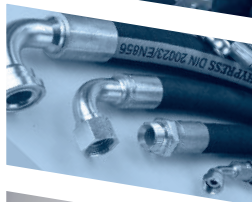




HYDRAULIC HOSES AND FITTINGS

RACCORDI E TUBI FLESSIBILI



**Fluid
Power
Care**

imm-hydraulics.it



IMM GROUP

WORLD QUALITY & RESOURCE



Fluid Power Care



LA FORZA DI UN GRANDE GRUPPO
A GARANZIA DI UN'ELEVATA QUALITÀ



THE STRENGTH OF A BIG GROUP
GUARANTEE OF HIGH QUALITY



LA PRODUZIONE I.M.M. HYDRAULICS

I.M.M. HYDRAULICS PRODUCTION



I.M.M. Hydraulics è una multinazionale che progetta, produce e distribuisce tubi e raccordi oleoidraulici nonché attrezzature per l'assemblaggio, il test ed il collaudo dei medesimi.

Il know-how acquisito in 30 anni di attività ed il continuo studio delle innovazioni tecnologiche per la messa in opera di nuove soluzioni, permettono alla IMM di posizionarsi nel mercato come uno dei riferimenti internazionali per la produzione di sistemi di connessione.

L'alto standard tecnologico e i numerosi investimenti nel campo della sicurezza e della qualità dei processi e dei materiali, hanno consentito una rapida ascesa della IMM nel mercato dei componenti oleoidraulici, permettendole di acquisire le competenze specifiche necessarie per imporsi come azienda leader.

Nel 1992, dopo soli 5 anni di esperienza consolidata e di crescita produttiva esponenziale, nasce il marchio Hypress, la rete commerciale di distribuzione dei prodotti IMM group.

I.M.M. Hydraulics is a multinational company which designs, produces and distributes hydraulic hoses and hose fittings together with related assembly and testing equipment.

IMM expertise is the result of 30 years of commercial activity. The consistent study of new and innovative ideas and technologies, places IMM standards as one of the most influential international benchmarks in the production of fluid connection systems

The high technological standards, the substantial investments, made within the process and material quality field allow I.M.M. to achieve high growing rates within the fluid/hydraulic components market as well as maintain and expand our acquired core competencies as market leader.

In 1992, after just 5 years from I.M.M.'s foundation, the Hypress brand was established as the commercial distributor subsidiary of the I.M.M group and products.



IMM group produce un totale annuo di circa 40 milioni di articoli con un fatturato consolidato che supera i 70 milioni di euro, affidandosi alla collaborazione di oltre 500 persone nel mondo.

Dispone di un'area coperta di circa 80.000 mq con una potenzialità produttiva di più di 500 macchine e sistemi di lavorazione.

I.M.M. group produces a total annual quantity of approximately 40 million items with a consolidated turnover in excess of 70 million Euros, mainly due to the collaboration of more than 500 individuals worldwide. I.M.M. manufacturing plants cover more than 80,000 square metres with over 500 machines and assembly systems.





I.M.M. CONCEPT

POWER, FLEXIBILITY AND CONTROL



I.M.M. Hydraulics MARKET

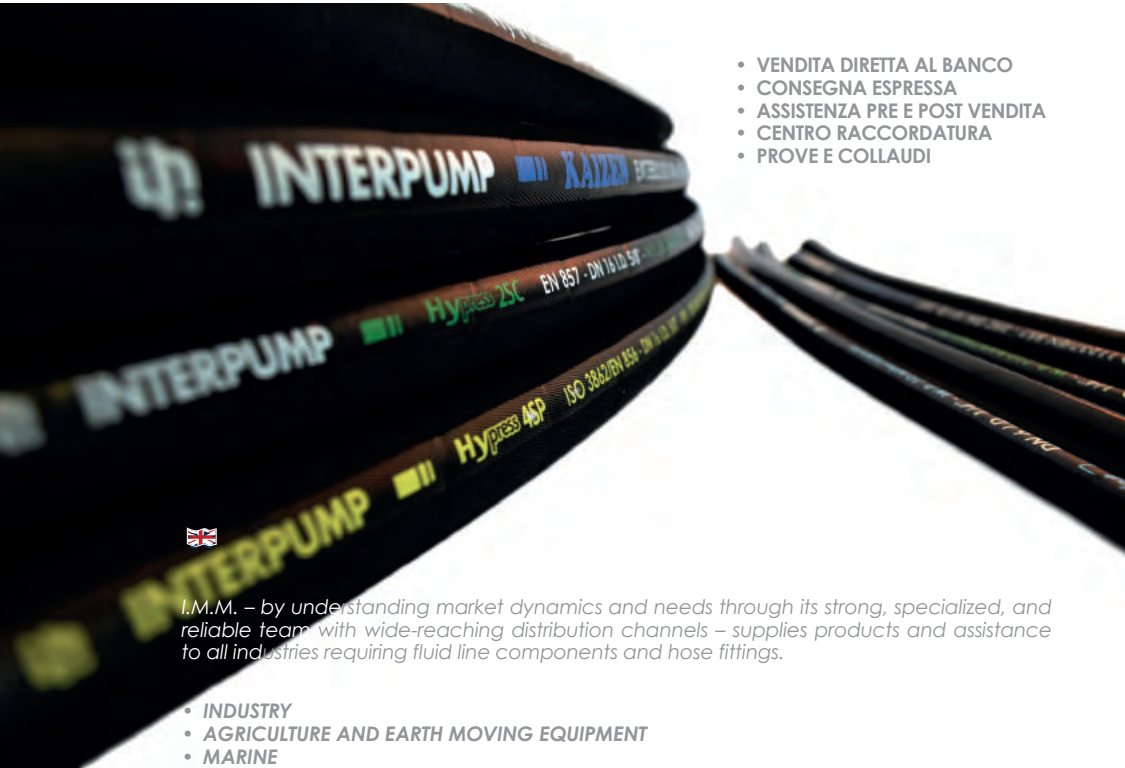


I.M.M., intuendo le dinamiche e le esigenze del mercato, forte di un numeroso team altamente specializzato ed affidabile, fornisce prodotti e assistenza per tutte le categorie merceologiche:

- **INDUSTRIA**
- **AGRICOLTURA E MACCHINE OPERATRICI**
- **NAVALE OFF-SHORE**
- **AUTOMOTIVE**

che necessitano di componenti e raccorderia oleodinamica, con forte mercato distributivo.

Una presenza ramificata di centri I.M.M. Hydraulics e Hypress Point in Italia, Europa e nel resto del mondo.

- 
- **VENDITA DIRETTA AL BANCO**
 - **CONSEGNA ESPRESSA**
 - **ASSISTENZA PRE E POST VENDITA**
 - **CENTRO RACCORDATURA**
 - **PROVE E COLLAUDI**



I.M.M. – by understanding market dynamics and needs through its strong, specialized, and reliable team with wide-reaching distribution channels – supplies products and assistance to all industries requiring fluid line components and hose fittings.

- **INDUSTRY**
- **AGRICULTURE AND EARTH MOVING EQUIPMENT**
- **MARINE**
- **AUTOMOTIVE**

A widespread network of I.M.M. Hydraulic centers and Hypress Points in Italy, Europe and all over the world.

- **DIRECT RETAIL SALES**
- **EXPRESS DELIVERY**
- **SALES AND AFTER SALES ASSISTANCE**
- **HOSE FITTINGS CENTRE**
- **TEST AND REPORTING SERVICES**

your hydraulic partner



LA NOSTRA GARANZIA: L'AFFIDABILITA' ESTREMA

- IQNET - THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
- CISQ
- ICIM
- ASSOFLUID
- UNI - ENTE NAZIONALE ITALIANO DI UNIFICAZIONE
- BUREAU VERITAS
- DNV
- RINA
- LLOYD'S REGISTER
- MSHA
- MED
- GL GERMANISCHER LLOYD
- ROHS
- REACH



OUR QUALITY: EXTREME RELIABILITY

- IQNET - THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
- CISQ
- ICIM
- ASSOFLUID
- UNI - ITALIAN ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
- BUREAU VERITAS
- DNV
- RINA
- LLOYD'S REGISTER
- MSHA
- MED
- GL GERMANISCHER LLOYD
- ROHS
- REACH

IMM QUALITY CERTIFICATE & ASSURANCE





Il continuo miglioramento e l'ampliamento della gamma ha consentito di raggiungere anche integrazione del livello di conoscenza e verifica delle compatibilità dei prodotti: utilizzando sistemi di controllo progettati internamente (ad hoc) e macchine di prova realizzate da divisioni di sviluppo dello stesso Gruppo aziendale. Il Gruppo ha ottenuto una serie di approvazioni rilasciate da Enti Internazionali di Certificazione, che ne garantiscono la continuità di fornitura, l'elevato standard qualitativo e l'accertata compatibilità applicativa.



The continuous expansion and improvement of our product range has allowed us to integrate our expertise in production and quality control to establish the compatibility of our products: by using our self-developed control methods and testing machines. The group has obtained series of approvals released by International Certification Bodies

Type Approval					Mining Safety		Government		Marine
HOSE	DNV	LLOYD	GL	RINA	MSHA	OBAC		EN81-2	MED
Kaizen 2SN	●	●	●	●					●
Hipac 2SC	●	●	●	●					●
Hypress 2SN		●							
Hypress 2SC		●							
Hypress R17									
Hypress 1SN									
Hypress 1SC									
HyMining 2SN	○	●		●		○			
HyOzone					●				
Powerlift								●	
Hypress 4SH	●		●		●	○			
Hypress 4SP	○				●	○			●
Hypress R12					●				
Hypress R13					●				
Hypress R15					●				





Legenda scheda tubi / Sheet hoses legenda

- 1 Descrizione famiglia
Class Description /profile
- 2 Descrizione e caratteristiche
Description and Features
- 3 Famiglia di prodotto
Class product
- 4 Ø interno
Ø internal
- 5 Codice tubo assemblato
Assembled Hose Code
- 6 Disponibilità in magazzino
Stock Availability
- 7 Note
Notes
- 8 Area di applicazione
Application Area
- 9 Omologazione e certificati
Type Approval and Certificates
- 10 Specifiche applicabili
Applicable Specifications
- 11 Marcatura
Marking
- 12 Consigli e raccomandazioni
Suggestions and Recommendations
- 13 Ø esterno
Ø external
- 14 Pressione di lavoro
Working Pressure
- 15 Minima pressione di scoppio
Minimum Bursting Pressure
- 16 Raggio curvatura minima
Minimum Bending Range
- 17 Peso tubo per metro lineare
Hose Weight per Metre
- 18 Boccola consigliata
Recommended Ferrule
- 19 Codice d'ordine
Order code

Superior Range

THE002K | INTERPUMP HIPAC | 2SC

H0H2

Applicazioni/Application:

Omologazioni/Type Approval:

Specifiche applicabili/Applicable specs.:
IMM - exceed DIN EN 857 2SC
ISO 11237-1 2SC

Fluidi raccomandati:
Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.
Recommended fluid:
Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.
Temperatura di esercizio:
da -40 a +100°C
120° intermittente
Operating temperature range:
from -40 to +100°C
120° intermittent

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.
Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.
Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.
Reinforcement: two high tensile steel wire braids.
Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli oli, carburanti ed agenti atmosferici.
External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

part number	4	13	14	15	16	17	18						
	ID	size	OD	Max WP	Min BP	Min BR	Weight (approx)	Ferrule					
	in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	lb/ft	code				
19 THE002K-04	1/4"	6,4	04	13,3	430	6235	1720	24940	50	1,069	0,285	0,191	001C-04
○ THE002K-05	5/16"	8,0	05	14,8	400	5800	1600	23200	60	2,362	0,329	0,221	001C-05
● THE002K-06	3/8"	9,5	06	17,1	350	5075	1400	20300	70	2,756	0,422	0,283	001C-06
● THE002K-08	1/2"	12,7	08	20,4	310	4495	1240	17980	80	3,150	0,517	0,347	001C-08
● THE002K-10	5/8"	16,0	10	23,5	280	4060	1120	16240	100	3,937	0,626	0,421	001C-10
● THE002K-12	3/4"	19,0	12	27,6	240	3480	960	13920	120	4,724	0,765	0,514	001C-12
● THE002K-16	1"	25,4	16	35,8	210	3045	840	12180	160	6,299	1,171	0,787	001C-16
● THE002K-20	1 1/4"	31,8	20	43,1	160	2320	640	9280	250	9,843	1,100	0,739	001C-20
○ THE002K-24	1 1/2"	38,1	24	50,8	150	2175	600	8700	260	10,236	1,210	0,825	001C-24
○ THE002K-32	2"	50,8	32	63,5	100	1450	400	5800	360	14,173	2,795	1,878	001C-32
○ THE002K-40	2 1/2"	63,5	40	75,6	80	1160	320	4640	600	23,622	3,224	2,167	001C-40
○ THE002K-48	3"	76,2	48	89,0	65	943	260	3770	760	29,921	3,471	2,333	001C-48

Lengths exceeding EN-specification

Marcatura/Brand: Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice THE002KN.
Available also embossed brand version. In case of order use code THE002KN.

INTERPUMP HIPAC EXCEEDS ISO 11237/EN 857 - 2SC DIN EN 10 18 10 5/8" - 10 P 330 6,4-1020 PSI - ADINA IC 245/2

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevate pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Testato fino a 1.000.000 impulsi
Certificato MED (ISO 15540/15541)
FEATURES: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to 1.000.000 cycles
MED certificate (ISO 15540/15541)

Fluid Power Care

11

I.M.M. Group

Scelta e disponibilità del prodotto

Per rispondere alle richieste di mercato e per garantire un elevato livello di assistenza per la sicurezza delle applicazioni, il gruppo I.M.M. si impegna a guidare i propri clienti verso il raggiungimento dei requisiti standardizzati e certificati a livello mondiale. Il nuovo catalogo I.M.M. aiuterà i propri clienti nella scelta dei prodotti migliori, in relazione agli standard di disponibilità previsti dal gruppo. Di seguito troverete pratici consigli sul livello di disponibilità dei nostri articoli:

Pallino pieno: articolo consigliato/ disponibilità alta
Mezzo pallino: articolo suggerito in alternativa/ disponibilità media

Pallino vuoto: articolo disponibile solo su richiesta

I.M.M. sarà lieta di valutare anche richieste di prodotti personalizzati o speciali.
Si prega di contattare il responsabile vendite o l'assistenza tecnica all'indirizzo info@imm-hydraulics.it per ogni esigenza.

Choice and availability of the product

To match ever growing market demands and to ensure a high level of assistance towards application security, the I.M.M. group is committed to guide its customers to worldwide standardized and certified requirements. The new I.M.M. group product catalog will support its users in the correct and recommended choice of products, connected to I.M.M. availability standards. Please find below product recommendation and availability index.

Full dot: Recommended item/high availability
Half dot: Suggested alternative item/medium availability
Empty dot: Item only on request.

I.M.M. is proud to receive also your customized, special requests. Please contact your sales responsible or info@imm-hydraulics.it for professional assistance.

	ID		size
	in	mm	
● THE002K-04	1/4"	6,4	04
○ THE002K-05	5/16"	8,0	05
● THE002K-06	3/8"	9,5	06
● THE002K-08	1/2"	12,7	08
● THE002K-10	5/8"	16,0	10

● Prodotto disponibile
Product in stock

○ Prodotto parzialmente disponibile
Product partially available

○ Prodotto da ordinare
Product to be ordered

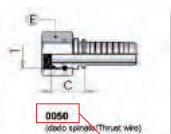


Legenda scheda raccordi / Sheet fittings legenda

- 1 Descrizione famiglia
Class Description / profile
- 2 Descrizione e caratteristiche
Description and Features
- 3 Famiglia di prodotto
Class product
- 4 Ø interno
Ø internal
- 5 Dimensioni principali
Main dimension
- 6 Disponibilità in magazzino
Stock Availability
- 7 Note
Notes

Esempio creazione codice per ordine Example code for creating order

Scegli il tipo di raccordo e la sua dimensione
Choose the type of fitting and its size



0050
(dado spinato/Thread wire)

part number	in	mm
03-02	3/16	4.8
04-02	1/4	6.4
04-04	1/4	6.4
04-06	1/4	6.4
04-08	1/4	6.4
05-04	5/16	7.9
05-06	5/16	7.9

04-06

0050-04-06

Standard Tail

1 Femmina BSP con 60° Dado Rullato
(DKR)
BSP Female 60° Cone Rolled Nut

2 **0051**
(dado rullato/Rolled nut)

3 **0050**
(dado spinato/Thread wire)

4 **0052**
(dado libero/Slip on nut)

5 **0051D**
(dado rullato/Rolled nut)

part number	nominal I.D.		depth in	thread	Dimension			stock off
	in	mm			1	E	E1	
0051-03-02	3/16	4.8	03	1/8-28	14		15	
0051-04-02	1/4	6.4	04	1/8-28	14		15	
0051-04-04	1/4	6.4	04	1/8-28	14	17	17.22	
0051-04-06	1/4	6.4	04	3/8-19	22		16	
0051-04-08	1/4	6.4	04	1/2-14	27		22	
0051-05-04	5/16	7.9	05	1/4-19	19		17	
0051-05-06	5/16	7.9	05	3/8-19	22		16	
0051-05-08	5/16	7.9	05	1/2-14	27		22	
0051-06-04	3/8	9.5	06	1/4-19	19		17	
0051-06-06	3/8	9.5	06	3/8-19	23	17	19	17.28
0051-06-08	3/8	9.5	06	1/2-14	27		22	
0051-08-06	1/2	12.7	08	3/8-19	22		20	
0051-08-08	1/2	12.7	08	1/2-14	27	22	27	21.06
0051-08-10	1/2	12.7	08	5/8-14	30		23	
0051-08-12	1/2	12.7	08	3/4-14	32		27	
0051-10-08	5/8	15.9	10	1/2-14	27		23	
0051-10-10	5/8	15.9	10	5/8-14	30		26	
0051-10-12	5/8	15.9	10	3/4-14	32		25	
0051-12-08	3/4	19	12	1/2-14	27		24	
0051-12-10	3/4	19	12	3/4-14	32	27	29	+35
0051-12-12	3/4	19	12	1-11	34		26	
0051-16-12	1	25.4	16	3/4-14	32		27	
0051-16-16	1	25.4	16	1-11	38		27	
0051-16-20	1	25.4	16	1-14-11	50		30	
0051-20-24	1 1/4	31.8	20	1-14-11	50		32	
0051-24-24	1 1/4	31.8	24	1-12-11	55		34	
0051-24-32	1 1/2	38.1	24	1-12-11	55		34	
0051-24-32	1 1/2	38.1	24	2-11	70		34	
0051-32-32	2	50.8	32	2-11	70		31	
0051-40-40	2 1/2	63.5	40	2-12-11	85		41	
0051-48-48	3	76.2	48	3-11	100		45	

6 **Q-Ring**

7 (*) - Femmina BSP con Q-Ring
(*) - BSP female with Q-Ring

Se richiesta disponibile in versione senza o-ring (in caso di ordine usare il codice **005X**)
An request available in version without o-ring (in case of order use code **005X**)

Fitted Pattern Code

16 - F

(MM) Group

Scelta e disponibilità del prodotto

Per rispondere alle richieste di mercato e per garantire un elevato livello di assistenza per la sicurezza delle applicazioni, il gruppo I.M.M. si impegna a guidare i propri clienti verso il raggiungimento dei requisiti standardizzati e certificati a livello mondiale. Il nuovo catalogo I.M.M. aiuterà i propri clienti nella scelta dei prodotti migliori, in relazione agli standards di disponibilità previsti dal gruppo. Di seguito troverete pratici consigli sul livello di disponibilità dei nostri articoli:

Pallino pieno: articolo consigliato/ disponibilità alta
Mezzo pallino: articolo suggerito in alternativa/ disponibilità media
Pallino vuoto: articolo disponibile solo su richiesta

I.M.M. sarà lieta di valutare anche richieste di prodotti personalizzati o speciali.
Si prega di contattare il responsabile vendite o l'assistenza tecnica all'indirizzo info@imm-hydraulics.it per ogni esigenza.

Choice and availability of the product

To match ever growing market demands and to ensure a high level of assistance towards application security, the I.M.M. group is committed to guide its customers to worldwide standardized and certified requirements. The new I.M.M. group product catalog will support its users in the correct and recommended choice of products, connected to I.M.M. availability standards. Please find below product recommendation and availability index.

Full dot: Recommended item/high availability
Half dot: Suggested alternative item/medium availability
Empty dot: Item only on request.

I.M.M. is proud to receive also your customized, special requests. Please contact your sales responsible or info@imm-hydraulics.it for professional assistance.

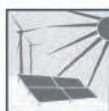
part number			
0051-	0050-	0052-	0051D-
●	●		
●	○		
●	●		
●	●	●	○
●	●		
○	○		

- Prodotto disponibile
Product in stock
- Prodotto parzialmente disponibile
Product partially available
- Prodotto da ordinare
Product to be ordered

Legenda simboli / Symbols legenda



- Agricoltura
- Agriculture



- Energia
- Energy



- Compressori
- Compressors



- Gru/Sollevamento
- Cranes/Lifting



- Martinetti idraulici
- Hydraulic rams



- Movimento terra
- Ground Movement



- Impianti di condizionamento e raffreddamento
- Air Conditioning / Refrigeration Systems



- Banchi di prova e collaudo
- Test Benches



- Oli Biologici
- Biological Oils



- Industrie
- Industry



- Parchi di divertimento
- Entertainment



- Industria del legno
- Wood Industry



- Dispositivi idraulici per bloccaggio
- Hydraulics locking systems



- Presse
- Swaging Machines



- Veicoli
- Vehicles



- Ascensori
- Lifts



- Chimico
- Chemistry



- Utensili Idraulici
- Hydraulic Tools



- Miniere e perforazioni
- Mining & Drilling



- Estintori
- Fire Extinguishers



- Lavaggio
- Cleaning



- Elevatori
- Elevators



- Industria Ferroviaria
- Railwail



- Industria Alimentare
- Food Industry



- Marina / Off Shore
- Marine / Off Shore



- Cilindri Idraulici
- Hydraulic cilinders



- Perforazioni
- Jet Grouting



- Macchine automatiche
- Automatic machines



- Fonderie - Industria del ferro
- Foundry - Steel Industry

 • Sistema soggetto ad alte temperature • system subject to high temperatures	 • Sistema soggetto a basse temperature • system subject to low temperatures
---	---



INTERPUMP ■■■ Hy-Vacuum SAE 100 R4 -

INTERPUMP ■■■ **KAIZEN** EXCEEDS IS

INTERPUMP ■■■ Hypres 2SC EN 857 - DN 16 I.D. 5/8" - W.P. 250 BAR/3625

INTERPUMP ■■■ Hypres 4SP ISO 3862/EN 856 - DN 16 I.D. 5/8" - W.P. 350 B

385 BAR/5583 PSI - MSHA IC 242/2

INTERPUMP ■■■ HyPress R7 SAE 100 - DN 6 I.D. 1/4" EXCEEDS ISO 11237/EN 857

INTERPUMP ■■■ **ETIRAC** EXCEEDS EN 857 - 1SC DN 10

INTERPUMP ■■■ Long Life

INTERPUMP

GENERAL DATA



Dati generali General data

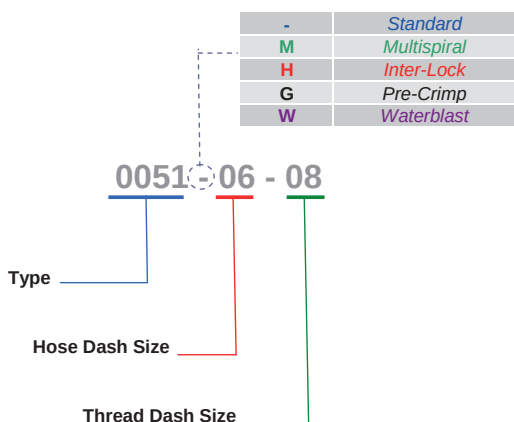
I prodotti I.M.M. Hydraulics S.p.A sono realizzati con acciaio al carbonio (11SMnPb37) controllato e certificato.

Al termine della produzione i raccordi subiscono un trattamento di zincatura iridescente trivalente (spessore minimo 8 micron) - Su richiesta anche con zincatura nera.

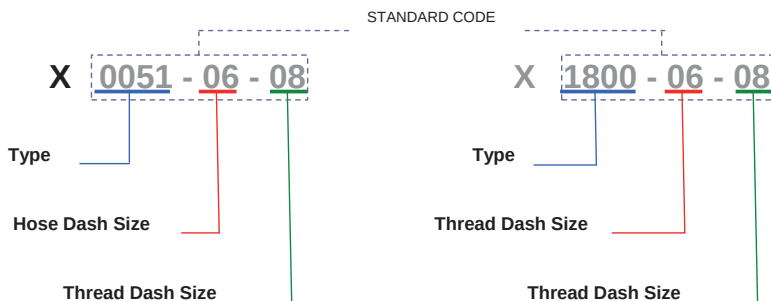
I.M.M. Hydraulics S.p.a. products are made of carbon steel (11SMnPb37) controlled and certified.

At the end of their production process, fittings undergo an iridescent trivalent zinc plating (minimum thickness 8 microns) - If required, there is also black zinc plating.

AVP / LEAD STEEL



INOX / STAINLESS STEEL



Per ordinare un'inserito a pressare e/o adattatore in acciaio inox, basta inserire prima del codice standard la lettera "X".

To order a tail and/or a stainless steel adaptor, it's sufficient to insert letter "X" before standard code.

Come Ordinare

How to Order



0050-12-12 Femm. Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Standard
*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Standard Tail*

0050M12-12 Femm. Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Multispiral
*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Multispiral Tail*



0050H12-12 Femm. Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Inter-Lock
*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Inter-Lock Tail*

0050G12-12 Femmina Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Standard con boccola
Pre-Crimp "G".
*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Standard Tail with "G" Pre-Crimp ferrule.*



0050P12-12 Femmina Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Standard con boccola
Pre-Crimp "P".
*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Standard Tail with "P" Pre-Crimp ferrule.*

0050-12-12N Femm. Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4"
con zincatura nera - Inserto Gambo
Standard
*Black zinc plated 3/4" BSP Swivel
Female * Hose 3/4" - Standard Tail*



X0050-12-12 Femm. Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4"
Inox - Inserto Gambo Standard
*Stainless steel 3/4" BSP Swivel Female
* Hose 3/4" - Standard Tail*

Indicazioni di pericolo, attenzione e note

Safety Indicators, Attention and Notes

In questa sezione sono presenti importanti richiami di sicurezza. Sono state utilizzate tre categorie di richiami, elencate in ordine decrescente di importanza.

In this section are showed important safety indicators. They have been used three categories of indicators, listed in a decreasing order of importance.



**PERICOLO
WARNING**

è utilizzato per evidenziare situazioni e/o procedure potenzialmente pericolose per la salute o la vita dell'utente.

it is used in order to evidence potentially dangerous situations and/or procedures for health or life of the operator.



**ATTENZIONE
ATTENTION**

è utilizzato per evidenziare situazioni e/o procedure che possono danneggiare la funzionalità del prodotto.

it is used in order to evidence situations and/or procedures that can damage the functionality of the product.



**NOTA
NOTE**

è utilizzato per evidenziare informazioni importanti o richiami a specifiche tecniche internazionali.

it is used in order to evidence important informations or callbacks to international Standards.

Scopo del presente manuale è fornire utili indicazioni e consigli per la corretta scelta, installazione e manutenzione dell'assemblato, al fine di assicurarne la vita utile in esercizio.

Purpose of the present handbook is to supply useful indications and councils for the correct choice, installation and maintenance of the assembly, in order to assure long life in service.

Avvertenze sulla sicurezza

Safety warnings



PERICOLO:

Si possono rivelare pericolosi per la sicurezza e la salute delle persone:

- una scelta impropria del prodotto;
- un non corretto assemblaggio, installazione;
- il danneggiamento dei tubi.

WARNING:

It could be dangerous for the safety and the health of the persons:

- an improper choice of the product;*
- not corrected assembly or installation;*
- the damaging of the hoses.*

Un opportuno training, di cui il presente manuale vuole essere uno degli strumenti, per gli operatori, il personale della manutenzione e persone che lavorano con tubi assemblati, risulta fondamentale per scongiurare eventuali pericoli.

La normativa SAE J1273 o ISO /TR 17165-2 "Raccomandazioni pratiche per l'utilizzo di tubi assemblati", a cui questo manuale fa riferimento, fornisce utili indicazioni in merito, in particolare nel paragrafo n.4 vengono elencati alcuni rischi potenziali legati ai sistemi e componenti idraulici in pressione.

An opportune training, of which this handbook wants to be one of the instruments for the operators, the staff of the maintenance and persons who work with assembled hoses, is fundamental in order to avert eventual dangers.

The SAE J1273 or ISO / TR 17165-2 " Practical recommendations to use assembled hoses", to which this handbook makes reference, supplies profits indications in merit, in particular paragraph 4 lists some risks upgrade linked to hydraulic systems and connection under pressure.

Selezione del tubo assemblato

Hose assembly selection



RICORDA:

La SAE J1273 indica chiaramente che "...i raccordi di estremità di un produttore non sono generalmente compatibili con quelli forniti da un altro produttore."

REMINDER:

SAE J1273 clearly states that "...fittings of a producer are not generally compatible with hose supplied from another producer".

Riferimenti normativi: **ISO 17165-2, SAE J1273, EN 982.**

Si definisce "tubo assemblato" l'insieme tubo idraulico con i raccordi e le connessioni.

Le caratteristiche richieste all'assemblato sono:

- **flessibilità:** capacità di resistere alle sollecitazioni di flessione e torsione degli organi meccanici;
- **Stabilità:** per una corretta trasmissione dell'energia e controllo del flusso è necessaria una bassissima espansione volumetrica;
- **Minime perdite di carico:** la scelta di un corretto assemblato (tubo più raccordi) e geometria della linea deve garantire la massima efficienza del circuito idraulico.

Normative reference: **ISO 17165-2, SAE J1273, EN 982.**

"Assembled hose" is defined the whole set of hydraulic hose with the fittings and the connectors. The characteristics of an assembly have to be:

- **Flexibility:** resistance to bending and torsion stress of the mechanical machines;
- **Stability:** for a corrected power transmission and flow control a lowest volumetric expansion/process foaming is necessary ;
- **Minimal flow resistance:** the choice of correcting assembled (hoses and fittings) and the lay out must guarantee the maximum efficiency of the hydraulic circuit.



PERICOLO:

Il fluido idraulico sotto pressione è pericoloso e può causare gravi lesioni e rischi per la persona.

WARNING:

The hydraulic fluid under pressure is dangerous and it can cause serious lesions and risks for the person.

Di seguito una indicazione per la scelta del tubo in pochi semplici passaggi:

Applicazione:

Occorre definire con chiarezza:

- tipo di applicazione richiesta (linee alta pressione, linee aspirazione, linee pilota ...);

Follow an indication for the correct hose selection in few simple passages:

Application:

It is necessary to define clearly:

- type of application required (high pressure line, suction line, pilot line...);



- dove andrà installato il tubo (difficoltà di installazione, presenza di sorgenti di calore, carichi meccanici esterni, uscita pompa ...);
- tipo di macchinario (presenza di picchi di pressione, vibrazioni, flessibilità etc.);
- caratteristiche speciali richieste (conduttività elettrica, resistenza all'abrasione, antifiama ecc...);
- connessioni richieste, filettatura ;
- tipo di fluido e compatibilità chimica;
- temperatura e condizioni ambientali (acqua salata, presenza di agenti chimici, esposizione diretta e prolungata ai raggi solari ...);
- eventuali obblighi normativi e/o locali.

Spesso per le applicazioni più severe, la linea IMM High Performance offre la migliore soluzione per garantire una lunga durata in esercizio del tubo assemblato.

In via del tutto generale si possono considerare all'interno di un circuito idraulico:

Linee di pressioni

- pressioni di esercizio fino a 400 bar e oltre;
- velocità del fluido elevata fino a 8 m/s;
- condizioni di lavoro gravose, con possibili picchi di pressione (specialmente in uscita pompa) e vibrazioni;
- generalmente sono richiesti tubi di media alta pressione.

Linee di ritorno

- pressioni di esercizio fino a 50-70 bar;
- velocità del fluido moderate ~ 3,0-4,0 m/s.

Linee aspirazione

- Caratteristica necessaria è la resistenza al vuoto;
- Generalmente usati tubi di grande diametro per ridurre le cadute di pressione;
- pressioni molto basse; max 10 bar;
- velocità molto contenute per evitare cavitazione ~1,5 m/s;
- resistenza al vuoto richiesta fino a -0,8/-0,9 bar;
- La soluzione ottimale è il rinforzo tessile con spirale in acciaio (rif. SAE 100 R4).

- where the hose will be installed (installation difficulty, heat source presence, external mechanical loads, delivery pump...);
- type of machinery (presence of pressure peaks, vibrations, flexibility etc...);
- special required performances (electric conductivity, abrasion resistance, flame-retardant etc...);
- required connections, screw thread;
- type of fluid and chemical compatibility;
- temperature and environmental conditions (salt water, presence of chemical agents, direct and extended exposure to the solar beams ...);
- eventual standard and/or local obligations.

Often for severe applications , the IMM High Performance line offers the best solution in order to guarantee a long life in service of the assembly.

Generally they can be considered inside of a hydraulic circuit:

Pressure lines

- working pressure up to 400 bar and over;
- fluid high-speed until 8 m/s;
- several working conditions, with possible pressure peaks (especially in delivery pump) and vibrations;
- generally medium high pressure hoses are required.

Return lines

- working pressure up to 50-70 bar;
- moderate fluid speed ~ 3,0-4,0 m/s.

Suction lines

- Necessary characteristic is the loadless resistance;
- generally used hoses of great diameter to reduce the pressure drops;
- low pressure; max 10 bar;
- moderate speed to avoid cavitation ~ 1,5 m/s;
- required loadless resistance until to - 0,8/-0,9 bar;
- optimum solution is the chafing strip with steel spiral (rif. SAE 100 R4).



Linee pilota

- linea a media pressione fino a 100 bar;
- velocità del fluido medio-alta ~ 5 m/s;
- compattezza ed elevata flessibilità sono indispensabili per l'installazione.

La linea IMM Pilot racchiude tutte queste caratteristiche con una linea di tubo di estrema leggerezza e ridotti raggi di curvatura.

Pilot lines

- mean pressure line until to 100 bar;
- fluid speed mean-high ~ 5 m/s;
- Compactedness and high flexibility are indispensables to installation.

The IMM Pilot line enclose all these particulars with an extremely light hose line and reduced radius of curvature.

Misura del tubo e portata del fluido / Hose size and flow rate

La misura dei componenti va effettuata in modo da garantire una portata del fluido regolare, diminuire il numero di cadute di pressione ed evitare eccessiva velocità/turbolenza del fluido convogliato. Per la scelta del diametro del tubo ci si può riferire al nomogramma riportato in appendice ...è sufficiente conoscere la massima velocità del fluido da convogliare e la portata.

Le massime velocità consigliate per i fluidi dipendono dal tipo di applicazione:

- linee aspirazione: 0,5-1,5 m/s;
- linee di ritorno: 1,5-3,5 m/s;
- linee di pressione: 3,0-8,0 m/s;
- linee pilota: ~5,0 m/s.

The dimension of components must be carried out to ensure a regular fluid flow rate, in order to reduce the number of pressure drop and to avoid excessive speed/turbulence of conveyed fluid. For the hose diameter selction it's possible to relate to nomogram attached in appendix...It's enough to know the maximum speed to convey and the flow rate of fluid.

The maximum speed advised for the fluids depend on the application:

- suction lines: 0,5-1,5 m/s;
- return lines: 1,5-3,5 m/s;
- pressure lines: 3,0-8,0 m/s;
- pilot lines: ~5,0 m/s.

Il diametro del tubo considerato è quello che da la misura dell'interno del tubo flessibile. Ci sono diversi sistemi per indicare la misura del diametro interno:

The diameter of hose to be considered is that which makes the measure of internal diameter of the flexible hose. There are different way to indicate the measure of internal diameter:

dash size	Dimensioni SAE [Pollici – inch]	Diametro nominale [mm]	Riferimento EN
			DN
Rappresenta il numero di incrementi di 1/16			
-3	3/16	4,8	5
-8	8/16 - 1/2	12,7	12
-10	10/16 - 5/8	15,8	16



Nel caso sia necessario sostituire un assemblato già montato sul sistema idraulico, si presume che sia stato opportunamente dimensionato per un efficiente funzionamento.

Qualora si dovesse dimensionare un sistema nuovo o si volesse procedere ad una verifica di efficienza di quello montato allora si può fare riferimento al nomogramma allegato:

If it would be necessary to replace an assembly already installed on the hydraulic system, it is considered to be properly sized for an efficient functioning.

If you had to define a new system or you had to verify the efficiency of an existing one, it's possible to relate to the attached nomogram and proceed as follows:

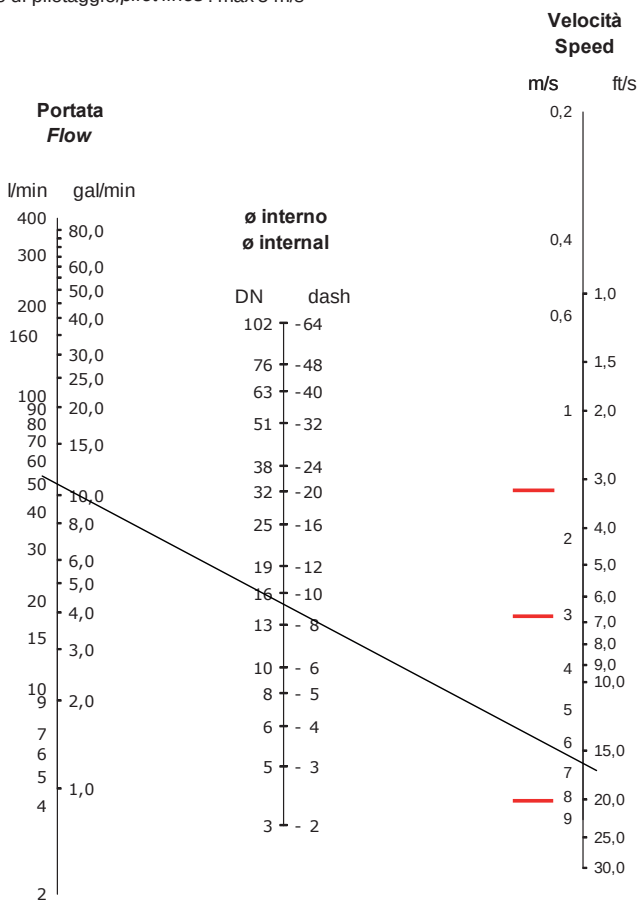
Velocità consigliate:

Linee di pressione/pressure lines : 3 - 8 m/s

Linee di ritorno/return lines : 1,5 - 3 m/s

Linee di aspirazione/suction lines : 0,5 - 1,5 m/s

Linee di pilotaggio/pilot lines : max 5 m/s



Pressione / Pressure

La selezione del tubo flessibile e del raccordo viene fatta in modo che la pressione massima di esercizio consigliata per tali componenti sia uguale o superiore alla massima pressione del sistema.

Occorre considerare sia la pressione di lavoro statica che la cosiddetta pressione "pulsante" nei casi in cui all'interno del sistema si verifichi una variazione della pressione non con un andamento continuo ma sinusoidale.

La norma SAE J1927, fornisce una metodologia per aiutare a prevedere la riduzione della vita

del tubo flessibile in funzione di una specifica applicazione idraulica, soprattutto in funzione dei picchi di pressione e delle frequenze pulsanti.

To properly select the flexible hose and the fitting consider that the maximum working pressure for these components is similar or higher than the maximum system pressure.

It's necessary to consider both static working pressure and the so-called "pulsing" pressure when inside the system a pressure variation occurs with a not continuous attitude but a SINUSOIDALE one.

SAE J1927 Standard, gives a method to define life reduction of the flexible hose according to a specific hydraulic application, above all facing the pressure peaks and pulsing frequencies.



PERICOLO:

La scelta va fatta sulla base della massima pressione raggiungibile del sistema.

WARNING:

Selection has to be made according to the maximum pressure reached by the system.

La verifica di transitori e picchi di pressione può essere fatta solo mediante appositi strumenti in grado di registrare brevi transitori. Tuttavia si può in prima analisi tarare la scelta sulla base della valvola di sicurezza posta sull'impianto, in modo da garantirsi da eventuali transitori o picchi di pressione.

La divisione è stata effettuata considerando i range delle pressioni di esercizio:

- basse pressioni: fino a 70÷110 bar (1500 PSI);
- medie-alte pressioni: 210÷245 (3000 – 5000 PSI);
- alte-altissime pressioni: fino a 420 bar e oltre (6000 PSI).

Pressure surges and peaks verification can be made just through specific device able to record short surges. Anyway, a first choice can be calibrated checking the safety valve placed on the plant in order to be assured against eventual pressure surges and peaks.

Hydraulics system classification can be made according the following pressure range:

- low pressures: up to 70÷110 bars (1500 PSI);
- medium-high pressures: 210÷245 (3000 – 5000 PSI);
- high-very high pressures: up to 420 bars and over (6000 PSI).



Fluido da convogliare

Tipo di fluido: identificazione chimica, concentrazione, temperatura, ecc...

La scelta del tubo flessibile va fatta considerando la compatibilità chimica del fluido convogliato.

La tabella di sintesi allegata al presente catalogo fornisce indicazioni sul tipo di miscela utilizzata per la produzione del tubo flessibile, in tal modo è possibile verificare la compatibilità del prodotto con diversi tipi di fluido (tab...). La tabella di resistenza chimica fornisce nello specifico la compatibilità con un elevato numero di prodotti.

Prestare particolare attenzione a quelle applicazioni che prevedono l'utilizzo di gas o fluidi pericolosi.

Valutare l'utilizzo di copertura perforata (pin-pricking) nel caso di permeabilità del fluido attraverso il tubo.

Temperatura

La temperatura interna del fluido convogliato non deve in nessun modo superare il range di temperatura ammesso indicato sulla scheda prodotto.

Temperature al di sopra di quella consigliata, influenzano le proprietà meccaniche della gomma accelerando il processo di invecchiamento e compromettere la durata del tubo flessibile.

Temperature al di sotto di quella consigliata ne riducono notevolmente la flessibilità, causando la fragilità della gomma e possibili crepe.

Indicativamente gran parte delle mescole possono lavorare in un intervallo di temperatura che va da -40°C a +100°C con possibili transitori (picchi) fino a 125°C.

I diversi fattori in gioco durante l'esercizio, possono modificare in modo significativo la vita utile prevista.

Fluid to convey

Fluid type: chemical identification, concentration, temperature, etc...

Flexible hose selection has to consider chemical compatibility of the conveying fluid.

The enclosed summarizing sheet gives information about compound type used for the production of the flexible hose, in this way, it's possible to verify the compatibility of the product with different fluid types (sheet...). The sheet concerning chemical resistance informs about the compatibility with several products.

Be careful about those applications which need to use fumes or dangerous and aggressive fluids.

To evaluate the use of pin-pricking covering in case of permeability of the fluid through the hose.

Temperature

The internal temperature of the conveying fluid must not at all overcome the advised temperature range stated on the product sheet.

Temperatures higher than the stated one, influence mechanical features of the rubber speeding up rubber ageing and compromising flexible hose life.

Temperatures lower than the suggested one can highly reduce the flexibility causing fragility of the rubber and possible cracks.

Generally, most of the compounds can work within a temperature range -40°C and +100°C with possible surges (peaks) up to 125°C.

The wide variety of variables in service can significantly alter the projected life.



ATTENZIONE:

l'utilizzo continuo a temperature prossime ai limiti d'esercizio indicati, riduce significativamente la vita utile del tubo (SAE J1273, DIN 20066).

ATTENTION:

work continuously at temperatures close to the limits of specified operating, reduce the hose life (SAE J1273, DIN 20066).

Speciali formulazioni della gomma permettono di estendere tale intervallo di temperatura. Per temperature estreme fare riferimento alle linee di prodotto T "High/Low temperature"

Special rubber compounds allow to make the temperature break much more longer.

For extreme temperatures refer to T products lines "High/Low temperature".

**NOTA:**

Come indicato chiaramente nei paragrafi successivi, anche la temperatura dell'ambiente esterno influenza notevolmente la vita utile dell'assemblato. Evitare pertanto di installare l'assemblato vicino a fonti di calore o provvedere a schermarlo opportunamente. Un incremento di 10°C al di sopra della temperatura massima d'esercizio può dimezzare la vita del tubo. Cricche possono essere causate da flessione, soprattutto a temperature eccessivamente basse.

NOTE:

As clearly detailed in the following paragraphs, the temperature of the external environment greatly influences the assembled product life. Avoid to install the assembled product near heat sources or provide to properly screen it. An increase of 10°C above the maximum temperature may decrease hose life by half. Cracks can also be caused by flexing, especially at excessively low temperature.

Tipo di connessioni

Per una prolungata durata in servizio dell'assemblato è necessario scegliere opportunamente il tipo di connessioni da utilizzare.

E'importante seguire le indicazioni fornite sul presente catalogo per la scelta dell'accoppiamento e del tipo di uscita. Per ogni tipologia di tubo è univocamente indicato il corretto accoppiamento (boccola + inserto) con le relative indicazioni di serraggio. Tale accoppiamento è garantito da IMM grazie a numerosi test di laboratorio e prove al banco. IMM non garantisce accoppiamenti di tubo flessibile e raccordi che non siano eseguiti secondo le specifiche fornite nel presente catalogo e non siano di fornitura IMM.

"La SAE J1273 indica chiaramente che i componenti di due produttori diversi non sono solitamente compatibili tra di loro."

Ricorda di verificare anche nella scelta delle connessioni:

- la capacità di tenuta alla pressione di esercizio;
- la resistenza alla corrosione;
- la presenza di vibrazioni (flange e O-ring sono consigliate in caso di elevate vibrazioni);
- le temperature di lavoro in presenza di 'O' rings (può essere necessario un materiale specifico per l'anello di tenuta);
- la resistenza al fluido e alle condizioni ambientali.

Connection types

In order to get a long life of the assembly it's necessary to correctly select the connections to use.

It's important to follow information contained inside this catalogue to choose the right connection. For each hose is generally suggested the correct couplings (ferrule + insert) with corresponding swaging information. This combination is guaranteed by IMM thanks to several tests performed in laboratories and through test benches. IMM does not guarantee any combinations between flexible hose and fittings which do not follow the suggested indication detailed in this catalogue and not supplied by IMM.

"SAE J1273 clearly states that components coming from two different manufacturers are not usually compatible each other."

Choosing the correct connections remember to verify:

- the sealing capability at the requested working pressure;
- the corrosion resistance;
- the presence of vibration (flanges and O-ring are suggested in case of high vibrations);
- in case of O'ring the working temperatures (a specific material can be necessary for the sealing o'ring);
- the resistance to the fluid and to the environmental conditions.

Altre raccomandazioni / Further advices

Ambiente esterno

Ozono, radiazioni UV, calore o agenti chimici possono attaccare il tubo flessibile e i raccordi riducendone la vita utile. ... E' importante valutare con attenzione le caratteristiche dell' ambiente esterno (in termini di temperatura, Ozono, agenti chimici e/o solventi) per scegliere l'opportuno rivestimento esterno. In alcuni casi è consigliabile scegliere le linee speciali (Harc, Long life ecc.. che garantiscono prestazioni superiori nelle più diverse e severe condizioni di impiego).

Per requisiti particolari che deve avere la tubazione flessibile, quali resistenza alla fiamma, conduttività ecc., laddove le indicazioni del catalogo non siano esaustive per la scelta del tubo rivolgersi al servizio tecnico della IMM per il necessario supporto.

Vibrazioni

Anche le vibrazioni possono ridurre la vita del tubo.

Ove necessario, effettuare prove di vibrazione sul tubo, per verificarne ampiezza e frequenza.

Nel caso, utilizzare collari o altri sistemi analoghi per ridurre l'effetto.

External environment

Ozon, UV radiations, heat or chemical agents can cause damages to the flexible hose and fittings reducing their life. It is important to evaluate the characteristics of the external environment (in terms of temperature, Ozon, chemical agents and/or solvents) in order to choose the proper external covering. Sometimes it's suggested to choose the special lines (Harc, Long life, etc., which assure better performances with different and strict using conditions).

For particular requirements such as fire resistance, conductivity, etc., where the information of the catalogue are not enough detailed to select the hose, address to IMM technical service to get the necessary support.

Vibrations

Also vibrations can reduce the hose life.

Where it's necessary, make tests about hose vibrations to check amplitude and frequency.

In case, use collars or similar systems to reduce the effect.



NOTA:

La combinazione di diversi fattori (temperatura, pressione, routing, installazione, movimenti del tubo, tipo di sollecitazione, ecc...) contribuiscono a ridurre la vita utile del flessibile.

NOTE:

The combination of several factors (temperature, pressure, routing, installation, movement of the tube, type of stress, etc. ...) contribute to reducing the useful life of the hose.

Informazioni generali e scelta delle connessioni

General information and connections selection

Le connessioni possono essere classificate in gruppi dipendenti dalla configurazione finale che ne garantisce la tenuta e in base al tipo e forma della filettatura.

Meccanismo di tenuta

a – interfaccia filettatura: in tal caso la tenuta è garantita dall'appiattimento dei bordi della filettatura, quando si avvita il maschio nella femmina.

b – con O-ring: questo tipo di connessione, consigliata per le applicazioni ad alta pressione, è garantita dalla compressione della guarnizione sul corrispondente componente.

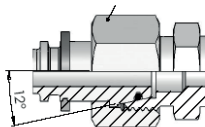
c – metallo-metallo: il serraggio del dado filettato fa sì che le due superfici angolate, del maschio e della femmina, siano calettate e permette la tenuta.

d – angolo accoppiato con O-ring: la guarnizione si trova nella superficie angolata di tenuta del raccordo e viene deformata contemporaneamente al calettamento delle superfici angolate.

Di seguito sono illustrati brevemente i principali tipi di connessione. La selezione del corretto tipo di connessione dipende da numerosi fattori quali tipo di accoppiamento, pressione di lavoro, temperature, compatibilità chimica, resistenza alla corrosione, presenza di vibrazioni...

Connessioni Metriche

Noti come raccordi DIN o metrici, garantiscono la tenuta grazie a superfici di tenuta angolate (metallo su metallo) o alla combinazione di metallo su metallo con guarnizione O-ring. Gli angoli della superficie di tenuta sono a 24° con o senza guarnizione.



DKOL/DKOS

Connections can be classified in different groups which depend on the final configuration which guarantees the sealing and on the type and shape of the thread.

Sealing features

a – sealing thread: in this case the sealing is assured by the flattening of the thread edges when you screw male on the female.

b – with O-ring: this kind of connection, suitable for high pressure applications, is guaranteed by the compression of the seal into the corresponding component.

c – metal to metal: the two angled faces are wedged into one another by the tightening of the threaded nut and allow the sealing.

d – angle combined with O-ring: the seal is situated on the angled face of the fitting sealing and it is deformed simultaneously with the wedging of the angled faces.

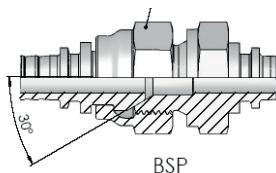
Following there are the main connection types with corresponding standards. The choice of the correct connection type depends on several aspects such as combination type, working pressure, temperatures, chemical compatibility, corrosion resistance, vibrations presence...

Metric connections

Known as DIN or metric fittings, they guarantee the sealing thanks to sealing angled faces (metal to metal) or to the combination of metal to metal with O-ring seal. The angles of the sealing face are 24° with or without seal.

Connessioni coniche 60°

Note come connessioni BSP (British Standard Pipe) o come "filettatura Whitworth" che può essere parallela (BSPP) e conica (BSPT). La tenuta è garantita da superfici angolari di metallo, con o senza O-ring, con un angolo di 60° per entrambi gli stampi.



60° conical connections

Known as BSP connections (British Standard Pipe) even know as "Whitworth thread" which can be parallel (BSPP) and conical (BSPT).

The sealing is assured by angled metal faces, with or without O-ring, with a 60° angle for both

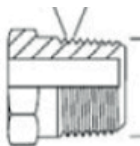
shapes.

Connessione BSPT

La tenuta è garantita attraverso l'interfaccia di filettatura.

Dal momento che la tenuta è garantita proprio dalla deformazione dei filetti, è raccomandato l'uso di un materiale di tenuta.

La differenza dalla connessione conica NPT è nell'angolo della filettatura che ha un angolo di 55°.



BSPT Connections

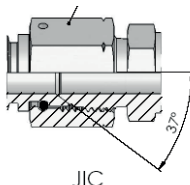
The sealing is guaranteed by the sealing thread.

Since the sealing depends just on the threads deformation, it's suggested the use of a sealing material.

The difference of the NPT conical connection is on the thread shape which has a 55° angle.

Coniche 37° - SAE J514

Conosciuti come raccordi JIC, garantiscono la tenuta mediante accoppiamento metallo-metallo con un angolo di svaso di 37° senza deformazione del singolo componente. Le filettature sono rettilinee UNF.



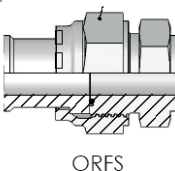
Cone 37° - SAE J514

Know as JIC fittings, they guarantee the sealing through combination metal to metal with a 37° flare sealing surface without the deformation of the single component. The threads are UNF upright.

Tenuta Piana con O-ring – SAE J1435

Questo tipo di accoppiamento è progettato per garantire la migliore tenuta alle alte pressioni.

La tenuta viene assicurata dalla compressione dall'O-ring presente sul maschio sulla faccia piana della femmina. La filettatura garantisce meccanicamente l'accoppiamento.



Flat sealing with O-ring – SAE J1435

This kind of combination guarantees the best sealing with high pressures.

The sealing is assured by the o-ring compression present on the male on the flat face of the female. The thread mechanically allows the combination.

SAE con O-ring – SAE J516 tipo BOSS

Raccordo maschio dotato di filettature rettilinee UNF, una superficie di tenuta piana e un O-ring.

La tenuta si ottiene dalla guarnizione O-ring del maschio e la superficie di tenuta della femmina. E' compatibile solo con raccordi di tipo BOSS: porte SAE J1926.

SAE with O-ring – SAE J516 type BOSS

Male fitting equipped with UNF upright threads, a flat sealing surface and a O-ring.

The sealing is assured by the O-ring seal of the male and the sealing surface of the female. It's compatible just with fittings type BOSS: SAE J1926.



NPTF/NPSM – SAE J516

La tenuta è garantita dall'interfaccia della filettatura conica. Le superficie di tenute sono a 30°, la filettatura diversamente dalla BSPT ha un angolo di 60°.

Gas conici a 24° - serie francese

Sono dotati di una superficie di appoggio di tenuta a 24° con filettature rettilinee metriche. Simili ai raccordi DIN hanno però una filettatura più fine.

JIS (Japanese Industrial Standard)

Il meccanismo di tenuta metallo-metallo mediante superfici coniche a 30°. Si possono distinguere:

- JIS Toyota: con il cono sulla femmina invertito rispetto alle connessioni BSP, filettatura BSPP;
- JIS Komatsu: come le connessioni Toyota ma con filettatura metrica;
- JIS Nissan: del tutto simili alle connessioni BSP, salvo qualche differenza nelle dimensioni del cono.

NPTF/NPSM – SAE J516

The sealing is guaranteed by the sealing cone thread. The sealing faces are 30° angled, the thread has an angle of 60° different than BSPT connection.

24° Gas cone – French series

They are equipped with a 24° seal support face with uprigh metric threads. Similar to DIN fittings, they have a thinner thread.

JIS (Japanese Industrial Standard)

The metal to metal sealing system through 30° conical faces. They can be divided into:

- *JIS Toyota: with cone on the female inverted than the BSP connections, thread BSPP;*
- *JIS Komatsu: as Toyota connections but with metric thread;*
- *JIS Nissan: completely similar to BSP connections, except some differences on the cone dimensions.*

Preparazione del tubo assemblato

Hose assembly preparation

Lunghezza assemblato

Il taglio del tubo deve essere eseguito in modo appropriato e con gli strumenti adeguati così da:

- ottenere una superficie di taglio perpendicolare all'asse del tubo;
- non danneggiare/schiacciare il rinforzo.

Hose assembly length

Hose cut has to be performed correctly and with the proper device in order to have :

- *square cutting surface, perpendicular to the hose axes;*
- *avoid to damage the reinforcement.*



ATTENZIONE:

Ricorda che un taglio del tubo flessibile non perpendicolare provoca:

- mancata tenuta dell'accoppiamento e conseguente perdita dell'assemblato in esercizio;
- irregolare compressione in fase di serraggio con possibile rottura della ghiera.

ATTENTION:

Remember, a not squarely cut always causes:

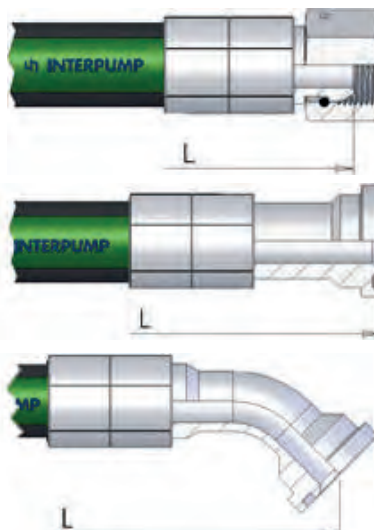
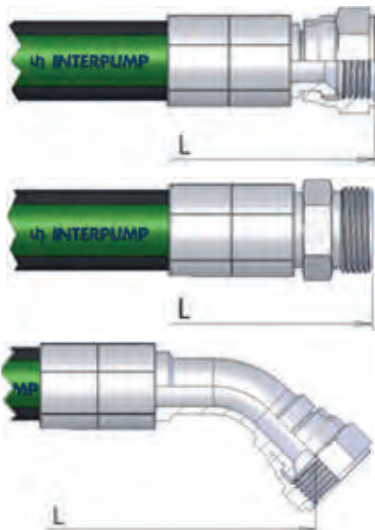
- *lack of sealing and assembly leaking;*
- *irregular rubber compression during the swaging and possible ferrule break.*

Come indicazione di massima, considera che per i tubi spiralati è necessario utilizzare una velocità di taglio (rotazione della lama e/o velocità di discesa) più bassa che per i tubi tracciati.

La lunghezza di taglio deve essere calcolata riferendosi alle seguenti indicazioni (SAE J 517 – 10):

As a suggestion, consider that for a spiral hose a lower cutting speed then braided hose is suggested (cutting blade rotation and cutting speed).

Hose assembly length has to be calculated according the following indication: (refers to SAE J 517 – 10):



Le diverse normative dei tubi (DIN 20066, EN 853 – 857, etc...) forniscono i valori di tolleranza del tubo assemblato in riferimento al diametro e alla lunghezza dello stesso.

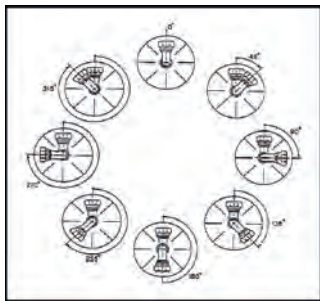
Several Standards (DIN 20066, EN 853 – 857, etc...) define the hose assembly length tolerances referring to the hose size and the total assembly length.

Di seguito le indicazioni fornite dalla DIN20066:

Following the indication inside DIN20066:

lunghezza	fino a DN 25	da DN 32 a DN 50	da DN 60 a DN 100
fino a 630 mm	+7 / -3	+12 / -4	+25 / -6
631-1250 mm	+12 / -4	+20 / -6	+25 / -6
1251-2500 mm	+20 / -6	+25 / -6	+25 / -6
2501-8000 mm	+1,5% / -0,5%		
oltre 8000 mm	+3% / -1%		

Nella scelta dell'angolo di orientamento di assemblati si può fare riferimento alla indicazione in figura :



Refer to the following picture to define the correct fitting orientation:

Mantenere l'estremità lontana verticale e ruotare in senso orario l'estremità più vicina dell'angolo richiesto.



Keep straight the further end and rotate clockwise the closet end of the requested angle.



NOTA:

Tieni in debita considerazione la curvatura naturale del tubo al fine di evitare stress meccanici e deformare il tubo.

NOTE:

Always consider the natural hose bend, in order to avoid mechanical stress on the hose.

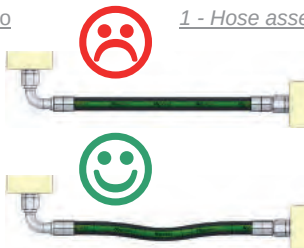
Montaggio / Routings

Nell'installazione del tubo assemblato è opportuno tenere in considerazione alcune semplici regole, al fine di evitare danneggiamenti e compromettere la tenuta dell'assemblato:

Follow some precaution Mounting the hose assembly in order to avoid hose damage and compromise the sealing:

1 - Lunghezza del tubo assemblato

Lunghezze troppo corte creano carichi di trazione sulle estremità. Considera sempre una lunghezza della tubazione che permetta alla stessa di accorciarsi o allungarsi durante l'esercizio. Considera la corretta lunghezza dell'assemblato: Lunghezze eccessive causano perdite di carico.

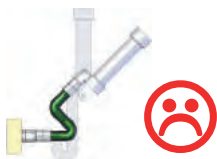


1 - Hose assembly lenght

Provide the right lenght for the assembly. Over lenght will cause pressure loss. Short lenght could cause hose traction. Always consider some slack in the hose to allow shortening or elongation.

La lunghezza del tubo deve essere tale da assecondare il movimento e evitare di portarsi al di sotto del raggio minimo di curvatura.

Hose lenght has to go along witht the machine movement, in order to avoid kinks and stress.



Considera la variazione di lunghezza dell'assemblato in esercizio e definisci la giusta lunghezza e i corretti afferraggi per fissare la tubazione.

Consider hose lenght variation and define the right lenght and the correct clamping position to fix the assembly.

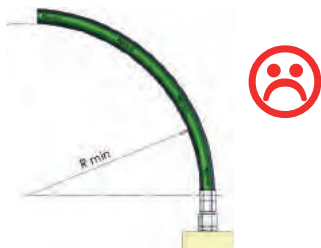


2 - Minimo raggio di curvatura

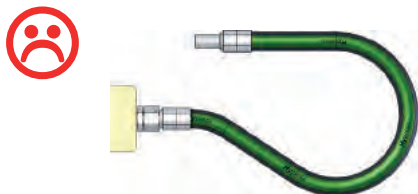
Considera sempre il raggio minimo di curvatura raccomandato e una lunghezza sufficiente affinché non venga tirato/stressato in prossimità degli attacchi.

Una installazione con un raggio di curvatura pronunciato riduce notevolmente la vita utile dell'assemblato.

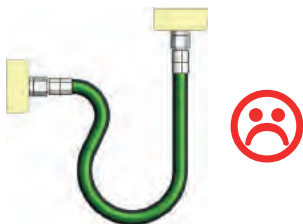
E' consentita una lunghezza minima di 1,5 volte il diametro esterno del tubo (D) tra il raccordo e il punto di inizio della curvatura.



Utilizza appositi adattatori e le corrette terminazioni in maniera da evitare curvature pronunciate.



Una curvatura molto pronunciata può causare il fenomeno di schiacciamento ("kink") del tubo, con riduzione/arresto del flusso, o danneggiamento del rinforzo.

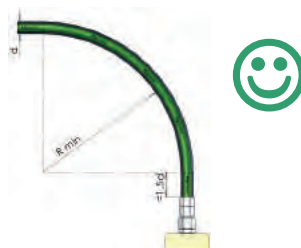


2 - Minimum bend radius

Always consider the recommended minimum bend radius and provide sufficient hose so that the hose is

Not pulled or stressed Installation with a tighter bend will reduce hose life.

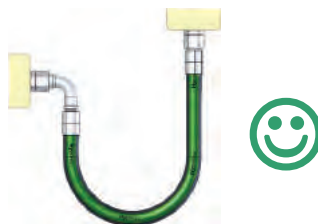
A minimum length of 1,5 times the external hose diameter is allowed (D) between hose fittings and the bend.



Use proper adapters and hose fitting termination, in order to avoid tight bend.

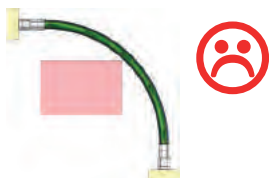


Too tight a bend may kink the hose, restrict or stop the fluid flow, or damage the hose reinforcement.



2 – Protezione del tubo

Proteggere la tubazione da eventuali danni derivanti da abrasione, erosione, sfregamento...



Isolare la tubazione da fonti di calore, utilizzando appositi schermi, guaine di protezione.

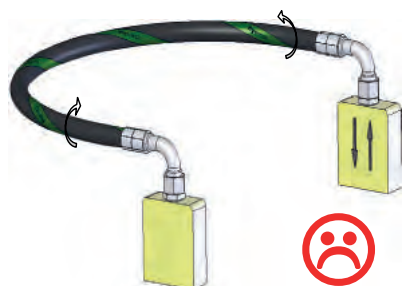


Isolare the hose assembly form heat source, using shield, fire sleeve, metal protection.



2 – Movimenti del tubo assemblato

Considera sempre il movimento relativo dei macchinari cui sono connessi gli assemblati. Evita torsioni del tubo: durante l'esercizio il tubo deve flettersi solo in un piano.



Non installare tubi in torsione Considera sempre l'utilizzo del corretto adattatore, giunti girevoli ...

Per evitare torsioni del tubo, puoi utilizzare la linea di marcatura come riferimento.

2 – Hose movement

Take into consideration relative movement between the two connected part. Avoid hose torsion: during the application the hose has to flex in one single plane.



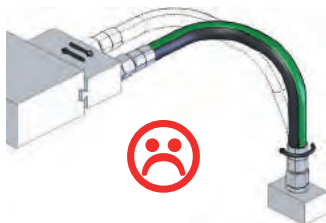
Do not install hose with a twist. Always consider the use of the right adaptor to avoid twist, swivel nut, swivel adaptors ...

To avoid torsion, use the brand line as straight guide.

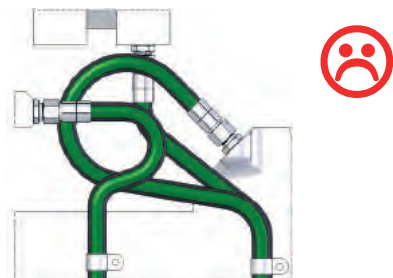


2 – Routing

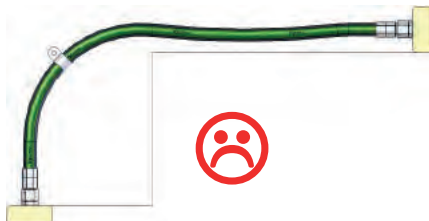
Se la tubazione collega due piani differenti, fissa opportunamente l'assemblato dove il piano cambia, in maniera da garantire la flessione in un singolo piano.



Considera sempre l'utilizzo di adattatori a 45°/90° per ottenere un'altra migliore. Il sistema risulterà più facile da montare, più facile per la manutenzione e più semplice per la verifica e il controllo di eventuali perdite.

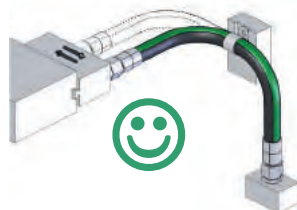


Utilizza sempre ancoraggi, fasce per supportare assemblati molto lunghi. Fissare opportunamente le tubazioni lunghe, con appositi ancoraggi in maniera da evitare colpi di frusta che sollecitano le terminazioni.

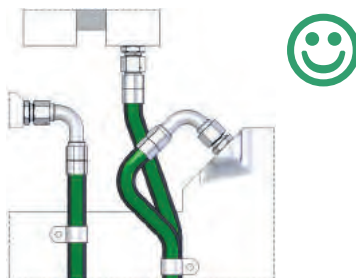


2 – Routing

Where the hose link two different planes, fix the assembly at change of plane, in order to allow flexion only in one plane.

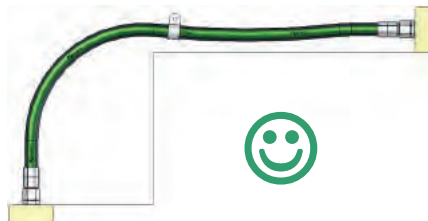


Always consider the use of 90° or 45° adaptors in order to have a better layout. The system will result easier to set up, easier to maintain, easier to check for leakage.



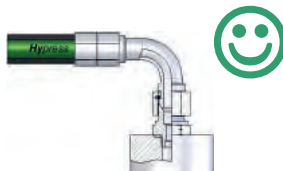
Always use clamps and wrapper to support long length assembly.

Fix properly long length assemblies, with the suitable clamps in order to avoid hose whipping and to stress fittings end.



Un disallineamento tra cono di tenuta e filettatura provoca "leakage"

A misalignment between sealing cone and thread causes leakage"



Oltre agli accorgimenti suddetti prestare attenzione durante il serraggio a :

- fissare le estremità alla macchina senza stringere;
- ruotare il tubo secondo la sua naturale curvatura;
- serrare le estremità avendo cura di mantenere fermo il tubo per evitare torsioni dell'assemblato;
- montare i raccordi senza danneggiare le filettature (attenersi alle coppie di serraggio consigliate per garantire la conformità della filettatura);
- verificare che le superfici di tenuta siano asciutte (e' necessario una coppia di serraggio molto maggiore per garantire la tenuta su superfici bagnate);
- verificare la lubrificazione e la pulizia delle superfici di tenuta;
- verificare la presenza, ove richiesto, dell'anello O-ring.

