



**PNEUMAX**



## **GREEN LINE**

CATALOGO RACCORDERIA  
PNEUMATICA



# Green Line

## Catalogo Raccorderia Pneumatica

La gamma Green Line comprende soluzioni per la connessione nei circuiti pneumatici realizzate in ottone, tecnopolimero o acciaio inox.





# Titan Engineering

Competenza e affidabilità dal 1993

**TITAN**  
ENGINEERING

30 1993 2023



## Il Gruppo Pneumax



Italia



Europa

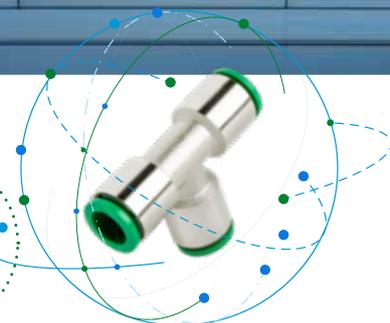


Mondo

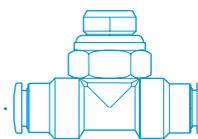
8  
Unità  
produttive

27  
Società

+90  
Distributori  
nel mondo



Fondata nel 1993, Titan Engineering S.p.A. è una società del **Gruppo Pneumax**, nata con l'obiettivo di diventare la sede produttiva e il magazzino centrale per la raccorderia e gli accessori per aria compressa, di tutta la rete distributiva Pneumax, in accordo con le strategie di sviluppo della casa madre. L'elemento che ha contribuito in modo determinante alla crescita dell'Azienda nel corso degli anni, è stato la capacità di sapersi modellare in relazione alle esigenze dei clienti, effettuando investimenti mirati in attività produttive interne, stipulando accordi di collaborazione con i migliori partner italiani ed esteri e non ultimo potenziando gli aspetti legati alla qualità e flessibilità del servizio offerto. L'obiettivo si è concretizzato con la realizzazione del "Catalogo Green Line", uno strumento per specialisti della raccorderia per aria compressa, fra i più completi proposti sul mercato.



TECNOLOGIA

QUALITÀ

COMPETENZA

## Una gamma completa di soluzioni per la connessione pneumatica



- Raccordi automatici
- Raccordi standard
- Raccordi a ogiva
- Raccordi a calzamento
- Regolatori di flusso
- Valvole e Raccordi funzione
- Rubinetti a sfera
- Silenziatori e Ugelli
- Tubi e accessori



# Materiali selezionati e certificati

Ottone, Tecnopolimero e Acciaio Inox



## METALLI

Ottone CW614N CW6117N (OT 58 ), Ottone CW510N (OT 57)  
Alluminio, Acciaio Inox (AISI 301- AISI 304 -K110-316-316L)

## TECNOPOLIMERI

Composti acetalici – POM compounds – ABS compounds with  
glass fibre reinforcement IXEF 1022 – IXEF 1022FC – Grivory HT1V-4

## GUARNIZIONI

NBR, FKM, VITON ETP-600S, TEFLON

## COMPETENZA ED ESPERIENZA

La conoscenza applicativa dei nostri tecnici ci permette di proporre le migliori soluzioni per ogni contesto



Il nostro reparto Ricerca e Sviluppo è disponibile per collaborare in **co-design con i clienti**, creando progetti personalizzati utilizzando ottone, tecnopolimero o altri materiali speciali. Titan Engineering ha anche accordi di partnership con laboratori accreditati per l'esecuzione di test dedicati a settori specifici.



### Prodotti speciali

- Macchine utensili
- Life Science
- Food and Beverage



- Raffreddamento
- Lavorazione legno
- Tessile
- Lavorazione marmo e vetro



## SMART PRODUCTION

Il nostro reparto produttivo è costantemente rinnovato mediante l'integrazione delle **tecnologie più avanzate** per garantire massima efficienza e flessibilità nella gestione di lotti di dimensioni diverse e produzioni speciali dedicate a singoli clienti. L'assemblaggio dei prodotti è gestito attraverso macchine dotate di robot antropomorfi. La saldatura ad ultrasuoni garantisce la massima tenuta dei raccordi in tecnopolimero. Il controllo delle fasi di assemblaggio avviene attraverso sistemi di visione integrati con **software di apprendimento automatico** in tempo reale, garantendo un'alta qualità per ciascun singolo componente. Tutti i lotti lavorati vengono testati utilizzando strumentazione dedicata come celle di carico e simulando condizioni operative reali.

Massima flessibilità per gestire grandi e piccoli lotti produttivi

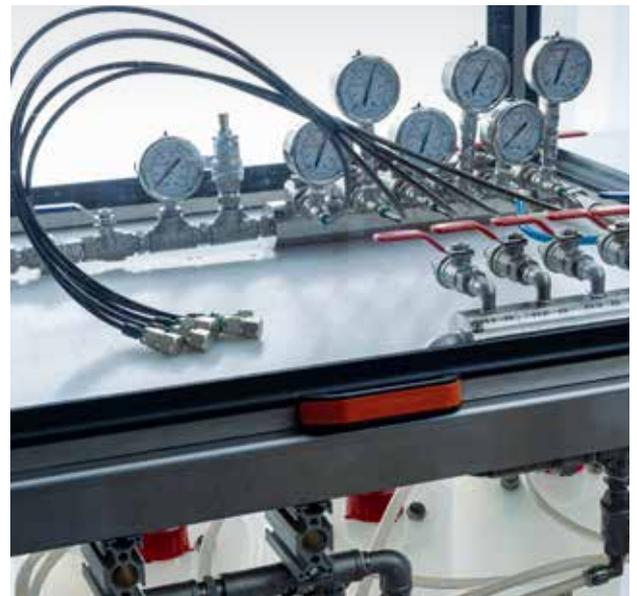


## TOTAL QUALITY MANAGEMENT

Presso Titan Engineering, la **Qualità Totale è uno “stile operativo”** costantemente alimentato da una formazione continua a tutti i livelli e da una consapevolezza della “condivisione della conoscenza” come un patrimonio aziendale essenziale per il successo dell’azienda. Scegliere di operare sotto un sistema di qualità totale significa implementare metodi di gestione e strumenti che coinvolgono tutto il personale e consentono un monitoraggio costante dell’efficienza dei processi e della qualità del prodotto, a partire dalle materie prime e dai componenti necessari per la loro realizzazione, continuando attraverso la lavorazione e l’assemblaggio.

**Tutti i dipartimenti dell’azienda operano in conformità agli standard ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.**

Prodotti e processi certificati per soddisfare le esigenze di tutti i clienti



### Certificazioni:

#### Certificazioni ISO

- Quality Management System Certification ISO 9001-14001-45001 IQNET
- Quality Management System Certification ISO 9001-14001-45001 SQS

#### Certificazioni in ambito alimentare

- Certificate NSF
- Certificate NSF Facility Serravalle, Republic of San Marino
- Product in contact with food certification Regulation CE 1935/2004 FCM
- Product in contact with water Intendend for human consumption Certification Italy D.M. 174/2004



COMPONENT

### Raccordi FCM - Food Contact Materials

Progettati per operare nel settore del Food & Beverage in conformità con le norme MOCA e NSF/ANSI 169



# Indice

## Raccorderia pneumatica

### Raccordi automatici

#### Raccordi automatici in ottone



**Serie Rap - Rap Black - OT** 13



**Serie MINI** 39

#### Raccordi automatici in tecnopolimero



**Serie Tecnorap - Tecnorap Black** 43

#### Raccordi automatici in acciaio inox



**Serie SS** 1.70

#### Raccordi automatici per settore alimentare



**Serie FCM** 78

#### Astine per raccordi automatici



**Serie 400-15-33** 87

## Raccordi standard

### Raccordi standard in ottone



Serie 100

93

### Raccordi standard in acciaio inox



Serie RX-100

104

## Raccordi ad ogiva

### Raccordi ad ogiva in ottone



Serie 200

108

## Raccordi a calzamento

### Raccordi a calzamento in ottone



Serie 300

114

### Raccordi a calzamento in acciaio inox



Serie RX-300

120

## Regolatori di flusso

### Regolatori di flusso in ottone



Serie Rap - Rap Black - OT

124

### Regolatori di flusso in tecnopolimero



Serie Tecnorap - Tecnorap Black

135

### Regolatori di flusso in acciaio inox



Serie SSN-G

142

## Valvole e raccordi funzione

### Raccordi funzione



Serie TECNOFUN

145



Serie ISP

160



Serie IPC

163

### Valvole scarico rapido



Serie VSR

166



Serie ISE

168

### Valvole Manuali



Serie 500

170

## Rubinetti a sfera

### Rubinetti a sfera - mini



Serie VSTT

173



Serie 4000

175

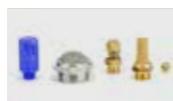


Serie 600

179

## Silenziatori e ugelli

### Silenziatori



Serie S

183

### Ugelli di flusso



Serie U

190

## Tubi e accessori

### Tubi e accessori



Serie AC

195

## Appendice

Istruzioni di montaggio  
Tabella compatibilità chimica  
Coppie di serraggio

204

# Raccordi automatici

I raccordi automatici della nostra serie RAP sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento.

- **Raccordi automatici in ottone**
- **Raccordi automatici in ottone serie Mini**
- **Raccordi automatici in tecnopolimero**
- **Raccordi automatici in acciaio inox**
- **Raccordi automatici per settore alimentare**
- **Astine per raccordi automatici**



## Raccordi automatici in ottone

# Serie RAP - RAP BLACK - OT



I raccordi automatici in ottone della serie RAP sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento. Sono disponibili con spingitori di diverso colore e in numerose varianti per soddisfare tutte le esigenze applicative.

### Chiave di codifica

**A 10 C 08 M5**

#### COLORE ANELLO SPINGITORE

blank = Verde  
**A** = Blu  
**B** = Nero  
**S** = Grigio

#### TIPO DI ARTICOLO

01 ... 90

#### VARIANTI SPECIFICHE

**OT** = Spintore in Ottone Nichelato  
**OTV** = Spintore in Ottone Nichelato - O-Ring Viton  
**OV** = Tutto Metallico - O-Ring FKM  
**C** = Filettatura Conica  
**F** = Corpo Filettato  
**L** = Gomito Prolungato  
**E** = Maggiorazione  
**V** = Spintore in POM - O-Ring FKM

#### ATTACCO TUBO

04 ... 14 = Diametro del tubo (mm)

#### ATTACCO FILETTATO

**M5; M6; M12; 18; 14; 38; 12** = Misura del filetto (M5; M6; M12x1,5; 1/8; 1/4; 3/8; 1/2)  
 04 ... 16 = Diametro del tubo  
**LO** = Versione con codolo

Vedi istruzioni di montaggio nell'appendice a pag.204

### Serie

• **B**



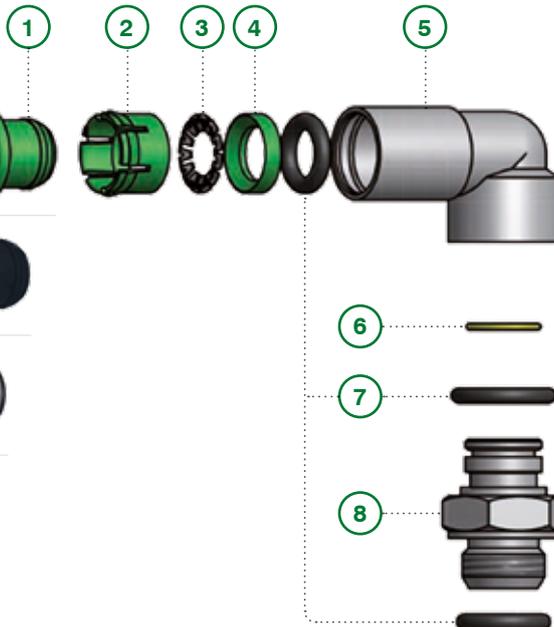
• **OT**



• **S**  
su richiesta



• **A**  
su richiesta



### Componenti

- 1 Anello spingitore
- 2 Distanziale di fermo
- 3 Pinza di aggraffaggio
- 4 Anello di sostegno
- 5 Corpo del raccordo
- 6 Anello elastico
- 7 O-ring di tenuta
- 8 Base girevole

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica, idraulica a bassa pressione, secondo normativa DIN 3861-3870. Idonei al funzionamento con il vuoto.
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 - Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>GRADO DI PROTEZIONE</b>		IP 68
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Valori limite consigliati	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato, e comunque si suggerisce di non superare i 15 bar e temperature comprese fra -20°C e +70°C.
	Dati tecnici di prova	Nella tabella in basso sono riportati i dati di resistenza a trazione e i valori limite di utilizzo (Pressione e Temperature) relativi ai principali tubi commerciali.
	Nota	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi.
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262.
<b>MATERIALI</b>	Corpo, spintore "OT", astine e basi girevoli	Ottone UNI EN 12164 CW614N
	Spintore, distanziale, sottomolla	POM copolimero ISO1043-1
	Pinza	Acciaio Inox AISI 301 austenitico
	Guarnizioni tenuta	NBR 70 DWGV-EN549 UL157

## Informazioni tecniche aggiuntive

Ogni lotto della serie RAP viene sottoposto a controlli cosiddetti "rompiloto" durante tutto il ciclo produttivo, che comprendono, oltre all'osservazione estetica, la verifica di funzionalità e di eventuali perdite, un test in pressione a 8 bar per verificarne la conformità anche in condizioni di utilizzo nominali. Successivamente viene eseguito un test a campione di rottura (simulazione scoppio a 50 bar di pressione) con una macchina dedicata che sollecita il raccordo a trazione. Di seguito viene indicata la forza minima di strappo (in Newton) ammessa per ogni diametro:

<b>DIAMETRO TUBO</b>	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14
<b>FORZA DI STRAPPO</b>	63 N	141 N	251 N	393 N	566 N	750 N

**Nota importante:** I valori indicati si riferiscono alla tenuta della pinza di aggraffaggio, "core part" sia del raccordo RAP in ottone, che del Tecno-RAP in tecnopolimero, per cui omogenei. I valori di rottura sperimentali misurati sono stati, in base al diametro, anche da 1,2 a 2,5 volte superiori.

## Informazioni complementari sulle temperature di utilizzo:

Tutte le necessarie valutazioni sull'utilizzo dei raccordi in condizioni di esercizio differenti da quelle suggerite nella scheda tecnica iniziale debbono anche tenere conto, con riferimento alle temperature, dei dati nominali relativi al tubo utilizzato e del limite imposto dal componente più critico.

Serie TECNORAP: **-20° +50°**  
 Serie RAP: **-20° +70°**  
 Serie RAP-BLACK: **-20° +70°**  
 Serie RAP OT: **-20° +80°**  
 Serie OV: **-20° +120°**  
 Serie SS: **-20° +140°**

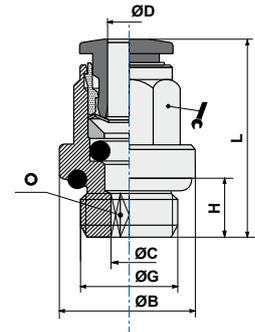
PRESSIONE DI ESERCIZIO E PRESSIONE DI SCOPPIO ALLE DIVERSE TEMPERATURE						
Esempio	T-20°C		T+23°C		T+60°C	
Tubo 6x4 colorato	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar
<b>TPU</b>	18,7	74,8	10,0	40,0	5,2	20,8
<b>PA11</b>	37,4	149,6	20,0	80,0	10,4	41,6
<b>PA12</b>	48,6	168,3	26,0	90,0	10,4	36,0
<b>PE</b>	18,7	74,8	10,0	40,0	5,0	20,0

ART. **01**

**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**



COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L				
01CH04M5	4	M5	2	8	4	20,85	10	2	100	5,8
0104M5	4	M5	2,5	8	4	20,85	*	2,5	100	4,1
0104M6	4	M6	2,5	9	5	21,85	*	2,5	50	4,3
010418	4	1/8	2,5	13,5	5,5	20	9	2,5	50	7,4
010414	4	1/4	2,5	17	6,5	20	9	2,5	50	11
0106M5	6	M5	2,5	8	4	24,4	*	2,5	50	6
0106M6	6	M6	2,5	11	5	25,4	*	2,5	50	6,7
010618	6	1/8	4,1	13,5	5,5	25,4	11	4	50	10,1
010614	6	1/4	4,1	17	6,5	23,4	11	4	50	13,6
010818	8	1/8	5,1	13	5,5	26,8	13	5	50	11,3
010814	8	1/4	6,1	17	6,5	24	13	6	50	12,5
010838	8	3/8	6,1	20	7,5	24	13	6	50	18,9
010812	8	1/2	6,1	24	9	25	13	6	25	18
011018	10	1/8	5,1	13,5	5,5	30,3	16	4	25	19,6
011014	10	1/4	7,2	16	6,5	29,4	16	7	50	18,1
011038	10	3/8	8,2	21	7,5	29,4	16	8	50	24,9
011012	10	1/2	8,2	24	9	29,4	16	8	25	34,8
011214	12	1/4	7,2	16	6,5	32,2	19	7	25	26,3
011238	12	3/8	10,2	22	7,5	32,2	19	10	25	31,2
011212	12	1/2	10,2	24	9	31,7	19	10	25	37,3
011438	14	3/8	10,2	21	7,5	35	21	10	25	35,9
011412	14	1/2	12,2	25	9	34,3	21	12	25	39,3
011638	16	3/8	11,5	20	7,5	35	24	8	25	38,5
011612	16	1/2	15,5	24	10	37	24	10	25	45,5



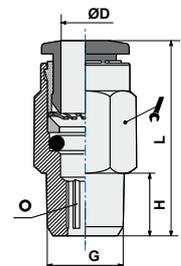
\* codici senza piano chiave di forma circolare aventi i seguenti Ø:  
0104M5 e 0104M6 = Ø9  
0106M5 e 0106M6 = Ø11

ART. **01C**

**Diritto filetto conico maschio**

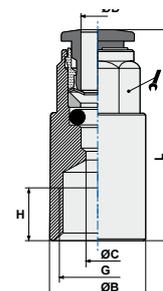


COD.	ØD	G	H	L				
01C0418	4	1/8	7,5	19,6	10	3	50	6,3
01C0414	4	1/4	9,5	18	14	3	50	12,1
01C0438	4	3/8	10,5	19,1	17	3	25	21,7
01C0618	6	1/8	7,5	20,3	12	4	50	7,1
01C0614	6	1/4	9,5	22,1	14	4	50	12,9
01C0638	6	3/8	10,5	20,1	17	4	25	21,1
01C0612	6	1/2	13,5	24,1	24	4	25	39,3
01C0818	8	1/8	7,5	25,7	14	5	50	11,2
01C0814	8	1/4	9,5	24,7	14	6	50	12,3
01C0838	8	3/8	10,5	21,7	17	6	50	18,3
01C0812	8	1/2	12,5	25,7	21	6	25	36,5
01C1018	10	1/8	7,5	29,3	17	4	25	18,1
01C1014	10	1/4	9,5	30,8	17	6	50	19,7
01C1038	10	3/8	10,5	28,3	17	8	50	20,5
01C1012	10	1/2	13,5	26,1	21	8	25	34,9
01C1218	12	1/8	7,5	30,8	21	4	25	28,4
01C1214	12	1/4	9,5	32,8	19	6	25	21,3
01C1238	12	3/8	10,5	29,8	21	8	25	29,7
01C1212	12	1/2	13,5	32,3	21	8	25	39
01C1438	14	3/8	10,5	34,2	21	8	25	34,9
01C1412	14	1/2	13,5	32,7	21	10	25	37,5

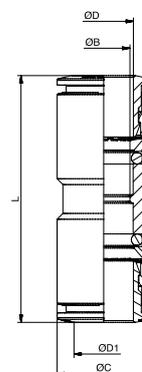


**ART. 02**
**Diritto femmina**

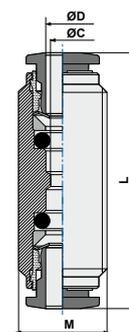

COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L			
020418	4	1/8	3	12	7,5	26,5	9	50	10,7
020414	4	1/4	3	17	11,5	29,5	9	50	19,1
020618	6	1/8	5	12	7,5	29,1	11	50	11
020614	6	1/4	5	17	11,5	31,9	11	50	16,8
020818	8	1/8	7	12	7,5	28	13	50	10,9
020814	8	1/4	7	17	11,5	33,3	13	50	19,2


**ART. 03**
**Diritto innestabile**

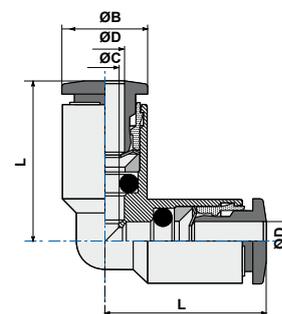

COD.	ØD	ØD1	ØB	ØC	L		
030400	4	4	3	11	32,7	50	5,7
030600	6	6	5	13	37,3	50	9,5
030800	8	8	7	13	38,6	50	12,5
031000	10	10	9	18	43,3	50	17,8
031200	12	12	11	21	46,4	25	32,5
031400	14	14	13	21	50	25	36


**ART. 03F**
**Diritto innestabile filettato**


COD.	ØD	ØC	M	L		
03F0400	4	3	11x1	32,7	50	10,7
03F0600	6	5	14x1	37,3	50	18,7
03F0800	8	7	16x1	38,6	50	24,1
03F1000	10	9	18x1	43,3	50	33,4
03F1200	12	11	22x1	46,4	25	53,3
03F1400	14	13	24x1	50	25	61,2


**ART. 04**
**Gomito innestabile**


COD.	ØD	ØC	ØB	L		
040400	4	3	9	18,55	50	7,6
040600	6	5	11	20,4	50	8,6
040800	8	7	13	23,3	50	13,7
041000	10	9	16	27,1	50	20,1
041200	12	11	19	29,3	25	47,2
041400	14	13	21	31,7	25	45

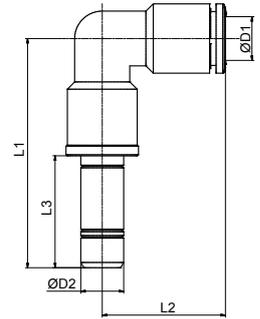


ART. **04LO**

**Gomito innestabile con codolo**



COD.	ØD1	ØD2	L1	L2	L3		
0404LO	4	4	34,5	18.55	16,7	50	6,6
0406LO	6	6	39	20.4	19,5	50	7,5
0408LO	08	8	43	23.8	21	50	22,4
0410LO	10	10	51	27.1	24	25	27
0412LO	12	12	54	29.3	25	25	64

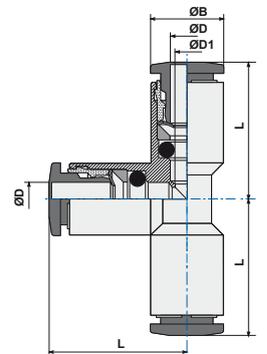


ART. **05**

**T innestabile**



COD.	ØD	ØD1	ØB	L		
050400	4	3	9	18.55	50	10,8
050600	6	5	11	21.2	50	12,2
050800	8	7	13	23.3	50	16,4
051000	10	8	16	26.9	25	30,6
051200	12	10	19	29.3	25	56
051400	14	12	21	31.7	10	58,3

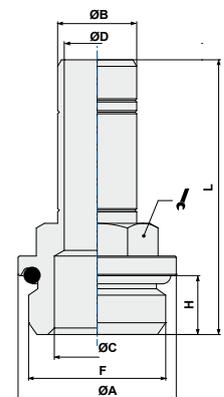


ART. **06**

**Innesto filetto cilindrico con O-Ring**

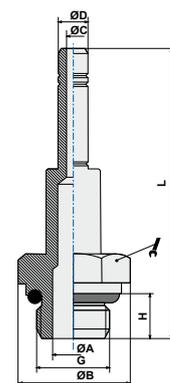


COD.	ØB	F	ØA	ØC	ØD	H	L			
0604M5	4	M5	8	2	2	4	24,7	8	50	3,6
0604M6	4	M6	9	2	2	5	25,7	8	50	3,7
060418	4	1/8	13	5,5	2	5,5	27,7	13	50	9,1
060414	4	1/4	16	7,5	2	6,5	29,2	13	50	11,2
0606M5	6	M5	8	2,6	2,6	4	27,5	8	50	4,6
060618	6	1/8	13	5,5	4	5,5	30,5	13	50	9,6
060614	6	1/4	16	7,5	4	6,5	33,5	13	50	12
060818	8	1/8	13	6	6	5,5	32,0	13	50	10,5
060814	8	1/4	16	7,5	6	6,5	33,5	13	50	31,1
060838	8	3/8	20	9	6	7,5	35,5	13	50	18,9
061018	10	1/8	13	6	6	5,5	35,0	13	50	16,7
061014	10	1/4	16	8	8	6,5	38	13	50	14,1
061038	10	3/8	20	8	8	7,5	39,5	13	50	20,8
061214	12	1/4	16	8	8	6,5	37,5	13	25	21,5
061238	12	3/8	20	11	10	7,5	40,5	13	25	21,1
061212	12	1/2	24	13	10	9	42,0	16	25	31,3
061438	14	3/8	20	12	12	7,5	43,0	16	25	22,3
061412	14	1/2	24	13	12	9	44,5	16	25	32,2

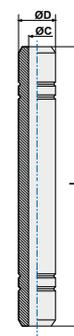


**ART. 60**
**Innesto proungato filetto cilindrico con O-Ring**

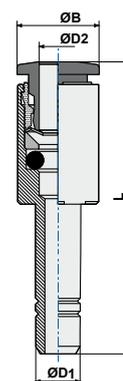

COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L	ØA			
600418	4	1/8	2	13	5,5	39,2	6	13	50	10,2
600618	6	1/8	4	13	5,5	44,5	5,5	13	50	13,5
600614	6	1/4	4	16	6,5	48	7,5	13	50	18,1
600818	8	1/8	6	13	5,5	48	6	13	50	19,1
600814	8	1/4	6	16	6,5	49,5	7,5	13	50	19,8
600838	8	3/8	6	20	7,5	51,5	9	13	50	27
601038	10	3/8	8	20	7,5	56	9	13	25	33,2


**ART. 07**
**Prolungamento**

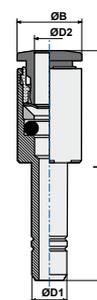

COD.	ØD	ØC	L		
070400	4	2	33,4	100	2,6
070600	6	4	39	50	5
070800	8	6	42	50	7,5
071000	10	8	48	50	10,8
071200	12	10	48	50	14,3


**ART. 08**
**Riduzione con codolo**


COD.	ØD1	ØD2	ØB	L		
080604	6	4	9	32,85	50	5,5
080804	8	4	9	34	50	9,7
080806	8	6	11	36,9	50	8,6
081006	10	6	11	39,9	50	15,5
081008	10	8	13	39,3	50	11,8
081208	12	8	13	39,8	25	18,8
081210	12	10	16	41,9	25	16,6
081406	14	6	15	36,9	25	36


**ART. 08E**
**Maggiorazione con codolo**


COD.	ØD1	ØD2	ØB	L		
08E0406	4	6	11	40,4	50	7,5
08E0608	6	8	13	44	50	11,3

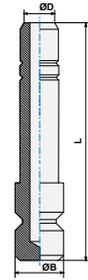


ART. **09**

**Tappo**



COD.	ØD	ØB	L		
090400	4	5	26	50	3,1
090600	6	7	29	50	4,7
090800	8	9	31,5	50	7,7
091000	10	11	35	50	10,8
091200	12	13	37	25	14,5

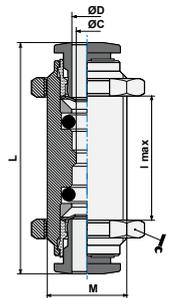


ART. **10**

**Passaparete**



COD.	ØD	ØC	M	lmax	L			
100400	4	3	11x1	14	32,7	14	50	15,8
100600	6	5	14x1	14,5	37,3	17	50	25,9
100800	8	7	16x1	15	38,6	18	50	30
101000	10	9	18x1	16,5	43,3	21	25	44,4
101200	12	11	22x1	18,6	46,4	26	25	70,6
101400	14	13	24x1	21,7	50	27	25	79,9

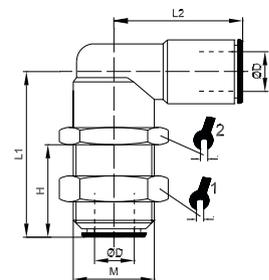


ART. **10L**

**Passaparete a gomito**



COD.	ØD	M	H	L1	L2				
10L0400	4	M11x1	12,5	25,5	20	13	13	50	22,4
10L0600	6	M14x1	15	28	21	17	17	50	31,1
10L0800	8	M16x1	17	30,5	24	18	18	50	35
10L1000	10	M18x1	19	35	27	21	21	25	52,7

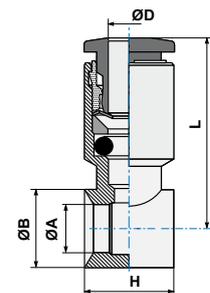


ART. **13**

**Anello semplice**



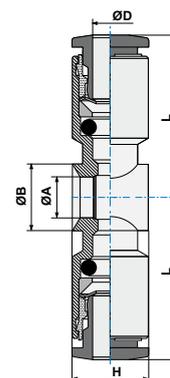
COD.	ØD	G*	ØA	ØB	H	L		
1304M5	4	M5	5	9	9	19,85	50	5,9
130418	4	1/8	9,9	14	15	21,65	50	13,4
130618	6	1/8	9,9	14	15	24,9	50	14,2
130614	6	1/4	13,3	18	17	26,1	50	20,4
130818	8	1/8	9,9	14	15	25,15	50	14,6
130814	8	1/4	13,3	18	17	26,8	50	20,8
130838	8	3/8	16,75	21	20	28,3	50	27,6
131014	10	1/4	13,3	18	17	28,9	50	25,7
131038	10	3/8	16,75	21	20	30,35	25	30
131214	12	1/4	13,3	18	17	30,7	25	28,1
131238	12	3/8	16,75	21	20	31,6	25	32,6
131212	12	1/2	21	26	24	35,15	25	47,3
13R04M5	4	M5	6	9	10	19,85	50	5,4
13R06M5	6	M5	6	9	10	22,1	50	7,9



G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88.

**ART. 14**
**Anello doppio**

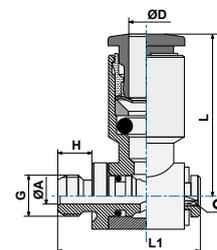

COD.	ØD	G*	ØA	ØB	H	L		
140618	6	1/8	9,9	14	15	24,3	50	17,2
140818	8	1/8	9,9	14	15	24,8	50	18
140814	8	1/4	13,3	18	17	26,5	50	27,6
140838	8	3/8	16,75	21	20	28	50	32,2
141014	10	1/4	13,3	18	17	28,4	50	31,4
141038	10	3/8	16,75	21	20	29,9	25	36,9



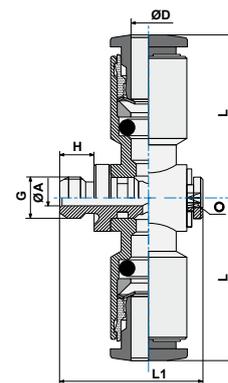
G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88.

**ART. 15**
**Anello semplice girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
1504M5	4	M5	2	4	16,8	19,85	2,5	50	8,4
1504M6	4	M6	2	5	17,8	19,85	2,5	50	8,5
150418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,65	3	50	22,9
1506M5	6	M5	2	4	16,8	22,4	2,5	50	9,3
150618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,9	3	50	23,3
150614	6	1/4	7,8	6,5	27,8	26,1	4	50	38,8
150818	8	1/8	5,5	5,5	24,5	25,15	3	50	24,2
150814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,8	4	50	39,4
150838	8	3/8	10	7,5	32,5	28,3	5	25	60
151014	10	1/4	7,8	6,5	27,8	28,9	4	25	44,6
151038	10	3/8	10	7,5	32,5	30,35	5	25	63,5
151214	12	1/4	7,8	6,5	27,8	30,85	4	25	46,9
151238	12	3/8	10	7,5	32,5	31,6	5	25	65,2
151212	12	1/2	12	9	38,8	35,15	8	10	110


**ART. 16**
**Anello doppio girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
160618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,3	3	50	27,4
160818	8	1/8	5,5	5,5	25	24,8	3	50	27,4
160814	8	1/4	7,8	6,5	28	26,5	4	25	32,1
160838	8	3/8	10	7,5	32,5	28	5	25	39,8
161014	10	1/4	7,8	6,5	28	28,4	4	25	49,9
161038	10	3/8	10	7,5	32,5	29,9	5	25	55,1

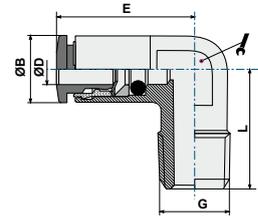


ART. **19**

**Raccordo a gomito fisso conico maschio**



COD.	ØD	G	ØB	E	L			
190418	4	1/8	9	19,35	16,5	10	100	11,6
190618	6	1/8	11	24,4	16,5	10	100	13,3
190614	6	1/4	11	25,4	22	11	100	19,3
190818	8	1/8	13	25,3	18,5	11	100	16,5
190814	8	1/4	13	25,3	22,0	11	100	19,1
191014	10	1/4	16	26,9	23,5	13	50	25,4

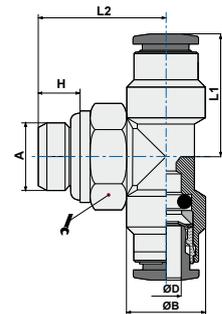


ART. **20**

**Raccordo a T centrale girevole**



COD.	ØD	A	H	ØB	L1	L2			
2004M5	4	M5	3,5	11	18,1	15,7	10	50	16,6
200418	4	1/8	5,5	11,3	18,1	18,5	13	50	21,5
200414	4	1/4	6,5	11,3	18,1	20,5	16	50	28,7
2006M5	6	M5	3,5	12	20,1	15,7	10	50	16
200618	6	1/8	5,5	11	20,1	18,5	13	50	20,1
200614	6	1/4	6,5	11	20,1	20,5	16	50	27,4
200818	8	1/8	5,5	13	23,6	20,5	13	50	25,8
200814	8	1/4	6,5	13	23,6	21,3	16	50	29,8
200838	8	3/8	7,5	13	23,6	22,8	16	25	36
201014	10	1/4	6,5	16	28,6	25,7	16	25	50,3
201038	10	3/8	7,5	16	28,6	25,7	17	25	50,3

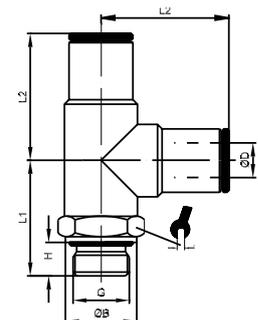


ART. **21**

**Raccordo a T laterale girevole**

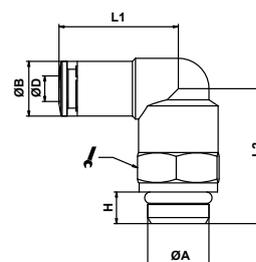


COD.	ØD	G	H	ØB	L1	L2			
2104M5	4	M5	4	8	16,5	19	9	50	14,7
210418	4	G1/8	5,5	13	18,5	17,5	13	50	26,8
210414	4	G1/4	6,5	16	22,5	19	13	50	29,7
210618	6	G1/8	5,5	13	20	21	13	50	29
210614	6	G1/4	6,5	16	24	21	13	50	31,8
210818	8	G1/8	5,5	13	20	23	13	50	29,6
210814	8	G1/4	6,5	16	24	23	13	50	32,6
210838	8	G3/8	4,5	20	25,5	23	17	25	37,2
211014	10	G1/4	6,5	16	24	27	16	25	51,5

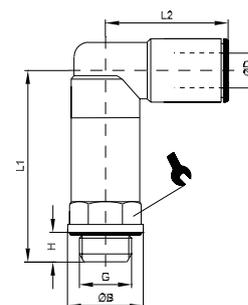


**ART. 22**
**Gomito girevole filetto cilindrico maschio con O-Ring**

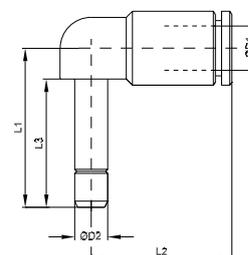

COD.	ØD	A	H	ØB	L1	L2			
2204M5	4	M5	4	9,1	18,55	14,8	9	100	8,9
2204M12	4	M12x1,5	6,5	9,1	20,35	22,4	13	100	10
220418	4	1/8	5,5	9,1	20,35	19,9	13	100	18,1
220414	4	1/4	6,5	9,1	20,35	22,7	13	100	21,6
220438	4	3/8	7,5	9,1	20,35	24,9	13	100	21,9
2206M5	6	M5	4	11	22,4	15	9	100	10,6
2206M12	6	M12x1,5	6,5	11	23,9	22,2	13	100	12,7
220618	6	1/8	5,5	11	23,9	19,7	13	100	19,5
220614	6	1/4	6,5	11	23,9	22,7	13	100	22,6
220638	6	3/8	7,5	11	23,9	24,7	13	100	28,3
2208M12	8	M12x1,5	6,5	13	24,3	22,2	13	100	21,3
220818	8	1/8	5,5	13	23,95	19,7	13	100	18,8
220814	8	1/4	6,5	13	24,3	22,7	13	50	21,9
220838	8	3/8	7,5	13	24,3	24,7	13	50	28,4
221014	10	1/4	6,5	16	28,4	22,6	16	50	32,8
221038	10	3/8	7,5	16	28,4	26,6	16	50	38,8
221012	10	1/2	9	16	28,4	28,1	16	50	43,5
221214	12	1/4	6,5	19	31,4	29,2	16	25	60,3
221238	12	3/8	7,5	19	31,4	27,2	20	25	58,7
221212	12	1/2	9	19	31,4	31,7	20	25	68,8
221438	14	3/8	7,5	21	32,0	28,5	20	25	57,5
221412	14	1/2	9	21	32,0	33,5	20	25	71


**ART. 22L**
**Gomito girevole cilindrico lungo**


COD.	ØD	G	ØB	H	L1	L2			
22L0418	4	G1/8	13	5,5	33,2	20,35	13	25	29,1
22L0414	4	G1/4	16	6,5	38,2	20,35	13	25	32,5
22L0618	6	G1/8	13	5,5	33	23,9	13	25	30,5
22L0614	6	G1/4	16	6,5	38	23,9	13	25	34,2
22L0818	8	G1/8	13	5,5	33	24	13	25	30,2
22L0814	8	G1/4	16	6,5	38	24,3	13	25	33,7
22L1014	10	G1/4	16	6,5	40,5	28,4	16	25	52,5


**ART. 22L0**
**Gomito innestabile con codolo**


COD.	ØD1	ØD2	L1	L2	L3		
2204L0	4	4	25,2	20,35	16,2	50	8,9
2206L0	6	6	28,5	23,9	19,5	50	19,1
2208L0	8	8	30	24,3	21	50	21,6
2210L0	10	10	35	28,4	24	25	26,5
2212L0	12	12	38,5	31,4	25	25	31,7

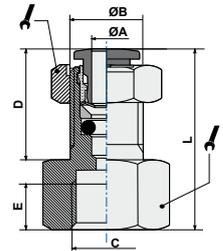


ART. **25**

**Passaparete femmina**



COD.	ØA	C	ØB	D	E	L			
250418	4	1/8	M12x1	13,5	8,5	23,5	14	25	15,8
250618	6	1/8	M14x1	16,8	8,5	29,3	17	25	23,7
250614	6	1/4	M14x1	16,8	11,0	24,6	17	25	26,8
250818	8	1/8	M16x1	20,7	8,5	32,2	19	25	29,7
250814	8	1/4	M16x1	20,7	11,0	26,8	19	25	36,5

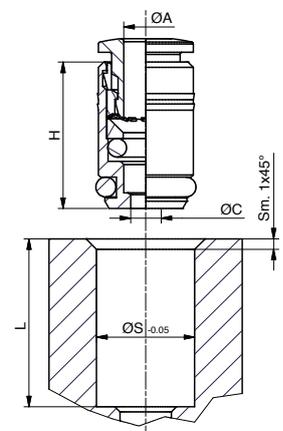


ART. **27**

**Cartuccia**

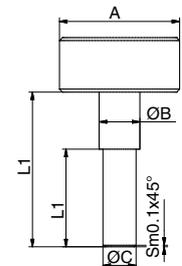


COD.	ØD	ØC	H	ØS	L		
270400	4	2,9	14	9,1	13,5	100	1,3
270600	6	4,5	16	11,1	15,5	50	4,8
270800	8	6,5	17	13,6	16,5	50	3,2

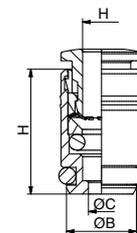


**Istruzioni per il montaggio**

Ø Cartuccia	ØA	ØB	ØC	L1	L2
Ø 4	20	4	3.5 -0.1	20	12,5
Ø 6	20	6	5.1 -0.1	20	12,5
Ø 8	20	8	7.1 -0.1	20.5	12,5



COD.	ØD	ØC	ØB	H
270400	4	2.9	7.8	14
270600	6	5	10	16
270800	8	7	11.8	17

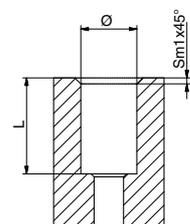


**Tabella per alloggiamento su materiale plastico**

Ø	L	Ø Cartuccia
9 -0.05	13.5 -0.1	Ø 4
10.97 -0.05	15.5 -0.1	Ø 6
12.95 -0.05	16.5 -0.1	Ø 8

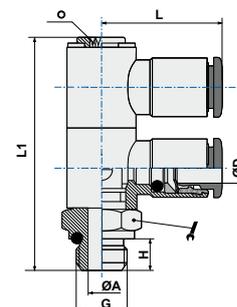
**Tabella per alloggiamento su alluminio**

Ø Cartuccia	Ø	L
Ø 4	9.1 -0.05	13.5 -0.1
Ø 6	11.1 -0.05	15.5 -0.1
Ø 8	13.6 -0.05	16.5 -0.1

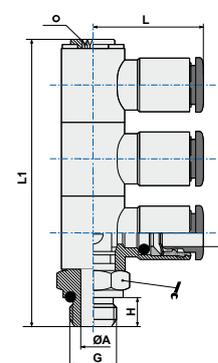


**ART. 33**
**Doppio anello semplice girevole con asta**

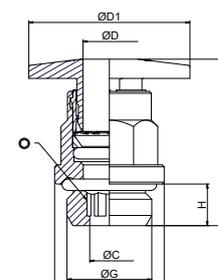

COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
330418	4	1/8	5,5	5,5	43,3	21,65	14	3	25	44,41
330618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,9	14	3	25	45,5
330614	6	1/4	7,8	6,5	50	26,1	18	4	25	75,6
330818	8	1/8	5,5	5,5	43,3	25,1	14	3	25	48,5
330814	8	1/4	7,8	6,5	50	26,8	18	4	25	76,4
331014	10	1/4	7,8	6,5	50	28,9	18	4	25	87


**ART. 34**
**Triplo anello semplice girevole con asta**

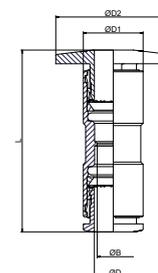

COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
340418	4	1/8	5,5	5,5	58,4	21,65	14	3	10	54,1
340618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,9	14	3	10	63,9
340614	6	1/4	7,8	6,5	67,1	26,1	18	4	10	65,6
340818	8	1/8	5,5	5,5	58,4	25,1	14	3	10	66,2
340814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,8	18	4	10	108
341014	10	1/4	7,8	6,5	67,1	28,9	18	4	10	151,1


**ART. 01AM**
**Diritto filetto cil. m. con O-Ring spintore maggiorato**


COD.	ØD	ØD1	G	ØC	ØB	H	L			
010814AM	8	25	1/4	6,2	17	6,5	25,6	13	6	13


**ART. 03AM**
**Diritto innestabile spintore maggiorato**


COD.	ØD	ØD1	ØD2	ØB	L	
030800AM	8	15	25	7	39,9	12,7

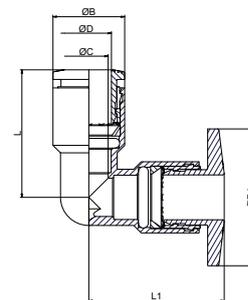


ART. **04AM**

**Gomito innestabile spintore maggiorato**



COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	L1	L	g
040800AM	8	25	7	13	24,6	23,3	15

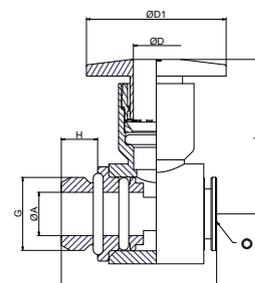


ART. **15AM**

**Anello semplice girevole con asta spintore maggiorato**

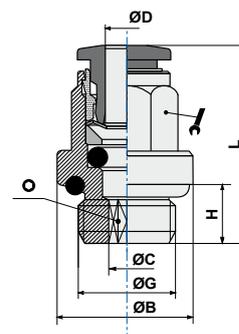


COD.	ØD	ØD1	G	ØA	H	L	L1	Ø	g
150814AM	8	25	1/4	7,8	6,5	27,9	27,8	4	40



**ART. B01**
**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**


COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L				
B0104M5	4	M5	2	8	4	20,85	*	2	100	5,8
B0104M6	4	M6	2,5	9	5	21,85	*	2,5	50	4,3
B010418	4	1/8	2,5	13,5	5,5	20	9	2,5	50	7,4
B010414	4	1/4	2,5	17	6,5	20	9	2,5	50	11
B0106M5	6	M5	2,5	8	4	24,4	*	2,5	50	6
B0106M6	6	M6	2,5	11	5	25,4	*	2,5	50	6,7
B010618	6	1/8	4,1	13,5	5,5	25,4	11	4	50	10,1
B010614	6	1/4	4,1	17	6,5	23,4	11	4	50	13,6
B010818	8	1/8	5,1	13	5,5	26,8	13	5	50	11,3
B010814	8	1/4	6,1	17	6,5	24	13	6	50	12,5
B010838	8	3/8	6,1	20	7,5	24	13	6	50	18,9
B010812	8	1/2	6,1	24	9	25	13	6	25	18
B011018	10	1/8	5,1	13,5	5,5	30,3	16	4	25	19,6
B011014	10	1/4	7,2	16	6,5	29,4	16	7	50	18,1
B011038	10	3/8	8,2	21	7,5	29,4	16	8	50	24,9
B011012	10	1/2	8,2	24	9	29,4	16	8	25	34,8
B011214	12	1/4	7,2	16	6,5	32,2	19	7	25	26,3
B011238	12	3/8	10,2	22	7,5	32,2	19	10	25	31,2
B011212	12	1/2	10,2	24	9	31,7	19	10	25	37,3
B011438	14	3/8	10,2	21	7,5	35	21	10	25	35,9
B011412	14	1/2	12,2	25	9	34,3	21	12	25	39,3



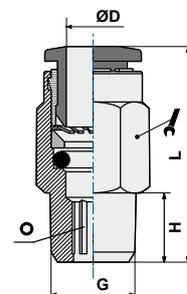
\* codici senza piano chiave di forma circolare aventi i seguenti Ø:

B0104M5 e B0104M6 = Ø9

B0106M5 e B0106M6 = Ø11

**ART. B01C**
**Diritto filetto conico maschio**


COD.	ØD	G	H	L				
B01C0418	4	1/8	7,5	19,6	10	3	50	6,3
B01C0414	4	1/4	9,5	18	14	3	50	12,1
B01C0438	4	3/8	10,5	19,1	17	3	25	21,7
B01C0618	6	1/8	7,5	20,3	12	4	50	7,1
B01C0614	6	1/4	9,5	22,1	14	4	50	12,9
B01C0638	6	3/8	10,5	20,1	17	4	25	21,1
B01C0612	6	1/2	13,5	24,1	24	4	25	39,3
B01C0818	8	1/8	7,5	25,7	14	5	50	11,2
B01C0814	8	1/4	9,5	24,7	14	6	50	12,3
B01C0838	8	3/8	10,5	21,7	17	6	50	18,3
B01C0812	8	1/2	12,5	25,7	21	6	25	36,5
B01C1018	10	1/8	7,5	29,3	17	4	25	18,1
B01C1014	10	1/4	9,5	30,8	17	6	50	19,7
B01C1038	10	3/8	10,5	28,3	17	8	50	20,5
B01C1012	10	1/2	13,5	26,1	21	8	25	34,9
B01C1218	12	1/8	7,5	30,8	21	4	25	28,4
B01C1214	12	1/4	9,5	32,8	19	6	25	21,3
B01C1238	12	3/8	10,5	29,8	21	8	25	29,7
B01C1212	12	1/2	13,5	32,3	21	8	25	39
B01C1438	14	3/8	10,5	34,2	21	8	25	34,9
B01C1412	14	1/2	13,5	32,7	21	10	25	37,5

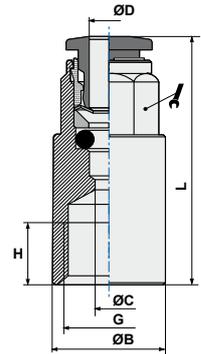


ART. **B02**

**Diritto femmina**



COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L			
B020418	4	1/8	3	12	7,5	26,5	9	50	10,7
B020414	4	1/4	3	17	11,5	29,5	9	50	19,1
B020618	6	1/8	5	12	7,5	29,1	11	50	11
B020614	6	1/4	5	17	11,5	31,9	11	50	16,8
B020818	8	1/8	7	12	7,5	28	13	50	10,9
B020814	8	1/4	7	17	11,5	33,3	13	50	19,2

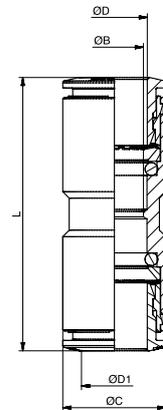


ART. **B03**

**Diritto innestabile**



COD.	ØD	ØD1	ØB	ØC	L		
B030400	4	4	3	11	32,7	50	5,7
B030600	6	6	5	13	37,3	50	9,5
B030800	8	8	7	13	38,6	50	12,5
B031000	10	10	9	18	43,3	50	17,8
B031200	12	12	11	21	46,4	25	32,5
B031400	14	14	13	21	50	25	36

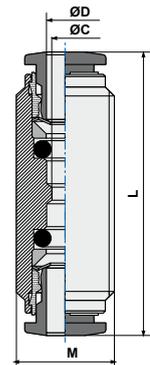


ART. **B03F**

**Diritto innestabile filettato**



COD.	ØD	ØC	M	L		
B03F0400	4	3	11x1	32	50	10,7
B03F0600	6	5	14x1	36,1	50	18,7
B03F0800	8	7	16x1	38	50	24,1
B03F1000	10	9	18x1	42,3	50	33,4
B03F1200	12	11	22x1	45,8	25	53,3
B03F1400	14	13	24x1	47,5	25	61,2

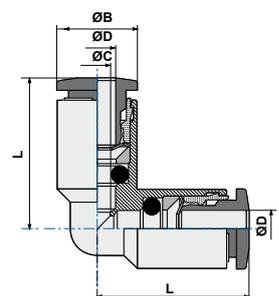


ART. **B04**

**Gomitto innestabile**

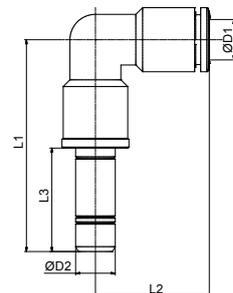


COD.	ØD	ØC	ØB	L		
B040400	4	3	9	18,55	50	7,6
B040600	6	5	11	20,4	50	8,6
B040800	8	7	13	23,3	50	13,7
B041000	10	9	16	27,1	50	20,1
B041200	12	11	19	29,3	25	47,2
B041400	14	13	21	31,7	25	45

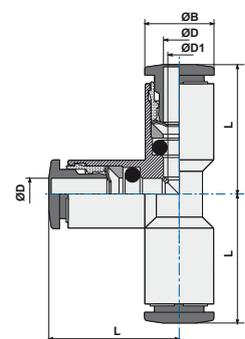


**ART. B04L0**
**Gomito innestabile con codolo**

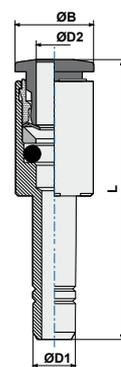

COD.	ØD1	ØD2	L1	L2	L3		
B0404L0	4	4	34,5	18.55	16,7	50	6,6
B0406L0	6	6	39	20.4	19,5	50	7,5
B0408L0	8	8	43	23.8	21	50	22,4
B0410L0	10	10	51	27.1	24	25	27
B0412L0	12	12	54	29.3	25	25	64


**ART. B05**
**T innestabile**

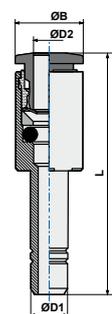

COD.	ØD	ØC	ØB	L		
B050400	4	3	9	18.55	50	10,8
B050600	6	5	11	21.2	50	12,2
B050800	8	7	13	23.3	50	16,4
B051000	10	8	16	26.9	25	30,6
B051200	12	10	19	29.3	25	56
B051400	14	12	21	31.7	10	58,3


**ART. B08**
**Riduzione con codolo**


COD.	ØD1	ØD2	ØB	L		
B080604	6	4	9	32,85	50	5,5
B080804	8	4	9	34	50	9,7
B080806	8	6	11	36,9	50	8,6
B081006	10	6	11	39,9	50	15,5
B081008	10	8	13	39,3	50	11,8
B081208	12	8	13	39,8	25	18,8
B081210	12	10	16	41,9	25	16,6
B081406	14	6	15	36,9	25	36


**ART. B08/E**
**Maggiorazione con codolo**


COD.	ØD1	ØD2	ØB	L		
B08E0406	4	6	11	40,4	50	7,5
B08E0608	6	8	13	44	50	11,3

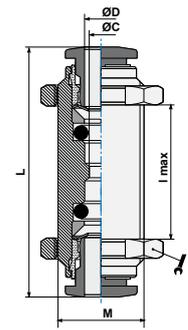


ART. **B10**

**Passaparete**



COD.	ØD	ØC	M	lmax	L			
B100400	4	3	11x1	14	32,7	14	50	15,8
B100600	6	5	14x1	14,5	37,3	17	50	25,9
B100800	8	7	16x1	15	38,6	18	50	30
B101000	10	9	18x1	16,5	43,3	21	25	44,4
B101200	12	11	22x1	18,6	46,4	26	25	70,6
B101400	14	13	24x1	21,7	50	27	25	79,9

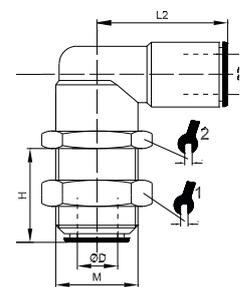


ART. **B10L**

**Passaparete ad gomito**



COD.	ØD	M	H	L1	L2				
B10L0400	4	M11x1	12,5	25,5	20	13	13	50	22,4
B10L0600	6	M14x1	15	28	21	17	17	50	31,1
B10L0800	8	M16x1	17	30,5	24	18	18	50	35
B10L1000	10	M18x1	19	35	27	21	21	25	52,7

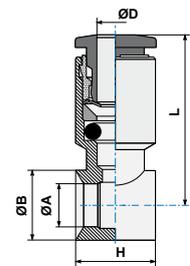


ART. **B13**

**Anello semplice**



COD.	ØD	G*	ØA	ØB	H	L		
B1304M5	4	M5	5	9	9	19,85	50	5,9
B130418	4	1/8	9,9	14	15	21,65	50	13,4
B130618	6	1/8	9,9	14	15	24,9	50	14,2
B130614	6	1/4	13,3	18	17	26,1	50	20,4
B130818	8	1/8	9,9	14	15	25,15	50	14,6
B130814	8	1/4	13,3	18	17	26,8	50	20,8
B130838	8	3/8	16,75	21	20	28,3	50	27,6
B131014	10	1/4	13,3	18	17	28,9	50	25,7
B131038	10	3/8	16,75	21	20	30,35	25	30
B131214	12	1/4	13,3	18	17	30,7	25	28,1
B131238	12	3/8	16,75	21	20	31,6	25	32,6
B131212	12	1/2	21	26	24	35,15	25	47,3
B13R04M5	4	M5	6	9	10	19,85	50	5,4
B13R06M5	6	M5	6	9	10	22,1	50	7,9



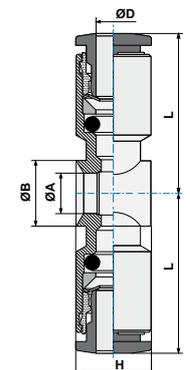
G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88.

ART. **B14**

**Anello doppio**



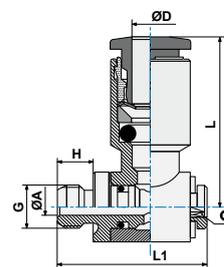
COD.	ØD	G*	ØA	ØB	H	L		
B140618	6	1/8	9,9	14	15	24,3	50	17,2
B140818	8	1/8	9,9	14	15	24,8	50	18
B140814	8	1/4	13,3	18	17	26,5	50	27,6
B140838	8	3/8	16,75	21	20	28	50	32,2
B141014	10	1/4	13,3	18	17	28,4	50	31,4
B141038	10	3/8	16,75	21	20	29,9	25	36,9



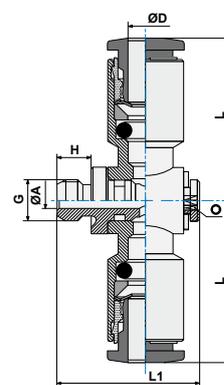
G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88.

**ART. B15**
**Anello semplice girevole con asta**

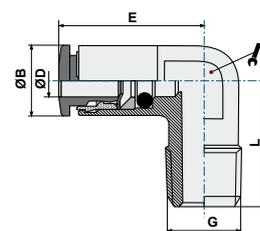

COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	📦	📊
B1504M5	4	M5	2	4	16,8	19,85	2,5	50	8,4
B1504M6	4	M6	2	5	17,8	19,85	2,5	50	8,5
B150418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,65	3	50	22,9
B1506M5	6	M5	2	4	16,8	22,4	2,5	50	9,3
B150618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,9	3	50	23,3
B150614	6	1/4	7,8	6,5	27,8	26,1	4	50	38,8
B150818	8	1/8	5,5	5,5	24,5	25,15	3	50	24,2
B150814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,8	4	50	39,4
B150838	8	3/8	10	7,5	32,5	28,3	5	25	60
B151014	10	1/4	7,8	6,5	27,8	28,9	4	25	44,6
B151038	10	3/8	10	7,5	32,5	30,35	5	25	63,5
B151214	12	1/4	7,8	6,5	27,8	30,85	4	25	46,9
B151238	12	3/8	10	7,5	32,5	31,6	5	25	65,2
B151212	12	1/2	12	9	38,8	35,15	8	10	110


**ART. B16**
**Anello doppio girevole con asta**

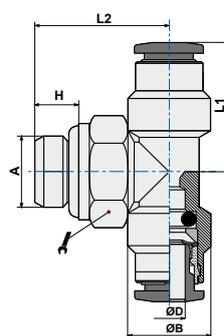

COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	📦	📊
B160618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,3	3	50	27,4
B160818	8	1/8	5,5	5,5	25	24,8	3	50	27,4
B160814	8	1/4	7,8	6,5	28	26,5	4	25	32,1
B160838	8	3/8	10	7,5	32,5	28	5	25	39,8
B161014	10	1/4	7,8	6,5	28	28,4	4	25	49,9
B161038	10	3/8	10	7,5	32,5	29,9	5	25	55,1


**ART. B19**
**Raccordo a gomito fisso**


COD.	ØD	G	ØB	E	L	🔧	📦	📊
B190418	4	1/8	9	19,35	16,5	10	100	11,6
B190618	6	1/8	11	24,4	16,5	10	100	13,3
B190614	6	1/4	11	25,4	22	11	100	19,3
B190818	8	1/8	13	25,3	18,5	11	100	16,5
B190814	8	1/4	13	25,3	22,0	11	100	19,1
B191014	10	1/4	16	26,9	23,5	13	50	25,4


**ART. B20**
**Raccordo a T centrale girevole**


COD.	ØD	A	H	ØB	L1	L2	🔧	📦	📊
B2004M5	4	M5	4	9	17,3	20,0	8	50	16,6
B200418	4	1/8	5,5	11,40	17,3	18,5	13	50	21,5
B200414	4	1/4	6,5	9	19,0	22,5	16	50	28,7
B2006M5	6	M5	4	11,20	20,5	21	8	50	16
B200618	6	1/8	5,5	11	19,5	18,5	13	50	20,1
B200614	6	1/4	6,5	11	22,1	22,5	16	50	27,4
B200818	8	1/8	5,5	13	23,0	20,5	13	50	25,8
B200814	8	1/4	6,5	13	23,0	22,5	16	50	29,8
B200838	8	3/8	7,5	13	24,5	25,5	18	25	36
B201014	10	1/4	6,5	16	26,4	24,5	16	25	50,3
B201038	10	3/8	7,5	16	26,4	25,5	18	25	50,3

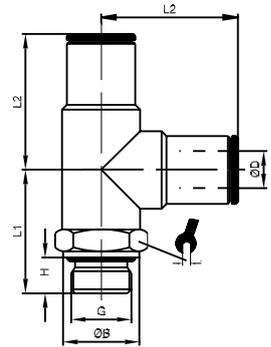


ART. **B21**

**Raccordo a T laterale girevole**



COD.	ØD	G	H	ØB	L1	L2			
B2104M5	4	M5	4	8	16,5	19	9	50	14,7
B210418	4	G1/8	5,5	13	18,5	17,5	13	50	26,8
B210414	4	G1/4	6,5	16	22,5	19	13	50	29,7
B210618	6	G1/8	5,5	13	20	21	13	50	29
B210614	6	G1/4	6,5	16	24	21	13	50	31,8
B210818	8	G1/8	5,5	13	20	23	13	50	29,6
B210814	8	G1/4	6,5	16	24	23	13	50	32,6
B210838	8	G3/8	4,5	20	25,5	23	17	25	37,2
B211014	10	G1/4	6,5	16	24	27	16	25	51,5

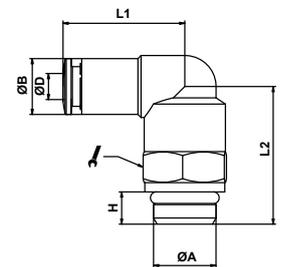


ART. **B22**

**Gomito girevole filetto cilindrico maschio con O-Ring**



COD.	ØD	A	H	ØB	L1	L2			
B2204M5	4	M5	4	9,1	18,55	14,8	9	100	8,9
B2204M12	4	M12x1,5	6,5	9,1	20,35	22,4	13	100	10
B220418	4	1/8	5,5	9,1	20,35	19,9	13	100	18,1
B220414	4	1/4	6,5	9,1	20,35	22,7	13	100	21,6
B220438	4	3/8	7,5	9,1	20,35	24,9	13	100	21,9
B2206M5	6	M5	4	11	22,4	15	9	100	10,6
B2206M12	6	M12x1,5	6,5	11	23,9	22,2	13	100	12,7
B220618	6	1/8	5,5	11	23,9	19,7	13	100	19,5
B220614	6	1/4	6,5	11	23,9	22,7	13	100	22,6
B220638	6	3/8	7,5	11	23,9	24,7	13	100	28,3
B2208M12	8	M12x1,5	6,5	13	24,3	22,2	13	100	21,3
B220818	8	1/8	5,5	13	23,95	19,7	13	100	18,8
B220814	8	1/4	6,5	13	24,3	22,7	13	50	21,9
B220838	8	3/8	7,5	13	24,3	24,7	13	50	28,4
B221014	10	1/4	6,5	16	28,4	22,6	16	50	32,8
B221038	10	3/8	7,5	16	28,4	26,6	16	50	38,8
B221012	10	1/2	9	16	28,4	28,1	16	50	43,5
B221214	12	1/4	6,5	19	31,4	29,2	16	25	60,3
B221238	12	3/8	7,5	19	31,4	27,2	20	25	58,7
B221212	12	1/2	9	19	31,4	31,7	20	25	68,8
B221438	14	3/8	7,5	21	32,0	28,5	20	25	57,5
B221412	14	1/2	9	21	32,0	33,5	20	25	71

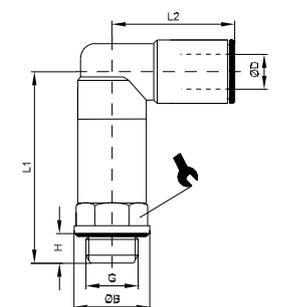


ART. **B22L**

**Gomito girevole cilindrico lungo**



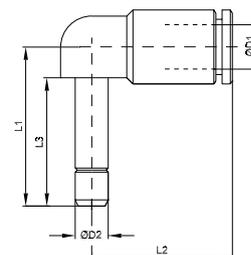
COD.	ØD	G	ØB	H	L1	L2			
B22L0418	4	G1/8	13	5,5	33,2	20,35	13	25	29,1
B22L0414	4	G1/4	16	6,5	38,2	20,35	13	25	32,5
B22L0618	6	G1/8	13	5,5	33	23,9	13	25	30,5
B22L0614	6	G1/4	16	6,5	38	23,9	13	25	34,2
B22L0818	8	G1/8	13	5,5	33	24	13	25	30,2
B22L0814	8	G1/4	16	6,5	38	24,3	13	25	33,7
B22L1014	10	G1/4	16	6,5	40,5	28,4	16	25	52,5



**ART. B22L0**

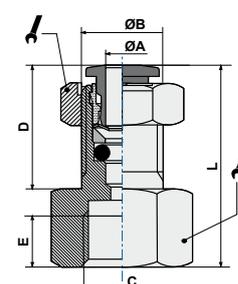
**Gomito innestabile con codolo**

COD.	ØD1	ØD2	L1	L2	L3		
B2204L0	4	4	25,2	20,35	16,2	50	8,9
B2206L0	6	6	28,5	23,9	19,5	50	19,1
B2208L0	8	8	30	24,3	21	50	21,6
B2210L0	10	10	35	28,4	24	25	26,5
B2212L0	12	12	38,5	31,4	25	25	31,7


**ART. B25**

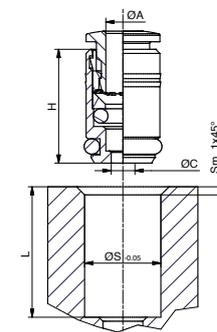
**Passaparete femmina**

COD.	ØA	C	ØB	D	E	L			
B250418	4	1/8	M12x1	13,5	8,5	23,5	14	25	15,8
B250618	6	1/8	M14x1	16,8	8,5	29,3	17	25	23,7
B250614	6	1/4	M14x1	16,8	11,0	24,6	17	25	26,8
B250818	8	1/8	M16x1	20,7	8,5	32,2	19	25	29,7
B250814	8	1/4	M16x1	20,7	11,0	26,8	19	25	36,5

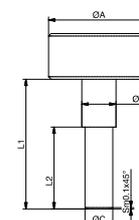

**ART. B27**

**Cartuccia**

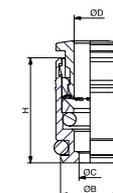
COD.	ØD	ØC	H	ØS	L		
B270400	4	2,9	14	9,1	13,5	100	1,3
B270600	6	4,5	16	11,1	15,5	50	4,8
B270800	8	6,5	17	13,6	16,5	50	3,2


**Istruzioni per il montaggio**

Ø Cartuccia	ØA	ØB	ØC	L1	L2
Ø 4	20	4	3.5 -0.1	20	12,5
Ø 6	20	6	5.1 -0.1	20	12,5
Ø 8	20	8	7.1 -0.1	20.5	12,5



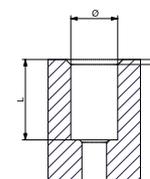
COD.	ØD	ØC	ØB	H
270400	4	2.9	7.8	14
270600	6	5	10	16
270800	8	7	11.8	17


**Tabella per alloggiamento su materiale plastico**

Ø	L	Ø Cartuccia
9 -0.05	13.5 -0.1	Ø 4
10.97 -0.05	15.5 -0.1	Ø 6
12.95 -0.05	16.5 -0.1	Ø 8

**Tabella per alloggiamento su alluminio**

Ø Cartuccia	Ø	L
Ø 4	9.1 -0.05	13.5 -0.1
Ø 6	11.1 -0.05	15.5 -0.1
Ø 8	13.6 -0.05	16.5 -0.1

