

 GIORGI ENGINEERING®

dPde palma
thermofluid



TUBI FLESSIBILI METALLICI E PTFE

Metal flexible hoses and PTFE flexible hoses



 GIORGI ENGINEERING®

01 |
TUBI FLESSIBILI
METALLICI

Metal flexible hoses

TUBI FLESSIBILI METALLICI

La gamma dei nostri tubi flessibili metallici corrugati, viene ricavata da tubi trafilati con o senza saldatura longitudinale. Questi tubi vengono posizionati su macchine speciali le quali, meccanicamente o idraulicamente, formano delle onde che possono essere parallele o elicoidali a seconda dell'applicazione dei flessibili. È di fondamentale importanza che i tubi flessibili metallici, destinati a sopportare pressioni elevate, siano rivestiti esternamente con una o più trecce in quanto la singola parte ondulata resiste a pressioni relativamente basse.

METAL FLEXIBLE HOSES

The range of our metallic flexible corrugated hoses, comes obtained from tubes wire drawing with or without longitudinal welding. These hoses are placed on special machines that from a number of mechanic or hydraulic convolutions that may be parallel or

helical according to the flexible hoses application. It is very important for the flexible hoses supporting high pressure to be externally coated with one or more braids since the single corrugated part can resist to quite low pressure.



NOTE TECNICHE

Technical notes

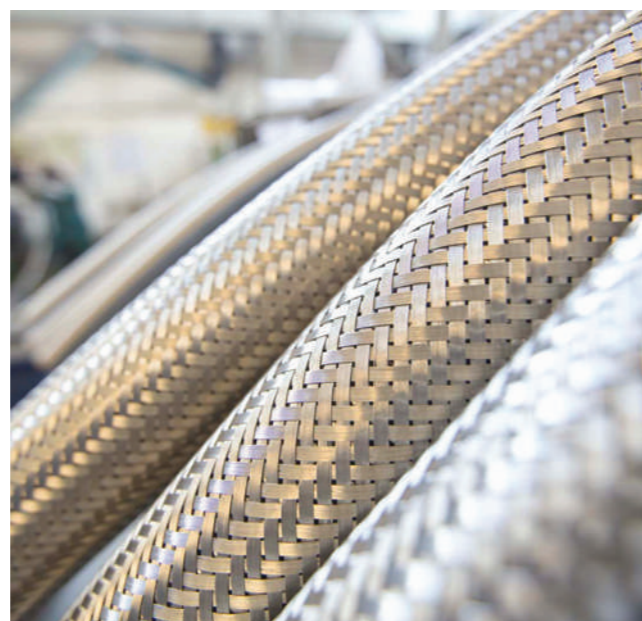


MONTAGGIO TUBI FLESSIBILI METALLICI

I tubi della serie G-FLEX danno la massima garanzia di lunga durata ed elevata affidabilità. Risentono tuttavia in modo determinante di una scelta e di un montaggio errati. In circostanze normali, per una corretta scelta, è sufficiente consultare attentamente tabelle ed abachi relativi a ciascuna tubazione. Per un corretto montaggio è indispensabile evitare gli errori più frequentemente commessi. Qui di seguito portiamo alcuni dei più comuni esempi, fornendone la soluzione alternativa. In caso di dubbio raccomandiamo vivamente di consultare il nostro ufficio tecnico.

METAL HOSES ASSEMBLING

Hoses belonging to the G-FLEX series, provide a long life guarantee and high reliability. Anyway, they may be influenced by a wrong assembling. You normally have to read technical charts concerning each hose to make the right choice. You must avoid the most frequent mistakes in order to have a correct assembling. You'll find a number of common examples below and their possible solutions. In case of need, please contact our technical department.



ERRATO <i>wrong</i>	CORRETTO <i>correct</i>	ERRATO <i>wrong</i>	CORRETTO <i>correct</i>

PRESSIONE DI PROVA

La pressione di prova, (o test di collaudo), viene effettuata all'interno della nostra fabbrica, su ogni singolo tubo prima di essere consegnato al cliente o montato sull'impianto.

TESTING PRESSURE

Testing pressure, (or technical inspection), is carried out on each hose at our plant, before delivering it to the customer or mounting it on the installation.

RAGGI DI CURVATURA

Il raggio di curvatura è il raggio su cui l'asse del tubo può essere piegato in maniera continua e costante, senza causare cricche dell'acciaio o deformazioni delle onde.

RADIUS OF CURVATURE

The radius of curvature is the one on which you can constantly bend the hose, without causing any steel cracking or deforming convolutions.

RAGGI DI PIEGATURA

Il raggio di piegatura va rispettato per tutte le applicazioni che richiedono un movimento statico, mentre per i movimenti dinamici mantenere il raggio di curvatura.

BEND RADIUS

Bend radius has to be respected for all applications needing a static movement while it must be kept for dynamic movements.

CONTROLLO DEI MATERIALI E DELLA PRODUZIONE

Essendo un'azienda certificata ISO 9001 e avendo ottenuto l'omologazione PED, la società Giorgi effettua costantemente l'analisi dei materiali in entrata, verificando che la qualità e le specifiche siano quanto da Voi richiesto. Ogni singolo elemento è individuabile all'interno dello stabilimento durante l'intero ciclo produttivo. Come già precisato, tutti i pezzi vengono da noi collaudati con il sistema pneumatico a 6 bar oppure con quello idraulico a una pressione di 1.5 volte quello di esercizio. Per collaudi a pressioni più elevate è richiesta la segnalazione in fase d'offerta.

MATERIALS AND PRODUCTION CHECK

Giorgi srl is an ISO 9001 certified company and having PED omologation it always makes checks of materials to assure that quality and specification meet Your needs. Each element can be identified within the plant during the whole production cycle. All our parts are tested by means of a 6 bar pneumatic system or by means of a hydraulic one with a higher pressure (1.5) than the working one. If You need to make higher pressure tests, you'll have to require them during your enquiry.

TORSIONI

Non sottoporre mai i tubi flessibili a sforzi di torsione, sia per i tubi aggraffati che per quelli ondulati. Nei tubi aggraffati la torsione tende a generare una variazione localizzata nel diametro, mentre nei tubi a semplice aggraffatura, provoca lo sgraffaggio del tubo. Nel caso dei tubi ondulati è opportuno seguire le note tecniche di montaggio.

TORSION

Never twist flexible hoses, either folded or corrugated ones. In folded hoses, the torsion can produce a localised changing of the diameter while in simple folded hoses it may cause hoses' unclenching. You'll have to follow the assembling technical specification for corrugated hoses.

VELOCITÀ DEI FLUIDI

I fenomeni di risonanza dovuti all'alta velocità dei fluidi all'interno dei tubi flessibili, causano la riduzione della vita del tubo; pertanto è meglio evitarli mantenendo i 5 mt/sec. I gas secchi all'interno dei tubi flessibili senza treccia esterna, possono scorrere a 30 mt/sec, mentre in quelli trecciati possono arrivare fino ai 45 mt/sec.

FLUID SPEED

Resonance phenomena caused by fluid speed inside flexible hoses may reduce the hose's life; it is always worth avoiding them and keeping 5 mt/sec. Dry gas inside flexible hoses without external braids may flow at 30 mt/sec, while it can reach 45 mt/sec. In hoses with braid.

PRESSIONE NOMINALE

La pressione nominale, riportata nelle tabelle delle pagine seguenti, è stata calcolata a temperatura ambiente ed ha un fattore di sicurezza pari a quattro volte la pressione di scoppio.

RATED PRESSURE

Rated pressure that is present in technical charts was calculated at room temperature and it has got a safety factor which is four times higher than bursting pressure.

FATTORI DI CORREZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

Per verificare le condizioni di impiego in base alla temperatura del nostro tubo G-FLEX, si deve moltiplicare il fattore di correzione della tabella sottostante per la pressione di esercizio riportata nelle tabelle delle pagine seguenti.

FACTORS OF CORRECTION OF THE PRESSURE, IN FUNCTION OF THE TEMPERATURE

In order to check using conditions according to the temperature of our G-FLEX hoses, you must multiply the correction factor's value for the working pressure written on charts.

TEMPERATURA Temperature	ACCIAIO INOSSIDABILE Inox steel ASTM TP 304		ACCIAIO INOSSIDABILE Inox steel ASTM TP 316		ACCIAIO INOSSIDABILE Inox steel ASTM TP 321	
	Kp	Kr	Kp	Kr	Kp	Kr
25	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
50	0,96	1,04	0,97	1,03	0,97	1,03
75	0,89	1,11	0,91	1,09	0,90	1,10
100	0,82	1,20	0,85	1,16	0,84	1,18
125	0,79	1,24	0,82	1,20	0,80	1,23
150	0,75	1,30	0,78	1,25	0,75	1,30
175	0,72	1,35	0,75	1,29	0,72	1,35
200	0,69	1,40	0,72	1,34	0,69	1,40
225	0,67	1,43	0,69	1,39	0,67	1,43
250	0,65	1,46	0,67	1,42	0,65	1,46
275	0,64	1,47	0,65	1,45	0,63	1,50
300	0,62	1,51	0,64	1,46	0,61	1,53
325	0,61	1,52	0,63	1,47	0,60	1,54
350	0,60	1,54	0,61	1,50	0,59	1,55
375	0,59	1,54	0,60	1,51	0,58	1,56
400	0,58	1,54	0,59	1,52	0,58	1,54
425	0,56	1,58	0,59	1,50	0,57	1,55
450	0,55	1,59	0,58	1,50	0,57	1,53
475	0,54	1,59	0,58	1,48	0,57	1,51
500	0,53	1,60	0,57	1,49	0,56	1,52
525	0,52	1,61	0,57	1,47	0,56	1,50
550	0,51	1,62	0,56	1,47	0,53	1,56
575	0,49	1,65	0,56	1,45	0,45	1,80
600	0,46	1,73	0,54	1,47	0,34	2,34
625	0,40	1,94	0,48	1,62	2,26	2,99
650	0,33	2,3	0,39	1,94	0,20	3,79
675	0,26	2,83	0,30	2,46	0,14	5,26
700	0,21	3,41	0,23	3,11	0,10	7,15
725	0,17	4,07	0,18	3,85	0,07	9,89
750	0,13	5,15	0,13	5,15	0,05	13,39
775	0,11	5,88	0,10	6,47	0,03	21,56
800	0,09	6,93	0,08	7,80	0,02	31,20

NOTE

I valori delle sollecitazioni ammissibili e dei moduli elastici sono stati rispettivamente desunti dalla norma ASME BOILER Sez. VIII.

NOTE

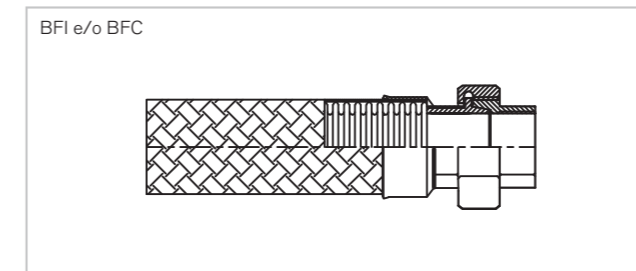
The values of the admissible stress and the values of the elastic module are deduced from the ASME BOILER Sez. VIII norm.

RACCORDI

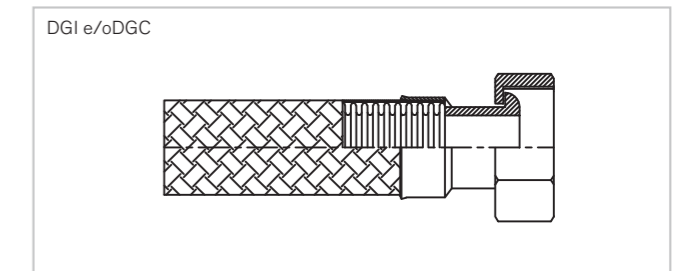
Ogni tubo flessibile può essere completato con una vasta gamma di raccordi in tutti i materiali esistenti in commercio. L'unione tra il raccordo e il tubo flessibile può avvenire tramite saldatura in lega d'argento o in tig. Quest'ultima ha una resistenza maggiore alle alte temperature, infatti resiste fino a 800°C, mentre quella in lega d'argento fino a 300°C.

FITTINGS

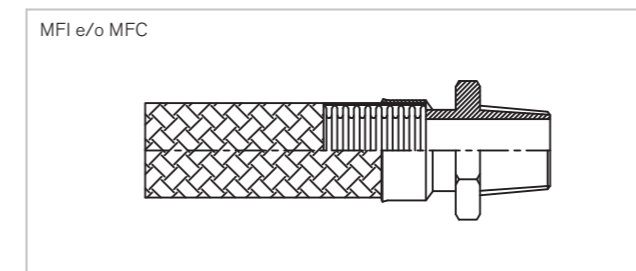
Each flexible hose can have a wide range of fittings with all materials that are available on the market. The hose fitting can be made by means of a silver alloy welding or tig. This one has got a higher resistance to high temperatures, up to 800°C while the silver alloy one can reach 300°C.



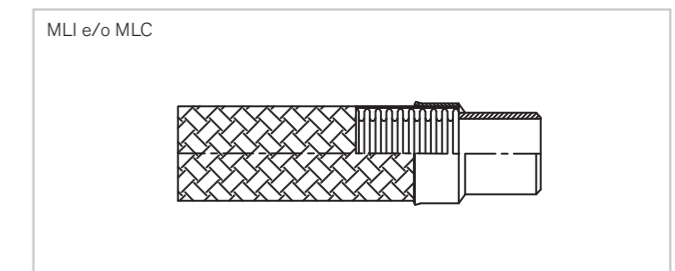
Bocchettone femmina o maschio, tre pezzi filettatura gas NPT
Male or female union, three pieces for NPT gas thread



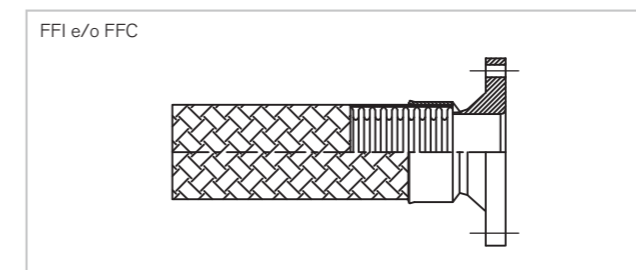
Dado girevole, filettatura gas cilindrica, sede conica e/o sede piana
Revolving nut for cylindrical gas thread with tapered and/or flat seat



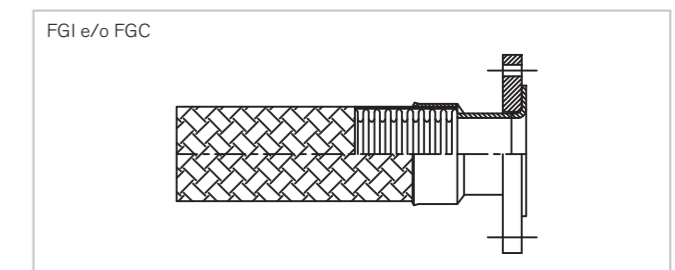
Maschio fisso, filettatura gas conica - cilindrica
NPT NPT gas tapered - cylindrical thread fixed male



Manicotto liscio da saldare di testa
Plain coupling to be head welded



Flangia fissa secondo UNI - ANSI - DIN o SPECIALE
Fixed flange according to UNI - ANSI - DIN or SPECIAL



Flangia girevole secondo UNI - ANSI - DIN o SPECIALE, con cartella inox e/o cartella in acciaio al carbonio. Spessore sottile e/o alto spessore.
Revolving flange according to UNI - ANSI - DIN or SPECIAL with stainless steel plate and/or carbon steel plate. Thin and/or high thickness.

NOTE

Tutte le sigle sotto elencate possono terminare: con la lettera "C" se i raccordi sono in acciaio al carbonio, con la lettera "I" se sono in acciaio inox AISI 304. Per altri tipi di materiali vi verranno comunicate di volta in volta le nostre sigle interne. Per esempio: MFC = Maschio fisso in acciaio al carbonio. MFI = Maschio fisso in acciaio inox.

NOTE

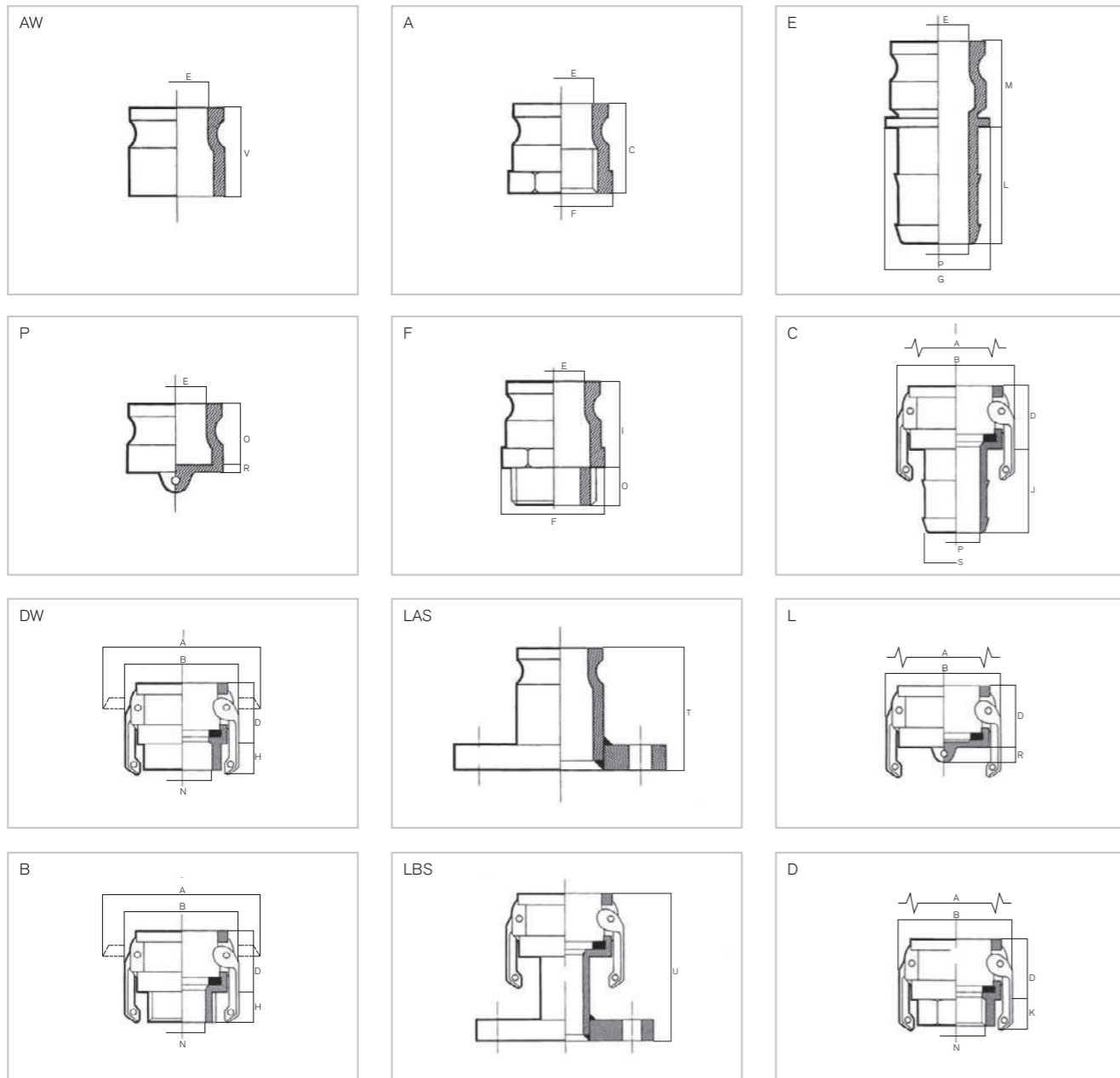
All the following initials can end with letter "C", if they are in carbon steel, or they can end with letter "I" if they are in stainless steel AISI 304. For other kinds of materials our internal initials will be communicated each time.

ATTACCHI RAPIDI

Gli attacchi rapidi a leva sono ideati per collegamenti rapidi e sicuri tra due tubazioni. È sufficiente inserire l'adattatore maschio nella femmina in modo che il bordo appoggi sulla guarnizione di tenuta alloggiata all'interno del raccordo femmina. Abbassando la leva si ottiene una chiusura a perfetta tenuta. Le parti terminali degli innesti rapidi possono essere a saldare di testa o a tasca con filettatura femmina o maschio (ANSI - UNI - WITHWORTH) flangiati o con codolo portagomma.

SWIFT CONNECTION

The swift connection levers are appropriate for quick and secure links between two pipelines. It is sufficient to insert the border can support the capacity of the packing lodged into the female internal. Lowering the lever it's possible to obtain a perfect capacity. The swift connection external parties could be welded on their head or the suckered with a female or male thread (ANSI - UNI - WITHWORTH) flanges or with tang gum carrier. It's sufficient to insert the male adapter into the internal female in such a way the border can support the capacity of the packing.



NOTE

Tutte le sigle sotto elencate possono terminare: con la lettera "C" se i raccordi sono in acciaio al carbonio, con la lettera "I" se sono in acciaio inox AISI 304. Per altri tipi di materiali vi verranno comunicate di volta in volta le nostre sigle interne. Per esempio: MFC = Maschio fisso in acciaio al carbonio. MFI = Maschio fisso in acciaio inox.

NOTE

All the following initials can end with letter "C", if they are in carbon steel, or they can end with letter "I" if they are in stainless steel AISI 304. For other kinds of materials our internal initials will be communicated each time.

Din. Size	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1 1/2"	2"	1/2"	3"	4"
A	117	117	137	184	191	200	213	254	279
B	53	53	58	72	81	92	115	125	155
C	38	38	48	56	56	62	74	74	75
D	32	32	40	50	50	54	56	58	60
E	15	19	24	28	36	46	58	72	98
F	32	34	38	46	55	70	83	98	124
G	34	34	38	50	57	72	86	103	130
H	18	18	24	24	24	26	32	32	32
I	40	40	48	55	56	63	69	71	77
J	72	82	100	106	106	122	136	158	186
L	18	18	20	22	24	24	26	30	30
M	40	50	56	58	60	70	80	100	116
N	28	33	44	52	54	58	61	66	67
O	15	20	24	30	40	50	60	75	90
P	28	28	36	42	47	53	53	53	53
Q	10	14	20	25	32	42	56	66	93
R	8	8	10	10	10	11	11	11	11
S	16	21	26	34	42	52	68	80	103
T	65	65	71	80	86	95	100	102	110
U	70	70	88	104	105	120	130	150	160
V	38	38	48	50	56	60	74	74	75

MATERIALE DEGLI ATTACCHI

Alluminio, bronzo, acciaio inox 304 - 316L, polipropilene.

Material of the connection

Alluminum, bronze, steel inox 304 - 316L, polipropylene.

MATERIALE DELLE GUARNIZIONI

Buna, Viton Dutral, neoprene, PTFE.

Material of the trimmings

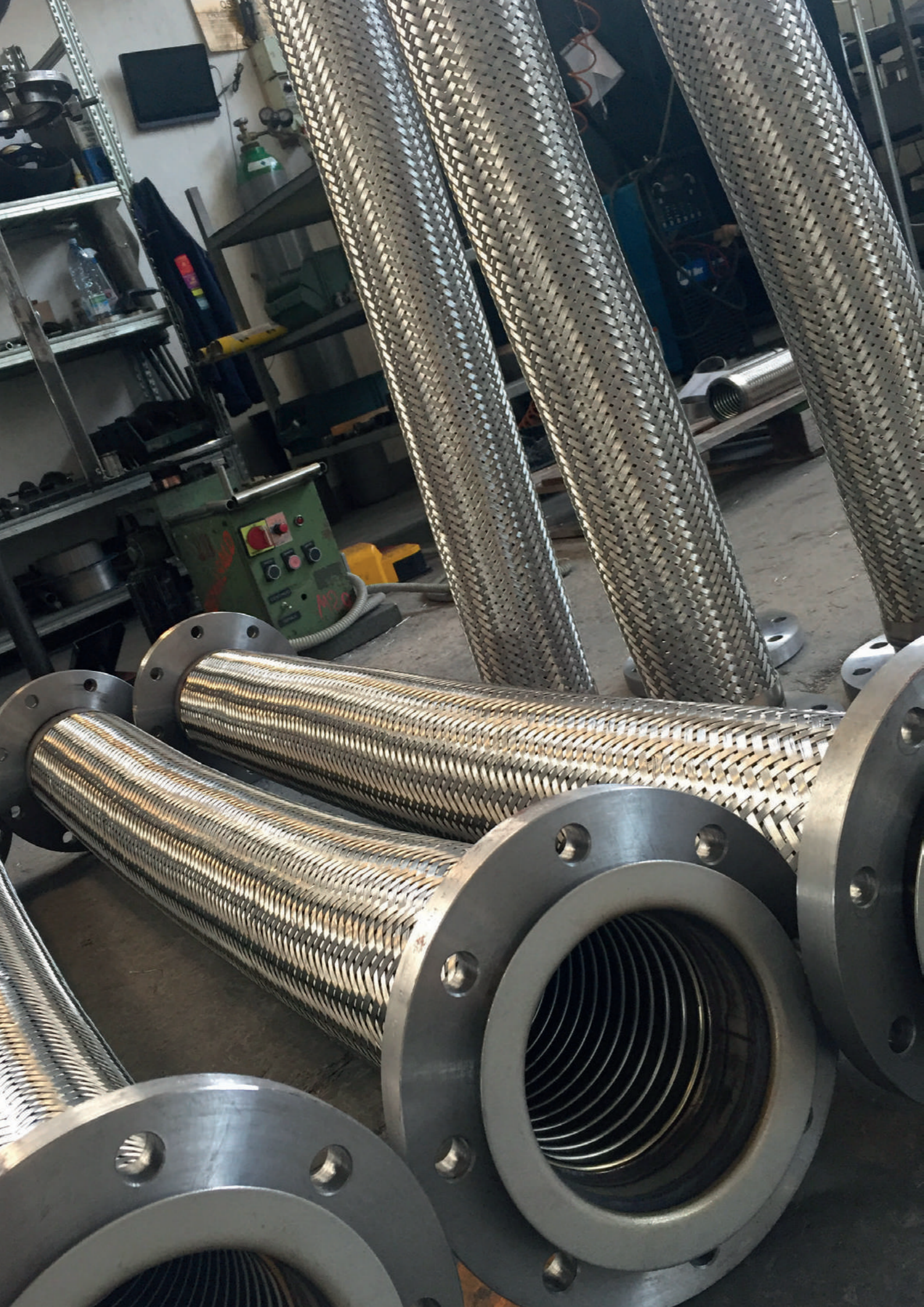
Buna, Viton Dutral, Neoprene, PTFE.

DIAMETRI

DN 1/2" ÷ 10

Diameters

DN 1/2" ÷ 10



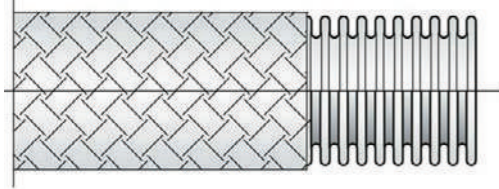
 GIORGI ENGINEERING®

TUBI FLESSIBILI G-FLEX

G-FLEX flexible Hoses

TUBI FLESSIBILI METALLICI

METAL FLEXIBLE HOSES



TIPI DI TUBI G-FLEX/Kinds of G-FLEX pipes

G-FLEX N: Senza treccia esterna
Without external braid

G-FLEX N1: Rivestito con una treccia
One braid coated

G-FLEX N2: Rivestito con due trecce
Two braid coated

NOTE
Questo tipo di tubo viene garantito per il convogliamento di tutti i fluidi, liquidi o gassosi, compatibili con gli acciai inossidabili e in presenza di pressione o depressione. Vengono inoltre garantiti come eliminatori di vibrazioni per condotte di scarico gas.

NOTE
This kind of hose is assured to the carriage of all the fluids, liquid or gasses, compatible with stainless steel and with pressure or depressure. They are also guarantee as vibration eliminator for unloaded gas piping.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per valutare ulteriori soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze.

Our technical office is to your complete disposal in order to estimate ulterior solutions personalized due to your requirements.

DN	Øi (mm)	RAGGIO DI CURVATURA Bend radius constant flexure (mm)	RAGGIO DI PIEGATURA Bend radius permanent bending (mm)	TUBO TIPO G-FLEX N Hose type G-FLEX N		TUBO TIPO G-FLEX N1 Hose type G-FLEX N1		TUBO TIPO G-FLEX N2 Hose type G-FLEX N2	
				De (mm)	PN (Kg/cm ²)	De (mm)	PN (Kg/cm ²)	De (mm)	PN (Kg/cm ²)
1/8"	6,2	55	10	9,6	5	10,8	125		160
1/4"	8,3	60	15	12,3	3	13,5	100	15	160
3/8"	10,2	100	18	15,1	2,5	17	64	19	144
1/2"	12,2	140	20	17,7	1,6	19	64	22,3	128
5/8"	16,2	190	25	22,2	1,6	24	64	26,7	112
3/4"	20,2	230	30	27,1	1,6	29	50	31,8	102
1"	25,5	260	40	33,2	1,6	35	50	39,3	80
1 1/4"	34,2	290	50	42	1,6	44	40	47,7	64
1 1/2"	40,1	320	60	51,5	1,0	54	25	56,3	48
2"	50,4	360	70	63	1,0	66	25	69,5	44
2 1/2"	65,4	420	80	80	1,0	83	16	90,4	38
3"	80,2	480	100	97	1,0	100	16	102,5	28
4"	100,2	580	120	119	1,0	122	16	130,5	26
5"	126,2	680	150	146	1,0	150	16	157,5	20
6"	149,8	800	200	173	0,8	177	12,5	183	16
8"	200	950	260	227	0,8	232	10	235	12
10"	250	1200	340	281	0,6	287	8		
12"	300	1600	420	334	0,5	340	4		

TIPOLOGIA DI ONDA E DI FORMATURA
Kind of convolution and moulding process

Tubo flessibile metallico dal DN 6 al DN 300 a ondulazione parallela con passo normale, a formatura meccanica, per garantire un'ottima flessibilità.
Flexible hoses metal from DN 6 to DN 300, with parallel convolutions and normal thread moulded with mechanical process, to assure an high flexibility.

MATERIALI DI FORNITURA STANDARD
Standard supply materials

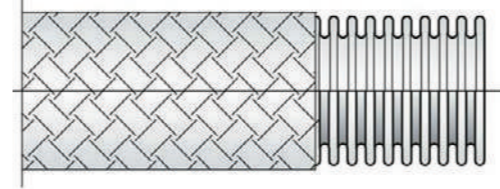
Acciaio inox ASTM A 240 Tp 321e/o ASTM A 240 Tp 316L.
Stainless steel ASTM A 240 Tp 321 and ASTM A 240 Tp 316L.

TRECCE STANDARD
Standard Braid

Una o due trecce di fili in acciaio inox austenitico ASTM A 240 Tp 304. A richiesta, è possibile fornire la treccia in ASTM A 240 Tp 316.
One or two braids with stainless steel ASTM A 240 Tp 304. Under request, is possible provide the braid in ASTM A 240 Tp 316.

TUBI FLESSIBILI METALLICI

METAL FLEXIBLE HOSES



TIPI DI TUBI G-FLEX/Kinds of G-FLEX pipes

G-FLEX S: Senza treccia esterna
Without external braid

G-FLEX S1: Rivestito con una treccia
One braid coated

G-FLEX S2: Rivestito con due trecce
Two braid coated

NOTE
Questo tipo di tubo viene garantito per il convogliamento di tutti i fluidi, liquidi o gassosi, compatibili con gli acciai inossidabili e in presenza di pressione o depressione. Vengono inoltre garantiti come eliminatori di vibrazioni per condotte di scarico gas.

NOTE
This kind of hose is assured to the carriage of all the fluids, liquid or gasses, compatible with stainless steel and with pressure or depressure. They are also guarantee as vibration eliminator for unloaded gas piping.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per valutare ulteriori soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze.

Our technical office is to your complete disposal in order to estimate ulterior solutions personalized due to your requirements.

DN	Øi (mm)	RAGGIO DI CURVATURA Bend radius constant flexure (mm)			RAGGIO DI PIEGATURA Bend radius permanent bending (mm)	TUBO TIPO G-FLEX S Hose type G-FLEX S		TUBO TIPO G-FLEX S1 Hose type G-FLEX S1		TUBO TIPO G-FLEX S2 Hose type G-FLEX S2	
		S	S1	S2		De (mm)	PN (Kg/cm ²)	De (mm)	PN (Kg/cm ²)	De (mm)	PN (Kg/cm ²)
3/8"	10	125	190	205	35	16,00	5,0	17,60	75	19,00	105
1/2"	12	140	210	225	35	19,00	5,0	21,00	70	22,30	100
5/8"	15	190	285	305	45	24,00	4,0	25,00	65	26,70	90
3/4"	20	215	310	330	55	29,00	3,0	30,30	50	31,80	75
1"	26,5	250	375	385	70	36,50	3,0	38,00	40	39,50	60
1 1/4"	33	270	405	415	80	43,50	3,0	46,00	35	47,70	50
1 1/2"	40	320	480	490	100	52,00	2,0	54,30	30	56,30	40
2"	51,6	360	550	570	130	65,50	1,0	67,50	25	69,50	32
2 1/2"	66	450	675	685	175	85,50	1,0	88,00	20	90,40	25
3"	76,6	500	750	770	200	97,50	1,0	100,00	18	102,50	22
4"	103	600	920	960	250	125,00	1,0	128,00	14	130,50	20
5"	127,5	750	1160	1200	325	151,60	1,0	154,50	12,5	157,50	18
6"	151,5	850	1320	1400	375	177,50	0,8	180,00	10	183,00	15

TIPOLOGIA DI ONDA E DI FORMATURA
Kind of convolution and moulding process

Tubo flessibile dal DN 10 fino al DN 150, ondulazione parallela con passo stretto, a formatura idraulica per garantire un'ottima flessibilità.
Flexible hoses from DN 10 to DN 150, parallel ondulation with strict thread moulded with hydraulic process, to assure an high flexibility.

MATERIALI DI FORNITURA STANDARD
Standard supply materials

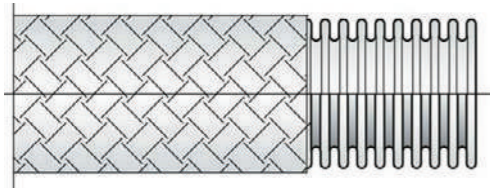
Acciaio inox ASTM A 240 Tp 321 e/o ASTM A 240 Tp 316L.
Stainless steel ASTM A 240 Tp 321 and ASTM A 240 Tp 316L.

TRECCE STANDARD
Standard Braid

Una o due trecce di fili in acciaio inox austenitico ASTM A 240 Tp 304. A richiesta, è possibile fornire la treccia in ASTM A 240 Tp 316.
One or two braids with stainless steel ASTM A 240 Tp 304. Under request, is possible provide the braid in ASTM A 240 Tp 316.

TUBI FLESSIBILI METALLICI

METAL FLEXIBLE HOSES



TIPI DI TUBI G-FLEX/Kinds of G-FLEX pipes

G-FLEX SS: Senza treccia esterna

Without external braid

G-FLEX SS1: Rivestito con una treccia

One braid coated

G-FLEX SS2: Rivestito con due trecce

Two braid coated

NOTE
Questo tipo di tubo viene garantito per il convogliamento di tutti i fluidi, liquidi o gassosi, compatibili con gli acciai inossidabili e in presenza di pressione o depressione. Vengono inoltre garantiti come eliminatori di vibrazioni per condotte di scarico gas.

NOTE
This kind of hose is assure to the carriage of all the fluids, liquid or gasses, compatible with stainless steel and with pressure or depressure. They are also guarantee as vibration eliminator for unloaded gas piping.

DN	Øi (mm)	RAGGIO DI CURVATURA Bend radius constant flexure (mm)			RAGGIO DI PIEGATURA Bend radius permanent bending (mm)	TUBO TIPO G-FLEX SS Hose type G-FLEX SS		TUBO TIPO G-FLEX SS1 Hose type G-FLEX SS1		TUBO TIPO G-FLEX SS2 Hose type G-FLEX SS2	
		SS	SS1	SS2		De (mm)	PN (Kg/cm²)	De (mm)	PN (Kg/cm²)	De (mm)	PN (Kg/cm²)
3/8"	10	100	150	160	30	16,20	3,0	17,70	75	19,00	105
1/2"	12	130	195	210	30	19,50	2,5	21,00	70	22,30	100
5/8"	15	170	255	270	35	24,00	2,0	25,50	65	27,00	90
3/4"	20	190	290	305	40	29,00	1,8	30,50	50	32,00	75
1"	25	210	320	330	50	36,80	1,8	38,30	40	39,80	60
1 1/4"	32	220	330	340	65	44,00	1,5	46,00	35	48,00	50
1 1/2"	40	260	400	410	80	52,50	1,2	54,50	30	56,50	40
2"	50	300	450	460	100	66,00	0,6	68,00	25	70,00	32
2 1/2"	65	360	540	550	140	86,00	0,6	88,50	20	91,00	28
3"	80	420	640	650	160	98,20	0,5	100,00	18	103,20	22
4"	100	550	840	860	200	125,50	0,5	128,00	14	130,50	20
5"	125	625	950	980	260	152,00	0,4	154,50	12,5	157,50	18
6"	150	750	1160	1200	300	178,00	0,4	180,00	10	183,00	15

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per valutare ulteriori soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze.

Our technical office is to your complete disposal in order to estimate ulterior solutions personalized due to your requirements.

TIPOLOGIA DI ONDA E DI FORMATURA
Kind of convolution and moulding process

Tubo extra flessibile dal DN 10 fino al DN 150 a ondulazione parallela con passo molto stretto profilo omega, a formatura idraulica per garantire un'ottima flessibilità.

Extra flexible hoses from DN 10 to DN 150 with parallel ondulation and very strict thread; omega profile, moulded with hydraulic process, to assure an high flexibility.

MATERIALI DI FORNITURA STANDARD
Standard supply materials

Acciaio inox ASTM A 240 Tp 321e/o ASTM A 240 Tp 316L
Stainless steel ASTM A 240 Tp 321 and ASTM A 240 Tp A316L.

TRECCE STANDARD
Standard Braid

Una o due trecce di fili in acciaio inox austenitico ASTM A 240 Tp 304. A richiesta, è possibile fornire la treccia in ASTM A 240 Tp 316.
One or two braids with stainless steel ASTM A 240 Tp 304. Under request, is possible provide the braid in ASTM A 240 Tp 316.

GENERALITÀ

I tubi flessibili metallici aggraffati sono ricavati da nastro metallico profilato ed avvolto elicoidalmente in modo tale che ogni spira venga aggraffata e serrata alla precedente. Possono essere a semplice ed a doppia aggraffatura ed avere interposta tra le spire un'eventuale guarnizione di appropriato materiale.

GENERAL INFORMATION

Folded metal flexible hoses are obtained from structural band iron which is helically wound so that each convolution is folded and attached to the other. They can be single or double folded, with a suitable basket among convolutions.

MATERIALI

Tubo metallico in acciaio zincato o acciaio inox AISI 304 o AISI 430.

MATERIALS

Galvanized or stainless steel AISI 304 or AISI 430.

GUARNIZIONE

Le guarnizioni possono essere in: gomma - rame - fibra ceramica - cotone.

GASKET

Rubber - copper - ceramic fibre - cotton.