Above the mentioned warning, always remember during the tightening:

- fasten the end without tightening;*
- rotate the hose according to the natural bend;*
- tight the end avoiding twisting ;*
- mount the ends without damage the thread (follow the suggested couple of tightening to guarantee the conformity of the thread);*
- always verify that the surface is dry (it is necessary a higher value to guarantee the sealing on a wet surface);*
- verify the lubrication and cleanliness of the sealing surface;*
- verify the presence of the O'ring where is requested.*



Ispezione e collaudo / Testing and inspection

Mediante controllo visivo verificare l'assenza di tagli, abrasioni, danneggiamenti del tubo. Eseguire eventuali collaudi, laddove richiesto. (Rif. ISO 1402).

Procedere con la pulizia dell'assemblato utilizzando appositi "pig" di pulizia e spugne, oppure eseguire il flussaggio per ottenere livelli di pulizia maggiori.

Una volta completata l'installazione, lasciar fuoriuscire l'aria presente nel circuito e portare il sistema alla massima pressione di esercizio, verificando che non ci siano perdite di pressione o di fluido.

Al fine di evitare danni durante il controllo finale del sistema:

- Non toccare alcuna parte del sistema durante la verifica di tenuta;
- Mantenersi al di fuori delle aree a rischi durante le prove del sistema;
- Riportare la pressione a zero, prima di stringere le connessioni.

Make an inspection to verify cut, abrasion, warn on the hose.

Perform the requested test if necessary (Rif. ISO 1402).

Clean the assembly using "pig" and sponge or flushing the assembly to reach high cleaning level.

Once the installation is completed let the air come out, increase the pressure up to the working rate and verify the sealing of the assembly.

In order to avoid injury during the final test:

- *Do not touch any part of the system during the proof test;*
- *Keep away from the risky area ;*
- *Decrease the pressure till the system is discharged before tightening the connection.*

Pulizia del tubo / Cleaning hose

Una volta preparato l'assemblato e dopo i necessari test, rimuovere ogni possibile contaminazione.

Accertarsi che il livello di pulizia interna del tubo assemblato sia adeguato per il tipo di utilizzo.

Eventuali impurità possono causare notevoli problemi all'impianto:

- Intasare i componenti delle macchine riducendone l'efficienza;
- Sfregare sul sottostrato e consumarlo, causando un prematuro fallimento;
- Accumulo di calore con minore dissipazione.

La pulizia dell'assemblato può essere eseguita mediante appositi "PIG" (proiettili in spugna) sparati da un circuito di aria compressa.

Si possono anche utilizzare appositi macchinari che provvedono al "flussaggio" dell'assemblato, utilizzando appositi fluidi base-acqua opportunamente filtrati.

Si possono ottenere così elevati livelli di pulizia (riferirsi a Standard internazionali come NAS 1638, ISO 4406, SAE479, BS5540/4).

After assembling the hose and performed the necessari test, remove all possibile contamination.

Be sure that the cleaning level fit the aplication.

Impurities and pollution could damage the system:

- *block hydraulic components reducing the efficiency;*
- *worn the tube causino a premature failure*
- *lower heat dissipation.*

It is possibile to use special machine to flush the assembly using water based fluid opportunely filtered.

It is possibile, in this way, to gain high level of cleaning (refer to international Standard NAS 1638, ISO 4406, SAE479, BS5540/4).

**NOTA:**

Tutti gli assemblati, una volta prodotti, testati e puliti, dovrebbero essere protetti con appositi tappi o capsule per evitarne la contaminazione.

NOTE:

All the assembly should be protected by means of proper cup to avoid pollution.

Immagazzinamento e movimentazione / Handling and storing

I prodotti in gomma e plastica possono subire alterazioni delle loro proprietà con il passare del tempo. E' necessario conservare i tubi flessibili in modo da facilitarne il controllo della durata implementando il metodo FIFO (first-in, first-out), avendo come indicazione la data di produzione del tubo flessibile e/o assemblato.

Diverse normative forniscono indicazioni utili per l'immagazzinamento dei prodotti:

ISO 2230 e ISO 8331, BS 5244, SAE J1273, DIN 7716, DIN 20066.

SAE J 517 :

“- Per vita utile di un tubo flessibile in gomma o di un tubo raccordato, si intende un periodo di 40 trimestri (10 anni), fermo restando le verifiche ispettive e di pressione per valutarne l'idoneità;

- La vita utile dei tubi termoplastici e dei tubi in PTFE, è da considerarsi illimitata”.

La durata di conservazione a magazzino dipende da numerosi fattori tra i quali elenchiamo:

- *Ambiente – Temperatura – Umidità*

I materiali devono essere conservati in un'area asciutta e fresca, ventilata e senza polvere. Le temperature devono essere comprese tra 5-25°C (non superare mai i 38°C) e un livello massimo di umidità pari al 65%.

Tenere lontano da fonti di calore;

Rubber and plastic products can alter their characteristics during time. It is necessary to store hoses in order to control their ageing, implementing the FIFO (first-in, first-out), The manufacturing date of the hose and/or the assembly will give the priority.

Several Standard give useful indication on the storing:

ISO 2230 e ISO 8331, BS 5244, SAE J1273, DIN 7716, DIN 20066.

SAE J 517 :

- *Rubber flexible hose or hose assembly have a total operative life of 40 quarters (ten years) being understood all the inspection and proof pressure to verify the conformity.*

- *Thermoplastic hoses has considered to have unlimited duration.*

Maximum hose storage depends on several parameters:

- *Ambient – Temperature – Umidity*

Goods has to be stored in dry and fresh area, without dust.

Temperature generally between 5-25°C (do not exceed 38°C) and humidity around and not higher than 65%.

Keep far from heat sources;



- Raggi solari, pioggia

Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e da altre fonti di raggi UV, schermando eventualmente le finestre.

- Ossigeno ed ozono

Proteggere i materiali dalla circolazione d'aria mediante imballi chiusi o buste di polietilene. Tenere lontano da componenti ad alta tensione elettrica, generatori ad alta frequenza e/o dispositivi che possano generare ozono.

- Oli, solventi, fumi ...

Evitare il contatto con agenti corrosivi, detergenti, solventi ed altri liquidi organici. Anche il contatto diretto con alcuni metalli (esempio manganese, ferro rame) esercitano effetti dannosi su alcuni tipi di gomma.

- Spazi ristretti e curvature

Il diametro interno della bobina non deve mai essere inferiore al doppio del raggio minimo di curvatura indicato dal fornitore. Non piegare i tubi o impilarli. Evitare qualsiasi condizione di tensione e/o schiacciamento che ne amplifica la sensibilità all'invecchiamento.

- Proteggere il prodotto da insetti/roditori.

- Sunlight and rain

Hose should be protected from sunlight and UV sources. It is generally suggested to paint warehouse.

- Oxygen and Ozone

Hose should be protected from the circulating air and pace in closes box or by means of polyethylene envelope. High voltage electrical equipment should be avoided because of the harmful effect of ozone.

- Oil, solvents, fumes ...

Avoid contact with corrosive agents, detergent, and other organic liquids, Some metals could also affect the rubber (manganese, iron, copper).

- Narrow spaces and bending

The internal diameter of the coil/bobbin must be higher than double the minimum bending radius of the product (according the manufacturer indication). Do not bend or pile the hose. Avoid every mechanical stress (tension, compression) which can speed up the ageing.

- Protect the hose from insects and rodent.

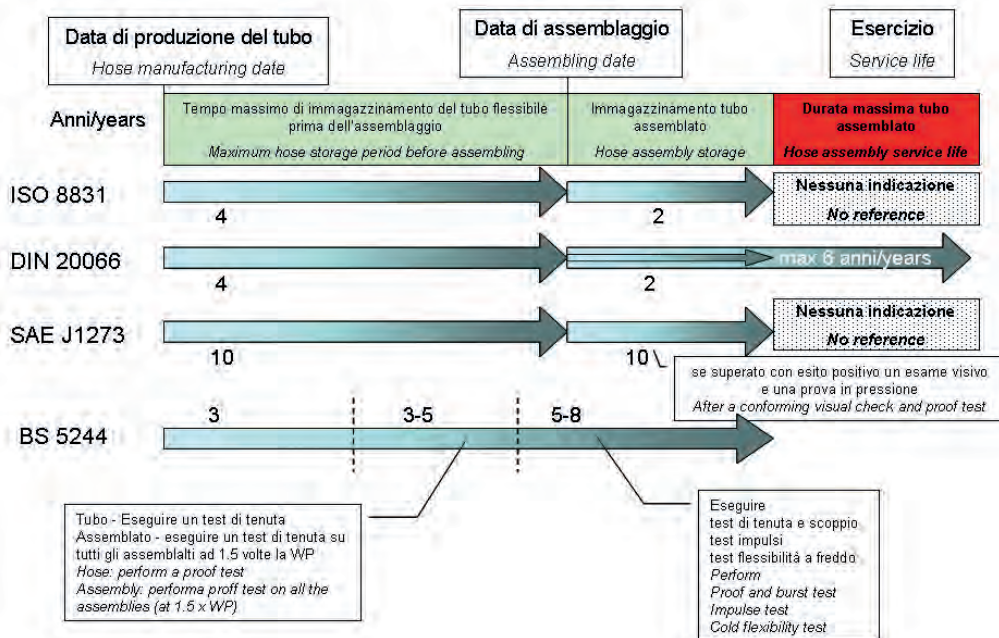


NOTA:

Verificare sempre l'integrità dei tubi prima dell'uscita dal magazzino. In caso di prolungato immagazzinamento è consigliato eseguire ulteriori test per verificare l'integrità del prodotto.

NOTE:

Always check hoses integrity before deliver. It is recommended to perform further test on the hose in case of long lasting storing.





Controlli di manutenzione preventiva / Preventive maintenance

(secondo le indicazioni della SAE J1273 – according SAE J1273)

Un buon programma di manutenzione preventiva sui tubi e sui raccordi, può sensibilmente ridurre gli interventi di manutenzione straordinaria, mantenere il sistema alla sua massima efficienza, riducendo i rischi di danni a persone o cose.

Frequenza di controllo

Per determinare la frequenza dei controlli visivi e funzionali, preventivi, valutare sempre i fattori legati alla tipologia dell'impianto, alla esperienza passata ed ai suggerimenti del costruttore.

Controllo visivo (tubi e raccordi)

Controllare visivamente tubi e raccordi per valutare:

- a. Perdite del tubo o dei raccordi;
- b. Copertura danneggiata, tagliata od abrasa;
- c. Rinforzo non protetto;
- d. Tubi appiattiti, piegati sotto il minimo raggio di copertura, od in torsione;
- e. Tubi induriti, con copertura scottata o surriscaldati;
- f. Copertura con escoriazioni, degradata o con poca adesione;
- g. Raccordi danneggiati, o corrosi;
- h. Raccordi non propriamente fissati o non pinzati sul tubo;
- i. Altre non conformità o significativi deterioramenti;

Qualora dovesse sussistere una di queste condizioni, ricontrrollare il tubo raccordato o Sostituirlo.

A good preventive maintenance program can highly guarantee a reliable equipment in service, avoid injury and keep the system at its maximum efficiency.

Frequency of inspection

To define the frequency of the inspection always evaluate all the factor linked to the application and the past hystory of the machine.

Visual check (hose and fittings)

Visual inspect hose and fittings to evaluate:

- a. Leakage ;*
- b. Cover damage, cut or abrasion ;*
- c. Exposed Reinforcement ;*
- d. Hose dent, bent under the minimum allowed bending radius, or in torsion;*
- e. Hose stiffend, or with hard/burnt cover;*
- f. Cover spole, or with low adhesion;*
- g. Fittings damaged or bad corroded;*
- h. Fittings not properly tightened ;*
- i. Other possible non conformities.*

Whenever, a non conformità has been detected, verify the assembly and eventually substitute it.



Controllo visivo (tubi e raccordi)

Durante il controllo dei tubi e dei raccordi, controllare anche i componenti ad essi collegati per valutare:

- a. Connessioni e loro tenuta;
- b. Eventuali danni per mancanza di guide, fascette o guaine protettive;
- c. Eccessiva sporcizia o frammenti estranei attorno al tubo;
- d. Fluido del sistema: livello, tipo, pulizia ed eventuale aria intrappolata;

Qualora dovesse sussistere una di queste condizioni, risolvere il problema prima di attivare l'impianto o la macchina operatrice.

Prove funzionali

Le prove funzionali servono a determinare il corretto funzionamento del sistema dopo aver verificato l'idoneità dei tubi flessibili ed aver estratto l'eventuale residuo d'aria rimasta nei circuiti.

Condurre le prove funzionali secondo le indicazioni del costruttore.

Visual check (hose and fittings)

During hose and fittings inspection, verify all the hydraulics components on the system in order to check:

- a. Connection sealings;*
- b. Damage of the assemblies due to missing of guide, clamps or guard;*
- c. Excessive dirt and debris around hose;*
- d. fluid: level, type, clearing ed absence if air;*

If any of these conditions exsist, solve the problem before starting the circuit.

Functional test

Functional test have to verify the correct system functioning.

Control the whole system behaviour under normal working pressure according the manufacturer indications.

Indicazioni di sicurezza (SAE J1273 – Agosto 2004)



PERICOLO:

La selezione o l'uso improprio dei prodotti descritti nel presente catalogo può causare seri danni a cose e/o a persone. E' fondamentale tenere in considerazione tutti gli aspetti relativi all'applicazione e seguire le indicazioni tecniche e i consigli presenti all'interno di questo catalogo prima di utilizzare qualsiasi tipo di prodotto.

WARNING:

Improper selection, fabrication, installation, or maintenance of hose and hose assemblies for fluid-power systems may result in serious personal injury or property damage. These recommended practices can reduce the likelihood of component or system failure, thereby reducing the risk of injury or damage. It is important to consider all the aspects related to the application and to respect the following technical indication and suggestion inside this manual.

Di seguito vengono descritte le principali problematiche e i pericoli che possono sorgere nell'utilizzo di circuiti idraulici in pressione:

Contatto con carburanti pressurizzati e fluidi vari

Carburante in pressione nebulizzato, può penetrare nella pelle e nel corpo umano, causando severi danni al tessuto cutaneo.

Si dovrà quindi considerare attentamente il rischio derivante da tali situazioni, valutando opportunamente come collegare il tubo flessibile, verificare la non interferenza con altri elementi vicini, adottando adeguate protezioni, barriere e, soprattutto, facendo un'adeguata sensibilizzazione al personale addetto al montaggio.

Eseguire sempre un rilevamento della pressione prima di disconnettere ogni qualsiasi tipo di linea (idraulica od altro). Serrare correttamente tutta la raccorderia, prima di immettere pressione nel circuito. Cercare di evitare il contatto con i fluidi trasmessi nel circuito. Considerare che ogni tipo di perdita (pressurizzata o no) può causare seri danni alla pelle e, soprattutto, non utilizzare nessuna parte del corpo per verificare se ci sono perdite da un collegamento.

Listed are some potential conditions and situations that may lead to personal injury and/or property damage:

Fluid Injections

Fine streams of escaping pressurized fluid can penetrate skin and enter a human body.

These fluid injections may cause severe tissue damage and loss of limb. Consider various means to reduce the risk of fluid injections, particularly in areas normally occupied by operators.

Consider careful routing, adjacent components, warnings, guards, shields, and training programs.

Relieve pressure before disconnecting hydraulic or other lines. Tighten all connections before applying pressure.

Avoid contact with escaping fluids. Treat all leaks as though pressurized and hot enough to burn skin. Never use any part of your body to check a hose for leaks.



Nel caso si verificasse un'esposizione ad un getto di carburante, non trattare il problema come se fosse un semplice taglio, ma consultare immediatamente un medico. Ogni penetrazione di carburante nella pelle deve essere rimossa chirurgicamente entro poche ore dall'accaduto, per non generare rischi di cancrena.

Vibrazioni e colpi di frusta

La fuoriuscita di un tubo in pressione dalla sua estremità può causare il rilascio ad alta velocità del raccordo terminale e/o pericolosi e improvvisi colpi e vibrazioni del tubo. Valutare l'utilizzo di appositi schermi protettivi in presenza di questo tipo di rischio.

Esplosione o combustione del fluido trasportato

In certe condizioni, i fluidi impiegati nei vari impianti (compresi i fluidi resistenti al fuoco), possono incendiarsi.

In caso di perdite in pressione, si possono formare nebulizzazioni che sono facilmente infiammabili quando in contatto con fonti di calore.

Selezionare, installare e proteggere sempre il tubo raccordato per mantenere basso il rischio di incendio (fare riferimento alla sezione 5 della ISO 3457).

Fiamme o esplosioni causate da elettricità statica

Il passaggio del fluido all'interno del tubo può creare cariche elettrostatiche che possono dare origine a pericolose scintille.

Evitare possibili accumuli di cariche elettrostatiche prevedendo opportuni scarichi a terra.

If a fluid-injection accident occurs, see a doctor immediately. do not delay or treat as a simple cut! Any fluid injected into the skin must be surgically removed within a few hours or gangrene may result.

Doctors unfamiliar with this type of injury should consult a knowledgeable medical source.

Whipping Hose

If a pressurized hose assembly blows apart, the fittings can be thrown off at high speed, and the loose hose can flail or whip with great force. This is particularly true in compressible-fluid systems.

When this risk exists, consider guards and restraints to protect against injury.

Fire and Explosions from Conveyed Fluids

Most fluid-power media, including fire-resistant hydraulic fluids, will burn under certain conditions. Fluids which escape from pressurized systems may form a mist or fine spray which can flash or explode upon contact with an ignition source.

Consider selecting, guarding, and routing hose to minimize the risk of combustion (ref to Section 5 ISO 3457).

Fire and Explosions from Static-Electric Discharge

Fluid passing through hose can generate static electricity, resulting in static-electric discharge. This may create sparks that can ignite system fluids or gases in the surrounding atmosphere.

When this potential exists, select hose specifically designed to carry the static-electric charge to ground.

Scosse elettriche

Scariche elettriche possono essere provocate dal contatto con il tubo. Alcune applicazioni richiedono che il tubo non sia conduttore elettrico per evitare flussi di corrente elettrica (rif. ISO 3949). Altre applicazioni possono richiedere che il tubo sia conduttore per scaricare l'elettricità statica. Scegliere sempre opportunamente il tipo di tubo e relative connessioni.

Meccanismi controllati da fluidi in pressione

Il fallimento (perdita o scoppio) di un tubo in pressione può provocare situazioni di pericolo, legati all'improvviso mancato funzionamento del sistema idraulico.

- Installa sempre uno schermo protettivo tra chi opera e il sistema idraulico in pressione;
- Non toccare o lavorare in prossimità di assemblati in pressione;
- Non toccare sistemi in pressione con nessuna parte del corpo – non utilizzare le mani per verificare eventuali perdite;
- Utilizza sempre i dispositivi di protezione adatti al tipo di impiego;
- Addestra sempre opportunamente il personale alla preparazione, montaggio e utilizzo degli assemblati;
- Segui un opportuno piano di manutenzione e ispezione del tubo assemblato.

Electrical Shock

Electrocution could occur if hose conducts electricity through a person..Some application could require a non conductive hose in order to avoid electricity (rif. ISO 3949).

Some other require a hose with sufficient conductivity to carry the static-electric charge to ground.

Mechanisms Controlled by Fluid Power

Mechanisms controlled by fluids in hoses can become hazardous when a hose fails.

- *Always install protective shield between operator and mechanical device;*
- *Do not work next to pressurized equipments;*
- *Do not touch system under pressure;*
- *Always use proper safety equipment, including eye protection, breathing apparatus, and adequate ventilation;*
- *Always appropriately trained staff to the preparation, assembly and use equipments;*
- *The user should design and implement a maintenance program that suits the specific application and each specific hose in that application.*



ATTENZIONE:

IMM consiglia di utilizzare solo tubi e raccordi presenti nel catalogo IMM. IMM non garantisce alcun tipo di assemblato che non sia stato prodotto in conformità con quanto indicato nel presente catalogo.

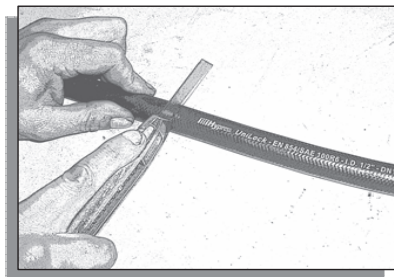
ATTENTION:

IMM advises to use only IMM hose and fittings.

IMM does not guarantee any assembly product according to mentioned suggestions and technical specifications.

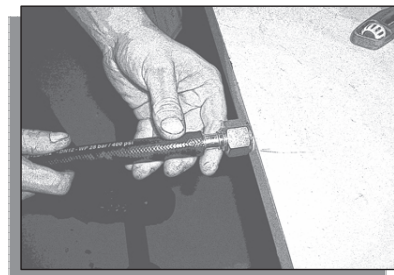
Unilock - Istruzioni di assemblaggio

Unilock - Assembly Instructions



Tagliare il tubo ad angolo retto con un coltello affilato. Se occorre, lubrificare (soluzione al 5% di sapone e 95% di acqua).

Cut the hose right angled with a sharp knife. If necessary it is possible to use a lubricant (water/soap solution with 5 % soap fluid and 95 % water) for easy assembly.



Inserire i raccordi nel tubo fino alla prima sporgenza. Appoggiare di piatto l'estremità del raccordo su una superficie piana (panca, porta o parete) e, impugnando il tubo a circa due centimetri dall'estremità, spingere fino a coprire con il collare di plastica rosso tutta l'estremità del tubo.

Insert fitting into hose until first barb is in hose. Place end of fitting against a flat object (bench, door, wall) and grip hose approximately at 2 centimetres from end and push with a steady force until end of hose is covered by red plastic collar.

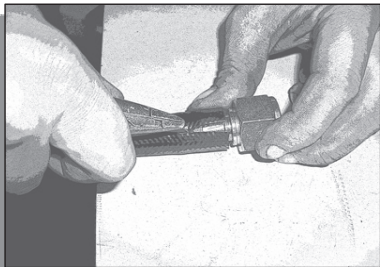


Durante l'assemblaggio, ricordare che i raccordi UniLock possono essere utilizzati solo dopo l'inserimento completo, ovvero quando l'estremità tagliata è completamente nascosta dal collare in plastica.

During assembly, please remind that UniLock fittings can be used just after a fully insertion, where the cutted end of the hose is completely concealed by the plastic collar.

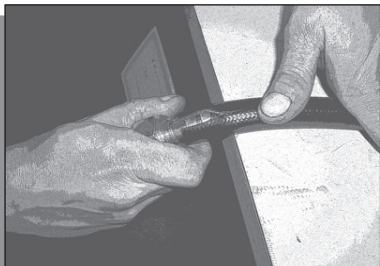
Unilock - Istruzioni di smontaggio

Unilock - Disassembly Instructions



Praticare un taglio longitudinale di circa 2 cm con un'angolazione di 20 gradi rispetto alla linea centrale di tubo. Fare attenzione a non tagliare le sporgenze o gli intagli dell'inserto.

Cut lengthwise along a line around 2 centimetres with a 20° angle from the centre line of hose. Be careful not to nick fitting's barbs when cutting the hose.



Impugnare il tubo e dare uno strattone deciso verso il basso per liberarlo dal raccordo.

Grip hose and give a sharp down-ward tug to get the fitting free.



Prima di riutilizzare l'inserto, controllare che non sia danneggiato, per evitare possibile perdite.

Before re-use the fitting please check any damage sources. Damaged nipples can cause leakage.

Diametro di Filettatura - Thread Diameter

Type	thread	dash	male (mm)		female (mm)	
		size	max	min	max	min
BSP	1/8-28	02	9,7	9,5	8,8	8,6
Metric	M10x1	10	9,9	9,8	9,1	8,9
UNF	7/16-20	04	11,0	10,9	10,0	9,7
Metric	M12x1,5	12	11,9	11,7	10,6	10,4
UNF	1/2-20	05	12,6	12,5	11,6	11,3
BSP	1/4-19	04	13,1	12,9	11,8	11,4
Metric	M14x1,5	14	13,9	13,7	12,6	12,4
UNF	9/16-18	06	14,2	14,0	13,0	12,8
UNF	5/8-18	07	15,8	15,6	14,6	14,4
Metric	M16x1,5	16	15,9	15,7	14,6	14,4
BSP	3/8-19	06	16,6	16,4	15,3	15,0
UN	11/16-16	09	17,4	17,2	16,1	15,7
Metric	M18x1,5	18	17,9	17,7	16,6	16,4
UNF	3/4-16	08	19,0	18,8	17,6	17,3
Metric	M20x1,5	20	19,9	19,7	18,6	18,4
UN	13/16-16	11	20,5	20,4	19,2	18,9
BSP	1/2-14	08	20,9	20,7	19,1	18,6
Metric	M22x1,5	22	21,9	21,7	20,6	20,4
UNF	7/8-14	10	22,1	21,9	20,6	20,3
BSP	5/8-14	10	22,9	22,6	21,1	20,6
UNS	1-14	13	25,3	25,1	23,8	23,4
Metric	M26x1,5	26	25,9	25,7	24,6	24,4
BSP	3/4-14	12	26,4	26,2	24,6	24,1
UN	1.1/16-12	12	26,9	26,7	25,1	24,7
Metric	M30x1,5	30	29,9	29,7	28,6	28,4
Metric	M30x2	30	29,9	29,7	28,2	27,8
UN	1.3/16-12	14	30,1	29,8	28,3	27,9
UN	1.5/16-12	16	33,2	33,0	31,4	31,0
BSP	1-11	16	33,2	32,9	30,9	30,3
Metric	M36x2	36	35,9	35,7	34,2	33,8
UN	1.7/16-12	15	36,4	36,2	34,6	34,2
Metric	M38x1,5	38	37,9	37,7	36,6	36,4
UN	1.5/8-12	20	41,2	40,9	39,4	39,0
BSP	1.1/4-11	20	41,9	41,6	39,5	39,0
Metric	M42x2	42	41,9	41,7	40,2	39,8
UN	1.11/16-12	21	42,8	42,5	41,0	40,6
Metric	M45x1,5	45	44,9	44,7	43,6	43,4
Metric	M45x2	45	44,9	44,7	43,2	42,8
UN	1.7/8-12	24	47,5	47,3	48,7	45,3
BSP	1.1/2-11	24	47,8	47,4	45,4	44,8
UN	2-12	32	50,7	50,5	48,9	48,5
Metric	M52x2	52	51,9	51,7	50,2	49,8
BSP	2-11	32	59,6	59,3	57,2	56,7
UN	2.1/2-12	32	63,4	63,2	61,6	61,2





Norme di Riferimento

Manufacturing Standards

Description	Standards
Gas / BSP	BS 5200 ; ISO 8434-6 ; ISO 12151-6
Metrico 24° / Metric 24°	DIN 3861; DIN 3865 ; ISO 8434-1 ; ISO 8434-4 ; ISO12151-2
Metrico 60° / Metric 60°	DIN 7631; DIN 3863
ORFS	SAE J1453 ; ISO 8434-3 ; ISO12151-1
NPT	SAE J514
Jic 37°	SAE J514 ; ISO 8434-2 ; ISO 12151-5
SAE Flange 3000 Series	SAE J518 ; ISO 6162-1 ; ISO 12151-3
SAE Flange 6000 Series	SAE J518 ; ISO 6162-2 ; ISO 15151-3
Occhi / Banjos	DIN 7642
JIS	JIS B 8363



Coppie di serraggio Installation torque

BSPP - Coppia di serraggio consigliata

BSPP - Recommended installation torque

inch	dash	with O-RING		without O-RING	
	size	Nm	Lb.ft	Nm	Lb.ft
$\frac{1}{8}$	02	15	11	20	15
$\frac{1}{4}$	04	20	15	25	18
$\frac{3}{8}$	06	27	20	34	25
$\frac{1}{2}$	08	47	35	59	44
$\frac{5}{8}$	10	56	41	85	63
$\frac{3}{4}$	12	80	59	118	87
1	16	109	80	137	101
$1\frac{1}{4}$	20	133	98	167	123
$1\frac{1}{2}$	24	164	121	206	152
2	32	196	145	245	181

JIC 74° - Coppia di serraggio consigliata

JIC 74° - Recommended installation torque

inch	dash	Nm	Nm	Lb.ft	Lb.ft
	size	min	max	min	max
$\frac{7}{16}$	04	15	17	11	13
$\frac{1}{2}$	05	19	22	14	16
$\frac{9}{16}$	06	27	30	20	22
$\frac{5}{8}$	07	40	45	30	33
$\frac{3}{4}$	08	59	65	44	48
$\frac{7}{8}$	10	68	79	50	58
$1\frac{1}{16}$	12	107	119	79	88
$1\frac{3}{16}$	14	128	140	94	103
$1\frac{5}{16}$	16	158	170	117	125
$1\frac{7}{8}$	20	215	237	159	175
$1\frac{7}{8}$	24	254	288	187	212
$2\frac{1}{2}$	32	339	384	250	283

Coppia di serraggio consigliata

Recommended installation torque

SAE J518 Code 61 Flange Half Bolt

inch	dash	Nm		Lb.ft	
	size	min	max	min	max
$\frac{1}{2}$	08	15	19	11	14
$\frac{3}{4}$	12	21	29	15	21
1	16	27	35	20	26
$1\frac{1}{4}$	20	35	46	26	34
$1\frac{1}{2}$	24	46	58	34	43
2	32	54	66	40	49
$2\frac{1}{2}$	40	79	91	58	67

Coppia di serraggio consigliata

Recommended installation torque

SAE J518 Code 62 Flange Half Bolt

inch	dash	Nm		Lb.ft	
	size	min	max	min	max
$\frac{1}{2}$	08	15	19	11	14
$\frac{3}{4}$	12	25	33	18	24
1	16	42	50	31	37
$1\frac{1}{4}$	20	62	75	46	55
$1\frac{1}{2}$	24	116	133	86	98
2	32	199	216	147	159

Metrico - Coppia di serraggio consigliata

Metric - Recommended installation torque

mm	dash	Nm	Lb.ft
	size		
M12-1.5	12	23	17
M14-1.5	14	26	19
M16-1.5	16	30	22
M18-1.5	18	41	30
M20-1.5	20	53	39
M22-1.5	22	76	56
M24-1.5	24	88	65
M26-1.5	26	106	78
M30-2	30	116	86
M36-2	36	133	98
M42-2	42	151	111
M45-2	45	173	128
M52-2	52	202	149

JIS 60° - Coppia di serraggio consigliata

JIS 60° - Recommended installation torque

inch	dash	Nm	Lb.ft
	size		
$\frac{1}{4}$	04	25	18
$\frac{3}{8}$	06	34	25
$\frac{1}{2}$	08	59	44
$\frac{5}{8}$	10	85	63
$\frac{3}{4}$	12	118	87
1	16	137	101
$1\frac{1}{4}$	20	167	123
$1\frac{1}{2}$	24	206	152
2	32	245	181

ORFS - Coppia di serraggio consigliata

ORFS - Recommended installation torque

inch	dash	Nm	Lb.ft
	size		
$\frac{9}{16}$	06	25	18
$1\frac{1}{16}$	09	38	28
$\frac{13}{16}$	11	57	42
1	13	90	66
$1\frac{3}{16}$	14	130	96
$1\frac{7}{16}$	15	170	125
$1\frac{11}{16}$	21	200	148
$2\frac{1}{2}$	32	240	177

SAE Seal-Lok - Coppia di serraggio consigliata

SAE Seal-Lok - Recommended installation torque

inch	dash	Nm	Nm
	size	min	max
$\frac{1}{4}$	04	10	12
$\frac{3}{8}$	06	18	20
$\frac{1}{2}$	08	32	35
$\frac{5}{8}$	10	46	50
$\frac{3}{4}$	12	65	70
1	16	92	100
$1\frac{1}{4}$	20	125	140
$1\frac{1}{2}$	24	150	165

Tabella di conversione Conversion Unit

Unit	da/from		a/to		coeff.
lunghezza length	metro millimetro	m mm	foot inch	ft in	3,281 0,03934
Area	metro quadro	m²	square inch	in²	1550
volume	litro	l	gallon (UK)	gal	0,264
peso mass	kilogrammo	kg	pound	lb	2,205
coppia torque	Newton/metro	Nm	pound foot	lb/ft	0,7374
velocità speed	metro/secondo	m/s	feet per second	ft/s	3,281
portata flow rate	litro al minuto	l/min	gallon per minute	gal/min	0,264
pressione pressure	bar (105 N/m2)	bar	pound/square inch	psi	14,503
temperatura temperature	Celsius	°C	Fahrenheit	°F	°C*(9/5)+32



Fattori di conversione di pressione

Pressure conversion factors

METRIC TO PSI

(1 kPa = 0.145 psi)			
bar	Mpa	kPa	psi
40	4	4000	580
50	5	5000	725
60	6	6000	870
70	7	7000	1015
80	8	8000	1160
90	9	9000	1305
100	10	10000	1450
200	20	20000	2900
300	30	30000	4350
400	40	40000	5800
500	50	50000	7250
600	60	60000	8700
700	70	70000	10150
800	80	80000	11600
900	90	90000	13050
1000	100	100000	14500
2000	200	200000	29000
3000	300	300000	43500

PSI TO METRIC

(1 psi = 6.89 kPa)			
psi	kPa	Mpa	bar
500	3445	3,4	34
600	4134	4,1	41
700	4823	4,8	48
800	5512	5,5	55
900	6201	6,2	62
1000	6890	6,9	69
2000	13780	13,8	138
3000	20670	20,7	207
4000	27560	27,6	276
5000	34450	34,5	345
6000	41340	41,3	413
7000	48230	48,2	482
8000	55120	55,1	551
9000	62010	62,0	620
10000	68900	68,9	689
20000	137800	137,8	1378
30000	206700	206,7	2067
40000	275600	275,6	2756

Codifica Filettatura Thread Codes

Codifica Filettatura	Gas	Metric		Jic/SAE	ORFS	NPTF
	BSP			UN-UNF	UN-UNF-UNS	
02	1/8"-28					1/8"-27
04	1/4"-19			7/16"-20		1/4"-18
05				1/2"-20		
06	3/8"-19			9/16"-18	9/16"-18	3/8"-18
07				5/8"-18		
08	1/2"-14			3/4"-16		1/2"-14
09					11/16"-16	
10	5/8"-14	M10x1	M10x1,5	7/8"-14		
11					13/16"-16	
12	3/4"-14	M12x1.5		1.1/16"-12		3/4"-14
13					1"-14	
14		M14x1.5		1.3/16"-12	1.3/16"-12	
15					1.7/16"-12	
16	1"-11	M16x1.5		1.5/16"-12		1"-11.1/2
18		M18x1.5				
20	1.1/4"-11	M20x1.5		1.5/8"-12		1.1/4"-11.1/2
21					1.11/16"-12	
22		M22x1.5				
24	1.1/2"-11	M24x1.5		1.7/8"-12		1.1/2"-11.1/2
26		M26x1.5				
30		M30x1.5	M30x2			
32	2"-11			2.1/2"-12	2"-12	2"-11.1/2
36		M36x1.5	M36x2			
38		M38x1.5				
40	2.1/2"-11					
42		M42x2				
45		M45x1.5	M45x2			
52		M52x1.5	M52x2			

Identificazione diametro interno tubi ID hose size identification

SAE dash		ISO ref			R5	
		mm	inches		mm	inches
-2		3,2	1/8		-	-
-3		5	3/16		-	-
-4		6,3	1/4		4,8	3/16
-5		8	5/16		6,4	1/4
-6		10	3/8		7,9	5/16
-		-	13/32		-	-
-8		12,5	1/2		10,3	13/32
-10		16	5/8		12,7	1/2
-12		19	3/4		15,9	5/8
-14		-	7/8		-	-
-16		25	1		22,2	7/8
-		-	1.1/8		-	-
-20		31,5	1.1/4		28,6	1.1/8
-		-	1.3/8		-	-
-24		38	1.1/2		34,9	1.3/8
-		-	1.13/16		-	-
-32		51	2		46	1.3/16
-36		-	2.1/4		-	-
-40		64	2.1/2		60,3	2.3/8
-48		76	3		-	-
-56		89	3.1/2		-	-
-64		102	4		-	-



Isobaric Range Max WP		SIZE	Hose diameter								
			Nominal size (inch)								
			Inch	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	1
BAR	PSI	Dash	03	04	05	06	08	10	12	16	
		DN	5	6	8	10	12	16	19	25	
		BSP									
70	1000	JIC									
		DKOS									
		ORFS									
		BSP									
140	2000	JIC									
		DKOS									
		ORFS									
		BSP									
210	3000	JIC								16	
		DKOS								20	
		ORFS								42	
		BSP									
280	4000	JIC					10-12	10-12	12	12	
		DKOS					12	12	12-14-16	12-16	
		ORFS									
		BSP									
350	5000	JIC	04	04-06-08	04-06	04-06-08	06-08		08-12/16 O'r	16 O'r	
		DKOS							36	36	
		ORFS							15	15	
		BSP									
420	6000	JIC	04	04-05-06	05-06	04-05-06					
		DKOS					24-30	24-30	30		
		ORFS					13-14	13-14	13-14		
		BSP									
420-630	>6000	JIC									
		DKOS	16	14-16-18	18-20	16-18-20-22	22				
		ORFS		06-09-11	09	09-11	11				
		BSP									
850	12100	NPTF				20-22-24	24		12(DW)	12(DW)	
		BSP									
		DKOS							36		
1000	14300	NPTF				06	08		12	16	
		BSP							12(DW)	12(DW)	
		DKOS				20-22	24		36		
1200	17200	NPTF				06	08		12	16	
		DKOS				20-22	24		36		

Isobaric Range Max WP		SIZE	Hose reinforce Structure							
			Nominal size (inch)							
			Inch	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4
BAR	PSI	Dash	03	04	05	06	08	10	12	16
		DN	5	6	8	10	12	16	19	25
70	1000			Textile	Textile	Textile	Textile	Textile	Textile	Textile
140	2000				R5	R5		1SN-1SC	1SN-1SC	1SN-1SC
210	3000		R17	R5-R17	1SN 1SC/R17	1SN 1SC/R17	1SN 1SC/R17	R17	R17	2SN 2SC/R17
280	4000		1SN	1SN-1SC	H1SC	H1SC R12	2SN R12	2SN 2SC/R12	2SN 2SC/R12	H2SC R12
350	5000				2SN	2SN 2SC	2SC		R13	3SC 4SP/R13
420	6000		2SN	2SN 2SC	2SC			3SC 4SP	3SC 4SP 4SH R15	4SH R15
420-630	>6000			H2SC 4SP		3SC 4SP/R13	3SC 4SP/R13			MHD
850	12100			WB850		WB850	WB850		WB850	WB700
1000	14300			WB1000		WB1000	WB1000		WB1000	
1200	17200					WB1200	WB1200		WB1200	WB1200



					Pressure lines
1.1/4	1.1/2	2	2.1/2	3	
20	24	32	40	48	
31	38	51	63	76	
					Return (low)
		32			Pilot (low)
20-24 O'r	24 O'r	32 O'r			Pressure (medium-high)
20-24	24				
52	52				
					Very high
					Ultra high
21	24				Blasting

LEGENDA

Std. Ref.		Code
BSP - ISO 8434-6		0050-0051-0052-0040-0041-0042
JIC - SAE J514		0900-0901-0902-0901D
DIN 24° serie pesante - DIN20066		0084
ORFS - ISO 8434-3		S050-S05T

LEGENDA

Std. Ref.		Code
BSP - ISO 8434-6		0050W
DIN 24° serie pesante - DIN20066		0084W
NPTF (male)		0370W

					Pressure lines
1.1/4	1.1/2	2	2.1/2	3	
20	24	32	40	48	
31	38	51	63	76	
1SN	1SN	1SN-H1SC	H1SC	H2SC	Return (low)
2SN-H1SC	H1SC-2SN	2SN-H2SC	H2SC		Pilot (low)
H2SC R12	H2SC 4SP/R12	4SP R12			Pressure (medium-high)
4SP		4SH		MHD	
4SH R13	4SH R13	R13	MHD		
R15	R15	R15			
					Very high
					Ultra high
					Blasting

LEGENDA

Textile	TFS0006 - TFS0003 - TFD02TE - TFD03TE		
1SN	TFD0011 - TFDL011 - TFDH011B - TFC011B - THM0011N		
2SN	TFD0021 - TFDL021 - TFDH021B - THM0021N		
R5	TFS0005	4SP	TFDM4SP
1SC	TFE001K	4SH	TFDM4SH
2SC	TFE002K - TFEM02K	R13	TFSM013
R17	TFS0017	R15	TFSM015N
H1SC	THE001K - THE101K	WB700	TFW0070
H2SC	THE002K - THE102K - THE0M2K	WB850	TFW0085
R12	TFSM012	WB1000	TFW0100
3SC	THE003K	WB1200	TFW0120

Tabella resistenza chimica

Chemical resistance table

Nome chimico Chemical name	NBR	CR	NBR/PVC	PTFE
Resistenza Resistance				
Fluidi idraulici <i>Petroleum based oil</i>	1	3	2	1
Benzine diesel <i>Diesel fuel</i>	1	2	2	1
Emulsioni olio - acqua <i>Emulsioni olio - acqua</i>	1	1	1	1
Emulsioni acqua glicole <i>Water glycol emulsions</i>	1	1	1	1
Esteri fosforici <i>Phosphate esters</i>	5	4	4	1
Permeabilità gas <i>Gas permeation</i>	3	3	3	3
Res. Agenti atmosferici <i>Weathering</i>	5	2	2	1
Ozono <i>Ozone</i>	3	1	2	1
Calore <i>Heat</i>	3	3	3	1
Bassa temperatura <i>Flame resistance</i>	4	3	3	3
Resistenza alla fiamma <i>Flame resistance</i>	5	1	2	1
Bio oil	1	5	4	1

Legenda / Legend:

1- Eccellente / Excellent

2- Ottima / Very Good

3- Buona / Good

4- Sufficiente / Sufficient

5- Scarsa / Poor

I seguenti valori sono solo orientativi. Diversi parametri nelle condizioni di esercizio influenzano la vita utile. Per un dettaglio sulle compatibilità di particolari fluidi chiedere all'ufficio tecnico IMM. La copertura esterna dei tubi è concepita per proteggere il rinforzo da influenze meccaniche (abrasione, agenti atmosferici esterni, ecc.). I componenti della copertura non sono ideati per dimostrare la stessa resistenza chimica dei componenti del tubo interno. I.M.M. Hydraulics deve essere consultata circa la compatibilità della copertura, nel caso che l'applicazione preveda un'esposizione prolungata o l'immersione in un liquido: in ogni caso i tubi idraulici della gamma IMM non sono progettati per l'immersione in fluidi di esercizio. Questo tipo di applicazione speciale dovrebbe essere evitata o studiata attentamente applicando protezioni esterne aggiuntive per i tubi o selezionando speciali tipi di tubi, ad esempio con copertura termoplastica e validata per l'applicazione specifica. La turbolenza del fluido, l'alta temperatura e la tipologia del fluido così come altri elementi potrebbero danneggiare le proprietà o l'integrità del materiale di copertura del tubo (la miscela della copertura del tubo è disegnata per resistere a gocce d'olio e agli agenti esterni, ma non all'immersione nel fluido di servizio). Per ulteriori informazioni contattate I.M.M. Hydraulics.

These values are for guidance only. Several factors in working operations could affect service life. For details concerning specific fluid, contact IMM Technical department. The outer cover of the hose is intended to protect the reinforcement layer(s) from mechanical influences (abrasion, weathering, etc). cover compounds are not designed to exhibit the same chemical resistance as the tube compounds. I.M.M. Hydraulics should be consulted about the compatibility of the cover, should the application involve the extended exposure or immersion in a liquid: anyway the hydraulic hoses of the IMM product range are not designed in general for immersion in the service fluid. This type of special applications should be avoided or carefully studied with additional external protections for the hoses, selection of special hose types, e.g. with thermoplastic cover and validation on the specific application. The turbulence of the fluid, the high temperature and nature of the fluid as well as other elements may impact the properties or integrity of the hose cover material (the cover compound of the hose is designed to resist to oil drops and external agents, not immersion in the service fluid). For more detailed information contact I.M.M. Hydraulics.

Polymer based compound:

NBR	TFS0017 - TFE002K - TFD0021 - TFE001K - TFD0011 - TFA0021 - TFA0011 - TFS0006 - TFS0003 - TFD003TE - TFD002TE TFS0004 - TFDH021B - TFDH011B - TFDL021N - TFDL011N - THE003K - THE002K - THD0021 - THE102K - THE101K TFEM02KN - TFDG4SH - TFDG015 - TFE0P10 - TFN002K - TFB002K - TFN001K - TFB001K - THE011K - THE0L2K TFDE011 - THE0M2K - TFS0005 - TFS00JG - THE001K
CR	TFSM013 - TFDM4SH - TFDM4SP - TFSM012 - TFD0011B - TFSM015N - THM04SPN - THM04SHN
PTFE	TF00T1 - TF00TP1 - TF00T2 - TF00THP - TF00LTC

Hoses - International standard	A
Hoses - Superior range	B
Hoses - Excellence	C
Hoses - thermoplastic / Tubo termoplastico	D
Hoses - PTFE / Tubo PTFE	E
Swage fittings / Inserto Standar	F
Interlock fittings / Inserto Interloc	G
Waterblast fittings / Inserto aterblast	H
Multispiral fittings / Inserto Multispira	I
Low pressure fittings / Raccordi bassa pression	L
PTFE fittings / Raccordi per tubo PTF	M
Accessories / Accessori	N









International standard index

Pagina / Page	2	3	4	5	
Spiralati Wire spiral	 TFSM013 EN 856 SAE 100 R13	 TFDM4SH EN 856 4SH DIN 20023 4SH	 TFDM4SP EN 856 4SP DIN 20023 4SP	 TFSM012 EN 856 SAE 100 R12	
Pagina / Page	6	7	8	9	10
Trecciato Braids	 TFS0017 SAE 100 - R17 SAE J517	 TFE002K EN 857 2SC	 TFD0021 EN 853 2SN DIN 20022	 TFE001K EN 857 1SC	 TFD0011 EN 853 1SN DIN 20022
Pagina / Page	11	12			
Easy flex	 TFA0021 EN 853 2SN DIN 20022	 TFA0011 EN 853 1SN DIN 20022			
Pagina / Page	13	14	15	16	
Tessile Textile	 TFS0006 EN 854 - SAE 100 R6 1TE - UniLock	 TFS0003 EN 854 SAE 100 R3	 TFD03TE EN 854 3TE DIN 20021	 TFD02TE EN 854 2TE DIN 20021	
Pagina / Page		17			
SAE 100	 TFS0005 SAE 100 R5				



Linea aspirazione / Suction line

Pagina / Page	18
SAE 100	 TFS0004 SAE 100 R4 Hy-Vacuum

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

**TFSM013 INTERPUMP Hypress R13****Applicazioni / Applications :**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 856 SAE 100 R13 - ISO 3862

Omologazioni / Type Approval :

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4 spirali fino a 1", oltre 6 spirali

Reinforcement: 4 high tensile steel wire spiral up to size 1", 6 spiral from size 1,1/4

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici. Copertura MSHA.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions. MSHA cover.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +120°C

125°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +120°C

125°C intermittent

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFSM013-06	3/8"	9,5	06	23,8	690	10005	2900	42050	150	5,906	0,930	0,625	00S4-06	
○ TFSM013-08	1/2"	12,7	08	24,8	690	10005	2500	36250	200	7,874	1,100	0,739	00S4-08	
● TFSM013-12	3/4"	19,0	12	32,1	350	5075	1920	27840	240	9,449	1,641	1,103	0009-12	
● TFSM013-16	1 "	25,4	16	38,7	350	5075	1660	24070	300	11,811	2,106	1,415	0013-16	
● TFSM013-20	1.1/4"	31,8	20	49,7	350	5075	1520	22040	419	16,496	3,891	2,615	0013-20	
● TFSM013-24	1.1/2"	38,1	24	57,8	350	5075	1600	23200	508	20,000	5,210	3,501	0013-24	
● TFSM013-32	2 "	50,8	32	71,5	350	5075	1500	21750	635	25,000	6,840	4,596	0013-32	

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFD4MSHN.
Available also embossed brand version. In case of order use codeTFSM013N.

ih INTERPUMP **Hypress R13** **ISO 3862/SAE 100 -**

DN 19 I.D. 3/4" - W.P. 350 BAR/5075 PSI - MSHA IC 242/2

CARATTERISTICHE: Linea isobarica 5000 psi - approvato fino ad 1.000.000 cicli

FEATURES: Isobaric line 5000 psi - Approved up to 1.000.000 impulse cycles



TFDM4SH INTERPUMP Hypress 4SH

Applicazioni / Applications :



Omologazioni / Type Approval :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 856 4SH - ISO 3862 4SH

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4 spirali in acciaio.

Reinforcement: 4 steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici. Copertura MSHA.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions. MSHA cover.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
● TFDM4SH-12	3/4"	19,0	12	32,0	420	6090	1780	25810	210	8,268	1,572	1,057	004N-12	
● TFDM4SH-16	1 "	25,4	16	38,4	385	5583	1750	25375	220	8,661	2,104	1,414	004N-16	
● TFDM4SH-20	1.1/4"	31,8	20	45,8	350	5075	1400	20300	400	15,748	2,550	1,714	004N-20	
● TFDM4SH-24	1.1/2"	38,1	24	53,5	300	4350	1250	18125	560	22,047	3,225	2,167	004N-24	
● TFDM4SH-32	2 "	50,8	32	68,0	250	3625	1000	14500	700	27,559	4,600	3,091	004N-32	



Disponibile anche in versione calzata (in caso di ordine usare il codice TFCM4SH) ed in versione calzata inox (in caso di ordine usare il codice TFIM4SH)

Available with steel plated braided sleeve version (in case of order use code TFCM4SH) or stainless steel braided sleeve version (in case of order use code TFIM4SH)

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFDM4SHN.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFDM4SHN.

INTERPUMP **Hypress 4SH** EXCEEDS ISO 3862/EN 856 - DN

19 I.D. 3/4" - W.P. 420 BAR/6090 PSI - MSHA IC 242/2

CARATTERISTICHE: Eccede la normativa EN - approvato fino ad 1.000.000 cicli
FEATURES: Exceed EN standard - Approved up to 1.000.000 impulse cycles

**TFDM4SP INTERPUMP Hypress 4SP****Applicazioni / Applications :****Omologazioni / Type Approval :**

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4 spirali in acciaio.

Reinforcement: 4 steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

**Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

EN 856 4SP - ISO 3862 4SP

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size													Ferrule 
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)					
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code			
● TFDM4SP-04	1/4"	6,4	04	17,8	450	6525	1800	26100	150	5,906	0,592	0,398	0009-04			
● TFDM4SP-06	3/8"	9,5	06	21,2	445	6453	1780	25810	180	7,087	0,790	0,531	0009-06			
● TFDM4SP-08	1/2"	12,7	08	24,3	415	6018	1660	24070	230	9,055	0,940	0,632	0009-08			
● TFDM4SP-10	5/8"	16,0	10	28,0	350	5075	1400	20300	250	9,843	1,125	0,756	0009-10			
● TFDM4SP-12	3/4"	19,0	12	32,0	350	5075	1400	20300	300	11,811	1,497	1,006	0009-12			
● TFDM4SP-16	1 "	25,4	16	39,5	280	4060	1120	16240	340	13,386	2,150	1,445	BMC1-16			
● TFDM4SP-20	1.1/4"	31,8	20	50,8	210	3045	840	12180	460	18,110	3,157	2,122	BMC2-20			
● TFDM4SP-24	1.1/2"	38,1	24	57,2	185	2683	740	10730	560	22,047	3,713	2,495	BMC2-24			
● TFDM4SP-32	2 "	50,8	32	69,8	165	2393	660	9570	660	25,984	4,870	3,273	0009-32			



Disponibile anche in versione calzata (in caso di ordine usare il codice TFCM4SP) ed in versione calzata inox (in caso di ordine usare il codice TFIM4SP)

Available with steel plated braided sleeve version (in case of order use code TFCM4SP) or stainless steel braided sleeve version (in case of order use code TFIM4SP)

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFDM4SHN.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFDM4SHN.

Interpump Hypress 4SP ISO 3862/EN 856 - DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 450

BAR/6525 PSI - MSHA IC-242/2

CARATTERISTICHE: Costruzioni 4 spirali elevata flessibilità.
FEATURES: 4 high tensile spiral high flexibility.

**TFSM012 INTERPUMP Hypress R12****Applicazioni / Applications :****Omologazioni / Type Approval :**

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4 spirali in acciaio.

Reinforcement: 4 steel wire spiral.

Copertura esterna: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions. MSHA cover.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions. MSHA cover.

**Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

EN 856 SAE 100 R12 - ISO 3862

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +120°C

125°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +120°C

125°C intermittent

part number														
	ID		size	OD	Max WP			Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFSM012-06	3/8"	9,5	06	20,2	280	4060	1580	22910	95	3,740	0,717	0,482	0009-06	
● TFSM012-08	1/2"	12,7	08	23,8	280	4060	1400	20300	110	4,331	0,881	0,592	0009-08	
● TFSM012-10	5/8"	16,0	10	27,4	280	4060	1300	18850	130	5,118	1,049	0,705	0009-10	
● TFSM012-12	3/4"	19,0	12	30,6	280	4060	1300	18850	145	5,709	1,222	0,821	BMC1-12	
● TFSM012-16	1 "	25,4	16	37,9	280	4060	1200	17400	210	8,268	1,795	1,207	BMC1-16	
● TFSM012-20	1.1/4"	31,8	20	47,5	210	3045	1000	14500	240	9,449	2,780	1,868	BMC2-20	
● TFSM012-24	1.1/2"	38,1	24	53,8	176	2552	1000	14500	480	18,898	3,230	2,171	BMC2-24	
○ TFSM012-32	2 "	50,8	32	67,0	176	2552	850	12325	600	23,622	4,290	2,883	004H-32	

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFSM012N.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFSM012N.

INTERPUMP **Hypress R12** ISO 3862/EN 856 - DN 16 I.D. 5/8" - W.P. 280

BAR/4060 PSI - MSHA IC-242/2

CARATTERISTICHE: Elevata flessibilità - Soluzione no skive - Pressioni superiori alla normativa
FEATURES: High flexibility - No skive assembling solution - Over standard pressure resistance

**TFS0017 INTERPUMP Hypress R17****Applicazioni / Applications :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

SAE 100 R17 - SAE J 517
ISO 11237/1

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: Con acciaio ad alto carico. 1 treccia fino al 1/2", oltre 2 trecce

Reinforcement: High tensile steel. 1 braid up to size 1/2", 2 braids from size 5/8" onwards.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule	
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS0017-03	3/16"	4,8	03	10,5	210	3045	840	12180	20	0,787	0,150	0,101	001C-03	
○ TFS0017-04	1/4"	6,4	04	12,3	210	3045	840	12180	50	1,969	0,185	0,124	001C-04	
○ TFS0017-05	5/16"	7,9	05	13,5	210	3045	840	12180	55	2,165	0,196	0,132	001C-05	
● TFS0017-06	3/8"	9,5	06	15,7	210	3045	840	12180	65	2,559	0,256	0,172	001C-06	
● TFS0017-08	1/2"	12,7	08	19,4	210	3045	840	12180	90	3,543	0,378	0,254	001C-08	
○ TFS0017-10	5/8"	16,0	10	23,5	210	3045	840	12180	105	4,134	0,624	0,419	001C-10	
○ TFS0017-12	3/4"	19,0	12	27,6	210	3045	840	12180	125	4,921	0,764	0,513	001C-12	
○ TFS0017-16	1"	25,4	16	36,2	210	3045	840	12180	150	5,906	1,233	0,829	001C-16	

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFS0017N.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFS0017N.

INTERPUMP **Hypress R17** SAE 100 - DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 210 BAR/3045 PSI

CARATTERISTICHE: Linea isobarica - Tubo NO-SKIVE compatto
FEATURE: Isobaric pressure rating - No skive compact hose



TFE002K INTERPUMP Hypress 2SC

Applicazioni / Applications :



Omologazioni / Type Approval :



Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

EN 857 2SC - exceed SAE 100 R16

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size													
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)					
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code			
● TFE002K-04	1/4"	6,4	04	13,3	400	5800	1600	23200	50	1,969	0,281	0,189	001C-04			
● TFE002K-05	5/16"	8,0	05	14,8	350	5075	1400	20300	55	2,165	0,327	0,220	001C-05			
● TFE002K-06	3/8"	9,5	06	17,1	330	4785	1320	19140	65	2,559	0,418	0,281	001C-06			
● TFE002K-08	1/2"	12,7	08	20,4	275	3988	1100	15950	90	3,543	0,525	0,353	001C-08			
● TFE002K-10	5/8"	16,0	10	23,5	250	3625	1000	14500	100	3,937	0,627	0,421	001C-10			
● TFE002K-12	3/4"	19,0	12	27,6	215	3118	860	12470	120	4,724	0,782	0,526	001C-12			
● TFE002K-16	1"	25,4	16	35,8	165	2393	660	9570	150	5,906	1,176	0,790	001C-16			

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFE002KN.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFE002KN.

ih INTERPUMP **HyPress 2SC** **EN 857 - DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 400 BAR/5800 PSI**

CARATTERISTICHE: Tubo compatto con raggi di curvatura ridotti (R16) - Soluzione NO skive
FEATURE: Compact hose with low bend radius (R16) - NO skive solution



TFD0021 Hypress 2SN

Applicazioni / Applications :



Omologazioni / Type Approval :



Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

DIN EN 853 2SN - DIN 20022
exceed SAE 100 R2T

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		
○ TFD0021-03	3/16"	4,8	03	13,5	415	6018	1650	23925	90	3,543	0,317	0,213	0022-03	
● TFD0021-04	1/4"	6,4	04	15,0	400	5800	1600	23200	100	3,937	0,360	0,242	0022-04	
● TFD0021-05	5/16"	8,0	05	16,6	350	5075	1400	20300	115	4,528	0,416	0,280	0022-05	
● TFD0021-06	3/8"	9,5	06	19,0	330	4800	1320	19140	130	5,118	0,525	0,353	0022-06	
● TFD0021-08	1/2"	12,7	08	22,2	275	3988	1100	15950	180	7,087	0,620	0,417	0022-08	
● TFD0021-10	5/8"	16,0	10	25,4	250	3600	1000	14500	200	7,874	0,752	0,505	0022-10	
● TFD0021-12	3/4"	19,0	12	29,3	215	3118	850	12325	240	9,449	0,923	0,620	0022-12	
● TFD0021-16	1 "	25,4	16	38,1	165	2393	650	9425	300	11,811	1,377	0,925	0022-16	
● TFD0021-20	1.1/4"	31,8	20	48,3	125	1813	500	7250	420	16,535	2,035	1,368	0022-20	
● TFD0021-24	1.1/2"	38,1	24	54,6	90	1305	360	5220	500	19,685	2,300	1,546	0022-24	
● TFD0021-32	2 "	50,8	32	66,9	80	1160	320	4640	630	24,803	3,160	2,124	0022-32	



Disponibile anche in versione calzata (in caso di ordine usare il codice TFC0021) ed in versione calzata inox (in caso di ordine usare il codice TFI0021)

Available with steel plated braided sleeve version (in case of order use code TFC0021) or stainless steel braided sleeve version (in case of order use code TFI0021)

Marchatura / Marking : Disponibile anche con marchatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codiceTFD0021N.

Available also embossed brand version. In case of order use codeTFD0021N.

HYPRESS EN 853/DIN 20022 - 2SN DN5 I.D. 3/16" W.P. 415 BAR

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Pressioni di scoppio superiori alla norma - Prestazioni impulsi doppie rispetto alla normativa EN - Elevata resistenza all'abrasione, all'Ozono e agli agenti atmosferici

FEATURE: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to double EN requirements - High abrasion resistance - High Ozone resistance



TFE001K INTERPUMP Hypress 1SC

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
IMM - exceed DIN EN 857 1SC
ISO 11237

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
● TFE001K-04	1/4"	6,4	04	12,3	225	3263	900	13050	50	1,969	0,182	0,122	001C-04	
○ TFE001K-05	5/16"	8,0	05	13,5	210	3045	840	12180	55	2,165	0,203	0,136	001C-05	
● TFE001K-06	3/8"	9,5	06	15,7	180	2610	720	10440	60	2,362	0,248	0,167	001C-06	
● TFE001K-08	1/2"	12,7	08	18,9	160	2320	640	9280	70	2,756	0,341	0,229	001C-08	
○ TFE001K-10	5/8"	16,0	10	22,4	130	1885	520	7540	90	3,543	0,421	0,283	001C-10	
● TFE001K-12	3/4"	19,0	12	25,9	105	1523	420	6090	100	3,937	0,492	0,330	001C-12	
○ TFE001K-16	1"	25,4	16	33,7	88	1276	352	5104	180	7,087	0,742	0,499	001C-16	

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFE001KN.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFE001KN.

ip INTERPUMP **HyPress 1SC** EN 857 - DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 225 BAR/3263 PSI

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Pressioni di scoppio superiori alla norma - Prestazioni impulsi doppie rispetto alla normativa EN.

FEATURE: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to double EN requirements.



TFD0011 Hypress 1SN

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

IMM - exceed DIN EN 853 1SN

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo:

1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule	
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
● TFD0011-03	3/16"	4,8	03	11,8	250	3625	1000	14500	90	3,543	0,184	0,124	001C-03	
● TFD0011-04	1/4"	6,4	04	13,4	225	3263	900	13050	100	3,937	0,231	0,155	001C-04	
● TFD0011-05	5/16"	8,0	05	15,0	215	3118	850	12325	115	4,528	0,254	0,171	001C-05	
● TFD0011-06	3/8"	9,5	06	17,4	180	2610	720	10440	130	5,118	0,338	0,227	001C-06	
● TFD0011-08	1/2"	12,7	08	20,6	160	2320	640	9280	180	7,087	0,415	0,279	001C-08	
● TFD0011-10	5/8"	16,0	10	23,7	130	1885	520	7540	200	7,874	0,477	0,321	001C-10	
● TFD0011-12	3/4"	19,0	12	27,7	105	1523	420	6090	240	9,449	0,618	0,415	001C-12	
● TFD0011-16	1 "	25,4	16	35,6	88	1276	350	5075	300	11,811	0,901	0,605	001C-16	
● TFD0011-20	1.1/4"	31,8	20	43,5	63	915	250	3625	420	16,535	1,270	0,853	001C-20	
● TFD0011-24	1.1/2"	38,1	24	50,8	50	725	200	2900	500	19,685	1,596	1,073	001C-24	
● TFD0011-32	2 "	50,8	32	63,6	40	580	160	2320	630	24,803	2,200	1,478	001C-32	



Disponibile anche in versione calzata (in caso di ordine usare il codice TFC0011) ed in versione calzata inox (in caso di ordine usare il codice TFI0011)

Available with steel plated braided sleeve version (in case of order use code TFC0011) or stainless steel braided sleeve version (in case of order use code TFI0011)

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFD0011N.

Available also embossed brand version. In case of order use code TFD0011N.

HYPRESS EN 853/DIN 20022 - 1SN DN6 I.D. 1/4" W.P. 225 BAR/3265 PSI EXCEEDS SAE 100 R1AT

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Pressioni di scoppio superiori alla norma - Prestazioni impulsi doppie rispetto alla normativa EN

FEATURE: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to double EN requirements

**TFA0021 Hypress Easy Flex 2T****Applicazioni / Applications :**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
EN 853 2SN - DIN 20022 - SAE 100 R2AT

Tubo interno: Gomma sintetica resistente agli olii.
Internal hose: Oil resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 2 trecce acciaio.
Reinforcement: 2 steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number															
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)				
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code		
○ TFA0021I04	1/4"	6,4	04	14,3	400	5800	1600	23200	100	3,937	0,376	0,253	0022-04		
○ TFA0021I06	3/8"	9,5	06	18,4	330	4785	1320	19140	125	4,921	0,519	0,349	0022-06		
○ TFA0021I08	1/2"	12,7	08	21,4	275	3988	1100	15950	180	7,087	0,630	0,423	0022-08		
○ TFA0021I12	3/4"	19,0	12	29,3	215	3118	860	12470	240	9,449	0,959	0,644	0022-12		

Marcatura / Marking : Disponibile solo con marcatura ink-jet bianca (non sono possibili personalizzazioni)
White ink branded (customization not possible)

CARATTERISTICHE: In linea con le normative DIN - Scoppio in accordo a normativa EN - Testato fino a 200.000 impulsi - Raccomandato per applicazioni non severe in termini di fatica e temperatura

FEATURES: Complying DIN standards - Burst pressure according EN - Tested for 200.000 impulse cycles - Recommended for not high demanding application in terms of fatigue and/or temperature

**TFA0011 Hypress Easy Flex 1T****Applicazioni / Applications :**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
EN 853 1SN - DIN 20022 - SAE 100 R1AT

Tubo interno: Gomma sintetica resistente agli olii.
Internal hose: Oil resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 1 treccia acciaio.
Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:
from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFA0011I04	1/4"	6,4	04	13,4	225	3263	900	13050	100	3,937	0,226	0,152	0022-04	
○ TFA0011I06	3/8"	9,5	06	17,4	180	2610	720	10440	125	4,921	0,335	0,225	0022-06	
○ TFA0011I08	1/2"	12,7	08	20,6	160	2320	640	9280	180	7,087	0,415	0,279	0022-08	
○ TFA0011I12	3/4"	19,0	12	27,7	105	1523	420	6090	240	9,449	0,638	0,429	0022-12	

Marcatura / Marking : Disponibile solo con marcatura ink-jet bianca (non sono possibili personalizzazioni)
White ink branded (customization not possible)

CARATTERISTICHE: In linea con le normative DIN - Scoppio in accordo a normativa EN - Testato fino a 150.000 impulsi - Raccomandato per applicazioni non severe in termini di fatica e temperatura

FEATURES: Complying DIN standards - Burst pressure according EN - Tested for 150.000 impulse cycles - Recommended for not high demanding application in terms of fatigue and/or temperature

TFS0006 Hypress **Unilock**

Applicazioni / Applications :



ATTENZIONE: Con raccordi della serie UniLock, non utilizzare per impianti frenanti ad aria compressa ed in circuiti sottoposti a forti impulsi di pressione.

ATTENTION: With Unilock fittings, do not use for brake plants with compressed air or in circuits under strong pressure impulses.

Tubo interno: Gomma sintetica resistente agli olii.

Internal hose: Oil resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 1 treccia tessile.

Reinforcement: 1 textile braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
SAE 100 R6 - EN 854 1TE

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

Easy line

part number			size											
	ID			OD		Max WP Std fitting		Max WP UniLock		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS0006-03	3/16"	4,8	03	10,7	34	493	-	-	50	1,969	0,099	0,067	0007-03	
○ TFS0006-04	1/4"	6,4	04	12,3	28	406	18	261	65	2,559	0,100	0,067	0007-04	
○ TFS0006-05	5/16"	8,0	05	13,9	28	406	* - on request		80	3,150	0,125	0,084	0007-05	
○ TFS0006-06	3/8"	9,5	06	15,5	28	406	18	261	80	3,150	0,150	0,101	0007-06	
○ TFS0006-08	1/2"	12,7	08	19,0	28	406	15	218	100	3,937	0,200	0,134	0007-08	
○ TFS0006-10	5/8"	16,0	10	22,6	24	348	-	-	125	4,921	0,250	0,168	0007-10	
○ TFS0006-12	3/4"	19,0	12	25,8	21	305	15	218	150	5,906	0,300	0,202	0007-12	
○ TFS0006-16	1"	25,4	16	33,2	9	131	12	174	170	6,693	0,450	0,302	0007-16 **	

** not included in SAE standard

fattore di sicurezza 4:1
safety factor 4:1

Marcatura / Marking : Disponibile solo con marcatura ink-jet bianca (non sono possibili personalizzazioni)
White ink branded (customization not possible)

Hypress UniLock - EN 854 1TE/SAE 100R6 - Ø 1/4" - DN6 - WP 28 bar / 400 psi

Easy line

Facile assemblaggio – non sono necessari attrezzi o fascette
Easy assembly – no tools or clamps required

Serie Raccordi
Fittings series



TFS0003 EN854 SAE100 R3

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. : EN854 SAE 100 R3

Tubo interno: Gomma sintetica resistente agli olii.
Internal hose: Oil resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 2 trecce tessili.
Reinforcement: 2 textile braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS0003-03	3/16"	4,8	03	12,7	103	1494	412	5974	76	2,992	0,129	0,087	0003-03	
○ TFS0003-04	1/4"	6,4	04	14,3	86	1247	344	4988	80	3,150	0,160	0,108	0003-04	
○ TFS0003-05	5/16"	8,0	05	17,5	83	1204	332	4814	102	4,016	0,250	0,168	0003-05	
○ TFS0003-06	3/8"	9,5	06	19,1	78	1131	312	4524	102	4,016	0,280	0,188	0003-06	
○ TFS0003-08	1/2"	12,7	08	23,8	69	1001	276	4002	127	5,000	0,410	0,276	0003-08	
○ TFS0003-10	5/8"	16,0	10	27,0	60	870	240	3480	140	5,512	0,470	0,316	0003-10	
○ TFS0003-12	3/4"	19,0	12	31,8	52	754	208	3016	152	5,984	0,650	0,437	0003-12	
○ TFS0003-16	1 "	25,4	16	38,1	39	566	156	2262	203	7,992	0,830	0,558	0003-16	
○ TFS0003-20	1.1/4"	31,8	20	44,5	26	377	104	1508	254	10,000	1,000	0,672	0003-20	



TFD03TE EN 854 3TE

Applicazioni / Applications :

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
EN 854 3TE - DIN 20021

Tubo interno: Gomma sintetica resistente agli olii.
Internal hose: Oil resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 2 trecce tessili.
Reinforcement: 2 textile braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

* - Chiedere al ns. Ufficio Tecnico/Ask to our Technical Dept.