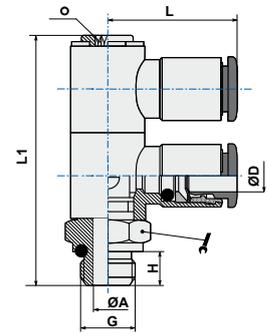


ART. **B33**

**Doppio anello semplice girevole con asta**



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
B330418	4	1/8	5,5	5,5	43,3	21,65	14	3	25	44,41
B330618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,9	14	3	25	45,5
B330614	6	1/4	7,8	6,5	50	26,1	18	4	25	75,6
B330818	8	1/8	5,5	5,5	43,3	25,1	14	3	25	48,5
B330814	8	1/4	7,8	6,5	50	26,8	18	4	25	76,4
B331014	10	1/4	7,8	6,5	50	28,9	18	4	25	87

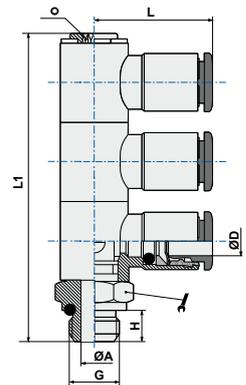


ART. **B34**

**Triplo anello semplice girevole con asta**

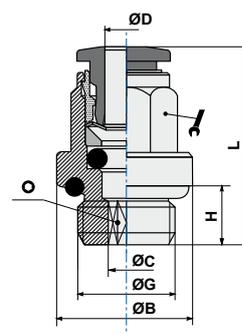


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
B340418	4	1/8	5,5	5,5	58,4	21,65	14	3	10	54,1
B340618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,9	14	3	10	63,9
B340614	6	1/4	7,8	6,5	67,1	26,1	18	4	10	65,6
B340818	8	1/8	5,5	5,5	58,4	25,1	14	3	10	66,2
B340814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,8	18	4	10	108
B341014	10	1/4	7,8	6,5	67,1	28,9	18	4	10	151,1



**ART. 01OT**
**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**


COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L				
01OT04M5	4	M5	2,5	8	4	20,85	*	2,5	100	4,93
01OT04M6	4	M6	2,5	9	5	21,85	*	2,5	50	5,53
01OT0418	4	1/8	2,5	13,5	5,5	20	9	2,5	50	8,60
01OT0414	4	1/4	2,5	17	6,5	20	9	2,5	50	12,21
01OT06M5	6	M5	2,5	8	4	24,4	*	2,5	50	7,20
01OT06M6	6	M6	2,5	11	5	25,4	*	2,5	50	8,20
01OT0618	6	1/8	4,1	13,5	5,5	25,4	11	4	50	11,65
01OT0614	6	1/4	4,1	17	6,5	23,4	11	4	50	15,10
01OT0818	8	1/8	5,1	13	5,5	26,8	13	5	50	13,10
01OT0814	8	1/4	6,1	17	6,5	24	13	6	50	14,34
01OT0838	8	3/8	6,1	20	7,5	24	13	6	50	20,72
01OT0812	8	1/2	6,1	24	9	25	13	6	25	40,80
01OT1014	10	1/4	7,2	16	6,5	29,4	16	7	50	22,15
01OT1038	10	3/8	8,2	21	7,5	29,4	16	8	50	28,98
01OT1012	10	1/2	8,2	24	9	29,4	16	8	25	38,77
01OT1214	12	1/4	7,2	16	6,5	32,2	19	7	25	30,50
01OT1238	12	3/8	10,2	22	7,5	32,2	19	10	25	35,68
01OT1212	12	1/2	10,2	24	9	31,7	19	10	25	42,72
01OT1438	14	3/8	10,2	21	7,5	35	21	10	25	40,89
01OT1412	14	1/2	12,2	25	9	34,3	21	12	25	44,28



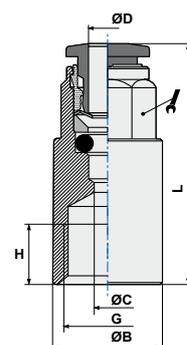
\* codici senza piano chiave di forma circolare aventi i seguenti Ø:

01OT04M5 e 01OT04M6 = Ø9

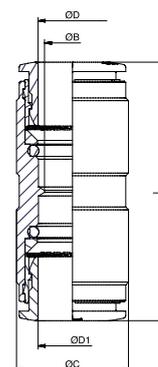
01OT06M5 e 01OT06M6 = Ø11

**ART. 02OT**
**Diritto femmina**


COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L			
02OT0418	4	1/8	3	12	7,5	26,5	9	50	11,92
02OT0414	4	1/4	3	17	11,5	29,5	9	50	20,20
02OT0618	6	1/8	5	12	7,5	29,1	11	50	12,50
02OT0614	6	1/4	5	17	11,5	31,9	11	50	18,29
02OT0818	8	1/8	7	12	7,5	28	13	50	12,09
02OT0814	8	1/4	7	17	11,5	33,3	13	50	20,94


**ART. 03OT**
**Diritto innestabile**


COD.	ØD	ØD1	ØB	ØC	L		
03OT0400	4	4	3	11	32,7	50	8,07
03OT0600	6	6	5	13	37,3	50	12,46
03OT0800	8	8	7	13	38,6	50	16,02
03OT1000	10	10	9	18	43,3	50	25,80
03OT1200	12	12	11	21	46,4	25	41,50
03OT1400	14	14	13	21	50	25	46

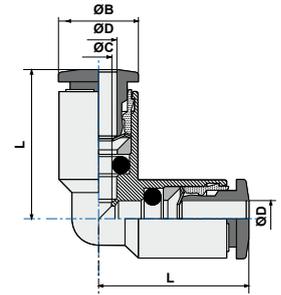


ART. **04OT**

**Gomito innestabile**



COD.	ØD	ØC	ØB	L		
04OT0400	4	3	9	18,55	50	10,00
04OT0600	6	5	11	20,4	50	11,63
04OT0800	8	7	13	23,3	50	17,28
04OT1000	10	9	16	27,1	50	28,08
04OT1200	12	11	19	29,3	25	56,13
04OT1400	14	13	21	31,7	25	55,01

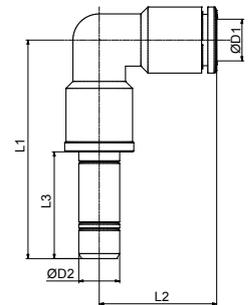


ART. **04OTLO**

**Gomito innestabile con codolo**



COD.	ØD1	ØD2	L1	L2	L3		
04OT04LO	4	4	34,5	18,55	16,7	50	7,82
04OT06LO	6	6	39	20,4	19,5	50	9,00
04OT08LO	8	8	43	23,8	21	50	24,23
04OT10LO	10	10	51	27,1	24	25	26,00
04OT12LO	12	12	54	29,3	25	25	69,02

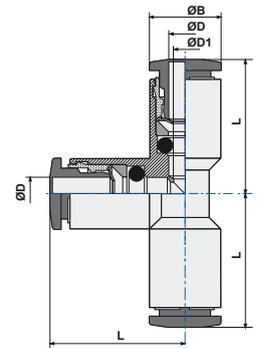


ART. **05OT**

**T innestabile**



COD.	ØD	ØC	ØB	L		
05OT0400	4	3	9	18,55	50	14,36
05OT0600	6	5	11	21,2	50	16,73
05OT0800	8	7	13	23,3	50	21,76
05OT1000	10	8	16	26,9	25	42,57
05OT1200	12	10	19	29,3	25	69,50
05OT1400	14	12	21	31,7	10	73,01

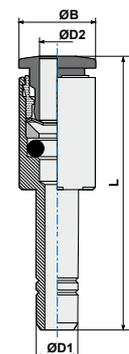


ART. **08OT**

**Riduzione con codolo**



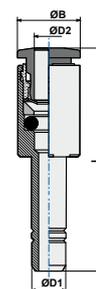
COD.	ØD1	ØD2	ØB	L		
08OT0604	6	4	9	32,85	50	6,67
08OT0804	8	4	9	34	50	10,88
08OT0806	8	6	11	36,9	50	10,10
08OT1006	10	6	11	39,9	50	17,30
08OT1008	10	8	13	39,3	50	14,44
08OT1208	12	8	13	39,8	25	20,64
08OT1210	12	10	16	41,9	25	20,56
08OT1406	14	6	15	36,9	25	37,50



**ART. 08OT/E**

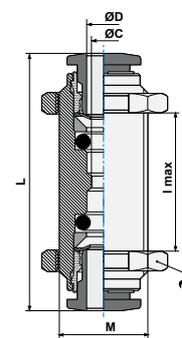
**Maggiorazione con codolo**

COD.	ØD1	ØD2	ØB	L		
08OTE0406	4	6	11	40,4	50	8,97
08OTE0608	6	8	13	44	50	13,06


**ART. 100T**

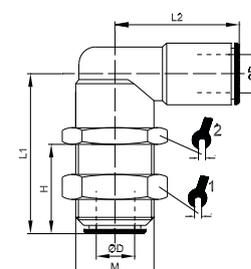
**Passaparete**

COD.	ØD	ØC	M	lmax	L			
100T0400	4	3	11x1	14	32,7	14	50	18,19
100T0600	6	5	14x1	14,5	37,3	17	50	28,87
100T0800	8	7	16x1	15	38,6	18	50	33,60
100T1000	10	9	18x1	16,5	43,3	21	25	54,16
100T1200	12	11	22x1	18,6	46,4	26	25	79,55
100T1400	14	13	24x1	21,7	50	27	25	89,85


**ART. 10LOT**

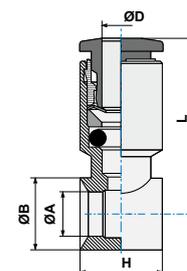
**Passaparete a gomito**

COD.	ØD	M	H	L1	L2				
10LOT0400	4	M11x1	12,5	25,5	20	13	13	50	24,76
10LOT0600	6	M14x1	15	28	21	17	17	50	34,11
10LOT0800	8	M16x1	17	30,5	24	18	18	50	38,59
10LOT1000	10	M18x1	19	35	27	21	21	25	62,49


**ART. 130T**

**Anello semplice**

COD.	ØD	G*	ØA	ØB	H	L		
130T04M5	4	M5	5	9	9	19,85	50	7,05
130T0418	4	1/8	9,9	14	15	21,65	50	14,57
130T0618	6	1/8	9,9	14	15	24,9	50	15,70
130T0614	6	1/4	13,3	18	17	26,1	50	21,92
130T0818	8	1/8	9,9	14	15	25,15	50	16,39
130T0814	8	1/4	13,3	18	17	26,8	50	22,57
130T0838	8	3/8	16,75	21	20	28,3	50	29,39
130T1014	10	1/4	13,3	18	17	28,9	50	30,58
130T1038	10	3/8	16,75	21	20	30,35	25	34,90
130T1214	12	1/4	13,3	18	17	30,7	25	35,12
130T1238	12	3/8	16,75	21	20	31,6	25	37,14
130T1212	12	1/2	21	26	24	35,15	25	51,86
130TR04M5	4	M5	6	9	10	19,85	50	5,65
130TR06M5	6	M5	6	9	10	22,1	50	7,02

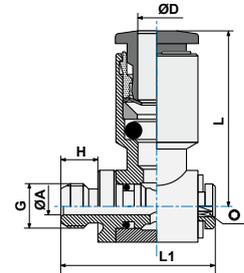


ART. **150T**

Anello semplice girevole con asta



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	📦	📊
150T04M5	4	M5	2	4	16,8	19,85	2,5	50	9,61
150T04M6	4	M6	2	5	17,8	19,85	2,5	50	9,74
150T0418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,65	3	50	24,12
150T06M5	6	M5	2	4	16,8	22,4	2,5	50	10,82
150T0618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,9	3	50	24,84
150T0614	6	1/4	7,8	6,5	27,8	26,1	4	50	40,32
150T0818	8	1/8	5,5	5,5	24,5	25,15	3	50	25,96
150T0814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,8	4	50	41,19
150T0838	8	3/8	10	7,5	32,5	28,3	5	25	61,83
150T1014	10	1/4	7,8	6,5	27,8	28,9	4	25	49,51
150T1038	10	3/8	10	7,5	32,5	30,35	5	25	68,41
150T1214	12	1/4	7,8	6,5	27,8	30,85	4	25	51,38
150T1238	12	3/8	10	7,5	32,5	31,6	5	25	69,72
150T1212	12	1/2	12	9	38,8	35,15	8	10	114,78

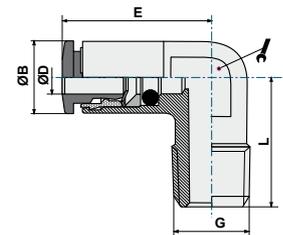


ART. **190T**

Raccordo a gomito fisso



COD.	ØD	G	ØB	E	L	🔧	📦	📊
190T0418	4	1/8	9	19,35	16,5	10	100	12,83
190T0618	6	1/8	11	24,4	16,5	10	100	14,84
190T0614	6	1/4	11	25,4	22	11	100	20,81
190T0818	8	1/8	13	25,3	18,5	11	100	18,26
190T0814	8	1/4	13	25,3	22,0	11	100	20,94
190T1014	10	1/4	16	26,9	23,5	13	50	30,26

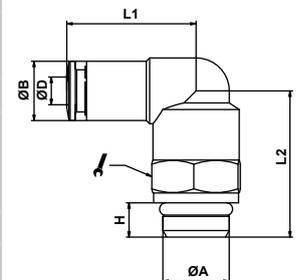


**220T**

Gomito girevole filetto cilindrico maschio con O-Ring

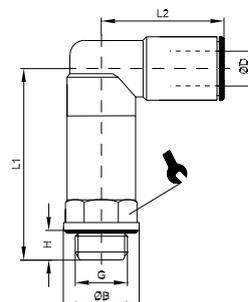


COD.	ØD	A	H	ØB	L1	L2	🔧	📦	📊
220T04M5	4	M5	4	9,1	18,55	14,8	9	100	10,10
220T04M12	4	M12x1,5	6,5	9,1	20,35	22,4	13	100	11,55
220T0418	4	1/8	5,5	9,1	20,35	19,9	13	100	19,00
220T0414	4	1/4	6,5	9,1	20,35	22,7	13	100	22,80
220T0438	4	3/8	7,5	9,1	20,35	24,9	13	100	27,60
220T06M5	6	M5	4	11	22,4	15	9	100	12,12
220T06M12	6	M12x1,5	6,5	11	23,9	22,2	13	100	14,11
220T0618	6	1/8	5,5	11	23,9	19,7	13	100	21,02
220T0614	6	1/4	6,5	11	23,9	22,7	13	100	24,11
220T0638	6	3/8	7,5	11	23,9	24,7	13	100	29,49
220T08M12	8	M12x1,5	6,5	13	24,3	22,2	13	100	24,55
220T0818	8	1/8	5,5	13	23,95	19,7	13	100	20,57
220T0814	8	1/4	6,5	13	24,3	22,7	13	50	23,67
220T0838	8	3/8	7,5	13	24,3	24,7	13	50	30,23
220T1014	10	1/4	6,5	16	28,4	22,6	16	50	37,68
220T1038	10	3/8	7,5	16	28,4	26,6	16	50	43,70
220T1012	10	1/2	9	16	28,4	28,1	16	50	48,40
220T1214	12	1/4	6,5	19	31,4	29,2	16	25	64,75
220T1238	12	3/8	7,5	19	31,4	27,2	20	25	63,21
220T1212	12	1/2	9	19	31,4	31,7	20	25	73,27
220T1438	14	3/8	7,5	21	32,0	28,5	20	25	62,54
220T1412	14	1/2	9	21	32,0	33,5	20	25	75,98

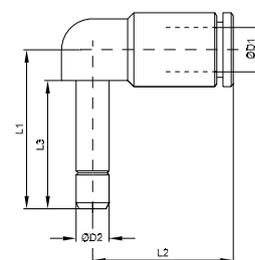


**22LOT**
**Gomito innestabile con codolo**

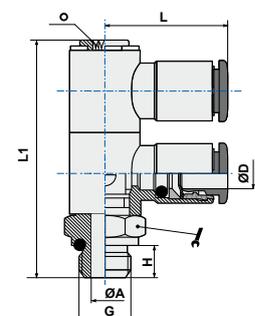

COD.	ØD	G	ØB	H	L1	L2			
22LOT0418	4	G1/8	13	5,5	33,2	20,35	13	25	30,34
22LOT0414	4	G1/4	16	6,5	38,2	20,35	13	25	33,72
22LOT0618	6	G1/8	13	5,5	33	23,9	13	25	32,04
22LOT0614	6	G1/4	16	6,5	38	23,9	13	25	35,72
22LOT0818	8	G1/8	13	5,5	33	24	13	25	31,97
22LOT0814	8	G1/4	16	6,5	38	24,3	13	25	35,46
22LOT1014	10	G1/4	16	6,5	40,5	28,4	16	25	57,49


**ART. 22OTL0**
**Gomito innestabile con codolo**

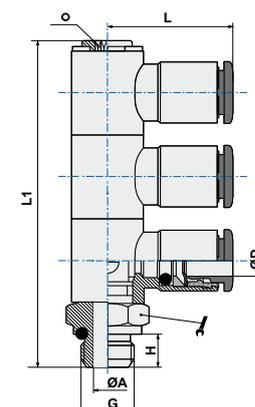

COD.	ØD1	ØD2	L1	L2	L3		
22OT04L0	4	4	25,2	20,35	16,2	50	22,12
22OT06L0	6	6	28,5	23,9	19,5	50	28,25
22OT08L0	8	8	30	24,3	21	50	29,15
22OT10L0	10	10	35	28,4	24	25	27,07
22OT12L0	12	12	38,5	31,4	25	25	32,45


**ART. 33OT**
**Doppio anello semplice girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
33OT0418	4	1/8	5,5	5,5	43,3	21,65	14	3	25	46,81
33OT0618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,9	14	3	25	48,46
33OT0614	6	1/4	7,8	6,5	50	26,1	18	4	25	78,57
33OT0818	8	1/8	5,5	5,5	43,3	25,1	14	3	25	52,14
33OT0814	8	1/4	7,8	6,5	50	26,8	18	4	25	80,02
33OT1014	10	1/4	7,8	6,5	50	28,9	18	4	25	97,00


**ART. 34OT**
**Triplo anello semplice girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
34OT0418	4	1/8	5,5	5,5	58,4	21,65	14	3	10	44,10
34OT0618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,9	14	3	10	66,93
34OT0614	6	1/4	7,8	6,5	67,1	26,1	18	4	10	107,87
34OT0818	8	1/8	5,5	5,5	58,4	25,1	14	3	10	110,86
34OT0814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,8	18	4	10	115,56
34OT1014	10	1/4	7,8	6,5	67,1	28,9	18	4	10	127,50



## Raccordi automatici in ottone

### Serie MINI



La serie di raccordi super compatti MINI abbina leggerezza e massima robustezza. Può essere utilizzata con tubi in PA, TPU, Ny e PE, il design della sede dell'O-Ring garantisce la tenuta anche con superficie lucidate e particolarmente scivolose.



#### Componenti

- 1 Corpo del raccordo
- 2 Anello elastico
- 3 Astina girevole
- 4 O-ring di tenuta
- 5 Anello spingitore e aggraffaggio



## Scheda tecnica

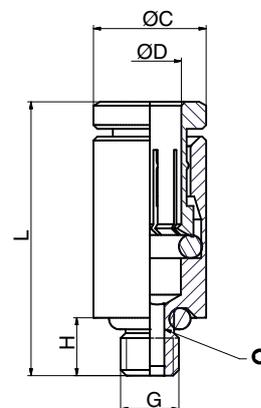
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>	Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)	
<b>APPLICAZIONI</b>	Impianti pneumatici, idoneo anche per applicazioni con il vuoto. BSP parallell UNI-ISO 228; BSP tapered UNI-ISO 7; Metric ISO/R 262.	
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>	TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)	
<b>TOLLERANZE TUBI</b>	Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 - Diam. da 12 mm +/- 0,1	
<b>FILETTATURE</b>	Cilindrica con O-Ring.	
<b>VALORI LIMITE CONSIGLIATI</b>	Coppia di serraggio massima	Filettatura M3 = 0,4 Nm; Filettatura M6 e M6x0,75 = 1,3 Nm
	Temperature	Le temperature di esercizio sono comprese fra -20°C e +70°C
	Pressioni	La pressione di esercizio massima è 10 bar.
<b>MATERIALI</b>	Corpo	Ottone nichelato
	Pinza	Ottone
	Guarnizioni tenuta	NBR esenti da silicone
<b>NOTA IMPORTANTE</b>	La materia prima è amagnetica, comunque dopo la lavorazione a freddo, una piccola quantità di austenite potrebbe essere trasformata in martensite, che potrebbe essere molto debolmente magnetica.	

ART. **RDR**

**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**



COD.	D	G	C	H	L	Ø		
RDR320	2,0	M3	5,4	3	13,5	1,5	100	1,50
RDR330	3,0	M3	5,8	3	14,5	1,5	100	2,00
RDR331	3,17	M3	5,8	3	14,0	1,5	100	1,50
RDR340	4,0	M3	7,0	3	15,5	1,5	100	2,50
RDR340-MH05	4,0	M3	6,9	5	17,5	1,5	100	2,50
RDR520	2,0	M5	5,4	3,5	13,0	1,5	100	1,50
RDR530	3,0	M5	5,8	3,5	14,5	2,0	100	1,50
RDR531	3,17	M5	5,8	3,5	14,5	2,0	100	1,50
RDR540	4,0	M5	5,8	3,5	16,5	2,0	100	2,00
RDR640-FH12	4,0	M6	7	12	24,5	2,0	100	3,00
RDR640-MH12	4,0	M6	7	12	24,5	2,0	100	3,50

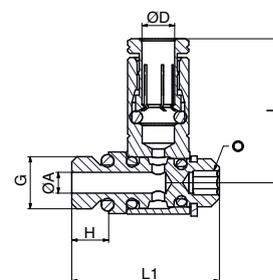


ART. **RGR**

**Asta con filetto cilindrico in anello semplice**



COD.	D	G	C	H	L	L1	Ø		
RGR320	2	M3	1,4	3,0	13,5	13,5	1,5	100	3,63
RGR330	3	M3	1,4	3,0	13,5	13,5	1,5	100	3,52
RGR331	3,17	M3	1,4	3,0	13,5	13,5	1,5	100	3,34
RGR340	4,2	M3	1,4	3,0	13,5	13,5	1,5	100	3,68
RGR340-MH05	4,2	M3	1,4	5,0	13,5	13,5	1,5	100	3,80
RGR520	2	M5	2,0	3,5	14	14	2,0	100	3,64
RGR530	3	M5	2,0	3,5	14	14	2,0	100	3,62
RGR531	3,2	M5	2,0	3,5	13,5	13,5	2,0	100	3,54
RGR540	4,2	M5	2,0	3,5	13,5	13,5	2,0	100	3,82
RGR640-FH12	4,2	M6	2,0	12	13,5	13,5	2,0	100	6,01
RGR640-MH12	4,0	M6	2,0	12	13,5	13,5	2,0	100	5,94

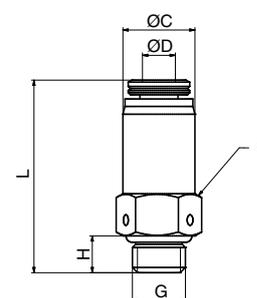


ART. **RDSR**

**Diritto maschio cilindrico con scarico rapido**

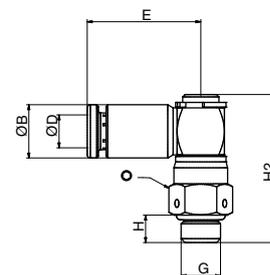


COD.	L	ØC	ØD	G	H	Ø		
RDSR520	18,5	6,8	2,0	M5	3,5	7	100	2,00
RDSR530	18,5	6,8	3,0	M5	3,5	7	100	3,00
RDSR531	18,3	6,8	3,0	M5	3,5	7	100	3,00
RDSR540	19,5	7,8	4,2	M5	3,5	8	100	4,00

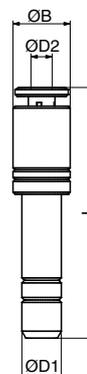


**ART. RGSR**
**Gomito girevole cilindrico con scarico rapido**

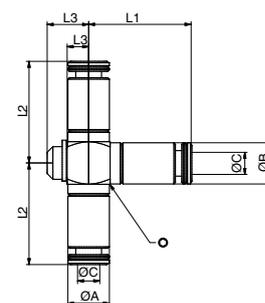

COD.	ØB	ØD	H	H2	E	G	⊙	📦	📊
RGSR520	5,8	2,1	3,5	19	14	M5	7	100	5,00
RGSR530	5,8	3,0	3,5	19	14	M5	7	100	5,00
RGSR531	5,8	3,2	3,5	19	14	M5	7	100	5,00
RGSR540	5,8	4,2	3,5	19	14	M5	7	100	5,00


**ART. RRR**
**Riduzione con codolo**

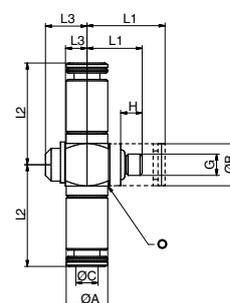

COD.	ØD1	ØD2	ØB	L	📦	📊
RRR3020	2,0	3,2	5,8	23,2	100	2,00
RRR4020	4,0	2,0	5,8	25,5	100	2,00
RRR4030	4,0	3,0	5,8	25,5	100	2,50


**ART. RTR020**
**T combinato intermedio**


COD.	ØC	L1	L2	ØB	ØA	L3	⊙	📦	📊
RTR020	2,10	13,7	12	5,8	5,8	3	6	100	4,50


**ART. RTR330**
**T combinato filettato**


COD.	ØC	L1	L2	G	H	ØB	ØA	L3	⊙	📦	📊
RTR330	3,0	7,7	14	M3	3	5,8	5,8	5,8	6	100	4,50



## Raccordi automatici in tecnopolimero

# Serie TECNORAP - TECNORAP BLACK



I raccordi automatici della nostra Serie TECNORAP sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento.

### Chiave di codifica

**T 10 C 08 M5**

#### COLORE CORPO RACCORDO + SPINGITORE

- T** = Corpo Grigio Spingitore Verde
- TN** = Corpo Grigio Spingitore Nero
- TS** = Corpo Grigio Spingitore Grigio
- TA** = Corpo Grigio Spingitore Blu
- TB** = Corpo Nero Spingitore Nero
- TBV** = Corpo Nero Spingitore Verde
- TBS** = Corpo Nero Spingitore Grigio
- TBA** = Corpo Nero Spingitore Blu

#### TIPO DI ARTICOLO

**01 ... 90**

#### VARIANTI SPECIFICHE

- C** = Filettatura Conica
- F** = Filettatura Femmina / Corpo Filettato
- L** = Gomito Prolungato
- B** = Banjo due vie

#### ATTACCO TUBO

**04 ... 16** = Diametro del tubo

#### ATTACCO FILETTATO

- M3; M5; 18; 14; 38; 12** = Misura del filetto (M3; M5; 1/8; 1/4; 3/8; 1/2)
- 04 ... 16** = Diametro del tubo (mm)
- L0** = Versione con codolo
- V0** = Versione con codolo laterale

Vedi istruzioni di montaggio nell'appendice a pag.204

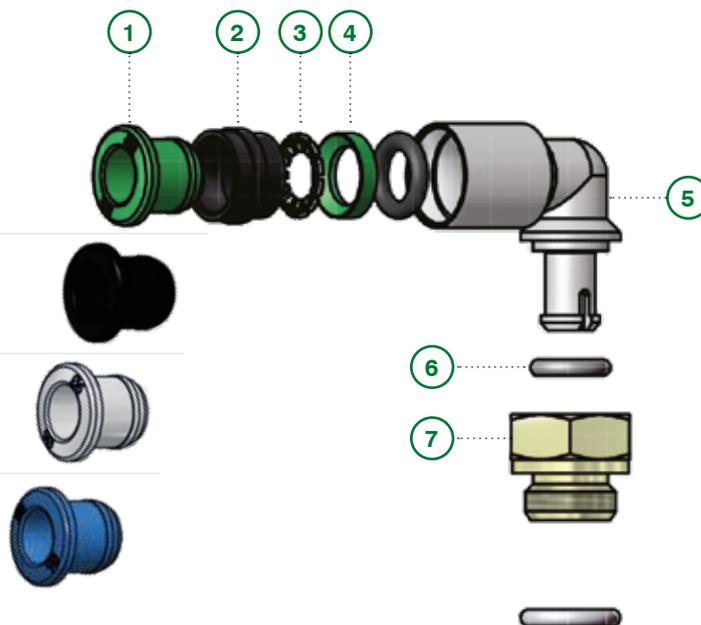
### Serie

- **T, TB**

- **TN**  
*su richiesta*

- **TS, TBS**  
*su richiesta*

- **TA, TBA**  
*su richiesta*



### Componenti

- 1 Anello spingitore
- 2 Distanziale di fermo
- 3 Pinza di aggraffaggio
- 4 Anello di sostegno
- 5 Corpo del raccordo
- 6 O-ring di tenuta
- 7 Base girevole



## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica, idraulica a bassa pressione, secondo normativa DIN 3861-3870. Idonei al funzionamento con il vuoto.
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>GRADO DI PROTEZIONE</b>		IP 68
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Valori limite consigliati	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato, e comunque si suggerisce di non superare i 12 bar e temperature comprese fra -20°C e +50°C.
	Dati tecnici di prova	Nella tabella in basso sono riportati i dati di resistenza a trazione e i valori limite di utilizzo (Pressione e Temperature) relativi ai principali tubi commerciali.
	Nota	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi.
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262.
<b>MATERIALI</b>	Corpo, spintore, distanziale, sottomolla	POM copolimero ISO1043-1; Tecnopolimero caricato vetro.
	Astine e basi girevoli	Ottone UNI EN 12164 CW614N
	Pinza	Acciaio Inox AISI 301 austenitico
	Guarnizioni tenuta	NBR esenti da silicone

## Informazioni tecniche aggiuntive

Ogni lotto della serie Tecno-RAP viene sottoposto a controlli cosiddetti "rompilotto" durante tutto il ciclo produttivo, che comprendono, oltre all'osservazione estetica, la verifica di funzionalità e di eventuali perdite, un test in pressione a 8 bar per verificarne la conformità anche in condizioni di utilizzo nominali. Successivamente viene eseguito un test a campione di rottura (simulazione scoppio a 50 bar di pressione) con una macchina dedicata che sollecita il raccordo a trazione. Di seguito viene indicata la forza minima di strappo (in Newton) ammessa per ogni diametro:

<b>DIAMETRO TUBO</b>	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12
<b>FORZA DI STRAPPO</b>	63 N	141 N	251 N	393 N	566 N

**Nota importante:** i valori indicati si riferiscono alla tenuta della pinza di aggraffaggio, "core part" sia del raccordo Tecno-RAP in tecnopolimero, che del RAP in ottone, per cui omogenei. I valori di rottura sperimentali misurati sono stati, in base al diametro, anche da 1,2 a 2,5 volte superiori.

## Informazioni complementari sulle temperature di utilizzo:

Tutte le necessarie valutazioni sull'utilizzo dei raccordi in condizioni di esercizio differenti da quelle suggerite nella scheda tecnica iniziale debbono anche tenere conto, con riferimento alle temperature, dei dati nominali relativi al tubo utilizzato e del limite imposto dal componente più critico.

Serie TECNORAP: **-20° +50°**  
 Serie RAP: **-20° +70°**  
 Serie OT: **-20° + 80°**  
 Serie OV: **-20° +150°**  
 Serie SS: **-20° +120°**

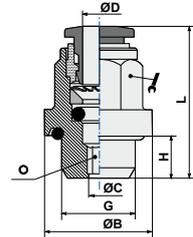
<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO E PRESSIONE DI SCOPPIO ALLE DIVERSE TEMPERATURE</b>						
Esempio	T-20°C		T+23°C		T+60°C	
Tubo 6x4 colorato	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar
<b>TPU</b>	18,7	74,8	10,0	40,0	5,2	20,8
<b>PA11</b>	37,4	149,6	20,0	80,0	10,4	41,6
<b>PA12</b>	48,6	168,3	26,0	90,0	10,4	36,0
<b>PE</b>	18,7	74,8	10,0	40,0	5,0	20,0

ART. **T01**

**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**



COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L				
T0104M10	4	M10x1,5	2,5	14,0	8,0	22,15	10	2,5	50	2,26
T010418	4	1/8	2,5	14,0	5,5	19,65	10	2,5	50	2,16
T010414	4	1/4	2,5	17,5	6,5	21,15	10	2,5	50	3,36
T0106M10	6	M10x1,5	4,0	14,0	8,0	27,60	12	4,0	50	3,18
T010618	6	1/8	4,0	14,0	5,5	25,10	12	4,0	50	3,10
T010614	6	1/4	4,0	17,5	6,5	26,60	12	4,0	50	4,26
T0108M10	8	M10x1,5	6,0	14,0	8,0	28,60	14	5,0	50	3,58
T010818	8	1/8	5,0	14,0	5,5	26,10	14	5,0	50	3,53
T010814	8	1/4	6,0	17,5	6,5	27,60	14	6,0	50	4,58
T011014	10	1/4	7,0	17,5	6,5	29,20	18	7,0	50	6,33

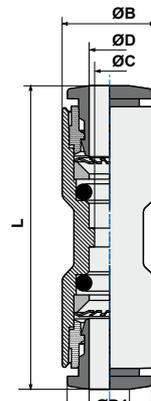


ART. **T03**

**Diritto innestabile**



COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	ØB1	L		
T030400	4	4	3	9,5	9,5	32,30	50	1,96
T030406	4	6	3	9,5	11,5	34,25	50	2,39
T030600	6	6	5	11,5	11,5	36,70	50	3,00
T030608	6	8	5	11,5	13,5	37,70	50	3,27
T030800	8	8	7	13,5	13,5	38,20	50	3,53
T030810	8	10	7	13,5	17,0	40,75	50	5,03
T031000	10	10	9	17,0	17,0	42,90	50	6,04
T031012	10	12	9	17,0	20,0	44,50	50	5,04
T031200	12	12	10	20,0	20,0	46,20	25	9,06
T031600	16	16	13	26,5	26,5	64,00	10	28,10

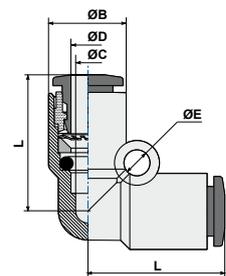


ART. **T04**

**Gomito innestabile**



COD.	ØD	ØC	ØB	ØL	ØE		
T040400	4	3	9,5	17,35	3,20	50	2,21
T040600	6	5	11,5	21,10	3,20	50	3,28
T040800	8	7	13,5	23,10	3,20	50	4,14
T041000	10	9	17,0	26,70	4,30	50	7,21
T041200	12	10	20,0	28,90	4,20	25	10,98
T041600	16	13	26,5	33,00	*	10	26,80

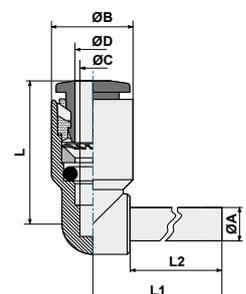


ART. **T04LO**

**Gomito innestabile con codolo**

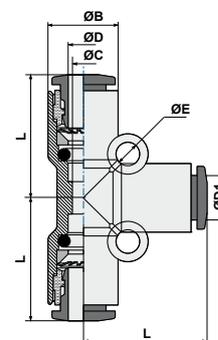


COD.	ØD	ØC	ØB	L	L1	ØA	L2		
T0404LO	4	3	9,5	17,35	20,75	4	16,7	50	1,39
T0406LO	6	5	11,5	21,10	24,25	6	19,5	50	2,18
T0408LO	8	7	13,5	23,10	27,25	8	21,0	50	2,96
T0410LO	10	9	17,0	26,70	31,80	10	24,0	50	5,07
T0412LO	12	10	20,0	28,90	36,00	12	25,0	25	8,00

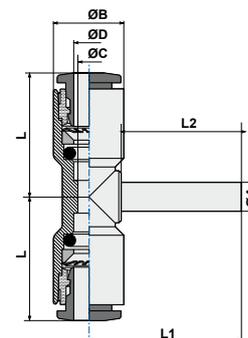


**ART. T05**
**T innestabile**

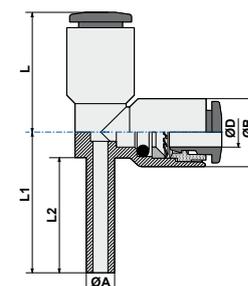

COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	L	ØE		
T050400	4	4	3,0	9,50	17,35	3,2	50	3,16
T050604	6	4	5,3	13,00	19,10	3,2	50	8,20
T050600	6	6	5,0	11,50	21,10	3,2	50	4,72
T050806	8	6	7,1	14,40	22,70	3,2	25	11,07
T050800	8	8	7,0	13,50	23,10	3,2	50	5,96
T051008	10	8	9,3	18,40	27,90	4,2	25	21,85
T051000	10	10	9,0	17,00	26,70	4,3	25	10,70
T051210	12	10	10,0	21,00	29,90	4,2	10	26,78
T051200	12	12	10,0	20,00	28,90	4,2	10	26,78
T051600	16	16	13,0	26,50	32,00	*	10	37,00


**ART. T05LO**
**T innestabile con codolo centrale**


COD.	ØD	ØC	ØB	L	L1	ØA	L2		
T0504L0	4	3	9,5	17,2	20,8	4	16,7	50	2,26
T0506L0	6	5	11,5	20,8	24,3	6	19,5	50	3,51
T0508L0	8	7	13,5	23,0	27,3	8	21,0	50	4,66
T0510L0	10	9	17,0	26,4	31,8	10	24,0	25	5,64
T0512L0	12	10	20,0	28,9	36,0	12	25,0	10	7,11


**ART. T05V0**
**T innestabile con codolo laterale**


COD.	ØD	ØB	L	L1	ØA	L2		
T0506V0	6	11,5	20,8	24,3	6	19,5	50	3,42
T0508V0	8	13,5	23,0	27,3	8	21,0	50	4,54
T0510V0	10	17,0	26,4	31,8	10	24,0	25	7,65
T0512V0	12	20,0	28,9	36,0	12	25,0	10	8,10

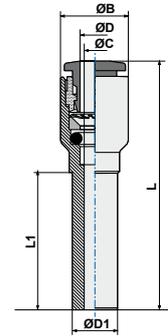


ART. **T08**

**Riduzione**



COD.	ØD1	ØD	ØC	ØB	L	L1		
T080604	6	4	3	9,5	35,65	19,50	50	1,37
T080804	8	4	3	9,5	37,15	21,00	50	1,60
T081004	10	4	3	9,5	40,15	24,00	25	1,97
T081204	12	4	3	9,5	41,15	25,00	25	2,22
T080806	8	6	5	11,5	39,35	23,00	50	2,10
T081006	10	6	5	11,5	42,35	24,00	25	2,49
T081206	12	6	5	11,5	43,35	25,00	25	2,80
T081008	10	8	7	13,5	43,10	26,25	25	2,74
T081208	12	8	7	13,5	44,10	25,00	25	3,00
T081210	12	10	9	17,0	46,45	27,55	25	4,40

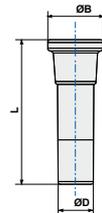


ART. **T09**

**Tappo**



COD.	ØD	ØB	L		
T090400	4	7,0	25,0	100	0,43
T090600	6	9,5	27,5	100	0,84
T090800	8	12,0	30,0	100	1,39
T091000	10	14,0	32,5	100	2,04
T091200	12	16,0	35,0	100	2,67

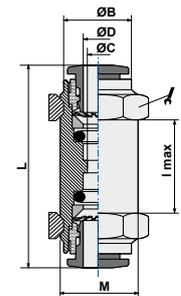


ART. **T10**

**Passaparete**



COD.	ØD	ØB	ØC	L	M	Lmax			
T100400	4	9,5	3	32,0	11x1	8	14	50	7,78
T100600	6	11,5	5	36,1	14,1	12	17	50	11,05
T100800	8	13,5	7	38,0	16x1	15	18	50	10,93
T101000	10	17,5	9	42,3	20x1	17	24	25	25,34
T101200	12	20	10	46,2	22x1	20	26	25	33,12

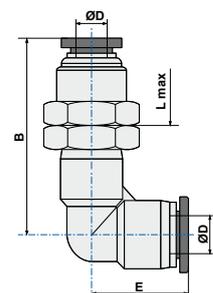


ART. **T10L**

**Passaparete a gomito**

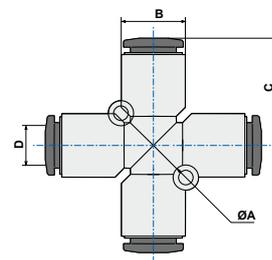


COD.	ØD	M	B	E	H	Lmax	CH		
T10L0400	4	12x1	28,5	19,0	14,0	6,0	14	25	17,77
T10L0600	6	14x1	32,1	19,2	17,0	7,0	17	25	28,99
T10L0800	8	16x1	39,4	23,0	19,0	7,5	19	25	39,23
T10L1000	10	20x1	48,8	28,2	24,0	9,5	24	25	63,06
T10L1200	12	22x1	49,5	29,5	27,0	10,0	26	10	79,66

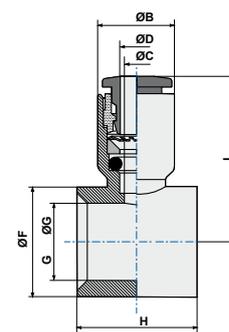


**ART. T11**
**Croce intermedio**


COD.	ØD	ØB	ØA	C		
T110400	4	9,5	17,4	3,2	25	4,02
T110600	6	11,5	21,1	3,2	25	6,20
T110800	8	13,5	23,1	3,2	25	7,79
T111000	10	17,0	26,7	4,2	10	14,06
T111200	12	21,0	29,5	4,3	10	34,38


**ART. T13**
**Anello semplice**

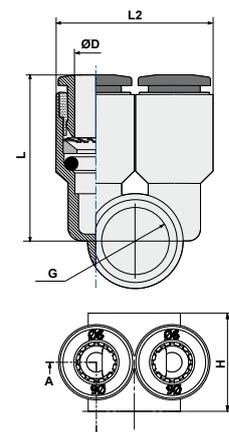

COD.	ØD	G*	ØC	ØB	ØG	H	L	ØF		
T1304M5	4	M5	3	9,5	5,00	10	19,65	8,0	50	1,33
T130418	4	1/8	3	9,5	9,90	15	21,25	14,0	50	2,37
T130618	6	1/8	5	11,5	9,90	15	24,60	14,0	50	2,85
T130614	6	1/4	5	11,5	13,30	17	25,80	18,0	50	3,77
T130818	8	1/8	7	13,5	9,90	15	24,90	14,0	50	3,09
T130814	8	1/4	7	13,5	13,30	17	26,60	18,0	50	3,95
T130838	8	3/8	7	13,5	16,75	20	28,10	21,3	50	4,89
T131014	10	1/4	9	17,0	13,30	17	28,70	18,0	50	5,36
T131038	10	3/8	9	17,0	16,75	20	30,20	21,3	25	6,22
T131012	10	1/2	9	17,0	13,30	24	33,20	26,0	25	6,78
T131238	12	3/8	10	20,0	16,75	20	31,40	21,3	25	7,51
T131212	12	1/2	10	20,0	21,00	24	34,90	26,0	25	9,53
T13R04M5	4	M5	3	9,5	6,00	10	19,90	9,0	50	1,76
T13R06M5	6	M5	5	11,5	6,00	10	22,10	9,0	50	1,26



G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88

**ART. T13B**
**Anello semplice due vie**


COD.	ØD	G*	H	L	L2		
T13B04M5	4	M5	10	19,7	19	50	2,39
T13B0618	6	1/8	15	24,6	23	50	4,40
T13B0814	8	1/4	17	26,6	27	50	6,06
T13B1038	10	3/8	20	30,2	34	25	9,88
T13B1212	12	1/2	24	34,9	40	10	15,36



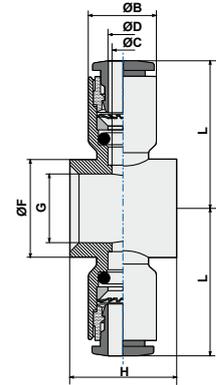
G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88  
H = altezza sede asta

ART. **T14**

**Anello doppio**



COD.	ØD	G*	ØC	ØB	H	ØF	L		
T1404M5	4	M5	3	9,5	10	8,00	19,5	50	2,24
T140418	4	1/8	3	9,5	15	14,00	21,1	50	3,33
T140618	6	1/8	5	11,5	15	14,00	24,3	50	5,10
T140838	8	3/8	7	13,5	20	21,30	28,0	25	6,48
T141038	10	3/8	9	17,0	20	21,30	29,9	25	8,89
T141012	10	1/2	9	17,0	24	26,00	30,0	10	11,19
T141238	12	3/8	10	20,0	20	21,30	31,4	25	11,57
T141212	12	1/2	10	20,0	24	26,00	34,9	10	14,21



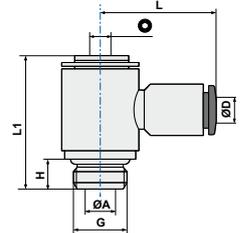
G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88

ART. **T15**

**Anello semplice girevole con asta**



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	Ø		
T1504M5	4	M5	2,0	4,0	17,8	19,65	2,5	50	3,54
T1504M6	4	M6	2,0	5,0	18,8	19,65	2,5	50	3,96
T150418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,25	3,0	50	11,87
T150618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,60	3,0	50	12,29
T150614	6	1/4	7,8	6,5	27,8	25,80	4,0	50	22,36
T150818	8	1/8	5,5	5,5	24,5	24,90	3,0	50	12,67
T150814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,60	4,0	50	21,89
T150838	8	3/8	10,0	7,5	32,5	28,10	5,0	25	37,40
T151014	10	1/4	7,8	6,5	27,8	28,70	4,0	25	23,86
T151038	10	3/8	10,0	7,5	32,5	30,20	5,0	25	38,54
T151012	10	1/2	12,0	9,0	38,8	33,20	8,0	10	37,55
T151238	12	3/8	10,0	7,5	32,5	31,40	5,0	10	39,91
T151212	12	1/2	12,0	9,0	38,8	34,90	8,0	10	44,50

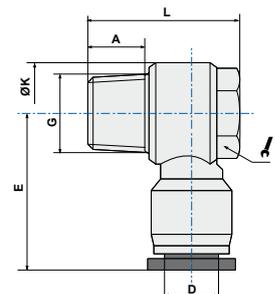


ART. **T15C**

**Anello semplice girevole con asta conico**

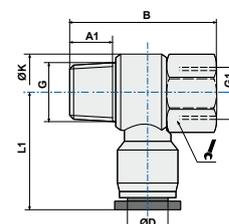


COD.	ØD	G	A	L	ØK	E			
T15C0418	4	1/8	7,5	23,5	14,4	22,40	12,0	50	12,22
T15C0618	6	1/8	7,5	23,5	14,4	22,90	12,0	50	12,95
T15C0614	6	1/4	9,5	26,5	18,3	25,00	14,0	50	21,03
T15C0638	6	3/8	10,5	32,0	22,0	26,60	19,0	25	37,28
T15C0818	8	1/8	7,5	23,5	14,4	25,60	12,0	50	13,66
T15C0814	8	1/4	9,5	26,5	18,3	28,70	14,0	50	12,95
T15C0838	8	3/8	10,5	32,0	22,0	29,60	19,0	25	37,97
T15C1014	10	1/4	9,5	26,5	18,3	32,60	14,0	25	25,63
T15C1038	10	3/8	10,5	32,0	22,0	33,10	19,0	25	13,66
T15C1012	10	1/2	13,5	38,5	28,0	36,10	24,0	10	21,84
T15C1238	12	3/8	10,5	32,0	22,0	35,40	19,0	10	37,98
T15C1212	12	1/2	13,5	38,5	28,0	36,40	24,0	10	25,63

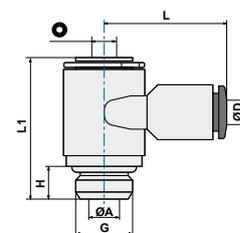


**ART. T15FC**
**Anello semplice girevole con asta femmina conico**

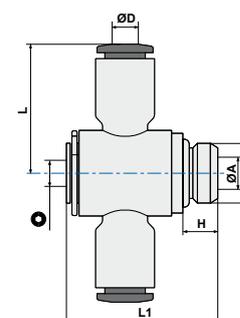

COD.	ØD	G/G1	L1	A1	B	ØK			
T15FC0418	4	1/8	22,4	7,5	29,0	14,40	14,0	50	16,26
T15FC0414	4	1/4	25,0	9,5	35,0	18,30	17,0	50	29,78
T15FC0618	6	1/8	22,9	7,5	29,0	14,40	14,0	50	16,81
T15FC0614	6	1/4	25,0	9,5	35,0	18,30	17,0	50	29,62
T15FC0818	8	1/8	25,6	7,5	29,0	14,40	14,0	50	17,68
T15FC0814	8	1/4	28,7	9,5	35,0	18,30	17,0	50	30,66
T15FC0838	8	3/8	29,6	10,5	40,0	22,00	21,0	25	46,70
T15FC1014	10	1/4	32,6	9,5	35,0	18,30	17,0	25	33,97
T15FC1038	10	3/8	33,1	10,5	40,0	22,00	21,0	25	49,53
T15FC1012	10	1/2	36,1	13,5	47,5	28,00	24,0	10	67,13
T15FC1238	12	3/8	35,4	10,5	40,0	22,00	21,0	10	51,20
T15FC1212	12	1/2	36,4	13,5	47,5	28,00	24,0	10	69,13


**ART. T15B**
**Anello due vie girevole con asta**

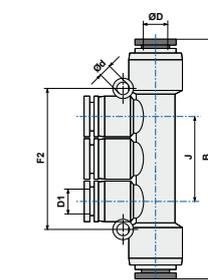

COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
T15B04M5	4	M5	2,0	4,0	17,8	19,7	2,5	50	4,57
T15B0618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,6	3,0	50	13,73
T15B0814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,6	4,0	50	24,51
T15B1038	10	3/8	10,0	7,5	32,5	30,2	5,0	25	44,78
T15B1212	12	1/2	12,0	9,0	38,8	34,9	8,0	10	77,84


**ART. T16**
**Anello doppio girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
T1604M5	4	M5	2	4,0	17,8	19,5	2,5	50	4,48
T160418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,1	3,0	50	55,00
T160618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,3	3,0	50	38,55
T160838	8	3/8	7,5	7,5	32,5	28,0	5,0	25	67,55
T161038	10	3/8	7,5	7,5	32,5	30,0	5,0	25	48,90
T161012	10	1/2	9,0	9,0	38,8	30,0	8,0	10	48,65
T161238	12	3/8	7,5	7,5	32,5	31,5	5,0	25	44,10
T161212	12	1/2	9,0	9,0	38,8	35,0	8,0	10	51,16


**ART. T18**
**Giunzione tripla intermedia**


COD.	ØD	ØD1	J	B	Ød	F2		
T180604	6	4	26,0	60,3	3,2	42,0	25	16,05
T180804	8	4	26,0	61,7	3,2	42,0	25	15,89
T180806	8	6	26,0	61,7	3,2	42,0	25	15,66
T181006	10	6	29,2	83,0	4,2	48,0	10	27,15
T181008	10	8	29,2	83,0	4,2	48,0	10	27,50

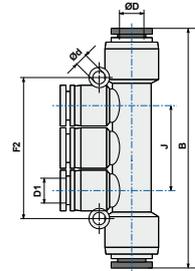


ART. **T18G**

Giunzione tripla filettata



COD.	ØD	D1	G	A	B	J		Ød		
T18G0418	4	4	1/8	5,5	67,2	26	14	3,2	25	25,26
T18G0414	4	4	1/4	7,5	69,7	26	17	3,2	25	31,01
T18G0438	4	4	3/8	7,5	69,7	26	20	3,2	10	152,50
T18G0618	6	6	1/8	5,5	67,2	26	14	3,2	25	25,51
T18G0614	6	6	1/4	7,5	69,7	26	17	3,2	25	30,52
T18G0638	6	6	3/8	7,5	70,2	26	20	3,2	10	157,40
T18G0612	6	6	1/2	9	72,7	26	24	3,2	10	207,40
T18G0818	8	8	1/8	5,5	87,8	29	14	3,2	10	37,54
T18G0814	8	8	1/4	7,5	90,3	29	17	3,2	10	41,48
T18G0838	8	8	3/8	7,5	90,8	29	20	3,2	10	47,77
T18G0812	8	8	1/2	9,0	93,3	29	24	3,2	10	259,20
T18G1018	10	10	1/8	5,5	99,0	37	14	4,2	10	235,00
T18G1014	10	10	1/4	7,5	101,5	37	17	4,2	10	58,26
T18G1038	10	10	3/8	7,5	101,5	37	20	4,2	10	58,09
T18G1012	10	10	1/2	9	105,0	37	24	4,2	10	293,00

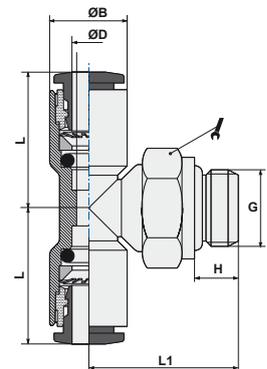


ART. **T20**

Raccordo a T centrale girevole

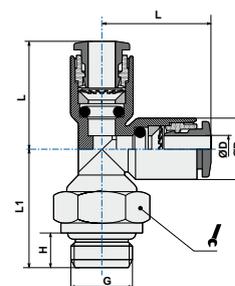


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
T2004M3	4	M3	9,5	3,0	17,35	15,00	8	50	4,53
T2004M5	4	M5	9,5	4,0	17,35	17,00	8	50	4,65
T200418	4	1/8	9,5	5,5	17,35	18,35	13	50	8,56
T200414	4	1/4	9,5	6,5	17,35	20,55	16	50	13,83
T200438	4	3/8	11,0	7,5	18,60	28,50	20	25	25,42
T2006M5	6	M5	9,5	4,0	21,10	17,00	8	50	5,71
T200618	6	1/8	11,5	5,5	21,10	18,50	13	50	9,48
T200614	6	1/4	11,5	6,5	21,10	20,55	16	50	14,94
T200638	6	3/8	13,0	7,5	19,60	29,50	20	25	28,36
T200612	6	1/2	13,0	9,0	19,60	32,00	24	10	39,55
T200818	8	1/8	13,5	5,5	23,10	20,00	13	50	10,64
T200814	8	1/4	13,5	6,5	23,10	20,55	16	50	14,28
T200838	8	3/8	13,5	7,5	23,10	25,00	18	25	21,66
T200812	8	1/2	15,7	10,0	22,80	34,50	24	10	38,99
T201018	10	1/8	18,4	5,5	28,50	34,50	17	25	38,40
T201014	10	1/4	17,0	6,5	27,30	23,35	16	25	42,85
T201038	10	3/8	18,4	7,5	28,50	37,00	20	25	20,74
T201012	10	1/2	18,4	10,0	28,50	40,50	24	10	225,40
T201218	12	1/8	21,0	5,5	29,40	36,00	21	10	49,05
T201214	12	1/4	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	47,68
T201238	12	3/8	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	49,46
T201212	12	1/2	21,0	10,0	29,40	41,50	24	10	54,72

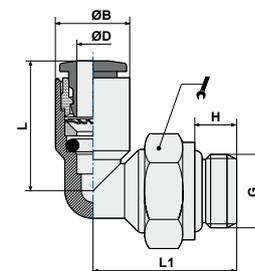


**ART. T21**
**Raccordo a T laterale girevole**


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
T2104M3	4	M3	9,5	3,0	17,35	14,80	8	50	4,52
T2104M5	4	M5	9,5	4,0	17,35	15,80	8	50	4,74
T210418	4	1/8	9,5	5,5	17,35	18,35	13	50	8,50
T210414	4	1/4	9,5	6,5	17,35	20,55	16	50	13,96
T210438	4	3/8	11,0	7,5	18,60	28,50	20	25	25,42
T210618	6	1/8	11,5	5,5	21,10	18,35	13	50	9,71
T210614	6	1/4	11,5	6,5	21,10	20,55	16	50	14,85
T210638	6	3/8	13,0	7,5	19,60	29,50	20	25	27,71
T210612	6	1/2	13,0	10,0	19,60	32,00	24	10	36,70
T210818	8	1/8	13,5	5,5	20,65	23,00	13	50	10,58
T210814	8	1/4	13,5	6,5	23,00	20,55	16	50	13,97
T210838	8	3/8	13,5	7,5	23,00	25,00	18	25	21,60
T210812	8	1/2	14,5	10,0	22,80	34,50	24	10	38,56
T211018	10	1/8	18,4	5,5	28,50	34,50	17	25	35,67
T211014	10	1/4	18,4	7,5	28,50	37,00	17	25	36,23
T211038	10	3/8	18,4	7,5	28,50	37,00	20	25	40,82
T211012	10	1/2	18,4	10,0	28,50	40,50	24	10	51,01
T211218	12	1/8	21,0	5,5	29,40	38,50	21	25	49,78
T211214	12	1/4	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	48,31
T211238	12	3/8	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	51,21
T211212	12	1/2	21,0	10,0	29,40	41,50	24	10	55,38


**ART. T22**
**Gomito girevole filetto cilindrico maschio con O-Ring**


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
T2204M3	4	M3	9,5	3	17,35	14,80	8	50	3,64
T2204M5	4	M5	9,5	4	17,35	15,80	8	100	3,80
T220418	4	1/8	9,5	5,5	17,35	18,35	13	100	7,77
T220414	4	1/4	9,5	6,5	17,35	20,55	16	100	13,12
T2206M5	6	M5	11,5	4,0	21,10	16,10	8	100	4,31
T220618	6	1/8	11,5	5,5	21,10	18,35	13	100	8,11
T220614	6	1/4	11,5	6,5	21,10	20,55	16	100	13,82
T220818	8	1/8	13,5	5,5	23,10	20,65	13	100	8,93
T220814	8	1/4	13,5	6,5	23,10	20,55	16	50	12,39
T220838	8	3/8	13,5	7,5	23,10	25,20	18	50	19,93
T220812	8	1/2	15,0	10,0	24,00	25,50	24	25	37,70
T221014	10	1/4	17,0	6,5	26,70	23,35	16	50	14,40
T221038	10	3/8	17,0	7,5	26,70	25,00	18	50	17,63
T221012	10	1/2	17,0	9,0	26,70	29,30	21	25	29,73
T221214	12	1/4	20,0	6,5	28,90	24,35	16	25	17,14
T221238	12	3/8	20,0	7,5	28,90	26,50	18	25	20,51
T221212	12	1/2	20,0	9,0	28,90	29,30	21	25	28,32
T221638	16	3/8	26,5	7,5	33,00	42,50	24	10	66,02
T221612	16	1/2	26,5	10,0	33,00	44,50	24	10	60,38

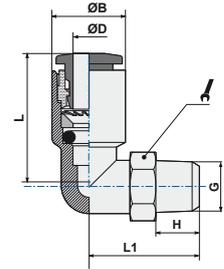


ART. **T22C**

**Gomito girevole filetto conico**



COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
T22C0418	4	1/8	11,0	7,5	19,0	20,5	10	100	6,67
T22C0414	4	1/4	11,0	9,5	19,0	20,0	14	100	12,46
T22C0438	4	3/8	11,0	10,5	19,0	21,0	17	25	19,82
T22C0618	6	1/8	13,0	7,5	19,8	21,5	10	100	7,34
T22C0614	6	1/4	13,0	9,5	19,8	21,0	14	100	13,02
T22C0638	6	3/8	13,0	10,5	19,8	22,0	17	25	20,04
T22C0612	6	1/2	13,0	13,5	19,8	25,5	21	10	34,22
T22C0818	8	1/8	14,5	7,5	23,7	22,3	10	100	8,27
T22C0814	8	1/4	14,5	9,5	23,7	21,8	14	100	13,94
T22C0838	8	3/8	14,5	10,5	23,7	22,8	17	50	21,49
T22C0812	8	1/2	14,5	13,5	23,7	26,3	21	10	35,12
T22C1018	10	1/8	18,4	7,5	27,8	26,9	14	50	16,55
T22C1014	10	1/4	18,4	9,5	27,8	28,4	14	50	18,45
T22C1038	10	3/8	18,4	10,5	27,8	24,7	17	50	22,21
T22C1012	10	1/2	19,0	13,5	27,8	28,2	21	25	35,70
T22C1218	12	1/8	21,0	7,5	29,5	28,2	15	25	20,55
T22C1214	12	1/4	21,0	9,5	29,5	29,7	15	25	22,32
T22C1238	12	3/8	21,0	10,5	29,5	26,0	17	50	24,18
T22C1212	12	1/2	21,0	13,5	29,5	29,5	21	25	35,40

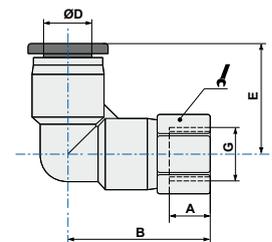


ART. **T22F**

**Gomito girevole femmina**

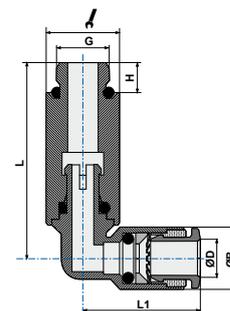


COD.	ØD	G	A	B	E			
T22F04M5	4	M5	5,5	20,5	19,0	10	50	9,17
T22F0418	4	1/8	8,5	24,0	19,0	14	50	14,80
T22F0414	4	1/4	11,0	27,0	19,0	17	50	20,24
T22F06M5	6	M5	6,0	20,7	19,2	12	50	13,27
T22F0618	6	1/8	8,5	24,2	19,2	14	50	16,85
T22F0614	6	1/4	11,0	27,2	19,2	17	50	21,91
T22F0638	6	3/8	12,0	28,7	19,2	21	25	26,37
T22F0818	8	1/8	8,0	27,0	23,0	14	50	19,27
T22F0814	8	1/4	11,0	30,5	23,0	17	50	23,47
T22F0838	8	3/8	12,0	32,0	23,0	21	25	32,70
T22F1014	10	1/4	11,0	34,3	28,2	17	25	34,59
T22F1038	10	3/8	12,0	35,8	28,2	21	25	38,84
T22F1012	10	1/2	14,0	38,8	28,2	24	10	47,77
T22F1214	12	1/4	11,0	37,0	29,5	21	25	57,88
T22F1238	12	3/8	12,0	38,0	29,5	21	25	45,98
T22F1212	12	1/2	14,0	40,5	29,5	24	10	52,68

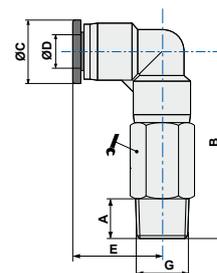


**ART. T22L**
**Gomito girevole cilindrico lungo**

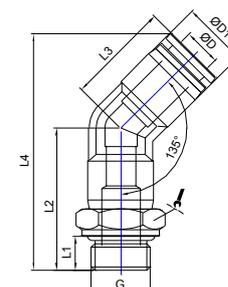

COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
T22L04M5	4	M5	11,0	3,5	34,5	18,6	10	25	18,44
T22L0418	4	1/8	9,5	5,5	35,9	17,4	13	25	23,78
T22L06M5	6	M5	13,0	3,5	37,2	19,6	12	25	24,07
T22L0618	6	1/8	11,5	5,5	35,9	20,8	13	25	24,21
T22L0818	8	1/8	13,5	5,5	38,2	23,1	13	25	25,17
T22L0814	8	1/4	14,5	7,5	46,8	22,8	17	25	46,55


**ART. T22LC**
**Gomito girevole conico lungo**


COD.	ØD	G	A	B	ØC	E			
T22LC0418	4	1/8	7,5	37,0	11,0	18,6	10	25	14,74
T22LC0414	4	1/4	9,5	40,0	11,0	18,6	14	25	19,89
T22LC0618	6	1/8	7,5	40,5	13,0	19,6	12	25	22,41
T22LC0614	6	1/4	9,5	43,0	13,0	19,6	14	25	24,74
T22LC0638	6	3/8	10,5	44,5	13,0	19,6	17	25	31,65
T22LC0818	8	1/8	7,5	44,8	14,5	22,8	14	25	34,35
T22LC0814	8	1/4	9,5	46,8	14,5	22,8	14	25	32,40
T22LC0838	8	3/8	10,5	48,3	14,5	22,8	17	25	41,71
T22LC1018	10	1/8	7,5	55,0	18,5	28,5	17	25	35,12
T22LC1014	10	1/4	9,5	57,0	18,5	28,5	17	25	65,78
T22LC1038	10	3/8	10,5	58,0	18,5	28,5	17	25	55,75
T22LC1012	10	1/2	13,5	61,5	18,5	28,5	21	10	57,90
T22LC1214	12	1/4	9,5	61,5	21,0	29,5	21	10	105,46
T22LC1238	12	3/8	10,5	62,5	21,0	29,5	21	10	100,28
T22LC1212	12	1/2	13,5	65,5	21,0	29,5	21	10	92,26


**ART. T45**
**Gomito girevole cilindrico a 45°**


COD.	ØD	G	L1	L2	L3	L4	ØD1			
T4504M5	4	M5	3,5	22,5	19,0	39,5	11,3	10	1	8,37
T450418	4	G1/8	5,5	25,5	19	42,5	11,3	14	1	13,10
T450618	6	G1/8	5,5	25,5	19,2	43,5	13,3	14	1	14,16
T450614	6	G1/4	7,5	28	19,2	46	13,3	17	1	19,81
T450818	8	G1/8	5,5	29	22,5	49,5	14,8	14	1	17,60
T450814	8	G1/4	7,5	31,5	22,5	52	14,8	17	1	21,83
T451014	10	G1/4	7,5	36	27,8	62,5	18,7	17	1	30,80
T451038	10	G3/8	7,5	36	27,8	62,5	18,7	20	1	35,27

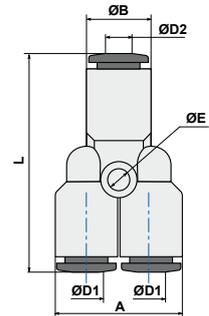


ART. **T23**

**Y innestabile**



COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	A	L		
T230400	4	4	3,2	9,5	19,0	33,3	50	2,98
T230406	4	6	3,2	11,5	19,0	36,2	50	3,56
T230600	6	6	3,2	11,5	23,0	39,2	50	4,83
T230608	6	8	3,2	13,5	23,0	42,7	50	5,26
T230800	8	8	3,2	13,5	27,0	42,7	50	6,29
T230810	8	10	3,2	17,0	27,0	49,0	25	7,84
T231000	10	10	4,3	17,0	34,0	49,4	25	11,16
T231012	10	12	4,3	20,0	34,0	50,8	10	14,12
T231200	12	12	4,2	20,0	40,0	53,2	10	16,73
T231600	16	16	4,2	26,0	51,5	58,5	10	41,27

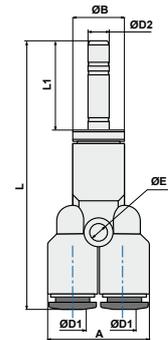


ART. **T23L0**

**Y innestabile con codolo**



COD.	ØD1	ØD2	ØB	A	ØE	L	L1		
T2304L0	4	4	9,5	19	3,2	50,0	16,7	50	6,69
T2306L0	6	6	11,5	23	3,2	57,6	19,5	50	11,19
T2308L0	8	8	13,5	27	3,2	62,6	21,0	50	15,24
T2310L0	10	10	17,0	34	4,3	72,3	24,0	25	24,64
T2312L0	12	12	20,0	40	4,2	77,1	25,0	10	33,95

