



# SERIE RA

Note tecniche  
 Technical remarks  
 Remarques techniques  
 Technische Bemerkungen

82

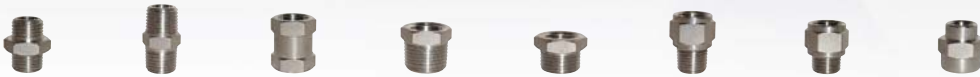
83\_84

85\_86

87\_88

89\_90

91\_94



RA 11 RA 12 RA 13 RA 14 RA 15 RA 16 RA 17 RA 18

RA 11  
 RA 12  
 RA 13  
 RA 14  
 RA 15  
 RA 16  
 RA 17  
 RA 18



RA 19 RA 43 RA 20 RA 21 RA 22 RA 23 RA 24 RA 25

RA 19  
 RA 43  
 RA 20  
 RA 21  
 RA 22  
 RA 23  
 RA 24  
 RA 25



RA 26 RA 27 RA 28 RA 29 RA 30 RA 31 RA 35 RA 36

RA 26  
 RA 27  
 RA 28  
 RA 29  
 RA 30  
 RA 31  
 RA 35  
 RA 36



RA 38 RA 39 RA 40 RA 41 RA 42 RA 44 RA 45 RA 46

RA 38  
 RA 39  
 RA 40  
 RA 41  
 RA 42  
 RA 44  
 RA 45  
 RA 46

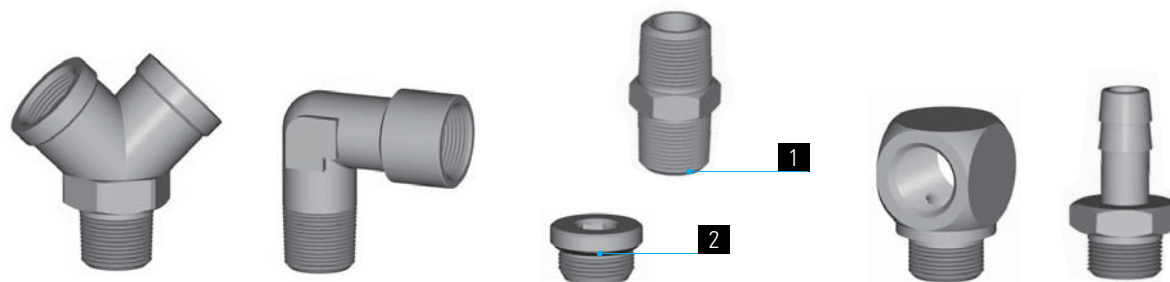


RA 33-130 RA 33-350 RA 33-SL RA 34 RA 37 TUBI

RA 33-130  
 RA 33-350  
 RA 33-SL  
 RA 34  
 RA 37  
 TUBI

# SERIE RA

1	2
Corpo del raccordo Fitting Body Corps du raccord Verschraubungskörper	Guarnizioni Seals Joint d'étanchéité Dichtung
Ottone UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N Nichelato Brass UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N Nickel Plated Laiton UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N Nickelé Messing UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N vernickelt	NBR NBR NBR NBR



## RACCORDI SERIE RA

La serie RA, comunemente considerata come una serie di "Accessori" o "Raccordi Standard", è costituita da Nippli, Riduzioni, Prolunghe, Tappi, Portagomma, Raccordi a L, Raccordi a T, Croci, ecc. Vista la varietà di funzioni ausiliarie che coprono questi raccordi, risulta evidente il ruolo di completamento, che questa serie svolge nei confronti delle altre. Tutti i raccordi RA vengono sottoposti a trattamento superficiale di Nichelatura.

## THE RA LINE

The RA line, also known as the "Accessories line" or the "Standard fittings line" consists of a wide variety of components, such as Nipples, Reduction pieces, Connections, Plugs, Hose connections, L-T and Cross fittings. Due to the multiple auxiliary functions of this line, the RA fittings are the right complement for other ranges. All components are brass nickel-plated.

## LA SERIE RA

La série RA, ou bien "La série des accessoires, ou Raccords Standard" se compose d'une grande variété de pièces pour tous raccords et toutes configurations: mamelons, pièces de réduction, bouchons, douilles cannelées, raccords en Té, en L et Croix. Compte tenu de la variété de ses fonctions complémentaires, la principale caractéristique de cette série devient celle de bien compléter les autres gammes. Tous les raccords de cette série sont en laiton niqué.

## DIE RA SERIE

Die RA Baureihe, bekannt als die "Zubehörsérie oder die Standardverschraubungsbaureihe" besteht aus Verschraubungen aller Bauformen und Größen wie Nippel, Reduzierstück, Stopfen, Schlauchfüllen, T, L-Stueck, Winkel- und Kreuzverschraubungen. Es ist eine umfangreiche Nebenfunktionsreihe, die als Programmergänzung zu den anderen Baureihen betrachtet werden muss. Alle Teile sind aus Messing vernickelt.

## SPECIFICHE TECNICHE

**Temperatura di esercizio:**  
-20°C÷70°C  
**Pressione di esercizio:**  
max. 60 bar  
**Campi di applicazione:**  
Impianti pneumatici, idraulici ed oleodinamici.

## DATA SHEET

**Working Temperature:**  
-20°C÷70°C  
**Working Pressure:**  
max. 60 bar  
**Application fields:**  
Pneumatic, hydraulic and oleodynamic circuits.

## REINSEIGNEMENTS TECHNIQUES

**Températures de service:**  
-20°C÷70°C  
**Pression de service:**  
max. 60 bar  
**Domaines d'application:**  
Circuits pneumatiques, hydrauliques et oléodynamiques.

## TECHNISCHE AUSKÜNFTE

**Temperaturbereich:**  
-20°C÷70°C  
**Druckbereich:**  
max. 60 bar  
**Anwendungsbereiche:**  
Hydraulische, öldynamische und pneumatische Anlagen.