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFD03TE-03	3/16"	4,8	03	12,8	160	2320	640	9280	40	1,575	0,200	0,134	0003-03	
○ TFD03TE-04	1/4"	6,4	04	14,4	145	2103	580	8410	45	1,772	0,180	0,121	0003-04	
○ TFD03TE-05	5/16"	8,0	05	16,9	130	1885	520	7540	55	2,165	0,240	0,161	0003-05	
○ TFD03TE-06	3/8"	9,5	06	18,5	110	1595	440	6380	70	2,756	0,260	0,175	0003-06	
○ TFD03TE-08	1/2"	12,7	08	21,7	93	1349	372	5394	85	3,346	0,330	0,222	0003-08	
○ TFD03TE-10	5/8"	16,0	10	25,9	80	1160	320	4640	105	4,134	0,440	0,296	0003-10	
○ TFD03TE-12	3/4"	19,0	12	29,0	70	1015	280	4060	130	5,118	0,490	0,329	0003-12	
○ TFD03TE-16	1 "	25,4	16	35,9	55	798	220	3190	150	5,906	0,670	0,450	0003-16	
○ TFD03TE-20	1.1/4"	31,8	20	42,3	45	653	180	2610	190	7,480	0,830	0,558	0003-20	
○ TFD03TE-24	1.1/2"	38,1	24	49,6	40	580	160	2320	240	9,449	1,050	0,706	0003-24	
○ TFD03TE-32	2 "	50,8	32	62,3	33	479	132	1914	300	11,811	0,200	0,134	*	

TFD02TE Hypress 2TE

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
EN 854 2TE - DIN 20021

Tubo interno: Gomma sintetica resistente agli olii.
Internal hose: Oil resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 2 trecce tessili.
Reinforcement: 2 textile braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

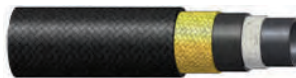
from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number															
	ID			size	Max WP			Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm			mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		
○ TFD02TE-03	3/16"	4,8	03	11,8	80	1160	320	4640	35	1,378	0,200	0,134	0007-03		
○ TFD02TE-04	1/4"	6,4	04	13,4	75	1088	300	4350	40	1,575	0,150	0,101	0007-04		
○ TFD02TE-05	5/16"	8,0	05	14,9	68	986	272	3944	50	1,969	0,170	0,114	0007-05		
○ TFD02TE-06	3/8"	9,5	06	16,5	63	914	252	3654	60	2,362	0,185	0,124	0007-06		
○ TFD02TE-08	1/2"	12,7	08	19,7	58	841	232	3364	70	2,756	0,240	0,161	0007-08		
○ TFD02TE-10	5/8"	16,0	10	23,9	50	725	200	2900	90	3,543	0,320	0,215	0007-10		
○ TFD02TE-12	3/4"	19,0	12	27,0	45	653	180	2610	110	4,331	0,380	0,255	0007-12		
○ TFD02TE-16	1 "	25,4	16	34,4	40	580	160	2320	150	5,906	0,550	0,370	0007-16		



TFS0005 SAE100 R5

Applicazioni/Application:



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
SAE 100 R5

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo:

1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Rivestimento esterno tessile.

External covering: Textile braided cover.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

* - Chiedere al ns. Ufficio Tecnico / Ask to our Technical Dept.

part number															
	ID		SAE size**	OD			Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code
○ TFS0005-04	3/16"	4,8	04	13,2	210	3045	840	12180	75	2,953	0,190	0,128	0003-03		
○ TFS0005-05	1/4"	6,4	05	14,8	210	3045	840	12180	85	3,346	0,224	0,151	0003-04		
○ TFS0005-06	5/16"	7,9	06	17,2	157	2277	628	9106	100	3,937	0,283	0,190	0003-05		
○ TFS0005-08	13/32"	10,3	08	19,5	140	2030	560	8120	115	4,528	0,350	0,235	0003-06		
○ TFS0005-10	1/2"	12,7	10	23,4	122	1769	488	7076	140	5,512	0,473	0,318	0003-08		
○ TFS0005-12	5/8"	15,9	12	27,4	105	1523	420	6090	165	6,496	0,617	0,415	0003-10		
○ TFS0005-16	7/8"	22,2	16	31,4	56	812	224	3248	185	7,283	0,570	0,383	0003-12		
○ TFS0005-20	1.1/8"	28,6	20	38,1	43	624	172	2494	230	9,055	0,795	0,534	*		
○ TFS0005-24	1.3/8"	34,9	24	44,5	35	508	140	2030	265	10,433	1,020	0,685	*		
○ TFS0005-32	1.13/16"	46,0	32	56,4	24	348	96	1392	335	13,189	1,420	0,954	*		

** - SAE Dash Size is the same as the OD of tubing having approximately the same ID as the hose, expressed in 1/16's of an inch.

Marcatura / Marking : Disponibile solo con marcatura ink-jet bianca (non sono possibili personalizzazioni)
White ink branded (customization not possible)

CARATTERISTICHE: Copertura in treccia tessile resistente all'abrasione - Possibilità di raccordatura NO-SKIVE

FEATURE: Wear resistant textile braid cover - NO-SKIVE solution available

**TFS0004 INTERPUMP Hy-VACUUM - SAE 100 R4****Applicazioni / Applications :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**
SAE 100 R4**CARATTERISTICHE:** Resistente al vuoto in accordo alla normativa SAE 100 R4**FEATURE:** Vacuum resistant according to SAE 100 R4**Tubo interno:** Gomma sintetica resistente agli olii.**Internal hose:** Oil resistant synthetic rubber.**Rinforzo:** 2 trecce tessili + 1 spirale.**Reinforcement:** 2 textile braids + 1 spiral braid.**Copertura esterna:** Gomma sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.**External covering:** Synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.**Fluidi raccomandati:**

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous

+70°C for water based fluids

* - Chiedere al ns. Ufficio Tecnico / Ask to our Technical Dept.

** not included in SAE standard

part number														
	ID													
	in	mm		size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code
○ TFS0004-10	5/8"	16,0	10	26,0	10	145	30	435	95	3,740	0,470	0,316	*	**
● TFS0004-12	3/4"	19,0	12	32,0	21	305	83	1204	125	4,921	0,550	0,370	*	
● TFS0004-16	1 "	25,4	16	38,0	17	247	69	1001	150	5,906	0,740	0,497	*	
○ TFS0004-19	1.3/16"	30,0	19	42,0	16	232	65	943	190	7,480	0,860	0,578	*	**
● TFS0004-20	1.1/4"	31,8	20	45,0	14	203	55	798	200	7,874	0,900	0,605	*	
○ TFS0004-22	1.3/8"	35,0	22	47,0	12	174	50	725	240	9,449	1,010	0,679	*	**
○ TFS0004-24	1.1/2"	38,1	24	52,0	10	145	41	595	255	10,039	1,080	0,726	*	
○ TFS0004-25	1.9/16"	40,0	25	52,0	10	145	41	595	260	10,236	1,260	0,847	*	**
○ TFS0004-28	1.3/4"	45,0	28	58,0	8	116	30	435	270	10,630	1,410	0,948	*	**
● TFS0004-32	2 "	50,8	32	64,0	7	102	28	406	300	11,811	1,560	1,048	*	
○ TFS0004-38	2.3/8"	60,0	38	74,0	5	73	22	319	350	13,780	1,880	1,263	*	**
○ TFS0004-40	2.1/2"	63,5	40	77,0	4	58	17	247	355	13,976	2,080	1,398	*	
○ TFS0004-44	2.3/4"	70,0	44	85,0	4	58	17	247	430	16,929	2,280	1,532	*	**
○ TFS0004-48	3 "	76,2	48	90,0	4	58	15	218	460	18,110	2,820	1,895	*	
○ TFS0004-50	3.1/8"	80,0	50	95,0	4	58	15	218	490	19,291	2,620	1,761	*	**
○ TFS0004-56	3.1/2"	88,9	56	103,0	4	58	15	218	530	20,866	3,850	2,587	*	
○ TFS0004-64	4 "	101,6	64	116,0	3	36	12	174	610	24,016	4,500	3,024	*	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer" / Available only "mylar"**INTERPUMP Hy-Vacuum SAE 100 R4 - DN 19****I.D. 3/4" - W.P. 21 BAR/300 PSI**

Disponibile anche in versione calzata (in caso di ordine usare il codice TFC0004) ed in versione calzata inox (in caso di ordine usare il codice TF10004)

Available with steel plated braided sleeve version (in case of order use code TFC0004) or stainless steel braided sleeve version (in case of order use code TF10004)



Hoses - Superior range

B





Superior Range

MIMM[®]
HYDRAULICS

 **Superior Range**

Pagina / Page	2	3	4	5	6	
HyCelsius	 TFDC011B Compressor 1SN	 TFDH021B HyCelsius 2SN	 TFDH011B HyCelsius 1SN	HyFreeze	 TFDL021N HyFreeze 2SN	 TFDL011N HyFreeze 1SN
Pagina / Page	7	8	9		10	
HyMining	 TFSM015N R15	 THM0021N HyMining 2SN	 THM04SPN HyMining 4SP		 THM04SHN HyMining 4SH	
Pagina / Page	11	12			13	
HIPAC	 THE003K Steel Braided HIPAC 3SC	 THE002K 2SC		KAIZEN	 THD0021 KAIZEN 2SN	
Pagina / Page	14	15				
Long life	 THE102K Longlife Exceed EN 857 2SC	 THE101K/THE001K Longlife Exceed EN 857 1SC				
Pagina / Page	16		17	18		
HyOzone	 TFEM02KN HyOzone 2SC - R16		 TFDG4SH HyGreen 4SH	 TFDG015 HyGreen R15		
Pagina / Page	19	20	20	21	21	
Pilot	 TFE0P10 10 MPA	 TFN002K Cleaning - Exceed EN 857 2SC	 TFB002K Cleaning - Exceed EN 857 2SC	 TFN001K Cleaning - Exceed EN 857 1SC	 TFB001K Cleaning - Exceed EN 857 1SC	

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



TFDC011B INTERPUMP HyTemp

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

IMM - exceed DIN EN 853 1SN

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo:

1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Olii minerali, glicoli e poligliccoli, olii di trasmissione, aria, aria con vapori d'olio, olii minerali in emulsione acquosa (fino a +212°F / 100°C)

Recommended fluid:

Mineral oils, glycols and polyglycols, transmission fluids, air, air with oil vapours, mineral oils in aqueous emulsion (up to +212°F / +100°C)

Temperatura di esercizio:

da -40 a +120°C

135°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +120°C

135°C intermittente

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ TFDC011B04	1/4"	6,4	04	13,4	225	3263	900	13050	100	3,937	0,240	0,161	0001-04	
○ TFDC011B05	5/16"	8,0	05	15,0	215	3118	850	12325	115	4,528	0,278	0,187	0001-05	
○ TFDC011B06	3/8"	9,5	06	17,4	180	2610	720	10440	130	5,118	0,367	0,247	0001-06	
○ TFDC011B08	1/2"	12,7	08	20,6	160	2320	640	9280	180	7,087	0,437	0,294	0001-08	
○ TFDC011B10	5/8"	16,0	10	23,7	130	1885	520	7540	200	7,874	0,524	0,352	0001-10	
○ TFDC011B12	3/4"	19,0	12	27,7	105	1523	420	6090	240	9,449	0,653	0,439	0001-12	
○ TFDC011B16	1 "	25,4	16	35,6	88	1276	350	5075	300	11,811	1,001	0,673	0001-16	
○ TFDC011B20	1.1/4"	31,8	20	43,5	63	914	250	3625	420	16,535	1,435	0,964	0001-20	
○ TFDC011B24	1.1/2"	38,1	24	54,6	50	725	200	2900	500	19,685	1,711	1,150	0001-24	
○ TFDC011B32	2 "	50,8	32	66,9	40	580	160	2320	630	24,803	2,357	1,584	0001-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

Nota: Le applicazioni per aria compressa richiedono sistemi di sicurezza aggiuntivi. I tubi non sono progettati e non sono approvati per le applicazioni "air brake" su equipaggiamenti a rotaia e/o mobili.

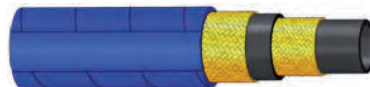
Note: Compressed air applications require additional safety devices. Hoses are not designed and not approved for "air brake" applications.

CARATTERISTICHE: Tubo microforato utilizzo compressori - Non utilizzare con olii biologici

FEATURE: Pin Pricked hose for compressor - Do not use with bio-oil

TFDH021B INTERPUMP **HyCelsius 2SN**

Applicazioni / Applications :

**B**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :

DIN EN 853 2SN - DIN 20022

SAE 100 R2T

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: *Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.*

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: *two high tensile steel wire braids.*

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: *Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.*

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +135°C

140°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +135°C

140°C intermittent

part number													
	size								Weight (approx)		Ferrule		
		in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft
○ TFDH021B04	1/4"	6,4	04	15,0	400	5800	1600	23200	100	3,937	0,357	0,240	0002-04
○ TFDH021B05	5/16"	8,0	05	16,6	350	5075	1400	20300	115	4,528	0,413	0,278	0002-05
○ TFDH021B06	3/8"	9,5	06	19,0	330	4785	1320	19140	130	5,118	0,521	0,350	0002-06
○ TFDH021B08	1/2"	12,7	08	22,2	275	3988	1100	15950	180	7,087	0,616	0,414	0002-08
○ TFDH021B10	5/8"	16,0	10	25,4	250	3625	1000	14500	200	7,874	0,749	0,503	0002-10
○ TFDH021B12	3/4"	19,0	12	29,3	215	3118	850	12325	240	9,449	0,920	0,618	0002-12
○ TFDH021B16	1"	25,4	16	38,1	165	2393	650	9425	300	11,811	1,375	0,924	0002-16

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

CARATTERISTICHE: Resistenza ad ampia escursione termica - I tubi non sono indicati e non sono approvati per le applicazioni "air brake" su equipaggiamenti a rotaia e/o mobili - Non utilizzare per compressori.

FEATURE: *Wide range temperature resistance - Hoses are not designed and not approved for "air brake" applications on railway and/or mobile equipment - Do not use with compressor.*



TFDH011B INTERPUMP HyCelsius 1SN

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

IMM - exceed DIN EN 853 1SN

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo:

1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +135°C

140°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +135°C

140°C intermittent

part number													
	ID			size	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm	mm		bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code
○ TFDH011B04	1/4"	6,4	04	13,4	225	3263	900	13050	100	3,937	0,225	0,151	0001-04
○ TFDH011B05	5/16"	8,0	05	15,0	215	3118	860	12325	115	4,528	0,252	0,169	0001-05
○ TFDH011B06	3/8"	9,5	06	17,4	180	2610	720	10440	130	5,118	0,337	0,226	0001-06
○ TFDH011B08	1/2"	12,7	08	20,6	160	2320	640	9280	180	7,087	0,404	0,271	0001-08
○ TFDH011B10	5/8"	16,0	10	23,7	130	1885	520	7540	200	7,874	0,476	0,320	0001-10
○ TFDH011B12	3/4"	19,0	12	27,7	105	1523	420	6090	240	9,449	0,601	0,404	0001-12
○ TFDH011B16	1 "	25,4	16	35,6	88	1276	352	5075	300	11,811	0,903	0,607	0001-16
○ TFDH011B20	1.1/4"	31,8	20	43,5	63	914	252	3625	420	16,535	1,272	0,855	0001-20
○ TFDH011B24	1.1/2"	38,1	24	50,8	50	725	200	2900	500	19,685	1,596	1,073	0001-24
○ TFDH011B32	2 "	50,8	32	63,6	40	580	160	2320	630	24,803	2,222	1,493	0001-32

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

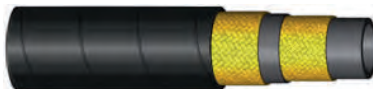
CARATTERISTICHE: Resistenza ad ampia escursione termica - I tubi non sono indicati e non sono approvati per le applicazioni "air brake" su equipaggiamenti a rotaia e/o mobili - Non utilizzare per compressori.

FEATURE: Wide range temperature resistance - Hoses are not designed and not approved for "air brake" applications on railway and/or mobile equipment - Do not use with compressor.



TFDL021N INTERPUMP HyFreeze 2SN

Applicazioni / Applications :

**B**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :

DIN EN 853 2SN - DIN 20022

SAE 100 R2T

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo

min. temperatura esterna -50°C

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous

min. temperatura esterna -50°C

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ TFDL021N04	1/4"	6,4	04	15,0	400	5800	1600	23200	100	3,937	0,360	0,242	0002-04	
○ TFDL021N05	5/16"	8,0	05	16,6	350	5075	1400	20300	115	4,528	0,416	0,280	0002-05	
○ TFDL021N06	3/8"	9,5	06	19,0	330	4785	1320	19140	130	5,118	0,525	0,353	0002-06	
○ TFDL021N08	1/2"	12,7	08	22,2	275	3988	1100	15950	180	7,087	0,620	0,417	0002-08	
○ TFDL021N10	5/8"	16,0	10	25,4	250	3625	1000	14500	200	7,874	0,752	0,505	0002-10	
○ TFDL021N12	3/4"	19,0	12	29,3	215	3118	850	12325	240	9,449	0,923	0,620	0002-12	
○ TFDL021N16	1"	25,4	16	38,1	165	2393	650	9425	300	11,811	1,377	0,925	0002-16	
○ TFDL021N20	1.1/4"	31,8	20	48,3	125	1813	500	7250	420	16,535	1,990	1,337	0002-20	
○ TFDL021N24	1.1/2"	38,1	24	54,6	90	1305	360	5220	500	19,685	2,318	1,557	0002-24	
○ TFDL021N32	2"	50,8	32	66,9	80	1160	320	4640	630	24,803	3,150	2,117	0002-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

CARATTERISTICHE: Resistenza ad ampia escursione termica - Per condizioni di lavoro a bassa temperatura.

FEATURE: Wide range temperature resistance - Suitable for very cold environments.

TFDL011N INTERPUMP HyFreeze 1SN

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

IMM - exceed DIN EN 853 1SN

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo

min. temperatura esterna -50°C

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous

min. external temperature -50°C

part number														
	ID	size		OD	Max WP	Min BP	Min BR	Weight (approx)						
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ TFDL011N04	1/4"	6,4	04	13,4	225	3263	900	13050	100	3,937	0,231	0,155	0001-04	
○ TFDL011N05	5/16"	8,0	05	15,0	215	3118	850	12325	115	4,528	0,254	0,171	0001-05	
○ TFDL011N06	3/8"	9,5	06	17,4	180	2610	720	10440	130	5,118	0,338	0,227	0001-06	
○ TFDL011N08	1/2"	12,7	08	20,6	160	2320	640	9280	180	7,087	0,415	0,279	0001-08	
○ TFDL011N10	5/8"	16,0	10	23,7	130	1885	520	7540	200	7,874	0,477	0,321	0001-10	
○ TFDL011N12	3/4"	19,0	12	27,7	105	1523	420	6090	240	9,449	0,618	0,415	0001-12	
○ TFDL011N16	1"	25,4	16	35,6	88	1276	350	5075	300	11,811	0,901	0,605	0001-16	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

CARATTERISTICHE: Resistenza ad ampia escursione termica - Per condizioni di lavoro a bassa temperatura.

FEATURE: Wide range temperature resistance - Suitable for very cold environments.



TFSM015N INTERPUMP Hypress R15

Applicazioni / Applications :



B

Omologazioni / Type Approval :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed SAE 100 R15 - ISO 3862

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4-6 spirali acciaio alta resistenza.

Reinforcement: 4-6 high tensile steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici. Copertura MSHA.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions. MSHA cover.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number															
	ID			size	OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm			mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		code
○ TFSM015N12	3/4"	19,0	12	32,0	420	6090	1750	25375	265	10,433	1,573	1,057	*		
● TFSM015N16	1"	25,4	16	38,7	420	6090	1700	24650	265	10,433	2,116	1,422	*		
● TFSM015N20	1.1/4"	31,8	20	49,7	420	6090	1680	24360	265	10,433	3,891	2,615	0013-20		
● TFSM015N24	1.1/2"	38,1	24	57,8	420	6090	1680	24360	310	12,205	5,182	3,482	0013-24		
● TFSM015N32	2"	50,8	32	72,0	420	6090	1680	24360	590	23,228	6,892	4,631	0013-32		

* Chiedere al ns. Ufficio Tecnico/Ask to our Technical Dept.

Disponibile a richiesta nella versione antiabrasiva (in caso di ordine usare il codice TFSP015N).
Available on request with antiabrasion cover (in case of order use code TFSP015N).

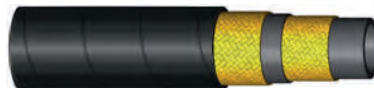
Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

ih INTERPUMP ■■■ Hypress R15 ISO 3862/SAE 100

- DN 19 I.D. 3/4" - W.P. 420 BAR/6090 PSI - MSHA IC 242/2

CARATTERISTICHE: Linea isobarica 6000 psi - fino a DN 51 (fuori standard) - condizioni di impiego severe, dove è richiesta una elevata resistenza all'abrasione e usura.

FEATURES: Isobaric line 6000 psi - up to 2" (off standard) - severe applications where a high abrasion resistance is required.

**THM0021N INTERPUMP HyMining 2SN****Applicazioni / Applications :****Omologazioni / Type Approval :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

IMM - exceed DIN EN 853 2SN
ISO 1436-1 2SN

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: *Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.*

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: *two high tensile steel wire braids.*

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: *Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.*

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ THM0021N04	1/4"	6,4	04	15,0	400	5800	1600	23200	50	3,937	0,353	0,237	0022-04	
○ THM0021N05	5/16"	8,0	05	16,6	350	5075	1400	20300	60	4,528	0,408	0,274	0022-05	
○ THM0021N06	3/8"	9,5	06	19,0	330	4785	1320	19140	70	5,118	0,515	0,346	0022-06	
○ THM0021N08	1/2"	12,7	08	22,2	275	3988	1100	15950	89	7,087	0,608	0,409	0022-08	
○ THM0021N10	5/8"	16,0	10	25,4	250	3625	1000	14500	100	7,874	0,740	0,497	0022-10	
○ THM0021N12	3/4"	19,0	12	29,3	215	3118	860	12470	130	9,449	0,909	0,611	0022-12	
○ THM0021N16	1 "	25,4	16	38,1	165	2393	660	9570	160	11,811	1,355	0,911	0022-16	
○ THM0021N20	1.1/4"	31,8	20	48,3	125	1813	500	7250	420	16,535	2,157	1,450	0022-20	
○ THM0021N24	1.1/2"	38,1	24	54,6	90	1305	360	5220	500	19,685	2,438	1,638	0022-24	
○ THM0021N32	2 "	50,8	32	66,8	80	1160	320	4640	630	24,803	3,350	2,251	0022-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Pressioni di scoppio superiori alla norma - Prestazioni impulsi doppie rispetto alla normativa EN - Elevata resistenza all'abrasione, all'Ozono e agli agenti atmosferici
FEATURE: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to double EN requirements - High abrasion resistance - High Ozone resistance

**THM04SPN INTERPUMP HyMining 4SP****Applicazioni / Applications :****Omologazioni / Type Approval :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

EN 856 4SP - ISO 3862 4SP

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** *Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.***Rinforzo:** 4 spirali in acciaio.**Reinforcement:** *4 steel wire spiral.***Copertura esterna:** Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.**External covering:** *Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.***Fluidi raccomandati:**

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:*Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.***Temperatura di esercizio:**

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number														
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
THM04SPN04	1/4"	6,4	04	17,8	450	6525	1800	26100	150	5,906	0,592	0,398	0009-04	
THM04SPN06	3/8"	9,5	06	21,2	445	6452	1780	25808	180	7,087	0,790	0,531	0009-06	
THM04SPN08	1/2"	12,7	08	24,3	415	6017	1660	24068	230	9,055	0,940	0,632	0009-08	
THM04SPN10	5/8"	16,0	10	28,0	350	5075	1400	20300	250	9,843	1,125	0,756	0009-10	
THM04SPN12	3/4"	19,0	12	32,0	350	5075	1400	20300	300	11,811	1,497	1,006	0009-12	
THM04SPN16	1 "	25,4	16	39,5	280	4060	1120	16240	340	13,386	2,150	1,445	0009-16	
THM04SPN20	1.1/4"	31,8	20	50,8	210	3045	840	12180	460	18,110	3,157	2,122	0009-20	
THM04SPN24	1.1/2"	38,1	24	57,2	185	2682	740	10728	560	22,047	3,713	2,495	0009-24	
THM04SPN32	2 "	50,8	32	69,8	165	2392	660	9568	660	25,984	4,870	3,273	0009-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Pressioni di scoppio superiori alla norma - Prestazioni impulsi doppie rispetto alla normativa EN - Elevata resistenza all'abrasione, all'Ozono e agli agenti atmosferici
FEATURE: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to double EN requirements - High abrasion resistance - High Ozone resistance

**THM04SHN INTERPUMP HyMining 4SH****Applicazioni / Applications :****Omologazioni / Type Approval :**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 856 4SH - ISO 3862 4SH

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: *Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.*

Rinforzo: 4 spirali in acciaio.

Reinforcement: *4 steel wire spiral.*

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: *Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.*

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
THM04SHN12	3/4"	19,0	12	27,7	420	6090	1780	25810	210	8,268	1,572	1,057	004N-12	
THM04SHN16	1 "	25,4	16	35,6	380	5510	1750	25375	220	8,661	2,104	1,414	004N-16	
THM04SHN20	1.1/4"	31,8	20	43,5	325	4712	1400	20300	400	15,748	2,550	1,714	004N-20	
THM04SHN24	1.1/2"	38,1	24	50,8	290	4205	1250	18125	560	22,047	3,225	2,167	004N-24	
THM04SHN32	2 "	50,8	32	63,6	250	3625	1000	14500	700	27,559	4,600	3,091	004N-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Pressioni di scoppio superiori alla norma - Prestazioni impulsi doppie rispetto alla normativa EN - Elevata resistenza all'abrasione, all'Ozono e agli agenti atmosferici
FEATURE: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to double EN requirements - High abrasion resistance - High Ozone resistance

**THE003K INTERPUMP Hipac 3SC****Applicazioni / Applications :****B**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 856 4SH (DIN 20023-4SH) IMM

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 3 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: Three high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +120°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ THE003K-06	3/8"	9,5	06	18,8	500	7250	2000	29000	110	4,331	0,617	0,415	0002-06	
● THE003K-08	1/2"	12,7	08	22,4	475	6888	1900	27550	140	5,512	0,817	0,549	003T-08	
● THE003K-10	5/8"	16,0	10	25,8	420	6090	1680	24360	200	7,874	0,931	0,625	003T-10	
● THE003K-12	3/4"	19,0	12	29,7	380	5510	1520	22040	240	9,449	1,188	0,799	*	
● THE003K-16	1"	25,4	16	38,8	315	4568	1260	18270	300	11,811	1,946	1,308	*	

INTERPUMP **HIPAC** - 3SC DN 10 I.D. 3/8" - W.P. 500 BAR/7250 PSI

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice THE003KN.
Available also embossed brand version. In case of order use code THE003KN.

CARATTERISTICHE: Disegno compatto - Costruzione No skive - condotta nitrilica compatibile con una ampia gamma di fluidi - Prestazioni superiori al 4SH - Approvato fino a 500.000 impulsi

FEATURES: Compact hose - no skive construction - NBR tube compound compatible with several fluids - performance over 4SH - approved up to 500.000 impulse cycles

**THE002K INTERPUMP Hipac 2SC****Applicazioni / Applications :****Omologazioni / Type Approval :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

IMM - exceed DIN EN 857 2SC
ISO 11237-1 2SC

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number															
	ID			size	OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm			mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		code
● THE002K-04	1/4"	6,4	04	13,3	430	6235	1720	24940	50	1,969	0,285	0,191	001C-04		
○ THE002K-05	5/16"	8,0	05	14,8	400	5800	1600	23200	60	2,362	0,329	0,221	001C-05		
● THE002K-06	3/8"	9,5	06	17,1	350	5075	1400	20300	70	2,756	0,422	0,283	001C-06		
● THE002K-08	1/2"	12,7	08	20,4	310	4495	1240	17980	80	3,150	0,517	0,347	001C-08		
● THE002K-10	5/8"	16,0	10	23,5	280	4060	1120	16240	100	3,937	0,626	0,421	001C-10		
● THE002K-12	3/4"	19,0	12	27,6	240	3480	960	13920	120	4,724	0,765	0,514	001C-12		
● THE002K-16	1 "	25,4	16	35,8	210	3045	840	12180	160	6,299	1,171	0,787	001C-16		
● THE002K-20	1.1/4"	31,8	20	43,1	160	2320	640	9280	250	9,843	1,100	0,739	001C-20		
● THE002K-24	1.1/2"	38,1	24	50,6	150	2175	600	8700	260	10,236	2,120	1,425	001C-24		
● THE002K-32	2 "	50,8	32	63,5	100	1450	400	5800	360	14,173	2,795	1,878	001C-32		
● THE002K-40	2.1/2"	63,5	40	75,6	80	1160	320	4640	600	23,622	3,224	2,167	001C-40		
● THE002K-48	3 "	76,2	48	88,0	65	943	260	3770	760	29,921	3,471	2,333	001C-48		

Lengths exceeding EN-specification

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice THE002KN.
Available also embossed brand version. In case of order use code THE002KN.

ih INTERPUMP **HIPAC** **EXCEEDS ISO 11237/EN 857 - 2SC**

DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 430 BAR/6235 PSI

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevate pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Testato fino a 1.000.000 impulsi

Certificato MED (ISO 15540/15541)

FEATURES: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to 1.000.000 cycles

MED certificate (ISO 15540/15541)



THD0021 INTERPUMP Kaizen 2SN

Applicazioni / Applications :



B

Omologazioni / Type Approval :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

IMM - exceed DIN EN 853 2SN
ISO 1436-1 2SN**Tubo interno:** Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.**Rinforzo:** 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.**Reinforcement:** two high tensile steel wire braids.**Copertura esterna:** Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.**External covering:** Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ THD0021-03	3/16"	4,8	03	13,5	420	6090	1750	25375	50	1,969	0,317	0,213	0022-03	
● THD0021-04	1/4"	6,4	04	15,0	420	6090	1750	25375	50	1,969	0,353	0,237	0022-04	
○ THD0021-05	5/16"	8,0	05	16,6	360	5220	1500	21750	60	2,362	0,416	0,280	0022-05	
● THD0021-06	3/8"	9,5	06	19,0	350	5075	1450	21025	70	2,756	0,515	0,346	0022-06	
● THD0021-08	1/2"	12,7	08	22,2	290	4205	1200	17400	90	3,543	0,608	0,409	0022-08	
○ THD0021-10	5/8"	16,0	10	25,4	250	3625	1100	15950	110	4,331	0,740	0,497	0022-10	
● THD0021-12	3/4"	19,0	12	29,3	215	3118	900	13050	130	5,118	0,909	0,611	0022-12	
● THD0021-16	1 "	25,4	16	38,1	175	2538	700	10150	170	6,693	1,355	0,911	0022-16	
● THD0021-20	1.1/4"	31,8	20	48,3	140	2030	560	8120	390	15,354	2,035	1,368	0022-20	
● THD0021-24	1.1/2"	38,1	24	54,6	125	1813	500	7250	460	18,110	2,300	1,546	0022-24	
○ THD0021-32	2 "	50,8	32	66,9	90	1305	420	6090	600	23,622	3,140	2,110	0022-32	

Lengths exceeding EN-specification

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice THD0021N.

Available also embossed brand version. In case of order use code THD0021N.



INTERPUMP



KAIZEN

EXCEEDS ISO 1436-1/EN 853 - 2SN DN 6 I.D.

1/4" - W.P. 420 BAR/6090 PSI

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevate pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Testato fino a 1.000.000 impulsi

Certificato MED (ISO 15540/15541)

FEATURES: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to 1.000.000 cycles

MED certificate (ISO 15540/15541)

THE102K INTERPUMP LongLife 2SC

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 857 2SC

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma liscia sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Smooth synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Olii idraulici e biologici, emulsioni acquaglicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Biological and mineral oils, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C (intermittente 125°)
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C (intermittent 125°)
+70°C for water based fluids

part number	ID		size	OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	
● THE102K-04	1/4"	6,4	04	13,3	430	6235	1720	24940	50	1,969	0,283	0,190	001C-04
● THE102K-05	5/16"	8,0	05	14,8	400	5800	1600	23200	60	2,362	0,324	0,218	001C-05
● THE102K-06	3/8"	9,5	06	17,1	350	5075	1400	20300	70	2,756	0,418	0,281	001C-06
● THE102K-08	1/2"	12,7	08	20,4	310	4495	1240	17980	80	3,150	0,521	0,350	001C-08
● THE102K-10	5/8"	16,0	10	23,5	280	4060	1120	16240	100	3,937	0,626	0,421	001C-10
● THE102K-12	3/4"	19,0	12	27,6	240	3480	960	13920	120	4,724	0,764	0,513	001C-12
● THE102K-16	1"	25,4	16	35,8	185	2683	740	10730	160	6,299	1,171	0,787	001C-16
○ THE102K-20	1.1/4"	31,8	20	43,1	160	2320	640	9280	250	9,843	1,100	0,739	001C-20
○ THE102K-24	1.1/2"	38,1	24	50,6	150	2175	600	8700	260	10,236	2,120	1,425	001C-24
○ THE102K-32	2"	50,8	32	63,5	100	1450	400	5800	360	14,173	2,795	1,878	001C-32

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

ih INTERPUMP **LongLife** **EXCEEDS EN 857 - 2SC DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 43,0 MPa/6235 PSI**

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevata resistenza all'abrasione - Pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Facilità di montaggio - COPERTURA LISCIA
FEATURES: No Skive hose - High abrasion resistance - Pressure rating exceeding EN standard - Easy to install - SMOOTH COVER



T2E101K

T2E102K

INTERPUMP LongLife Dual 1SC - 2SC

Applicazioni / Applications :

**B****Specifiche applicabili / Applicable spec**
exceed EN 857**Tubo interno:** Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** *Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.***Rinforzo:** 1 o 2 trecce d'acciaio ad alta resistenza**Reinforcement:** 1 or 2 high tensile steel wire braids**Copertura esterna:** Gomma liscia sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.**External covering:** *Smooth synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.***Fluidi raccomandati:**

Olii idraulici e biologici, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:*Biological and mineral oils, glycol-water based, lubricant.***Temperatura di esercizio:**

da -40 a +100°C (intermittente 125°)

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C (intermittent 125°)

+70°C for water based fluids

part number															
	DN			size	OD	T.H.		T.H. Max	Max WP		Min BR			Weight (approx)	
	in	mm							mm		mm	mm		bar	psi
1 braid															
T2E101KI04	1/4"	6,0	04	12,4	24,8	26,0	250	3625	50	1,969	0,364	0,244	001C-04		
T2E101KI06	3/8"	10,0	06	15,6	31,2	32,6	250	3625	60	2,362	0,420	0,282	001C-06		
T2E101KI08	1/2"	12,0	08	19,0	38,0	39,4	200	2900	70	2,756	0,782	0,525	001C-08		

part number													
	DN		size	OD	T.H.	T.H. Max	Max WP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
2 braids	in	mm	size	mm	mm	mm	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code
T2E102KI04	1/4"	6,0	04	13,3	26,6	27,8	430	6235	60	2,362	0,566	0,380	001C-04
T2E102KI06	3/8"	10,0	06	17,1	34,2	32,6	350	5075	70	2,756	0,836	0,561	001C-06
T2E102KI08	1/2"	12,0	08	20,5	41,0	42,4	310	4495	80	3,150	1,042	0,699	001C-08

E' disponibile una macchina specifica per la separazione del tubo binato.
In caso di ordine utilizzare il codice MHSXA001

A specific machine is available to split the twin hose.
In case of order use code MHSXA001



CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevata resistenza all'abrasione - Pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Facilità di montaggio - COPERTURA LISCIA

FEATURES: No Skive hose - High abrasion resistance - Pressure rating exceeding EN standard - Easy to install - SMOOTH COVER



THE101K INTERPUMP LongLife 1SC

THE001K INTERPUMP Hipac 1SC

Applicazioni / Applications :

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 857 1SC**Tubo interno:** Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.**Rinforzo:** 1 treccia in acciaio ad alta resistenza.**Reinforcement:** 1 treccia in acciaio ad alta resistenza.**Copertura esterna:** Gomma liscia sintetica resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.**External covering:** Smooth synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.**Fluidi raccomandati:**

Olii idraulici e biologici, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Biological and mineral oils, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C (intermittente 125°)

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C (intermittent 125°)

+70°C for water based fluids

part number															
	ID		size	OD			Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code		
● THE101K-04	1/4"	6,4	04	12,3	250	3625	1120	16240	50	1,969	0,182	0,122	001C-04		
● THE101K-05	5/16"	8,0	05	13,5	250	3625	1000	14500	55	2,165	0,210	0,141	001C-05		
● THE101K-06	3/8"	9,5	06	15,7	250	3625	1000	14500	60	2,362	0,248	0,167	001C-06		
● THE101K-08	1/2"	12,7	08	18,9	200	2900	800	11600	70	2,756	0,391	0,263	001C-08		
○ THE101K-10	5/8"	16,0	10	22,4	150	2175	600	8700	90	3,543	0,410	0,276	001C-10		
○ THE101K-12	3/4"	19,0	12	26,0	150	2175	600	8700	100	3,937	0,534	0,359	001C-12		
○ THE001KN16	1 "	25,4	16	33,7	110	1595	440	6380	180	7,087	0,742	0,499	001C-16 *		
○ THE001KN20	1.1/4"	31,8	20	41,1	100	1450	400	5800	210	8,268	1,110	0,746	001C-20 *		
○ THE001KN24	1.1/2"	38,1	24	48,6	90	1305	360	5220	300	11,811	1,390	0,934	001C-24 *		
○ THE001KN32	2 "	50,8	32	61,5	75	1088	300	4350	400	15,748	1,940	1,304	001C-32 *		
○ THE001KN40	2.1/2"	63,5	40	73,5	50	725	200	2900	700	29,134	2,220	1,492	001C-40 *		
○ THE001KN48	3 "	76,2	48	86,0	40	580	160	2320	860	33,858	2,315	1,556	001C-48 *		

(*) - disponibile solo in versione HIPAC non liscia con marcatura a rilievo

(*) - available only the HIPAC version with non-smoth cover and emossed brand

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"- (from 1/4 to 3/4)

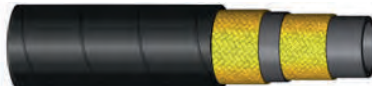
CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevata resistenza all'abrasione - Pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Facilità di montaggio - COPERTURA LISCIA

FEATURES: No Skive hose - High abrasion resi stance - Pressure rating exceeding EN standard - Easy to install - SMOOTH COVER



TFEM02KN INTERPUMP HyOzone

Applicazioni / Applications :



B

Omologazioni / Type Approval :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :

EN 857 2SC - exceed SAE 100 R16

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number													
	ID	size								OD	Max WP	Min BP	Min BR
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code
TFEM02KN04	1/4"	6,4	04	13,3	400	5800	1600	23200	50	1,969	0,281	0,189	001C-04
TFEM02KN05	5/16"	8,0	05	14,8	350	5075	1400	20300	55	2,165	0,330	0,222	001C-05
TFEM02KN06	3/8"	9,5	06	17,1	330	4785	1320	19140	65	2,559	0,418	0,281	001C-06
TFEM02KN08	1/2"	12,7	08	20,4	275	3988	1100	15950	90	3,543	0,525	0,353	001C-08
TFEM02KN10	5/8"	16,0	10	23,5	250	3625	1000	14500	100	3,937	0,627	0,421	001C-10
TFEM02KN12	3/4"	19,0	12	27,6	215	3118	860	12470	120	4,724	0,782	0,526	001C-12
TFEM02KN16	1"	25,4	16	35,8	165	2393	660	9570	150	5,906	1,176	0,790	001C-16

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

CARATTERISTICHE: Tubo compatto con raggio di curvatura stretto - Eccellente resistenza all'ozono - Estrema resistenza agli UV ed agli agenti atmosferici.

FEATURE: Compact hose with low bend radius - Outstanding ozone resistance - Superior weather and UV resistance.



TFDG4SH INTERPUMP HyGreen 4SH

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed EN 856 4SH - ISO 3862 4SH

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4 spirali in acciaio.

Reinforcement: 4 steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Oli biologici e minerali, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

biological and mineral oils, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120° intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120° intermittent

part number														
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ TFDG4SH-12	3/4"	19,0	12	32,0	420	6090	1780	25810	210	8,268	1,572	1,056	004N-12	
○ TFDG4SH-16	1 "	25,4	16	38,4	385	5583	1750	25375	220	8,661	2,104	1,414	004N-16	
○ TFDG4SH-20	1.1/4"	31,8	20	45,8	350	5075	1400	20300	400	15,748	2,550	1,714	004N-20	
○ TFDG4SH-24	1.1/2"	38,1	24	53,5	300	4350	1250	18125	560	22,047	3,225	2,167	004N-24	
○ TFDG4SH-32	2 "	50,8	32	68,0	250	3625	1000	14500	700	27,559	4,600	3,091	004N-32	

Marcatura / Marking : Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFDG4SHN.

Available also embossed brand version. In case of order use code TFDG4SHN.

CARATTERISTICHE: Compatibile con olii biologici - Eccece la normativa EN - approvato fino ad 1.000.000 cicli.

FEATURES: Biological oils compatibility - Exceed EN standard - Approved up to 1.000.000 impulse cycles.



TFDG015 INTERPUMP HyGreen R15

Applicazioni / Applications :



Omologazioni / Type Approval :



Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 4-6 spirali acciaio alta resistenza.

Reinforcement: 4-6 high tensile steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici. Copertura MSHA.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions. MSHA cover.



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
exceed SAE 100 R15 - ISO 3862

Fluidi raccomandati:

Olii biologici e minerali, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti

Recommended fluid:

Biological and mineral oils, glycol-water based, lubricant

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number														
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		
○ TFDG015-12	3/4"	19,0	12	32,0	420	6090	1750	25375	265	10,433	1,573	1,057	004N-12	
○ TFDG015-16	1 "	25,4	16	38,7	420	6090	1700	24650	265	10,433	2,116	1,422	004N-16	
○ TFDG015-20	1.1/4"	31,8	20	49,7	420	6090	1680	24360	265	10,433	3,891	2,615	0013-20	
○ TFDG015-24	1.1/2"	38,1	24	57,8	420	6090	1680	24360	310	12,205	5,182	3,482	0013-24	
○ TFDG015-32	2 "	50,8	32	72,0	420	6090	1680	24360	590	23,228	6,892	4,631	0013-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

CARATTERISTICHE: Compatibile con olii biologici - Eccece la normativa EN - approvato fino ad 1.000.000 cicli.

FEATURES: Biological oils compatibility - Isobaric line 6000 psi - up to 2" (off standard) - severe applications where a high abrasion resistance is required.

TFE0P10 INTERPUMP Pilot

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
IMM specification

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 1 treccia acciaio alta resistenza.

Reinforcement: 1 high tensile steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C (intermittente 125°)
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C (intermittent 125°)
+70° per fluidi acquosi

part number																					
	ID	size											OD	Max WP	Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
															in	mm	mm	bar	psi	bar	
● TFE0P10-03	3/16"	4,8	03	10,5	100	1450	400	5800	20	0,787	0,150	0,101	001C-03								
● TFE0P10-04	1/4"	6,4	04	11,5	100	1450	400	5800	25	0,984	0,163	0,109	001C-04								
○ TFE0P10-05	5/16"	8,0	05	13,1	100	1450	400	5800	30	1,181	0,193	0,130	001C-05								
○ TFE0P10-06	3/8"	9,5	06	14,8	100	1450	400	5800	40	1,575	0,224	0,150	001C-06								
○ TFE0P10-08	1/2"	12,7	08	17,9	100	1450	400	5800	50	1,969	0,285	0,191	001C-08								

Disponibile a richiesta nella versione con copertura liscia (in caso di ordine usare il codice TFE1P10).
Available on request in version with smooth cover (in case of order use code TFE1P10).

Disponibile anche in versione pilotaggio da 120 bar. In caso di ordine, usare il codice TFE0P12.
Available also in 120 bar isoline. In case of order use code TFE0P12.

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

th INTERPUMP



Pilot

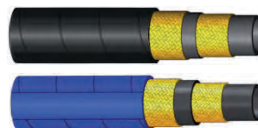
DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 10 MPa/1450 PSI

CARATTERISTICHE: Tubo leggero e compatto - Elevata flessibilità - Testato fino ad 1.000.000 cicli alla pressione di esercizio

FEATURES: Lightweight - Compact design - High flexibility - Tested up to 1.000.000 impulse cycles at rated working pressure

TFN002K
TFB002K**INTERPUMP Jet 2SC - cleaning**

Applicazioni / Applications :

**B****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**
Exceed EN 857 2SC - ISO 7751**Tubo interno:** Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.**Rinforzo:** 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.**Reinforcement:** 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.**Copertura esterna:** Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.**External covering:** Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.**Fluidi raccomandati:**

Acqua, emulsioni acqua-sapone, emulsioni acqua glicole.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, glycol-water based.

Temperatura di esercizio:da -40 a +135°C
155°C intermittente**Operating temperature range:**from -40 to +135°C
155°C intermittent

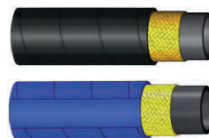
Copertura liscia a richiesta/Smooth cover upon request

part number															
	ID			size	OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm			mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		code
Nero - Black															
TFN002K-04	1/4"	6,5	04	13,4	400	5800	1600	23200	85	3,346	0,281	0,189	001C-04		
TFN002K-05	5/16"	8,0	05	15,0	400	5800	1600	23200	85	3,346	0,327	0,220	001C-05		
TFN002K-06	3/8"	9,5	06	17,4	400	5800	1600	23200	90	3,543	0,418	0,281	001C-06		
TFN002K-08	1/2"	12,7	08	20,6	400	5800	1600	23200	130	5,118	0,574	0,385	001C-08		
Blu - Blue															
TFB002K-04	1/4"	6,5	04	13,4	400	5800	1600	23200	85	3,346	0,281	0,189	001C-04		
TFB002K-05	5/16"	8,0	05	15,0	400	5800	1600	23200	85	3,346	0,327	0,220	001C-05		
TFB002K-06	3/8"	9,5	06	17,4	400	5800	1600	23200	90	3,543	0,418	0,281	001C-06		
TFB002K-08	1/2"	12,7	08	20,6	400	5800	1600	23200	130	5,118	0,574	0,385	001C-08		

Disponibile a richiesta nella versione con copertura liscia (in caso di ordine usare il codice TFN102K / TFB102K).
Available on request in version with smooth cover (in case of order use code TFN102K / TFB102K).**Marcatura / Marking :** Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"**INTERPUMP** **JET** **K DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 400 BAR/5800 PSI - MAX 155°C****CARATTERISTICHE:** Linea flessibile NO-SKIVE - fattore di sicurezza 1:4 - Prodotto progettato per applicazioni lavaggio ad alta pressione. Ogni altro tipo di utilizzo può ridurre la durata in esercizio.**FEATURE:** NO SKIVE flexible line - safety factor 1:4 - Product designed for pressure wash applications. Any different use may reduce service life.

TFN001K
TFB001K**INTERPUMP Jet 1SC - cleaning**

Applicazioni / Applications :

**Specifiche applicabili / Applicable specs. :**
Exceed EN 857 1SC - ISO 7751**Tubo interno:** Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.**Rinforzo:** 1 treccia acciaio.**Reinforcement:** 1 steel wire braid.**Copertura esterna:** Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.**External covering:** Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.**Fluidi raccomandati:**

Acqua, emulsioni acqua-sapone, emulsioni acqua glicole.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, glycol-water based.

Temperatura di esercizio:da -40 a +135°C
155°C intermittente**Operating temperature range:**from -40 to +135°C
155°C intermittent

Copertura liscia a richiesta/Smooth cover upon request

part number			size										
	ID			OD	Max WP safety factor 1:4		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code
Nero - Black													
TFN001K-04	1/4"	6,4	04	12,4	250	3625	1000	14500	75	2,953	0,182	0,122	001C-04
TFN001K-05	5/16"	8,0	05	14,0	250	3625	1000	14500	85	3,346	0,203	0,136	001C-05
TFN001K-06	3/8"	9,5	06	15,6	250	3625	1000	14500	90	3,543	0,256	0,172	001C-06
TFN001K-08	1/2"	12,7	08	18,7	250	3625	1000	14500	130	5,118	0,341	0,229	001C-08

Blu - Blue														
● TFB001K-04	1/4"	6,4	04	12,4	250	3625	1000	14500	75	2,953	0,182	0,122		001C-04
● TFB001K-05	5/16"	8,0	05	14,0	250	3625	1000	14500	85	3,346	0,203	0,136		001C-05
● TFB001K-06	3/8"	9,5	06	15,6	250	3625	1000	14500	90	3,543	0,256	0,172		001C-06
● TFB001K-08	1/2"	12,7	08	18,7	250	3625	1000	14500	130	5,118	0,341	0,229		001C-08

Disponibile a richiesta nella versione con copertura liscia (in caso di ordine usare il codice TFN102K / TFB102K).
Available on request in version with smooth cover (in case of order use code TFN102K / TFB102K).Disponibile su richiesta la versione 280 bar (fattore di sicurezza 1:3). In caso di ordine usare il codice TFN002K-XX-28.
Available on request in rate 280 bar (safety factor 1:3). In case of order use code TFN002K-XX-28.

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

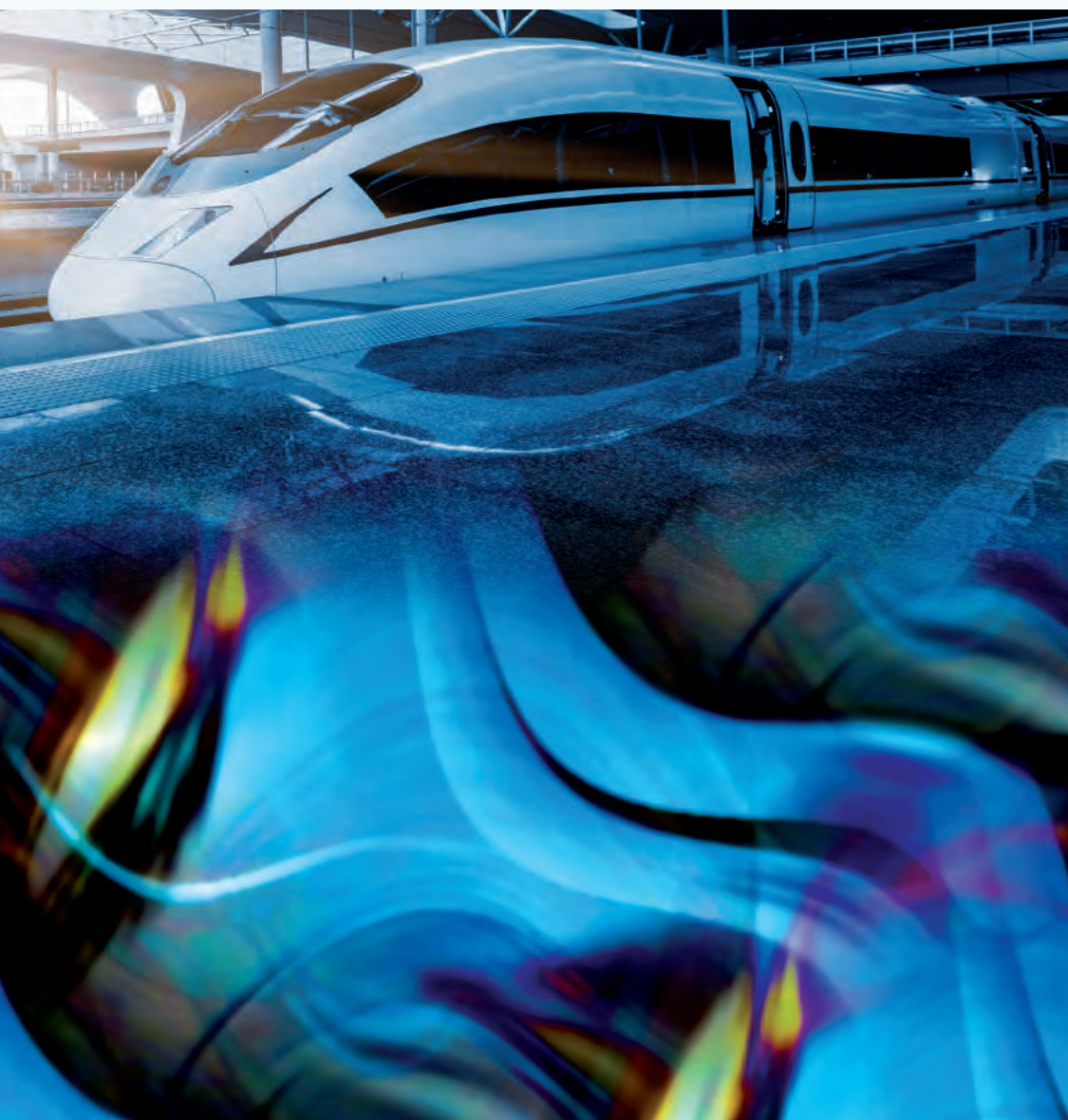
INTERPUMP **JET** **K DN 6 I.D. 1/4" - W.P. 250 BAR/3625 PSI - MAX 155°C**

CARATTERISTICHE: Linea flessibile NO-SKIVE - fattore di sicurezza 1:4 - Prodotto progettato per applicazioni lavaggio ad alta pressione. Ogni altro tipo di utilizzo può ridurre la durata in esercizio.

FEATURE: NO SKIVE flexible line - safety factor 1:4 - Product designed for pressure wash applications.
Any different use may reduce service life.

Hoses - Excellence

C





Excellence





Excellence

Pagina / Page	2	2		
PowerLift				
	THE0L1K Powerlift 1SC	THE0L2K Powerlift 2SC		
Pagina / Page	3		4	
HyJet		HyRail		
	TFS00JG HyJet		TFDE011 HyRail Fire resistant	
Pagina / Page	5			
Marathon				
	THE0M2K Marathon 2SC			
Pagina / Page	6	7	8	9
WaterBlast				
	TFW0120 Waterblast 1200 bar	TFW0100 Waterblast 1000 bar	TFW0085 Waterblast 850 bar	TFW0070 Waterblast 700 bar

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



THE0L1K THE0L2K

INTERPUMP Powerlift - 1SC/2SC

Applicazioni / Applications :



Specifiche applicabili / Applicable specs. :
EN 81-2

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 1/2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: one/two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricants.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ THE0L1K-16	1 "	25,4	16	33,7	50	725	400	5800	180	7,087	0,750	0,504	001C-16	
○ THE0L1K-20	1.1/4"	31,8	20	41,1	50	725	400	5800	210	8,268	1,280	0,860	001C-20	
○ THE0L1K-24	1.1/2"	38,1	24	48,6	45	653	360	5220	300	11,811	1,390	0,934	001C-24	
○ THE0L2K-24	1.1/2"	38,1	24	50,6	50	725	400	5800	300	11,811	2,100	1,411	001C-24	
○ THE0L2K-32	2 "	50,8	32	63,5	50	725	400	5800	400	15,748	1,176	0,790	001C-32	

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "transfer"/ Available only "mylar"

INTERPUMP POWERLIFT EXCEEDS - ISO 11237/EN 857 - EN 81.2

1SC DN 25 I.D. 1" - W.P. 50 BAR/725 PSI

CARATTERISTICHE: Tubo compatto con raggio di curvatura stretto - Per utilizzo acensiori - Fattore di sicurezza 8:1

FEATURE: Compact hose with low bend radius - For lift applications - Safety factor 8:1



TFS00JG

THS00JG

INTERPUMP HyJet**Applicazioni / Applications :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**
IMM, ISO 7751**Tubo interno:** Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.**Internal hose:** Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.**Rinforzo:** 4-6 spirali acciaio alta resistenza.**Reinforcement:** 4-6 high tensile steel wire spiral.**Copertura esterna:** Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli oli, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.**External covering:** Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.**Fluidi raccomandati:**

Acqua, emulsioni acqua-sapone, miscela acqua cemento.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, water grout based.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

+70°C for water based fluids

**Safety factor
1:2.5**

part number															
	ID			size	OD			Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)	Ferrule
	in	mm			mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		
○ TFS00JGN16	1 "	25,4	16	38,4	550	7975	1375	19938	220	8,661	2,104	1,414	004N-16	4spir	
○ TFS00JGN20	1.1/4"	31,8	20	45,8	450	6525	1125	16313	400	15,748	2,550	1,714	004N-20	4spir	
○ TFS00JGN24	1.1/2"	38,1	24	53,5	420	6090	1050	15225	560	22,047	3,225	2,167	004N-24	4spir	

Disponibile a richiesta nella versione antiabrasiva (in caso di ordine usare il codice TFSP0JG).

Available on request with antiabrasion cover (in case of order use code TFSP0JG).

**Safety factor
1:3.5**

part number														
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule	
	in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code		
○ THS00JGN16	1 "	25,4	16	42,2	600	8700	2100	30450	330	12,992	3,200	2,151	00J6-16	6spir
○ THS00JGN20	1.1/4"	31,8	20	49,7	550	7975	1925	27913	265	10,433	3,891	2,615	0013-20	6spir
○ THS00JGN24	1.1/2"	38,1	24	57,8	500	7250	1750	25375	310	12,205	5,182	3,483	0013-24	6spir

Disponibile a richiesta nella versione antiabrasiva (in caso di ordine usare il codice THSP0JG).

Available on request with antiabrasion cover (in case of order use code THSP0JG).

Marcatura/Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"**CARATTERISTICHE:** Struttura compatta e flessibile - Resistente all'ozono e agli agenti atmosferici - Fattore di sicurezza 1:2.5 o 1:3.5 in accordo con ISO 7751**FEATURES:** Bendy and compact structure - High ozone and weather conditions resistance - Safety factor 1:2.5 or 1:3.5 according to ISO 7751

TFDE011 INTERPUMP HyRail - Fire resistant

Applicazioni/Application:



Omologazioni/Type Approval:

**AFNOR NF
EN ISO 11925**



Specifiche applicabili/Applicable specs.:
IMM - SAE 100 R1AT

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 1 treccia acciaio.

Reinforcement: 1 steel wire braid.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole-lubrificanti

Recommended fluid:

Hydraulic oil petroleum based, glycol-water emulsion, lubricant

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

110° intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

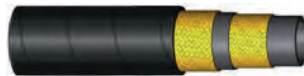
110° intermittent

part number			size											
	ID			OD	Max WP			Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
 TFDE011N04	1/4"	6,4	04	13,4	192	2784	768	11136	40	3,937	0,231	0,155	001C-04	
 TFDE011N05	5/16"	8,0	05	15,0	175	2538	700	10150	50	4,528	0,254	0,171	001C-05	
 TFDE011N06	3/8"	9,5	06	17,4	157	2277	628	9106	60	5,118	0,338	0,227	001C-06	
 TFDE011N08	1/2"	12,7	08	20,6	140	2030	560	8120	70	7,087	0,415	0,279	001C-08	
 TFDE011N10	5/8"	16,0	10	23,7	105	1523	420	6090	90	7,874	0,477	0,321	001C-10	
 TFDE011N12	3/4"	19,0	12	27,7	87	1262	348	5046	110	9,449	0,618	0,415	001C-12	
 TFDE011N16	1"	25,4	16	35,6	70	1015	280	4060	150	11,811	0,901	0,605	001C-16	

Marcatura/Brand: Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

CARATTERISTICHE: Classe di fumo in accordo alla AFNOR NF 16.101 : F1 - comportamento al fuoco: classe I3, miscela certificata in accordo alla EN ISO 11925-2 - I tubi non sono indicati e non sono approvati per le applicazioni "air brake"

FEATURE: Fumes classification, according AFNOR NF 16.101: F1 - fire attitude class I3 - compound certified according EN ISO 11925-2 - Hoses are not designed and not approved for "air brake" applications

**THE0M2K INTERPUMP Marathon 2SC****Applicazioni / Applications :****Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

IMM - exceed DIN EN 857 2SC
ISO 11237-1 2SC

Tubo interno: Gomma sintetica, estrusa senza giunzioni e di spessore uniforme.

Internal hose: Synthetic rubber, extruded whole without joints, of uniform thickness.

Rinforzo: 2 trecce in acciaio ad alta resistenza.

Reinforcement: two high tensile steel wire braids.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, ai carburanti ed agli agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C

120°C intermittente

Operating temperature range:

from -40 to +100°C

120°C intermittent

part number													
	ID	size											
										in	mm		
				mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code
○ THE0M2KN04	1/4"	6,4	04	13,3	450	6525	1800	26100	50	1,969	0,285	0,192	001C-04
● THE0M2KN05	5/16"	8,0	05	14,8	420	6090	1680	24360	60	2,362	0,330	0,222	001C-05
● THE0M2KN06	3/8"	9,5	06	17,1	385	5583	1540	22330	70	2,756	0,422	0,284	001C-06
● THE0M2KN08	1/2"	12,7	08	20,4	350	5075	1500	21750	80	3,150	0,566	0,349	001C-08
○ THE0M2KN10	5/8"	16,0	10	23,5	350	5075	1400	20300	90	3,543	0,665	0,447	001C-10
● THE0M2KN12	3/4"	19,0	12	27,6	280	4060	1120	16240	120	4,725	0,865	0,531	001C-12
● THE0M2KN16	1"	25,4	16	36,0	250	3625	1000	14500	140	5,512	1,390	0,934	0022-16

Lengths exceeding EN-specification

Marcatura / Marking : Disponibile solo in versione "rilievo" / Available only "embossed"

CARATTERISTICHE: Tubo NO-SKIVE - Elevate pressioni di esercizio e di scoppio superiori alla norma - Testato fino a 1.000.000 impulsi

FEATURES: No skive hose - Exceed EN specification - Impulse tested up to 1.000.000 cycles

TFW0120 INTERPUMP Waterblast 1200 bar

Applicazioni/Application:



Tubo interno: Gomma sintetica resistente all'acqua.
Internal hose: Water resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 4-6 spirali acciaio alta resistenza.
Reinforcement: 4-6 high tensile steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Acqua, emulsioni acqua-sapone, emulsioni acqua glicole.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, glycol-water based.

Temperatura di esercizio:

da -10 a +70°C

Max 100°C

Operating temperature range:

from -10 to +70°C

Max 100°C

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule	
	in	mm		bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code		
☐ TFW0120-04	1/4"	6,4	04	18,0	1200	17400	3000	43500	130	5,118	0,615	0,413	0019-04	4 spi
☐ TFW0120-06	3/8"	9,5	06	23,0	1200	17400	3000	43500	155	6,102	1,110	0,746	00S6-06	6 spi
☐ TFW0120-08	1/2"	12,7	08	27,0	1200	17400	3000	43500	200	7,874	1,580	1,062	00S6-08	6 spi

Marcatura/Brand: Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFW0120N.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFW0120N.

INTERPUMP NEW WATERBLAST 1200 ISO 7751/1-2.5 - DN 10 I.D. 3/8" - W.P. 1200 BAR/17400 PSI

CARATTERISTICHE: Fattore di sicurezza 1:2,5 - Compatto e leggero - ISO 7751.
FEATURES: safety factor 1:2,5 - lightness, compactness - ISO 7751.

**TFW0100 INTERPUMP Waterblast 1000 bar****Applicazioni/Application:**

Tubo interno: Gomma sintetica resistente all'acqua.
Internal hose: Water resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 4-6 spirali acciaio alta resistenza.
Reinforcement: 4-6 high tensile steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Acqua, emulsioni acqua-sapone, emulsioni acqua glicole.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, glycol-water based.

Temperatura di esercizio:

da -10 a +70°C

Max 100°C

Operating temperature range:

from -10 to +70°C

Max 100°C

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
○ TFW0100-04	1/4"	6,4	04	18,0	1000	14500	2500	36250	130	5,118	0,615	0,413	0019-04	4 spi
○ TFW0100-06	3/8"	9,5	06	21,7	1000	14500	2500	36250	155	6,102	0,950	0,638	00S4-06	4 spi
◐ TFW0100-08	1/2"	12,7	08	24,4	1000	14500	2500	36250	200	7,874	1,080	0,726	00S4-08	4 spi
○ TFW0100-12	3/4"	19,0	12	34,2	1000	14500	2500	36250	250	9,843	2,170	1,458	00S6-12	6 spi

Marcatura/Brand: Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFW0100N.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFW0100N.

CARATTERISTICHE: Fattore di sicurezza 1:2,5 - Compatto e leggero - ISO 7751.
FEATURES: safety factor 1:2,5 - lightness, compactness - ISO 7751.

TFW0085 INTERPUMP Waterblast 850 bar

Applicazioni/Application:



Tubo interno: Gomma sintetica resistente all'acqua.
Internal hose: Water resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 4-6 spirali acciaio alta resistenza.
Reinforcement: 4-6 high tensile steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Acqua, emulsioni acqua-sapone, emulsioni acqua glicole.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, glycol-water based.

Temperatura di esercizio:

da -10 a +70°C

Max 100°C

Operating temperature range:

from -10 to +70°C

Max 100°C

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
☐ TFW0085-04	1/4"	6,4	04	18,0	850	12325	2125	30813	130	5,118	0,615	0,413	0019-04	4 spi
☐ TFW0085-06	3/8"	9,5	06	20,8	850	12325	2125	30813	155	6,102	0,770	0,517	00S4-06	4 spi
☐ TFW0085-08	1/2"	12,7	08	23,5	850	12325	2125	30813	200	7,874	0,890	0,598	00S4-08	4 spi
☐ TFW0085-12	3/4"	19,0	12	32,5	850	12325	2125	30813	250	9,843	1,800	1,210	00S4-12	4 spi
☐ TFW0085-16	1 "	25,4	16	42,2	850	12325	2125	30813	330	12,992	3,200	2,150	00S6-16	6 spi

Marcatura/Brand: Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFW0085N.
 Available also embossed brand version. In case of order use code TFW0085N.

CARATTERISTICHE: Fattore di sicurezza 1:2,5 - Compatto e leggero - ISO 7751.
 FEATURES: safety factor 1:2,5 - lightness, compactness - ISO 7751.

**TFW0070 INTERPUMP Waterblast 700 bar****Applicazioni/Application:**

Tubo interno: Gomma sintetica resistente all'acqua.
Internal hose: Water resistant synthetic rubber.

Rinforzo: 4 spirali in acciaio.
Reinforcement: 4 steel wire spiral.

Copertura esterna: Gomma sintetica antiabrasiva resistente agli olii, carburanti ed agenti atmosferici.

External covering: Anti-abrasive synthetic rubber, resistant to oils, fuels and atmospheric conditions.

Fluidi raccomandati:

Acqua, emulsioni acqua-sapone, emulsioni acqua glicole.

Recommended fluid:

Water, water-soap based, glycol-water based.

Temperatura di esercizio:

da -10 a +70°C

Max 100°C

Operating temperature range:

from -10 to +70°C

Max 100°C

part number														
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	code	
 TFW0070-16	1 "	25.4	16	38.8	700	10150	1750	25375	300	11,811	2.230	1,499	00S4-16	

Marcatura/Brand: Disponibile anche con marcatura a rilievo. In caso di ordine, usare il codice TFW0070N.
Available also embossed brand version. In case of order use code TFW0070N.

CARATTERISTICHE: Fattore di sicurezza 1:2,5 - Compatto e leggero - ISO 7751.
FEATURES: safety factor 1:2,5 - lightness, compactness - ISO 7751.





Hoses - thermoplastic / Tubo termoplastico

D







Tubo termoplastico / Thermoplastic hose

Pagina / Page		2	3	
SAE 100 R7			SAE 100 R8	
TFS0007 SAE 100 R7 EN 855			TFS0008 SAE 100 R8 EN 855	
Pagina / Page		4	5	6
SAE 100 R7				Very high Pressure
TFS00H1 Steel Braided			TFS00H2 Double Steel Braided	
				TFS00HP Combined reinforc. HyUltra
Pagina / Page		7	8	9
SAE R18			MICRO BORE	CO2
TFS0018 R18 - Costant Pressure Low Temperature			TFS00MP Micro Bore	Ti00CO2 Steel Braid HyFire

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

**TFS0007 EN 855 - SAE 100 R7 Double****Applicazioni / Applications :**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
Exceed SAE 100 R7

Tubo interno: Elastomero poliestere

Internal hose: Polyester elastomer

Rinforzo: Una - due trecce in fibra sintetica.

Reinforcement: One or two braids of synthetic fiber.

Copertura esterna: Poliuretano, nero, microforatura, marcatura ink-jet bianca.

External covering: Polyurethane, black, pinpricked, white ink-jet branding.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number			size											
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule	
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS0007-02	1/8"	4,0	02	8,3	210	3045	840	12180	25	0,984	0,050	0,034	*	
○ TFS0007-03	3/16"	5,0	03	9,6	210	3045	840	12180	25	0,984	0,060	0,040	0007-03	
● TFS0007-04	1/4"	6,5	04	12,2	210	3045	840	12180	35	1,378	0,100	0,067	0007-04	
○ TFS0007-05	5/16"	8,1	05	14,3	190	2755	760	11020	45	1,772	0,130	0,087	0007-05	
● TFS0007-06	3/8"	9,7	06	16,0	160	2320	640	9280	55	2,165	0,150	0,101	0007-06	
○ TFS0007-08	1/2"	13,0	08	20,3	140	2030	560	8120	75	2,953	0,220	0,148	0007-08	
○ TFS0007-10	5/8"	16,3	10	23,7	105	1523	420	6090	110	4,331	0,280	0,188	0007-10	
○ TFS0007-12	3/4"	19,5	12	27,1	90	1305	360	5220	140	5,512	0,335	0,225	0007-12	
○ TFS0007-16	1"	25,9	16	34,0	70	1015	280	4060	190	7,480	0,455	0,306	0007-16	

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S0007).

Available also in twin version (in case of order use code T2S0007).