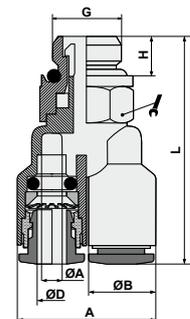


ART. **T23G**

**Y innestabile filetto cilindrico con O-Ring**

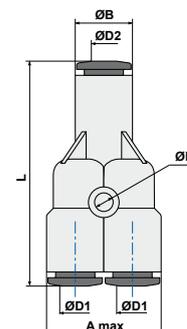


COD.	ØD	G	ØA	ØB	H	A	L			
T23G04M5	4	M5	2,0	11,0	3,5	22,0	39,8	10	50	11,09
T23G0418	4	1/8	3,0	9,5	5,5	19,0	31,8	13	50	8,57
T23G0414	4	1/4	3,0	9,5	6,5	19,0	32,8	16	50	21,04
T23G0438	4	3/8	3,0	11,0	7,5	22,0	46,0	20	25	26,95
T23G0618	6	1/8	5,0	11,5	5,5	23,0	35,3	13	50	9,66
T23G0614	6	1/4	5,0	11,5	6,5	23,0	36,8	16	50	15,12
T23G0638	6	3/8	5,0	13,0	7,5	26,0	46,8	20	25	29,25
T23G0818	8	1/8	7,0	13,5	5,5	27,0	37,8	13	50	10,71
T23G0814	8	1/4	7,0	13,5	6,5	27,0	38,8	16	50	14,38
T23G0838	8	3/8	6,2	14,5	7,5	29,0	49,9	20	25	31,11
T23G1014	10	1/4	8,2	18,4	7,5	36,4	58,5	17	25	38,11
T23G1038	10	3/8	8,2	18,4	7,5	36,4	58,5	20	25	41,81
T23G1012	10	1/2	8,2	18,4	10,0	36,4	62,0	24	10	52,32
T23G1214	12	1/4	9,5	21,0	7,5	42,0	62,0	21	10	57,62
T23G1238	12	3/8	9,5	21,0	7,5	42,0	62,0	21	10	52,03
T23G1212	12	1/2	9,5	21,0	10,0	42,0	65,0	24	10	58,58

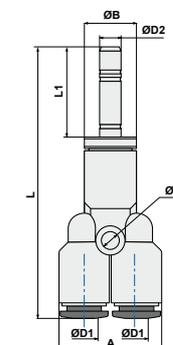


**ART. T24**
**Y doppio innestabile**

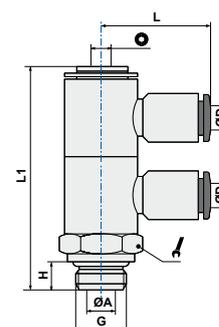

COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	A max	L		
T240400	4	4	3,2	9,5	20,0	34,8	25	5,97
T240406	4	6	3,2	11,5	20,0	37,3	25	6,39
T240408	4	8	3,2	14,5	22,0	38,4	25	12,89
T240600	6	6	3,2	11,5	24,0	40,2	25	9,02
T240608	6	8	3,2	14,5	26,0	39,9	25	16,81
T240800	8	8	3,2	14,5	29,5	41,6	25	20,07
T240810	8	10	3,2	17,0	28,0	46,8	25	13,99


**ART. T24L0**
**Y doppio innestabile con codolo**

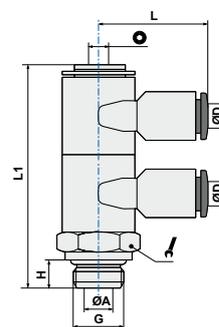

COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	A	L	L1		
T2404L0	4	4	3,2	9,5	19	50,3	16,7	25	9,56
T2406L0	6	6	3,2	11,5	24	59,0	19,5	25	14,15
T2408L0	8	8	3,2	13,5	28	64,0	21,0	25	24,65


**ART. T33**
**Doppio anello semplice girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
T3304M5	4	M5	2,0	4,0	28,0	19,7	2,5	14	25	5,88
T330418	4	1/8	5,5	5,5	43,3	21,3	3	14	25	22,33
T330618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,6	3	14	25	23,17
T330614	6	1/4	7,8	6,5	50,0	25,8	4	18	25	42,26
T330818	8	1/8	5,5	5,5	43,3	24,9	3	14	25	23,66
T330814	8	1/4	7,8	6,5	50,0	26,6	4	18	25	44,98
T331014	10	1/4	7,8	6,5	50,0	28,7	4	18	25	45,86


**ART. T33B**
**Doppio anello due vie semplice girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
T33B04M5	4	M5	2,0	4,0	28,0	19,7	2,5	14	10	7,90
T33B0618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,6	3	14	10	19,88
T33B0814	8	1/4	7,8	6,5	50,0	26,6	4	18	10	48,50

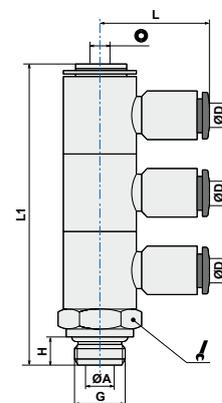


ART. **T34**

**Triplo anello semplice girevole con asta**



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	🔧	📦	📊
T340418	4	1/8	5,5	5,5	58,4	21,3	3	14	10	28,50
T340618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,6	3	14	10	30,06
T340818	8	1/8	5,5	5,5	58,4	24,9	3	14	10	56,19
T340614	6	1/4	7,8	6,5	67,1	25,8	4	18	10	30,58
T340814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,6	4	18	10	56,63
T341014	10	1/4	7,8	6,5	67,1	28,7	4	18	10	60,71

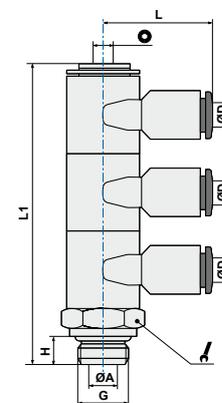


ART. **T34B**

**Triplo anello due vie girevole con asta**



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	🔧	📦	📊
T34B0618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,6	3	14	10	34,58
T34B0814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,6	4	18	10	62,84

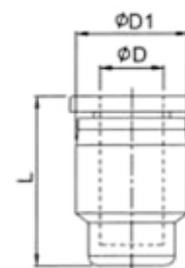


ART. **T90**

**Tappo femmina**

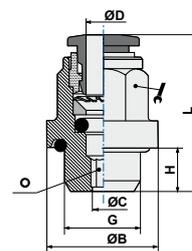


COD.	ØD	ØD1	L	📦	📊
T900400	4	11,5	17,5	100	1,97
T900600	6	13,5	17,7	100	2,56
T900800	8	15	21,3	100	3,37
T901000	10	19	25,0	50	6,84
T901200	12	21,5	26,0	50	8,59

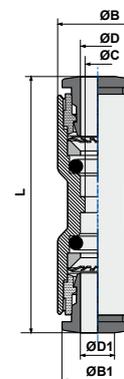


**ART. TB01**
**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**

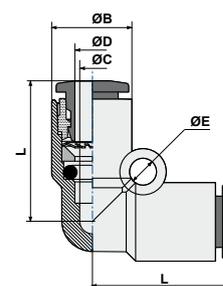

COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L	Ø			
TB010418	4	1/8	2,5	14,0	5,5	19,65	10	2,5	50	2,16
TB010414	4	1/4	2,5	17,5	6,5	21,15	10	2,5	50	3,36
TB010618	6	1/8	4,0	14,0	5,5	25,10	12	4,0	50	3,10
TB010614	6	1/4	4,0	17,5	6,5	26,60	12	4,0	50	4,26
TB010818	8	1/8	5,0	14,0	5,5	26,10	14	5,0	50	3,53
TB010814	8	1/4	6,0	17,5	6,5	27,60	14	6,0	50	4,58
TB011014	10	1/4	7,0	17,5	6,5	29,20	18	7,0	50	6,33


**ART. TB03**
**Diritto innestabile**

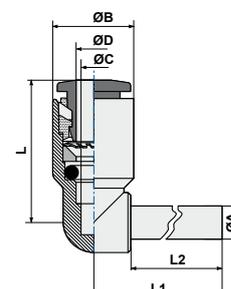

COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	ØB1	L		
TB030400	4	4	3	9,5	9,5	32,30	50	1,96
TB030406	4	6	3	9,5	11,5	34,25	50	2,39
TB030600	6	6	5	11,5	11,5	36,70	50	3,00
TB030608	6	8	5	11,5	13,5	37,70	50	3,27
TB030800	8	8	7	13,5	13,5	38,20	50	3,53
TB030810	8	10	7	13,5	17,0	40,75	50	5,03
TB031000	10	10	9	17,0	17,0	42,90	50	6,04
TB031012	10	12	9	17,0	20,0	44,50	50	5,04
TB031200	12	12	10	20,0	20,0	46,20	25	9,06


**ART. TB04**
**Gomito innestabile**


COD.	ØD	ØC	ØB	L	ØE		
TB040400	4	3	9,5	17,35	3,20	50	2,21
TB040600	6	5	11,5	21,10	3,20	50	3,28
TB040800	8	7	13,5	23,10	3,20	50	4,14
TB041000	12	10	20,0	28,90	4,20	25	10,98
TB041200	12	10	20,0	28,90	4,20	25	10,98


**ART. TB04LO**
**Gomito innestabile con codolo**


COD.	ØD	ØC	ØB	L	L1	ØA	L2		
TB0404LO	4	3	9,5	17,35	20,75	4	16,7	50	1,39
TB0406LO	6	5	11,5	21,10	24,25	6	19,5	50	2,18
TB0408LO	8	7	13,5	23,10	27,25	8	21,0	50	2,96
TB0410LO	10	9	17,0	26,70	31,80	10	24,0	50	5,07
TB0412LO	12	10	20,0	28,90	36,00	12	25,0	25	8,00

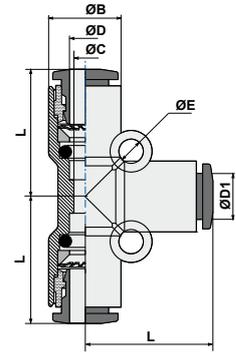


ART. **TB05**

**T innestabile**



COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	L	ØE		
TB050400	4	4	3,0	9,50	17,35	3,2	50	3,16
TB050604	6	4	5,3	13,00	19,10	3,2	50	8,20
TB050600	6	6	5,0	11,50	21,10	3,2	50	4,72
TB050806	8	6	7,1	14,40	22,70	3,2	25	11,07
TB050800	8	8	7,0	13,50	23,10	3,2	50	5,96
TB051008	10	8	9,3	18,40	27,90	4,2	25	21,85
TB051000	10	10	9,0	17,00	26,70	4,3	25	10,70
TB051210	12	10	10,0	21,00	29,90	4,2	10	26,78
TB051200	12	12	10,0	20,00	28,90	4,2	10	26,78

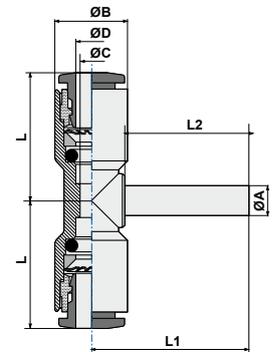


ART. **TB05LO**

**T innestabile con codolo centrale**



COD.	ØD	ØC	ØB	L	L1	ØA	L2		
TB0504L0	4	3	9,5	17,2	20,8	4	16,7	50	2,26
TB0506L0	6	5	11,5	20,8	24,3	6	19,5	50	3,51
TB0508L0	8	7	13,5	23,0	27,3	8	21,0	50	4,66
TB0510L0	10	9	17,0	26,4	31,8	10	24,0	25	5,64
TB0512L0	12	10	20,0	28,9	36,0	12	25,0	10	7,11

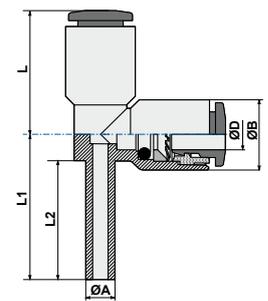


ART. **TB05VO**

**T innestabile con codolo laterale**



COD.	ØD	ØB	L	L1	ØA	L2		
TB0506V0	6	11,5	20,8	24,3	6	19,5	50	3,42
TB0508V0	8	13,5	23,0	27,3	8	21,0	50	4,54
TB0510V0	10	17,0	26,4	31,8	10	24,0	25	7,65
TB0512V0	12	20,0	28,9	36,0	12	25,0	10	8,10

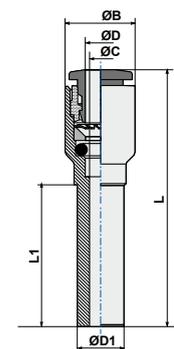


ART. **TB08**

**Riduzione**

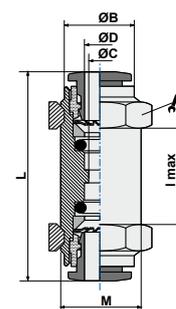


COD.	ØD1	ØD	ØC	ØB	L	L1		
TB080604	6	4	3	9,5	35,65	19,50	50	1,37
TB080804	8	4	3	9,5	37,15	21,00	50	1,60
TB081004	10	4	3	9,5	40,15	24,00	25	1,97
TB081204	12	4	3	9,5	41,15	25,00	25	2,22
TB080806	8	6	5	11,5	39,35	23,00	50	2,10
TB081006	10	6	5	11,5	42,35	24,00	25	2,49
TB081206	12	6	5	11,5	43,35	25,00	25	2,80
TB081008	10	8	7	13,5	43,10	26,25	25	2,74
TB081208	12	8	7	13,5	44,10	25,00	25	3,00
TB081210	12	10	9	17,0	46,45	27,55	25	4,40

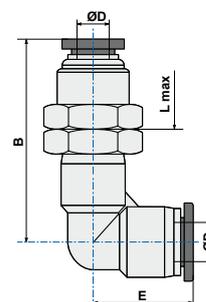


**ART. TB10**
**Passaparete**

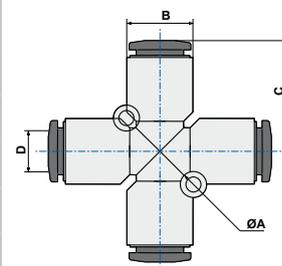

COD.	ØD	ØB	ØC	L	M	Lmax			
TB100400	4	9,5	3	32,0	11x1	8	14	50	7,78
TB100600	6	11,5	5	36,1	14,1	12	17	50	11,05
TB100800	8	13,5	7	38,0	16x1	15	18	50	10,93
TB101000	10	17,5	9	42,3	20x1	17	24	25	25,34
TB101200	12	20	10	46,2	22x1	20	26	25	33,12


**ART. TB10L**
**Passaparete a gomito**

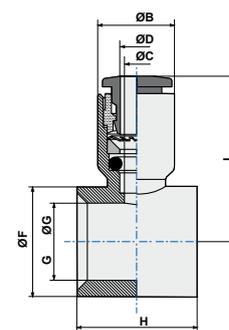

COD.	ØD	M	B	E	H	Lmax			
TB10L0400	4	12x1	28,5	19,0	14,0	6,0	14	25	17,77
TB10L0600	6	14x1	32,1	19,2	17,0	7,0	17	25	28,99
TB10L0800	8	16x1	39,4	23,0	19,0	7,5	19	25	39,23
TB10L1000	10	20x1	48,8	28,2	24,0	9,5	24	25	63,06
TB10L1200	12	22x1	49,5	29,5	27,0	10,0	26	10	79,66


**ART. TB11**
**Croce intermedio**


COD.	ØD	ØB	C	ØA		
TB110400	4	9,5	17,4	3,2	25	4,02
TB110600	6	11,5	21,1	3,2	25	6,20
TB110800	8	13,5	23,1	3,2	25	7,79
TB111000	10	17,0	26,7	4,2	10	14,06
TB111200	12	21,0	29,5	4,3	10	34,38


**ART. TB13**
**Anello semplice**


COD.	ØD	G*	ØC	ØB	ØG	H	L	ØF		
TB1304M5	4	M5	3	9,5	5,00	10	19,65	8,0	50	1,33
TB1304I8	4	1/8	3	9,5	9,90	15	21,25	14,0	50	2,37
TB1306I8	6	1/8	5	11,5	9,90	15	24,60	14,0	50	2,85
TB1306I4	6	1/4	5	11,5	13,30	17	25,80	18,0	50	3,77
TB1308I8	8	1/8	7	13,5	9,90	15	24,90	14,0	50	3,09
TB1308I4	8	1/4	7	13,5	13,30	17	26,60	18,0	50	3,95
TB1308I38	8	3/8	7	13,5	16,75	20	28,10	21,3	50	4,89
TB1310I4	10	1/4	9	17,0	13,30	17	28,70	18,0	50	5,36
TB1310I38	10	3/8	9	17,0	16,75	20	30,20	21,3	25	6,22
TB1310I2	10	1/2	9	17,0	13,30	24	33,20	26,0	25	6,78
TB1312I38	12	3/8	10	20,0	16,75	20	31,40	21,3	25	7,51
TB1312I2	12	1/2	10	20,0	21,00	24	34,90	26,0	25	9,53
TB13R04M5	4	M5	3	9,5	6,00	10	19,90	9,0	50	1,76
TB13R06M5	6	M5	5	11,5	6,00	10	22,10	9,0	50	1,26



G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88

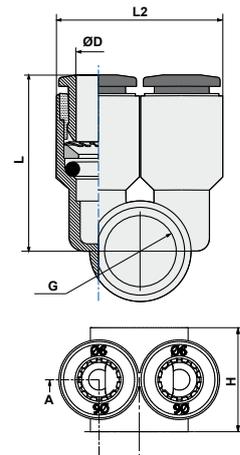
ART. **TB13B**

**Anello semplice due vie**



COD.	ØD	G*	H	L	L2		
TB13B04M5	4	M5	10	19,7	19	50	2,39
TB13B0618	6	1/8	15	24,6	23	50	4,40
TB13B0814	8	1/4	17	26,6	27	50	6,06
TB13B1038	10	3/8	20	30,2	34	25	9,88
TB13B1212	12	1/2	24	34,9	40	10	15,36

G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88  
H = Altezza sede asta



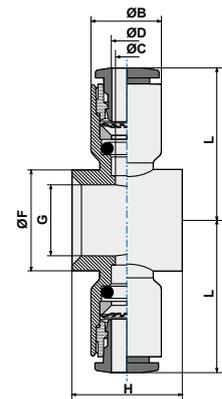
ART. **TB14**

**Anello doppio**



COD.	ØD	G*	ØC	ØB	H	ØF	L		
TB1404M5	4	M5	3	9,5	10	8,00	19,5	50	2,24
TB140418	4	1/8	3	9,5	15	14,00	21,1	50	3,33
TB140618	6	1/8	5	11,5	15	14,00	24,3	50	5,10
TB140838	8	3/8	7	13,5	20	21,30	28,0	25	6,48
TB141038	10	3/8	9	17,0	20	21,30	29,9	25	8,89
TB141012	10	1/2	9	17,0	24	26,00	30,0	10	11,19
TB141238	12	3/8	10	20,0	20	21,30	31,4	25	11,57
TB141212	12	1/2	10	20,0	24	26,00	34,9	10	14,21

G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine pag. 88

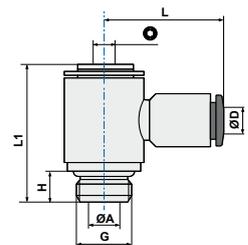


ART. **TB15**

**Anello semplice girevole con asta**

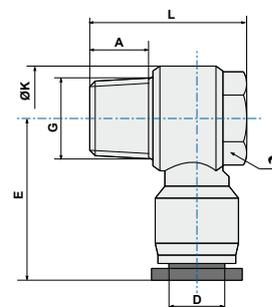


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	○		
TB1504M5	4	M5	2,0	4,0	17,8	19,65	2,5	50	3,54
TB1504M6	4	M6	2,0	5,0	18,8	19,65	2,5	50	3,96
TB150418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,25	3,0	50	11,87
TB150618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,60	3,0	50	12,29
TB150614	6	1/4	7,8	6,5	27,8	25,80	4,0	50	22,36
TB150818	8	1/8	5,5	5,5	24,5	24,90	3,0	50	12,67
TB150814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,60	4,0	50	21,89
TB150838	8	3/8	10,0	7,5	32,5	28,10	5,0	25	37,40
TB151014	10	1/4	7,8	6,5	27,8	28,70	4,0	25	23,86
TB151038	10	3/8	10,0	7,5	32,5	30,20	5,0	25	38,54
TB151012	10	1/2	12,0	9,0	38,8	33,20	8,0	10	37,55
TB151238	12	3/8	10,0	7,5	32,5	31,40	5,0	10	39,91
TB151212	12	1/2	12,0	9,0	38,8	34,90	8,0	10	44,50

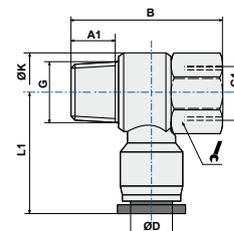


**ART. TB15C**
**Anello semplice girevole con asta conico**

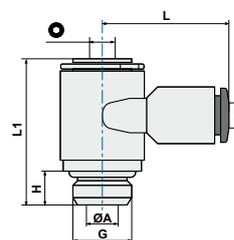

COD.	ØD	G	A	L	ØK	E			
TB15C0418	4	1/8	7,5	23,5	14,4	22,40	12,0	50	12,22
TB15C0618	6	1/8	7,5	23,5	14,4	22,90	12,0	50	12,95
TB15C0614	6	1/4	9,5	26,5	18,3	25,00	14,0	50	21,03
TB15C0638	6	3/8	10,5	32,0	22,0	26,60	19,0	25	37,28
TB15C0818	8	1/8	7,5	23,5	14,4	25,60	12,0	50	13,66
TB15C0814	8	1/4	9,5	26,5	18,3	28,70	14,0	50	21,84
TB15C0838	8	3/8	10,5	32,0	22,0	29,60	19,0	25	37,98
TB15C1014	10	1/4	9,5	26,5	18,3	32,60	14,0	25	25,63
TB15C1038	10	3/8	10,5	32,0	22,0	33,10	19,0	25	41,63
TB15C1012	10	1/2	13,5	38,5	28,0	36,10	24,0	10	65,27
TB15C1238	12	3/8	10,5	32,0	22,0	35,40	19,0	10	43,92
TB15C1212	12	1/2	13,5	38,5	28,0	36,40	24,0	10	67,49


**ART. TB15FC**
**Anello semplice girevole con asta femmina conico**


COD.	ØD	G/G1	L1	A1	B	ØK			
TB15FC0418	4	1/8	22,4	7,5	29,0	14,40	14,0	50	16,26
TB15FC0414	4	1/4	25,0	9,5	35,0	18,30	17,0	50	29,78
TB15FC0618	6	1/8	22,9	7,5	29,0	14,40	14,0	50	16,81
TB15FC0614	6	1/4	25,0	9,5	35,0	18,30	17,0	50	29,62
TB15FC0818	8	1/8	25,6	7,5	29,0	14,40	14,0	50	17,68
TB15FC0814	8	1/4	28,7	9,5	35,0	18,30	17,0	50	30,66
TB15FC0838	8	3/8	29,6	10,5	40,0	22,00	21,0	25	46,70
TB15FC1014	10	1/4	32,6	9,5	35,0	18,30	17,0	25	33,97
TB15FC1038	10	3/8	33,1	10,5	40,0	22,00	21,0	25	49,53
TB15FC1012	10	1/2	36,1	13,5	47,5	28,00	24,0	10	67,13
TB15FC1238	12	3/8	35,4	10,5	40,0	22,00	21,0	10	51,20
TB15FC1212	12	1/2	36,4	13,5	47,5	28,00	24,0	10	69,13


**ART. TB15B**
**Anello due vie girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
TB15B04M5	4	M5	2,0	4,0	17,8	19,7	2,5	2,5	50	4,57
TB15B0618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,6	3,0	3,0	50	13,73
TB15B0814	8	1/4	7,8	6,5	27,8	26,6	4,0	4,0	50	24,51
TB15B1038	10	3/8	10,0	7,5	32,5	30,2	5,0	5,0	25	44,78
TB15B1212	12	1/2	12,0	9,0	38,8	34,9	8,0	8,0	10	77,84

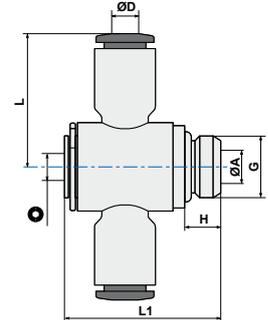


ART. **TB16**

Anello doppio girevole con asta



COD.	ØD	G*	ØA	H	L1	L	⊙		
TB1604M5	4	M5	2	4,0	17,8	19,5	2,5	50	4,48
TB160418	4	1/8	5,5	5,5	24,5	21,1	3,0	50	55,00
TB160618	6	1/8	5,5	5,5	24,5	24,3	3,0	50	38,55
TB160838	8	3/8	7,5	7,5	32,5	28,0	5,0	25	67,55
TB161038	10	3/8	7,5	7,5	32,5	30,0	5,0	25	48,90
TB161012	10	1/2	9,0	9,0	38,8	30,0	8,0	10	48,65
TB161238	12	3/8	7,5	7,5	32,5	31,5	5,0	25	44,10
TB161212	12	1/2	9,0	9,0	38,8	35,0	8,0	10	51,16

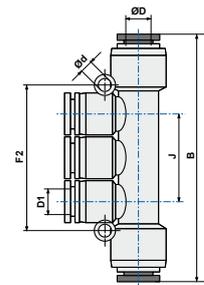


ART. **TB18**

Giunzione tripla intermedia



COD.	ØD	ØD1	J	B	Ød	F2		
TB180604	6	4	26,0	60,3	3,2	42,0	25	16,05
TB180804	8	4	26,0	61,7	3,2	42,0	25	15,89
TB180806	8	6	26,0	61,7	3,2	42,0	25	15,66
TB181006	10	6	29,2	83,0	4,2	48,0	10	27,15
TB181008	10	8	29,2	83,0	4,2	48,0	10	27,50

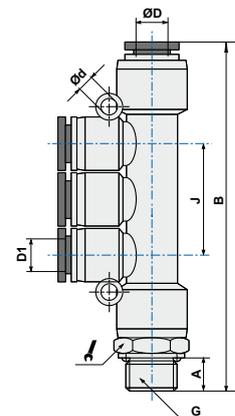


ART. **TB18G**

Giunzione tripla filettata

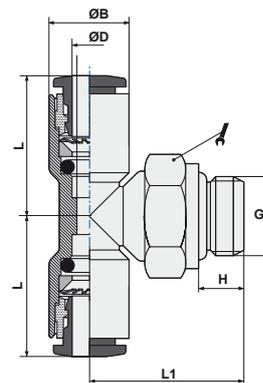


COD.	ØD	D1	G	A	B	J		Ød		
TB18G0418	4	4	1/8	5,5	67,2	26	14	3,2	25	25,26
TB18G0414	4	4	1/4	7,5	69,7	26	17	3,2	25	31,01
TB18G0438	4	4	3/8	7,5	69,7	26	20	3,2	10	152,50
TB18G0618	6	6	1/8	5,5	67,2	26	14	3,2	25	25,51
TB18G0614	6	6	1/4	7,5	69,7	26	17	3,2	25	30,52
TB18G0638	6	6	3/8	7,5	70,2	26	20	3,2	10	157,40
TB18G0612	6	6	1/2	9	72,7	26	24	3,2	10	207,40
TB18G0818	8	8	1/8	5,5	87,8	29	14	3,2	10	37,54
TB18G0814	8	8	1/4	7,5	90,3	29	17	3,2	10	41,48
TB18G0838	8	8	3/8	7,5	90,8	29	20	3,2	10	47,77
TB18G0812	8	8	1/2	9,0	93,3	29	24	3,2	10	259,20
TB18G1018	10	10	1/8	5,5	99,0	37	14	4,2	10	235,00
TB18G1014	10	10	1/4	7,5	101,5	37	17	4,2	10	58,26
TB18G1038	10	10	3/8	7,5	101,5	37	20	4,2	10	58,09
TB18G1012	10	10	1/2	9	105,0	37	24	4,2	10	293,00

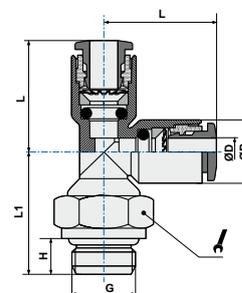


**ART. TB20**
**Raccordo a T centrale girevole**


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
TB2004M3	4	M3	9,5	3,0	17,35	15,00	8	50	4,53
TB2004M5	4	M5	9,5	4,0	17,35	17,00	8	50	4,65
TB200418	4	1/8	9,5	5,5	17,35	18,35	13	50	8,56
TB200414	4	1/4	9,5	6,5	17,35	20,55	16	50	13,83
TB200438	4	3/8	11,0	7,5	18,60	28,50	20	25	25,42
TB2006M5	6	M5	9,5	4,0	21,10	17,00	8	50	5,71
TB200618	6	1/8	11,5	5,5	21,10	18,50	13	50	9,48
TB200614	6	1/4	11,5	6,5	21,10	20,55	16	50	14,94
TB200638	6	3/8	13,0	7,5	19,60	29,50	20	25	28,36
TB200612	6	1/2	13,0	9,0	19,60	32,00	24	10	39,55
TB200818	8	1/8	13,5	5,5	23,10	20,00	13	50	10,64
TB200814	8	1/4	13,5	6,5	23,10	20,55	16	50	14,28
TB200838	8	3/8	13,5	7,5	23,10	25,00	18	25	21,66
TB200812	8	1/2	15,7	10,0	22,80	34,50	24	10	38,99
TB201018	10	1/8	18,4	5,5	28,50	34,50	17	25	38,40
TB201014	10	1/4	17,0	6,5	27,30	23,35	16	25	42,85
TB201038	10	3/8	18,4	7,5	28,50	37,00	20	25	20,74
TB201012	10	1/2	18,4	10,0	28,50	40,50	24	10	225,40
TB201218	12	1/8	21,0	5,5	29,40	36,00	21	10	49,05
TB201214	12	1/4	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	47,68
TB201238	12	3/8	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	49,46
TB201212	12	1/2	21,0	10,0	29,40	41,50	24	10	54,72


**ART. TB21**
**Raccordo a T laterale girevole**


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
TB2104M3	4	M3	9,5	3,0	17,35	14,80	8	50	4,52
TB2104M5	4	M5	9,5	4,0	17,35	15,80	8	50	4,74
TB210418	4	1/8	9,5	5,5	17,35	18,35	13	50	8,50
TB210414	4	1/4	9,5	6,5	17,35	20,55	16	50	13,96
TB210438	4	3/8	11,0	7,5	18,60	28,50	20	25	25,42
TB210618	6	1/8	11,5	5,5	21,10	18,35	13	50	9,71
TB210614	6	1/4	11,5	6,5	21,10	20,55	16	50	14,85
TB210638	6	3/8	13,0	7,5	19,60	29,50	20	25	27,71
TB210612	6	1/2	13,0	10,0	19,60	32,00	24	10	36,70
TB210818	8	1/8	13,5	5,5	20,65	23,00	13	50	10,58
TB210814	8	1/4	13,5	6,5	23,00	20,55	16	50	13,97
TB210838	8	3/8	13,5	7,5	23,00	25,00	18	25	21,60
TB210812	8	1/2	14,5	10,0	22,80	34,50	24	10	38,56
TB211018	10	1/8	18,4	5,5	28,50	34,50	17	25	35,67
TB211014	10	1/4	18,4	7,5	28,50	37,00	17	25	36,23
TB211038	10	3/8	18,4	7,5	28,50	37,00	20	25	40,82
TB211012	10	1/2	18,4	10,0	28,50	40,50	24	10	51,01
TB211218	12	1/8	21,0	5,5	29,40	38,50	21	25	49,78
TB211214	12	1/4	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	48,31
TB211238	12	3/8	21,0	7,5	29,40	38,50	21	10	51,21
TB211212	12	1/2	21,0	10,0	29,40	41,50	24	10	55,38

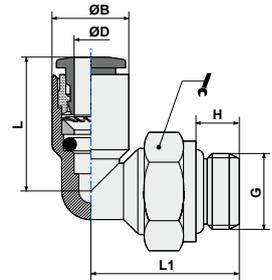


ART. **TB22**

Gomito girevole filetto cilindrico maschio con O-Ring



COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
TB2204M3	4	M3	9,5	3	17,35	14,80	8	50	3,64
TB2204M5	4	M5	9,5	4	17,35	15,80	8	100	3,80
TB220418	4	1/8	9,5	5,5	17,35	18,35	13	100	7,77
TB220414	4	1/4	9,5	6,5	17,35	20,55	16	100	13,12
TB2206M5	6	M5	11,5	4,0	21,10	16,10	8	100	4,31
TB220618	6	1/8	11,5	5,5	21,10	18,35	13	100	8,11
TB220614	6	1/4	11,5	6,5	21,10	20,55	16	100	13,82
TB220818	8	1/8	13,5	5,5	23,10	20,65	13	100	8,93
TB220814	8	1/4	13,5	6,5	23,10	20,55	16	50	12,39
TB220838	8	3/8	13,5	7,5	23,10	25,20	18	50	19,93
TB220812	8	1/2	15,0	10,0	24,00	25,50	24	25	37,70
TB221014	10	1/4	17,0	6,5	26,70	23,35	16	50	14,40
TB221038	10	3/8	17,0	7,5	26,70	25,00	18	50	17,63
TB221012	10	1/2	17,0	9,0	26,70	29,30	21	25	29,73
TB221214	12	1/4	20,0	6,5	28,90	24,35	16	25	17,14
TB221238	12	3/8	20,0	7,5	28,90	26,50	18	25	20,51
TB221212	12	1/2	20,0	9,0	28,90	29,30	21	25	28,32

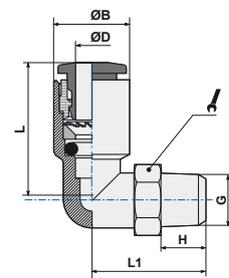


ART. **TB22C**

Gomito girevole filetto conico

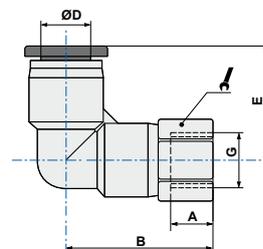


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
TB22C0418	4	1/8	11,0	7,5	19,0	20,5	10	100	6,67
TB22C0414	4	1/4	11,0	9,5	19,0	20,0	14	100	12,46
TB22C0438	4	3/8	11,0	10,5	19,0	21,0	17	25	19,82
TB22C0618	6	1/8	13,0	7,5	19,8	21,5	10	100	7,34
TB22C0614	6	1/4	13,0	9,5	19,8	21,0	14	100	13,02
TB22C0638	6	3/8	13,0	10,5	19,8	22,0	17	25	20,04
TB22C0612	6	1/2	13,0	13,5	19,8	25,5	21	10	34,22
TB22C0818	8	1/8	14,5	7,5	23,7	22,3	10	100	8,27
TB22C0814	8	1/4	14,5	9,5	23,7	21,8	14	100	13,94
TB22C0838	8	3/8	14,5	10,5	23,7	22,8	17	50	21,49
TB22C0812	8	1/2	14,5	13,5	23,7	26,3	21	10	35,12
TB22C1018	10	1/8	18,4	7,5	27,8	26,9	14	50	16,55
TB22C1014	10	1/4	18,4	9,5	27,8	28,4	14	50	18,45
TB22C1038	10	3/8	18,4	10,5	27,8	24,7	17	50	22,21
TB22C1012	10	1/2	19,0	13,5	27,8	28,2	21	25	35,70
TB22C1218	12	1/8	21,0	7,5	29,5	28,2	15	25	20,55
TB22C1214	12	1/4	21,0	9,5	29,5	29,7	15	25	22,32
TB22C1238	12	3/8	21,0	10,5	29,5	26,0	17	50	24,18
TB22C1212	12	1/2	21,0	13,5	29,5	29,5	21	25	35,40

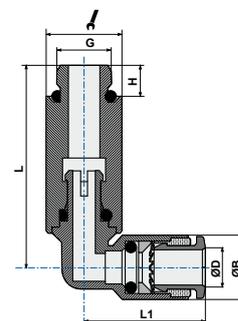


**ART. TB22F**
**Gomito girevole femmina**

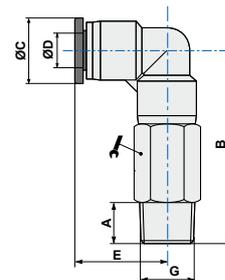

COD.	ØD	G	A	B	E			
TB22F04M5	4	M5	5,5	20,5	19,0	10	50	9,17
TB22F0418	4	1/8	8,5	24,0	19,0	14	50	14,80
TB22F0414	4	1/4	11,0	27,0	19,0	17	50	20,24
TB22F06M5	6	M5	6,0	20,7	19,2	12	50	13,27
TB22F0618	6	1/8	8,5	24,2	19,2	14	50	16,85
TB22F0614	6	1/4	11,0	27,2	19,2	17	50	21,91
TB22F0638	6	3/8	12,0	28,7	19,2	21	25	26,37
TB22F0818	8	1/8	8,0	27,0	23,0	14	50	19,27
TB22F0814	8	1/4	11,0	30,5	23,0	17	50	23,47
TB22F0838	8	3/8	12,0	32,0	23,0	21	25	32,70
TB22F1014	10	1/4	11,0	34,3	28,2	17	25	34,59
TB22F1038	10	3/8	12,0	35,8	28,2	21	25	38,84
TB22F1012	10	1/2	14,0	38,8	28,2	24	10	47,77
TB22F1214	12	1/4	11,0	37,0	29,5	21	25	57,88
TB22F1238	12	3/8	12,0	38,0	29,5	21	25	45,98
TB22F1212	12	1/2	14,0	40,5	29,5	24	10	52,68


**ART. TB22L**
**Gomito girevole cilindrico lungo**


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
TB22L04M5	4	M5	11,0	3,5	34,5	18,6	10	25	18,44
TB22L0418	4	1/8	9,5	5,5	35,9	17,4	13	25	23,78
TB22L06M5	6	M5	13,0	3,5	37,2	19,6	12	25	24,07
TB22L0618	6	1/8	11,5	5,5	35,9	20,8	13	25	24,21
TB22L0818	8	1/8	13,5	5,5	38,2	23,1	13	25	25,17
TB22L0814	8	1/4	14,5	7,5	46,8	22,8	17	25	46,55


**ART. TB22LC**
**Gomito girevole conico lungo**


COD.	ØD	G	A	B	ØC	E			
TB22LC0418	4	1/8	7,5	37,0	11,0	18,6	10	25	14,74
TB22LC0414	4	1/4	9,5	40,0	11,0	18,6	14	25	19,89
TB22LC0618	6	1/8	7,5	40,5	13,0	19,6	12	25	22,41
TB22LC0614	6	1/4	9,5	43,0	13,0	19,6	14	25	24,74
TB22LC0638	6	3/8	10,5	44,5	13,0	19,6	17	25	31,65
TB22LC0818	8	1/8	7,5	44,8	14,5	22,8	14	25	34,35
TB22LC0814	8	1/4	9,5	46,8	14,5	22,8	14	25	32,40
TB22LC0838	8	3/8	10,5	48,3	14,5	22,8	17	25	41,71
TB22LC1018	10	1/8	7,5	55,0	18,5	28,5	17	25	35,12
TB22LC1014	10	1/4	9,5	57,0	18,5	28,5	17	25	65,78
TB22LC1038	10	3/8	10,5	58,0	18,5	28,5	17	25	55,75
TB22LC1012	10	1/2	13,5	61,5	18,5	28,5	21	10	57,90
TB22LC1214	12	1/4	9,5	61,5	21,0	29,5	21	10	105,46
TB22LC1238	12	3/8	10,5	62,5	21,0	29,5	21	10	100,28
TB22LC1212	12	1/2	13,5	65,5	21,0	29,5	21	10	92,26

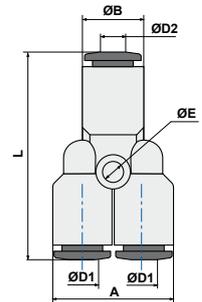


ART. **TB23**

**Y innestabile**



COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	A	L		
TB230400	4	4	3,2	9,5	19,0	33,3	50	2,98
TB230406	4	6	3,2	11,5	19,0	36,2	50	3,56
TB230600	6	6	3,2	11,5	23,0	39,2	50	4,83
TB230608	6	8	3,2	13,5	23,0	42,7	50	5,26
TB230800	8	8	3,2	13,5	27,0	42,7	50	6,29
TB230810	8	10	3,2	17,0	27,0	49,0	25	7,84
TB231000	10	10	4,3	17,0	34,0	49,4	25	11,16
TB231012	10	12	4,3	20,0	34,0	50,8	10	14,12
TB231200	12	12	4,2	20,0	40,0	53,2	10	16,73

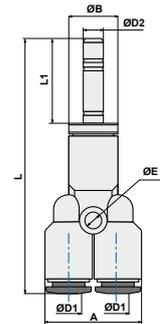


ART. **TB23L0**

**Y innestabile con codolo**



COD.	ØD1	ØD2	ØB	A	ØE	L	L1		
TB2304L0	4	4	9,5	19	3,2	50,0	16,7	50	6,69
TB2306L0	6	6	11,5	23	3,2	57,6	19,5	50	11,19
TB2308L0	8	8	13,5	27	3,2	62,6	21,0	50	15,24
TB2310L0	10	10	17,0	34	4,3	72,3	24,0	25	24,64
TB2312L0	12	12	20,0	40	4,2	77,1	25,0	10	33,95

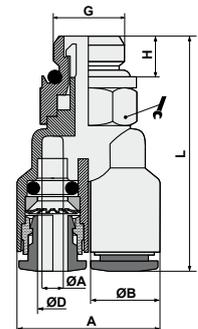


ART. **TB23G**

**Y innestabile filetto cilindrico con O-Ring**

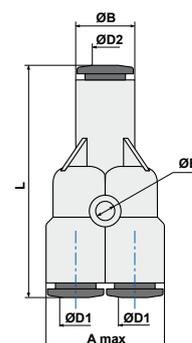


COD.	ØD	G	ØA	ØB	H	A	L			
TB23G04M5	4	M5	2,0	11,0	3,5	22,0	39,8	10	50	11,09
TB23G0418	4	1/8	3,0	9,5	5,5	19,0	31,8	13	50	8,57
TB23G0414	4	1/4	3,0	9,5	6,5	19,0	32,8	16	50	21,04
TB23G0438	4	3/8	3,0	11,0	7,5	22,0	46,0	20	25	26,95
TB23G0618	6	1/8	5,0	11,5	5,5	23,0	35,3	13	50	9,66
TB23G0614	6	1/4	5,0	11,5	6,5	23,0	36,8	16	50	15,12
TB23G0638	6	3/8	5,0	13,0	7,5	26,0	46,8	20	25	29,25
TB23G0818	8	1/8	7,0	13,5	5,5	27,0	37,8	13	50	10,71
TB23G0814	8	1/4	7,0	13,5	6,5	27,0	38,8	16	50	14,38
TB23G0838	8	3/8	6,2	14,5	7,5	29,0	49,9	20	25	31,11
TB23G1014	10	1/4	8,2	18,4	7,5	36,4	58,5	17	25	38,11
TB23G1038	10	3/8	8,2	18,4	7,5	36,4	58,5	20	25	41,81
TB23G1012	10	1/2	8,2	18,4	10,0	36,4	62,0	24	10	52,32
TB23G1214	12	1/4	9,5	21,0	7,5	42,0	62,0	21	10	57,62
TB23G1238	12	3/8	9,5	21,0	7,5	42,0	62,0	21	10	52,03
TB23G1212	12	1/2	9,5	21,0	10,0	42,0	65,0	24	10	58,58

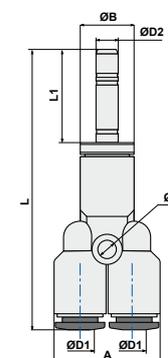


**ART. TB24**
**Y doppio innestabile**

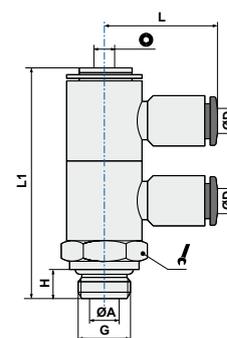

COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	Amax	L		
TB240400	4	4	3,2	9,5	20,0	34,8	25	5,97
TB240406	4	6	3,2	11,5	20,0	37,3	25	6,39
TB240408	4	8	3,2	14,5	22,0	38,4	25	12,89
TB240600	6	6	3,2	11,5	24,0	40,2	25	9,02
TB240608	6	8	3,2	14,5	26,0	39,9	25	16,81
TB240800	8	8	3,2	14,5	29,5	41,6	25	20,07
TB240810	8	10	3,2	17,0	28,0	46,8	25	13,99


**ART. TB24LO**
**Y doppio innestabile con codolo**

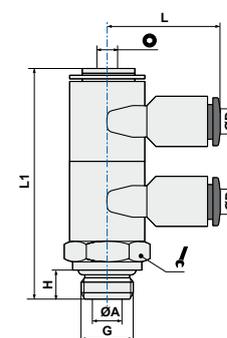

COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	A	L	L1		
TB2404L0	4	4	3,2	9,5	19	50,3	16,7	25	9,56
TB2406L0	6	6	3,2	11,5	24	59,0	19,5	25	14,15
TB2408L0	8	8	3,2	13,5	28	64,0	21,0	25	24,65


**ART. TB33**
**Doppio anello semplice girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
TB3304M5	4	M5	2,0	4,0	28,0	19,7	2,5	14	25	5,88
TB330418	4	1/8	5,5	5,5	43,3	21,3	3	14	25	22,33
TB330618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,6	3	14	25	23,17
TB330614	6	1/4	7,8	6,5	50,0	25,8	4	18	25	42,26
TB330818	8	1/8	5,5	5,5	43,3	24,9	3	14	25	23,66
TB330814	8	1/4	7,8	6,5	50,0	26,6	4	18	25	44,98
TB331014	10	1/4	7,8	6,5	50,0	28,7	4	18	25	45,86


**ART. TB33B**
**Doppio anello due vie girevole con asta**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L				
TB33B04M5	4	M5	2,0	4,0	28,0	19,7	2,5	14	10	7,90
TB33B0618	6	1/8	5,5	5,5	43,3	24,6	3	14	10	19,88
TB33B0814	8	1/4	7,8	6,5	50,0	26,6	4	18	10	48,50

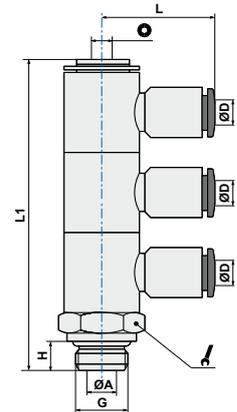


ART. **TB34**

**Triplo anello semplice girevole con asta**



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	🔧	📦	📊
TB340418	4	1/8	5,5	5,5	58,4	21,3	3	14	10	28,50
TB340618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,6	3	14	10	30,06
TB340818	8	1/8	5,5	5,5	58,4	24,9	3	14	10	56,19
TB340614	6	1/4	7,8	6,5	67,1	25,8	4	18	10	30,58
TB340814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,6	4	18	10	56,63
TB341014	10	1/4	7,8	6,5	67,1	28,7	4	18	10	60,71

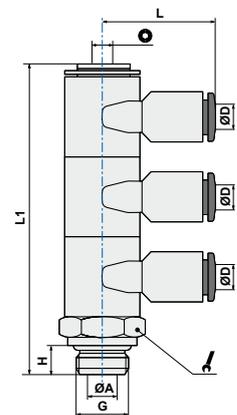


ART. **TB34B**

**Triplo anello due vie girevole con asta**



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L	⊙	🔧	📦	📊
TB34B0618	6	1/8	5,5	5,5	58,4	24,6	3	14	10	34,58
TB34B0814	8	1/4	7,8	6,5	67,1	26,6	4	18	10	62,84

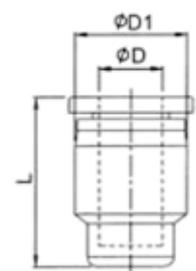


ART. **TB90**

**Tappo femmina**



COD.	ØD	ØD1	L	📦	📊
TB900400	4	11,5	17,5	100	1,97
TB900600	6	13,5	17,7	100	2,56
TB900800	8	15	21,3	100	3,37
TB901000	10	19	25,0	50	6,84
TB901200	12	21,5	26,0	50	8,59



## Raccordi automatici in acciaio INOX

### Serie SS



I raccordi automatici della nostra Serie INOX SS sono "oil free" e realizzati in conformità agli standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento.

#### Chiave di codifica

**SS C 08 M5**

##### SERIE

**SS** = Raccordi Automatici in AISI 316L

##### TIPO DI ARTICOLO

- C-G** = Dritto filetto cilindrico maschio con O-Ring
- C** = Dritto filetto maschio conico
- F-G** = Dritto femmina filetto cilindrico
- H** = Anello semplice girevole con asta conico
- L-G** = Gomito girevole filetto cilindrico maschio con O-Ring
- L** = Gomito girevole filetto conico maschio
- LF** = Gomito girevole femmina
- B-G** = T centrale girevole filetto cilindrico con O-Ring
- B** = T centrale girevole filetto conico
- GJ** = Riduzione con codolo
- M** = Passaparete innestabile
- U** = Dritto innestabile
- G** = Dritto innestabile ridotto
- V** = Gomito innestabile
- E** = T innestabile
- Y** = Y innestabile
- P** = Tappo

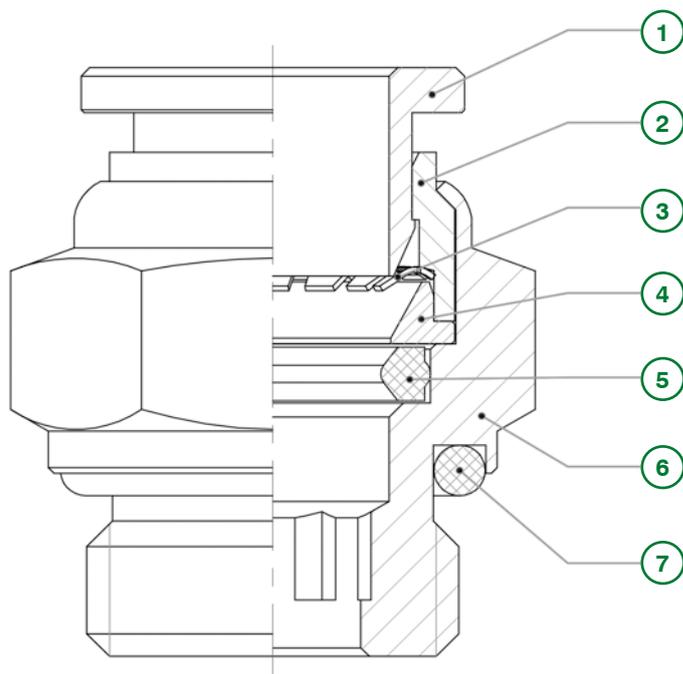
##### ATTACCO TUBO

**04 ... 14** = Diametro del tubo (mm)

##### ATTACCO FILETTATO

- M5** = M5 x 0,8
- 01** = 1/8" Conico
- 02** = 1/4" Conico
- 03** = 3/8" Conico
- 04** = 1/2" Conico
- G01** = 1/8" Cilindrico
- G02** = 1/4" Cilindrico
- G03** = 3/8" Cilindrico
- G04** = 1/2" Cilindrico

Vedi istruzioni di montaggio nell'appendice a pag.204



#### Componenti

- 1** Anello spingitore
- 2** Distanziale di fermo
- 3** Pinza di aggraffaggio
- 4** Anello di sostegno
- 5** Guarnizione di tenuta
- 6** Corpo del raccordo
- 7** O-Ring di tenuta

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, acqua, vapore (per altri fluidi sentire il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica applicata a settori industriali quali: medicale, chimico e alimentare. In generale ove siano richiesti requisiti di anti-corrosione, resistenza agli acidi e temperature elevate.
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>VALORI LIMITE CONSIGLIATI</b>	Temperature	Le temperature di esercizio sono comprese in un campo fra -20°C e +140°C
	Pressione di esercizio	La pressione di esercizio è compresa in un campo fra 0 e 1,5 MPa (0-15 bar)
	Pressione max	1,8 MPa (18 bar)
	Nota	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228 - BSP conica UNI-ISO 7 - Metrica ISO/R 262.
<b>MATERIALI</b>	Corpo, spintore, distanziale, sottomolla	Acciaio inox SUS316L
	Pinza	Acciaio inox SUS316L
	Guarnizioni tenuta	FKM/FPM
<b>NOTA IMPORTANTE</b>		La materia prima è amagnetica, comunque dopo la lavorazione a freddo, una piccola quantità di austenite potrebbe essere trasformata in martensite, che potrebbe essere molto debolmente magnetica.

## Esito dei test di compatibilità alle specifiche FDA effettuati da per conto del produttore

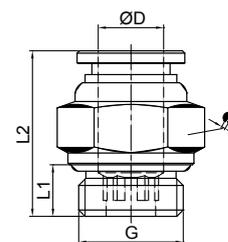
	Test report N.	Data	Durata (giorni)	Componente	Materiale	Obiettivo del test
<b>A</b>	TRHZ1208110	06/08/2012	6	Guarnizione di tenuta	Viton FPM fluororubber (FKM)	Conformità alle specifiche FDA per determinare il grado di estrazione di cloroformio solubile (PPM) nelle guarnizioni di tenuta per chiusura di contenitori alimentari
<b>B</b>	TRHZ1208111	06/08/2012	6	Raccordo a L mod. SSV	Acciaio inossidabile SUS316L	Determinazione del contenuto totale di cromo
<b>C</b>	TRHZ1208112	06/08/2012	6	Raccordo diritto mod. SSC-G	Acciaio inossidabile SUS316L	Determinazione del contenuto totale di cromo

	Metodo del test (ref. FDA 21 CFR 177.1210)	Risultato	Conclusioni
<b>A</b>	Immersione per 2 ore in acqua distillata a 212°F	Valore rilevato 13,0 Valore limite 50,0	Il risultato del test sui campioni presentati sono conformi alle specifiche FDA per determinare la quantità di estrattivi di cloroformio solubile ammessi
	Immersione per 2 ore in alcohol 8% a 212°F	Valore rilevato 7,0 Valore limite 50,0	
	Immersione per 2 ore in eptanonormale (n-eptano) a 150 °F	Valore rilevato 11,5 Valore limite 50,0	
<b>B</b>	Analisi volumetrica (titolazione)	Valore rilevato 16,38% Valore richiesto >=10,5%	Il risultato del test sul campione presentato determina che esso è idoneo al contatto con gli alimenti
<b>C</b>	Analisi volumetrica (titolazione)	Valore rilevato 17,18% Valore richiesto >=10,5%	Il risultato del test sul campione presentato determina che esso è idoneo al contatto con gli alimenti

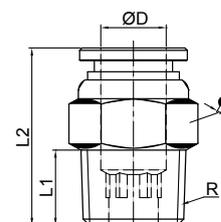


**ART. SSC-G**
**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**


COD.	ØD	G	L1	L2	⊙	🔑	📦	📊
SSC04-M5	4	M5	4	19,3	2	10	1	6,60
SSC04-G01	4	1/8	5,5	17,3	3	13	1	9,80
SSC04-G02	4	1/4	6,5	21,2	3	17	1	16,00
SSC06-M5	6	M5	4	20,6	2	12	1	10,00
SSC06-G01	6	1/8	5,5	18,8	4	13	1	9,80
SSC06-G02	6	1/4	6,5	18,8	4	16	1	16,00
SSC08-G01	8	1/8	5,5	23,2	5	14	1	13,00
SSC08-G02	8	1/4	6,5	20,7	6	16	1	15,00
SSC08-G03	8	3/8	7,5	22,5	6	21	1	24,00
SSC10-G02	10	1/4	6,5	26,4	8	17	1	22,00
SSC10-G03	10	3/8	7,5	22,9	8	20	1	26,00
SSC10-G04	10	1/2	9,0	24	8	24	1	38,00
SSC12-G02	12	1/4	6,5	31,3	8	21	1	34,00
SSC12-G03	12	3/8	7,5	25,4	10	20	1	28,00
SSC12-G04	12	1/2	9	25,4	10	24	1	43,60
SSC14-G03	14	3/8	7,5	33	10	22	1	38,00
SSC14-G04	14	1/2	9,0	32	10	24	1	43,00


**ART. SSC**
**Diritto filetto conico maschio**


COD.	ØD	R	L1	L2	⊙	🔑	📦	📊
SSC04-01	4	1/8	7,5	16,8	3	10	1	9,80
SSC04-02	4	1/4	9,5	21	3	14	1	14,00
SSC06-01	6	1/8	7,5	19,3	4	12	1	9,80
SSC06-02	6	1/4	9,5	19,8	4	14	1	16,00
SSC06-03	6	3/8	10,5	22	4	17	1	22,00
SSC06-04	6	1/2	12,5	24	4	21	1	42,00
SSC08-01	8	1/8	7,5	23,7	6	14	1	13,00
SSC08-02	8	1/4	9,5	22,2	6	14	1	15,00
SSC08-03	8	3/8	10,5	22,5	6	17	1	20,00
SSC08-04	8	1/2	12,5	24	6	21	1	38,00
SSC10-02	10	1/4	9,5	26,4	8	17	1	19,72
SSC10-03	10	3/8	10,5	22,9	8	17	1	26,00
SSC10-04	10	1/2	12,5	25	8	21	1	36,00
SSC12-02	12	1/4	9,5	31,3	8	21	1	36,00
SSC12-03	12	3/8	10,5	26,4	10	20	1	28,00
SSC12-04	12	1/2	13,5	26,4	10	21	1	43,60
SSC14-04	14	1/2	12,5	33	10	22	1	43,00

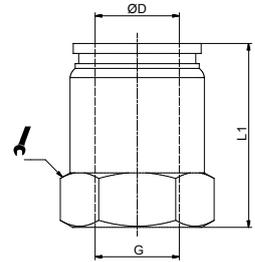


ART. **SSCF-G**

**Diritto femmina (filetto cilindrico)**



COD.	ØD	G	L1			
SSCF04-M5	4	M5	20,2	12	1	8,00
SSCF04-01	4	1/8	21,2	12	1	8,00
SSCF04-02	4	1/4	21	17	1	18,00
SSCF06-01	6	1/8	21,6	14	1	16,00
SSCF06-02	6	1/4	21	17	1	18,00
SSCF08-01	8	1/8	25	17	1	16,00
SSCF08-02	8	1/4	24,5	17	1	21,00

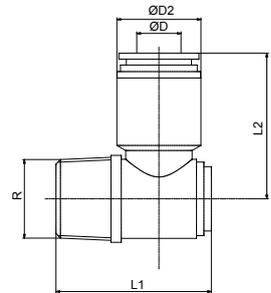


ART. **SSH**

**Anello semplice girevole con asta conico**



COD.	ØD	R	L1	L2	D2		
SSH04-01	4	1/8	25,5	26	10,5	1	24,00
SSH06-01	6	1/8	25,5	26	12,5	1	28,00
SSH06-02	6	1/4	28	28	12,5	1	38,00
SSH08-01	8	1/8	25,5	29	14,5	1	28,00
SSH08-02	8	1/4	28	30	14,5	1	40,00
SSH08-03	8	3/8	33,2	33	14,5	1	66,00
SSH10-02	10	1/4	28	32	17,5	1	46,00
SSH10-03	10	3/8	33,2	35	17,5	1	74,00
SSH12-02	12	1/4	28	34	20,5	1	56,00
SSH12-03	12	3/8	33,2	36,5	20,5	1	84,00
SSH12-04	12	1/2	37,2	38	20,5	1	120,00

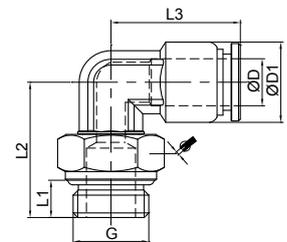


ART. **SSL-G**

**Gomito girevole filetto cilindrico maschio**

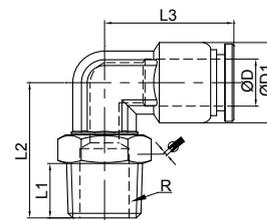


COD.	ØD	G	L1	L2	L3	ØD1			
SSL04-M5	4	M5	4	17,5	18,3	10	10	1	12,00
SSL04-G01	4	1/8	5,5	20	18,3	10	13	1	16,00
SSL04-G02	4	1/4	6,5	27,5	23	10,5	14	1	24,00
SSL06-M5	6	M5	4	17,5	20,3	12	10	1	16,00
SSL06-G01	6	1/8	5,5	22	20,3	12	13	1	20,00
SSL06-G02	6	1/4	6,5	23	20,3	12	16	1	26,00
SSL06-G03	6	3/8	7,5	28	24	12,5	17	1	34,00
SSL08-G01	8	1/8	5,5	22,5	22,3	14	13	1	24,00
SSL08-G02	8	1/4	6,5	23,5	22,3	14	16	1	30,00
SSL08-G03	8	3/8	7,5	28	27	14,5	17	1	40,00
SSL10-G01	10	1/8	5,5	32,3	30,5	17,5	17	1	36,00
SSL10-G02	10	1/4	6,5	31	26,4	17	17	1	46,00
SSL10-G03	10	3/8	7,5	28,5	26,4	17	20	1	50,00
SSL10-G04	10	1/2	9	31	30,5	17,5	21	1	48,50
SSL12-G02	12	1/4	6,5	30,5	34	20,5	14	1	56,00
SSL12-G03	12	3/8	7,5	30	29,4	20	20	1	62,00
SSL12-G04	12	1/2	9	30,5	29,4	20	24	1	76,00
SSL14-G03	14	3/8	7,5	33	37	22	17	1	96,00
SSL14-G04	12	1/2	9	35	37	22	21	1	100,00

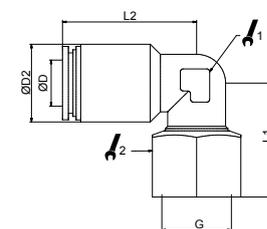


**ART. SSL**
**Gomito girevole filetto conico maschio**

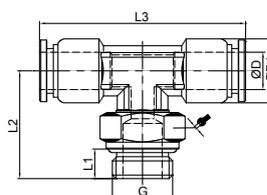

COD.	ØD	R	L1	L2	L3	ØD1			
SSL04-01	4	1/8	7,5	20	18,3	10	12	1	14,00
SSL04-02	4	1/4	9,5	27,5	23	10,5	14	1	22,00
SSL06-01	6	1/8	7,5	23	20,3	12	12	1	19,00
SSL06-02	6	1/4	9,5	23	20,3	12	14	1	22,00
SSL06-03	6	3/8	10,5	28	24	12,5	17	1	30,00
SSL08-01	8	1/8	7,5	23,5	22,3	14	12	1	24,20
SSL08-02	8	1/4	9,5	23,5	22,3	14	14	1	27,90
SSL08-03	8	3/8	10,5	28	27	14,5	17	1	34,00
SSL10-02	10	1/4	9,5	33	26,4	17	17	1	46,00
SSL10-03	10	3/8	10,5	30	26,4	17	17	1	46,00
SSL12-02	12	1/4	9,5	30,5	34	20,5	14	1	52,00
SSL12-03	12	3/8	10,5	31,5	29,4	20	17	1	62,00
SSL12-04	12	1/2	13,5	33,5	29,4	20	21	1	74,90


**ART. SSLF**
**Gomito girevole femmina (filetto cilindrico)**


COD.	ØD	G	L1	L2	D2				
SSLF04-01	4	1/8	25,5	23	10,5	9,2	10	1	24,00
SSLF06-01	6	1/8	27	24	12,5	9,2	14	1	26,00
SSLF06-02	6	1/4	28	24	12,5	9,2	17	1	32,00
SSLF08-01	8	1/8	27	27	14,5	11,2	14	1	30,00
SSLF08-02	8	1/4	28	27	14,5	11,2	17	1	34,00


**ART. SSB-G**
**T centrale girevole filetto cilindrico**


COD.	ØD	G	L1	L2	L3	ØD1			
SSB04-M5	4	M5	4	17,5	36,6	10	10	1	18,00
SSB04-G01	4	1/8	5,5	20	36,6	10	13	1	22,00
SSB06-M5	6	M5	4	17,5	40,6	12	10	1	22,00
SSB06-G01	6	1/8	5,5	22	40,6	12	13	1	27,00
SSB06-G02	6	1/4	6,5	23	40,6	12	16	1	34,00
SSB08-G01	8	1/8	5,5	22,5	44,6	14	13	1	34,00
SSB08-G02	8	1/4	6,5	23,5	44,6	14	16	1	39,80
SSB10-G02	10	1/4	6,5	31	52,8	17	17	1	60,00
SSB10-G03	10	3/8	7,5	28,5	52,8	17	20	1	64,00
SSB12-G03	12	3/8	7,5	30	58,8	20	20	1	86,00
SSB12-G04	12	1/2	9	30,5	58,8	20	24	1	98,00

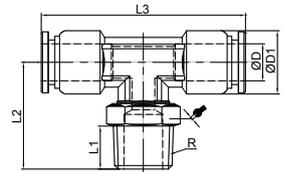


ART. **SSB**

**T centrale girevole filetto conico**



COD.	ØD	R	L1	L2	L3	ØD1			
SSB04-01	4	1/8	7,5	20	36,6	10	12	1	20,00
SSB06-01	6	1/8	7,5	23	40,6	12	12	1	26,00
SSB06-02	6	1/4	9,5	23	40,6	12	14	1	30,00
SSB08-01	8	1/8	7,5	23,5	44,6	14	12	1	22,00
SSB08-02	8	1/4	9,5	23,5	44,6	14	14	1	37,00
SSB10-02	10	1/4	9,5	33	52,8	17	17	1	56,00
SSB10-03	10	3/8	10,5	30	52,8	17	17	1	58,00
SSB12-03	12	3/8	10,5	31,5	58,8	20	17	1	80,00
SSB12-04	12	1/2	13,5	33,5	58,8	20	21	1	96,00

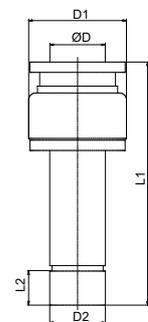


ART. **SSGJ**

**Riduzione con codolo**



COD.	ØD	D1	D2	L1	L2		
SSGJ06-04	4	10,5	6	41	6,7	1	6,00
SSGJ08-06	6	12,5	8	44	7,0	1	10,00
SSGJ08-04	4	10,5	8	43	7,0	1	8,00
SSGJ10-08	8	14,5	10	47	8,0	1	12,00
SSGJ10-06	6	12,5	10	47	8,0	1	12,00
SSGJ12-10	10	17,5	12	53	8,7	1	20,00
SSGJ12-08	8	14,5	12	52	8,7	1	16,00
SSGJ14-10	10	17,5	14	56	10,0	1	30,00

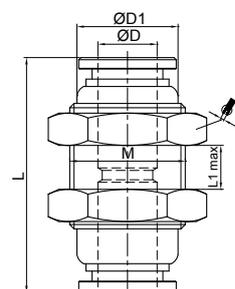


ART. **SSM**

**Passaparete innestabile**

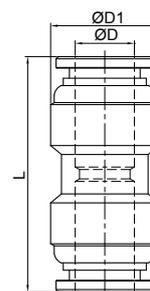


COD.	ØD	ØD1	L	L1 max	M			
SSM04	4	10	27	8	M12x1	14	1	16,00
SSM06	6	12	29,5	8	M14x1	17	1	24,10
SSM08	8	14	32,5	8,5	M16x1	19	1	31,70
SSM10	10	17	36,8	9,5	M20x1	24	1	56,00
SSM12	12	20	39,8	11,5	M22x1	26	1	70,00
SSM14	14	24	42	17	M24x1	27	1	75,00

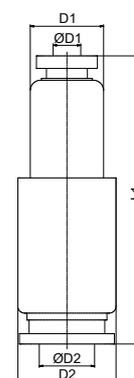


**ART. SSU**
**Diritto innestabile**

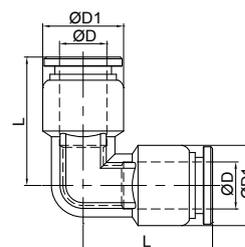

COD.	ØD	ØD1	L		
SSU04	4	11	27	1	11,40
SSU06	6	13	29,5	1	15,40
SSU08	8	15	32,5	1	20,40
SSU10	10	18	36,8	1	33,00
SSU12	12	21	39,8	1	47,70
SSU14	14	22	42	1	46,00


**ART. SSG**
**Diritto innestabile ridotto**

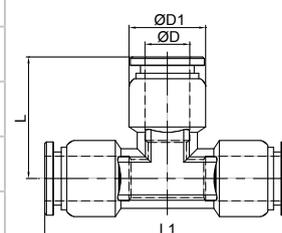

COD.	ØD1	ØD2	D1	D2	L1		
SSG04-06	4	6	10,5	12,5	30,6	1	14,00
SSG06-08	6	8	12,5	14,5	32,8	1	18,00
SSG08-10	8	10	14,5	17,5	35	1	26,00
SSG10-12	10	12	17,5	20,5	38,2	1	40,00


**ART. SSV**
**Gomito innestabile**


COD.	ØD	ØD1	L		
SSV04	4	10	18,3	1	16,00
SSV06	6	12	20,3	1	17,10
SSV08	8	14	22,3	1	23,20
SSV10	10	17	26,4	1	37,60
SSV12	12	20	29,4	1	56,00
SSV14	14	22	37	1	98,00


**ART. SSE**
**T innestabile**


COD.	ØD	ØD1	L	L1		
SSE04	4	10	18,3	36,6	1	18,00
SSE06	6	12	20,3	40,6	1	23,70
SSE08	8	14	22,3	44,6	1	31,80
SSE10	10	17	26,4	52,8	1	53,50
SSE12	12	20	29,4	58,8	1	79,00
SSE14	14	14	37	74	1	80,00

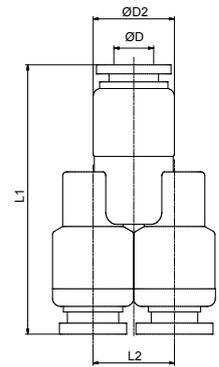


ART. **SSY**

**Y innestabile**



COD.	ØD	L1	L2	ØD2		
SSY04	4	36	14	11	1	24,00
SSY06	6	37,5	16	13	1	34,00
SSY08	8	41,3	18	15	1	38,00
SSY10	10	44,3	21	18	1	56,00
SSY12	12	51	24	21	1	84,00

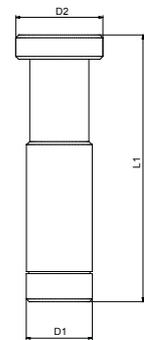


ART. **SSP**

**Tappo**

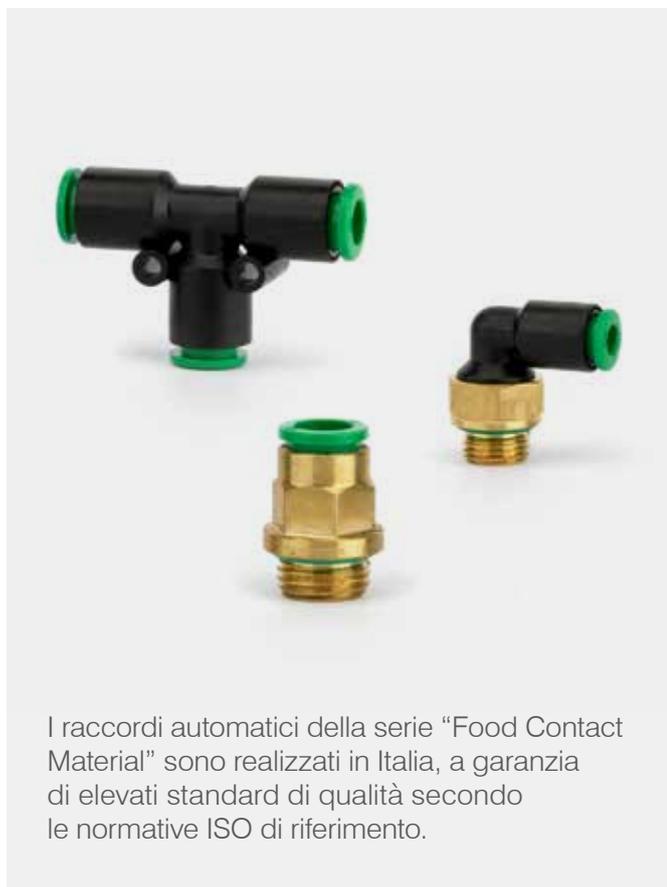


COD.	D1	D2	L1		
SSP04	4	6	28	1	2,00
SSP06	6	8	33	1	4,00
SSP08	8	10	37	1	8,00
SSP10	10	12	42	1	14,00
SSP12	12	14	44	1	18,00
SSP14	14	16	46	1	32,00



## Raccordi automatici per settore alimentare

### Serie FCM



#### Chiave di codifica

**F 01 4 M5**

#### SERIE

**F** = Raccordi Automatici food contact FCM

#### TIPO DI ARTICOLO

- 01** = Diritto Filetto Cilindrico Maschio con O-Ring
- 01T** = Diritto Filetto Cilindrico Maschio con O-Ring in Tecnopolimero
- 02** = Diritto Femmina
- 03** = Diritto Innestabile
- 04** = Gomito Innestabile
- 04LO** = Gomito Innestabile con Codolo
- 05** = T Innestabile
- 06** = Innesco Filetto Cilindrico con O-Ring
- 08** = Riduzione con Codolo
- 20** = T Centrale Girevole
- 22** = Gomito Girevole Maschio con O-Ring
- 22T** = Gomito Girevole Maschio con O-Ring in tecnopolimero
- 23** = Y Innestabile

#### ATTACCO TUBO

**4 ... 10** = Diametro del tubo

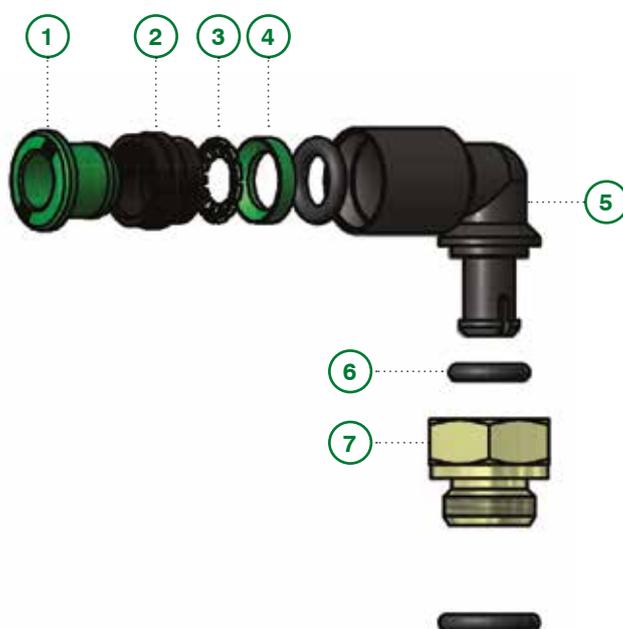
#### ATTACCO FILETTATO

- M5** = M5 x 0,8
- 18** = G1/8
- 14** = G1/4

#### COLORE ANELLO SPINTORE

**Blank** = Verde

Vedi istruzioni di montaggio nell'appendice a pag.204



#### Componenti

- 1** Anello spingitore
- 2** Distanziale di fermo
- 3** Pinza di aggraffaggio
- 4** Anello di sostegno
- 5** Corpo del raccordo
- 6** O-ring di tenuta
- 7** Base girevole

## Una nuova missione

In un settore esigente come quello del “**Food & Beverage**” per soddisfare le richieste dei clienti è necessario realizzare prodotti che, oltre ad assicurare grande affidabilità, siano conformi alle normative internazionali di riferimento. In quest’ottica nasce la nuova serie di raccordi FCM (Food Contact Material), idonea per il contatto con gli alimenti, e il passaggio di fluidi alimentari, secondo le Normative Europee (Regolamenti) CE 1935/2004, CE 2023/2006, CE 10/2011 e il contatto con acqua potabile secondo il Decreto Ministeriale Italiano DM 174/2004. La serie FCM è inoltre conforme alle normative per il mercato statunitense NSF/169.