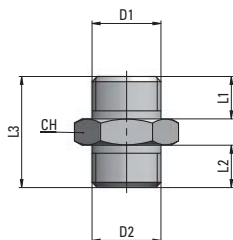
## RA 11

Nipplo Cilindrico

Nipple, parallel

Mamelon cylindrique

Doppelnippel, zylindrisch



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	CH	g
11 M5 M5	M5x0,8	M5x0,8	5	5	13,5	8	2
11 M5 18	M5x0,8	G1/8	5	6	15,5	14	8
11 18 18	G1/8	G1/8	6	6	16,5	14	8
11 18 14	G1/8	G1/4	6	8	19	17	14,5
11 18 38	G1/8	G3/8	6	9	20	19	19
11 14 14	G1/4	G1/4	8	8	21	17	16
11 14 38	G1/4	G3/8	8	9	22	19	21
11 14 12	G1/4	G1/2	8	10	23,5	24	32
11 38 38	G3/8	G3/8	9	9	23	19	22
11 38 12	G3/8	G1/2	9	10	24,5	24	35
11 12 12	G1/2	G1/2	10	10	25,5	24	35

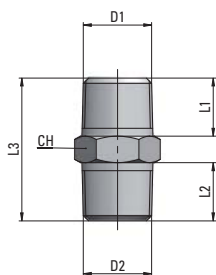
## RA 12

Nipplo Conico

Nipple, taper

Mamelon conique

Doppelnippel, kegelig



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	CH	g
12 18 18	R1/8	R1/8	7,5	7,5	20	12	8
12 18 14	R1/8	R1/4	7,5	11	23,5	14	12
12 18 38	R1/8	R3/8	7,5	11,5	24	17	20
12 14 14	R1/4	R1/4	11	11	27	14	17,5
12 14 38	R1/4	R3/8	11	11,5	27,5	17	20
12 14 12	R1/4	R1/2	11	14	31	22	38
12 38 38	R3/8	R3/8	11,5	11,5	28	17	23
12 38 12	R3/8	R1/2	11,5	14	31,5	22	40
12 12 12	R1/2	R1/2	14	14	34	22	44
12 12 34	R1/2	R3/4	14	16,5	37,5	27	69
12 34 34	R3/4	R3/4	16,5	16,5	40	27	78

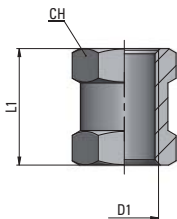
## RA 13

Manicotto

Joint Piece

Manchon

Muffe



Tipo	D1	L1	CH	g
13 00 M5	M5x0,8	11	8	2
13 00 18	G1/8	15	14	12
13 00 14	G1/4	22	17	20
13 00 38	G3/8	24	22	40
13 00 12	G1/2	30	27	72

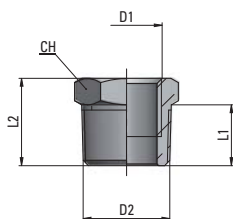
## RA 14

Riduzione F-M Conica

Taper Female-Male reducing connector

Réduction Femelle-Mâle, conique

Reduzierstück, Auf-Einschraub, kegelig



Tipo	D1	D2	L1	L2	CH	g
14 18 14	G1/8	R1/4	11	16	14	10,6
14 18 38	G1/8	R3/8	11,5	16,5	17	20,7
14 18 12	G1/8	R1/2	14	19,5	22	32,9
14 14 38	G1/4	R3/8	11,5	16,5	17	12,6
14 14 12	G1/4	R1/2	14	19,5	22	29,4
14 38 12	G3/8	R1/2	14	19,5	22	23,3
14 12 34	G1/2	R3/4	16,5	23,5	27	45

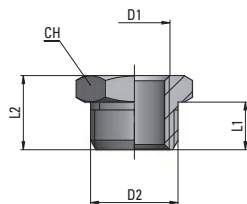
## RA 15

Riduzione F-M Cilindrica

Parallel Female-Male reducing connector

Réduction Femelle-Mâle, cylindrique

Reduzierstück, Auf-Einschraub, zylindrisch



Tipo	D1	D2	L1	L2	CH	g $\Delta$
15 M5 18	M5x0,8	G1/8	6	10,5	14	8
15 18 14	G1/8	G1/4	8	13	17	10
15 18 38	G1/8	G3/8	9	14	19	19
15 18 12	G1/8	G1/2	10	15,5	24	38
15 14 38	G1/4	G3/8	9	14	19	13
15 14 12	G1/4	G1/2	10	15,5	24	32
15 38 12	G3/8	G1/2	10	15,5	24	22

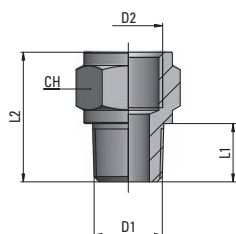
## RA 16

Prolunga M-F Conica

Adaptor Male-Female, taper

Réduction Mâle-Femelle, conique

Reduziernippel, Ein-Aufschraub, kegelig



Tipo	D1	D2	L1	L2	CH	g $\Delta$
16 18 18	R1/8	G1/8	8	18	14	13
16 18 14	R1/8	G1/4	8	21,5	17	18
16 14 14	R1/4	G1/4	11	24,5	17	22
16 14 38	R1/4	G3/8	11	25,5	22	42
16 14 12	R1/4	G1/2	11	29	24	40
16 38 38	R3/8	G3/8	11,5	26	22	42
16 38 12	R3/8	G1/2	11,5	29,5	24	40
16 12 12	R1/2	G1/2	14	32	26	57

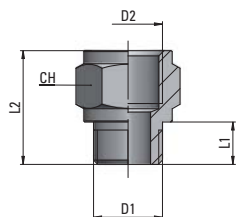
## RA 17

Prolunga M-F Cilindrica

Adaptor Male-Female, parallel

Réduction Mâle-Femelle, cylindrique

Reduziernippel, Ein-Aufschraub, zylindrisch



Tipo	D1	D2	L1	L2	CH	g $\Delta$
17 M5 18	M5x0,8	G1/8	4	14,5	14	7
17 18 18	G1/8	G1/8	6	16	14	13
17 18 14	G1/8	G1/4	6	19,5	17	17
17 14 14	G1/4	G1/4	8	21,5	17	19
17 14 38	G1/4	G3/8	8	22,5	22	32
17 14 12	G1/4	G1/2	8	26	24	37
17 38 38	G3/8	G3/8	9	23,5	22	36
17 38 12	G3/8	G1/2	9	27	24	37
17 12 12	G1/2	G1/2	10	28	26	43