Disponibile anche in versione "Non conduttiva" (in caso di ordine usare il codice TFS0NC7).

Available also in "No conductive" version (in case of order use code TFS0NC7).



Disponibile anche in versione "Neptune" - applicazioni marine (in caso di ordine usare il codice TFS00M7).

Available also in "Neptune" version - marine application (in case of order use code TFS00M7).



Disponibile anche in versione "Nautilus" - applicazioni off-shore (in caso di ordine usare il codice TFS00Y7).

Available also in "Nautilus" version - off-shore equipment (in case of order use code TFS00Y7).



Disponibile anche in versione "Solventi" (in caso di ordine usare il codice TFS00V7).

Available also in "Solvent" version (in case of order use code TFS00V7).



CARATTERISTICHE: Eccede la normativa SAE 100 R7. Leggero e flessibile, resistente all'abrasione - Variazioni di lunghezza limitate.

FEATURES: Exceeds SAE 100 R7. Light and flexible, abrasion resistant - Limited change in length.

**TFS0008 EN 855 - SAE 100 R8****Applicazioni / Applications :**

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
Exceed SAE 100 R8

Tubo interno: Elastomero poliestere
Internal hose: Polyester elastomer

Rinforzo: Una - due trecce in fibra aramidica.
Reinforcement: One or two braids of aramid fiber.

Copertura esterna: Poliuretano, nero, microforatura, marcatura ink-jet bianca.

External covering: Polyurethane, black, pinpricked, white ink-jet branding.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:
from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number			size											
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS0008-02	1/8"	4,0	02	8,0	420	6090	1680	24360	25	0,984	0,045	0,030	0008-02	
● TFS0008-03	3/16"	5,0	03	8,9	350	5075	1400	20300	30	1,181	0,055	0,037	0008-03	
○ TFS0008-04	1/4"	6,5	04	11,5	350	5075	1400	20300	50	1,969	0,085	0,057	0008-04	
○ TFS0008-05	5/16"	8,1	05	13,4	300	4350	1200	17400	55	2,165	0,105	0,071	0008-05	
○ TFS0008-06	3/8"	9,7	06	15,5	280	4060	1120	16240	60	2,362	0,135	0,091	0008-06	
○ TFS0008-08	1/2"	13,0	08	19,9	245	3553	980	14210	80	3,150	0,200	0,134	0008-08	
○ TFS0008-10	5/8"	16,3	10	23,4	200	2900	800	11600	125	4,921	0,250	0,168	0008-10	
○ TFS0008-12	3/4"	19,5	12	26,9	165	2393	660	9570	150	5,906	0,320	0,215	0008-12	
○ TFS0008-16	1"	25,9	16	34,2	140	2030	560	8120	200	7,874	0,435	0,292	0008-16	

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S0008).
Available also in twin version (in case of order use code T2S0008).



Disponibile anche in versione "Non conduttiva" (in caso di ordine usare il codice TFS0NC8).
Available also in "No conductive" version (in case of order use code TFS0NC8).



Disponibile anche in versione "Neptune" - applicazioni marine (in caso di ordine usare il codice TFS00M8).
Available also in "Neptune" version - marine application (in case of order use code TFS00M8).



Disponibile anche in versione "Nautilus" - applicazioni off-shore (in caso di ordine usare il codice TFS00Y8).
Available also in "Nautilus" version - off-shore equipment (in case of order use code TFS00Y8).



Disponibile anche in versione "Solventi" (in caso di ordine usare il codice TFS00V8).
Available also in "Solvent" version (in case of order use code TFS00V8).



CARATTERISTICHE: Eccede la normativa SAE 100 R8. Leggero e flessibile, resistente all'abrasione - Variazioni di lunghezza limitate.

FEATURES: Exceeds SAE 100 R8. Light and flexible, abrasion resistant - Limited change in length.

**TFS00H1 1 treccia acciaio alta resistenza***one high tensile steel wire braid*

Applicazioni / Applications :

**Specifiche applicabili / Applicable specs. :**

Conforme a DIN EN 853 1ST

Tubo interno: Elastomero poliestere**Internal hose:** Polyester elastomer**Rinforzo:** Una treccia in acciaio.**Reinforcement:** One braid of steel wire.**Copertura esterna:** Poliuretano, nero, microforatura, marcatura ink-jet bianca.**External covering:** Polyurethane, black, pinpricked, white ink-jet branding.**Fluidi raccomandati:**

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous

+70°C for water based fluids

part number														
	ID		size	OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft		
○ TFS00H1-03	3/16"	5,0	03	9,7	360	5220	1440	20880	30	1,181	0,120	0,081	0008-03	
○ TFS00H1-04	1/4"	6,4	04	11,6	310	4495	1240	17980	40	1,575	0,155	0,104	0008-04	
○ TFS00H1-05	5/16"	8,1	05	13,2	250	3625	1000	14500	55	2,165	0,190	0,128	0008-05	
○ TFS00H1-06	3/8"	9,8	06	15,5	225	3263	900	13050	65	2,559	0,235	0,158	0008-06	
○ TFS00H1-08	1/2"	13,0	08	18,8	190	2755	760	11020	85	3,346	0,300	0,202	0008-08	
○ TFS00H1-10	5/8"	16,3	10	22,0	140	2030	560	8120	115	4,528	0,335	0,225	0008-10	
○ TFS00H1-12	3/4"	19,5	12	25,8	115	1668	460	6670	145	5,709	0,445	0,299	0008-12	
○ TFS00H1-16	1"	25,8	16	33,0	95	1378	380	5510	180	7,087	0,620	0,417	0008-16	

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S00H1).

Available also in twin version (in case of order use code T2S00H1).



Disponibile anche in versione "Neptune" - applicazioni marine (in caso di ordine usare il codice TFS01H1M).

Available also in "Neptune" version - marine application (in case of order use code TFS01H1M).



Disponibile anche in versione "Solventi" (in caso di ordine usare il codice TFS00V1).

Available also in "Solvent" version (in case of order use code TFS00V1).

CARATTERISTICHE: Struttura compatta per installazioni agevoli - Leggero - La treccia in acciaio offre una limitata espansione volumetrica ed una limitata variazione di lunghezza - Resistente all'abrasione - Copertura microforata.**FEATURES:** Slim line construction for compact installation and flexibility - Lightweight - Steel braid offers low volumetric expansion and optimum change in length characteristics - Abrasion resistant- Pinpricked cover.

**TFS00H2 2 trecce acciaio alta resistenza***Two high tensile steel wire braids***Applicazioni / Applications :****Tubo interno:** Elastomero poliester**Internal hose:** Polyester elastomer**Rinforzo:** Due trecce in acciaio.**Reinforcement:** Two braid of steel wire.**Copertura esterna:** Poliuretano, nero, microforatura, marcatura ink-jet bianca.**External covering:** Polyurethane, black, pinpricked, white ink-jet branding.**Fluidi raccomandati:**

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous

+70°C for water based fluids

part number													
	ID			OD	Max WP		Min BP			Min BR			Weight (approx)
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code
○ TFS00H2-04	1/4"	6,4	04	12,8	400	5800	1600	23200	40	1,575	0,245	0,165	0022-04
○ TFS00H2-06	3/8"	9,8	06	16,8	330	4785	1320	19140	65	2,559	0,370	0,249	0022-06
○ TFS00H2-08	1/2"	13,0	08	20,2	260	3770	1040	15080	85	3,346	0,455	0,306	0022-08
○ TFS00H2-10	5/8"	16,3	10	23,5	220	3190	880	12760	115	4,528	0,560	0,376	0022-10
○ TFS00H2-12	3/4"	19,5	12	27,5	150	2175	660	9570	170	6,693	0,700	0,470	0022-12

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S00H2).

Available also in twin version (in case of order use code T2S00H2).



Disponibile anche in versione "Solventi" (in caso di ordine usare il codice TFS00V2).

Available also in "Solvent" version (in case of order use code TFS00V2).

**CARATTERISTICHE:** Costruzione robusta per una lunga durata d'esercizio - Utilizzabile anche in applicazioni molto severe - Resistente all'abrasione.**FEATURES:** Rugged construction for HD application and prolonged lifetime - Suitable in harsh condition- Abrasion resistant.

**TFS00HP INTERPUMP HyUltra****Rinforzo combinato**

Combined reinforcements

Applicazioni / Applications :

**Specifiche applicabili / Applicable specs. :**
American Jacking Specification IJ100 (1/4)**Tubo interno:** Elastomero poliester**Internal hose:** Polyester elastomer**Rinforzo:** Una o due trecce in fibra aramidica più una treccia in acciaio.**Reinforcement:** One or two braid of aramid fiber plus one steel braid.**Copertura esterna:** Poliuretano, nero, microforatura, marcatura ink-jet bianca.**External covering:** Polyurethane, black, pinpricked, white ink-jet branding.**Fluidi raccomandati:**

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo

+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous

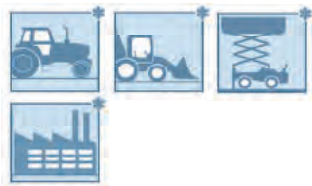
+70°C for water based fluids

part number														
	ID			OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		
	in	mm		mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS00HP-04	1/4"	6,6	04	12,7	700	10150	2800	40600	35	1,378	0,185	0,124	0019-04	
○ TFS00HP-06	3/8"	9.8	06	18,4	700	10150	2800	40600	90	3,543	0,330	0,222	*	

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S00HP).
Available also in twin version (in case of order use code T2S00HP).Disponibile anche in versione "Non conduttiva" (in caso di ordine usare il codice TFSNCHP).
Available also in "No conductive" version (in case of order use code TFSNCHP).**CARATTERISTICHE:** Costruzione combinata fibra aramidica + acciaio per la miglior compattezza - Leggero e flessibile - Stretto raggio di curvatura per utilizzo in avvolgitori - Copertura anti-abrasione.**FEATURES:** Combined Aramid + Steel braid construction for compact design - Lightweight and flexible - Light bend radii for use on hose reels and in tight environments - Antiabrasion cover.

**TFS0018 R18 - Isobarica - Basse Temperature**
R18 - Costant Pressure - Low Temperature

Applicazioni / Applications :

**Specifiche applicabili / Applicable specs. :**
Meet and exceed SAE R18

Tubo interno: Elastomero poliester
Internal hose: Polyester elastomer

Rinforzo: Una - due trecce in fibra sintetica.
Reinforcement: One or two braids of synthetic fiber.

Copertura esterna: Speciale poliester.
External covering: Special polyester.

Fluidi raccomandati:Fluidi idraulici derivati dal petrolio,
emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.**Recommended fluid:**Hydraulic fluid petroleum based, glycol-
water based, lubricant.**Temperatura di esercizio:**da -55 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi**Operating temperature range:**from -55 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number															
	ID			size	OD		Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)		Ferrule
	in	mm			mm	bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code	
○ TFS0018-03	3/16"	5,0	03	9,6	210	3045	840	12180	25	0,984	0,060	0,040	0008-03		
○ TFS0018-04	1/4"	6,5	04	12,2	210	3045	840	12180	35	1,378	0,095	0,064	0008-04		
○ TFS0018-05	5/16"	8,1	05	14,3	210	3045	840	12180	45	1,772	0,130	0,087	0008-05		
○ TFS0018-06	3/8"	9,7	06	16,6	210	3045	840	12180	45	1,772	0,165	0,111	0008-06		
○ TFS0018-08	1/2"	13,0	08	22,5	210	3045	840	12180	70	2,756	0,295	0,198	*		
○ TFS0018-10	5/8"	16,3	10	26,1	210	3045	840	12180	100	3,937	0,370	0,249	*		

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S0018).
Available also in twin version (in case of order use code T2S0018).

CARATTERISTICHE: Ottima adesione tra gli strati - Copertura speciale resistente alle basse temperature - Stretto raggio di curvatura
FEATURES: Optimum bonding - Special polyester cover operating in cold enviroment - Tight bend radius

TFS00MP Tubo miniflessibile

Mini-flexible hose

Applicazioni / Applications :



Tubo interno: Elastomero poliester

Internal hose: Polyester elastomer

Rinforzo: Una treccia in fibra aramidica.

Reinforcement: One braid of aramid fiber.

Copertura esterna: Poliuretano antigrip, nero, microforato.

External covering: Antigrip polyurethane, black, pinpricked.

Fluidi raccomandati:

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, emulsioni acqua-glicole, lubrificanti.

Recommended fluid:

Hydraulic fluid petroleum based, glycol-water based, lubricant.

Temperatura di esercizio:

da -40 a +100°C continuo
+70° per fluidi acquosi

Operating temperature range:

from -40 to +100°C continuous
+70°C for water based fluids

part number														
	ID			OD	Max WP		Min BP		Min BR		Weight (approx)			
	in	mm		bar	psi	bar	psi	mm	inch	Kg/m	lb/ft	Code		
○ TFS00MP-012	5/64"	2,0	02	5,0	630	9135	1900	27550	20	0,787	0,020	0,013	*	
○ TFS00MP-020	1/8"	3,0	03	6,0	630	9135	1900	27550	30	1,181	0,025	0,017	*	
○ TFS00MP-025	5/32"	4,0	04	8,0	630	9135	1900	27550	40	1,575	0,045	0,030	*	

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S00MP).
Available also in twin version (in case of order use code T2S00MP).



CARATTERISTICHE: Molto flessibile e leggero - Resistenza al kinking - Facile inserimento in fasci di tubi grazie alla copertura antiadesiva

FEATURES: Very flexible and lightweight - Kink resistance - Antistick cover allow use of hose bundles for easy routing

Serie Raccordi

Fittings series



Miniprese

Test couplings

**T100CO2 INTERPUMP HyFire****1 treccia acciaio**

1 steel wire braid

Applicazioni / Applications :

Specifiche applicabili / Applicable specs. :
DNV approved

Tubo interno: Elastomero poliester

Internal hose: Polyester elastomer

Rinforzo: Una treccia in acciaio.

Reinforcement: One braid of steel wire.

Copertura esterna: Poliuretano, nero, microforatura, marcatura ink-jet bianca.

External covering: Polyurethane, black, pinpricked, white ink-jet branding.

Temperatura di esercizio:

da -60 a +93°C

Operating temperature range:

from -60 to +93°C

part number														
	ID			OD	Max WP	Min BP	Min BR	Weight (approx)	Ferrule					
	in	mm								mm	bar	psi	bar	psi
○ T100CO2-03	3/16"	5,0	03	9,7	300	4350	1200	17400	30	1,181	0,120	0,081	*	
○ T100CO2-04	1/4"	6,4	04	11,7	275	3988	1100	15950	40	1,575	0,155	0,104	*	
○ T100CO2-05	5/16"	8,0	05	13,4	212	3074	848	12296	55	2,165	0,180	0,121	*	
○ T100CO2-06	3/8"	9,8	06	15,9	212	3074	848	12296	65	2,559	0,245	0,165	*	
○ T100CO2-08	1/2"	13,0	08	18,4	175	2538	700	10150	85	3,346	0,270	0,181	*	
○ T100CO2-10	5/8"	16,3	10	21,6	140	2030	560	8120	115	4,528	0,320	0,215	*	

Disponibile anche in versione binata (in caso di ordine usare il codice T2S00CO2).

Available also in twin version (in case of order use code T2S00CO2).



CARATTERISTICHE: Rinforzo con una treccia in acciaio per una maggiore resistenza meccanica ed alla pressione - Temperature d'esercizio da -60°C a +93°C - copertura microforata - Idoneo anche per il collegamento di bombole/valvole e manicotti in sistemi di spegnimento incendi con CO2. La resistenza alle basse temperature della copertura aumenta la durata di questi tubi.

FEATURES: One steel braid design for increased mechanical and pressure resistance - Operating temperatures from -60°C to +93°C - pinpricked cover. also suitable for use of connection between bottles / valves and manifolds for CO2 - main fire extinguishing systems. The low temperature resistance of cover increases lifetime of these hoses.





Hoses - PTFE / Tubo PTFE

E







Tubo PTFE / PTFE hose

Pagina / Page

2

3

4

5

6

PTFE
Hoses



TF000T1
T1



TF00TP1
TP1



TF000T2
T2



TF00THP
THP



TF00LTC
LTC

E

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

TF000T1 Tubo P.T.F.E. tipo T1

P.T.F.E. flexible hose type T1

Applicazioni/Application:



Tubo interno: P.T.F.E. liscio spessore sottile.

Internal hose: Smooth P.T.F.E. thin wall.

Copertura esterna: 1 treccia in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza.

External covering: One high tensile stainless steel AISI 304 wire braids.

Temperatura di esercizio:
da -70 a +260°C

Operating temperature range:
from -70 to +260°C

part number				Spess. Parete								
	ID					OD		Max WP (23°C)		Min BP (23°C)		
	inch	mm	Dash		mm	mm	bar (*)	psi	bar	psi	mm	inch
 TF000T1-03	3/16"	4,8	03	0,7	7,4	200	2900	800	11600	35	1,378	PTFE-03
 TF000T1-04	1/4"	6,35	04	0,7	9,0	175	2538	700	10150	45	1,772	PTFE-04
 TF000T1-05	5/16"	7,9	05	0,7	10,8	150	2175	600	8700	50	1,969	PTFE-05
 TF000T1-06	3/8"	9,50	06	0,7	12,4	135	1958	540	7830	55	2,165	PTFE-06
 TF000T1-08	1/2"	12,7	08	0,7	15,7	120	1740	480	6960	70	2,756	PTFE-08
 TF000T1-10	5/8"	15,90	10	0,8	19,1	100	1450	400	5800	130	5,118	PTFE-10
 TF000T1-12	3/4"	19,0	12	0,8	22,2	90	1305	360	5220	190	7,480	PTFE-12
 TF000T1-16	1"	25,40	16	1	29,7	65	943	260	3770	270	10,630	PTFE-16

(*) - Per temperature oltre i 100° contattare il ns. U.T.

(*) - For temperature over 100°C, please contact our technical departement.

CARATTERISTICHE: Tubo da utilizzare con inserti IMM hydraulics - gambo standard.

FEATURES: Hose for use with IMM hydraulics fittings - standard tail.



TF00TP1 Tubo P.T.F.E. tipo TP1

P.T.F.E. flexible hose type TP1

Applicazioni/Application:



Tubo interno: P.T.F.E. liscio spessore medio.
Internal hose: Smooth P.T.F.E. medium thickness wall.

Copertura esterna: 1 treccia in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza.

External covering: One high tensile stainless steel AISI 304 wire braids.

Temperatura di esercizio:
da -70 a +260°C

Operating temperature range:
from -70 to +260°C

part number				Spess. Parete									
	ID				OD		Max WP (23°C)		Min BP (23°C)		Min BR		
	inch	mm	Dash		mm	mm	bar (*)	psi	bar	psi	mm	inch	
 TF00TP1-03	3/16"	4,8	03	0,9	7,8	210	3045	840	12180	35	1,378	OTP1-03	
 TF00TP1-04	1/4"	6,35	04	0,9	9,4	185	2683	740	10730	45	1,772	OTP1-04	
 TF00TP1-05	5/16"	7,9	05	0,9	11,2	160	2320	640	9280	50	1,969	OTP1-05	
 TF00TP1-06	3/8"	9,50	06	0,9	12,8	140	2030	560	8120	55	2,165	OTP1-06	
 TF00TP1-07	13/32"	10,3	07	0,9	13,6	135	1958	540	7830	65	2,559	OTP1-07	
 TF00TP1-08	1/2"	12,70	08	0,9	16,0	125	1813	500	7250	70	2,756	OTP1-08	
 TF00TP1-10	5/8"	15,9	10	1	19,4	105	1523	420	6090	130	5,118	OTP1-10	
 TF00TP1-12	3/4"	19,00	12	1	22,5	95	1378	380	5510	190	7,480	OTP1-12	
 TF00TP1-14	7/8"	22,2	14	1,1	26,0	75	1088	300	4350	250	9,843	OTP1-14	
 TF00TP1-16	1"	25,40	16	1,1	29,4	67	972	268	3886	270	10,630	OTP1-16	

(*) - Per temperature oltre i 100° contattare il ns. U.T.

(*) - For temperature over 100°C, please contact our technical department.

CARATTERISTICHE: Tubo da utilizzare con inserti IMM hydraulics - gambo standard.
FEATURES: Hose for use with IMM hydraulics fittings - standard tail.

TF000T2 Tubo P.T.F.E. tipo T2

P.T.F.E. flexible hose type T2

Applicazioni/Application:



Tubo interno: P.T.F.E. liscio.

Internal hose: *Smooth P.T.F.E..*

Copertura esterna: 2 trecce in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza.

External covering: *Two high tensile stainless steel AISI 304 wire braids.*

Temperatura di esercizio:
da -70 a +260°C

Operating temperature range:
from -70 to +260°C

part number				Spess. Min Parete									
	ID				OD		Max WP (23°C)		Min BR		Weight (approx)		
	inch	mm	Dash		mm	bar (*)	psi	mm	inch	gr/m	lb/ft	code	
 TF000T2-03	3/16"	4,8	03	0,9	8,8	275	3988	30	1,181	140	0,09408	OTP1-03	
 TF000T2-04	1/4"	6,4	04	0,9	10,4	250	3625	35	1,378	183	0,12298	OTP1-04	
 TF000T2-05	5/16"	7,9	05	0,9	12,0	225	3263	40	1,575	210	0,14112	OTP1-05	
 TF000T2-06	3/8"	9,5	06	0,9	13,7	210	3045	50	1,969	243	0,16330	OTP1-06	
 TF000T2-07	13/32"	10,3	07	0,9	14,6	200	2900	60	2,362	258	0,17338	OTP1-07	
 TF000T2-08	1/2"	12,7	08	0,9	17,0	175	2538	70	2,756	374	0,25133	OTP1-08	
 TF000T2-10	5/8"	15,9	10	1	20,5	160	2320	110	4,331	452	0,30374	OTP1-10	
 TF000T2-12	3/4"	19,0	12	1	23,5	140	2030	180	7,087	532	0,35750	OTP1-12	
 TF000T2-14	7/8"	22,2	14	1,1	27,0	125	1813	200	7,874	700	0,47040	OTP1-14	
 TF000T2-16	1"	25,4	16	1,1	30,8	95	1378	280	11,024	730	0,49056	OTP1-16	

(*) - Per temperature oltre i 100° contattare il ns. U.T.

(*) - For temperature over 100°C, please contact our technical department.

CARATTERISTICHE: Tubo da utilizzare con inserti IMM hydraulics - gambo standard.

FEATURES: *Hose for use with IMM hydraulics fittings - standard tail.*



TF00THP Tubo P.T.F.E. tipo THP

P.T.F.E. flexible hose type THP

Applicazioni/Application:



Specifiche applicabili/Applicable specs.:
SAE 100 R8 - SAE 100 R9 - Mil. H38360

Tubo interno: P.T.F.E. liscio caricato nero conduttivo.
Internal hose: *Conductive extruded black smooth P.T.F.E..*

Copertura esterna: 1 treccia in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza.

External covering: *One high tensile stainless steel AISI 304 wire braids.*

Temperatura di esercizio:
da -70 a +260°C

Operating temperature range:
from -70 to +260°C

part number				OD									
	ID	ID Min			Max WP	Min BP (23°C)	Min BR	Weight (approx)	Ferrule				
	in	mm	mm	mm	bar(**)	psi	bar	psi	mm	inch	gr/m	lb/ft	code
 TF00THP-04	1/4"	6,0	5,6	9,9	345	5003	1276	18502	38	1,496	149	0,10013	OTP1-04
 TF00THP-05	5/16"	8,0	7,8	12,4	345	5003	1241	17995	63	2,480	243	0,16330	OTP1-05
 TF00THP-06	3/8"	9,5	10,1	15,6	345	5003	1241	17995	73	2,874	345	0,23184	OTP1-06
 TF00THP-08	1/2"	13,0	12,5	18,5	345	5003	1207	17502	82	3,228	484	0,32525	OTP1-08
 TF00THP-10	5/8"	16,0	15,6	25,1	345	5003	1207	17502	98	3,858	982	0,65990	OTP1-10
 TF00THP-14	7/8"	22,0	22	32,2	345	5003	1172	16994	127	5,000	1518	1,02010	OTP1-14
 TF00THP-18	1.1/8"	28,5	28,4	42,1	345	5003	1138	16501	305	12,008	2753	1,85002	OTP1-18
 TF00THP-20	1.1/4"	32,0	34,9	48,2	276	4002	1034	14993	356	14,016	2842	1,90982	OTP1-20

(**) - Per pressione ad impulsi ridurre la pressione d' esercizio di 69 bar. Per l'utilizzo a temperatura costante di + 204°C la pressione max. d'esercizio per tutti i diametri è di 207 bar.

(**) - For pulsating pressure reduce the working pressure of 69 bar. For use at constant temperature + 204°C the maximum working pressure for all diameters is 207 bar.

CARATTERISTICHE: Tubo da utilizzare con inserti IMM hydraulics - gambo standard.
FEATURES: *Hose for use with IMM hydraulics fittings - standard tail.*

TF00LTC Tubo P.T.F.E. corrugato tipo LTC

Convuluted P.T.F.E. hose type LTC

Applicazioni/Application:



Tubo interno: P.T.F.E. corrugato.

Internal hose: *Convuluted P.T.F.E. core.*

Copertura esterna: 1 treccia in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza.

External covering: *One high tensile stainless steel AISI 304 wire braids.*

Temperatura di esercizio:
da -70 a +260°C

Operating temperature range:
from -70 to +260°C

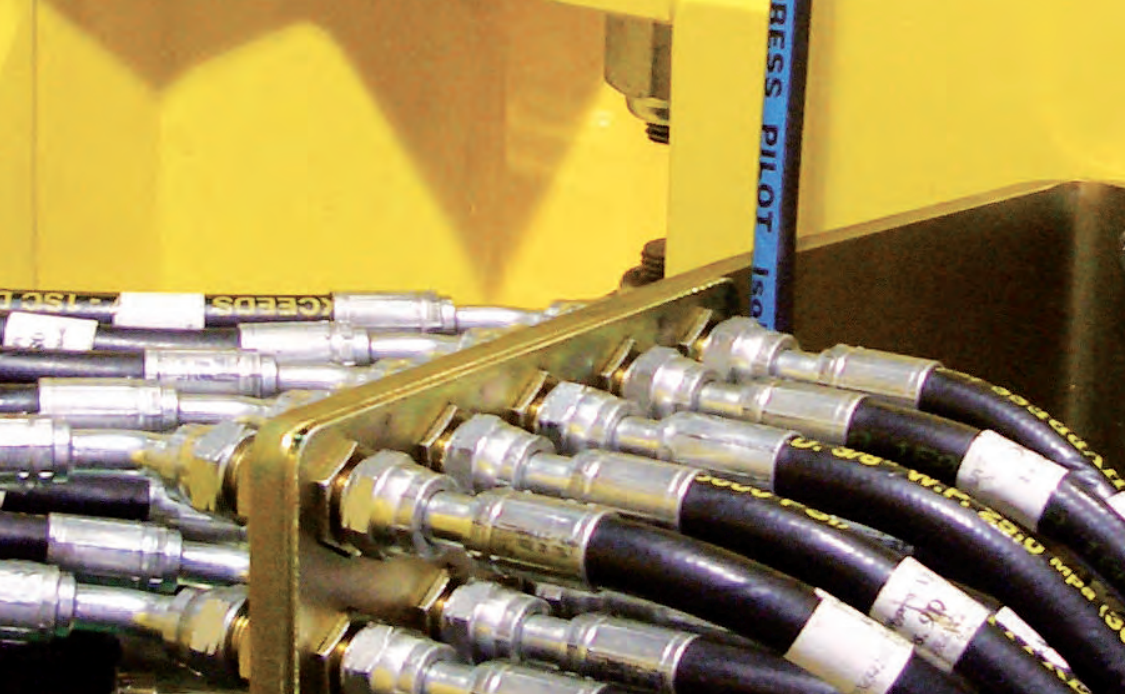
part number			Spess. Min Parete			Tolleranza (+)							
	ID	ID Mmm		OD	mm		mm	Max WP (23°C)	Min BR	Weight (approx)			
	in	mm	mm	mm	mm	bar (*)	psi	mm	inch	gr/m	lb/ft	code	
 TF00LTC-06	3/8"	9,5	06	0,9	15,5	0,50	125	1813	20	0,787	102	0,06854	PTFE-06-C
 TF00LTC-08	1/2"	12,7	08	0,9	18,5	0,50	110	1595	25	0,984	121	0,08131	PTFE-08-C
 TF00LTC-10	5/8"	15,9	10	0,9	22,5	0,50	80	1160	50	1,969	136	0,09139	PTFE-10-C
 TF00LTC-12	3/4"	19,0	12	0,9	26,7	0,70	70	1015	65	2,559	228	0,15322	PTFE-12-C
 TF00LTC-16	1"	25,4	16	1,1	33,7	0,70	50	725	90	3,543	281	0,18883	PTFE-16-C
 TF00LTC-20	1 1/4"	31,8	20	1,02	40,7	0,80	34	493	127	5,000	347	0,23318	PTFE-20-C
 TF00LTC-24	1 1/2"	38,1	24	1,12	48,3	0,80	30	435	152	5,984	473	0,31786	PTFE-24-C
 TF00LTC-32	2"	50,8	32	1,2	61,5	0,80	23	334	200	7,874	549	0,36893	PTFE-32-C

(*) - Per temperature oltre i 100° contattare il ns. U.T.

(*) - For temperature over 100°C, please contact our technical department.

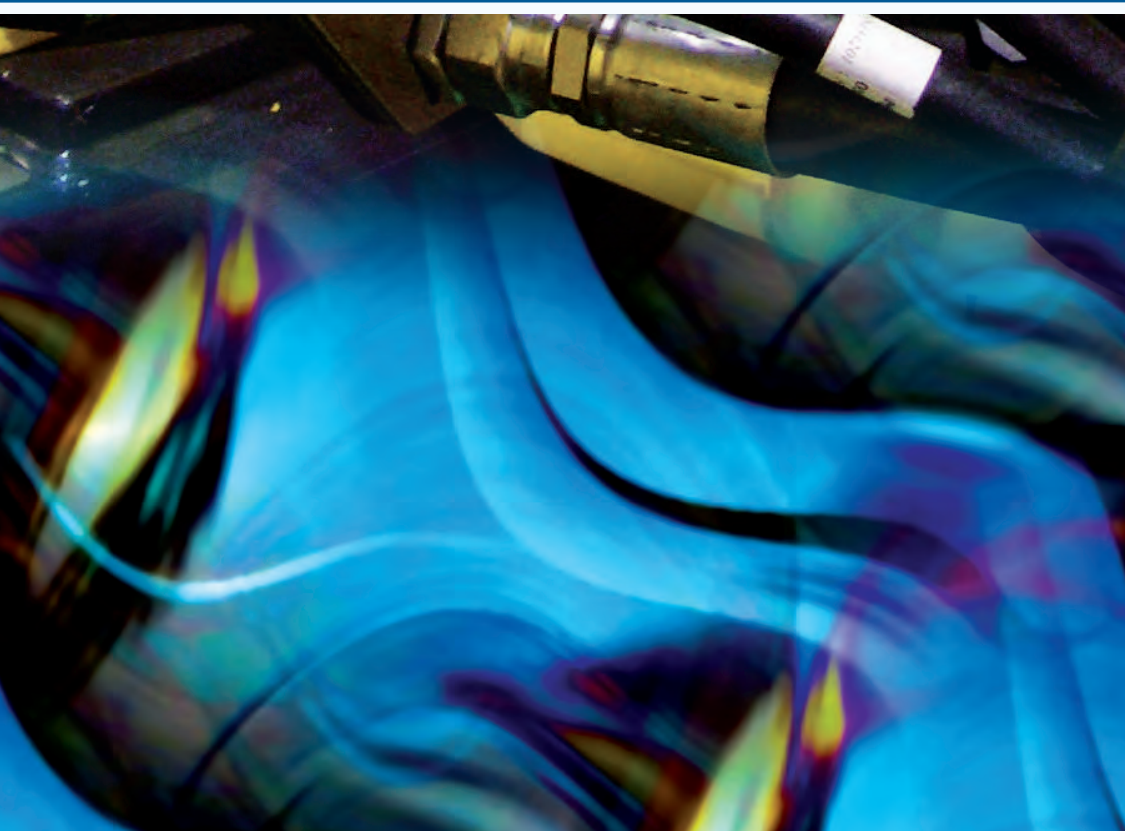
CARATTERISTICHE: Tubo da utilizzare con inserti IMM hydraulics - gambo standard.

FEATURES: *Hose for use with IMM hydraulics fittings - standard tail.*



Swage fittings / Inserto Standar

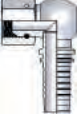
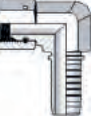
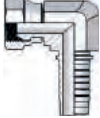
F







Inserto standard / Standard tail

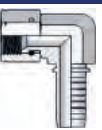
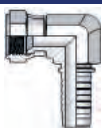
Pagina / Page	8	8	9	9	10
Trecciato Braided					Compact Compatto
	001C 1SC - 2SC - R17 - 1SN - H1 - Pilot	0022 2SN - 1SN	0001 1SN - 1ST - 2SC	0002 2SN - 2ST (3SC)	003T 3SC
Pagina / Page	10	11	11	12	
Tessile Textile		Thermo plastic			PTFE
	0003 R3 R5 - 3TE	0007 R7 - R6 1TE - 2TE	0008 R8	PTFE Boccola per tubo PTFE Ferrule for PTFE hose	
Pagina / Page	13	13	13	14	14
Spiral					
	0009 4SP - R12	004H 4SH - R12	BMC1/BMC2 Spiral No Skive	0345 BSP MALE flat seat AGR-F	0060 BSP FEMALE flat seat DKR-F
Pagina / Page	15	15	16	16	16
MALE BSP 60°					
	0350 BSP MALE 60° seat AGR	035G 60° seat - swivel AGR-RO	0051 BSP FEMALE 60° R DKR	0050 BSP FEMALE 60° TW DKR	0052 BSP FEMALE 60° L DKR
17	17	17	18	18	18
					
0041 BSP FEMALE 60° R DKR OR	0040 BSP FEMALE 60° TW DKR OR	0042 BSP FEMALE 60° L DKR OR	0151 90° Sweep Elbow R DKR-90°	0150 90° Sweep Elbow TW DKR-90°	0152 90° Sweep Elbow L DKR-90°
19	19	19	19	19	19
					
0141 90° Sweep Elbow R DKR-90° OR	0140 90° Sweep Elbow TW DKR-90° OR	0142 90° Sweep Elbow L DKR-90° OR	2300 90° K Sweep Elbow TW DKR-90° K	2301 90° K Sweep Elbow R DKR-90° K	2320 90° K Sweep Elbow TW DKR-90° K
					
					2321 90° K Sweep Elbow R DKR-90° K

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



Inserto standard / Standard tail

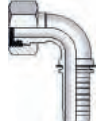
Pagina / Page	20	20	20	21	21	21
BSP 60°						
	0251 45° Swept Elbow R DKR-45°	0250 45° Swept Elbow TW DKR-45°	0252 45° Swept Elbow L DKR-45°	0241 45° Swept Elbow R DKR-45° OR	0240 45° Swept Elbow TW DKR-45° OR	0242 45° Swept Elbow L DKR-45° OR
Pagina / Page	22			23	23	23
BSPT Gas Con.			BSP banjo/bolt			
	0360 BSPT MALE 60° seat AGR-K			1400 BSP BANJO RNR	1600-00 BSP Perford Bolt	1600 BSP Perford Bolt (Double)
Pagina / Page	24	24		25		26
NPTF NPSM					MALE JIC 37°	
	0370 NPTF MALE 60° seat AGN	037G NPTF MALE Swivel AGN-RO		N051 NPSM FEMALE DKN		0850 JIC MALE 37° AGJ
Pagina / Page	27	27	27		27	
JIC 37°						
	0901 JIC FEMALE 37° R DKJ	0900 JIC FEMALE 37° TW DKJ	0902 JIC FEMALE 37° L DKJ		0901D FEMALE 37° R back Hex DKJ	
	28	28	28	29	29	29
						
	0951 90° Swept Elbow R DKJ-90°	0950 90° Swept Elbow TW DKJ-90°	0952 90° Swept Elbow L DKJ-90°	2970 90° K Swept Elbow TW DKJ-90° K	2971 90° K Swept Elbow R DKJ-90° K	2950 90° K Swept Elbow TW DKJ-90° K
						2951 90° K Swept Elbow R DKJ-90° K
	30	30	30		31	31
				SAE Boss		
	1001 45° Swept Elbow R DKJ-45°	1000 45° Swept Elbow TW DKJ-45°	1002 45° Swept Elbow L DKJ-45°		0385 SAE MALE OR SAE-OR	0390 SWIVEL MALE Boss
						0395 90° SWIVEL MALE Boss-90°

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



Inserto standard / Standard tail

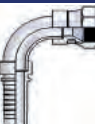
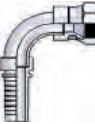
Pagina / Page		32	33	33		
Inverted Flare						
		IF00 Inverted Flare SIF	IF90 Inverted Flare 90° SIF-90°	IF45 Inverted Flare 45° SIF-45°		
Pagina / Page		34	35	36	37	
Metric						
		0400 METRIC MALE 60° AGM	0100 FEMALE 60° DKM	0200 90° Swept Elbow DKM-90°	0300 45° Swept Elbow DKM-45°	
Pagina / Page			35	36	37	
Metric Din 24° DKL						
			0035 FEMALE 24° DKL	0135 90° Swept Elbow DKL 90°	0235 45° Swept Elbow DKL 45°	
Pagina / Page		38	39	40	41	
Metric Din 24° CEL						
		0500 METRIC MALE 24° CEL	0085 FEMALE 24° OR DKOL	0185 90° Swept Elbow OR DKOL-90°	0285 45° Swept Elbow OR DKOL-45°	
Pagina / Page		42	43	44	45	
Metric Din 24° CES						
		0450 METRIC MALE 24° CES	0084 FEMALE 24° OR DKOS	0184 90° Swept Elbow OR DKOS-90°	0284 45° Swept Elbow OR DKOS-45°	
Pagina / Page		46	46	47	48	49
Metric banjo/bolt						
		1350 Metric BANJO RNM	1650 Metric Perfored Bolt	0550 Metric Standpipe BES-BEL	0650 Metric Standpipe 90° BES-BEL 90°	0750 Metric Standpipe 45° BES-BEL 45°

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



Inserto standard / Standard tail

Pagina / Page	50	50		51	51
French GAZ			Metric Karcher		
	0030	0130		FK50	FN50
	French FEMALE GAZ	90° Swept Elbow GAZ		SWIVEL FEMALE	Insert for gun
	DKF	DKF-90°		Karcher	Karcher
Pagina / Page	52			53	
Steko Male			Kobelco Male		
	0398			KO5B	
	Staple Lock			KOBELCO Metric Male	
	STN			KOB	
Pagina / Page	54	Pagina / Page	55	55	56
ORFS Male		ORFS crimped nut			
	S350		S050	S05T	S150
	ORFS MALE		ORFS FEMALE	FEMALE back Hexagon	90° Swept Elbow
	ORFS		ORFS	ORFS	ORFS 90°
Pagina / Page	58		58	59	59
JIS Nissan		JIS Toyota			
	0920		0930	0980S	1030S
	JIS NISSAN		JIS TOYOTA	JIS TOYOTA	JIS TOYOTA
	JIS-N		JIS-T	JIS-T 90°	JIS-T 45°
Pagina / Page	60	60	61	61	61
JIS Komatsu					
	0940	0990S	1040S	1250	1050
	JIS KOMATSU	JIS KOMATSU	JIS KOMATSU	KOMATSU	KOMATSU 90°
	JIS-K	JIS-K 90°	JIS-K 45°	JIS-KF	JIS-KF 90°
Pagina / Page	62	62	63	63	64
SAE 3000					
	1260	1060	1160	1060	FS3L
	3000 psi SOLID	3000 psi SOLID 90°	3000 psi SOLID 45°	3000 psi SOLID	3000 psi SOLID 90°
	SFL	SFL 90°	SFL 45°	22.5"/30"/60"/67.5"	SFL 90° L
					S003
					Cut Split Flanges

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



Inserto standard / Standard tail

Pagina / Page	66	66	67	67	68
SAE 6000	 1310 6000 psi SOLID SFS	 1110 6000 psi SOLID 90° SFS 90°	 1210 6000 psi SOLID 45° SFS 45°	 FS6L 6000 psi SOLID 90° SFS 90° L	 S006 Cut Split Flanges
Pagina / Page	69	69	69		70
CAT flanges	 130S 9000 psi SOLID SFC	 110S 9000 psi SOLID 90° SFC 90°	 120S 9000 psi SOLID 45° SFC 45°	Junction	 D050 HOSE JUNCTION
Pagina / Page		71			
Various		 GS00 Weldable Fitting			

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

Modello pre-crimpato "G"

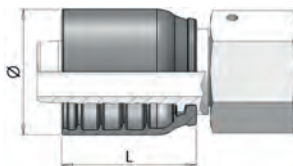
"G" Precrimped model

Esempio di codice / Example code:

0050G12-12 Femmina Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Standard con boccola
Pre-Crimp "G".

*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Standard Tail with "G" Pre-Crimp ferrule.*

Dati Tecnici / Technical data:



DN	Size	Dimension		Valid for Hose
		L	Ø	
06	1/4	29	23	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
08	5/16	29	24	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
10	3/8	32	27	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
12	1/2	32,5	31	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
16	5/8	34	34	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
20	3/4	39,5	38	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
25	1	47	47	1SN - 2SN - 1SC - 2SC
32	1.1/4	55	57,9	1SN - 2SN - 1SC - 2SC



L'azienda si riserva di non dare alcuna garanzia circa la funzionalità del prodotto presente in questa pagina al di fuori delle istruzioni in esso specificatamente contenute.

The company reserves the right not to give any guarantees about the functionality of the product on this page except of the instructions specifically contained.



Modello pre-crimpato "P"

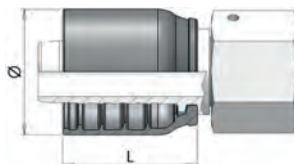
"P" Precrimped model

Esempio di codice / Example code:

0050P12-12 Femmina Girevole 3/4" BSP * Tubo 3/4" -
Inserto Gambo Standard con boccola
Pre-Crimp "P".

*3/4" BSP Swivel Female * Hose 3/4" -
Standard Tail with "P" Pre-Crimp ferrule.*

Dati Tecnici / Technical data:



DN	Size	Dimension		Valid for Hose
		L	Ø	
06	1/4	28,4	19,9	1SC - 2SC
10	3/8	27,8	25,8	1SC - 2SC
12	1/2	29,2	29	1SC - 2SC
16	5/8	31,5	32,6	1SC - 2SC
20	3/4	31,5	36,7	1SC - 2SC
25	1	35,8	45	1SC - 2SC

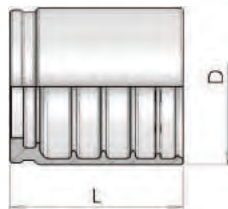


L'azienda si riserva di non dare alcuna garanzia circa la funzionalità del prodotto presente in questa pagina al di fuori delle istruzioni in esso specificatamente contenute.

The company reserves the right not to give any guarantees about the functionality of the product on this page except of the instructions specifically contained.

001C Boccola a Pressare (non skive)

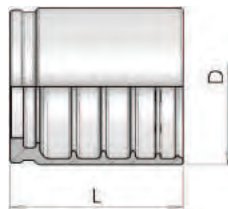
Swaged Ferrule (no skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
●	001C-03	3/16	4,8	19	24	NO	R17-2SC-1SN-Pilot-H1
●	001C-04	1/4	6,4	20	26	NO	R17-2SC-1SC-1SN-Pilot-H1
●	001C-05	5/16	7,9	22	26	NO	R17-2SC-1SC-1SN-Pilot-H1
●	001C-06	3/8	9,5	25	28	NO	R17-2SC-1SC-1SN-Pilot-H1
●	001C-08	1/2	12,7	28	28	NO	R17-2SC-1SC-1SN-Pilot-H1
●	001C-10	5/8	15,9	32	29	NO	R17-2SC-1SC-1SN-H1
●	001C-12	3/4	19	35	35	NO	R17-2SC-1SC-1SN-H1
●	001C-16	1	25,4	44	44	NO	R17-2SC-1SC-1SN-H1
○	001C-20	1.1/4	31,8	54	56	NO	1SN-2SC-1SC
○	001C-24	1.1/2	38,1	62	66	NO	1SN-2SC-1SC
○	001C-32	2	50,8	75	73	NO	1SN-2SC-1SC
○	001C-40	2.1/2	63,5	88	90	NO	2SC-1SC
○	001C-48	3	76,2	101	90	NO	2SC-1SC

0022 Boccola a Pressare (non skive)

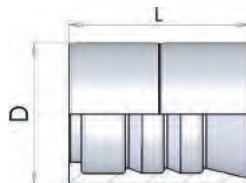
Swaged Ferrule (no skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
◐	0022-03	3/16	4,8	21,0	25,6	NO	2SN-(1SN)
●	0022-04	1/4	6,4	22,0	28,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-05	5/16	7,9	24,0	28,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-06	3/8	9,5	26,0	28,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-08	1/2	12,7	30,0	31,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-10	5/8	15,9	34,0	31,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-12	3/4	19	37,0	38,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-16	1	25,4	47,0	47,5	NO	2SN-(1SN)
●	0022-20	1.1/4	31,8	58,0	56,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-24	1.1/2	38,1	65,6	66,0	NO	2SN-(1SN)
●	0022-32	2	50,8	78,6	73,0	NO	2SN-(1SN)

**0001 Boccola a Pressare (skive)**

Swaged Ferrule (skive)

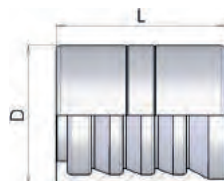


	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
○	0001-03	3/16	4,8	17,5	27,0	20	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-04	1/4	6,4	20,0	30,2	23	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-05	5/16	7,9	22,0	30,7	23	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-06	3/8	9,5	24,0	32,0	24	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-08	1/2	12,7	28,5	34,0	25	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-10	5/8	15,9	32,0	37,0	27	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-12	3/4	19	36,0	43,0	31	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-16	1	25,4	43,0	50,0	37	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-20	1.1/4	31,8	52,0	57,0	46	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-24	1.1/2	38,1	57,0	63,0	44	1SN-(2SC-1ST)
●	0001-32	2	50,8	70,6	78,0	60	1SN-(2SC-1ST)

F

0002 Boccola a Pressare (skive)

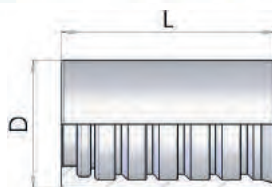
Swaged Ferrule (skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
○	0002-03	3/16	4,8	20,0	27,0	21	2SN-(2ST)
●	0002-04	1/4	6,4	21,0	30,0	22	2SN-(2ST)
●	0002-05	5/16	7,9	24,0	30,0	22	2SN-(2ST)
●	0002-06	3/8	9,5	25,4	32,0	24	2SN-3SC-(2ST)
●	0002-08	1/2	12,7	30,0	34,0	25	2SN-(2ST)
●	0002-10	5/8	15,9	34,0	37,0	27	2SN-(2ST)
●	0002-12	3/4	19	38,0	43,0	31	2SN-(2ST)
●	0002-16	1	25,4	46,0	50,0	37	2SN-(2ST)
●	0002-20	1.1/4	31,8	56,0	59,0	43	2SN-(2ST)
●	0002-24	1.1/2	38,1	62,0	63,0	45	2SN-(2ST)
●	0002-32	2	50,8	75,0	79,0	61	2SN-(2ST)
○	0002-40	2.1/2	63,5	95,0	83,7	63	2SN-(2ST)
○	0002-48	3	76,2	105,6	94,3	78	2SN-(2ST)

**003T Boccola a Pressare (non skive)**

Swaged Ferrule (no skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
●	003T-08	1/2	12,7	31,0	32,5	NO	3SC
○	003T-10	5/8	15,9	34,0	34,0	NO	3SC

0003 Boccola a Pressare (non skive)

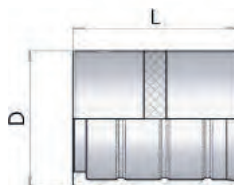
Swaged Ferrule (no skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
○	0003-03	3/16	4,8	14,0	27,0	NO	R3-3TE-R5
○	0003-04	1/4	6,4	19,0	29,0	NO	R3-3TE-R5
○	0003-05	5/16	7,9	22,0	30,0	NO	R3-3TE-R5
●	0003-06	3/8	9,5	24,0	31,0	NO	R3-3TE-R5
●	0003-08	1/2	12,7	28,5	34,0	NO	R3-3TE-R5
○	0003-10	5/8	15,9	32,0	36,0	NO	R3-3TE-R5
●	0003-12	3/4	19	38,0	42,0	NO	R3-3TE-R5
●	0003-16	1	25,4	46,0	50,0	NO	R3-3TE
●	0003-20	1.1/4	31,8	52,0	57,0	NO	R3-3TE

**0007 Boccola a Pressare (non skive)**

Swaged Ferrule (no skive)

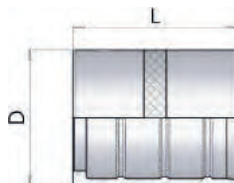


	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
●	0007-03	3/16	4,8	14,0	27,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
●	0007-04	1/4	6,4	17,0	29,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
●	0007-05	5/16	7,9	19,0	30,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
●	0007-06	3/8	9,5	21,0	31,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
●	0007-08	1/2	12,7	25,4	34,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
●	0007-10	5/8	15,9	28,5	36,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
◐	0007-12	3/4	19	32,0	36,0	NO	R7-R6-1TE-2TE
◑	0007-16	1	25,4	40,0	50,0	NO	R7-R6-1TE-2TE

F

0008 Boccola a Pressare (non skive)

Swaged Ferrule (no skive)

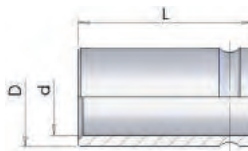


	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	length	
○	0008-03	3/16	4,8	13,0	27,0	NO	R8
○	0008-04	1/4	6,4	17,0	29,0	NO	R8
○	0008-05	5/16	7,9	19,0	30,0	NO	R8
○	0008-06	3/8	9,5	21,5	31,0	NO	R8
○	0008-08	1/2	12,7	26,0	34,0	NO	R8
○	0008-10	5/8	15,9	29,0	40,0	NO	R8
○	0008-12	3/4	19	32,0	42,0	NO	R8
○	0008-16	1	25,4	40,0	50,0	NO	R8

PTFE **Boccola per tubo PTFE**

Ferrule for PTFE hose

per tubo / for hose:
PTFE type T1 (with std fittings)

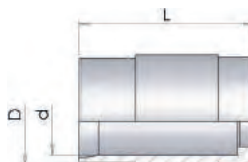


	part number	hose I.D.		Dimension			skive	length	valid for
		in	mm	D	L	d			
○	PTFE-03	3/16	4,8	12,7	22	9,5	NO		PTFE type T1
◐	PTFE-04	1/4	6,4	14,4	23,9	11,1	NO		PTFE type T1
○	PTFE-05	5/16	7,9	17,1	24,6	13,0	NO		PTFE type T1
◐	PTFE-06	3/8	9,5	19,0	27,4	15,0	NO		PTFE type T1
◐	PTFE-08	1/2	12,7	22,4	28,7	18,3	NO		PTFE type T1
○	PTFE-10	5/8	15,9	27,0	31,7	23,1	NO		PTFE type T1
○	PTFE-12	3/4	19	28,7	34,5	24,8	NO		PTFE type T1
○	PTFE-16	1	25,4	38,1	43,6	34,3	NO		PTFE type T1

PTFE-C **Boccola per tubo PTFE**

Ferrule for PTFE hose

per tubo / for hose:
PTFE type LTC (with std fittings)



	part number	hose I.D.		Dimension			skive	length	valid for
		in	mm	D	L	d			
○	PTFE-04-C	1/4	6,4	17,8	26,5	14,4	NO		PTFE type LTC
○	PTFE-06-C	3/8	9,5	20,0	30,5	16,8	NO		PTFE type LTC
○	PTFE-08-C	1/2	12,7	24,0	33,2	20,5	NO		PTFE type LTC
○	PTFE-10-C	5/8	15,9	29,2	34,8	25,4	NO		PTFE type LTC
○	PTFE-12-C	3/4	19	31,1	40,9	27,4	NO		PTFE type LTC
○	PTFE-16-C	1	25,4	38,5	47,0	34,7	NO		PTFE type LTC



0009 Boccola a Pressare (skive)

Swaged Ferrule (skive)



	part number	hose I.D.		Dimension			skive	valid for
		in	mm	D	L	D	Length	
●	0009-04	1/4	6,4	21,0	30,0	15,3	22	4SP-R12
●	0009-06	3/8	9,5	25,4	33,5	18,3	26	4SP-R12
●	0009-08	1/2	12,7	30,0	36,0	22,0	28	4SP-R12
●	0009-10	5/8	15,9	34,0	40,0	25,7	31	4SP-R12
●	0009-12	3/4	19	38,0	43,0	29,4	34	4SP-(R12-4SH)
●	0009-16	1	25,4	46,0	60,0	36,1	48	(4SP-R12)
●	0009-20	1.1/4	31,8	56,0	66,0	46,7	54	(4SP-R12)
●	0009-24	1.1/2	38,1	67,0	76,5	55,7	62	(4SP-R12)
●	0009-32	2	50,8	80,0	79,8	68,8	64	4SP

004H Boccola a Pressare (skive)

Swaged Ferrule (skive)



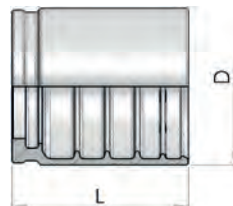
	part number	hose I.D.		Dimension			skive	valid for
		in	mm	D	L	D	Length	
●	004H-20	1.1/4	31,8	52,0	66,0	43,0	55	(4SH)
●	004H-24	1.1/2	38,1	62,0	76,5	50,4	63	(4SH)
●	004H-32	2	50,8	75,0	79,8	65,5	65	R12

BMC1

Boccola a Pressare (non skive)

BMC2

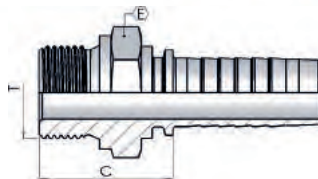
Swaged Ferrule (no skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	valid for
		in	mm	D	L	Length	
●	BMC1-12	3/4	19	45,0	41,0	NO	R12
●	BMC1-16	1	25,4	53,5	56,0	NO	R12-4SP-4SH
●	BMC1-20	1.1/4	31,8	62,0	62,0	NO	(4SH)
●	BMC2-20	1.1/4	31,8	66,0	62,0	NO	R12-4SP
●	BMC2-24	1.1/2	38,1	73,3	70,0	NO	R12-4SP-(R13)

0345 Maschio BSP - Sede Piana

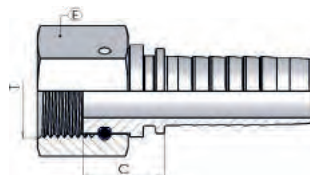
(AGR-F) BSP Male - Flat Seat



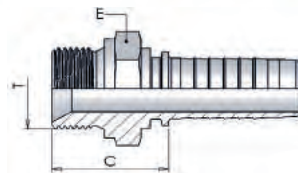
	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0345-03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	14	21
○	0345-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	27
○	0345-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22	28
○	0345-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22	28
○	0345-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	29
○	0345-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27	32
○	0345-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	33
○	0345-08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	30	35
○	0345-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	32	35
○	0345-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30	35
○	0345-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32	35
○	0345-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	36
○	0345-12-16	3/4	19	12	1-11	41	39
○	0345-16-16	1	25,4	16	1-11	41	40

0060 Femmina BSP Sede Piana

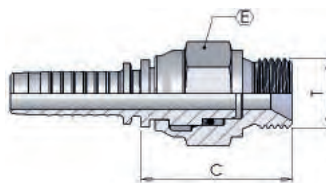
(DKR-F) BSP Female Flat Seal



	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	thread T	hex E	cut-off C
●	0060-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	14
○	0060-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22	15
○	0060-05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	19	14
○	0060-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22	15
○	0060-05-08	5/16	7,9	05	1/2-14	27	17
○	0060-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	15
●	0060-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27	16
●	0060-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	16
○	0060-08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	30	16
●	0060-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	32	23
○	0060-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30	16
○	0060-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32	20
●	0060-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	21
○	0060-12-16	3/4	19	12	1-11	38	23
●	0060-16-16	1	25,4	16	1-11	38	22
○	0060-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55	27

**0350 Maschio BSP svas. 60°****(AGR)** BSP Male Parallel 60° cone

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
●	0350-03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	14	21
●	0350-03-04	3/16	4,8	03	1/4-19	19	26
●	0350-04-02	1/4	6,4	04	1/8-28	14	21
●	0350-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	27
●	0350-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22	28
●	0350-04-08	1/4	6,4	04	1/2-14	27	35
●	0350-05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	19	27
●	0350-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22	28
○	0350-05-08	5/16	7,9	05	1/2-14	27	32
●	0350-06-04	3/8	9,5	06	1/4-19	19	27
●	0350-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	29
●	0350-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27	32
●	0350-08-06	1/2	12,7	08	3/8-19	22	29
●	0350-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	33
○	0350-08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	30	34
●	0350-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	32	35
●	0350-10-08	5/8	15,9	10	1/2-14	27	33
●	0350-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30	35
●	0350-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32	35
●	0350-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	36
●	0350-12-16	3/4	19	12	1-11	41	39
●	0350-16-16	1	25,4	16	1-11	41	40
●	0350-16-20	1	25,4	16	1.1/4-11	50	44
○	0350-20-16	1.1/4	31,8	20	1-11	41	41
●	0350-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50	45
●	0350-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2-11	55	46
●	0350-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55	46
●	0350-24-32	1.1/2	38,1	24	2-11	70	54
○	0350-32-24	2	50,8	32	1.1/2-11	65	50
●	0350-32-32	2	50,8	32	2-11	70	54

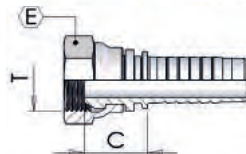
035G Maschio BSP Svas.60° - girevole**(AGR-RO)** BSP Male Parallel 60° Cone - Rotating

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	035G-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	37
○	035G-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	43
○	035G-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	47
○	035G-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	52

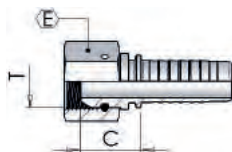
**Femmina BSP cono 60° Dado Rullato**

(DKR)

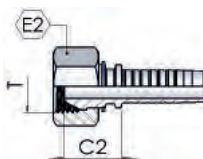
BSP Female 60° Cone Rolled Nut

**0051**

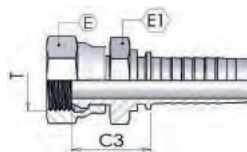
(dado rullato/Rolled nut)

**0050**

(dado spinato/Thrust wire)

**0052**

(dado libero/Slope on nut)

**0051D**

(dado rullato/Rolled nut)

part number					hose I.D.		Dimension						
0051-	0050-	0052-	0051D				dash	thread	hex			cut-off	
					in	mm	size	T	E	E1	E2	C	C2/C3
●	●			03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	14			15	
●	○			03-04	3/16	4,8	03	1/4-19	19			17	
●	●			04-02	1/4	6,4	04	1/8-28	14			15	
●	●	●	○	04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	14	17	17	17/22
●	●			04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22			19	
○	●			04-08	1/4	6,4	04	1/2-14	27			22	
●	○			05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	19			17	
●	○			05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22			19	
○	○			05-08	5/16	7,9	05	1/2-14	27			22	
●	●			06-04	3/8	9,5	06	1/4-19	19			17	
●	●	●	○	06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	17	19	19	17/28
●	●			06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27			22	
●	●			08-06	1/2	12,7	08	3/8-19	22			20	
●	●	●	○	08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	22	27	23	21/30
○	○			08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	30			20	
●	●			08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	32			27	
●	●			10-08	5/8	15,9	10	1/2-14	27			23	
●	●			10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30			20	
●	○			10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32			25	
○	○			12-08	3/4	19	12	1/2-14	27			24	
●	●		○	12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	27		25	- /35
●	●			12-16	3/4	19	12	1-11	38			26	
○	○			16-12	1	25,4	16	3/4-14	32			27	
●	●			16-16	1	25,4	16	1-11	38			27	
(*)	●			16-20	1	25,4	16	1.1/4-11	50			30	
(*)	●			20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50			32	
(*)	●			20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2-11	55			34	
(*)	●			24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55			34	
(*)	○			24-32	1.1/2	38,1	24	2-11	70			34	
(*)	●			32-32	2	50,8	32	2-11	70			31	
	○			40-40	2.1/2	63,5	40	2.1/2-11	85			41	
	○			48-48	3	76,2	48	3-11	100			45	



O-Ring

(*) - Femmina BSP con O-Ring

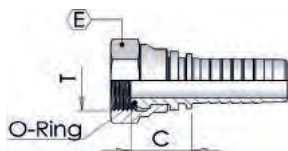
su richiesta disponibile in versione senza o-ring (in caso di ordine usare il codice **005X**)

(*) - BSP female with O-Ring

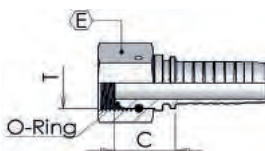
on request available in version without o-ring (in case of order use code **005X**)

**Femmina BSP cono 60° con O'Ring****(DKR-OR)**

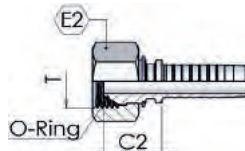
BSP O'Ring Female 60° Cone

**0041**

(dado rullato/Rolled nut)

**0040**

(dado spinato/Thrust wire)

**0042**

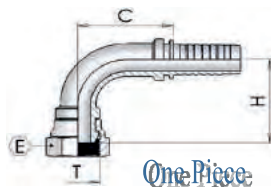
(dado libero/Slip on nut)

part number				hose I.D.		Dimension					
0041-	0040-	0042-		in	mm	dash size	thread	hex	cut-off		
●		○	04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	17	17	17
○		○	06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	19	19	17
●		○	08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	27	21	20
○	○		10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30		21	
●	○		12-12	3/4	19	12	3/4-14	32		26	
●	○		16-16	1	25,4	16	1-11	38		28	

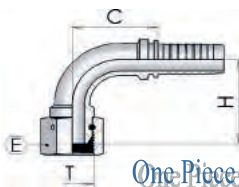


Curva BSP 90° cono 60°

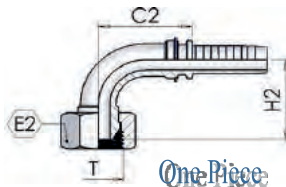
(DKR-90°) BSP 90° Swept elbow 60° cone

**0151**

(Dado Rullato/Rolled Nut)

**0150**

(Dado Spinato/Thrust Wire Nut)

**0152**

(Dado Libero/Slip on nut)

part number				hose I.D.		Dimension							
0151	0150	0152				dash	Thread	hex		drop		cut-off	
				in	mm	size	T	E	E2	H	H2	C	C2
●	●		-03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	14		23		22	
○	○		-03-04	3/16	4,8	03	1/4-19	19		25		22	
○	○		-04-02	1/4	6,4	04	1/8-28	14		25		25	
●	●	●	-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	17	27	24	25	27
●	○		-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22		31		25	
			-04-08	1/4	6,4	04	1/2-14						
○	○		-05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	19		31		31	
○	○		-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22		36		29	
			-05-08	5/16	7,9	05	1/2-14						
○	○		-06-04	3/8	9,5	06	1/4-19	19		33		31	
●	●	●	-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	19	35	30	33	34
●	○		-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27		40		31	
○	○		-08-06	1/2	12,7	08	3/8-19	22		42		39	
●	●	●	-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	27	41	38	39	42
○	○		-08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	30		41		40	
●	○		-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	32		46		41	
			-10-08	5/8	15,9	10	1/2-14						
●	○		-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30		43		43	
●	○		-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32		50		45	
			-12-08	3/4	19	12	1/2-14						
●	●		-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32		57		56	
○	○		-12-16	3/4	19	12	1-11	38		60		56	
	○		S16-12	1	25,4	16	3/4-14	32		68		57	
●	●		-16-16	1	25,4	16	1-11	38		67		70	
	○		S16-20	1	25,4	16	1.1/4-11	50		72		62	
	●		-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50		81		86	
	○		S20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2-11	55		89		81	
	●		-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55		95		103	
	○		S24-32	1.1/2	38,1	24	2-11	70		113		102	
	●		-32-32	2	50,8	32	2-11	70		135		122	
			-40-40	2.1/2	63,5	40	2.1/2-11						
			-48-48	3	76,2	48	3-11						



(*) - Femmina BSP con O-Ring

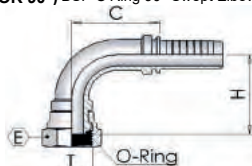
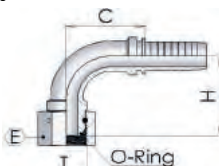
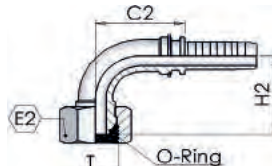
(*) - BSP female with O-Ring

(*) - su richiesta disponibile in versione senza o-ring (in caso di ordine usare il codice 015X).

(*) - on request available in version without o-ring (in case of order use code 015X).