La serie FCM è realizzata da Titan Engineering Spa e si inserisce in un percorso già avviato basato sulla convinzione che sia sempre più necessario orientare le strategie aziendali verso lo sviluppo sostenibile, prestando maggiore attenzione alla salute delle persone e al rispetto dell’ambiente, temi fondamentali nei confronti dei quali l’azienda si presenta già accreditata dalle certificazioni ISO14001 e ISO45001, integrate al sistema di gestione qualità ISO9001.



## Presentazione

Titan Engineering Spa, motivata dall’obiettivo di innovare e progredire e a seguito dei propri studi e ricerche in ambito “food contact”, si è impegnata nel progettare e realizzare, in un percorso di crescita sinergico con i principali partners, sia clienti che fornitori, una macchina di prova in grado di soddisfare le richieste di compatibilità e utilizzo dei propri prodotti in campo alimentare, con la possibilità di impiego dei più svariati liquidi.

## Scopo della macchina e delle prove

Con questi presupposti è nata la macchina denominata: “**APC060519TE**”, vero e proprio strumento di test sviluppato in collaborazione con società esperte e specializzate da tempo nel settore “food contact”, grazie alla cui esperienza applicativa sono state assicurate tutte le peculiarità necessarie per garantire il rispetto dei requisiti normativi richiesti, basti pensare che la macchina, in ogni sua parte, è stata costruita utilizzando solo componenti adatti al contatto con gli alimenti e i liquidi potabili.

Le prove che si possono eseguire hanno la finalità di validare l’idoneità dei raccordi della nuova serie FCM di Titan Engineering Spa dunque **non solo al contatto, ma anche al passaggio di un determinato fluido alimentare**. Inoltre, i parametri generali di prova (pressione, durata, tipo di fluido, ecc.) possono variare in base alla richiesta del cliente finale, ed in funzione del tipo di applicazione, con il fine di offrire un riscontro quanto più possibile fedele alle reali condizioni di utilizzo.

## Risultati delle prove e report

I risultati ottenuti dalle prove eseguite, corredati di relativa documentazione fotografica, serviranno per accompagnare, ove richiesto e grazie ad apposita modulistica, la fornitura, costituendone certificazione di idoneità appropriata.

In questa ottica Titan Engineering Spa, in modo preventivo, sta inoltre portando avanti un programma di prove che riguardano i fluidi tra quelli più utilizzati in ambito alimentare, quali: acqua potabile, vino, birra e bevande gassate in genere, in modo da creare una base documentale da mettere a disposizione della Clientela, lasciando a quest'ultima la facoltà di richiedere prove mirate, anche personalizzate, solo quando le proprie esigenze applicative lo dovessero richiedere (a tal proposito è stato previsto un apposito modulo di accesso che dovrà contenere tutte le specifiche necessarie al fine di poter correttamente procedere alle prove di validazione).



### Caratteristiche tecniche generali

**Dimensioni:** 74 x 130 x 100.5 cm

**Peso:** 160 kg

**Intervallo di pressione testabile:** 0-16 Bar

**Intervallo tubazioni testabili:** Ø4-Ø14

**Tipi di fluidi testabili:** Acqua potabile e qualsiasi fluido ad uso alimentare a richiesta del cliente

**Temperatura di prova:** ambiente

**Tipo pompa:** Alimentare omologata NSF 169

**Capacità pompa:** 100 L/H

**Descrizione tecnica impianto:** Tubazioni, raccorderia, macchina, interamente in acciaio inox AISI 316L, omologati per utilizzo con acqua potabile e contatto alimentare

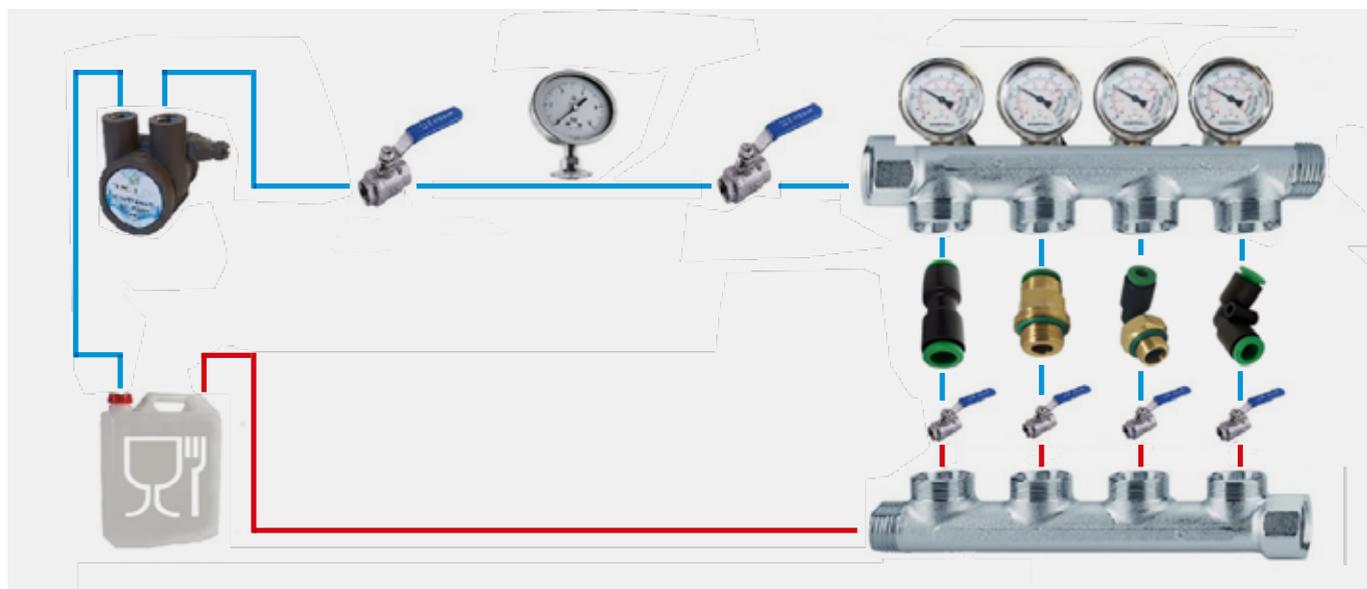
### Certificazioni

Macchina conforme alle norme CE N. 2014/35/UE  
Prove conformi alle norme UNI EN ISO 13846:2001 e superiori

Documentazione a disposizione:

- Dichiarazione di conformità CE
- Manuale di uso e manutenzione
- Analisi non applicabilità PED
- Scheda analisi e rischi macchina

## Test funzionali eseguiti con macchina APC060519TE





<b>CONDIZIONI DI PROVA</b>	Pressione	8 bar costante
	Circuito	Chiuso
	Temperatura	Ambiente 22°C-30°C
	Durata	2400 h in continuo



		Tipo di fluido			
		Acqua potabile	Vino	Birra	Bevanda gassata
<b>RISULTATI DI PROVA</b>	Perdita di liquido	NO	NO	NO	NO
	Perdita di pressione	NO	NO	NO	NO
	Esito				

## Test di migrazione

I test di migrazione globale e specifica descritti in tabella servono a determinare i quantitativi migrati e il successivo controllo di rientro nei limiti imposti dalle normative, vengono eseguiti per controllare i fenomeni di migrazione dei materiali a contatto con alimenti.

TIPO DI TEST ESEGUITO	COMPONENTI	ESITO PROVA
Migrazione globale, migrazione specifica coloranti, migrazione specifica metalli. Simulanti: <b>A, B, D2</b> + prova di migrazione ammine aromatiche primarie simulante <b>B</b> .	Tappo spintore	
	Corpi raccordo (POM)	
	Corpi e basi girevoli raccordo (Ixef1022 FC)	
Migrazione globale + Simulante acido citrico	Corpi e basi girevoli raccordo (CW510L-OT57)	
Prova di migrazione specifica Cr, Ni, Mn simulante <b>B</b>	Pinza stringitubo	
Prova di migrazione globale gomma simulante <b>A</b> + prova di migrazione specifica simulante <b>B</b>	Guarnizioni di tenuta	

I limiti di migrazione specifica, sono rispettati nelle condizioni d'uso sopra menzionate.

- A:** Etanolo ..... 10%
- B:** Acido acetico ..... 3%
- C:** Etanolo ..... 20%
- D1:** Etanolo ..... 50%
- D2:** Olio vegetale
- E:** Poli (ossido di 2,6-difenil-p-fenilene)



## Scheda tecnica

<b>FLUIDO UTILIZZABILI</b>		Aria compressa e principali fluidi alimentari
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica applicata alle macchine destinate al settore alimentare (packaging, insacchettatrici, sottovuoto, enologia, ecc.) e macchine per passaggio fluidi alimentari a basse temperature (filling, imbottigliamento, spillatura, ecc.)
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU, PA11/PA12, TPE, TPA per aria compressa. PE, PVC, PELD per fluidi alimentari
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Valori limite consigliati	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato, e comunque si suggerisce di non superare i 15 bar e temperature comprese fra -20°C e +70°C
	Dati tecnici di prova	Nella tabella in basso sono riportati i dati di resistenza a trazione e i valori limite di utilizzo (Pressione e Temperature) relativi ai principali tubi commerciali
	Nota	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262
<b>MATERIALI</b>	Corpo, astine e basi girevoli	Ottone UNI EN CW510L
	Spintore, distanziale, sottomolla	POM copolimero ISO1043-1 (REG. UE 10/2011)
	Pinza	Acciaio Inox AISI 301 austenitico
	Guarnizioni tenuta	NBR 70 DIN-ISO 1629 (DM 21:1973, FDA 177.2600)

## Informazioni tecniche aggiuntive

Ogni lotto della serie FCM viene sottoposto a controlli cosiddetti "rompilotto" durante tutto il ciclo produttivo, che comprendono, oltre all'osservazione estetica, la verifica di funzionalità e di eventuali perdite, un test in pressione a 8 bar per verificarne la conformità anche in condizioni di utilizzo nominali. Successivamente viene eseguito un test a campione di rottura (simulazione scoppio a 50 bar di pressione) con una macchina dedicata che sollecita il raccordo a trazione. Di seguito viene indicata la forza minima di strappo (in Newton) ammessa per ogni diametro:

<b>DIAMETRO TUBO</b>	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10
<b>FORZA DI STRAPPO</b>	63 N	141 N	251 N	393 N

**Nota importante:** I valori indicati si riferiscono alla tenuta della pinza di aggraffaggio, "core part" sia del raccordo FCM in ottone sia di quello in tecnopolimero, per cui omogenei. I valori di rottura sperimentali misurati sono stati, in base al diametro, anche da 1,2 a 2,5 volte superiori.

## Informazioni complementari sulle temperature di utilizzo

Tutte le necessarie valutazioni sull'utilizzo dei raccordi in condizioni di esercizio differenti da quelle suggerite nella scheda tecnica iniziale debbono anche tenere conto, con riferimento alle temperature, dei dati nominali relativi al tubo utilizzato e del limite imposto dal componente più critico.

SERIE FCM: **-20° +70°**

PRESSIONE DI ESERCIZIO E PRESSIONE DI SCOPPIO ALLE DIVERSE TEMPERATURE						
Esempio	T-20°C		T+23°C		T+60°C	
Tubo 6x4 colorato	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar
<b>TPU</b>	18,7	74,8	10,0	40,0	5,2	20,8
<b>PA11</b>	37,4	149,6	20,0	80,0	10,4	41,6
<b>PA12</b>	48,6	168,3	26,0	90,0	10,4	36,0
<b>PE</b>	18,7	74,8	10,0	40,0	5,0	20,0

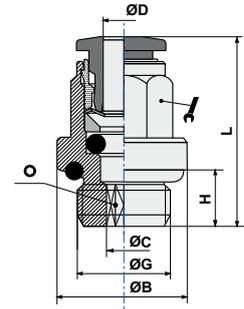
ART. **F01**

**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**



COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L				
F0104M5	4	M5	2,6	9	4	20,5	*	2,5	10	4,07
F010418	4	1/8	2,6	13,5	5,5	20	9	2,5	5	7,42
F010414	4	1/4	2,6	17	6,5	21	9	2,5	5	11,02
F0106M5	6	M5	2,6	11	4	22,8	*	2,5	5	6,70
F010618	6	1/8	4,2	13,5	5,5	25,3	11	4	5	10,16
F010614	6	1/4	4,2	17	6,5	24,3	11	4	5	13,64
F010818	8	1/8	5,2	12,8	5,5	27	13	5	5	11,33
F010814	8	1/4	6,2	17	6,5	25,5	13	6	5	12,54
F011014	10	1/4	7,3	16	6,5	30,4	16	7	5	18,15

\* codici senza piano chiave di forma circolare aventi i seguenti Ø:  
F0104M5 = Ø9  
F0106M5 = Ø11

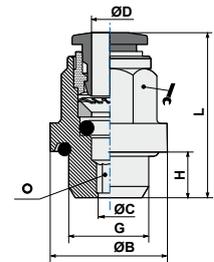


ART. **F01T**

**Diritto filetto cilindrico maschio con O-Ring**



COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L				
F01T0418	4	1/8	2,5	14,0	5,5	19,0	10	2,5	5	2,16
F01T0414	4	1/4	2,5	17,5	6,5	20,8	10	2,5	5	3,36
F01T0618	6	1/8	4,0	14,0	5,5	24,5	12	4,0	5	3,10
F01T0614	6	1/4	4,0	17,5	6,5	26,0	12	4,0	5	4,26
F01T0818	8	1/8	5,0	14,0	5,5	25,7	14	5,0	5	3,53
F01T0814	8	1/4	6,0	17,5	6,5	27,2	14	6,0	5	4,58
F01T1014	10	1/4	7,0	17,5	6,5	28,7	18	7,0	5	6,33

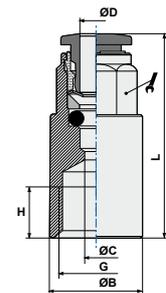


ART. **F02**

**Diritto femmina**



COD.	ØD	G	ØC	ØB	H	L			
F020418	4	1/8	3	12	6,5	26,5	9	5	10,73
F020618	6	1/8	5	12	6,5	28,3	11	5	11,03
F020614	6	1/4	5	17	10	31,3	11	5	16,80
F020818	8	1/8	7	12	6,5	28,5	13	5	10,89
F020814	8	1/4	7	17	10	32,5	13	5	19,15

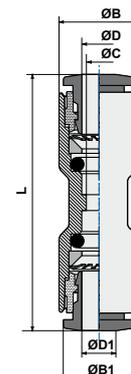


ART. **F03**

**Diritto innestabile**

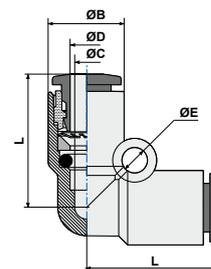


COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	ØB1	L		
F030400	4	4	3	9,5	9,5	32,0	5	1,96
F030406	4	6	3	9,5	11,5	32,5	5	2,40
F030600	6	6	5	11,5	11,5	35,6	5	3,00
F030608	6	8	5	11,5	13,5	36,0	5	3,27
F030800	8	8	7	13,5	13,5	38,0	5	3,53
F030810	8	10	7	13,5	17,0	32,5	5	5,03
F031000	10	10	9	17,0	17,0	42,3	5	6,04

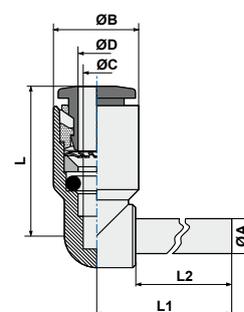


**ART. F04**
**Gomito innestabile**

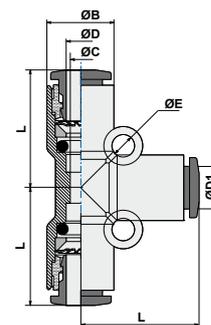

COD.	ØD	ØC	ØB	L	ØE		
F040400	4	3	9,5	17,2	3,2	5	2,21
F040600	6	5	11,5	20,8	3,2	5	3,28
F040800	8	7	13,5	23,0	3,2	5	4,14
F041000	10	9	17,0	26,4	4,3	5	7,21


**ART. F04L0**
**Gomito innestabile con codolo**

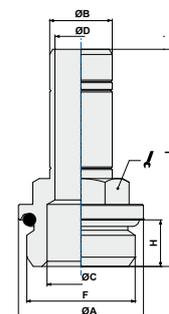

COD.	ØD	ØC	ØB	L	L1	ØA	L2		
F0404L0	4	3	9,5	17,2	20,75	4	16,7	5	1,40
F0406L0	6	5	11,5	20,8	24,25	6	19,5	5	2,18
F0408L0	8	7	13,5	23,0	27,25	8	21,0	5	2,96
F0410L0	10	9	17,0	26,4	31,80	10	24,0	5	5,07


**ART. F05**
**T innestabile**


COD.	ØD	ØD1	ØC	ØB	L	ØE		
F050400	4	4	3,0	9,5	17,2	3,2	5	3,16
F050600	6	6	5,0	11,5	20,8	3,2	5	4,72
F050800	8	8	7,0	13,5	23,0	3,2	5	5,96
F051000	10	10	9,0	17,0	26,4	4,3	5	10,69


**ART. F06**
**Innesto filetto cilindrico con O-Ring**


COD.	ØB	F	ØA	ØC	ØD	H	L			
F060418	4	1/8	13	5,5	2	5,5	27,7	13	5	9,10
F060618	6	1/8	13	5,5	4	5,5	30,5	13	5	9,61
F060614	6	1/4	16	7,5	4	6,5	32,0	13	5	11,97
F060818	8	1/8	13	6	6	5,5	32,0	13	5	11,05
F060814	8	1/4	16	7,5	6	6,5	33,5	13	5	13,12
F061014	10	1/4	16	8	8	6,5	36,5	13	5	14,06

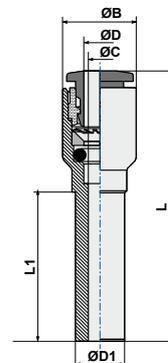


ART. **F08**

**Riduzione**



COD.	ØD1	ØD	ØC	ØB	L	L1		
F080604	6	4	3	9,5	35,5	19,5	5	1,37
F080804	8	4	3	9,5	37,0	21,0	5	1,60
F081004	10	4	3	9,5	40,0	24,0	5	1,97
F081204	12	4	3	9,5	41,0	25,0	5	2,22
F080806	8	6	5	11,5	39,05	23,0	5	2,10
F081006	10	6	5	11,5	42,05	24,0	5	2,49
F081206	12	6	5	11,5	43,05	25,0	5	2,80
F081008	10	8	7	13,5	43,0	26,25	5	2,74
F081208	12	8	7	13,5	44,0	25,0	5	3,00
F081210	12	10	9	17,0	46,15	27,55	5	4,40

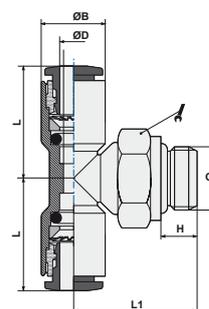


ART. **F20**

**Raccordo a T centrale girevole**



COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
F200418	4	1/8	9,5	5,5	17,2	18,5	13	5	8,56
F200618	6	1/8	11,5	5,5	20,8	18,5	13	5	9,48
F200614	6	1/4	11,5	7,5	20,8	20,4	16	5	14,94
F200818	8	1/8	13,5	5,5	23,0	20,0	13	5	10,64
F200814	8	1/4	13,5	6,5	23,0	20,4	16	5	14,30
F201014	10	1/4	17,0	7,5	26,4	23,2	16	5	42,30

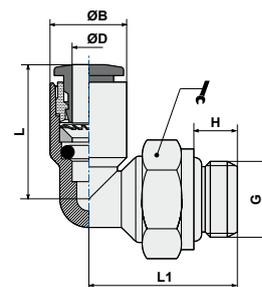


ART. **F22**

**Gomito girevole maschio in tecnopolimero con O-Ring**

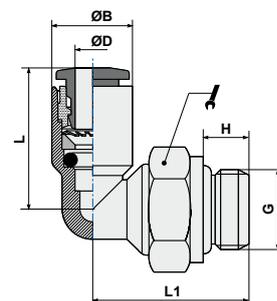


COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
F2204M5	4	M5	9,5	4	17,2	17	8	10	3,79
F220418	4	1/8	9,5	5,5	17,2	18,5	14	10	7,80
F220414	4	1/4	9,5	6,5	17,2	20,4	16	10	13,12
F2206M5	6	M5	11,5	4	20,8	17	8	10	4,31
F220618	6	1/8	11,5	5,5	20,8	18,5	14	10	8,11
F220614	6	1/4	11,5	6,5	20,8	20,4	16	10	13,82
F220818	8	1/8	13,5	5,5	23,0	20,0	14	10	8,93
F220814	8	1/4	13,5	6,5	23,0	20,4	16	5	12,39
F221014	10	1/4	17,0	6,5	26,4	23,2	16	5	14,40

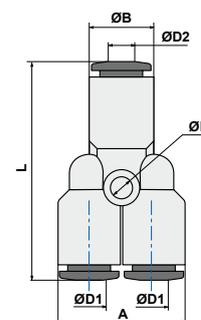


**ART. F22T**
**Gomito girevole maschio in tecnopolimero con O-Ring**

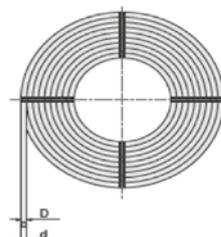

COD.	ØD	G	ØB	H	L	L1			
F22T0418	4	1/8	9,5	5,5	17,2	18,5	14	10	7,76
F22T0414	4	1/4	9,5	6,5	17,2	20,4	16	10	13,11
F22T0618	6	1/8	11,5	5,5	20,8	18,5	14	10	8,10
F22T0614	6	1/4	11,5	6,5	20,8	20,4	16	10	13,81
F22T0818	8	1/8	13,5	5,5	23,0	20,0	14	10	8,92
F22T0814	8	1/4	13,5	6,5	23,0	20,4	16	10	12,99
F22T1014	10	1/4	17,0	6,5	26,4	23,2	16	10	14,40


**ART. F23**
**Y innestabile**


COD.	ØD1	ØD2	ØE	ØB	A	L		
F230400	4	4	2,40	9,5	19	33,0	5	2,98
F230406	4	6	2,40	11,5	19	35,8	5	3,56
F230600	6	6	2,60	11,5	23	38,6	5	4,83
F230608	6	8	3,20	13,5	23	39,8	5	5,26
F230800	8	8	2,75	16,5	27	42,5	5	6,29
F230810	8	10	3,20	17,0	27	44,4	5	7,84
F231000	10	10	4,30	20,0	34	50,8	5	11,16


**ART. PELD**
**Tubo in polietilene per alimenti (bassa densità)**

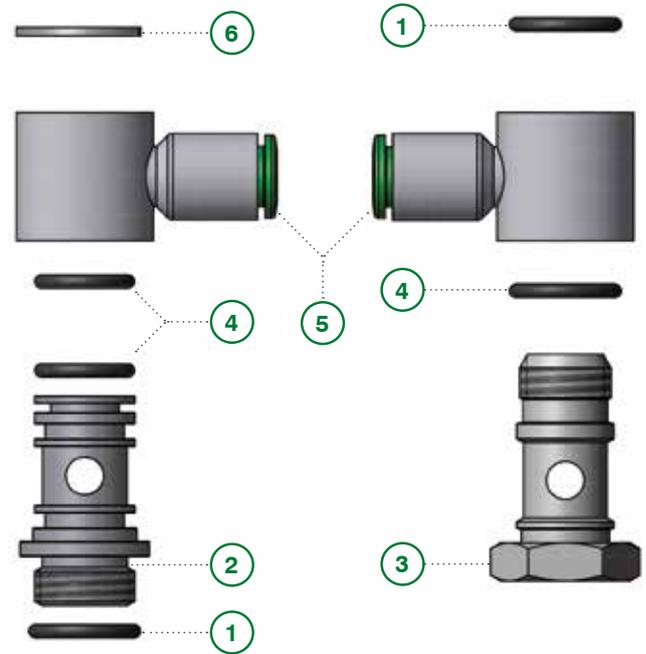

COD.	Dxd mm	P* bar	P1* bar	R* mm	
PE0402	4x2	18,5	75	20	100
PE0425	4x2,5	15	60	25	100
PE0604	6x4	10	40	40	100
PE0806	8x6	7,5	30	50	100
PE1008	10x8	6	25	120	100



P\* = Pressione di utilizzo (Bar) 23°C  
 P1\* = Pressione di scoppio (Bar) 23°C  
 R\* = Raggio di curvatura (mm) 23°C

## Astine per raccordi automatici

### Serie 400-15-33



#### Componenti

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 O-ring esterno              | 4 O-ring interno              |
| 2 Astina girevole modello 15A | 5 Anello girevole modello T13 |
| 3 Astina fissa modello 407    | 6 Anello elastico             |

### Scheda tecnica

<b>FLUIDO UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, acqua fino 100 °C (per altri fluidi contattare il nostro UT)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica, idraulica a bassa pressione, secondo normativa DIN 3861-3870
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>		Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228 BSP conica UNI-ISO 7 Metrica ISO/R 262
<b>MATERIALI</b>	Corpo	Ottone UNI EN 12164 CW614N
	Guarnizioni tenuta	NBR 70 DWGV-EN549 UL157
	Rondelle	Nylon/Alluminio



## Accoppiamenti astine - banjo

Codice banjo	Tipologia di asta								
	407	407V	408	408V	15A	15AL	33A	33AL	34A

### Raccordi automatici - Serie RAP - art. 13

1304M5	●				●				
130418	●		●		●		●		●
130618	●		●		●		●		●
130614	●		●		●		●		●
130818	●		●		●		●		●
130814	●		●		●		●		●
130838	●		●		●				
131014	●		●		●		●		●
131038	●		●		●				
131214	●		●		●		●		●
131238	●		●		●				
131212			●		●				

### Raccordi automatici - Serie RAP - art. 14

140618	●		●		●		●		●
140818	●		●		●		●		●
140814	●		●		●		●		●
140838	●		●		●				
141014	●		●		●		●		●
141038	●		●		●				

### Raccordi automatici - Serie Tecnorap - art. T13

T1304M5.						●		●	
T130418.	●		●		●		●		●
T130618.	●		●		●		●		●
T130614.	●		●		●		●		●
T130818.	●		●		●		●		●
T130814.	●		●		●		●		●
T130838.	●		●		●				
T131014.	●		●		●		●		●
T131038.	●		●		●				
T131214.	●		●		●		●		●
T131238.	●		●		●				
T131212.			●		●				

### Raccordi automatici - Serie Tecnorap - art. T13B

T13B04M5						●		●	
T13B0618	●		●		●		●		●
T13B0814	●		●		●		●		●
T13B1038	●		●		●				
T13B1212			●		●				

### Raccordi automatici - Serie tecnorap - art. T14

T1404M5						●		●	
T140418	●		●		●		●		●
T140814	●		●		●		●		●
T140838	●		●		●				
T141038	●		●		●				
T141012					●				
T141238	●		●		●				
T141212					●				

Codice banjo	Tipologia di asta								
	407	407K	407V	408	408K	408V	15A	33A	34A

### Raccordi standard in ottone - Serie 100 - art. 412

41218	●				●		●		●
41214	●				●		●		●
41238	●				●		●		
41212					●		●		

### Raccordi ad ogiva in ottone - Serie 200 - art. 216

2160418			●			●			
2160618			●			●			
2160614		●			●				
2160818			●			●			
2160814		●			●				
2161014		●			●				

### Raccordi a calzamento in ottone - Serie 300 - art. 405

40504M5	●		●						
4050418			●			●			
40506M5	●		●			●			
4050618			●			●			
4050614	●			●			●	●	●
4050818			●			●			
4050814	●			●			●	●	●
4051014	●			●			●	●	●

### Raccordi a calzamento in ottone - Serie 300 - art. 406

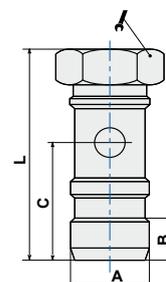
4060618			●			●			
4060614		●			●				
4060818			●			●			
4060814		●			●				
4061014		●			●				

ART. **407**

Vite cava semplice con O-Ring



COD.	A	B	C	L			
40718	G1/8	4,5	13,75	25	14	100	11,78
40714	G1/4	9,9	16,7	30	17	50	22,89
40738	G3/8	6	18	34	22	25	38,58

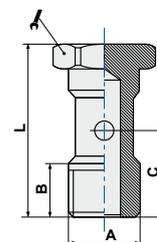


ART. **407K**

Vite cava semplice



COD.	A	B	C	L			
407K14	G1/4	11	16,5	29,5	17	50	22,90

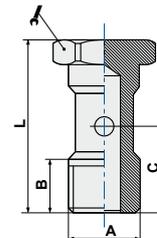


ART. **407V**

Vite cava semplice



COD.	A	B	C	L			
407M5	M5	5,8	9,6	18	8	100	2,90
40718V	G1/8	9	15	28	14	100	13,27
40714V	G1/4	11	18	33	17	50	26,48
40738V	G3/8	12	21,5	37	22	50	45,68

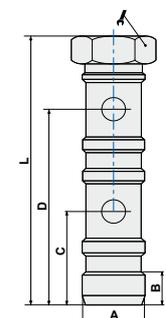


ART. **408**

Vite cava doppia con O-Ring

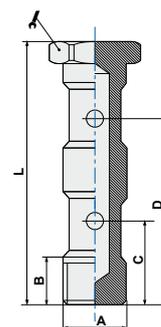


COD.	A	B	C	D	L			
40818	G1/8	4,5	13	29	40	14	50	16,95
40814	G1/4	6	16,5	33,5	47	17	50	33,23
40838	G3/8	8,5	18	37,6	52,5	22	25	52,14
40812	G1/2	7,4	21,5	45	63	27	10	99,50

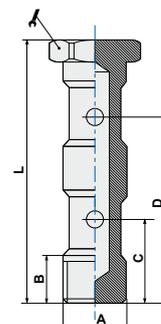


**ART. 408K**
**Vite cava doppia**

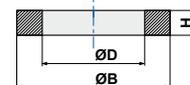

COD.	A	B	C	D	L			
408K14	G1/4	11	16,5	33	45,5	17	50	36,73


**ART. 408V**
**Vite cava doppia**


COD.	A	B	C	D	L			
40818V	G1/8	9	15	31	44,5	14	50	11,50
40814V	G1/4	11	17	36	51,5	17	50	36,73
40838V	G3/8	12	20,5	42	58,6	22	25	63,97
40812V	G1/2	14	24	50	68	24	10	78,14


**ART. 411**
**Rondella distanziatrice**


COD.	A	ØB	ØD	H		
411PM5	M5	9	5,1	1,5	100	0,10
411P18	G1/8	14	9,8	1,5	100	0,13
411P14	G1/4	18	13,5	1,5	100	0,21
411P38	G3/8	21	16,7	1,5	100	0,27
411P12	G1/2	26	21,1	2	100	0,32
411M5	M5	8,8	5,2	1	100	0,14
41118	G1/8	13,8	9,8	1,5	100	0,28
41114	G1/4	18	13,2	1,5	100	0,43
41138	G3/8	21	16,8	1,5	100	0,47
41112	G1/2	26	20,8	1,5	100	0,68
41134	G3/4	32,8	26,8	1,5	100	0,96



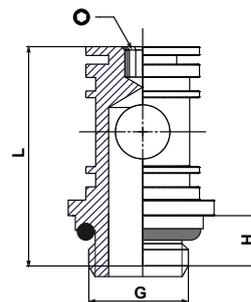
P = versione in nylon  
 A = taglia

ART. **15A**

**Asta singola per anello girevole**



COD.	G	L	∅	H		
15AM5	M5	17	2,5	4,0	10	2,00
15AM5L	M5	18	2,5	4,0	10	2,13
15AM6L	M6	19	2,5	5,0	10	2,47
15A18	1/8	24,5	3	5,5	10	11,16
15A14	1/4	28	4	6,5	10	17,59
15A38	3/8	32,5	5	7,5	10	31,24
15A12	1/2	39	8	10,0	10	61,31

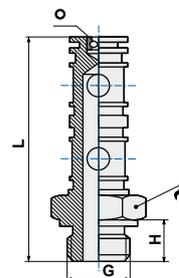


ART. **33A**

**Asta doppia per anello girevole**



COD.	G	H	L		∅		
33AM5L	M5	4,0	28,0	N.C.	2,5	50	3,00
33A18	1/8	5,5	43,3	14	3	50	16,92
33A14	1/4	6,5	50,0	18	4	50	20,62

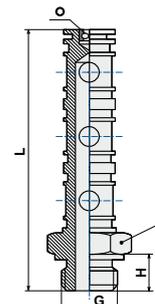


ART. **34A**

**Asta tripla per anello girevole**



COD.	G	H	L		∅		
34A18	1/8	5,5	58,4	14	3	50	21,50
34A14	1/4	6,5	67,1	18	4	25	20,62



# Raccordi standard

Raccordi standard in diverse configurazioni con funzioni ausiliarie e ruolo di completamento, realizzati in ottone nichelato e acciaio INOX AISI 316 secondo le normative ISO di riferimento.

- **Raccordi standard in ottone**
- **Raccordi standard in acciaio inox**



## Raccordi standard in ottone

### Serie 100



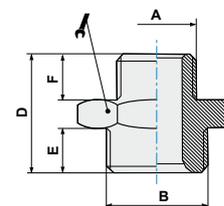
I raccordi di linea della nostra serie 100, sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

### Scheda tecnica

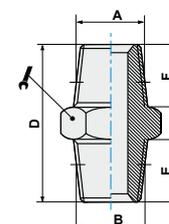
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>	Aria compressa, acqua fino 100 °C (per altri fluidi contattare il nostro UT)	
<b>APPLICAZIONI</b>	Circuiti pneumatici, oleodinamici e idraulici	
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato. La pressione massima consigliata è 60 bar	
<b>FILETTATURE</b>	BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262	
<b>MATERIALI</b>	Corpi	Ottone UNI EN 12164 CW614N (barra); UNI EN 12165 CW617N (stampato)
	Guarnizioni tenuta	NBR 70 DWGV-EN549 UL157
	Rondelle	Nylon/Alluminio

**ART. 101**
**Nipplo cilindrico**

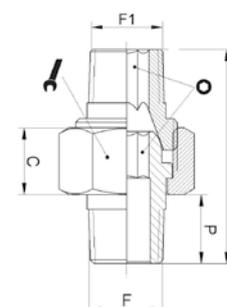

COD.	A	B	D	E	F			
101M5M5	M5	M5	11,5	4	4	8	100	2,35
101M518	M5	G1/8	14,5	6	4	14	100	8,58
1011818	G1/8	G1/8	16,5	6	6	14	100	8,83
1011814	G1/8	G1/4	19,0	8	6	17	100	14,62
1011838	G1/8	G3/8	20,0	9	6	19	100	19,94
1011414	G1/4	G1/4	21,0	8	8	17	100	18,96
1011438	G1/4	G3/8	22,0	9	8	19	100	23,72
1011412	G1/4	G1/2	23,5	10	8	24	100	32,44
1013838	G3/8	G3/8	23,0	9	9	19	50	23,46
1013812	G3/8	G1/2	24,5	10	9	24	50	37,61
1011212	G1/2	G1/2	25,5	10	10	24	50	41,00
1011234	G1/2	G3/4	27,5	11	10	30	25	74,00
1013434	G3/4	G3/4	28,5	11	11	30	25	72,00


**ART. 102**
**Nipplo conico**


COD.	A	B	D	E	F			
1021818	G1/8	G1/8	20,0	8,0	8,0	12	100	8,85
1021814	G1/8	G1/4	24,0	11,0	8,0	14	100	14,89
1021838	G1/8	G3/8	24,5	11,5	8,0	17	100	20,73
1021812	G1/8	G1/2	27,5	14,0	8,0	22	50	37,08
1021414	G1/4	G1/4	27,0	11,0	11,0	14	100	17,90
1021438	G1/4	G3/8	27,5	11,5	11,0	17	100	23,83
1021412	G1/4	G1/2	30,5	14,0	11,0	22	50	36,50
1023838	G3/8	G3/8	28,0	11,5	11,5	17	100	25,51
1023812	G3/8	G1/2	31,0	14,0	11,5	22	50	37,42
1021212	G1/2	G1/2	33,5	14,0	14,0	22	50	41,91
1021234	G1/2	G3/4	37,5	16,5	14,0	27	25	69,40
1023434	G3/4	G3/4	40,0	16,5	16,5	27	25	79,08
1023401	G3/4	G1'	42,5	19,0	16,5	34	10	122,00
1020101	G1'	G1'	45,0	19,0	19,0	34	10	113,54


**ART. 102P3**
**Nipplo conico 3 pezzi**


COD.	F	F1	P	L	C				
10218P3	1/8	1/8	9,0	27,0	8,6	15	5	50	47,14
10214P3	1/4	1/4	11,5	33,5	9,6	19	6	50	49,00
10238P3	3/8	3/8	13,0	36,0	10,0	22	8	50	55,26
10212P3	1/2	1/2	15,5	45,0	12,0	27	12	25	55,00
10234P3	3/4	3/4	18,0	53,0	17,0	36	14	25	84,62
10201P3	1"	1"	22,0	64,0	20,0	46	19	5	37,60
1021814P3	1/8	1/4	9,0	30,0	8,5	15	5	50	23,49
1021438P3	1/4	3/8	11,5	36,0	9,5	19	6	50	22,84
1023812P3	3/8	1/2	13,0	39,0	10,0	22	8	25	39,32

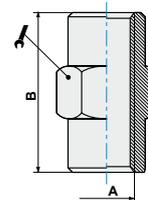


ART. **103**

**Manicotto filettato**



COD.	A	B			
103M5	M5	11	8	100	2,00
10318	G1/8	15	14	100	10,95
10314	G1/4	22	17	100	18,97
10338	G3/8	23	22	50	33,96
10312	G1/2	30	26	25	49,35
10334	G3/4	32	32	10	76,00

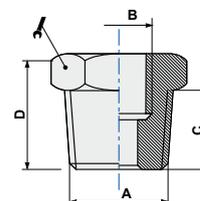


ART. **104**

**Riduzione M/F conica**



COD.	A	B	C	D			
1041418	G1/4	G1/8	11,0	16,0	14	100	9,99
1043818	G3/8	G1/8	11,5	16,5	17	100	20,90
1041218	G1/2	G1/8	14,0	19,5	22	50	44,22
1043814	G3/8	G1/4	11,5	16,5	17	100	13,06
1041214	G1/2	G1/4	14,0	19,5	22	50	30,54
1041238	G1/2	G3/8	14,0	19,5	22	50	28,43
1043412	G3/4	G1/2	16,5	23,0	27	25	42,38
1043438	G3/4	G3/8	16,5	23,0	27	10	55,86
1040112	G1'	G1/2	17,0	25,0	34	10	126,52
1040134	G1'	G3/4	17,0	25,0	34	10	73,07

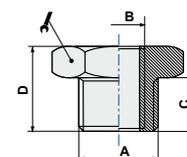


ART. **104Z**

**Riduzione M/F cilindrica**



COD.	A	B	C	D			
104Z18M5	G1/8	M5	6,0	10,5	14	100	8,00
104Z1418	G1/4	G1/8	8,0	13,0	17	100	10,74
104Z3818	G3/8	G1/8	9,0	14,0	19	100	19,13
104Z3814	G3/8	G1/4	9,0	14,0	19	100	13,00
104Z1218	G1/2	G1/8	10,0	15,5	24	50	39,06
104Z1214	G1/2	G1/4	10,0	15,5	24	50	32,42
104Z1238	G1/2	G3/8	10,0	15,5	24	50	21,48
104Z3412	G3/4	G1/2	12,5	18,0	30	25	41,24
104Z3438	G3/4	G3/8	12,5	18,0	30	10	53,72

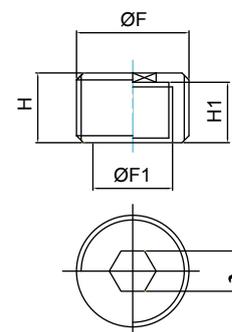


ART. **104S**

**Riduzione cilindrica a scomparsa**

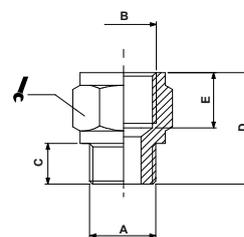


COD.	ØF	ØF1	H	H1			
104S1418	1/4	1/8	8	7	6	50	4,16
104S3814	3/8	1/4	9	7	8	50	13,06
104S1238	1/2	3/8	10	9	10	25	65,00
104S3412	3/4	1/2	14	11	12	10	41,38
104S0134	1"	3/4	20	12,5	17	10	73,07

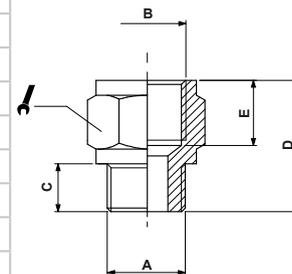


**ART. 105**
**Prolunga M/F conica**

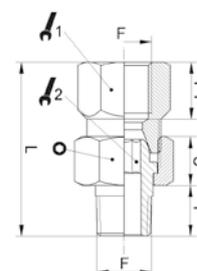

COD.	A	B	C	D	E			
1051818	G1/8	G1/8	8,0	18,0	8,0	14	100	10,85
1051814	G1/8	G1/4	8,0	21,5	11,0	17	100	17,75
1051838	G1/8	G3/8	8,0	22,5	11,5	22	50	30,26
1051414	G1/4	G1/4	11,0	24,5	11,0	17	100	21,07
1051438	G1/4	G3/8	11,0	24,5	11,5	22	50	31,86
1051412	G1/4	G1/2	11,0	29,0	14,0	24	50	50,38
1053838	G3/8	G3/8	11,5	26,0	11,5	22	50	38,16
1053812	G3/8	G1/2	11,5	29,5	14,0	24	25	40,04
1051212	G1/2	G1/2	14,0	32,0	14,0	26	25	53,33
1051234	G1/2	G3/4	14,0	35,0	16,5	32	10	77,70
1051201	G1/2	G1	14,0	37,0	18,0	38	10	104


**ART. 105Z**
**Prolunga M/F cilindrica**

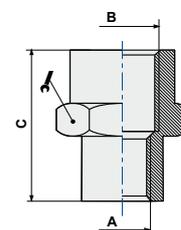

COD.	A	B	C	D	E			
105ZM5M5	M5	M5	5	14,0	7,0	9	100	4,39
105ZM518	M5	G1/8	4	14,5	8,0	14	100	9,54
105ZM618	M6	G1/8	6	16,0	8,0	14	100	9,67
105Z1818	G1/8	G1/8	6	16,0	8,0	14	100	10,06
105Z1814	G1/8	G1/4	6	19,5	11,0	17	100	17,58
105Z1838	G1/8	G3/8	6	20,5	11,5	22	50	30,98
105Z1414	G1/4	G1/4	8	21,5	11,0	17	100	19,07
105Z1438	G1/4	G3/8	8	22,5	11,5	22	50	32,12
105Z1412	G1/4	G1/2	8	26,0	14,0	24	50	36,08
105Z3838	G3/8	G3/8	9	23,5	11,5	22	50	34,23
105Z3812	G3/8	G1/2	9	27,0	14,0	24	25	52,04
105Z1212	G1/2	G1/2	10	28,0	14,0	26	25	53,54
105Z1234	G1/2	G3/4	10	30,0	16,5	32	10	2,00


**ART. 105P3**
**Prolunga M/F - 3 pezzi**


COD.	F	P	P1	L	C					
10518P3	1/8	9,0	10,0	30,5	8,5	14	15	5	50	12,41
10514P3	1/4	12,0	12,0	37,0	9,5	17	19	6	50	21,07
10538P3	3/8	12,0	12,0	40,0	10,0	21	22	8	25	38,16
10512P3	1/2	15,0	15,0	48,0	12,0	25	27	12	10	53,33


**ART. 106**
**Manicotto riduzione**


COD.	A	B	C			
106M518	M5	G1/8	13,5	14	100	9,58
1061814	G1/8	G1/4	19,0	17	100	16,39
1061838	G1/8	G3/8	20,0	22	25	27,57
1061812	G1/8	G1/2	24,0	26	50	57,96
1061438	G1/4	G3/8	23,0	22	50	30,55
1061412	G1/4	G1/2	25,0	26	50	32,94
1063812	G3/8	G1/2	27,5	26	25	38,93
1061234	G1/2	G3/4	30,0	32	10	36,00

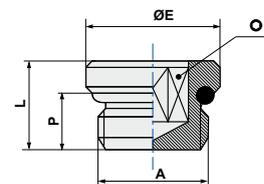


ART. **107**

**Tappo maschio cilindrico con O-Ring**



COD.	A	P	L	ØE	○	📦	📊
107M5	M5	4,0	5,5	8	2,5	100	0,81
10718	G1/8	5,5	7,5	14	4,0	100	4,39
10714	G1/4	6,5	8,5	17	6,0	100	7,68
10738	G3/8	7,5	10,5	20	8,0	100	15,21
10712	G1/2	9,0	12,0	24	10,0	50	25,00
10734	G3/4	15,0	20,0	32	12,0	10	27,00



ART. **107P**

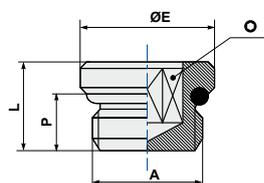
**Tappo maschio cilindrico con O-Ring (Tecnopolimero)**



COD.	A	P	L	ØE	Nm*	○	📦	📊
107P18	G1/8	5,3	8,2	14	1,2	4	100	1,13
107P14	G1/4	6,5	9,2	18	1,5	6	100	2,11

Nm\* = coppie di serraggio

Nota: Prodotto realizzato in Tecnopolimero IXEF 1022

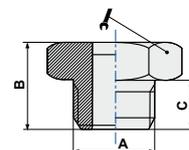


ART. **107Z**

**Tappo maschio cilindrico**



COD.	A	B	C	🔧	📦	📊
107Z18	G1/8	10,5	6	14	100	7,07
107Z14	G1/4	13,0	8	17	100	13,99
107Z38	G3/8	14,0	9	19	50	17,82
107Z12	G1/2	15,5	10	24	50	31,44
107Z34	G3/4	16,5	11	30	25	48,70
107Z01	G1"	19,0	13	38	10	152,71

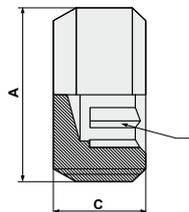


ART. **E100**

**Tappo a scomparsa conico**



COD.	A	C	○	📦	📊
E10018	G1/8	8	5	100	3,04
E10018L5	G1/8	5	5	100	2,88
E10014	G1/4	10	6	100	6,83
E10038	G3/8	11	8	50	9,00
E10012	G1/2	13	10	50	14,00

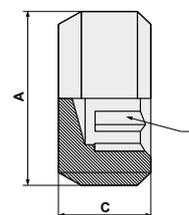


ART. **E200**

**Tappo a scomparsa cilindrico**

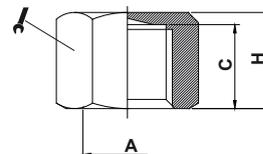


COD.	A	C	○	📦	📊
E20018	G1/8	8	5	100	2,80
E20014	G1/4	10	6	100	6,86
E20038	G3/8	11	8	50	13,58
E20012	G1/2	13	10	50	23,11

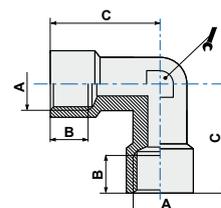


**ART. 108**
**Tappo femmina**

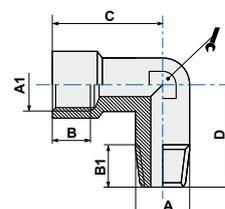

COD.	A	C	H			
10818	G1/8	8,0	10,0	14	100	9,52
10814	G1/4	11,0	13,5	17	100	16,28
10838	G3/8	11,5	14,0	20	50	30,18
10812	G1/2	14,0	16,5	24	50	31,50


**ART. 109**
**Gomito F/F**

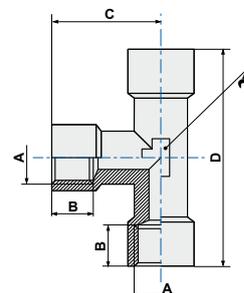

COD.	A	B	C			
10918	G1/8	7	20,0	10	100	20,25
10914	G1/4	8	25,5	13	50	39,05
10938	G3/8	10	29,0	17	25	62,56
10912	G1/2	11	35,0	20	10	105,15
10934	G3/4	16	36,0	25	5	143,00
10901	G1'	19	44,0	30	5	236,97


**ART. 110**
**Gomito M/F**

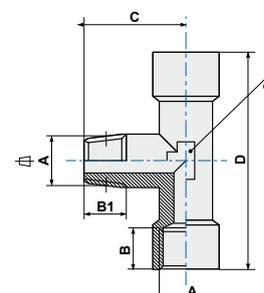

COD.	A	A1	B	B1	C	D			
110M5	M5	M5	4	*	11,0	11,5	9	100	7,01
11018	G1/8	G1/8	7	8	20,0	19,0	10	50	16,30
11014	G1/4	G1/4	8	11	25,5	24,0	13	50	33,90
11038	G3/8	G3/8	10	11,5	29,0	26,5	17	25	53,01
11012	G1/2	G1/2	11	14	35,0	31,5	20	20	88,06
11034	G3/4	G3/4	16	16	35,0	34,5	25	10	121,63
11001	G1'	G1'	19	16	44,0	51,0	30	5	119,02
11014F18M	G1/8	G1/4	8	8	25,5	23,0	13	50	32,28


**ART. 111**
**T F/F/F**


COD.	A	B	C	D			
11118	G1/8	7	20,0	40	10	50	28,79
11114	G1/4	8	25,5	51	13	25	57,04
11138	G3/8	10	29,0	58	17	10	83,55
11112	G1/2	11	35,0	70	20	10	145,94
11134	G3/4	16	31,0	73	25	5	196,05
11101	G1'	19	49,5	90	30	5	346,23


**ART. 112**
**T F/M/F**


COD.	A	B	B1	C	D			
11218	G1/8	7	8,0	19,0	40	10	50	22,42
11214	G1/4	8	11,0	24,0	51	13	25	50,84
11238	G3/8	10	13,6	26,5	58	17	25	74,67
11212	G1/2	11	15,5	31,5	72	20	10	127,43
11234	G3/4	16	15,0	31,0	73	25	5	290,76
11201	G1'	19	16,0	38,0	90	30	5	340,00

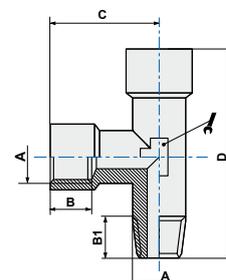


ART. **113**

T M/F/F



COD.	A	B	B1	C	D			
11318	G1/8	7	8,0	20,0	39,0	10	50	24,94
11314	G1/4	8	11,0	25,5	49,5	13	25	50,68
11338	G3/8	10	13,6	29,0	55,5	17	25	74,46
11312	G1/2	11	15,5	35,0	65,0	20	10	127,29
11334	G3/4	16	15,0	31,0	67,0	25	5	290,76
11301	G1"	19	16,0	44,0	84,0	30	5	340

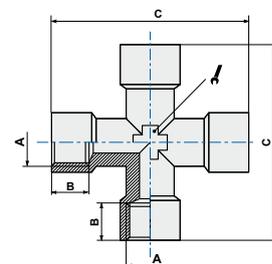


ART. **114**

Croce F/F/F/F



COD.	A	B	C			
11418	G1/8	7	40	10	25	37,69
11414	G1/4	8	51	13	25	73,04
11438	G3/8	10	58	17	10	108,34
11412	G1/2	11	72	20	5	185,92

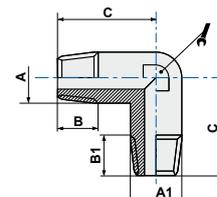


ART. **115**

Gomito M/M



COD.	A	B	C	A1	B1			
11518	G1/8	8,0	19,0	G1/8	8,0	10	100	12,44
11514	G1/4	12,5	24,0	G1/4	12,5	13	50	27,87
11538	G3/8	13,6	26,5	G3/8	26,5	17	25	41,66
11512	G1/2	15,5	31,5	G1/2	15,5	20	25	70,62
11534	G3/4	15,0	35,5	G3/4	15,0	25	5	98,63
11501	G1"	16,0	51,0	G1"	51,0	30	5	151,16
1151814	G1/8	8,0	22,0	G1/4	12,5	13	100	16,10

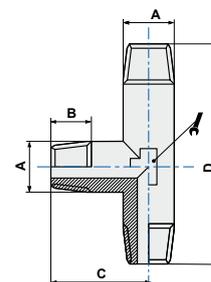


ART. **116**

T M/M/M

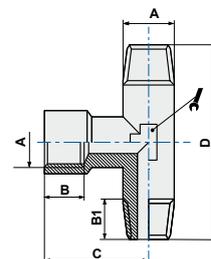


COD.	A	B	C	D			
11618	G1/8	8,0	19,0	38	10	100	19,07
11614	G1/4	12,5	24,0	48	13	50	32,72
11638	G3/8	13,6	26,5	53	17	25	54,98
11612	G1/2	15,5	31,5	63	20	10	91,05
11634	G3/4	15,0	35,5	66	25	5	127,06
11601	G1"	16,0	40,5	78	30	5	209,77

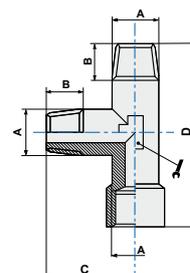


**ART. 117**
**T M/F/M**

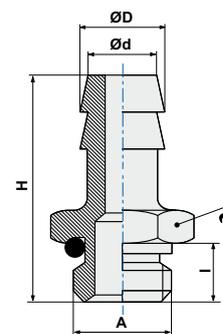

COD.	A	B	B1	C	D			
11718	G1/8	7	8,0	20,0	38	10	100	19,90
11714	G1/4	8	12,5	25,5	48	13	50	43,69
11738	G3/8	10	13,6	29,0	53	17	25	68,01
11712	G1/2	11	15,5	36,0	63	17	10	111,33
11734	G3/4	16	15,0	34,5	66	25	5	205,44
11701	G1"	19	16,0	46,5	78	30	5	205,12


**ART. 118**
**T M/M/F**


COD.	A	B	C	D			
11818	G1/8	8,0	19,0	39,0	10	100	20,84
11814	G1/4	12,5	24,0	49,5	13	50	44,09
11838	G3/8	13,6	26,5	55,5	17	25	64,58
11812	G1/2	15,5	31,5	67,5	20	10	109,27
11834	G3/4	15,0	34,5	69,0	25	5	157,53
11801	G1"	16,0	38,0	84,0	30	5	245,53


**ART. 119**
**Portagomma maschio cilindrico con O-Ring**


COD.	ØD	A	I	H	Ød			
11945M5	4,5	M5	4	31,5	2,2	11	100	2,00
1190718	7	G1/8	6	31,5	4	13	100	9,00
1190714	7	G1/4	8	34,0	4	16	100	15,06
1190818	8	G1/8	6	31,5	5,30	13	100	16,21
1190918	9	G1/8	6	31,5	5,5	13	100	11,77
1190914	9	G1/4	8	34,0	5,5	16	100	19,34
1190938	9	G3/8	9	35,0	5,5	17	50	22,18
1191014	10	G1/4	8	34,0	6	16	50	21,82
1191038	10	G3/8	9	35,0	6	17	50	23,12
1191214	12	G1/4	8	34,0	8	16	50	21,27
1191238	12	G3/8	9	36,0	8	17	50	25,12
1191212	12	G1/2	11	37,0	8	22	50	35,50
1191738	17	G3/8	9	36,0	11	17	50	28,53
1191712	17	G1/2	11	37,0	12	22	50	42,18

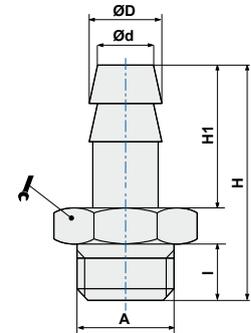


ART. **119Z**

**Portagomma maschio cilindrico**



COD.	ØD	A	I	H	H1	Ød			
119Z04M5	4,5	M5	4	22,5	15,0	2	8	100	3,00
119Z0618	6	G1/8	6	29,5	19,0	3	12	100	8,23
119Z0614	6	G1/4	8	32,0	19,0	3	14	100	14,66
119Z0718	7	G1/8	6	29,5	19,0	4	12	100	10,02
119Z0714	7	G1/4	8	32,0	19,0	4	14	100	16,06
119Z0818	8	G1/8	6	29,5	19,0	5	12	100	9,02
119Z0814	8	G1/4	8	32,0	19,0	5	14	100	13,55
119Z0838	8	G3/8	9	33,0	19,0	5	19	100	21,64
119Z0918	9	G1/8	6	29,5	19,0	6	12	100	11,24
119Z0914	9	G1/4	8	32,0	19,0	6	14	100	17,66
119Z0938	9	G3/8	9	33,0	19,0	6	19	100	21,78
119Z0912	9	G1/2	10	35,5	19,0	6	24	25	32,76
119Z1018	10	G1/8	6	30,5	20,0	7	12	100	10,26
119Z1014	10	G1/4	8	33,0	20,0	7	14	50	19,74
119Z1038	10	G3/8	9	34,0	20,0	7	19	100	23,98
119Z1012	10	G1/2	10	36,0	20,0	7	24	50	32,46
119Z1214	12	G1/4	8	33,0	20,0	9	14	50	16,19
119Z1238	12	G3/8	9	34,0	20,0	9	19	50	23,22
119Z1212	12	G1/2	10	35,5	20,0	9	22	50	31,72
119Z1414	14	G1/4	8	33,0	20,0	10	14	25	33,61
119Z1438	14	G3/8	9	36,0	22,0	10,5	19	50	26,34
119Z1412	14	G1/2	10	37,5	22,0	10,5	22	50	33,73
119Z1638	16	G3/8	9	38,0	24,0	12	19	50	29,76
119Z1612	16	G1/2	10	38,0	22,0	12,5	24	25	34,18
119Z1738	17	G3/8	9	38,0	24,0	13	19	50	31,05
119Z1712	17	G1/2	10	39,5	24,0	13	22	50	44,64
119Z2012	20	G1/2	10	39,5	24,0	14	24	25	40,26
119Z2034	20	G3/4	10	39,5	24,0	16	24	25	60,00

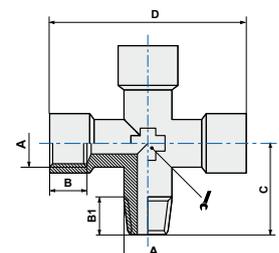


ART. **120**

**Croce M/F/F/F**

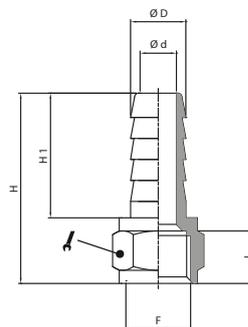


COD.	A	B	B1	C	D			
12018	G1/8	7	8,0	19,0	40	10	25	30,06
12014	G1/4	8	12,5	24,0	51	13	25	68,02
12038	G3/8	10	13,6	26,5	58	17	10	98,03
12012	G1/2	11	15,5	31,5	72	20	5	166,23

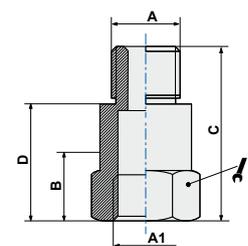


**ART. 122**
**Portagomma femmina**

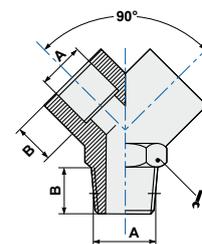

COD.	ØD	F	Ød	I	H	H1			
1220618	6	G1/8	3,5	8	28,5	19	12	100	12,01
1220718	7	G1/8	4,5	8	28,5	19	12	100	27,00
1220714	7	G1/4	4,5	11	31,5	19	15	100	23,98
1220818	8	G1/8	5,5	8	28,5	19	12	100	10,00
1220814	8	G1/4	5,5	11	31,5	19	15	100	20,74
1220914	9	G1/4	6,5	11	31,5	19	15	100	25,01
1221014	10	G1/4	7,5	11	32,5	20	15	100	14,00
1221038	10	G3/8	7,5	11,5	33	20	19	100	28,09
1221238	12	G3/8	9,5	11,5	33	20	19	100	30,26
1221212	12	G1/2	9,5	14	36	20	24	100	45,02
1221438	14	G3/8	11	11,5	35	22	19	100	22,00
1221412	14	G1/2	11	14	38	22	24	25	40,00


**ART. 123**
**Prolunga**

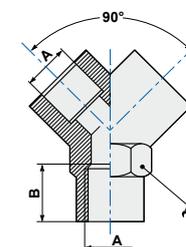

COD.	A	A1	B	C	D			
12318L22	G1/8	G1/8	6	22	16	14	100	14,71
12318L32	G1/8	G1/8	6	32	26	14	100	21,57
12318L42	G1/8	G1/8	6	42	36	14	100	20,44
12318L51	G1/8	G1/8	6	51	45	14	50	36,30
12314L28	G1/4	G1/4	8	28	20	17	50	25,20
12314L35	G1/4	G1/4	8	35	27	17	50	31,32
12314L51	G1/4	G1/4	8	51	43	17	25	44,72


**ART. 125**
**Y maschio**


COD.	A	B			
12518	G1/8	8,0	13	50	21,52
12514	G1/4	11,0	17	25	38,07
12538	G3/8	11,5	20	25	52,03
12512	G1/2	14,0	25	10	100,72


**ART. 126**
**Y femmina**


COD.	A	B			
12618	G1/8	8	13	50	19,34
12614	G1/4	11	17	25	33,84
12638	G3/8	11	20	25	45,38
12612	G1/2	14	25	10	84,53

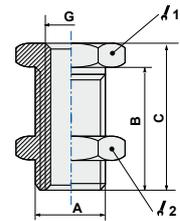


ART. **127**

**Passaparete femmina (nichelato)**



COD.	G	A	B	C				
127M5	M5	M10x1,0	10,5	14	14	14	100	11,86
12718	G1/8	M16x1,5	14,0	18	22	19	50	29,97
12714	G1/4	M20x1,5	21,0	24	27	24	25	53,78
12738	G3/8	M26x1,5	21,0	26	32	30	25	95,70
12712	G1/2	M28x1,5	27,0	33	36	32	10	11,01

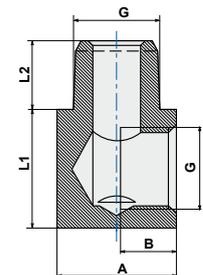


ART. **RLB100**

**Raccordo ad gomito M/F conico**



COD.	G	A	B	L1	L2		
RLB100M5	M5	9	4,5	9	4,5	100	5,03
RLB10018	1/8	14	6,5	14	8	100	17,21
RLB10014	1/4	18	9	18	10	100	37,13
RLB10038	3/8	19	11	19	11,5	50	50,00

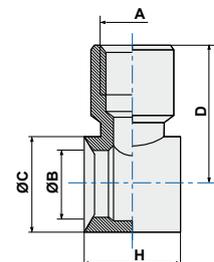


ART. **412**

**Anello singolo femmina**



COD.	A	ØB	ØC	D	H		
41218	G1/8	9,9	14	20	15	50	17,40
41214	G1/4	13,3	18	24	17	50	29,14
41238	G3/8	16,8	21	28,5	20	25	41,00
41212	G1/2	21	26	34,524	24	25	60,15



## Raccordi standard in acciaio inox

# Serie RX-100



I raccordi accessori della nostra serie inox RX sono "oil free" e realizzati in conformità agli standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento.

