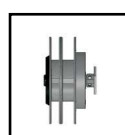
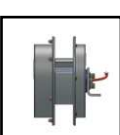
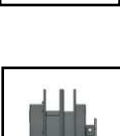
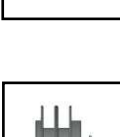
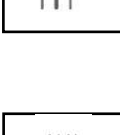
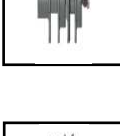
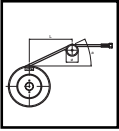


	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 1 VIA CON ATTACCOFRONTALE DEI TUBI <i>1 way hydraulic hose reels with frontal attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 1 voie avec attache avant des tuyaux 1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos	Page 5 - 11
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 1 VIA CON ATTACCORADIALE DEI TUBI <i>1 way hydraulic hose reels with radial attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 1 voie avec attache radiale des tuyaux 1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche radial de los tubos	Page 12 - 15
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCOFRONTALE DEI TUBI <i>2 way hydraulic hose reels with frontal attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache avant des tuyaux 2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos	Page 16 - 18
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI <i>2 way hydraulic hose reels with frontal attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache avant des tuyaux 2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos	Page 19 - 21
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCORADIALE DEI TUBI <i>2 way hydraulic hose reels with radial attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux 2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos	Page 22 - 32
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 3 VIE CON ATTACCOFRONTALE DEI TUBI <i>3 way hydraulic hose reels with frontal attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache avant des tuyaux 3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche frontal de los tubos	Page 33
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 3 VIE CON ATTACCORADIALE DEI TUBI <i>3 way hydraulic hose reels with radial attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux 3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos	Page 34 - 38
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 4 VIE CON ATTACCORADIALE DEI TUBI <i>4 way hydraulic hose reels with radial attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voie avec attache radiale des tuyaux 4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carril con enganche radial de los tubos	Page 39 - 41
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 5 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI <i>5 way hydraulic hose reels with radial attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 5 voies avec attache radiale des tuyaux 5 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 5 carriles con enganche radial de los tubos	Page 32 - 43
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 6 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI <i>6 way hydraulic hose reels with radial attachment</i> Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 6 voies avec attache radiale des tuyaux 6 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche Enrolladores de tubos hidráulicos de 6 carriles con enganche radial de los tubos	Page 44 - 46

	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 4 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (CORPI INDIPENDENTI) 4 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings) <i>Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)</i> 4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern) <i>Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)</i>	Page 47 - 52
	AVVOLGITUBI IDRAULICI A 5 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (CORPI INDIPENDENTI) 5 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings) <i>Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 5 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)</i> 5 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern) <i>Enrolladores de tubos hidráulicos de 5 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)</i>	Page 53
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI A 1 VIA CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI 1 way electro-hydraulic hose reels with frontal attachment <i>Enrouleurs de tuyaux électro-hydrauliques à 1 voie avec attache avant des tuyaux</i> 1 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche <i>Enrolladores de tubos electrohidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos</i>	Page 54 - 57
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI 1VIA CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI 1 way electro-hydraulic hose reels 1 with radial attachment <i>Enrouleurs de tuyaux électro-hydrauliques à 1 voie avec attache radiale des tuyaux</i> 1 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche <i>Enrolladores de tubos electrohidráulicos de 1 carril con enganche radial de los tubos</i>	Page 58 -60
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI A 2VIE CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI 2 way electro-hydraulic hose reels 2 with frontal attachment <i>Enrouleurs de tuyaux électro-hydrauliques à 2 voies avec attache avant des tuyaux</i> 2 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche <i>Enrolladores de tubos electrohidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos</i>	Page 61 -63
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI 2 way electro-hydraulic hose reels with radial attachment <i>Enrouleurs de tuyaux électro-hydrauliques à 2 voies avec attache radiale des tuyaux</i> 2 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche <i>Enrolladores de tubos electrohidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos</i>	Page 61 - 63
	AVVOLGITUBO ELETTRIDRAULICO A 4 VIE 4 way electro-hydraulic hose reels <i>Enrouleur de tuyaux électro-hydrauliques à 4 voies</i> 4 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller <i>Enrollador de tubos electrohidráulico de 4 carriles</i>	Page 67
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI A 5 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI 5 way Electro-hydraulic hose reels 5 with radial attachment <i>Enrouleur de tuyaux électro-hydraulique à 5 voies avec attache radiale des tuyaux</i> 5 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche <i>Enrollador de tubos electrohidráulico de 5 carriles con enganche radial de los tubos</i>	Page 68
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI A 4 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (CORPI INDIPENDENTI) 4 way electro-hydraulic hose reels 4 with radial attachment (independent casing) <i>Enrouleurs de tuyaux électro-hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)</i> 4 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern) <i>Enrolladores de tubos electrohidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)</i>	Page 69
	AVVOLGITUBI ELETTRIDRAULICI A 3VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (CORPI INDIPENDENTI) 3 way electro-hydraulic hose reels 3with radial attachment (independent casing) <i>Enrouleurs de tuyaux électro-hydrauliques à 3 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)</i> 3 Weg elektrohydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern) <i>Enrolladores de tubos electrohidráulicos de 3 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)</i>	Page 70