**Curva BSP 90° cono 60° con O'Ring**

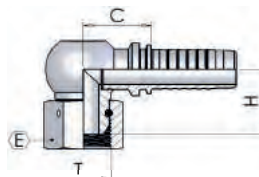
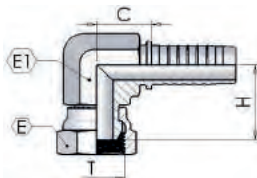
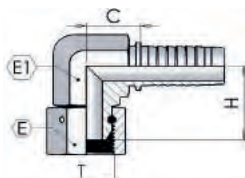
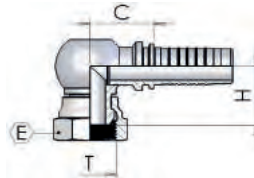
(DKR-OR 90°) BSP O'Ring 90° Swept Elbow 60° Cone

**0141** One Piece
(dado rullato/Rolled nut)**0140** One Piece
(dado spinato/Thrust wire)**0142** One Piece
(dado libero/Slips nut)

part number				hose I.D.		Dimension						
0141-	0140-	0142-				dash	thread	hex	drop		cut-off	
				in	mm	size	T	E/E2	H	H2	C	C2
●		○	04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19/17	27	24	25	27
●		○	06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22/19	34	28	33	34
●		○	08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27/27	40	37	41	42
○	○		10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30	46		43	
●	○		12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	54		56	
●	○		16-16	1	25,4	16	1-11	38	67		70	

Compatta BSP 90° cono 60°

(DKR-90°K) BSP 90° Compact Elbow 60° Cone

**2300 (Welded)** (dado spinato/Thrust wire)**2321 (Forged)**
(dado rullato/Rolled nut)**2320 (Forged)**
(dado spinato/Thrust wire)**2301 (Welded)**
(dado rullato/Rolled nut)

	part number					hose I.D.		Dimension					
	2321-	2320-	2301-	2300-		in	mm	dash	thread	hex		drop	cut-off
								size	T	E	E1	H	C
(***)	●	●	○	○	03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	14		16	17
	○	○			04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	15	20	19
					04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22	17	29	24
(***)	○	○			05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22	17	23	24
	●	●			06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	17	23	23
	○	○			06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27	19	26	28
(***)	●	●			08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	22	27	26
			○	○	10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30		27	28
			○	○	10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32		32	29
(*)	●	●			12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	27	32	32
	●	◐			16-16	1	25,4	16	1-11	38	32	36	38
				○	20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50		46	47

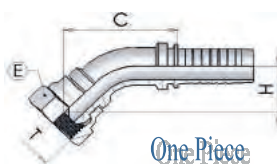


(*) - Femmina BSP con O-Ring

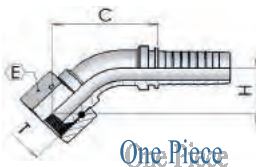
(*) - BSP female with O-Ring

(***) su richiesta disponibile in versione con o-ring (in caso di ordine usare il codice 2311)

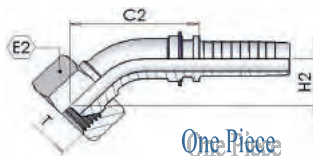
(***) on request available in version with o-ring (in case of order use code 2311)

**Curva BSP 45° cono 60°****(DKR-45°)** BSP 45° Swept Elbow 60° Cone**0251**

(dado rullato/Rolled nut)

**0250**

(dado spinato/Thrust wire)

**0252**

(dado libero/Slip on nut)

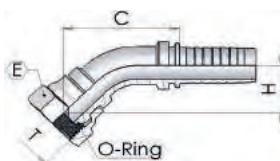
part number				hose I.D.		Dimension							
0251	0250	0252				dash size	thread T	hex		drop		cut-off	
				in	mm			E	E2	H	H2	C	C2
○	○		-03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	14		15		33	
○	○		-03-04	3/16	4,8	03	1/4-19	19		15		35	
○	●		-04-02	1/4	6,4	04	1/8-28	14		14		40	
●	●	●	-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	17	15	15	41	41
○	○		-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	22		18		44	
			-04-08	1/4	6,4	04	1/2-14						
○	○		-05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	19				47	
○	○		-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22		19		51	
			-05-08	5/16	7,9	05	1/2-14						
○	○		-06-04	3/8	9,5	06	1/4-19	19		16		50	
●	●	●	-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	19	19	15	52	49
●	○		-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	27		21		55	
○	○		-08-06	1/2	12,7	08	3/8-19	22		22		63	
●	●	●	-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	27	24	19	65	61
○	○		-08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	30		21		64	
○	○		-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	32		25		70	
○	○		-10-08	5/8	15,9	10	1/2-14	27		24		68	
○	○		-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30		23		68	
●	○		-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	32		27		72	
			-12-08	3/4	19	12	1/2-14						
●	●		-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32		30		86	
●	○		-12-16	3/4	19	12	1-11	38		32		88	
			-16-12	1	25,4	16	3/4-14						
●	●		-16-16	1	25,4	16	1-11	38		35		107	
welded (*)	○		S16-20	1	25,4	16	1.1/4-11	50		33		70	
(*)	●		-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50		40		107	
welded (*)	○		S20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2-11	55		41		91	
(*)	●		-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55		47		117	
welded (*)	○		S24-32	1.1/2	38,1	24	2-11	70		53		114	
(*)	●		-32-32	2	50,8	32	2-11	70		65		142	
			-40-40	2.1/2	63,5	40	2.1/2-11						
			-48-48	3	76,2	48	3-11						



(*) - Femmina BSP con O-Ring

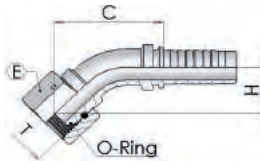
(*) - BSP female with O-Ring

su richiesta disponibile in versione senza o-ring (in caso di ordine usare il codice **025X**)on request available in version without o-ring (in case of order use code **025X**)

**Curva BSP 45° cono 60° con O'Ring****(DKR-OR 45°)** BSP O'Ring 45° Swept Elbow 60° Cone**0241**

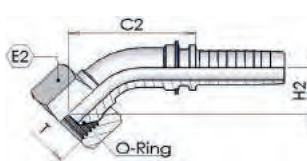
(Dado Rullato/Rolled Nut)

One Piece

**0240**

(Dado Spinato/Thrust Wire Nut)

One Piece

**0242**

(Dado Libero/Slip on nut)

One Piece

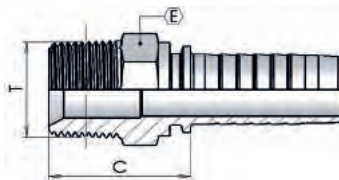
part number				hose I.D.		Dimension							
0241-	0240-	0242-				dash	thread	hex		drop		cut-off	
				in	mm	size	T	E	E2	H	H2	C	C2
○		○	04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	17	15	15	41	41
○		○	06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	19	21	15	52	49
○		○	08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	27	22	19	63	61
○	○		10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30		23		68	
◐	○		12-12	3/4	19	12	3/4-14	32		28		88	
○	○		16-16	1	25,4	16	1-11	38		32		83	

0360

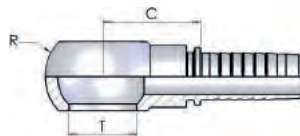
Maschio BSPT svas. 60°

(AGR-K)

BSP Taper Male 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0360-03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	12	21
◐	0360-03-04	3/16	4,8	03	1/4-19	15	27
●	0360-04-02	1/4	6,4	04	1/8-28	12	22
◐	0360-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	15	28
○	0360-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	19	28
○	0360-05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	15	28
◐	0360-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	19	28
○	0360-06-04	3/8	9,5	06	1/4-19	17	28
●	0360-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	19	28
◐	0360-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	22	33
◐	0360-08-06	1/2	12,7	08	3/8-19	19	29
●	0360-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	22	34
◐	0360-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	27	36
○	0360-10-08	5/8	15,9	10	1/2-14	22	34
○	0360-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	24	35
○	0360-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	27	36
◐	0360-12-12	3/4	19	12	3/4-14	27	37
○	0360-12-16	3/4	19	12	1-11	36	43
●	0360-16-16	1	25,4	16	1-11	36	44
○	0360-16-20	1	25,4	16	1.1/4-11	46	46
◐	0360-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	46	47
○	0360-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2-11	50	49
◐	0360-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	50	49
○	0360-24-32	1.1/2	38,1	24	2-11	65	55
●	0360-32-32	2	50,8	32	2-11	65	55

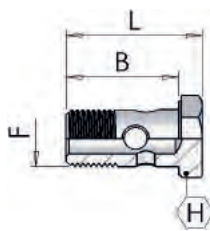
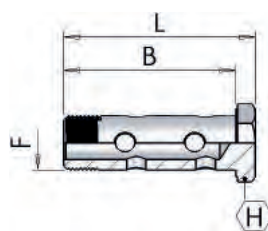
**1400 Occhio a Pressare BSP****(RNR)** BSP Banjo

One Piece

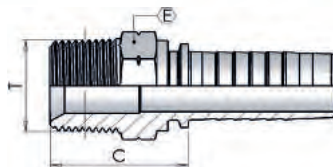
		part number	hose I.D.		Dimension				
					dash	hole		cut-off	
			in	mm	size	T	mm		
	●	1400-03-02	3/16	4,8	03	1/8-28	10,2	17	19
	●	1400-03-04	3/16	4,8	03	1/4-19	13,3	24	26
	○	1400-04-02	1/4	6,4	04	1/8-28	10,2	17	25
	●	1400-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	13,3	24	26
	●	1400-04-06	1/4	6,4	04	3/8-19	17,0	28	26
	○	1400-05-04	5/16	7,9	05	1/4-19	13,3	24	26
	○	1400-05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	17,0	28	26
	○	1400-06-04	3/8	9,5	06	1/4-19	13,3	24	26
	●	1400-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	17,0	28	26
	●	1400-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	21,2	36	31
	○	1400-08-06	1/2	12,7	08	3/8-19	14,0	28	27
	●	1400-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	21,2	36	31
	○	1400-08-10	1/2	12,7	08	5/8-14	23,1	38	29
	○	1400-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	26,5	45	38
	○	1400-10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	23,1	39	29
	○	1400-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	26,5	45	38
	●	1400-12-12	3/4	19	12	3/4-14	26,5	45	38
	○	1400-12-16	3/4	19	12	1-11	33,5	58	49
	●	1400-16-16	1	25,4	16	1-11	33,5	58	50

1600 Bullone forato Gas

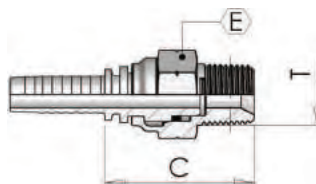
BSP perfored bolt

**1600-00 (Type A)**
(bullone forato/perfored bolt)**1600 (Type B)**
(bullone forato doppio/double perfored bolt)

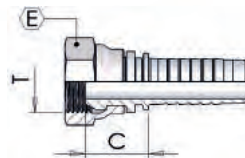
Type A	Type B	part number	Dimensions			
			F	B	L	H
●		1600-00-02	1/8"-28	19	24	14
●		1600-00-04		29	34	19
	●	1600-04-04	1/4"-19	43	49	19
●		1600-00-06		33	41	22
	●	1600-06-06	3/8"-19	49	57	22
●		1600-00-08		38	46	27
	●	1600-08-08	1/2"-14	62	70	27
○		1600-00-10	5/8"-14	44	54	30
●		1600-00-12		47	56	32
	○	1600-12-12	3/4"-14	78	87	32
●		1600-00-16		58	69	41
	○	1600-16-16	1"-11	98	109	41

**0370 Maschio NPTF svas. 60°****(AGN)** NPTF Male 60° cone

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0370-03-02	3/16	4,8	03	1/8-27	12	22
○	0370-03-04	3/16	4,8	03	1/4-18	15	27
◐	0370-04-02	1/4	6,4	04	1/8-27	12	22
●	0370-04-04	1/4	6,4	04	1/4-18	15	28
◐	0370-04-06	1/4	6,4	04	3/8-18	19	28
○	0370-05-04	5/16	7,9	05	1/4-18	15	28
○	0370-05-06	5/16	7,9	05	3/8-18	19	28
○	0370-05-08	5/16	7,9	05	1/2-14	22	34
◐	0370-06-04	3/8	9,5	06	1/4-18	17	28
●	0370-06-06	3/8	9,5	06	3/8-18	19	28
◐	0370-06-08	3/8	9,5	06	1/2-14	22	34
○	0370-08-06	1/2	12,7	08	3/8-18	19	29
●	0370-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	22	35
○	0370-08-12	1/2	12,7	08	3/4-14	27	36
◐	0370-10-08	5/8	15,9	10	1/2-14	24	35
○	0370-10-12	5/8	15,9	10	3/4-14	27	36
○	0370-12-08	3/4	19	12	1/2-14	24	36
●	0370-12-12	3/4	19	12	3/4-14	27	37
○	0370-12-16	3/4	19	12	1-11.1/2	36	43
●	0370-16-16	1	25,4	16	1-11.1/2	36	44
○	0370-16-20	1	25,4	16	1.1/4-11.1/2	46	46
○	0370-20-16	1.1/4	31,8	20	1-11.1/2	41	45
●	0370-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11.1/2	46	47
◐	0370-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11.1/2	50	49
●	0370-32-32	2	50,8	32	2-11.1/2	65	55
○	0370-40-40	2.1/2	63,5	40	2.1/2-8	80	55
○	0370-48-48	3	76,2	48	3-8	90	58

037G Maschio NPTF Svas.60° - girevole**(AGN-RO)** NPTF Male Parallel 60° Cone - Rotating

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	037G-04-04	1/4	6,4	04	1/4-18	19	39
○	037G-06-06	3/8	9,5	06	3/8-18	22	43
○	037G-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	49
○	037G-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	52

**N051 Femmina NPSM cono 60° dado rullato****(DKN)** NPSM Female 60° Cone Rolled Nut

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	N051-03-04	3/16	4,8	03	1/4-18	19	17
◐	N051-04-04	1/4	6,4	04	1/4-18	19	17
○	N051-06-06	3/8	9,5	06	3/8-18	22	19
○	N051-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	23

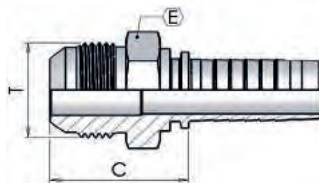


0850

Maschio JIC cono 74°

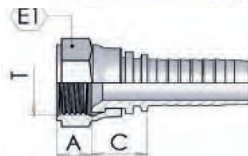
(AGJ)

JIC Male 74° cone

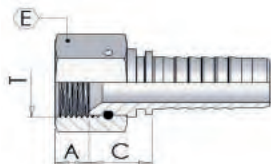


* SAE 45°

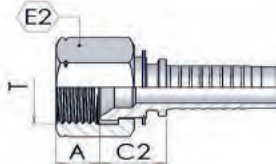
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0850-03-04	3/16	4,8	03	7/16-20	12	26
◐	0850-04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	12	27
●	0850-04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	14	27
◐	0850-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	15	27
○	0850-05-05	5/16	7,9	05	1/2-20	14	27
◐	0850-05-06	5/16	7,9	05	9/16-18	15	27
○	0850-05-08	5/16	7,9	05	3/4-16	19	30
●	0850-06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	15	27
○	0850-06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	17	30
●	0850-06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	19	30
○	0850-06-10	3/8	9,5	06	7/8-14	24	34
○	0850-08-06	1/2	12,7	08	9/16-18	19	28
◐	0850-08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	19	31
●	0850-08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	24	35
◐	0850-08-12	1/2	12,7	08	1.1/16-12	27	37
◐	0850-10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	24	35
◐	0850-10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	27	37
○	0850-12-10	3/4	19	12	7/8-14	24	36
●	0850-12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	27	38
○	0850-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	32	41
◐	0850-12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	34	42
○	0850-12-20	3/4	19	12	1.5/8-12	42	45
○	0850-16-12	1	25,4	16	1.1/16-12	27	39
○	0850-16-14	1	25,4	16	1.3/16-12	32	42
●	0850-16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	34	43
◐	0850-16-20	1	25,4	16	1.5/8-12	42	46
◐	0850-20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	42	47
○	0850-20-24	1.1/4	31,8	20	1.7/8-12	50	52
◐	0850-24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	50	52
○	0850-32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	65	62

**Femmina JIC svas. 74°****(DKJ)** JIC Female 74° cone**0901**

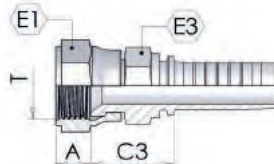
(Dado Rullato/Rolled Nut)

**0900**

(Dado Spinato/Thrust Wire Nut)

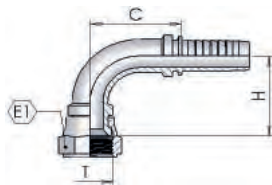
**0902**

(Dado Libero/Slip on nut)

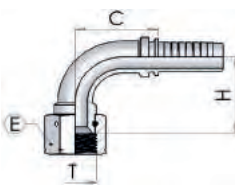
**0901D**

(Dado Rullato/Rolled Nut)

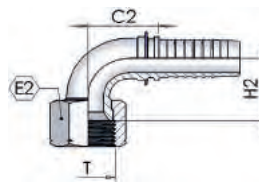
	part number				hose I.D.			Dimension							
	0901-	0900-	0902-	0901D				dash	thread	hex			cut-off		
						in	mm	size	T	E	E1/E2	E3	C/C2	C3	A
* SAE 45°	●	○			03-04	3/16	4,8	03	7/16-20	17	15		14		8,5
	●				03-05	3/16	4,8	03	1/2-20		17		14		9,5
	●	●		○	04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17	15	12	14	20	8,5
	●	●	●	○	04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	17	17	14	15/17	20	9,5
	●	●	○	●	04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	19	14	16/17	22	9,0
	●				04-07	1/4	6,4	04	5/8-18		22		17		11,0
* SAE 45°	●	○			05-05	5/16	7,9	05	1/2-20	17	17	14	15	20	9,5
	●	○	○	○	05-06	5/16	7,9	05	9/16-18	19	19	15	16	22	9,0
	○				05-07	5/16	7,9	05	5/8-18		22		17		11,0
	●				05-08	5/16	7,9	05	3/4-16		24		17		10,5
	○				06-04	3/8	9,5	06	7/16-20		15		15		9,0
	○	○			06-05	3/8	9,5	06	1/2-20	17	17		15		9,5
* SAE 45°	●	●		●	06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19	19	17	16	24	9,0
	●	○			06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	22	22		16		11,0
	●	●	●	●	06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	24	24/22	19	17/18	26	10,5
	●	●			06-10	3/8	9,5	06	7/8-14	27	27/22		21		13,0
	●	●		○	08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24	24	22	18	26	10,5
	●	●	●	○	08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	27	22	19/20	27	13,0
	●	●			08-12	1/2	12,7	08	1.1/16-12	32	32		24		13,5
	●	●		○	10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	27	22	19	26	13,0
	●	●	○	○	10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	32	32	27	21/20	27	13,5
	●	○			12-10	3/4	19	12	7/8-14	27	27		20		13,0
	●	●		●	12-12	3/4	19,0	12	1.1/16-12	32	32	27	22	32	13,5
	○	○			12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	36		23		14,0
	●	●	○		12-16	3/4	19,0	12	1.5/16-12	41	38		23/21		15,5
	○				16-12	1	25,4	16	1.1/16-12	32	32		23		13,5
		○			16-14	1	25,4	16	1.3/16-12	36			24		14,0
	●	●		○	16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	38	36	24	33	15,5
		●			16-20	1	25,4	16	1.5/8-12	50			27		16,5
					20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	50			28		16,5
		●			20-24	1.1/4	31,8	20	1.7/8-12	55			31		19,0
					24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	55			31		19,0
		●			32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	70			31		20,0

**Curva JIC 90° svas. 74°****(DKJ-90°)** JIC 90° Swept Elbow 74° cone**0951**

(Dado Rullato/Rolled Nut)

**0950**

(Dado Spinato/Thrust Wire Nut)

**0952**

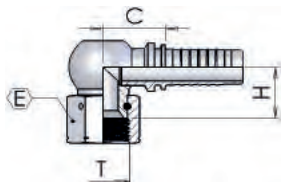
(Dado Libero/Slip on nut)

part number				hose I.D.		Dimension							
0951	0950	0952		in	mm	dash size	thread T	hex E/E1 E2		drop H H2		cut-off C C2	
●	○		-03-04	3/16	4,8	03	7/16-20	17/15		22		22	
○			-03-05	3/16	4,8	03	1/2-20	17		22		22	
●	●		-04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17/15		24		25	
●	●	●	-04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	17	17	25	21	25	27
●	●	○	-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	19	27	21	25	26
* SAE 45°			-04-07	1/4	6,4	04	5/8-18						
○			-05-05	5/16	7,9	05	1/2-20	17		30		29	
●	●	○	-05-06	5/16	7,9	05	9/16-18	19	19	31	32	29	25
* SAE 45°			-05-07	5/16	7,9	05	5/8-18						
	○		-05-08	5/16	7,9	05	3/4-16	24		41		29	
			-06-04	3/8	9,5	06	7/16-20						
○	○		-06-05	3/8	9,5	06	1/2-20	17		30		33	
●	●		-06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19		32		31	
* SAE 45°	○		-06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	22		32		33	
●	●	●	-06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	24	22	34	26	33	35
●	○		-06-10	3/8	9,5	06	7/8-14	27		36		33	
●	●		-08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24		41		41	
●	●	●	-08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	27	40	32	41	40
●	○		-08-12	1/2	12,7	08	1.1/16-12	32		43		39	
●	●		-10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27		44		43	
○	○	○	-10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	32	32	47	37	45	47
welded	○	○	-12-10	3/4	19	12	7/8-14	27		53		56	
●	●	○	-12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	32	54	45	56	58
○	○		-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36		53		57	
●	○	○	-12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	41/38	38	56	57	55	56
○	●		-16-12	1	25,4	16	1.1/16-12	32		63		70	
welded	○		S16-14	1	25,4	16	1.3/16-12	36		69		62	
●	●		-16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41/38		65		70	
welded	○		S16-20	1	25,4	16	1.5/8-12	50		69		62	
	●		-20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	50		83		87	
welded	○		S20-24	1.1/4	31,8	20	1.7/8-12	55		88		81	
	●		-24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	55		97		102	
	○		-32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	70		134		121	



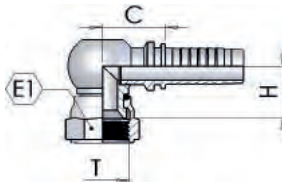
Compatta JIC 90° svas. 74°

(DKJ-90°K) JIC 90° Compact Elbow 74° Cone



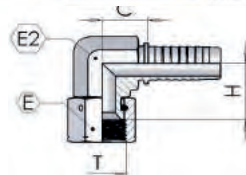
2950 (Welded)

(dado spinato/Thrust wire)



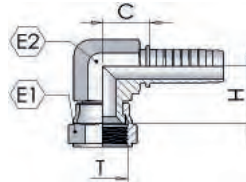
2951 (Welded)

(dado rullato/Rolled nut)



2970

(dado spinato/Thrust wire)



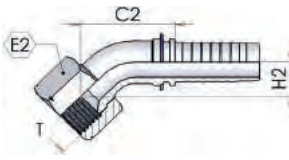
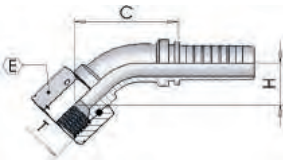
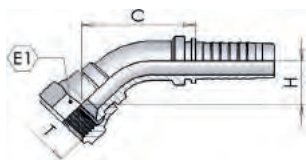
2971

(dado crimpato/Crimped nut)

* SAE 45°

part number					hose I.D.		Dimension						
2950-	2951-	2970-	2971-				dash	thread	hex		drop	cut-off	
					in	mm	size	T	E/E1	E2	H	C	
		○	○	04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17/15	15	17	19	
		○	○	04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	17	15	18	19	
		○	○	04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	15	19	19	
		○	○	05-06	5/16	7,9	05	9/16-18	19	17	20	20	
		●	○	06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19	17	20	23	
		○		06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	22	17	21	23	
		○	●	06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	24	22	22	24	
		○	○	08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24	22	23	26	
		○	○	08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	22	24	26	
○	○			10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27		26	28	
○	○			10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	32		28	29	
		○	○	12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	27	29	32	
		○	○	16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41/38	32	34	38	

F

**Curva JIC 45° svas. 74°****(DKJ-45°)** JIC 45° Swept Elbow 74° Cone**1001**

(dado rullato/Rolled nut)

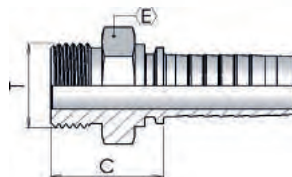
1000

(dado spinato/Thrust wire)

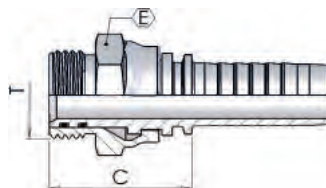
1002

(dado libero/Slip on nut)

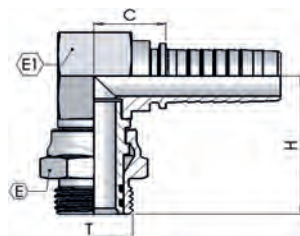
part number				hose I.D.		Dimension							
1001	1000	1002				dash	thread	hex		drop		cut-off	
				in	mm	size	T	E/E1	E2	H	H2	C	C2
○	○		-03-04	3/16	4,8	03	7/16-20	17/15		15		33	
			-03-05	3/16	4,8	03	1/2-20						
	○		-04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17/15		13		38	
●	○	○	-04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	17	17	14	11	40	38
●	●	○	-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	19	16	11	42	38
* SAE 45°			-04-07	1/4	6,4	04	5/8-18						
○			-05-05	5/16	7,9	05	1/2-20	17		17		46	
○	○	○	-05-06	5/16	7,9	05	9/16-18	19	19	18	20	47	49
* SAE 45°			-05-07	5/16	7,9	05	5/8-18						
			-05-08	5/16	7,9	05	3/4-16						
			-06-04	3/8	9,5	06	7/16-20						
○	○		-06-05	3/8	9,5	06	1/2-20	17		17		51	
●	●		-06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19		17		51	
* SAE 45°	○	○	-06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	22		17		51	
●	●	○	-06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	24	22	19	13	52	48
○	○		-06-10	3/8	9,5	06	7/8-14	27		21		54	
●	●		-08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24		22		62	
●	●	●	-08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	27	23	16	64	58
○	●		-08-12	1/2	12,7	08	1.1/16-12	32		25		68	
●	●		-10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27		24		68	
○	○	○	-10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	32	32	25	18	70	66
welded	○	○	-12-10	3/4	19	12	7/8-14	27		27		83	
●	●	○	-12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	32	28	21	84	81
○	○		-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36		29		84	
●	○	○	-12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	41/38	38	30	30	88	86
	○		-16-12	1	25,4	16	1.1/16-12	32		32		103	
welded	○		S16-14	1	25,4	16	1.3/16-12	36		33		72	
●	●		-16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41/38		33		104	
welded	○		S16-20	1	25,4	16	1.5/8-12	50		31		68	
	●		-20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	50		40		108	
welded	○		S20-24	1.1/4	31,8	20	1.7/8-12	55		39		89	
	●		-24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	55		49		119	
	○		-32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	70		65		142	

**0385 Maschio SAE O'R Sede Piana****(SAE-OR)** SAE Male O'R Flat Seat

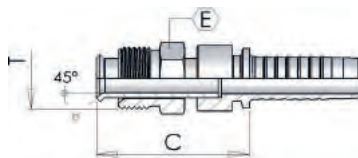
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0385-04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	14	24
○	0385-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	17	24
○	0385-05-06	5/16	7,9	05	9/16-18	17	24
○	0385-06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	17	25
○	0385-06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	22	28
○	0385-08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	22	28
○	0385-08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	30
○	0385-08-12	1/2	12,7	08	1.1/16-12	32	32
○	0385-10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	30
○	0385-10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	32	32
○	0385-12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	33

0390 Maschio Girevole O'Ring**(BOSS)** Swivel Male O'Ring

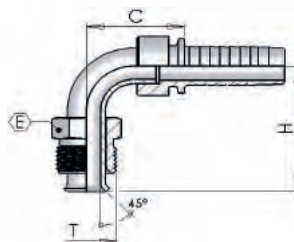
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0390-08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	39
○	0390-10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	39
○	0390-12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	43

0395 Maschio Girevole 90° O'Ring**(BOSS-90°)** 90° SWIVEL MALE O'RING

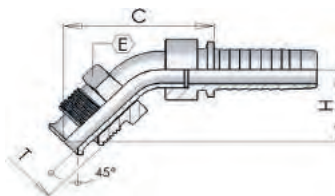
	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	hex		Drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	E1	H	C
●	0395-08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	27	42	28
○	0395-10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	27	42	29
○	0395-12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	32	48	30

**IF00 Maschio SAE Girevole Cono Inverso****(SIF)** Straight Male Inverted Flare Swivel

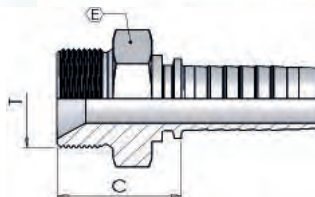
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	IF00-04-04	1/4	6,4	04	7/16-24	12	38
○	IF00-04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	14	55
○	IF00-05-04	5/8	7,9	05	7/16-24	12	56
○	IF00-05-05	5/8	7,9	05	1/2-20	14	56
○	IF00-05-07	5/8	7,9	05	5/8-18	17	56
○	IF00-06-04	3/8	9,5	06	7/16-24	12	56
○	IF00-06-05	3/8	9,5	06	1/2-20	14	56
○	IF00-06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	17	57
○	IF00-06-09	3/8	9,5	06	11/16-18	19	42
○	IF00-08-08	1/2	12,7	08	3/4-18	19	60

**IF90 Maschio SAE Girevole Cono Inverso a 90°****(SIF-90°)** 90° Male Inverted Flare Swivel

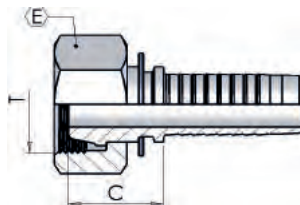
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	Drop H	cut-off C
○	IF90-04-04	1/4	6,4	04	7/16-24	12	36	29
○	IF90-04-05	1/4	6,4	04	1/2-20	14	34	30
○	IF90-05-04	5/8	7,9	05	7/16-24	12	38	24
○	IF90-05-05	5/8	7,9	05	1/2-20	14	35	30
○	IF90-05-07	5/8	7,9	05	5/8-18	17	43	30
○	IF90-06-04	3/8	9,5	06	7/16-24	12	35	30
○	IF90-06-05	3/8	9,5	06	1/2-20	14	35	30
○	IF90-06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	17	44	31
○	IF90-06-09	3/8	9,5	06	11/16-18	19	42	31
○	IF90-08-08	1/2	12,7	08	3/4-18	19	45	35

F**IF45 Maschio SAE Girevole Cono Inverso a 45°****(SIF-45°)** 45° Male Inverted Flare Swivel

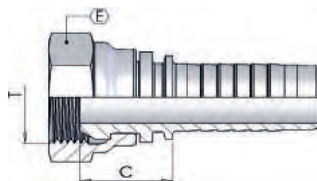
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	Drop H	cut-off C
○	IF45-06-04	3/8	9,5	06	7/16-24	12	25	48
○	IF45-06-05	3/8	9,5	06	1/2-20	14	25	48
○	IF45-06-07	3/8	9,5	06	5/8-18	17	30	54
○	IF45-06-09	3/8	9,5	06	11/16-18	19	30	54

**0400 Maschio Metrico Svas.60°****(AGM)** Metric Male 60° cone

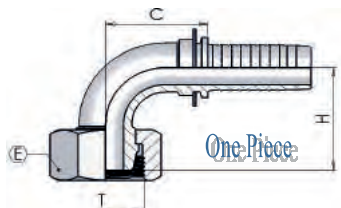
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0400-03-10	3/16	4,8	03	M10-1	14	19
○	0400-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	17	25
○	0400-04-10	1/4	6,4	04	M10-1	14	20
○	0400-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	17	26
○	0400-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	19	26
○	0400-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	22	26
○	0400-05-12	5/16	7,9	05	M12-1.5	17	26
○	0400-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	22	26
○	0400-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	24	26
○	0400-06-14	3/8	9,5	06	M14-1.5	19	26
○	0400-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	22	26
○	0400-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	24	27
○	0400-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	27	27
○	0400-08-18	1/2	12,7	08	M18-1.5	24	28
○	0400-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	27	30
○	0400-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	32	32
○	0400-12-26	3/4	19	12	M26-1.5	32	33
○	0400-12-30	3/4	19	12	M30-1.5	36	36
○	0400-16-38	1	25,4	16	M38-1.5	46	37
○	0400-20-45	1.1/4	31,8	20	M45-1.5	55	39

**0035 Femmina Metrica Cono 24° Serie Leggera Multiseal****(DKL)** Metric Female 24° Seat Light Multiseal

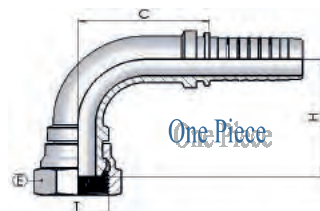
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm	size	T			
●	0035-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	6	14	19
○	0035-03-16	3/16	4,8	03	M16-1.5	10	19	18
●	0035-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	17	19
●	0035-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	19	19
●	0035-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	19	19
○	0035-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	22	21
●	0035-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	22	23
○	0035-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	15	27	22
●	0035-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	27	22
○	0035-08-26	1/2	12,7	08	M26-1.5	18	32	24
●	0035-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	18	32	24

F**0100 Femmina Metrica Cono 60°****(DKM)** Metric Female 60° cone

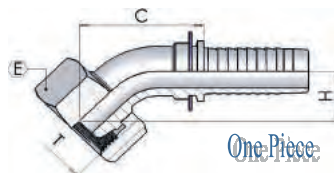
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
○	0100-12-30	3/4	19	12	M30-1.5	36	23
●	0100-16-38	1	25,4	16	M38-1.5	46	33
○	0100-20-45	1.1/4	31,8	20	M45-1.5	50	34
○	0100-24-52	1.1/2	38	24	M52x1,5	60	35
○	0100-32-65	2	50,8	32	M65-2	75	31

**0135 Curva Metrica 90° Cono 24° Serie Leggera Multiseal****(DKL-90°)** 90° Metric Swept Elbow 24° Seat Light Multiseal

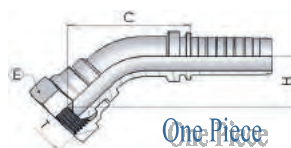
	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T				
●	0135-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	17	25	25
○	0135-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	19	24	26
◐	0135-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	19	29	32
◑	0135-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	22	30	31
●	0135-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	22	33	32
○	0135-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	15	27	34	33
●	0135-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	27	38	41
◐	0135-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	18	32	42	46

0200 Curva Metrica 90° cono 60°**(DKM-90°)** 90° Metric Swept Elbow 60° cone

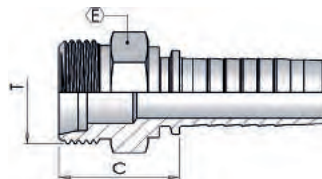
		part number	hose I.D.		Dimension				
					dash	thread	hex	drop	cut-off
			in	mm	size	T	E	H	C
welded	○	0200S12-30	3/4	19	12	M30-1.5	36	57	48
welded	○	0200S20-45	1.1/4	31,8	20	M45-1.5	50	71	63
	○	0200-16-38	1	25,4	16	M38-1.5	46	71	70

**0235 Curva Metrica 45° Cono 24° Serie Leggera Multiseal****(DKL-45°)** 45° Metric Swept Elbow 24° Seat Light Multiseal

	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T				
○	0235-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	6	14	15	36
○	0235-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	17	14	40
○	0235-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	19	16	37
○	0235-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	19	14	47
○	0235-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	22	16	49
○	0235-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	22	16	50
○	0235-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	27	21	61

F**0300 Curva Metrica 45° cono 60°****(DKM-45°)** 45° Metric Swept Elbow 60° cone

		part number	hose I.D.		Dimension				
					dash	thread	hex	drop	cut-off
			in	mm	size	T	E	H	C
welded	○	0300S12-30	3/4	19	12	M30-1.5	36	27	57
welded	○	0300S20-45	1.1/4	31,8	20	M45-1.5	50	27	73
	○	0300-16-38	1	25,4	16	M38-1.5	46	38	109

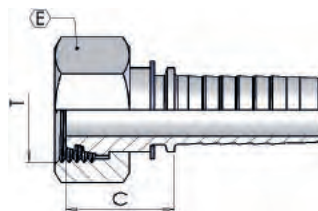
**0500 Maschio Metrico svas. 24° Serie Leggera****(CEL)** Metric Male 24° Seat Light

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
●	0500-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	6	14	22
◐	0500-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	6	14	23
●	0500-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	14	22
●	0500-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	17	23
◐	0500-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	12	19	24
○	0500-05-14	5/16	7,9	05	M14-1.5	8	14	22
●	0500-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	17	23
●	0500-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	19	24
○	0500-05-22	5/16	7,9	05	M22-1.5	15	22	25
●	0500-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	10	17	23
●	0500-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	19	24
●	0500-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	15	22	25
○	0500-08-18	1/2	12,7	08	M18-1.5	12	19	25
●	0500-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	22	26
◐	0500-08-26	1/2	12,7	08	M26-1.5	18	27	27
○	0500-10-22	5/8	15,9	10	M22-1.5	15	22	26
●	0500-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	18	27	27
○	0500-10-30	5/8	15,9	10	M30-2	22	30	32
○	0500-12-26	3/4	19	12	M26-1.5	18	27	28
●	0500-12-30	3/4	19	12	M30-2	22	30	33
●	0500-16-36	1	25,4	16	M36-2	28	36	32
◐	0500-20-45	1.1/4	31,8	20	M45-2	35	46	36
◐	0500-24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	42	55	38



0085 Femmina Metrica cono 24° Serie Leggera

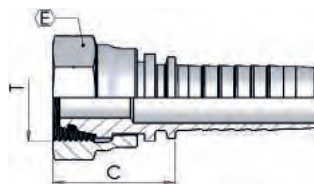
(DKOL) Metric Female 24° Seat Light



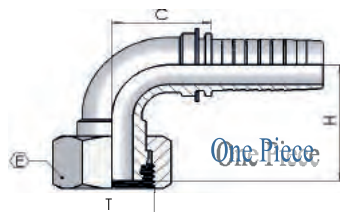
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
●	0085-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	6	14	23
●	0085-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	17	24
●	0085-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	19	24
●	0085-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	12	22	25
●	0085-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	19	24
●	0085-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	22	25
●	0085-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	22	25
●	0085-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	15	27	29
●	0085-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	27	29
●	0085-08-26	1/2	12,7	08	M26-1.5	18	32	29
●	0085-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	18	32	29
●	0085-10-30	5/8	15,9	12	M30-2	22	36	29
●	0085-12-30	3/4	19	12	M30-2	22	36	29
◐	0085-12-36	3/4	19	12	M36-2	28	41	28
●	0085-16-36	1	25,4	16	M36-2	28	41	30
●	0085-20-45	1.1/4	31,8	20	M45-2	35	50	40
●	0085-24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	42	60	41

0085 Femmina Metrica cono 24° Serie Leggera (dado rullato)

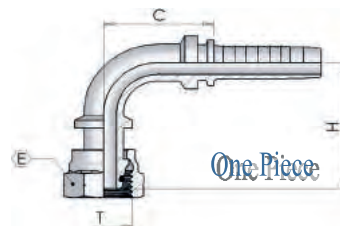
(DKOL) Metric Female 24° Seat Light (rolled nut)



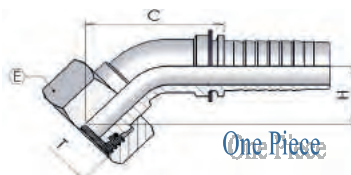
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
●	0085-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	6	14	25
●	0085-05-14	5/16	7,9	05	M14-1.5	8	19	26
●	0085-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	10	19	25
●	0085-08-18	1/2	12,7	08	M18-1.5	12	24	28
◐	0085-10-22	5/8	15,9	10	M22-1.5	15	27	32
●	0085-12-26	3/4	19	12	M26-1.5	18	32	36

**0185 Curva Metrica 90° cono 24° Serie Leggera****(DKOL-90°)** 90° Metric Swept Elbow 24° Seat Light

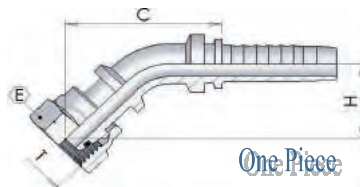
	part number	hose I.D.		Dimension						
				dash	Thread	erm.	hex	drop	cut-off	
		in	mm	size	T		E	H	C	
●	0185-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	6	14	23	22	
●	0185-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	17	26	26	
●	0185-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	19	27	25	
●	0185-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	12	22	30	27	
●	0185-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	19	31	31	
●	0185-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	22	32	31	
●	0185-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	22	35	32	
●	0185-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	15	27	35	32	
●	0185-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	27	38	41	
welded	○	0185-08-26	1/2	12,7	08	M26-1.5	18	32	39	41
	●	0185-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	18	32	44	44
	●	0185S12-26	3/4	19	12	M26-1.5	18	32	44	42
welded	●	0185-12-30	3/4	19	12	M30-2	22	36	52	58
	○	0185S12-36	3/4	19	12	M36-2	28	41	51	49
welded	●	0185-16-36	1	25,4	16	M36-2	28	41	62	72
	●	0185S20-45	1.1/4	31,8	20	M45-2	35	50	73	63
welded	●	0185S24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	42	60	83	81

0185 Curva Metrica 90° Cono 24° Serie Leggera (dado rullato)**(DKOL-90°)** 90° Metric Swept Elbow 24° Seat Light (rolled nut)

		part number	hose I.D.		Dimension					
					dash	Thread	erm.	hex	drop	cut-off
			in	mm	size	T		E	H	C
welded	●	0185-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	6	14	34	26
	●	0185-05-14	5/16	7,9	05	M14-1.5	8	17	38	30
	●	0185-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	10	19	39	32
	◐	0185S08-18	1/2	12,7	08	M18-1.5	12	22	48	33
	◐	0185-10-22	5/8	15,9	08	M22-1.5	15	27	55	42

**0285 Curva Metrica 45° cono 24° Serie Leggera****(DKOL-45°)** 45° Metric Swept Elbow 24° Seat Light

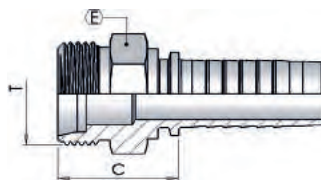
	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T		E	H	C
●	0285-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	6	14	14	36
●	0285-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	8	17	14	42
●	0285-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	10	19	15	42
●	0285-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	12	22	16	43
●	0285-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	10	19	17	48
●	0285-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	12	22	18	48
●	0285-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	12	22	19	52
●	0285-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	15	27	19	51
●	0285-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	15	27	21	63
welded	0285S08-26	1/2	12,7	08	M26-1.5	18	32	17	44
●	0285-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	18	32	23	68
welded	0285S12-26	3/4	19	12	M26-1.5	18	32	19	43
●	0285-12-30	3/4	19	12	M30-2	22	36	27	85
●	0285-16-36	1	25,4	16	M36-2	28	41	32	102
welded	0285S20-45	1.1/4	31,8	20	M45-2	35	50	34	72
welded	0285S24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	42	60	36	85

0285 Curva Metrica 45° Cono 24° Serie Leggera (dado rullato)**(DKOL-45°)** 45° Metric Swept Elbow 24° Seat Light (rolled nut)

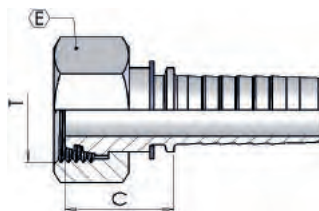
	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T		E	H	C
●	0285-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	6	14	20	46
●	0285-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	10	19	22	55

0450 Maschio Metrico svas. 24° Serie Pesante

(CES) Metric Male 24° Seat Heavy



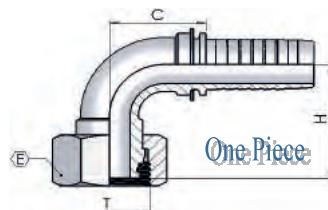
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
○	0450-03-16	3/16	4,8	03	M16-1.5	8	17	26
○	0450-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	6	14	25
◐	0450-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	17	27
◑	0450-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	10	19	27
◒	0450-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	10	19	27
◓	0450-05-20	5/16	7,9	05	M20-1.5	12	22	29
○	0450-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	10	19	27
●	0450-06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	22	29
●	0450-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	22	31
○	0450-06-24	3/8	9,5	06	M24-1.5	16	24	31
●	0450-08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	24	32
●	0450-10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	30	34
◐	0450-12-30	3/4	19	12	M30-2	20	30	35
●	0450-12-36	3/4	19	12	M36-2	25	36	38
◐	0450-16-36	1	25,4	16	M36-2	25	36	39
●	0450-16-42	1	25,4	16	M42-2	30	46	42
○	0450-20-42	1.1/4	31,8	20	M42-2	30	46	43
◐	0450-20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	55	45
○	0450-24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	38	55	45

**0084 Femmina Metrica cono 24° Serie Pesante****(DKOS)** Metric Female 24° Seat Heavy

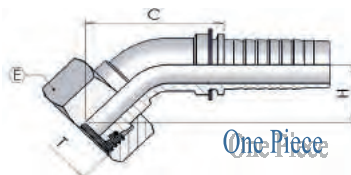
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
○	0084-03-16	3/16	4,8	03	M16-1.5	8	19	25
●	0084-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	6	17	23
●	0084-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	19	25
●	0084-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	10	22	24
●	0084-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	10	22	24
●	0084-05-20	5/16	7,9	05	M20-1.5	12	24	26
◐	0084-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	8	19	26
◐	0084-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	10	22	25
●	0084-06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	25
●	0084-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	27	29
◐	0084-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	14	27	17
●	0084-08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	30
◐	0084-08-30	1/2	12,7	08	M30-2	20	36	33
◐	0084-10-24	5/8	15,9	10	M24-1.5	16	30	31
●	0084-10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	36	33
●	0084-12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	34
●	0084-12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	40
●	0084-16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	41
●	0084-16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	43
●	0084-20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	60	44
◐	0084-24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	38	60	44

0184 Curva Metrica 90° cono 24° Serie Pesante

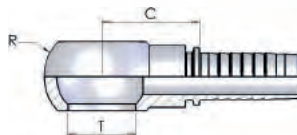
(DKOS-90°) 90° Metric Swept Elbow 24° Seat Heavy



	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T				
○	0184-03-16	3/16	4,8	03	M16-1.5	8	19	25	22
●	0184-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	6	17	26	27
●	0184-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	19	26	26
●	0184-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	10	22	31	27
○	0184-04-20	1/4	6,4	04	M20-1.5	12	24	30	27
●	0184-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	10	22	33	33
●	0184-05-20	5/16	7,9	05	M20-1.5	12	24	34	30
●	0184-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	10	22	35	34
●	0184-06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	34	34
●	0184-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	27	33	33
●	0184-08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	41	40
welded ●	0184-10-24	5/8	15,9	10	M24-1.5	16	30	38	42
●	0184-10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	36	50	46
●	0184-12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	56	58
●	0184-12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	59	56
●	0184-16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	67	69
●	0184-16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	67	69
●	0184-20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	60	82	84
○	0184-24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	38	60	94	99

**0284 Curva Metrica 45° cono 24° Serie Pesante****(DKOS-45°)** 45° Metric Swept Elbow 24° Seat Heavy

	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T				
○	0284-03-16	3/16	4,8	03	M16-1.5	8	19	16	36
◐	0284-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	6	17	15	37
◑	0284-04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	19	15	42
◐	0284-04-18	1/4	6,4	04	M18-1.5	10	22	18	45
◑	0284-05-20	5/16	7,9	05	M20-1.5	12	24	19	49
○	0284-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	10	22	18	54
●	0284-06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	18	53
○	0284-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	27	20	54
●	0284-08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	21	63
●	0284-10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	36	29	74
●	0284-12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	30	87
●	0284-12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	31	74
◐	0284-16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	34	105
◑	0284-16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	33	82
◐	0284-20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	60	39	105
○	0284-24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	38	60	44	150

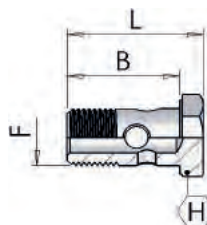
**1350 Occhio a Pressare Metrico****(RNM)** Metric Banjo

One Piece

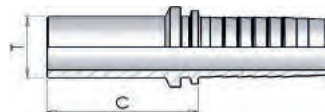
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	hole		cut-off	
		in	mm	size	T	mm	R	C
○	1350-03-10	3/16	4,8	03	M10-1	10,2	17	19
○	1350-03-12	3/16	4,8	03	M12-1.5	12,2	20	21
●	1350-04-10	1/4	6,4	04	M10-1	10,2	17	25
●	1350-04-12	1/4	6,4	04	M12-1.5	12,2	20	22
●	1350-04-14	1/4	6,4	04	M14-1.5	14,2	24	25
◐	1350-05-14	5/16	7,9	05	M14-1.5	14,2	24	25
◐	1350-05-16	5/16	7,9	05	M16-1.5	16,2	28	31
◐	1350-05-18	5/16	7,9	05	M18-1.5	18,2	32	29
●	1350-06-14	3/8	9,5	06	M14-1.5	14,2	24	25
●	1350-06-16	3/8	9,5	06	M16-1.5	16,2	28	31
●	1350-06-18	3/8	9,5	06	M18-1.5	18,2	32	29
◐	1350-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	22,2	36	31
◐	1350-08-16	1/2	12,7	08	M16-1.5	16,2	28	30
●	1350-08-18	1/2	12,7	08	M18-1.5	18,2	32	29
●	1350-08-22	1/2	12,7	08	M22-1.5	22,2	36	31
●	1350-10-22	5/8	15,9	10	M22-1.5	22,2	36	31
○	1350-10-26	5/8	15,9	10	M26-1.5	26,2	45	38
○	1350-12-22	3/4	19	12	M22-1.5	22,2	36	32
○	1350-12-26	3/4	19	12	M26-1.5	26,2	45	38
◐	1350-16-30	1	25,4	16	M30-1.5	30,2	54	45

1650 Bullone forato metrico

Metric perfored bolt



	part number	Dimensions			
		F	B	L	H
●	1650-00-10	M10 x 1	19	24	14
●	1650-00-12	M12 x 1.5	26	31	17
●	1650-00-14	M14 x 1.5	29	34	19
●	1650-00-16	M16 x 1.5	33	41	22
●	1650-00-18	M18 x 1.5	37	44	24
◐	1650-00-20	M20 x 1.5	38	46	27
●	1650-00-22	M22 x 1.5	38	46	27
○	1650-00-26	M26 x 1.5	47	56	32
●	1650-00-30	M30 x 1.5	58	68	36

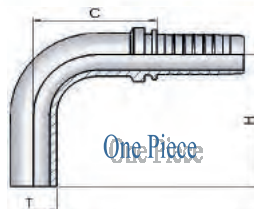
**0550 Femmina Metrica Tubolare Diritta****(BEL-BES)** Metric Standpipe

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	pipe	type	cut-off
		in	mm	size	T		C
●	0550-03-06	3/16	4,8	03	6	L/S	30
○	0550-03-08	3/16	4,8	03	8	L/S	29
●	0550-04-06	1/4	6,4	04	6	L/S	32
●	0550-04-08	1/4	6,4	04	8	L/S	30
●	0550-04-10	1/4	6,4	04	10	L/S	33
○	0550-04-12	1/4	6,4	04	12	L/S	30
○	0550-05-08	5/16	7,9	05	08	L/S	31
●	0550-05-10	5/16	7,9	05	10	L/S	31
●	0550-05-12	5/16	7,9	05	12	L/S	33
○	0550-06-08	3/8	9,5	06	08	L/S	33
●	0550-06-10	3/8	9,5	06	10	L/S	33
●	0550-06-12	3/8	9,5	06	12	L/S	32
○	0550-06-14	3/8	9,5	06	14	S	37
○	0550-06-15	3/8	9,5	06	15	L	32
●	0550-08-12	1/2	12,7	08	12	L/S	36
○	0550-08-14	1/2	12,7	08	14	S	39
●	0550-08-15	1/2	12,7	08	15	L	34
○	0550-08-16	1/2	12,7	08	16	S	39
○	0550-08-18	1/2	12,7	08	18	L	35
○	0550-08-20	1/2	12,7	08	20	S	45
●	0550-10-18	5/8	15,9	10	18	L	35
○	0550-10-20	5/8	15,9	10	20	S	45
○	0550-10-22	5/8	15,9	10	22	L	33
○	0550-12-18	3/4	19	12	18	L	37
○	0550-12-20	3/4	19	12	20	S	46
○	0550-12-22	3/4	19	12	22	L	38
○	0550-12-25	3/4	19	12	25	S	49
○	0550-12-28	3/4	19	12	28	L	40
○	0550-16-25	1	25,4	16	25	S	51
○	0550-16-28	1	25,4	16	28	L	41
○	0550-16-30	1	25,4	16	30	S	54
○	0550-16-38	1	25,4	16	38	S	60
○	0550-20-30	1.1/4	31,8	20	30	S	58
○	0550-20-35	1.1/4	31,8	20	35	L	48
○	0550-20-38	1.1/4	31,8	20	38	S	62
○	0550-24-38	1.1/2	38,1	24	38	S	63
○	0550-24-42	1.1/2	38,1	24	42	L	50

F

**0650 Femm. Metrica Tubolare 90°**

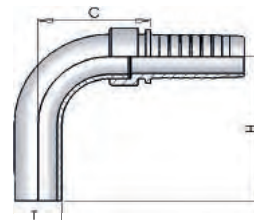
(BEL-BES 90°) 90° Metric Standpipe



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	pipe	type	drop	cut-off
		in	mm	size	T		H	C
●	0650-03-06	3/16	4,8	03	6	L/S	32	20
●	0650-04-06	1/4	6,4	04	6	L/S	32	23
●	0650-04-08	1/4	6,4	04	8	L/S	34	25
●	0650-04-10	1/4	6,4	04	10	L/S	43	25
○	0650-05-10	5/16	7,9	05	10	L/S	40	29
○	0650-05-12	5/16	7,9	05	12	L/S	45	29
○	0650-06-10	3/8	9,5	06	10	L/S	40	27
●	0650-06-12	3/8	9,5	06	12	L/S	44	30

0650 Femmina Metrica Tubolare 90° (saldata)

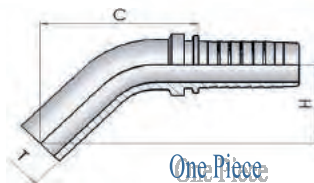
(BEL-BES 90°) 90° Metric Standpipe (welded)



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	pipe	type	drop	cut-off
		in	mm	size	T		H	C
○	0650S03-08	3/16	4,8	03	8	L/S	41	25
○	0650S04-12	1/4	6,4	04	12	L/S	44	35
○	0650S05-08	5/16	7,9	05	8	L/S	41	27
○	0650S06-14	3/8	9,5	06	14	S	46	36
○	0650S06-15	3/8	9,5	06	15	L	52	39
●	0650S08-12	1/2	12,7	08	12	L/S	44	33
○	0650S08-14	1/2	12,7	08	14	S	46	36
●	0650S08-15	1/2	12,7	08	15	L	52	39
○	0650S08-16	1/2	12,7	08	16	S	56	42
○	0650S08-18	1/2	12,7	08	18	L	56	42
●	0650S10-18	5/8	15,9	10	18	L	56	42
○	0650S10-20	5/8	15,9	10	20	S	65	48
○	0650S10-22	5/8	15,9	10	22	L	71	51
○	0650S12-20	3/4	19	12	20	S	65	48
●	0650S12-22	3/4	19	12	22	L	71	51
○	0650S12-25	3/4	19	12	25	S	75	57
○	0650S16-25	1	25,4	16	25	S	75	57
○	0650S16-28	1	25,4	16	28	L	89	60
○	0650S16-30	1	25,4	16	30	S	89	65
○	0650S20-30	1.1/4	31,8	20	30	S	89	66
●	0650S20-35	1.1/4	31,8	20	35	L	98	76
○	0650S20-38	1.1/4	31,8	20	38	S	102	83
○	0650S24-38	1.1/2	38,1	24	38	S	102	82
○	0650S24-42	1.1/2	38,1	24	42	L	125	106

**0750 Femm. Metrica Tubolare 45°**

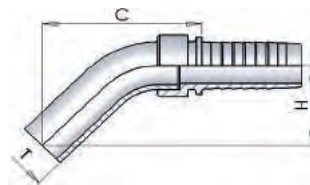
(BEL-BES 45°) 45° Metric Standpipe



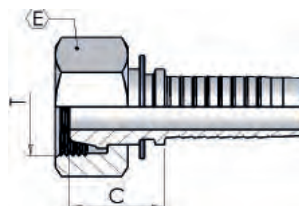
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	pipe	type	drop	cut-off
		in	mm	size	T		H	C
●	0750-03-06	3/16	4,8	03	6	L/S	25	38
○	0750-04-06	1/4	6,4	04	6	L/S	24	41
○	0750-04-08	1/4	6,4	04	8	L/S	25	43
○	0750-04-10	1/4	6,4	04	10	L/S	30	47
○	0750-05-10	5/16	7,9	05	10	L/S	30	49
○	0750-05-12	5/16	7,9	05	12	L/S	32	53
○	0750-06-10	3/8	9,5	06	10	L/S	33	50
○	0750-06-12	3/8	9,5	06	12	L/S	33	52

0750 Femm. Metrica Tubolare 45° (saldata)

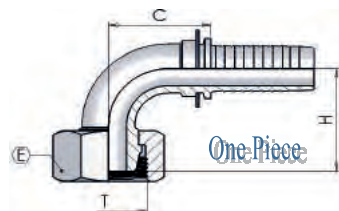
(BEL-BES 45°) 45° Metric Standpipe (welded)



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	pipe	type	drop	cut-off
		in	mm	size	T		H	C
○	0750S03-08	3/16	4,8	03	8	L/S	23	41
○	0750S04-12	1/4	6,4	04	12	L/S	29	54
○	0750S06-14	3/8	9,5	06	14	S	27	50
○	0750S06-15	3/8	9,5	06	15	L	29	54
○	0750S08-14	1/2	12,7	08	14	S	27	50
○	0750S08-15	1/2	12,7	08	15	L	29	55
○	0750S08-16	1/2	12,7	08	16	S	27	54
○	0750S08-18	1/2	12,7	08	18	L	29	56
○	0750S10-18	5/8	15,9	10	18	L	29	56
○	0750S10-20	5/8	15,9	10	20	S	34	56
○	0750S10-22	5/8	15,9	10	22	L	35	66
○	0750S12-20	3/4	19	12	20	S	34	63
○	0750S12-22	3/4	19	12	22	L	35	65
○	0750S12-25	3/4	19	12	25	S	41	76
○	0750S16-25	1	25,4	16	25	S	41	76
○	0750S16-28	1	25,4	16	28	L	49	84
○	0750S16-30	1	25,4	16	30	S	44	86
○	0750S20-30	1.1/4	31,8	20	30	S	44	88
○	0750S20-35	1.1/4	31,8	20	35	L	47	94
○	0750S20-38	1.1/4	31,8	20	38	S	50	101
○	0750S24-38	1.1/2	38,1	24	38	S	50	100
○	0750S24-42	1.1/2	38,1	24	42	L	55	114

**0030 Femmina Metrica Cono 24° Serie Francese****(DKF)** Metric Female 24° Cone French Type

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
●	0030-05-20	5/16	7,9	05	M20-1.5	24	25
○	0030-06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	24	26
○	0030-08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	30	28
○	0030-10-30	5/8	15,9	10	M30-1.5	36	25
○	0030-12-30	3/4	19	12	M30-1.5	36	26
○	0030-12-36	3/4	19	12	M36-1.5	46	29
○	0030-16-45	1	25,4	16	M45-1.5	55	30
○	0030-20-52	1 1/4	31,8	20	M52-1.5	65	34

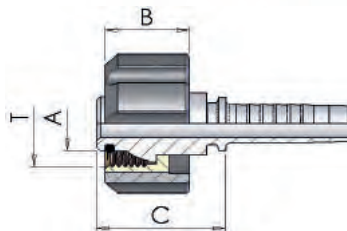
0130 Curva Metrica 90° Cono 24° Serie Francese**(DKF-90°)** 90° Metric Swept Elbow 24° Cone French Type

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	thread T	hex E	Drop H	cut-off C
	0130-05-20	5/16	7,9	05	M20-1.5	24	35	29
	0130-06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	24	35	33
	0130-08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	30	40	43
welded	0130S10-30	5/8	15,9	10	M30-1.5	36	49	48
	0130-12-36	3/4	19	12	M36-1.5	46	55	56



FK50 Femmina Tipo 'K' per Idropulitrici

K' Female



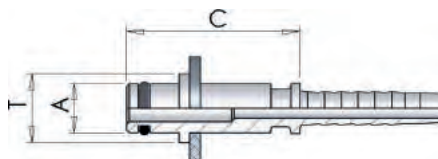
	part number	hose I.D.		Dimension				cut-off
		in	mm	dash size	thread T	A	B	
●	FK50-04-22	1/4	6,4	04	M22-1.5	14	20	31
●	FK50-05-22	5/16	7,9	05	M22-1.5	14	20	31
◐	FK50-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	20	31
◑	FK50-04022	1/4	6,4	04	M22-1.5	14	27	31
◑	FK50-05022	5/16	7,9	05	M22-1.5	14	27	31
○	FK50-06022	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	27	31

FN50

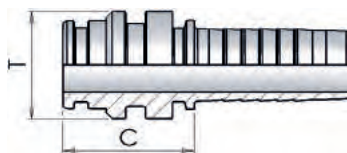
FN51

Inserti Tipo 'K' (per lancia)

'K' Male (for gun)



	part number	hose I.D.		Dimension				cut-off
		in	mm	dash size	thread T	A	C	
◐	FN50-04-22	1/4	6,4	04	M22-1.5	10	33	33
○	FN50-05-22	5/16	7,9	05	M22-1.5	10	33	33
○	FN50-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	10	33	33
○	FN51-04-22	1/4	6,4	04	M22-1.5	11	33	33
○	FN51-05-22	5/16	7,9	05	M22-1.5	11	33	33
○	FN51-06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	11	33	33

**0398 Maschio Steko****(STN)** Staplelock Male

secondo / according to:
SAE J1467

	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	thread T		cut-off C
○	0398-04-04	1/4	6,4	4	14,9		32
○	0398-06-06	3/8	9,5	06	19,9		35
○	0398-08-08	1/2	12,7	08	23,9		33
○	0398-12-12	3/4	19	12	28,9		33
○	0398-16-16	1	25,4	16	38,8		39
○	0398-20-20	1.1/4	31,8	20	45,9		41

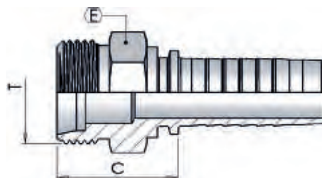


KO5B

Maschio Kobelco

KO5L

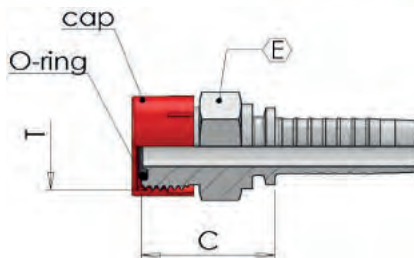
Kobelco Male



	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	tube	hex E	cut-off C
○	KO5B-10-30	5/8	15,9	10	M30-1.5	22	32	32
○	KO5B-12-30	3/4	19	12	M30-1.5	22	32	35
○	KO5B-12-36	3/4	19	12	M36-1.5	28	41	36
○	KO5B-16-36	1	25,4	16	M36-1.5	28	41	37
○	KO5B-16-45	1	25,4	16	M45-1,5	35	50	38

S350 Maschio ORFS

(ORFS) ORFS Male



- con tappo ed O-Ring

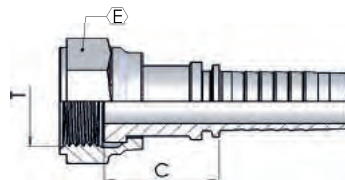
- with cap and O-Ring

	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	thread T	hex E	cut-off C
●	S350-04-06-BO	1/4	6,4	04	9/16-18	17	23
●	S350-04-09-BO	1/4	6,4	04	11/16-16	19	21
●	S350-05-09-BO	5/16	7,9	05	11/16-16	19	26
●	S350-06-09-BO	3/8	9,5	06	11/16-16	19	26
●	S350-06-11-BO	3/8	9,5	6	13/16-16	22	29
●	S350-08-11-BO	1/2	12,7	08	13/16-16	22	29
●	S350-08-13-BO	1/2	12,7	08	1-14	27	34
○	S350-08-14-BO	1/2	12,7	08	1.3/16-12	32	35
●	S350-10-13-BO	5/8	15,9	10	1-14	27	33
●	S350-10-14-BO	5/8	15,9	10	1.3/16-12	32	35
●	S350-12-14-BO	3/4	19	12	1.3/16-12	32	36
●	S350-12-15-BO	3/4	19	12	1.7/16-12	38	36
●	S350-16-15-BO	1	25,4	16	1.7/16-12	38	37
○	S350-16-21-BO	1	25,4	16	1.11/16-12	46	38
○	S350-20-21-BO	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	46	39



S050 Femmina ORFS

(ORFS) ORFS Female

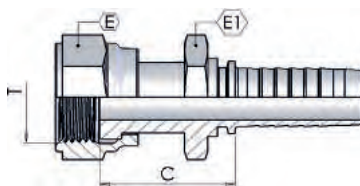


Slip on nut
Slip on nut

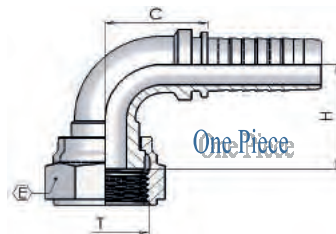
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	Thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
	S050-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	25
	S050-04-09	1/4	6,4	04	11/16-16	22	29
	S050-05-09	5/16	7,9	05	11/16-16	22	29
	S050-06-09	3/8	9,5	06	11/16-16	22	29
	S050-06-11	3/8	9,5	06	13/16-16	24	30
	S050-08-11	1/2	12,7	08	13/16-16	24	32
	S050-08-13	1/2	12,7	08	1-14	30	35
	S050-08-14	1/2	12,7	08	1.3/16-12	36	37
	S050-10-13	5/8	15,9	10	1-14	30	35
	S050-10-14	5/8	15,9	10	1.3/16-12	36	34
	S050-12-13	3/4	19	12	1-14	30	37
	S050-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	35
	S050-12-15	3/4	19	12	1.7/16-12	41	41
	S050-16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	39
	S050-20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	40
	S050-24-32	1.1/2	38,1	24	2-12	60	41

S05T Femmina ORFS doppio esagono

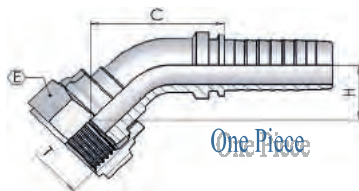
(ORFS) ORFS Female Back Hexagon



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	Thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	E1
	S05T-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	17	15
	S05T-06-09	3/8	9,5	06	11/16-16	22	17
	S05T-08-11	1/2	12,7	08	13/16-16	24	19
	S05T-10-13	5/8	15,9	10	1-14	30	24
	S05T-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	30
	S05T-16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	36

**S150 Curva ORFS 90°****(ORFS-90°)** ORFS 90° Swept Elbow

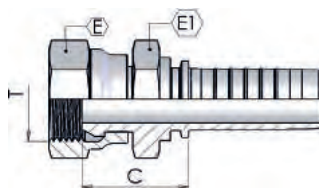
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
●	S150-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	26	25
●	S150-04-09	1/4	6,4	04	11/16-16	22	23	25
◐	S150-05-09	5/16	7,9	05	11/16-16	22	32	29
●	S150-06-09	3/8	9,5	06	11/16-16	22	33	33
●	S150-06-11	3/8	9,5	06	13/16-16	24	32	33
●	S150-08-11	1/2	12,7	08	13/16-16	24	36	39
●	S150-08-13	1/2	12,7	08	1-14	30	40	39
○	S150-08-14	1/2	12,7	08	1.3/16-12	36	39	42
●	S150-10-13	5/8	15,9	10	1-14	30	39	47
Welded ◐	S150-10-14	5/8	15,9	10	1.3/16-12	36	39	42
Welded ●	S150-12-13	3/4	19	12	1-14	30	39	42
●	S150-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	49	57
◐	S150-12-15	3/4	19	12	1.7/16-12	41	51	56
●	S150-16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	62	67
Welded ○	S150-16-21	1	25,4	20	1.11/16-12	50	58	62
Welded ●	S150-20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	58	63
Welded ○	S150-24-32	1.1/2	38,1	24	2-12	60	73	80

**S250 Curva ORFS 45°****(ORFS-45°)** ORFS 45° Swept Elbow

	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
●	S250-04-06	1/4	6,4	04	9/16-18	19	14	40
◐	S250-04-09	1/4	6,4	04	11/16-16	22	14	38
○	S250-05-09	5/16	7,9	05	11/16-16	22	14	44
●	S250-06-09	3/8	9,5	06	11/16-16	22	17	52
●	S250-06-11	3/8	9,5	06	13/16-16	24	18	51
●	S250-08-11	1/2	12,7	08	13/16-16	24	20	62
◐	S250-08-13	1/2	12,7	08	1-14	30	23	64
○	S250-08-14	1/2	12,7	08	1.3/16-12	36	23	62
◐	S250-10-13	5/8	15,9	10	1-14	30	22	67
Welded ○	S250-10-14	5/8	15,9	10	1.3/16-12	36	18	44
Welded ○	S250-12-13	3/4	19	12	1-14	30	15	40
●	S250-12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	23	84
◐	S250-12-15	3/4	19	12	1.7/16-12	41	26	84
●	S250-16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	31	100
Welded ●	S250-20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	44	125
Welded ○	S250-24-32	1.1/2	38,1	24	2-12	60	29	78

0920 Femmina JIS cono 60° (Nissan)

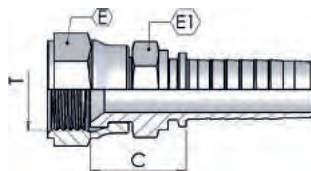
(JIS-N) JIS Female 60° cone (Nissan)



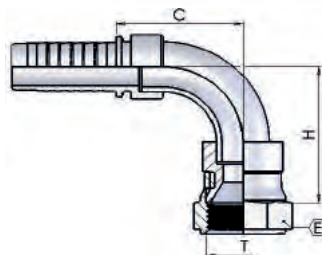
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E E1		cut-off C
○	0920-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	19	23
○	0920-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	22	28
○	0920-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	27	27
○	0920-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	32	29
○	0920-16-16	1	25,4	16	1-11	38	38	31

0930 Femmina JIS cono 60° (Toyota)

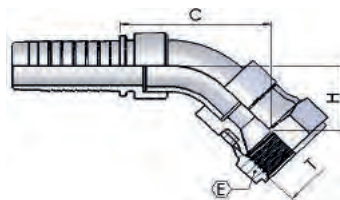
(JIS-T) JIS Female 60° cone (Toyota)



	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E E1		cut-off C
◐	0930-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	17	20
●	0930-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	19	22
◐	0930-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	22	26
◐	0930-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	30	29
◐	0930-16-16	1	25,4	16	1-11	38	36	31
○	0930-20-20	1,1/4	31,8	20	1,1/4-11	50	46	35
○	0930-24-24	1,1/2	38,1	24	1,1/2-11	55	50	28

**0980S Curva JIS 90° (Toyota) - saldata****(JIS-T 90°)** 90° JIS Swept Elbow (Toyota) - welded

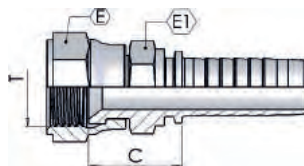
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
○	0980S04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	35	38
○	0980S06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	30	27
○	0980S08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	39	33
○	0980S12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	55	48
○	0980S16-16	1	25,4	16	1-11	38	62	57
○	0980S20-20	1,1/4	31,8	20	1,1/4-11	50	65	63
○	0980S24-24	1,1/2	38,1	24	1,1/2-11	55	83	80

1030S Curva JIS 45° (Toyota) - saldata**(JIS-T 45°)** 45° JIS Swept Elbow (Toyota) - welded

	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
○	1030S04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	18	44
○	1030S05-06	5/16	7,9	05	3/8-19	22	18	38
○	1030S06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	18	38
○	1030S08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	20	40
○	1030S12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	26	56
○	1030S16-16	1	25,4	16	1-11	38	33	72
○	1030S20-20	1,1/4	31,8	20	1,1/4-11	50	29	67
○	1030S24-24	1,1/2	38,1	24	1,1/2-11	55	36	85

0940 Femmina JIS Cono 60° (Komatsu)

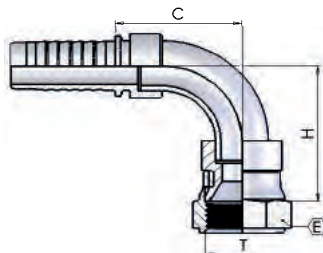
(JIS-K) JIS Female 60° Cone (Komatsu)