## Scheda tecnica

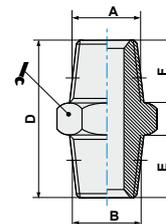
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, alcuni liquidi (per altri fluidi sentire il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica applicata a settori industriali quali: medicale, chimico e alimentare. In generale ove siano richiesti requisiti di anti-corrosione, resistenza agli acidi e temperature elevate
<b>VALORI LIMITE CONSIGLIATI</b>	<b>TEMPERATURE</b>	Le temperature di esercizio sono comprese in un campo fra -20°C e +120°C
	<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO</b>	Pressione massima uguale a 25 bar
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262
<b>MATERIALI</b>	<b>Corpi</b>	Acciaio inox SUS316; O-Ring FKM
<b>NOTA IMPORTANTE</b>		La materia prima è amagnetica, comunque dopo la lavorazione a freddo, una piccola quantità di austenite potrebbe essere trasformata in martensite, che potrebbe essere molto debolmente magnetica

ART. **RX102**

**Nipplo conico**



COD.	A	B	D	E	F			
RX1021818	G1/8	G1/8	21	7,5	7,5	14	1	8,00
RX1021814	G1/8	G1/4	23	7,5	9,5	14	1	12,00
RX1021414	G1/4	G1/4	25	9,5	9,5	17	1	16,00
RX1021438	G1/4	G3/8	25	9,5	10,5	17	1	22,00
RX1021412	G1/4	G1/2	26,5	13	9,5	24	1	30,00
RX1023838	G3/8	G3/8	26,5	10,5	10,5	21	1	24,00
RX1023812	G3/8	G1/2	29	10,5	13	24	1	38,00
RX1021212	G1/2	G1/2	31	13	13	21	1	38,00

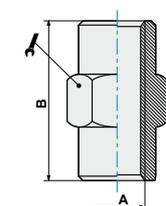


ART. **RX103**

**Manicotto filettato**



COD.	A	B			
RX10318	G1/8	17	14	1	10,00
RX10314	G1/4	23	17	1	18,00
RX10338	G3/8	25	21	1	28,00
RX10312	G1/2	28	24	1	30,00

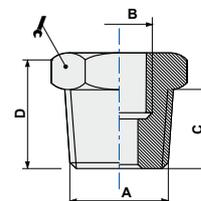


ART. **RX104**

**Riduzione M/F conica**



COD.	A	B	C	D			
RX1041418	G1/4	G1/8	10	16	17	1	8,00
RX1043818	G3/8	G1/8	11,5	18	17	1	18,00
RX1041218	G1/2	G1/8	12	18	21	1	36,00
RX1043814	G3/8	G1/4	11,5	18	21	1	12,00
RX1041214	G1/2	G1/4	12	18	24	1	28,00
RX1041238	G1/2	G3/8	12	18	24	1	18,00

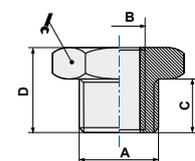


ART. **RX104Z**

**Riduzione M/F cilindrica con O-Ring**



COD.	A	B	C	D			
RX104Z18M5	G1/8	M5	5,5	12,5	14	1	8,00
RX104Z1418	G1/4	G1/8	6,5	13,5	17	1	12,00
RX104Z3814	G3/8	G1/4	7,5	14,5	21	1	18,00

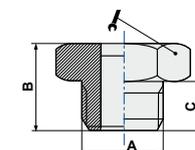


ART. **RX107Z**

**Tappo maschio cilindrico con O-Ring**

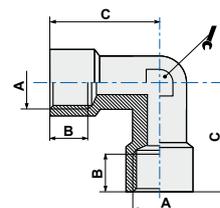


COD.	A	B	C			
RX107Z18	G1/8	12,5	5,5	14	1	8,00
RX107Z14	G1/4	13,5	6,5	17	1	16,00
RX107Z38	G3/8	14,5	7,5	21	1	24,00
RX107Z12	G1/2	16	9	24	1	38,00

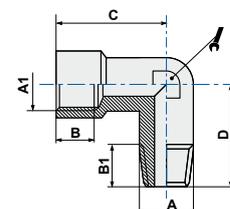


**ART. RX109**
**Gomito F/F**

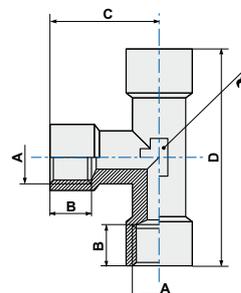

COD.	A	B	C			
RX10918	G1/8	9,5	22,5	11	1	24,00
RX10914	G1/4	11,5	25	13	1	36,00
RX10938	G3/8	12,5	28	15,6	1	54,00
RX10912	G1/2	15	31,5	20,6	1	90,00


**ART. RX110**
**Gomito M/F**

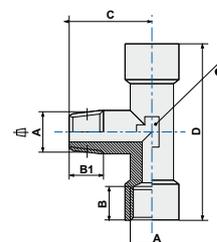

COD.	A	A1	B	B1	C	D			
RX11018	G1/8	G1/8	9,5	7,5	22,5	18,5	11	1	18,00
RX11014	G1/4	G1/4	11,5	10	25	22,5	13	1	32,00
RX11038	G3/8	G3/8	12,5	11,5	28	25	15,6	1	46,00
RX11012	G1/2	G1/2	15	12	31,5	29,5	20,6	1	88,00


**ART. RX111**
**T F/F/F**

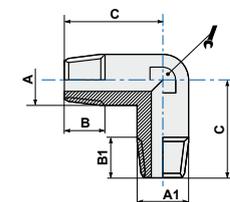

COD.	A	B	C	D			
RX11118	G1/8	7,5	7,5	18,5	11	1	32,00
RX11114	G1/4	10	25	50	13	1	52,00
RX11138	G3/8	11,5	27	58,5	15	1	78,00
RX11112	G1/2	12	31	67	20,6	1	120,00


**ART. RX112**
**T F/M/F**


COD.	A	B	B1	C	D			
RX11218	G1/8	7,5	9,5	18,5	45	11	1	26,00
RX11214	G1/4	10	11,5	22,5	50	13	1	46,00
RX11238	G3/8	11,5	12,5	25	58,5	15,6	1	68,00
RX11212	G1/2	12	15	29,5	67	20,6	1	116,00


**ART. RX115**
**Gomito M/M**


COD.	A	B	C	A1	B1			
RX11218	G1/8	7,5	17	8,5	7,5	9	1	10,00
RX11214	G1/4	10	21	10,5	10	11	1	32,00
RX11238	G3/8	11,5	23,5	12,5	10,5	13	1	32,00
RX11212	G1/2	13	26,7	15	13	15,6	1	54,00



# Raccordi ad ogiva

I raccordi a compressione garantiscono l'aggraffaggio del tubo e la conseguente tenuta pneumatica/idraulica grazie alla compressione sul tubo di un anello denominato "ogiva".

- **Raccordi ad ogiva in ottone**



## Raccordi ad ogiva in ottone

### Serie 200



### Scheda tecnica

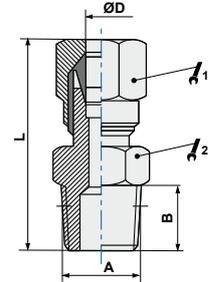
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, acqua fino 100 °C (per altri fluidi contattare il nostro UT)
<b>APPLICAZIONI</b>		Circuiti pneumatici, oleodinamici e idraulici
<b>TUBI DI COLLEGAMENTO</b>	<b>plastici</b>	TPU, PE, PA, PET, PVC intrecciato, PTFE, FEP (solo con l'uso dell'anima di rinforzo interna)
	<b>metallici</b>	Rame, ottone, acciaio, alluminio, ecc.
<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO</b>		La pressione di esercizio dipende generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato e comunque si suggerisce un'utilizzo con pressione massima 60 Bar
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSPT conica UNI-ISO 7-DIN2999
<b>MATERIALI</b>	<b>corpi</b>	Ottone UNI EN 12164 CW614N (barra); UNI EN 12165 CW617N (stampato)
	<b>guarnizioni tenuta</b>	NBR 70 DWGV-EN549 UL157
	<b>rondelle</b>	Nylon/Alluminio

ART. **201**

**Raccordo diritto maschio conico**



COD.	ØD	A	B	L	🔧1	🔧2	📦	📊
2010418	4	G1/8	8	27	10	10	100	11,46
2010618	6	G1/8	8	28	12	12	100	15,02
2010614	6	G1/4	11	32,5	12	14	100	20,76
2010818	8	G1/8	8	29,5	14	12	100	18,62
2010814	8	G1/4	11	33	14	14	100	22,80
2010838	8	G3/8	11,5	33	14	17	50	35,39
2011014	10	G1/4	11	37,5	19	17	50	43,04
2011038	10	G3/8	11,5	38	19	17	50	49,48
2011012	10	G1/2	14	40,5	19	22	25	73,02
2011238	12	G3/8	11,5	39	22	19	25	58,01
2011212	12	G1/2	14	41	22	22	25	68,80
2011412	14	G1/2	14	42,5	27	22	25	100,05
2011512	15	G1/2	14	42,5	27	22	25	95,04
2011612	16	G1/2	14	42	30	24	10	124,08
2011812	18	G1/2	14	43	32	26	10	131,06

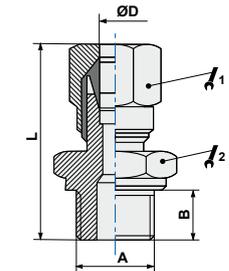


ART. **201Z**

**Raccordo diritto maschio cilindrico**



COD.	ØD	A	B	L	🔧1	🔧2	📦	📊
201Z0418	4	G1/8	6	25	10	14	100	14,00
201Z0618	6	G1/8	6	26	12	14	100	16,35
201Z0614	6	G1/4	8	29,5	12	17	100	22,00
201Z0814	8	G1/8	6	27,5	14	14	100	25,08
201Z0818	8	G1/4	8	30	14	17	50	17,36
201Z0838	8	G3/8	9	30,5	14	19	50	42,00
201Z1014	10	G1/4	8	34,5	19	17	50	43,62

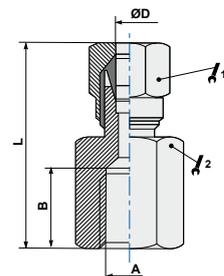


ART. **202**

**Raccordo diritto femmina**



COD.	ØD	A	B	L	🔧1	🔧2	📦	📊
2020418	4	G1/8	8	24,5	10	14	100	15,02
2020618	6	G1/8	8	26	12	14	100	19,03
2020614	6	G1/4	11	30,5	12	17	100	23,48
2020818	8	G1/8	8	26,5	14	14	50	22,66
2020814	8	G1/4	11	31	14	17	50	27,09
2020838	8	G3/8	11,5	31	14	20	50	31,26
2021014	10	G1/4	11	35,5	19	17	50	36,56
2021038	10	G3/8	11,5	36,5	19	20	25	49,28

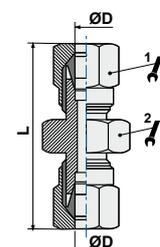


ART. **203**

**Raccordo diritto intermedio**

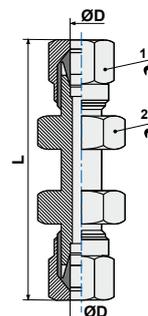


COD.	ØD	L	🔧1	🔧2	📦	📊
2030400	4	33,5	10	10	50	15,62
2030600	6	36,5	12	12	50	21,38
2030800	8	38,5	14	14	50	27,94
2031000	10	47,5	19	17	25	66,22
2031200	12	50,5	22	19	25	85,34
2031400	14	55,5	27	24	10	148,83
2031500	15	55,5	27	24	10	139,43

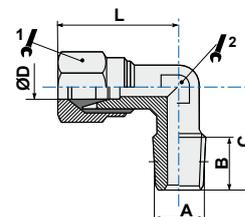


**ART. 204**
**Raccordo passaparete**

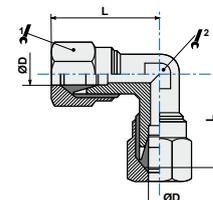

COD.	ØD	L	1	2	📦	📊
2040600	6	51,5	12	14	50	32,22
2040800	8	55,5	14	16	50	44,43
2041000	10	62,5	19	19	25	88,09
2041200	12	64,5	22	22	10	69,32
2041400	14	69,5	27	25	5	192,00
2041500	15	69,5	27	25	5	72,88


**ART. 205**
**Raccordo a gomito**


COD.	ØD	A	B	C	L	1	2	📦	📊
2050418	4	G1/8	8	16	21	10	9	100	14,13
2050618	6	G1/8	8	16	22	12	9	100	15,60
2050614	6	G1/4	11	20	24,5	12	11	100	23,92
2050818	8	G1/8	8	17	24	14	11	100	20,32
2050814	8	G1/4	11	20	24	14	11	100	28,04
2050838	8	G3/8	11,5	24	27	14	13	50	36,02
2051014	10	G1/4	11	23,5	32	19	13	50	47,58
2051038	10	G3/8	11,5	24	32	19	13	25	66,06
2051012	10	G1/2	14	28,5	34	19	15	25	73,87
2051238	12	G3/8	11,5	25,5	34,5	22	15	25	55,42
2051212	12	G1/2	14	28,5	34,5	22	15	25	74,84
2051412	14	G1/2	14	30	38	27	17	25	105,46
2051512	15	G1/2	14	30	38	27	17	10	99,05
2051612	16	G1/2	14	31,5	39,5	30	19	10	124,02
2051812	18	G1/2	14	34	44	32	22	10	152,93


**ART. 206**
**Raccordo a gomito intermedio**


COD.	ØD	L	1	2	📦	📊
2060400	4	21	10	9	100	18,68
2060600	6	23	12	9	50	21,27
2060800	8	24	14	11	50	29,55
2061000	10	32	19	13	25	56,93
2061200	12	34,5	22	15	10	94,04
2061400	14	38	27	17	10	148,03
2061500	15	38	27	17	10	143,03
2061600	16	39,5	30	19	10	252,56

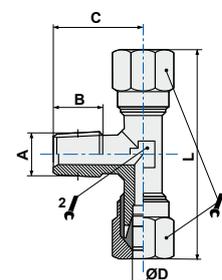


ART. **207**

**Raccordo a T centrale**



COD.	ØD	A	B	C	L	1	2	📦	📊
2070418	4	G1/8	8	16	42	10	9	100	22,58
2070618	6	G1/8	8	16	46	12	9	50	26,09
2070614	6	G1/4	11	20	48	12	11	50	35,23
2070818	8	G1/8	8	17	48	14	11	50	35,03
2070814	8	G1/4	11	20	48	14	11	25	38,01
2070838	8	G3/8	11,5	24	54	14	13	25	51,74
2071014	10	G1/4	11	23,5	64	19	13	25	54,68
2071038	10	G3/8	11,5	24	64	19	13	25	75,04
2071238	12	G3/8	11,5	25,5	69	22	15	10	78,08
2071212	12	G1/2	14	28,5	69	22	15	10	112,01

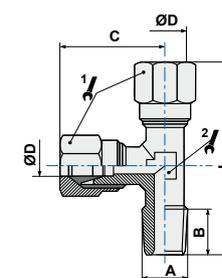


ART. **208**

**Raccordo a T laterale**



COD.	ØD	A	B	C	L	1	2	📦	📊
2080418	4	G1/8	8	37	21	10	9	100	21,48
2080618	6	G1/8	8	39	23	10	9	50	25,82
2080614	6	G1/4	11	44,5	24,5	12	11	50	35,18
2080818	8	G1/8	8	41	24	14	11	50	38,22
2080814	8	G1/4	11	44	24	14	11	25	40,03
2080838	8	G3/8	11,5	51	27	14	13	25	52,16
2081014	10	G1/4	11	55,5	32	19	13	25	65,80
2081038	10	G3/8	11,5	56	32	19	13	25	84,06
2081238	12	G3/8	11,5	60	34,5	22	15	10	100,65
2081212	12	G1/2	14	63	34,5	22	15	10	118,05

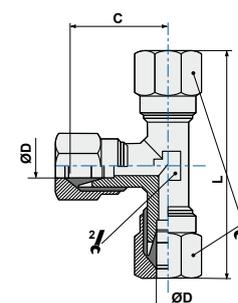


ART. **209**

**Raccordo a T intermedio**



COD.	ØD	C	L	1	2	📦	📊
2090400	4	21	42	10	9	50	26,12
2090600	6	23	46	12	9	50	25,50
2090800	8	24	48	14	11	25	42,08
2091000	10	32	64	19	13	25	102,00
2091200	12	34,5	69	22	15	10	136,00

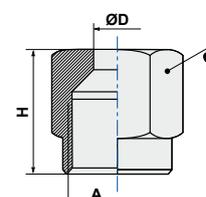


ART. **210**

**Dado di serraggio**

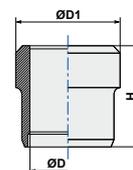


COD.	ØD	A	H	🔧	📦	📊
2100400	4	M8x1	11	10	100	4,00
2100600	6	M10x1	11,5	12	100	6,00
2100800	8	M12x1	12	14	100	8,00
2101000	10	M16x1,5	15,5	19	100	18,00
2101200	12	M18x1,5	15,5	22	100	25,00
2101400	14	M22x1,5	17,5	27	10	44,00
2101500	15	M22x1,5	17	27	10	42,00
2101600	16	M24x1,5	17,5	30	10	56,00
2101800	18	M26x1,5	18,5	32	10	64,00

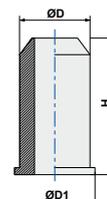


**ART. 211**
**Ogiva**

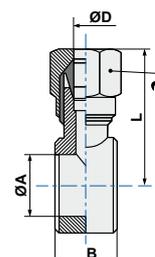

COD.	ØD	ØD1	H		
2110400	4	6	6	100	0,10
2110600	6	8	7	100	0,89
2110800	8	10	7	100	2,00
2111000	10	13	10	100	3,26
2111200	12	15	10	100	4,00
2111400	14	17	10	10	5,00
2111500	15	18	10	10	4,70
2111600	16	19	10	10	5,00
2111800	18	21	10,5	10	6,00


**ART. 212**
**Boccola di supporto**


COD.	ØD	ØD1	H		
2120200	2	3,5	8	100	0,20
2120250	2,5	3,9	10	100	0,20
2120400	4	5,5	12	100	0,60
2120600	6	7,5	13	100	0,20
2120800	8	9,5	14	100	0,30
2121000	10	11,5	16	100	0,40
2121200	12	13,5	16	100	0,50
2121250	12,5	14,5	17	100	2,80
2121400	14	15,5	18	100	0,6


**ART. 216**
**Anello semplice**


COD.	ØD	G*	ØA	B	L			
2160418	4	1/8	9,8	14,5	24,5	10	50	18,00
2160618	6	1/8	9,8	14,5	26,5	12	50	20,00
2160614	6	1/4	13,2	14,5	28,5	12	50	24,00
2160818	8	1/8	9,8	14,5	25,5	14	50	22,00
2160814	8	1/4	13,2	14,5	28	14	50	26,00
2161014	10	1/4	13,3	14,5	32	17	25	30,00



G\* = Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine a pagina 88

# Raccordi a calzamento

Raccordi realizzati con cono di calzamento, la cui forma assicura una tenuta pneumatica perfetta una volta che il tubo è calzato ed il dado serrato adeguatamente. Disponibili in ottone nichelato ed acciaio INOX AISI 316.

- **Raccordi a calzamento in ottone**
- **Raccordi a calzamento in acciaio inox**



## Raccordi a calzamento in ottone

### Serie 300



I raccordi a calzamento della nostra serie 300, sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

### Scheda tecnica

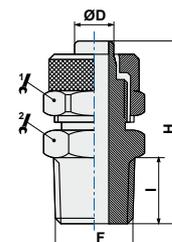
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, acqua fino 100 °C (per altri fluidi contattare il nostro UT)
<b>APPLICAZIONI</b>		Circuiti pneumatici, oleodinamici e idraulici
<b>TUBI DI COLLEGAMENTO</b>	<b>plastici</b>	TPU, PE, PA, PET, PVC intrecciato, PTFE, FEP
	<b>metallici</b>	Rame, ottone, acciaio, alluminio, ecc.
<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO</b>		La pressione di esercizio dipende generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato e comunque si suggerisce un'utilizzo con pressione massima 18 Bar
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSPT conica UNI-ISO 7-DIN2999; Metrica ISO R/262
<b>MATERIALI</b>	<b>corpi</b>	Ottone UNI EN 12164 CW614N (barra); UNI EN 12165 CW617N (stampato)
	<b>guarnizioni tenuta</b>	NBR 70 DWGV-EN549 UL157
	<b>rondelle</b>	Nylon/Alluminio

ART. **301**

**Raccordo diritto maschio conico**



COD.	ØD	F	I	H	🔑1	🔑2	📦	📊
3010418	4/2,7	G1/8	8	25,5	9	12	100	9,40
3010518	5/3	G1/8	8	25	8	12	100	10,00
3010618	6/4	G1/8	8	26,5	12	12	100	26,00
3010614	6/4	G1/4	11	30	12	14	100	26,00
3010638	6/4	G3/8	11,5	30,5	12	17	100	28,00
3010818	8/6	G1/8	8	26,5	14	12	100	27,00
3010814	8/6	G1/4	11	30	14	14	100	23,50
3010838	8/6	G3/8	11,5	30,5	14	17	50	30,00
3010812	8/6	G1/2	14	33,5	14	22	50	44,00
3011018	10/8	G1/8	8	29	16	14	50	26,00
3011014	10/8	G1/4	11	32	16	14	50	30,00
3011038	10/8	G3/8	11,5	32,5	16	17	50	33,65
3011012	10/8	G1/2	14	35,5	16	22	50	45,75
3011238	12/10	G3/8	11,5	35,5	18	17	50	38,00
3011212	12/10	G1/2	14	38,5	18	22	25	48,85
3011512	15/12,5	G1/2	14	40	22	22	25	61,80

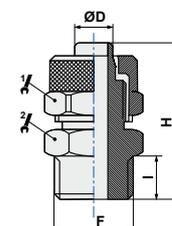


ART. **301Z**

**Raccordo diritto maschio cilindrico**

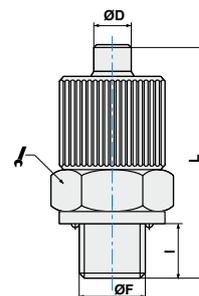


COD.	ØD	F	I	H	🔑1	🔑2	📦	📊
301Z0418	4/2,7	G1/8	6	21,5	8	13	100	12,00
301Z05M5	5/3	M5	4	20	8	8	100	4,00
301Z05M6	5/3	M6	4	22,1	8	8	100	6,00
301Z0518	5/3	G1/8	6	24,1	8	13	100	10,00
301Z06M5	6/4	M5	3,8	21,8	8	8	100	6,00
301Z0618	6/4	G1/8	6	24,5	12	14	100	16,83
301Z0614	6/4	G1/4	8	27	12	17	100	24,00
301Z0638	6/4	G3/8	9	28	12	19	50	28,00
301Z0818	8/6	G1/8	6	24,5	14	14	100	20,00
301Z0814	8/6	G1/4	8	27	14	17	50	26,00
301Z0838	8/6	G3/8	9	28	14	19	50	32,00
301Z1014	10/8	G1/4	8	29	16	17	50	30,00
301Z1038	10/8	G3/8	9	30	16	19	25	34,00
301Z1238	12/10	G3/8	9	33	18	19	25	38,00
301Z1212	12/10	G1/2	10	35	18	24	25	48,00
301Z1512	15/12,5	G1/2	10	35	22	24	25	56,00

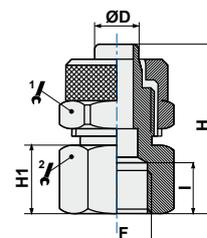


**ART. TC0**
**Raccordo diritto maschio cilindrico (compatto)**

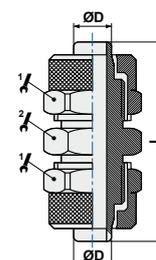

COD.	ØD	ØF	I	L			
TC04M5	4	M5x0,8	4	17,0	8	100	4,00
TC0418	4	G1/8	5,5	20,0	14	100	9,00
TC06M5	6	M5x0,8	4	20,8	10	100	8,00
TC06M6	6	M6x1	4	20,8	10	100	8,00
TC0618	6	G1/8	5,5	23,0	14	100	12,00


**ART. 302**
**Raccordo diritto femmina**

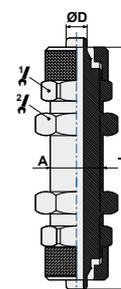

COD.	ØD	F	I	H	H1				
3020618	6/4	G1/8	8	25	10	12	14	100	18,00
3020614	6/4	G1/4	11	29	14	12	17	100	26,00
3020638	6/4	G3/8	11,5	29,5	14,5	12	22	50	30,00
3020818	8/6	G1/8	8	25	10	14	14	100	20,00
3020814	8/6	G1/4	11	29	14	14	17	100	28,00
3020838	8/6	G3/8	11,5	29,5	14,5	14	22	50	32,00
3021014	10/8	G1/4	11	30,5	14	16	17	50	32,00
3021038	10/8	G3/8	11,5	31	14,5	16	22	50	36,00
3021238	12/10	G3/8	11,5	32,5	14,5	18	22	50	40,00


**ART. 303**
**Raccordo diritto intermedio**


COD.	ØD	L				
3030500	5/3	28,5	8	8	100	8,00
3030600	6/4	32	12	12	100	22,00
3030800	8/6	32	14	12	100	28,00
3031000	10/8	37	16	14	50	36,00
3031200	12/10	43	18	17	50	48,00
3031500	15/12,5	46,5	22	22	25	78,00


**ART. 304**
**Raccordo intermedio passaparte**


COD.	ØD	A	L				
3040600	6/4	M10x1	45	12	14	100	34,00
3040800	8/6	M12x1	48	14	17	50	42,00
3041000	10/8	M14x1	54	16	17	50	55,45
3041200	12/10	M16x1	57	18	19	25	69,00
3041500	15/12,5	M20x1	59	22	24	10	110,00

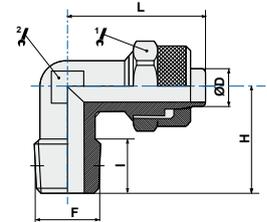


ART. **305**

**Raccordo a gomito maschio conico**



COD.	ØD	F	I	H	L	🔧1	🔧2	📦	📊
30504M5	4/2	M5	8	13	20,0	9	9	100	6,00
3050418	4/2	G1/8	8	17	20,0	9	9	100	13,42
3050518	5/3	G1/8	8	17	21,5	8	8	100	10,00
3050618	6/4	G1/8	8,5	17	20,5	12	10	100	16,00
3050614	6/4	G1/4	12,5	21	20,5	12	8	100	22,00
3050638	6/4	G3/8	15,5	23	20,5	12	8	50	30,00
3050818	8/6	G1/8	8	17	20,5	14	10	100	19,85
3050814	8/6	G1/4	12,5	21,5	20,5	14	10	100	23,00
3050838	8/6	G3/8	15,3	23,8	20,5	14	10	50	32,00
3051018	10/8	G1/8	8	17	24,5	16	12	50	27,254
3051014	10/8	G1/4	12,5	22	24,5	16	12	50	31,17
3051038	10/8	G3/8	14,8	24,3	24,5	16	12	50	34,00
3051012	10/8	G1/2	14	28	28	16	17	25	56,00
3051238	12/10	G3/8	14	26	29	18	14	50	48,00
3051212	12/10	G1/2	16	28	29	18	14	25	60,00
3051512	15/12,5	G1/2	15	28	24	22	16	25	70,00

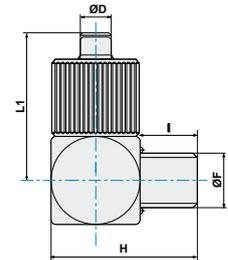


ART. **TL**

**Raccordo a gomito maschio cilindrico**



COD.	ØD	ØF	I	H	L1	📦	📊
TL04M5	4	M5x0,8	4,0	13,0	13,5	50	6,00
TL0418	4	G1/8	5,0	19,5	16,5	50	20,00
TL06M5	6	M5x0,8	4,9	13,9	16,3	50	12,00
TL06M6	6	M6x1	4,0	14,2	17,5	50	12,00
TL0618	6	G1/8	5,0	19,5	19,3	50	16,00

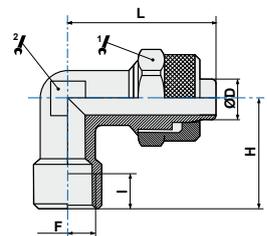


ART. **305F**

**Raccordo a gomito femmina**



COD.	ØD	F	I	H	L	🔧1	🔧2	📦	📊
305F0618	6/4	G1/8	7	20,5	20,5	12	10	100	22,00
305F0614	6/4	G1/4	8	22,5	20,5	12	12	50	29,00
305F0818	8/6	G1/8	7	20,5	20,5	14	10	100	22,00
305F0814	8/6	G1/4	8	23,5	20,5	14	11	50	32,00
305F1014	10/8	G1/4	8	24	24,5	16	13	50	38,00
305F1038	10/8	G3/8	10	27	24,5	16	17	25	60,00
305F1238	12/10	G3/8	10	29	29	18	14	25	70,00

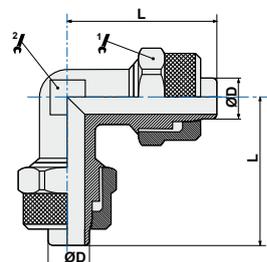


ART. **306**

**Raccordo a gomito intermedio**

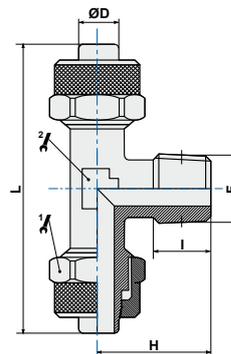


COD.	ØD	L	🔧1	🔧2	📦	📊
3060600	6/4	20,5	12	8	100	11,00
3060800	8/6	20,5	14	10	100	28,00
3061000	10/8	24,5	16	11	50	38,00
3061200	12/10	29	18	14	25	78,00
3061500	15/12,5	34	22	16	25	124,00

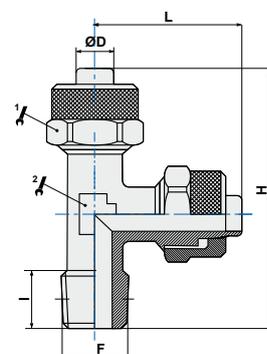


**ART. 307**
**Raccordo T centrale**

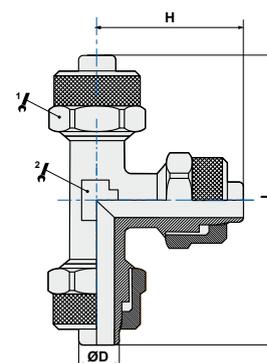

COD.	ØD	F	I	H	L	🔧 <sup>1</sup>	🔧 <sup>2</sup>	📦	📊
3070618	6/4	G1/8	8,5	17	41	12	8	100	26,00
3070614	6/4	G1/4	13	21,5	41	12	8	50	34,00
3070818	8/6	G1/8	8	16,5	41	14	10	50	34,00
3070814	8/6	G1/4	12,5	21	41	14	10	50	36,00
3070838	8/6	G3/8	15,3	23,8	41	14	10	25	44,00
3071018	10/8	G1/8	8	18,5	49	16	12	50	44,00
3071014	10/8	G1/4	11,8	22,3	49	16	12	50	48,00
3071038	10/8	G3/8	14,7	25,2	49	16	12	25	50,00
3071238	12/10	G3/8	14,1	26	58	18	14	25	70,00
3071212	12/10	G1/2	15	27	58	18	14	25	86,00
3071512	15/12,5	G1/2	14,4	27,4	68	22	16	10	100,00


**ART. 308**
**Raccordo T laterale**

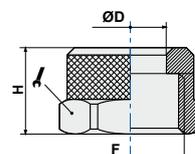

COD.	ØD	F	I	H	L	🔧 <sup>1</sup>	🔧 <sup>2</sup>	📦	📊
3080618	6/4	G1/8	8,5	37,5	20,5	12	8	100	26,00
3080614	6/4	G1/4	13	42	20,5	12	8	50	34,00
3080818	8/6	G1/8	8	37	20,5	14	10	50	34,00
3080814	8/6	G1/4	12,5	41,5	20,5	14	10	50	38,00
3080838	8/6	G3/8	15,3	44,3	20,5	14	10	25	44,00
3081018	10/8	G1/8	8	44	25,5	16	12	50	44,00
3081014	10/8	G1/4	11,8	46,8	24,5	16	12	50	48,00
3081038	10/8	G3/8	14,7	49,7	24,5	16	12	25	50,00
3081238	12/10	G3/8	14,1	55,1	29	18	14	25	70,00
3081212	12/10	G1/2	15	56	29	18	14	25	86,00
3081512	15/12,5	G1/2	14,4	61,4	34	22	16	10	108,00


**ART. 309**
**Raccordo T intermedio**


COD.	ØD	H	L	🔧 <sup>1</sup>	🔧 <sup>2</sup>	📦	📊
3090600	6/4	20,5	41	12	8	50	33,71
3090800	8/6	20,5	41	14	10	50	42,00
3091000	10/8	24,5	49	16	12	25	56,00
3091200	12/10	29	58	18	14	25	78,00
3091500	15/12,5	34	68	22	17	10	124,00


**ART. 310**
**Dado di serraggio**


COD.	ØD	F	H	🔧	📦	📊
3100400	4/2,7	M7x0,75	8,1	9	100	1,50
3100500	5/3	M7x0,75	8,5	8	100	1,34
31006M8	6/4	M8x0,75	9	9	100	1,51
3100610	6/4	M10x1	10,5	12	100	4,64
3100800	8/6	M12x1	10,5	14	100	5,57
3101000	10/8	M14x1	11,5	16	100	7,09
3101200	12/10	M16x1	13	18	100	9,36
3101500	15/12,5	M20x1	15,5	22	50	15,04

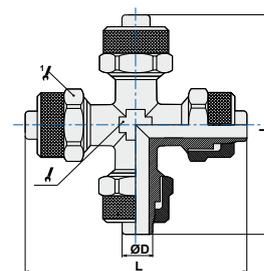


ART. **311**

**Raccordo a croce intermedio**



COD.	ØD	L				
3110600	6/4	41	8	12	50	42,00
3110800	8/6	41	10	14	25	52,00
3111000	10/8	49	12	16	25	70,00

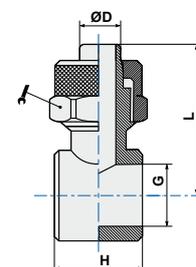


ART. **405**

**Anello singolo**



COD.	ØD	G*	H	L			
40504M5	4/2	M5	9	16,5	8	100	6,00
4050418	4/2,7	G1/8	9	16,5	8	100	14,00
40506M5	6/4	M5	9	18	9	100	8,00
4050618	6/4	G1/8	15	23,5	12	100	20,00
4050614	6/4	G1/4	17	25,5	12	100	24,00
4050818	8/6	G1/8	15	22,5	14	100	22,00
4050814	8/6	G1/4	17	24,5	14	50	26,00
4051014	10/8	G1/4	17	25,5	14	50	30,00



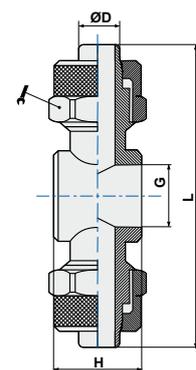
G\*= Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine a pagina 88

ART. **406**

**Anello doppio**



COD.	ØD	G*	H	L			
4060618	6/4	G1/8	14,5	48	12	100	30,00
4060614	6/4	G1/4	14,5	52	12	50	34,00
4060818	8/6	G1/8	14,5	48	14	50	32,00
4060814	8/6	G1/4	14,5	52	14	50	38,00
4061014	10/8	G1/4	14,5	55	16	50	44,00



G\*= Filetto vite/asta. Vedi capitolo Astine a pagina 88

## Raccordi a calzamento in acciaio inox

# Serie RX300



I raccordi accessori della nostra serie inox RX sono "oil free" e realizzati in conformità agli standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento.

### Scheda tecnica

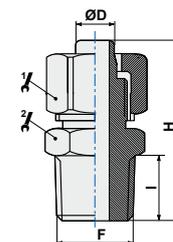
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, alcuni liquidi (per altri fluidi sentire il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica applicata a settori industriali quali: medicale, chimico e alimentare. In generale ove siano richiesti requisiti di anti-corrosione, resistenza agli acidi e temperature elevate
<b>TUBI CONSIGLIATI PER LA SERIE A CALZAMENTO</b>		4x2,5; 6x4; 8x6; 10x8; 12x10; 14x11; 16x13
<b>VALORI LIMITE CONSIGLIATI</b>	<b>TEMPERATURE</b>	Le temperature di esercizio sono comprese in un campo fra -20°C e +120°C
	<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO</b>	La pressione di esercizio dipende dal tipo di tubo impegnato, valore massimo 25bar
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262
<b>MATERIALI</b>	<b>dado</b>	Acciaio inox SUS316
	<b>corpi</b>	Acciaio inox SUS316
<b>NOTA IMPORTANTE</b>		La materia prima è amagnetica, comunque dopo la lavorazione a freddo, una piccola quantità di austenite potrebbe essere trasformata in martensite, che potrebbe essere molto debolmente magnetica

ART. **RX301**

**Raccordo diritto maschio conico**



COD.	ØD	F	I	H	🔑1	🔑2	📦	📊
RX30106M5	6/4	M5	4	23,7	12	12	1	14,76
RX3010618	6/4	G1/8	7,5	25	12	12	1	14,00
RX3010614	6/4	G1/4	9,5	27	12	14	1	18,00
RX3010818	8/6	G1/8	7,5	26,2	14	14	1	20,00
RX3010814	8/6	G1/4	9,5	30,5	17	17	1	20,00
RX3011014	10/8	G1/4	10	31,5	17	17	1	32,00

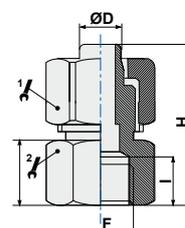


ART. **RX302**

**Raccordo diritto femmina**



COD.	ØD	F	I	H	🔑1	🔑2	📦	📊
RX3020618	6/4	G1/8	9,5	23	12	14	1	16,00
RX3020614	6/4	G1/4	11,5	25	12	17	1	20,00
RX3020818	8/6	G1/8	9,5	24	14	14	1	20,00
RX3020814	8/6	G1/4	11,5	26	14	17	1	26,00

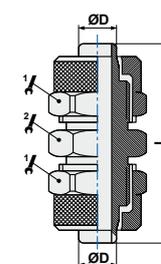


ART. **RX303**

**Raccordo diritto intermedio**



COD.	ØD	L	🔑1	🔑2	📦	📊
RX3030600	6/4	30	12	12	1	22,00
RX3030800	8/6	32	14	14	1	28,00
RX3031000	10/8	37	17	17	1	48,00
RX3031200	12/10	41	19	19	1	61,44

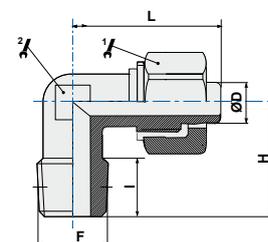


ART. **RX305**

**Raccordo a gomito maschio conico**

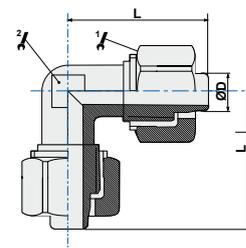


COD.	ØD	F	I	H	L	🔑1	🔑2	📦	📊
RX3050418	4/2,5	G1/8	8,5	17	16	8	9	1	12,00
RX3050618	6/4	G1/8	11	21	21	12	9	1	18,00
RX3050614	6/4	G1/4	11	21	21	12	11	1	24,00
RX3050818	8/6	G1/8	8,5	18	23	14	11	1	24,00
RX3050814	8/6	G1/4	11	22,3	23	14	11	1	26,00
RX3051014	10/8	G1/4	11	23,5	25	17	13	1	38,00
RX3051038	10/8	G3/8	14	25	25	17	13	1	42,00

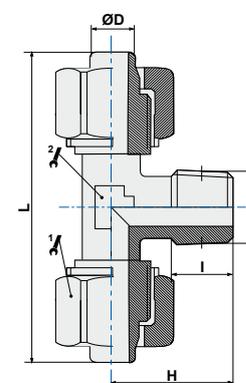


**ART. RX306**
**Raccordo a gomito intermedio**

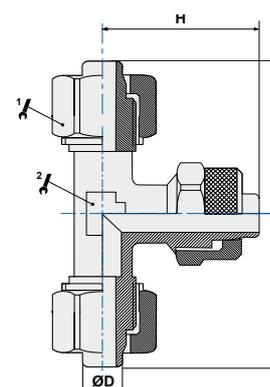

COD.	ØD	L				
RX3060600	6/4	21	12	9	1	24,00
RX3060800	8/6	22,5	14	11	1	34,00
RX3061000	10/8	25	17	13	1	52,00
RX3061200	12/10	27,5	19	15,5	1	72,14


**ART. RX307**
**Raccordo T centrale**

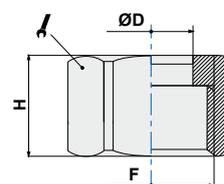

COD.	ØD	F	I	H	L				
RX3070618	6/4	G1/8	11,5	22	41,5	12	9	1	30,00
RX3070614	6/4	G1/4	9	22	41,5	12	9	1	36,00
RX3070818	8/6	G1/8	8,5	18	44,5	14	11	1	38,00
RX3070814	8/6	G1/4	12	24	44	14	11	1	38,00
RX3071014	10/8	G1/4	11,5	24	50,5	17	13	1	58,00


**ART. RX309**
**Raccordo T intermedio**


COD.	ØD	H	L				
RX3090600	6/4	20,5	41	12	9	1	36,00
RX3090800	8/6	23,5	44,5	14	11	1	48,00
RX3091000	10/8	26,5	50,7	17	13	1	74,00
RX3091200	12/10	27,5	55,4	19	13	1	88,00


**ART. RX310**
**Dado di serraggio**


COD.	ØD	F	H			
RX3100600	6/4	M10x1	10	12	1	6,00
RX3100800	8/6	M12x1	10	14	1	6,00
RX3101000	10/8	M14x1	12	17	1	12,00



# Regolatori di flusso

Raccordi con funzione di regolazione di flusso nella versione unidirezionale e bidirezionale realizzati in ottone nichelato, tecnopolimero e acciaio inox AISI 316L.

- **Regolatori di flusso in ottone**
- **Regolatori di flusso in tecnopolimero**
- **Regolatori di flusso in acciaio inox**



## Regolatori di flusso in ottone

# Serie RAP - RAP BLACK - OT



### Chiave di codifica

**B 29OT12 14 P**

#### COLORE ANELLO SPINTORE

**blank** = Verde  
**B** = Nero  
**S** = Grigio  
**A** = Blu

#### ASTA DI REGOLAZIONE

**28** = Per valvola  
**29** = Per cilindro  
**30** = Bidirezionale

#### VARIANTI SPECIFICHE

**OT** = Spintore in Ottone Nichelato

#### ATTACCO TUBO

**4 ... 12** = Diametro del tubo (mm)

#### ATTACCO FILETTATO

**M5; 18; 14; 38; 12** = Misura del filetto (M5; 1/8; 1/4; 3/8; 1/2)

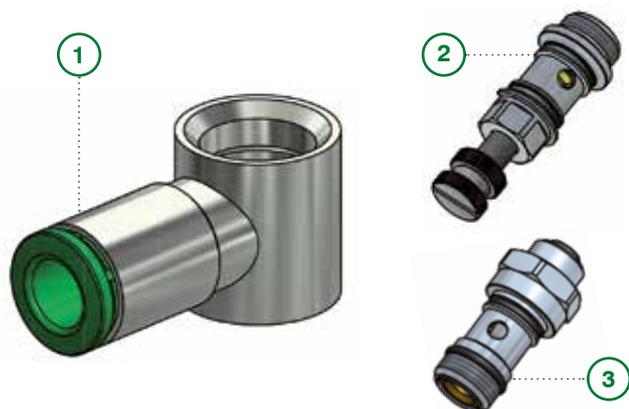
#### TIPOLOGIA

**blank** = Orientabile con taglio a cacciavite  
**P** = Girevole con pomolo di regolazione

Vedi istruzioni di montaggio nell'appendice a pag.204

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica, idraulica a bassa pressione, secondo normativa DIN 3861-3870
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	<b>Valori limite consigliati</b>	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato, e comunque si suggerisce di non superare i 15 bar e temperature comprese fra -20°C e +70°C
	<b>Dati tecnici di prova</b>	A pag. 14 sono riportati i dati di resistenza a trazione e i valori limite di utilizzo (Pressione e Temperature) relativi ai principali tubi commerciali
	<b>Nota</b>	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228
<b>MATERIALI</b>	<b>Corpo RAP, colonna di regolazione, Spintore "OT"</b>	Ottone UNI EN 12164 CW614N
	<b>Spintore, distanziale, sottomolla</b>	POM copolimero ISO1043-1
	<b>Pinza</b>	Acciaio Inox AISI 301 austenitico
	<b>Guarnizioni tenuta</b>	NBR 70 DWGV-EN549 UL157



### Componenti

- 1 Anello girevole - "13" "13 R/\*"
- 2 Asta di regolazione con pomolo  
28A (per valvola)  
29A (per cilindro)  
30A (bidirezionale)
- 3 Asta di regolazione con taglio a cacciavite  
28A (per valvola)  
29A (per cilindro)  
30A (bidirezionale)

(\*) Per asta M5

## Informazioni tecniche aggiuntive

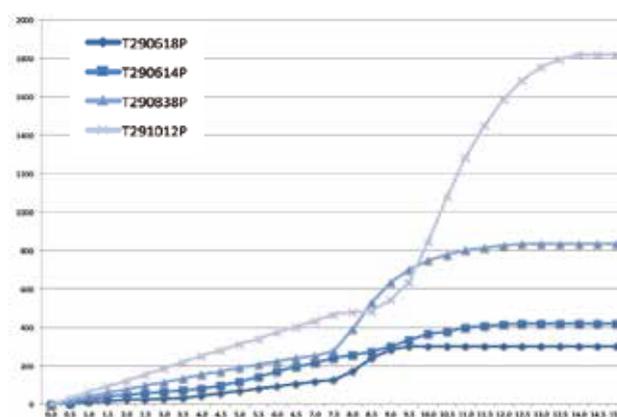
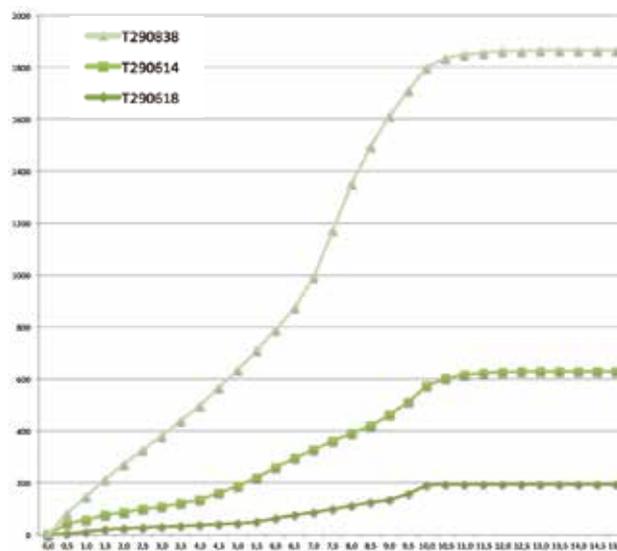
### Prove di portata

Prova effettuata presso il laboratorio Pneumax su alcuni campioni di regolatori di flusso alle seguenti condizioni:

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	6 bar

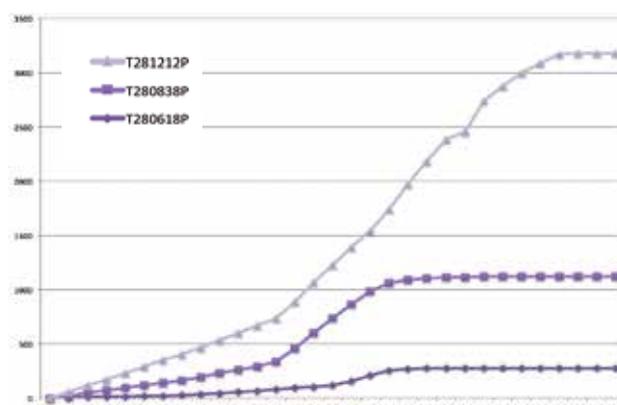
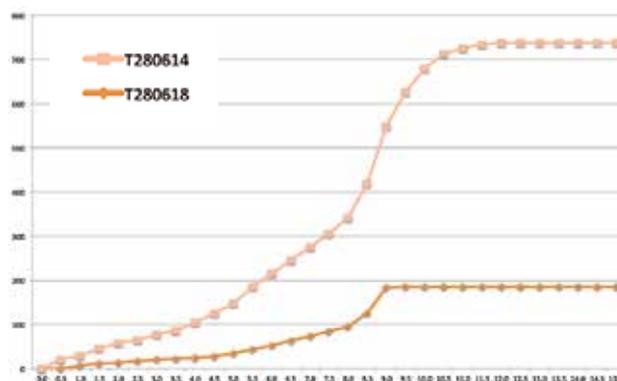
## Risultati della prova

N°giri spillo	Portata (ltr/min)						
	T290618	T290618P	T290614	T290614P	T290838	T290838P	T291012P
0,0	0	0	0	0	0	0	0
0,5	5	5	38	2	40	21	30
1,0	10	10	48	23	92	40	63
1,5	20	16	55	41	139	59	94
2,0	23	22	65	50	185	78	123
2,5	27	25	72	58	230	96	156
3,0	30	28	80	64	272	115	186
3,5	34	33	88	73	318	135	220
4,0	37	43	100	81	361	153	251
4,5	40	55	121	97	405	171	282
5,0	44	68	145	118	447	190	312
5,5	52	80	170	142	489	207	343
6,0	64	93	196	169	530	224	375
6,5	75	105	220	193	580	240	404
7,0	88	118	241	217	664	251	437
7,5	101	127	260	238	811	276	466
8,0	113	172	277	255	963	392	480
8,5	126	240	294	273	1075	530	485
9,0	136	283	325	300	1154	635	543
9,5	158	300	355	334	1200	700	635
10,0	191		383	364	1228	750	845
10,5	195		408	379	1235	778	1083
11,0			421	400		802	1288
11,5			427	407		814	1454
12,0			432	414		824	1588
12,5			434	417		833	1685
13,0			436	418		835	1754
13,5							1795
14,0							1820
14,5							
15,0							





N° giri spillo	Portata (ltr/min)							
	T280618	T280618P	T280614	T280838P	T281212P	T290838-V	T290838-B	T290838-C
0,0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,5	0	0	20	22	35	42	39	88
1,0	6	10	24	40	70	82	79	185
1,5	12	13	34	59	100	124	122	280
2,0	14	16	43	78	138	159	163	375
2,5	17	20	48	100	171	200	205	480
3,0	20	22	57	120	207	236	244	582
3,5	22	25	65	141	240	272	282	680
4,0	24	32	80	160	274	307	320	780
4,5	27	44	98	184	306	342	357	880
5,0	34	55	115	207	338	377	392	1110
5,5	44	69	142	226	370	411	425	1428
6,0	53	81	162	255	402	445	460	1628
6,5	64	94	182	360	433	478	496	1720
7,0	74	106	202	498	464	529	546	1767
7,5	84	120	221	614	494	640	642	1798
8,0	95	155	247	712	525	800	793	1820
8,5	125	207	294	778	560	970	983	1825
9,0	184	250	365	808	678	1088	1129	
9,5	185	269	442	823	877	1145	1222	
10,0		275	495	830	1079	1185		
10,5			528	835	1280	1187		
11,0			541	838	1340			
11,5			549	843	1623			
12,0			552		1760			
12,5			553		1880			
13,0					1970			
13,5					2055			
14,0					2060			
14,5								
15,0								

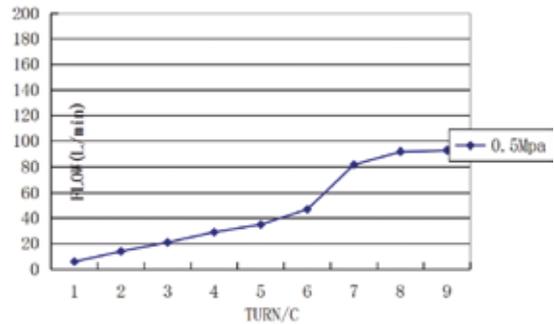


Aste G1/8" anello tubo 4	1	2	3	4	5	m/a	um
Serraggio OK	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5	Nm
Anello schiacciato	3,5	3,5	3,0	3,3		3,5	Nm
Anello deformato	5,0	5,5	4,5	5,0		5,0	Nm
Rottura asta	16,4	16,4	15,3	14,5		16,0	Nm
Aste G1/4" anello tubo 6	1	2	3	4	5	m/a	um
Serraggio OK	2,5	3,0	2,5	2,5	3,0	3,0	Nm
Anello schiacciato	4,0	5,0	5,5	6,0	6,0	5,5	Nm
Anello deformato	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	8,0	Nm
Rottura asta	33,0	32,1	30,1	32,4	33,4	32,0	Nm
Aste G3/8" anello tubo 8	1	2	3	4	5	m/a	um
Serraggio OK	4,0	5,0				4,5	Nm
Anello schiacciato	8,0	8,5				8,0	Nm
Anello deformato	15,0	16,0				16,0	Nm
Rottura asta	41,9	44,3				43,0	Nm

Codice regolatore	Portata (ltr/min)	
	6 bar Δp=1 Nominale	6 bar max Scarico libero
2804M5P	64	118
T280618	120	185
T280618P	170	280
T280614	320	550
T280838P	505	840
T281212P	1230	2060
T290618	120	195
T290618P	175	300
T290614	260	435
T290614P	245	420
T290838	790	1235
T290838P	525	835
T291012P	1120	1820
T300618	200	330
T301014	365	655
T290838-V	705	1185
T290838-B	775	1070
T291212-C	1160	1825

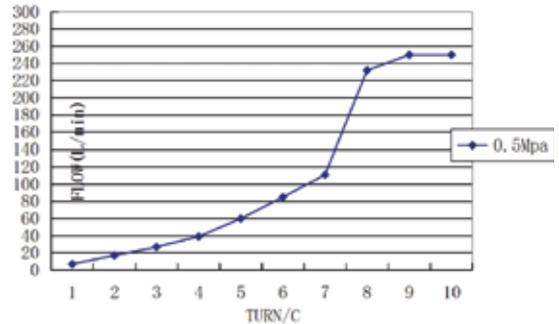
ART. **T310400**  
ART. **TB310400**  
Regolatore di Flusso in Linea

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar



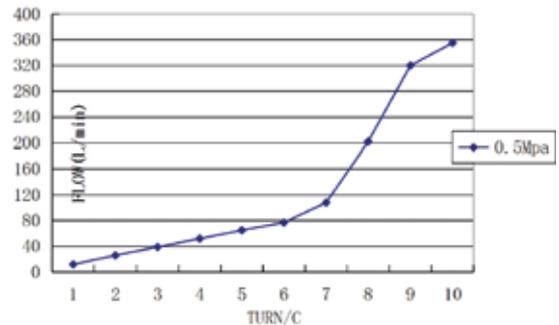
ART. **T310600**  
ART. **TB310600**  
Regolatore di Flusso in Linea

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar



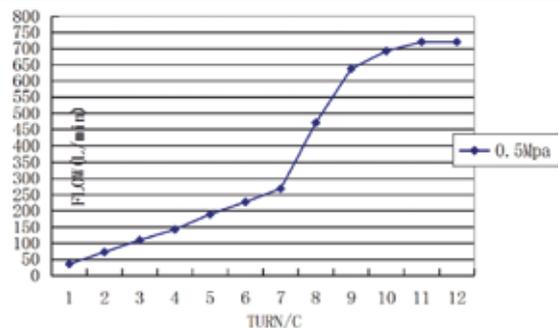
ART. **T310800**  
ART. **TB310800**  
Regolatore di Flusso in Linea

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar



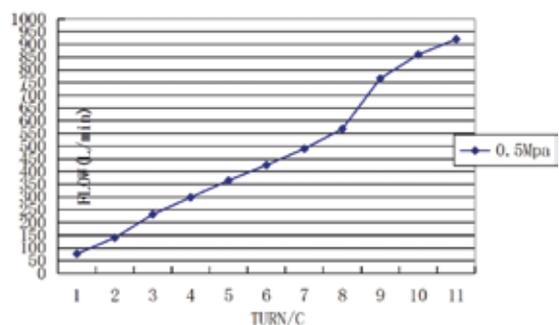
ART. **T311000**  
ART. **TB311000**  
Regolatore di Flusso in Linea

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar



ART. **T311200**  
ART. **TB311200**  
Regolatore di Flusso in Linea

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	6 bar

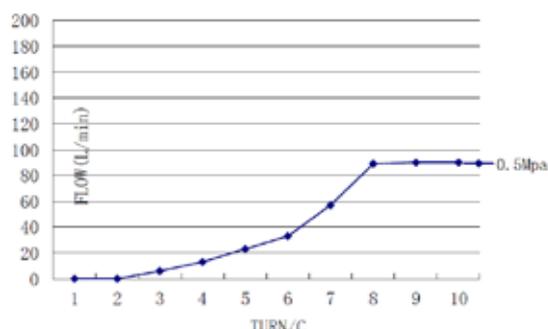


ART. **T29GS04M5**

ART. **T29GS06M5**

Regolatore di Flusso Per Cilindro con Ghiera di Blocco

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar



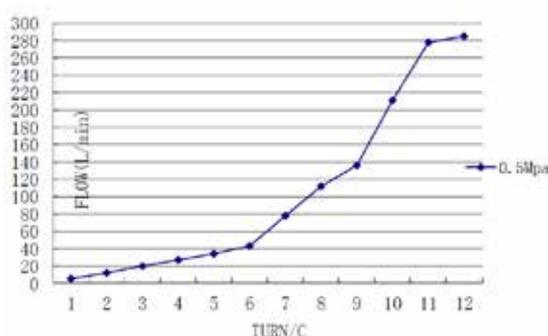
ART. **T29GS0418**

ART. **T29GS0618**

ART. **T29GS0818**

Regolatore di Flusso per Cilindro con Ghiera di Blocco

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar

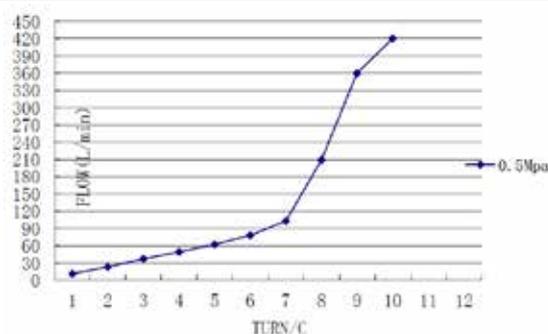


ART. **T29GS0614**

ART. **T29GS0618**

Regolatore di Flusso per Cilindro con Ghiera di Blocco

Fluido	aria filtrata
Temperatura	20°C
Pressione	5 bar

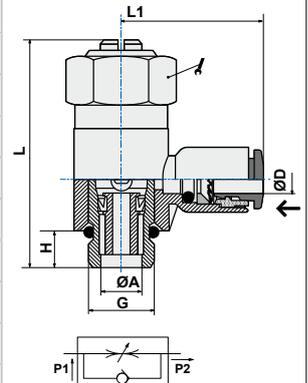


ART. 28

Regolatore di flusso orientabile per valvola



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
2804M5	4	M5	1,9	4,0	19,5	24,0	8	25	10,28
280418	4	1/8	5,5	5,5	21,1	34,0	14	25	33,86
2806M5	6	M5	1,9	4,0	21,0	24,0	8	25	11,29
280618	6	1/8	5,5	5,5	24,3	34,0	14	25	35,00
280614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42,0	17	25	59,68
280818	8	1/8	5,5	5,5	24,8	34,0	14	25	34,96
280814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42,0	17	25	60,44
280838	8	3/8	8,0	7,5	28,0	52,0	20	10	94,87
281014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42,0	17	25	65,86
281038	10	3/8	8,0	7,5	29,9	52,0	20	10	78,13
281238	12	3/8	8,0	7,5	31,4	52,0	20	10	99,38

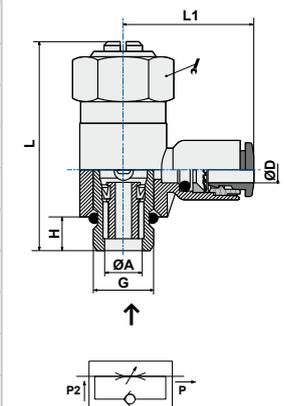


ART. 29

Regolatore di flusso orientabile per cilindro



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
2904M5	4	M5	1,9	4,0	19,5	24,0	8	25	10,50
290418	4	1/8	5,0	5,5	21,1	34,0	14	25	33,93
2906M5	6	M5	1,9	4,0	21,0	24,0	8	25	11,29
290618	6	1/8	5,0	5,5	24,3	34,0	14	25	34,72
290614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42,0	17	25	60,00
290818	8	1/8	5,0	5,5	24,8	34,0	14	25	35,31
290814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42,0	17	25	69,97
290838	8	3/8	6,5	7,5	28,0	52,0	20	10	95,17
291014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42,0	17	25	65,89
291038	10	3/8	6,5	7,5	29,9	52,0	20	10	97,53
291238	12	3/8	6,5	7,5	31,4	52,0	20	10	99,65
291212	12	1/2	10,0	9	34,9	61,0	26	10	160,80

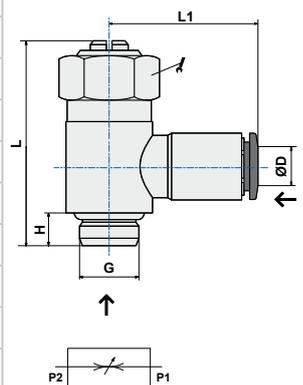


ART. 30

Regolatore di flusso orientabile bidirezionale

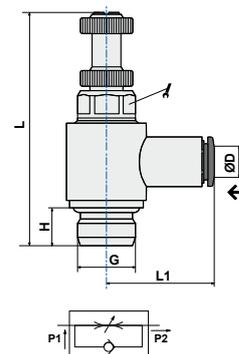


COD.	ØD	G	H	L1	L			
3004M5	4	M5	4,0	19,5	24	8	25	10,50
300418	4	1/8	5,5	21,1	34	14	25	33,92
3006M5	6	M5	4,0	21,0	24	8	25	11,30
300618	6	1/8	5,5	24,3	34	14	25	35,89
300614	6	1/4	6,5	25,5	42	17	25	61,44
300818	8	1/8	5,5	24,8	34	14	25	36,32
300814	8	1/4	6,5	26,5	42	17	25	62,28
300838	8	3/8	7,5	28,0	52	20	10	94,34
301014	10	1/4	6,5	28,4	42	17	25	65,89
301038	10	3/8	7,5	29,9	52	20	10	97,53
301238	12	3/8	7,5	31,4	52	20	10	99,00
301212	12	1/2	9	34,9	61	26	10	160,00

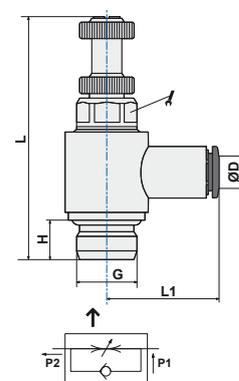


**ART. 28P**
**Regolatore di flusso girevole per valvola**

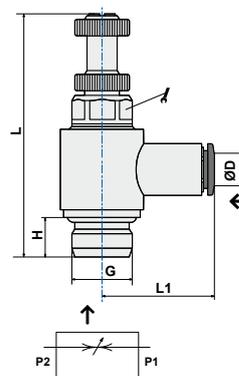

COD.	ØD	G	H	L1	L			
2804M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	11,50
280418P	4	1/8	5,5	43,0	21,1	9	25	28,09
2806M5P	6	M5	4	21,0	35,0	8	25	12,60
280618P	6	1/8	5,5	43,0	24,3	9	25	29,09
280614P	6	1/4	6,5	50,0	25,5	12	25	51,13
280818P	8	1/8	5,5	43,0	24,8	9	25	30,08
280814P	8	1/4	6,5	50,0	26,5	12	25	51,69
281014P	10	1/4	6,5	50,0	28,4	12	25	56,18


**ART. 29P**
**Regolatore di flusso girevole per cilindro**

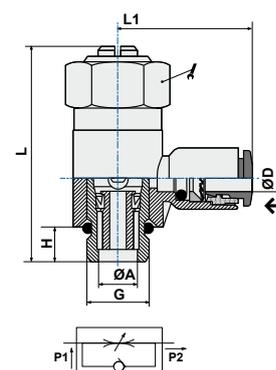

COD.	ØD	G	H	L1	L			
2904M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	11,60
290418P	4	1/8	5,5	43,0	21,1	9	25	28,13
2906M5P	6	M5	4	21,0	35,0	8	25	12,60
290618P	6	1/8	5,5	43,0	24,3	9	25	29,50
290614P	6	1/4	6,5	50,0	25,5	12	25	50,55
290818P	8	1/8	5,5	43,0	24,8	9	25	29,51
290814P	8	1/4	6,5	50,0	26,5	12	25	51,43
291014P	10	1/4	6,5	50,0	28,4	12	25	56,20


**ART. 30P**
**Regolatore di flusso girevole bidirezionale**


COD.	ØD	G	H	L1	L			
3004M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	11,60
300418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9	25	28,13
3006M5P	6	M5	4	21	35,0	8	25	13,00
300618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9	25	29,50
300614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12	25	50,55
300818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9	25	29,51
300814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12	25	51,43
301014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12	25	56,20


**ART. B28**
**Regolatore di flusso unidirezionale per valvola**


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
B2804M5	4	M5	1,9	4,0	19,5	24,0	8	25	10,28
B280418	4	1/8	5,5	5,5	21,1	34,0	14	25	33,86
B2806M5	6	M5	1,9	4,0	21,0	24,0	8	25	11,29
B280618	6	1/8	5,5	5,5	24,3	34,0	14	25	35,00
B280614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42,0	17	25	59,68
B280818	8	1/8	5,5	5,5	24,8	34,0	14	25	34,96
B280814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42,0	17	25	60,44
B280838	8	3/8	8,0	7,5	28,0	52,0	20	10	94,87
B281014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42,0	17	25	65,86
B281038	10	3/8	8,0	7,5	29,9	52,0	20	10	78,13
B281238	12	3/8	8,0	7,5	31,4	52,0	20	10	99,38

