	G1/4	15,7	10	33	16	24,0
13 10 38	10	G3/8	16	11	34,5	21	16,6
13 10 12	10	G1/2	16	11	36	24	41,4
13 12 38	12	G3/8	19	11	35,5	21	77,5
13 12 12	12	G1/2	19	11	37	24	48,4

## MX 14

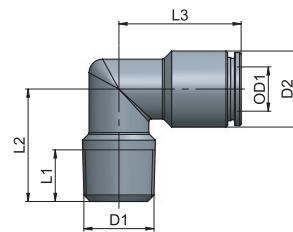
Gomito maschio conico

Taper elbow fitting, male

Raccord à coude mâle conique

Winkel, kegelig

Type	OD1	D1	D2	L1	L2	L3	g $\Delta\Delta$
14 04 18	4	R1/8	9	9,8	17	17,5	10,2
14 06 18	6	R1/8	12	9,8	17	20,5	14,0
14 06 14	6	R1/4	12	11,3	20,7	20,5	20,8
14 08 18	8	R1/8	14	9,5	18	22,5	19,6
14 08 14	8	R1/4	14	11,3	20,7	22,5	22,3
14 10 14	10	R1/4	16	12,1	21,5	24,5	39,5



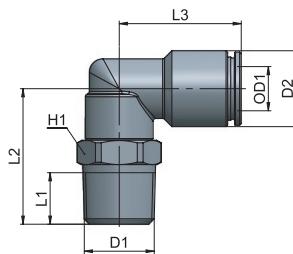
## MX 15

Gomito maschio conico girevole

Taper swivelling elbow fitting,  
maleRaccord à coude tournant,  
mâle conique

Schwenkbare Winkel, kegelig

Type	Ø Tubo	D1	D2	L1	L2	L3	H1	g $\Delta\Delta$
15 04 18	4	R1/8	9	7,5	18	17,5	10	10,8
15 06 18	6	R1/8	12	7,5	20,5	21,5	13	21,2
15 06 14	6	R1/4	12	11	24,5	21,5	14	25,2
15 08 18	8	R1/8	14	7,5	20,5	22,5	13	22,2
15 08 14	8	R1/4	14	11	24,5	22,5	14	26,3
15 08 38	8	R3/8	14	11,5	25	22,5	17	31,3
15 10 14	10	R1/4	16	11	27	26	16	37,5
15 10 38	10	R3/8	16	11,5	27,5	26	17	41,1
15 10 12	10	R1/2	16	14	32	26	22	54,4
15 12 14	12	R1/4	19	11	30,5	28,5	21	63,9
15 12 38	12	R3/8	19	11,5	31	28,5	21	65,1
15 12 12	12	R1/2	19	14	34	28,5	22	71,5



## MX 15 XT

Raccordo automatico a 90° con attacco Clamp

Clamp to push-in 90° fitting

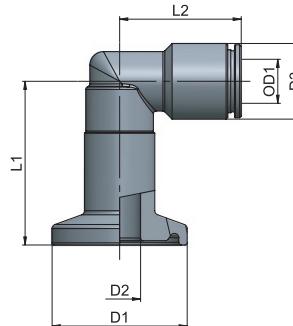
Coude instantané à 90° avec  
connexion Clamp

90° Winkelsteckverschraubungen mit Clamp

Type	OD1	D1	D2	D3	L1	L2	g $\Delta\Delta$
15 06 XT D25	6	25	7,75	12	29,8	21,5	39,8
15 06 XT D50,4	6	50,4	7,75	12	29,8	21,5	114,3
15 08 XT D25	8	25	7,75	14	30,3	22,5	41,7
15 08 XT D50,4	8	50,4	7,75	14	30,3	22,5	115,9
15 10 XT D25	10	25	7,75	16	31,8	26	68,0
15 10 XT D50,4	10	50,4	7,75	16	31,8	26	122,0