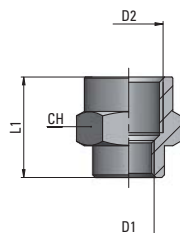
## RA 18

Manicotto ridotto

Reduction Joint Piece

Manchon de réduction

Reduziermuffe



Tipo	D1	D2	L1	CH	g $\Delta$
18 M5 18	M5x0,8	G1/8	13,5	14	10
18 18 14	G1/8	G1/4	19	17	18
18 18 38	G1/8	G3/8	20	22	36
18 14 38	G1/4	G3/8	22,5	22	41
18 14 12	G1/4	G1/2	26	24	46
18 38 12	G3/8	G1/2	26	24	46

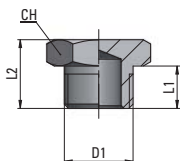
## RA 19

Tappo cilindrico

Parallel Plug

Bouchon cylindrique

Verschlussstopfen, zylindrisch



Tipo	D1	L1	L2	CH	g
19 00 M5	M5x0,8	5	8,5	8	2
19 00 18	G1/8	6	10	14	7,5
19 00 14	G1/4	8	13	17	13,5
19 00 38	G3/8	9	13,5	19	18
19 00 12	G1/2	10	15,5	24	31

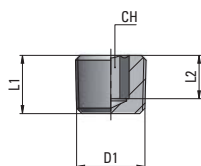
## RA 43

Tappo Conico

Taper Plug

Bouchon cônica

Verschlussstopfen, kegelig



Tipo	D1	L1	L2	CH	g
43 00 18	R1/8	7,5	6	5	3
43 00 14	R1/4	11	8	6	8
43 00 38	R3/8	11,5	8	10	14
43 00 12	R1/2	14	9,5	10	27

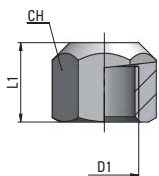
## RA 20

Tappo Femmina

Female plug

Bouchon femelle

Verschlusskappe, Aufschraub



Tipo	D1	L1	CH	g
20 00 18	G1/8	11,5	14	11
20 00 14	G1/4	15	17	16
20 00 38	G3/8	15,5	20	26
20 00 12	G1/2	20	24	41

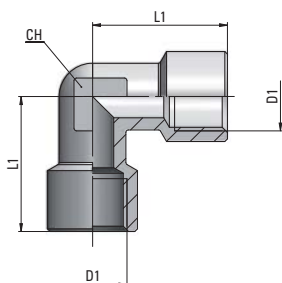
## RA 21

Gomito F-F

Female Elbow

Equerre Femelle

Aufschraub-Winkel



Tipo	D1	L1	CH	g
21 18 18	G1/8	21	10	22
21 14 14	G1/4	25,5	13	38
21 38 38	G3/8	28	17	58
21 12 12	G1/2	33,5	21	97

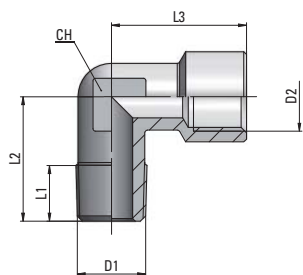
## RA 22

Gomito M-F

Male-Female Elbow

Equerre Mâle-Femelle

Auf-Einschraub-Winkel



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	CH	g
22 18 18	R1/8	G1/8	8	18,5	21	10	19
22 14 14	R1/4	G1/4	11	23,5	25,5	13	35
22 38 38	R3/8	G3/8	11,5	26	28	17	50
22 12 12	R1/2	G1/2	14	31	33,5	21	87

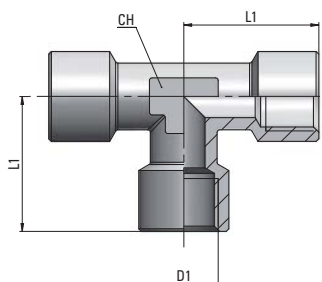
## RA 23

T F-F-F

Male-Female Stud Tee

Té Femelle-Mâle-Femelle

T Auf-Einschraub



Tipo	D1	L1	CH	g
23 18 18	G1/8	21	10	29
23 14 14	G1/4	25,5	13	54
23 38 38	G3/8	28	17	82
23 12 12	G1/2	33,5	21	144

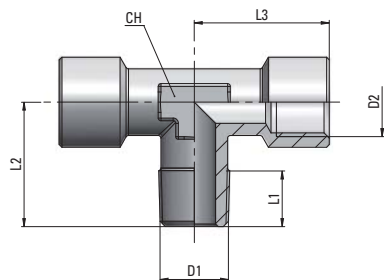
## RA 24

T F-M-F

Male-Female Stud Tee

Té Femelle-Mâle-Femelle

T Auf-Einschraub



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	CH	g
24 18 18	R1/8	G1/8	8	18,5	21	10	28
24 14 14	R1/4	G1/4	11	23,5	25,5	13	48
24 38 38	R3/8	G3/8	11,5	26	28	17	74
24 12 12	R1/2	G1/2	14	31	33,5	21	122

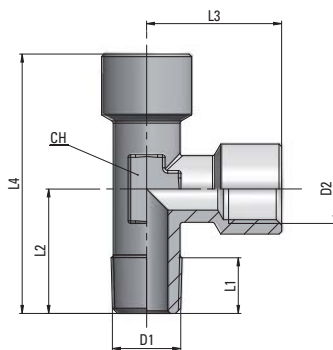
## RA 25

T M-F-F

Male-Female, Lateral Tee

Té Mâle-Femelle-Femelle

T Ein-Aufschraub



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	L4	CH	g
25 18 18	R1/8	G1/8	8	18,5	21	39,5	10	28
25 14 14	R1/4	G1/4	11	23,5	25,5	49	13	48
25 38 38	R3/8	G3/8	11,5	26	28	54	17	74
25 12 12	R1/2	G1/2	14	31	33,5	64,5	21	127