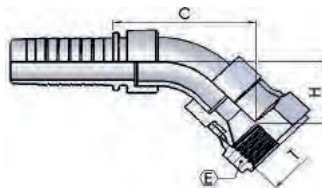
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E E1		cut-off C
●	0940-04-14	1/4	6,4	04	M14x1,5	19	17	22
●	0940-05-16	5/16	7,9	05	M16x1,5	22	17	22
○	0940-06-14	3/8	9,5	06	M14x1,5	19	17	22
●	0940-06-18	3/8	9,5	06	M18x1,5	24	19	21
●	0940-08-22	1/2	12,7	08	M22x1,5	27	22	27
●	0940-10-24	5/8	15,9	10	M24x1,5	30	27	26
●	0940-12-30	3/4	19	12	M30x1,5	36	30	30
●	0940-16-33	1	25,4	16	M33x1,5	41	36	33
○	0940-20-36	1.1/4	31,8	20	M36x1,5	46	46	37
●	0940-24-42	1.1/2	38,1	24	M42x1,5	50	50	38

0990S Curva 90° JIS Cono 60° (Komatsu) - saldata

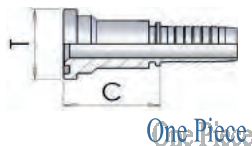
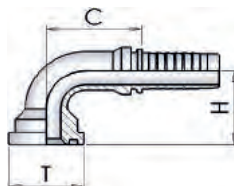
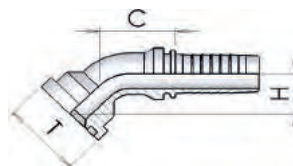
(JIS-K 90°) 90° JIS Swept Elbow (Komatsu) - welded



	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
○	0990S04-14	1/4	6,4	04	M14x1,5	19	35	38
○	0990S05-16	5/16	7,9	05	M16x1,5	22	30	27
○	0990S06-14	3/8	9,5	06	M14x1,5	19	33	31
○	0990S06-18	3/8	9,5	06	M18x1,5	24	33	31
○	0990S08-22	1/2	12,7	08	M22x1,5	27	39	33
○	0990S10-24	5/8	15,9	10	M24x1,5	30	48	42
●	0990S12-30	3/4	19	12	M30x1,5	36	43	48
○	0990S16-33	1	25,4	16	M33x1,5	41	62	57

**1040S Curva 45° JIS Cono 60° (Komatsu) - saldata****(JIS-K 45°)** 45° JIS Swept Elbow (Komatsu) - welded

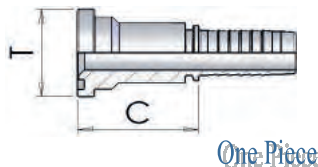
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
○	1040S04-14	1/4	6,4	04	M14x1,5	19	18	44
○	1040S05-16	5/16	7,9	05	M16x1,5	22	18	38
○	1040S06-14	3/8	9,5	06	M14x1,5	19	18	41
○	1040S06-18	3/8	9,5	06	M18x1,5	24	18	43
○	1040S08-22	1/2	12,7	08	M22x1,5	27	20	40
○	1040S10-24	5/8	15,9	10	M24x1,5	30	23	50
○	1040S12-30	3/4	19	12	M30x1,5	36	26	56
○	1040S16-33	1	25,4	16	M33x1,5	41	33	65

Flangia Komatsu**(JIS-KF)** Komatsu Flange**1250**Flangia Komatsu Diritta
Komatsu Flange - Straight**1050**Flangia Komatsu 90°
Komatsu Flange - 90°**1150**Flangia Komatsu 45°
Komatsu Flange - 45°

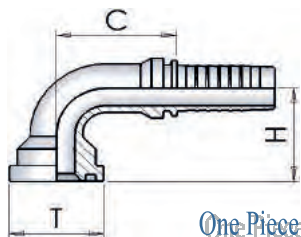
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	flange T	mm H	drop H	cut-off C
○	1250-10-10	5/8	15,9	10	5/8	34	-	56
○	1050-10-10	5/8	15,9	10	5/8	34	47	48
○	1150-10-10	5/8	15,9	10	5/8	34	54	23

Welded

Welded

**1260 Flangia Diritta SAE 3000 PSI****(SFL)** Straight SAE Flange 3000 PSI

	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	flange		cut-off
					T	mm	
○	1260-08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2	45
○	1260-08-12	1/2	12,7	08	3/4	38,1	50
○	1260-10-08	5/8	15,9	10	1/2	30,2	45
◐	1260-10-12	5/8	15,9	10	3/4	38,1	49
●	1260-12-12	3/4	19	12	3/4	38,1	50
◐	1260-12-16	3/4	19	12	1	44,5	53
●	1260-16-16	1	25,4	16	1	44,5	54
◐	1260-16-20	1	25,4	16	1.1/4	50,8	57
●	1260-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50,8	59
◐	1260-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	60,3	62
●	1260-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60,3	62
◐	1260-24-32	1.1/2	38,1	24	2	71,4	67
●	1260-32-32	2	50,8	32	2	71,4	68
◐	1260-32-40	2	50,8	32	2.1/2	84,1	76
○	1260-40-40	2.1/2	63,5	40	2.1/2	84	76
○	1260-48-48	3	76,2	48	3	102	63

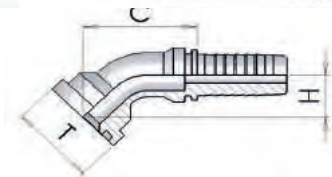
1060 Flangia 90° SAE 3000 PSI**(SFL 90°)** 90° SAE Flange 3000 PSI

	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	flange		drop	cut-off
					T	mm		
◐	1060-08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2	39	39
◐	1060-08-12	1/2	12,7	08	3/4	38,1	44	39
○	1060-10-08	5/8	15,9	10	1/2	30,2	42	45
●	1060-10-12	5/8	15,9	10	3/4	38,1	47	45
●	1060-12-12	3/4	19	12	3/4	38,1	53	56
●	1060-12-16	3/4	19	12	1	44,5	58	56
●	1060-16-16	1	25,4	16	1	44,5	65	70
●	1060-16-20	1	25,4	16	1.1/4	50,8	70	70
○	1060-16-24	1	25,4	16	1.1/2	60,3	71	72
○	1060-20-16	1.1/4	31,8	20	1	44,5	77	81
●	1060-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50,8	77	86
●	1060-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	60,3	81	85
●	1060-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60,3	89	98
●	1060-24-32	1.1/2	38,1	24	2	71,4	97	93
●	1060-32-32	2	50,8	32	2	71,4	121	123



1160 Flangia 45° SAE 3000 PSI

(SFL 45°) 45° SAE Flange 3000 PSI

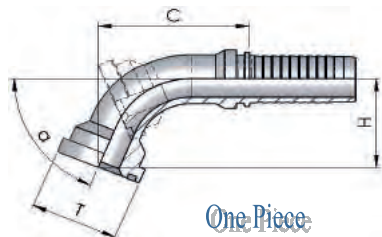


One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	flange T	mm	drop H	cut-off C
○	1160-08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2	22	62
○	1160-08-12	1/2	12,7	08	3/4	38.1	25	67
◐	1160-12-12	3/4	19	12	3/4	38.1	27	69
◑	1160-12-16	3/4	19	12	1	44.5	30	88
●	1160-16-16	1	25,4	16	1	44.5	33	82
◑	1160-16-20	1	25,4	16	1.1/4	50.8	37	108
●	1160-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8	38	102
◑	1160-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	60.3	39	129
◑	1160-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3	44	114
●	1160-24-32	1.1/2	38,1	24	2	71.4	47	148
●	1160-32-32	2	50,8	32	2	71.4	58	130

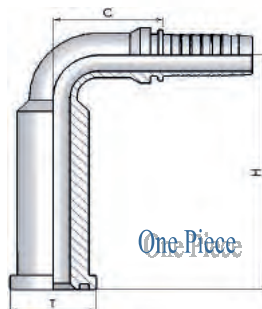
1060 Flangia 22.5°/30°/60°/67.5° SAE 3000 PSI

22.5°/30°/60°/67.5° SAE Flange 3000 PSI



One Piece

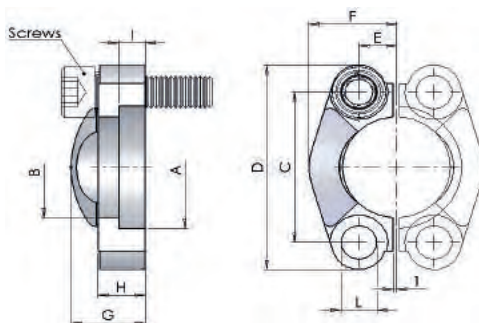
		part number	hose I.D.		Dimension					
			in	mm	dash	flange		degrees	drop	cut-off
					size	T	mm	α	H	C
(SFL 22.5°)	○	1060-12-12 22.5	3/4	19	12	3/4	38.1	22.5°	11	76
	○	1060-16-16 22.5	1	25,4	16	1	44.5		14	89
	○	1060-20-20 22.5	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8		14	111
	○	1060-24-24 22.5	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3		17	124
	○	1060-32-32 22.5	2	50,8	32	2	71.4		28	144
(SFL 30°)	○	1060-12-12 30	3/4	19	12	3/4	38.1	30°	16	75
	○	1060-16-16 30	1	25,4	16	1	44.5		19	87
	○	1060-20-20 30	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8		26	109
	○	1060-24-24 30	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3		23	122
	○	1060-32-32 30	2	50,8	32	2	71.4		35	142
(SFL 60°)	○	1060-12-12 60	3/4	19	12	3/4	38.1	60°	36	76
	○	1060-16-16 60	1	25,4	16	1	44.5		43	95
	○	1060-20-20 60	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8		49	116
	○	1060-24-24 60	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3		55	138
	○	1060-32-32 60	2	50,8	32	2	71.4		80	170
(SFL 67.5°)	○	1060-12-12 67.5	3/4	19	12	3/4	38.1	67.5°	41	72
	○	1060-16-16 67.5	1	25,4	16	1	44.5		48	91
	○	1060-20-20 67.5	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8		56	110
	○	1060-24-24 67.5	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3		63	131
	○	1060-32-32 67.5	2	50,8	32	2	71.4		92	158

**FS3L Flangia 90° SAE 3000 PSI - Tipo Lungo****(SFL 90° L)** 90° SAE Flange 3000 Psi - Long Drop

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	FS3L-08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2	73	39
◐	FS3L-12-12	3/4	19	12	3/4	38.1	123	56
◑	FS3L-16-16	1	25,4	16	1	44.5	127	70
○	FS3L-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8	178	85
○	FS3L-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3	220	99

**S003 Semiflange tagliate - 3000 psi**

Cut Split Flanges - 3000 psi

**Note / Notes:**

Questo prodotto e' venduto a coppie

This product is sold by pairs

	part number	SAE	Dimension									
		size	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
○	S003-08	1/2"	30,96	24,3	38,1	54,0	8,7	22,8	19,0	13,0	6,2	8,8
○	S003-12	3/4"	38,89	32,1	47,6	65,0	11,1	25,9	22,0	14,0	6,2	10,8
○	S003-16	1"	45,24	38,5	52,4	70,0	13,1	29,2	24,0	16,0	7,5	10,8
○	S003-20	1 1/4"	51,59	43,7	58,7	79,0	15,1	36,3	22,0	14,0	7,5	12,0
○	S003-24	1 1/2"	61,09	50,8	69,9	94,0	17,9	41,1	25,0	16,0	7,5	13,5
○	S003-32	2"	72,24	62,7	77,8	102,0	21,4	48,2	26,0	16,0	9,0	13,5
○	S003-40	2 1/2"	84,94	74,9	88,9	114,0	25,4	54,1	38,0	19,0	9,0	13,5
○	S003-48	3"	102,4	90,9	106,4	135,0	31,0	65,3	41,0	22,0	9,0	17,0

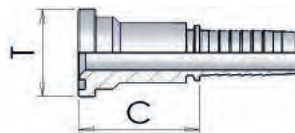


1310

Flangia Diritta SAE 6000 PSI

(SFS)

Straight SAE Flange 6000 PSI



One Piece

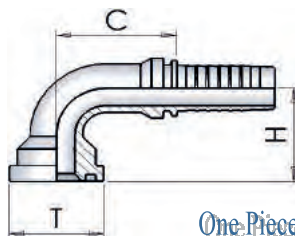
	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	flange T	mm	cut-off C
○	1310-08-08	1/2	12,7	08	1/2	31,8	46
○	1310-08-12	1/2	12,7	08	3/4	41,3	53
○	1310-10-08	5/8	15,9	10	1/2	31,8	46
◐	1310-10-12	5/8	15,9	10	3/4	41,3	53
○	1310-10-16	5/8	15,9	10	1	47,6	59
●	1310-12-12	3/4	19	12	3/4	41,3	54
◐	1310-12-16	3/4	19	12	1	47,6	60
◑	1310-16-12	1	25,4	16	3/4	41,3	55
●	1310-16-16	1	25,4	16	1	47,6	61
●	1310-16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	68
●	1310-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	70
◐	1310-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63,5	76
◑	1310-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63,5	76
○	1310-24-32	1.1/2	38,1	24	2	79,4	85
○	1310-32-32	2	50,8	32	2	79,4	85

1110

Flangia 90° SAE 6000 PSI

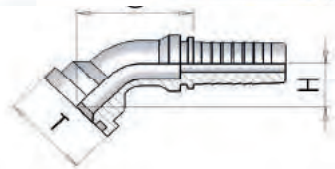
(SFS 90°)

90° SAE Flange 6000 PSI



One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	flange T	mm	drop H	cut-off C
◐	1110-08-08	1/2	12,7	08	1/2	31,8	39	39
◑	1110-08-12	1/2	12,7	08	3/4	41,3	48	39
◐	1110-10-08	5/8	15,9	10	1/2	31,8	42	45
◑	1110-10-12	5/8	15,9	10	3/4	41,3	52	44
○	1110-10-16	5/8	15,9	10	1	47,6	56	45
○	1110-12-08	3/4	19	12	1/2	32	54	56
●	1110-12-12	3/4	19	12	3/4	41,3	55	56
●	1110-12-16	3/4	19	12	1	47,6	63	56
◐	1110-16-12	1	25,4	16	3/4	41,3	64	68
●	1110-16-16	1	25,4	16	1	47,6	69	70
●	1110-16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	74	71
●	1110-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	83	97
●	1110-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63,5	90	97
◐	1110-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63,5	99	102
○	1110-24-32	1.1/2	38,1	24	2	79,4	108	103
◐	1110-32-32	2	50,8	32	2	79,4	136	125

**1210 Flangia 45° SAE 6000 PSI****(SFS 45°)** 45° SAE Flange 6000 PSI

One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	Flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	1210-08-08	1/2	12,7	08	1/2	31,8	22	62
●	1210-08-12	1/2	12,7	08	3/4	41,3	28	69
○	1210-10-08	5/8	15,9	10	1/2	31,8	21	66
●	1210-10-12	5/8	15,9	10	3/4	41,3	27	75
○	1210-10-16	5/8	15,9	10	1	47,6	32	77
●	1210-12-12	3/4	19	12	3/4	41,3	28	74
●	1210-12-16	3/4	19	12	1	47,6	32	90
●	1210-16-12	1	25,4	16	3/4	41,3	30	101
●	1210-16-16	1	25,4	16	1	47,6	34	86
●	1210-16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	41	112
●	1210-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	43	107
●	1210-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63,5	48	149
○	1210-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63,5	50	122
○	1210-24-32	1.1/2	38,1	24	2	79,4	66	163
○	1210-32-32	2	50,8	32	2	79,4	68	145

F

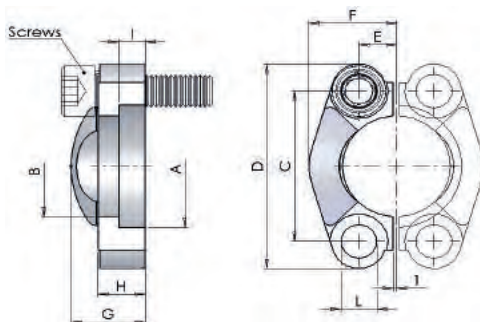
FS6L Flangia 90° SAE 6000 PSI - Tipo Lungo**(SFS 90° L)** 90° SAE Flange 6000 Psi - Long Drop

One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	Flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	FS6L-08-08	1/2	12,7	08	1/2	32	75	40
●	FS6L-12-12	3/4	19	12	3/4	41,3	126	56
●	FS6L-16-16	1	25,4	16	1	47,6	132	70
●	FS6L-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	185	82
○	FS6L-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63,5	233	99

**S006 Semiflange tagliate - 6000 psi**

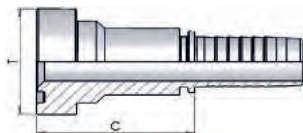
Cut Split Flanges - 6000 psi

**Note / Notes:**

Questo prodotto e' venduto a coppie

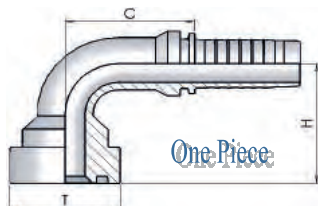
This product is sold by pairs

	part number	SAE	Dimension									
		size	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
○	S006-08	1/2"	32,54	24,6	40,5	56,0	9,1	23,6	22,0	16,0	7,2	8,8
○	S006-12	3/4"	42,06	32,5	50,8	71,0	11,9	30,0	28,0	19,0	8,3	11,0
○	S006-16	1"	48,41	38,9	57,2	81,0	13,9	34,8	33,0	24,0	9,0	13,0
○	S006-20	1 1/4"	54,76	44,5	66,7	95,0	15,9	38,6	38,0	27,0	9,8	15,0
○	S006-24	1 1/2"	64,29	51,6	79,4	113,0	18,3	47,5	43,0	30,0	12,1	17,0
○	S006-32	2"	80,16	67,6	96,8	133,0	22,2	56,9	52,0	37,0	12,1	21,0

**130S Flangia Diritta SUPERCAT****(SFC)** Straight 'CAT' Flange

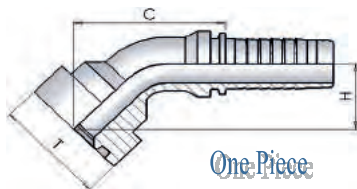
One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	flange		cut-off
		in	mm	size	T	mm	C
○	130S-12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	58
○	130S-12-16	3/4	19	12	1	47.6	64
○	130S-16-16	1	25,4	16	1	47.6	65
○	130S-16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	73
○	130S-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	74
○	130S-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63.5	78
○	130S-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63.5	80

110S Flangia 90° SUPERCAT**(SFC 90°)** 90° 'CAT' Flange

One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	110S-12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	62	56
○	110S-12-16	3/4	19	12	1	47.6	65	56
◐	110S-16-16	1	25,4	16	1	47.6	74	78
○	110S-16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	80	78
◐	110S-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	90	97
○	110S-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63.5	95	96
○	110S-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63.5	104	115

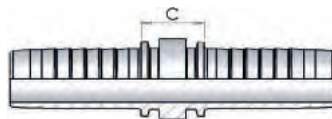
120S Flangia 45° SUPERCAT**(SFC 45°)** 45° 'CAT' Flange

One Piece

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	120S-12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	32	88
○	120S-12-16	3/4	19	12	1	47.6	37	93
○	120S-16-16	1	25,4	16	1	47.6	40	118
○	120S-16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	44	122
○	120S-20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	44	146
○	120S-20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63.5	48	149
○	120S-24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63.5	52	172

**D050** **Giunzione per Tubi Flessibili**

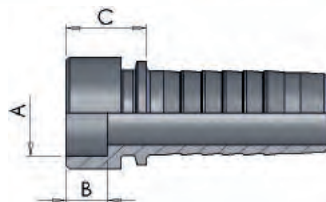
Hose Junction



	part number	hose I.D.		Dimension			cut-off C
		in	mm	dash size			
○	D050-03	3/16	4,8	03			17
●	D050-04	1/4	6,4	04			17
●	D050-05	5/16	7,9	05			17
●	D050-06	3/8	9,5	06			17
●	D050-08	1/2	12,7	08			18
◐	D050-10	5/8	15,9	10			18
◐	D050-12	3/4	19	12			19
◐	D050-16	1	25,4	16			21
○	D050-20	1.1/4	31,8	20			24
○	D050-24	1.1/2	38,1	24			24
○	D050-32	2	50,8	32			26

**GS00 Gambo a Saldare**

Weldable Fitting

**trattamento superficiale:**

non zincato

surface treatment:

without zinc plating

	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	A	B	cut-off
○	GS00-03-06	3/16	4,8	03	06	6	12
○	GS00-03-08	3/16	4,8	03	08	6	12
○	GS00-04-06	1/4	6,4	04	06	6	14
○	GS00-04-08	1/4	6,4	04	08	6	14
○	GS00-04-10	1/4	6,4	04	10	6	15
○	GS00-04-12	1/4	6,4	04	12	7	17
○	GS00-05-08	5/16	7,9	05	08	6	14
○	GS00-05-10	5/16	7,9	05	10	6	14
○	GS00-05-12	5/16	7,9	05	12	6	14
○	GS00-06-06	3/8	9,5	06	06	6	15
○	GS00-06-08	3/8	9,5	06	08	6	15
○	GS00-06-10	3/8	9,5	06	10	6	14
○	GS00-06-12	3/8	9,5	06	12	7	15
○	GS00-06-14	3/8	9,5	06	14	8	15
○	GS00-06-15	3/8	9,5	06	15	7	14
○	GS00-08-12	1/2	12,7	08	12	7	15
○	GS00-08-14	1/2	12,7	08	14	8	15
○	GS00-08-15	1/2	12,7	08	15	7	15
○	GS00-08-16	1/2	12,7	08	16	7	15
○	GS00-08-18	1/2	12,7	08	18	7	15
○	GS00-08-20	1/2	12,7	08	20	9	18
○	GS00-10-12	5/8	15,9	10	12	7	15
○	GS00-10-16	5/8	15,9	10	16	8	16
○	GS00-10-18	5/8	15,9	10	18	8	16
○	GS00-10-20	5/8	15,9	10	20	9	18
○	GS00-10-22	5/8	15,9	10	22	9	18
○	GS00-12-16	3/4	19	12	16	8	16
○	GS00-12-18	3/4	19	12	18	8	16
○	GS00-12-20	3/4	19	12	20	9	18
○	GS00-12-22	3/4	19	12	22	9	18
○	GS00-12-25	3/4	19	12	25	9	19
○	GS00-12-32	3/4	19	12	32	9	20
○	GS00-16-25	1	25,4	16	25	9	19
○	GS00-16-28	1	25,4	16	28	9	20
○	GS00-16-30	1	25,4	16	30	9	20
○	GS00-16-32	1	25,4	16	32	9	20
○	GS00-16-38	1	25,4	16	38	11	26
○	GS00-20-30	1.1/4	31,8	20	30	9	21
○	GS00-20-32	1.1/4	31,8	20	32	9	21
○	GS00-20-35	1.1/4	31,8	20	35	11	23
○	GS00-20-38	1.1/4	31,8	20	38	11	24
○	GS00-24-32	1.1/2	38,1	24	32	9	23
○	GS00-24-38	1.1/2	38,1	24	38	11	23
○	GS00-24-42	1.1/2	38,1	24	42	10	23
○	GS00-24-50	1.1/2	38,1	24	50	10	23
○	GS00-32-50	2	50,8	32	50	10	23





Interlock fittings / Inserto Interloc

G





Inter-lock tail





Inserto inter-lock / Inter-lock tail

Pagina / Page		2		3				3					
Ferrule Boccola		 004N 4SH		 0013 R13				NPTF male  0370H NPTF MALE 60° seat AGN					
Pagina / Page		4		4		5		5		6			
BSP 60°		 0350H BSP MALE 60° seat AGR		 0050H BSP FEMALE 60° R DKR		 0150H 90° Swept Elbow R DKR-90°		 0250H 45° Swept Elbow R DKR-45°		JIC male  0850H JIC MALE 37° AGJ			
Pagina / Page		6		7		7		8		8			
JIC 37°		 0900H JIC FEMALE 37° R DKJ		 0950H 90° Swept Elbow R DKJ-90°		 1000H 45° Swept Elbow R DKJ-45°		CES / DKOS		 0450H METRIC MALE 24° CES		 0084H FEMALE 24° OR DKOS	
Pagina / Page		9		9		10		10		11			
DKOS		 0184H 90° Swept Elbow OR DKOS-90°		 0284H 45° Swept Elbow OR DKOS-45°		ORFS		 S050H ORFS Female ORFS		 S05TH Female back hexagon ORFS		 S150H 90° Swept Elbow ORFS-90°	
Pagina / Page		11		12		13		13		14			
ORFS		 S250H 45° Swept Elbow ORFS-45°		 S350H ORFS Male ORFS		SAE flange		 1250H 3000 psi SOLID SFL		 1050H 3000 psi SOLID 90° SFL 90°		 1150H 3000 psi SOLID 45° SFL 45°	
14		15		15		16		16		16			
 1300H 6000 psi SOLID SFS		 1100H 6000 psi SOLID 90° SFS 90°		 1200H 6000 psi SOLID 45° SFS 45°		Super CAT		 130SH 9000 psi SOLID SFC		 110SH 9000 psi SOLID 90° SFC 90°		 120SH 9000 psi SOLID 45° SFC 45°	

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

**Gambo Inter-Lock: Dimensioni Disponibili****Inter-Lock Inserts: Available Sizes****Inter-Lock****3/4" 1" 1.1/4" 1.1/2" 2"****004N Boccola a Pressare (skive)**

Swaged Ferrule (skive)



	part number	hose I.D.		Dimension			skive	valid for
		in	mm	D	L	d	length	
●	004N-12	3/4	19	38,0	60,0	29,9	52/15	R13-4SH-R15 - (4SP)
●	004N-16	1	25,4	46,0	74,5	37,3	64/17	4SH-R13-R15-(4SP)
●	004N-20	1.1/4	31,8	55,0	88,0	44,2	74/22	4SH
●	004N-24	1.1/2	38,1	62,0	94,0	51,3	81/22,5	4SH
●	004N-32	2	50,8	78,0	99,0	66,0	85/30	4SH

ESTERNO/INTERNO

**0013 Boccola a Pressare (skive)**

Swaged Ferrule (skive)



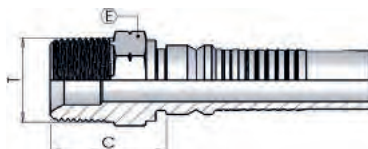
	part number	hose I.D.		Dimension			skive	valid for
		in	mm	D	L	d	length	
●	0013-20	1.1/4	31,8	60,0	88,0	49,5	74/22	R13-R15
●	0013-24	1.1/2	38,1	67,0	94,0	56,0	81/22,5	R13-R15
●	0013-32	2	50,8	84,5	99,0	71,0	85/30	R13-R15

ESTERNO/INTERNO

0370H Maschio NPTF svas. 60°

(AGN)

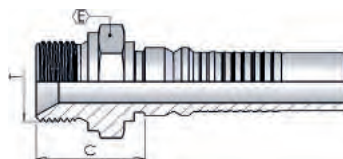
NPTF Male 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0370H12-12	3/4	19	12	3/4-14	27	35
○	0370H16-16	1	25,4	16	1-11.1/2	36	41
○	0370H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11.1/2	46	44
○	0370H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11.1/2	50	47
●	0370H32-32	2	50,8	32	2-11.1/2	65	54

0350H Maschio BSP svas. 60°

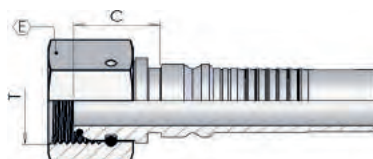
(AGR) BSP Male Parallel 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0350H12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	33
○	0350H12-16	3/4	19	12	1-11	41	36
○	0350H16-16	1	25,4	16	1-11	41	37
○	0350H16-20	1	25,4	16	1.1/4-11	50	41
○	0350H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50	42
○	0350H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55	44
○	0350H32-32	2	50,8	32	2-11	70	53

0050H Femmina BSP cono 60° Dado Spinato

(DKR) BSP Female 60° cone Thrust Wire

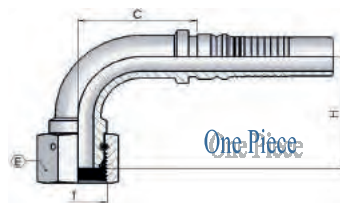


O-Ring

(*) - Femmina BSP con O-Ring

(*) - BSP female with O-Ring

		part number	hose I.D.		Dimension			
					dash size	thread T	hex E	cut-off C
(*)	●	0050H12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	23
(*)	○	0050H12-16	3/4	19	12	1-11	38	25
(*)	●	0050H16-16	1	25,4	16	1-11	38	26
(*)	●	0050H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4-11	50	29
(*)	○	0050H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2-11	55	31
(*)	●	0050H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2-11	55	31
(*)	●	0050H32-32	2	50,8	32	2-11	70	30

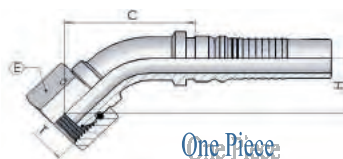
**0150H Curva BSP 90° cono 60° Dado Spinato****(DKR 90°)** BSP 90° Swept Elbow 60° cone Thrust Wire

O-Ring

(*) - Femmina BSP con O-Ring

(*) - BSP female with O-Ring

		part number	hose I.D.		Dimension				
			in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
(*)	○	0150H12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	57	54
(*)	●	0150H16-16	1	25,4	16	1-11	38	70	73
(*)	○	0150H16-20	1	25,4	16	1 1/4-11	50	76	73
(*)	●	0150H20-20	1.1/4	31,8	20	1 1/4-11	50	83	93
(*)	●	0150H24-24	1.1/2	38,1	24	1 1/2-11	55	104	111
(*)	●	0150H32-32	2	50,8	32	2-11	70	135	122

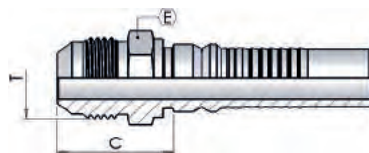
0250H Curva BSP 45° cono 60° Dado Spinato**(DKR 45°)** BSP 45° Swept Elbow 60° cone Thrust Wire

O-Ring

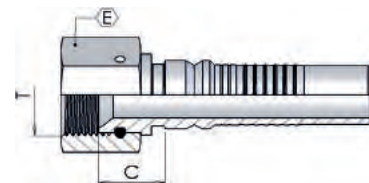
(*) - Femmina BSP con O-Ring

(*) - BSP female with O-Ring

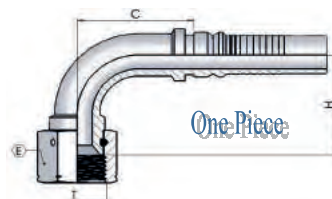
		part number	hose I.D.		Dimension				
			in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
(*)	○	0250H12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	28	84
(*)	○	0250H16-16	1	25,4	16	1-11	38	38	112
(*)	●	0250H20-20	1.1/4	31,8	20	1 1/4-11	50	41	137
(*)	○	0250H24-24	1.1/2	38,1	24	1 1/2-11	55	54	166
(*)	○	0250H32-32	2	50,8	32	2-11	70	70	195

**0850H Maschio JIC cono 74°****(AGJ)** JIC Male 74° cone

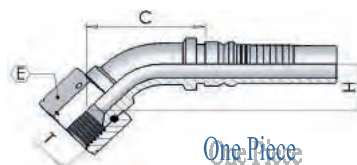
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0850H12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	27	36
○	0850H16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	34	40
○	0850H20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	42	44
○	0850H24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	50	49
○	0850H32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	65	61

0900H Femmina JIC svas. 74° Dado Spinato**(DKJ)** JIC Female 74° cone Thrust Wire

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0900H12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	19
○	0900H12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	41	22
●	0900H16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	23
●	0900H20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	50	26
○	0900H24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	55	29
○	0900H32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	70	30

**0950H Curva JIC 90° svas. 74° Dado Spinato****(DKJ 90°)** JIC 90° Swept Elbow 74° cone Thrust Wire

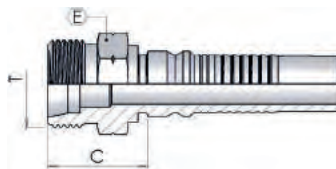
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	H	C
○	0950H12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	54	54
○	0950H12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	41	62	54
●	0950H16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	66	77
○	0950H20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	50	86	92
○	0950H24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	55	100	112
○	0950H32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	70	134	121

1000H Curva JIC 45° svas. 74° Dado Spinato**(DKJ 45°)** JIC 45° Swept Elbow 74° cone Thrust Wire

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	H	C
○	1000H12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	28	85
○	1000H12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	41	32	88
○	1000H16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	36	113
○	1000H20-20	1.1/4	31,8	20	1.5/8-12	50	50	133
○	1000H24-24	1.1/2	38,1	24	1.7/8-12	55	49	165
○	1000H32-32	2	50,8	32	2.1/2-12	70	67	194

0450H Maschio Metrico svas. 24° Serie Pesante

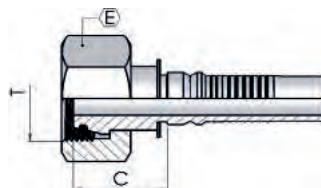
(CES) Metric Male 24° Seat Heavy



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
○	0450H12-36	3/4	19	12	M36-2	25	36	36
○	0450H16-42	1	25,4	16	M42-2	30	46	39
○	0450H20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	55	42
○	0450H24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	38	55	43

0084H Femmina Metrica cono 24° Serie Pesante

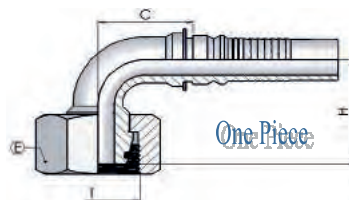
(DKOS) Metric Female 24° Seat Heavy



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	erm	hex	cut-off
		in	mm	size	T		E	C
●	0084H12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	37
○	0084H16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	38
●	0084H16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	41
●	0084H20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	60	41
◐	0084H24-52	1.1/2	38,1	24	M52-2	38	60	42

**0184H** **Curva Metrica 90° cono 24° Serie**
Pesante**(DKOS 90°)**

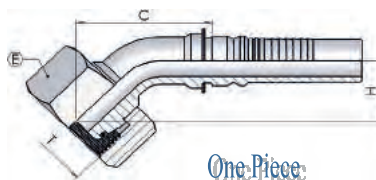
90° Metric Swept Elbow 24° Seat Heavy



	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	hex	drop	cut-off	
		in	mm	size	T	erm.	E	H	C
●	0184H12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	58	55
○	0184H16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	68	75
●	0184H16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	69	74
●	0184H20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	60	81	94

0284H **Curva Metrica 45° cono 24° Serie**
Pesante**(DKOS 45°)**

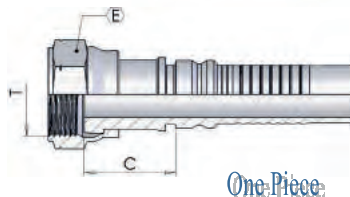
45° Metric Swept Elbow 24° Seat Heavy



	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	hex	drop	cut-off	
		in	mm	size	T	erm.	E	H	C
●	0284H12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	31	94
○	0284H16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	34	110
●	0284H16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	33	112
●	0284H20-52	1.1/4	31,8	20	M52-2	38	60	81	93

S050H Femmina ORFS

(ORFS) ORFS Female

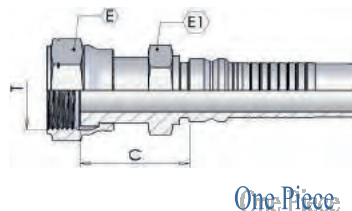


Dado Libero

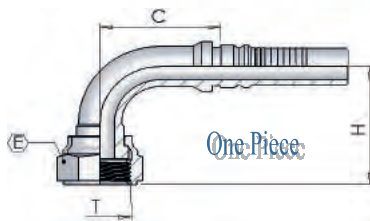
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	C
●	S050H12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	33
●	S050H16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	37
○	S050H16-21	1	25,4	16	1.11/16-12	50	36
●	S050H20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	37
○	S050H20-32	1.1/4	31,8	20	2-12	60	37
○	S050H24-32	1.1/2	38,1	24	2-12	60	41

S05TH Femmina ORFS doppio esagono

(ORFS) ORFS Female Back Hexagon

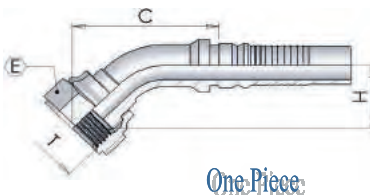


	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash	thread	hex	cut-off
		in	mm	size	T	E	E1
○	S05TH12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	30
○	S05TH16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	36
○	S05TH20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	46

**S150H Curva ORFS 90°****(ORFS 90°)** ORFS 90° Swept Elbow

Dado Libero

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	H	C
○	S150H12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	49	54
○	S150H16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	66	69
○	S150H20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	80	87
○	S150H24-32	1.1/2	38,1	24	2-12	60	102	111

S250H Curva ORFS 45°**(ORFS 45°)** ORFS 45° Swept Elbow

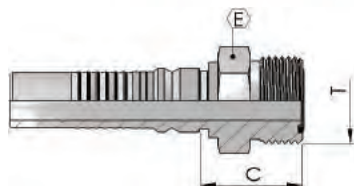
Dado Libero

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	H	C
○	S250H12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	36	23	84
○	S250H16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	41	33	107
○	S250H20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	50	37	130
○	S250H24-32	1.1/2	38,1	24	2-12	60	50	165



S350H Maschio ORFS

(ORFS) ORFS Male



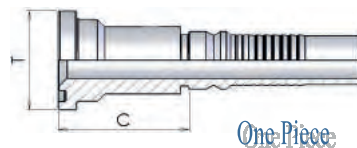
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	cut-off
		in	mm		T	E	C
○	S350H12-14	3/4	19	12	1.3/16-12	32	34
○	S350H16-15	1	25,4	16	1.7/16-12	38	35
○	S350H20-21	1.1/4	31,8	20	1.11/16-12	46	36



1250H Flangia Diritta SAE 3000 PSI

(SFL)

Straight SAE Flange 3000 PSI

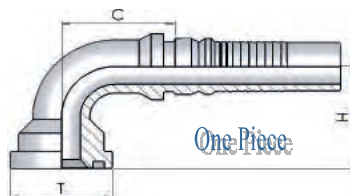


	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		cut-off	
		in	mm	size	T	mm		C
○	1250H12-12	3/4	19	12	3/4	38.1		47
○	1250H12-16	3/4	19	12	1	44.5		50
●	1250H16-16	1	25,4	16	1	44.5		52
○	1250H16-20	1	25,4	16	1.1/4	50.8		55
●	1250H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8		56
○	1250H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	60.3		59
●	1250H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3		60
○	1250H24-32	1.1/2	38,1	24	2	71.4		65
●	1250H32-32	2	50,8	32	2	71.4		67

1050H Flangia 90° SAE 3000 PSI

(SFL 90°)

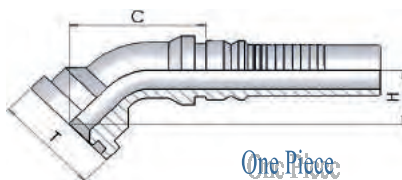
90° SAE Flange 3000 PSI



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	1050H12-12	3/4	19	12	3/4	38.1	52	52
○	1050H12-16	3/4	19	12	1	44.5	56	55
●	1050H16-16	1	25,4	16	1	44.5	65	73
○	1050H16-20	1	25,4	16	1.1/4	50.8	75	69
●	1050H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8	78	93
○	1050H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	60.3	80	97
●	1050H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3	95	100
○	1050H24-32	1.1/2	38,1	24	2	71.4	101	134
●	1050H32-32	2	50,8	32	2	71.4	121	122

1150H Flangia 45° SAE 3000 PSI

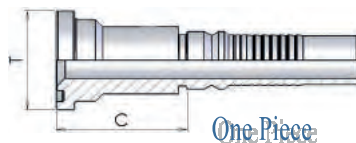
(SFL 45°) 45° SAE Flange 3000 PSI



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	1150H12-12	3/4	19	12	3/4	38.1	25	81
○	1150H12-16	3/4	19	12	1	44.5	28	86
○	1150H16-16	1	25,4	16	1	44.5	35	107
○	1150H16-20	1	25,4	16	1.1/4	50.8	37	113
○	1150H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	50.8	37	136
○	1150H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	60.3	40	136
○	1150H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	60.3	44	159
○	1150H24-32	1.1/2	38,1	24	2	71.4	47	159
○	1150H32-32	2	50,8	32	2	71.4	56	182

1300H Flangia Diritta SAE 6000 PSI

(SFS) Straight SAE Flange 6000 PSI

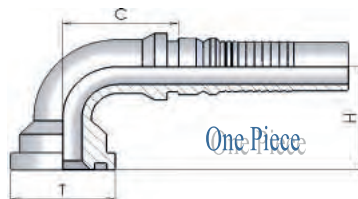


	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		cut-off	C
		in	mm	size	T	mm		
●	1300H12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	51	
●	1300H12-16	3/4	19	12	1	47.6	57	
○	1300H16-12	1	25,4	16	3/4	41.3	52	
●	1300H16-16	1	25,4	16	1	47.6	59	
●	1300H16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	66	
○	1300H20-16	1.1/4	31,8	20	1	47.6	60	
●	1300H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	67	
●	1300H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63.5	73	
○	1300H24-20	1.1/2	38,1	24	1.1/4	54	75	
●	1300H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63.5	74	
○	1300H24-32	1.1/2	38,1	24	2	79.4	82	
●	1300H32-32	2	50,8	32	2	79.4	84	



1100H Flangia 90° SAE 6000 PSI

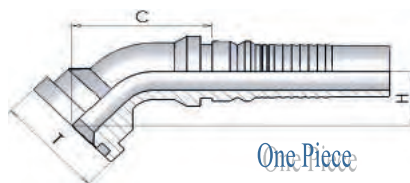
(SFS 90°) 90° SAE Flange 6000 PSI



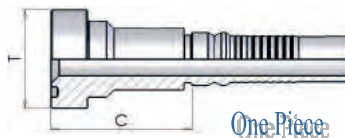
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	Flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
●	1100H12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	55	53
●	1100H12-16	3/4	19	12	1	47.6	63	52
●	1100H16-12	1	25,4	16	3/4	41.3	66	73
●	1100H16-16	1	25,4	16	1	47.6	72	74
●	1100H16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	79,5	73
●	1100H20-16	1.1/4	31,8	20	1	47.6	80	93
●	1100H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	84,5	93
●	1100H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63.5	90	98
●	1100H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63.5	101	114
●	1100H24-32	1.1/2	38,1	24	2	79.4	115	115
●	1100H32-32	2	50,8	32	2	79.4	138	124

1200H Flangia 45° SAE 6000 PSI

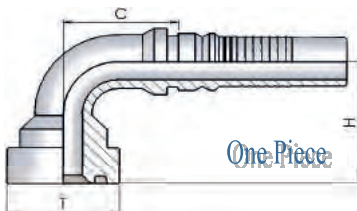
(SFS 45°) 45° SAE Flange 6000 PSI



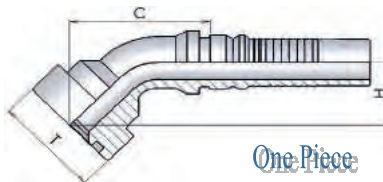
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	Flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
●	1200H12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	28	85
●	1200H12-16	3/4	19	12	1	47.6	34	88
●	1200H16-12	1	25,4	16	3/4	41.3	35	107
●	1200H16-16	1	25,4	16	1	47.6	34	112
●	1200H16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	40	117
●	1200H20-16	1.1/4	31,8	20	1	47.6	42	117
●	1200H20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	43	139
●	1200H20-24	1.1/4	31,8	20	1.1/2	63.5	48	144
●	1200H24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63.5	50	167
●	1200H24-32	1.1/2	38,1	24	2	79.4	64	166
●	1200H32-32	2	50,8	32	2	79.4	72	200

**130SH Flangia Diritta SUPERCAT****(SFC)** Straight 'CAT' Flange

	part number	hose I.D.		Dimension				cut-off
		in	mm	dash size	flange			
⊙	130SH12-12	3/4	19	12	3/4	41.3		55
⊙	130SH12-16	3/4	19	12	1	47.6		62
⊙	130SH16-16	1	25,4	16	1	47.6		63
⊙	130SH16-20	1	25,4	16	1.1/4	54		70
⊙	130SH20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54		71
⊙	130SH24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	64		78

110SH Flangia 90° SUPERCAT**(SFC 90°)** 90° 'CAT' Flange

	part number	hose I.D.		Dimension					cut-off
		in	mm	dash size	flange		drop		
⊙	110SH12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	62	C	51
⊙	110SH16-16	1	25,4	16	1	47.6	79	C	69
⊙	110SH16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	82	C	74
⊙	110SH20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	89	C	93
⊙	110SH24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63,5	100	C	115

120SH Flangia 45° SUPERCAT**(SFC 45°)** 45° 'CAT' Flange

	part number	hose I.D.		Dimension					cut-off
		in	mm	dash size	flange		drop		
⊙	120SH12-12	3/4	19	12	3/4	41.3	30	H	89
⊙	120SH16-16	1	25,4	16	1	47.6	38	H	115
⊙	120SH20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4	54	47	H	142
⊙	120SH24-24	1.1/2	38,1	24	1.1/2	63,5	52	H	169



Waterblast fittings / Inserto aterblast

H





Waterblast tail

MIMM[®]
HYDRAULICS



Inserto Waterblast / Waterblast tail

Pagina / Page

2

2

Ferrule
Boccola



00S4

4 Spiral

Waterblast



00S6

6 Spiral

Waterblast

Pagina / Page

3

3

BSPP
Female



0050W

Femmina BSP cono 60° Dado Spinato

BSP Female 60° cone Thrust Wire

BSPP
Male



0350W

Maschio BSP svas. 60°

BSP Male Parallel 60° cone

Pagina / Page

4

4

NPTF
Male



0370W

Maschio NPTF svas. 60°

NPTF Male 60° cone

DKOS
Female



0084W

Femmina Metrica cono 24° Serie Pesante

Metric Female 24° Seat Heavy

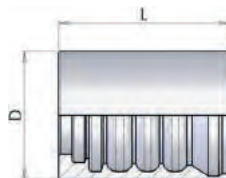
Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product.
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



00S4 Boccola a Pressare (skive)

Swaged Ferrule (skive)

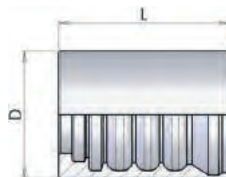


	part number	hose I.D.		Dimension			skive	valid for
		in	mm	D	L		length	
○	00S4-06	3/8	9,5	28,0	45,5		30/14	WB1000-WB850
◐	00S4-08	1/2	12,7	33,0	50,3		33/12	WB1000-WB850
○	00S4-12	3/4	19	41,0	56,0		42/15	WB850
○	00S4-16	1	25,4	51,0	67,2		52/18	WB700

ESTERNO/INTERNO

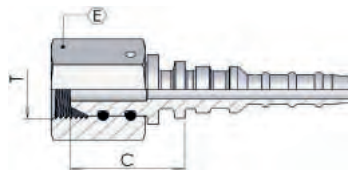
00S6 Boccola a Pressare (skive)

Swaged Ferrule (skive)

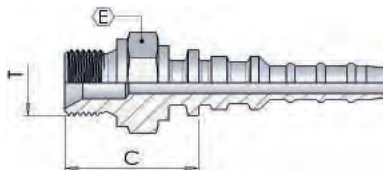


	part number	hose I.D.		Dimension			skive	valid for
		in	mm	D	L		length	
○	00S6-06	3/8	9,5	30,0	45,5		30/14	WB1200
○	00S6-08	1/2	12,7	38,0	50,3		33/12	WB1200
○	00S6-12	3/4	19	44,0	56,0		42/15	WB1200-WB1000
○	00S6-16	1	25,4	55,0	67,2		47/18	WB850

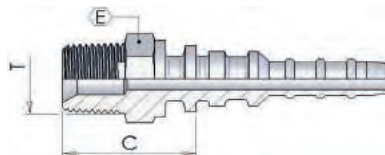
ESTERNO/INTERNO

**0050W Femmina BSP cono 60° Dado Spinato****(DKR)** BSP Female 60° cone Thrust Wire

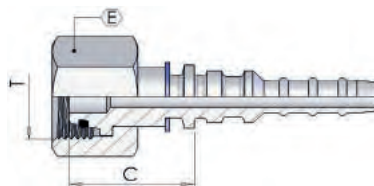
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	cut-off
●	0050W08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	30	36
○	0050W12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	36
○	0050W16-16	1	25,4	16	1-11	38	36

0350W Maschio BSP svas. 60°**(AGR)** BSP Male Parallel 60° cone

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	cut-off
○	0350W08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	36
○	0350W12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	36
○	0350W16-16	1	25,4	16	1-11	41	44

**0370W Maschio NPTF svas. 60°****(AGN)** NPTF Male 60° cone

	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	cut-off
		in	mm		T	E	C
○	0370W06-06	3/8	9,5	06	3/8-18	19	29
○	0370W08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	22	29
○	0370W12-12	3/4	19	12	3/4-14	27	29
○	0370W16-16	1	25,4	16	1-11.1/2	48	44

0084W Femmina Metrica cono 24° Serie Pesante**(DKOS)** Metric Female 24° Seat Heavy

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	thread	erm.	hex	cut-off
		in	mm		T		E	C
○	0084W06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	29
○	0084W06-22	3/8	9,5	06	M22-1.5	14	27	29
○	0084W06-24	3/8	9,5	08	M24-1.5	16	30	33
○	0084W08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	29
○	0084W12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	43



Multispiral fittings / Inserto Multispira



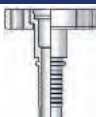
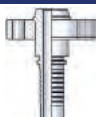


Multispiral tail

MIMM[®]
HYDRAULICS



Inserto multispiral / Multispiral tail

Pagina / Page		3	4		5			
		 0019 4SP - 4SH			 0350M BSP MALE 60° seat AGR	 0050M BSP FEMALE 60° R DKR		
5	5	 0150M 90° Swept Elbow R DKR-90°	 0250M 45° Swept Elbow R DKR-45°		 0850M JIC MALE 37° AGJ	 0900M JIC FEMALE 37° R DKJ	 0950M 90° Swept Elbow R DKJ-90°	 1000M 45° Swept Elbow R DKJ-45°
Pagina / Page		4	8	8	9	9		
		 0370M NPTF MALE 60° seat AGN		 0450M METRIC MALE 24° CES	 0084M FEMALE 24° OR DKOS	 0184M 90° Swept Elbow OR DKOS-90°	 0284M 45° Swept Elbow OR DKOS-45°	
Pagina / Page		10	10	11	11	12	12	
		 1250M 3000 psi SOLID SFL	 1050M 3000 psi SOLID 90° SFL 90°	 1150M 3000 psi SOLID 45° SFL 45°	 1300M 6000 psi SOLID SFS	 1100M 6000 psi SOLID 90° SFS 90°	 1200M 6000 psi SOLID 45° SFS 45°	
Pagina / Page		13	13	13				
		 130SM 9000 psi SOLID SFC	 110SM 9000 psi SOLID 90° SFC 90°	 120SM 9000 psi SOLID 45° SFC 45°				
Pagina / Page		14	14	15				
		 F432 MALE 24° SFF	 F032 FEMALE 24° SFM	 F132 90° Swept Elbow SFM-90°				

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



Inserto multispiral / Multispiral tail

Gambo Multispiral: Dimensioni Disponibili

Multispiral Inserts: Available Sizes

Multispiral

1/4"

3/8"

1/2"

5/8"

3/4"

1"

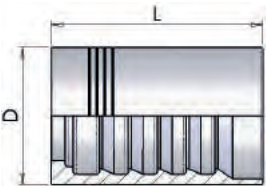
Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.



0019 **Boccola a Pressare (skive)**

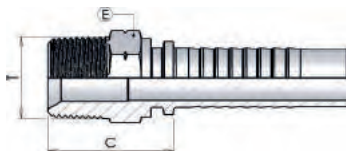
Swaged Ferrule (skive)



	part number	hose I.D.		Dimension		skive	length	valid for
		in	mm	D	L			
●	0019-04	1/4	6,4	21,0	40,0		30	WB-VHP-4SP-4SH
○	0019-06	3/8	9,5	25,4	43,0		31	4SP-4SH
●	0019-08	1/2	12,7	30,0	45,0		34	4SP-4SH
●	0019-10	5/8	15,9	33,4	50,0		38	4SP-4SH
●	0019-12	3/4	19	38,0	55,0		39	4SP-4SH
●	0019-16	1	25,4	46,0	75,0		56	4SP-4SH

0370M Maschio NPTF svas. 60°

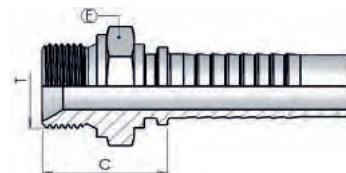
(AGN) NPTF Male 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0370M04-04	1/4	6,4	04	1/4-18	15	29
●	0370M04-06	1/4	6,4	04	3/8-18	19	29
○	0370M06-06	3/8	9,5	06	3/8-18	19	29
○	0370M08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	22	35
○	0370M12-12	3/4	19	12	3/4-14	27	39
○	0370M16-16	1	25,4	16	1-11.1/2	36	46

0350M Maschio BSP svas. 60°

(AGR) BSP Male Parallel 60° cone



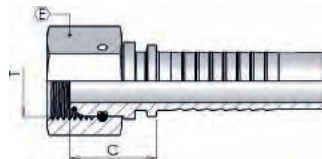
	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0350M04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	28
○	0350M06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	30
○	0350M08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	33
○	0350M12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	37
○	0350M16-16	1	25,4	16	1-11	41	42

**0050M Femmina BSP cono 60° Dado Spinato****(DKR)** BSP Female 60° cone Thrust Wire

O-Ring

(*) - Femmina BSP con O-Ring

(*) - BSP female with O-Ring



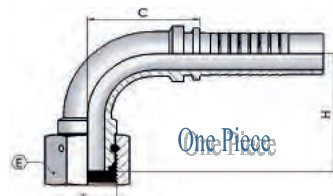
	part number	hose I.D.		Dimension			
		in	mm	dash size	thread T	hex E	cut-off C
●	0050M04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	20
○	0050M06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	21
○	0050M08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	23
●	0050M12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	27
(*) ●	0050M16-16	1	25,4	16	1-11	38	30

0150M Curva BSP 90° cono 60° Dado Spinato**(DKR 90°)** BSP 90° Swept Elbow 60° cone Thrust Wire

O-Ring

(*) - Femmina BSP con O-Ring

(*) - BSP female with O-Ring



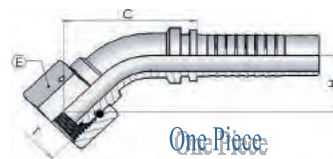
	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
○	0150M04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	28	26
○	0150M06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	34	35
○	0150M08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	40	40
○	0150M10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30	46	46
●	0150M12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	56	58
(*) ●	0150M16-16	1	25,4	16	1-11	38	68	72

0250M Curva BSP 45° cono 60° Dado Spinato**(DKR 45°)** BSP 45° Swept Elbow 60° cone Thrust Wire

O-Ring

(*) - Femmina BSP con O-Ring

(*) - BSP female with O-Ring

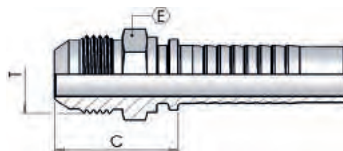


	part number	hose I.D.		Dimension				
		in	mm	dash size	thread T	hex E	drop H	cut-off C
○	0250M04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	16	43
○	0250M06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	19	54
○	0250M08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	23	67
○	0250M10-10	5/8	15,9	10	5/8-14	30	24	70
○	0250M12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	29	87
(*) ○	0250M16-16	1	25,4	16	1-11	38	35	108

0850M Maschio JIC cono 74°

(AGJ)

JIC Male 74° cone

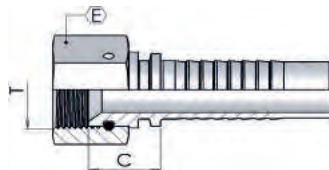


	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0850M04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	12	28
○	0850M06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	15	28
○	0850M06-08	3/8	9,5	06	3/4-16	19	32
○	0850M08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	19	32
○	0850M08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	24	36
○	0850M10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	24	36
○	0850M10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	27	40
○	0850M12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	27	40
○	0850M12-16	1	25,4	16	1.5/16-12	34	43
○	0850M16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	34	45

0900M Femmina JIC svas. 74° Dado Spinato

(DKJ)

JIC Female 74° cone Thrust Wire

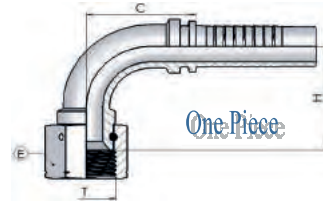


	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread T	hex E	cut-off C
○	0900M04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17	16
○	0900M06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19	18
○	0900M08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24	20
○	0900M08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	21
○	0900M10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	21
○	0900M10-12	5/8	15,9	10	1.1/16-12	32	22
○	0900M12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	23
○	0900M12-16	3/4	19	12	1.5/16-12	41	26
○	0900M16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	27



0950M Curva JIC 90° svas. 74° Dado Spinato

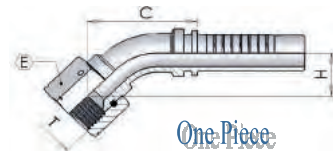
(DKJ 90°) JIC 90° Swept Elbow 74° cone Thrust Wire



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	H	C
○	0950M04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17	26	26
○	0950M06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19	33	35
○	0950M08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24	39	40
○	0950M08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	41	40
○	0950M10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	45	46
○	0950M12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	54	58
○	0950M16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	68	72

1000M Curva JIC 45° svas. 74° Dado Spinato

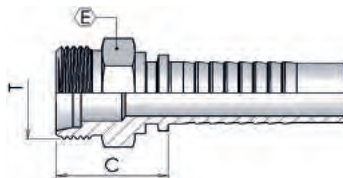
(DKJ 45°) JIC 45° Swept Elbow 74° cone Thrust Wire



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	thread	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T	E	H	C
○	1000M04-04	1/4	6,4	04	7/16-20	17	15	42
○	1000M06-06	3/8	9,5	06	9/16-18	19	18	53
○	1000M08-08	1/2	12,7	08	3/4-16	24	23	66
○	1000M08-10	1/2	12,7	08	7/8-14	27	23	67
○	1000M10-10	5/8	15,9	10	7/8-14	27	23	69
○	1000M12-12	3/4	19	12	1.1/16-12	32	28	85
○	1000M16-16	1	25,4	16	1.5/16-12	41	36	109

0450M Maschio Metrico svas. 24° Serie Pesante

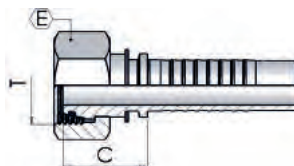
(CES) Metric Male 24° Seat Heavy



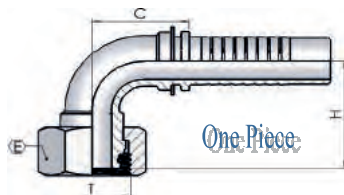
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	thread T	erm.	hex E	cut-off C
○	0450M08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	24	32
○	0450M10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	30	34
○	0450M12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	36
○	0450M12-36	3/4	19	12	M36-2	25	36	40
○	0450M16-42	1	25,4	16	M42-2	30	46	44

0084M Femmina Metrica cono 24° Serie Pesante

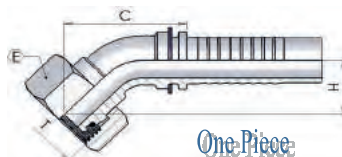
(DKOS) Metric Female 24° Seat Heavy



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	thread T	erm.	hex E	cut-off C
●	0084M04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	19	27
○	0084M06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	25
○	0084M08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	29
●	0084M10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	36	34
○	0084M12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	35
●	0084M12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	41
○	0084M16-36	1	25,4	16	M36-2	25	46	43
●	0084M16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	45

**0184M Curva Metrica 90° cono 24° Serie Pesante****(DKOS 90°)** 90° Metric Swept Elbow 24° Seat Heavy

	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T		E	H	C
○	0184M04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	19	26	28
○	0184M06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	33	35
○	0184M08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	38	42
○	0184M10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	36	50	47
○	0184M12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	56	59
◐	0184M12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	59	58
◑	0184M16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	67	74

0284M Curva Metrica 45° cono 24° Serie Pesante**(DKOS 45°)** 45° Metric Swept Elbow 24° Seat Heavy

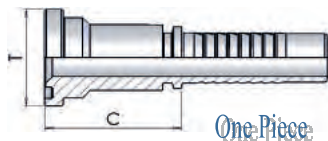
	part number	hose I.D.		Dimension					
				dash	thread	erm.	hex	drop	cut-off
		in	mm	size	T		E	H	C
○	0284M04-16	1/4	6,4	04	M16-1.5	8	19	15	38
○	0284M06-20	3/8	9,5	06	M20-1.5	12	24	19	45
○	0284M08-24	1/2	12,7	08	M24-1.5	16	30	21	64
○	0284M10-30	5/8	15,9	10	M30-2	20	36	29	74
○	0284M12-30	3/4	19	12	M30-2	20	36	30	91
○	0284M12-36	3/4	19	12	M36-2	25	46	31	91
○	0284M16-42	1	25,4	16	M42-2	30	50	33	107



1250M Flangia Diritta SAE 3000 PSI

(SFL)

Straight SAE Flange 3000 PSI

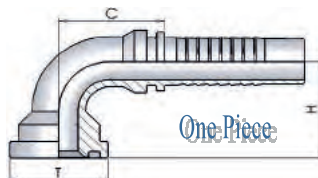


	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		cut-off	C
		in	mm	size	T	mm		
○	1250M08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2		46
●	1250M12-12	3/4	19	12	3/4	38,1		51
○	1250M12-16	3/4	19	12	1	44,5		54
○	1250M16-16	1	25,4	16	1	44,5		56
○	1250M16-20	1	25,4	16	1.1/4	50,8		59

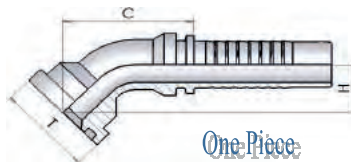
1050M Flangia 90° SAE 3000 PSI

(SFL 90°)

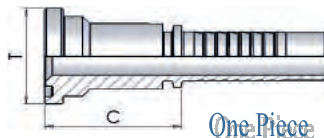
90° SAE Flange 3000 PSI



	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	
○	1050M08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2	39	40
○	1050M12-12	3/4	19	12	3/4	38,1	53	58
○	1050M12-16	3/4	19	12	1	44,5	58	58
○	1050M16-16	1	25,4	16	1	44,5	65	72
○	1050M16-20	1	25,4	16	1.1/4	50,8	70	72

**1150M Flangia 45° SAE 3000 PSI****(SFL 45°)** 45° SAE Flange 3000 PSI

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	1150M08-08	1/2	12,7	08	1/2	30,2	22	63
○	1150M12-12	3/4	19	12	3/4	38,1	27	84
○	1150M12-16	3/4	19	12	1	44,5	30	88
○	1150M16-16	1	25,4	16	1	44,5	33	106
○	1150M16-20	1	25,4	16	1.1/4	50,8	37	110

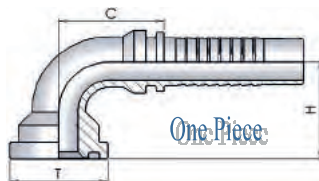
1300M Flangia Diritta SAE 6000 PSI**(SFS)** Straight SAE Flange 6000 PSI

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange			cut-off
		in	mm	size	T	mm		C
○	1300M08-08	1/2	12,7	08	1/2	31,8		47
○	1300M10-12	5/8	15,9	10	3/4	41,3		54
●	1300M12-12	3/4	19	12	3/4	41,3		55
○	1300M12-16	3/4	19	12	1	47,6		61
●	1300M16-16	1	25,4	16	1	47,6		63
○	1300M16-20	1	25,4	16	1.1/4	54		70



1100M Flangia 90° SAE 6000 PSI

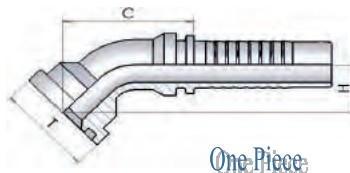
(SFS 90°) 90° SAE Flange 6000 PSI



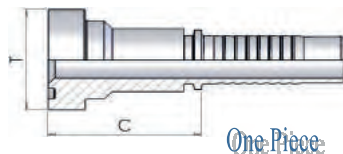
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	1100M08-08	1/2	12,7	08	1/2	31,8	39	40
○	1100M10-12	5/8	15,9	10	3/4	41,3	51	46
●	1100M12-12	3/4	19	12	3/4	41,3	57	58
●	1100M12-16	3/4	19	12	1	47,6	63	56
●	1100M16-16	1	25,4	16	1	47,6	69	72
○	1100M16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	77	72

1200M Flangia 45° SAE 6000 PSI

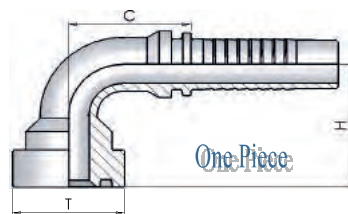
(SFS 45°) 45° SAE Flange 6000 PSI



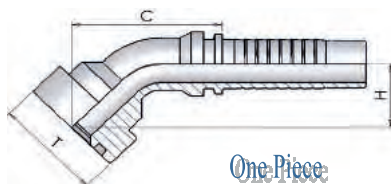
	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash	flange		drop	cut-off
		in	mm	size	T	mm	H	C
○	1200M08-08	1/2	12,7	08	1/2	31,8	22	66
○	1200M10-12	5/8	15,9	10	3/4	41,3	27	73
○	1200M12-12	3/4	19	12	3/4	41,3	30	87
○	1200M12-16	3/4	19	12	1	47,6	34	94
○	1200M16-16	1	25,4	16	1	47,6	37	109
○	1200M16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	41	115

**130SM Flangia Diritta SUPERCAT****(SFC)** Straight 'CAT' Flange

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	flange		cut-off	
		in	mm		T	mm		C
○	130SM12-12	3/4	19	12	3/4	41		59
○	130SM12-16	3/4	19	12	1	48		66
○	130SM16-16	1	25,4	16	1	48		67
○	130SM16-20	1	25,4	16	1.1/4	54		75

110SM Flangia 90° SUPERCAT**(SFC 90°)** 90° 'CAT' Flange

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	flange		drop	cut-off
		in	mm		T	mm	H	C
○	110SM12-12	3/4	19	12	3/4	41	60	58
○	110SM12-16	3/4	19	12	1	48	67	58
○	110SM16-16	1	25,4	16	1	48	74	80
○	110SM16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	80	79

120SM Flangia 45° SUPERCAT**(SFC 45°)** 45° 'CAT' Flange

	part number	hose I.D.		Dimension				
				dash size	flange		drop	cut-off
		in	mm		T	mm	H	C
○	120SM12-12	3/4	19	12	3/4	41	32	90
○	120SM12-16	3/4	19	12	1	48	33	97
○	120SM16-16	1	25,4	16	1	48	40	121
○	120SM16-20	1	25,4	16	1.1/4	54	44	124

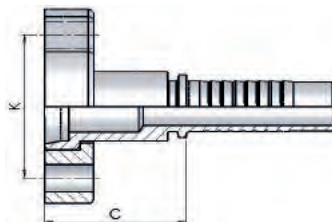
F432M

F434M

(SFF)

Flangia Maschio POCLAIN

POCLAIN Male Flange



	part number	hose I.D.		Dimension					
		in	mm	dash size	flange T			dim K	cut-off C
○	F432M08-08	1/2	12,7	08	1/2			44	41
○	F432M10-10	5/8	15,9	10	5/8			44	41
○	F432M12-12	3/4	19	12	3/4			56	52
○	F432M16-16	1	25,4	16	1			64	64
○	F432M20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4			74	70
○	F434M08-08	1/2	12,7	08	1/2			40	41
○	F434M10-10	5/8	15,9	10	5/8			40	41
○	F434M12-12	3/4	19	12	3/4			51	52
○	F434M16-16	1	25,4	16	1			57	64
○	F434M20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4			67	70

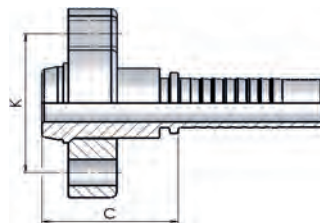
F032M

F034M

(SFM)

Flangia Femmina Diritta POCLAIN

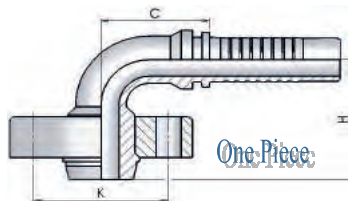
POCLAIN Female Flange



	part number	hose I.D.		Dimension					
		in	mm	dash size	flange T			dim K	cut-off C
○	F032M08-08	1/2	12,7	08	1/2			44	45
○	F032M10-10	5/8	15,9	10	5/8			44	44
○	F032M12-12	3/4	19	12	3/4			56	51
○	F032M16-16	1	25,4	16	1			64	62
○	F032M20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4			74	82
○	F034M08-08	1/2	12,7	08	1/2			40	45
○	F034M10-10	5/8	15,9	10	5/8			40	44
○	F034M12-12	3/4	19	12	3/4			51	51
○	F034M16-16	1	25,4	16	1			57	62
○	F034M20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4			67	82

**F132M****F134M****(SFM 90°)****Flangia Femmina 90° POCLAIN**

90° POCLAIN Female Flange



	part number	hose I.D.		Dimension						
				dash	flange					
		in	mm	size	T			dim K	drop H	cut-off C
○	F132M08-08	1/2	12,7	08	1/2			44	50	40
○	F132M10-10	5/8	15,9	10	5/8			44	52	48
○	F132M12-12	3/4	19	12	3/4			56	62	63
○	F132M16-16	1	25,4	16	1			64	81	80
○	F132M20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4			74	96	98
○	F134M08-08	1/2	12,7	08	1/2			40	50	40
○	F134M10-10	5/8	15,9	10	5/8			40	52	48
○	F134M12-12	3/4	19	12	3/4			51	62	63
○	F134M16-16	1	25,4	16	1			57	81	80
○	F134M20-20	1.1/4	31,8	20	1.1/4			67	96	98