PRESSIONE

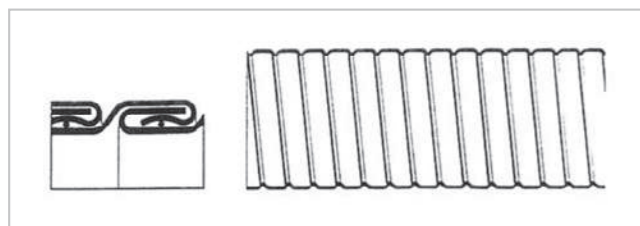
Questa tipologia di tubi è impiegata unicamente come:

- Protezione meccanica
- Scarico gas combustibili
- Convogliamento sostanze granulari
- Convogliamento aria calda
- Convogliamento trucioli e polveri
- Non è a tenuta di fluidi

PRESSURE

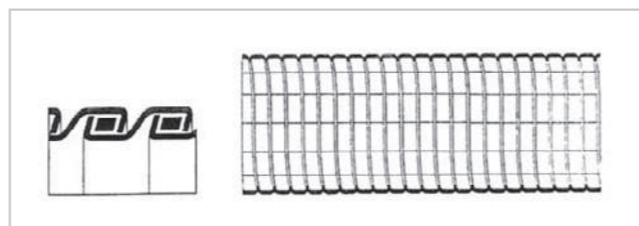
These kind of hoses are only used for:

- *Mechanic protection*
- *Burnt gas draining*
- *Granulated substances piping*
- *Warm air piping*
- *Chips and dust piping*
- *They have no fluid seal*



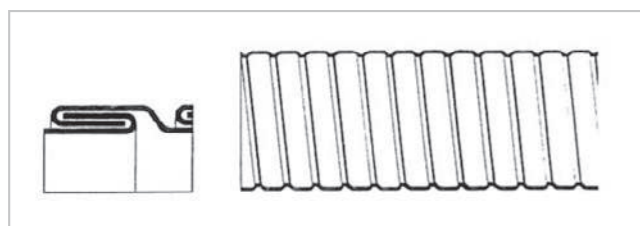
AGG doppia aggraffatura con guarnizione
 MATERIALI acciaio zincato, acciaio inox
 GUARNIZIONE rame, fibre ceramiche
 DIAMETRI DN 20/200
 APPLICAZIONE autocarri, autovetture, impianti elettrici

AGD *double folding with gasket*
 MATERIALS *galvanized steel, stainless steel*
 GASKET *copper, ceramic fibres*
 DIAMETERS *DN 20/200*
 APPLICATION *truck, cars, electrical plants*



AGD semplice aggraffatura con o senza guarnizione
 MATERIALI acciaio zincato, acciaio inox
 GUARNIZIONE gomma, fibre ceramiche
 DIAMETRI DN 10/500
 APPLICAZIONE tubo per aspirazione fumo, trucioli, polvere, gas di scarico, per impianti di condizionamento, ventilazione, essiccazione e protezione cavi elettrici

AGD *simple folding with or without gasket*
 MATERIALS *galvanized steel, stainless steel*
 GASKET *rubber, ceramic fibres*
 DIAMETERS *DN 10/500*
 APPLICATION *hose for aspiration smoke, chips, powder, exhaust gas, for systems of conditioning, ventilation, dehydration and protection cables electrical workers*



AGD doppia aggraffatura senza guarnizione
 MATERIALI acciaio zincato, acciaio inox
 DIAMETRI DN 20/200
 APPLICAZIONE tubo per convogliamento gas di scarico a temperature elevate, all'aperto o in ambienti ventilati, per protezione meccanica particolarmente robusta

AGD *double folding without gasket*
 MATERIALS *galvanized steel, stainless steel*
 DIAMETERS *DN 20/200*
 APPLICATION *hoses for draining gas piping at high temperature, outdoor or in a ventilated environment*

FOGLIO DI SPECIFICA PER RICHIESTE DI TUBI FLESSIBILI METALLICI

METAL FLEXIBLE HOSES INQUIRY SPECIFICATION SHEET

Società Company		Data Date	
		Foglio Sheet	D Of
Progetto Project		Richiesta N. Inquiry No.	
		Commessa N. Job No.	
Sigla Item No.			
Quantità Quantity			
DN Normal Size			
Tipo Type			
Fluido Fluid	Fluido convogliato Flow convoluted		
	Velocità Velocity		
	Direzione fluido Flow direction		
Temperatura Temperature	Progetto Design		
	Max Min Max Min (C°)		
	Installazione Installation (C°)		
Pressione Pressure	Esercizio Working (bar)		
	Progetto Design (bar)		
	Prova Test (bar)		
Movimenti Movements	Assiale Axial (mm)		
	Laterale Lateral (mm)		
	Angolare Angular (mm)		
	N° Cikli No. Cycles		
Materiali Materials	Soffietto Bellow		
	Flangia Flange		
	Terminale a sald. Welding end		
	Protezione est. External cover		
Dimensioni Dimensions	Lunghezza tot. Overall length (mm)		
	Diametro est. Outside diameter (mm)		
	Diametro int. Inside diameter (mm)		
Rigidezze Spring Rates	Assiale Axial (Kg/mm)		
	Laterale Lateral (Kg/mm)		
	Angolare Angular (Kg/grado)		
Installazione Installation	Orizzontale Horizontal		
	Verticale Vertical		
Vibrazioni Vibrations	Ampiezza Amplitude (mm)		
	Frequenza Frequency		
	Direzione Direction (x - y - z)		

02 |
TUBI FLESSIBILI
IN PTFE

PTFE flexible hoses

SISTEMI DI PULIZIA E STERILIZZAZIONE - CIP, SIP

CIP & SIP – Le tubazioni in PTFE sono chimicamente resistenti a qualsiasi condizione di CIP, SIP e Autoclave. Prestare attenzione a quelle condizioni di lavaggio che possono innescare la formazione di cariche elettrostatiche, in tal caso utilizzare PTFE antistatico. Tali circostanze si verificano facilmente quando per I CIP o SIP vengono utilizzati solventi, vapore, acqua surriscaldata.

CLEANING & STERILISING SYSTEMS - CIP, SIP
CIP & SIP – PTFE liner tubes are chemically resistant to all CIP, SIP and Autoclave conditions. The primary consideration is whether the cleaning and purging cycle is likely to develop an electrostatic charge on the internal surface of the liner, in which case AS (Anti-Static) grade hose is required. CIP systems using high electrical resistivity solvents like Toluene will require AS grade hose. Another electrostatic generation problem arises when wet steam is used which will generate a static charge, and so will require AS grade hose.

AUTOCLAVAGGIO

Le tubazioni in PTFE con rinforzo treccia Inox sono completamente resistenti alle fasi di autoclavaggio se non eccedono le condizioni operative del flessibile stesso. In presenza di ulteriore rivestimento possono resistere sino a 300 cicli di 30 minuti ad una temperatura massima di 121°C per EPDM e 135°C per Silicene.

AUTOCLAVE
PTFE hose assemblies with SS braid are fully resistant to all autoclave conditions throughout the service life of the hose. The rubber covered grades EPDM, (RC) and Silicone Rubber (RC, SI) are able to withstand at least 300 x 30 minute autoclave cycles at relatively high autoclave temperatures (121°C, 250°F or 135°C, 275°F).

TUBI IN PTFE - USO CON METALLI ALCALINI, ALOGENI E CONTENENTI SOSTANZE CHIMICHE

I liner in PTFE dei flessibili reagiscono chimicamente con il Cloro, il Fluoro, e Cloro Trifluoride oltre ai metalli alcalici. Quando il tubo in PTFE è utilizzato per il convogliamento di Cloro e Bromo, i fluidi tenderanno a permeare dal liner. Le tracce di quantità degli stessi fluidi si potranno combinare con l'atmosfera e di conseguenza corrodere la treccia o la gomma di copertura. Altri fluidi come HF, HCl, Fosgene e Tetracloruro di carbonio tenderanno a permeare le pareti in PTFE.

PTFE HOSE-USE WITH ALKALI METALS, HALOGENS AND HALOGEN CONTAINING CHEMICALS
PTFE hose liners react chemically with Fluorine, Chlorine Trifluoride and molten Alkali Metals.
When PTFE lined hose is used to carry Chlorine or Bromine, either as gasses or fluids, they will diffuse into and through the PTFE liner wall thickness. Trace quantities will then combine with atmospheric moisture to corrode any braid/rubber outer coverings. Heavily halogenated chemicals, like Hydrogen Fluoride, Hydrogen Chloride, Phosgene (Carbonyl Chloride) Carbon Tetrachloride and other organic chemicals with a high halogen content can also be absorbed and transmitted through the PTFE liner tube.

ALTERNANZA DI GAS E FLUIDI

Alcune applicazioni prevedono il passaggio in alternanza di Gas e Fluidi. Questo utilizzo comporta spesso cambi di temperatura repentini o innalzamenti bruschi della pressione. Sono tutti elementi che portano al danneggiamento dei tubi e le tubazioni in PTFE non sono un'eccezione.

GAS/FLUID CYCLING
There are some applications where the fluid passing through the hose turns into a gas, then back into a fluid, then into a gas etc, in a cyclic sequence. This is normally associated with changes in temperature and/or pressure. For complex reasons these conditions are extremely damaging to the hose liner, whatever material it is made from.
For example, hoses are sometimes used to pass steam, water, steam etc into rubber moulding presses, in order to heat the mould, then rapidly cool it before reheating in the next cycle. Hoses of all types fail rapidly in such an application and PTFE lined hoses are no exception.

CORRETTA CONNESSIONE DEGLI ELEMENTI ALL'IMPIANTO

Le tubazioni devono essere correttamente collegate all'impianto utilizzando gli utensili idonei all'operazione. Nel bloccaggio, al fine di assicurare la tenuta, si deve prestare assoluta attenzione a non danneggiare i raccordi, in modo particolare se le estremità presentano una sbordatura del liner. Nei casi di utilizzo critico e/o speciale, effettuare un collaudo prima di procedere all'uso a cui è destinato il flessibile.

CONNECTING ASSEMBLIES FOR USE IN APPLICATIONS
When being connected for use in applications, the end fittings on hose assemblies must be connected to correct mating parts in the correct way, using the correct tools, spanners, clamps, nuts and bolts etc. The connections must be sufficiently tightened to ensure that the joint is leak free but not be over tightened as this can damage the sealing surfaces, especially with PTFE lined and flared end fittings. In applications involving the transfer through the hose of expensive or dangerous fluids or gases, the hoses and connections must be pressure tested in situ before being put in to service.



TUBI IN PTFE A PARETE LISCIA

Smoothbore PTFE flexible hoses

CARATTERISTICHE

L'interno del tubo è ottenuto mediante l'estrusione e la sinterizzazione di politetrafluoroetilene (PTFE); all'esterno una treccia in acciaio AISI 304 garantisce protezione ed alta resistenza all'impiego.

Il PTFE può essere considerato il polimero "nobile" per eccellenza grazie alla combinazione veramente unica di preziose caratteristiche, quali:

- basso coefficiente d'attrito
- eccellente inerzia chimica
- superficie estremamente antiadesiva
- elevata resistenza alle alte e basse temperature
- eccellenti proprietà dielettriche
- equo rapporto tra rigidità e flessibilità
- ottima resistenza all'umidità
- dilatazione volumetrica inesistente
- materiale non soggetto all'invecchiamento

FEATURES

The inside of the hose is obtained by extruding and sintering polytetrafluoroethylene (PTFE); the outside of the hose is protected by an 18/8 - AISI 304 - Stainless steel braid and is highly resistant to operating pressures.

PTFE can be considered the "noble polymer par excellence thanks to its truly unique combination of important characteristics, such as:

- low coefficient of friction
- excellent chemical inertia
- extremely anti-adhesive surface
- elevated resistance to high and low temperatures
- excellent dielectric properties
- fair ratio between rigidity and flexibility
- high resistance to humidity
- no swelling
- age resistant material

TEMPERATURA D'ESERCIZIO

I tubi in PTFE possono essere impiegati in una gamma di temperature comprese tra -73°C e +260°C (corrispondente a vapore saturo a 35 Kg/cm²) con punte di 260°C.

OPERATING TEMPERATURES

PTFE hoses can be used at temperatures ranging from -73°C to 260°C (corresponding to saturated steam at 35 Kg/cm²) with peaks of 260°C. PTFE holds a special place in the thermoplastics family as it reaches gel state at 327°C without melting, while maintaining elevated viscosity and the property of not polluting or colouring the fluids with which it comes into contact.



TUBI IN PTFE A PARETE ONDULATA

Flexible hoses in PTFE with convoluted walls

CARATTERISTICHE

Questa nuova linea di tubi risponde alle esigenze di tutte quelle applicazioni che richiedono la temperatura e la resistenza chimica proprie del PTFE, unite a una grande flessibilità e maneggevolezza. Questo tubo, per la sua particolare costruzione, arriva sino ad un diametro interno di 6" e, pur essendo la sua parete ondulata, è facilmente pulibile, dando così la possibilità all'utente di utilizzare un unico tubo per convogliare diversi tipi di fluidi o acidi.

FEATURES

This new line of hoses satisfies the requirements of all those applications that require the temperature chemical resistance of PTFE, together with great flexibility and easy to handling. This hose, thanks to its special construction, can reach, an internal diameter of 6" and, even though its has a corrugated wall, is easy to clean, thus giving the user the possibility to use a single tube to convey different types of fluids or acids.

FLESSIBILITÀ E RESISTENZA

Il basso profilo delle ondulazioni ed il loro andamento elicoidale consentono il passaggio di materiali semisolidi (cibi, colle ad alta densità, schiume, ecc.) ed una facile eliminazione dei loro depositi durante il lavaggio. Questo tubo offre enormi vantaggi rispetto ai tradizionali tubi in gomma: minor peso, flessibilità immutata anche dopo un lungo uso e mancanza di deterioramenti dovuti al tempo ed agli agenti atmosferici. Tali proprietà lo rendono di gran lunga superiore a qualsiasi altro tipo di tubo di pari flessibilità. Il tubo corrugato è inoltre ideale in presenza di alte velocità di flusso, in quanto la naturale alta lubrificazione del PTFE e la poco pronunciata corrugazione interna diminuiscono di poco la portata nominale. I valori delle perdite di pressione sono comparabili a quelli dei tubi rigidi delle medesime dimensioni, mentre rispetto ai tubi metallici flessibili abbiamo valori migliori anche del 50%.

ADVANTAGES

The low profile of the waves and their spiral form allow semisolid material to pass through (food, high density glues, foams, etc.) and their deposit to be easily eliminated during washing. This type of hose offers great advantages compared with the traditional ones in rubber: lighter, unchanged flexibility even after a long period of use and no deterioration caused by time and atmospheric agents. These properties make it much better than any other type of hose with the same flexibility. Corrugated hoses are also perfect in high flow speeds as the natural, high lubrication of P.T.F.E. and the low profile internal corrugation hardly decrease the arted flow at all. Pressure loss values are comparable with those of rigid tubes of the same size, while compared with flexible metal hoses value are up to 50% better.



TUBI IN PTFE A PARETE LISCIA GE-BIO

GE-BIO smoothbore flexible PTFE hose

TUBI FLESSIBILI PTFE

I tubi in politetrafluoroetilene (PTFE) di grosse dimensioni con anima liscia standard presentano un problema: con l'aumento delle dimensioni, questi tubi diventano meno flessibili e collassano con estrema facilità. Una soluzione è rappresentata dai tubi in PTFE convoluto convenzionali, ma le convoluzioni interne ne complicano il montaggio per la portata ridotta causata dalle turbolenze del flusso.

GE-BIO è una soluzione rivoluzionaria a tutti questi problemi, grazie al design esclusivo e brevettato del liner interno che aumenta la flessibilità anche nei tubi con anima liscia di maggiori dimensioni.

Il vantaggio dei tubi con anima liscia rispetto ai tubi convoluti standard è rappresentato dall'assenza di turbolenze del flusso che riducono notevolmente la portata.

CONVOLUTED PTFE HOSES

There is a fundamental problem with larger sizes of standard, smooth bore PTFE hose products - as the hose size increases above , so smooth bore PTFE lined hose become significantly less flexible, and more easily kinked. One solution is to use a conventional convoluted PTFE lined hose, but the internal convolutions make the hose difficult to assemble, and reduces fluid flow rates due to turbulent flow.

GE-BIO is a new and revolutionary solution to all these problems, providing a unique and patented hose liner design which is flexible in the larger bore sizes, yet which retains a smooth bore.

The advantage of a smooth bore as compared with a convoluted bore is that it is easy clean, and does not create "turbulent flow", which drastically reduces fluid flow rates.

CATEGORIE STANDARD DISPONIBILI

TO - liner PTFE senza trecchie
SS - trecchie Al 304
RC - coperture BPDH
AS - PTFE nero antistatico

STANDARD GRADES AVAILABLE

TO - Tube Only
SS - Stainless Steel Braid
RC - Rubber Cover
AS - Antistatic Liner

AS-LINER IN PTFE ANTISTATICO

Il tubo GE-BIO di categoria AS è dotato di rivestimento in PTFE antistatico prodotto da PTFE con approvazione FDA e contiene meno del 2,5% di nerofumo "ad elevata purezza" conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297 e alla direttiva della Commissione Europea 2007/19/CE. Il carbone è incapsulato dal PTFE e in applicazioni normali e non abrasive non si libera e non contamina i fluidi. Come confermato da test Extractables & Leachables conformi alle raccomandazioni BPSA.

Il tubo GE-BIO con rivestimento AS è conforme anche allo standard USP Class VI a temperature normali e a 121 °C (250 °F).

DESIGN & APPROVALS

GE-BIO AS grade has an anti-static PTFE liner manufactured from FDA approved PTFE, and less than 2.5% of "high purity" Carbon Black material to FDA requirement 21 CFR 178.3297 and European Commission Directive 2007/19/EC. The carbon is encapsulated by the PTFE, and in normal, non-abrasive applications will not come loose to contaminate any fluid passing through. (This has been confirmed by Extractables and Leachables Tests in accordance with BPSA recommendations). GE-BIO hose liner tube also conforms to USP Class VI at normal temperatures and at 121°C (250°F).



DIMENSIONI NOMINALI DEL TUBO Nominal Hose Size		CATEGORIA DEL TUBO Hose Grade (mm)	DIAMETRO ESTERNO Outside Diameter (mm)	RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA Minimum Bend Radius (mm)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO Maximum Working Pressure (MWP) (Bar)	MINIMA PRESSIONE DI SCOPPIO Minimum Burst Pressure (Bar)	PESO Weight (Kg/m)
(inch)	(mm)						
3/8"	9,5	TO	12,5	50	4	16	0,070
		SS	13,5	25	80	320	0,160
1/2"	12,7	TO	16,2	76	4	16	0,110
		SS	17,5	38	60	240	0,225
5/8"	16	TO	20,0	100	3	9	0,161
		SS	21,4	50	50	200	0,336
3/4"	19	TO	23,2	126	3	9	0,179
		SS	24,2	63	42	168	0,383
1"	25	TO	30,3	150	2	8	0,268
		SS	31,7	75	40	160	0,540
1 1/4"	32	TO	37,3	140	3	12	0,45
		SS	39,5	100	45	180	0,85
1 1/2"	38	TO	45	180	2	8	0,66
		SS	47	140	40	160	1,10
2"	50	TO	59,1	300	2	8	1,25
		SS	73,2	450	4	16	1,99
2 1/2"	63	SS	75,3	300	20	80	2,58
		PB	80,8	300	12	48	2,38
3"	76	TO	83	525	3	12	2,45
		SS	85,7	350	15	60	3,13
		PB	99,8	350	10	40	3,02

PROPRIETÀ

Temperature e pressioni

Categorie SS - La massima pressione di esercizio sopra indicata deve essere ridotta dell'1% per ogni grado °C oltre 160 °C (1% per ogni 1,8 °F oltre 320 °F) fino a una temperatura massima di 260 °C (500 °F).

RESISTENZA AL VUOTO

Le categorie SS resistono perfettamente al vuoto fino a una temperatura di 130 °C (266 °F).

PERCENTUALI DI EFFUSIONE RIDOTTE

GE-BIO è molto più resistente alla effusione di liquidi o gas rispetto agli altri tubi in PTFE, grazie alla matrice in PTFE non porosa ed estremamente compressa.

SUPERFICIE INTERNA ANTIADERENTE LINER

Il tubo ha un rivestimento antiaderente autopulente che resiste all'accumulo interno di materiali.

PROPERTIES

TEMPERATURES AND PRESSURES

SS Grades - The MWP listed above should be reduced by 1% for each 1°C above 160°C (1% for each 1.8°F above 320°F) up to a maximum of 260°C (500°F).

VACUUM RESISTANCE

SS Grades are fully vacuum resistant up to 130°C (266°F).

REDUCED DIFFUSION RATES

GE-BIO is much more resistant to diffusion of liquids or gases than other PTFE hose products, due to its highly compressed, non-porous PTFE matrix.

NON-STICK INTERNAL SURFACE LINER

Hose has a smooth bore, non-stick liner which is effectively "self-cleaning", and which resists material build-up inside the hose which may cause bore constriction.

CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONE

EN 16643

GE-BIO risponde ai requisiti della normativa EN 16643 (tipo SC), che include i requisiti elettrici ed elettrostatici dei tubi raccordati.

USP CLASS E ISO 10993-5, 6, 10 E 11 LINEE GUIDA

I liner in PTFE naturale e antistatico, le coperture in silicone "Platinum cures" in EPDM blu sono stati testati in accordo ai protocolli USP e sono risultati conformi ai requisiti USP Class VI Chapter <88>. I componenti di cui sopra, testati secondo i protocolli USP, sono risultati conformi a USP Class VI <87>, L929 Elution Test e sono considerati non-citotossici. Gli stessi liner sono stati verificati "senza reazioni" secondo le più stringenti linee guida USP Class VI e ISO 10993-6,10,11 a 121°C.

USP <661> TEST FISICO-CHIMICI PER MATERIALI PLASTICI

I liner lisci in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in conformità ai test fisico-chimici per i materiali plastici della USP e sono risultati rispondenti ai criteri: USP34, NF29, Monograph <661> Container.

FDA

I materiali utilizzati per la produzione dei liner in PTFE naturale sono conformi alla FDA 21 CFR 177.1550 e per i liner in PTFE antistatico alla FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS

I tubi raccordati tipo GE-BIO RC copertura EPDM o Silicone sono accreditati 3-A Sanitary Standards

TEST BPSA DI ESTRAIBILITÀ E STABILITÀ

I liner dei flessibili in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in accordo alle raccomandazioni BPSA e sono stati trovati conformi.

ATTESTATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE ATEX 2014/34/EU

(IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE)
Disponibile per tubi raccordati come componenti destinati all'utilizzo in Gas Zone 1 & 2 e Dust Zone 21 & 22, ove applicabile.

CERTIFICATI SUI MATERIALI IN ACCORDO CON EN10204

Disponibili su richiesta.

TEST SUI TUBI

Ogni tubo raccordato può essere testato sino a due volte la pressione massima di esercizio ed il relative test report può essere richiesto.

RESISTENZA AL FUOCO IN ACCORDO CON IL BS5173 SEZIONE 6.2, 6.3

I flessibili raccordati tipo GE-BIO copertura gomma speciale sono "Fire Resistant".

CONTATTO CON GLI ALIMENTI

Prodotti in conformità a Regulation (EC) No 1935/2004 materiali ed articoli destinati al contatto con alimenti
Commission regulation (EU) No 10/2011 - relative a materiali plastici destinati ad entrare in contatto con alimenti
Regulation (EC) No 2023/2006 - buone pratiche di produzione (GMP) per materiali destinati a venire a contatto con alimenti.

CERTIFICATIONS AND APPROVAL

EN 16643

GE-BIO meets the requirements of EN 16643 (type SC), which include the electrical and electrostatic requirements of hose assemblies.

USP CLASS VI AND ISO 10993-5, 6, 10 AND 11 GUIDELINES

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners, Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) and EPDM Rubber Cover (Blue) have been independently tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI Chapter <88>. Natural and Antistatic PTFE Hose Liners now also meet the more stringent USP Class VI and ISO 10993-6, 10 and 11 guidelines at 121°C (250°F) with a "no reaction" classification.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners and Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) have also been tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI <87>, the L929 MEM Elution Test and are considered non-cytotoxic.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners have now been further tested and have passed the more stringent USP Class VI and ISO 10993-5 guidelines at 121°C (250°F).

USP <661> PHYSICO-CHEMICAL TEST FOR PLASTICS

Natural and Antistatic (Carbon filled) Externally Convuluted Smoothbore PTFE hose has been tested in accordance with USP Physicochemical Test for Plastics and found to meet the criteria of the following reference: USP34, NF 29, 2011. Monograph <661> Containers.

FDA

The Materials used to manufacture the natural PTFE Tube liner conforms to FDA 21 CFR 177.1550, and the antistatic PTFE liner conforms to FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS

GE-BIO RC Rubber or Silicone cover hose assemblies are accredited to 3-A Sanitary Standards

BPSA LEACHABLES AND EXTRACTABLES TESTING

Natural and Antistatic PTFE Hose Liner Tube has been independently tested in accordance with BPSA recommendations, and found to be satisfactory.

ATTESTATIONS OF CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE 2014/34/EU (POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES)

Available for hose assemblies for components used in Gas Zones 1 & 2 and Dust Zones 21 & 22, when applicable.

MATERIAL CERTIFICATION TO EN10204

Available for all the hose or hose assembly components on request.

HOSE TESTING

Each assembly may be pressure tested until to 2.0 times maximum working pressure before despatch, and pressure test certificates can be supplied.

FIRE RESISTANCE TO BS5173 SECTION 103.13 PART 6.2, 6.3

RC Grade special cover GE-BIO hose assemblies are "Fire Resistant".

FOOD CONTACT

Manufactured in compliance with Regulation (EC) No 1935/2004 - on materials and articles intended to come in to contact with food
Commission regulation (EU) No 10/2011 - relating to plastic materials and articles intended to come into contact with food
Regulation (EC) No 2023/2006 - on good manufacturing practice(GMP) for materials and articles intended to come in to contact with food.



GE-CVS

GE-CVS

TUBI FLESSIBILI IN PTFE

La produzione del tubo GE-CVS è cominciata nel 1978 e da allora il tubo è stato aggiornato e migliorato continuamente. Attualmente è il tubo flessibile convoluto standard in PTFE scelto dalla maggior parte delle società chimiche, farmaceutiche e alimentari di tutto il mondo.

Il tubo GE-CVS si distingue dagli altri tubi in PTFE convoluto disponibili sul mercato grazie alle prestazioni quantificabili nettamente superiori e alla maggiore sicurezza.

In primo luogo, il tubo GE-CVS si pulisce e si svuota più facilmente rispetto agli altri tubi in PTFE convoluto disponibili sul mercato, poiché è progettato e fabbricato con un'angolazione delle convoluzioni estremamente limitata (da 80° a 120° rispetto a 45-65° degli altri tubi convoluti). In secondo luogo, il tubo GE-CVS è l'unico tubo convoluto rivestito in PTFE sul mercato che resiste perfettamente alle piegature e al vuoto a pressioni e temperature elevate, in quanto incorpora un filo metallico di rinforzo elicoidale esterno di sezione generosa, che conferisce il supporto radiale necessario per garantire la massima resistenza senza alcun pregiudizio la flessibilità e la facilità di pulizia.

Il filo metallico elicoidale è saldato direttamente ai raccordi terminali in ogni estremità, per cui garantisce il fissaggio sicuro e la continuità elettrica.

In terzo luogo, il tubo GE-CVS è l'unico tubo in PTFE che garantisce uno spessore minimo del rivestimento in PTFE di 1,5 mm per i tubi da 1" in su, che conferisce al tubo la solidità tale da evitare che la pressurizzazione interna modifichi la forma a onde sinusoidali in una forma a onde quadre ampie, in quanto tale fenomeno causa porosità e rotture premature del tubo. Questo spesso rivestimento riduce al minimo anche la permeazione e si estende nei raccordi terminali per garantire la regolarità e la continuità del flusso di liquido che li attraversa.

PTFE HOSES

GE-CVS was launched in 1978 and, since then, has been continually updated and improved. Now it is the industry-standard convoluted flexible PTFE hose for major chemical, pharmaceutical and food companies worldwide.

GE-CVS's design differs from every other convoluted PTFE hose on the market, which results in distinctive and measurable performance and safety advantages.

Firstly, GE-CVS will give better cleanability and drainability than any other convoluted PTFE hose on the market. This is because GE-CVS is designed and manufactured in such a way that the angle of the convolutions is extremely shallow - 80° to 120°, compared with only 45° to 65° in other convoluted hose designs. Secondly, GE-CVS is the only PTFE lined convoluted hose on the market to be fully kink and vacuum resistant at high pressures and temperatures. This is because GE-CVS's design incorporates a thick section external helical reinforcement wire which gives the radial support necessary to ensure maximum strength, whilst maintaining optimum flexibility and cleanability.

The helix wire is welded directly to the end fittings at each end, ensuring security of attachment and electrical continuity.

And thirdly, GE-CVS is the only PTFE hose guarantees a minimum PTFE liner thickness of 1.5mm for hose sizes 1" and above, which ensures sufficient strength to prevent the tube from being internally pressurised from a sine wave shape into an extended square wave shape, which would lead to porosity, and eventually premature failure of the tube. This thick wall liner also minimises permeation, and is extended through the end fittings to give an uninterrupted clean flow of fluid through the fitting.

SISTEMI DI PULIZIA E STERILIZZAZIONE - CIP, SIP E AUTOCLAVAGGIO

CIP e SIP – I tubi con rivestimento in PTFE sono chimicamente resistenti ai lavaggi CIP, SIP e all'autoclavaggio. Occorre in primo luogo valutare le probabilità che il ciclo di spurgo e pulizia sviluppi una carica elettrica statica che si accumula sulla superficie interna del rivestimento; in tal caso, occorre un tubo di categoria AS (antistatico).

I tubi di categoria AS e i sistemi che generano cariche elettrostatiche sono descritti ampiamente nella sezione dedicata al rivestimento del tubo. I sistemi CIP (Clean In Place) che utilizzano solventi ad elevata resistività elettrica (come il toluene) richiedono tubi di categoria AS.

Un'altra serie di problemi elettrostatici si verifica quando si utilizza vapore umido o quando dalla linea vengono spurgati liquidi per la pulizia o acqua per preparazioni iniettabili (WFI) tramite azoto, aria compressa o altri gas, in quanto le goccioline di liquido o acqua nel gas generano una condizione multifase fino a quando non vengono espulse, producendo elettricità statica che richiede l'impiego di tubi di categoria AS.

Nelle applicazioni che generano elettricità statica e in cui non è possibile utilizzare tubi di categoria AS a causa del rivestimento in PTFE nero, sono disponibili soluzioni alternative. La sterilizzazione in autoclave generalmente non implica il passaggio di fluidi con portata elevata nell'anima dei tubi, per cui la produzione di elettricità statica non rappresenta un problema.

I tubi con guaina in gomma EPDM (RC) e gomma siliconica (RC, SI) sono in grado di resistere a 100 cicli di autoclavaggio da 30 minuti con temperature relativamente elevate, ossia 121 o 135 °C (250 °F o 275 °F).

CLEANING AND STERILISING SYSTEMS - CIP, SIP AND AUTOCLAVE

CIP & SIP – PTFE liner tubes are chemically resistant to all CIP, SIP and Autoclave conditions. The primary consideration is whether the cleaning and purging cycle is likely to develop an electrostatic charge on the internal surface of the liner, in which case AS (Anti-Static) grade hose is required.

AS grade hose and Electrostatic charge generating systems are fully described in the hose liner section. CIP systems using high electrical resistivity solvents like Toluene will require AS grade hose.

Another electrostatic generation problem arises when wet steam is used, or when the cleaning fluids or WFI are purged out of the line using nitrogen, compressed air or another gas, because droplets of liquid or water in the gas then generate a multiphase condition until they are cleared out, which will generate a static charge, and so will require AS grade hose.

In static generating applications where AS grade hose is not acceptable due to the black PTFE liner, alternative solutions are available. Autoclave sterilisation does not normally involve any high flow rates through the hose bore, so static generation is not a problem.

The rubber covered grades EPDM, (RC) and Silicone Rubber (RC, SI) are able to withstand at least 100 x 30 minute autoclave cycles at relatively high autoclave temperatures (121°C, 250°F or 135°C, 275°F).

TUBI IN PTFE - USO CON METALLI ALCALINI, ALOGENI E CONTENENTI SOSTANZA CHIMICHE

I rivestimenti dei tubi in PTFE reagiscono chimicamente con il fluoro, il trifluoruro di cloro e con metalli alcalini fusi. Quando i tubi con rivestimento in PTFE vengono utilizzati per il trasporto di cloro o bromo (in forma gassosa o liquida), questi elementi si diffondono e penetrano nelle pareti del rivestimento in PTFE. Tracce di tali elementi si combinano con l'umidità atmosferica e corrodono le guaine esterne intrecciate o in gomma.

Anche le sostanze chimiche molto alogenate, ad esempio il fluoruro di idrogeno, il cloruro di idrogeno, il fosgene (cloruro di carbonile), il tetracloruro di carbonio e altre sostanze chimiche organiche, possono essere assorbite e possono penetrare nei tubi con rivestimento in PTFE.

PTFE HOSE-USE WITH ALKALI METALS, HALOGENS & HALOGEN CONTAINING CHEMICALS

PTFE hose liners react chemically with Fluorine, Chlorine Trifluoride and molten Alkali Metals.

When PTFE lined hose is used to carry Chlorine or Bromine, either as gasses or fluids, they will diffuse into and through the PTFE liner wall thickness. Trace quantities will then combine with atmospheric moisture to corrode any braid/rubber outer coverings.

Heavily halogenated chemicals, like Hydrogen Fluoride, Hydrogen Chloride, Phosgene (Carbonyl Chloride) Carbon Tetrachloride and other organic chemicals with a high halogen content can also be absorbed and transmitted through the PTFE liner tube.

GE-CVS – Angolo di convoluzione da 80° a 120°
GE-CVS – ANGLE OF THE CONVOLUTION – 80° TO 120°



Altri tubi – Angolo di convoluzione da 45° a 65°
OTHER CONVOLUTED HOSE DESIGN – 45° TO 65°



AS-LINER IN PTFE ANTISTATICO

Il tubo GE-CVS di categoria AS è dotato di rivestimento in PTFE antistatico prodotto da PTFE con approvazione FDA e contiene meno del 2,5% di nerofumo "ad elevata purezza" conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297 e alla direttiva della Commissione Europea 2007/19/CE. Il carbone è incapsulato dal PTFE e in applicazioni normali e non abrasive non si libera e non contamina i fluidi. (Come confermato da test Extractables & Leachables conformi alle raccomandazioni BPSA).

Il tubo GE-CVS con rivestimento AS è conforme anche allo standard USP Class VI a temperature normali e a 121 °C (250 °F).

DESIGN & APPROVALS

GE-CVS AS grade has an anti-static PTFE liner manufactured from FDA approved PTFE, and less than 2.5% of "high purity" Carbon Black material to FDA requirement 21 CFR 178.3297 and European Commission Directive 2007/19/EC. The carbon is encapsulated by the PTFE, and in normal, non-abrasive applications will not come loose to contaminate any fluid passing through. (This has been confirmed by Extractables and Leachables Tests in accordance with BPSA recommendations). GE-CVS hose liner tube also conforms to USP Class VI at normal temperatures and at 121°C (250°F).

SPECIFICHE

Quando è specificata la categoria "AS" (antistatico), il tubo è conforme allo standard BS5958 Part 2, 1991 Clause 19.3, quando collaudato in conformità alla norma EN ISO 8031 Clause 3.1, che richiede una resistenza inferiore a 108 Ohm tra uno spinotto inserito per 25 mm nell'anima all'estremità del tubo e uno dei raccordi terminali metallici.

Nota: quando il tubo è in opera, almeno uno dei raccordi terminali deve essere collegato a terra per consentire la dissipazione della carica statica dal raccordo terminale.

SPECIFICATIONS

When "AS" (Antistatic) grade hose is specified, then the hose supplied will be in accordance with the requirements of BS5958 Part 2, 1991 Clause 19.3, when tested in accordance with EN ISO 8031 Clause 3.1, which requires that the resistance between a plug inserted 25mm into the bore at the end of the hose assembly, and one of the metallic end fittings should be less than 108 ohms.

Note: When in service, at least one end fitting must be connected to earth, to permit dissipation of the static charge from the end fitting.

TUBI FLESSIBILI IN PTFE

PTFE HOSES

DIMENSIONI NOMINALI DEL TUBO Nominal Hose Size		CATEGORIA DEL TUBO Hose Grade (mm)	DIAMETRO ESTERNO Outside Diameter (mm)	RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA Minimum Bend Radius (mm)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO Maximum Working Pressure (MWP) (Bar)	MINIMA PRESSIONE DI SCOPPIO Minimum Burst Pressure (Bar)	PESO Weight (Kg/m)	LUNGHEZZA MASSIMA CONTINUA Max Continuous Length (m)
(inch)	(mm)							
1/2	12,7	TO	16	38	6	24	0	21
		AA	17,5	38	41	450	0,33	28
		P1	9,1	38	34	150	0,26	28
3/4"	19	TO	21,4	51	5	20	0,29	30
		SS	23,1	51	35	240	0,45	30
		P	26	51	26	105	0,36	30
1"	25	TP	29,4	70	4,5	18	0,45	40
		SS	31,7	70	31	200	0,70	40
		P	34	70	31	93	0,56	40
1"1/4	32	TP	37	82	4	16	0,53	30
		SS	38,4	82	27	180	0,82	30
		P	43,6	82	20	81	0,66	30
1"1/2	38	TO	42,7	100	3,5	14	0,97	25
		SS	44,6	100	23	120	1,50	25
		P	48,6	100	17	69	1,20	25
2"	50	TO	56,5	140	3	12	1,36	18
		SS	59	140	20	100	2,10	18
		P	62	140	15	60	1,68	18
2"1/2	63	TP	71	178	2,5	10	1,68	13
		SS	73	178	16	70	2,58	13
		P	77	178	12	48	2,061	13
3"	76	TO	83	6	2	8	2,14	10
		SS	86	86	14	60	3,29	10
		P	90	90	10	42	2,63	10
4"	100	TP	114	114	1,5	6	3,18	5
		SS	117	114	10	40	5,05	5
		P	120	120	8	30	3,98	5
6"	150	TP	160	160	0,75	3	6,5	4
		SS	170	170	5	20	10,00	4
		-	-	-	-	-	-	-

TEMPERATURA / VUOTO

I tubi GE-CVS di classe SS e AS fino a 2" sono utilizzabili per il vuoto fino a una temperatura di 130 °C. Per ogni grado °C di temperatura superiore a 130 °C, è necessario ridurre la resistenza al vuoto dell'1%.

Ciò vale anche per le altre categorie, MA SOLO nei limiti di temperatura specifici delle singole categorie.

TEMPERATURE VS VACUUM

All sizes of GE-CVS, SS and AS, SS are usable at full vacuum up to 130°C up to 2". Above this, the vacuum resistance should be reduced 1% for every degree above 130°C.

Other grades the same, BUT ONLY within the temperature limits for the particular hose grade.

LIMITAZIONI DELLA TEMPERATURA

Utilizzabile con temperatura da -73 °C a +260 °C. Per ogni grado °C (o 1,8 °F) di temperatura superiore a 130 °C (266 °F), la massima pressione di esercizio deve essere ridotta dell'1%.

TEMPERATURE LIMITATIONS

Usable from -73°C, up to +260°C. Reduce maximum working pressures by 1% for every 1°C (1.8°F) above 130°C (266°F).

CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONE

EN 16643

GE-CVS è rispondente ai requisiti della normativa EN 16643 (tipo SC), che include i requisiti elettrici ed elettrostatici dei tubi raccordati.

USP CLASS VI AND ISO 10993-5, 6, 10 E 11 LINEE GUIDA
I liner in PTFE naturale e antistatico, le coperture in silicone "Platinum cured" e in EPDM blu sono stati testati in accordo ai protocolli USP e sono risultati conformi ai requisiti USP Class VI Chapter <88>. I componenti di cui sopra, testati secondo i protocolli USP, sono risultati conformi a USP Class VI <87>, L929 Elution Test e sono considerati non-citotossici. Gli stessi liner sono stati verificati "senza reazioni" secondo le più stringenti linee guida USP Class VI e ISO 10993-6,10,11 a 121 °C.

FDA

I materiali utilizzati per la produzione dei liner in PTFE naturale sono conformi alla FDA 21 CFR 177.1550 e per i liner in PTFE antistatico alla FDA 21 CFR 178.3297.

TEST BPSA DI ESTRAIBILITÀ E STABILITÀ

I liner dei flessibili in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in accordo alle raccomandazioni BPSA e sono stati trovati conformi.

ATTESTATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE ATEX 2014/34/EU (IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE)

Disponibile per tubi raccordati come componenti destinati all'utilizzo in Gas Zone 1&2 e Dust Zone 21&22, ove applicabile.

CERTIFICATI SUI MATERIALI IN ACCORDO CON EN10204

Disponibili su richiesta

TEST SUI TUBI

Ogni tubo raccordato può essere testato sino a due volte la pressione max di esercizio ed il relative test report può essere richiesto

RESISTENZA AL FUOCO IN ACCORDO CON IL BS5173 SEZIONE 6.2 E 6.3

I flessibili raccordati tipo GE-CVS copertura gomma speciale sono "Fire Resistant".

CONTATTO CON GLI ALIMENTI

Prodotti in conformità a Regulation (EC) No 1935/2004 materiali ed articoli destinati al contatto con alimenti
Commission regulation (EU) No 10/2011 – relative a materiali plastici destinati ad entrare in contatto con alimenti
Regulation (EC) No 2023/2006 – buone pratiche di produzione(GMP) per materiali destinati a venire a contatto con alimenti

CERTIFICATIONS AND APPROVAL

EN 16643

GE-CVS meets the requirements of EN 16643 (type SC), which include the electrical and electrostatic requirements of hose assemblies.

USP CLASS VI AND ISO 10993-5, 6, 10 AND 11 GUIDELINES

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners, Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) and EPDM Rubber Cover (Blue) have been independently tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI Chapter <88>.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners now also meet the more stringent USP Class VI and ISO 10993-6,10 and 11 guidelines at 121°C (250°F) with a "no reaction" classification.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners and Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) have also been tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI <87>, the L929 MEM Elution Test and are considered non-cytotoxic.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners have now been further tested and have passed the more stringent USP Class VI and ISO 10993-5 guidelines at 121°C (250°F).

FDA

The Materials used to manufacture the natural PTFE Tube liner conforms to FDA 21 CFR 177.1550, and the antistatic PTFE liner conforms to FDA 21 CFR 178.3297.

BPSA LEACHABLES AND EXTRACTABLES TESTING

Natural and Antistatic PTFE Hose Liner Tube has been independently tested in accordance with BPSA recommendations, and found to be satisfactory.

ATTESTATIONS OF CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE 2014/34/EU (POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES)

Available for hose assemblies for components used in Gas Zones 1 & 2 and Dust Zones 21 & 22, when applicable.

MATERIAL CERTIFICATION TO EN10204

Available for all the hose or hose assembly components on request.

HOSE TESTING

Each assembly may be pressure tested until to 2.0 times maximum working pressure before despatch, and pressure test certificates can be supplied.

FIRE RESISTANCE TO BS5173 SECTION 103.13 PART 6.2 AND 6.3

RC Grade special cover GE-CVS hose assemblies are "Fire Resistant".

FOOD CONTACT

Manufactured in compliance with Regulation (EC) No 1935/2004 - on materials and articles intended to come in to contact with food
Commission regulation (EU) No 10/2011 - relating to plastic materials and articles intended to come into contact with food
Regulation (EC) No 2023/2006 - on good manufacturing practice(GMP) for materials and articles intended to come in to contact with food


 GIORGI ENGINEERING®

GE-CR

GE-CR

INTRODUZIONE

I tubi GE-CR sono stati progettati e sviluppati come tubi universali conformi a tutti i requisiti dell'industria chimica. I tubi GE-CR rappresentano un'alternativa nettamente migliorativa rispetto alle tubazioni presenti sul mercato.

INTRODUCTION

GE-CR hose was designed and developed to provide customers with a universal chemical hose product which combined all the requirements they had requested for chemical plant applications, particularly the need for improved flexibility.

GE-CR hose not only supersedes but also improves upon the wide variety of alternative Chemical Hose products currently available.

COSTRUZIONE

I tubi GE-CR sono costruiti intorno ad un tubo flessibile in PTFE brevettato, che presenta un ingresso liscio, leggermente increspato all'interno, ma convoluto all'esterno, per garantire un'eccezionale flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.

Il filo metallico elicoidale in acciaio avvolge le convoluzioni esterne e migliora la resistenza alla piegatura, allo schiacciamento, alla pressione e al vuoto.

Il rivestimento in PTFE rinforzato è estremamente solido e resiste al vuoto e alla piegatura, senza necessità di convoluzioni interne o di guaina esterna, per cui rappresenta un notevole miglioramento rispetto ai prodotti standard attualmente disponibili.

Il tubo GE-CR include una guaina esterna antiabrasioni in gomma EPDM antistatica nera, estrusa sul rivestimento intrecciato SS con una finitura superficiale estremamente liscia che semplifica la pulizia esterna. Questo rivestimento in gomma rende il tubo ignifugo.

CONSTRUCTION

GE-CR is built around a patented PTFE hose liner design, which has a slightly rippled smooth bore inside, but convoluted outside to generate excellent flexibility combined with "hoop strength".

A stainless helical wire is wound in to the external convolutions, which adds to the kink resistance, crush resistance and the resistance of the hose to both pressure and vacuum.

This reinforced PTFE Liner construction is strong enough to withstand full vacuum and kinking without the need for either internal convolutions or the need to bond the liner to an outer cover, making it an ideal hose liner design, and a significant improvement upon standard products currently available.

GE-CR includes an outer cover of abrasion resistant, black antistatic EPDM rubber which is extruded on to a SS braided liner, with a super-smooth surface finish to aid external cleaning. This rubber cover also makes the hose "Fire Resistant".



SPECIFICHE PER LE CATEGORIE DEI TUBI GE-CR

SPECIFICATIONS FOR GE-CR HOSE GRADES

DIMENSIONI NOMINALI DEL TUBO Nominal Hose Size		CATEGORIA DEL TUBO Hose Grade (mm)	DIAMETRO ESTERNO Outside Diameter (mm)	RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA Minimum Bend Radius (mm)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO Maximum Working Pressure (MWP) (Bar)	MINIMA PRESSIONE DI SCOPPIO Minimum Burst Pressure (Bar)	LUNGHEZZA MASSIMA CONTINUA Max Continuous Length (m)
(inch)	(mm)						
1/2"	12	RC	21,4	60	48	192	18
3/4"	19	RC	28,1	65	43	172	18
1"	25	RC	36,7	100	41	164	18
1"1/4	32	RC	44,2	135	38	152	18
1"1/2	38	RC	51,7	170	34	136	17
2"	50	RC	65,7	210	28	112	13
2"1/2	63	RC	80,5	300	20	80	18
3"	76	RC	92,8	350	15	60	15

LIMITAZIONI DI PRESSIONE E TEMPERATURA

Limiti relativi all'intervallo di temperatura interna e alla massima pressione di esercizio (MWP)
 Categoria RC da -40 °C a +140 °C (da -40 °F a +284 °F).
 Intervallo di temperatura esterna - Max 121 °C (250 °F) per tubi di categoria RC.

PRESSURE & TEMPERATURE LIMITATIONS

Internal Temperature Range Maximum Working Pressure (MWP)
 Limits RC Grade -40°C to +140°C/-40°F to +284°F. External Temperature Range - Maximum for RC Grade is 121°C/250°F.

LIMITAZIONI DEL VUOTO

Categorie SS e RC - Utilizzabile per il vuoto con temperature interne fino a una temperatura di 130 °C (266 °F).

VACUUM LIMITATIONS

SS and RC Grades - Useable at full vacuum up to 130°C/266°F internal temperature.

PERMEABILITÀ AI GAS

Permeabilità oltre 3 volte inferiore rispetto agli altri tubi in PTFE grazie all'elevata compressione applicata al PTFE in fase di lavorazione che ne riduce la porosità.

GAS PERMEABILITY

More than 3x lower permeability than equivalent alternative PTFE lined hose designs, due to the heavy compression applied to the PTFE during processing, which reduces porosity.

FLESSIBILITÀ

La piegatura richiede una forza nettamente inferiore rispetto agli altri rivestimenti in PTFE con anima liscia.

FLEXIBILITY

Much less force to bend than any other smooth bore PTFE lined hose product.

RESISTENZA ALLA PIEGATURA

Resistenza al collassamento nettamente superiore rispetto agli altri rivestimenti in PTFE con anima liscia.

KINK RESISTANCE

Much more resistant to kinking than any other smooth bore PTFE lined hose product.

RESISTENZA AL FUOCO

I tubi GE-CR con guaina in gomma sono resistenti al fuoco in conformità allo standard BS5173 Section 103.13 Parts 6.2 e 6.3, e i componenti possono essere forniti anche a prova di fuoco.

FIRE RESISTANCE

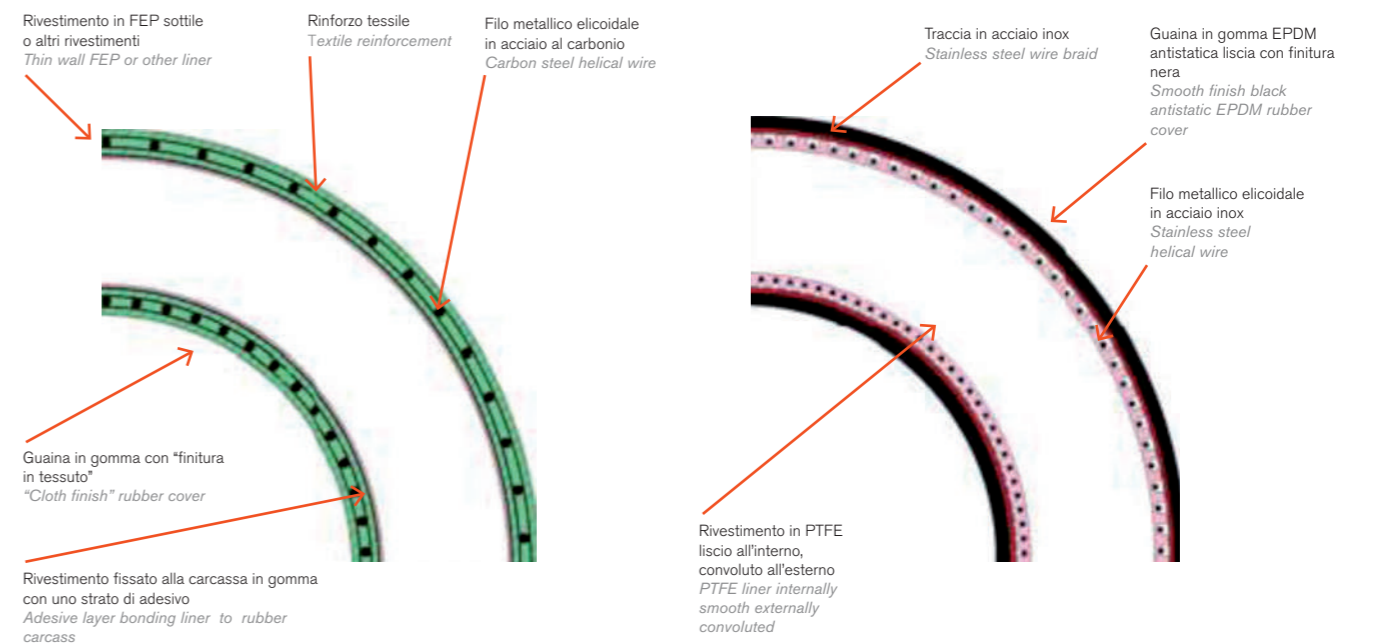
Rubber covered GE-CR is "Fire Resistant" to BS5173 Section 103.13 Parts 6.2 and 6.3, and hose assemblies can be upgraded to "Fire Proof" if required.

CONFRONTO CON ALTRI TUBI

Altri tubi in FEP, PFA, MFA o altro rivestimento sottile in plastica o fluoroplastica nel tubo di gomma.
 Tubo rivestito in PTFE di categoria RC, filo metallico in acciaio elicoidale e intrecciato, guaina esterna in gomma.

COMPARISON WITH COMPETITOR'S HOSE

Competitors FEP, PFA, MFA or another Plastic or Fluoroplastic thin wall hose liner bonded inside a Rubber Hose.
 GE-CR RC Grade PTFE lined hose, Stainless Steel wire helix and braid, outer rubber cover.



TUBI GE-CR: SPECIFICHE E PROPRIETÀ

GE-CR HOSE: SPECIFICATIONS AND PROPERTIES

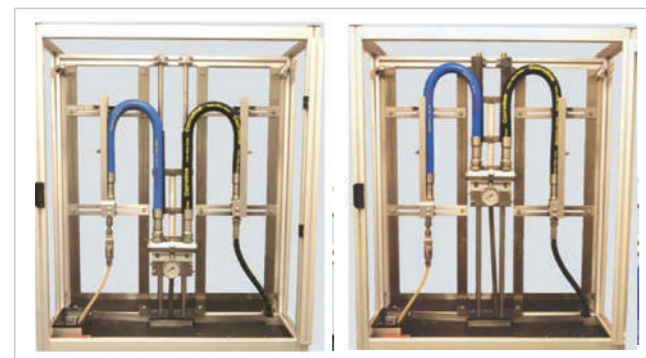
Profilo dell'anima Bore profile	Anima liscia, piegature arrotondate increspate - Portata ottimale - Facilità di pulizia Smoothbore, rippled round bends - Good flow rate - Easy clean	Anima liscia, lievemente increspata - Portata ottimale - Facilità di pulizia Smoothbore, slightly rippled - Good flow rate - Easy clean
Materiale del rivestimento Line material	Il rivestimento in FEP o altro materiale fluoroplastico è efficiente ma non presenta le stesse qualità del PTFE FEP or another Fluoroplastic liner, good but not as good as PTFE	Rivestimento in PTFE: ottimale per la resistenza alle sostanze chimiche e alla temperatura. PTFE liner: best for chemical resistance and temperature resistance.
Rischio di contaminazione dei fluidi di processo Process fluid contamination risk	Rischio elevato - lo strato di adesivo può percolare contaminando il fluido di processo attraverso i forellini nel rivestimento di stagno, causando elettricità statica, porosità indotta dalla flessione, piegatura ecc. High risk - adhesive layer can leach. In to contaminate the process fluid through pinholes in the tin liner, caused by static discharge, flex, induced porosity, hose kinking etc.	Nessun rischio: nessuno strato adesivo. Il tubo non contiene materiali senza approvazione FD. No risk: no adhesive layer. No non FDA approved materials present in the hose construction.
Flessibilità Flexibility	Sufficiente o scarsa: elevata rigidità, raggio di piegatura minimo Fair to poor: very stiff, with a large minimum bend radius	Buona: maggiore flessibilità, raggio di piegatura minimo Good: more flexible, reduced minimum bend radius
Durata della flessibilità: test "Rolling U" Flex life: "Rolling U" test	Scarsa, generalmente da 50 a 10.000 cicli prima di subire danni Poor, typically from 50 to 10,000 cycles to failure	Eccellente: oltre 1.000.000 di cicli senza danni Excellent: 1,000,000+ cycles without failure
Resistenza alla piegatura Kink resistance	Sufficiente Fair	Buona Good
Filo metallico elicoidale Helical wire	Acciaio al carbonio Carbon steel	Acciaio inox 304 304 Stainless steel
Rivestimento antistatico conforme agli standard FDA: nero ad elevata purezza, max 2,5% Antistatic liner quality to FDA requirement: max 2.5% high purity black	Il nero spesso è superiore al 2,5% e distribuito in maniera non omogenea, per cui causa agglomerati di carbone che contaminano il fluido dei processi Often more 2.5% Black, often unevenly dispersed, leading to carbon agglomerates which contaminate process fluid	Nero sempre inferiore al 2,5%, distribuzione molto omogenea, senza produzione di agglomerati. Test "Leachable & Extractable" nessuna produzione di carbone. Always less than 2.5% Black, very evenly dispersed and guaranteed agglomeratefree. "Leachable and Extractable" testing yields zero carbon.

"ROLLING U" TEST

Ciclo vita al movimento "Rolling U" 100 volte superiore rispetto a tutti gli altri tipi di tubi con anima liscia e guaina in gomma rivestiti in PTFE, FEP e PFA.

"ROLLING U" TEST

More than 100 x the flex life to failure compared with all other types of smooth bore PTFE, FEP and PFA lined rubber covered hose products.



SCOPO

La classificazione AS dei tubi GE-CR è un requisito essenziale in applicazioni a rischio di accumulo di elettricità statica sulla superficie interna dei tubi in PTFE, in quanto l'elettricità statica potrebbe scaricarsi lungo la parete del tubo.

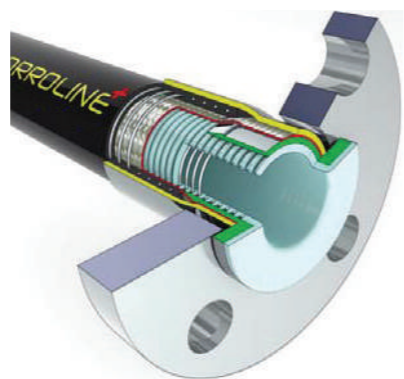
I fluidi il cui passaggio crea rischi simili sono quelli con una conduttanza inferiore a 10⁻⁸ S/m (siemens/metro) o 104 pS/m, ad esempio carburanti, solventi, clorofluorocarburi, alcuni tipi di acqua WFI ultrapura e sostanze organiche non polari il cui trasferimento avviene nel mezzo ad elevata velocità del flusso. Tutti i fluidi a doppia fase o multifase e alcuni fluidi che non si mescolano, ad esempio la polvere nell'aria o le goccioline d'acqua nel vapore, nei gas o nell'olio, e i fluidi colloidali presentano rischi particolari di generazione di elettricità statica e richiedono sempre tubi di categoria AS.

Purpose

GE-CR AS is an essential requirement in applications where there is the risk of an electrostatic charge build-up on the inside surface of the PTFE tube which may then discharge through the tube wall.

Media passing through which create such a risk are fluids which have a Conductance of less than 10⁻⁸ S/m (Siemens per Metre), or 104 pS/m such as fuels, solvents, freons, some WFI (ultra-pure "Water for Injection") and non-polar organics which are being transferred at a medium to high flow velocity.

All twin or multi phase media, and any non-mixing media, such as powder in air, or water droplets in steam, in gases or in oil, also colloidal fluids constitute a particular hazard for static charge generation, and always require grade AS.



AS-LINER IN PTFE ANTISTATICO

Il tubo GE-CR di categoria AS è dotato di rivestimento in PTFE antistatico prodotto da PTFE con approvazione FDA e contiene meno del 2,5% di nerofumo "ad elevata purezza" conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297 e alla direttiva della Commissione Europea 2007/19/CE.

Il carbone è incapsulato dal PTFE e in applicazioni normali e non abrasive non si libera e non contamina i fluidi, come evidenziato dai test "Leachables & Extractables".

MATERIALS & SPECIFICATIONS

GE-CR AS is an anti-static PTFE liner manufactured from FDA approved PTFE, and less than 2.5% of "high purity" Carbon Black material to FDA requirement 21 CFR 178.3297 and European Commission Directive 2007/19/EC.

The carbon is encapsulated by the PTFE, and in normal, non-abrasive applications will not come loose to contaminate any fluid passing through. This has been proved during Leachables and Extractables testing.

SPECIFICHE

Quando è specificata la categoria "AS" (antistatico), il tubo è conforme allo standard BS5958 Part 2, 1991 Clause 19.3, quando collaudato in conformità alla norma EN ISO 8031 Clause 3.1, che richiede una resistenza inferiore a 108 Ohm tra uno spinotto inserito per 25 mm nell'anima all'estremità del tubo e uno dei raccordi terminali metallici.

SPECIFICATIONS

When "AS" (Antistatic) grade hose is specified, then the hose supplied will be in accordance with the requirements of BS5958 Part 2, 1991 Clause 19.3, when tested in accordance with EN ISO 8031 Clause 3.1, which requires that the resistance between a plug inserted 25mm into the bore at the end of the hose assembly, and one of the metallic end fittings should be less than 108 ohms.

NOTA

Quando il tubo è in opera, almeno uno dei raccordi terminali deve essere collegato a terra per consentire la dissipazione della carica statica dal raccordo terminale.

NOTE

When in service, at least one end fitting must be connected to earth, to permit dissipation of the static charge from the end fitting.

CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONE

EN 16643

GE-CR è rispondente ai requisiti della normativa EN 16643 (tipo SC), che include i requisiti elettrici ed elettrostatici dei tubi raccordati.

USP CLASS E ISO 10993-5, 6, 10 E 11 LINEE GUIDA

I liner in PTFE naturale e antistatico, le coperture in silicone "Platinum cured" e in EPDM blu sono stati testati in accord ai protocolli USP e sono risultati conformi ai requisiti USP Class VI Chapter <88>. I componenti di cui sopra, testati secondo i protocolli USP, sono risultati conformi a USP Class VI <87>, L929 Elution Test e sono considerati non-citotossici

Gli stessi liner sono stati verificati "senza reazioni" secondo le più stringenti linee guida USP Class VI e ISO 10993-6,10,11 a 121°C.

USP <661> TEST FISICO-CHIMICI PER MATERIALI PLASTICI

I liner lisci in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in conformità ai test fisico-chimici per i materiali plastici della USP e sono risultati rispondenti ai criteri : USP34,NF29,Monograph<661> Container.

FDA

I materiali utilizzati per la produzione dei liner in PTFE natural sono conformi alla FDA 21 CFR 177.1550 e per i liner in PTFE antistatico alla FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS

I tubi raccordati tipo GE-CR RC copertura EPDM sono Accreditati 3-A Sanitary Standards

TEST BPSA DI ESTRAIBILITÀ E STABILITÀ

I liner dei flessibili in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in accordo alle raccomandazioni BPSA e sono stati trovati conformi .

ATTESTATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE ATEX 2014/34/EU (IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE)

Disponibile per tubi raccordati come componenti destinati all'utilizzo in Gas Zone 1&2 e Dust Zone 21&22, ove applicabile.

CERTIFICATI SUI MATERIALI IN ACCORDO CON EN10204

Disponibili su richiesta

TEST SUI TUBI

Ogni tubo raccordato può essere testato sino a due volte la pressione max di esercizio ed il relative test report può essere richiesto

RESISTENZA AL FUOCO IN ACCORDO CON IL BS5173 SEZIONE 62E63

I flessibili raccordati tipo GE-CR RC sono "Fire Resistant".

CONTATTO CON GLI ALIMENTI

Prodotti in conformità a Regulation (EC) No 1935/2004 materiali ed articoli destinati al contatto con alimenti
Commission regulation (EU) No 10/2011 – relative a materiali plastici destinati ad entrare in contatto con alimenti
Regulation (EC) No 2023/2006 – buone pratiche di produzione (GMP) per materiali destinati a venire a contatto con alimenti.

CERTIFICATIONS AND APPROVAL

EN 16643

GE-CR meets the requirements of EN 16643 (type SC), which include the electrical and electrostatic requirements of hose assemblies.

USP CLASS VI AND ISO 10993-5, 6, 10 AND 11 GUIDELINES

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners, Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) and EPDM Rubber Cover (Blue) have been independently tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI Chapter <88>.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners now also meet the more stringent USP Class VI and ISO 10993-6,10 and 11 guidelines at 121°C (250°F) with a "no reaction" classification.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners and Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) have also been tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI <87>, the L929 MEM Elution Test and are considered non-cytotoxic.

Natural and Antistatic PTFE Hose Liners have now been further tested and have passed the more stringent USP Class VI and ISO 10993-5 guidelines at 121°C (250°F).

USP <661> PHYSICO-CHEMICAL TEST FOR PLASTICS

Natural and Antistatic (Carbon filled) Externally Convuluted Smoothbore PTFE hose has been tested in accordance with USP Physicochemical Test for Plastics and found to meet the criteria of the following reference: USP34, NF 29, 2011. Monograph <661> Containers.

FDA

The Materials used to manufacture the natural PTFE Tube liner conforms to FDA 21 CFR 177.1550, and the antistatic PTFE liner conforms to FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS

GE-CR RC Rubber cover hose assemblies are accredited to 3-A Sanitary Standards

BPSA LEACHABLES AND EXTRACTABLES TESTING

Natural and Antistatic PTFE Hose Liner Tube has been independently tested in accordance with BPSA recommendations, and found to be satisfactory.

ATTESTATIONS OF CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE 2014/34/EU (POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES)

Available for hose assemblies for components used in Gas Zones 1 & 2 and Dust Zones 21 & 22, when applicable.

MATERIAL CERTIFICATION TO EN10204

Available for all the hose or hose assembly components on request.

HOSE TESTING

Each assembly may be pressure tested until to 2.0 times maximum working pressure before despatch, and pressure test certificates can be supplied.

FIRE RESISTANCE TO BS5173 SECTION 103.13 PART 6.2 AND 6.3 RC Grade GE-CR hose assemblies are "Fire Resistant".

FOOD CONTACT

Manufactured in compliance with Regulation (EC) No 1935/2004 - on materials and articles intended to come in to contact with food
Commission regulation (EU) No 10/2011 - relating to plastic materials and articles intended to come into contact with food
Regulation (EC) No 2023/2006 - on good manufacturing practice (GMP) for materials and articles intended to come in to contact with food.



GE-CVL

GE-CVL

CATEGORIE STANDARD DISPONIBILI

TO - PTFE senza treccia
 SS - in acciaio inox AISI 304
 AM - Tubo in PTFE, treccia in fibra aramidica nera
 RC, SI - Guaina siliconica bianca conforme allo standard

STANDARD GRADES AVAILABLE

TO - Natural PTFE Tube Only, No Braid
 SS - Stainless Steel Wire Braid
 AM - PTFE Tube, Black Aramid Fibre Braid
 RC, SI - White Silicone cover complying

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE

TRACCIA IN ACCIAIO INOX (CATEGORIE SS)
 La treccia protegge il tubo con rivestimento in PTFE dalle sollecitazioni meccaniche e dalla pressione interna.

TRECCIA IN FIBRA ARAMIDICA (CATEGORIE AM)
 La fibra aramidica "Tecnora" è migliore del Kevlar e vanta eccezionali proprietà di resistenza alla temperatura, alla trazione e all'abrasione.
 Per applicazioni che richiedono un peso minimo con un rinforzo estremamente resistente alla pressione.

GRADE DESCRIPTIONS

STAINLESS STEEL WIRE BRAID (SS GRADES)
 The braid protects the PTFE liner tube against internal pressure and mechanical abuse.

ARAMID FIBRE BRAID (AM GRADES)

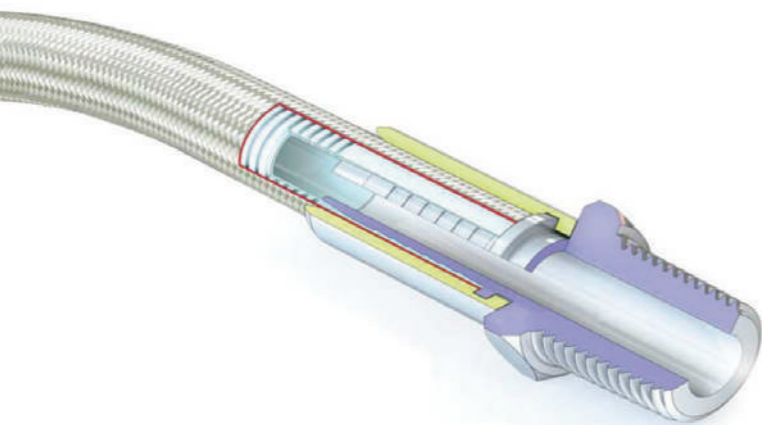
The aramid fibre is "Tecnora", a higher specification fibre than Kevlar, with excellent temperature, tensile and abrasion resistant properties.
 For applications requiring minimum weight for maximum pressure reinforcement.



SPECIFICHE PER LE CATEGORIE DEI TUBI GE-CVL

SPECIFICATIONS FOR GE-CVL HOSE GRADES

DIMENSIONI NOMINALI DEL TUBO Nominal Hose Size		CATEGORIA DEL TUBO Hose Grade (mm)	DIAMETRO ESTERNO Outside Diameter (mm)	RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA Minimum Bend Radius (mm)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO Maximum Working Pressure (MWP) (Bar)	MINIMA PRESSIONE DI SCOPPIO Minimum Burst Pressure (Bar)	PESO Weight (Kg/m)
(inch)	(mm)						
1/4"	6,5	TO	9,0	38	4	16	0,041
		SS	9,6	19	88	352	0,092
		AM	9,6	38	62	248	0,056
3/8"	9,5	TO	12,5	50	4	16	0,070
		SS	13,5	25	80	320	0,160
		AM	13,5	50	565	224	0,100
1/2"	12,7	TO	16,2	76	4	16	0,110
		SS	17,5	38	60	240	0,225
		AM	17,5	76	42	168	0,140
5/8"	16	TO	20,0	100	3	10	0,161
		SS	21,4	50	50	200	0,336
		AM	21,4	100	35	140	0,204
3/4"	19	TO	23,2	126	3	10	0,179
		SS	24,2	63	42	168	0,383
		AM	24,2	126	29	116	0,283
1"	25	TO	30,3	150	2	8	0,268
		SS	31,7	75	40	160	0,540
		AM	31,7	150	28	112	0,354



TEMPERATURE E PRESSIONI

Categorie SS - La massima pressione di esercizio sopra indicata deve essere ridotta dell'1% per ogni grado °C oltre 160 °C (1% per ogni 1,8 °F oltre 320 °F) fino a una temperatura massima di 260 °C (500 °F).

Categorie AM - La massima pressione di esercizio sopra indicata deve essere ridotta dell'1% per ogni grado °C oltre 130 °C (1% per ogni grado 1,8 °F oltre 266 °F), fino a una temperatura massima di 180 °C (356 °F).

TEMPERATURES AND PRESSURES

SS Grades - The MWP listed above should be reduced by 1% for each 1°C above 160°C (1% for each 1.8°F above 320°F) up to a maximum of 260°C (500°F).

AM Grades - The MWP listed above should be reduced by 1% for each 1°C above 130°C (1% for each 1.8°F above 266°F) up to a maximum of 180°C (356°F).

SUPERFICIE INTERNA ANTIADERENTE

Il tubo GE-CVL ha un'anima liscia e un rivestimento antiaderente autopulente che resiste all'accumulo interno di materiali che potrebbe restringere il tubo.

NON-STICK INTERNAL SURFACE

GE-CVL hose has a smooth bore, non-stick liner which is effectively "self-cleaning", and which resists material build-up inside the hose which may cause bore constriction

AS-LINER IN PTFE ANTISTATICO

Il tubo GE-CVL di categoria AS è dotato di rivestimento in PTFE antistatico prodotto da PTFE con approvazione FDA e contiene meno del 2,5% di nerofumo "ad elevata purezza" conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297 e alla direttiva della Commissione Europea 2007/19/CE. Il carbone è incapsulato dal PTFE e in applicazioni normali e non abrasive non si libera e non contamina i fluidi. (Come confermato da test Extractables & Leachables conformi alle raccomandazioni BPSA).

Il tubo GE-CVL con rivestimento AS è conforme anche allo standard USP Class VI a temperature normali e a 121 °C (250 °F).

DESIGN & APPROVALS

GE-CVL AS grade has an anti-static PTFE liner manufactured from FDA approved PTFE, and less than 2.5% of "high purity" Carbon Black material to FDA requirement 21 CFR 178.3297 and European Commission Directive 2007/19/EC. The carbon is encapsulated by the PTFE, and in normal, non-abrasive applications will not come loose to contaminate any fluid passing through. (This has been confirmed by Extractables and Leachables Tests in accordance with BPSA recommendations). GE-CVL hose liner tube also conforms to USP Class VI at normal temperatures and at 121°C (250°F).

PORTATE ECCELLENTI

Rispetto ai tubi convoluti tradizionali, il tubo GE-CVL ha una portata eccellente grazie all'anima liscia che evita le turbolenze a cui sono soggetti i fluidi nei tubi convoluti.

EXCELLENT FLOW RATES

Compared with conventional convoluted hose designs, GE-CVL has excellent flow rates due to the smooth bore, which prevents the turbulent fluid flow which occurs in convoluted hose products.

PERCENTUALI DI DIFFUSIONE RIDOTTE

Il tubo GE-CVL è molto più resistente alla diffusione di liquidi o gas rispetto agli altri tubi in PTFE, grazie alla matrice in PTFE non porosa ed estremamente compressa. Il tubo GE-CVL è stato collaudato in conformità allo standard SAE J1737 per la resistenza alla diffusione dei carburanti automobilistici.

REDUCED DIFFUSION RATES

GE-CVL is much more resistant to diffusion of liquids or gases than other PTFE hose products, due to its highly compressed, non-porous PTFE matrix. GE-CVL has been successfully tested to SAE J1737 for resistance to automotive fuel diffusion.

RESISTENZA AL VUOTO

Le categorie SS resistono perfettamente al vuoto fino a una temperatura di 130 °C (266 °F).

VACUUM RESISTANCE

SS Grades are fully vacuum resistant up to 130°C (266°F).

CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONE

EN 16643
GE-CVL è rispondente ai requisiti della normativa EN 16643 (tipo SC), che include I requisiti elettrici ed elettrostatici dei tubi raccordati.

USP CLASS E ISO 10993-5, 6, 10 E 11 LINEE GUIDA
I liner in PTFE naturale e antistatico, le coperture in silicone "Platinum cured" e in EPDM blu sono stati testati in accord ai protocolli USP e sono risultati conformi ai requisiti USP Class VI Chapter<88>. I componenti di cui sopra, testati secondo i protocolli USP, sono risultati conformi a USP Class VI<87>, L929 Elution Test e sono considerati non-cotitossici
Gli stessi liner sono stati verificati "senza reazioni" secondo le più stringenti linee guida USP Class VI e ISO 10993-6,10,11 a 121°C.

USP <661> TEST FISICO-CHIMICI PER MATERIALI PLASTICI
I liner lisci in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in conformità ai test fisico-chimici per I materiali plastici della USP e sono risultati rispondenti ai criteri: USP34,NF29,Monograph <661> Container.

FDA
I materiali utilizzati per la produzione dei liner in PTFE naturale sono conformi alla FDA 21 CFR 177.1550 e per I liner in PTFE antistatico alla FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS
I tubi raccordati tipo GE-CVL copertura EPDM o Silicone sono Accreditati 3-A Sanitary Standards

TEST BPSA DI ESTRAIBILITÀ E STABILITÀ
I liner dei flessibili in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in accordo alle raccomandazioni BPSA e sono stati trovati conformi .

ATTESTATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE ATEX 2014/34/EU (IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE)
Disponibile per tubi raccordati come componenti destinati all'utilizzo in Gas Zone 1&2 e Dust Zone 21&22, ove applicabile.

CERTIFICATI SUI MATERIALI IN ACCORDO CON EN10204
Disponibili su richiesta

TEST SUI TUBI
Ogni tubo raccordato può essere testato sino a due volte la pressione max di esercizio ed il relative test report può essere richiesto

CONTATTO CON GLI ALIMENTI
Prodotti in conformità a Regulation (EC) No 1935/2004 materiali ed articoli destinati al contatto con alimenti
Commission regulation (EU) No 10/2011 – relative a materiali plastici destinati ad entrare in contatto con alimenti
Regulation (EC) No 2023/2006 – buone pratiche di produzione(GMP) per materiali destinati a venire a contatto con alimenti.

CERTIFICATIONS & APPROVAL
EN 16643
GE-CVL meets the requirements of EN 16643 (type SC), which include the electrical and electrostatic requirements of hose assemblies.

USP CLASS VI AND ISO 10993-5, 6, 10 AND 11 GUIDELINES
Natural and Antistatic PTFE Hose Liners, Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) and EPDM Rubber Cover (Blue) have been independently tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI Chapter <88>. Natural and Antistatic PTFE Hose Liners now also meet the more stringent USP Class VI and ISO 10993-6,10 and 11 guidelines at 121°C (250°F) with a "no reaction" classification. Natural and Antistatic PTFE Hose Liners and Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) have also been tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI <87>, the L929 MEM Elution Test and are considered non-cytotoxic. Natural and Antistatic PTFE Hose Liners have now been further tested and have passed the more stringent USP Class VI and ISO 10993- 5 guidelines at 121°C (250°F).

USP <661> PHYSICO-CHEMICAL TEST FOR PLASTICS
Natural and Antistatic (Carbon filled) Externally Convuluted Smoothbore PTFE hose has been tested in accordance with USP Physicochemical Test for Plastics and found to meet the criteria of the following reference: USP34, NF 29, 2011. Monograph <661> Containers.

FDA
The Materials used to manufacture the natural PTFE Tube liner conforms to FDA 21 CFR 177.1550, and the antistatic PTFE liner conforms to FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS
GE-CVL RC Rubber or Silicone cover hose assemblies are accredited to 3-A Sanitary Standards

BPSA LEACHABLES AND EXTRACTABLES TESTING
Natural and Antistatic PTFE Hose Liner Tube has been independently tested in accordance with BPSA recommendations, and found to be satisfactory.

ATTESTATIONS OF CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE 2014/34/EU (POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES)
Available for hose assemblies for components used in Gas Zones 1 & 2 and Dust Zones 21 & 22, when applicable.

MATERIAL CERTIFICATION TO EN10204
Available for all the hose or hose assembly components on request.

HOSE TESTING
Each assembly may be pressure tested until to 2.0 times maximum working pressure before despatch, and pressure test certificates can be supplied.

FOOD CONTACT
*Manufactured in compliance with Regulation (EC) No 1935/2004 - on materials and articles intended to come in to contact with food
Commission regulation (EU) No 10/2011 - relating to plastic materials and articles intended to come into contact with food
Regulation (EC) No 2023/2006 - on good manufacturing practice(GMP) for materials and articles intended to come in to contact with food.*



GE-CV

GE-CV

TUBI FLESSIBILI PTFE

Il tubo GE-CV include un rivestimento in PTFE convoluto elicoidale.

Grazie a questo rivestimento convoluto, il tubo è molto flessibile e particolarmente resistente alla piegatura.

PTFE HOSES

FLO4 includes a helically convoluted PTFE liner tube, and the tube is fully convoluted inside and out.

This convoluted liner design makes the hose very flexible and very kink resistant across the size range.



CATEGORIE STANDARD DISPONIBILI

GE-CV TO - Solo tubo in PTFE naturale

GE-CV SS - Tubo in PTFE naturale, treccia esterna in acciaio inox AISI 304

GE-CV PB - Tubo in PTFE naturale, treccia filata in polipropilene arancione.

STANDARD GRADES AVAILABLE

GE-CV TO - Natural PTFE Tube only

GE-CV SS - Natural PTFE Tube external AISI 304

Stainless Steel Wire Braid

AISI 304 Stainless Steel Wire Braid

GE-CV PB - Natural PTFE Tube, Orange

Polypropylene Yarn Braid

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE

TRACCIA IN ACCIAIO INOX (CATEGORIE SS)

La treccia protegge il tubo con rivestimento in PTFE dalle sollecitazioni meccaniche e dalla pressione interna.

TRECCIA IN POLIPROPILENE (CATEGORIE PB).

La treccia pesa di meno di quella SS e la rottura delle estremità non causa lesioni personali. Le temperature e le pressioni di esercizio, tuttavia, sono limitate.

GRADE DESCRIPTIONS

STAINLESS STEEL WIRE BRAID (SS GRADES)

The braid protects the PTFE liner tube against internal pressure and mechanical abuse.

POLYPROPYLENE YARN BRAID (PB GRADES)

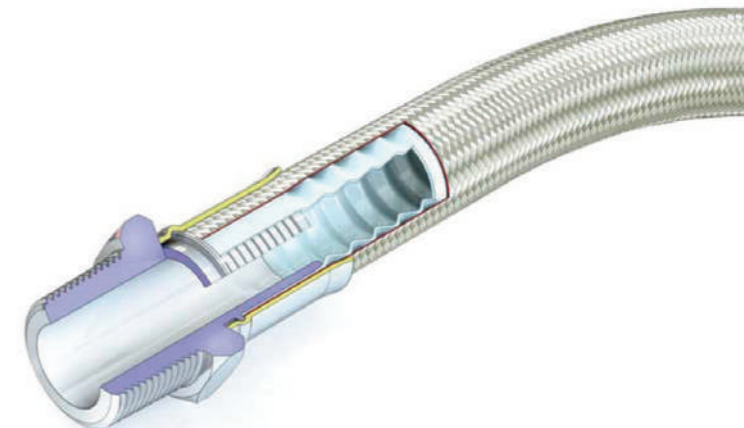
The braid is lighter in weight than SS braid, and any ends broken in service will not cut an operator's hands. Operating Temperatures & Pressures, however are limited.