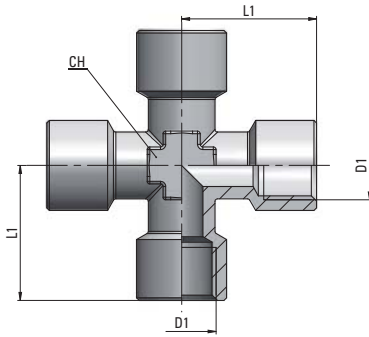
RA 26

Croce Femmina

Female Cross

Croix Femelle

Aufschraub-Kreuzstück



Tipo	D1	L1	CH	g
26 18 18	G1/8	21	10	41
26 14 14	G1/4	25,5	13	66
26 38 38	G3/8	28	17	112

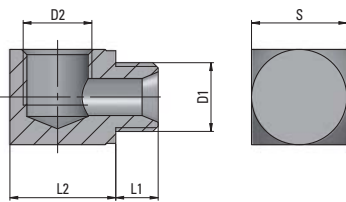
RA 27

Gomito M-F

Male-Female Elbow

Equerre Mâle-Femelle

Auf-Einschraub-Winkel



Tipo	D1	D2	L1	L2	S	g
27 M5 M5	M5x0,8	M5x0,8	5	5,5	9	6
27 18 18	G1/8	G1/8	6	7,5	13	14
27 14 14	G1/4	G1/4	8	11	18	40

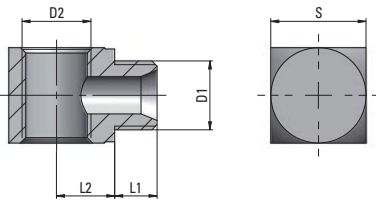
RA 28

T F-M-F

Male-Female Stud Tee

Té Femelle-Mâle-Femelle

T Auf-Einschraub



Tipo	D1	D2	L1	L2	S	g
28 M5 M5	M5x0,8	M5x0,8	5	4	9	5
28 18 18	G1/8	G1/8	6	7,5	13	6
28 14 14	G1/4	G1/4	8	11	18	36

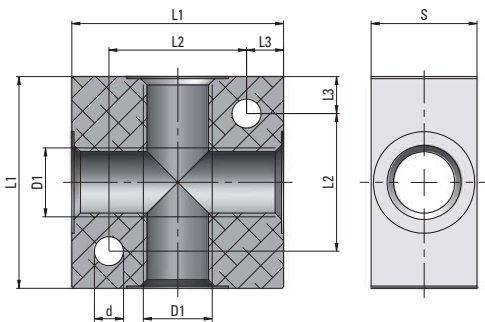
RA 29

Ripartitore Femmina

Female Manifold

Carré de distribution égale

Verteiler, egal



Tipo	D1	L1	L2	L3	d	S	g
29 00 M5	M5x0,8	3,2	20	14	3	10	9
29 00 18	G1/8	4,5	25	17	4	16	18
29 00 14	G1/4	5,5	40	26	7	20	64
29 00 38	G3/8	5,5	50	34	8	25	125
29 00 12	G1/2	5,5	50	34	8	30	138

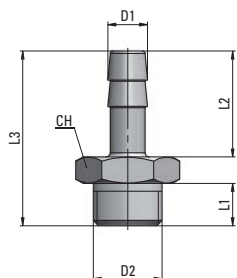
## RA 30

Portagomma

Hose Connector

Douille cannelée

Schlauchtülle



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	CH	g	△
30 03 M5	3	M5x0,8	5	9	17	8	2	
30 3,5 M5	3,5	M5x0,8	5	9	17	8	2	
30 4,5 M5	4,5	M5x0,8	5	9	17	8	2	
30 7,5 18	7,5	G1/8	6	20	30	14	10,5	
30 7,5 14	7,5	G1/4	8	20	33	17	17	
30 8,5 18	8,5	G1/8	6	20	30	14	11,5	
30 9,5 18	9,5	G1/8	6	20	30	14	11	
30 9,5 14	9,5	G1/4	8	20	33	17	18	
30 9,5 38	9,5	G3/8	9	20	34	19	22	
30 12,5 14	12,5	G1/4	8	22	35	17	21	
30 12,5 38	12,5	G3/8	9	22	36	19	24	
30 12,5 12	12,5	G1/2	10	22	38	24	38	
30 17,5 38	17,5	G3/8	9	24	38	19	38	
30 17,5 12	17,5	G1/2	10	24	39,5	24	43	

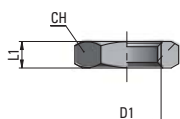
## RA 31

Dado

Nut

Ecrou

Überwurfmutter



Tipo	D1	L1	CH	g	△
31 00 18	G1/8	4,5	14	4	
31 00 14	G1/4	5	17	5	
31 00 38	G3/8	5,5	19	5	
31 00 12	G1/2	6	24	8	
31 00 M10x1	M10x1	4	14	3	
31 00 M12x1	M12x1	5	16	5	
31 00 M14x1	M14x1	5	18	5,5	
31 00 M16x1	M16x1	5	20	6	
31 00 M20x1,5	M20x1,5	4	27	10,5	

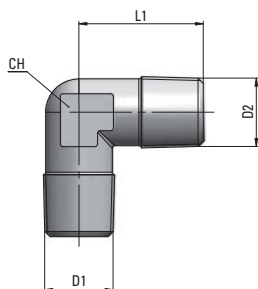
## RA 35

Gomito M-M

Male-Male Elbow

Equerre Mâle

Einschraub-Winkelstück



Tipo	D1	D2	L1	CH	g	△
35 18 18	R1/8	R1/8	18,5	10	13	
35 14 14	R1/4	R1/4	23,5	13	27	
35 38 38	R3/8	R3/8	26	17	41	
35 12 12	R1/2	R1/2	31	21	71	

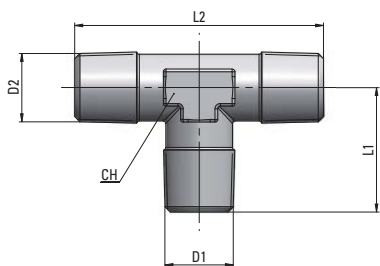
## RA 36

T M-M-M

Male Tee

Té Mâle

Einschraub-T-Stück



Tipo	D1	D2	L1	L2	CH	g	△
36 18 18	R1/8	R1/8	18,5	37	10	15	
36 14 14	R1/4	R1/4	23,5	47	13	39	
36 38 38	R3/8	R3/8	26	52	17	56	
36 12 12	R1/2	R1/2	31	62	21	93	