Low pressure fittings / Raccordi bassa pressione

L



Low pressure fitting





Raccordi bassa pressione / Low pressure fittings

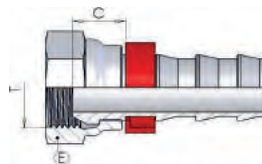
Pagina / Page		2	2	2			
							
		P050	P150	P350			
		Femmina BSP cono 60° - Curva 90° BSP cono 60° Maschio BSP svas. 60° - UniLock - UniLock UniLock					
Pagina / Page		3	4	5	5		
							
		A	BA				
		Boccola in Alluminio	Boccola in Acciaio				
		Aluminium ferrule	Steel ferrule				
							
				0345B	0350B		
				Maschio BSP - Sede Piana	Maschio BSP svas. 60°		
Pagina / Page		6	7	8	9	9	
							
		0051B	0151B	0251B	0060B	0160B	
		Femmina BSP cono 60° Curva 90° BSP cono 60° Curva 45° BSP cono 60°			Femmina BSP Sede Piana	Curva 90° BSP Sede Piana	
Pagina / Page		10	10	11	11		
							
		0400B			0100B	0200B	0300B
		Maschio Metrico Svas.60°			Femmina Metrica Cono 60°	Curva Metrica 90° cono 60°	Curva Metrica 45° cono 60°
Pagina / Page		12	12				
							
		1350B	1400B				
		Occhio a Pressare Metrico	Occhio a Pressare BSP				

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

P050 Femmina BSP cono 60° - UniLock

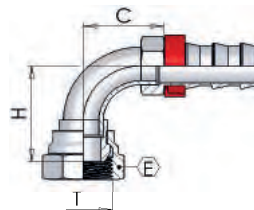
BSP Female 60° cone - UniLock



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	cut-off
		in	mm		T	E	C
○	P050-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	17	10
○	P050-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	19	10
○	P050-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	13
○	P050-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	16
○	P050-16-16	1	25,4	16	1-11	38	15

P150 Curva 90° BSP cono 60° - UniLock

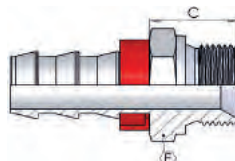
BSP 90° Swept elbow 60° cone - UniLock



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	drop
		in	mm		T	E	H
○	P150-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	17	26
○	P150-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	19	28
○	P150-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	35
○	P150-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	46
○	P150-16-16	1	25,4	16	1-11	38	55

P350 Maschio BSP svas. 60° - UniLock

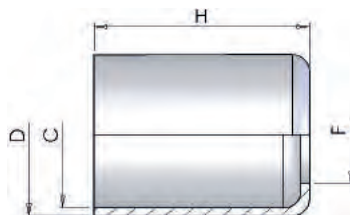
BSP Male Parallel 60° cone - UniLock



	part number	hose I.D.		Dimension			
				dash size	thread	hex	cut-off
		in	mm		T	E	C
○	P350-04-04	1/4	6,4	04	1/4-19	19	20
○	P350-06-06	3/8	9,5	06	3/8-19	22	22
○	P350-08-08	1/2	12,7	08	1/2-14	27	25
○	P350-12-12	3/4	19	12	3/4-14	32	27
○	P350-16-16	1	25,4	16	1-11	41	30

**A****Boccola in Alluminio**

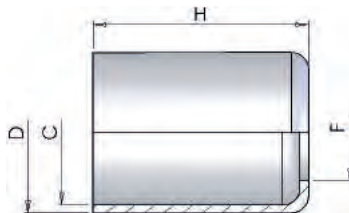
Aluminium ferrule



	part number	Dimensions				
		D	C	F	H	
○	A11x13	13	11	8	16	
○	A12x14	14	12	8	17	
○	A13x15	15	13	9	20	
○	A14x16	16	14	9	20	
○	A15x17	17	15	11	20	
○	A16x18	18	16	12	23	
○	A17x19	19	17	12	23	
○	A18x20	20	18	12	23	
○	A19x21	21	19	15	25	
○	A20x22	22	20	15	25	
○	A21x23	23	21	15	25	
○	A22x24	24	22	15	25	
○	A23x25	25	23	16	26	
○	A24x26	26	24	15	26	
○	A26x28	28	26	20	30	
○	A27x29	29	27	20	30	
○	A28x30	30	28	20	30	
○	A30x32	32	30	21	30	
○	A32x34	34	32	22	30	
○	A34x36	36	34	27	35	
○	A36x38	38	36	26	36	
○	A38x40	40	38	27	36	
○	A42x45	45	42	32	40	

BA Boccola in Acciaio

Steel ferrule

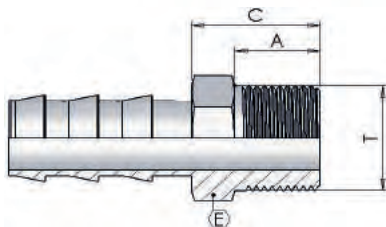


	part number	Dimensions				
		D	C	F	H	
○	BA-021-024	24	21	16	31	
○	BA-022-025	25	22	16	31	
○	BA-024-027	27	24	18	31	
○	BA-027-030	30	27	20	34	
○	BA-029-032	32	29	21	35	
○	BA-032-035	35	32	23	36	
○	BA-035-038	38	35	27	36	
○	BA-037-040	40	37	28	38	
○	BA-039-042	42	39	29	40	
○	BA-042-045	45	42	32	42	
○	BA-046-050	50	46	34	46	
○	BA-048-052	52	48	35	46	
○	BA-051-055	55	51	42	48	
○	BA-056-060	60	56	43	50	
○	BA-061-065	65	61	45	51	
○	BA-065-070	70	65	53	54	
○	BA-070-075	75	70	55	56	
○	BA-077-082	82	77	65	61	
○	BA-080-085	85	80	68	64	
○	BA-085-090	90	85	68	63	
○	BA-095-100	100	95	78	68	
○	BA-100-105	105	100	84	76	



0345B Maschio BSP - Sede Piana

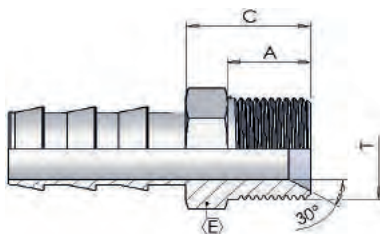
BSP Male - Flat Seat



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off		hex
		in	mm		T	C	A	E
○	0345B04-02	1/4	6,4	06	1/8	16	10	14
○	0345B04-04	1/4	6,4	06	1/4	16	10	14
○	0345B05-04	5/16	7,9	08	1/4	16	10	14
○	0345B05-06	5/16	7,9	08	3/8	19	12	17
○	0345B06-04	3/8	9,5	10	1/4	16	10	17
○	0345B06-06	3/8	9,5	10	3/8	19	12	17
○	0345B06-08	3/8	9,5	10	1/2	21	13	22
○	0345B08-06	1/2	12,7	13	3/8	19	12	19
○	0345B08-08	1/2	12,7	13	1/2	21	13	22
○	0345B10-06	5/8	15,9	16	3/8	19	12	19
○	0345B10-08	5/8	15,9	16	1/2	21	13	22
○	0345B10-12	5/8	15,9	16	3/4	21	15	27
○	0345B12-08	3/4	19	19	1/2	21	13	24
○	0345B12-12	3/4	19	19	3/4	23	15	27
○	0345B12-16	3/4	19	19	1	25	16	34
○	0345B16-12	1	25,4	25	3/4	23	15	30
○	0345B16-16	1	25,4	25	1	25	16	34
○	0345B20-12	1.1/4	31,8	32	3/4	23	15	34
○	0345B20-16	1.1/4	31,8	32	1	26	16	36
○	0345B20-20	1.1/4	31,8	32	1.1/4	27	17	42
○	0345B24-20	1.1/2	38,1	38	1.1/4	27	17	42
○	0345B24-24	1.1/2	38,1	38	1.1/2	29	18	50
○	0345B32-32	2	50,8	50	2	31	19	60
○	0345B40-40	2.1/2	63,5	70	2.1/2	36	23	75

0350B Maschio BSP svas. 60°

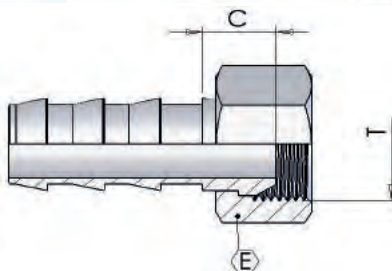
BSP Male Parallel 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off		hex
		in	mm		T	C	A	E
○	0350B04-02	1/4	6,4	06	1/8	14	9	14
○	0350B04-04	1/4	6,4	06	1/4	16	10	19
○	0350B05-04	5/16	7,9	08	1/4	16	10	19
○	0350B06-04	3/8	9,5	10	1/4	16	10	19
○	0350B06-06	3/8	9,5	10	3/8	18	12	22

**0051B Femmina BSP cono 60°**

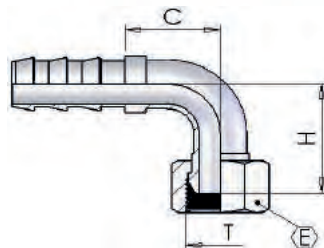
BSP Female 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimensions			
				DN	thread	cut off	hex
		in	mm		T	C	E
○	0051B03-02	3/16	4,8	05	1/8	9	14
○	0051B04-02	1/4	6,4	06	1/8	9	14
○	0051B04-04	1/4	6,4	06	1/4	10	17
○	0051B05-04	5/16	7,9	08	1/4	10	17
○	0051B05-06	5/16	7,9	08	3/8	11	19
○	0051B06-06	3/8	9,5	10	3/8	11	19
○	0051B06-08	3/8	9,5	10	1/2	12	24
○	0051B08-06	1/2	12,7	13	3/8	11	19
○	0051B08-08	1/2	12,7	13	1/2	12	24
○	0051B10-08	5/8	15,9	16	1/2	12	24
○	0051B10-12	5/8	15,9	16	3/4	14	30
○	0051B12-12	3/4	19	19	3/4	14	30
○	0051B12-16	3/4	19	19	1	15	38
○	0051B16-16	1	25,4	25	1	16	38
○	0051B20-20	1.1/4	31,8	32	1.1/4	16	46
○	0051B20-24	1.1/4	31,8	32	1.1/2	18	55
○	0051B24-24	1.1/2	38,1	38	1.1/2	18	55
○	0051B32-32	2	50,8	50	2	19	65
○	0051B40-40	2.1/2	63,5	60	2.1/2	24	85
○	0051B48-48	3	76,2	70	3	26	100

**0151B Curva 90° BSP cono 60°**

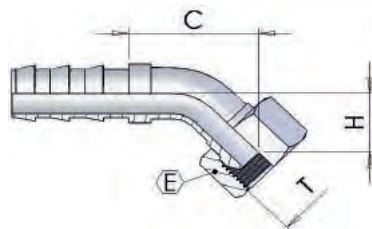
BSP 90° Swept elbow 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off	drop	hex
		in	mm		T	C	H	E
○	0151B04-04	1/4	6,4	06	1/4	28	25	17
○	0151B05-04	5/16	7,9	08	1/4	28	25	17
○	0151B05-06	5/16	7,9	08	3/8	32	32	19
○	0151B06-06	3/8	9,5	10	3/8	33	33	19
○	0151B06-08	3/8	9,5	10	1/2	38	35	24
○	0151B08-06	1/2	12,7	13	3/8	38	35	19
○	0151B08-08	1/2	12,7	13	1/2	43	41	24
○	0151B08-12	1/2	12,7	13	3/4	40	45	30
○	0151B10-08	5/8	15,9	16	1/2	44	41	24
○	0151B10-12	5/8	15,9	16	3/4	40	45	30
○	0151B12-12	3/4	19	19	3/4	51	49	30
○	0151B12-16	3/4	19	19	1	45	49	38
○	0151B16-12	1	25,4	25	3/4	45	57	32
○	0151B16-16	1	25,4	25	1	60	58	38
○	0151B16-20	1	25,4	25	1.1/4	56	64	46
○	0151B20-20	1.1/4	31,8	32	1.1/4	70	66	46
○	0151B24-24	1.1/2	38,1	38	1.1/2	70	75	55
○	0151B32-32	2	50,8	50	2	66	70	65
○	0151B40-40	2.1/2	63,5	60	2.1/2	82	85	85

**0251B Curva 45° BSP cono 60°**

BSP 45° Swept elbow 60° cone

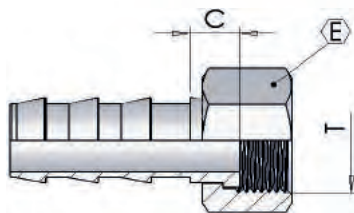


	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off	drop	hex
		in	mm		T	C	H	E
○	0251B04-04	1/4	6,4	06	1/4	44	17	17
○	0251B05-06	5/16	7,9	08	3/8	50	19	19
○	0251B06-06	3/8	9,5	10	3/8	52	20	19
○	0251B06-08	3/8	9,5	10	1/2	54	23	24
○	0251B08-06	1/2	12,7	13	3/8	54	23	19
○	0251B08-08	1/2	12,7	13	1/2	60	25	24
○	0251B10-12	5/8	15,9	16	3/4	65	28	30
○	0251B12-12	3/4	19	19	3/4	65	28	30
○	0251B12-16	3/4	19	19	1	55	30	38
○	0251B16-16	1	25,4	25	1	74	30	38
○	0251B20-20	1.1/4	31,8	32	1.1/4	72	35	46
○	0251B24-24	1.1/2	38,1	38	1.1/2	72	35	55
○	0251B32-32	2	50,8	50	2	90	50	65



0060B Femmina BSP Sede Piana

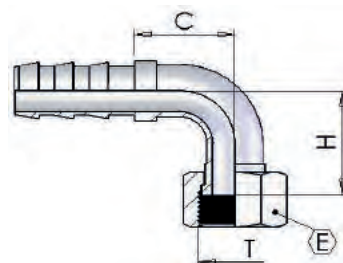
BSP Female Flat Seal



	part number	hose I.D.		Dimensions			
				DN	thread	cut off	hex
		in	mm		T	C	E
○	0060B04-04	1/4	6,4	06	1/4	7	17
○	0060B05-04	5/16	7,9	08	1/4	7	17
○	0060B05-06	5/16	7,9	08	3/8	8	19
○	0060B06-06	3/8	9,5	10	3/8	8	19
○	0060B06-08	3/8	9,5	10	1/2	8	24
○	0060B08-08	1/2	12,7	13	1/2	8	24
○	0060B10-12	5/8	15,9	16	3/4	9	30
○	0060B12-12	3/4	19	19	3/4	9	30
○	0060B12-16	3/4	19	19	1	10	38
○	0060B16-16	1	25,4	25	1	11	38
○	0060B20-20	1.1/4	31,8	32	1.1/4	11	46
○	0060B24-24	1.1/2	38,1	38	1.1/2	12	55
○	0060B32-32	2	50,8	50	2	12	65

0160B Curva 90° BSP Sede Piana

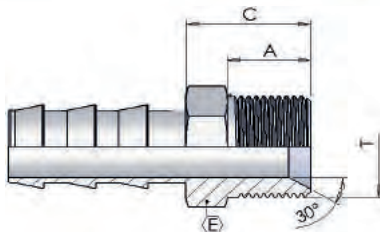
BSP 90° Swept elbow flat seat



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off	drop	hex
		in	mm		T	C	H	E
○	0160B08-08	1/2	12,7	13	1/2	43	35	24
○	0160B08-12	1/2	12,7	13	3/4	40	40	30
○	0160B12-12	3/4	19	19	3/4	40	40	30
○	0160B12-16	3/4	19	19	1	45	45	38

0400B Maschio Metrico Svas.60°

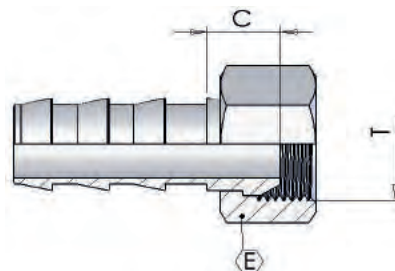
Metric Male 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off		hex
		in	mm		T	C	A	E
○	0400B04-14	1/4	6,4	06	M14-1,5	17	11	19
○	0400B05-14	5/16	7,9	08	M14-1,5	17	11	19
○	0400B06-14	3/8	9,5	10	M14-1,5	17	11	19

0100B Femmina Metrica Cono 60°

Metric Female 60° cone

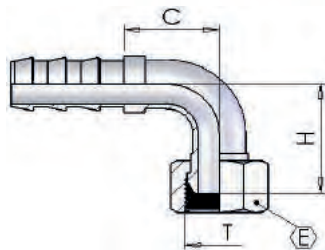


	part number	hose I.D.		Dimensions			
				DN	thread	cut off	hex
		in	mm		T	C	E
○	0100B03-10	3/16	4,8	05	M10-1	9	14
○	0100B03-12	3/16	4,8	05	M12-1,5	10	17
○	0100B04-12	1/4	6,4	06	M12-1,5	10	17
○	0100B04-14	1/4	6,4	06	M14-1,5	10	17
○	0100B05-14	5/16	7,9	08	M14-1,5	10	17
○	0100B05-16	5/16	7,9	08	M16-1,5	11	19
○	0100B06-18	3/8	9,5	10	M18-1,5	11	22
○	0100B08-18	1/2	12,7	13	M18-1,5	12	22
○	0100B08-22	1/2	12,7	13	M22-1,5	12	27
○	0100B10-22	5/8	15,9	16	M22-1,5	12	27
○	0100B10-26	5/8	15,9	16	M26-1,5	14	32
○	0100B12-26	3/4	19	19	M26-1,5	14	32



0200B Curva Metrica 90° cono 60°

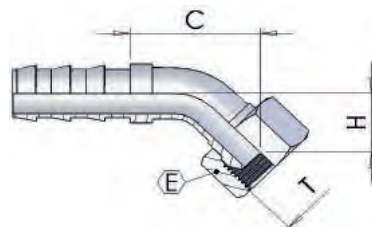
90° Metric Swept Elbow 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off	drop	hex
		in	mm		T	C	H	E
○	0200B04-14	1/4	6,4	06	M14-1,5			
○	0200B05-16	5/16	7,9	08	M16-1,5			
○	0200B06-18	3/8	9,5	10	M18-1,5			
○	0200B08-22	1/2	12,7	13	M22-1,5			
○	0200B10-26	5/8	15,9	16	M26-1,5			
○	0200B12-26	3/4	19	19	M26-1,5			

0300B Curva Metrica 45° cono 60°

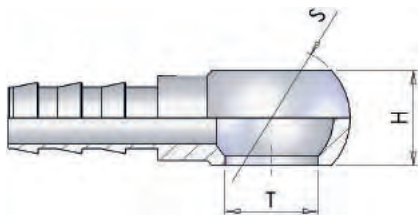
45° Metric Swept Elbow 60° cone



	part number	hose I.D.		Dimensions				
				DN	thread	cut off	drop	hex
		in	mm		T	C	H	E
○	0300B04-14	1/4	6,4	06	M14-1,5			
○	0300B05-16	5/16	7,9	08	M16-1,5			
○	0300B06-18	3/8	9,5	10	M18-1,5			
○	0300B08-18	1/2	12,7	13	M18-1,5			
○	0300B08-22	1/2	12,7	13	M22-1,5			
○	0300B10-26	5/8	15,9	16	M26-1,5			
○	0300B12-26	3/4	19	19	M26-1,5			

1350B Occhio a Pressare Metrico

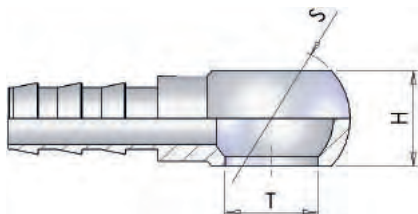
Metric Banjo



	part number	hose I.D.		Dimensions			
				DN	hole	H	S
		in	mm		T		
○	1350B04-10	1/4	6,4	06	M10-1	11	17
○	1350B04-12	1/4	6,4	06	M12-1,5	12	20
○	1350B04-14	1/4	6,4	06	M14-1,5	14	24
○	1350B05-12	5/16	7,9	08	M12-1,5	12	20
○	1350B05-14	5/16	7,9	08	M14-1,5	14	24
○	1350B05-16	5/16	7,9	08	M16-1,5	19	28
○	1350B06-16	3/8	9,5	10	M16-1,5	19	28
○	1350B06-18	3/8	9,5	10	M18-1,5	20	32
○	1350B08-18	1/2	12,7	13	M18-1,5	20	32
○	1350B08-22	1/2	12,7	13	M22-1,5	23	36
○	1350B10-18	5/8	15,9	16	M18-1,5	20	32

1400B Occhio a Pressare BSP

BSP Banjo



	part number	hose I.D.		Dimensions			
				DN	hole	H	S
		in	mm		T		
○	1400B04-04	1/4	6,4	06	1/4	14	24
○	1400B05-04	5/16	7,9	08	1/4	14	24
○	1400B05-06	5/16	7,9	08	3/8	17	28
○	1400B06-04	3/8	9,5	10	1/4	14	24
○	1400B06-06	3/8	9,5	10	3/8	17	28
○	1400B08-06	1/2	12,7	13	3/8	17	28
○	1400B08-08	1/2	12,7	13	1/2	22	35
○	1400B10-06	5/8	15,9	16	3/8	17	28
○	1400B10-08	5/8	15,9	16	1/2	22	35
○	1400B10-12	5/8	15,9	16	3/4	29	45
○	1400B12-12	3/4	19	19	3/4	29	45
○	1400B16-12	1	25,4	25	3/4	29	45
○	1400B16-16	1	25,4	25	1	35	55



PTFE fittings / Raccordi per tubo PTF

M





Raccordi per tubo PTFE / Fittings for PTFE hose

Pagina / Page	2	2	3	3	5	
Ghiere Ferrule			GAS BSP			
	0TP1 Per Tubo 'T' For 'T' hose	00TC Per Tubo 'TC' For 'TC' hose		T051 BSP straight 60° cone	T151 BSP 90° 60° cone	T350 BSP Male
Pagina / Page	4		4		5	
Metric Metrico			Jic		Male BSPT	
	T100 Metric straight 60° cone			T901 Jic straight 37° Flare		T360 BSPT Male Maschio BSPT
Pagina / Page	6		6		7	
Male NPT			Occhio Banjo		Ermeto Standpipe	
	T370 NPT Male Maschio NPT			T140 Banjo Occhio		T550 Ermeto - Standpipe DIN 3901
Pagina / Page	7	8	8		9	
Flange					Female Reusable	
	TPFO Porta Flangia	TPFR Porta Flangia rivestita PTFE	TFPG Flangia Piana Girevole			TR51 BSP Female Reusable

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product
Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

0TP1

Boccola a Pressare

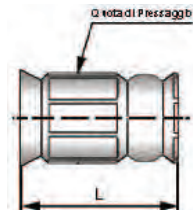
Swaged Ferrule

per tubo / for hose:

TP1 - TM1 - T2 - THP

Materia Ottone - UNI 5705-65

Materia Brass - UNI 5705-65



	part number	hose I.D.		Dimensions		
		mm	inch	L	Ø Pressatura**	
○	0TP1-03	5	3/16"	16,5	10,8	
○	0TP1-04	6,5	1/4"	18	12,9	
○	0TP1-05	8	5/16"	20	14,4	
○	0TP1-06	9,5	3/8"	20	15,7	
○	0TP1-07	10,5	13/32"	20	16,7	
○	0TP1-08	13	1/2"	23,5	19,0	
○	0TP1-10	16	5/8"	22	22,6	
○	0TP1-12	19	3/4"	29	26,3	
○	0TP1-14	22	7/8"	28	29,3	
○	0TP1-16	25	1"	29	32,6	
○	0TP1-18	28,5	1.1/8"	30,5	36,9	
○	0TP1-20	32	1.1/4"	38	43,0	
○	0TP1-24	38	1.1/2"	38	49,2	
○	0TP1-50	50	2"	53	65,5	

** - Tolleranza: $\pm 0,5\%$ del Ø Pressatura

00TC

Boccola a Pressare

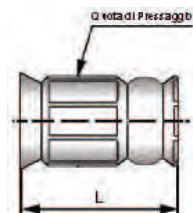
Swaged Ferrule

per tubo / for hose:

TC

Materia Ottone - UNI 5705-65

Materia Brass - UNI 5705-65



	part number	hose I.D.		Dimensions		
		mm	inch	L	Ø Pressatura**	
○	00TC-04	6,9	1/4"	26	10,8	
○	00TC-06	9,5	3/8"	20	12,9	
○	00TC-08	13	1/2"	21	14,4	
○	00TC-10	16	5/8"	22	15,7	
○	00TC-12	19	3/4"	28	16,7	
○	00TC-16	25	1"	29	19,0	
○	00TC-20	32	1.1/4"	38	22,6	
○	00TC-24	38	1.1/2"	38	26,3	
○	00TC-50	51	2"	53	29,3	
○	00TC-51	51	2"	53	32,6	***

** - Tolleranza: $\pm 0,5\%$ del Ø Pressatura

*** - Usare solo codoli rivestiti in P.T.F.E.

T051

Femmina BSP cono 60°

BSP Female 60° cone

Materia inserto: Ottone - UNI 5705-65 / **Dado:** acciaio - UNI 5105

Materia insert: Brass - UNI 5705-65 / **Nut:** steel - UNI 5105



	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T051-03-02	5	3/16"	1/8"	3,5	14	
○	T051-04-04	6,5	1/4"	1/4"	4,5	19	
○	T051-05-06	8	5/16"	3/8"	5,5	22	
○	T051-06-06	9,5	3/8"	3/8"	7,0	22	
○	T051-06-08	9,5	3/8"	1/2"	7,0	27	
○	T051-07-08	10,5	13/32"	1/2"	8,0	27	
○	T051-08-08	13	1/2"	1/2"	10,0	27	
○	T051-10-12	16	5/8"	3/4"	12,5	32	
○	T051-12-12	19	3/4"	3/4"	15,0	32	
○	T051-12-16	19	3/4"	1"	15,0	38	
○	T051-14-16	22	7/8"	1"	18,0	38	
○	T051-16-16	25	1"	1"	20,0	38	
○	T051-18-20	28,5	1.1/8"	1.1/4"	24,0	50	
○	T051-20-20	32	1.1/4"	1.1/4"	27,0	50	
○	T051-24-24	38	1.1/2"	1.1/2"	33,0	55	
○	T051-32-32	50	2"	2"	44,0	65	

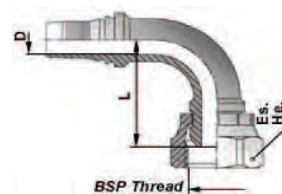
T151

Curva 90° BSP cono 60°

BSP 90° Swept elbow 60° cone

Materia inserto: Ottone - UNI 5705-65 / **Dado:** acciaio - UNI 5105

Materia insert: Brass - UNI 5705-65 / **Nut:** steel - UNI 5105



	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T151-03-02	5	3/16"	1/8"	3,5	14	
○	T151-04-04	6,5	1/4"	1/4"	4,5	19	
○	T151-05-06	8	5/16"	3/8"	5,5	22	
○	T151-06-06	9,5	3/8"	3/8"	7,0	22	
○	T151-08-08	13	1/2"	1/2"	10,0	27	
○	T151-12-12	19	3/4"	3/4"	15,0	32	
○	T151-16-16	25	1"	1"	19,0	38	

T100 Femmina Metrica Cono 60°

Metric Female 60° cone

Materia inserto: Ottone - UNI 5705-65 / Dado: acciaio - UNI 5105

Materia insert: Brass - UNI 5705-65 / Nut: steel - UNI 5105



	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T100-03-10	5	3/16"	10 x 1	3,5	14	
○	T100-04-12	5	1/4"	12 x 1	3,5	19	
○	T100-05-14	6,5	1/4"	14 x 1,5	4,5	19	
○	T100-06-16	8	5/16"	16 x 1,5	5,5	22	
○	T100-06-20	13	1/2"	20 x 1,5	10,0	24	
○	T100-07-22	13	1/2"	22 x 1,5	10,0	27	

T901 Femmina JIC svas. 74°

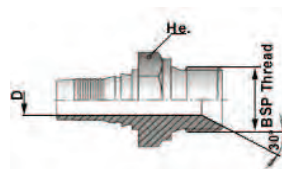
JIC Female 74° cone

Materia inserto: Ottone - UNI 5705-65 / Dado: acciaio - UNI 5105

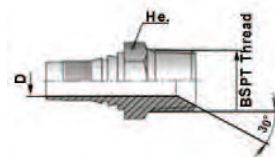
Materia insert: Brass - UNI 5705-65 / Nut: steel - UNI 5105



	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T901-03-04	5	3/16"	7/16" - 20	3,5	15	
○	T901-04-05	6,5	1/4"	1/2" - 20	4,5	17	
○	T901-05-06	8	5/16"	9/16" - 18	5,5	19	
○	T901-05-05	8	5/16"	1/2" - 20	5,5	19	
○	T901-06-06	9,5	3/8"	9/16" - 18	7,0	19	
○	T901-07-08	10,5	13/32"	3/4" - 16	8,0	24	
○	T901-07-10	10,5	13/32"	7/8" - 14	10,0	27	
○	T901-08-08	13	1/2"	3/4" - 16	10,0	24	
○	T901-10-12	16	5/8"	1 1/16" - 12	12,5	32	

**T350 Maschio BSP svas. 60°***BSP Male Parallel 60° cone***Materia Ottone** - UNI 5705-65**Materia Brass** - UNI 5705-65

	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T350-03-02	5	3/16"	1/8"	3,5	12	
○	T350-04-04	6,5	1/4"	1/4"	4,5	19	
○	T350-05-06	8	5/16"	3/8"	5,5	17	
○	T350-06-06	9,5	3/8"	3/8"	7,0	22	
○	T350-06-08	9,5	3/8"	1/2"	7,0	27	
○	T350-07-08	10,5	13/32"	1/2"	8,0	27	
○	T350-08-08	13	1/2"	1/2"	10,0	27	
○	T350-10-12	16	5/8"	3/4"	12,5	27	
○	T350-12-12	19	3/4"	3/4"	15,0	32	
○	T350-14-16	22	7/8"	1"	18,0	36	
○	T350-16-16	25	1"	1"	20,0	41	
○	T350-18-20	28,5	1 1/8"	1 1/4"	24,0	46	

T360 Maschio BSPT svas. 60°*BSP Taper Male 60° cone***Materia Ottone** - UNI 5705-65**Materia Brass** - UNI 5705-65

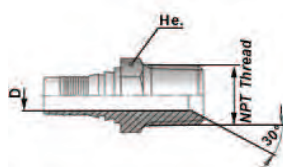
	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T360-03-02	5	3/16"	1/8"	3,5	12	
○	T360-04-04	6,5	1/4"	1/4"	4,5	15	
○	T360-05-06	8	5/16"	3/8"	5,5	18	
○	T360-06-06	9,5	3/8"	3/8"	7,0	18	
○	T360-08-08	13	1/2"	1/2"	10,0	22	
○	T360-16-16	25	1"	1"	20,0	36	
○	T360-18-20	29	1 1/8"	1 1/4"	24,0	46	
○	T360-20-20	32	1 1/4"	1 1/4"	27,0	46	
○	T360-24-24	38	1 1/2"	1 1/2"	32,0	50	
○	T360-32-32	51	2"	2"	44,5	65	

T370 Maschio NPTF svas. 60°

NPTF Male 60° cone

Materia Ottone - UNI 5705-65

Materia Brass - UNI 5705-65



	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	He	
○	T370-03-02	5	3/16"	1/8"	3,5	12	
○	T370-04-04	6,5	1/4"	1/4"	4,5	15	
○	T370-05-06	8	5/16"	3/8"	5,5	18	
○	T370-06-06	9,5	3/8"	3/8"	7,0	18	
○	T370-07-08	10,5	13/32"	1/2"	8,0	22	
○	T370-08-08	13	1/2"	1/2"	10,0	22	
○	T370-10-12	16	5/8"	3/4"	12,5	27	
○	T370-12-12	19	3/4"	3/4"	16,0	27	
○	T370-16-16	25	1"	1"	20,0	36	
○	T370-18-20	29	1 1/8"	1 1/4"	24,0	46	
○	T370-20-20	32	1 1/4"	1 1/4"	27,0	46	
○	T370-24-24	38	1 1/2"	1 1/2"	32,0	50	
○	T370-32-32	51	2"	2"	44,5	65	

T140 Occhio

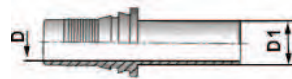
Banjo

Materia Ottone - UNI 5705-65

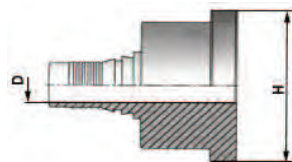
Materia Brass - UNI 5705-65



	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	D1	D	E	
○	T140-03-10	5	3/16"	10,1	3,5	10	
○	T140-04-10	6,5	1/4"	10,1	4,5	10	
○	T140-04-12	6,5	1/4"	12,1	4,5	12	
○	T140-05-06	8	5/16"	16,7(3/8")	5,5	12	
○	T140-06-12	9,5	3/8"	12,1	7,0	15	
○	T140-06-04	9,5	3/8"	13,2(1/4")	7,0	15	
○	T140-06-14	9,5	3/8"	14,2	7,0	15	
○	T140-06-16	9,5	3/8"	16,2	7,0	15	
○	T140-08-08	13	1/2"	21(1/2")	10,0	22	
○	T140-12-12	19	3/4"	27	15,0	30	

**T550 Femmina Metrica Tubolare Diritta***Metric Standpipe***Materia** Ottone - UNI 5705-65**Materia** Brass - UNI 5705-65

	part number	hose I.D.		Dimensions		
		mm	inch	D1	D	
○	T550-03-06	5	3/16"	6	3,5	
○	T550-03-08	5	3/16"	8	3,5	
○	T550-04-06	6,5	1/4"	6	4,5	
○	T550-04-08	6,5	1/4"	8	4,5	
○	T550-04-10	6,5	1/4"	10	4,5	
○	T550-04-12	6,5	1/4"	12	4,5	
○	T550-05-10	8	5/16"	10	5,5	
○	T550-05-12	8	5/16"	12	5,5	
○	T550-06-12	9,5	3/8"	12	7,0	
○	T550-06-14	9,5	3/8"	14	7,0	
○	T550-08-12	13	1/2"	12	10,0	
○	T550-08-15	13	1/2"	15	10,0	
○	T550-08-16	13	1/2"	16	10,0	
○	T550-10-18	16	5/8"	18	12,5	
○	T550-10-20	16	5/8"	20	12,5	
○	T550-12-22	19	3/4"	22	15,0	
○	T550-12-25	19	3/4"	25	15,0	
○	T550-16-28	25	1"	28	20,0	
○	T550-16-30	25	1"	30	20,0	

TFLO Porta flangia*Flanged joint***Materia** Ottone - UNI 5705-65**Materia** Brass - UNI 5705-65

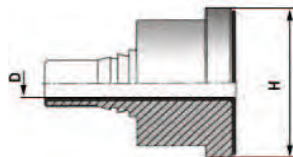
	part number	hose I.D.		Dimensions		
		mm	inch	H	D	
○	TFLO-08-43	13	1/2"	43	10	
○	TFLO-12-45	19	3/4"	45	15	
○	TFLO-16-45	25	1"	45	20	
○	TFLO-20-60	32	1 1/4"	60	27	
○	TFLO-24-80	38	1 1/2"	80	32	
○	TFLO-32-80	50	2"	80	45	

TPFR Porta flangia rivestito in P.T.F.E. puro

P.T.F.E. Lined flanged joint

Materia Ottone - UNI 5705-65

Materia Brass - UNI 5705-65



	part number	hose I.D.		Dimensions		
		mm	inch	H	D	
○	TPFR-08-43	13	1/2"	43	8	
○	TPFR-12-45	19	3/4"	45	13	
○	TPFR-16-45	25	1"	45	18	
○	TPFR-20-60	32	1 1/4"	60	24	
○	TPFR-24-80	38	1 1/2"	80	29	
○	TPFR-32-80	50	2"	80	39	

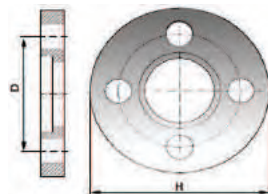
TFPG Flangia piana girevole

Swivel flange

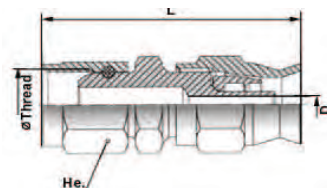
According to: **UNI 2278 PN 16**

Materia Ottone - UNI 5705-65

Materia Brass - UNI 5705-65

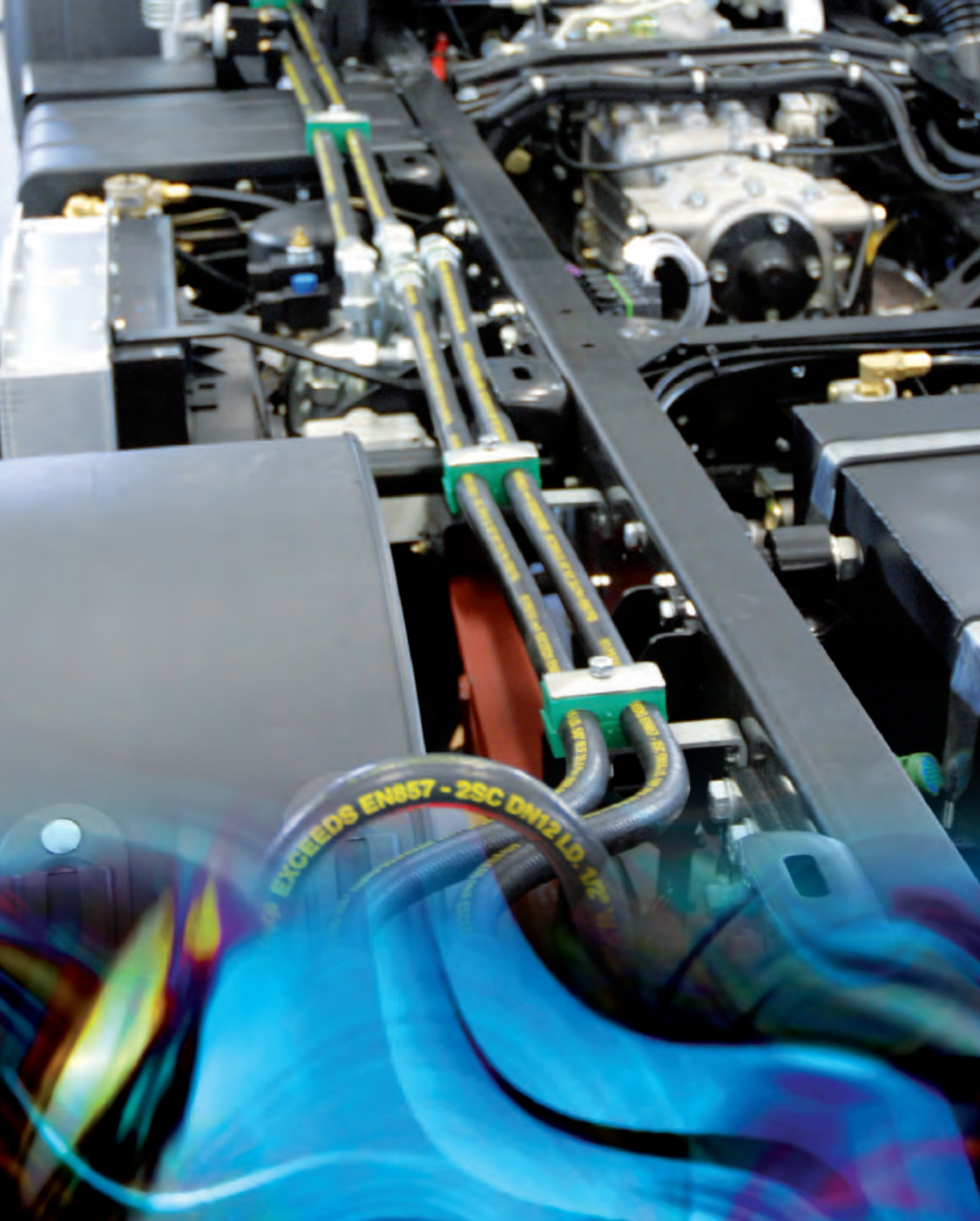


	part number	DN		Dimensions			
		mm	inch	Ø ID Hole	D	H	
○	TFPG-08	15	1/2"	14	65	95	
○	TFPG-12	20	3/4"	14	75	105	
○	TFPG-16	25	1"	14	85	115	
○	TFPG-20	32	1 1/4"	18	100	140	
○	TFPG-24	40	1 1/2"	18	110	150	
○	TFPG-32	50	2"	18	125	165	
○	TFPG-40	65	2 1/2"	18	145	185	
○	TFPG-48	80	3"	18	160	200	
○	TFPG-64	100	4"	18	180	220	

**TR51 Femmina diritta recuperabile BSP***BSP straight female Reusable fitting**According to: ISO 8434-2***Materia** acciaio al carbonio**Materia** carbon steel

	part number	hose I.D.		Dimensions			
		mm	inch	Thread	D	L	He
○	TR51-03-04	3/16"	5	1/4"	4,0	40,0	17
○	TR51-04-04	1/4"	6,5	1/4"	5,5	45,5	17
○	TR51-05-06	5/16"	8	3/8"	7,0	47,5	22
○	TR51-07-08	13/32"	10,5	1/2"	9,5	53,5	27
○	TR51-10-12	5/8"	16	3/4"	15,0	61,0	36
○	TR51-14-16	7/8"	22	1"	21,0	65,0	41









Accessori / Accessories

Pagina / Page	2	2	3	4	
Accessori Accessories					
	SPMP Spirale Metallica Piatta Armour Guard	SPMW Spirale Metallica Tonda Wire Guard	SAPB Piattina Plastica Nera 'Basic'	SKPB Piattina Plastica Nera 'Endurance'	
Pagina / Page	2	3	5	6	
Accessori Accessories					
	MANB Manopole (Blu) Handle (Blue)	MANN Manopole (Nere) Handle (Black)	TPRS Calza Tessile di Protezione	GP085 Guaina nera in Poliuretano	
Pagina / Page	7	8	9		
Accessori Accessories					
	CFVS Calza tricotée in Fibra di Vetro Glass fiber knitted sleeve	CAFV Calza trecciata in Fibra di Vetro Braided Glass fiber sleeve	CAPS Capsule in PVC termoretr. Heat Shrink PVC Caps		
Pagina / Page	10	10	10	10	
Accessori Accessories					
	HSM A1 Fornello per termoretr. Manual, without bss	HSM A2 Fornello per termoretr. Manual, with bss	HSM A3 Fornello per termoretr. Manual with nozzle reflect.	HSM B1 Fornello per termoretr. Table mounted	
Pagina / Page	11	12	13	13	
Accessori Accessories					
	PFS3-PFS6 Tappo per flange Plug for flange	POCG Tappo per occhi BSP Plug for BSP banjo	PFS3-PFS6 Tappo per flange Plug for flange	POCG Tappo per occhi BSP Plug for BSP banjo	
Pagina / Page	14	15	16	17	
Accessori Accessories					
	TMBS Tamponi passa/non passa Go/Not go double gauges	Rondelle Bonded	RG00 - RM00 Copper washer BSP - Metric	RB00 - RBM0 Bonded Seal BSP - Metric	RBMA - RBGA Self-cent. Bonded Seal BSP - Metric
Pagina / Page	18-25	26	26	27	
Seal					
	Seals for adaptors and fittings	BOXG-BS-70 O-ring NBR 70 shore British standard	BOXH-MS-70 O-ring NBR 70 shore Metric standard	Bonded seals kit	BOXBG Kit bonded autocentranti - BSP BSP - Self-centering bonded seal kit

Dimensions and general characteristics may be changed at any time without prior notice.

Data contained herein are for information purpose only, and it does not enlarge, amend or imply any warranty other than provided by us with the product

Any use of the product not in conformance with our instructions may be dangerous.

Spirale Metallica Piatta

Armour Guard



Spessore / Thickness: 1 mm
Larghezza / Width: 5 mm
Passo / Pitch: 6 mm
Protezione / Protection: Zinc-tropicaliz.

Spirale Metallica Tonda

Wire Guard



Protezione / Protection: Zinc-tropicaliz.
Quantitativo Min. / Min. Quantity: 4 mt.

part number		
	ID	Length
SPMP-13	13	4 MT.
SPMP-15	15	4 MT.
SPMP-16	16	4 MT.
SPMP-17	17	4 MT.
SPMP-18	18	4 MT.
SPMP-20	20	4 MT.
SPMP-22	22	4 MT.
SPMP-24	24	4 MT.
SPMP-26	26	4 MT.
SPMP-28	28	4 MT.
SPMP-30	30	4 MT.
SPMP-32	32	4 MT.
SPMP-34	34	4 MT.
SPMP-38	38	4 MT.
SPMP-40	40	4 MT.
SPMP-41	41	4 MT.
SPMP-42	42	4 MT.
SPMP-47	47	4 MT.
SPMP-48	48	4 MT.
SPMP-49	49	3 MT.
SPMP-52	52	2 MT.
SPMP-54	54	1,5 MT.
SPMP-58	58	1,5 MT.
SPMP-60	60	1,5 MT.
SPMP-68	68	1 MT.
SPMP-72	72	1 MT.

part number			
	ID	wire	length
SPMW-13	13	2	4 MT.
SPMW-15	15	2	4 MT.
SPMW-16	16	2	4 MT.
SPMW-18	18	2	4 MT.
SPMW-20	20	2	4 MT.
SPMW-22	22	2	4 MT.
SPMW-24	24	2	4 MT.
SPMW-26	26	2	4 MT.
SPMW-28	28	2	4 MT.
SPMW-30	30	2	4 MT.
SPMW-32	32	2	4 MT.
SPMW-34	34	2	4 MT.
SPMW-38	38	2	4 MT.
SPMW-40	40	2	4 MT.
SPMW-42	42	2	4 MT.
SPMW-52	52	3	4 MT.
SPMW-54	54	3	4 MT.
SPMW-60	60	3	4 MT.
SPMW-72	72	3	4 MT.

MANB

Manopole (Blu)

Handle (Blue)



part number		
	I.D.	length
MANB-03	*	*
MANB-04	15	120
MANB-05	18	130
MANB-06	21	130



MANN

Manopole (Nere)*Handle (Black)*

part number		
	I.D.	length
○ MANN-03	*	*
○ MANN-04	15	120
○ MANN-05	18	130
○ MANN-06	21	130

SAPB

Piattina Plastica Nera 'Basic'*Armour Guard Black 'Basic'*

Materiale: PVC

Material: PVC

Temperatura Max / Max temperature:

+ 70°C

part number			
	I.D. (mm.)	length (mt.) **	pitch (mm.)
○ SAPB-08	08	50	15
○ SAPB-12	12	50	15
○ SAPB-16	16	50	15
○ SAPB-20	20	50	20
○ SAPB-27	27	50	26
○ SAPB-36	36	50	30
○ SAPB-44	44	25	40
○ SAPB-56	56	20	40
○ SAPB-67	67	20	48
○ SAPB-80	80	10	48
○ SAPB-100	100	10	55

** - Lunghezza rotoli variabile / Variable coils length

IMPIEGO: La piattina in plastica nera "Basic" consente di proteggere il tubo (singolo o anche in fasci) da urti, abrasioni e contatti non voluti che potrebbero danneggiare la copertura. Viene applicata principalmente tagliandone un tratto della stessa lunghezza del tubo libero o in lunghezze anche minori, libera di scorrere sulla copertura esterna.

APPLICATION: Armour Guard Black "Basic" allows an outer hose protection against shocks, abrasion or any possible damage from cover compound contact (suitable both for single hose line and hose bunches). Usually applied cutting from coil the same length than the free assembled hose; as also with shorter lengths, free to be moved along hose line.

SKPB

Piattina Plastica Nera 'Endurance'

Armour Guard Black 'Endurance'



Resistenza all'abrasione / Resistance to abrasion

Temperatura / Temperature:

from -20°C to + 85°C

Specifiche applicabili/Applicable specs.:

Exceed ISO 6945

	part number			
		I.D. (mm.)	length (mt.) **	pitch (mm.)
○	SKPB-06	6,35	12	6,35
○	SKPB-07	7,5	12	6,35
○	SKPB-09	9,5	12	6,35
○	SKPB-12	12,7	12	13
○	SKPB-16	16,0	12	13
○	SKPB-19	19,0	12	16
○	SKPB-25	25,4	12	16
○	SKPB-28	28,0	12	25
○	SKPB-35	35,0	12	25
○	SKPB-45	45,0	12	25
○	SKPB-47	47,5	12	35
○	SKPB-65	65,0	12	35
○	SKPB-80	80,0	12	35
○	SKPB-90	90,0	12	35
○	SKPB-100	100,0	12	35

** - Lunghezza rotoli variabile / Variable coils length

IMPIEGO: La piattina in plastic nera "Endurance" consente di proteggere il tubo (singolo o anche in fasci) da urti, abrasioni e contatti non voluti che potrebbero danneggiare la copertura. Può essere applicata tagliandone un tratto della stessa lunghezza del tubo libero: ulteriore vantaggio è quello della presenza di alette interne che consentono un "grip" in grado di mantenere una eventuale lunghezza anche minore in posizione definita, quale potrebbe essere il solo tratto di possibile sfregamento esterno.

APPLICATION: *Armour Guard Black "Endurance" allows an outer hose protection against shocks, abrasion or any possible damage from cover compound contact (suitable both for single hose line and hose bunches). It could be applied cutting from coil the same length than the free assembled hose: with further advantage given from different internal profile, with additional "grip", able to fix a shorter length of protection (even not all along hose line length) only where damage from contact has higher probability to occur.*

TPRS

Calza Tessile di Protezione

Textile Protection Sleeve



Materiale : Polipropilene ad alta densità
Material : High density Polypropylene

Colore : Nero
Colour : Black

Temperatura d'esercizio: -25 °C +100°C (versione MSHA) ; -40°C +100°C (versione standard)
Temperature range: -25 °C +100°C (MSHA version) ; -40°C +100°C (standard version)

Resistenza all'abrasione : >25000 Cicli
Abrasion Resistant : >25000 Cycles

Allungamento rottura: da 29 a 33%
Tensile strenght: up 29 to 33%

part number	Larghezza in posizione piatta		Roll		Version
	mm	Ø int.	length (mt.)	Weight (kg/mt)	
TPRS-20	33	20	100	0,028	MSHA
TPRS-22	40	22	100	0,030	STD
TPRS-25	41	25	100	0,036	MSHA
TPRS-28	50	28	100	0,036	STD
TPRS-30	49	30	100	0,043	MSHA
TPRS-32	55	32	100	0,040	STD
TPRS-35	57	35	100	0,049	MSHA
TPRS-38	65	38	100	0,049	STD
TPRS-45	80	45	100	0,060	STD
TPRS-50	80	50	100	0,071	MSHA
TPRS-70	112	70	100	0,096	MSHA
TPRS-90	150	90	100	0,120	STD

IMPIEGO: Ideale per raggruppare e proteggere fasci di tubi, economizzare lo spazio, proteggere gli operatori da possibili fallimenti dell'assemblato. Protegge dall'abrasione e dall'usura. Limitata protezione da scoppio o perdita dell'assemblato.

APPLICATION: To group, bundle and protect several hoses in order to improve space utilisation, protect equipment and operators from injury due to hose failure. Protects hose from abrasion and degradation. Offers limited protection from the effects of hose bursting and pinhole occurrences.

GP085

Guaina nera in Poliuretano

Polyurethane Covering



Caratteristiche:

- Guaina in poliuretano termoplastico 85 SH A;
- Alta resistenza all'usura ed all'abrasione;
- Alta resistenza allo strappo e alla lacerazione;
- Capacità ottimale di ammortizzazione;
- Flessibilità ottimale anche alle basse temperature;
- Alta resistenza ad olio, grassi, agli idrocarburi alifatici, ossigeno ed ozono;
- Temperature di impiego Consigliate: da -20°C a +40°C.

Features:

- Covering made of polyurethane thermoplastic 85 SH A;
- High resistant to wear and abrasion;
- High resistant to tear and rending;
- Optimum powers of amortization;
- Optimum flexibility even to low temperatures;
- High resistant to oils, greases, aliphatic hydrocarbons, oxygen and ozone;
- Recommended using temperature: from -20°C to +40°C.

	part number			Roll	
		ID (mm)	OD (mm)		Weight (Kg/m)
○	GP085-15	15	17	100	0,060
○	GP085-17	17	19	100	0,070
○	GP085-22	22	24	100	0,085
○	GP085-26	26	28	100	0,100
○	GP085-28	28	30	100	0,110
○	GP085-30	30	32	100	0,115
○	GP085-34	34	36	100	0,135
○	GP085-40	40	42	100	0,155
○	GP085-60	60	62	100	0,230

IMPIEGO: Particolarmente indicata per raggruppare fasci di tubi. Protezione contro raggi UV. Protezione da usura e abrasione. Impermeabile a solventi, oli, etc.

APPLICATION: To wrap and bundle hoses. The wrap protects hoses from UV rays. The heavy wall protects the hose. The wrap offers maximum protection against crushing or abrasion. It is impervious to solvents and oils, etc.

CFVS

Calza tricotee in Fibra di Vetro con rivestimento in silicone rosso

Glass fiber knitted sleeve with red silicon coating



Caratteristiche:

- Calza tricotee in Fibra di Vetro come CAFV
- Spessore silicone : 1,5 mm
- Autoestinguenza: < a 90 secondi
- USHM e ASTM C 542
- Non contiene alogeni
- Temperatura massima di impiego 260°C - 2 minuti a 580°C - SAE J2006

Features:

- Glass fiber knitted sleeve as CAFV
- Silicon wall thickness: 1,5 mm
- Self-extinguishing: < a 90 seconds
- USHM e ASTM C 542
- Halogen free
- Max temperature 260°C - 2 minute at 580°C - SAE J2006

	part number		Roll		
		size			
○	CFVS-10	10	10		
○	CFVS-12	12	10		
○	CFVS-16	16	10		
○	CFVS-19	19	10		
○	CFVS-22	22	10		
○	CFVS-25	25	10		
○	CFVS-28	28	10		
○	CFVS-32	32	10		
○	CFVS-35	35	10		
○	CFVS-38	38	10		
○	CFVS-41	41	10		
○	CFVS-44	44	10		
○	CFVS-51	51	10		
○	CFVS-57	57	10		
○	CFVS-63	63	10		
○	CFVS-70	70	10		
○	CFVS-76	76	10		
○	CFVS-82	82	10		
○	CFVS-88	88	10		
○	CFVS-95	95	10		
○	CFVS-102	102	10		
○	CFVS-114	114	10		
○	CFVS-128	128	10		

IMPIEGO: Particolarmente indicata nelle acciaierie, fonderie, lavorazioni del vetro, cantieri navali, ferrovie. Isolante per motori classe H e classe C, trasformatori. Cablaggi nei forni, saldatrici. Appositamente realizzate per la resistenza ad alte ed altissime temperature di lavoro. Protegge da fiammate locali e spruzzi di metallo fuso, che possono causare seri danni ai tubi flessibili e ai cavi elettrici di controllo che fanno parte dell'impianto. Ha una buona resistenza ai fluidi idraulici, lubrificanti, acidi e a vari prodotti chimici.

APPLICATION: Iron and steel industry, foundries, glassworks, petrochemicals, shipbuilding, railways, aeronautics. Insulating for rating motors and machine class H and class C, transformers. Wiring in ovens, welders. No problem with high and very high temperature. Protect against flame, and cast steel, prevent hose assemblies damage. Is resistant to hydraulic fluids, lubricating oils, acid and at variuos chemical agents

CAFV

Calza trecciata in Fibra di Vetro

Braided Glass fiber sleeve



Caratteristiche:

- Buona stabilità alle alte temperature
- Bassa conducibilità termica
- Buona stabilità dimensionale
- Ottima flessibilità
- Buona resistenza meccanica
- Buona resistenza chimica
- Temperatura massima di impiego 550°C

Features:

- High thermal resistant
- Low thermal conductivity
- Good dimensional stability
- Good flexibility
- High mechanical strength
- Good resistance to chemical agents
- Max temperature 550°C

	part number		Roll	Peso	
		size	length (mt.)	Kg/m	
○	CAFV-10	10	50	0,050	
○	CAFV-12	12	50	0,060	
○	CAFV-15	15	50	0,075	
○	CAFV-20	20	50	0,100	
○	CAFV-25	25	50	0,125	
○	CAFV-30	30	50	0,150	
○	CAFV-35	35	50	0,175	
○	CAFV-40	40	50	0,200	
○	CAFV-45	45	50	0,225	
○	CAFV-50	50	50	0,250	
○	CAFV-55	55	25	0,275	
○	CAFV-60	60	25	0,300	
○	CAFV-65	65	25	0,325	
○	CAFV-70	70	25	0,350	
○	CAFV-75	75	25	0,375	
○	CAFV-80	80	25	0,400	
○	CAFV-85	85	25	0,425	
○	CAFV-90	90	25	0,450	
○	CAFV-100	100	25	0,500	

IMPIEGO: Le calze sono prodotte mediante trecciatura per assicurare elasticità e conseguente facilità di inserimento sui tubi da rivestire. Utilizzate per isolamento termico e protezione dal calore di tubi flessibili. Le guaine possono essere trattate esternamente con elastomeri e silicone.

APPLICATION: Sleeving are braided in order to ensure elasticity and to be applicated easily on pipes. Used for heat insulation, flexible tubes. They can be treated outside with rubber and silicone.



CTA

HY-CAP - Capsule in PVC termoretraibili**HY-CAP**

Sistema per prevenire la contaminazione interna del tubo flessibile assemblato fino al momento del montaggio, equivalente ed alternativo al tradizionale tappo filettato in plastica.

Heat shrink caps to keep your hose assemblies free from contamination from just after assembly to installation, an alternative to the normal plastic dust caps.

**Caratteristiche:**

- Materiale: foglia termoplastica in cloruro di polivinile (PVC) rigido.

Vantaggi:

- Gamma: copertura di tutte le applicazioni con soli 6 diametri di capsula.
- Gestione: controlli, documentazione e riordino di soli 6 codici.
- Magazzino: non più stock di centinaia di tipologie di tappi.
- Ambiente: riduzione dei quantitativi di smaltimenti di plastica.
- Colore capsula e logo personalizzabili.
- Tempi di termoretrazione intorno al secondo.

Features:

- Material: thermoplastic sheets in rigid polyvinyl chloride (PVC).

Advantages:

- Range: only 6 sizes required to cover the entire hydraulics range.
- Simple re-ordering: 6 items only to order / monitor stock levels.
- Storage: no more stocking of hundreds of different types of plastic caps.
- Environmentally friendly: less plastic to be recycled, no dangerous components.
- Available with personalised logos and different colours.
- Heat shrinking times about one second.

	part number			Hexagonal sizes covered	Packaging (min q.ty)
		size	length (mm.)	Hexagon	box*
○	CTA2530AA	25	30	12 / 22	1
○	CTA2850AA	28	50	22 / 24	1
○	CTA3140AA	31	40	24 / 27	1
○	CTA3440AA	34	40	27 / 30	1
○	CTA3850AA	38	50	30 / 32	1
○	CTA4660AA	46	60	32 / 41	1

* - Il n° pz/scatola andrà da un min di 5000 pz ad un max di 10000 pz.

* - Box quantities range from a min of 5000 pcs up to a max 10000 pcs.

E' possibile l'esecuzione anche in versioni personalizzate (colore e/o grafica), per quantitativo minimo d'ordine pari almeno a due scatole e con iniziale approvazione impianto stampa per il logo.

It is possible to have different customized series too (colour and/or brand) with a two boxes minimum order quantity and with pre-approval layout for logo printing.



HSM

Fornello per termoretrazione

Heat shrink machine



HSM A1



HSM A2



HSM A3



HSM B1

Caratteristiche:

- 230 Volts (1000 watt)
- Materiale: acciaio inox

Versioni:

- Da banco (HSM B1)
- Manuale, con o senza supporto (HSM A1 e HSM A2)
- Manuale con ugello riflettore (HSM A3)

Features:

- 230 Volts (1000 watt)
- Material: stainless steel

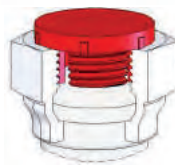
Versions:

- Table mounted (HSM B1)
- Manual, with or without base support stand (bss) (HSM A1 and HSM A2)
- Manual with nozzle reflector (HSM A3)

	Part number	Version		Dimension (mm)	
			Weight	A x B	h
☐	HSM A1	Manual, without bss	1,5	240x100	240
☐	HSM A2	Manual, with bss	2,0	240x180	320
☐	HSM A3	Manual	0,7	240x89	200
☐	HSM B1	Table mounted	3,0	480x150	220

Tappi di protezione

Protection plugs



Tappo maschio
Male plug

Part number	Filetto/Thread				
	UNF/UN	BSPP/BSPT	NPTF	ORFS	METRIC
○ PLUG-01M		1/8"-28	1/8"-27		M10X1,5
○ PLUG-21M	7/16"-20				
○ PLUG-02M	1/2"-20	1/4"-19	1/4"-18		M12X1,5
○ PLUG-23M	9/16"-18			9/16"-18	M14X1,5
○ PLUG-03M	5/8"-18	3/8"-19	3/8"-18		M16X1,5
○ PLUG-13M				11/16"-16	M18X1,5
○ PLUG-25M	3/4"-16				
○ PLUG-04M		1/2"-14	1/2"-14		M20X1,5
○ PLUG-36M				13/16"-16	
○ PLUG-05M	7/8"-14	5/8"-14			M22X1,5
○ PLUG-37M				1"-14	
○ PLUG-20M					M24X1,5
○ PLUG-06M	1.1/16"-12	3/4"-14	3/4"-14		M26X1,5
○ PLUG-29M	1.3/16"-12			1.3/16"-12	M30X2/M30X1,5
○ PLUG-07M	1.5/16"-12	1"-11	1"-11.1/2		
○ PLUG-15M					M36X2/M36X1,5
○ PLUG-38M				1.7/16"-12	
○ PLUG-32M					M38X1,5
○ PLUG-27M	1.5/8"-12				
○ PLUG-08M		1.1/4"-11	1.1/4"-11.1/2		
○ PLUG-33M					M42X1,5
○ PLUG-16M				1.11/16"-12	M42X2
○ PLUG-17M					M45X1,5/M45X2
○ PLUG-09M	1.7/8"-12	1.1/2"-11	1.1/2"-11.1/2		
○ PLUG-40M				2"-12	
○ PLUG-18M					M52X2
○ PLUG-10M		2"-11	2"-11.1/2		
○ PLUG-28M	2.1/2"-12				

Tappi di protezione

Protection plugs



Tappo Femmina
Female plug

Part number	Filetto/Thread				
	UNF/UN	BSPP/BSPT	NPTF	ORFS	METRIC
○ PLUG-01F		1/8"-28	1/8"-27		M10X1,5
○ PLUG-21F	7/16"-20				
○ PLUG-11F					M12X1,5
○ PLUG-22F	1/2"-20				
○ PLUG-02F		1/4"-19	1/4"-18		
○ PLUG-23F	9/16"-18			9/16"-18	M14X1,5
○ PLUG-24F	5/8"-18				
○ PLUG-12F					M16X1,5
○ PLUG-03F		3/8"-19	3/8"-18		
○ PLUG-35F				11/16"-16	
○ PLUG-13F					M18X1,5
○ PLUG-25F	3/4"-16				
○ PLUG-19F					M20X1,5
○ PLUG-04F		1/2"-14	1/2"-14	13/16"-16	
○ PLUG-26F	7/8"-14				M22X1,5
○ PLUG-05F		5/8"-14			
○ PLUG-20F					M24X1,5
○ PLUG-37F				1"-14	
○ PLUG-06F	1.1/16"-12	3/4"-14	3/4"-14		M26X1,5
○ PLUG-29F	1.3/16"-12			13/16	M30X1,5/M30X2
○ PLUG-07F	1.5/16"-12	1"-11	1"-11.1/2		
○ PLUG-15F					M36X1,5/M36X2
○ PLUG-38F				1.7/16"-12	
○ PLUG-32F					M38X1,5
○ PLUG-27F	1.5/8"-12				
○ PLUG-08F		1.1/4"-11	1.1/4"-11.1/2		M42X1,5
○ PLUG-16F					M42X2
○ PLUG-39F				1.11/16"-12	
○ PLUG-17F					M45X1,5/M45X2
○ PLUG-09F	1.7/8"-12	1"1/2	1.1/2"-11.1/2		
○ PLUG-40F				2"-12	
○ PLUG-18F					M52X2
○ PLUG-10F		2"-11	2"-11.1/2		
○ PLUG-28F	2.1/2"-12				



Tappi di protezione

Protection plugs



Tappo per flange SAE 3000

Plug for flange SAE 3000

	Part number		Size
☐	PFS3-08		1/2
☐	PFS3-12		3/4
☐	PFS3-16		1
☐	PFS3-20		1.1/4
☐	PFS3-24		1.1/2
☐	PFS3-32		2
☐	PFS3-40		2.1/2

Tappo per flange SAE 6000

Plug for flange SAE 6000

	Part number		Size
☐	PFS6-08		1/2
☐	PFS6-12		3/4
☐	PFS6-16		1
☐	PFS6-20		1.1/4
☐	PFS6-24		1.1/2
☐	PFS6-32		2



Tappo per occhi BSP

Plug for BSP banjo

	Part number		Size
☐	POCG-04		1/4
☐	POCG-06		3/8
☐	POCG-08		1/2

TMBS

Tamponi passa/non passa

Go/Not go double gauges

	Codice	Tubo
☐	TMBS-00-03	3/16"
☐	TMBS-00-04	1/4"
☐	TMBS-00-05	5/16"
☐	TMBS-00-06	3/8"
☐	TMBS-00-08	1/2"
☐	TMBS-00-10	5/8"
☐	TMBS-00-12	3/4"
☐	TMBS-00-16	1"
☐	TMBS-00-20	1.1/4"
☐	TMBS-03-20	Kit 3/16"-1.1/4"
☐	TMBS-00-24	1.1/2"
☐	TMBS-00-32	2"
☐	TMBS-03-32	Kit 3/16"-2"



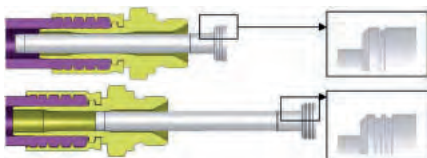
Dati Tecnici:

Technical data:

Dati Tecnici	Technical data
Materiale:	acciaio
Material:	steel
trattamento superficiale:	nichelato
surface treatment:	nichel plated

Istruzioni d'utilizzo

User instructions



PRESSATURA NON CORRETTA:

La pressatura non è sufficiente.

Sia la parte "Passa" (lato con una linea) che la parte "Non passa" (lato con due linee) non vengono bloccate dall'inserto non deformato a sufficienza.

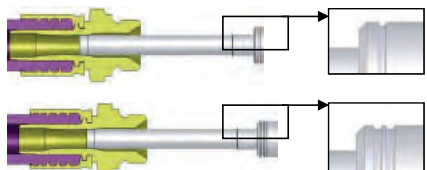
Diminuire il diametro di pressatura ad intervalli di 0,1 mm fino a pressatura sufficiente.

UNCORRECT SWAGING:

Swaging phase is not rightly made.

Both "Go" side (signed with one line) and "Not go" side (signed with two lines) are not stopped from internal deformation of insert.

Decrease swaging diameter (0,1 mm each step) until right swaging dimension.

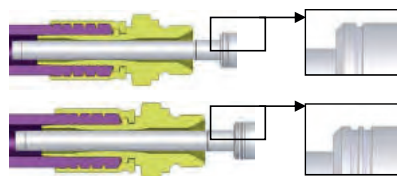


PRESSATURA CORRETTA:

- La pressatura è sufficiente.
- La parte "Passa" del tampone (lato con una linea) non viene bloccata dalla deformazione dell'inserto.
- La parte "Non Passa" del tampone (lato con due linee) viene correttamente bloccata dall'inserto deformato a sufficienza.

CORRECT SWAGING:

- Swaging phase is rightly made.
- "Go" side (signed with one line) is not stopped from internal deformation of insert.
- "Not Go" side (signed with two lines) is correctly stopped from internal deformation of insert.



PRESSATURA NON CORRETTA:

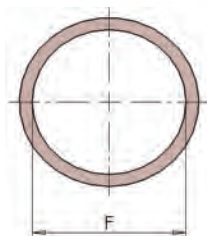
- La pressatura del raccordo è eccessiva.
- Sia la parte "Passa" (lato con una linea) che la parte "Non passa" (lato con due linee) vengono bloccate a causa di una eccessiva deformazione dell'inserto.
- L'eccessiva deformazione non garantisce il corretto funzionamento del tubo raccordato.

UNCORRECT SWAGING:

- Item has been too swaged.
- Both "Go" side (signed with one line) and "Not go" side (signed with two lines) are stopped from too high internal deformation of insert.
- Too high change of internal shape cannot guarantee right performance on application.