NOTA

Le categorie PB generalmente sono disponibili solo tramite ordinativi speciali.

NOTE

PB Grades are usually only available to Special Order.



SPECIFICHE PER LE CATEGORIE DEI TUBI GE-CV

SPECIFICATIONS FOR GE-CV HOSE GRADES

DIMENSIONI NOMINALI DEL TUBO Nominal Hose Size		CATEGORIA DEL TUBO Hose Grade (mm)	DIAMETRO ESTERNO Outside Diameter (mm)	RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA Minimum Bend Radius (mm)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO Maximum Working Pressure (MWP) (Bar)	MINIMA PRESSIONE DI SCOPPIO Minimum Burst Pressure (Bar)	PESO Weight (Kg/m)
(inch)	(mm)						
1/2"	12,7	TO	14,1	38	4	16	0,76
		SS	19	40	110	440	0,300
		PB	16,8	38	23	92	0,125
3/4"	19	TO	21,2	75	3	12	0,166
		SS	25	80	70	280	0,450
		PB	24,7	63	16	64	0,226
1'	25	TO	29	89	3	12	0,235
		SS	31	100	50	200	0,750
		PB	32,9	75	13	52	0,314
1'1/4'	32	TO	34,2	100	2	8	0,342
		SS	38	120	45	180	0,830
		PB	39	89	12	48	0,444
1"1/2	38	TO	45	150	2	8	0,415
		SS	44	140	40	160	1,400
		PB	50	130	10	40	0,600
2"	50	TO	59	200	2	8	0,631
		SS	61	175	35	140	2,200
		PB	64	150	7	28	0,917

TEMPERATURE E PRESSIONI

GE-CV CATEGORIE TO

La massima pressione di esercizio sopra indicata si riferisce a una temperatura massima di 100 °C (212 °F).

GE-CV categorie SS

La massima pressione di esercizio sopra indicata deve essere ridotta dell'1% per ogni grado °C oltre 130 °C, fino a una temperatura massima di 230 °C.

GE-CV categorie PB

La massima pressione di esercizio indicata deve essere ridotta del 5% per ogni grado °C oltre 80 °C, fino a una temperatura massima di 100 °C.

TEMPERATURES AND PRESSURES

GE-CV TO GRADES

The MWP listed above applies up to a maximum temperature of 100°C (212°F).

GE-CV SS GRADES

The MWP listed above should be reduced by 1% for each 1°C above 130°C up to a maximum of 230°C.

GE-CV PB GRADES

The MWP listed should be reduced by 5% for each 1°C above 80°C up to a maximum of 100°C.

AS-LINER IN PTFE ANTISTATICO

Il tubo GE-CV di categoria AS è dotato di rivestimento in PTFE antistatico prodotto da PTFE con approvazione FDA e contiene meno del 2,5% di nerofumo "ad elevata purezza" conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297 e alla direttiva della Commissione Europea 2007/19/CE. Il carbone è incapsulato dal PTFE e in applicazioni normali e non abrasive non si libera e non contamina i fluidi. (Come confermato da test Extractables & Leachables conformi alle raccomandazioni BPSA). Il tubo GE-CV con rivestimento AS è conforme anche allo standard USP Class VI a temperature normali e a 121 °C (250 °F).

DESIGN & APPROVALS

GE-CV AS grade has an anti-static PTFE liner manufactured from FDA approved PTFE, and less than 2.5% of "high purity" Carbon Black material to FDA requirement 21 CFR 178.3297 and European Commission Directive 2007/19/EC. The carbon is encapsulated by the PTFE, and in normal, non-abrasive applications will not come loose to contaminate any fluid passing through. (This has been confirmed by Extractables and Leachables Tests in accordance with BPSA recommendations). GE-CV hose liner tube also conforms to USP Class VI at normal temperatures and at 121°C (250°F).

CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONE

UNI EN ISO 9001:2008

Tutti i prodotti sono fabbricati in conformità alla norma BS EN ISO 9001: 2008 Certificazione CSI n. SQ 072591 del 17/04/2010

FDA (Food and Drug Administration)

I materiali utilizzati per produrre il rivestimento dei tubi in PTFE naturali sono conformi allo standard FDA 21 CFR 177.1550, mentre il rivestimento in PTFE antistatico è conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297.

CERTIFICATI SUI MATERIALI IN ACCORDO CON EN10204

Disponibile per tutti i tubi o i componenti.

TEST SUI TUBI

Ogni gruppo di componenti può essere sottoposto a test di pressione con una pressione fino a 1,5 volte superiore a quella di esercizio.

CERTIFICATIONS & APPROVAL

UNI EN ISO 9001:2008

products are all manufactured in accordance with BS EN ISO 9001: 2008 CSI certificate nr. SQ 072591 in date 04/17/2010

FDA

The Materials used to manufacture the natural PTFE Tube liner conforms to FDA 21 CFR 177.1550, and the antistatic PTFE liner conforms to FDA 21 CFR 178.3297.

MATERIAL CERTIFICATION TO EN10204

Available for all the hose or hose assembly components.

HOSE TESTING

Each assembly may be pressure tested to 1.5 times maximum working pressure before despatch, and pressure test certificates can be supplied.



GE-PHARMA

GE-PHARMA

INTRODUZIONE

I tubi GE-PHARMA sono stati progettati e sviluppati come tubi ad elevata purezza conformi a tutti i requisiti dell'industria farmaceutica e biotecnologica, in particolare la maggiore flessibilità.

I tubi GE-PHARMA rappresentano un'alternativa nettamente migliorativa a una vasta gamma di prodotti attualmente disponibili, inclusi tubi in gomma siliconica e altri tubi con rivestimento in PTFE e guaina siliconica.

I tubi GE-PHARMA rappresentano un'alternativa ai tubi in gomma siliconica in molte applicazioni ove gli svantaggi dei tubi siliconici creano problemi, specialmente in applicazioni che richiedono ripetute sterilizzazioni in autoclave.

INTRODUCTION

GE-PHARMA hose was designed and developed to provide customers with an improved high purity hose product which combined all the requirements they had requested for Pharma and Biotech applications, particularly the need for improved flexibility.

GE-PHARMA hose not only supercedes but also improves upon the wide variety of alternative products currently available, including Silicone Rubber Hose, and other silicone covered, PTFE lined hose products.

GE-PHARMA provides an alternative to Silicone Rubber Hose in many applications where the disadvantages associated with silicone hose create problems - in particular, in applications involving repeated autoclave sterilisation.

COSTRUZIONE

I tubi GE-PHARMA si basano su un liner in PTFE brevettato, con anima liscia internamente per garantire un'eccezionale flessibilità e resistenza alle sollecitazioni torsionali.

Il filo metallico in acciaio e il rinforzo in treccia in acciaio inox migliora la resistenza alla piegatura, allo schiacciamento, alla pressione e al vuoto.

Sulla treccia è estrusa una guaina siliconica vulcanizzata al platino e sulla treccia è stampata una riga di testo con il numero di lotto per semplificare la tracciabilità.

Sulla parte superiore della guaina e della stampa è estrusa e vulcanizzata una sottile guaina di gomma siliconica trasparente vulcanizzata al platino. La stampa, quindi, è incapsulata e non si graffia.

La costruzione in PTFE rinforzato è estremamente solida e resiste al vuoto, per cui rappresenta un notevole miglioramento rispetto ai prodotti standard attualmente disponibili.

CONSTRUCTION

GE-PHARMA is built around a patented PTFE hose liner design, which is smooth bore inside but convoluted outside to generate excellent flexibility combined with "hoop strength".

A stainless wire and stainless steel wire braid reinforcement adds to the kink resistance, crush resistance and the resistance of the hose to both pressure and vacuum.

A thick wall cover of white Platinum Cured Silicone rubber is extruded on to the braid and a text line is printed on the cover, which includes the hose Batch Number, for traceability.

A thin cover of transparent Platinum Cured Silicone rubber is co-extruded on top of the cover and printing, and covulcanised. The printing is therefore encapsulated, and cannot rub off.

This reinforced PTFE construction is strong enough to withstand full vacuum and kinking without the need for either internal convolutions or the need to bond the liner to an outer cover, making it an ideal hose liner design, and a significant improvement upon standard products currently available.

SPECIFICHE PER LE CATEGORIE DEI TUBI GE-PHARMA

GE-PHARMA SPECIFICATIONS & PROPERTIES

DIMENSIONI NOMINALI DEL TUBO Nominal Hose Size		DIAMETRO ESTERNO Outside Diameter (mm)	RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA Minimum Bend Radius (mm)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO Maximum Working Pressure (MWP) (Bar)	MINIMA PRESSIONE DI SCOPPIO Minimum Burst Pressure (Bar)	PESO Weight (Kg/m)	LUNGHEZZA MASSIMA CONTINUA Max Continuous Length (m)
(inch)	(mm)						
1/4"	6,5	11,6	19	130	520	0,17	18
3/8"	9,5	15,5	25	100	400	0,22	18
1/2"	12,7	19,5	38	70	280	0,37	18
5/8"	16	24,4	50	65	260	0,52	18
3/4"	19	27,3	63	60	240	0,65	18
1"	25	34,8	100	50	200	0,88	18
1" 1/4	32	45,3	130	44	180	1,3	18
1" 1/2	38	51,7	170	38	158	1,7	17
2"	50	65,7	210	28	123	2,35	13
2" 1/2	63	80,5	300	20	80	3,59	18
3"	76	92,8	350	15	60	4,40	15



LIMITAZIONI DELLA TEMPERATURA

Utilizzabile con temperatura da -73 °C (-100 °F) a +204 °C (+400 °F). Per ogni grado °C (o 1,8 °F) di temperatura superiore a 130 °C (266 °F), la massima pressione di esercizio deve essere ridotta dell'1,5%.

TEMPERATURE LIMITATIONS

Usable from -73°C, -100°F up to +204°C, +400°F. Reduce maximum working pressures by 11/2% for every 1°C (1.8°F) above 130°C (266°F).

LIMITAZIONI DEL VUOTO

Utilizzabile per il vuoto fino a una temperatura di 140 °C (284 °F).

VACUUM LIMITATIONS

Useable at full vacuum up to 140°C, 284°F.

PERMEABILITÀ AI GAS

Permeabilità oltre 2 volte inferiore rispetto agli altri tubi in PTFE con anima liscia grazie all'elevata compressione applicata al PTFE in fase di lavorazione che ne riduce la porosità.

GAS PERMEABILITY

More than 2x lower permeability than other smooth bore PTFE lined hose designs, due to the heavy compression applied to the PTFE during processing, which reduces micro porosity.

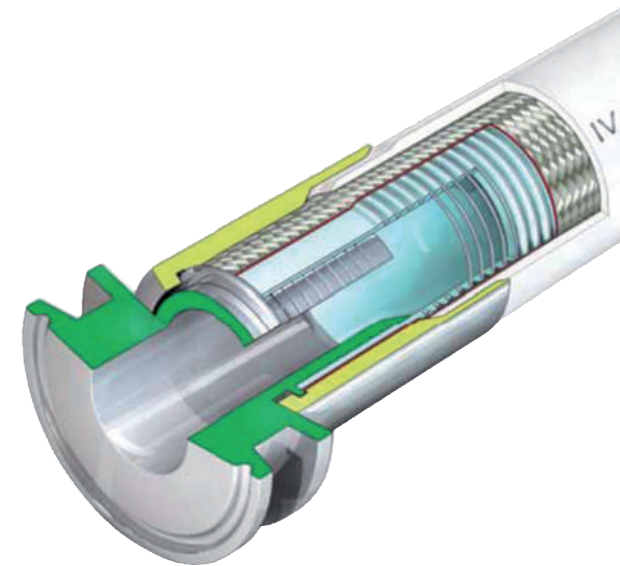
AS-LINER IN PTFE ANTISTATICO

Il tubo GE-PHARMA di categoria AS è dotato di rivestimento in PTFE antistatico prodotto da PTFE con approvazione FDA e contiene meno del 2,5% di nerofumo "ad elevata purezza" conforme allo standard FDA 21 CFR 178.3297 e alla direttiva della Commissione Europea 2007/19/CE. Il carbone è incapsulato dal PTFE e in applicazioni normali e non abrasive non si libera e non contamina i fluidi. (Come confermato da test Extractables & Leachables conformi alle raccomandazioni BPSA).

Il tubo GE-PHARMA con rivestimento AS è conforme anche allo standard USP Class VI a temperature normali e a 121 °C (250 °F).

DESIGN & APPROVALS

GE-PHARMA AS grade has an anti-static PTFE liner manufactured from FDA approved PTFE, and less than 2.5% of "high purity" Carbon Black material to FDA requirement 21 CFR 178.3297 and European Commission Directive 2007/19/EC. The carbon is encapsulated by the PTFE, and in normal, non-abrasive applications will not come loose to contaminate any fluid passing through. (This has been confirmed by Extractables and Leachables Tests in accordance with BPSA recommendations). GE-PHARMA hose liner tube also conforms to USP Class VI at normal temperatures and at 121°C (250°F).



CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONE

EN 16643
GE-PHARMA è rispondente ai requisiti della normativa EN 16643 (tipo SC), che include i requisiti elettrici ed elettrostatici dei tubi raccordati.

USP CLASS E ISO 10993-5, 6, 10 E 11 LINEE GUIDA
I liner in PTFE naturale e antistatico, le coperture in silicone "Platinum cured" sono stati testati in accord ai protocolli USP e sono risultati conformi ai requisiti USP Class VI Chapter<88>. I componenti di cui sopra, testati secondo i protocolli USP, sono risultati conformi a USP Class VI<87>, L929 Elution Test e sono considerati non-citotossici. Gli stessi liner sono stati verificati "senza reazioni" secondo le più stringenti linee guida USP Class VI e ISO 10993-6,10,11 a 121°C.

USP <661> TEST FISICO-CHIMICI PER MATERIALI PLASTICI
I liner lisci in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in conformità ai test fisico-chimici per i materiali plastici della USP e sono risultati rispondenti ai criteri : USP34,NF29,Monograph<661> Container.

FDA
I materiali utilizzati per la produzione dei liner in PTFE naturale sono conformi alla FDA 21 CFR 177.1550 e per i liner in PTFE antistatico alla FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS
I tubi raccordati tipo GE-PHARMA sono Accreditati 3-A Sanitary Standards

TEST BPSA DI ESTRAIBILITÀ E STABILITÀ
I liner dei flessibili in PTFE sia naturale che antistatico sono stati testati in accordo alle raccomandazioni BPSA e sono stati trovati conformi.

ATTESTATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE ATEX 2014/34/EU (IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE)
Disponibile per tubi raccordati come componenti destinati all'utilizzo in Gas Zone 1&2 e Dust Zone 21&22, ove applicabile.

CERTIFICATI SUI MATERIALI IN ACCORDO CON EN10204
Disponibili su richiesta

TEST SUI TUBI
Ogni tubo raccordato può essere testato sino a due volte la pressione max di esercizio ed il relativo test report può essere richiesto

CONTATTO CON GLI ALIMENTI
Prodotti in conformità a Regulation (EC) No 1935/2004 materiali ed articoli destinati al contatto con alimenti
Commission regulation (EU) No 10/2011 – relative a materiali plastici destinati ad entrare in contatto con alimenti
Regulation (EC) No 2023/2006 – buone pratiche di produzione (GMP) per materiali destinati a venire a contatto con alimenti.

CERTIFICATIONS & APPROVAL
EN 16643
GE-PHARMA meets the requirements of EN 16643 (type SC), which include the electrical and electrostatic requirements of hose assemblies.

USP CLASS VI AND ISO 10993-5, 6, 10 AND 11 GUIDELINES
Natural and Antistatic PTFE Hose Liners, Platinum Cured Silicone have been independently tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI Chapter <88>. Natural and Antistatic PTFE Hose Liners now also meet the more stringent USP Class VI and ISO 10993-6,10 and 11 guidelines at 121°C (250°F) with a "no reaction" classification.
Natural and Antistatic PTFE Hose Liners and Platinum Cured Silicone Rubber Covers (White and Clear) have also been tested in accordance with USP protocols and are found to conform to the requirements of USP Class VI <87>, the L929 MEM Elution Test and are considered non-cytotoxic.
Natural and Antistatic PTFE Hose Liners have now been further tested and have passed the more stringent USP Class VI and ISO 10993-5 guidelines at 121°C (250°F).

USP <661> PHYSICO-CHEMICAL TEST FOR PLASTICS
Natural and Antistatic (Carbon filled) Externally Convuluted Smoothbore PTFE hose has been tested in accordance with USP Physicochemical Test for Plastics and found to meet the criteria of the following reference: USP34, NF 29, 2011. Monograph <661> Containers.

FDA
The Materials used to manufacture the natural PTFE Tube liner conforms to FDA 21 CFR 177.1550, and the antistatic PTFE liner conforms to FDA 21 CFR 178.3297.

3-A SANITARY STANDARDS
GE-PHARMA hose assemblies are accredited to 3-A Sanitary Standards.

BPSA LEACHABLES AND EXTRACTABLES TESTING
Natural and Antistatic PTFE Hose Liner Tube has been independently tested in accordance with BPSA recommendations, and found to be satisfactory.

ATTESTATIONS OF CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE 2014/34/EU (POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES)
Available for hose assemblies for components used in Gas Zones 1 & 2 and Dust Zones 21 & 22, when applicable.

MATERIAL CERTIFICATION TO EN10204
Available for all the hose or hose assembly components on request.

HOSE TESTING
Each assembly may be pressure tested until to 2.0 times maximum working pressure before despatch, and pressure test certificates can be supplied.

FOOD CONTACT
Manufactured in compliance with Regulation (EC) No 1935/2004 - on materials and articles intended to come in to contact with food
Commission regulation (EU) No 10/2011 - relating to plastic materials and articles intended to come into contact with food
Regulation (EC) No 2023/2006 - on good manufacturing practice(GMP) for materials and articles intended to come in to contact with food.

TUBI FLESSIBILI IN PTFE

PTFE HOSES

NOTE
Idoneo per passaggio di vapore, acidi e fluidi aggressivi, liquidi, alimentari, prodotti chimici, carburanti.

Idoneo per impieghi dinamici.

Disponibile in versione nero conduttibile e rivestito esternamente in EPDM.

NOTE
Suitable for steam, acids, aggressive fluids, food and chemical products, petrols.

Also suitable for dynamic purposes.

Available in black conductible, covered with EPDM.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per valutare ulteriori soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze.

Our technical office is to your complete disposal in order to estimate ulterior solutions personalized due to your requirements.

CODICE Part number	DIAMETRO NOMINALE TUBO Nominal Diameter Tube			PRESSIONE (BAR) Pressure		RAGGIO MIN. DI CURVATURA Min. Bending Radius	PESO Weight (kg/m)
	Ø int. in.	Ø int. mm	Ø int. mm	ESERCIZIO MAX	ESERCIZIO MIN		
300900	3/8"	9,5	14	70	280	25	0,200
301300	1/2"	13	21	90	360	40	0,300
301600	5/8"	16	23	90	360	50	0,380
301900	3/4"	19	28	80	320	65	0,500
302500	1"	25	34	70	280	80	0,650
303200	1" 1/4	32	40	60	240	150	0,800
303800	1" 1/2	38	46	50	200	200	1,000
305100	2"	51	59	35	140	250	1,200
306300	2" 1/2	63	75	25	100	320	2,000
307600	3"	76	88	20	80	380	2,350

SOTTOSTRATO
PTFE corrugato e sintetizzato.

RINFORZO E COPERTURA/REINFORCE AND COVERAGE
Nastro in fibra di vetro e treccia acciaio inox AISI 304.

TEMPERATURA/TEMPERATURE
- 54°C + 204°C

FATTORE SICUREZZA/SAFETY FACTOR
> 1:4

TUBI FLESSIBILI IN PTFE

PTFE HOSES

NOTE
Idoneo per i fluidi ad alta temperatura, acidi corrosivi, solventi, vapore.

Idoneo anche per il settore alimentare, cosmetico e farmaceutico. Disponibili anche con sottostrato conducibile.

NOTE
Suitable for high temperature fluids, acids, corrosives, solvents, steam.

Suitable for food, cosmetic and pharmaceutical projects.

Also available with conductible undercover.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per valutare ulteriori soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze.

Our technical office is to your complete disposal in order to estimate ulterior solutions personalized due to your requirements.

CODICE Part number	DIAMETRO NOMINALE TUBO Nominal Diameter Tube			PRESSIONE (BAR) Pressure		RAGGIO MIN. DI CURVATURA Min. Bending Radius	PESO Weight (kg/m)
	Ø int. in.	Ø int. mm	Ø int. mm	ESERCIZIO MAX	ESERCIZIO MIN		
10300	1/8"	3,2	5,9	350	1100	25	0,060
10500	3/16"	5	7,5	260	800	35	0,069
10600	1/4"	6,4	9	230	700	45	0,087
10800	5/16"	8	10,8	200	600	50	0,127
10900	3/8"	9,5	12,4	180	540	55	0,145
11000	13/32"	10,3	13,3	170	520	65	0,158
11300	1/2"	13	15,8	160	480	70	0,212
11600	5/8"	16	19,2	135	400	130	0,260
11900	3/4"	19	22,2	120	360	190	0,320
12500	1"	25	29	90	270	270	0,450

SOTTOSTRATO
PTFE liscio estruso e sinterizzato senza giunzioni.

RINFORZO E COPERTURA/REINFORCE AND COVERAGE
Treccia acciaio inox AISI 304.

TEMPERATURA/TEMPERATURE
- 60°C + 260°C

FATTORE SICUREZZA/SAFETY FACTOR
> 1:3

TUBI FLESSIBILI IN PTFE

PTFE HOSES

NOTE
RESISTENZA CHIMICA: aumentata considerevolmente, in particolare per forti acidi ossidanti e basici.

TEMPERATURA E PRESSIONE: alta capacità di resistenza a forti temperature e forti pressioni.

RESISTENZA AL VAPORE: resistenza permanente al vapore sterilizzante.

Tubo esternamente convoluto con finitura liscia interna.

CHEMICAL RESISTANCE: considerably improved, particularly to strong oxidising acids and bases.
TEMPERATURE & PRESSURE RATINGS: much higher temperature and pressure capability.
STEAM RESISTANCE: permanently resistant to steam sterilising.
Hose externally convoluted with internal surface finish smooth.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per valutare ulteriori soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze.

Our technical office is to your complete disposal in order to estimate ulterior solutions personalized due to your requirements.

CODICE Part number	Ø (mm)	Di (inch)	MAX PE (Bar)	MIN PS (Bar)	RAGGIO MIN. DI CURVATURA Min. Bending Radius	VACUUM (Bar)	PESO Weight (kg/m)
101300	13	1/2	65	260	45	0,9	0,35
101600	16	5/8	60	240	50	0,9	0,40
101900	19	3/4	55	220	60	0,9	0,52
102500	25	1"	45	180	100	0,9	0,85
103200	32	1"1/4	40	160	120	0,9	1,00
103800	38	1"1/2	35	140	190	0,9	1,38
105100	51	2"	30	120	200	0,9	1,90

MASSIME TEMPERATURE DI ESERCIZIO/REINFORCE AND COVERAGE
Con treccia Inox:
- 70°C +260°C

Con treccia polipropilene:
- 30°C +90°C

Con treccia Inox e rivestimento in gomma o antifiama:
- 40°C +120°C

Con treccia Inox e guaina silicone:
- 40°C +180°C

 GIORGI ENGINEERING®

dPde palma
thermofluid

4G[®]
GHIDINI S.r.l.

**VALVOLE A SFERA
E RACCORDERIA IN ACCIAIO INOX**

**STAINLESS STEEL
BALL VALVES AND FITTINGS**

dp de palma
thermofluid

CATALOGO • RACCORDERIA INOX
CATALOG • INOX FITTINGS



INDICE SINTETICO
SCHEMATIC INDEX





**RACCORDI
DIN 11851**

**DIN 11851
FITTINGS**

6



**RACCORDI CLAMP
DIN 32676**

**DIN 32676
CLAMP FITTINGS**

28



**RACCORDI FILETTATI
ISO 228, ISO 7, NPT**

**ISO 228, ISO 7, NPT
THREADED FITTINGS**

42



**RACCORDI
a GRAFFARE**

**CRIMPS
FITTINGS**

60



**FLANGE EN 1092-1
e GUARNIZIONE
in PTFE**

**EN 1092-1 FLAT FLANGE
and PTFE SEALS**

76

CODICE - CODE		Pag
Art. 765900 Tre pezzi DIN 11851 a Mandrinare (Guarnizione in NBR e Girella in Aisi 304) <i>DIN 11851 three workpieces to expand (NBR seal and Aisi 304 Stop Ring)</i>		8
Art. 765300 Maschio DIN 11851 a Mandrinare <i>DIN 11851 male to expand</i>		8
Art. 765305 Femmina DIN 11851 a Mandrinare <i>DIN 11851 female to expand</i>		9
Art. 767300 RIDUZIONE Maschio DIN 11851 a Mandrinare <i>DIN 11851 Male REDUCTION to expand</i>		10
Art. 767305 RIDUZIONE Femmina DIN 11851 a Mandrinare <i>DIN 11851 Female REDUCTION to expand</i>		11
Art. 765901 Tre pezzi DIN 11851 a Saldare (Guarnizione in NBR e Girella in Aisi 304) <i>DIN 11851 three workpieces to weld (NBR seal and Aisi 304 Stop Ring)</i>		12
Art. 765400 Maschio DIN 11851 a Saldare <i>DIN 11851 male to Weld</i>		12
Art. 765405 Femmina DIN 11851 a Saldare <i>DIN 11851 female to Weld</i>		13







CODICE - CODE		Pag
Art. 765398 Maschio DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile <i>DIN 11851 Male Thin Butt Welding</i>		14
Art. 765403 Femmina DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile <i>DIN 11851 female Thin Butt Welding</i>		15
Art. 767310 RIDUZIONE Maschio DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile <i>DIN 11851 male Thin Butt Welding REDUCTION</i>		16
Art. 767315 RIDUZIONE Femmina DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile <i>DIN 11851 female Thin Butt Welding REDUCTION</i>		17
Art. 765200 Maschio DIN 11851 per Maschio ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 male for ISO 228 Gas male</i>		18
Art. 765205 Femmina DIN 11851 per Maschio ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Male</i>		18
Art. 765211 Femmina DIN 11851 per Femmina ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Female</i>		19
Art. 767100 Maschio DIN 11851 per RIDUZIONE Femmina ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 Male for ISO 228 Gas Female REDUCTION</i>		19

RACCORDI DIN 11851

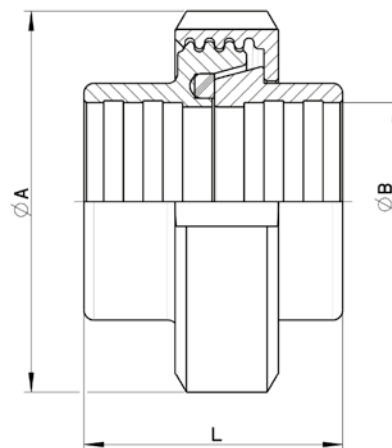
DIN 11851 FITTINGS

INDICE ANALITICO • ANALYTICAL INDEX

CODICE - CODE		Pag
Art. 767105 Femmina DIN 11851 per RIDUZIONE Femmina ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Female REDUCTION</i>		20
Art. 767200 Maschio DIN 11851 per RIDUZIONE Maschio ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 Male for ISO 228 Gas Male REDUCTION</i>		20
Art. 767205 Femmina DIN 11851 per RIDUZIONE Maschio ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Male REDUCTION</i>		21
Art. 763500 Portagomma Maschio DIN 11851 liscato per tubo in gomma <i>DIN 11851 male hose connector for rubber hose</i>		21
Art. 763505 Portagomma Femmina DIN 11851 liscato per tubo in gomma <i>Din 11851 female hose connector for rubber hose</i>		22
Art. 763550 Portagomma Maschio DIN 11851 liscato RIDOTTO per tubo in gomma <i>DIN 11851 male REDUCED hose connector for rubber hose</i>		22
Art. 763555 Portagomma Femmina DIN 11851 liscato RIDOTTO per tubo in gomma <i>Din 11851 female REDUCED hose connector for rubber hose</i>		23
Art. 733001 Girella DIN 11851 DIN 11851 stop ring		23

CODICE - CODE		Pag
Art. 762100 Tappo Maschio DIN 11851 <i>DIN 11851 male plug</i>		24
Art. 762102 Tappo Maschio DIN 11851 per Femmina ISO 228 Gas Cilindrico <i>DIN 11851 male plug with ISO 228 female threaded</i>		24
Art. 762105 Tappo Femmina DIN 11851 <i>DIN 11851 female plug</i>		25
Art. 762200 Girella Cieca DIN 11851 con TENUTA CONICA <i>DIN 11851 stop ring plug with conical seal</i>		25
Art. 785100 Guarnizione DIN 11851 per TRE PEZZI (NBR, EPDM, SILICONE e FKM) <i>DIN 11851 seal for three workpieces (NBR, EPDM, SILICONE and FKM)</i>	 	26

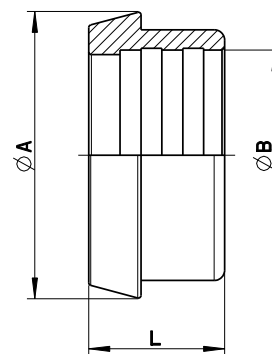
Art. 765900



Tre pezzi DIN 11851 a Mandrinare (Guarnizione in NBR e Girella in Aisi 304)
DIN 11851 three workpieces to expand (NBR seal and Aisi 304 Stop Ring)

DN	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10	38	12,2	34	765900 408N0	765900 608N0
15	44	18,2	35	765900 414N0	765900 614N0
20	54	22,2	38	765900 420N0	765900 620N0
25	63	28,2	44	765900 426N0	765900 626N0
32	70	34,2	50	765900 430N0	765900 630N0
40	78	42,3	53	765900 434N0	765900 634N0
50	92	52,3	57	765900 438N0	765900 638N0
60	99	60,3	59	765900 440N0	765900 640N0
65	112	70,4	65	765900 444N0	765900 644N0
80	127	85,4	74	765900 448N0	765900 648N0
90	138	89,4	71	765900 450N0	765900 650N0
100	148	105	89	765900 454N0	765900 654N0

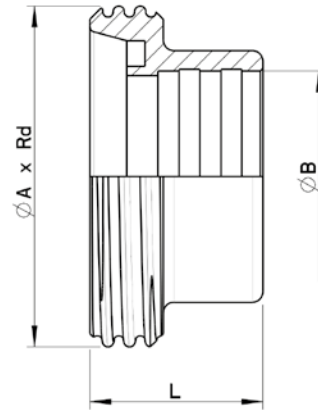
Art. 765300



Maschio DIN 11851 a Mandrinare
DIN 11851 male to expand

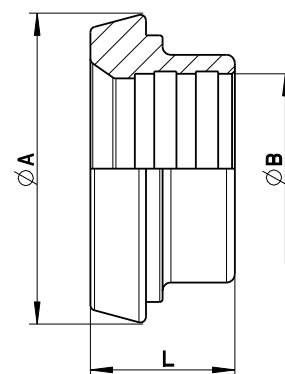
DN	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10	22	12,2	17	765300 40800	765300 60800
15	28	18,2	17	765300 41400	765300 61400
20	36	22,2	18	765300 42000	765300 62000
25	44	28,2	22	765300 42600	765300 62600
32	50	34,2	25	765300 43000	765300 63000
40	56	40,3	26	765300 43400	765300 63400
50	68	50,3	28	765300 43800	765300 63800
60	75	60,3	30	765300 44000	765300 64000
65	86	70,4	32	765300 44400	765300 64400
80	100	85,4	37	765300 44800	765300 64800
90	111	89,4	35	765300 45000	765300 65000
100	121	105	44	765300 45400	765300 65400

Art. 765305



Femmina DIN 11851 a Mandrinare DIN 11851 female to expand							
DN	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
10	28 x 1/8"	12,4	21	765305 40800		765305 60800	
15	34 x 1/8"	18,2	21	765305 41400		765305 61400	
20	44 x 1/6"	22,2	24	765305 42000		765305 62000	
25	52 x 1/6"	28,2	29	765305 42600		765305 62600	
32	58 x 1/6"	34,2	32	765305 43000		765305 63000	
40	65 x 1/6"	40,3	33	765305 43400		765305 63400	
50	78 x 1/6"	52,3	35	765305 43800		765305 63800	
60	85 x 1/6"	60,3	35	765305 44000		765305 64000	
65	95 x 1/6"	70,4	40	765305 44400		765305 64400	
80	110 x 1/4"	85,4	45	765305 44800		765305 64800	
90	120 x 1/4"	89,4	45	765305 45000		765305 65000	
100	130 x 1/4"	105	54	765305 45400		765305 65400	

Art. 767300

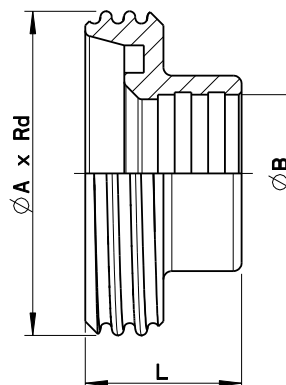


RACCORDI DIN 11851 - DIN FITTINGS 11851

RIDUZIONE Maschio DIN 11851 a Mandrinare
DIN 11851 Male REDUCTION to expand

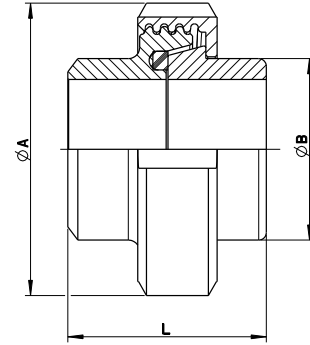
DN	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
20 - 15	36	18,2	18	767300 41100	767300 61100
25 - 15	44	18,2	22	767300 42400	767300 62400
25 - 20	44	22,2	22	767300 42500	767300 62500
32 - 20	50	22,2	25	767300 42900	767300 62900
32 - 25	50	28,2	25	767300 43000	767300 63000
40 - 15	56	18,2	26	767300 43100	767300 63100
40 - 20	56	22,2	26	767300 43200	767300 63200
40 - 25	56	28,2	26	767300 43300	767300 63300
40 - 32	56	34,2	26	767300 43400	767300 63400
50 - 25	68	28,2	28	767300 43600	767300 63600
50 - 32	68	34,2	28	767300 43700	767300 63700
50 - 40	68	40,3	28	767300 43800	767300 63800
60 - 40	75	40,3	30	767300 44400	767300 64400
60 - 50	75	52,3	30	767300 44500	767300 64500
65 - 25	86	28,2	32	767300 45100	767300 65100
65 - 32	86	34,2	32	767300 45200	767300 65200
65 - 40	86	40,3	32	767300 45300	767300 65300
65 - 50	86	52,3	32	767300 45400	767300 65400
65 - 60	86	60,3	32	767300 45500	767300 65500
80 - 25	100	28,2	32	767300 46000	767300 66000
80 - 32	100	34,2	34	767300 46100	767300 66100
80 - 40	100	40,3	34	767300 46200	767300 66200
80 - 50	100	52,3	37	767300 46300	767300 66300
80 - 60	100	60,3	35	767300 46400	767300 66400
80 - 65	100	70,4	37	767300 46500	767300 66500
90 - 50	111	52,3	35	767300 47200	767300 67200
90 - 65	111	70,4	35	767300 47300	767300 67300
90 - 80	111	80,4	35	767300 47400	767300 67400
90 - 85	111	85,4	35	767300 47500	767300 67500
100 - 25	121	28,2	35	767300 47700	767300 67700
100 - 32	121	34,2	37	767300 47800	767300 67800
100 - 40	121	40,3	38	763300 47900	763300 67900
100 - 50	121	52,3	38	767300 48000	767300 68000
100 - 60	121	60,3	38	767300 48100	767300 68100
100 - 65	121	70,4	40	767300 48200	767300 68200
100 - 80	121	80,4	40	767300 48300	767300 68300
100 - 85	121	85,4	40	767300 48400	767300 68400
100 - 90	121	89,4	35	767300 48500	767300 68500
125 - 101,6	150	102	44	767300 48800	767300 68800
125 - 104	150	104,5	44	767300 49000	767300 69000
150 - 129	176	130,5	44	767300 49500	767300 69500

Art. 767305



RIDUZIONE Femmina DIN 11851 a Mandrinare DIN 11851 Female REDUCTION to expand							
DN	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
25 - 15	52 x 1/6"	18,2	26	767305 42400		767305 62400	
25 - 20	52 x 1/6"	22,2	26	767305 42500		767305 62500	
32 - 15	58 x 1/6"	18,2	26	767305 42800		767305 62800	
32 - 20	58 x 1/6"	22,2	27	767305 42900		767305 62900	
32 - 25	58 x 1/6"	28,2	28	767305 43000		767305 63000	
40 - 20	65 x 1/6"	22,2	28	767305 43200		767305 63200	
40 - 25	65 x 1/6"	28,2	30	767305 43300		767305 63300	
40 - 32	65 x 1/6"	34,2	30	767305 43400		767305 63400	
50 - 25	78 x 1/6"	28,2	30	767305 43600		767305 63600	
50 - 32	78 x 1/6"	34,2	31	767305 43700		767305 63700	
50 - 40	78 x 1/6"	40,3	33	767305 43800		767305 63800	
65 - 25	95 x 1/6"	28,2	34	767305 45100		767305 65100	
65 - 32	95 x 1/6"	34,2	34	767305 45200		767305 65200	
65 - 40	95 x 1/6"	40,3	34	767305 45300		767305 65300	
65 - 50	95 x 1/6"	52,3	36	767305 45400		767305 65400	
65 - 60	95 x 1/6"	60,3	34	767305 45500		767305 65500	
80 - 40	110 x 1/4"	40,3	38	767305 46200		767305 66200	
80 - 50	110 x 1/4"	52,3	38	767305 46300		767305 66300	
80 - 60	110 x 1/4"	60,3	38	767305 46400		767305 66400	
80 - 65	110 x 1/4"	70,4	40	767305 46500		767305 66500	
100 - 50	130 x 1/4"	52,3	40	767305 48000		767305 68000	
100 - 60	130 x 1/4"	60,3	40	767305 48100		767305 68100	
100 - 65	130 x 1/4"	70,4	44	767305 48200		767305 68200	
100 - 80	130 x 1/4"	80,4	45	767305 48300		767305 68300	
100 - 85	130 x 1/4"	85,4	45	767305 48400		767305 68400	
100 - 90	130 x 1/4"	89,4	44	767305 48500		767305 68500	
125 - 101.6	160 x 1/4"	102	50	767305 48800		767305 68800	
125 - 104	160 x 1/4"	105	50	767305 49000		767305 69000	

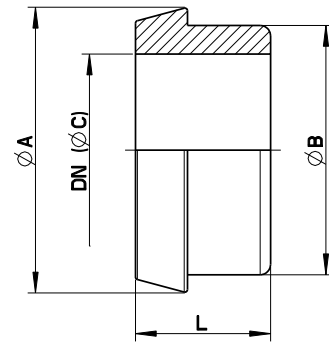
Art.765901



Tre pezzi DIN 11851 a Saldare (Guarnizione in NBR e Girella in Aisi 304)
DIN 11851 three workpieces to weld (NBR seal and Aisi 304 Stop Ring)

DN	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10	38	18	34	765901 408N0	765901 608N0
15	44	24	35	765901 414N0	765901 614N0
20	54	30	38	765901 420N0	765901 620N0
25	63	35	44	765901 426N0	765901 626N0
32	70	41	50	765901 430N0	765901 630N0
40	78	48	53	765901 434N0	765901 634N0
50	92	61	57	765901 438N0	765901 638N0
60	99	68	59	765901 440N0	765901 640N0
65	112	79	65	765901 444N0	765901 644N0
80	127	93	74	765901 448N0	765901 648N0
90	138	103	71	765901 450N0	765901 650N0
100	148	114	89	765901 454N0	765901 654N0
125	178	137	69	765901 458N0	765901 658N0
150	210	162	75	765901 462N0	765901 662N0