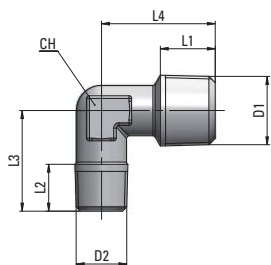
## RA 38

Riduzione a Gomito M-M

Elbow reduction Male-Male

Réduction équerre, Mâle-Mâle

Einschraub-Reduzierstück



Tipo	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	CH	g
38 18 14	R1/4	R1/8	11	8	19	21,5	10	17

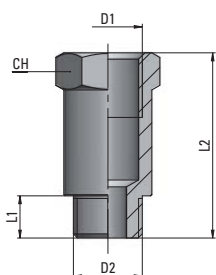
## RA 39

Prolunga M-F

Extention Male-Female

Prolongation Mâle-Femelle

Verlängerung M-F



Tipo	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	CH	g
39 18 22	G1/8	G1/8	6	22	14	15
39 18 42	G1/8	G1/8	6	42	14	30
39 14 35	G1/4	G1/4	8	35	17	32
39 14 51	G1/4	G1/4	8	51	17	46

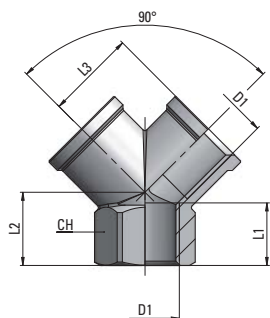
## RA 40

Y F-F-F

Female Y

Y avec filetage intérieur

Y mit Innengewinde



Tipo	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	CH	g
40 00 18	G1/8	8	12	14	13	18
40 00 14	G1/4	11	14	17	17	33
40 00 38	G3/8	11,5	16	19	20	44
40 00 12	G1/2	14	19	24,5	25	93

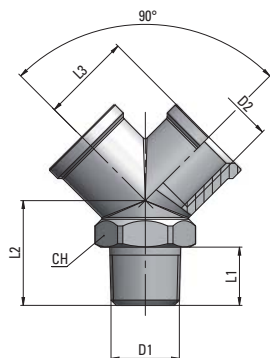
## RA 41

Y M-F-F

Male Female Y

Y avec filetage intérieur/extérieur

Y mit Innen-Aussgewinde



Tipo	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	CH	g
41 00 18	R1/8	G1/8	8	16	14	13	22
41 00 14	R1/4	G1/4	11	20	17	17	38
41 00 38	R3/8	G3/8	11,5	22	19	20	53
41 00 12	R1/2	G1/2	14	27	24,5	25	108

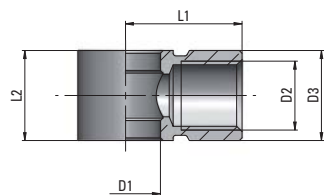
## RA 42

Anello filettato

Single Banjo Ring

Bague orientable simple

Einfaches Schwenkringstück



Tipo	D1	D2	D3	L1	L2	g
42 00 M5	5,1	M5x0,8	9	11,5	10	7
42 00 M5 /R	7	M5x0,8	9	11,5	10	6
42 00 18	10	G1/8	14	16	15	15
42 00 14	13,2	G1/4	17	22	17	25
42 00 38	17	G3/8	20	26	20	40
42 00 12	21	G1/2	26	32	24	66

/R = Solo per regolatori di flusso - For flow controls only- Seulement pour les réducteurs de débit - Nur für Drosselrückschlagventil

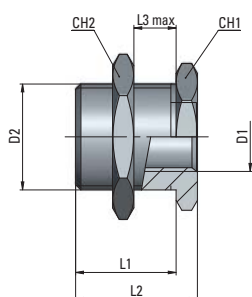
## RA 44

Passaparete Filettato

Bulkhead Connector

Traversée en cloison

Schottverschraubung



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3max	CH1	CH2	g
44 00 M5	M5x0,5	M10x1	9,5	13	6	14	14	12
44 00 18	G1/8	M16x1,5	15	19	10	19	22	29
44 00 14	G1/4	M20x1,5	19	23	14	24	27	48
44 00 38	G3/8	M26x1,5	22	27	16	30	32	91
44 00 12	G1/2	M28x1,5	28	34	21	32	36	112

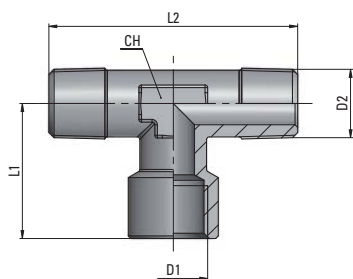
## RA 45

T M-F-M

Male-Female-Male Tee

Té Mâle-Femelle-Mâle

T, Ein-Aufschraub



Tipo	D1	D2	L1	L2	CH	g
45 18 18	G1/8	R1/8	21	37	10	25
45 14 14	G1/4	R1/4	25,5	47	13	44

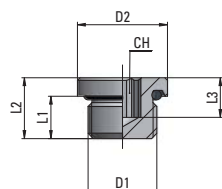
## RA 46

Tappo Maschio con Oring

Male Plug with Oring

Bouchon Mâle avec Oring

Einschraubstopfen mit Oring



Tipo	D1	D2	L1	L2	L3	CH	g
46 00 18	G1/8	14	6,5	9,5	5,5	5	5,5
46 00 14	G1/4	17	8	11,5	6,5	6	11
46 00 38	G3/8	20	9	12,5	6	8	18,5
46 00 12	G1/2	26	10	14	7	10	33

## RA 33

### Pistole per Aria

Max Pressione di lavoro 6 bar  
Temperatura d'esercizio: -10 ÷ +70 °C  
Filettatura di connessione: BSP-NPT

### Air Blow Gun


Max Working Pressure 6 bar  
Working Temperature: -10 ÷ +70 °C  
Connection Thread: BSP-NPT