Surface finishing of the Clamp side: SF1 Class



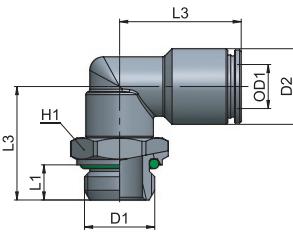
## MX 16

Gomito maschio cilindrico girevole

Parallel swivelling elbow fitting, male

Raccord à coude tournant, mâle  
cylindriqueSchwenkbare Winkel,  
zylindrisch

Type	OD1	D1	D2	L1	L2	L3	H1	g $\Delta\Delta$
16 04 M5	4	M5x0,8	9	4	14,5	17,5	9	8,7
16 04 18	4	G1/8	9	5	16,5	17,5	13	12,2
16 06 M5	6	M5x0,8	12	4	15,5	20,5	9	13,2
16 06 18	6	G1/8	12	5	18,5	21,5	13	20,3
16 06 14	6	G1/4	12	6,5	20,5	21,5	16	24,3
16 08 18	8	G1/8	14	5	18,5	22,5	13	21,9
16 08 14	8	G1/4	14	6,5	20,5	22,5	16	25,8
16 08 38	8	G3/8	14	7	22,5	22,5	21	35,1
16 10 14	10	G1/4	16	6,5	23	26	16	34,6
16 10 38	10	G3/8	16	7	24,5	26	21	41,0
16 10 12	10	G1/2	16	8,5	29	26	22	52,3
16 12 14	12	G1/4	19	6,5	26	28,5	21	62,0
16 12 38	12	G3/8	19	7	26,5	28,5	21	59,5
16 12 12	12	G1/2	19	8,5	31	28,5	22	69,2



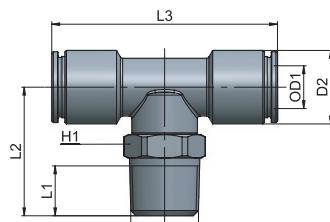
## MX 20

T centrale maschio conico girevole

Swivelling T fitting, taper

Raccord à T tournant, mâle conique

T-Verschraubung, schwenkbar und kegelig



Type	OD1	D1	D2	L1	L2	L3	H1	$g \Delta P$
20 04 18	4	R1/8	9	7,5	21,5	35	10	16,1
20 06 18	6	R1/8	12	7,5	20,5	43	13	30,3
20 06 14	6	R1/4	12	11	24,5	43	14	33,9
20 08 18	8	R1/8	14	7,5	20,5	43	13	32,2
20 08 14	8	R1/4	14	11	24,5	43	14	35,4
20 10 14	10	R1/4	16	11	27,5	51	16	61,0
20 10 38	10	R3/8	16	11,5	28	51	17	64,1
20 12 38	12	R3/8	19	11,5	31	57	21	82,6
20 12 12	12	R1/2	19	14	34	57	22	88,7

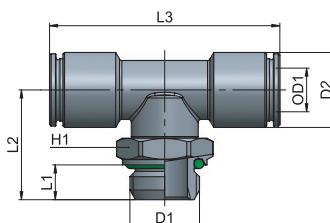
## MX 21

T centrale maschio cilindrico  
girevole

Swivelling T fitting, parallel

Raccord à T tournant, mâle  
cylindrique

T-Verschraubung,  
schwenkbar und zylindrisch



Type	OD1	D1	D2	L1	L2	L3	H1	$g \Delta P$
21 04 M5	4	M5x0,8	9	4	18	35	9	14,0
21 04 18	4	G1/8	9	5	20	35	13	17,6
21 06 18	6	G1/8	12	5	18,5	43	13	29,2
21 06 14	6	G1/4	12	6,5	20,5	43	16	33,3
21 08 18	8	G1/8	14	5	18,5	43	13	30,7
21 08 14	8	G1/4	14	6,5	20,5	43	16	34,8
21 10 14	10	G1/4	16	6,5	22,5	51	16	57,1
21 10 38	10	G3/8	16	7	24,5	51	21	63,9
21 12 38	12	G3/8	19	7	26,5	57	21	76,9
21 12 12	12	G1/2	19	8,5	31	57	22	85,7

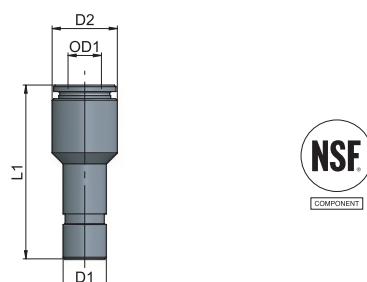
## MX 25

Riduzione

Reducer

Réduction

Reduzierstück



Type	OD1	D1	D2	L1	$g \Delta P$
25 04 06	4	6	9	30,5	6,5
25 06 08	6	8	12	32	11,9
25 06 10	6	10	12	35	15,1
25 08 10	8	10	14	35	14,8
25 08 12	8	12	14	38	21,5
25 10 12	10	12	16	41	20,5

## MX 26

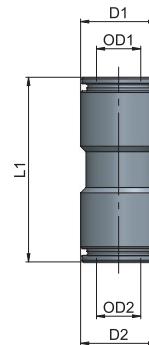
Giunzione intermedia

Union

Union simple égale

Gerade Verbindung

Type	OD1	OD2	D1	D2	L1	g
26 04 04	4	4	9	9	28	7,8
26 06 06	6	6	12	12	33,6	15,7
26 06 04	6	4	12	12	31	15,5
26 08 08	8	8	14	14	34	19,5
26 08 06	8	6	14	14	34	23,8
26 10 10	10	10	16	16	38,6	24,9
26 10 08	10	8	16	14	37,1	23,3
26 12 12	12	12	19	19	41	40,0
26 12 10	12	10	19	16	40,3	34,2