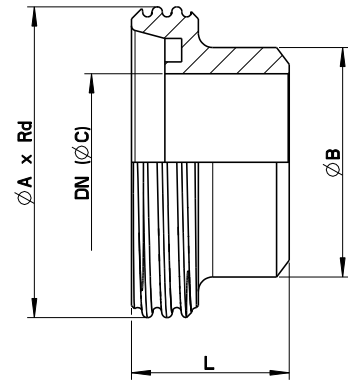
Art. 765400



Maschio DIN 11851 a Saldare
DIN 11851 male to Weld

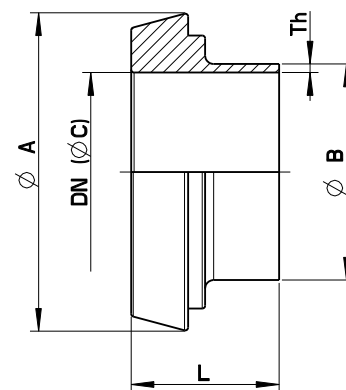
DN (Ø C)	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 (10)	22	18	17	765400 40800	765400 60800
15 (16)	28	24	17	765400 41400	765400 61400
20 (19)	36	30	18	765400 42000	765400 62000
25 (25)	44	35	22	765400 42600	765400 62600
32 (31)	50	41	25	765400 43000	765400 63000
40 (37)	56	48	26	765400 43400	765400 63400
50 (49)	68	61	28	765400 43800	765400 63800
60 (56)	75	68	30	765400 44000	765400 64000
65 (66)	86	79	32	765400 44400	765400 64400
80 (81)	100	93	37	765400 44800	765400 64800
90 (89)	111	103	35	765400 45000	765400 65000
100 (97,6)	121	114	44	765400 45400	765400 65400
125 (125)	150	137	34	765400 45800	765400 65800
150 (150)	176	162	37	765400 46200	765400 66200

Art. 765405



Femmina DIN 11851 a Saldare DIN 11851 female to Weld							
DN (Ø C)	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
10 (10)	28 x 1/8"	18	21	765405 40800		765405 60800	
15 (16)	34 x 1/8"	24	21	765405 41400		765405 61400	
20 (19)	44 x 1/6"	30	24	765405 42000		765405 62000	
25 (25)	52 x 1/6"	35	29	765405 42600		765405 62600	
32 (31)	58 x 1/6"	41	32	765405 43000		765405 63000	
40 (37)	65 x 1/6"	48	33	765405 43400		765405 63400	
50 (49)	78 x 1/6"	61	35	765405 43800		765405 63800	
60 (56)	85 x 1/6"	68	38	765405 44000		765405 64000	
65 (66)	95 x 1/6"	79	40	765405 44400		765405 64400	
80 (81)	110 x 1/4"	93	45	765405 44800		765405 64800	
90 (89)	120 x 1/4"	103	45	765405 45000		765405 65000	
100 (97,6)	130 x 1/4"	114	54	765405 45400		765405 65400	
125 (125)	160 x 1/4"	137	46	765405 45800		765405 65800	
150 (150)	190 x 1/4"	162	50	765405 46200		765405 66200	

Art. 765398

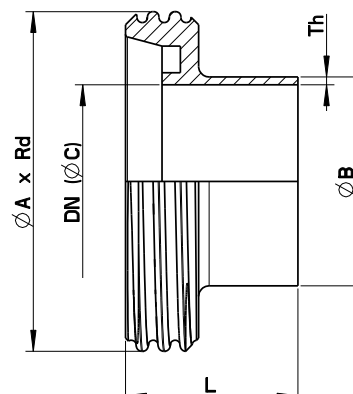


Maschio DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile
DIN 11851 Male Thin Butt Welding

DN (Ø C)	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 (9)	22	12 x 1,5	17	765398 40200	765398 60200
10 (10)	22	15 x 2,5	17	765398 40600	765398 60600
15 (15)	28	18 x 1,5	17	765398 41100	765398 61100
20 (19)	36	22 x 1,5	18	765398 41900	765398 61900
25 (22)	44	25 x 1,5	22	765398 42400	765398 62400
25 (22,4)	44	25,4 x 1,5	22	765398 42600	765398 62600
25 (25)	44	28 x 1,5	22	765398 42800	765398 62800
25 (26)	44	29 x 1,5	22	765398 42900	765398 62900
32 (29)	50	32 x 1,5	25	765398 43800	765398 63800
32 (32)	50	35 x 1,5	25	765398 44000	765398 64000
40 (35)	56	38 x 1,5	26	765398 44800	765398 64800
40 (37)	56	40 x 1,5	26	765398 45000	765398 65000
40 (38)	56	41 x 1,5	26	765398 45200	765398 65200
50 (48)	68	51 x 1,5	28	765398 45700	765398 65700
50 (49)	68	52 x 1,5	28	765398 46000	765398 66000
60 (56)	75	60 x 2	30	765398 46300	765398 66300
65 (66)	86	70 x 2	32	765398 46500	765398 66500
80 (81)	100	85 x 2	37	765398 47100	765398 67100
90 (85)	111	89 x 2	35	765398 47500	765398 67500
100 (100)	121	104 x 2	44	765398 48000	765398 68000
125 (125)	150	129 x 2	34	765398 48700	765398 68700
150 (150)	176	154 x 2	37	765398 49400	765398 69400
150 (150)	176	157 x 3,5	37	765398 49600	765398 69600

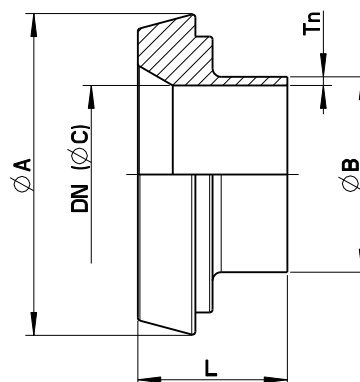
RACCORDI DIN 11851 - DIN FITTINGS 11851

Art. 765403



Femmina DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile DIN 11851 female Thin Butt Welding							
DN (Ø C)	Ø A x Rd	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
10 (9)	28 x 1/8"	12 x 1,5	21	765403 40200		765403 60200	
10 (10)	28 x 1/8"	15 x 2,5	21	765403 40600		765403 60600	
15 (15)	34 x 1/8"	18 x 1,5	21	765403 41100		765403 61100	
20 (19)	44 x 1/6"	22 x 1,5	24	765403 41900		765403 61900	
25 (22)	52 x 1/6"	25 x 1,5	29	765403 42400		765403 62400	
25 (22,4)	52 x 1/6"	25,4 x 1,5	29	765403 42600		765403 62600	
25 (25)	52 x 1/6"	28 x 1,5	28	765403 42800		765403 62800	
25 (26)	52 x 1/6"	29 x 1,5	29	765403 42900		765403 62900	
25 (26)	52 x 1/6"	30 x 2	28	765403 43100		765403 63100	
25 (30)	52 x 1/6"	34 x 2	28	765403 43300		765403 63300	
25 (37)	52 x 1/6"	40 x 1,5	28	765403 43500		765403 63500	
25 (49)	52 x 1/6"	52 x 1,5	28	765403 43700		765403 63700	
32 (29)	58 x 1/6"	32 x 1,5	32	765403 43800		765403 63800	
32 (32)	58 x 1/6"	35 x 1,5	32	765403 44000		765403 64000	
40 (35)	65 x 1/6"	38 x 1,5	33	765403 44800		765403 64800	
40 (37)	65 x 1/6"	40 x 1,5	33	765403 45000		765403 65000	
40 (38)	65 x 1/6"	41 x 1,5	33	765403 45200		765403 65200	
50 (48)	78 x 1/6"	51 x 1,5	35	765403 45700		765403 65700	
50 (49)	78 x 1/6"	52 x 1,5	35	765403 46000		765403 66000	
60 (56)	85 x 1/6"	60 x 2	35	765403 46300		765403 66300	
65 (66)	95 x 1/6"	70 x 2	40	765403 46500		765403 66500	
80 (81)	110 x 1/4"	85 x 2	45	765403 47100		765403 67100	
90 (85)	120 x 1/4"	89 x 2	45	765403 47500		765403 67500	
100 (100)	130 x 1/4"	104 x 2	54	765403 48000		765403 68000	
125 (125)	160 x 1/4"	129 x 2	46	765403 48700		765403 68700	
150 (150)	190 x 1/4"	154 x 2	50	765403 49400		765403 69400	
150 (150)	190 x 1/4"	157 x 3,5	50	765403 49600		765403 69600	

Art. 767310

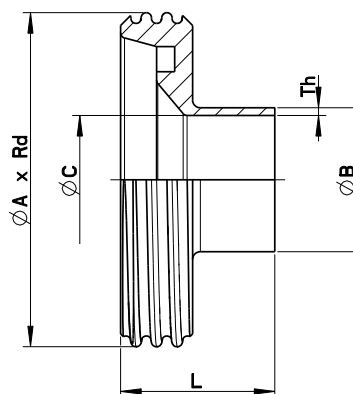


RACCORDI DIN 11851 - DIN FITTINGS 11851

RIDUZIONE Maschio DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile
DIN 11851 male Thin Butt Welding REDUCTION

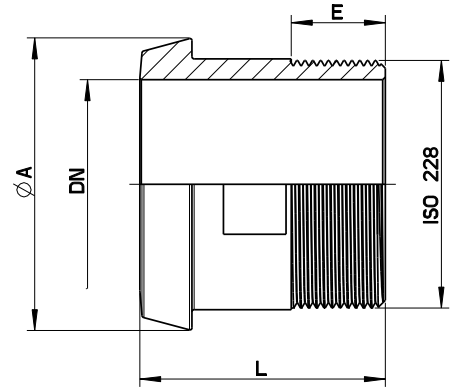
DN (Ø C)	Ø A	Ø B X Th	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
20 (15)	36	18 x 1,5	20	767310 41700	767310 61700
25 (15)	44	18 x 1,5	22	767310 42500	767310 62500
25 (19)	44	22 x 1,5	22	767310 42700	767310 62700
32 (15)	50	18 x 1,5	22	767310 42900	767310 62900
32 (25)	50	28 x 1,5	24	767310 43200	767310 63200
40 (25)	56	28 x 1,5	26	767310 43700	767310 63700
40 (31)	56	34 x 1,5	26	767310 43900	767310 63900
40 (38,4)	56	42,4 x 2	26	767310 44100	767310 64100
50 (25)	68	28 x 1,5	28	767310 44300	767310 64300
50 (31)	68	34 x 1,5	28	767310 44500	767310 64500
50 (37)	68	40 x 1,5	28	767310 44700	767310 64700
50 (38,4)	68	42,4 x 2	28	767310 44800	767310 64800
65 (25)	86	28 x 1,5	32	767310 44900	767310 64900
65 (31)	86	34 x 1,5	32	767310 45000	767310 65000
65 (37)	86	40 x 1,5	32	767310 45100	767310 65100
65 (48)	86	51 x 1,5	32	767310 45400	767310 65400
65 (49)	86	52 x 1,5	32	767310 45700	767310 65700
80 (37)	100	40 x 1,5	32	767310 46000	767310 66000
80 (49)	100	52 x 1,5	32	767310 46200	767310 66200
80 (66)	100	70 x 2	32	767310 46500	767310 66500
100 (66)	121	70 x 2	36	767310 47500	767310 67500
100 (72)	121	76 x 2	36	767310 47900	767310 67900
100 (81)	121	85 x 2	36	767310 48200	767310 68200
125 (100)	150	104 x 2	40	767310 49000	767310 69000

Art. 767315



RIDUZIONE Femmina DIN 11851 a Saldare di Testa Spessore Sottile DIN 11851 femaleThin Butt Welding REDUCTION						
DN (Ø C)	Ø A x Rd	Ø B X Th	L	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L
10 (9,5)	28 x 1/8"	12 x 1,5	21			767315 60400
20 (15)	44 x 1/6"	18 x 1,5	24	767315 41700		767315 61700
25 (15)	52 x 1/6"	18 x 1,5	26	767315 42200		767315 62200
25 (16)	52 x 1/6"	19 x 1,5	26	767315 42400		767315 62400
25 (16)	52 x 1/6"	20 x 2	24,5	767315 42600		767315 62600
32 (25)	58 x 1/6"	28 x 1,5	27	767315 43200		767315 63200
40 (22,4)	65 x 1/6"	25,4 x 1,5	30	767315 43500		767315 63500
40 (25)	65 x 1/6"	28 x 1,5	30	767315 43700		767315 63700
40 (31)	65 x 1/6"	34 x 1,5	30	767315 43900		767315 63900
50 (25)	78 x 1/6"	28 x 1,5	30	767315 44300		767315 64300
50 (31)	78 x 1/6"	34 x 1,5	30	767315 44500		767315 64500
50 (37)	78 x 1/6"	40 x 1,5	30	767315 44700		767315 64700
50 (38,4)	78 x 1/6"	42,4 x 2	30	767315 44900		767315 64900
65 (25)	95 x 1/6"	28 x 1,5	32	767315 45300		767315 65300
65 (31)	95 x 1/6"	34 x 1,5	32	767315 45600		767315 65600
65 (37)	95 x 1/6"	40 x 1,5	32	767315 45900		767315 65900
65 (48)	95 x 1/6"	51 x 1,5	32	767315 46200		767315 66200
65 (49)	95 x 1/6"	52 x 1,5	32	767315 46400		767315 66400
65 (50)	95 x 1/6"	53 x 1,5	32	767315 46500		767315 66500
80 (49)	110 x 1/4"	52 x 1,5	40	767315 46700		767315 66700
80 (66)	110 x 1/4"	70 x 2	40	767315 47000		767315 67000
100 (66)	130 x 1/4"	70 x 2	42	767315 47600		767315 67600
100 (72)	130 x 1/4"	76 x 2	42	767315 47900		767315 67900
100 (81)	130 x 1/4"	85 x 2	42	767315 48200		767315 68200

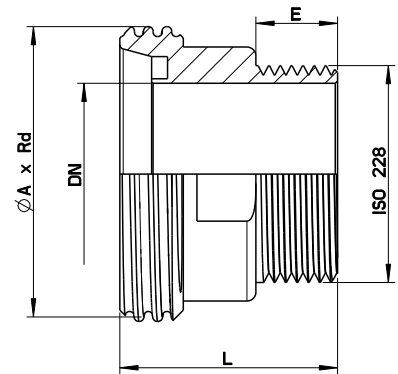
Art.765200



Maschio DIN 11851 per Maschio ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 male for ISO 228 Gas male

DN x ISO 228	Ø A	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 3/8"	22	13	30	765200 40800	765200 60800
15 x 1/2"	28	14	33	765200 41400	765200 61400
20 x 3/4"	36	15	38	765200 42000	765200 62000
25 x 1"	44	15	42	765200 42600	765200 62600
32 x 1"1/4	50	17	45	765200 43000	765200 63000
40 x 1"1/2	56	18	47	765200 43400	765200 63400
50 x 2"	68	20	51	765200 43800	765200 63800
65 x 2"1/2	86	20	52	765200 44400	765200 64400
80 x 3"	100	25	57	765200 44800	765200 64800
100 x 4"	121	25	60	765200 45400	765200 65400

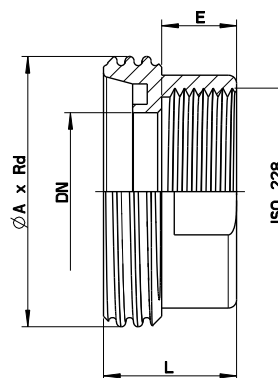
Art. 765205



Femmina DIN 11851 per Maschio ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Male

DN x ISO 228	ØA x Rd	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 3/8"	28 x 1/8"	13	35	765205 40800	765205 60800
15 x 1/2"	34 x 1/8"	14	37	765205 41400	765205 61400
20 x 3/4"	44 x 1/6"	15	40	765205 42000	765205 62000
25 x 1"	52 x 1/6"	16	46	765205 42600	765205 62600
32 x 1"1/4	58 x 1/6"	17	47	765205 43000	765205 63000
40 x 1"1/2	65 x 1/6"	18	48	765205 43400	765205 63400
50 x 2"	78 x 1/6"	20	50	765205 43800	765205 63800
60 x 2"	85 x 1/6"	20	50	765205 44000	765205 64000
65 x 2"1/2	95 x 1/6"	20	52	765205 44400	765205 64400
80 x 3"	110 x 1/4"	25	65	765205 44800	765205 64800
100 x 4"	130 x 1/4"	25	65	765205 45400	765205 65400

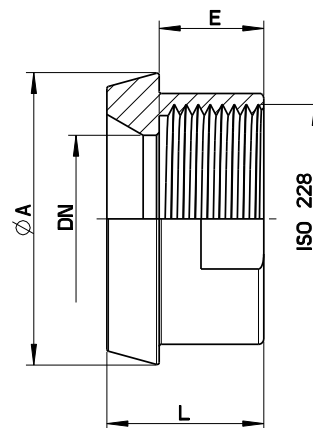
Art. 765211



Femmina DIN 11851 per Femmina ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Female

DN x ISO 228	Ø A x Rd	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 3/8"	28 x 1/8"	13	25	765211 40800	765211 60800
15 x 1/2"	34 x 1/8"	15	26	765211 41400	765211 61400
20 x 3/4"	44 x 1/6"	16	28	765211 42000	765211 62000
25 x 1"	52 x 1/6"	16	30	765211 42600	765211 62600
32 x 1"1/4	58 x 1/6"	17	31	765211 43000	765211 63000
40 x 1"1/2	65 x 1/6"	18	32	765211 43400	765211 63400
50 x 2"	78 x 1/6"	20	34	765211 43800	765211 63800
60 x 2"	85 x 1/6"	20	34	765211 44000	765211 64000
65 x 2"1/2	95 x 1/6"	21	36	765211 44400	765211 64400
80 x 3"	110 x 1/4"	24	40	765211 44800	765211 64800
100 x 4"	130 x 1/4"	25	42	765211 45400	765211 65400

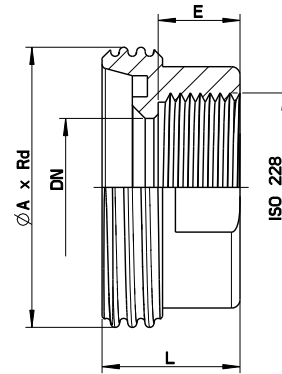
Art. 767100



Maschio DIN 11851 per RIDUZIONE Femmina ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 Male for ISO 228 Gas Female REDUCTION

DN x ISO 228	Ø A	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 1/4"	22	12	18	767100 40800	767100 60800
15 x 3/8"	28	13	20	767100 41400	767100 61400
20 x 1/2"	36	15	23	767100 42000	767100 62000
25 x 3/4"	44	17	28	767100 42600	767100 62600
32 x 1"	50	19	30	767100 43000	767100 63000
40 x 1"	56	19	30	767100 43300	767100 63300
40 x 1"1/4	56	20	30	767100 43400	767100 63400
50 x 3/4"	68	17	32	767100 43500	767100 63500
50 x 1"	68	19	32	767100 43600	767100 63600
50 x 1"1/2	68	20	32	767100 43800	767100 63800
65 x 2"	86	22	36	767100 44400	767100 64400
80 x 2"1/2	100	22	38	767100 44800	767100 64800
100 x 3"	121	24	41	767100 45400	767100 65400

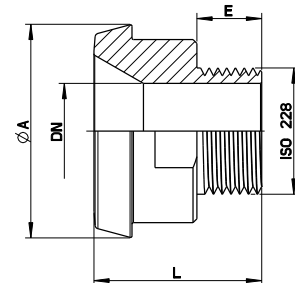
Art. 767105



Femmina DIN 11851 per RIDUZIONE Femmina ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Female REDUCTION

DN x ISO 228	Ø A x Rd	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 1/4"	28 x 1/8"	13	25	767105 40800	767105 60800
15 x 1/4"	34 x 1/8"	13	26	767105 41000	767105 61000
15 x 3/8"	34 x 1/8"	14	26	767105 41400	767105 61400
20 x 1/2"	44 x 1/6"	15	28	767105 42000	767105 62000
25 x 1/2"	52 x 1/6"	17	30	767105 42400	767105 62400
25 x 3/4"	52 x 1/6"	17	30	767105 42600	767105 62600
32 x 3/4"	58 x 1/6"	17	31	767105 42800	767105 62800
32 x 1"	58 x 1/6"	17	31	767105 43000	767105 63000
40 x 1"	65 x 1/6"	18	32	767105 43300	767105 63300
40 x 1"1/4	65 x 1/6"	19	32	767105 43400	767105 63400
50 x 1"1/4	78 x 1/6"	19	34	767105 43700	767105 63700
50 x 1"1/2	78 x 1/6"	19	34	767105 43800	767105 63800
65 x 2"	95 x 1/6"	20	36	767105 44400	767105 64400
80 x 2"2/1	110 x 1/4"	20	40	767105 44800	767105 64800
100 x 3"	130 x 1/4"	24	42	767105 45400	767105 65400

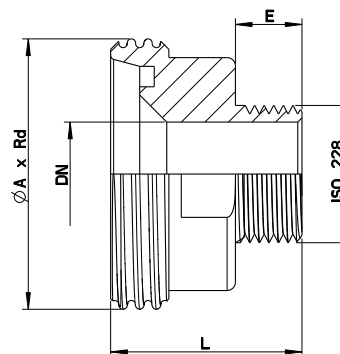
Art. 767200



Maschio DIN 11851 per RIDUZIONE Maschio ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 Male for ISO 228 Gas Male REDUCTION

DN x ISO 228	ØA	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 1/4"	22	11	28	767200 40800	767200 60800
15 x 1/4"	28	11	30	767200 41000	767200 61000
15 x 3/8"	28	13	32	767200 41400	767200 61400
20 x 3/8"	36	13	34	767200 41800	767200 61800
20 x 1/2"	36	15	36	767200 42000	767200 62000
25 x 1/2"	44	15	38	767200 42400	767200 62400
25 x 3/4"	44	16	39	767200 42600	767200 62600
32 x 3/4"	50	16	40	767200 42900	767200 62900
32 x 1"	50	17	41	767200 43000	767200 63000
40 x 1"	56	17	44	767200 43200	767200 63200
40 x 1"1/4	56	18	45	767200 43400	767200 63400
50 x 1"	68	17	46	767200 43500	767200 63500
50 x 1"1/4	68	18	47	767200 43600	767200 63600
50 x 1"1/2	68	20	49	767200 43800	767200 63800
65 x 1"1/2	86	20	52	767200 44300	767200 64300
65 x 2"	86	20	52	767200 44400	767200 64400
80 x 2"1/2	100	23	55	767200 44800	767200 64800
100 x 3"	121	25	60	767200 45400	767200 65400

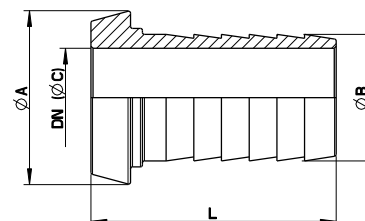
Art. 767205



Femmina DIN 11851 per RIDUZIONE Maschio ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 Female for ISO 228 Gas Male REDUCTION

DN x ISO 228	ØA x Rd	E	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 1/4"	28 x 1/8"	11	34	767205 40800	767205 60800
15 x 3/8"	34 x 1/8"	14	37	767205 41400	767205 61400
20 x 3/8"	44 x 1/6"	14	39	767205 41900	767205 61900
20 x 1/2"	44 x 1/6"	15	40	767205 42000	767205 62000
25 x 1/2"	52 x 1/6"	15	45	767205 42400	767205 62400
25 x 3/4"	52 x 1/6"	15	45	767205 42600	767205 62600
32 x 3/4"	58 x 1/6"	15	45	767205 42900	767205 62900
32 x 1"	58 x 1/6"	16	46	767205 43000	767205 63000
40 x 1"	65 x 1/6"	16	46	767205 43200	767205 63200
40 x 1"1/4	65 x 1/6"	17	47	767205 43400	767205 63400
50 x 1"	78 x 1/6"	17	47	767205 43500	767205 63500
50 x 1"1/4	78 x 1/6"	17	47	767205 43600	767205 63600
50 x 1"1/2	78 x 1/6"	18	48	767205 43800	767205 63800
65 x 1"1/2	95 x 1/6"	18	50	767205 44300	767205 64300
65 x 2"	95 x 1/6"	20	52	767205 44400	767205 64400
80 x 2"1/2	110 x 1/4"	20	60	767205 44800	767205 64800
100 x 3"	130 x 1/4"	25	65	767205 45400	767205 65400

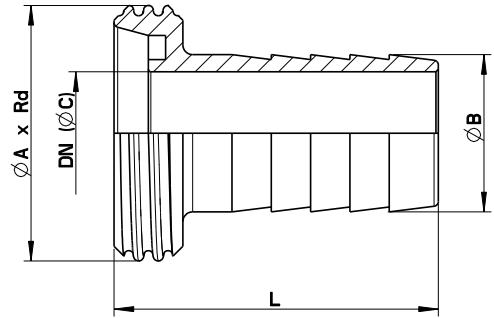
Art. 763500



Portagomma Maschio DIN 11851 liscato per tubo in gomma
DIN 11851 male hose connector for rubber hose

DN (Ø C)	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 (9)	22	13	35	763500 40800	763500 60800
15 (14)	28	19	42	763500 41400	763500 61400
20 (20)	36	25	56	763500 42000	763500 62000
25 (25)	44	32	62	763500 42600	763500 62600
32 (32)	50	40	65	763500 43000	763500 63000
40 (40)	56	48	73	763500 43400	763500 63400
50 (50)	68	60	85	763500 43800	763500 63800
60 (50)	75	60	83	763500 44200	763500 64200
65 (60)	86	70	90	763500 44400	763500 64400
80 (80)	100	90	100	763500 44800	763500 64800
90 (80)	111	90	105	763500 45000	763500 65000
100 (90)	121	100	115	763500 45400	763500 65400

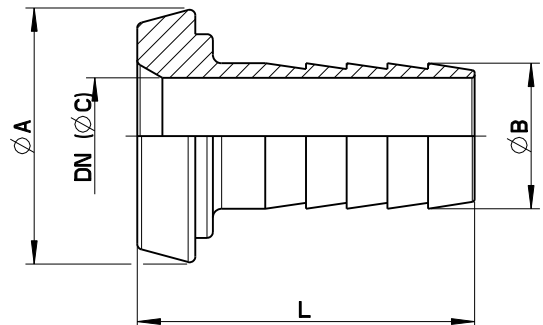
Art. 763505



Portagomma Femmina DIN 11851 liscato per tubo in gomma
Din 11851 female hose connector for rubber hose

DN (Ø C)	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 (9)	28 x 1/8"	13	42	763505 40800	763505 60800
15 (14)	34 x 1/8"	19	50	763505 41400	763505 61400
20 (20)	44 x 1/6"	25	59	763505 42000	763505 62000
25 (25)	52 x 1/6"	32	66	763505 42600	763505 62600
32 (32)	58 x 1/6"	40	69	763505 43000	763505 63000
40 (40)	65 x 1/6"	48	72	763505 43400	763505 63400
50 (50)	78 x 1/6"	60	84	763505 43800	763505 63800
60 (50)	85 x 1/6"	60	84	763505 44200	763505 64200
65 (60)	95 x 1/6"	70	94	763505 44400	763505 64400
80 (80)	110 x 1/4"	90	105	763505 44800	763505 64800
100 (90)	130 x 1/4"	100	115	763505 45400	763505 65400

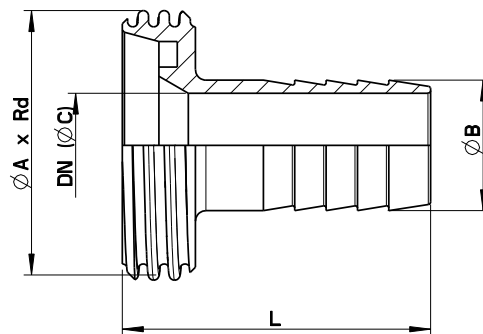
Art. 763550



Portagomma Maschio DIN 11851 liscato RIDOTTO per tubo in gomma
DIN 11851 male REDUCED hose connector for rubber hose

DN (Ø C)	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
15 (9)	28	13	35	763550 41400	763550 61400
20 (14)	36	19	44	763550 42000	763550 62000
25 (14)	44	19	46	763550 42500	763550 62500
25 (20)	44	25	58	763550 42600	763550 62600
32 (25)	50	32	62	763550 43000	763550 63000
40 (20)	56	25	59	763550 43100	763550 63100
40 (25)	56	32	63	763550 43300	763550 63300
40 (32)	56	40	73	763550 43400	763550 63400
50 (32)	68	40	74	763550 43600	763550 63600
50 (40)	68	50	80	763550 43800	763550 63800
60 (40)	75	50	81	763550 44000	763550 64000
65 (40)	86	50	85	763550 44200	763550 64200
65 (50)	86	60	90	763550 44400	763550 64400
80 (50)	100	60	90	763550 44600	763550 64600
80 (60)	100	70	90	763550 44700	763550 64700
80 (65)	100	80	100	763550 44800	763550 64800
100 (65)	121	80	115	763550 45300	763550 65300
100 (80)	121	90	115	763550 45400	763550 65400

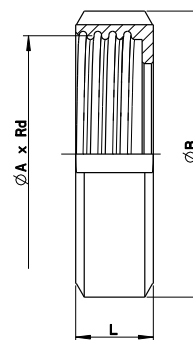
Art. 763555



Portagomma Femmina DIN 11851 liscato RIDOTTO per tubo in gomma
Din 11851 female REDUCED hose connector for rubber hose

DN (Ø C)	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
15 (9)	34 x 1/8"	13	42	763555 41400	763555 61400
20 (14)	44 x 1/6"	19	52	763555 42000	763555 62000
25 (14)	52 x 1/6"	19	55	763555 42500	763555 62500
25 (20)	52 x 1/6"	25	59	763555 42600	763555 62600
32 (25)	58 x 1/6"	32	63	763555 43000	763555 63000
40 (25)	65 x 1/6"	32	63	763555 43300	763555 63300
40 (32)	65 x 1/6"	40	73	763555 43400	763555 63400
50 (32)	78 x 1/6"	40	73	763555 43600	763555 63600
50 (40)	78 x 1/6"	50	80	763555 43800	763555 63800
65 (40)	95 x 1/6"	50	85	763555 44200	763555 64200
65 (50)	95 x 1/6"	60	86	763555 44400	763555 64400
80 (65)	110 x 1/4"	80	100	763555 44800	763555 64800
100 (90)	130 x 1/4"	90	115	763555 45400	763555 65400

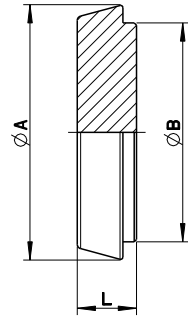
Art. 733001



Girella DIN 11851
DIN 11851 stop ring

DN	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L
10	28 x 1/8"	38	18	733001 40100
15	34 x 1/8"	44	18	733001 40400
20	44 x 1/6"	54	20	733001 40700
25	52 x 1/6"	63	21	733001 41000
32	58 x 1/6"	70	21	733001 41300
40	65 x 1/6"	78	21	733001 41600
50	78 x 1/6"	92	22	733001 41900
60	85 x 1/6"	99	22	733001 42000
65	95 x 1/6"	112	25	733001 42200
80	110 x 1/4"	127	30	733001 42500
90	120 x 1/4"	138	30	733001 42700
100	130 x 1/4"	148	31	733001 42800
125	160 x 1/4"	178	35	733001 43100
150	190 x 1/4"	210	40	733001 43600

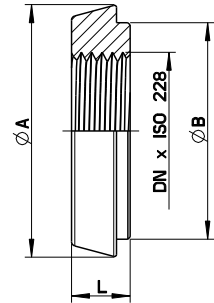
Art. 762100



Tappo Maschio DIN 11851
DIN 11851 male plug

DN	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10	22	18	9	762100 40800	762100 60800
15	28	24	9	762100 41400	762100 61400
20	36	30	11	762100 42000	762100 62000
25	44	35	13	762100 42600	762100 62600
32	50	41	13	762100 43000	762100 63000
40	56	48	13	762100 43400	762100 63400
50	68	61	14	762100 43800	762100 63800
60	75	68	16	762100 44000	762100 64000
65	86	79	16	762100 44400	762100 64400
80	100	93	16	762100 44800	762100 64800
90	110	103	19	762100 45000	762100 65000
100	121	114	20	762100 45400	762100 65400
125	149,8	137	22	762100 45800	762100 65800
150	174,5	162	24	762100 46200	762100 66200

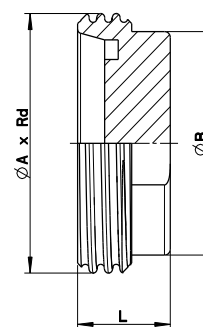
Art. 762102



Tappo Maschio DIN 11851 per Femmina ISO 228 Gas Cilindrico
DIN 11851 male plug with ISO228 female threaded

DN x ISO 228	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10 x 1/4"	22	18	9		762102 60400
15 x 1/4"	28	24	9		762102 61100
15 x 3/8"	28	25	9		762102 61200
20 x 1/2"	36	30	11		762102 61800
25 x 1/4"	44	35	13	762102 42200	762102 62200
25 x 3/8"	44	35	13	762102 42300	762102 62300
25 x 1/2"	44	35	13	762102 42400	762102 62400
25 x 3/4"	44	35	13	762102 42500	762102 62500
32 x 1/2"	50	41	13	762102 43200	762102 63200
40 x 1/4"	56	48	13	762102 43600	762102 63600
40 x 1/2"	56	48	13	762102 43800	762102 63800
40 x 3/4"	56	48	13	762102 43900	762102 63900
40 x 1"	56	48	13	762102 44000	762102 64000
40 x 1"1/4"	56	48	13	762102 44400	762102 64400
50 x 1/2"	68	61	14	762102 44800	762102 64800
50 x 3/4"	68	61	14	762102 44900	762102 64900
50 x 1"	68	61	14	762102 45000	762102 65000
50 x 1"1/4"	68	61	14	762102 45100	762102 65100
50 x 1"1/2"	68	61	14	762102 45200	762102 65200
65 x 1/2"	86	79	16	762102 46200	762102 66200
65 x 3/4"	86	79	16	762102 46300	762102 66300
65 x 1"	86	79	16	762102 46400	762102 66400
80 x 1"	100	93	16	762102 47300	762102 67300

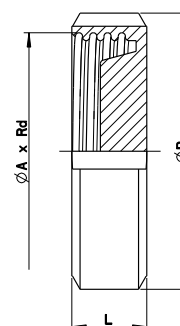
Art. 762105



Tappo Femmina DIN 11851
DIN 11851 female plug

DN	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
10	28 x 1/8"	22	22	762105 40800	762105 60800
15	34 x 1/8"	28	22	762105 41400	762105 61400
20	44 x 1/6"	35	24	762105 42000	762105 62000
25	52 x 1/6"	42	24	762105 42600	762105 62600
32	58 x 1/6"	50	24	762105 43000	762105 63000
40	65 x 1/6"	56	24	762105 43400	762105 63400
50	78 x 1/6"	68	24	762105 43800	762105 63800
60	85 x 1/6"	76	25	762105 44000	762105 64000
65	95 x 1/6"	86	27	762105 44400	762105 64400
80	110 x 1/4"	100	31	762105 44800	762105 64800
90	120 x 1/4"	110	31	762105 45000	762105 65000
100	130 x 1/4"	122	32	762105 45400	762105 65400
125	160 x 1/4"	140	40	762105 45800	762105 65800
150	190 x 1/4"	170	45	762105 46200	762105 66200

Art. 762200



Girella Cieca DIN 11851 con TENUTA CONICA
DIN 11851 stop ring plug with conical seal

DN	Ø A x Rd	Ø B	L	Cod. Aisi 304L
10	28 x 1/8"	38	18	762200 40800
15	34 x 1/8"	44	18	762200 41400
20	44 x 1/6"	54	21	762200 42000
25	52 x 1/6"	63	21	762200 42600
32	58 x 1/6"	70	21	762200 43000
40	65 x 1/6"	78	21	762200 43400
50	78 x 1/6"	92	22	762200 43800
60	85 x 1/6"	99	22	762200 44000
65	95 x 1/6"	112	25	762200 44400
80	110 x 1/4"	127	30	762200 44800
90	120 x 1/4"	138	30	762200 45000
100	130 x 1/4"	148	31	762200 45400
125	160 x 1/4"	178	32	762200 45800
150	190 x 1/4"	210	40	762200 46200

Art. 785100



EPDM
FKM
Nero • **Black**



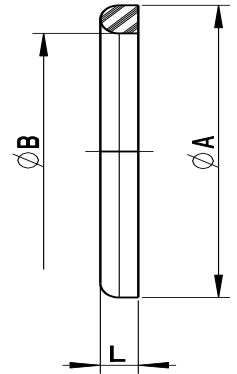
NBR
Grigio • **Grey**



Silicone
Rosso • **Red**



Silicone
Trasparente • **Transparent**



Guarnizione DIN 11851 per TRE PEZZI (NBR e EPDM)
DIN 11851 seal for three workpieces (NBR and EPDM)

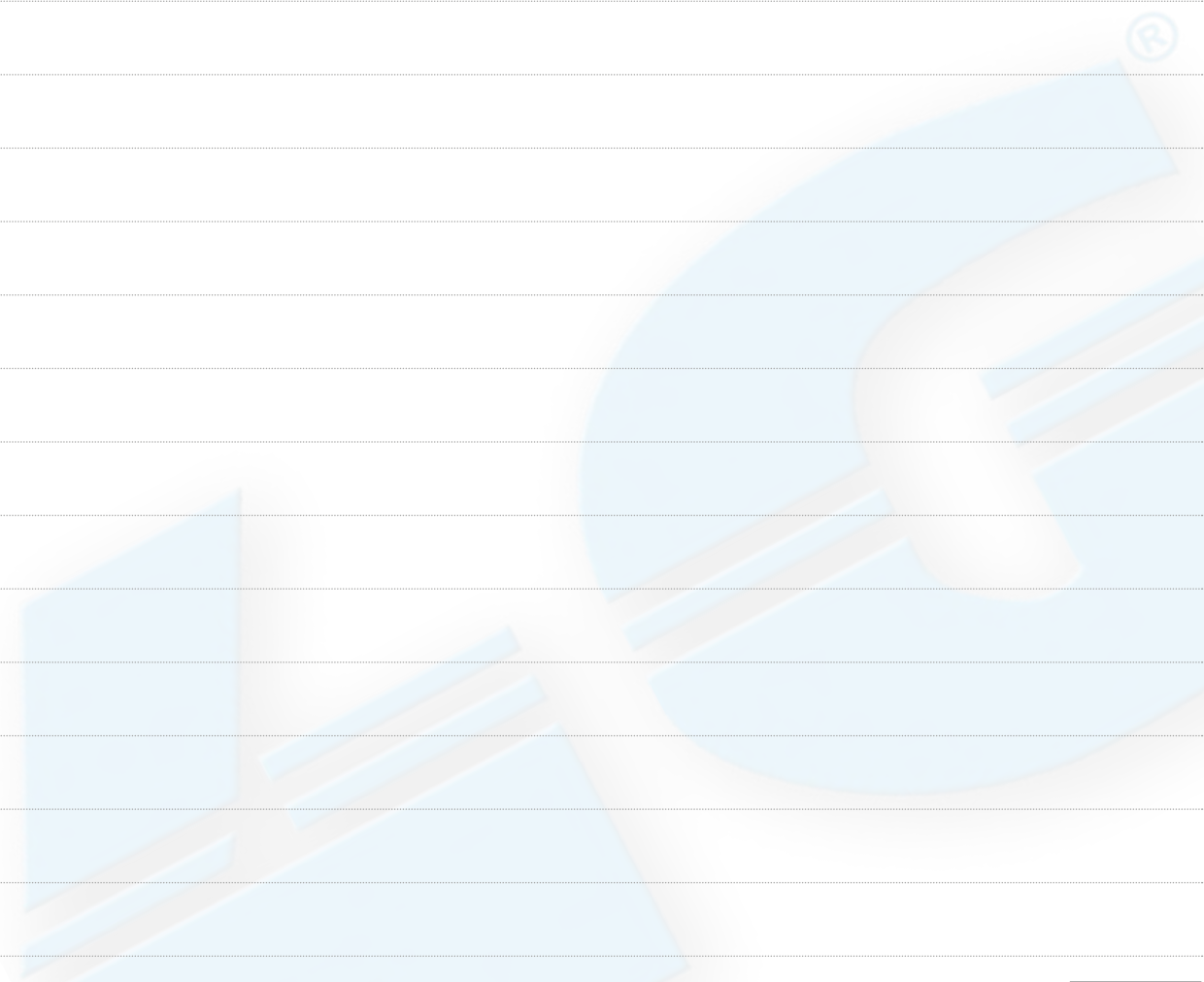
DN	Ø A	Ø B	L	Cod. NBR	Cod. EPDM
10	20	12	4	785100 N0800	785100 E0800
15	26	18	4	785100 N1400	785100 E1400
20	33	23	4	785100 N2000	785100 E2000
25	40	30	5	785100 N2600	785100 E2600
32	46	36	5	785100 N3000	785100 E3000
40	52	42	5	785100 N3400	785100 E3400
50	64	54	5	785100 N3800	785100 E3800
60	72	62	5	785100 N4000	785100 E4000
65	81	71	5	785100 N4400	785100 E4400
80	95	85	5	785100 N4800	785100 E4800
90	104	94	5	785100 N5000	785100 E5000
100	114	104	5	785100 N5400	785100 E5400
125	142	130	7	785100 N5800	785100 E5800
150	167	155	7	785100 N6200	785100 E6200

Guarnizione DIN 11851 per TRE PEZZI (SILICONE e FKM)
DIN 11851 seal for three workpieces (SILICONE and FKM)

DN	Ø A	Ø B	L	Cod. SILICONE	Cod. FKM
10	20	12	4	785100 S0800	785100 V0800
15	26	18	4	785100 S1400	785100 V1400
20	33	23	4	785100 S2000	785100 V2000
25	40	30	5	785100 S2600	785100 V2600
32	46	36	5	785100 S3000	785100 V3000
40	52	42	5	785100 S3400	785100 V3400
50	64	54	5	785100 S3800	785100 V3800
60	72	62	5	785100 S4000	785100 V4000
65	81	71	5	785100 S4400	785100 V4400
80	95	85	5	785100 S4800	785100 V4800
90	104	94	5	785100 S5000	785100 V5000
100	114	104	5	785100 S5400	785100 V5400
125	142	130	7	785100 S5800	785100 V5800
150	167	155	7	785100 S6200	785100 V6200

Note • Notes

Area for notes with horizontal dotted lines.