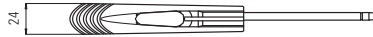
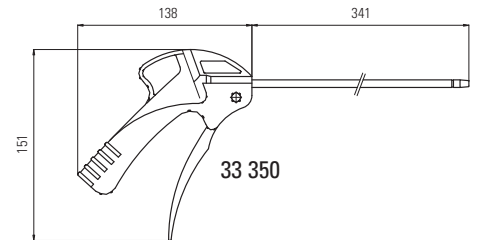
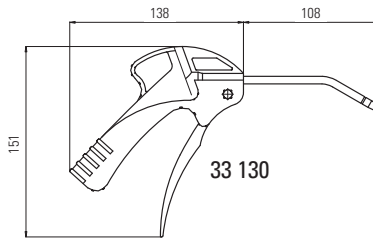
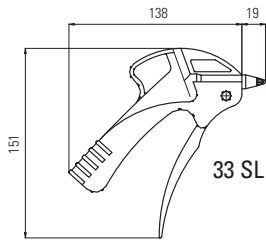
### Soufflettes

Max pression d'emploi 6 bar  
Température de service: -10 ÷ +70 °C  
Filetage de connexion: BSP-NPT

### Ausblasepistole

Max Druckbereich 6 bar  
Betriebstemperatur: -10 ÷ +70 °C  
Anschlussgewinde: BSP-NPT

Corpo Body Corps Körper	Molla Spring Ressort Feder	Guarnizioni Seals Joint d'étanchéité Dichtung	Tubetto Tube Tube Rohr	Tipo	dB (6 bar)	g 
POM	Acciaio Inox Stainless Steel Acier Inox Edelstahl	NBR	Ottone Nichelato Brass Nickel Plated Laiton Nickelé Messing vernickelt	33 SL	75,1	98
				33 130	79,5	112
				33 350	79,2	146



## RA 34

### Pinza Taglia Tubo

### Hose Cutter

### Coupe Tube

### Schlauchschneider



Tipo	Øe Tubo	L	g 
34 12	da Ø 2 a Ø 12	130	99,5
34 25	da Ø 12 a Ø 25	185	293

## RA 37


### Lame di ricambio per pinze

### Spare Blades

### Lame

### Ersatzklingen



Tipo	Øe Tubo	g 
37 12	da Ø 2 a Ø 12	2
37 25	da Ø 12 a Ø 25	6,5

**POLIAMMIDE 11 (PA11)**

**TUBI FLESSIBILI**

Temperature di Impiego: da -40°C a +80°C  
 Durezza: 63 Shore D  
 Il tubo è fornito in rotoli da 100 mt.  
 Colori disponibili:  
 Neutro, Blu, Giallo, Rosso, Verde, Nero

**POLYAMIDE 11 (PA11)**

**FLEXIBLE TUBINGS**

Working temperature: -40°C to +80°C.  
 Hose Hardness: 63 Shore D  
 Rolls: 100 mt.  
 Colours available: Neutral, Blue, Yellow, Red, Green, Black

**POLYAMIDE 11 (PA11)**

**TUBES FLEXIBLES**

Température d' exercice: -40°C jusqu' à +80°C.  
 Dureté: 63 Shore D  
 Rouleaux: 100 mètres.  
 Couleurs disponibles: neutre, bleu , jaune, rouge, vert, noir

**POLYAMID 11 (PA11)**

**FLEXIBLE SCHLÄUCHE**

Temperaturbereich -40°C bis +80°C.  
 Schlauchhärte: 63 Shore D  
 Rollenlänge: 100 mt.  
 Farben: Neutral, Blau, Gelb, Rot, Grün, Schwarz

Variazione % della Pressione in funzione della temperatura Pressure variation (%) in relation with temperature change Variation (%) de la pression en fonction du changement de la température: Druckschwankungen (%) im Verhältnis mit Temperaturänderungen		Dimensioni-Sizes Diamètre-Durchmesser		Peso (gr/mt) Weight (gr/mt) Poids (gr/mt) Gewicht (gr/mt)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C	
		Ø e (mm)	Ø i (mm)			Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)
20°C	100%	4	2	9,89	20	44	133
30°C	83%	4	2,5	8,04	20	31	92
40°C	72%	5	3	13,19	25	33	100
50°C	64%	6	4	16,49	35	27	80
60°C	58%	8	6	23,08	40	19	57
70°C	52%	10	8	29,67	60	15	44
80°C	47%	12	10	36,27	85	12	36

**POLIURETANO ELASTOLLAN® C98(PU)**

**TUBI FLESSIBILI**

Caratteristica principale del tubo in poliuretano è l'estrema flessibilità che si traduce nella possibilità di realizzare raggi di curvatura molto stretti. Sensibili all'idrolisi e ai raggi UV, i tubi in PU a base estere vengono usati principalmente per il passaggio dell'aria compressa.  
 Temperature di Impiego: da -40°C a +60°C.  
 Durezza: 49-55 Shore D  
 Il tubo è fornito in rotoli da 100 mt.  
 Colori disponibili: Neutro, Giallo, Verde, Rosso, Nero, Blu

**POLYURETHANE ELASTOLLAN® C98(PU)**

**FLEXIBLE TUBINGS**

Polyurethane Elastollan C98 major feature is the high flexibility that allows for very narrow hose radius if needed by the application. All ester base PU hoses are sensitive to hydrolysis and UV rays hence primarily recommended for air compressed applications.  
 Working temperature: -40°C to +60°C.  
 Hose Hardness: 49-55 Shore D  
 Rolls: 100 mt.  
 Colours available: Neutral, Yellow, Red, Green, Black, Blue.

**POLYURÉTHANE ELASTOLLAN® C98(PU)**

**TUBES FLEXIBLES**

Offrant une extrême flexibilité, ce tube permet de réaliser des rayons de courbure très étroits. Sensible à l'hydrolyse et au rayon UV, le tube en PU à base estère est employé surtout dans les domaine de l'air comprimé.  
 Température de travail: -40°C jusqu' à +60°C  
 Dureté: 49-55 Shore D  
 Rouleaux: 100 mètres.  
 Couleurs disponibles: Neutre, bleu , jaune, rouge, vert, noir

**POLYURETHAN ELASTOLLAN® C98(PU)**

**FLEXIBLE SCHLÄUCHE**

Die Haupteigenschaft von Polyurethan ist die höchste Schlauchflexibilität, die sehr schmale Biegeradius ermöglicht. Zur Hydrolyse und UV Strahlen empfindlich, wird PU Esterbaseschlauch hauptsächlich für Anwendung mit Druckluft empfohlen.  
 Temperaturbereich: -40°C bis +60°C.  
 Schlauchhärte: 49-55 Shore D  
 Rollenlänge: 100 mt.  
 Farben: Neutral, Blau, Gelb , Rot, Grün ,Schwarz .