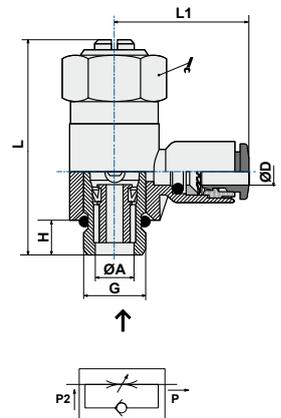


ART. **B29**

Regolatore di flusso unidirezionale per cilindro



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
B2904M5	4	M5	1,9	4,0	19,5	24,0	8	25	10,50
B290418	4	1/8	5,0	5,5	21,1	34,0	14	25	33,93
B2906M5	6	M5	1,9	4,0	21,0	24,0	8	25	11,29
B290618	6	1/8	5,0	5,5	24,3	34,0	14	25	34,72
B290614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42,0	17	25	60,00
B290818	8	1/8	5,0	5,5	24,8	34,0	14	25	35,31
B290814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42,0	17	25	69,97
B290838	8	3/8	6,5	7,5	28,0	52,0	20	10	95,17
B291014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42,0	17	25	65,89
B291038	10	3/8	6,5	7,5	29,9	52,0	20	10	97,53
B291238	12	3/8	6,5	7,5	31,4	52,0	20	10	99,65
B291212	12	1/2	10,0	9	34,9	61,0	26	10	160,80

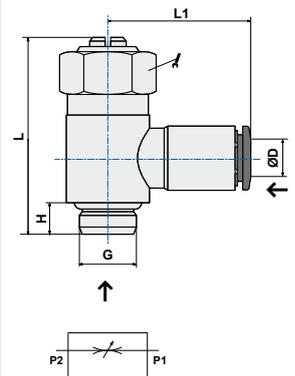


ART. **B30**

Regolatore di flusso bidirezionale



COD.	ØD	G	H	L1	L			
B3004M5	4	M5	4,0	19,5	24	8	25	10,50
B300418	4	1/8	5,5	21,1	34	14	25	33,92
B3006M5	6	M5	4,0	21,0	24	8	25	11,30
B300618	6	1/8	5,5	24,3	34	14	25	35,89
B300614	6	1/4	6,5	25,5	42	17	25	61,44
B300818	8	1/8	5,5	24,8	34	14	25	36,32
B300814	8	1/4	6,5	26,5	42	17	25	62,28
B300838	8	3/8	7,5	28,0	52	20	10	94,34
B301014	10	1/4	6,5	28,4	42	17	25	65,89
B301038	10	3/8	7,5	29,9	52	20	10	97,53
B301238	12	3/8	7,5	31,4	52	20	10	99,00
B301212	12	1/2	9	34,9	61	26	10	160,00

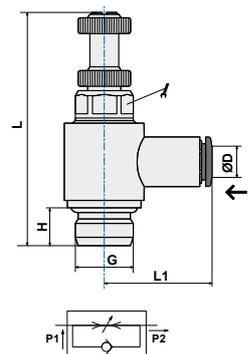


ART. **B28P**

Regolatore di flusso girevole per valvola

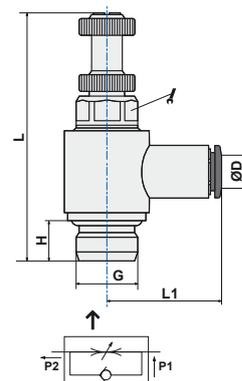


COD.	ØD	G	H	L	L1			
B2804M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	11,50
B280418P	4	1/8	5,5	43,0	21,1	9	25	28,09
B2806M5P	6	M5	4	21,0	35,0	8	25	12,60
B280618P	6	1/8	5,5	43,0	24,3	9	25	29,09
B280614P	6	1/4	6,5	50,0	25,5	12	25	51,13
B280818P	8	1/8	5,5	43,0	24,8	9	25	30,08
B280814P	8	1/4	6,5	50,0	26,5	12	25	51,69
B281014P	10	1/4	6,5	50,0	28,4	12	25	56,18

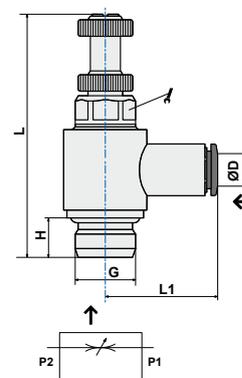


**ART. B29P**
**Regolatore di flusso girevole per cilindro**

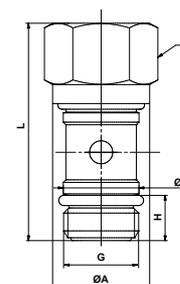

COD.	ØD	G	H	L	L1			
B2904M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	11,60
B290418P	4	1/8	5,5	43,0	21,1	9	25	28,13
B2906M5P	6	M5	4	21,0	35,0	8	25	12,60
B290618P	6	1/8	5,5	43,0	24,3	9	25	29,50
B290614P	6	1/4	6,5	50,0	25,5	12	25	50,55
B290818P	8	1/8	5,5	43,0	24,8	9	25	29,51
B290814P	8	1/4	6,5	50,0	26,5	12	25	51,43
B291014P	10	1/4	6,5	50,0	28,4	12	25	56,20


**ART. B30P**
**Regolatore di flusso bidirezionale**


COD.	ØD	G	H	L	L1			
B3004M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	11,60
B300418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9	25	28,13
3006M5P	6	M5	4	21	35,0	8	25	
B300618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9	25	29,50
B300614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12	25	50,55
B300818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9	25	29,51
B300814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12	25	51,43
B301014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12	25	56,20


**ART. 28/29/30A**
**Asta regolatore orientabile**

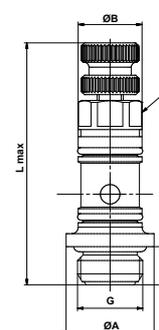

COD.	L	G	H	ØB	ØA			
28/29/30AM5*	24,0	M5	4	6,0	5,0	8	10	4,9
28/29/30A18	31,5	1/8	7	9,8	13,5	14	10	20,69
28/29/30A14	38,0	1/4	8	13,0	17,0	17	10	39,85
28/29/30A38	46,5	3/8	9	16,5	21,0	21	10	67,08
29A12 / 30A12	53,0	1/2	10	20,5	26	26	5	112,46



\*Accoppiabili solo con figure 13R - T13R

**ART. 28/29/30AP**
**Asta regolatore girevole**


COD.	L max	G	H	ØB	ØA			
28/29/30AM5P*	35,0	M5	4,2	6,0	5,0	8	10	4,9
28/29/30A18P	37,5	1/8	5,9	9,8	13,5	9	10	15,00
28/29/30A14P	44,0	1/4	7,0	13,0	17,0	12	10	31,00



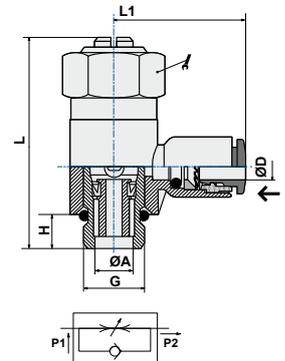
\*Accoppiabili solo con figure 13R - T13R

ART. **280T**

Regolatore di flusso orientabile per valvola



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
280T04M5	4	M5	1,9	4,0	19,5	24	8	25	11,48
280T0418	4	1/8	5,5	5,5	21,1	34	14	25	35,06
280T06M5	6	M5	1,9	4,0	21,0	24	8	25	36,50
280T0618	6	1/8	5,5	5,5	24,3	34	14	25	36,50
280T0614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42	17	25	61,18
280T0818	8	1/8	5,5	5,5	24,8	34	14	25	36,77
280T0814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42	17	25	62,24
280T0838	8	3/8	8,0	7,5	28,0	52	20	10	96,67
280T1014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42	17	25	69,86
280T1038	10	3/8	8,0	7,5	29,9	52	20	10	82,13
280T1238	12	3/8	8,0	7,5	31,4	52	20	10	103,88

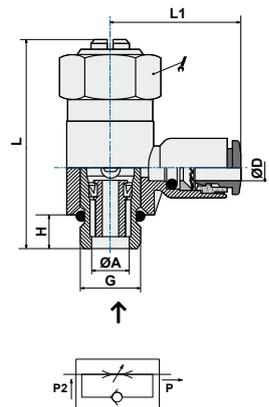


ART. **290T**

Regolatore di flusso orientabile per cilindro



COD.	ØD	G	ØA	H	L	L1			
290T04M5	4	M5	1,9	4,0	24	19,5	8	25	11,48
290T0418	4	1/8	5,0	5,5	34	21,1	14	25	35,06
290T06M5	6	M5	1,9	4,0	24	21,0	8	25	36,50
290T0618	6	1/8	5,0	5,5	34	24,3	14	25	36,50
290T0614	6	1/4	6,0	6,5	42	25,5	17	25	61,18
290T0818	8	1/8	5,0	5,5	34	24,8	14	25	36,77
290T0814	8	1/4	6,0	6,5	42	26,5	17	25	62,24
290T0838	8	3/8	6,5	7,5	52	28,0	20	10	96,67
290T1014	10	1/4	6,0	6,5	42	28,4	17	25	69,86
290T1038	10	3/8	6,5	7,5	52	29,9	20	10	82,13
290T1238	12	3/8	6,5	7,5	52	31,4	20	10	103,88
290T1212	12	1/2	10,0	9	61	34,9	26	10	165,30

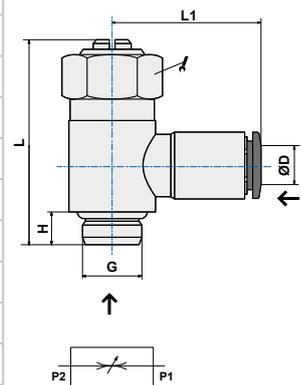


ART. **300T**

Regolatore di flusso orientabile bidirezionale

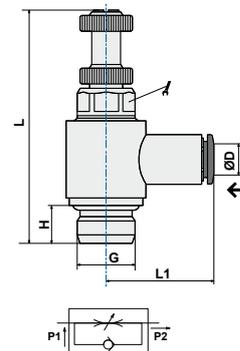


COD.	ØD	G	H	L	L1			
300T04M5	4	M5	4,0	24	19,5	8	25	11,48
300T0418	4	1/8	5,5	34	21,1	14	25	35,06
300T06M5	6	M5	4,0	24	21,0	8	25	36,50
300T0618	6	1/8	5,5	34	24,3	14	25	36,50
300T0614	6	1/4	6,5	42	25,5	17	25	61,18
300T0818	8	1/8	5,5	34	24,8	14	25	36,77
300T0814	8	1/4	6,5	42	26,5	17	25	62,24
300T0838	8	3/8	7,5	52	28,0	20	10	96,67
300T1014	10	1/4	6,5	42	28,4	17	25	69,86
300T1038	10	3/8	7,5	52	29,9	20	10	82,13
300T1238	12	3/8	7,5	52	31,4	20	10	103,88
300T1212	12	1/2	9	61	34,9	26	10	165,30

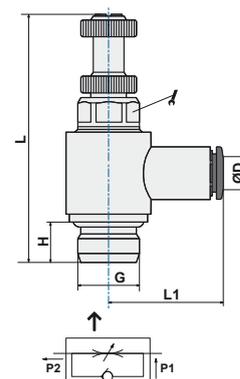


**ART. 280T-P**
**Regolatore di flusso girevole per valvola**

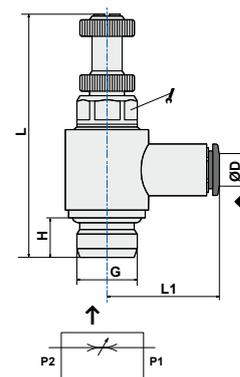

COD.	ØD	G	H	L	L1			
280T04M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	12,70
280T0418P	4	1/8	5,5	43,0	21,1	9	25	29,29
280T06M5P	6	M5	4	21,0	35,0	8	25	13,80
280T0618P	6	1/8	5,5	43,0	24,3	9	25	30,59
280T0614P	6	1/4	6,5	50,0	25,5	12	25	52,63
280T0818P	8	1/8	5,5	43,0	24,8	9	25	31,88
280T0814P	8	1/4	6,5	50,0	26,5	12	25	53,49
280T1014P	10	1/4	6,5	50,0	28,4	12	25	60,18


**ART. 290T-P**
**Regolatore di flusso girevole per cilindro**


COD.	ØD	G	H	L	L1			
290T04M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	12,70
290T0418P	4	1/8	5,5	43,0	21,1	9	25	29,29
290T06M5P	6	M5	4	21,0	35,0	8	25	13,80
290T0618P	6	1/8	5,5	43,0	24,3	9	25	30,59
290T0614P	6	1/4	6,5	50,0	25,5	12	25	52,63
290T0818P	8	1/8	5,5	43,0	24,8	9	25	31,88
290T0814P	8	1/4	6,5	50,0	26,5	12	25	53,49
290T1014P	10	1/4	6,5	50,0	28,4	12	25	60,18


**ART. 300T-P**
**Regolatore di flusso girevole bidirezionale**


COD.	ØD	G	H	L	L1			
300T04M5P	4	M5	4	19,5	35,0	8	25	12,70
300T0418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9	25	29,29
300T06M5P	6	M5	4	21	35,0	8	25	13,80
300T0618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9	25	30,59
300T0614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12	25	52,63
300T0818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9	25	31,88
300T0814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12	25	53,49
300T1014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12	25	60,18



## Regolatori di flusso in tecnopolimero

# Serie TECNORAP - TECNORAP BLACK



I Regolatori di flusso della serie Tecnorap sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento. Sono realizzati con asta di regolazione flusso in ottone e corpo in tecnopolimero.

### Chiave di codifica

**T 29 06 18 P**

#### COLORE (CORPO RACCORDO + SPINGITORE)

**T** = Corpo Grigio Spingitore Verde  
**TN** = Corpo Grigio Spingitore Nero  
**TS** = Corpo Grigio Spingitore Grigio  
**TA** = Corpo Grigio Spingitore Blu  
**TB** = Corpo Nero Spingitore Nero  
**TBV** = Corpo Nero Spingitore Verde  
**TBS** = Corpo Nero Spingitore Grigio  
**TBA** = Corpo Nero Spingitore Blu

#### ASTA DI REGOLAZIONE

**28** = Per valvola  
**29** = Per cilindro  
**30** = Bidirezionale

#### DIAMETRO TUBO

**04 ... 12** = Per tubo Ø4; Ø6; Ø8; Ø10, Ø12 mm

#### FILETTATURA

**M5** = M5  
**18** = G1/8"  
**14** = G1/4"  
**38** = G3/8"  
**12** = G1/2"

#### TIPOLOGIA

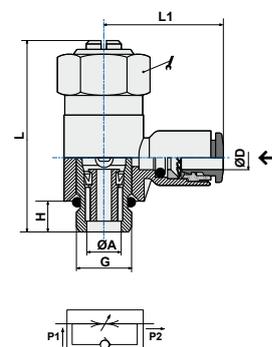
**blank** = Orientabile con taglio a cacciavite  
**P** = Girevole con pomolo di regolazione

## Scheda tecnica

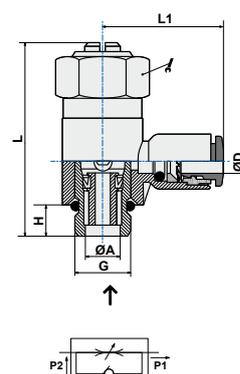
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica, idraulica a bassa pressione, secondo normativa DIN 3861-3870
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	<b>Valori limite consigliati</b>	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato, e comunque si suggerisce di non superare i 15 bar e temperature comprese fra -20°C e +70°C
	<b>Dati tecnici di prova</b>	A pag. 44 sono riportati i dati di resistenza a trazione e i valori limite di utilizzo (Pressione e Temperature) relativi ai principali tubi commerciali
	<b>Nota</b>	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228
<b>MATERIALI</b>	<b>Colonnina di regolazione</b>	Ottone UNI EN 12164 CW614N
	<b>Corpo TRAP, spintore, distanziale, sottomolla</b>	POM copolimero ISO1043-1
	<b>Pinza</b>	Acciaio Inox AISI 301 austenitico
	<b>Guarnizioni tenuta</b>	NBR 70 DWGV-EN549 UL157

**ART. T28**
**Regolatore di flusso orientabile per valvola**

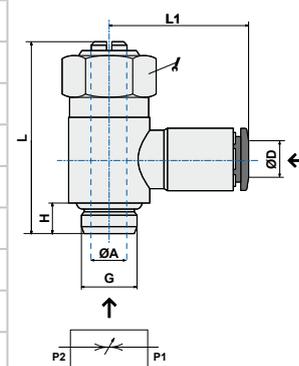

COD.	ØD	G	ØA	H	L	L1			
T2804M5	4	M5	2,0	4	22,5	19,0	8	25	6,15
T280418	4	1/8	5,0	5,5	34,0	21,1	14	25	22,96
T2806M5	6	M5	2,0	4	22,5	22,0	8	25	6,00
T280618	6	1/8	5,0	5,5	34,0	24,3	14	25	23,41
T280614	6	1/4	6,0	6,5	42,0	25,5	17	25	43,38
T280818	8	1/8	5,0	5,5	34,0	24,8	14	25	23,65
T280814	8	1/4	6,0	6,5	42,0	26,5	17	25	44,10
T280838	8	3/8	6,5	7,5	52,0	28,0	20	10	72,00
T281014	10	1/4	6,0	6,5	42,0	28,4	17	25	44,00
T281038	10	3/8	6,5	7,5	52,0	29,9	20	10	72,00
T281238	12	3/8	6,5	7,5	52,0	31,4	20	10	74,00


**ART. T29**
**Regolatore di flusso orientabile per cilindro**


COD.	ØD	G	ØA	H	L	L1			
T2904M5	4	M5	2,0	4	22,5	19,0	8	25	6,15
T290418	4	1/8	5,0	4	34,0	21,1	14	25	22,96
T2906M5	6	M5	2,0	4	22,5	22,0	8	25	6,00
T290618	6	1/8	5,0	5,5	34,0	24,3	14	25	23,41
T290614	6	1/4	6,0	6,5	42,0	25,5	17	25	43,38
T290818	8	1/8	5,0	5,5	34,0	24,8	14	25	23,65
T290814	8	1/4	6,0	6,5	42,0	26,5	17	25	44,10
T290838	8	3/8	6,5	7,5	52,0	28,0	20	10	72,00
T291014	10	1/4	6,0	6,5	42,0	28,4	17	25	44,00
T291038	10	3/8	6,5	7,5	52,0	29,9	20	10	72,00
T291012	10	1/2	10,0	9	61,0	30,0	26	10	12,00
T291238	12	3/8	6,5	7,5	52,0	31,4	20	10	7,40
T291212	12	1/2	10,0	9	61,0	34,9	26	10	122,00


**ART. T30**
**Regolatore di flusso orientabile bidirezionale**


COD.	ØD	G	ØA	H	L	L1			
T3004M5	4	M5	2,0	4	22,5	19,0	8	25	6,15
T300418	4	1/8	5,0	4	34,0	21,1	14	25	22,96
T3006M5	6	M5	2,0	4	22,5	22,0	8	5	6,00
T300618	6	1/8	5,0	5,5	34,0	24,3	14	25	23,41
T300614	6	1/4	6,0	6,5	42,0	25,5	17	25	43,38
T300818	8	1/8	5,0	5,5	34,0	24,8	14	25	23,65
T300814	8	1/4	6,0	6,5	42,0	26,5	17	25	44,10
T300838	8	3/8	6,5	7,5	52,0	28,0	20	10	72,00
T301014	10	1/4	6,0	6,5	42,0	28,4	17	25	44,00
T301038	10	3/8	6,5	7,5	52,0	29,9	20	10	72,00
T301238	12	3/8	6,5	7,5	52,0	31,4	20	10	74,00
T301212	12	1/2	10,0	9	61,0	34,9	26	10	74,00

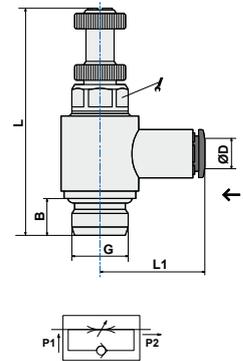


ART. **T28P**

Regolatore di flusso girevole per valvola



COD.	ØD	G	B	L	L1			
T2804M5P	4	M5	4	34	19,0	8,0	25	7,58
T280418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9,0	25	17,26
T2806M5P	6	M5	4	34	22,0	8,0	25	8,00
T280618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9,0	25	17,91
T280614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12,0	25	34,79
T280638P	6	3/8	9,5	53	29,5	13,0	10	63,40
T280612P	6	1/2	12,0	61	30,2	13,0	10	104,00
T280818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9,0	25	18,23
T280814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12,0	25	34,76
T280838P	8	3/8	9,5	53	30,0	14,4	10	68,00
T280812P	8	1/2	12,0	61	35,8	14,4	10	104,20
T281018P	10	1/8	6,5	42	30,7	18,4	10	24,00
T281014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12,0	25	35,50
T281038P	10	3/8	9,5	53	33,5	18,4	10	68,40
T281012P	10	1/2	12,0	61	36,5	18,4	10	108,00
T281214P	12	1/4	8,5	48	33,7	21,0	10	45,40
T281238P	12	3/8	9,5	53	35,5	19,0	10	70,40
T281212P	12	1/2	12,0	61	36,5	21,0	10	110,10

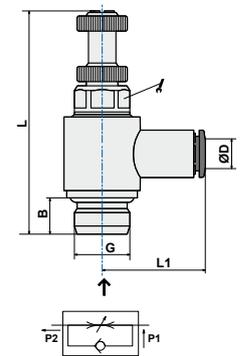


ART. **T29P**

Regolatore di flusso girevole per cilindro

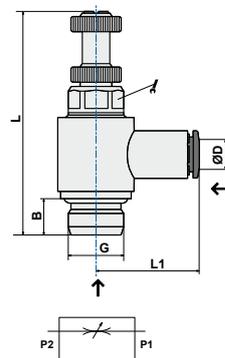


COD.	ØD	G	B	L	L1			
T2904M5P	4	M5	4	34	19,0	8,0	25	7,58
T290418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9,0	25	17,26
T290414P	4	1/4	6,5	50	25,5	12,0	25	33,96
T2906M5P	6	M5	4	34	22,0	8,0	25	8,00
T290618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9,0	25	17,72
T290614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12,0	25	33,96
T290638P	6	3/8	9,5	53	29,5	13,0	10	63,40
T290612P	6	1/2	12,0	61	30,2	13,0	10	104,00
T290818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9,0	25	18,04
T290814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12,0	25	34,31
T290838P	8	3/8	9,5	53	30,0	14,4	10	68,00
T290812P	8	1/2	12,0	61	35,8	14,4	10	104,20
T291018P	10	1/8	6,5	42	30,7	18,4	10	24,00
T291014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12,0	25	35,50
T291038P	10	3/8	9,5	53	33,5	18,4	10	68,40
T291012P	10	1/2	12,0	61	36,5	18,4	10	108,00
T291214P	12	1/4	8,5	48	33,7	21,0	10	45,40
T291238P	12	3/8	9,5	53	35,5	19,0	10	70,40
T291212P	12	1/2	12,0	61	36,5	21,0	10	110,10

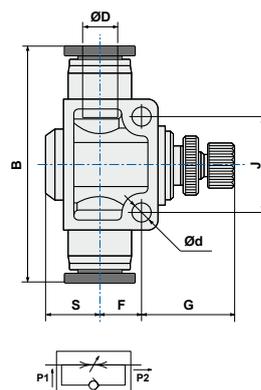


**ART. T30P**
**Regolatore di flusso girevole bidirezionale**

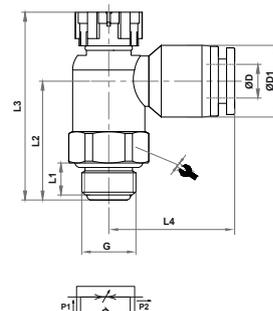

COD.	ØD	G	B	L	L1			
T3004M5P	4	M5	4	34	19,0	8	25	750
T300418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9	25	17,31
T3006M5P	6	M5	4	34	22,0	8	25	8,00
T300618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9	25	178,91
T300614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12	25	34,79
T300818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9	25	18,03
T300814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12	25	34,31
T301014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12	25	35,50


**ART. T31**
**Regolatore di flusso in linea**


COD.	ØD	B	G	F	S	Ød	J		
T310400	4	40,5	14,4	6,5	6,5	3,2	14	25	11,74
T310600	6	48,7	25,3	8,5	11,0	4,3	20	25	28,00
T310800	8	54,4	25,1	9,5	12,0	4,3	22	25	40,00
T311000	10	64,3	28,8	10,5	12,5	4,3	26	10	66,00
T311200	12	74,6	26,1	13,0	16,0	4,3	32	10	106,00


**ART. T29GS**
**Regolatore di flusso per cilindro con ghiera di blocco**


COD.	ØD	G	L1	L2	L3	L4	ØD1			
T29GS04M5	4	M5	3,5	18,0	28,0	18,0	9,5	9	25	4,00
T29GS0418	4	G1/8	5,5	21,5	33,5	24,0	13,0	13	25	12,00
T29GS06M5	6	M5	3,5	17,6	28,0	19,0	11,5	9	25	4,00
T29GS0618	6	G1/8	5,5	21,5	33,5	22,3	13,0	13	25	12,00
T29GS0614	6	G1/4	7,5	24,5	38,7	24,0	13,0	17	25	30,00
T29GS0818	8	G1/8	5,5	21,5	33,5	25,5	14,5	13	25	16,00
T29GS0814	8	G1/4	7,5	24,5	38,7	27,0	14,5	17	25	26,00

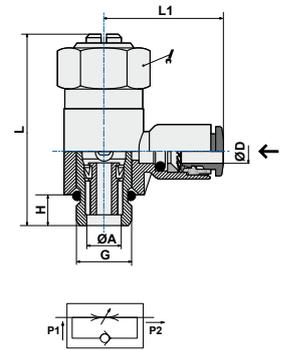


ART. **TB28**

Regolatore di flusso orientabile per valvola



COD.	ØD	G	ØA	H	L	L1			
TB2804M5	4	M5	2,0	4	22,5	19,0	8	25	6,15
TB280418	4	1/8	5,0	5,5	34,0	21,1	14	25	22,96
TB2806M5	6	M5	2,0	4	22,5	22,0	8	25	6,00
TB280618	6	1/8	5,0	5,5	34,0	24,3	14	25	23,41
TB280614	6	1/4	6,0	6,5	42,0	25,5	17	25	43,42
TB280818	8	1/8	5,0	5,5	34,0	24,8	14	25	23,65
TB280814	8	1/4	6,0	6,5	42,0	26,5	17	25	43,72
TB280838	8	3/8	6,5	7,5	52,0	28,0	20	10	72,00
TB281014	10	1/4	6,0	6,5	42,0	28,4	17	25	44,00
TB281038	10	3/8	6,5	7,5	52,0	29,9	20	10	72,00
TB281238	12	3/8	6,5	7,5	52,0	31,4	20	10	74,00

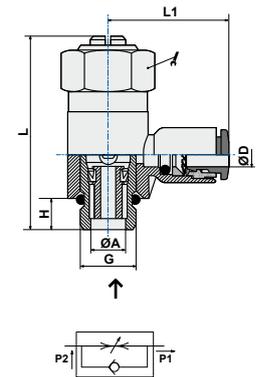


ART. **TB29**

Regolatore di flusso orientabile per cilindro



COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
TB2904M5	4	M5	2,0	4	19,0	22,5	8	25	6,15
TB290418	4	1/8	5,0	4	21,1	34,0	14	25	22,96
TB2906M5	6	M5	2,0	4	22,0	22,5	8	25	6,00
TB290618	6	1/8	5,0	5,5	24,3	34,0	14	25	23,41
TB290614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42,0	17	25	43,42
TB290818	8	1/8	5,0	5,5	24,8	34,0	14	25	23,65
TB290814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42,0	17	25	43,72
TB290838	8	3/8	6,5	7,5	28,0	52,0	20	10	72,00
TB291014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42,0	17	25	44,00
TB291038	10	3/8	6,5	7,5	29,9	52,0	20	10	72,00
TB291012	10	1/2	10,0	9	30,0	61,0	26	10	120,00
TB291238	12	3/8	6,5	7,5	31,4	52,0	20	10	74,00
TB291212	12	1/2	10,0	9	34,9	61,0	26	10	122,00

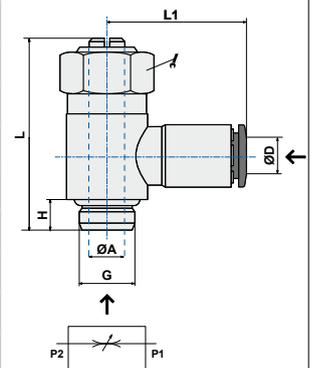


ART. **TB30**

Regolatore di flusso orientabile bidirezionale

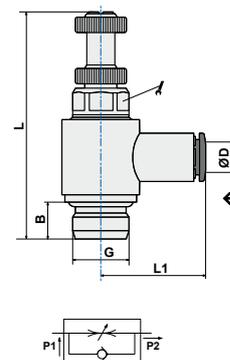


COD.	ØD	G	ØA	H	L1	L			
TB3004M5	4	M5	2,0	4	19,0	22,5	8	25	6,15
TB300418	4	1/8	5,0	4	21,1	34,0	14	25	22,96
TB3006M5	6	M5	2,0	4	22,0	22,5	8	5	6,00
TB300618	6	1/8	5,0	5,5	24,3	34,0	14	25	23,41
TB300614	6	1/4	6,0	6,5	25,5	42,0	17	25	43,42
TB300818	8	1/8	5,0	5,5	24,8	34,0	14	25	23,65
TB300814	8	1/4	6,0	6,5	26,5	42,0	17	25	43,72
TB300838	8	3/8	6,5	7,5	28,0	52,0	20	10	72,00
TB301014	10	1/4	6,0	6,5	28,4	42,0	17	25	44,00
TB301038	10	3/8	6,5	7,5	29,9	52,0	20	10	72,00
TB301238	12	3/8	6,5	7,5	31,4	52,0	20	10	74,00
TB301212	12	1/2	10,0	9	34,9	61,0	26	10	122,00

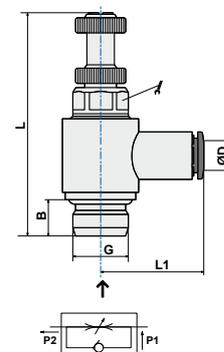


**ART. TB28P**
**Regolatore di flusso girevole per valvola**


COD.	ØD	G	B	L	L1			
TB2804M5P	4	M5	4	34	19,0	8,0	25	7,58
TB280418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9,0	25	17,26
TB2806M5P	6	M5	4	34	22,0	8,0	25	8,00
TB280618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9,0	25	17,91
TB280614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12,0	25	34,79
TB280638P	6	3/8	9,5	53	29,5	13,0	10	63,40
TB280612P	6	1/2	12,0	61	30,2	13,0	10	104,00
TB280818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9,0	25	18,23
TB280814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12,0	25	34,76
TB280838P	8	3/8	9,5	53	30,0	14,4	10	68,00
TB280812P	8	1/2	1,2	61	35,8	14,4	10	104,20
TB281018P	10	1/8	6,5	42	30,7	18,4	10	24,00
TB281014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12,0	25	35,50
TB281038P	10	3/8	9,5	53	33,5	18,4	10	68,40
TB281012P	10	1/2	12,0	61	36,5	18,4	10	108,00
TB281214P	12	1/4	8,5	48	33,7	21,0	10	45,40
TB281238P	12	3/8	9,5	53	35,5	19,0	10	70,40
TB281212P	12	1/2	12,0	61	36,5	21,0	10	110,10


**ART. TB29P**
**Regolatore di flusso girevole per cilindro**


COD.	ØD	G	B	L	L1			
TB2904M5P	4	M5	4	34	15,0	8,0	25	7,58
TB290418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9,0	25	17,26
TB290414P	4	1/4	6,5	50	25,5	12,0	25	33,96
TB2906M5P	6	M5	4	34	22,0	8,0	25	8,00
TB290618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9,0	25	17,91
TB290614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12,0	25	34,79
TB290638P	6	3/8	9,5	53	29,5	13,0	10	63,40
TB290612P	6	1/2	12,0	61	30,2	13,0	10	104,00
TB290818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9,0	25	18,23
TB290814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12,0	25	34,76
TB290838P	8	3/8	9,5	53	30,0	14,4	10	68,00
TB290812P	8	1/2	1,2	61	35,8	14,4	10	104,20
TB291018P	10	1/8	6,5	42	30,7	18,4	10	24,00
TB291014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12,0	25	35,50
TB291038P	10	3/8	9,5	53	33,5	18,4	10	68,40
TB291012P	10	1/2	12,0	61	36,5	18,4	10	108,00
T2B91214P	12	1/4	8,5	48	33,7	21,0	10	45,40
TB291238P	12	3/8	9,5	53	35,5	19,0	10	70,40
TB291212P	12	1/2	12,0	61	36,5	21,0	10	110,10

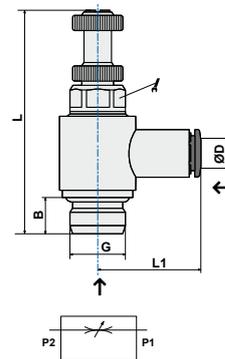


ART. **TB30P**

Regolatore di flusso girevole bidirezionale



COD.	ØD	G	B	L	L1			
TB3004M5P	4	M5	4	34	19,0	8	25	16,15
TB300418P	4	1/8	5,5	43	21,1	9	25	22,96
TB3006M5P	6	M5	4	34	22,0	8	25	6,00
TB300618P	6	1/8	5,5	43	24,3	9	25	23,41
TB300614P	6	1/4	6,5	50	25,5	12	25	43,42
TB300818P	8	1/8	5,5	43	24,8	9	25	23,65
TB300814P	8	1/4	6,5	50	26,5	12	25	43,72
TB301014P	10	1/4	6,5	50	28,4	12	25	44,00

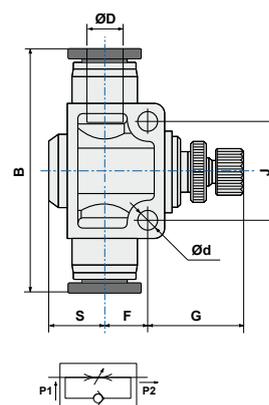


ART. **TB31**

Regolatore di flusso in linea



COD.	ØD	B	G	F	S	Ød	J		
TB310400	4	40,5	14,4	6,5	6,5	3,2	14	25	11,74
TB310600	6	48,7	25,3	8,5	11,0	4,3	20	25	28,00
TB310800	8	54,4	25,1	9,5	12,0	4,3	22	25	40,00
TB311000	10	64,3	28,8	10,5	12,5	4,3	26	10	66,00
TB311200	12	74,6	26,1	13,0	16,0	4,3	32	10	106,00



## Regolatori di flusso in acciaio inox

### Serie SSN-G



I regolatori di flusso della Serie INOX SSN-G sono "oil free" e realizzati in conformità agli standard di qualità secondo le normative ISO di riferimento.

### Scheda tecnica

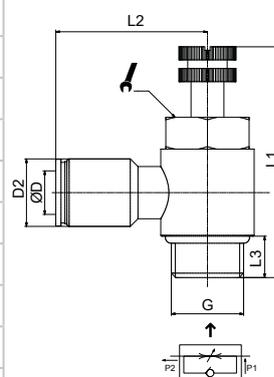
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa, acqua, vapore (per altri fluidi sentire il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Pneumatica applicata a settori industriali quali: medicale, chimico e alimentare. In generale ove siano richiesti requisiti di anti-corrosione, resistenza agli acidi e temperature elevate
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>VALORI LIMITE CONSIGLIATI</b>	<b>Temperature</b>	Le temperature di esercizio sono comprese in un campo fra -20°C e +120°C
	<b>Pressioni</b>	Le pressioni di esercizio sono comprese in un campo fra 0 e 1,2MPa (0-12bar)
	<b>Nota</b>	Per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228; BSP conica UNI-ISO 7; Metrica ISO/R 262
<b>MATERIALI</b>	<b>Colonnina di regolazione</b>	Acciaio Inox SUS316L UNI EN 12164 CW614N
	<b>Pinza</b>	Acciaio Inox SUS316L
	<b>Guarnizioni tenuta</b>	FKM
<b>NOTA IMPORTANTE</b>		La materia prima è amagnetica, comunque dopo la lavorazione a freddo, una piccola quantità di austenite potrebbe essere trasformata in martensite, che potrebbe essere molto debolmente magnetica

ART. **SSN-G**

Regolatore di flusso girevole per cilindro



COD.	ØD	G	L1	L2	L3	D2			
SSN04-G01	4	1/8	34,5	28	7,5	10,5	12	10	30,00
SSN04-G02	4	1/4	43	28	9,5	10,5	14	10	48,00
SSN06-G01	6	1/8	34,5	28	7,5	12,5	12	10	34,00
SSN06-G02	6	1/4	43	28	9,5	12,5	14	10	52,00
SSN08-G01	8	1/8	34,5	30	7,5	14,5	12	10	34,00
SSN08-G02	8	1/4	43	30	9,5	14,5	14	10	52,00
SSN08-G03	8	3/8	47,3	33	10,5	14,5	19	10	92,00
SSN08-G04	8	1/2	51	33	12,5	14,5	22	10	126,00
SSN10-G02	10	1/4	43	32,5	9,5	17,5	14	10	68,00
SSN10-G03	10	3/8	47,3	35	10,5	17,5	19	10	90,00
SSN10-G04	10	1/2	51	35	12,5	17,5	22	10	130,00
SSN12-G02	12	1/4	43	36	9,5	20,5	14	10	100,00
SSN12-G03	12	3/8	47,3	38	10,5	20,5	19	10	102,00
SSN12-G04	12	1/2	51	38	12,5	20,5	22	10	134,00



# Valvole e raccordi funzione

I raccordi funzione incorporano oltre alla connessione del tubo una funzione pneumatica specifica. Rientrano in questa tipologia di prodotto: regolatori di flusso, regolatori di pressione, valvole unidirezionali e molto altro. Realizzati in ottone nichelato o in tecnopolimero.

- **Raccordi funzione**

- **Valvole manuali**



## Raccordi funzione

# Serie TECNOFUN



Nuova linea di componenti miniaturizzati che raccolgono varie funzioni logiche, utilizzabili in qualsiasi punto dei rami secondari dei circuiti pneumatici, indicati per essere applicati direttamente sui componenti pneumatici principali (distributori e cilindri).

Il sistema di composizione modulare permette di combinare fra di loro diverse funzioni logiche senza necessariamente mettere un tubo di collegamento tra gli elementi; lo stesso consente inoltre di poter scegliere il tipo di attacco su ciascuna delle bocche. Sono disponibili infatti svariate alternative: raccordi a innesto rapido diritti, raccordi a innesto rapido girevoli, nippli con filetto maschio G1/8" e G1/4" e nippli con filetto femmina G1/8". Gli elementi possono essere anche accoppiati in parallelo per essere poi agganciati su guida DIN EN 50022 (mediante apposito kit).

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Impianti pneumatici secondo normativa DIN 3861-3870
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		TPU (Poliuretano), PA11/PA12 (Poliammide), TPE (Polietilene), TPA (Poliuretano/Copoliestere)
<b>TOLLERANZE TUBI</b>		Diam. da 4 a 10 mm +/- 0,05 Diam. da 12 mm +/- 0,1
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>		Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo impiegato; per dati più puntuali consultare il catalogo tecnico del proprio fornitore di tubi
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228
<b>MATERIALI</b>	Corpo centrale	IXEF 1022, tecnopolimero caricato in vetro
	Corpo raccordo, spintore, distanziale, sottomolla	POM copolimero ISO1043-1
	Vite di regolazione e raccordo	Ottone UNI EN 12164 CW614N
	Corpo cartuccia	Alluminio
	Pinza	Acciaio Inox AISI 301 austenitico
	Guarnizioni tenuta	NBR 70 DWGV-EN549 UL157



ART. **551.12T.A.B.XX**

Riduttore di pressione in linea

TIPOLOGIA

<b>T</b>	2 = 0 - 2 bar
	4 = 0 - 4 bar
	8 = 0 - 8 bar

<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
----------	----------------------------

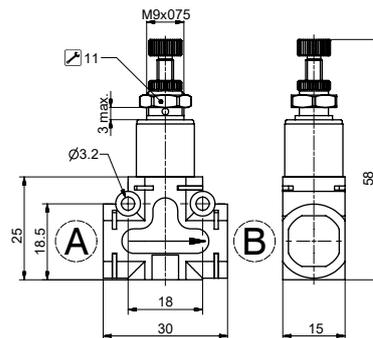
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA
----------	----------------------------

LISTA CONNESSIONI

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Diritto Ø4
<b>D6</b>	Diritto Ø6
<b>D8</b>	Diritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

Nota

Esempio: 551.128.D8.D8.XX  
Riduttore di pressione in linea, gamma 0 - 8 bar. Connessioni di alimentazione "A" e "B" Tubo Ø8. Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



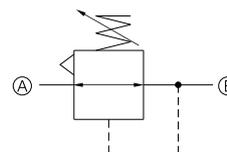
Caratteristiche funzionali

- Il riduttore di pressione (o regolatore) è un dispositivo che consente di ridurre, regolare e stabilizzare la pressione dell'aria a disposizione in rete, adattandola alle esigenze degli apparecchi da alimentare. Riduttore di pressione con scarico della sovrappressione (funzione relieving).
- Ghiera di fissaggio a pannello.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **31 g**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **180 NI/min**
- Gamma di regolazione della pressione: **0 ... 2 / 0 ... 4 / 0 ... 8 bar**

Simboli pneumatici



ART. **551.22T.A.B.XX**

Riduttore di pressione a 90°

TIPOLOGIA

<b>T</b>	2 = 0 - 2 bar
	4 = 0 - 4 bar
	8 = 0 - 8 bar

<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
----------	----------------------------

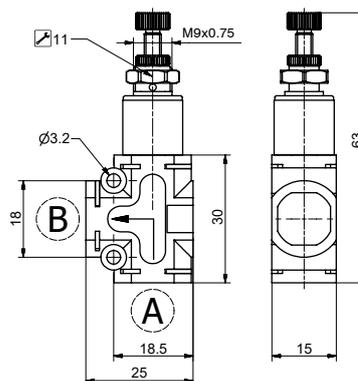
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA
----------	----------------------------

LISTA CONNESSIONI

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Diritto Ø4
<b>D6</b>	Diritto Ø6
<b>D8</b>	Diritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

Nota

Esempio: 551.224.M1.D6.XX  
Riduttore di pressione a 90°, gamma pressione 0-4 bar. Connessioni di alimentazione "A" Maschio G1/8 e "B" Tubo Ø6. Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



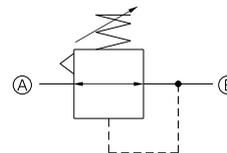
Caratteristiche funzionali

- Il riduttore di pressione (o regolatore) è un dispositivo che consente di ridurre, regolare e stabilizzare la pressione dell'aria a disposizione in rete, adattandola alle esigenze degli apparecchi da alimentare. Riduttore di pressione con scarico della sovrappressione (funzione relieving).
- Ghiera di fissaggio a pannello.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **31 g**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **180 NI/min**
- Gamma di regolazione della pressione: **0 ... 2 / 0 ... 4 / 0 ... 8 bar**

Simboli pneumatici



**ART. 551.13T.A.B.XX**
**Valvole di blocco**
**TIPOLOGIA**

<b>T</b>	<b>1</b> = Unidirezionale <b>2</b> = Bidirezionale
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

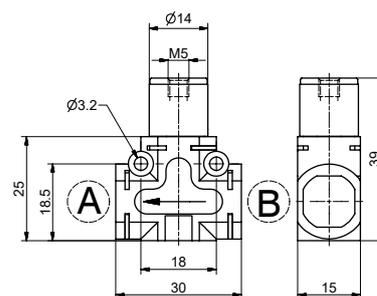
**LISTA CONNESSIONI**

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Dritto Ø4
<b>D6</b>	Dritto Ø6
<b>D8</b>	Dritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

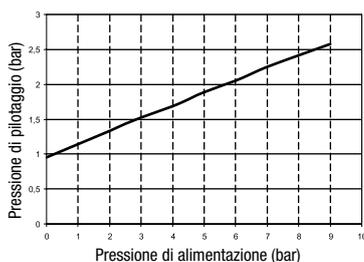
**Nota:**

Esempio: 551.131.D4.D4.XX  
 Valvola di blocco in linea unidirezionale.  
 Connessioni di alimentazione "A" e "B"  
 Tubo Ø4

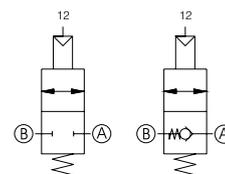
Per Ingombro con cartucce vedi pagina  
 "Accessori - Raccordi Funzione"


**Caratteristiche funzionali**

- La funzione della valvola di blocco è quella di mantenere in pressione il circuito a valle nel caso in cui venga a mancare la sorgente di pressione. Viene solitamente impiegata direttamente sulle bocche di alimentazione dei cilindri per poterli mantenere in posizione nel caso in cui si interrompa accidentalmente il segnale di pilotaggio impedendo così un'improvvisa depressurizzazione delle camere in pressione. È prevista sia la versione unidirezionale che la versione bidirezionale.
- La versione unidirezionale consente il passaggio d'aria in un senso, mentre per il passaggio nel senso opposto è necessario inviare un segnale di pilotaggio alla bocca 12.
- La versione bidirezionale, invece, consente il passaggio d'aria nei due sensi solo in presenza del segnale di pilotaggio.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

**Curva di pilotaggio**

**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento: **0,5 ... 10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **26 g**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **285 NI/min**
- Portata a 6 bar con scarico libero: **450 NI/min**

**Simboli pneumatici**


ART. **551.23T.A.B.XX**

Valvole di blocco a 90°

TIPOLOGIA

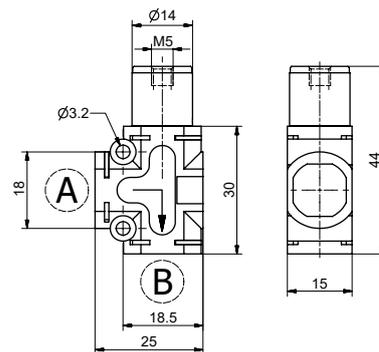
<b>T</b>	1 = Unidirezionale 2 = Bidirezionale
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

LISTA CONNESSIONI

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Dritto Ø4
<b>D6</b>	Dritto Ø6
<b>D8</b>	Dritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

**Nota:**

Esempio: 551.231.D6.M1.XX  
Valvola di blocco a 90°.  
Connessioni di alimentazione "A"  
Maschio G1/8 e "B" Tubo Ø6  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina  
"Accessori - Raccordi Funzione"



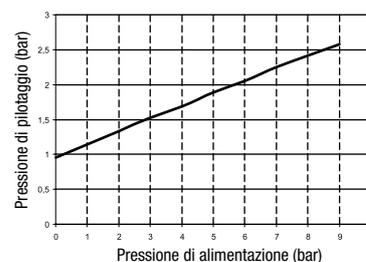
Caratteristiche funzionali

- La funzione della valvola di blocco è quella di mantenere in pressione il circuito a valle nel caso in cui venga a mancare la sorgente di pressione. Viene solitamente impiegata direttamente sulle bocche di alimentazione dei cilindri per poterli mantenere in posizione nel caso in cui si interrompa accidentalmente il segnale di pilotaggio impedendo così un' improvvisa depressurizzazione delle camere in pressione.
- È prevista sia la versione unidirezionale che la versione bidirezionale.
- La versione unidirezionale consente il passaggio d' aria in un senso, mentre per il passaggio nel senso opposto è necessario inviare un segnale di pilotaggio alla bocca 12.
- La versione bidirezionale, invece, consente il passaggio d'aria nei due sensi solo in presenza del segnale di pilotaggio.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

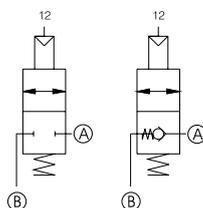
Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento: **0,5 ... 10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **26 g**
- Portata a 6 bar con Δp=1: **285 NI/min**
- Portata a 6 bar scarico libero: **450 NI/min**

Curva di pilotaggio



Simboli pneumatici



ART. **551.141.A.B.C**

Valvola selettiva di circuito OR

TIPOLOGIA

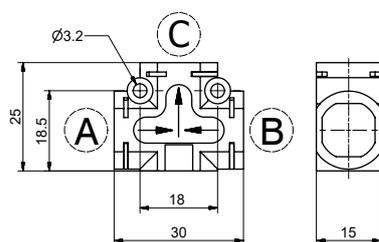
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA
<b>C</b>	Connessione C - Vedi LISTA

LISTA CONNESSIONI

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Dritto Ø4
<b>D6</b>	Dritto Ø6
<b>D8</b>	Dritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

**Nota**

Esempio: 551.141.D8.D8.D8  
Valvola selettiva di circuito OR.  
Connessioni di alimentazione "A", "B"  
e "C" Tubo Ø8  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina  
"Accessori - Raccordi Funzione"



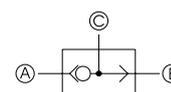
Caratteristiche funzionali

- Sono valvole a 3 vie con due ingressi e un'uscita, in presenza di due segnali pneumatici con valori diversi queste valvole scelgono in uscita il valore più alto, per questo sono anche dette selettori di alta pressione. Sono impiegate per permettere l'azionamento di un componente da due diverse posizioni.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **10 g**
- Portata a 6 bar con Δp=1: **600 NI/min**

Simboli pneumatici



**ART. 551.151A.B.C**
**Valvola per funzione AND**
**TIPOLOGIA**

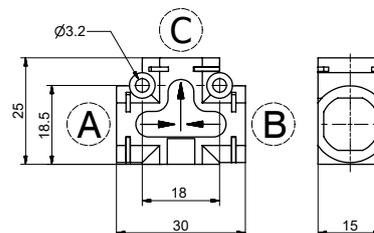
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA
<b>C</b>	Connessione C - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Diritto Ø4
<b>D6</b>	Diritto Ø6
<b>D8</b>	Diritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

**Nota**

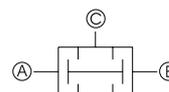
Esempio: 551.151.D6.D6.D6  
 Valvola selettiva di circuito AND.  
 Connessioni di alimentazione "A", "B"  
 e "C" Tubo Ø6. Per Ingombro con cartucce  
 vedi pagina "Accessori - Raccordi  
 Funzione"


**Caratteristiche funzionali**

- Sono valvole a 3 vie con due ingressi e un'uscita, in presenza di due segnali pneumatici con valori diversi queste valvole scelgono in uscita il valore più basso, per questo sono anche dette selettori di bassa pressione. Sono impiegate per permettere l'azionamento di un componente da due diverse posizioni.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

**Caratteristiche costruttive**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **10 g**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **550 NI/min**

**Simboli pneumatici**

**ART. 551.161.A.B.XX**
**Valvola di scarico rapido**
**TIPOLOGIA**

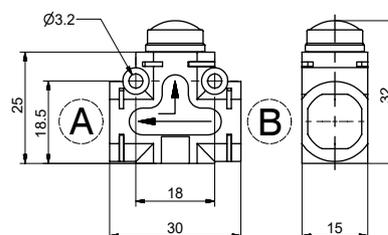
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Diritto Ø4
<b>D6</b>	Diritto Ø6
<b>D8</b>	Diritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

**Nota**

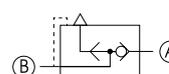
Esempio: 551.161.D8.D8.XX  
 Valvola di scarico rapido. Connessioni  
 di alimentazione "A" e "B" Tubo Ø8  
 Per Ingombro con cartucce vedi pagina  
 "Accessori - Raccordi Funzione"


**Caratteristiche funzionali**

- Sono valvole a 3 vie 2 posizioni. Questo tipo di accessorio montato direttamente sull'attuatore o interposto nel circuito pneumatico tra attuatore e valvola, consente di ottenere ad es. la massima velocità di un cilindro scaricando direttamente l'aria in atmosfera senza il bisogno di attraversare la circuitazione.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **15 g**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **250 NI/min**
- Portata max a 6 bar in scarico libero: **500 NI/min**

**Simboli pneumatici**


ART. **551.178.A.B.XX**

**Indicatore di pressione**

**TIPOLOGIA**

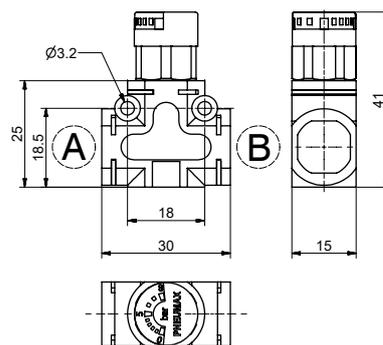
- A** Connessione A - Vedi LISTA
- B** Connessione B - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

- 00** = Non prevista
- D4** = Diritto Ø4
- D6** = Diritto Ø6
- D8** = Diritto Ø8
- L1** = Anello girevole metallo G1/8"
- G4** = Anello PL girevole Ø4
- G6** = Anello PL girevole Ø6
- G8** = Anello PL girevole Ø8
- M1** = G1/8 maschio
- M2** = G1/4 maschio
- F1** = G1/8 femmina

**Nota**

Esempio: 551.178.D6.D4.XX  
Indicatore di pressione. Connessione "A" Tubo Ø6, "B" Tubo Ø4 Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



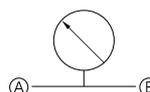
**Caratteristiche funzionali**

- L'indicatore di pressione è un dispositivo in grado di misurare la pressione all'interno di un circuito pneumatico. L'inserimento di questo componente permette sempre il monitoraggio della pressione con grande facilità, grazie ad un visualizzatore con fondo scala da 0 a 8 bar.
- Viene impiegato singolarmente, oppure può essere accoppiato con un altro dispositivo.
- Possibile ancoraggio su barra DIN mediante adattatori (vedi accessori).
- Possibile ancoraggio con squadretta a 90° (vedi accessori).
- Possibile fissaggio a parete mediante fori presenti sul corpo.

**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **8 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **20,5 g**
- Scala di visualizzazione: **0 - 8 bar**

**Simboli pneumatici**



ART. **551.181A.B.XX**

**Avviatore progressivo in linea**

**TIPOLOGIA**

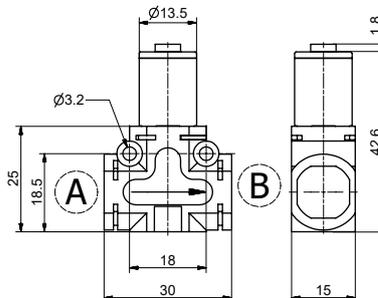
- A** Connessione A - Vedi LISTA
- B** Connessione B - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

- 00** = Non prevista
- D4** = Diritto Ø4
- D6** = Diritto Ø6
- D8** = Diritto Ø8
- L1** = Anello girevole metallo G1/8"
- G4** = Anello PL girevole Ø4
- G6** = Anello PL girevole Ø6
- G8** = Anello PL girevole Ø8
- M1** = G1/8 maschio
- M2** = G1/4 maschio
- F1** = G1/8 femmina

**Nota**

Esempio: 551.181.D6.D4.XX  
Avviatore progressivo in linea. Connessione "A" Tubo Ø6, "B" Tubo Ø4 Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



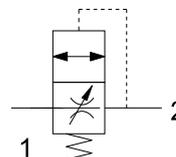
**Caratteristiche funzionali**

- L'avviatore progressivo è un dispositivo che permette di pressurizzare gradualmente il circuito a valle fino al raggiungimento del 50% del valore di pressione di alimentazione.
- Successivamente nel dispositivo avviene una commutazione che porta ad avere il passaggio d'aria massimo consentito.
- Il tempo di riempimento graduale può essere variato grazie al regolatore di flusso incorporato.
- Solitamente questo componente viene impiegato per fare in modo che, all'avvio dell'impianto pneumatico, i cilindri presenti sul circuito, vengano riportati nella loro posizione d'origine con velocità lenta evitando urti violenti indesiderati.

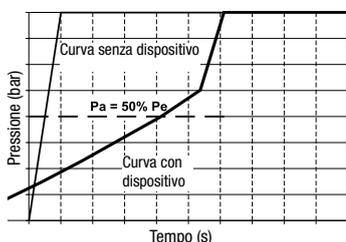
**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione d'apertura (Pa): **50% della pressione di esercizio (Pe)**
- Portata a 6 bar scarico libero da 1 a 2 con circuito aperto: **350 NI/min**
- Portata a 6 bar con Δp da 1 a 2 con circuito aperto: **600 NI/min**
- Portata a 6 bar con Δp=1 da 2 a 1 con spillo aperto: **650 NI/min**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **31 g**

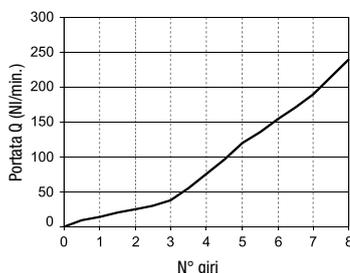
**Simboli pneumatici**



**Curva di funzionamento**



**Curva di regolazione**



ART. **551.281A.B.XX**

Avviatore progressivo a 90°

TIPOLOGIA

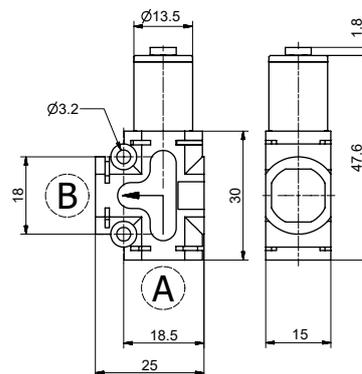
- A** Connessione A - Vedi LISTA
- B** Connessione B - Vedi LISTA

LISTA CONNESSIONI

- 00** = Non prevista
- D4** = Diritto Ø4
- D6** = Diritto Ø6
- D8** = Diritto Ø8
- L1** = Anello girevole metallo G1/8"
- G4** = Anello PL girevole Ø4
- G6** = Anello PL girevole Ø6
- G8** = Anello PL girevole Ø8
- M1** = G1/8 maschio
- M2** = G1/4 maschio
- F1** = G1/8 femmina

**Nota**

Esempio: 551.281.M1.D4.XX  
Avviatore progressivo a 90°.  
Connessione "A" Maschio G1/8", "B"  
Tubo Ø4  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina  
"Accessori - Raccordi Funzione"



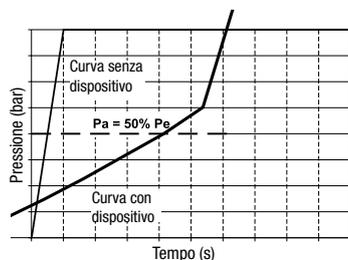
**Caratteristiche funzionali**

- L'avviatore progressivo è un dispositivo che permette di pressurizzare gradualmente il circuito a valle fino al raggiungimento del 50% del valore di pressione di alimentazione.
- Successivamente nel dispositivo avviene una commutazione che porta ad avere il passaggio d'aria massimo consentito.
- Il tempo di riempimento graduale può essere variato grazie al regolatore di flusso incorporato.
- Solitamente questo componente viene impiegato per fare in modo che, all'avvio dell'impianto pneumatico, i cilindri presenti sul circuito, vengano riportati nella loro posizione d'origine con velocità lenta evitando urti violenti indesiderati.

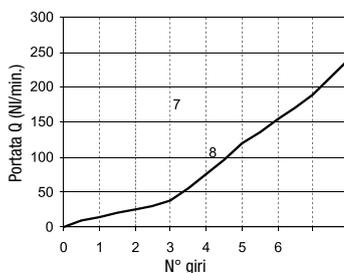
**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione d'apertura (Pa):  
**50% della pressione di esercizio (Pe)**
- Portata a 6 bar scarico libero da 1 a 2 con circuito aperto: **350 NI/min**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p$  da 1 a 2 con circuito aperto: **600 NI/min**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$  da 2 a 1 con spillo aperto: **650 NI/min**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Peso: **31 g**

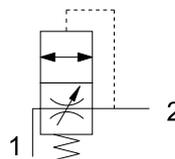
**Curva di funzionamento**



**Curva di regolazione**



**Simboli pneumatici**



ART. **551.1FT.A.B.XX**

Valvole di blocco in linea con regolatore di flusso

TIPOLOGIA

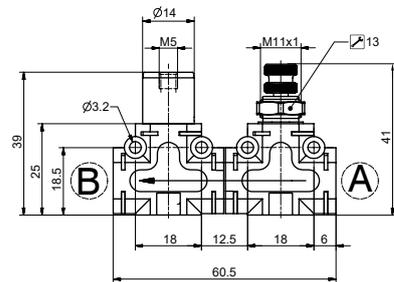
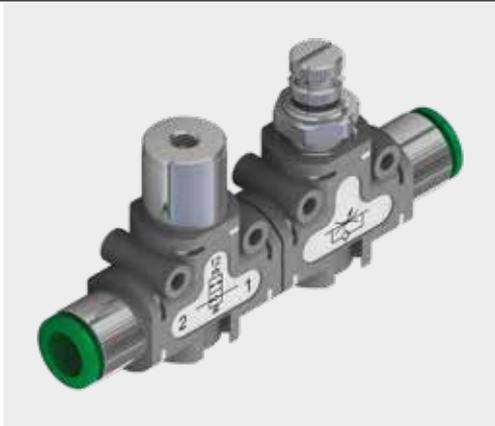
<b>T</b>	<b>1</b> = Valvola di Blocco Unidirezionale + RFU Unidirezionale
	<b>2</b> = Valvola di Blocco Bidirezionale + RFU Bidirezionale
	<b>3</b> = Valvola di Blocco Unidirezionale + RFU Bidirezionale
	<b>4</b> = Valvola di Blocco Bidirezionale + RFU Unidirezionale
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

LISTA CONNESSIONI

<b>00</b>	= Non prevista
<b>D4</b>	= Diritto Ø4
<b>D6</b>	= Diritto Ø6
<b>D8</b>	= Diritto Ø8
<b>L1</b>	= Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	= Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	= Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	= Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	= G1/8 maschio
<b>M2</b>	= G1/4 maschio
<b>F1</b>	= G1/8 femmina

Nota

Esempio: 551.1F1.00.00.XX  
Valvola di blocco in linea + Regolatore di flusso. Connessioni di alimentazione "A" e "B" non previste.  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



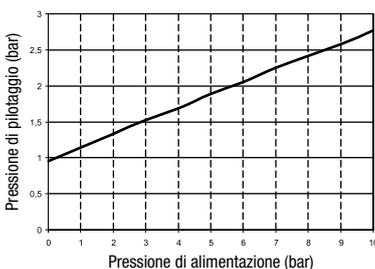
Caratteristiche funzionali

- L'utilizzo di queste 2 funzioni combinate consente di mantenere la pressione nel circuito a valle nel caso in cui venga a mancare la sorgente di pressione, abbinata alla possibilità di regolare la portata d'aria nel circuito. L'applicazione tipica per questo prodotto è direttamente installato in prossimità o direttamente sulla bocca di un cilindro avendo quindi la possibilità di mantenere la camera in pressione nel caso venga a mancare il segnale di pilotaggio con in più la possibilità di regolare la portata in scarico della camera stessa nel momento in cui si pilota la valvola di blocco.
- Le possibili combinazioni sono:
  - Valvola di blocco unidirezionale + regolatore di flusso unidirezionale
  - Valvola di blocco bidirezionale + regolatore di flusso bidirezionale
  - Valvola di blocco bidirezionale + regolatore di flusso unidirezionale
  - Valvola di blocco unidirezionale + regolatore di flusso bidirezionale

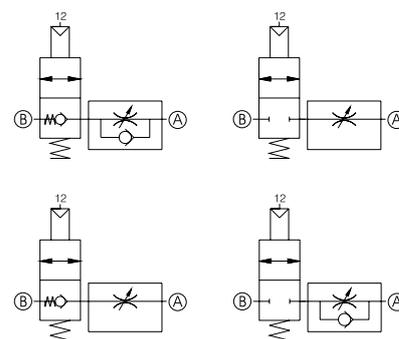
Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **0,5 ... 10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Diametro nominale di passaggio: **Ø3 mm**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **285 NI/min**
- Peso: **62 g**

Pressione di di pilotaggio



Simboli pneumatici



**ART. 551.2FT.A.B.XX**

**Valvole di blocco a 90° con regolatore di flusso**

**TIPOLOGIA**

**T**

- 1** = Valvola di Blocco 90° Unidirezionale + RFU Unidirezionale
- 2** = Valvola di Blocco 90° Bidirezionale + RFU Bidirezionale
- 3** = Valvola di Blocco 90° Unidirezionale + RFU Bidirezionale
- 4** = Valvola di Blocco 90° Bidirezionale + RFU Unidirezionale

**A**

Connessione A - Vedi LISTA

**B**

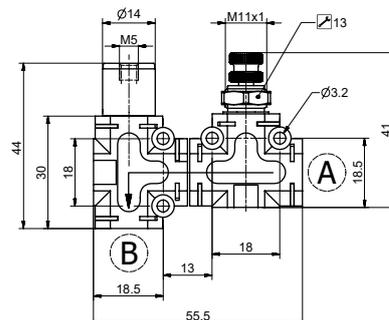
Connessione B - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

- 00** = Non prevista
- D4** = Diritto Ø4
- D6** = Diritto Ø6
- D8** = Diritto Ø8
- L1** = Anello girevole metallo G1/8"
- G4** = Anello PL girevole Ø4
- G6** = Anello PL girevole Ø6
- G8** = Anello PL girevole Ø8
- M1** = G1/8 maschio
- M2** = G1/4 maschio
- F1** = G1/8 femmina

**Nota**

Esempio: 5512F1.00.00.XX  
Valvola di blocco a 90° + Regolatore di flusso. Connessioni di alimentazione "A" e "B" non previste.  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



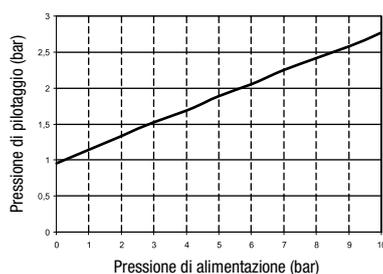
**Caratteristiche funzionali**

- L'utilizzo di queste 2 funzioni combinate consente di mantenere la pressione nel circuito a valle nel caso in cui venga a mancare la sorgente di pressione, abbinata alla possibilità di regolare la portata d'aria nel circuito. L'applicazione tipica per questo prodotto è direttamente installato in prossimità o direttamente sulla bocca di un cilindro avendo quindi la possibilità di mantenere la camera in pressione nel caso venga a mancare il segnale di pilotaggio con in più la possibilità di regolare la portata in scarico della camera stessa nel momento in cui si pilota la valvola di blocco.
- Le possibili combinazioni sono:
  - Valvola di blocco 90° unidirezionale + regolatore di flusso unidirezionale
  - Valvola di blocco 90° bidirezionale + regolatore di flusso bidirezionale
  - Valvola di blocco 90° bidirezionale + regolatore di flusso unidirezionale
  - Valvola di blocco 90° unidirezionale + regolatore di flusso bidirezionale

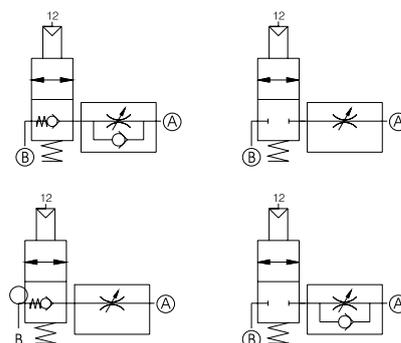
**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **0,5 ... 10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Diametro nominale di passaggio: **Ø3 mm**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **285 NI/min**
- Peso: **62 g**

**Curva di pilotaggio**



**Simboli pneumatici**



ART. **551.1GT.A.B.XX**

**Valvole di blocco in linea con scarico rapido**

**TIPOLOGIA**

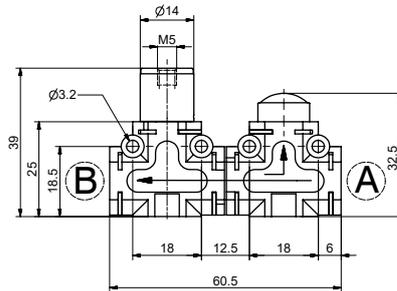
<b>T</b>	<b>1</b> = Valvola di Blocco Unidirezionale + scarico rapido
	<b>2</b> = Valvola di Blocco Bidirezionale + scarico rapido
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

<b>00</b>	= Non prevista
<b>D4</b>	= Diritto Ø4
<b>D6</b>	= Diritto Ø6
<b>D8</b>	= Diritto Ø8
<b>L1</b>	= Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	= Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	= Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	= Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	= G1/8 maschio
<b>M2</b>	= G1/4 maschio
<b>F1</b>	= G1/8 femmina

**Nota:**

Esempio: 5511G1.00.00.XX  
Valvola di blocco in linea + Scarico rapido. Connessioni di alimentazione "A" e "B" non previste.  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



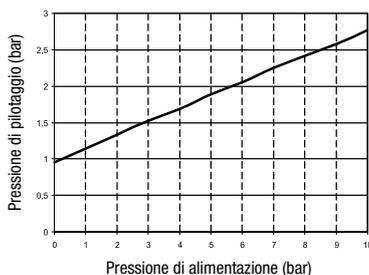
**Caratteristiche funzionali**

- L'utilizzo di queste 2 funzioni combinate consente di mantenere la pressione nel circuito a valle nel caso in cui venga a mancare la sorgente di pressione, abbinata alla possibilità di scaricare direttamente l'aria in atmosfera senza necessariamente far ripercorrere il flusso in senso inverso.  
L'applicazione tipica per questo prodotto è direttamente installato in prossimità o direttamente sulla bocca di un cilindro avendo quindi la possibilità di mantenere la camera in pressione nel caso venga a mancare il segnale di pilotaggio con in più la possibilità di scaricare rapidamente la pressione presente nella camera stessa nel momento in cui si pilota la valvola di blocco.
- Le tipologie di combinazioni sono:
  - Valvola di blocco unidirezionale + valvola di scarico rapido
  - Valvola di blocco bidirezionale + valvola di scarico rapido

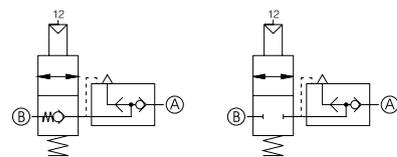
**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **0,5 ... 10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **285 NI/min**
- Peso: **51 g**

**Curva di pilotaggio**



**Simboli pneumatici**



ART. **551.2GT.A.B.XX**

**Valvole di blocco a 90° con scarico rapido**

**TIPOLOGIA**

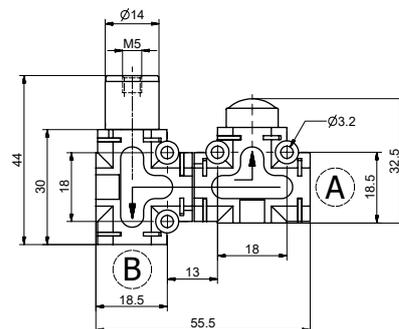
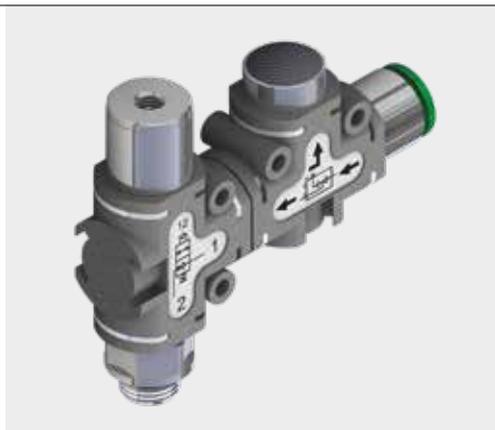
<b>T</b>	<b>1</b> = Valvola di Blocco 90° Unidirezionale + scarico rapido
	<b>2</b> = Valvola di Blocco 90° Bidirezionale + scarico rapido
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

**LISTA CONNESSIONI**

<b>00</b>	= Non prevista
<b>D4</b>	= Diritto Ø4
<b>D6</b>	= Diritto Ø6
<b>D8</b>	= Diritto Ø8
<b>L1</b>	= Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	= Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	= Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	= Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	= G1/8 maschio
<b>M2</b>	= G1/4 maschio
<b>F1</b>	= G1/8 femmina

**Nota:**

Esempio: 5512G1.00.00.XX  
Valvola di blocco a 90° + Scarico rapido.  
Connessioni di alimentazione "A" e "B" non previste.  
Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"



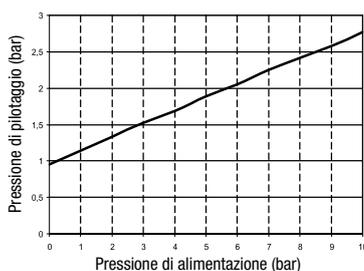
**Caratteristiche funzionali**

- L'utilizzo di queste 2 funzioni combinate consente di mantenere la pressione nel circuito a valle nel caso in cui venga a mancare la sorgente di pressione, abbinata alla possibilità di scaricare direttamente l'aria in atmosfera senza necessariamente far ripercorrere il flusso in senso inverso. L'applicazione tipica per questo prodotto è direttamente installato in prossimità o direttamente sulla bocca di un cilindro avendo quindi la possibilità di mantenere la camera in pressione nel caso venga a mancare il segnale di pilotaggio con in più la possibilità di scaricare rapidamente la pressione presente nella camera stessa nel momento in cui si pilota la valvola di blocco.
- Le tipologie di combinazioni sono:
  - Valvola di blocco unidirezionale 90° + valvola di scarico rapido
  - Valvola di blocco bidirezionale 90° + valvola di scarico rapido

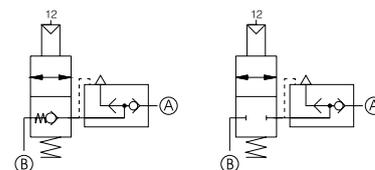
**Caratteristiche tecniche**

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **0,5 ... 10 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Portata a 6 bar con  $\Delta p=1$ : **285 NI/min**
- Peso: **51 g**

**Curva di pilotaggio**



**Simboli pneumatici**



## 551.1HT.A.B.XX

### TIPOLOGIA

<b>T</b>	2 = 0 - 2 bar
	4 = 0 - 4 bar
	8 = 0 - 8 bar
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

### LISTA CONNESSIONI

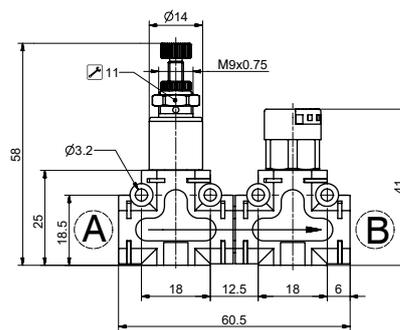
<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Diritto Ø4
<b>D6</b>	Diritto Ø6
<b>D8</b>	Diritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

### Nota

Esempio: 551.1H2.M1.D4.XX  
Riduttore di pressione in linea, Gamma di regolazione pressione 0-2 bar con indicatore di pressione. Connessioni di alimentazione "A" Maschio G 1/8 e "B" Tubo Ø4.

Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"

## Riduttore di pressione in linea con indicatore di pressione



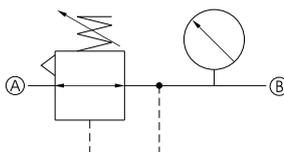
### Caratteristiche funzionali

- L'utilizzo di queste 2 funzioni combinate consente di poter regolare la pressione a valle in un circuito visualizzando direttamente il valore di pressione impostato.
- Le possibili combinazioni sono:
  - Riduttore di pressione 0 ... 2 bar + Indicatore di pressione
  - Riduttore di pressione 0 ... 4 bar + Indicatore di pressione
  - Riduttore di pressione 0 ... 8 bar + Indicatore di pressione
  - Nota: l'indicatore di pressione è disponibile solo con fondo scala da 0 a 8 bar

### Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **8 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Scala di visualizzazione: **0 ... 8 bar**
- Gamma di regolazione della pressione: **0 ... 2 - 0 ... 4 - 0 ... 8 bar**
- Peso: **62 g**

### Simboli pneumatici



## ART. 551.2HT.A.B.XX

### TIPOLOGIA

<b>T</b>	2 = 0 - 2 bar
	4 = 0 - 4 bar
	8 = 0 - 8 bar
<b>A</b>	Connessione A - Vedi LISTA
<b>B</b>	Connessione B - Vedi LISTA

### LISTA CONNESSIONI

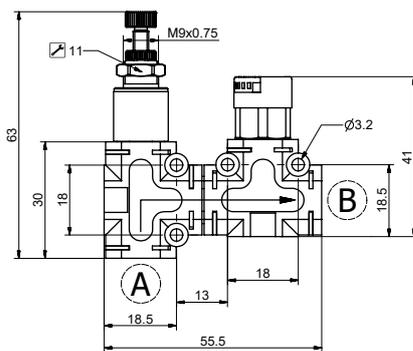
<b>00</b>	Non prevista
<b>D4</b>	Diritto Ø4
<b>D6</b>	Diritto Ø6
<b>D8</b>	Diritto Ø8
<b>L1</b>	Anello girevole metallo G1/8"
<b>G4</b>	Anello PL girevole Ø4
<b>G6</b>	Anello PL girevole Ø6
<b>G8</b>	Anello PL girevole Ø8
<b>M1</b>	G1/8 maschio
<b>M2</b>	G1/4 maschio
<b>F1</b>	G1/8 femmina

### Nota

Esempio: 551.2H2.M1.D4.XX  
Riduttore di pressione a 90°, Gamma di regolazione pressione 0-2 bar con indicatore di pressione. Connessioni di alimentazione "A" Maschio G 1/8 e "B" Tubo Ø4.

Per Ingombro con cartucce vedi pagina "Accessori - Raccordi Funzione"

## Riduttore di pressione a 90° con indicatore di pressione



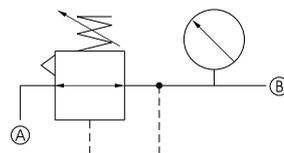
### Caratteristiche funzionali

- L'utilizzo di queste 2 funzioni combinate consente di poter regolare la pressione a valle in un circuito visualizzando direttamente il valore di pressione impostato.
- Le possibili combinazioni sono:
  - Riduttore di pressione 0 ... 2 bar + Indicatore di pressione
  - Riduttore di pressione 0 ... 4 bar + Indicatore di pressione
  - Riduttore di pressione 0 ... 8 bar + Indicatore di pressione
  - Nota: l'indicatore di pressione è disponibile solo con fondo scala da 0 a 8 bar

### Caratteristiche tecniche

- Fluido: **Aria filtrata e lubrificata o non**
- Connessioni di alimentazione: **Vedi Lista**
- Pressione di funzionamento max: **8 bar**
- Temperatura: **-5 °C ... + 50 °C**
- Scala di visualizzazione: **0 ... 8 bar**
- Gamma di regolazione della pressione: **0 ... 2 - 0 ... 4 - 0 ... 8 bar**
- Peso: **62 g**

### Simboli pneumatici

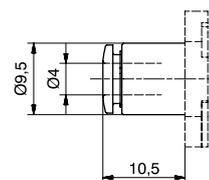


ART. **551KD4**

**Cartuccia diritta Ø4**



• Peso: 7,5 g

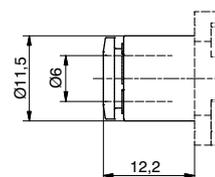


ART. **551KD6**

**Cartuccia diritta Ø6**



• Peso: 7,3 g

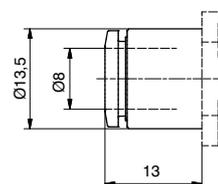


ART. **551KD8**

**Cartuccia diritta Ø8**



• Peso: 7 g

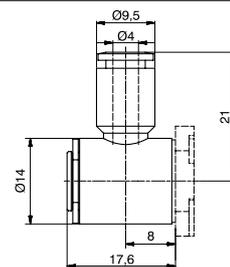


ART. **551KG4**

**Cartuccia gomito girevole Ø4**



• Peso: 13,6 g

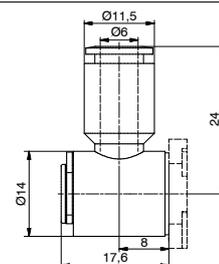


ART. **551KG6**

**Cartuccia gomito girevole Ø6**



• Peso: 14 g

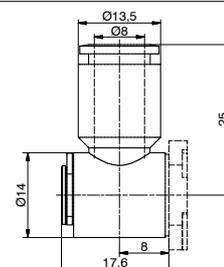


ART. **551KG8**

**Cartuccia gomito girevole Ø8**



• Peso: 13,3 g

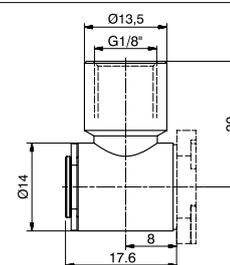


ART. **551KL1**

**Cartuccia gomito girevole G1/8"**



• Peso: 30 g

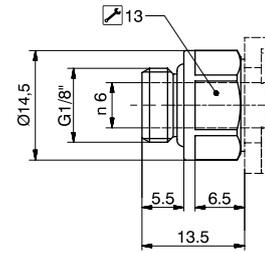


ART. **551KM1**

**Cartuccia G1/8" Maschio**



• Peso: 14 g

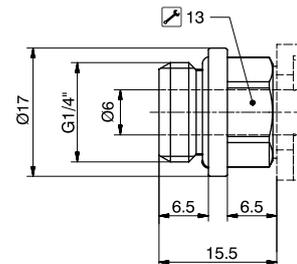


ART. **551KM2**

**Cartuccia G1/4" Maschio**



• Peso: 20 g

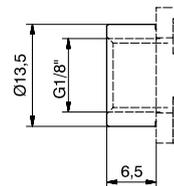


ART. **551KF1**

**Cartuccia G1/8" Femmina**



• Peso: 9 g



ART. **551KUU**

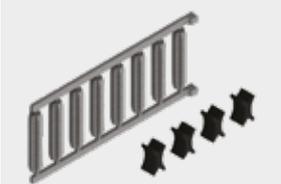
**Giunzione per funzioni multiple**



• Peso: 14 g

ART. **55160**

**Kit perni più crocette**



• Peso: 2,5 g

Il kit composto da una serie di perni abbinata ad una serie di crocette di accoppiamento permette una facile, veloce e sicura unione di più componenti nelle più svariate configurazioni. L'inserimento dei perni negli appositi fori frontali, permette di contrastare eventuali forze applicate in modo perpendicolare ed in modo trasversale al componente (es. l'inserimento di un tubo nell'apposita cartuccia) così che il gruppo si mantenga assialmente stabile e ben allineato. L'inserimento delle crocette di accoppiamento nell'apposita fessura sagomata permette di mantenere il gruppo compatto garantendo l'unione dei componenti. Il kit permette di accoppiare un numero massimo di 5 elementi.

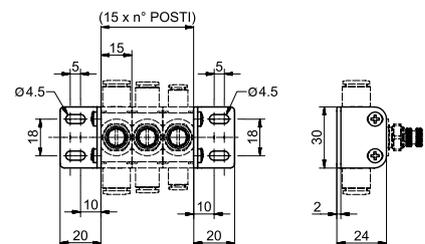
ART. **55150**

**Squadretta di fissaggio**



• Peso: 18 g

Il kit comprende 2 elementi più viti di fissaggio



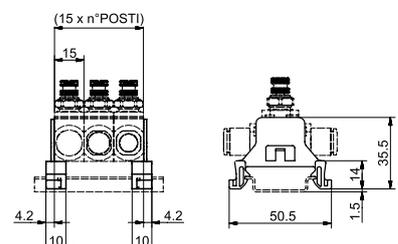
ART. **55116**

**Adattatore guida DIN**



• Peso: 4 g

Il kit comprende 2 elementi



## Raccordi funzione

# Serie ISP



### Chiave di codifica

**ISPC 04 G04**

#### VARIANTI SPECIFICHE

- ISPC** = Raccordo di arresto maschio conico
- ISPC-G** = Raccordo di arresto maschio cilindrico
- ISPU** = Raccordo di arresto diritto intermedio
- ISPL** = Raccordo di arresto a gomito maschio conico
- ISPL-G** = Raccordo di arresto a gomito maschio cilindrico

#### ATTACCO TUBO

4 ... 12 = Tubo Diametro Ø 4; 6; 8; 10; 12 mm

#### ATTACCO FILETTATO

- M5** = M5x0,8
- M6** = M6x1
- 01** = R1/8" conico
- 02** = R1/4" conico
- 03** = R3/8" conico
- 04** = R1/2" conico
- G01** = G1/8" cilindrico
- G02** = G1/4" cilindrico
- G03** = G3/8" cilindrico
- G04** = G1/2" cilindrico

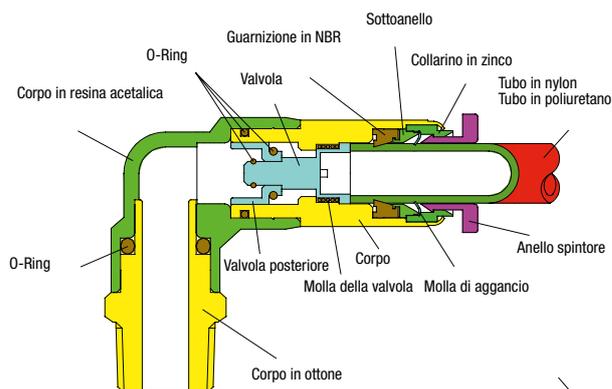
## Caratteristiche

Il passaggio dell'aria si interrompe quando il tubo viene estratto e si riavvia nuovamente solo una volta che il tubo è reinserito.

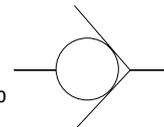
## Applicazioni

Utilizzato in casi di frequenti disinnesti/cambio di tubo.

## Sezione costruttiva



Simbolo pneumatico



## Scheda tecnica

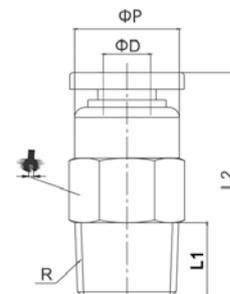
FLUIDO	Aria
PRESSIONE DI ESERCIZIO	0,1-1,0Mpa (150psi)
PRESSIONE NEGATIVA	Contattare l'ufficio tecnico
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	0-60 °C (32-140 °F)
TUBO UTILIZZABILE	Poliuretano, Poliammide e Nylon

ART. **ISPC**

**Raccordo di arresto diretto maschio conico**



COD.	ØD	R	L1	L2	ØP			
ISPC04-01	4	1/8	7,5	27,5	10	10	1	9,30
ISPC06-01	6	1/8	7,5	27,0	12	12	1	11,20
ISPC06-02	6	1/4	9,5	27,0	12	14	1	13,50
ISPC08-01	8	1/8	7,5	29,0	14	14	1	14,40
ISPC08-02	8	1/4	9,5	29,0	14	14	1	16,10
ISPC08-03	8	3/8	10,5	29,0	14	17	1	20,40
ISPC10-02	10	1/4	9,5	37,0	17	17	1	18,80
ISPC10-03	10	3/8	10,5	37,0	17	17	1	24,60
ISPC10-04	10	1/2	13,5	37,0	17	21	1	28,50
ISPC12-02	12	1/4	9,5	38,0	20	21	1	30,20
ISPC12-03	12	3/8	10,5	38,0	20	21	1	31,70
ISPC12-04	12	1/2	13,5	38,0	20	21	1	35,50

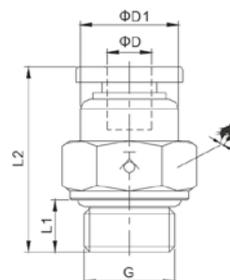


ART. **ISPC-G**

**Raccordo di arresto diretto maschio cilindrico**



COD.	ØD	G	ØD1	L1	L2			
ISPC04-G01	4	1/8	10	5,5	27,5	14	1	9,30
ISPC06-G01	6	1/8	12	5,5	27	14	1	11,20
ISPC06-G02	6	1/4	12	7,5	27	17	1	13,50
ISPC08-G01	8	1/8	14	5,5	29	14	1	14,40
ISPC08-G02	8	1/4	14	7,5	29	17	1	16,10
ISPC08-G03	8	3/8	14	7,5	29	20	1	20,40
ISPC10-G02	10	1/4	17	7,5	37	17	1	18,80
ISPC10-G03	10	3/8	17	7,5	37	20	1	24,60
ISPC10-G04	10	1/2	17	10	37	24	1	28,50
ISPC12-G02	12	1/4	20	7,5	38	21	1	30,20
ISPC12-G03	12	3/8	20	7,5	38	21	1	31,70
ISPC12-G04	12	1/2	20	10	38	24	1	35,50

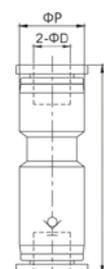


ART. **ISPU**

**Raccordo di arresto diretto intermedio**

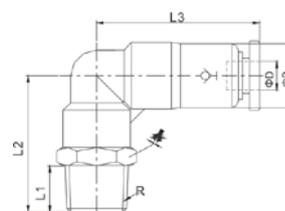


COD.	ØD	ØP	L		
ISPU04	4	13,0	47,0	1	16,50
ISPU06	6	13,0	45,0	1	13,50
ISPU08	8	15,0	49,5	1	17,00
ISPU10	10	19,0	63,0	1	35,00
ISPU12	12	21,5	66,5	1	42,00

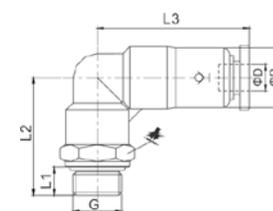


**ART. ISPL**
**Raccordo di arresto a gomito maschio conico**


COD.	ØD	R	L1	L2	L3	ØP			
ISPL04-M5	4	M5	3,5	21,3	31,0	13,0	10	1	12,00
ISPL04-M6	4	M6	4,0	21,8	31,0	13,0	10	1	12,00
ISPL04-01	4	1/8	7,5	26,5	31,0	13,0	10	1	14,00
ISPL06-M5	6	M5	3,5	21,7	29,4	13,0	12	1	13,00
ISPL06-M6	6	M6	4,0	22,2	29,4	13,0	12	1	13,00
ISPL06-01	6	1/8	7,5	26,5	30,0	13,0	12	1	20,20
ISPL06-02	6	1/4	9,5	29,0	30,0	13,0	14	1	22,40
ISPL08-01	8	1/8	7,5	29,5	33,5	14,5	14	1	24,60
ISPL08-02	8	1/4	9,5	31,5	33,5	14,5	14	1	29,00
ISPL08-03	8	3/8	10,5	33,0	33,5	14,5	17	1	31,00
ISPL10-02	10	1/4	9,5	37,0	43,2	18,4	17	1	33,00
ISPL10-03	10	3/8	10,5	38,0	43,2	18,4	17	1	35,00
ISPL10-04	10	1/2	13,5	41,5	43,2	18,4	21	1	37,40
ISPL12-02	12	1/4	9,5	38,5	46,7	21,0	21	1	42,00
ISPL12-03	12	3/8	10,5	39,5	46,7	21,0	21	1	45,00
ISPL12-04	12	1/2	13,5	42,5	46,7	21,0	21	1	49,00


**ART. ISPL-G**
**Raccordo di arresto a gomito maschio cilindrico**


COD.	ØD	R	L1	L2	L3	ØP			
ISPL04-G01	4	1/8	5,5	26,5	31,7	13,0	14	1	14,00
ISPL06-G01	6	1/8	5,5	26,5	30,0	13,0	14	1	20,20
ISPL06-G02	6	1/4	7,5	29,0	30,0	13,0	17	1	22,40
ISPL08-G01	8	1/8	5,5	29,0	33,5	14,5	14	1	24,60
ISPL08-G02	8	1/4	7,5	31,5	33,5	14,5	17	1	29,00
ISPL08-G03	8	3/8	7,5	32,0	33,5	14,5	20	1	31,00
ISPL10-G02	10	1/4	7,5	37,0	43,2	18,4	17	1	33,00
ISPL10-G03	10	3/8	7,5	37,0	43,2	18,4	20	1	35,00
ISPL10-G04	10	1/2	10,0	40,5	43,2	18,4	24	1	37,40
ISPL12-G02	12	1/4	7,5	38,5	46,7	21,0	21	1	42,00
ISPL12-G03	12	3/8	7,5	38,5	46,7	21,0	21	1	45,00
ISPL12-G04	12	1/2	10,0	41,5	46,7	21,0	24	1	49,00



## Raccordi funzione

# Serie IPC



### Chiave di codifica

**IPCVC 04 G04 B**

#### VARIANTI SPECIFICHE

- IPCVC** = Raccordo diritto maschio  
Conico unidirezionale
- IPCVC-G** = Raccordo diritto maschio  
Cilindrico unidirezionale
- IPCVF** = Raccordo maschio/femmina  
Conico Unidirezionale
- IPCVF-G** = Raccordo maschio/femmina  
Cilindrico unidirezionale
- IPCVCU** = Raccordo diritto intermedio  
unidirezionale

#### ATTACCO TUBO

**4 ... 12** = Tubo Diametro Ø 4; 6; 8; 10; 12 mm

#### ATTACCO FILETTATO

- 01** = R1/8" conico
- 02** = R1/4" conico
- 03** = R3/8" conico
- 04** = R1/2" conico
- G01** = G1/8" cilindrico
- G02** = G1/4" cilindrico
- G03** = G3/8" cilindrico
- G04** = G1/2" cilindrico

#### DIREZIONE FLUSSO

- BLANK** = da filetto a tubo
- B** = da tubo a filetto

## Caratteristiche

Permette il passaggio dell'aria in una direzione ma lo impedisce nella direzione opposta.

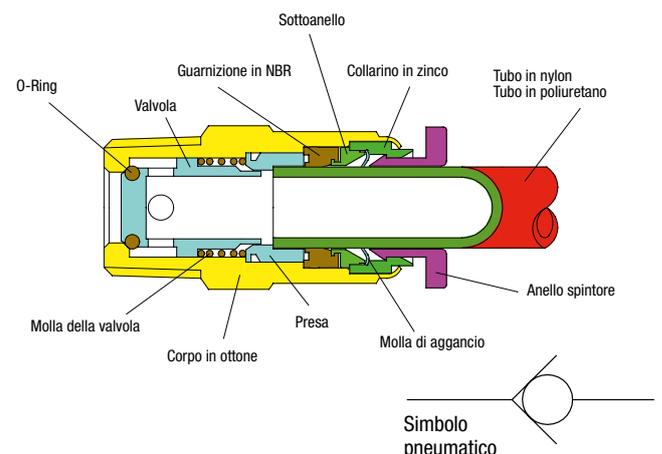
## Avvertenze

Stringere il filetto secondo le regole.  
Non funzionerà se troppo stretto.

## Applicazioni

Le valvole di ritegno permettono il passaggio dell'aria in una direzione.

## Sezione costruttiva



## Scheda tecnica

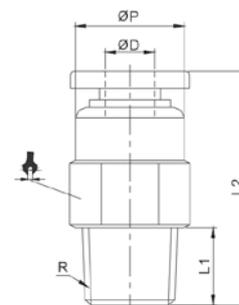
<b>FLUIDO</b>	Aria (non ammessi altri gas o liquidi)
<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO</b>	0,05-1,0Mpa (150psi)
<b>PRESSIONE NEGATIVA</b>	Contattare l'ufficio tecnico
<b>TEMPERATURA DI ESERCIZIO</b>	0-60 °C (32-140 °F)
<b>TUBO UTILIZZABILE</b>	Poliuretano, Poliammide

## Metodo di verifica

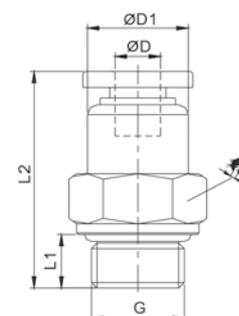
TIPO	MODELLO IN	MODELLO OUT (B)
<b>DIREZIONE FLUSSO</b>	Dal filetto al tubo	Dal tubo al filetto
<b>PCVC</b>		
<b>PCVF</b>		

**ART. IPCVC**
**Raccordo diritto maschio conico unidirezionale**

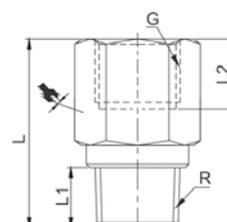

COD.	ØD	R	L1	L2	ØP			
IPCVC04-M5	4	M5	3,5	29,2	10	10	1	10,40
IPCVC04-M6	4	M6	4,0	28,2	10	10	1	10,40
IPCVC04-01	4	1/8	7,5	25,0	10	10	1	9,20
IPCVC06-01	6	1/8	7,5	26,0	12	12	1	10,20
IPCVC06-02	6	1/4	9,5	37,0	12	14	1	19,50
IPCVC08-01	8	1/8	7,5	28,5	14	14	1	13,70
IPCVC08-02	8	1/4	9,5	39,0	14	14	1	27,50
IPCVC08-03	8	3/8	10,5	35,2	14	17	1	30,40
IPCVC10-02	10	1/4	9,5	42,9	17	17	1	30,70
IPCVC10-03	10	3/8	10,5	41,6	17	17	1	45,80
IPCVC10-04	10	1/2	13,5	43,7	17	21	1	48,90
IPCVC12-02	12	1/4	9,5	44,2	20	21	1	50,00
IPCVC12-03	12	3/8	10,5	42,5	20	21	1	54,50
IPCVC12-04	12	1/2	13,5	44,5	20	21	1	60,70


**ART. IPCVC-G**
**Raccordo diritto maschio cilindrico unidirezionale**


COD.	ØD	G	ØD1	L1	L2			
IPCVC04-G01	4	1/8	10,0	5,5	24,4	10	1	9,20
IPCVC06-G01	6	1/8	12,0	5,5	26,0	12	1	10,20
IPCVC06-G02	6	1/4	12,0	7,5	33,0	12	1	19,50
IPCVC08-G01	8	1/8	14,0	5,5	28,5	14	1	13,70
IPCVC08-G02	8	1/4	14,0	7,5	34,8	14	1	27,50
IPCVC08-G03	8	3/8	14,0	7,5	34,8	14	1	30,40
IPCVC10-G02	10	1/4	17,0	7,5	39,5	17	1	30,60
IPCVC10-G03	10	3/8	17,0	7,5	41,6	20	1	45,80
IPCVC10-G04	10	1/2	17,0	10,0	43,7	24	1	48,90
IPCVC12-G02	12	1/4	20,0	7,5	40,3	21	1	50,00
IPCVC12-G03	12	3/8	20,0	7,5	42,3	21	1	54,50
IPCVC12-G04	12	1/2	20,0	10,0	44,4	24	1	60,70


**ART. IPCVF**
**Raccordo maschio/femmina conico unidirezionale**


COD.	R	G	L1	L2	L			
IPCVF-01-01	1/8	1/8	7,5	8,5	23,0	14	1	12,50
IPCVF-02-02	1/4	1/4	9,5	11,0	36,0	17	1	14,70
IPCVF-03-03	3/8	3/8	10,5	12,0	32,9	21	1	16,80
IPCVF-04-04	1/2	1/2	13,5	14,0	37,0	24	1	18,80

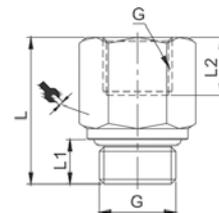


ART. **IPCVF-G**

**Raccordo maschio/femmina cilindrico unidirezionale**



COD.	G	L1	L2	L			
IPCVF-01-G01	1/8	5,5	8,5	23,0	14	1	12,50
IPCVF-02-G02	1/4	7,5	11,0	32,0	17	1	14,70
IPCVF-03-G03	3/8	7,5	12,0	32,9	21	1	16,80
IPCVF-04-G04	1/2	10,0	14,0	37,0	24	1	18,80

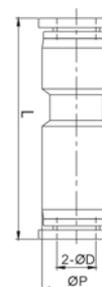


ART. **IPCVU**

**Raccordo diritto intermedio unidirezionale**



COD.	ØD	ØP	L		
IPCVU04	4	11,0	40,4	1	5,70
IPCVU06	6	13,0	41,2	1	6,50
IPCVU08	8	14,5	52,6	1	9,90
IPCVU10	10	21,0	62,2	1	49,40
IPCVU12	12	21,0	63,3	1	46,00



## Valvole di scarico rapido

# Serie VSR



Le valvole di scarico rapido serie 503, sono realizzate in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento. Le valvole sono realizzate in ottone o alluminio per rispondere alle diverse esigenze applicative.

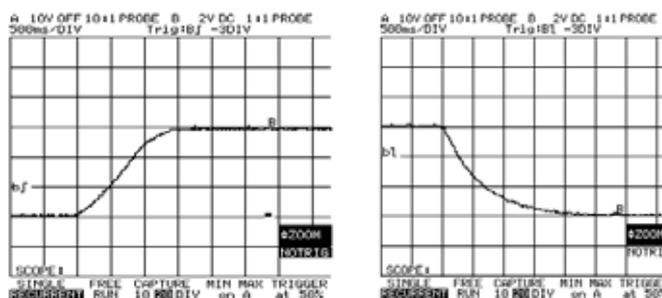
### Caratteristiche tecniche

#### Condizioni generali di prova e prova di durata:

Fluido: Aria filtrata                      Temperatura: 20 °C  
 Pressione: 6 bar                              Capacità serbatoio: 5 litri

#### Risultati della prova

Le valvole in tecnopolimero hanno la stessa portata della versione in ottone, anche il tempo di pressurizzazione e di svuotamento del serbatoio è il medesimo. Il tempo di apertura e di scarico delle valvole non cambia variando la temperatura di esercizio, da -20 °C a +50°C. La forza di strappo dei filetti per il tecnopolimero è inversamente proporzionale all'aumento della temperatura. Sottoponendo le valvole ad un ciclo continuo di 50.000 carichi/scarichi, alla pressione costante di 7 bar, il comportamento non ha evidenziato irregolarità.



VALVOLA		PORTATA (L/MIN)	
		PA	AR
<b>50314</b> <b>ottone</b>	6 bar p=1	1070	1590
	6 bar max	2050	2360

### Scheda tecnica

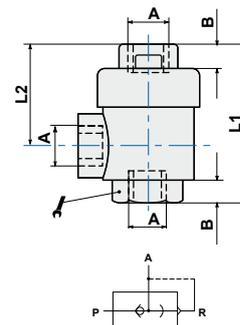
<b>FLUIDO</b>	Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Uff. Tecnico)
<b>PRESSIONE DI ESERCIZIO</b>	da 0,30 a 10 bar
<b>TEMPERATURA DI ESERCIZIO</b>	da -20° a +50° °C
<b>FILETTATURE</b>	BSPP gas cilindrica ISO 228
<b>MATERIALI</b>	Ottone UNI EN 12165 CW617N (corpo, tappo), Elastomero poliuretano (elemento di tenuta)

ART. **503**

Valvola scarico rapido



COD.	A	B	L1	L2			
50318	G1/8	8	42	28	14	25	84,63
50314	G1/4	11	53,3	34,5	19	10	148,00
50338	G3/8	12	58	36	21	10	150,00
50312	G1/2	14	71	44	26	10	316,00
50334	G3/4	18	86	52	32	2	450,00
50301	G1"	19	94	56	38	1	525,00

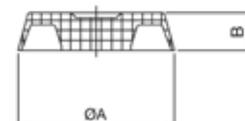


ART. **UR**

Pastiglia per valvola di scarico



COD.	per valvola	A	B	Materiale
UR08	50318	20,5	5	PU
UR17	50314 - 50318	25,5	5,8	PU
UR35	50312	35,5	8,2	PU
UR44	50334 - 50301	40,5	9	PU

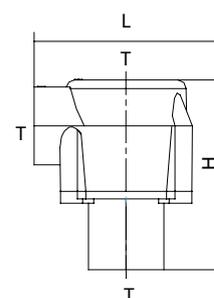


ART. **JXQ**

Valvola di scarico rapido "Heavy Duty"



COD.	T	H	L		
JXQ2000-06	3/4	112	92	1	781,66
JXQ2500-10	1"	112	92	1	691,70

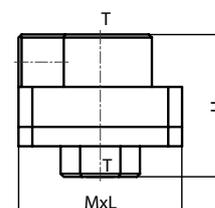


ART. **JAQ**

Valvola di scarico rapido "Cube"



COD.	T	Mx	L	H		
JAQ2000-01	1/8	45	45	40	1	114,50
JAQ2000-02	1/4	45	45	40	1	107,08
JAQ3000-02	1/4	56	56	50	1	215,78
JAQ3000-03	3/8	56	56	50	1	304,16
JAQ5000-04	1/2	85	85	75	1	675,19
JAQ5000-06	3/4	85	85	75	1	652,44



## Valvole di scarico rapido

### Serie ISE

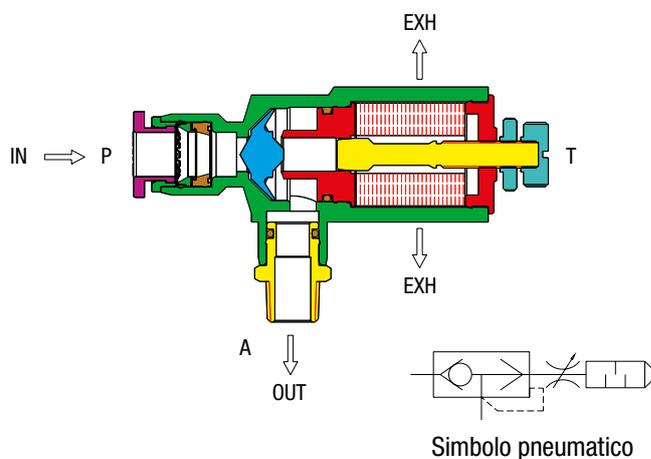


La valvola di scarico rapido è sempre usata come valvola selettiva sul cilindro, l'aria può essere scaricata rapidamente senza passare attraverso questa funzione che, in questo modo, consente un moto alternato del cilindro più veloce riducendo i tempi di lavoro. Il lato di scarico T ha la funzione di eliminare lo strozzamento e il rumore. Può dunque controllare il cilindro ad alta velocità e allo stesso tempo è anche in grado di ridurre il rumore di scarico.

### Caratteristiche

- Utilizzate con cilindri ad alta velocità.
- La valvola di scarico integra un raccordo rapido per l'innesto facilitato del tubo.
- La valvola ha anche la funzione di valvola selettiva
- Lo scarico ha la funzione di eliminazione dello strozzamento e del rumore.
- Esso può controllare il cilindro ad alta velocità e al tempo stesso ridurre il rumore dello scarico.

### Sezione costruttiva



### Scheda tecnica

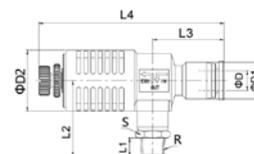
FLUIDO	Aria
PRESSIONE DI ESERCIZIO	0,05-1,0Mpa (150psi)
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	0-60 °C (32-140 °F)
TUBO UTILIZZABILE	Poliuretano, Poliammide e Nylon

ART. **ISE**

**VSR + RFV filetto conico**



COD.	ØD	R	L1	L2	L3	L4 Max	ØD1	ØD2	S		
ISE08-01	8	1/8	7,5	31	29	83	15	25	12	1	57,20
ISE08-02	8	1/4	9,5	34	29	83	15	25	14	1	61,70
ISE08-03	8	3/8	10,5	35,5	29	83	15	25	17	1	68,00
ISE10-01	10	1/8	7,5	31	32	86	19	25	12	1	62,10
ISE10-02	10	1/4	9,5	34	32	86	19	25	14	1	64,80
ISE10-03	10	3/8	10,5	35,5	32	86	19	25	17	1	71,10

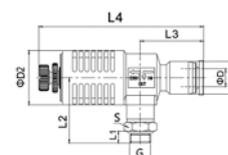


ART. **ISE-G**

**VSR + RFV filetto cilindrico**



COD.	ØD	G	L1	L2	L3	L4 Max	ØD1	ØD2	S		
ISE08-G01	8	1/8	5,5	30	29	83	15	25	13	1	57,20
ISE08-G02	8	1/4	6,5	31,5	29	83	15	25	16	1	61,70
ISE08-G03	8	3/8	7,5	33	29	83	15	25	20	1	68,00
ISE10-G01	10	1/8	5,5	30	32	86	19	25	13	1	62,10
ISE10-G02	10	1/4	6,5	31,5	32	86	19	25	16	1	64,80
ISE10-G03	10	3/8	7,5	33	32	86	19	25	20	1	71,10



## Valvole manuali

# Serie 500



Le valvole manuali serie 504-505, sono realizzate in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

## Scheda tecnica

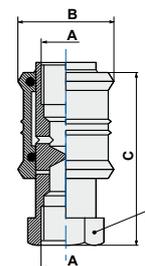
<b>TUBI DI COLLEGAMENTO</b>		Normalmente non applicate direttamente a tubi, comunque presenti negli impianti e definiti in funzione delle applicazioni
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	<b>Temperatura di esercizio</b>	da -20° a +70° °C
	<b>Pressione di esercizio max</b>	10 bar
<b>FILETTATURE</b>		BSP cilindrica UNI-ISO 228
<b>MATERIALI</b>	<b>Corpo Serie 505</b>	Ottone UNI EN 12165 CW617N
	<b>Corpo Serie 504 Corsoio Serie 504-505</b>	Alluminio anodizzato
	<b>Guarnizione di tenuta</b>	NBR 70 DWGV-EN549 UL157

ART. **504**

Valvola a corsoio manuale in alluminio



COD.	A	B	C			
50418	G1/8	25	40	14	10	42,00
50414	G1/4	30	46	17	10	74,00
50438	G3/8	35	52	21	10	122,00
50412	G1/2	40	62	26	10	170,00

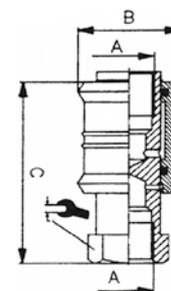


ART. **505**

Valvola a corsoio manuale in ottone



COD.	A	B	C			
505M5	M5	14	30,5	10	10	11,80
50518	G1/8	25	48	14	10	50,50
50514	G1/4	30	58	19	10	95,50
50538	G3/8	35	70	22	10	154,00
50512	G1/2	40	75	27	10	210,00
50534	G3/4	50	83	32	10	187,00



# Rubinetti a sfera

Rubinetti a sfera compatti, ideali per l'utilizzo in circuiti pneumatici oleodinamici, idraulici e di impianti di medio/basso vuoto. Realizzati in ottone nichelato con leva di azionamento in tecnopolimero.

- **Rubinetti a sfera - MINI**



## Rubinetti a sfera - Mini

# Serie VSTT



I rubinetti a sfera con leva di regolazione, sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Circuiti pneumatici, oleodinamici e idraulici
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		Plastici: TPU, PA, PE, ecc. Metallici: rame, alluminio, acciaio
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Temperature di utilizzo	Da -20°C a +80°C
	Pressione max	20 bar
<b>FILETTATURE</b>		POM Copolimero ISO 10433-1 BSPP gas cilindrica ISO 228 - BSPT gas conica ISO 7 - DIN 2999
<b>MATERIALI</b>	Sfera, ogiva, dado, ghiera e alberino	Ottone UNI EN 12164 CW614N (nichelato)
	Spintore, distanziale e sotto molla	POM Copolimero ISO 10433-1
	Pinza	Acciaio inox aisi301 austenitico
	Guarnizione sede sfera	PTFE
	O-Ring	NBR 70

## Informazioni tecniche aggiuntive

Ogni lotto dei rubinetti serie VSTT viene sottoposto a controlli cosiddetti "rompilotto" durante tutto il ciclo produttivo, che comprendono, oltre all'osservazione estetica, la verifica di funzionalità e di eventuali perdite, un test in pressione a 8 bar per verificarne la conformità anche in condizioni di utilizzo nominali. Successivamente viene eseguito un test a campione di rottura (simulazione scoppio a 50 bar di pressione) con una macchina dedicata che sollecita gli attacchi rapidi del rubinetto. Di seguito viene indicata la forza minima di strappo (in Newton) ammessa per ogni diametro:

Diam. tubo	Forza di strappo
Ø4	63 N
Ø6	141 N
Ø8	251 N

## Nota importante

I valori indicati si riferiscono alla tenuta della pinza di aggraffaggio, "core part" come per il raccordo RAP in ottone e il Tecno-RAP in tecnopolimero, per cui omogenei. I valori di rottura sperimentali misurati sono stati, in base al diametro, anche da 1,2 a 2,5 volte superiori.

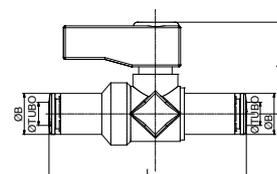
## Informazioni complementari sulle temperature di utilizzo:

Pressione di esercizio e pressione di scoppio (bar) alle diverse temperature						
Esempio	T-20°C	T-20°C	T+23°C	T+23°C	T+60°C	T+60°C
Tubo 6x4 colorato	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar	P esercizio bar	P scoppio bar
<b>TPU</b>	<b>18,7</b>	<b>74,8</b>	<b>10,0</b>	<b>40,0</b>	<b>5,2</b>	<b>20,8</b>
<b>PA11</b>	<b>37,4</b>	<b>149,6</b>	<b>20,0</b>	<b>80,0</b>	<b>10,4</b>	<b>41,6</b>
<b>PA12</b>	<b>48,6</b>	<b>168,3</b>	<b>26,0</b>	<b>90,0</b>	<b>10,4</b>	<b>36,0</b>
<b>PE</b>	<b>18,7</b>	<b>74,8</b>	<b>10,0</b>	<b>40,0</b>	<b>5,0</b>	<b>20,0</b>

Tutte le necessarie valutazioni sull'utilizzo dei rubinetti VSTT in condizioni di esercizio differenti da quelle suggerite nella scheda tecnica iniziale debbono anche tenere conto, con riferimento alle temperature, dei dati nominali relativi al tubo utilizzato e del limite imposto dal componente più critico. Le resine acetaliche, ad esempio, con cui sono realizzati alcuni particolari, e gli stessi o-ring, suggeriscono campi di utilizzo ben precisi. Specificatamente agli o-ring in NBR il fornitore dichiara una forbice compresa fra -25°C e +100°C.

**ART. VSTT**
**Valvola a sfera tubo/tubo**


COD.	A	L	Ø TUBO	ØB		
VSTT0404	23	46	4	9	1	39,50
VSTT0606	23	50	6	11	1	37,50
VSTT0808	23	52	8	13	1	39,30



## Rubinetti a sfera - Mini

### Serie 4000



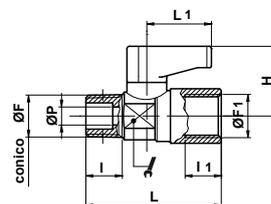
I rubinetti a sfera con leva di regolazione, sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

### Scheda tecnica

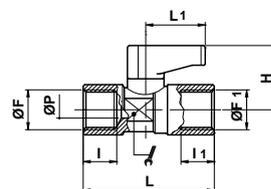
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Circuiti pneumatici, oleodinamici e idraulici
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		Plastici: TPU, PA, PE, ecc. Metallici: rame, alluminio, acciaio
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Temperature di utilizzo	da -20°C a +80°C
	Pressione max	20 bar
<b>FILETTATURE</b>		BSPP gas cilindrica ISO 228 - BSPT gas conica ISO 7 - DIN 2999
<b>MATERIALI</b>	Sfera, ogiva, dado, ghiera e alberino	Ottone UNI EN 12164 CW614N (nichelato)
	Corpo	Ottone UNI EN 12165 CW617N (nichelato)
	Leva	Materiale plastico PA66
	Guarnizione sede sfera	PTFE
	O-Ring	NBR 70

**ART. 4010**
**Rubinetto a sfera mini maschio conico/femmina**

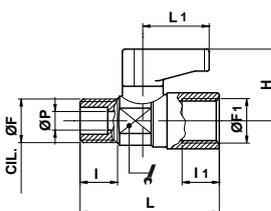
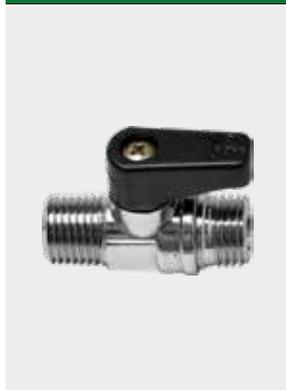

COD.	ØF	ØF1	ØP	I	I1	L	L1	H			
40100900	1/8	1/8	5,5	8	8	35,5	19	21,5	14	1	34,00
40101800	1/4	1/8	5,5	11	8	38	19	21,5	14	1	38,00
40101900	1/4	1/4	5,5	11	11	40,5	19	21,5	14	1	44,50
40102800	3/8	1/4	5,5	11,5	11	41,5	19	21,5	14	1	48,00
40102900	3/8	3/8	7	13	16	48	19	22,5	18	1	66,00
40103900	3/8	1/2	10	17	23	58	25	25	22	1	128,00


**ART. 4000**
**Rubinetto a sfera mini femmina/femmina**

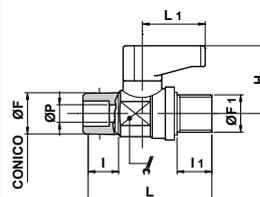

COD.	ØF	ØF1	ØP	I	I1	L	L1	H			
40000900	1/8	1/8	5,5	8	8	36,5	19	21,5	14	1	36,00
40001900	1/4	1/4	5,5	11	11	43	19	21,5	14	1	48,00
40002900	3/8	3/8	7	11,5	16	48	19	22,5	18	1	74,00
40003900	1/2	1/2	10	16	23	59	25	32	32	1	138,00


**ART. 4020**
**Rubinetto a sfera mini maschio cilindrico/femmina**


COD.	ØF	ØF1	ØP	I	I1	L	L1	H			
40200900	1/8	1/8	5,5	7	8	34,5	19	21,5	14	1	32,00
40201800	1/4	1/8	5,5	8	8	35,5	19	21,5	14	1	36,00
40201900	1/4	1/4	5,5	8	11	37,5	19	21,5	14	1	40,00
40202800	3/8	1/4	5,5	5,5	9	11	19	21,5	14	1	46,00
40202900	3/8	3/8	7	10	16	43	19	22,5	18	1	86,00
40203900	1/2	1/2	10	15	23	58	25	32	22	1	128,00


**ART. 4030**
**Rubinetto a sfera mini maschio conico/maschio cilindrico**


COD.	ØF	ØF1	ØP	I	I1	L	L1	H			
40300900	1/8	1/8	5,5	8	7	33	19	21,5	14	1	30,00
40301000	1/8	1/4	5,5	8	7,5	33,5	19	21,5	14	1	32,00
40301800	1/4	1/8	5,5	11	7	35,5	19	21,5	14	1	34,00
40301900	1/4	1/4	5,5	11	7,5	37,5	19	21,5	14	1	36,00
40302800	3/8	1/4	5,5	11,5	7,5	37	19	21,5	14	1	40,00
40302900	3/8	3/8	7	13	10	48	19	22,5	18	1	44,00
40303900	1/2	1/2	10	17	23	58	25	32	22	1	128,00

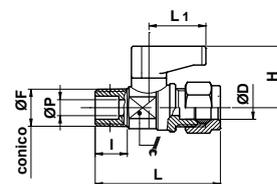


ART. **4050**

**Valvola a sfera maschio conico attacco bicono**



COD.	ØF	ØD	ØP	I	L	L1	H			
40501570	1/8	6	5,5	8	39	19,5	21,5	14	1	38,00
40501580	1/4	6	5,5	11	42	19,5	21,5	14	1	42,00
40501660	1/8	8	5,5	8	39	19,5	21,5	14	1	42,00
40501660	1/4	8	5,5	11	42	19,5	21,5	14	1	46,00
40501680	3/8	8	5,5	11,5	43	19,5	21,5	14	1	50,00

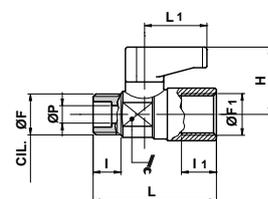


ART. **4070**

**Valvola a sfera maschio cilindrico/femmina (serie corta)**



COD.	ØF	ØF1	ØP	I	I1	L	L1	H			
40700900	1/8	1/8	5,5	7	7	33,5	19,5	21,5	14	1	30,00
40701800	1/4	1/8	5,5	8	7	34	19,5	21,5	14	1	32,00
40701900	1/4	1/4	5,5	8	8	35	19,5	21,5	14	1	38,00
40702900	3/8	3/8	7	8	16	41	19,5	23	18	1	64,00
40703900	1/2	1/2	10	10	23	50	26,5	33	22	1	72,00

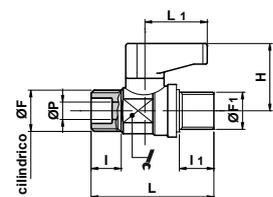


ART. **4080**

**Valvola a sfera maschio cilindrico/maschio cilindrico**



COD.	ØF	ØF1	ØP	I	I1	L	L1	H			
40800900	1/8	1/8	5,5	7	7	32	19,5	21,5	14	1	30,00
40801600	1/8	1/4	5,5	7	8	32,5	19,5	21,5	14	1	32,00
40801900	1/4	1/4	5,5	8	8	33	19,5	21,5	14	1	34,00
40802800	3/8	1/4	5,5	9	8	34	19,5	21,5	14	1	40,00
40802900	3/8	3/8	8	13,5	9	45,5	19,5	23	18	1	43,00
40803900	1/2	1/2	10	15	8,5	51	26,5	33	22	1	47,00

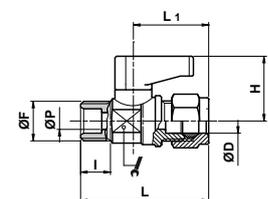


ART. **4100**

**Valvola a sfera maschio cilindrico attacco bicono**

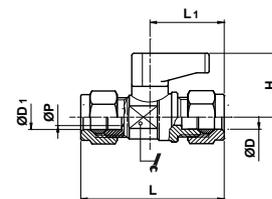


COD.	ØF	ØD	ØP	I	L	L1	H			
41001570	1/8	6	5,5	7	39,5	19,5	21,5	14	1	36,00
41001580	1/4	6	5,5	8	40,5	19,5	21,5	14	1	40,00
41001660	1/8	8	5,5	7	40,5	19,5	21,5	14	1	40,00
41001670	1/4	8	5,5	8	41,5	19,5	21,5	14	1	44,00
41001680	3/8	8	5,5	9	42,5	19,5	21,5	14	1	48,00

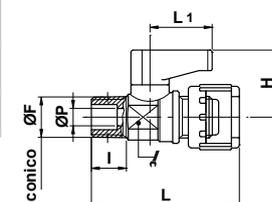


**ART. 4110**
**Rubinetto a sfera bicono/bicono**

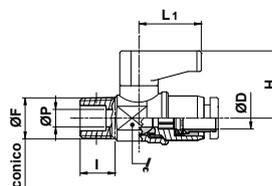

COD.	D1	ØD	ØP	L	L1	H			
41105900	6	6	5,5	47,0	19,0	21,5	14	1	42,00
41106000	6	8	5,5	48,0	19,0	21,5	14	1	48,00
41106100	8	8	5,5	49,0	19,0	21,5	14	1	54,00


**ART. 4120**
**Rubinetto a sfera maschio conico attacco a baionetta con ghiera**

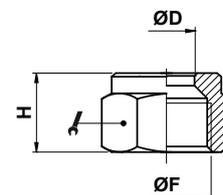
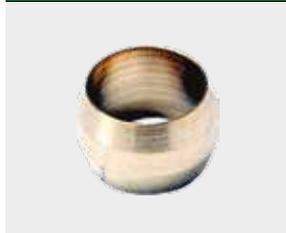

COD.	ØF	ØP	I	L	L1	H			
41201000	1/8	5,5	8,0	38,5	19,0	21,5	14	1	44,00
41201900	1/4	5,5	11,0	41,0	19,0	21,5	14	1	54,00


**ART. 4160**
**Rubinetto a sfera maschio conico / attacco tubo automatico**

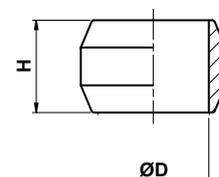

COD.	ØD	ØF	ØP	I	L	L1	H			
41601490	4	1/8	5,5	8,5	41,0	19	21,5	14	1	36,00
41601500	4	1/4	5,5	11,5	44,0	19	21,5	14	1	40,00
41601570	6	1/8	5,5	8,5	41,0	19	21,5	14	1	38,00
41601580	6	1/4	5,5	11,5	44,0	19	21,5	14	1	42,00
41601590	6	3/8	5,5	12,0	45,0	19	21,5	14	1	46,00
41601670	8	1/4	5,5	11,5	48,0	19	21,5	14	1	48,00
41601680	8	3/8	5,5	12,0	48,5	19	21,5	14	1	52,00


**ART. 4190**
**Dado per rubinetto a sfera con bicono**


COD.	ØF	ØD	H			
41901570	1/8	6	11,5	12	10	6,00
41201900	1/4	8	12,0	15	10	8,00


**ART. 4200**
**Bicono in ottone per rubinetto a sfera**


COD.	ØD	H		
42007500	6	6,6	10	0,80
42008300	8	6,6	10	1,60



## Rubinetti a sfera

### Serie 600



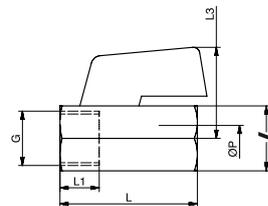
Rubinetti a sfera serie 600 realizzati in lega di ottone in CW164N (nichelato) da processo di lavorazione da barra esagonale. Adatte per un'ampia gamma di regolazione: impianti pneumatici oledinamici, idraulici e di impianti di medio/basso vuoto.

### Scheda tecnica

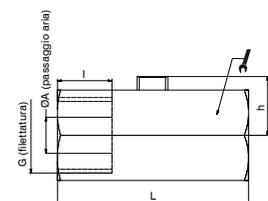
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Circuiti pneumatici, oleodinamici e idraulici
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		Plastici: TPU, PA, PE, ecc. Metallici: rame, alluminio, acciaio
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Temperature di utilizzo	da -20°C a +80°C
	Pressione max	20 bar
<b>FILETTATURA</b>		BSPP gas cilindrica ISO 228
<b>MATERIALI</b>	Sfera, ogiva, dado, ghiera e alberino	Ottone UNI EN 12164 CW614N (nichelato)
	Corpo	Ottone UNI EN 12165 CW617N (nichelato)
	Leva	Materiale plastico PA66
	Guarnizione sede sfera	PTFE
	O-Ring	NBR 70

**ART. 600**
**Rubinetto a sfera F.F. con leva**

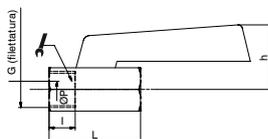

COD.	G	ØP	L	L1	L3			
6001818	1/8	8	39	9	27,2	20	1	80,04
6001414	1/4	8	39	9	27,2	20	1	81,13
6003838	3/8	8	42	9,9	27,1	20	1	73,65
6001212	1/2	10	47	11,7	29,4	24	1	109,35
6003434	3/4	13,5	54	12	32	30	1	188,85


**ART. 601**
**Rubinetto a sfera F.F. taglio cacciavite**

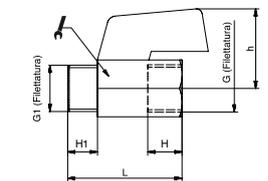

COD.	G	I	L	ØA	h			
6011818	1/8	9	39	8	13	20	1	83,99
6011414	1/4	9	39	8	13	20	1	88,50
6013838	3/8	9,9	42	8	13	20	1	81,72
6011212	1/2	11,7	47	10	15,4	24	1	124,00
6013434	3/4	12	54	13,5	18	30	1	190,00


**ART. 602**
**Rubinetto a sfera F.F. con leva lunga**

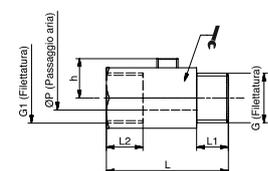

COD.	G	I	L	ØP	h			
6021818	1/8	9	39	8	31,3	20	1	83,26
6021414	1/4	9	39	8	31,3	20	1	95,52
6023838	3/8	9,9	42	8	31,3	20	1	88,75
6021212	1/2	11,7	47	10	33,8	24	1	131,03
6023434	3/4	12	54	13,5	36,4	30	1	197,00


**ART. 605**
**Rubinetto a sfera M.F. con leva**


COD.	G	G1	H1	H	L	h			
6051818	1/8	1/8	9	10	39	27,2	20	1	80,11
6051414	1/4	1/4	9,2	11	39	27,2	20	1	80,79
6053838	3/8	3/8	10,2	9,8	40	27,2	20	1	72,34
6051212	1/2	1/2	12,2	11,6	45	29,5	24	1	116,56
6053434	3/4	3/4	14	12,2	51	32	30	1	172,63


**ART. 606**
**Rubinetto a sfera M.F. taglio cacciavite**


COD.	G	G1	L1	L2	L	P	h			
6061818	1/8	9,0	10,0	39,0	8,0	13,0	20	20	1	83,32
6061414	1/4	9,2	11,0	39,0	8,0	13,0	20	20	1	79,52
6063838	3/8	10,2	9,8	40,0	8,0	13,0	20	20	1	77,55
6061212	1/2	12,2	11,6	45,0	10,0	15,4	24	24	1	100,51
6063434	3/4	14,0	12,2	51,0	13,5	17,9	30	30	1	170,00

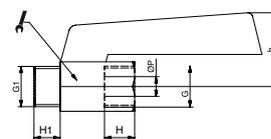


ART. **607**

**Rubinetto a sfera M.F. con leva lunga**



COD.	G	G1	H1	H	ØP	h			
6071818	1/8	1/8	9,0	10	8	20	20	1	83,32
6071414	1/4	1/4	9,2	11	8	20	20	1	79,52
6073838	3/8	3/8	10,2	10	8	20	20	1	77,55
6071212	1/2	1/2	12,2	11,6	10	24	24	1	100,51
6073434	3/4	3/4	14,0	14	13,5	30	30	1	180,00

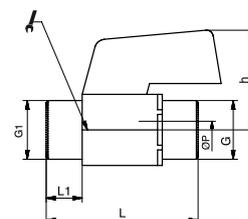


ART. **610**

**Rubinetto a sfera M.M. con leva**



COD.	G	G1	L1	L	P	h			
6101414	1/4	1/4	9,0	40,4	8,0	27,2	20	1	65,15
6103838	3/8	3/8	10,0	42,4	8,0	27,4	20	1	70,32
6101212	1/2	1/2	11,6	49,7	10,0	29,4	24	1	106,07

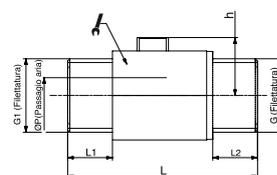


ART. **611**

**Rubinetto a sfera M.M. taglio cacciavite**



COD.	G	G1	L1	L2	L	ØP	h			
6111414	1/4	1/4	9,0	9,0	40,4	8,0	12,9	20	1	64,35
6113838	3/8	3/8	10,0	10,0	42,4	8,0	12,9	20	1	64,94
6111212	1/2	1/2	11,6	11,6	49,7	10,0	15,4	24	1	99,44

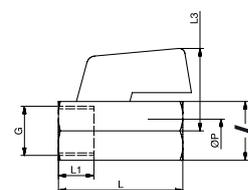


ART. **650**

**Rubinetto a sfera F.F. con leva**



COD.	G	L1	L	ØP	L3			
6501414	1/4	9,0	35,0	5,5	26,1	18	1	53,69
6503838	3/8	7,0	38,5	8,0	27,0	20	1	64,94
6501212	1/2	8,5	42,0	10,0	28,9	24	1	99,44

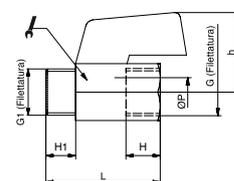


ART. **655**

**Rubinetto a sfera M.F. con leva**



COD.	G	G1	H1	H	L	P	h			
6551414	1/4	1/4	9,0	7,0	35,0	5,5	26,1	18	1	51,00
6553838	3/8	3/8	10,0	7,0	38,5	8,0	27,0	20	1	64,09
6551212	1/2	1/2	9,0	9,3	32,0	10,0	28,9	24	1	86,62



# Silenziatori e ugelli

I silenziatori sono realizzati in diversi materiali: acciaio inox, bronzo, ottone e tecnopolimero e riducono il rumore generato dalle valvole ed elettrovalvole durante il ciclo di funzionamento in un impianto pneumatico.

Gli ugelli pneumatici vengono utilizzati per la diffusione di aria o vapore in un getto rettilineo e concentrato. Generalmente presentano un getto spray a ventaglio piatto, pieno o tondo. Quando si utilizzano ugelli pneumatici convenzionali, l'aria viene soffiata attraverso un unico foro.

Realizzati in tecnopolimero e alluminio anodizzato possono essere utilizzati in diverse applicazioni: sistemi di pulizia, raffreddamento fluidi, lame d'aria, e abbattimento del rumore.

- Silenziatori

- Ugelli di flusso



## Silenziatori

### Serie S



I silenzatori metallici in filo d'acciaio inox, bronzo, ottone, polvere di bronzo e acciaio inox sono prodotti in Italia in conformità alla normativa ISO 9002 e costituiscono la soluzione ad ogni tipo di esigenza, dalla depurazione di fluidi (liquidi e gassosi) all'assorbimento dei rumori e degli urti di liquidi e gas.

### Scheda tecnica

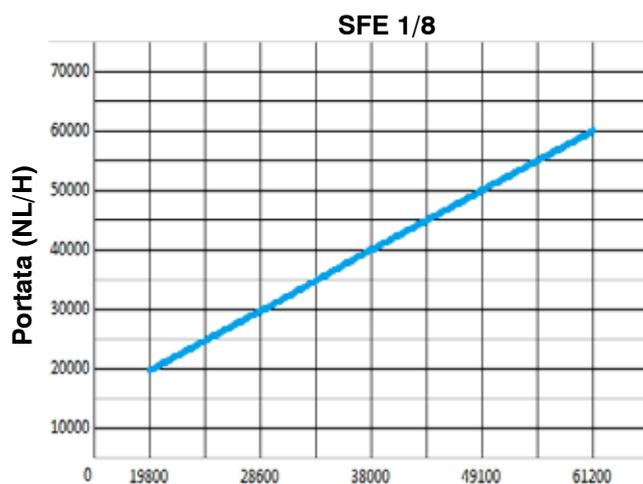
<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>	Fluidi liquidi e gassosi, aria compressa (per specifiche contattare il nostro UT)	
<b>APPLICAZIONI</b>	Apparecchiature pneumatiche, sistemi di filtraggio, riduzione, abbattimento e protezione connessi all'uso di fluidi	
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>	Normalmente non applicati direttamente a tubi, comunque presenti negli impianti e definiti in funzione delle applicazioni.	
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Nelle applicazioni pneumatiche si uniformano ai requisiti degli altri componenti, quali la raccorderia, l'elemento saliente, il livello di rumore massimo, viene determinato a 4 e a 6 bar	
<b>FILETTATURE</b>	BSP gas cilindrica non nichelata	
<b>MATERIALI</b>	<b>Corpo</b>	Ottone, acciaio inox AISI 304, AISI 316, acciaio ramato, resina acetaleica e nylon
	<b>Filo</b>	Acciaio inox AISI 304, AISI 316
	<b>Filtri</b>	Bronzo sinterizzato.

## Informazioni tecniche aggiuntive

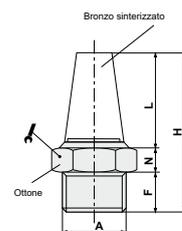
Tutti silenzatori per aria compressa illustrati nel catalogo sono stati classificati in base a riscontri oggettivi avuti a seguito di prove di flusso e prove di rumore a cui sono stati sottoposti dal costruttore. Le prove di portata sono state eseguite variando la pressione a monte tramite il regolatore di pressione. Le prove di rumore sono state eseguite in ambiente di lavoro a due livelli di pressione: 6 bar e a 4 bar.

A titolo esemplificativo riportiamo di seguito il diagramma di portata relativo al modello SFE18 e una tabella riepilogativa dei livelli di rumore rilevati alla pressione di 6 bar sui modelli a maggiore movimentazione (considerare che a 4 bar tali valori si abbassano mediamente di un 3-6% circa in funzione del modello e della misura).