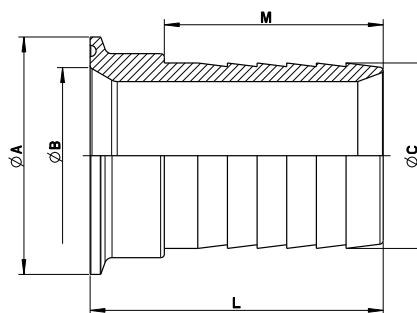
CODICE - CODE		Pag
Art. 763790 Portagomma CLAMP LISCATO per tubo in gomma <i>CLAMP hose connector for rubber hose</i>		30
Art. 768030 Adattatore CLAMP con ISO 228 Gas Maschio <i>Adaptor CLAMP with ISO 228 Thread Male</i>		31
Art. 768032 Adattatore CLAMP con ISO 228 Gas Femmina <i>Adaptor CLAMP with ISO 228 Thread Female</i>		32
Art. 768070 Adattatore CLAMP con NPT Maschio <i>Adaptor CLAMP with NPT thread male</i>		33
Art. 768080 RIDUZIONE CLAMP X CLAMP Din 32676 Tab.4 REIHE C <i>REDUCTION CLAMP for CLAMP Din 32676 Tab.4 REIHE C</i>		33
Art. 768058 Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 2 REIHE A (Per TUBO in accorco con normativa DIN 11850) <i>CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 2 REIHE A (According to normative DIN 11850 for TUBE)</i>		34
Art. 768060 Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 3 REIHE B (Per TUBO in accordo con normativa ISO 1127) <i>CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 3 REIHE B (According to normative ISO 1127 for TUBE)</i>		34
Art. 768062 Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) <i>CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)</i>		35

CODICE - CODE		Pag
Art. 768040 • 768041 Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA MAGGIORATO DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C <i>CLAMP Smooth Shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 4 REIHE C</i>		36
Art. 768040 • 768041 Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA RIDOTTO DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C <i>CLAMP Smooth Shank to REDUCED BUTT WELDING DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C</i>		37
Art. 762120 Tappo CLAMP <i>CLAMP Plug</i>		38
Art. 742130 Morsetto CLAMP STANDARD <i>STANDARD CLAMP Climp</i>		39
Art. 742140 Morsetto CLAMP ALTA PRESSIONE <i>HIGH PRESSURE CLAMP Climp</i>		39

RACCORDI CLAMP DIN 32676 DIN 32676 CLAMP FITTINGS

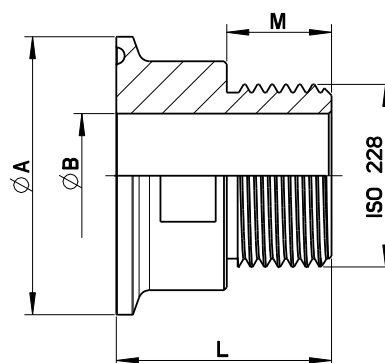
INDICE ANALITICO • ANALYTICAL INDEX

CODICE - CODE		Pag
Art. 785111 GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 2 REIHE A (Per TUBO in accordo con normativa DIN 11850) PTFE CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 2 REIHE A (According to normative DIN 11850 for TUBE) PTFE		40
Art. 785111 GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 3 REIHE B (Per TUBO in accordo con normativa ISO 1127) PTFE CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 3 REIHE B (According to normative ISO 1127 for TUBE) PTFE		40
Art. 785111 GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) PTFE, EPDM, SILICONE, FKM, PTFE + VETRO, PTFE + INOX CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE) PTFE, EPDM, SILICONE, FKM, PTFE + GLASS, PTFE + INOX	    	41

Art. 763790

RACCORDI CLAMP DIN 32676 - DIN 32676 CLAMP FITTINGS
Portagomma CLAMP LISCATO per tubo in gomma
CLAMP hose connector for rubber hose

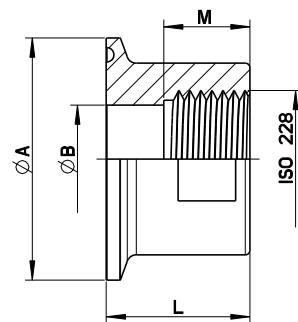
CLAMP - Ø A	Ø B	Ø C	M	L	Cod. Aisi 316L
1/2" - Ø25	9,4	6,5	28	42	763790 60300
1/2" - Ø25	9,4	10	28	42	763790 60500
1/2" - Ø25	10	13,2	30	46	763790 60600
3/4" - Ø25	15,75	8	24	46	763790 60800
3/4" - Ø25	15,75	9,35	28	42	763790 60900
3/4" - Ø25	15,75	12,7	22	33	763790 61100
3/4" - Ø25	15,75	16	30	46	763790 61200
3/4" - Ø25	15,75	19,6	23	50	763790 61300
3/4" - Ø25	15,75	18	46	50,8	763790 61400
1" - Ø50,5	22,1	6,5	20	34	763790 61500
1" - Ø50,5	22,1	13	25	41	763790 61700
1" - Ø50,5	22,1	16	25	41	763790 62000
1" - Ø50,5	22,1	19,6	35	49	763790 62100
1" - Ø50,5	22,1	25	39	53	763790 62600
DN 25 - Ø50,5	26	30	35	43	763790 62800
1"1/2 - Ø50,5	34,8	10	27	41	763790 63100
1"1/2 - Ø50,5	34,8	32	46	65	763790 63400
1"1/2 - Ø50,5	34,8	40	53	72	763790 63800
2" - Ø64	47,5	25	39	60	763790 64600
2" - Ø64	47,5	32	46	66	763790 64800
2" - Ø64	47,5	40	53	73	763790 65000
2" - Ø64	47,5	50	59	79	763790 65200
2"1/2 - Ø77,5	60,2	32	46	67	763790 65600
2"1/2 - Ø77,5	60,2	50	59	80	763790 66000
2"1/2 - Ø77,5	60,2	60	58	80	763790 66300
2"1/2 - Ø77,5	60,2	70	58	85,5	763790 66700
3" - Ø91	47,5	48	38	70	763790 67200
3" - Ø91	72,9	70	66	87	763790 67500
3" - Ø91	72,9	80	72	96	763790 68000
4" - Ø119	97,38	80	76	98	763790 68500
4" - Ø119	97,38	100	87	109	763790 69200

Art. 768030



Adattatore CLAMP con ISO 228 Gas Maschio Adaptor CLAMP with ISO 228 Thread Male						
CLAMP x ISO 228	Ø A	Ø B	M	L	Cod. Aisi 316L	
1/2" x 1/8"	25	9,4	10	30	768030 60400	
1/2" x 1/4"	25	9,4	12	32	768030 60500	
1/2" x 3/8"	25	9,4	12	32	768030 60600	
1/2" x 1/2"	25	9,4	15	35	768030 60700	
3/4" x 1/4"	25	15,75	12	32	768030 61400	
3/4" x 3/8"	25	15,75	12	32	768030 61500	
3/4" x 1/2"	25	15,75	15	35	768030 61600	
3/4" x 3/4"	25	15,75	17	37	768030 61700	
DN 10 x 3/8"	34	10	15	40	768030 61800	
DN 20 x 1/2"	34	20	15	40	768030 61900	
DN 20 x 3/4"	34	20	17	43	768030 62000	
1" x 1/4"	50,5	22,1	12	32	768030 62100	
1" x 3/8"	50,5	22,1	12	32	768030 62200	
1" x 1/2"	50,5	22,1	15	35	768030 62300	
1" x 3/4"	50,5	22,1	15	35	768030 62400	
1" x 1"	50,5	22,1	19	39	768030 62500	
1" x 1"1/4	50,5	22,1	20	40	768030 62600	
1"1/2 x 3/4"	50,5	34,8	17	37	768030 63300	
1"1/2 x 1"	50,5	34,8	19	39	768030 33400	
1"1/2 x 1"1/4	50,5	34,8	20	40	768030 63500	
1"1/2 x 1"1/2	50,5	34,8	20	40	768030 63600	
2" x 1/2"	64	47,5	17	41	768030 64300	
2" x 3/4"	64	47,5	18	42	768030 64400	
2" x 1"	64	47,5	19	44	768030 64500	
2" x 1"1/4	64	47,5	19	44	768030 64600	
2" x 1"1/2	64	47,5	20	45	768030 64700	
2" x 2"	64	47,3	25	60	768030 64800	
2"1/2 x 2"	77,5	60,2	20	45	768030 65700	
2"1/2 x 2"1/2	77,5	60,2	25	61	768030 65800	
3" x 3"	91	72,8	25	62	768030 66900	
4" x 4"	119	97,4	25	62	768030 68000	

Art. 768032

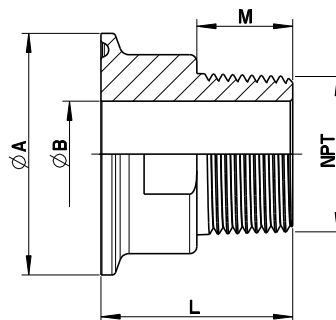


RACCORDI CLAMP DIN 32676 - DIN 32676 CLAMP FITTINGS

Adattatore CLAMP con ISO 228 Gas Femmina
Adaptor CLAMP with ISO 228 Thread Female

CLAMP x ISO 228	Ø A	Ø B	M	L	Cod. Aisi 316L
1/2" x 1/8"	25	9,4	13	25	768032 60400
DN 20 x 1/8"	34	20	13	30	768032 60500
1/2" x 1/4"	25	9,4	13	25	768032 60600
DN 20 x 1/4"	34	20	15	30	768032 60700
1/2" x 3/8"	25	9,4	16	30	768032 60800
DN 20 x 3/8"	34	20	16	30	768032 60900
1/2" x 1/2"	25	9,4	18	35	768032 61000
3/4" x 1/4"	25	15,75	12	30	768032 61200
3/4" x 3/8"	25	15,75	15	30	768032 61300
3/4" x 1/2"	25	15,75	18	35	768032 61400
3/4" x 3/4"	25	15,75	19	37	768032 61500
DN 20 x 1/2"	34	20	18	40	768032 61600
DN 20 x 3/4"	34	20	20	40	768032 61700
1" x 1/4"	50,5	22,1	14	30	768032 61800
1" x 3/8"	50,5	22,1	15	30	768032 61900
1" x 1/2"	50,5	22,1	15	30	768032 62000
1" x 3/4"	50,5	22,1	18	30	768032 62300
1" x 1"	50,5	22,1	19	30	768032 62600
1" x 1"1/2	50,5	22,1	18	50	768032 62800
1"1/2 X 1"	50,5	34,8	19	30	768032 63000
1"1/2 x 1"1/4	50,5	34,8	20	40	768032 63600
1"1/2 x 1"1/2	50,5	34,8	20	40	768032 64200
2" x 1"	64	47,5	20	34,5	768032 65300
2" x 1"1/4	64	47,5	20	34,5	768032 65400
2" x 1"1/2	64	47,5	20	34,5	768032 65800
2" x 2"	64	47,5	20	40	768032 66200
2"1/2 x 2"	77,5	60,2	20	40	768032 66700
3" x 3"	91	72,9	22	50	768032 67500
3" x 4"	91	72,9	25	52	768032 67900
4" x 4"	119	97,4	25	55	768032 69000

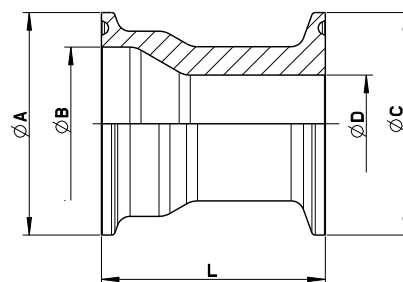
Art. 768070



Adattatore CLAMP con NPT Maschio Adaptor CLAMP with NPT thread male						
CLAMP x NPT	Ø A	Ø B	M	L	Cod. Aisi 316L	
1/2" x 1/4"	25	15,75	11	31	768070 61100	
1/2" x 1/2"	25	9,4	15	35	768070 61300	
3/4" x 3/4"	25	15,75	19	45	768070 61900	
DN 20 x 3/4"	34	20	19	45	768070 62500	
1" x 1/2"	50,5	22,1	18	38	768070 63300	
1" x 3/4"	50,5	22,1	19	39	768070 63500	
1" x 1"	50,5	22,1	20	40	768070 63700	
1"1/2 x 1"	50,5	34,8	20	40	768070 64500	
1"1/2 x 1"1/4	50,5	34,8	20	40	768070 64600	
1"1/2 x 1"1/2	50,5	34,8	20	40	768070 64700	
2" x 1"1/2	64	47,5	22	45	768070 65700	

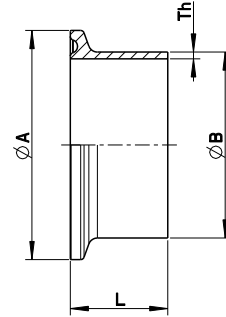
Art. 768080

32676 Tab.4 REIHE C



RIDUZIONE CLAMP X CLAMP DIN 32676 Tab.4 REIHE C REDUCTION CLAMP X CLAMP DIN 32676 Tab.4 REIHE C						
CLAMP	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	L	Cod. Aisi 316L
3/4" X 1/2"	25	15,75	25	9,4	33,7	768080 60500
1" x 1/2"	50,5	22,10	25	9,4	33,7	768080 62300
1" x 3/4"	50,5	22,10	25	15,75	33,7	768080 62600
1"1/2 x 1/2"	50,5	34,80	25	9,4	33,7	768080 63400
1"1/2 x 3/4"	50,5	34,80	25	15,75	33,7	768080 63900
1"1/2 x 1"	50,5	34,80	50,5	22,10	50,8	768080 64400
2" x 1/2"	64	47,50	25	9,4	33,7	768080 65300
2" x 3/4"	64	47,50	25	15,75	33,7	768080 65500
2" x 1"	64	47,50	50,5	22,10	50,8	768080 65800
2" x 1"1/2	64	47,50	50,5	34,80	50,8	768080 66000
2"1/2 x 1"	77,5	60,20	50,5	22,10	50,8	768080 66400
2"1/2 x 1"1/2	77,5	60,20	50,5	34,80	50,8	768080 66700
2"1/2 X 2"	77,5	60,20	64	47,50	50,8	768080 66900
3" X 1"1/2	91	72,90	50,5	34,80	50,8	768080 67300
3" X 2"	91	72,90	64	47,50	50,8	768080 67500
3" X 2"1/2	91	72,90	77,5	60,20	50,8	768080 67800
4" X 2"	119	97,4	64	47,50	60	768080 68100
4" X 2"1/2	119	97,4	77,5	60,20	60	768080 68400
4" X 3"	119	97,4	91	72,90	60	768080 68700
4" X 1"1/2"	119	97,4	50,5	34,8	70	768080 68800
6" X 2"1/2	167	146,86	77,5	60,20	60	768080 69000
6" X 3"	167	146,86	91	72,90	60	768080 69200
6" X 4"	167	146,86	119	97,4	60	768080 69400

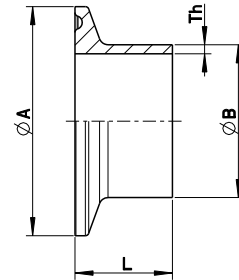
Art. 768058
DIN 32676 Tab. 2 REIHE A



CODOLO CLAMP A SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 2 REIHE A
(Per TUBO in accorco con normativa DIN 11850)
CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 2 REIHE A
(According to normative DIN 11850 for TUBE)

SIZE DIN	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 316L
DN 6	25	8 x 1	12,7	768058 60100
DN 8	25	10 x 1	12,7	768058 60500
DN 10	34	13 x 1,5	18	768058 60900
DN 15	34	19 x 1,5	18	768058 61300
DN 20	34	23 x 1,5	18	768058 61700
DN 25	50,5	29 x 1,5	21,5	768058 62100
DN 32	50,5	35 x 1,5	21,5	768058 62500
DN 40	50,5	41 x 1,5	21,5	768058 62900
DN 50	64	53 x 1,5	21,5	768058 63300
DN 65	91	70 x 2	28	768058 63700
DN 80	106	85 x 2	28	768058 64100
DN 100	119	104 x 2	28	768058 64500
DN 125	155	129 x 2	28	768058 64900
DN 150	183	154 x 2	28	768058 65300
DN 200	233,5	204 x 2	28	768058 65700

Art. 768060
DIN 32676 Tab. 3 REIHE B

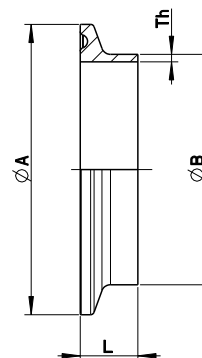


Codolo CLAMP A SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 3 REIHE B
(Per TUBO in accordo con normativa ISO 1127)
CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 3 REIHE B
(According to normative ISO 1127 for TUBE)

SIZE ISO	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 316L
OD 10,2	25	10,2 x 1,6	12,7	768060 60100
OD 13,5	25	13,5 x 1,6	12,7	768060 60500
OD 17,2	25	17,2 x 1,6	12,7	768060 60900
OD 21,3	50,5	21,3 x 1,6	21,5	768060 61300
OD 26,9	50,5	26,9 x 1,6	21,5	768060 61700
OD 33,7	50,5	33,7 x 2	21,5	768060 62100
OD 42,4	64	42,4 x 2	21,5	768060 62500
OD 48,3	64	48,3 x 2	21,5	768060 62900
OD 60,3	77,5	60,3 x 2	28	768060 63300
OD 76,1	91	76,1 x 2	28	768060 63700
OD 88,9	106	88,9 x 2,3	28	768060 64100
OD 114,3	130	114,3 x 2,3	28	768060 64500
OD 139,7	155	139,7 x 2,6	28	768060 64900
OD 168,3	183	168,3 x 2,6	28	768060 65300
OD 219,1	233,5	219,1 x 2,6	28	768060 65700

Art. 768062

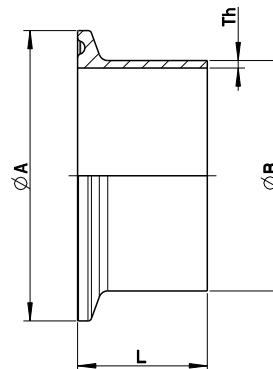
DIN 32676 Tab. 4 REIHE C
CORTO • SHORT



Codolo CLAMP A SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)					
SIZE INCH	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 316L	
1/4"	25	6,35 x 1	12,7	768062 60100	
3/8"	25	9,53 x 1	12,7	768062 60500	
1/2"	25	12,7 x 1,65	12,7	768062 60900	
3/4"	25	19,05 x 1,65	12,7	768062 61300	
1"	50,5	25,4 x 1,65	12,7	768062 61700	
1"1/2	50,5	38,1 x 1,65	12,7	768062 62100	
2"	64	50,8 x 1,65	12,7	768062 62500	
2"1/2	77,5	63,5 x 1,65	12,7	768062 62900	
3"	91	76,2 x 1,65	12,7	768062 63300	
4"	119	101,6 x 2,11	15,8	768062 63700	

Art. 768062

DIN 32676 Tab. 4 REIHE C

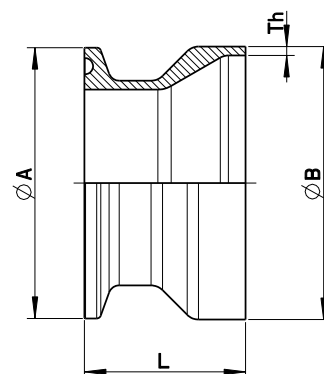


Codolo CLAMP A SALDARE DI TESTA DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) CLAMP Smooth shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)					
SIZE INCH	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 316L	
1/4"	25	6,35 x 1	28	768062 60200	
3/8"	25	9,53 x 1	28	768062 60600	
1/2"	25	12,7 x 1,65	28	768062 61000	
3/4"	25	19,05 x 1,65	28	768062 61400	
1"	50,5	25,4 x 1,65	28,6	768062 61800	
1"1/2	50,5	38,1 x 1,65	28,6	768062 62200	
2"	64	50,8 x 1,65	28,6	768062 62600	
2"1/2	77,5	63,5 x 1,65	28,6	768062 63000	
3"	91	76,2 x 1,65	28,6	768062 63400	
4"	119	101,6 x 2,11	28,6	768062 63800	
6"	167	152,4 x 2,77	28	768062 64200	

Art. 768040

Art. 768041

DIN 32676 Tab. 4 REIHE C



RACCORDI CLAMP DIN 32676 - DIN 32676 CLAMP FITTINGS

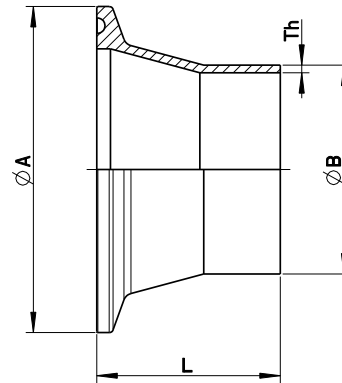
Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA MAGGIORATO DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C
CLAMP Smooth Shank to BUTT WELDING DIN 32676 TABLE 4 REIHE C

CLAMP	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 316L	
3/4"	25	21,3 x 1,65	28	768040 61500	
3/4"	25	26,9 x 1,6	28	768040 61600	
3/4"	25	28 x 1,65	27,5	768040 61700	
1"	50,5	33,8 x 2	20	768040 62800	
1"	50,5	33,4 x 3	25	768040 63000	
1"1/2	50,5	42,4 x 2	20	768040 63200	
1"1/2	50,5	40 x 1,5	28	768040 63700	
1"1/2	50,5	44,5 x 2	35	768040 64200	
1"1/2	50,5	48,3 x 2	35	768040 64400	
1"1/2	50,5	50,8 x 1,65	30	768040 64500	
1"1/2	50,5	63,5 x 1,65	35	768040 64600	
1"1/2	50,5	76,1 x 1,65	40	768040 64700	
2"	64	60,3 x 2	35	768040 66400	
2"1/2	77,5	76,2 x 2	40	768040 67400	
3"	91	88,9 x 2	35	768041 68300	
3"	91	85 x 2	28	768040 69000	
4"	119	114,3 x 2,6	28	768040 69500	

Art. 768040

Art. 768041

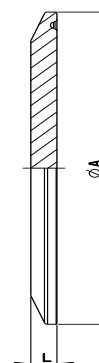
DIN 32676 Tab. 4 REIHE C



Codolo CLAMP a SALDARE DI TESTA RIDOTTO DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C
CLAMP Smooth Shank to REDUCED BUTT WELDING DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C

CLAMP	Ø A	Ø B x Th	L	Cod. Aisi 316L
1"	50,5	12,7 x 1,65	53	768041 62200
1"	50,5	21,3 x 1,65	28,6	768041 62400
1"1/2	50,5	12,7 x 1,65	15	768041 63900
1"1/2	50,5	19,05 x 1,6	22	768041 64000
1"1/2	50,5	28 x 1,5	40	768041 64100
2"	64	12,7 x 1,65	23	768041 65000
2"	64	38,1 x 1,65	28	768041 65100
2"	64	38,1 x 1,6	42	768041 65200
2"	64	41 x 1,5	36	768041 65300
2"	64	28 x 1,5	28	768041 65400
2"1/2	77,5	25,4 x 1,65	23	768041 66400
2"1/2	77,5	29 x 1,5	28	768041 66700
2"1/2	77,5	41 x 2	28	768041 67300
2"1/2	77,5	50,8 x 1,65	35	768041 67500
2"1/2	77,5	53 x 1,5	28	768041 67700
3"	91	63,5 x 1,65	50	768040 67800
3"	91	38 x 1,65	35	768041 67900
3"	91	50,8 x 1,65	50	768040 68600
4"	119	70 x 2	50	768041 69000
4"	119	63,5 x 1,5	50	768041 69200

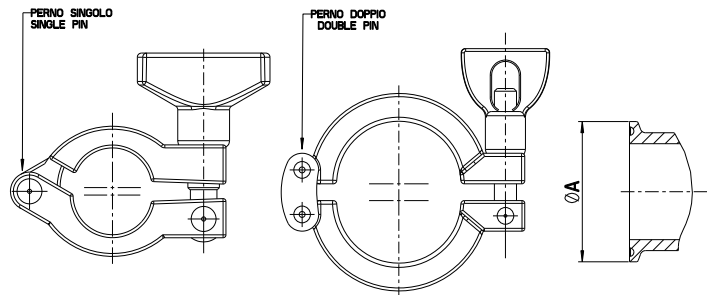
Art. 762120



RACCORDI CLAMP DIN 32676 - DIN 32676 CLAMP FITTINGS

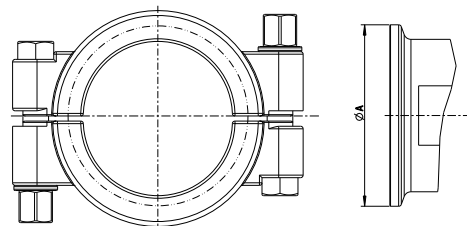
Tappo CLAMP CLAMP Plug				
CLAMP	Ø A	L	Cod. Aisi 316L	
1/2"- 3/4"	25	4,75	762120 62000	
DN 10-15-20	34	6,35	762120 62500	
1"- 1"1/2	50,5	6,35	762120 63400	
2"	64	6,35	762120 63800	
2"1/2	77,5	6,35	762120 64400	
3"	91	6,35	762120 64800	
DN 80 - OD 88,9	106	6,35	762120 65000	
4"	119	8	762120 65400	
OD - 114,3	130	8	762120 66000	

Art. 742130



Morsetto CLAMP STANDARD STANDARD CLAMP <i>Climp</i>				
CLAMP	Ø A	L	Cod. Aisi 304	
1/2" - 3/4"	25	1	742130 41400	
DN 10-15-20	34	1	742130 42000	
1" - 1 1/2"	50,5	2	742130 42600	
2"	64	2	742130 43800	
2 1/2"	77,5	2	742130 44400	
3"	91	2	742130 44800	
DN 80 / OD 88,9	106	1	742130 44900	
4"	119	2	742130 45400	
OD - 114,3	130	1	742130 45500	
DN 125/OD 139,7	155	2	742130 45800	

Art. 742140



Morsetto CLAMP ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE CLAMP <i>Climp</i>		
CLAMP	Cod. Aisi 304	
1/2" - 3/4"	742140 41400	
1" - 1 1/2"	742140 42600	
2"	742140 43800	
2 1/2"	742140 44400	
3"	742140 44800	
4"	742140 45400	

Art. 785111

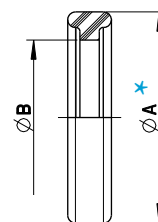
PTFE
bianco • white



SILICONE
bianco • white



FKM
blu • blue



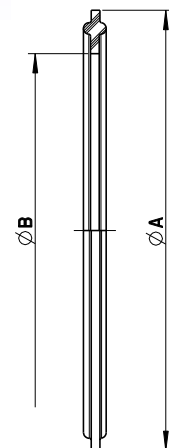
PTFE + INOX
argento • silver



PTFE + Vetro
blu • blue



EPDM
nero • black



DIN 32676 TABELLA 2 REIHE A • DIN 32676 TABLE 2 REIHE A

GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 2 REIHE A (Per TUBO in accordo con normativa DIN 11850)
CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 2 REIHE A (According to normative DIN 11850 for TUBE)

DN	Ø A	Ø B	Cod. PTFE • Color WHITE
10	34	≥ 10,2	785111 A1400
15	34	≥ 16,2	785111 A1900
20	34	≥ 20,2	785111 A2000
25	50,5	≥ 26,2	785111 A2800
32	50,5	≥ 32,2	785111 A3000
40	50,5	≥ 38,2	785111 A3500
50	64	≥ 50,2	785111 A4000
65	91	≥ 66,2	785111 A4600
80	106	≥ 81,2	785111 A4900
H	119	≥ 100,2	785111 A5600
125	155	≥ 125,2	785111 A5800
150	183	≥ 150,2	785111 A6000

DIN 32676 TABELLA 3 REIHE B • DIN 32676 TABLE 3 REIHE B

GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 3 REIHE B (Per TUBO in accordo con normativa ISO 1127)
CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 3 REIHE B (According to normative ISO 1127 for TUBE)

DN/OD	Ø A	Ø B	Cod. PTFE • Color WHITE
13,5-(8)	22*	≥ 10,5	785111 A1100
17,2-(10)	22*	≥ 14,2	785111 A1700
21,3-(15)	50,5	≥ 18,3	785111 A2300
26,9-(20)	50,5	≥ 23,9	785111 A2500
33,7-(25)	50,5	≥ 29,9	785111 A3100
42,4-(32)	64	≥ 38,6	785111 A3300
48,3-(40)	64	≥ 44,5	785111 A3700
60,3-(50)	77,5	≥ 56,5	785111 A4100
76,1-(65)	91	≥ 72,3	785111 A4700
88,9-(80)	106	≥ 84,5	785111 A5100
114,3-(100)	130	≥ 109,9	785111 A5300
139,7-(125)	155	≥ 134,7	785111 A5700
168,3-(150)	183	≥ 163,3	785111 A6100
219,1-(200)	233,5	≥ 214,1	785111 A6700

Art. 785111

DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C • DIN 32676 TABLE 4 REIHE C

GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)						
INCH	Ø A	Ø B	Cod. PTFE Color WHITE		Cod. EPDM Color BLACK	
1/2"	22*	≥ 9,6	785111 A1200		785111 E1200	
3/4"	22*	≥ 16,0	785111 A1800		785111 E1800	
1"	50,5	≥ 22,3	785111 A2600		785111 E2600	
1"1/2	50,5	≥ 35,0	785111 A3400		785111 E3400	
2"	64	≥ 47,7	785111 A3800		785111 E3800	
2"1/2	77,5	≥ 60,4	785111 A4400		785111 E4400	
3"	91	≥ 73,1	785111 A4800		785111 E4800	
4"	119	≥ 97,6	785111 A5400		785111 E5400	
6"	167	≥ 147,1	785111 A5900			

DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C • DIN 32676 TABLE 4 REIHE C

GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)						
INCH	Ø A	Ø B	Cod. SILICONE Color WHITE		Cod. FKM Color BLUE	
1/2"	22*	≥ 9,6	785111 S1200		785111 V1200	
3/4"	22*	≥ 16,0	785111 S1800		785111 V1800	
1"	50,5	≥ 22,3	785111 S2600		785111 V2600	
1"1/2	50,5	≥ 35,0	785111 S3400		785111 V3400	
2"	64	≥ 47,7	785111 S3800		785111 V3800	
2"1/2	77,5	≥ 60,4	785111 S4400		785111 V4400	
3"	91	≥ 73,1	785111 S4800		785111 V4800	
4"	119	≥ 97,6	785111 S5400		785111 V5400	

DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C • DIN 32676 TABLE 4 REIHE C

GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)						
INCH	Ø A	Ø B	Cod. PTFE+VETRO • Color BLUE			
1/2"	22*	≥ 9,6	785111 B1200			Novità Guarnizioni Clamp in PTFE caricato VETRO Colore Blu Rilevabile Visivamente New Clamp Seal PTFE with GLASS FIBER Color Blue Detectable Visually
3/4"	22*	≥ 16,0	785111 B1800			
1"	50,5	≥ 22,3	785111 B2600			
1"1/2	50,5	≥ 35,0	785111 B3400			
2"	64	≥ 47,7	785111 B3800			
2"1/2	77,5	≥ 60,4	785111 B4400			
3"	91	≥ 73,1	785111 B4800			
4"	119	≥ 97,6	785111 B5400			

DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C • DIN 32676 TABLE 4 REIHE C

GUARNIZIONE CLAMP DIN 32676 TABELLA 4 REIHE C (Per TUBO in accordo con normativa BS/OD ASTM A270) CLAMP SEAL DIN 32676 TABLE 4 REIHE C (According to normative BS/OD ASTM A270 for TUBE)						
INCH	Ø A	Ø B	Cod. PTFE+INOX • Color SILVER			
1/2"	22*	≥ 9,6	785111 C1200			Novità Guarnizioni Clamp in PTFE caricato INOX RILEVABILE AL METAL DETECTOR New Clamp Seal PTFE with INOX METAL DETECTABLE
3/4"	22*	≥ 16,0	785111 C1800			
1"	50,5	≥ 22,3	785111 C2600			
1"1/2	50,5	≥ 35,0	785111 C3400			
2"	64	≥ 47,7	785111 C3800			
2"1/2	77,5	≥ 60,4	785111 C4400			
3"	91	≥ 73,1	785111 C4800			
4"	119	≥ 97,6	785111 C5400			


CODICE - CODE		Pag
Art. 712025 Mezzo Tronchetto ISO 7 GAS CONICO MASCHIO A SALDARE DI TESTA <i>Half Stub ISO 7 TAPARED THREAD TO BUTT WELDING</i>		44
Art. 712030 Mezzo Tronchetto NPT MASCHIO A SALDARE DI TESTA <i>Half Stub NPT MALE TO BUTT WELDING</i>		44
Art. 744100 Mezzo Manicotto NPT FEMMINA A SALDARE DI TESTA <i>NPT FEMALE Half Sleeve to BUTT WELDING</i>		45
Art. 744102 Manicotto FEMMINA NPT + FEMMINA NPT <i>NPT FEMALE + NPT FEMALE Sleeve</i>		45
Art. 762133 Tappo FEMMINA GAS ISO 228 <i>ISO 228 GAS FEMALE Plug</i>		46
Art. 762135 Tappo MASCHIO ISO 7 (GAS CONICO) <i>ISO 7 MALE Plug (TAPERED THREAD)</i>		46
Art. 762160 Tappo MASCHIO NPT <i>NPT MALE Plug</i>		47
Art. 763028 Portagomma GAS ISO 228 <i>ISO 228 Fitting for RUBBER HOSE</i>		48

CODICE - CODE		Pag
Art. 765850 Giunto 3 Pezzi GAS ISO 228 FEMMINA/ FEMMINA (TENUTA CONICA) <i>3 Workpieces ISO 228 FEMALE/FEMALE (CONIC DRY SEAL)</i>		49
Art. 766009 Nipplo Ridotto ISO 228 Maschio / Maschio <i>Reduced Nipple ISO 228 Male / Male</i>		49
Art. 766015 Nipplo Maschio Gas ISO 228 cilindrico <i>Male Nipple Gas ISO 228</i>		50
Art. 766016 Nipplo Maschio Gas ISO 228 Cilindrico x ISO 7 Conico <i>Male Nipple Gas ISO 228 Cylindrical x ISO 7 Tapered Thread</i>		50
Art. 766018 Nipplo Maschio ISO 7 (GAS CONICO) <i>Male Nipple ISO 7 (TAPERED THREAD)</i>		51
Art. 766019 Nipplo Maschio NPT <i>Male Nipple NPT</i>		51
Art. 766069 Nipplo Maschio NPT x ISO 228 Gas Cilindrico <i>Male Nipple NPT x ISO 228 Cylindrical Thread</i>		52
Art. 767015 Maschio per riduzione Femmina ISO 228 Gas Cilindrico <i>Male for Female reduction ISO 228 Cylindrical Thread</i>		53

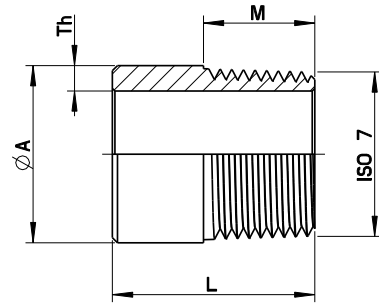
RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

INDICE ANALITICO • ANALYTICAL INDEX

CODICE - CODE		Pag
Art. 767016 Femmina per riduzione Maschio ISO 228 Gas Cilindrico <i>Female for Male Reduction Gas ISO 228</i>		54
Art. 765060 Giunto Girevole Femmina/ Maschio Ogiva ISO 228 <i>Revolving Joint Female/Male ogive ISO 228</i>		54
Art. 766050 Nipplo Ogiva ISO 228 <i>Nipple Ogive ISO 228</i>		55
Art. 766052 Nipplo Ogiva ISO 228 PASSALAMIERA <i>Nipple ISO 228 Ogive SHEETPASS</i>		55
Art. 766060 Nipplo ISO 228 Ogiva x ISO 7 Gas Conico <i>NIPPLE ISO 228 Ogive x ISO 7</i>		56
Art. 766065 Nipplo Ogiva ISO 228 Gas Cilindrico x NPT <i>NIPPLE ISO 228 Ogive x NPT</i>		56
Art. 766080 Nipplo RIDOTTO ISO 228 Gas Cilindrico Ogiva <i>REDUCED NIPPLE ISO 228 Ogive</i>		57
Art. 766090 Nipplo ISO 228 gas cilindrico- Ogiva x Riduzione ISO 7 gas conico <i>NIPPLE ISO 228 Ogive x ISO 7 TAPARED THREAD REDUCED</i>		57

CODICE - CODE		Pag
Art. 766095 Nipplo ISO 228 Ogiva in RI- DUZIONE Gas Conico ISO 7 <i>NIPPLE ISO 228 Ogive REDUCED Tapered Thread ISO7</i>		58