**RM00 Rondella di Rame Metrica**

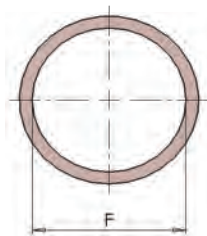
Metric copper washer



	part number	Dimensions		
		F		
○	RM00-06	M6		
○	RM00-08	M8		
○	RM00-10	M10		
○	RM00-12	M12		
○	RM00-14	M14		
○	RM00-16	M16		
○	RM00-18	M18		
○	RM00-20	M20		
○	RM00-20-26	M20		
○	RM00-22	M22		
○	RM00-26	M26		
○	RM00-28-34	M28		
○	RM00-30	M30		

RG00 Rondella di Rame BSP

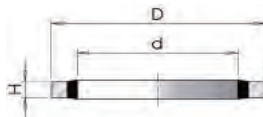
BSP copper washer



	part number	Dimensions		
		F		
○	RG00-02	G 1/8"		
○	RG00-04	G 1/4"		
○	RG00-06	G 3/8"		
○	RG00-08	G 1/2"		
○	RG00-10	G 5/8"		
○	RG00-12	G 3/4"		
○	RG00-16	G 1"		
○	RG00-20	G 1.1/4"		
○	RG00-24	G 1.1/2"		
○	RG00-32	G 2"		

RBM0 Rondella Metric Bonded

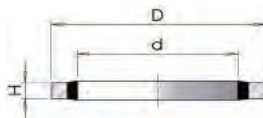
Metric Bonded Seal



	part number	Dimensions			
		F	d	D	H
○	RBM0-05	M5		8,4	1,2
○	RBM0-06	M6		13,2	1,2
○	RBM0-08	M8		14,2	1,2
○	RBM0-10	M10		18,4	2,0
○	RBM0-14	M14		22,2	2,0
○	RBM0-16	M16		25,4	2,0
○	RBM0-18	M18		26,9	2,3

RB00 Rondella BSP Bonded

BSP Bonded Seal

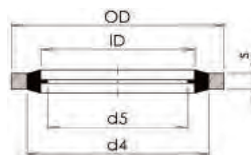


	part number	Dimensions			
		F	d	D	H
○	RB00-02	G 1/8"		14,0	2,0
○	RB00-04	G 1/4"		20,6	2,0
○	RB00-06	G 3/8"		23,9	2,0
○	RB00-08	G 1/2"		28,7	2,0
○	RB00-10	G 5/8"		31,8	2,0
○	RB00-12	G 3/4"		35,0	2,0
○	RB00-16	G 1"		42,9	2,5
○	RB00-20	G 1.1/4"		52,5	2,5
○	RB00-24	G 1.1/2"		58,7	3,2
○	RB00-32	G 2"		73,0	2,5



RBMA Bonded Autocentranti Metrici

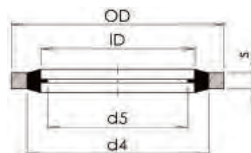
Metric Self-centering Bonded Seal



	part number	Dimension					Thread
		ID	OD	d4	d5	s	
○	RBMA-04	4,50	7,00	5,40	3,30	1,00	M4
○	RBMA-08	8,70	14,00	10,40	6,40	1,00	M8
○	RBMA-10	10,70	16,00	12,40	8,05	1,50	M10
○	RBMA-12	12,70	18,00	14,40	10,20	1,50	M12
○	RBMA-14	14,70	22,00	16,40	11,38	1,50	M14
○	RBMA-16	16,70	24,00	18,40	13,41	1,50	M16
○	RBMA-18	18,70	26,00	20,40	14,76	1,50	M18
○	RBMA-20	20,70	28,00	22,50	16,76	1,50	M20
○	RBMA-22	22,70	30,00	24,40	18,74	2,00	M22

RBGA Bonded Autocentranti BSP

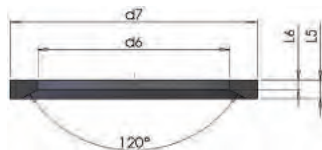
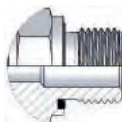
BSP Self-centering Bonded Seal



	part number	Dimension					Thread
		ID	OD	d4	d5	s	
○	RBGA-02	10,37	15,88	11,84	8,26	2,00	1/8
○	RBGA-04	13,74	20,57	15,21	11,18	2,00	1/4
○	RBGA-06	17,28	23,80	18,75	14,76	2,00	3/8
○	RBGA-08	21,54	28,58	23,01	18,24	2,47	1/2
○	RBGA-10	23,49	31,75	24,97	20,27	2,47	5/8
○	RBGA-12	27,05	34,93	28,53	23,83	2,47	3/4
○	RBGA-14	30,81	38,10	32,29	27,51	2,47	7/8
○	RBGA-16	33,89	42,80	36,88	29,92	3,40	1
○	RBGA-20	42,93	52,38	45,93	38,45	3,40	1.1/4
○	RBGA-24	48,44	58,60	51,39	44,45	3,40	1.1/2
○	RBGA-28	54,89	69,85	58,30	50,42	3,40	1.3/4
○	RBGA-32	60,58	73,03	63,63	56,26	3,40	2
○	RBGA-40	76,08	90,17	79,38	71,50	3,40	2.1/2

Guarnizione elastomerica per Maschio BSP/Metrico (DIN 3852 Form E)

Elastomeric seal for Metric/BSP Male
(DIN 3852 Form E)

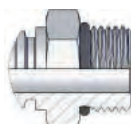


according to: DIN 3869

	Codice	Size	d6	d7	L5	L6	filettatura	
							Metrica	BSP
○	8-E10	10	8,4	11,9	1	0,5	M10x1	1/8"-28
○	8-E12	12	9,8	14,4	1,5	0,8	M12x1,5	-
○	8-E14	14	11,6	16,5	1,5	0,8	M14x1,5	1/4-19
○	8-E16	16	13,8	18,9	1,5	0,8	M16x1,5	-
○	8-E17	17	14,7	18,9	1,5	0,8	-	3/8-19
○	8-E18	18	15,7	20,9	1,5	0,8	M18x1,5	-
○	8-E20	20	17,8	22,9	1,5	0,8	M20x1,5	-
○	8-E21	21	18,5	23,9	1,5	0,8	-	1/2-14
○	8-E22	22	19,6	24,3	1,5	0,8	M22x1,5	-
○	8-E27	27	23,9	29,2	1,5	0,8	M26x1,5	3/4-14
							M27x2	
○	8-E33	33	29,7	35,7	2	1	M33x2	1-11
○	8-E42	42	38,8	45,8	2	1	M42x2	1.1/4-11
○	8-E48	48	44,7	50,7	2	1	M48x2	1.1/2-11

O-Ring per Maschio Metrico (ISO 6149)

O-Ring for Metric Male (ISO 6149)

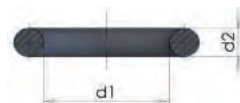
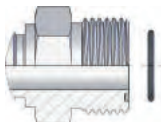


according to: ISO 6149

	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	filettatura	
						Metrica	dash
○	8-8.1X1.6			8,1	1,6	M10x1	10
○	8-9.3X2.2			9,3	2,2	M12x1,5	12
○	8-11.3X2.2			11,3	2,2	M14x1,5	14
○	8-13.3X2.2			13,3	2,2	M16x1,5	16
○	8-15.3X2.2			15,3	2,2	M18x1,5	18
○	8-19.3X2.2			19,3	2,2	M22x1,5	22
○	8-23.6X2.9			23,6	2,9	M27x2	27
○	8-29.6X2.9			29,6	2,9	M33x2	33
○	8-38.6X2.9			38,6	2,9	M42x2	42
○	8-44.6X2.9			44,6	2,9	M48x2	48

O-Ring per Maschio ORFS

O-Ring for ORFS Male

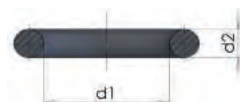


according to: SAE J515

	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	filettatura	
						UNF	dash
○	8-107	2-11	2031	7,66	1,78	9/16x18	06
○	8-110	2-12	2037	9,25	1,78	11/16x16	09
○	8-2050	2-14	2050	12,42	1,78	13/16x16	11
○	8-2062	2-16	2062	15,6	1,78	1x14	13
○	8-2075	2-18	2075	18,77	1,78	1-3/16x12	14
○	8-2093	2-21	2093	23,52	1,78	1-7/16x12	15
○	8-2118	2-25	2118	29,87	1,78	1-11/16x12	21
○	8-2150	2-29	2150	37,82	1,78	2x12	32

O-Ring per ogiva BSPP

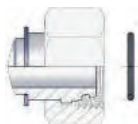
O-Ring for BSPP cone



	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	Filetto BSPP	
						Pollici	dash
○	8-5.5x1			5,5	1	1/4-19	04
○	8-7.1x1.6			7,1	1,6	3/8-19	06
○	8-11.1x1.6			11,1	1,6	1/2-14	08
○	8-2056	2-15	2056	14	1,78	5/8-14	10
○	8-15.1x1.6			15,1	1,6	3/4-14	12
○	8-2087	2-20	2087	21,95	1,78	1-11	16
○	8-2112	2-24	2112	28,3	1,78	1.1/4-11	20
○	8-2118	2-25	2118	29,87	1,78	1.1/2-11	24
○	8-2-32	2-32	2187	47,37	1,78	2-11	32

O-Ring per ogiva Metrica 24°

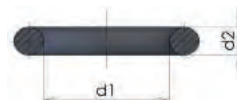
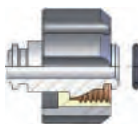
O-Ring for Metric 24°



	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 Ø int.	d2 corda	DKOL	DKOS	tube
○	8-4x1.5			4	1,5	M12x1,5	M14x1,5	6
○	8-6x1.5			6	1,5	M14x1,5	M16x1,5	8
○	8-7,5x1.5			7,5	1,5	M16x1,5	M18x1,5	10
○	8-9x1.5			9	1,5	M18x1,5	M20x1,5	12
○	8-10x2			10	2		M22x1,5	14
○	8-12x2			12	2	M22x1,5	M24x1,5	15-16
○	8-15x2			15	2	M26x1,5		18
○	8-16,3x2,4			16,3	2,4		M30x2	20
○	8-20x2			20	2	M30x2		22
○	8-20,3x2,4			20,3	2,4		M36x2	25
○	8-26x2			26	2	M36x2		28
○	8-25,3x2,4			25,3	2,4		M42x2	30
○	8-32x2,5			32	2,5	M45x2		35
○	8-33,3x2,4			33,3	2,4		M52x2	38
○	8-38x2,5			38	2,5	M52x2		42

O-Ring per raccordo tipo 'K' per idropultrici

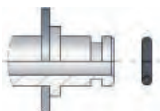
O-Ring for 'K' female



	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	Filetto Metrico
○	8-10x2			10	2	M22x1,5

O-Ring raccordo Tipo "K" (per lancia)

O-Ring for 'K' insert (for gun)

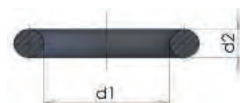
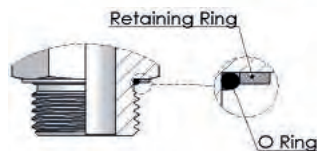


	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	
○	8-105			6,07	1,78	



O-Ring per Maschio BSP (ISO 1179-3)

O-Ring for BSP Male (ISO 1179-3)

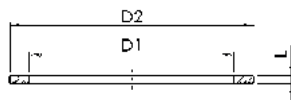


according to: ISO 1179-3

	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	Filetto BSPP	
						Pollici	dash
○	8-8X1.88			7,97	1,88	1/8"-28	02
○	8-113	2-111	3043	10,78	2,62	1/4-19	04
○	8-118	2-113	3056	13,95	2,62	3/8-19	06
○	8-123	5-256	123	17,86	2,62	1/2-14	08
○	8-3093	2-119	3093	23,47	2,62	3/4-14	12
○	8-29.47X3.53			29,47	3,53	1-11	16
○	8-37.69X3.53	2-222	4150	37,69	3,53	1.1/4-11	20
○	8-4175	2-224	4175	44,04	3,53	1.1/2-11	24

Anello di ritegno per Maschio BSP (ISO 1179-3)

Retaining Ring for BSP Male (ISO 1179-3)

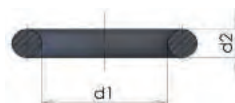
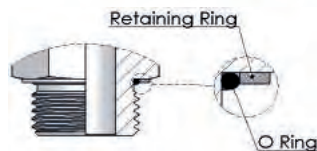


according to: ISO 1179-3

	Codice	L	d1 - Ø int.	d2 - Ø est.	Filetto BSPP	
					Pollici	dash
○	8-R15X1.4	1,4	12,20	15,0	1/8"-28	02
○	8-R19.5X1.9	1,9	16,15	19,5	1/4-19	04
○	8-R23.5X1.9	1,9	19,50	23,5	3/8-19	06
○	8-R28.5X1.9	1,9	23,30	28,5	1/2-14	08
○	8-R34.5X1.9	1,9	28,60	34,5	3/4-14	12
○	8-R43.5X2.6	2,6	36,60	43,5	1-11	16
○	8-R52.5X2.6	2,6	44,90	52,5	1.1/4-11	20
○	8-R60X2.6	2,6	50,90	60,0	1.1/2-11	24

O-Ring per Maschio Metrico

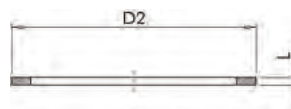
O-Ring for Metric Male



	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	Filetto Metrico	
						Pollici	dash
○	8-8X1.8			8	1,8	M10x1	10
○	8-9.3X2.2			9,3	2,2	M12x1,5	12
○	8-11.3X2.2			11,3	2,2	M14x1,5	14
○	8-13.3X2.2			13,3	2,2	M16x1,5	16
○	8-3062			15,54	2,62	M18x1,5	18
○	8-19X2.65			19	2,65	M22x1,5	22
○	8-23.47X2.95			23,47	2,95	M27x2	27
○	8-29.4X3.1			29,4	3,1	M33x2	33
○	8-38X3.5			38	3,5	M42x2	42
○	8-4175			44,04	3,53	M48x2	48

Anello di ritengo per Maschio Metrico

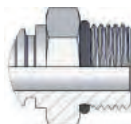
Retaining Ring for Metric Male



	Codice	L	d2 - Ø est.	Filetto Metrico	
				Pollici	dash
○	8-R14.8X1	1	14,8	M10x1	10
○	8-R17.8X1.3	1,3	17,8	M12x1,5	12
○	8-R19.8X1.3	1,3	19,8	M14x1,5	14
○	8-R21.8X1.5	1,5	21,8	M16x1,5	16
○	8-R23.8X2	2	23,8	M18x1,5	18
○	8-R27.8X1.3	1,3	27,8	M22x1,5	22
○	8-R32.8X2	2	32,8	M27x2	27
○	8-R39.8X2	2	39,8	M33x2	33
○	8-R49.8X2	2	49,8	M42x2	42
○	8-R55.8X2	2	55,8	M48x2	48

O-Ring per Maschio SAE (ISO 11926)

O-Ring for SAE Male (ISO 11926)

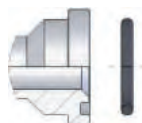


according to: ISO 11926 - SAE J515

	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	filettatura	
						UNF	dash
○	8-8.92x1.83			8,92	1,83	7/16x20	04
○	8-10.52x1.83			10,52	1,83	1/2x20	05
○	8-11.89x1.98			11,89	1,98	9/16x18	06
○	8-16.36x2.21			16,36	2,21	3/4x16	08
○	8-19.18x2.46			19,18	2,46	7/8x14	10
○	8-23.47x2.95			23,47	2,95	1-1/16x12	12
○	8-29.74x2.95			29,74	2,95	1-5/16x12	16
○	8-37.47x3			37,47	3	1-5/8x12	20

O-Ring per Flangia SAE J 518 (3000 PSI e 6000 PSI)

O-Ring for SAE J 518 Flange (3000 PSI and 6000 PSI)



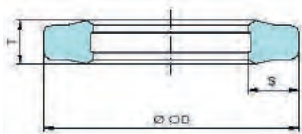
according to: SAE J515

	Codice	rif. USA	rif. INGLESE	d1 - Ø int.	d2 - corda	Flangia	
						Pollici	dash
○	8-4075	2-210	4075	18,64	3,53	1/2	08
○	8-4100	2-214	4100	24,99	3,53	3/4	12
○	8-4131	2-219	4131	32,92	3,53	1	16
○	8-37.69x3.53	2-222	4150	37,69	3,53	1-1/4	20
○	8-4187	2-225	4187	47,22	3,53	1-1/2	24
○	8-4225	2-228	4225	56,74	3,53	2	32
○	8-4275	2-232	4275	69,44	3,53	2-1/2	40
○	8-4337	2-237	4337	85,32	3,53	3	48
○	8-4387	2-241	4387	98,02	3,53	3-1/2	56
○	8-4437	2-245	4437	110,72	3,53	4	64

GPP0

Guarnizione in poliuretano per flangie SAE J 518 (3000 PSI e 6000 PSI) e Flange Supercat

Polyurethane seal for SAE J 518 flange (3000 PSI and 6000 PSI) and 'Cat' flanges



Caratteristiche:

- Materiale standard: Poliuretano PU41 - BLU - 93 shore A
- Temperature massima di impiego: - 30°C + 100°C
- Pressione massima esercizio 610 bar
- Buona resistenza all'abrasione
- Ottima resistenza all'estrusione
- Un basso set si compressione
- Il suo profilo offre un'ottima funzione sigillante
- Utilizzabile su superfici ruvide

Features:

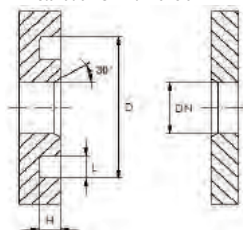
- Standard material: Pu41 - Blue polyurethane 93 shore A
- Max temperature: - 30°C + 100°C
- Max working pressure 610 bar
- Good abrasion resistance
- Very high resistance to extrusion
- Low compression set
- The sealing edge offers a very good sealing functions
- Usable for rough surface finish

Dimensioni / Dimension

	Codice. Part number.		Dimensioni Dimension		
		size	OD	S	T
○	GPP0-08	1/2"	25,5	3,8	3,4
○	GPP0-12	3/4"	31,8	3,8	3,4
○	GPP0-16	1"	39,6	3,8	3,4
○	GPP0-20	1 1/4"	44,5	3,8	3,4
○	GPP0-24	1 1/2"	53,8	3,8	3,4
○	GPP0-32	2"	63,4	3,8	3,4

Dimensioni d'installazione SAE

Installation SAE dimension



Raccomandazioni d'installazione SAE

Installation SAE recommendations

	DN	D		H	L
size		Min - Max	Min - Max	Min - Max	Min - Max
1/2"	13	25,40 - 25,83	2,79 - 2,92	3,94 - 4,45	
3/4"	19	31,75 - 31,88	2,79 - 2,92	3,94 - 4,45	
1"	25	39,62 - 39,75	2,79 - 2,92	3,94 - 4,45	
1 1/4"	32	44,45 - 44,58	2,79 - 2,92	3,94 - 4,45	
1 1/2"	38	53,72 - 53,98	2,79 - 2,92	3,94 - 4,45	
2"	51	63,25 - 62,50	2,79 - 2,92	3,94 - 4,45	



Le guarnizioni standard sono fornite in NBR 70. Su richiesta è possibile richiederle in NBR 90, FPM e in EPDM

Standard seals are supplied in NBR 70. On request even in NBR 90, EPDM and FPM

Confronto fra diverse caratteristiche degli elastomeri
Comparison between different features of elastomers

Caratteristiche <i>Features</i>	Materiale / Material		
	NBR	FPM	EPDM
Compression set <i>Compression set</i>	1	1	3
Resistenza alla lacerazione <i>Resistance to tearing</i>	2	2	3
Resistenza all'abrasione <i>Resistance to abrasion</i>	2	2-3	2
Resistenza all'invecchiamento <i>Resistance to ageing</i>	4	1	2
Resistenza all'ozono <i>Ozone resistance</i>	4	1	2
Resistenza all'olio e al grasso <i>Resistance to oil and greasy</i>	2	1	5
Resistenza ai combustibili <i>Resistance to combustibles</i>	4**	2**	5
Resistenza all'acqua calda (°C) <i>Resistance to hot water (°C)</i>	80**	80**	130
Resistenza al vapore (°C) <i>Resistance to steam (°C)</i>	-	-	130
Resistenza al calore materiali standard (°C) <i>Resistance to warmth standard materials (°C)</i>	100	200	130
Resistenza al calore materiali speciali (°C) <i>Resistance to warmth special materials (°C)</i>	120	-	-
Resistenza alle basse temperature materiali standard (°C) <i>Resistance to standard materials low temperature (°C)</i>	-30	-15	-45
Resistenza alle basse temperature materiali speciali (°C) <i>Resistance to special materials low temperature (°C)</i>	-50	-35	-

legenda:

legend:

1 - Ottima / 2 - buona / 3 - media / 4 - bassa / 5 - debole

* - breve durata / ** - risultato migliore solo con materiali speciali

1 - Excellent / 2 - good / 3 - medium / 4 - low / 5 - weak

* - short lenght / ** - best result only with special materials

BOXG-BS-70

Box O-ring NBR 70 shore - British standard

ASTM D-2000 SAE J200

30 Sizes = 382 PIECES



Part Numbers	Nominal Sizes			Q.ty nr.
	I/D	O/D	Section	
8-2012	2,9	6,46	1,78	20
8-102	3,68	7,24	1,78	20
8-103	4,48	8,04	1,78	20
8-2021	5,28	8,84	1,78	20
8-105	6,07	9,63	1,78	20
8-107	7,65	11,21	1,78	20
8-110	9,25	12,81	1,78	20
8-3037	9,19	14,43	2,62	13
8-113	10,77	16,01	2,62	13
8-3050	12,37	17,61	2,62	13
8-118	13,94	19,18	2,62	13
8-3062	15,54	20,78	2,62	13
8-3068	17,12	22,36	2,62	13
8-124	18,72	23,96	2,62	13
8-4075	18,64	25,7	3,53	10

Part Numbers	Nominal Sizes			Q.ty nr.
	I/D	O/D	Section	
8-4081	20,22	27,28	3,53	10
8-4087	21,82	28,88	3,53	10
8-4083	23,39	30,45	3,53	10
8-4100	24,99	32,05	3,53	10
8-4106	26,57	33,63	3,53	10
8-4112	28,17	35,23	3,53	10
8-29.74X3.53	29,74	36,8	3,53	10
8-4125	31,34	38,4	3,53	10
8-4131	32,92	39,98	3,53	10
8-4137	34,52	41,58	3,53	10
8-4143	36,09	43,15	3,53	10
8-37.69X3.53	37,69	44,75	3,53	10
8-6150	37,47	48,13	5,33	7
8-6162	40,64	51,3	5,33	7
8-6175	43,82	54,48	5,33	7

BOXH-MS-70

Box O-ring NBR 70 shore - Metric standard

ASTM D-2000 SAE J200

30 Sizes = 404 PIECES

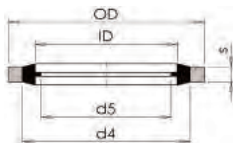


Part Numbers	Nominal Sizes			Q.ty nr.
	I/D	O/D	Section	
8-3X2	3	7	2	18
8-4X2	4	8	2	18
8-5X2	5	9	2	18
8-6X2	6	10	2	18
8-7X2	7	11	2	17
8-8X2	8	12	2	17
8-10X2	10	14	2	17
8-10X2.5	10	15	2,5	14
8-11X2.5	11	16	2,5	14
8-12X2.5	12	17	2,5	14
8-14X2.5	14	19	2,5	14
8-16X2.5	16	21	2,5	14
8-17X2.5	17	22	2,5	14
8-19X2.5	19	24	2,5	14
8-19X3	19	25	3	12

Part Numbers	Nominal Sizes			Q.ty nr.
	I/D	O/D	Section	
8-20X3	20	26	3	12
8-22X3	22	28	3	12
8-24X3	24	30	3	12
8-25X3	25	31	3	12
8-27X3	27	33	3	12
8-28X3	28	34	3	12
8-30X3	30	36	3	12
8-32X3	32	38	3	12
8-33X3	33	39	3	12
8-35X3	35	41	3	12
8-36X3	36	42	3	12
8-38X3	38	44	3	12
8-38X4	38	46	4	9
8-42X4	42	49	4	9
8-45X4	45	52	4	9

BOXBG Kit bonded autocentranti - BSP

BSP - Self-centering bonded seal kit



La cassetta di assortimento bonded BOXBG è composta da:

The self-centering Bonded Seal Kit BOXBG includes:

Code	Thread	Dimension					Q.ty
		ID	OD	d4	d5	s	
RBGA-02	1/8	10,37	15,88	11,84	8,26	2,00	100
RBGA-04	1/4	13,74	20,57	15,21	11,18	2,00	100
RBGA-06	3/8	17,28	23,80	18,75	14,76	2,00	100
RBGA-08	1/2	21,54	28,58	23,01	18,24	2,47	100
RBGA-12	3/4	27,05	34,93	28,53	23,83	2,47	50
RBGA-16	1	33,89	42,80	36,88	29,92	3,40	50





Condizioni generali di vendita

General sales terms and conditions



CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

Le seguenti Condizioni Generali di vendita fanno parte integrante di tutti i nostri contratti di fornitura di materiali, anche quando gli ordini vengono assunti telefonicamente, verbalmente, a mezzo fax, e-mail o internet.

Nel caso di vendita diretta ad un "consumatore" (persona fisica che agisce per scopi non riferibili all'attività professionale eventualmente svolta) il rapporto tra I.M.M. Hydraulics Spa ed il proprio cliente sarà disciplinato dalle normative a tutela dei consumatori, Decreto Legislativo del 06 Settembre 2005, n. 206.

Termini generali

I tempi di consegna e le condizioni di vendita sono generalmente quelli stabiliti sulle "offerte" e/o sulle "conferme d'ordine". Non sono valide condizioni differenti se non confermate per iscritto. Tutte le informazioni riguardanti disegni, cataloghi materiali, ecc., non sono vincolanti e possono essere cambiate in qualsiasi momento senza preavviso.

Eventuali diverse e specifiche condizioni e ogni ordine relativo a prodotti personalizzati potrà/dovrà essere oggetto di diversa, separata, pattuizione. In caso di contrasto tra le presenti condizioni standard e qualsiasi condizione speciale concordata tra le parti prevarrà la condizione speciale ma verranno fatte salve tutte le altre condizioni generali, di cui ai punti che seguono, ove compatibili.

1 - Ordini

Gli ordini vanno trasmessi via posta elettronica o via fax ai recapiti indicati sul sito www.imm-hydraulics.it e/o all'indirizzo di posta orders@imm-hydraulics.it

Eventuali ordini telefonici dovranno essere confermati per iscritto.

Tutti gli ordini dovranno riportare esattamente i codici del catalogo I.M.M. Hydraulics nonché le istruzioni per la spedizione. Ciascun ordine verrà confermato per iscritto da parte di I.M.M. Hydraulics. Eventuali discordanze fra ordine Cliente e conferma d'ordine I.M.M. Hydraulics dovranno essere segnalate dal Cliente stesso in modo tempestivo e comunque non oltre il sesto giorno lavorativo successivo al ricevimento della conferma.

Eventuali annullamenti, riduzioni e/o modifiche di ordini già accettati da IMM potranno essere effettuati entro e non oltre cinque giorni dalla data dell'ordine con comunicazione scritta da inviarsi via fax o e-mail alla parte venditrice.

Qualsiasi annullamento di codici a disegno del cliente e/o di tubo personalizzato, che è stato da noi già prodotto, verrà comunque fatturato e dovrà essere pagato.

2 - Quantità in ordine

Le quantità indicate negli ordini dovranno essere conformi alle quantità per singola confezione offerte (o multiplo di esse). Poiché l'evidenza delle quantità per confezione non è riportata nel catalogo, sarà compito di I.M.M. Hydraulics segnalare di volta in volta ed in caso di non omogeneità, attraverso lo strumento della conferma d'ordine, la quantità coerente con la quantità per confezione stessa.



La disponibilità a magazzino dei prodotti suddetti non è garantita. In considerazione delle particolari applicazioni di alcuni prodotti, l'accettazione dell'ordine può essere assoggettata ad una quantità pari al lotto economico di produzione in vigore al momento dell'ordine.

Nel caso in cui venga espressamente richiesta la progettazione e la realizzazione di un prodotto personalizzato, il Cliente si impegna sempre e comunque ad acquistare, nei tempi previsti dalla richiesta originale, l'intera produzione commissionata.

3 - Licenza gratuita

Al raggiungimento di un target di vendita pattuito tra le parti, I.M.M. concederà gratuitamente al cliente l'uso dei propri MARCHI (I.M.M. Hydraulics – Hypress) nei limiti e alle condizioni di seguito definite che il licenziatario dichiara di accettare.

L'utilizzo dei MARCHI viene concesso esclusivamente e limitatamente alla distribuzione dei PRODOTTI, con licenza non trasferibile a terzi, senza diritti di esclusiva e senza possibilità di concedere sub-licenze di alcun tipo. I MARCHI potranno essere utilizzati soltanto nell'ambito dell'attività commerciale facente direttamente capo al licenziatario e soltanto come insegna di negozi o aree di vendita del licenziatario aperte al pubblico che distribuiscano esclusivamente i PRODOTTI. I MARCHI potranno essere utilizzati anche su materiale pubblicitario per promuovere i PRODOTTI. Nei casi di utilizzo dei MARCHI su materiale pubblicitario, il licenziatario dovrà riprodurli rispettando l'esempio di pubblicità già utilizzato da I.M.M. Hydraulics. Si specifica che i MARCHI non potranno essere utilizzati: (a) sui prodotti distribuiti dal licenziatario, (b) in internet, eccetto che sul sito web del licenziatario in lingua italiana a condizione che detto sito web sia immediatamente ed inequivocabilmente riconoscibile come sito aziendale esclusivamente del licenziatario e senza alcuna possibilità che detto sito venga confuso con gli altri siti utilizzanti i marchi di I.M.M. Hydraulics.

Per quanto non specificato alla presente clausola si fa riferimento all'allegato "A" in appendice al presente contratto. La concessione in uso dei MARCHI non comprende la concessione di alcun potere al licenziatario di rappresentare I.M.M. e/o di agire in alcun modo in suo nome, né per suo conto, nei confronti dei terzi.

Il licenziatario dovrà provvedere a tutti gli adempimenti e gli accorgimenti necessari per evitare qualunque malinteso in merito alla sua totale indipendenza dalla I.M.M. Hydraulics, a cui i MARCHI appartengono, e per rendere chiaro che la I.M.M. Hydraulics non partecipa ai suoi risultati economici e non potrà in nessun caso essere chiamato a rispondere né delle perdite e né dei debiti in capo al licenziatario, né di qualsiasi danno da quest'ultimo creato a terzi.

Non è dovuto alcun corrispettivo per la suddetta licenza di uso dei MARCHI.

Il licenziatario si impegna fin d'ora a manlevare e tenere indenne I.M.M. Hydraulics da ogni eventuale onere, passività, pretesa o reclamo che dovesse pervenirgli per effetto dell'attività svolta dal licenziatario utilizzando i MARCHI. Il licenziatario non potrà in nessun caso concedere a terzi l'uso dei MARCHI.

Ogni eventuale utilizzo dei MARCHI non conforme a quanto stabilito nel presente accordo dovrà essere preventivamente approvato per iscritto da I.M.M., altrimenti costituirà un grave inadempimento contrattuale, che comporterà la risoluzione del contratto con effetto immediato.

4 - Patto di non concorrenza

Per tutta la durata del presente accordo, il Cliente si impegna a non svolgere attività in concorrenza con I.M.M. Hydraulics, per conto proprio e/o di terzi.

5 - Termini di consegna

Il concetto di "data di consegna" corrisponde al momento in cui la merce lascia i magazzini I.M.M. Hydraulics.

I termini di consegna sono quelli indicati in conferma d'ordine salvo casi imputabili a cause di "forza maggiore". La I.M.M. Hydraulics effettua le spedizioni al cliente con corrieri selezionati e soggetti a



INCOTERMS (EXW, FCA, FAS, FOB, CFR, CIF, CPT, CIP, DAT, DAP, DDP). Altri casi sono da concordare di volta in volta e saranno dettagliati nella conferma d'ordine. Per le rese diverse dall'EXW, eventuali spese e altri oneri connessi al trasporto e/o alla spedizione sono conteggiate e nella fattura d'acquisto (secondo l'incoterms prescelto).

Altri casi sono da concordare di volta in volta e saranno dettagliati nella conferma d'ordine

Al momento della consegna il cliente deve verificare l'integrità dei colli e la corrispondenza quantitativa e qualitativa con quanto indicato nel documento accompagnatorio. In caso di difformità (colli mancanti rispetto a quanto dichiarato sul ddt, colli aperti, colli danneggiati, ecc.) la stessa dovrà essere segnalata sul documento accompagnatorio (accettazione con riserva) entro 48 ore via fax o via e-mail alla I.M.M. Hydraulics.

Le consegne del materiale avverranno durante tutti i giorni lavorativi. Essa potrà essere frazionata, senza che ciò comporti alcuna responsabilità per I.M.M. Hydraulics. Nell'ipotesi che il/i prodotti ordinati non siano in stock il cliente sarà contattato via e-mail o per telefono in modo da informarlo sui tempi necessari della nuova consegna.

Eventuali ritardi non danno diritto né all'annullamento o riduzione di ordini, né al pagamento di penali o indennizzi per ritardata consegna a meno di diverse clausole concordate con I.M.M. Hydraulics.

La società non assume nessuna responsabilità per l'eventuale mancato rispetto dei tempi di consegna da parte del trasportatore.

6 - Contestazioni

Qualsiasi reclamo riferito alla configurazione della fornitura (tipo di prodotto, quantità, imballo difettoso) dovrà essere avanzato entro il termine massimo di dieci giorni lavorativi dalla consegna della merce. I.M.M. Hydraulics non accetterà resi non preventivamente concordati.

7 - Diritto di recesso

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., in caso di violazione da parte dell'acquirente degli obblighi di cui all'art. 7/8. (Prezzo e pagamento) la venditrice avrà la facoltà di risolvere il/i contratto/i già concluso/i, mediante lettera raccomandata A.R. in cui dichiara di avvalersi della presente clausola, salva comunque ogni eventuale azione di risarcimento del danno. Ogni mutamento nelle condizioni patrimoniali dell'acquirente tale da porre in pericolo l'esatto adempimento dell'obbligo di pagamento del prezzo dà al venditore, ai sensi dell'art. 1461 c.c., il diritto di sospendere le consegne già pattuite e di risolvere il contratto mediante semplice avviso per iscritto, e fatto salvo comunque il pagamento del dovuto per prestazioni già eseguite.

La venditrice potrà risolvere il contratto e non adempiere l'obbligo di consegna ogni qualvolta per cause di forza maggiore e comunque per eventi imprevedibili e straordinari l'esecuzione della prestazione di consegna sarà divenuta eccessivamente onerosa o comunque impossibile.

Il Cliente non avrà diritto al recedere dal contratto qualora si tratti:

- Di particolari realizzati su disegno del cliente e dunque personalizzati;

Inoltre, il diritto di recesso si esercita mediante l'invio da parte del cliente, nei termini su indicati, di un Fax o e-mail agli indirizzi indicati sul sito www.imm-hydraulics.it

Tale comunicazione dovrà necessariamente contenere tutto quanto di seguito indicato:

- Il nr d'ordine per cui si esercita il recesso;
- L'espressa volontà del cliente di voler recedere in tutto o in parte dal contratto d'acquisto;
- La descrizione e i codici degli articoli per cui si esercita il diritto di recesso.



In mancanza di questi requisiti, la I.M.M. Hydraulics non potrà riconoscere al cliente il diritto di recesso.

Per correttezza del rapporto il Cliente si impegna a conservare e custodire con la massima cura e diligenza i prodotti ricevuti e per i quali intende esercitare il diritto di recesso conservandoli integri assieme agli imballi originali. Egli si impegna a restituire i prodotti per cui intende esercitare il diritto di recesso non più tardi di 15 gg dalla sua manifestata volontà spedendo il materiale all'indirizzo di provenienza. I rischi e le spese del trasporto per la restituzione sono ad integrale carico del Cliente.

I.M.M. Hydraulics, una volta ricevuta la merce in conformità a quanto sopra esposto ed effettuate le dovute verifiche procederà al rimborso al cliente nel minor tempo possibile.

8 - Resi

Le seguenti disposizioni in materia di Resi saranno applicate in due differenti casi:

1. Nel caso di errore di I.M.M. Hydraulics nell'inserimento ordine, nella spedizione o consegna;
2. Nell'ipotesi in cui I.M.M. Hydraulics decida a propria discrezione, ovvero concordi con il cliente, di applicare una disciplina di maggior favore per il cliente stesso.

Eventuali reclami possono essere accettati soltanto se notificati a mezzo lettera, fax o e-mail entro otto giorni dalla data di ricevimento del materiale; trascorso tale periodo decade ogni diritto di reclamo.

Dopo accertamento e accettazione del reso da parte della I.M.M. Hydraulics, la merce viene resa:

- EXW, IMM si occuperà di inviare un proprio vettore per il ritiro. (Sarà cura del cliente anticipare i documenti con i quali si è ricevuto il materiale per permettere la apertura della procedura di esportazione per far rientrare il materiale non conforme; La dogana di competenza ha necessità della bolletta doganale e del numero MRN per accettare un reso da territorio Extracee)
- DDP Magazzino IMM concordato (nessun rimborso per la spedizione).
Tutti i resi sono soggetti a controllo qualità per verificarne la conformità con quanto dichiarato (tipologia, quantità ecc.), l'integrità e l'effettiva, eventuale, causa del reso.

Qualora il reclamo risulti infondato, il compratore sarà tenuto a risarcire al venditore tutte le spese da questi sostenute per l'accertamento (eventuali viaggi, perizie, ecc.).

9 - Prezzi

I prezzi sono da considerarsi "IVA ESCLUSA" ed espressi in Euro o valuta concordata espressamente con il cliente. Inoltre sono riferiti al listino prezzi in vigore al momento dell'ordine ovvero della conferma d'ordine salvo diverso accordo tra le parti. Eventuali errori di calcolo o di inserimento sulle conferme d'ordine o sulle fatture potranno essere rettificati in ogni momento. Tutti i prezzi riportati sul listino si intendono "franco partenza" e "imballo compreso".

Tutti i prezzi sono forniti con riserva di eventuali errori di battitura.

Il venditore ha facoltà di rivedere i prezzi dei prodotti in base alle dinamiche dei prezzi delle materie prime, del lavoro, degli imballi, ma dovrà dare comunicazione all'acquirente dei nuovi prezzi almeno 30



giorni prima della loro applicazione salvo diversi termini di comunicazione da parte dei fornitori di materie prime.

10 - Pagamenti

Il pagamento deve avvenire entro i termini e con le modalità concordate tra I.M.M. Hydraulics e il Cliente. Ai sensi della direttiva UE 2000/35 e D.lgs. 09.10.2002 n.231 nel caso di ritardato pagamento anche parziale della fornitura saranno automaticamente addebitati gli interessi di mora con un tasso di 7 punti in più di quello applicato dalla B.C.E. Gli interessi decorreranno automaticamente dal giorno successivo alla scadenza del termine per il pagamento. Nel caso di protesto o insoluto dei titoli emessi, oltre agli interessi di cui sopra, saranno addebitate anche le relative spese.

Il mancato pagamento, inoltre, andrà ad invalidare tutte le condizioni commerciali in essere con il cliente stesso e la sospensione delle forniture.

Per la prima fornitura, normalmente, è richiesto un pagamento anticipato.

Tutti i pagamenti dovranno essere effettuati esclusivamente e direttamente ai nostri indirizzi

11 - Garanzia

I prodotti I.M.M. Hydraulics sono garantiti esenti da difetti di materiale e di lavorazione. È esclusa ogni diversa garanzia implicita e/o esplicita.

I prodotti I.M.M. Hydraulics sono garantiti per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo se il compratore denuncia i vizi al venditore entro otto giorni dalla scoperta mediante raccomandata a.r., in mancanza di denuncia entro i termini sopra riferiti il compratore decade dal diritto alla Garanzia come espressamente previsto dall'art. 1495 del cod.civ..

Tale garanzia si applicherà al prodotto che presenti difetti e/o malfunzionamenti non riscontrabili al momento dell'acquisto, purché il prodotto stesso sia utilizzato correttamente e con la dovuta diligenza e cioè nel rispetto della sua destinazione e di quanto previsto nella eventuale documentazione tecnica, con osservanza delle varie norme operative ivi indicate.

La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria, uso o installazione non conformi alle istruzioni fornite, manomissione, modifiche del prodotto o del numero di matricola, danni dovuti a cause accidentali o a negligenza dell'acquirente.

La garanzia qui pattuita è assorbente e sostitutiva delle garanzie legali per vizi e difformità ed esclude ogni altra possibile responsabilità di IMM comunque originata dai prodotti forniti; in particolare, il compratore non potrà avanzare altre richieste di risarcimento del danno, di riduzione del prezzo o di risoluzione del contratto. Decorso la durata della garanzia nessuna pretesa potrà esser fatta valere nei confronti del venditore. La venditrice non potrà essere ritenuta responsabile nei confronti dell'acquirente per qualsiasi perdita di profitto, inutilizzo, mancata produzione, perdita di contratti o per qualsiasi altro danno indiretto o consequenziale ma solo per comprovati danni a persone o cose, originati dai prodotti venduti, in caso di sua provata grave negligenza e/o imperizia nella fabbricazione degli stessi.



12 – Legge applicabile e foro competente

Il presente contratto è regolato dalla Legge Italiana, e qualsiasi controversia dovesse insorgere in merito all'esecuzione, interpretazione e/o risoluzione del presente accordo sarà di esclusiva competenza del Tribunale di Lanciano.

13 – Interpretazioni

Ogni richiamo alle condizioni generali, listini prezzi, allegati diversi od altro materiale del venditore o di terzi, deve intendersi riferito alle condizioni e ai documenti applicati al momento della conclusione del contratto

14 – Privacy

Ai sensi della L. 675/96 il Cliente dichiara inoltre di conoscere che i dati forniti vengono inseriti nella "Banca Dati Clienti I.M.M. Hydraulics" e possono essere utilizzati per finalità promozionali, commerciali e di vendita nonché per statistiche mediante consultazione, elaborazione o raffronto ovvero per l'invio di materiale redazionale e/o promozionale.

Tutti i clienti I.M.M. Hydraulics sono invitati a leggere le presenti Condizioni Generali di Vendita prima di ogni acquisto in quanto I.M.M. Hydraulics si riserva il diritto di modificarne o aggiornarne i contenuti in qualsiasi momento.

Data lettura del presente contratto, Le Parti dichiarano di condividerlo ed accettarlo in ogni sua parte.



Allegato A

Questo documento stabilisce i termini basilari delle corrette modalità di applicazioni e di utilizzo dei marchi I.M.M. Hydraulics e Hypress.

Oltre ad essere una descrizione degli elementi grafici distintivi, fornisce tutte le indicazioni riguardanti l'utilizzo del marchio in termini di dimensioni, colori e possibili locazioni, definendo il suo uso proprio ed improprio.

Per richiedere il marchio, sia nella versione per il web che in quella per la stampa è necessario contattare direttamente l'azienda oppure entrare nell'area download del sito web www.imm-hydraulics.it o www.hypress.it.

Utilizzo del logo I.M.M. Hydraulics

Per mantenere l'integrità del logo è importante tenere in considerazione le seguenti linee guida:

- Il logo deve essere utilizzato esclusivamente nei colori ufficiali elencati nel presente manuale
- Ogni ridimensionamento deve mantenere le proporzioni del logo originale.
- Al di fuori delle varianti presenti in questo manuale, il logo non può essere modificato in alcun modo.
- Non può essere aggiunto alcun testo che potrebbe sembrare parte del logo stesso.
- L'utilizzo del logo è consentito unicamente previa approvazione di I.M.M. Hydraulics S.p.A. per l'applicazione del marchio sui vari supporti e sugli articoli e servizi del brand. Nei casi di utilizzo non autorizzato del marchio, I.M.M. Hydraulics S.p.A. farà valere i suoi diritti legali in termini di tutela d'immagine e dei diritti di proprietà intellettuale.



Il logo I.M.M. Hydraulics utilizza il font ARIAL BLACK e ARIAL ITALIC e i font consigliati per la realizzazione di brochure, cataloghi, supporti web e tutta la comunicazione legata all'advertising aziendale sono:

Arial Black - Arial - Century Ghotic

Il logo I.M.M. Hydraulics deve essere usato da solo, senza disegni, immagini o altre scritte e necessita di spazio intorno per essere facilmente riconoscibile. Il logo I.M.M. Hydraulics presenta una sfumatura combinata di due pantoni di colore blu scuro e una leggera ombra esterna. Il logo è sempre presentato con queste caratteristiche cromatiche e, solo in rare eccezioni, può comparire di colore bianco nero o scala di grigi.

Utilizzo del logo Hypress

Per mantenere l'integrità del logo è importante tenere in considerazione le seguenti linee guida:

- Il logo deve essere utilizzato esclusivamente nei colori ufficiali elencati nel presente manuale
- Ogni ridimensionamento deve mantenere le proporzioni del logo originale.
- Al di fuori delle varianti presenti in questo manuale, il logo non può essere modificato in alcun modo.
- Non può essere aggiunto alcun testo che potrebbe sembrare parte del logo stesso.
- L'utilizzo del logo è consentito unicamente previa approvazione di I.M.M. Hydraulics S.p.A. per l'applicazione del marchio sui vari supporti e sugli articoli e servizi del brand. Nei casi di utilizzo non autorizzato del marchio, I.M.M. Hydraulics S.p.A. farà valere i suoi diritti legali in termini di tutela d'immagine e dei diritti di proprietà intellettuale.



Il logo Hypress utilizza il font MYRIAD BOLD ITALIC e i font consigliati per la realizzazione di brochure, cataloghi, supporti web e tutta la comunicazione legata all'advertising aziendale sono:

Arial Black - Arial - Century Ghotic - Myriad

Il logo Hypress deve essere usato da solo, senza disegni, immagini o altre scritte e necessita di spazio intorno per essere facilmente riconoscibile. Il logo Hypress presenta una sfumatura combinata di due pantoni di colore verdone e una leggera ombra esterna. Il logo è sempre presentato con queste caratteristiche cromatiche e, solo in rare eccezioni, può comparire di colore bianco nero o scala di grigi.



GENERAL SALES TERMS AND CONDITIONS

These General Terms of Sale are an integral part of all our material supply contracts also when we take orders by telephone, orally, by fax, mail or internet.

In case of direct sale to Customer (natural person who works for reasons not referring to professional activity eventually performed) the relation between I.M.M. Hydraulics and its customer will be disciplined by regulations on customer protection, legislative decree, n. 206 on 6 September 2005.

General terms

Sales conditions and delivery terms are those stated in offers and/or order acknowledgment.

Any different condition from those is not valid unless written confirmation.

All the information referring to the drawings, catalogues, dimensions or more are not binding and can be changed in any moment without notice.

Any different and specific condition and every order of customized item can/shall be subjected to a different and separated agreement. In case of conflict between these standard conditions and any other special condition agreed between the parties, special condition shall apply, except all other general conditions, which details are set forth hereinafter, where applicable.

1 - Orders

All the orders must be sent by mail or by fax to the addresses listed on websites:

www.imm-hydraulics.it and/or to the e-mailbox "Orders" orders@imm-hydraulics.it

Any telephone order must be confirmed in writing. All the orders have to clearly report the I.M.M. Hydraulics catalogue part/numbers and the delivery instructions.

Each order has to be confirmed in writing by I.M.M. Hydraulics (Order acknowledgment). Any disagreement between Customer order and I.M.M. Hydraulics acknowledgment must be immediately notified (within six working days after acknowledgment receipt) by the Customer.

Any cancellation, reduction and/or amendments on order already acknowledged by I.M.M. can be made within 5 days from order date by emailing or faxing to vendor.

Any cancellation of item on drawing and/or customized hose, already manufactured by the Supplier will be however billed and shall be paid.

2 – Order quantities

The quantities shown in the order have to be in compliance with the offered pre-packaged quantities (or multiple of them). Therefore the evidence of the quantity per package is not yet shown in the catalogue: for this reason I.M.M. Hydraulics is committed to notify in case of not compliance (using the order acknowledgment form) the right quantity per package.

Stock availability for the above-mentioned items is not guaranteed. Considering specific applications for some items, order acknowledgment can be subject to a minimum quantity equal to a manufacturing batch in force at the time of order.

In case that the Customer requires to I.M.M. Hydraulics the development and production of specific products, the Customer must guarantee the purchase of the whole committed production under the original terms and conditions.

3 – Free License

When achieved the sales target agreed between the parties, I.M.M. will grant to the customer the free use of its trademarks within the limits and under the conditions defined below which the licensee hereby accepts.

The use of trademarks is granted exclusively and is restricted to the distribution of the products, with nontransferable license to third parties, without exclusive rights and without the possibility to grant any kind of sub-licenses.



The trademarks may be used only in the business headed directly to the licensee and only as a sign of stores or sales areas of the licensee open to the public, distributing exclusively the products.

The trademarks can also be used on marketing literature to promote the products.

When using the marks on marketing literature, the licensee must play them respecting the example of advertising already used by I.M.M Hydraulics.

It is specified that the marks may not be used:

- a) On the products distributed by the licensee;
- b) On the internet, except on the Italian website of the licensee. It must be immediately and unmistakably recognizable as a business site exclusively belonging to the licensee and without any possibility to be confused with other websites using IMM Hydraulics brands.

In case anything is not specified in the present clause, we refer to the attachment "A" of the contract.

The right to use the trademark does not include the right to represent I.M.M. and to act in any way on its behalf in relation to third parties.

Licensee shall provide all the requirements and the necessary precautions to avoid any misunderstanding as to its total independence from I.M.M, whom marks belong to, and to make clear that I.M.M. Hydraulics does not participate in its economic outcomes and it cannot be held liable for losses and debts of the licensee, in any manner, neither for damages caused to third parties by the licensee.

No payment is not due for the license to use trademarks.

The licensee is committed from this very moment to hold harmless I.M.M. from any burden, liabilities, claims that may reach him due to the activity carried out by the licensee using trademarks. The licensee cannot in any manner grant to third parties the use of the trademarks.

Any use of trademarks that does not conform to the provisions in the present agreement, shall be previously approved in writing by I.M.M. , otherwise it will constitute a serious contract breach and will result in the immediate termination of the contract.

4 – No Competition agreement

For the duration of the present contract, the customer will not compete with IMM Hydraulics on its or third parties behalf.

5 - Delivery terms

The concept of date of delivery corresponds to the moment the goods leave I.M.M. Hydraulics stores.

The delivery terms are those shown in order acknowledgment except cases due to causes of "Force majeure".

I.M.M. Hydraulics sends goods to customer by a forwarding agent and they shall be interpreted in accordance with the version of INCOTERMS (EXW, FCA,FAS,FOB,CFR,CIF,CPT,CIP,DAT,DAP,DDP) except that cases to establish from time to time and to be detailed in order confirmation.

For returned different from EXW , any other duties connected to transport and/or shipping are calculated in the invoice (according selected Incoterms)

Carriage free shipping is not expected.

Other cases have to be established from time to time and detailed in order confirmation.

Once received the goods, the Customer has to verify the package integrity, the exact quantity and the quality according to the delivery note. In case of discrepancy (missing, opened or damaged packages etc) Customer must notice on delivery note (conditionally acknowledgment) within 48 hours by fax or email to I.M.M. Hydraulics.

Goods will be delivered during all working days. Deliveries will be divided and not for I.M.M. Hydraulics responsibility. Supposing that ordered articles are not in stock, Customer will be contacted by mail or by telephone to be informed about new delivery time.

Every delay of delivery does not entitle the Customer to cancel or reduce the order, or to penalty payment or indemnity for late delivery unless differently agreed in writing before with I.M.M. Hydraulics.



The company doesn't take any responsibility for any delivery time delay due to the carrier.

6 - Contentions

Any contentions referring to the material configuration (type of product, quantity, defective packing) has to be communicated within 10 working days from goods delivery. I.M.M. Hydraulics will not accept goods returned if not previously agreed.

7 – The right to withdrawal

According to art. n. 1456 C.C., in case of breach of commitments by the Customer, see art. 7/8 (price and payment), the Supplier has the right to rescind the contract already closed, by sending a letter with advice of delivery in which he declares to make use of this clause, except any claim for damages. Every variation in capital conditions of the Customer that could put his price payment fulfilment at risk, gives The Supplier, according art.n. 1461 C.C., the right to cancel deliveries already arranged and rescind the contract in writing, after payment of those services he has already performed to the Customer.

The Supplier is entitled to rescind the contract and not to fulfil delivery commitments every time, because of force majeure or any unpredictable and extraordinary events, delivery shall become too onerous.

The customer will not have right to withdraw from a contract if it refers to:

- Items realized on customer drawing and so customized

As well, the Customer exercises the right to withdraw by e-mail or by fax to the addresses listed on websites: www.imm-hydraulics.it, according to the above mentioned terms.

That communication must necessarily contain all information as stated below:

- The order number on which withdrawal is exercised;
- Customer expressed will to withdraw fully or part of purchase contract;
- Description and item codes on which withdrawal is exercised;

If these requirements are missing, I.M.M. Hydraulics couldn't legitimize the right to withdraw to the Customer. For business relation propriety, the Customer engages to preserve and take care of received products on which he wants to exercise the right to withdraw, maintaining their integrity and their original package. He engages to return the products not later than 15 days from his expressed will to send them back to the original address. Transport risks and costs for returned goods will totally be on Customer side.

Once received goods according to what above mentioned and after proper checking, the Supplier will pay back the customer as soon as possible.

8 - Returns

The following dispositions about returns will be applied in 2 different cases:

- 1) In the error case from I.M.M. Hydraulics during order insertion, dispatch or delivery;
- 2) Supposing I.M.M. Hydraulics decides to its own personal discretion or it agrees with client on application of a regulation in favour of client.

Eventually claims can be accepted on if notified by post, fax or mail in 8 days from the date of material receiving, after this period every recess right declines.

After check and acceptance of the returns from the I.M.M., the goods are made:

- EXW, I.M.M. will take care to send an own carrier for the withdrawal. (It will be care of the client to anticipate the documents with which the material is received for allowing the opening of the procedure of export in order to recover the non conforming material; The customs needs of bill of entry and the MRN number to accept a return from countries outside the EEC);
- DDP IMM warehouse (any refund for the shipping).



All returned merchandise is subject to quality control to verify compliance with the statements (type, quantity, etc.,) integrity and effectiveness, any reason for return.

If the claim results unfounded, the buyer will be held to compensate to the vendor for all the expenses supported for the assessment (trips, damages, ecc).

9 - Price

The prices are considered EXCLUDED VAT and expressed in euro. The prices are related to the actual price-list except different agreements with the Customer.

Any clerical error of calculation and/or updating of order acknowledgment and/or invoice can be corrected in every moment.

All prices included in the price-list are intended "ex works" and "packing included". All prices are supplied in reserve of any trashing errors.

The seller has the right to revise prices of products according to the dynamics of prices of raw materials, labor costs, packaging. The seller must notify the buyer of the new prices within 30 days prior to their application, unless other terms are made by supplier of raw materials.

10 - Payments

Payment must be made within the terms and conditions agreed with the I.M.M. and the client.

According to the Law UE 2000/35 and Law 09.10.2002 n.231, in the case of failure to pay, even partial, will be automatically debit default interest with a rate of 7 points higher than that applied by the B.C.E. Interests shall accrue from the day after the due for payment. In case of protest or of the outstanding securities issued, other expenses will be charged in addition to the default interests referred to above.

Non-payment will void all trade conditions with the client and the suspension of supplies.

Usually, the first supply payment condition is "cash on delivery".

All the payments must be effected exclusively and directly to our addresses.

11 -Guarantee

I.M.M. Hydraulics products are secured exempt from defects of material and processing.

I.M.M. products are warranted for a period of 12 months from date of purchase.

The warranty is valid only if the buyer complaint defects to the seller within 8 days of discovery through a registered letter, the warranty agreed absorbs legal guarantees for defects and deformities, and includes any other responsibility of IMM, in particular, the buyer shall not make other claims of reparation, cost reduction, or the cancellation of the contract. The maturity of the guarantee no protest may be made against the seller. The seller cannot be held responsible for any loss of profit, lost production, loss of supply contracts or for any other indirect or consequential damage, but only for damage to persons or property caused by products sold, in case of gross negligence or incompetence in the manufacture of products.



12 - Competent phorum

Any legal dispute shall be settled by the Court of Lanciano.

13 - Legal interpretation

Any reference to the general conditions, price lists, or other attachments or other material belonging to the seller or other third parties, should refer to the general conditions and to document signed at the conclusion of the contract.

14 - Privacy

According to the Law 196/2003, the Client declares to know that his own personal dates are inserted in the I.M.M. Hydraulics Customer Bank Date and they can be used for promotional reasons, commercial and selling and for statistics with consultation, processing or comparison or to send editorial material and/or promotional.

All I.M.M. Hydraulics Customers are invited to read the present general conditions of selling before any orders, because I.M.M. Hydraulics reserve the right to chance or update contents in any moment.

Examined the contract, the parties declare to share and accept it in all its parts.



Attachment A

This document establishes the basic term of the correct methods of application and use of the I.M.M. Hydraulics and Hypress brands.

In addition to being a description of the distinctive graphics, it provides all the information concerning the use of the trademark in terms of size, color and possible locations, and also defining its use and misuse.

To request the logo, either in a web or press format, one must contact the company directly or enter the download area of the website www.imm-hydraulics.it o www.hypress.it.

Use of the logo - I.M.M. Hydraulics

To maintain the integrity of the logo it is important to consider the following guidelines:

- The logo must be used exclusively with the official colors listed in this manual.
- Any scaling must retain the original proportions of the logo.
- Outside of the variants in this manual, the logo can not be modified in any way.
- No text can be added that may appear to be part of the logo itself.
- Use of the logo is permitted only with prior approval of I.M.M. Hydraulics S.p.A. for the application of the trademark on different types of media articles and services of the brand. In cases of unauthorized use of the trademark, I.M.M. Hydraulics S.p.A. will defend its legal rights in terms of protection of the image and the intellectual property rights .



For the logo, IMM Hydraulics uses the fonts ARIAL BLACK and ARIAL ITALIC. For the creation of brochures, catalogs, web media and all communication related to advertising the business, the fonts recommended are:

Arial Black - Arial - Century Ghotic

The I.M.M. Hydraulics logo must be used alone, without drawings, pictures or other writing, and it needs space around it to be easily recognizable. The I.M.M. Hydraulics logo has a combination of two pantone shades of dark blue and a slight external shadow. The logo is always presented with these color characteristics, and only in rare exceptions, can it appear in black and white, or gray scale.

Use of the logo - Hypress

To maintain the integrity of the logo it is important to consider the following guidelines:

- The logo must be used exclusively with the official colors listed in this manual.
- Any scaling must retain the original proportions of the logo.
- Outside of the variants in this manual, the logo can not be modified in any way.
- No text can be added that may appear to be part of the logo itself.
- Use of the logo is permitted only with prior approval of I.M.M. Hydraulics S.p.A. for the application of the trademark on different types of media articles and services of the brand. In cases of unauthorized use of the trademark, I.M.M. Hydraulics S.p.A. will defend its legal rights in terms of protection of the image and the intellectual property rights.



For the logo, Hypress uses the MYRIAD BOLD ITALIC font. For the creation of brochures, catalogs, web media and all communication related to advertising the business, the fonts recommended are:

Arial Black - Arial - Century Ghotic - Myriad

The Hypress logo must be used alone, without drawings, pictures or other writing, and it needs space around it to be easily recognizable. The Hypress logo has a combination of two pantone shades of dark green and a slight external shadow. The logo is always presented with these color characteristics, and only in rare exceptions, can it appear in black and white, or gray scale.



Indice analitico

Index

0

0001	9 - F
0002	9 - F
0003	10 - F
0007	11 - F
0008	11 - F
0009	13 - F
0013	3 - G
0019	3 - I
001C	8 - F
0022	8 - F
0030	50 - F
0035	35 - F
003T	10 - F
0040	17 - F
0041	17 - F
0042	17 - F
004H	13 - F
004N	2 - G
0050	16 - F
0050H	4 - G
0050M	5 - I
0050W	3 - H
0051	16 - F
0051B	6 - L
0052	16 - F
0060	14 - F
0060B	9 - L
0084	43 - F
0084H	8 - G
0084M	8 - I
0084W	4 - H
0085	39 - F
00S4	2 - H
00S6	2 - H
00TC	2 - M
0100	35 - F
0100B	10 - L
0130	50 - F
0135	36 - F
0140	19 - F
0141	19 - F
0142	19 - F
0150	18 - F
0150H	5 - G
0150M	5 - I
0151	18 - F
0151B	7 - L
0152	18 - F
0160B	9 - L
0184	44 - F

0184H	9 - G
0184M	9 - I
0185	40 - F
0200	36 - F
0200B	11 - L
0235	37 - F
0240	21 - F
0241	21 - F
0242	21 - F
0250	20 - F
0250H	5 - G
0250M	5 - I
0251	20 - F
0251B	8 - L
0252	20 - F
0284	45 - F
0284H	9 - G
0284M	9 - I
0285	41 - F
0300	37 - F
0300B	11 - L
0345	14 - F
0345B	5 - L
0350	15 - F
0350B	5 - L
0350H	4 - G
0350M	4 - I
0350W	3 - H
035G	15 - F
0360	22 - F
0370	24 - F
0370H	3 - G
0370M	4 - I
0370W	4 - H
037G	24 - F
0385	31 - F
0390	31 - F
0395	31 - F
0398	52 - F
0400	34 - F
0400B	10 - L
0450	42 - F
0450H	8 - G
0450M	8 - I
0500	38 - F
0550	47 - F
0650	48 - F
0750	49 - F
0850	26 - F
0850H	6 - G
0850M	6 - I
0900	27 - F
0900H	6 - G
0900M	6 - I
0901	27 - F



0901D	27 - F
0902	27 - F
0920	58 - F
0930	58 - F
0940	60 - F
0950	28 - F
0950H	7 - G
0950M	7 - I
0951	28 - F
0952	28 - F
0980S	59 - F
0990S	60 - F
OTP1	2 - M

1

1000	30 - F
1000H	7 - G
1000M	7 - I
1001	30 - F
1002	30 - F
1030S	59 - F
1040S	61 - F
1050	61 - F
1050H	13 - G
1050M	10 - I
1060	62 - F
1060	63 - F
1100H	15 - G
1100M	12 - I
1105	69 - F
1105H	16 - G
1110	66 - F
1150	61 - F
1150H	14 - G
1150M	11 - I
1160	63 - F
1200H	15 - G
1200M	12 - I
1205	69 - F
1205H	16 - G
1205M	13 - I
1205M	13 - I
1210	67 - F
1250	61 - F
1250H	13 - G
1250M	10 - I
1260	62 - F
1300H	14 - G
1300M	11 - I
1305	69 - F
1305H	16 - G
1305M	13 - I
1310	66 - F
1350	46 - F
1350B	12 - L

1400	23 - F
1400B	12 - L
1600	23 - F
1600-00	23 - F
1650	46 - F

2

2300	19 - F
2301	19 - F
2320	19 - F
2321	19 - F
2950	29 - F
2951	29 - F
2970	29 - F
2971	29 - F

8

8-2-32	10-H
8-2050	10-H
8-2056	10-H
8-2062	10-H
8-2075	10-H
8-2087	10-H
8-2093	10-H
8-2112	10-H
8-2118	10-H
8-2118	10-H
8-2150	10-H
8-3062	13-H
8-3093	12-H
8-4075	14-H
8-4100	14-H
8-4131	14-H
8-4175	12-H
8-4175	13-H
8-4187	14-H
8-4225	14-H
8-4275	14-H
8-4337	14-H
8-4387	14-H
8-4437	14-H
8-10.52x1.83	14-H
8-105	11-H
8-107	10-H
8-10x2	11-H
8-10x2	11-H
8-11.1x1.6	10-H
8-11.3X2.2	9-H
8-11.89x1.98	14-H
8-110	10-H
8-113	12-H
8-118	12-H
8-123	12-H
8-12x2	11-H



8-13.3X2.2	9-H
8-13.3X2.2	13-H
8-15.1x1.6	10-H
8-15.3X2.2	9-H
8-15x2	11-H
8-16.36x2.21	14-H
8-16.3x2.4	11-H
8-19.18x2.46	14-H
8-19.3X2.2	9-H
8-19X2.65	13-H
8-20.3x2.4	11-H
8-20x2	11-H
8-23.47X2.95	13-H
8-23.47x2.95	14-H
8-23.6X2.9	9-H
8-25.3x2.4	11-H
8-26x2	11-H
8-29.47X3.53	12-H
8-29.4X3.1	13-H
8-29.6X2.9	9-H
8-29.74x2.95	14-H
8-32x2.5	11-H
8-33.3x2.4	11-H
8-37.47x3	14-H
8-37.69X3.53	12-H
8-37.69x3.53	14-H
8-38.6X2.9	9-H
8-38x2.5	11-H
8-38X3.5	13-H
8-44.6X2.9	9-H
8-4x1.5	11-H
8-5.5x1	10-H
8-6x1.5	11-H
8-7.1x1.6	10-H
8-7.5x1.5	11-H
8-8.1X1.6	9-H
8-8.92x1.83	14-H
8-8X1.8	13-H
8-8X1.88	12-H
8-9.3X2.2	9-H
8-9.3X2.2	13-H
8-9x1.5	11-H
8-E	9-H
8-R14.8X1	13-H
8-R15X1.4	12-H
8-R17.8X1.3	13-H
8-R19.5X1.9	12-H
8-R19.8X1.3	13-H
8-R21.8X1.5	13-H
8-R23.5X1.9	12-H
8-R23.8X2	13-H
8-R27.8X1.3	13-H
8-R28.5X1.9	12-H
8-R32.8X2	13-H
8-R34.5X1.9	12-H

8-R39.8X2	13-H
8-R43.5X2.6	12-H
8-R49.8X2	13-H
8-R52.5X2.6	12-H
8-R55.8X2	13-H
8-R60X2.6	12-H

A

A	3 - L
---	-------

B

BA	4 - L
BMC1	13 - F
BMC2	13 - F
BOXBG	27 - N
BOXG-BS-70	26 - N
BOXH-MS-70	26 - N

C

CAFV	8 - N
CAPS	9 - N
CFVS	7 - N

D

D050	70 - F
------	--------

F

F032	14 - I
F132	14 - I
F432	14 - I
FK50	51 - F
FN50	51 - F
FS3L	64 - F
FS6L	67 - F

G

GP085	6 - N
GS00	71 - F

H

HSMA1	10 - N
HSMA2	10 - N
HSMA3	10 - N
HSMB1	10 - N

I

IF00	32 - F
IF45	33 - F
IF90	33 - F

K

KO58	53 - F
------	--------

M

MANB	2 - N
------	-------



MANN	3 - N
------	-------

N

N051	25 - F
------	--------

P

P050	2 - L
P150	2 - L
P350	2 - L
PF53	13 - N
PF56	13 - N
PLUG	11/12 - N
POCG	13 - N
PTFE	12 - F

R

RB00/RBM0	16 - N
RBGA/RBMA	17 - N
RG00/RM00	15 - N

S

S003	65 - F
S006	68 - F
S050	55 - F
S050H	10 - G
S05T	55 - F
S05TH	10 - G
S150	56 - F
S150H	11 - G
S250	57 - F
S250H	11 - G
S350	54 - F
S350H	12 - G
SAPB	3 - N
SKPB	4 - N
SPMP - SPMW	2 - N

T

T051	3 - M
T100	4 - M
T140	6 - M
T151	3 - M
T350	5 - M
T360	5 - M
T370	6 - M
T550	7 - M
T901	4 - M
TF000T1	2 - E
TF000T2	4 - E
TF00LTC	6 - E
TF00THP	5 - E
TF00TP1	3 - E
TFA0011	12 - A
TFA0021	11 - A
TFB001K	22 - B

TFB002K	21 - B
TFD0011	10 - A
TFD0021	8 - A
TFD02TE	16 - A
TFD03TE	15 - A
TFDC011B	2 - B
TFDE011	4 - C
TFDG015	19 - B
TFDG4SH	18 - B
TFDH011B	4 - B
TFDH021B	3 - B
TFDL011N	6 - B
TFDL021N	5 - B
TFDM4SH	3 - A
TFDM4SP	4 - A
TFE001K	9 - A
TFE002K	7 - A
TFE0P10	20 - B
TFEM02KN	17 - B
TFN001K	22 - B
TFN002K	21 - B
TFPG	8 - M
TFS0003	14 - A
TFS0004	18 - A
TFS0005	17 - A
TFS0006	13 - A
TFS0007	2 - D
TFS0008	3 - D
TFS0017	6 - A
TFS0018	7 - D
TFS00H1	4 - D
TFS00H2	5 - D
TFS00HP	6 - D
TF500JG	3 - C
TF500MP	8 - D
TF5M012	5 - A
TF5M013	2 - A
TF5M015N	7 - B
TFW0070	9 - C
TFW0085	8 - C
TFW0100	7 - C
TFW0120	6 - C
THD0021	13 - B
THE001K	16 - B
THE002K	12 - B
THE003K	11 - B
THE0L1K	2 - C
THE0L2K	2 - C
THE0M2K	5 - C
THE101K	16 - B
THE102K	14 - B
T2E101K	15 - B
T2E102K	15 - B
THM04SPN	9 - B
THM04SHN	10 - B



THM04SPN	9 - B
TI00CO2	9 - D
TMBS	14 - N
TPFO	7 - M
TPFR	8 - M
TPRS	5 - N
TR51	9 - M



Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





Notes





I.M.M. Hydraulics Spa

imm-hydraulics.it

Via Italia, 49-51
66041 - Atessa (CH) - Italy

T. + 39 (0) 0872 889225

F. +39 (0) 0872 889226

A member of



INTERPUMP
GROUP



"Since 1987, I.M.M. Hydraulics has been a benchmark among the manufacturers of fluid connection systems"

follow us on



#seguilMM