Variazione % della Pressione in funzione della temperatura Pressure variation (%) in relation with temperature change Variation (%) de la pression en fonction du changement de la température: Druckschwankungen (%) im Verhältnis mit Temperaturänderungen		Dimensioni-Sizes Diamètre-Durchmesser		Peso (gr/mt) Weight (gr/mt) Poids (gr/mt) Gewicht (gr/mt)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C	
		Ø e (mm)	Ø i (mm)			Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)
20°C	100%	4	2	11,12	20	22	67
30°C	83%	4	2,5	9,03	20	15	46
40°C	72%	5	3	14,82	25	17	50
50°C	64%	6	4	18,53	30	13	40
60°C	47%	8	6	25,94	40	10	29
		10	8	33,35	50	7	22
		12	9	58,36	50	10	29

**POLIAMMIDE 6 (PA6)**

**TUBI FLESSIBILI**

Temperature di Impiego: da -10°C a +80°C.  
 Durezza: 85 Shore D  
 Il tubo è fornito in rotoli da 100 mt.  
 Colori disponibili: Neutro, Giallo, Verde, Rosso, Nero, Blu

**POLYAMIDE 6 (PA 6)**

**FLEXIBLE TUBINGS**

Working temperature: -10°C to +80°C.  
 Hose Hardness: 85 Shore D  
 Rolls: 100 mt.  
 Colours available: Neutral, Yellow, Green, Red, Black, Blue

**POLYAMIDE 6 (PA 6)**

**TUBES FLEXIBLES**

Température de travail: -10°C jusqu' à +80°C.  
 Dureté: 85 Shore D  
 Rouleaux: 100 mètres.  
 Couleurs disponibles: Neutre, Jaune, Vert, Rouge Noir, Bleu

**POLYAMID 6 (PA6)**

**FLEXIBLE SCHLÄUCHE**

Temperaturbereich: -10°C bis +80°C.  
 Schlauchhärte: 85 Shore D  
 Rollenlänge: 100 mt.  
 Farben: Neutral, Blau, Gelb, Rot, Grün, Schwarz

Variazione % della Pressione in funzione della temperatura Pressure variation (%) in relation with temperature change Variation (%) de la pression en fonction du changement de la température: Druckschwankungen (%) im Verhältnis mit Temperaturänderungen		Dimensioni-Sizes Diamètre-Durchmesser		Peso (gr/mt) Weight (gr/mt) Poids (gr/mt) Gewicht (gr/mt)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C	
		Ø e (mm)	Ø i (mm)			Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)
20°C	100%	4	2	10,64	25	56	167
30°C	83%	4	2,5	8,65	30	38	115
40°C	72%	5	3	14,19	30	42	125
50°C	64%	6	4	17,74	45	33	100
60°C	57%	8	6	24,84	65	24	71
70°C	52%	10	8	31,93	80	19	56
80°C	47%	12	10	39,03	100	15	45
		14	12	46,13	100	13	38
		15	12,5	60,98	140	15	45

**POLIAMMIDE 6.6 (PA6.6)**

**TUBI FLESSIBILI**

Particolarmente idoneo per il passaggio di olio e grasso  
 Temperature di Impiego: da 0°C a +100°C.  
 Durezza: 96 Shore D  
 Il tubo è fornito in rotoli da 100 mt.  
 Colori disponibili: Neutro

**POLYAMIDE 6.6 (PA6.6)**

**FLEXIBLE TUBINGS**

This tube is suitable for oil and grease applications .  
 Working temperature: 0°C to +100°C.  
 Hose Hardness: 96 Shore D  
 Rolls: 100 mt.  
 Colour Available: Neutral

**POLYAMIDE 6.6 (PA6.6)**

**TUBES FLEXIBLES**

Le Polyamide 6.6 est un tube conseillé pour le passage de l'huile et du gras.  
 Température de travail: 0°C jusqu'à +100°C.  
 Dureté: 96 Shore D  
 Rouleaux: 100 mètres.  
 Couleurs disponibles: Neutre

**POLYAMID 6.6 (PA6.6)**

**FLEXIBLE SCHLÄUCHE**

Dieser Schlauch ist besonders für Anwendungen mit Öl und Fett geeignet.  
 Temperaturbereich: 0°C bis +100°C.  
 Schlauchhärte: 96 Shore D  
 Rollenlänge: 100 mt.  
 Farben: Neutral

Variazione % della Pressione in funzione della temperatura Pressure variation (%) in relation with temperature change Variation (%) de la pression en fonction du changement de la température: Druckschwankungen (%) im Verhältnis mit Temperaturänderungen		Dimensioni-Size Diamètre-Durchmesser		Peso (gr/mt) Weight (gr/mt) Poids (gr/mt) Gewicht (gr/mt)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C	
20°C	100%	Ø e (mm)	Ø i (mm)			Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)
20°C	100%	4	1,5	12,20	35	136	409
40°C	85%	6	3	24	45	100	300
60°C	60%						
80°C	40%						
100°C	30%						

**POLIETILENE (LDPE)**

**TUBI FLESSIBILI**

Temperature di Impiego: da -10°C a +60°C.  
 Durezza: 46 Shore D  
 Il tubo è fornito in rotoli da 100 mt.  
 Colori disponibili: neutro, rosso, giallo, blu, verde, nero e azzurro

**LD POLYETHYLENE (LDPE)**

**FLEXIBLE TUBINGS**

Working temperature -10°C a +60°C.  
 Hose Hardness: 46 Shore D  
 Rolls: 100 mt.  
 Colours available: Neutral, red, yellow, blue, green, black, light blue

**POLYÉTHYLÈNE (LDPE)**

**TUBES FLEXIBLES**

Température de travail: -10°C jusqu'à +60°C.  
 Dureté: 46 Shore D  
 Rouleaux: 100 mètres.  
 Couleurs disponibles: rouge, jaune, bleu, vert, noir et bleu clair