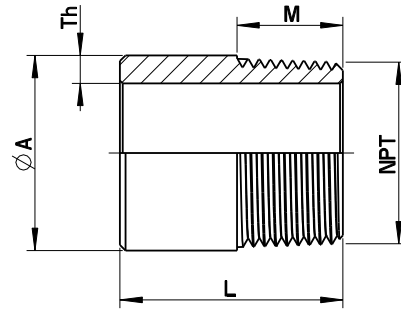
Art. 712025



**MEZZO TRONCHETTO ISO 7 GAS CONICO MASCHIO A SALDARE DI TESTA
HALF STUB ISO7 TAPARED THREAD TO BUTT WELDING**

ISO 7	Ø A x Th.	M	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	12 x 3	10	20	712025 60200
1/4"	14 x 2	11	25	712025 60400
3/8"	18 x 4	13	28	712025 60800
1/2"	21,34 x 2,77	15	30	712025 61400
3/4"	28 x 4	17	40	712025 62400
1"	35 x 5	22	40	712025 63800
1"1/4	42 x 5	24	40	712025 64600
1"1/2	50 x 5	25	46	712025 65400
2"	60 x 5	28	60	712025 66400
2"1/2	75 x 5,5	32	60	712025 67500
3"	90 x 7	35	60	712025 68400
4"	114 x 8,5	40	60	712025 69300

Art. 712030

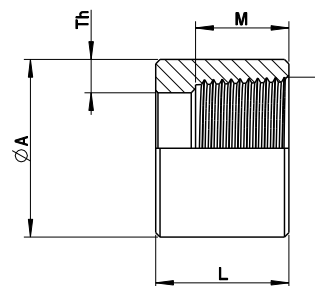


**MEZZO TRONCHETTO NPT MASCHIO A SALDARE DI TESTA
HALF STUB NPT MALE TO BUTT WELDING**

NPT	Ø A x Th.	M	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	12 x 2	10	20	712030 60200
1/4"	14 x 2	11	25	712030 60400
3/8"	18 x 4	13	28	712030 61000
1/2"	21,34 x 2,77	15	33	712030 61400
3/4"	28 x 4	17	40	712030 62300
1"	35 x 5	19	40	712030 63400
1"1/4	42 x 5	21	40	712030 64800
1"1/2	50 x 5	22	46	712030 65600
2"	60 x 5	25	60	712030 66700
2"1/2	75 x 5,5	30	60	712030 67800
3"	90 x 7	32	60	712030 68500
4"	114 x 8,5	33	60	712030 69200

RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

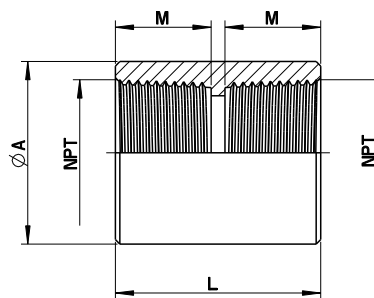
Art. 744100



MEZZO MANICOTTO NPT FEMMINA A SALDARE DI TESTA
NPT FEMALE HALF SLEEVE to BUTT WELDING

NPT	Ø A x Th.	M	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	18 x 5	8	20	744100 60200
1/4"	22 x 5,5	15	25	744100 60400
3/8"	25 x 6,5	17	28	744100 60800
1/2"	28 x 6,5	21	30	744100 61400
1/2"	40 x 12,5	21	30	744100 61600
3/4"	35 x 7,5	21	30	744100 62100
3/4"	40 x 10	21	30	744100 62400
1"	40 x 7,5	21	30	744100 63000
1"1/4	50 x 9	20	30	744100 63600
1"1/2	60 x 10	25	35	744100 64300
2"	75 x 12,5	25	35	744100 65000
2"1/2	90 x 12,5	28	35	744100 66500
3"	100 x 10	28	40	744100 68300

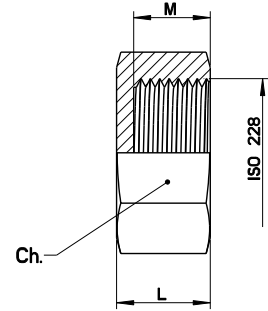
Art. 744102



MANICOTTO FEMMINA NPT + FEMMINA NPT
NPT FEMALE + NPT FEMALE SLEEVE

NPTxNPT	Ø A	M	L	Cod. Aisi 316L
1/8"x1/8"	18	8	25	744102 60300
1/4"x1/4"	22	15	32	744102 60600
3/8"x3/8"	25	17	36	744102 61100
1/2"x1/2"	30	21	45	744102 61700
3/4"x3/4"	40	21	45	744102 62900
1"x1"	40	21	45	744102 64100
1"1/4x1"1/4	50	20	50	744102 64800
1"1/2x1"1/2	60	25	60	744102 65800
2"x2"	75	25	60	744102 66800
2"1/2x2"1/2	90	28	60	744102 67700
3"x3"	100	28	70	744102 68500

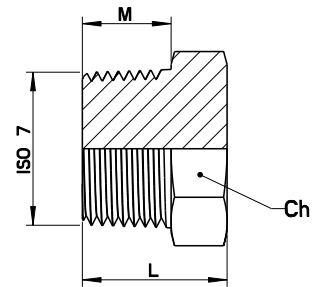
Art. 762133



**TAPPO FEMMINA GAS ISO 228
ISO 228 GAS FEMALE PLUG**

GAS ISO 228	Ch.	M	L	Cod. Aisi 316L
1/4"	19	12	17	762133 60400
3/8"	22	12	17	762133 60800
1/2"	27	15	19	762133 61400
3/4"	32	16	20	762133 62000
1"	41	17	22	762133 62600
1"1/4	50	18	24	762133 63000
1"1/2	55	19	25	762133 63400
2"	70	20	26	762133 63800
2"1/2	85	22	28	762133 64400
3"	106	22	30	762133 64800
4"	124	25	32	762133 65400

Art. 762135

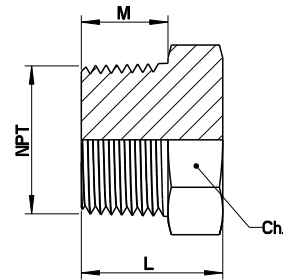


**TAPPO MASCHIO ISO 7 (GAS CONICO)
ISO 7 male plug (TAPERED THREAD)**

ISO 7	Ch.	M	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	14	8	14	762135 60200
1/4"	14	11	18	762135 60400
3/8"	17	13	21	762135 60800
1/2"	22	15	24	762135 61400
3/4"	27	17	27	762135 62000
1"	36	19	31	762135 62600
1"1/4	46	21	35	762135 63000
1"1/2	50	22	36	762135 63400
2"	65	25	41	762135 63800
2"1/2	80	30	46	762135 64400

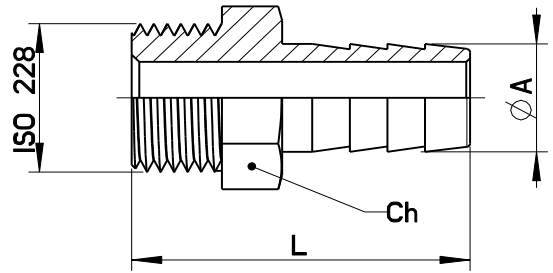
RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

Art. 762160



TAPPO MASCHIO NPT NPT MALE plug					
NPT	Ch.	M	L	Cod. Aisi 316L	
1/8"	14	8	14	762160 60200	
1/4"	14	11	19	762160 60400	
3/8"	17	13	21	762160 60800	
1/2"	22	15	24	762160 61400	
3/4"	27	17	27	762160 62000	
1"	36	19	31	762160 62600	
1"1/4	46	21	35	762160 63000	
1"1/2	50	22	36	762160 63400	
2"	65	25	41	762160 63800	

Art. 763028

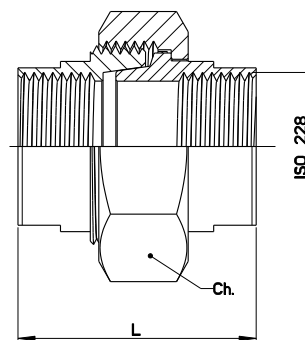


RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

**PORTAGOMMA GAS ISO 228
ISO 228 fitting for RUBBER HOSE**

ISO 228	Ø A	Ch.	L	Cod. Aisi 304L	Prezzo €	Cod. Aisi 316L	
1/8"	6	14	30			763028 60200	
1/4"	6	14	30			763028 61100	
1/4"	8	14	36			763028 61700	
1/4"	10	14	36			763028 62000	
1/4"	12	14	36			763028 62300	
1/4"	14	17	41			763028 62400	
1/4"	13	14	36			763028 62500	
3/8"	8	17	38			763028 62900	
3/8"	8,5	17	38			763028 63000	
3/8"	10,5	17	38			763028 63100	
3/8"	10	17	38			763028 63200	
3/8"	12	17	38			763028 63500	
3/8"	14	17	38			763028 63600	
3/8"	17	19	38			763028 63800	
3/8"	19	22	42			763028 63900	
1/2"	10	22	42			763028 64100	
1/2"	13	22	45			763028 64400	
1/2"	15	22	45			763028 64600	
1/2"	17	22	45			763028 64700	
1/2"	19	22	50			763028 64900	
1/2"	21	22	50			763028 65000	
3/4"	16	27	51			763028 65100	
3/4"	19	27	56			763028 65300	
3/4"	21	27	56			763028 65400	
3/4"	25	27	56			763028 65700	
1"	19	36	60			763028 66200	
1"	25	36	65			763028 66500	
1"	32	36	65			763028 66700	
1"1/4	38	46	75			763028 67000	
1"1/2	40	50	80	763028 47500		763028 67500	
1"1/2	50	52	80	763028 48000		763028 68000	
2"	50	62	85	763028 48300		763028 68300	
2"	60	62	90	763028 48400		763028 68400	

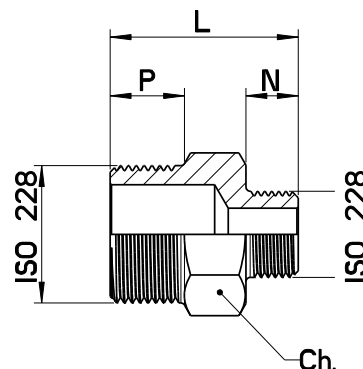
Art. 765850



**GIUNTO 3PEZZI GAS ISO 228 FEMMINA/FEMMINA (TENUTA CONICA)
3 WORKPIECES ISO 228 FEMALE/FEMALE (CONIC DRY SEAL)**

ISO 228	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	32	41	765850 60200
1/4"	32	41	765850 60400
3/8"	36	43	765850 60800
1/2"	46	46	765850 61400
3/4"	50	52	765850 62000
1"	55	56	765850 62600
1"1/4	70	62	765850 63000
1"1/2	75	65	765850 63400
2"	90	75	765850 63800

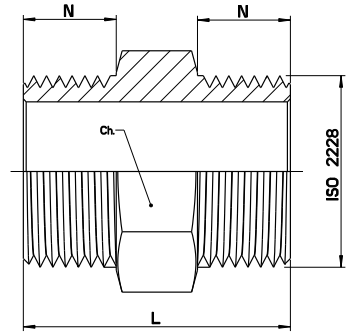
Art. 766009



**Nipplo Ridotto ISO 228 Maschio / Maschio
Reduced Nipple ISO 228 Male / Male**

ISO 228	P	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/4" x 1/8"	10	8	14	24	766009 60500
3/8" x 1/4"	10	10	17	27	766009 61000
1/2" x 1/4"	12	10	22	32	766009 61400
1/2" x 3/8"	12	10	22	32	766009 61500
3/4" x 3/8"	14	10	27	36	766009 62000
3/4" x 1/2"	14	12	27	38	766009 62100
1" x 1/4"	16	10	36	40	766009 62700
1" x 1/2"	16	12	36	42	766009 62900
1" x 3/4"	16	14	36	44	766009 63000
1"1/4 x 1"	21	19	46	54	766009 64000
2" x 3/4"	22	17	61	54	766009 65700
2" x 1"	22	19	61	56	766009 66300
2"1/2 x 2"	25	22	80	67	766009 67000
3" x 2"	25	22	90	67	766009 67500
3" x 2"1/2	25	25	90	70	766009 67900
4" x 3"	25	25	115	70	766009 69000

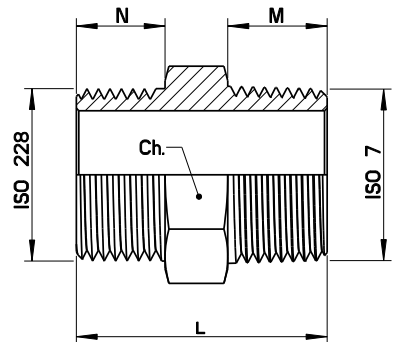
Art. 766015



Nipplo Maschio Gas ISO 228 cilindrico
Male Nipple Gas ISO 228

ISO 228	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	8	14	22	766015 60200
1/4"	10	14	6	766015 60400
3/8"	10	17	27	766015 60800
1/2"	12	22	34	766015 61400
3/4"	14	27	40	766015 62000
1"	16	36	46	766015 62600
1"1/4"	21	46	56	766015 63000
1"1/2"	21	50	58	766015 63400
2"	22	61	60	766015 63800
2"1/2"	24	76	68	766015 64400
3"	25	90	75	766015 64800

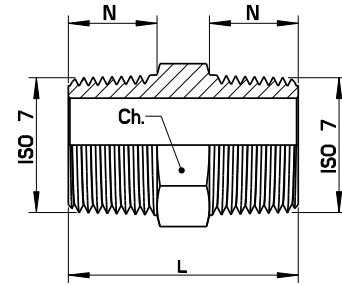
Art. 766016



Nipplo Maschio Gas ISO 228 cilindrico x Iso 7 conico
Male Nipple Gas ISO 228 cylindrical x ISO7 tapered thread

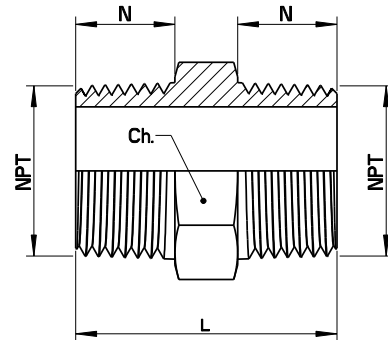
ISO 228 x ISO 7	N	M	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	8	8	14	22	766016 60200
1/4"	10	11	14	27	766016 60400
3/8"	11	13	17	31	766016 60800
1/2"	13	15	22	40	766016 61400
3/4"	15	17	27	42	766016 62000
1"	17	19	36	48	766016 62600
1"1/4"	19	21	46	54	766016 63000
1"1/2"	20	22	50	56	766016 63400
2"	22	25	65	63	766016 63800
2"1/2"	25	30	80	75	766016 64400

Art. 766018



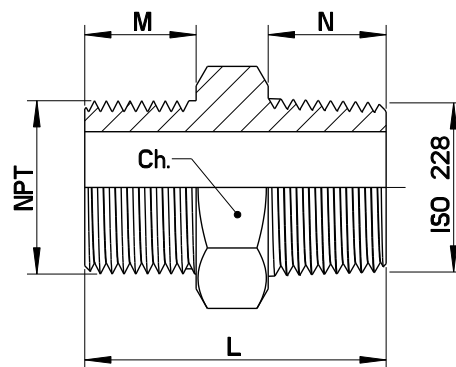
Nipplo Maschio ISO 7 (GAS CONICO) Male Nipple ISO 7 (TAPERED THREAD)					
ISO 7	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L	
1/8"	8	14	22	766018 60200	
1/4"	13	14	33	766018 60400	
3/8"	13	17	34	766018 60800	
1/2"	15	22	39	766018 61400	
3/4"	17	27	44	766018 62000	
1"	19	36	50	766018 62600	
1"1/4	21	46	56	766018 63000	
1"1/2	22	50	58	766018 63400	
2"	25	65	66	766018 63800	
2"1/2	30	80	80	766018 64400	

Art. 766019



Nipplo Maschio NPT Male Nipple NPT					
NPT	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L	
1/8"	8	14	22	766019 60200	
1/4"	11	14	30	766019 60400	
3/8"	13	17	34	766019 60800	
1/2"	17	22	42	766019 61400	
3/4"	17	27	44	766019 62000	
1"	19	36	50	766019 62600	
1"1/4	21	46	56	766019 63000	
1"1/2	22	50	58	766019 63400	
2"	25	65	66	766019 63800	
2"1/2	30	80	80	766019 64400	

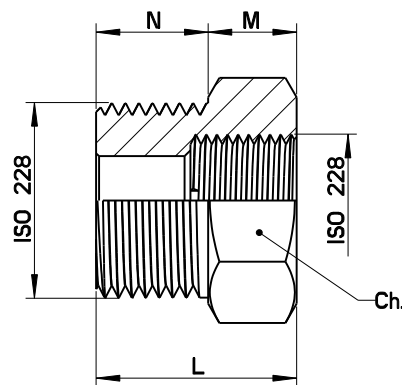
Art. 766069



RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

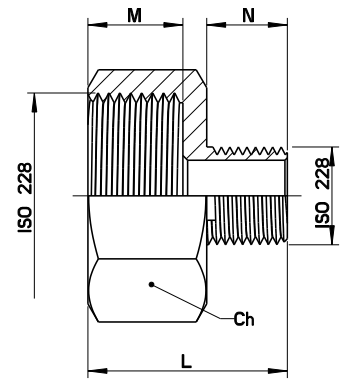
Niplo Maschio NPT x ISO 228 gas cilindrico Male Nipple NPT x ISO 228 Cylindrical Thread						
NPT x ISO 228	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L	
1/8"	8	8	14	22	766069 60500	
1/4"	11	11	14	30	766069 61000	
3/8"	13	13	17	34	766069 61500	
1/2"	18	15	27	43	766069 62100	
3/4"	18	17	32	46	766069 62700	
1"	20	17	36	49	766069 64400	
1"1/4	22	18	41	52	766069 65500	
1"1/2	22	21	50	58	766069 66700	
2"	25	21	65	62	766069 68000	
2"1/2	30	25	80	75	766069 68500	

Art. 767015



Maschio per riduzione Femmina ISO 228 gas cilindrico Male for Female reduction ISO 228 cylindrical thread						
ISO 228 M/F	N	M	CH.	L	Cod. Aisi 316L	
1/4" x 1/8"	12	10	17	19	767015 60400	
3/8" x 1/4"	13	13	22	23	767015 60800	
1/2" x 1/8"	14	10	27	20	767015 61200	
1/2" x 1/4"	15	16	27	25	767015 61300	
1/2" x 3/8"	15	16	27	25	767015 61400	
3/4" x 1/4"	17	16	32	27	767015 61700	
3/4" X 3/8"	17	17	32	27	767015 61800	
3/4" x 1/2"	17	18	32	27	767015 61900	
1" x 1/4"	19	16	36	31	767015 62200	
1" x 3/8"	19	17	36	31	767015 62300	
1" x 1/2"	19	18	36	34	767015 62400	
1" x 3/4"	19	19	36	34	767015 62500	
1"1/4 x 1/2"	20	18	46	35	767015 63000	
1"1/4 x 3/4"	20	19	46	35	767015 63100	
1"1/4 x 1"	20	20	46	35	767015 63200	
1"1/2 x 1"	20	20	50	35	767015 63900	
1"1/2 x 1"1/4	20	20	50	35	767015 64000	
2" x 1/2"	23	18	66	35	767015 64500	
2" x 3/4"	23	19	66	35	767015 64600	
2"1/2 x 1"1/2	24	22	76	39	767015 65800	
2"1/2 x 2"	24	22	76	39	767015 65900	
3" x 2"	25	25	90	40	767015 66900	
3" x 2"1/2	25	25	90	40	767015 67000	
4"x2"	32	22	120	57	767015 68000	

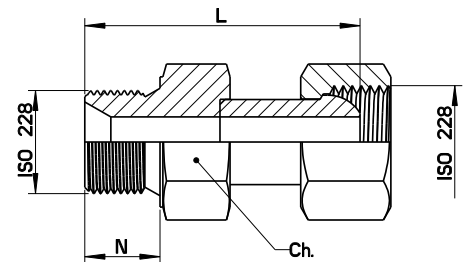
Art. 767016



Femmina per riduzione Maschio ISO 228 gas cilindrico
Female for Male reduction - gas ISO 228

ISO 228 F/M	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/4" x 1/8"	13	9	19	25	767016 60200
3/8" X 1/8"	14	9	22	26	767016 60600
3/8" x 1/4"	14	11	22	28	767016 60700
1/2" X 1/8"	15	9	27	27	767016 61200
1/2" x 1/4"	15	11	27	29	767016 61300
1/2" x 3/8"	15	13	27	31	767016 61400
3/4" x 1/2"	17	15	32	35	767016 61900
1" x 1/2"	20	17	36	42	767016 62400
1" x 3/4"	20	18	36	43	767016 62600
1"1/4 x 1/2"	20	17	46	42	767016 63000
1"1/4 x 1"	20	19	46	44	767016 63200
1"1/2 x 1/2"	20	17	55	42	767016 63700
1"1/2 x 1"1/4	20	19	55	44	767016 64000
2" x 1/2"	22	15	66	44	767016 64500
2" x 1"	22	17	66	46	767016 64700
2" x 1"1/4	22	19	66	46	767016 64800
2" x 1"1/2	22	20	66	46	767016 64900
3" x 2"1/2	24	25	95	55	767016 67000
4" x 3"	32	30	125	70	767016 68200
5" x 4"	37	35	150	80	767016 69600

Art. 765060

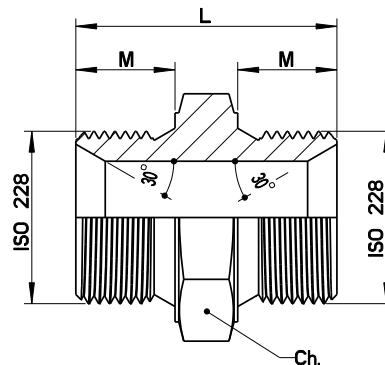


Giunto Girevole Femmina/Maschio Ogiva ISO 228
Revolving Joint Female/Male ogive ISO 228

ISO 228 F/M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/4" x 1/4"	11	19	42	765060 60900
1/4" x 3/8"	11	19/22	45	765060 61200
3/8" x 3/8"	13	22	48	765060 61800
1/2" x 1/2"	15	27	55	765060 62700
3/4" x 3/4"	17	32	66	765060 63600
1" x 1"	19	41	75	765060 64500

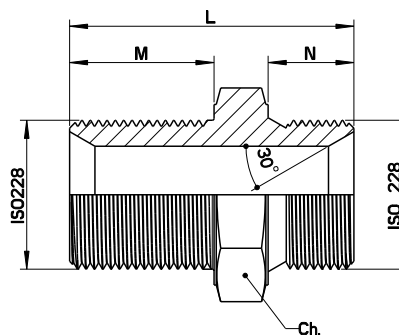
RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

Art. 766050



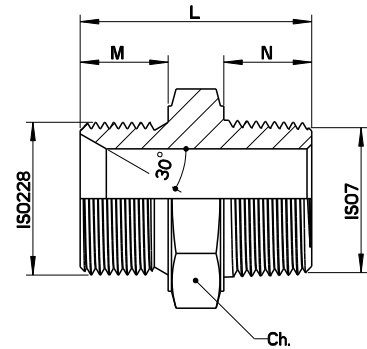
Nipplo Ogiva ISO 228 NIPPLE Ogive ISO 228					
ISO 228	M	Ch.	L	Cod. Aisi 316L	
1/8"	8	17	22	766050 60200	
1/4"	11	19	29	766050 60300	
3/8"	13	22	34	766050 60700	
1/2"	15	27	39	766050 61100	
3/4"	17	32	44	766050 61700	
1"	19	41	50	766050 62300	
1"1/4	21	50	56	766050 62700	
1"1/2	22	55	58	766050 63400	
2"	25	70	69	766050 63800	
2"1/2	30	85	80	766050 64400	
3"	30	100	82	766050 64800	
4"	30	120	82	766050 65400	

Art. 766052



Nipplo Ogiva ISO 228 PASSALAMIERA NIPPLE ISO 228 Ogive Sheetpass					
ISO 228	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	17	8	17	31	766052 60200
1/4"	20	11	19	38	766052 60300
3/8"	23	13	22	44	766052 60700
1/2"	26	15	27	50	766052 61100
3/4"	29	17	32	56	766052 61700
1"	32	19	41	63	766052 62300

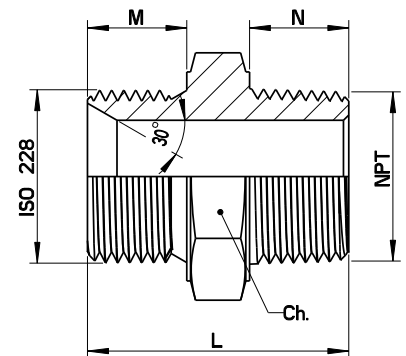
Art. 766060



Nipplo ISO 228 Ogiva x ISO 7 gas conico
NIPPLE ISO 228 Ogive x ISO 7

ISO 228 x ISO 7	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	8	8	17	22	766060 60200
1/4"	11	11	19	29	766060 60300
3/8"	13	13	22	34	766060 60700
1/2"	15	15	27	39	766060 61100
3/4"	17	17	32	44	766060 61700
1"	19	19	41	50	766060 62300
1"1/4	21	21	50	56	766060 62700
1"1/2	22	22	55	58	766060 63400
2"	25	25	65	66	766060 64200
2"1/2	30	30	85	80	766060 65000

Art. 766065

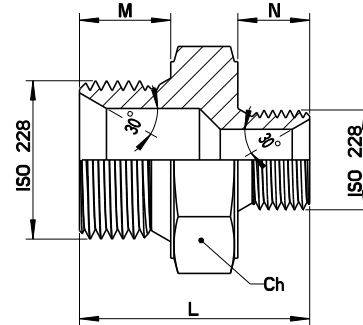


Nipplo Ogiva ISO 228 gas cilindrico x NPT
NIPPLE ISO 228 Ogive x NPT

ISO 228 x NPT	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/8"	8	8	17	22	766065 60200
1/4"	11	11	19	29	766065 60300
3/8"	13	15	22	36	766065 60700
1/2"	15	15	27	39	766065 61100
3/4"	17	17	32	44	766065 61700
1"	19	19	41	50	766065 62300
1"1/4	21	21	50	56	766065 62700
1"1/2	22	22	55	58	766065 63400
2"	25	25	65	66	766065 64200
2"1/2	30	30	85	80	766065 65000

RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS

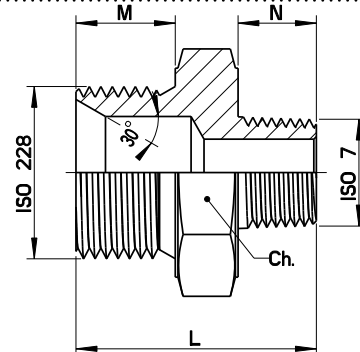
Art. 766080



**Nipplo RIDOTTO ISO 228 Gas Cilindrico Ogiva
REDUCED NIPPLE ISO 228 Ogive**

ISO 228	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/4" x 1/8"	11	8	19	26	766080 60500
3/8" x 1/8"	13	8	22	29	766080 61300
3/8" x 1/4"	13	11	22	32	766080 61500
1/2" x 1/4"	15	11	27	35	766080 61800
1/2" x 3/8"	15	13	27	37	766080 62000
5/8" x 1/2"	15	15	27	39	766080 62300
3/4" x 1/4"	17	11	32	38	766080 63100
3/4" x 3/8"	17	13	32	40	766080 63300
3/4" x 1/2"	17	15	32	42	766080 63500
1" x 1/2"	19	15	41	48	766080 64200
1" x 3/4"	19	17	41	50	766080 64500
1"1/4 x 3/4"	21	17	50	52	766080 65800
1"1/4 x 1"	21	19	50	54	766080 66000
1"1/2 x 1"	22	19	55	55	766080 66400
1"1/2 x 1"1/4	22	21	55	57	766080 67000
2" x 1"1/4	25	20	70	64	766080 67500
2" x 1"1/2	25	22	70	66	766080 68000

Art. 766090

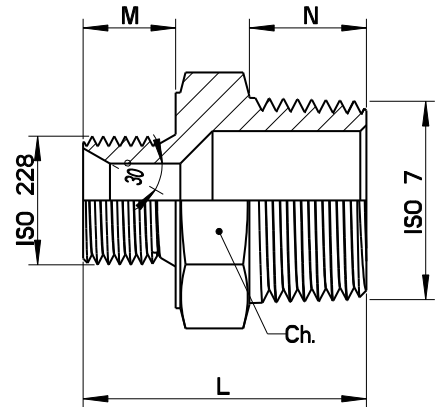


**Nipplo ISO 228 gas cilindrico Ogiva x Riduzione ISO 7 gas conico
NIPPLE ISO 228 Ogive x ISO 7 TAPARED THREAD REDUCED**

ISO 228 x ISO 7	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L
1/4" x 1/8"	11	10	19	28	766090 60500
3/8" x 1/8"	13	10	22	31	766090 61300
3/8" x 1/4"	13	11	22	31	766090 61500
1/2" x 1/4"	15	11	27	35	766090 61800
1/2" x 3/8"	15	13	27	37	766090 62000
3/4" x 1/4"	17	11	32	38	766090 63100
3/4" x 3/8"	17	13	32	40	766090 63300
3/4" x 1/2"	17	15	32	42	766090 63500
1" x 1/2"	19	15	41	46	766090 64200
1" x 3/4"	19	17	41	48	766090 64500
1"1/4 x 3/4"	21	17	50	52	766090 65800
1"1/4 x 1"	21	19	50	54	766090 66000
1"1/2 x 3/4"	22	17	55	53	766090 66200
1"1/2 x 1"	22	19	55	55	766090 66400
1"1/2 x 1"1/4	22	21	55	57	766090 67000
2" x 1"1/4	25	21	70	65	766090 67500
2" x 1"1/2	25	22	70	66	766090 68000

Art. 766095

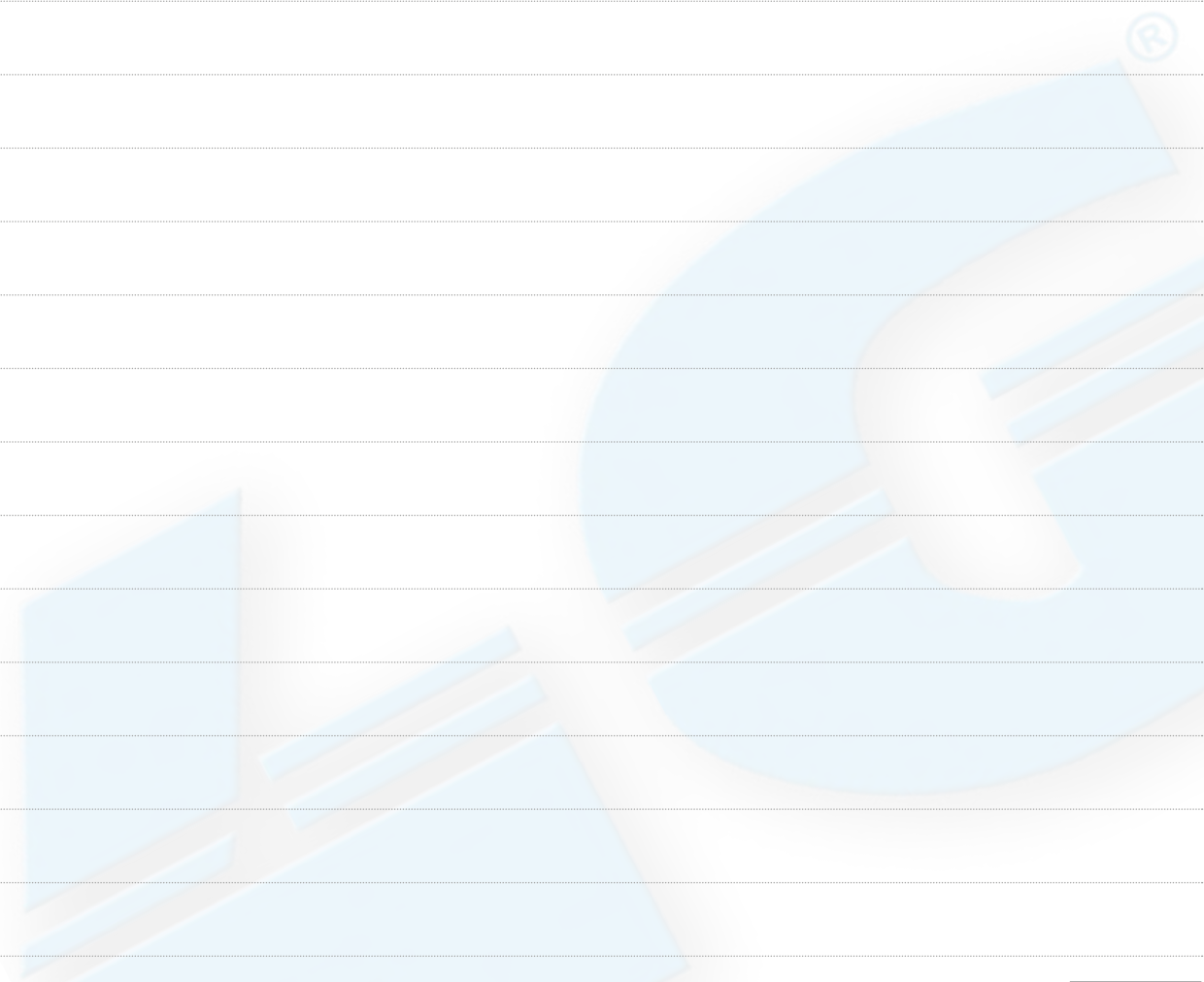
RACCORDI FILETTATI ISO 228, ISO 7, NPT - ISO 228, ISO 7, NPT THREADED FITTINGS



Niplo ISO 228 Ogiva in RIDUZIONE Gas Conico ISO 7 NIPPLE ISO 228 Ogive REDUCED Tapered Thread ISO 7						
ISO 228 x ISO 7	M	N	Ch.	L	Cod. Aisi 316L	
1/8" x 1/4"	8	11	17	25	766095 60500	
1/8" x 3/8"	8	13	17	28	766095 61300	
1/4" x 3/8"	11	13	19	31	766095 61500	
1/4" x 1/2"	11	15	22	34	766095 61800	
3/8" x 1/2"	13	15	22	36	766095 62000	
1/4" x 3/4"	11	17	27	38	766095 63100	
3/8" x 3/4"	13	17	27	40	766095 63300	
1/2" x 3/4"	15	17	27	42	766095 63500	
1/2" x 1"	15	19	36	46	766095 64200	
3/4" x 1"	17	19	36	48	766095 64500	
3/4" x 1"1/4	17	21	46	50	766095 65800	
1" x 1"1/4	19	21	46	52	766095 66000	
1" x 1"1/2	19	22	50	55	766095 66400	
1"1/4 x 1"1/2	21	22	50	57	766095 67000	
1"1/4 x 2"	21	25	65	62	766095 67500	
1"1/2 x 2"	22	25	65	63	766095 68000	
2" x 2"1/2	25	30	80	74	766095 68500	

Note • Notes

Lined area for notes, consisting of horizontal dotted lines.