## MX LINE

AP	55
AR	63
AV	221
CO	157
CX	255
EV	217
GU	119
GU Safety	135
GX	281
GX Safety	291
HP	317
MA	27
MB	41
MC	83
MF	235
MM	333
MO	93
MP	323
MT	339
MV	171
MX	241
MY	229
OX	261
PA	113
PE	79
PM	329
PN	67
PT	347
PU	131
PU Safety	149
PUX	287
PV	203
PVX	311
PX	249
QO	363
RA	101
RF	269
RT	355
RX	275
Tools	369
Tubings	375
VF	295
VT	359
VX	299

## MX 27

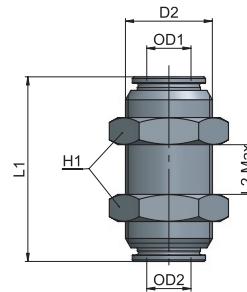
Giunzione intermedia passaparete

Bulkhead union

Union traversée de cloison

Gerade Schott

Type	OD1	D2	L1	L2	H1	g
27 04 04	4	M12x1	28	11,5	16	19,9
27 06 06	6	M14x1	34	15,5	17	31,4
27 08 08	8	M16x1	34	15,5	19	36,8
27 10 10	10	M18x1	39	18,5	21	48,4
27 12 12	12	M20x1	41	20,5	24	61,8



## MX 28

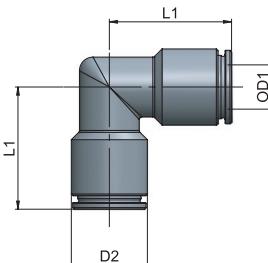
Gomito intermedio

Union elbow

Raccord à coude

Winkelverschraubung

Type	OD1	D2	L1	g
28 04 04	4	9	17,5	11,7
28 06 06	6	12	21	18,0
28 08 08	8	14	22,5	24,1
28 10 10	10	16	24,5	43,0
28 12 12	12	18	27	49,3



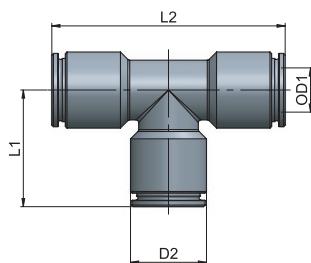
## MX 29

T intermedio

Union T

T égal

T-Verschraubung



Type	OD1	D2	L1	L2	g $\Delta\Delta$
29 04 04	4	9	17,5	35	14,6
29 06 06	6	12	21	42	29,9
29 08 08	8	14	21,5	43	30,6
29 10 10	10	16	24,5	49	56,1
29 12 12	12	18	27	54	65,9

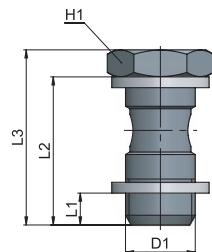
## MX 31

Asta singola

Simple screw

Vis simple

Hohlschraube



Type	D1	L1	L2	L3	H1	g $\Delta\Delta$
31 00 18	G1/8	5,4	24,9	28,9	14	15,1
31 00 14	G1/4	6,4	27,4	32,4	17	26,1
31 00 38	G3/8	6,4	30	36	21	43,6
31 00 12	G1/2	7,5	35,5	41,5	26	76,5

Rondella standard in PTFE - Standard PTFE gasket - Bague plastique standard en PTFE - Standard Dichtring aus PTFE

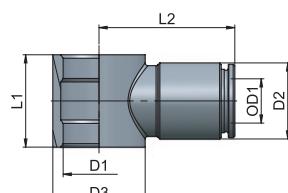
## MX 35

Anello singolo

Single banjo ring

Banjo simple

Ringstück



Type	OD1	D1	D2	D3	L1	L2	g $\Delta\Delta$
35 04 18	4	10	9	14	15	20,5	13,1
35 06 18	6	10	12	14	15	22,5	16,1
35 06 14	6	13,2	12	17	17	24	18,7
35 08 18	8	10	14	14	15	23	16,6
35 08 14	8	13,2	14	17	17	25	20,4
35 10 14	10	13,2	16	17	17	27	23,1
35 10 38	10	17	16	22	20	29	35,5
35 12 38	12	17	16	22	20	31	40,8
35 12 12	12	21	19	26	24	33	52,2