**POLYETHYLEN (LDPE)**

**FLEXIBLE SCHLÄUCHE**

Temperaturbereich: -10°C bis +60°C.  
 Schlauchhärte: 46 Shore D  
 Rollenlänge: 100 mt.  
 Farben: Neutral, Rot, Gelb, Blau, Grün, Schwarz und Blau

Variazione % della Pressione in funzione della temperatura Pressure variation (%) in relation with temperature change Variation (%) de la pression en fonction du changement de la température: Druckschwankungen (%) im Verhältnis mit Temperaturänderungen		Dimensioni-Size Diamètre-Durchmesser		Peso (gr/mt) Weight (gr/mt) Poids (gr/mt) Gewicht (gr/mt)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C	
20°C	100%	Ø e (mm)	Ø i (mm)			Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)
20°C	100%	4	2	8,69	18	21	63
30°C	83%	4	2,5	7,06	20	15	44
40°C	72%	5	3	11,58	25	16	48
50°C	64%	6	4	14,48	30	13	38
60°C	57%	8	6	20,27	40	9	27
		10	7	36,91	60	11	34
		12	9	45,60	65	9	27
		12	10	31,85	80	6	17
		14	11	54,28	80	8	23
		15	12,5	49,76	100	6	17

**P.T.F.E.**

**TUBI FLESSIBILI**

È utilizzato quando l'alta temperatura è abbinata ad ambienti di lavoro aggressivi e critici, ha un'ottima resistenza ai prodotti chimici, ottime proprietà dielettriche e rimane inalterato a contatto con ossigeno, ozono e raggi ultra-violetti.  
 Temperature di impiego: -60°C to +260°C.  
 Durezza: 60 Shore D  
 Resistenza alla fiamma: UL 94 V0  
 Il tubo è fornito in rotoli da 50 mt.  
 Colori disponibili: Neutro

**P.T.F.E.**

**FLEXIBLE TUBINGS**

P.T.F.E tube is recommended with high temperatures and critical,aggressive environments.  
 It offers great resistance to chemicals and it has high dielectric properties. P.T.F.E is subject to no variations in contact with oxygen, ozone, and Ultraviolet rays  
 Working temperature: -60°C to +260°C.  
 Hose Hardness: 60 Shore D  
 Flame resistance: UL 94 V0  
 Rolls: 50 mt.  
 Colour available: Neutral

**P.T.F.E.**

**TUBES FLEXIBLES**

La caractéristique de ce tube est l'haute résistance à la température ainsi que aux agents chimiques.  
 Il offre des propriétés diélectriques optimales et il ne change pas à contact avec l'oxygène, l'ozone et les rayons ultraviolets.  
 Température de travail: -60°C jusqu'à +260°C.  
 Dureté: 60 Shore D  
 Résistance à la flamme: UL 94 V0  
 Rouleaux: 50 mètres.  
 Couleur disponible: Neutre

**P.T.F.E.**

**FLEXIBLE SCHLÄUCHE**

PTFE Schlauch ist temperaturfest und gegen nahezu alle Chemikalien beständig daher für aggressive Umgebungen und hohe Temperaturen besonders geeignet . Dieser Schlauch bietet sehr gute dielektrische Eigenschaften und bleibt in Berührung mit Sauerstoff, Ozon und Ultravioletstrahlen unverändert.  
 Temperaturbereich: -60°C bis +260°C.  
 Schlauchhärte: 60 Shore D  
 Flammwidrigkeit: UL 94 V0  
 Rollenlänge: 50 mt.  
 Farben: Neutral

Dimensioni Sizes Diamètre Durchmesser	Tolleranza Tolerance Tolérance Toleranz	Parete Wall Cloison Wanddicke	(mm) (mm) (mm) (mm)	Tolleranza Tolerance Tolérance Toleranz	Ø e (mm)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C		Peso (gr/mt) Weight (gr/mt) Poids (gr/mt) Gewicht (gr/mt)
							Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)	
4x2	2	±0,10	1	±0,20	4	20	27	81	22
6x4	4	±0,15	1	±0,20	6	35	18	54	37
8x6	6	±0,20	1	±0,20	8	40	14	42	51
10x8	8	±0,30	1	±0,20	10	60	12	36	66
12x10	10	±0,30	1	±0,20	12	85	10	30	80

## POLIAMMIDE 12 HR-S (PA12 HR-S)

## TUBI FLESSIBILI

Temperature di Impiego: da -40°C a +80°C

Il tubo è fornito in rotoli da 100 mt.

Colori disponibili: Nero

## POLYAMIDE 12 HR-S (PA12 HR-S)

## FLEXIBLE TUBINGS

Working temperature: -40°C to +80°C.

Rolls: 100mt.

Colours available: Black

## POLYAMIDE 12 HR-S (PA12 HR-S)

## TUBES FLEXIBLES

Température d'exercice: -40°C jusqu' à +80°C.

Rouleaux: 100 mètres.

Couleurs disponibles: noir

## POLYAMID 12 HR-S (PA12 HR-S)

## FLEXIBLE SCHLÄUCHE

Temperaturbereich: -40°C bis +80°C.

Rollenlänge: 100 mt.

Farben: Schwarz

Variazione % della Pressione in funzione della temperatura Pressure variation (%) in relation with temperature change Variation (%) de la pression en fonction du changement de la température: Druckschwankungen (%) im Verhältnis mit Temperaturänderungen		Dimensioni-Sizes Diamètre-Durchmesser			Peso Weight Poids Gewicht (gr/mt) (gr/mt) (gr/mt) (gr/mt)	Raggio di curvatura (mm) Bend radius (mm) Rayon de Courbure (mm) Biegeradius (mm)	Pressione a 20°C -Pressure at 20°C Pression à 20°C- Druck bei 20°C	
		Ø e (mm)	Ø i (mm)				Esercizio-Working (bar) Travail-Druckbereich (bar)	Scoppio-Bursting point (bar) Point d'éclatement-Berstpunkt (bar)
-10°C	120%	1/4	6,35	4,35	18	60	70	210
0°C	110%	3/8	9,52	5	53	80	100	300
20°C	100%							
30°C	83%							
40°C	72%							
50°C	64%							
60°C	52%							
80°C	47%							