RACCORDI FILETTATI ISO-228, ISO-7, NPT - RACCORDI FILETTATI ISO-228, ISO-7, NPT


CODICE - CODE		Pag
Art. 745050 Boccola rigata per tubo PTFE <i>Threaded Bush for PTFE hose</i>		62
Art. 745450 Boccola Rigata per tubo in Gomma <i>Splined Bush for Rubber hose</i>		63
Art. 763030 Portagomma filettato maschio ISO 228 per tubo in PTFE <i>Portagomma filettato maschio ISO 228 per tubo in PTFE</i>		63
Art. 763040 Portagomma filettato maschio ISO 7 per tubo in PTFE <i>ISO 7 Male threaded fitting for PTFE hose</i>		64
Art. 763048 Portagomma filettato SEDE PIANA maschio ISO 7 per tubo in PTFE <i>ISO 7 Male threaded fittings PLANE SURFACE for PTFE hose</i>		64
Art. 763100 Portagomma Ogiva con dado filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE <i>ISO 228 female threaded fitting for PTFE hose</i>		65
Art. 763102 Portagomma Ogiva con dado a 90° filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE <i>ISO 228 Female threaded fitting 90° for PTFE hose</i>		65
Art. 763105 Portagomma sede piana con dado filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE <i>ISO 228 Female threaded fitting PLANE SURFACE for PTFE hose</i>		66

CODICE - CODE		Pag
Art. 763298 Portagomma Liscato Ogiva con dado filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE <i>ISO 228 Female hose connector for PTFE hose</i>		66
Art. 763600 Portagomma Liscato Maschio DIN 11851 per tubo Gomma <i>DIN 11851 MALE hose connector for rubber hose</i>		67
Art. 763601 Portagomma Liscato Maschio DIN 11851 RIDOTTO per tubo in Gomma <i>DIN 11851 MALE reduced hose connector for rubber hose</i>		67
Art. 763603 Portagomma Maschio DIN 11851 per tubo PTFE <i>DIN 11851 Male threaded fitting for PTFE hose</i>		68
Art. 763605 Portagomma Liscato Femmina DIN 11851 per tubo in Gomma <i>Din 11851 female hose connector for rubber hose</i>		68
Art. 763606 Portagomma Liscato Femmina RIDOTTO DIN 11851 per tubo in Gomma <i>DIN 11851 FEMALE reduced hose connector for rubber hose</i>		69
Art. 763608 Portagomma Liscato Femmina DIN 11851 per Tubo PTFE <i>Din 11851 female hose connector for PTFE hose</i>		69
Art. 763662 Portagomma Liscato GAROLLA per tubo in Gomma <i>GAROLLA hose connector for rubber hose</i>		70

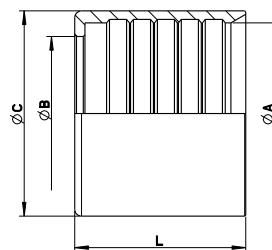
RACCORDI A GRAFFARE CRIMP FITTINGS

INDICE ANALITICO • ANALYTICAL INDEX

CODICE - CODE		Pag
Art. 763710 Portagomma Liscato per tubo in Gomma con Flangia PN 40 e PN16 <i>Hose connector for rubber hose Flange PN 40 e PN 16</i>		70
Art. 763800 Portagomma Liscato CLAMP per tubo in Gomma <i>CLAMP fitting for rubber hose</i>		71
Art. 763804 Portagomma a 90° CLAMP per tubo in PTFE <i>CLAMP fitting 90° for PTFE hose</i>		71
Art. 763805 Portagomma CLAMP per tubo in PTFE <i>CLAMP fitting for PTFE hose</i>		72
Art. 763806 Portagomma TRAPEZOIDALE CLAMP per tubo in PTFE <i>TRAPEZOIDAL CLAMP fitting for PTFE hose</i>		72
Art. 763810 Portagomma Liscato SMS Maschio per tubo in Gomma <i>SMS Male fitting for rubber hose</i>		73
Art. 763817 Portagomma Liscato SMS Femmina per tubo in Gomma <i>SMS Female fitting for rubber hose</i>		73
Art. 763900 Portagomma Liscato Saldare di Testa per tubo in Gomma <i>BUTT WELDING fitting for rubber hos</i>		74

CODICE - CODE		Pag
Art. 763901 Portagomma a SALDARE di TESTA per tubo in PTFE <i>BUTT WELDING fitting SEALING COMPOUND for PTFE hose</i>		75

Art. 745050

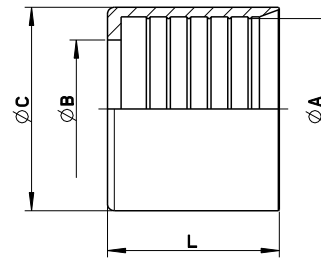


RACCORDI A GRAFFARE - CRIMP FITTINGS

Boccola rigata per tubo Ptfе
Threaded Bush for PTFE hose

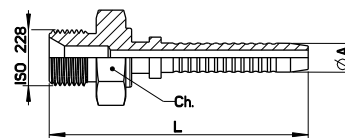
Ø A (Misura) Tubo	Ø B	Ø C	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
9 (1/8")	7,2	12	23		745050 60200
11 (1/4")	9	14	24		745050 60300
13,5	10,5	18	24	745050 40600	
14,5 (3/8")	12,5	18	24		745050 60700
18,5	12,5	22	26	745050 41000	
18,5 (1/2")	16,5	22	26		745050 61100
17	12,5	22	33	745050 41200	
21	18,1	26	30	745050 41400	
24,5 (3/4")	22	28	27		745050 61700
23	18,1	28	27	745050 41800	
32,5 (1")	28,7	38	30		745050 62300
45	29	50	40	745050 43200	
44	36	50	40	745050 44000	
49	44	55	55	745050 44300	
52	38	60	45	745050 44600	
53	45	60	50	745050 45000	
62	51	70	50	745050 45100	
53	45	60	60	745050 45200	
60	46	70	50	745050 45300	
64	56	70	60	745050 46000	
64	51	70	60	745050 46100	
64	56	70	80	745050 46200	
67,7	56	75	60	745050 46500	
78	61	85	60	745050 46600	
72,7	56,3	80	60	745050 46700	
74	61	80	60	745050 46800	
86	78	92	80	745050 47000	
90	63	100	60	745050 47300	
92	78	100	90	745050 47400	
97	89	103	90	745050 48000	
97	87	103	90	745050 48100	
101	89	110	90	745050 48300	
114	109	123	90	745050 48800	
118	109	123	90	745050 49000	
123	109	140	90	745050 49100	
128	111	140	90	745050 49200	
148	134	160	100	745050 49700	

Art. 745450



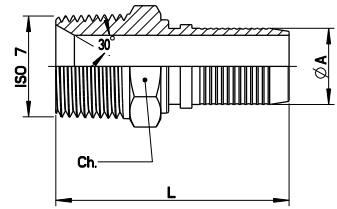
Boccola Rigata per tubo in Gomma <i>Splined Bush for Rubber hose</i>					
Ø A (Misura) Tubo	Ø B	Ø C	L	Cod. Aisi 304L	
27 (1/8")	18	32	30	745450 41300	
28,8	22	35	30	745450 41700	
28 (1/4")	25	35	30	745450 41800	
32,5 (3/8")	25	38	38	745450 42200	
35	25	42	38	745450 42800	
37 (1/2")	29,5	42	38	745450 43000	
37 (3/4")	30,5	45	38	745450 43600	
38	33	45	50	745450 44600	
52	46	60	50	745450 46000	
66	58	75	50	745450 47200	
75	66	83	72	745450 48000	

Art. 763030



Portagomma filettato maschio ISO 228 per tubo in PTFE <i>ISO 228 Male threaded fitting for PTFE hose</i>					
ISO 228	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 316L	
1/8"	5	44	14	763030 60200	

Art. 763040

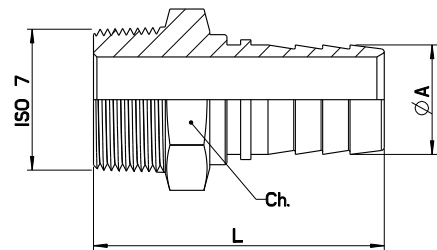


Portagomma filettato maschio ISO 7 per tubo in PTFE
ISO 7 Male threaded fitting for PTFE hose

ISO 7	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 316L
1/4"	6,7	47	14	763040 60500
3/8"	9,8	50	17	763040 60700
1/2"	9,8	54	22	763040 60900
1/2"	13,2	54	22	763040 61100
3/4"	19,6	60	27	763040 61700
1"	26	70	36	763040 62300

RACCORDI A GRAFFARE - CRIMP FITTINGS

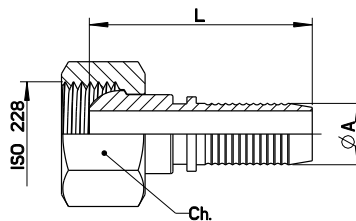
Art. 763048



Portagomma filettato SEDE PIANA maschio ISO 7 per tubo in PTFE
ISO 7 Male threaded fittings PLANE SURFACE for PTFE hose

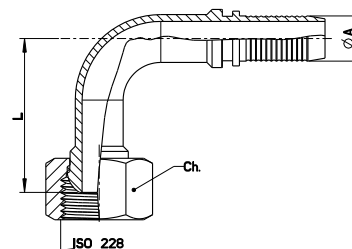
ISO 7	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 316L
1"1/4	32	85	46	763048 43700
1"1/2	40	93	50	763048 44800
1"1/2	50	102	55	763048 45500
2"	40	98	62	763048 46200
2"	50	106	62	763048 46800

Art. 763100



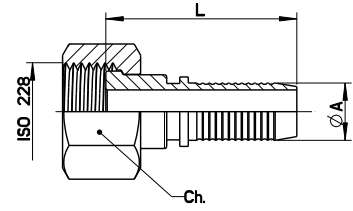
Portagomma Ogiva con dado filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE ISO 228 female threaded fitting for PTFE hose					
ISO 228	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 316L	
1/8"	5	41	14	763100 60200	
1/4"	6,7	44	19	763100 60300	
1/4"	8 (5/16")	44	19	763100 60500	
3/8"	9,8	46	22	763100 60700	
1/2"	9,8	48	27	763100 60900	
1/2"	13,2	48	27	763100 61100	
3/4"	13,2	52	32	763100 61500	
3/4"	16	53	32	763100 61600	
3/4"	19,6	53	32	763100 61700	
1"	26	61	41	763100 62300	

Art. 763102



Portagomma Ogiva con dado a 90° filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE ISO 228 Female threaded fitting 90° for PTFE hose					
ISO 228	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 316L	
1/8"	5	21	14	763102 60200	
1/4"	6,7	30	19	763102 60300	
3/8"	9,8	37	22	763102 60700	
1/2"	13,2	45	27	763102 61100	
3/4"	19,6	64	32	763102 61700	
1"	26	81	41	763102 62300	

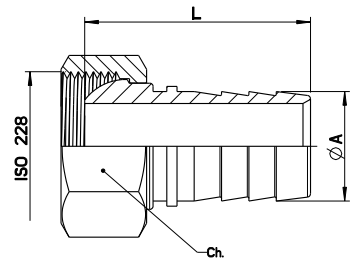
Art. 763105



Portagomma sede piana con dado filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE
ISO 228 Female threaded fitting PLANE SURFACE for PTFE hose

ISO 228	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 316L
3/8"	9,8	42	22	763105 60700
1/2"	13,2	44	27	763105 61100
3/4"	19,6	47	32	763105 61700
1"	19,6	48	41	763105 62000
1"	26	54	41	763105 62300

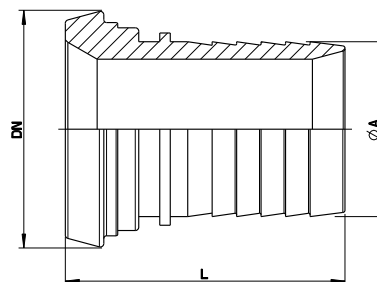
Art. 763298



Portagomma Liscato Ogiva con dado filettato femmina ISO 228 per tubo in PTFE
ISO 228 Female hose connector for PTFE hose

ISO 228	Ø A	L	Ch.	Cod. Aisi 304L
1"1/4	32	66	46	763298 43000
1"1/2	40	73	55	763298 43400
2"	50	80	65	763298 43800
2"1/2	60	84	85	763298 44300
3"	80	102	100	763298 44800
4"	100	122	125	768298 46200

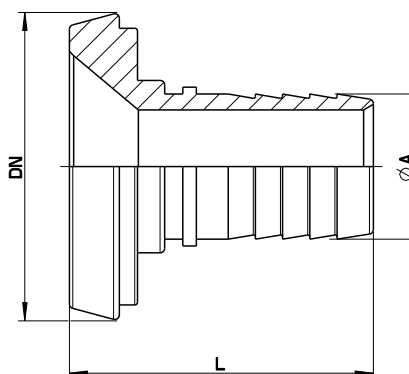
Art. 763600



Portagomma Liscato Maschio DIN 11851 per tubo Gomma
DIN 11851 MALE hose connector for rubber hose

DN	Ø A	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
20	19,6	48		763600 62000
25	25	58	763600 42600	763600 62600
32	32	65	763600 43000	763600 63000
40	40	73	763600 43400	763600 63400
50	50	80	763600 43800	763600 63800
60	60	81	763600 44200	763600 64200
65	70	90	763600 44400	763600 64400
80	80	100	763600 44800	763600 64800
100	100	115	763600 45400	763600 65400

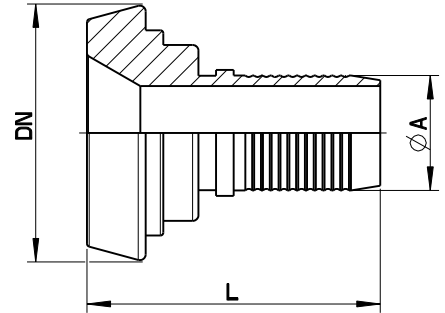
Art. 763601



Portagomma Liscato Maschio DIN 11851 RIDOTTO per tubo in Gomma
DIN 11851 MALE reduced hose connector for rubber hose

DN	Ø A	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
25	19,6	52	763601 41800	
32	25	58	763601 42300	763601 62300
40	25	59	763601 43000	763601 63000
40	32	66	763601 43200	
50	32	67	763601 44400	
50	40	73	763601 44700	763601 64700
60	50	81	763601 45200	
65	40	75	763601 45800	
65	50	81	763601 46000	
65	60	82		763601 66300
80	60	82		763601 66700
80	70	90	763601 46900	
90	80	105	763601 47500	
100	70	95	763601 49000	
100	80	104		763601 69200

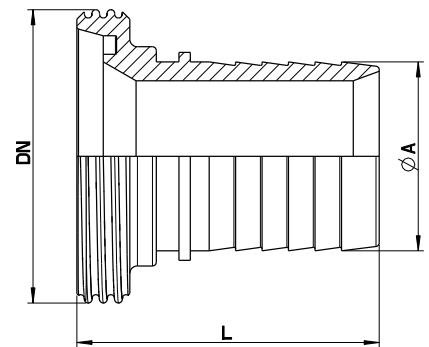
Art. 763603



Portagomma Maschio DIN 11851 per tubo PTFE
DIN 11851 Male threaded fitting for PTFE hose

DN	Ø A	L	Cod. Aisi 316L
10	9,8 (3/8")	44	763603 61000
10	13,2 (1/2")	44	763603 61600
15	13,2 (1/2")	44	763603 62000
15	19,6 (3/4")	45	763603 62500
20	19,6 (3/4")	48	763603 63000
25	13,2 (1/2")	49	763603 63100
25	19,6 (3/4")	50	763603 63300
32	19,6 (3/4")	50	763603 63800
32	26 (1")	56	763603 64000
50	51 (2")	79	763603 65800
65	63 (2"1/2)	90	763603 66900

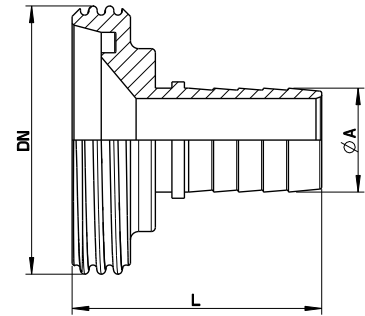
Art. 763605



Portagomma Liscato Femmina DIN 11851 per tubo in Gomma
Din 11851 female hose connector for rubber hose

DN	Ø A	L	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L
20	19,6	53		763605 62000
25	25	59	763605 42600	763605 62600
32	32	66	763605 43000	763605 63000
40	40	73	763605 43400	763605 63400
50	50	80	763605 43800	763605 63800
60	60	82	763605 44200	763605 64200
65	70	90	763605 44400	763605 64400
80	80	100	763605 44800	763605 64800
100	100	115	763605 45400	763605 65400

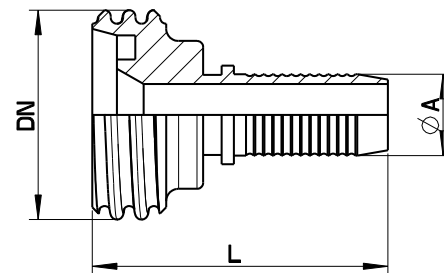
Art. 763606



Portagomma Liscato Femmina RIDOTTO DIN 11851 per tubo in Gomma
DIN 11851 FEMALE reduced hose connector for rubber hose

DN	Ø A	L	Cod. Aisi 316L
25	19,6	55	763606 61800
32	25	60	763606 62300
40	25	60	763606 63000
40	32	66	763606 63200
50	40	73	763606 64700
60	50	80	763606 65200
65	40	76	763606 65800
65	50	81	763606 66000
65	60	84	763606 66300
80	60	88	763606 66700
80	70	95	763606 66900
90	80	100	763606 67500
100	70	95	763606 69000
125	100	125	763606 69600

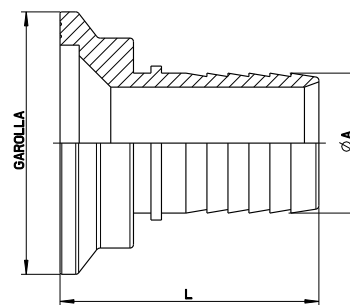
Art. 763608



Portagomma Liscato Femmina DIN 11851 per Tubo PTFE
Din 11851 female hose connector for PTFE hose

DN	Ø A	L	Cod. Aisi 316L
10	13,2 (1/2")	48	763608 61600
15	13,2 (1/2")	48	763608 62000
15	19,6 (3/4")	49	763608 62500
20	13,2 (1/2")	50	763608 62900
20	19,6 (3/4")	51	763608 63000
25	13,2 (1/2")	52	763608 63100
25	19,6 (3/4")	52	763608 63300
32	26 (1")	58	763608 64000

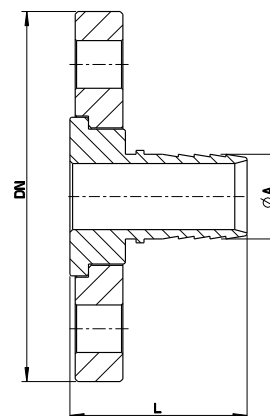
Art. 763662



Portagomma Liscato GAROLLA per tubo in Gomma
GAROLLA hose connector for rubber hose

GAROLLA	Ø A	L	Cod. Aisi 304L
40	32	68	763662 42500
40	40	75	763662 43400
50	32	69	763662 43700
50	40	74	763662 44000
50	50	80	763662 44500
60	40	74	763662 44700
60	50	80	763662 44900
60	60	80	763662 45200
70	70	93	763662 45800
70	80	97	763662 46400
80	80	103	763662 47400
100	100	114	763662 48300

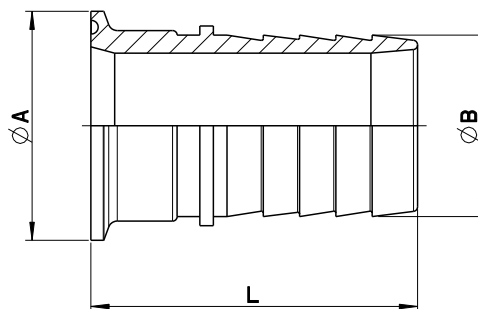
Art. 763710



Portagomma Liscato per tubo in Gomma con Flangia PN 40 e PN16
Hose connector for rubber hose Flange PN 40 e PN 16

Flangia DN	Ø A	Flangia PN	L	Cod. Aisi 316L
15	13	40	49	763710 61400
20	20	40	54	763710 62000
25	25	40	58	763710 63000
32	32	40	67	763710 64000
40	40	40	74	763710 65000
50	50	40	83	763710 66000
65	70	16	94	763710 67000
80	80	16	102	763710 68000
100	100	16	114	763710 68800

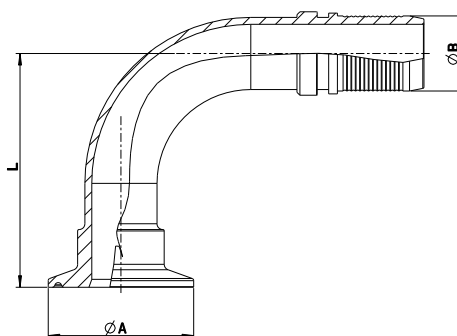
Art. 763800



Portagomma Liscato CLAMP per tubo in Gomma
Clamp fitting for rubber hose

CLAMP	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 316L
1/2"	25	13,2	46	763800 60900
3/4"	25	19,6	50	763800 61500
1"	50,5	19,6	49	763800 61900
1"	50,5	25	53	763800 62600
1"1/2	50,5	32	65	763800 63200
1"1/2	50,5	37	72	763800 63300
1"1/2	50,5	40	72	763800 63400
2"	64	25	60	763800 63900
2"	64	32	66	763800 64000
2"	64	40	73	763800 64100
2"	64	50	79	763800 64300
2"1/2	77,5	32	67	763800 64500
2"1/2	77,5	50	80	763800 64700
2"1/2	77,5	60	80	763800 64900
2"1/2	77,5	70	83,5	763800 65200
3"	91	25	63	763800 65700
3"	91	50	80	763800 65800
3"	91	60	80	763800 66000
3"	91	70	87	763800 66200
3"	91	80	96	763800 66500
4"	119	80	98	763800 68000
4"	119	100	109	763800 69000

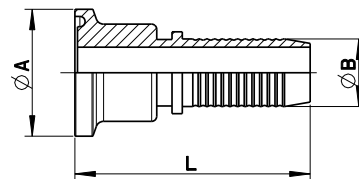
Art. 763804



Portagomma a 90° CLAMP per tubo in PTFE
CLAMP fitting 90° for PTFE hose

CLAMP	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 316L
1/2"	25	9,8	36	763804 60900
1/2"	25	13,2	36,5	763804 61100
3/4"	25	19,6	54	763804 61700
DIN 15	34	19,6	54	763804 62000
1"	50,5	19,6	54	763804 62100
1"	50,5	26	81	763804 62300

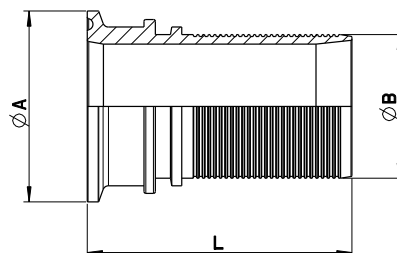
Art. 763805



Portagomma CLAMP per tubo in PTFE
Clamp fitting for PTFE hose

CLAMP	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 316L
1/2"	25	6,7	46	763805 60500
1/2"	25	9,8	46	763805 60800
1/2"	25	13,2	46	763805 61100
DIN 10	34	6,7	46	763805 61300
DIN 10	34	16,5	45,2	763805 61600
3/4"	25	19,6	49	763805 61700
DIN 10	34	9,8	46	763805 61800
DIN 10	34	13,2	46	763805 62000
DIN 15	34	19,6	47	763805 62100
1"	50,5	9,8	45	763805 62200
1"	50,5	13,2	45	763805 62300
1"	50,5	19,6	45	763805 62400
2"	64	51	73	763805 66000

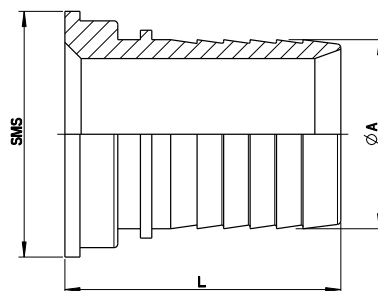
Art. 763806



Portagomma TRAPEZOIDALE CLAMP per tubo in PTFE
TRAPEZOIDAL Clamp fitting for PTFE hose

CLAMP	Ø A	Ø B	L	Cod. Aisi 316L
1"	50,5	26	56	763806 62700
1"1/2	50,5	38	70	763806 64300
2"	64	26	60	763806 64700
2"	64	38	73	763806 65200
2"	64	51	73	763806 65500
3"	91	76	97	763806 68000

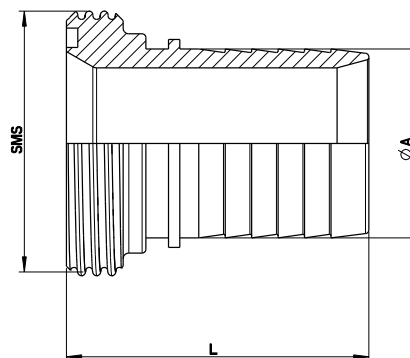
Art. 763810



Portagomma Liscato SMS Maschio per tubo in Gomma
SMS Male fitting for rubber hose

SMS	Ø A	L	Cod. Aisi 316L
25	25	51	763810 61500
38	25	53	763810 62500
38	40	67	763810 62800
51	25	53	763810 63200
51	40	67	763810 63500
51	50	73	763810 63800
63	50	73	763810 65000
63	60	72	763810 65500
63	70	84	763810 66100
76	70	83	763810 66800
76	80	93	763810 67100
104	100	107	763810 68400
101	100	107	763810 68800

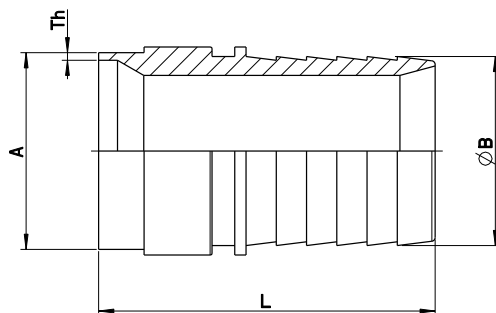
Art. 763817



Portagomma Liscato SMS Femmina per tubo in Gomma
SMS Female fitting for rubber hose

SMS	Ø A	L	Cod. Aisi 316L
38	40	74	763817 63400
51	50	80	763817 64500
63	60	87	763817 65500
63	70	93	763817 66000
76	70	93	763817 67200
76	80	102	763817 67500
101	100	128	763817 68800

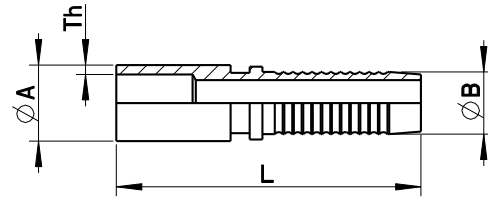
Art. 763900



Portagomma Liscato Saldare di Testa per tubo in Gomma
BUTT WELDING fitting for rubber hose




Ø A x Th	Ø B	L	Cod. Aisi 316L
19 x 1,5	19,6	50	763900 62000
25,4 x 1,5	25	58	763900 62200
28 x 1,5	25	89	763900 62400
28 x 1,5	25	58	763900 62600
34 x 2	32	65	763900 62700
32 x 2	32	105	763900 62800
32 x 2	32	65	763900 62900
38 x 2	32	65	763900 63000
40 x 1,5	40	72	763900 63300
42 x 2	40	103	763900 63400
38 x 1,5	40	72	763900 63500
51 x 1,5	50	89	763900 63700
52 x 2	50	89	763900 63800
52 x 2	50	100	763900 63900
62 x 2	60	98	763900 64900
70 x 2	70	116	763900 65300
70 x 2	70	166	763900 65800
70 x 2	70	220	763900 66100
85 x 2	70	90	763900 66300
85 x 2	80	100	763900 66600
85 x 2	80	200	763900 67400
102 x 2	100	115	763900 68800
105 x 5	100	287	763900 69300
139,7 x 2	125	129	763900 69600


RACCORDI A GRAFFARE - CRIMP FITTINGS

Art. 763901


Portagomma a SALDARE di TESTA per tubo in PTFE
 BUTT WELDING fitting SEALING COMPOUND for PTFE hose

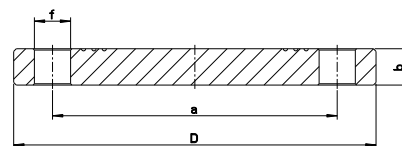
Ø A x Th	Ø B	L	Cod. Aisi 316L
8 x 1,5	8	52	763901 60600
6 x 1	6,7	54	763901 60800
8 x 2	6,7	54	763901 61000
10 x 2	6,7	51	763901 61100
12 x 1,5	13,2	48	763901 61200
12 x 1,5	9,8	48	763901 61300
18 x 2	13,2	48	763901 61500
18 x 2	19,6	50	763901 61600
17 x 2	19,6	85	763901 61700
21,3 x 1,5	19,6	60	763901 61800
22 x 2	19,6	50	763901 62200
28 x 1,5	26	56	763901 62600
76 x 1,5	Ø 63	98	763901 67000

CODICE - CODE		Pag
Art. 715091 Flange cieche PN 6 UNI EN 1092-1 TIPO 05 ricavate da barra (ex UNI 6091) <i>PN 6 blind flanges UNI EN 1092-1 TYPE 05 from bar machined (ex UNI 6091)</i>		78
Art. 715092 Flange cieche PN 10-16 UNI EN 1092-1 TIPO 05 ricavate da barra (ex UNI 6092-6093) <i>PN 10-16 blind flanges UNI EN 1092-1 TYPE 05 from bar machined (ex UNI 6092-6093)</i>		
Art. 715094 Flange cieche PN 25-40 UNI EN 1092-1 TIPO 05 ricavate da barra (ex UNI 6094-6095) <i>PN 25-40 blind flanges UNI EN 1092-1 TYPE 05 from bar machined (ex UNI 6094-6095)</i>		
Art. 715276 Flange piane PN 6 UNI EN 1092-1 TIPO 01 ricavate da barra (ex UNI 2276) <i>PN 6 flat flanges UNI EN 1092-1 TYPE 01 from bar machined (ex UNI 2276)</i>		79
Art. 715277 Flange piane PN 10-16 UNI EN 1092-1 TIPO 01 ricavate da barra (ex UNI 2277-2278) <i>PN 10-16 flat flanges UNI EN 1092-1 TYPE 01 from bar machined (ex UNI 2277-2278)</i>		
Art. 715283 Flange piane PN 25-40 UNI EN 1092-1 TIPO 01 ricavate da barra (ex UNI 6083-6084) <i>PN 25-40 flat flanges UNI EN 1092-1 TYPE 01 from bar machined (ex UNI 6083-6084)</i>		
Art. 784048 Guarnizioni in PTFE con fori per flange PN 6 <i>Holed seals of PTFE for flanges PN 6</i>		80
Art. 784050 Guarnizioni in PTFE con fori per flange PN 10-40 <i>Holed seals of PTFE for flanges PN 10-40</i>		

CODICE - CODE		Pag
Art. 784058 Guarnizioni in PTFE per flange PN 6 <i>PTFE seals for flanges PN 6</i>		81
Art. 784060 Guarnizioni in PTFE per flange PN 10-40 <i>PTFE seals for flanges PN 10-40</i>		

**FLANGE EN 1092-1
e GUARNIZIONI IN PTFE
.....
EN 1092-1 FLAT FLANGE
and SEALS**

INDICE ANALITICO • ANALYTICAL INDEX


Art. 715091 PN 6

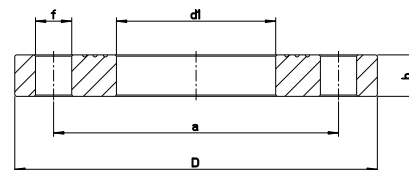
Flange cieche PN 6 UNI EN 1092-1 TIPO 05 ricavate da barra (ex UNI 6091) PN 6 blind flanges UNI EN 1092-1 TYPE 05 from bar machined (ex UNI 6091)							
DN	D x b	a	f	n° FORI	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L	
10	75 x 12	50	11	4	715091 40800	715091 60800	
15	80 x 12	55	11	4	715091 41400	715091 61400	
20	90 x 14	65	11	4	715091 42000	715091 62000	
25	100 x 14	75	11	4	715091 42600	715091 62600	
32	120 x 14	90	14	4	715091 43000	715091 63000	
40	130 x 14	100	14	4	715091 43400	715091 63400	
50	140 x 14	110	14	4	715091 43800	715091 63800	
65	160 x 14	130	14	4	715091 44400	715091 64400	
80	190 x 16	150	18	4	715091 44800	715091 64800	
100	210 x 16	170	18	4	715091 45400	715091 65400	
125	240 x 18	200	18	8	715091 45800	715091 65800	
150	265 x 18	225	18	8	715091 46200	715091 66200	
200	320 x 20	280	18	8	715091 46400	715091 66400	

Art. 715092 PN 10 - 16

Flange cieche PN 10 - 16 UNI EN 1092-1 TIPO 05 ricavate da barra (ex UNI 6092-6093) PN 10 - 16 blind flanges UNI EN 1092-1 TYPE 05 from bar machined (ex UNI 6092-6093)							
DN - (PN)	D x b	a	f	n° FORI	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L	
65	185 x 18	145	18	4	715092 44400	715092 64400	
80	200 x 20	160	18	8	715092 44800	715092 64800	
100	220 x 20	180	18	8	715092 45400	715092 65400	
125	250 x 22	210	18	8	715092 45800	715092 65800	
150	285 x 22	240	22	8	715092 46200	715092 66200	
200 - (10)	340 x 24	295	22	8	715092 46400	715092 66400	
200 - (16)	340 x 24	295	22	12	715092 46500	715092 66500	

Art. 715094 PN 25 - 40

Flange cieche PN 25 - 40 UNI EN 1092-1 TIPO 05 ricavate da barra (ex UNI 6094-6095) PN 25 - 40 blind flanges UNI EN 1092-1 TYPE 05 from bar machined (ex UNI 6094-6095)							
DN	D x b	a	f	n° FORI	Cod. Aisi 304L	Cod. Aisi 316L	
10	90 x 16	60	14	4	715094 40800	715094 60800	
15	95 x 16	65	14	4	715094 41400	715094 61400	
20	105 x 18	75	14	4	715094 42000	715094 62000	
25	115 x 18	85	14	4	715094 42600	715094 62600	
32	140 x 18	100	18	4	715094 43000	715094 63000	
40	150 x 18	110	18	4	715094 43400	715094 63400	
50	165 x 20	125	18	4	715094 43800	715094 63800	
65	185 x 22	145	18	8	715094 44400	715094 64400	
80	200 x 24	160	18	8	715094 44800	715094 64800	
100	235 x 24	190	22	8	715094 45400	715094 65400	
125	270 x 26	220	26	8	715094 45800	715094 65800	
150	300 x 28	250	26	8	715094 46200	715094 66200	



Art. 715276 PN 6

Flange plane PN 6 UNI EN 1092-1 TIPO 01 ricavate da barra (ex UNI 2276) PN 6 flat flanges UNI EN 1092-1 TYPE 01 from bar machined (ex UNI 2276)									
DN	D x b	d1	a	f	n° FORI	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
10	75 x 12	18	50	11	4	715276 40800		715276 60800	
15	80 x 12	22	55	11	4	715276 41400		715276 61400	
20	90 x 14	27,5	65	11	4	715276 42000		715276 62000	
25	100 x 14	34,5	75	11	4	715276 42600		715276 62600	
32	120 x 16	43,5	90	14	4	715276 43000		715276 63000	
40	130 x 16	49,5	100	14	4	715276 43400		715276 63400	
50	140 x 16	61,5	110	14	4	715276 43800		715276 63800	
65	160 x 16	77,5	130	14	4	715276 44400		715276 64400	
80	190 x 18	90,5	150	18	4	715276 44800		715276 64800	
100	210 x 18	116	170	18	4	715276 45400		715276 65400	
125	240 x 20	141,5	200	18	8	715276 45800		715276 65800	
150	265 x 20	170,5	225	18	8	715276 46200		715276 66200	
200	320 x 22	221,5	280	18	8	715276 46400		715276 66400	

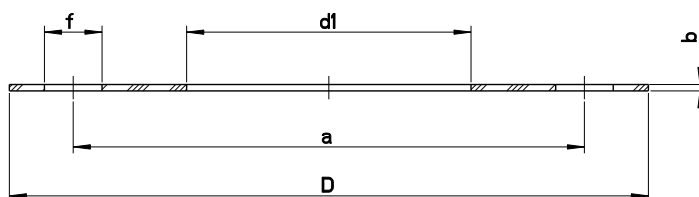
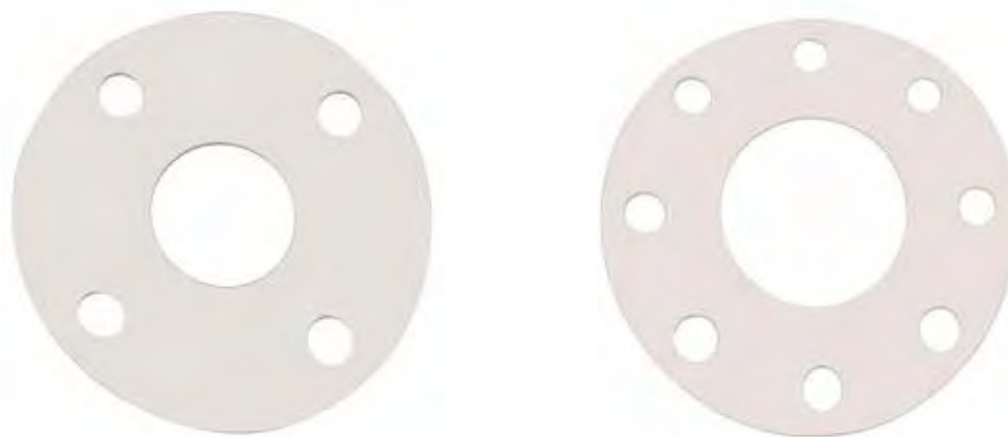
Art. 715277 PN 10 - 16

Flange plane PN 10 - 16 UNI EN 1092-1 TIPO 01 ricavate da barra (ex UNI 2277-2278) PN 10 - 16 flat flanges UNI EN 1092-1 TYPE 01 from bar machined (ex UNI 2277-2278)									
DN - (PN)	D x b	d1	a	f	n° FORI	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
65	185 x 20	77,5	145	18	4	715277 44400		715277 64400	
80	200 x 20	90,5	160	18	8	715277 44800		715277 64800	
100	220 x 22	116	180	18	8	715277 45400		715277 65400	
125	250 x 22	141,5	210	18	8	715277 45800		715277 65800	
150	285 x 24	170,5	240	22	8	715277 46200		715277 66200	
200 - (10)	340 x 26	221,5	295	22	8	715277 46400		715277 66400	
200 - (16)	340 x 26	221,5	295	22	12	715277 46500		715277 66500	

Art. 715283 PN 25 - 40

Flange plane PN 25 - 40 UNI EN 1092-1 TIPO 01 ricavate da barra (ex UNI 6083-6084) PN 25 - 40 flat flanges UNI EN 1092-1 TYPE 01 from bar machined (ex UNI 6083-6084)									
DN	D x b	d1	a	f	n° FORI	Cod. Aisi 304L		Cod. Aisi 316L	
10	90 x 14	18	60	14	4	715283 40800		715283 60800	
15	95 x 14	22	65	14	4	715283 41400		715283 61400	
20	105 x 16	27,5	75	14	4	715283 42000		715283 62000	
25	115 x 16	34,5	85	14	4	715283 42600		715283 62600	
32	140 x 18	43,5	100	18	4	715283 43000		715283 63000	
40	150 x 18	49,5	110	18	4	715283 43400		715283 63400	
50	165 x 20	61,5	125	18	4	715283 43800		715283 63800	
65	185 x 22	77,5	145	18	8	715283 44400		715283 64400	
80	200 x 24	90,5	160	18	8	715283 44800		715283 64800	
100	235 x 26	116	190	22	8	715283 45400		715283 65400	
125	270 x 28	141,5	220	26	8	715283 45800		715283 65800	
150	300 x 30	170,5	250	26	8	715283 46200		715283 66200	

FLANGE EN 1092-1 e GUARNIZIONI IN PTFE - EN 1092-1 FLAT FLANGE and SEALS

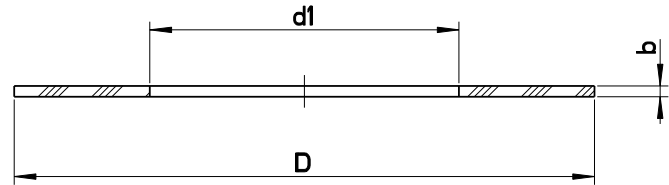


Art. 784048 PN 6

Guarnizioni in PTFE con fori per flange PN 6 <i>Holed seals of PTFE for flanges PN 6</i>							
DN	D x b	a	f	n° FORI	d1	Cod. PTFE	
10	75 x 2	50	11	4	13	784048 10500	
15	80 x 2	55	11	4	20	784048 11000	
20	90 x 2	65	11	4	25	784048 11500	
25	100 x 2	75	11	4	30	784048 12000	
32	120 x 2	90	14	4	38	784048 12500	
40	130 x 2	100	14	4	45	784048 13000	
50	140 x 2	110	14	4	57	784048 13500	
65	160 x 2	130	14	4	76	784048 14000	
80	190 x 2	150	18	4	89	784048 14500	
100	210 x 2	170	18	4	108	784048 15000	
125	240 x 2	200	18	8	133	784048 15500	
150	265 x 2	225	18	8	158	784048 16000	
200	320 x 2	280	18	8	216	784048 16500	

Art. 784050 PN 10 - 40

Guarnizioni in PTFE con fori per flange PN 10 - 40 <i>Holed seals of PTFE for flanges PN 10 - 40</i>							
DN - (PN)	D x b	a	f	n° FORI	d1	Cod. PTFE	
10 - (40)	90 x 2	60	14	4	14	784050 10500	
15 - (40)	95 x 2	65	14	4	21	784050 11000	
20 - (40)	105 x 2	75	14	4	25	784050 11500	
25 - (40)	115 x 2	85	14	4	33	784050 12000	
32 - (40)	140 x 2	100	18	4	38	784050 12500	
40 - (40)	150 x 2	110	18	4	46	784050 13000	
50 - (40)	165 x 2	125	18	4	57	784050 13500	
65 4fori - (16)	185 x 2	145	18	4	76	784050 14000	
65 8fori - (40)	185 x 2	145	18	8	76	784050 14200	
80 - (40)	200 x 2	160	18	8	89	784050 14500	
100 - (16)	220 x 2	180	18	8	108	784050 15000	
125 - (16)	250 x 2	210	18	8	135	784050 15500	
150 - (16)	285 x 2	240	22	8	160	784050 16000	
200 8Fori - (10)	340 x 2	295	22	8	216	784050 16500	
200 12Fori - (16)	340 x 2	295	22	12	216	784050 16600	



Art. 784058 PN 6

Guarnizioni in PTFE per flange PN 6 PTFE seals for flanges PN 6				
DN	D x b	d1	Cod. PTFE	
10	38 x 2	13	784058 10500	
15	43 x 2	20	784058 11000	
20	53 x 2	25	784058 11500	
25	63 x 2	30	784058 12000	
32	76 x 2	38	784058 12500	
40	85 x 2	45	784058 13000	
50	96 x 2	57	784058 13500	
65	116 x 2	76	784058 14000	
80	132 x 2	89	784058 14500	
100	152 x 2	108	784058 15000	
125	182 x 2	133	784058 15500	
150	207 x 2	158	784058 16000	
200	262 x 2	216	784058 16500	

Art. 784060 PN 10 - 40

Guarnizioni in PTFE per flange PN 10 - 40 PTFE seals for flanges PN 10 - 40				
DN - (PN)	D x b	d1	Cod. PTFE	
10 - (40)	46 x 2	13	784060 10500	
15 - (40)	51 x 2	20	784060 11000	
20 - (40)	61 x 2	25	784060 11500	
25 - (40)	71 x 2	30	784060 12000	
32 - (40)	82 x 2	38	784060 12500	
40 - (40)	92 x 2	45	784060 13000	
50 - (40)	107 x 2	57	784060 13500	
65 - (40)	127 x 2	76	784060 14000	
80 - (40)	142 x 2	89	784060 14500	
100 - (16)	162 x 2	108	784060 15000	
125 - (16)	192 x 2	133	784060 15500	
150 - (16)	218 x 2	158	784060 16000	
200 - (16)	273 x 2	216	784060 16500	

A close-up, high-angle photograph of a metal threaded fitting, likely a hose end or a pipe connector. The fitting is made of a polished, reflective metal, possibly stainless steel or aluminum. The threads are clearly visible, and the lighting creates strong highlights and shadows, emphasizing the three-dimensional shape and the texture of the metal. The background is a soft, out-of-focus light blue.

4G
GHIDINI S.r.l.

dP de palma
thermofluid