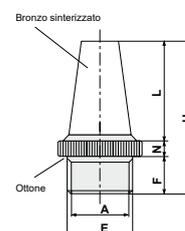
Modello	Livelli di rumore a 6 BAR (dB)					
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
SBE	75	81	82	85		
SEB	79	78	82	85	94	95
SEP	73	74	85	89	89	90
SFE	74	72	88	90	90	92
SP	72	73	84	88	88	89
SVE	72	73	84	88	88	89
SPL	87	84	90	90	91	90
SPLF	87	90	92	92		


**ART. SBE**
**Silenziatore a forma conica su base esagonale**


COD.	A	N	F	L	H			
SBE18	1/8" BSP	8	6	15	29	13	50	8,80
SBE14	1/4" BSP	8	7	17	32	16	50	14,35
SBE38	3/8" BSP	7	8	25	40	19	25	22,88
SBE12	1/2" BSP	9	9	27	45	24	25	41,38
SBE34	3/4" BSP	10	9	37	56	30	5	82,90
SBE01	1" BSP	10	11	45	66	36	5	94,30
SBE5MA	M5"	4	4	9	17	8	100	2,40
SBE18FEM	1/8" FEM BSP	8	7	15	30	13	50	15,50


**ART. SBT**
**Silenziatore a forma conica su base circolare**


COD.	A	E	F	L	H	N		
SBT18	1/8" BSP	12	6	15	25	4	100	8,83
SBT14	1/4" BSP	16	7	20	30	3	50	13,23
SBT38	3/8" BSP	19	8	27	38	3	25	21,30
SBT12	1/2" BSP	23	10	28	42	4	25	44,50
SBT34	3/4" BSP	29	10	38	52	4	5	81,00
SBT01	1" BSP	36	12	46	65,5	7,5	5	118,00

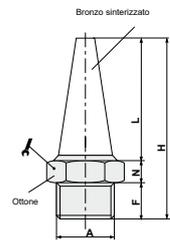


ART. **SAC**

**Silenziatore a forma conica sottile su base esagonale**



COD.	A	N	F	L	H			
SAC18	1/8" BSP	8	6	30	44	13	100	10,10
SAC14	1/4" BSP	8	7	35	50	16	50	20,00
SAC38	3/8" BSP	7	8	39	54	19	25	30,00
SAC12	1/2" BSP	9	9	49	67	24	25	62,00
SAC34	3/4" BSP	10	9	46	65	30	5	95,00
SAC01	1" BSP	10	11	56	77	36	5	170,00
SAC5MA	M5"	4	4	18	26	8	100	2,00
SAC18FEM	1/8" FEM BSP	8	7	30	45	13	50	10,00

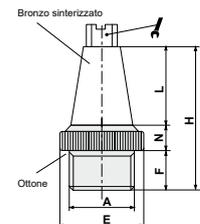


ART. **SBTE-SBTT**

**Silenziatore con taglio cacciavite su base circolare**



COD.	A	E	F	L	H	N			
SBTT18	1/8" BSP	12	6	15	25	4	6	100	8,30
SBTT14	1/4" BSP	16	7	20	30	3	7	50	13,30
SBTT38	3/8" BSP	19	8	27	38	3	10	25	22,50
SBTT12	1/2" BSP	23	10	28	42	4	13	25	40,50
SBTT34	3/4" BSP	29	10	38	52	4	17	10	73,00
SBTT01	1" BSP	36	12	46	65,5	7,5	22	10	123,00
SBTE18	1/8" BSP	12	6	15	25	4	6	100	8,40
SBTE14	1/4" BSP	16	7	20	30	3	7	50	13,40
SBTE38	3/8" BSP	19	8	27	38	3	10	25	22,70
SBTE12	1/2" BSP	23	10	28	42	4	13	25	40,70
SBTE34	3/4" BSP	29	10	38	52	4	17	5	73,50
SBTE01	1" BSP	36	12	46	65,5	7,5	22	5	124,00

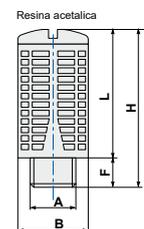


ART. **SPL**

**Silenziatore dinamico autopulente - blu**



COD.	A	B	F	L	H		
SPL18	1/8" BSP	15	8	27	35	100	4,04
SPL14	1/4" BSP	19,5	9	36	45	50	5,86
SPL38	3/8" BSP	24,5	11	47	58	50	13,10
SPL12	1/2" BSP	24,5	11	47	58	50	15,86
SPL34	3/4" BSP	48	18	96	114	10	98,00
SPL01	1" BSP	48	18	96	114	10	117,50

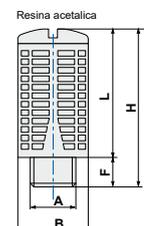


ART. **SPLB**

**Silenziatore dinamico autopulente - nero**

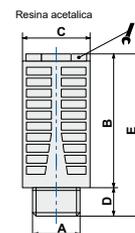


COD.	A	B	F	L	H		
SPLB18	1/8" BSP	15	8	27	35	100	4,04
SPLB14	1/4" BSP	19,5	9	36	45	50	5,86
SPLB38	3/8" BSP	24,5	11	47	58	50	13,10
SPLB12	1/2" BSP	24,5	11	47	58	50	15,86
SPLB34	3/4" BSP	48	18	96	114	10	98,00
SPLB01	1" BSP	48	18	96	114	10	117,50



**ART. SPLF**
**Silenziatore statico in feltro**

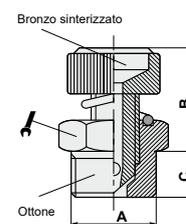

COD.	A	B	C	D	E			
SPLF18	1/8" BSP	28	16	6	34	10	100	2,24
SPLF14	1/4" BSP	36,5	19,5	6,5	43	13	50	3,96
SPLF38	3/8" BSP	46	24	10	56	17	50	8,02
SPLF12	1/2" BSP	46	24	10	56	17	50	9,38
SPLF34	3/4" BSP	95	48	16	111	(*)	10	65,00
SPLF01	1" BSP	95	48	16	111	(*)	10	70,00



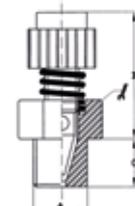
(\*) Taglio cacciavite

**ART. SVE**
**Silenziatore con valvola regolatrice**

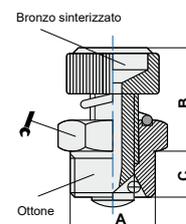

COD.	A	B min	B max	C			
SVE18	1/8" BSP	20	22	6	13	50	16,20
SVE14	1/4" BSP	22	24	8	15	50	23,52
SVE38	3/8" BSP	25	28	10	22	25	57,00
SVE12	1/2" BSP	26	29	11	22	25	57,55
SVE34	3/4" BSP	32	37	12	30	5	136,50
SVE01	1" BSP	32	37	12	36	5	195,00


**ART. SVEX-316**
**Silenziatore con valvola regolatrice in acciaio inox AISI 316**

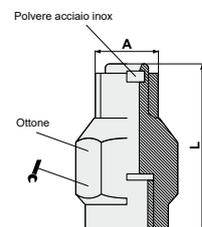

COD.	A	B min	B max	C			
SVE18X-316	1/8" BSP	20	22	6	13	1	14,70
SVE14X-316	1/4" BSP	22	24	8	15	1	21,90


**ART. RBP**
**Silenziatore con valvola regolatrice**

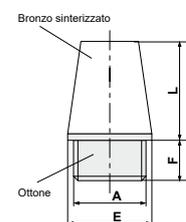

COD.	A	B min	B max	C			
RBP18	1/8" BSP	14	19	6	12	50	10,85
RBP14	1/4" BSP	17	22	8	15	50	17,50
RBP38	3/8" BSP	18	24	9	19	25	34,80
RBP12	1/2" BSP	18	24	10,5	22	10	50,00


**ART. SM**
**Smorzatore di pressione**


COD.	A	L			
SM1018	1/8" BSP	30	14	50	17,00
SM2014	1/4" BSP	36	19	25	43,00
SM3038	3/8" BSP	45	27	25	120,00
SM4012	1/2" BSP	50	20	25	130,00


**ART. SC**
**Silenziatore conico su base circolare**


COD.	A	E	F	L	H		
SC18	1/8" BSP	12	6	15	21	100	6,19
SC14	1/4" BSP	15	6	19	25	50	11,40
SC38	3/8" BSP	19	8	28	36	25	26,60
SC12	1/2" BSP	23	10	33	43	25	41,00
SC34	3/4" BSP	29	13	40	53	5	75,50
SC01	1" BSP	36	15	48	63	5	133,00
SC5MA	M5"	6	4,5	8,5	13	100	1,46

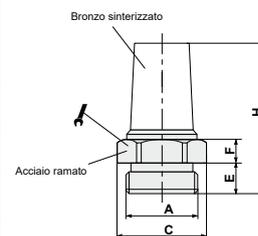


ART. **SEB**

**Silenziatore conico su base esagonale**



COD.	A	C	E	F	H			
SEB18	1/8" BSP	12,6	4,5	3,8	20,5	12	100	47,00
SEB14	1/4" BSP	16	6	4,5	26,5	15	50	88,00
SEB38	3/8" BSP	20	7	5,4	33,9	19	25	22,20
SEB12	1/2" BSP	24,5	8	7	40,5	23	25	311,00
SEB34	3/4" BSP	32	9	7,5	51,5	30	5	619,00
SEB01	1" BSP	38,5	11	9	66	36	5	1283,00
SEB5MA	M5"	8	5,5	3,5	17	7	100	17,00

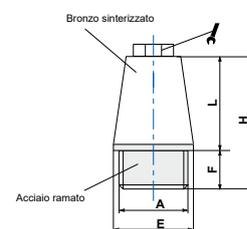


ART. **SET**

**Silenziatore conico con testa esagonale**



COD.	A	E	F	L	H			
SET18	1/8" BSP	11,5	4,5	13	17,5	8	100	53,00
SET14	1/4" BSP	15	6	18	24	10	50	92,00
SET38	3/8" BSP	19	7	24	31	13	25	201,00
SET12	1/2" BSP	23	8	29	37	14	25	321,00
SET34	3/4" BSP	30	9	41	50	19	5	640,00
SET01	1" BSP	37	11	51	62	24	5	1157,00
SET5MA	M5"	8,5	5	15	20	27	100	28,00



ART. **SCQ**

**Silenziatore con testa quadrata**



COD.	A	E	F	L	H			
SCQ18	1/8" BSP	12	6	15	21	7	100	7,60
SCQ14	1/4" BSP	15	6	19	25	9	50	14,50
SCQ38	3/8" BSP	19	8	28	38	10	25	25,00
SCQ12	1/2" BSP	23	10	33	43	14	25	47,00
SCQ34	3/4" BSP	29	13	40	53	17	5	102,00
SCQ01	1" BSP	36	15	48	63	23	5	166,50

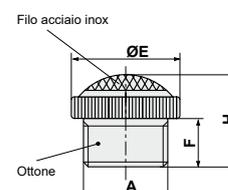


ART. **SFT**

**Silenziatore a cupola su base circolare**

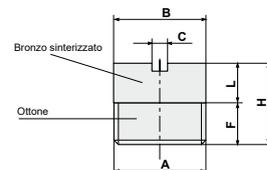


COD.	A	F	H	ØE		
SFT18	1/8" BSP	6	13	12	100	5,30
SFT14	1/4" BSP	7	14	16	50	9,50
SFT38	3/8" BSP	8	18	19	25	12,60
SFT12	1/2" BSP	10	19	23	25	23,50
SFT34	3/4" BSP	10	22	29	5	31,50
SFT01	1" BSP	12	23	36	5	53,70
SFT5MA	M5"	5	12	11	100	4,50

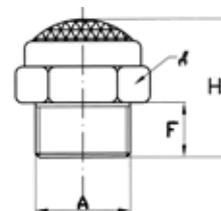


**ART. STT**
**Silenziatore a tappo con taglio cacciavite**

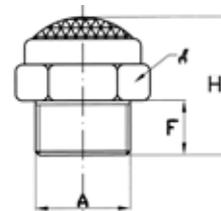

COD.	A	B	F	L	H	C		
STT18	1/8" BSP	10	6	6	12	1,5	100	4,20
STT14	1/4" BSP	13	6	6	12	1,5	50	7,40
STT38	3/8" BSP	17	7	8	15	1,5	25	14,80
STT12	1/2" BSP	21	10	8	18	1,5	25	21,70
STT34	3/4" BSP	26	13	9	22	1,5	5	32,20
STT01	1" BSP	33	14	11	25	1,5	5	68,00


**ART. SFE**
**Silenziatore a cupola su base esagonale**

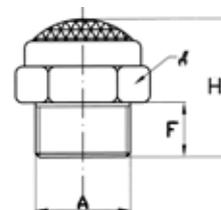

COD.	A	F	H			
SFE18	1/8" BSP	6	15	13	100	6,18
SFE14	1/4" BSP	7	18	16	50	11,97
SFE38	3/8" BSP	8	20	19	50	15,36
SFE12	1/2" BSP	10	22	24	25	23,95
SFE34	3/4" BSP	10	26	30	25	34,19
SFE01	1" BSP	12	28	36	10	58,00
SFE5MA	M5"	4	8	8	100	1,76
SFE18FEM	1/8" FEM BSP	7	18	14	50	8,60


**ART. SFEX**
**Silenziatore in Acciaio Inox AISI 304, a cupola su base esagonale**


COD.	A	F	H			
SFEXM5	M5	4	8	8	100	1,70
SFEX18	1/8" BSP	6	15	13	50	5,70
SFEX14	1/4" BSP	7	18	16	50	11,40
SFEX38	3/8" BSP	8	20	19	50	16,00
SFEX12	1/2" BSP	10	22	24	25	24,30
SFEX34	3/4" BSP	10	26	30	5	35,00
SFEX01	1" BSP	12	28	36	5	54,40


**ART. SFEX NPT-316**
**Silenziatore in Acciaio Inox AISI 316, Filettatura NPT, a cupola su base esagonale**


COD.	A	F	H			
SFE18XNPT-316	1/8" NPT	10	18	13	1	7,60
SFE14XNPT-316	1/4" NPT	15	25	16	1	14,80
SFE38XNPT-316	3/8" NPT	15	26	19	1	19,80
SFE12XNPT-316	1/2" NPT	19	33	24	1	36,80
SFE34XNPT-316	3/4" NPT	20	35	30	1	50,60
SFE01XNPT-316	1" NPT	24	45	36	1	118,10


**ART. SBP**
**Silenziatore piatto su base circolare**


COD.	A	B	E	F	H		
SBP18	1/8" BSP	11	12	6	12	100	5,60
SBP14	1/4" BSP	14	16	7	13	50	10,00
SBP38	3/8" BSP	17	19	8	17	25	15,00
SBP12	1/2" BSP	22	23	10	18	25	25,40
SBP34	3/4" BSP	28	29	10	20	5	32,80
SBP01	1" BSP	35	36	12	21	5	56,50
SBP5MA	M5"	11	12	5	11,5	100	4,50

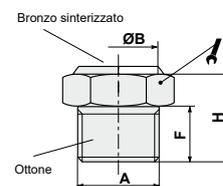


ART. **SEP**

**Silenziatore piatto su base esagonale**



COD.	A	B	F	H			
SEP18	1/8" BSP	11	6	14	13	100	52,00
SEP14	1/4" BSP	14	7	17	16	50	86,00
SEP38	3/8" BSP	17	8	18	19	25	130,00
SEP12	1/2" BSP	22	10	20	24	25	203,00
SEP34	3/4" BSP	28	10	23	30	5	285,00
SEP01	1" BSP	35	12	25	36	5	475,00
SEP5MA	M5"	7	5	12	8	100	15,00
SEP18FEM	1/8" FEM BSP	11	7	17	14	50	6,00

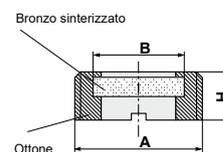


ART. **SP**

**Silenziatore piatto a scomparsa**



COD.	A	B	H		
SP18	1/8" BSP	6	5	100	11,00
SP14	1/4" BSP	8	6	50	26,00
SP38	3/8" BSP	10	7	25	50,00
SP12	1/2" BSP	15	8	25	10,70
SP34	3/4" BSP	20	9	5	14,00
SP01	1" BSP	26	10	5	26,50

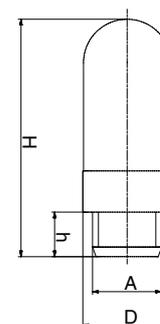


ART. **SPL-P**

**Silenziatore in polietilene con base filettata**



COD.	A	D	H	h		
SPLP-M5	M5	6,5	21,5	4,0	50	0,30
SPLP-18	1/8	12,5	34,5	5,5	50	1,81
SPLP-14	1/4	15,5	42,5	8,0	50	3,07
SPLP-38	3/8	18,5	67,5	11,5	50	6,34
SPLP-12	1/2	23,5	79,0	11,0	50	14,00
SPLP-34	3/4	38,5	139,8	16,0	50	49,50
SPLP-1	1"	49,0	154,0	21,0	50	82,66

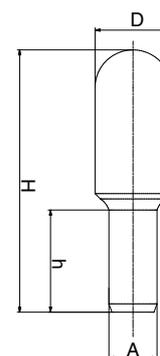


ART. **SPL-R**

**Silenziatore in polietilene con codolo innestabile**



COD.	A	D	H	h		
SPLR-04	4,0	7,0	32,0	16,0	50	3,30
SPLR-06	6,0	12,5	45,0	20,5	50	1,65
SPLR-08	8,0	13,5	43,5	21,5	50	1,85
SPLR-10	10,0	15,5	57,5	26,5	50	3,19
SPLR-12	12,0	18,5	83,0	29,0	50	6,35



## Ugelli di flusso

### Serie U



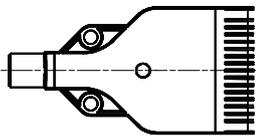
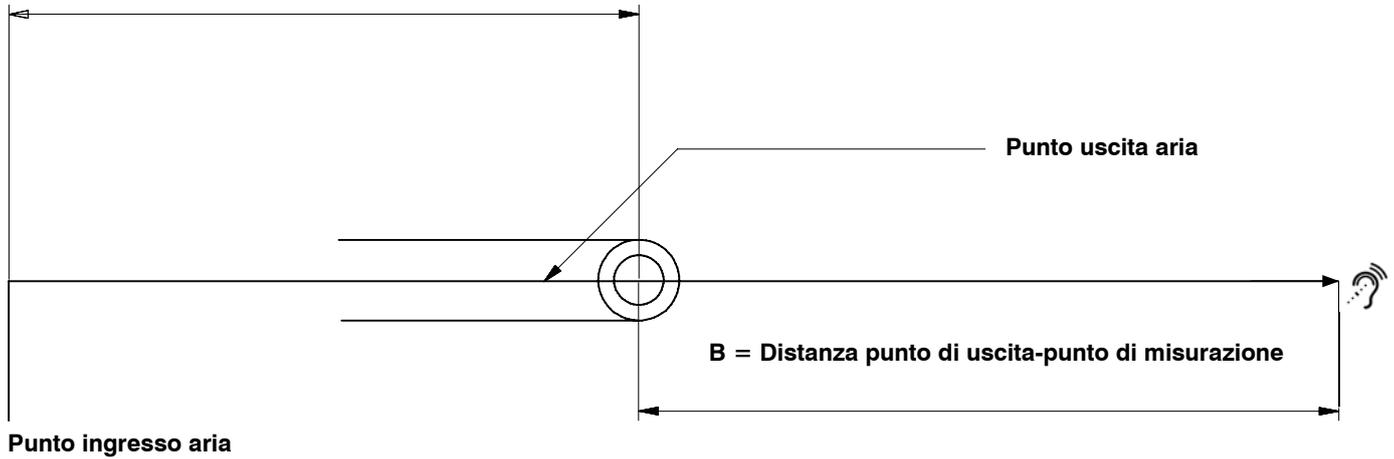
Gli ugelli soffianti a pettine (Titan-Jet) e rotondi (in alluminio e tecnopolimero) sono realizzati in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

### Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Fluidi liquidi e gassosi, aria compressa (per specifiche contattare il nostro UT)
<b>APPLICAZIONI</b>		Sistemi di pulizia e raffreddamento fluido, abbattimento rumore, impieghi come cortine d'aria, linee di irrigazione
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		Normalmente non applicati direttamente a tubi, comunque presenti negli impianti e definiti in funzione delle applicazioni
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>		Nelle applicazioni pneumatiche si uniformano ai requisiti degli altri componenti, stesso materiale, quali la raccorderia. Nelle versioni in POM l'indeformabilità è garantita fino a +90°C mentre la resistenza agli urti fino a -40°C
<b>FILETTATURE</b>		BSPP 1/4 gas cilindrica
<b>MATERIALI</b>	<b>Modello piatto</b>	ABS-GP40 norme ASTM/IEC/UL
	<b>Modello rotondo</b>	POM antiurto
	<b>Modello rotondo AL</b>	Alluminio

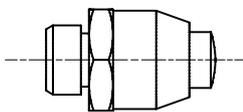
## Test livello sonoro

A = Distanza punto ingresso-punto uscita fluido



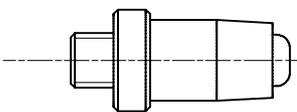
Ugello Piatto a più canali	
Pressione ingresso (Bar)	Picco Massimo (dB)
2	61
4	66
6	71
8	75

A = 270 mm  
B = 400 mm



Ugello tondo in alluminio	
Pressione ingresso (Bar)	Picco Massimo (dB)
2	65
4	69
6	75
8	79

A = 200 mm  
B = 400 mm



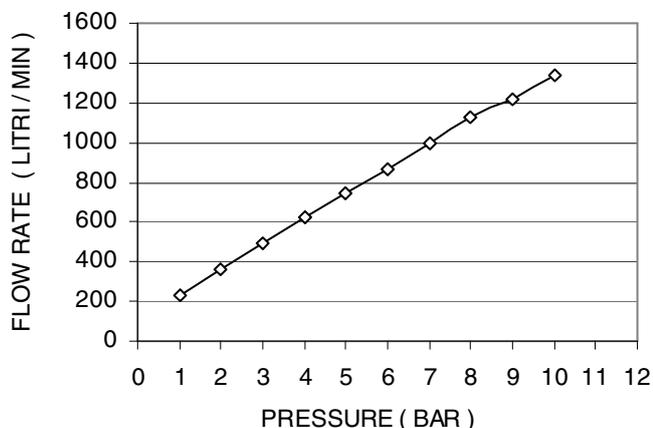
Ugello tondo in plastica	
Pressione ingresso (Bar)	Picco Massimo (dB)
2	65
4	69
6	75
8	79

A = 240 mm  
B = 400 mm

## Caratteristiche tecniche

### Condizioni generali di prova:

Fluido: Aria filtrata - Temperatura: 20 °C - Pressione: 1 ... 10 bar



Pressione (bar)	Portata (l/min)
1	228
2	360
3	490
4	620
5	740
6	870
7	1000
8	1130
9	1220
10	1340

### ART. 83892600

#### Ugello rotondo a più canali ABS

##### Pezzo di precisione stampato in plastica antiurto POM.

In questo modello sono incorporati tutti i pregi dell'ugello piatto, in più ne amplia il campo d'impiego ed è pure idoneo per un impiego fisso.

Note: la forza soffiante è stata misurata a 50 mm dall'uscita e i valori sulla rumorosità sono dentro i parametri DIN 45645.

Nel montaggio di questo ugello a più canali, deve essere sfruttata tutta la lunghezza del pezzo filettato.

##### Dimensioni:

55 x 23 x 10

(lunghezza x diametro est. x lunghezza filettatura)

##### Raccordo del tubo:

R1/4" (filettatura esterna all'imbocco)

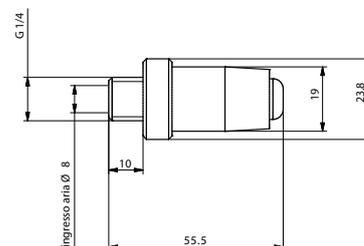
##### Caratteristiche:

antiurto sino a -40°C

indeformabile sino a +90°C

resistente a combustibili, oli minerali, lubrificanti e ogni tipo di solvente.

Cod. 838.926



### ART. 923702

#### Ugello rotondo a più canali AL

##### Pezzo di precisione stampato in alluminio.

Raccomandato in particolari condizioni d'impiego es. fonderia.

Campo d'impiego principale: pistole ad aria.

**Nota:** la forza soffiante è stata misurata a 50 mm dall'uscita e i valori sulla rumorosità sono dentro i parametri DIN 45645.

##### Dimensioni:

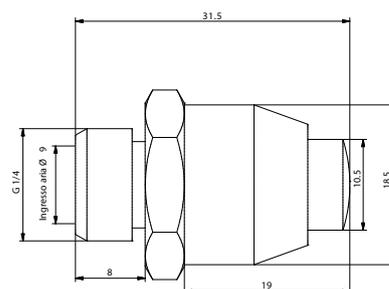
31,5 x 18,5 x 8

(lunghezza x diametro est. x lunghezza filettatura)

##### Raccordo per tubo:

R1/4" (filettatura esterna all'imbocco)

Cod.923.702



ART. **06952300T**

**Ugello piatto a più canali**

**Titan jet**



**Dimensioni:**

90 x 47 x 14.5  
(lunghezza x larghezza x altezza)

**Tubo di raccordo:**

R1/4" (filettatura esterna sul tubo di entrata)

**Caratteristiche:**

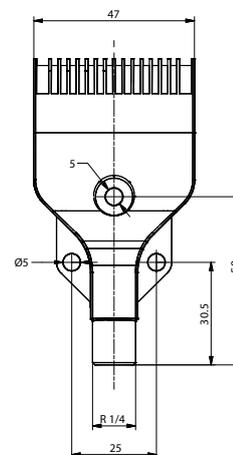
Antiurto sino a -40° C  
Indeformabile sino a +90°C  
Resistente a combustibili, oli minerali  
o solventi di ogni tipo.

**Fornibile come:**

Ugello piatto a più canali.

**La forza soffiante mirata**

La disposizione parallela dei getti d'aria, permette di avere un ampio raggio di soffiatura nei pezzi trasportati. Anche pezzi di piccole dimensioni lavorati su torni automatici, possono venire investiti da un getto d'aria ben preciso. La nuova forma ne permette la totale intercambiabilità con i modelli presenti sul mercato e garantisce un aumento della linea di soffiature.



# Tubi e accessori

I tubi e gli accessori costituiscono il completamento dell'offerta: tubazioni in Poliuretano, Poliamide e Poliuretano/Copoliestere unitamente alle morsettiere potranno essere di aiuto per realizzare al meglio le vostre applicazioni e la vostra circuiteria. Completano la gamma un'importante serie di manifold di distribuzione realizzati in alluminio anodizzato.

- **Tubi plastici**
- **Morsetteria e pinze**
- **Ripartitori in alluminio**



## Tubi plastici

# Serie AC



I tubi per aria compressa in poliuretano, poliammide a copoliestere sono realizzate in Italia, a garanzia di elevati standard di qualità, secondo le normative ISO di riferimento.

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>	Fluidi liquidi e gassosi, aria compressa (per specifiche contattare il nostro UT)
<b>APPLICAZIONI</b>	Pneumatica, idraulica a bassa pressione, secondo normativa DIN 3861-3870
<b>RACCORDI DI COLLEGAMENTO</b>	Normalmente non applicati direttamente a tubi, comunque presenti negli impianti e definiti in funzione delle applicazioni
<b>TEMPERATURE E PRESSIONI</b>	Le temperature e le pressioni dipendono generalmente dalle caratteristiche del tubo e sono specificate nelle pagine successive
<b>MATERIALI</b>	Poliuretano TPU Poliammide PA12 Poliuretano / Copoliestere TPA



## TUBO POLIURETANO

Materiale dalle eccezionali caratteristiche meccaniche, questo tubo nasce per risolvere le problematiche legate ad applicazioni particolarmente gravose.

<b>Proprietà tecniche:</b>	<i>Durezza Shore A:</i>	98
	<i>Temperatura di applicazione:</i>	-20°C +70°C
	<i>Allungamento a rottura:</i>	540% (DIN 53504)
	<i>Densità (gr./cm<sup>3</sup>):</i>	1.18 (DIN 53479)
	<i>Perdita di abrasione (mm<sup>3</sup>):</i>	55 (DIN 53516)
	<i>Resistenza allo strappo (KN/m):</i>	120 (DIN 53515)

**Caratteristiche tecniche:** Eccellente resistenza all'abrasione.  
Altissima flessibilità alle basse temperature.  
Buona resistenza agli agenti atmosferici.  
Buon invecchiamento nel tempo.  
Estremamente resistente alla fatica.  
Poco sensibile all'effetto "click" e "stress cracking".

**Altre caratteristiche:**  
*Tolleranze:* Diametro esterno +/- 0,1 mm Spessore +/-0,1 mm  
*Colore:* Azzurro, rosso, nero, verde, giallo, neutro, grigio, blu trasparente, cristallino  
*Confezione:* Bobine da mt. 100

**Principali applicazioni:** Robotica, Agricoltura, Pneumatica, Autofficine, ecc...

**Informazioni generali:** I poliuretani, pur essendo molto resistenti alla fatica o alle tensioflessioni, hanno la tendenza ad accumulare calore laddove vengono impiegati con pressioni pulsanti continue. Se tali condizioni si verificano in concomitanza con un'elevata temperatura ambiente, possono verificarsi rigonfiamenti o addirittura rotture del tubo, caratteristica che si evidenzia specialmente nelle misure 8x6, 10x8, 14x12.

Il poliuretano è in generale resistente all'ozono, idrocarburi, olii grassi, carburanti e soluzioni chimiche moderate. Non è resistente, o debolmente, ad acidi concentrati, ketoni, idrocarburi clorurati.

Sul tubo viene marcato il diametro int. x est., il tipo di materiale e il numero di lotto per la rintracciabilità. Ogni lotto di materiale viene accompagnato da certificato di conformità.

## TUBO POLIAMMIDE

Il poliammide è tra i materiali più diffusi nelle applicazioni tecniche per le sue caratteristiche di flessibilità, prestazioni meccaniche come specificato di seguito.

**Caratteristiche:** Elevate proprietà meccaniche alla trazione ed alla flessione continua ed alterna, notevole flessibilità, buona stabilità al calore, notevole resistenza all'invecchiamento, basso assorbimento d'acqua, notevole resistenza agli idrocarburi e olii e buona inerzia agli agenti chimici.

Proprietà fisiche/meccaniche	Metodo di prova	Valore
<i>Densità:</i>	ASTM D-792	1,03g/cm <sup>3</sup>
<i>Durezza:</i>	ASTM D-2240	65ShD
<i>Allungamento alla rottura:</i>	ASTM-D638	>300%
<i>Modulo elastico:</i>	ASTM D-790	410MPa
<i>Temperature di applicazione:</i>	-	-40°C/+70°C
<i>Tolleranze:</i>	Diametro esterno +/- 0,1 mm Spessore +/-0,1 mm	
<i>Colore:</i>	Azzurro, nero e neutro.	
<i>Confezione:</i>	Bobine da mt. 100	

**Applicazioni:** Questo tipo di materiale risulta essere particolarmente indicato per la realizzazione di tubi per pneumatica, robotica, utensileria, macchine industriali, ecc..., ovvero quando vi sia l'esigenza di una notevole flessibilità in special modo a freddo.

**Normative:** ISO 1874 - DIN 73378 - DIN 74324

## TUBO POLIURETANO + COPOLIESTERE

Il "coex", copoliestere rivestito di poliuretano, è un materiale che ha fatto il suo ingresso nelle applicazioni pneumatiche negli ultimi anni, in particolare per venire incontro ad esigenze applicative e di reperibilità. Oggi costituisce una valida alternativa sia tecnica che economica ai tubi storicamente utilizzati.

**Caratteristiche:** Altissima flessibilità anche alle basse temperature, ottimo ritorno elastico, poco sensibile all'effetto "click" e "stress cracking", eccellente resistenza all'abrasione, buona resistenza agli agenti atmosferici, buon invecchiamento nel tempo, estremamente resistente alla fatica, buona resistenza chimica, ottima resistenza all'olio di taglio e lubrificazione a basse/medie temperature.

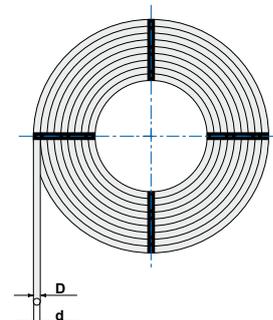
Proprietà fisiche/meccaniche	Metodo di prova	Valore
<i>Durezza:</i>	DIN 53505 - ISO868	95 ShA
<i>Assorbimento acqua:</i>	a 23°C 50% r.h.	<1%
<i>Densità:</i>	DIN 53479 - ISO1183	1,20 g/cm <sup>2</sup>
<i>Allungamento alla rottura:</i>	DIN 53504 - ISO37	500%
<i>Modulo elastico a flessione:</i>	ASTN D790	110 Mpa
<i>Perdita di abrasione:</i>	DIN 53516 - ISO4649	25 mm <sup>3</sup>
<i>Resistenza alla rottura:</i>	DIN 53504 - ISO37	55 Mpa
<i>Temperatura di applicazione:</i>	-	40°C - +65°C

*Tolleranze:* Diametro esterno +/- 0,1 mm (+/- 0,15 dal diam. 10mm).  
Diametro interno +/- 0,2 mm (+/- 0,3 dal diam. 7,5mm).  
*Colore:* Vedi tabella tecnica pag. 197  
*Confezione:* Bobine da mt. 100

**Applicazioni:** Tubi prodotti con questo materiale hanno tutte le credenziali per inserirsi nelle applicazioni pneumatiche, agricoltura, in generale quando sia richiesta resistenza a grassi, oli emulsionati, lubrificazione. L'uso con pressioni pulsanti può dare origine ad accumulo di calore.

ART. **TPU****Tubo Poliuretano**

COD.	Dxd mm	P bar	P1 bar	R mm	
TPU0315	3 x 1,5	13,5	54	7,5	100
TPU0402	4 x 2	15	60	11	100
TPU0425	4 x 2,5	10(10)	40(40)	15	100
TPU0604	6 x 4	10	40(36)	18	100
TPU0805	8 x 5	13	52	25	100
TPU0855	8 x 5,5	9 (8)	37 (34)	30	100
TPU0806	8 x 6	7	28	35	100
TPU1065	10 x 6,5	10(7)	40(28)	30	100
TPU1075	10 x 7,5	6,5(6)	27(25)	40	100
TPU1008	10 x 8	5,5	22	45	100

**Chiave di codifica****TIPOLOGIA TUBO**

**TPU** = Tubo Poliuretano 98 Shore

**DIAMETRO ESTERNO - DIAMETRO INTERNO**

**0315** = 3 x 1,5  
**0402** = 4 x 2  
**0425** = 4 x 2,5  
**0604** = 6 x 4  
**0505** = 8 x 5  
**0855** = 8 x 5,5  
**0806** = 8 x 6  
**1065** = 10 x 6,5  
**1075** = 10 x 7,5  
**1008** = 10 x 8

**COLORI**

**Blank** = Neutro  
**B** = Nero  
**BU** = Azzurro  
**G** = Verde  
**R** = Rosso  
**GR** = Grigio  
**T** = Trasparente/Cristal  
**Y** = Giallo

Per altri colori contattare nostro ufficio commerciale

**TPU 0315 B****Scala di correzione in funzione della Temperatura**

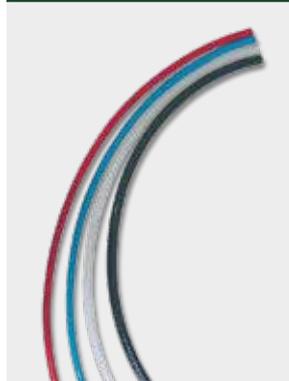
**Tabella di correzione dei valori della pressione di utilizzo in funzione della variazione di temperatura**

Temp °C	-20	0	+23	+30	+40	+50	+60	+70
<b>Coefficiente</b>	x 1,87	x 1,4	x 1	x 0,84	x 0,70	x 0,60	x 0,52	x 0,47

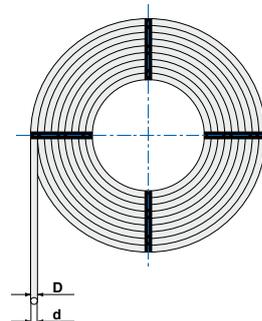
**Legenda**

**D** = Diametro esterno  
**d** = Diametro interno  
**P** = Pressione di esercizio  
**P1** = Pressione di scoppio  
**R** = Raggio di curvatura  
 = Rotolo confezione (mt)

Nella scelta dell'applicazione l'utilizzatore deve tenere conto delle variabili d'uso (pressione, temperatura, condizioni ambientali) e di tutto quello che può interferire nell'applicazione. Queste informazioni sono pertanto solo indicative. La validazione delle applicazioni è sempre a carico dell'utilizzatore. Medify si riserva il diritto di modificare o aggiornare i dati tecnici qui riportati in qualsiasi momento senza obbligo di notifica. Questo documento non ha valenza contrattuale.

**ART. PA12**
**Tubo Poliammide**


COD.	Dxd mm	P bar	P1 bar	R mm	🌀
PA120402 (*)	4 x 2	37	130	20	100
PA120425	4 x 2,5	32	112	20	100
PA120427	4 x 2,7	23	80	25	100
PA120604	6 x 4	26	90	30	100
PA120806	8 x 6	20	70	40	100
PA121007 (*)	10 x 7	25	88	70	100
PA121008	10 x 8	15	52	60	100
PA121210	12 x 10	12	42	85	100
PA121412	14 x 12	11	33	90	100



Nota: le misure contrassegnate con asterisco sono disponibili solo su richiesta.

**Chiave di codifica**
**PA12 0402 B**
**TIPOLOGIA TUBO**

**PA12** = Tubo Poliamide PA12

**DIAMETRO ESTERNO - DIAMETRO INTERNO**

**0402** = 4 x 2  
**0425** = 4 x 2,5  
**0427** = 4 x 2,7  
**0604** = 6 x 4  
**0806** = 8 x 6  
**1007** = 10 x 7\*  
**1008** = 10 x 8  
**1210** = 12 x 10  
**1210** = 14 x 12

**COLORI**

**Blank** = Neutro  
**B** = Nero  
**BU** = Azzurro

\*Disponibili solo su richiesta

Per altri colori contattare nostro ufficio commerciale

**Scala di correzione in funzione della Temperatura**

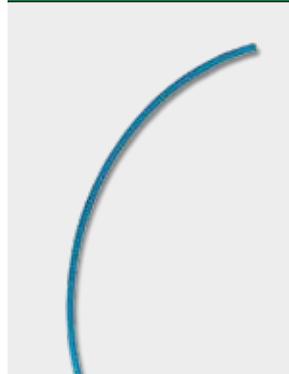
**Tabella di correzione dei valori della pressione di utilizzo in funzione della variazione di temperatura**

Temp °C	-20	0	+23	+30	+40	+50	+60
<b>Coefficiente</b>	x 1,87	x 1,4	x 1	x 0,90	x 0,80	x 0,70	x 0,60

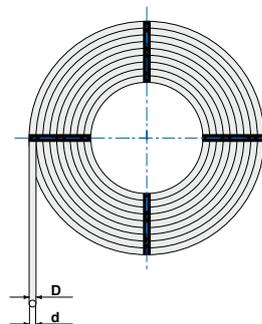
**Legenda**

**D** = Diametro esterno  
**d** = Diametro interno  
**P** = Pressione di esercizio  
**P1** = Pressione di scoppio  
**R** = Raggio di curvatura  
 = Rotolo confezione (mt)

Nella scelta dell'applicazione l'utilizzatore deve tenere conto delle variabili d'uso (pressione, temperatura, condizioni ambientali) e di tutto quello che può interferire nell'applicazione. Queste informazioni sono pertanto solo indicative. La validazione delle applicazioni è sempre a carico dell'utilizzatore. Medifly si riserva il diritto di modificare o aggiornare i dati tecnici qui riportati in qualsiasi momento senza obbligo di notifica. Questo documento non ha valenza contrattuale.

**ART. TPA**
**Tubo Poliuretano/Copoliestere ALLOY SOFT**


COD.	Dxd mm	P bar	P1 bar	R mm	🌀
TPA0425	4 x 2,5	18	72	12	100
TPA0604	6 x 4	14	56	15	100
TPA0806 (*)	8 x 6	10	40	25	100
TPA1008 (*)	10 x 8	8	34	35	100
TPA1209	12 x 9	8	34	45	100
TPA1411	14 x 11	6	24	120	100
TPA1412	14 x 12	3	12	160	100
TPA1612	16 x 12	5,5	22	150	100



Nota: le misure contrassegnate con asterisco sono disponibili anche nella versione PLUS con diametro interno minorato di 0,3 mm. Disponibile in azzurro. Per altri colori contattare nostro ufficio commerciale.

**Scala di correzione in funzione della Temperatura**

**Tabella di correzione dei valori della pressione di utilizzo in funzione della variazione di temperatura**

Temp °C	-20	0	+23	+30	+40	+60	+70	+70
<b>Coefficiente</b>	x 1,87	x 1,4	x 1	x 0,90	x 0,80	x 0,70	x 0,50	x 0,47

**Legenda**

**D** = Diametro esterno  
**d** = Diametro interno  
**P** = Pressione di esercizio  
**P1** = Pressione di scoppio  
**R** = Raggio di curvatura  
 = Rotolo confezione (mt)

## Morsetteria e pinze

### Serie AC



Le pinze tagliatubo, sia nella versione metallica che nella versione in nylon, sono state concepite per essere utilizzate con tutti i tubi per l'aria e tutte le misure illustrate nel presente catalogo, per garantire tagli di precisione. Una perfetta tenuta pneumatica del raccordo necessita di un taglio pulito e senza bave del tubo; per questo è nata la sua nuova Pinza Tagliatubo "TPT", dotata di lama in acciaio di qualità "made in Germany" per migliaia di tagli garantiti, un unico utensile con cui tagliare perfettamente e con il minimo sforzo tubi in materiale plastico fino a 20 mm di diametro.

### Scheda tecnica

<b>PRECAUZIONI D'USO</b>	Tagliare il tubo perpendicolarmente all'asse, con una operazione decisa, avendo l'attenzione di evitare anomale inclinazioni del taglio che potrebbero compromettere il corretto inserimento del tubo nel raccordo e conseguentemente dare luogo ad eventuali perdite. Eliminare possibili bave interne ed esterne
<b>MATERIALI</b>	Corpo in materiale metallico pressofuso e cromato Corpo in materiale plastico (PA66-50%FV - POM) Lama (intercambiabile) in acciaio temprato ad alta resistenza

**ART.**
**PSVA**
**Pinza tagliatubo in metallo**

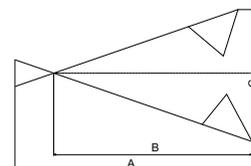
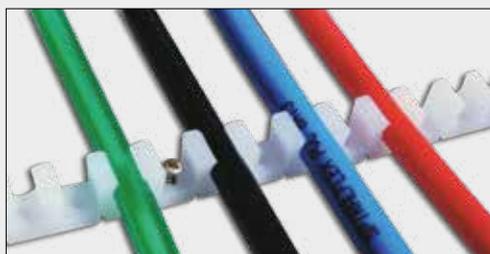

COD.	A	B	C		
PSVA853	130	40	63	1	292,50
PSVA854	185	55	88	1	104,88

**ART.**
**TPT**
**Pinza tagliatubo in tecnopolimero**


COD.	A	B	C		
TPT0318AV	140	90	50	1	43,63

**ART.**
**TC**
**Pinza tagliatubo in metallo**


COD.	Colore	A	B	V		
TC (BU)	Azzurro	80.5	35	61	1	31,29


**MORS**
**Morsettiere**


COD.	Ø mm	Lunghezza mm	Lunghezza mm	Altezza mm		
706.004	4	185	14	9	10	13,40
706.006	6	215	14	13	10	20,00
706.008	8	235	14	15	10	24,00
706.010	10	275	14	17	10	33,00
706.012	12	305	14	19	10	38,90
706.015	15	276	14	21	8	44,60

## Ripartitori in alluminio

# Serie AC



I ripartitori in alluminio si inseriscono nella circuiteria pneumatica come elemento compatto e modulare per la distribuzione dell'aria compressa.

## Scheda tecnica

<b>FLUIDI UTILIZZABILI</b>		Aria compressa (per altri fluidi contattare il nostro Ufficio Tecnico)
<b>APPLICAZIONI</b>		Impianti pneumatici
<b>TUBI CONSIGLIATI</b>		Plastici: TPU, PA, PE, ecc. Metallici: rame, alluminio, acciaio
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	<b>Temperature e pressioni</b>	Le temperature sono comprese nell'intervallo dell'ambiente di lavoro (da -20°C a +100°C), la pressione massima di esercizio é < 12 bar
	<b>Filettature</b>	BSP cilindrica ISO 228
	<b>Materiale</b>	Lega EN-AW-6005-T6 estrusa secondo normativa UNI EN 755-2:2016
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>	<b>Rm (Carico di rottura minimo)</b>	255 Mpa
	<b>Rp 0,2 (Tensione di snervamento)</b>	215 Mpa
	<b>Allungamento % minimo</b>	8mm
	<b>Durezza tipica</b>	85 HBW (brinell)
	<b>1 Mpa</b>	= 10,1972 Kg/cm <sup>2</sup>
<b>NOTA</b>		Questi valori, indicati nella norma 755-2, si intendono per profilo soggetto a trazione meccanica, non ad un carico applicato diversamente (laterale, in punta)

ART. **RIPUL**

Ripartitori con uscite lineari

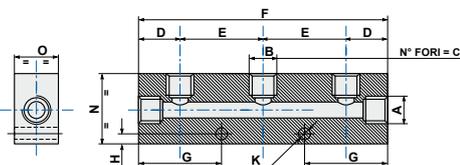


FIGURA 1

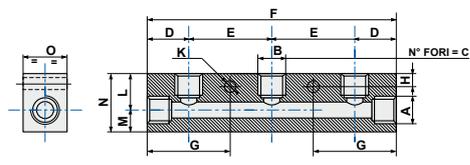


FIGURA 2

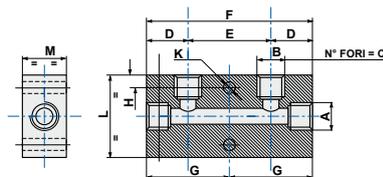


FIGURA 3

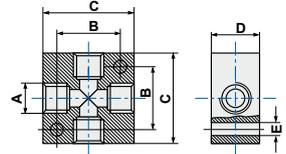
COD.	FIG.	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	FILETTATURA		
RIPUL1512	3	1/4"	1/8"	2	15	30	60	30	4,5	5,25	30	20	/	/	4 VIE 2-1/4" 2-1/8"	5	75,76
RIPUL1513	1	1/4"	1/8"	3	15	30	90	30	4,5	5,25	/	/	30	20	5 VIE 2-1/4" 3-1/8"	5	116,29
RIPUL1514	1	1/4"	1/8"	4	15	30	120	30	4,5	5,25	/	/	30	20	6 VIE 2-1/4" 4-1/8"	5	156,50
RIPUL1515	1	1/4"	1/8"	5	15	30	150	30	4,5	5,25	/	/	30	20	7 VIE 2-1/4" 5-1/8"	5	196,50
RIPUL1516	1	1/4"	1/8"	6	15	30	180	30	4,5	5,25	/	/	30	20	8 VIE 2-1/4" 6-1/8"	5	236,44
RIPUL1522	3	3/8"	1/4"	4	18	36	72	36	6	6,5	40	20	/	/	4 VIE 2-3/8" 2-1/4"	5	116,00
RIPUL1523	2	3/8"	1/4"	3	18	36	108	36	6	6,5	19	11	30	20	5 VIE 2-3/8" 3-1/4"	5	120,50
RIPUL1524	2	3/8"	1/4"	4	18	36	144	36	6	4,5	19	11	30	20	6 VIE 2-3/8" 4-1/4"	5	163,90
RIPUL1525	2	3/8"	1/4"	5	18	36	180	36	6	6,5	19	11	30	20	7 VIE 2-3/8" 5-1/4"	5	207,50
RIPUL1526	2	3/8"	1/4"	6	18	36	216	36	6	6,5	19	11	30	20	8 VIE 2-3/8" 6-1/4"	5	251,50
RIPUL1542	3	1/2"	1/4"	2	22	36	80	40	6	6,5	40	28	/	/	4 VIE 2-1/2" 2-1/4"	5	165,80
RIPUL1543	1	1/2"	1/4"	3	22	36	116	40	6	6,5	/	/	40	28	5 VIE 2-1/2" 3-1/4"	5	243,85
RIPUL1544	1	1/2"	1/4"	4	22	36	152	40	6	6,5	/	/	40	28	6 VIE 2-1/2" 4-1/4"	5	323,13
RIPUL1545	1	1/2"	1/4"	5	22	36	188	40	6	6,5	/	/	40	28	7 VIE 2-1/2" 5-1/4"	5	402,24
RIPUL1546	1	1/2"	1/4"	6	22	36	224	40	6	6,5	/	/	40	28	8 VIE 2-1/2" 6-1/4"	5	478,56
RIPUL1552	3	1/2"	3/8"	2	22	36	80	40	6	6,5	40	20	/	/	4 VIE 2-1/2" 2-3/8"	5	161,00
RIPUL1553	1	1/2"	3/8"	3	22	36	116	40	6	6,5	/	/	40	28	5 VIE 2-1/2" 3-3/8"	5	236,75
RIPUL1554	1	1/2"	3/8"	4	22	36	152	40	6	6,5	/	/	40	28	6 VIE 2-1/2" 4-3/8"	5	311,50
RIPUL1555	1	1/2"	3/8"	5	22	36	188	40	6	6,5	/	/	40	28	7 VIE 2-1/2" 5-3/8"	5	386,66
RIPUL1556	1	1/2"	3/8"	6	22	36	224	40	6	6,5	/	/	40	28	8 VIE 2-1/2" 6-3/8"	5	463,36

ART. **RIP4V**

Ripartitore a 4 vie



COD.	A	B	C	D	E		
RIP4V1815	1/8"	17	25	15	4,5	25	17,02
RIP4V1816	1/8"	23	30	16	4,5	25	29,69
RIP4V1418	1/4"	23	30	18	4,5	25	26,01
RIP4V1420	1/4"	26	40	20	5,5	25	61,00
RIP4V3820	3/8"	30	40	20	5,5	10	47,38
RIP4V3825	3/8"	33	50	25	5,5	10	124,96
RIP4V1230	1/2"	33	50	30	5,5	10	131,73



ART. **RIPUC**

Ripartitori con uscite contrapposte

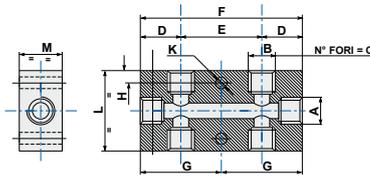


FIGURA 1

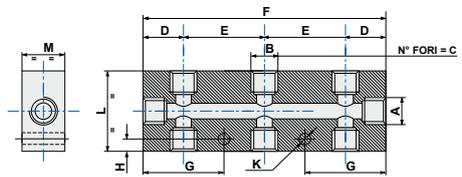


FIGURA 2

COD.	FIG.	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	FILETTATURA		
RIPUC15122	1	1/4"	1/8"	4	15	30	60	30	4,5	5,25	30	20	6 VIE 2-1/4" 4-1/8"	5	72,00
RIPUC15133	2	1/4"	1/8"	6	15	30	90	30	4,5	5,25	30	20	8 VIE 2 1/4" 6-1/8"	5	110,00
RIPUC15144	2	1/4"	1/8"	8	15	30	120	30	4,5	5,25	30	20	10 VIE 2-1/4" 8-1/8"	5	148,62
RIPUC15155	2	1/4"	1/8"	10	15	30	150	30	4,5	5,25	30	20	12 VIE 2-1/4" 10-1/8"	5	186,84
RIPUC15222	1	3/8"	1/4"	4	18	36	72	36	6	6,5	40	20	6 VIE 2-3/8" 4-1/4"	5	105,38
RIPUC15233	2	3/8"	1/4"	6	18	36	108	36	6	6,5	40	20	8 VIE 2-3/8" 6-1/4"	5	163,17
RIPUC15244	2	3/8"	1/4"	8	18	36	144	36	6	6,5	40	20	10 VIE 2-3/8" 8-1/4"	5	218,81
RIPUC15255	2	3/8"	1/4"	10	18	36	180	36	6	6,5	40	20	12 VIE 2-3/8" 10-1/4"	5	280,50
RIPUC15422	1	1/2"	1/4"	4	22	36	80	40	6	6,5	40	28	6 VIE 2-1/2" 4-1/4"	5	158,70
RIPUC15433	2	1/2"	1/4"	6	22	36	116	40	6	6,5	40	28	8 VIE 2-1/2" 6-1/4"	5	233,50
RIPUC15444	2	1/2"	1/4"	8	22	36	152	40	6	6,5	40	28	10 VIE 2-1/2" 8-1/4"	5	307,31
RIPUC15455	2	1/2"	1/4"	10	22	36	188	40	6	6,5	40	28	12 VIE 2-1/2" 10-1/4"	5	381,30
RIPUC15522	1	1/2"	3/8"	4	22	36	80	40	6	6,5	40	28	6 VIE 2-1/2" 4-3/8"	5	148,65
RIPUC15533	2	1/2"	3/8"	6	22	36	116	40	6	6,5	40	28	8 VIE 2-1/2" 6-3/8"	5	218,93
RIPUC15544	2	1/2"	3/8"	8	22	36	152	40	6	6,5	40	28	10 VIE 2-1/2" 8-3/8"	5	286,50
RIPUC15555	2	1/2"	3/8"	10	22	36	188	40	6	6,5	40	28	12 VIE 2-1/2" 10-3/8"	5	356,67

# Appendice

Per ottenere le massime prestazioni dei prodotti è necessario seguire scrupolosamente le istruzioni di montaggio e rispettare le tabelle di compatibilità chimica dei materiali.

- **Istruzioni di montaggio**
- **Coppie di serraggio**
- **Tabella compatibilità chimica**

## Istruzioni di montaggio

### Prima dell'inserimento

- Il tipo di tubo utilizzato deve essere dichiarato dal costruttore idoneo all'utilizzo con raccordi automatici
- Il taglio del tubo deve essere effettuato a 90° mediante apposita pinza taglia tubo (Vedi nostro catalogo bluline)
- Non effettuare il taglio del tubo con forbici, tenaglie o altri utensili che possano conferire all'estremità del tubo estremità non lineari

### Inserimento corretto del tubo sul raccordo

#### Durante l'inserimento

- Effettuare una leggera rotazione del tubo in modo da agevolarne l'ingresso, assicurarsi di arrivare con il tubo fino a quota di battuta interna.

#### Sgancio del tubo

- Per effettuare lo sgancio del tubo, o disinnesto, premere il tappo spintore fino a battuta, mantenendo la pressione su quest'ultimo estrarre il tubo dal corpo (l'operazione può essere facilitata con l'utilizzo di apposita forchettina).
- Assicurarsi che il tubo inserito non sia soggetto a trazione e che il tappo spintore non venga a contatto con nessun tipo di oggetto in modo da non generare sganci o sfilamenti involontari.



Tubo prima dell'inserimento



Tubo inserito



Tubo tagliato a 90°  
con pinza in plastica



Tubo tagliato in modo  
corretto con pinza  
in metallo



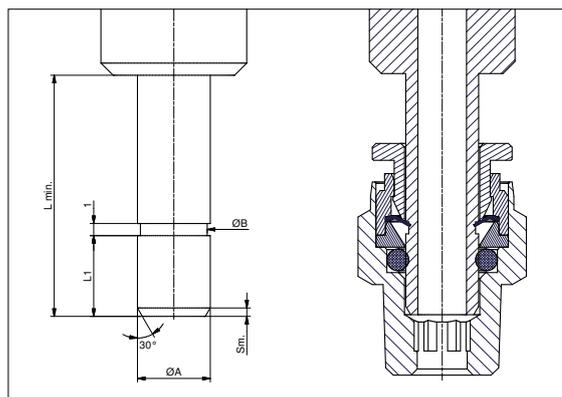
Raccordo con tubo inserito  
e in trazione



Raccordo con tubo inserito  
avente raggio di curvatura  
stretto

## Istruzioni di montaggio tubo rigido su serie SS

ØA	ØB <sup>+0,1</sup>	L min.	L1 <sup>+0,1</sup>	Sm.
4	3.7	18	6.7	0.7
6	5.7	19	6.7	0.7
8	7.7	20	7	1
10	9.7	22.5	8	1
12	11.7	24	8.7	1
14	13.6	29	10	1



## Istruzioni di montaggio tubo rigido su serie RAP e TECNO-RAP

- NO rigature superficiali
- NO ammaccature
- Ovalità come tolleranze richieste
- Attenzione linearità del tubo (nella zona in tenuta)



- Togliere bave e spigoli che possono rovinare l'O-ring durante l'inserimento



# Raccorderia pneumatica

## Tabella di compatibilità chimica

SOSTANZA	GUARNIZIONI			RACCORDI			TUBI				
	NBR	FPM	EPDM	OTTONE	POM	INOX AISI316L	PA12	PA6	LDPE	PU	P.T.F.E
Acetaldeide	X	X	●	X	○	●	●	○	X	?	○
Acetilene	●	●	●	●	○	●	○	○	?	?	○
Aceto	○	●	●	●	○	●	●	○	○	?	?
Acetone	X	X	●	○	○	○	●	○	●	?	○
Acido Acetico (5%)	●	●	●	X	○	●	○	○	○	●	○
Acido Acetico (20%)	X	X	●	X	●	○	?	?	?	?	?
Acido Acetico (50%)	X	X	●	X	X	○	?	?	?	?	?
Acido Arsenico	○	○	○	X	X	●	?	?	●	?	○
Acido Borico	●	●	●	●	X	○	○	X	○	?	○
Acido Cloridrico (10%)	●	●	●	X	X	X	X	X	○	X	○
Acido Cromico (10%)	X	○	X	X	X	●	X	X	X	?	○
Acido Citrico	●	●	●	●	●	○	○	○	○	X	○
Acido Formico	X	X	●	X	X	○	X	X	○	X	○
Acido Fluoridrico (10%)	X	○	○	X	X	●	X	X	●	?	○
Acido Fosforico (30%)	X	●	●	X	X	●	●	X	●	●	?
Acido Glicolico	●	●	●	●	X	●	?	X	?	?	?
Acido Lattico (20°C)	●	●	●	●	○	○	○	X	●	?	○
Acido Nitrico (10%)	X	●	○	X	X	●	X	X	●	X	○
Acido Nitroso	?	○	○	?	X	○	?	?	?	?	?
Acido Oleico	●	○	○	X	○	●	○	○	●	?	○
Acido Palmitico	○	○	○	X	○	●	?	○	?	?	?
Acido Perclorico (10%)	X	●	○	?	X	●	?	?	○	?	○
Acido Salicilico	○	●	●	?	X	○	●	X	○	?	○
Acido Solforico (30%)	●	○	○	X	X	X	X	X	●	?	○
Acido Solforoso	●	○	●	?	X	○	?	?	?	?	?
Acido Stearico	○	●	○	●	X	●	○	●	●	?	○
Acido Tricloroacetico	○	X	○	?	X	●	?	?	X	?	?
Acido Urico	?	?	?	?	?	○	○	○	○	?	?
Acqua	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	?
Acqua di Mare	○	○	○	X	○	○	○	○	○	○	?
Acqua Ossigenata (1 %)	○	●	○	X	○	○	●	?	●	?	?
Acqua Ossigenata (30%)	●	●	○	X	X	○	?	?	?	?	?
Acqua Regia	X	○	●	X	X	X	?	?	?	?	?
Alcool Butilico	●	●	○	○	○	●	?	?	?	?	?
Alcool Etilico (Etanolo)	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○
Alcool Metilico (Metanolo)	●	X	●	○	○	○	X	○	○	?	○
Alcool Isopropilico	○	●	●	?	○	○	X	X	○	?	○
Ammoniaca (10%)	○	X	●	X	X	●	○	○	●	?	?
Ammonio Acetato	○	●	●	●	?	●	●	X	○	?	○
Ammonio Carbonato	○	●	●	X	X	○	●	X	○	?	○
Ammonio Cloruro	○	●	●	●	X	○	○	X	○	?	○
Ammonio Nitrato	●	●	●	X	○	●	○	X	○	?	○
Ammonio Solfato	●	●	●	X	X	○	○	X	○	?	○
Anidride Carbonica	●	●	○	○	○	●	?	?	?	?	?
Anidride Solforosa	X	●	●	X	X	●	X	X	X	?	?
Anilina	X	●	○	●	●	○	●	?	●	?	○
Azoto	●	●	●	●	○	●	●	?	?	?	?
Benzina	○	●	X	○	○	●	●	○	●	○	○

● Ottimo    ○ Buono    ● Resistenza Limitata    X Sconsigliato    ? Dati non disponibili



SOSTANZA	GUARNIZIONI			RACCORDI			TUBI				
	NBR	FPM	EPDM	OTTONE	POM	INOX AISI316L	PA12	PA6	LDPE	PU	P.T.F.E
Benzolo	X	●	X	●	○	○	●	?	X	?	○
Bicarbonato di Sodio	●	●	●	●	○	○	○	●	○	?	○
Bromuro di Metile	○	●	X	?	X	?	●	●	?	?	?
Bromuro di Metilene	○	●	X	?	X	?	?	?	?	?	?
Butano	●	●	X	●	○	●	○	○	?	?	○
Carburante Diesel	●	●	X	?	○	●	○	○	●	?	○
Carburante per Jet/Cherosene	●	●	X	●	○	●	○	○	?	?	○
Cicloesano	○	●	X	?	○	●	○	○	●	X	?
Cloro (secco)	X	●	●	○	?	○	X	?	X	?	○
Cloro, anidro liquido	X	●	○	X	?	X	X	X	X	?	○
Cloroformio	X	●	●	○	●	?	X	X	X	X	○
Cloruro di Calcio (10%)	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
Cloruro di Etilene	●	●	●	●	?	●	●	●	X	?	○
Cloruro di Etilene	X	●	X	?	X	?	?	?	?	?	?
Cloruro di Metile	X	○	●	○	●	?	●	○	X	?	○
Cloruro di Metilene	X	●	X	?	●	?	X	?	X	X	○
Cloruro di Sodio (10%)	●	●	●	X	○	○	○	○	○	○	○
Cloruro di Zolfo	X	●	X	●	●	○	?	?	?	?	○
Detergenti	●	●	●	?	○	○	?	?	?	?	?
Dibutilftalato	X	○	○	●	○	●	?	?	?	?	?
Dicloroetano	X	X	X	●	?	●	?	?	?	?	?
Dimetilftalato	X	●	○	?	○	?	?	?	X	?	○
Diossano	X	X	○	●	●	●	○	○	●	?	○
Eptano	●	●	X	●	○	●	○	?	●	?	?
Esano	●	●	X	○	○	●	○	?	●	?	?
Etere Etilico	X	X	X	○	○	●	?	?	?	?	?
Fenolo	X	●	X	●	X	●	X	?	X	?	○
Fluido per freni	X	?	●	?	○	?	○	?	?	?	?
Formaldeide (37%)	●	●	●	●	○	●	●	?	?	?	?
Freon 12	○	○	○	○	?	○	●	○	X	?	●
Freon 22	X	X	●	○	?	○	●	○	X	?	?
Gas cloro	X	○	X	○	X	○	X	?	X	?	?
Gas nitrosi	X	○	?	X	X	○	?	?	?	?	?
Glicerina	○	○	○	●	○	●	●	○	○	?	○
Glicole	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○
Glicole Etilenico	●	●	●	○	○	●	○	?	○	○	?
Glucosio (soluzione satura)	●	●	●	○	○	●	○	○	?	?	○
Idrazina	○	X	●	●	○	●	?	X	X	?	○
Idrogeno (gas)	●	●	●	●	○	●	○	○	○	?	?
Idrogeno Solforato	X	X	○	●	X	●	?	?	?	?	?
Idrossido di Sodio( 10%) Soda Caustica	X	X	○	●	X	●	●	X	○	?	○
Insetticidi (D.D.T.)	?	?	○	?	○	?	●	○	○	?	?
Iodio	○	●	○	X	?	●	?	X	X	?	○
Ipcloclorito di Calcio (10%)	○	●	●	X	X	○	?	X	○	?	○
Ipcloclorito di Sodio (5%)	●	○	●	X	X	?	X	?	X	?	?
Isottano	○	○	X	○	○	●	●	?	X	?	?
Metano	●	●	X	●	○	●	○	○	?	?	○
Metiltilchetone	X	X	○	?	●	●	●	○	X	?	○

● Ottimo ○ Buono ● Resistenza Limitata X Sconsigliato ? Dati non disponibili



# Raccorderia pneumatica

## Tabella di compatibilità chimica e coppie di serraggio

SOSTANZA	GUARNIZIONI			RACCORDI			TUBI				
	NBR	FPM	EPDM	OTTONE	POM	INOX AISI316L	PA12	PA6	LDPE	PU	P.T.F.E
Nitrato di Ammonio	●	●	●	✘	○	●	○	✘	○	?	○
Nitrato di Calcio	●	●	●	●	○	●	○	?	○	?	?
Nitrato di Sodio	●	●	●	●	○	●	?	?	○	?	○
Oli alimentari (vegetali)	●	●	?	○	○	●	●	○	●	○	○
Olio combustibile	●	●	✘	●	○	●	●	○	✘	?	?
Olio di motore	●	●	✘	○	○	○	?	?	?	?	○
Olio lubrificante	●	●	✘	○	○	○	○	○	✘	?	?
Olio minerale	●	●	✘	●	○	●	○	○	✘	?	○
Ossido di carbonio	○	○	○	●	○	●	?	?	?	?	?
Ossido nitroso (secco)	○	✘	○	○	✘	○	?	?	?	?	?
Ossigeno (Freddo)	●	○	○	○	?	●	○	?	?	✘	○
Ozono	○	●	●	○	●	●	✘	?	✘	○	○
Paraffina	○	○	✘	○	○	●	?	?	?	?	?
Percloroetilene	●	●	✘	●	○	●	✘	○	✘	?	○
Permanganato di Potassio (10%)	?	●	?	?	○	?	✘	✘	○	?	○
Petrolio	●	●	✘	○	○	○	○	○	✘	?	○
Propano (gas liquido)	○	○	✘	○	○	○	○	○	?	?	○
Solfato di Nichel (10%)	○	●	●	✘	○	○	?	?	?	?	?
Solfato di Rame (10%)	●	●	●	●	○	●	?	?	?	?	?
Solfuro di Calcio	●	●	●	?	○	?	?	?	?	?	?
Succo di frutta	○	○	?	✘	○	○	?	?	○	○	?
Tetracloruro di Carbonio	●	●	✘	●	○	○	✘	○	✘	?	○
Tetraidrofurano	✘	✘	●	?	●	●	?	○	✘	?	○
Toluene (Toluolo)	●	○	✘	●	○	●	○	○	?	?	○
Trementina/acquaragia minerale	○	○	✘	○	○	●	✘	?	✘	?	○
Tricloroetano	✘	○	✘	?	○	○	✘	○	✘	?	?
Tricloroetilene	●	●	✘	○	●	○	✘	○	✘	?	○
Urea (5%)	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○
Vapore (< 150 °C)	✘	○	●	○	✘	●	?	?	?	?	?
Vapore (> 150 °C)	✘	✘	✘	○	✘	●	?	?	?	?	?
Vino	●	✘	●	●	?	●	●	○	●	?	○
Xilolo	✘	●	✘	●	○	○	?	○	?	?	?

● Ottimo ○ Buono ● Resistenza Limitata ✘ Sconsigliato ? Dati non disponibili

TIPO FILETTATURA	RIFERIMENTO NORMA	COPPIE DI SERRAGGIO													
		M3x0,5	M5x0,8	M6x1	M7x1	M8x1	M10x1	M12x1,25	M12x1,5	10-32	1/8	1/4	3/8	1/2	
Gas conica con PTFE	UNI EN 10226-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	3,5	6	12
NPTF con PTFE	ANSI/ASME B1.20.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	4,5	7	12
Gas cilindrica con O-Ring	UNI EN ISO 228-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,5	2,5	3,5
Gas cilindrica in resina acetica con O-Ring	UNI EN ISO 228-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,5	2,5	-
Gas cilindrica con rondella in plastica	UNI EN ISO 228-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	8
UNF con O-Ring	ANSI/ASME B1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-
Metrica con O-Ring	UNI EN ISO 965-1	0,8	0,8	0,8	0,8	-	-	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-
Metrica conica con PTFE	UNI 7707	-	-	2,5	-	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-



**PNEUMAX**

Inquadra il QR code e scopri la nostra rete vendita

RETE VENDITA ITALIA



RETE VENDITA MONDO





**PNEUMAX**

**PNEUMAX S.p.A.**

Via Cascina Barbellina, 10

24050 Lurano (BG) - Italy

P. +39 035 41 92 777

[info@pneumaxspa.com](mailto:info@pneumaxspa.com)

[www.pneumaxspa.com](http://www.pneumaxspa.com)