NOTE - N.B. - NOTES - ANMERKUNG - NOTA

Page
71 - 74



GIUNTO GIREVOLE

Rotating joint
Joint rotatif
Drehkupplung
Juntadora giratoria

Page
75



TUBO IDRAULICO

Hydraulic hose
Tuyau hydraulique
Hydraulik Schlauch
Manguera hidraulica

Page
76 - 77



RACCORDI IDRAULICI A PRESSARE

Hydraulic press fittings
Raccords presse hydraulique
Hydraulische Anschlüsse
Accesorios hidraulicos prensa

Page
78 - 79



BOCCOLE IDRAULICHE A PRESSARE

Hydraulic bushes to press
Presse hydraulique
Hydraulische Büchse
Bujes para apretar

Page
79 - 80



Page



Page



Page



Page



Page

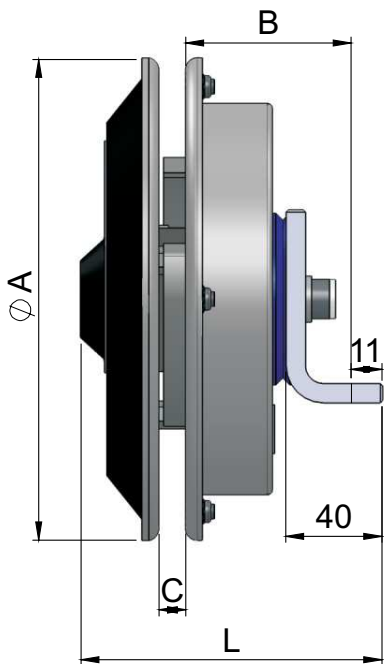
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 1 VIA CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI

1 way hydraulic hose reels with frontal attachment

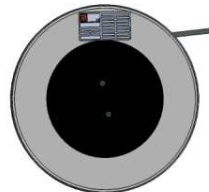
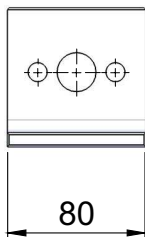
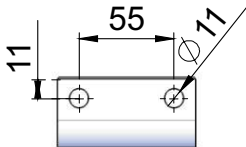
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 1 voie avec attache avant des tuyaux

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos



SERIE F.C 1V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

[illegible]

1 way hydraulic hose reels with frontal attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 1 voie avec attache avant des tuyaux
1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos

Technical drawing of the 1000 Series LED panel light, showing front, side, and detail views with dimensions in millimeters (mm).

Front View Dimensions:

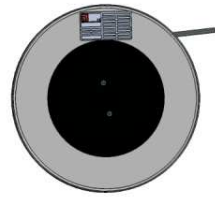
- Overall Length: ϕA
- Overall Width: B
- Mounting Tab Width: C
- Overall Depth: L
- Mounting Tab Depth: 40

Side View Dimensions:

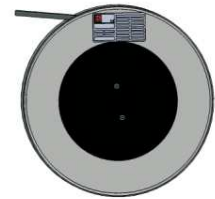
- Mounting Tab Depth: 40

Detail View Dimensions:

- Mounting Tab Thickness: 11
- Mounting Tab Width: 55
- Mounting Tab Depth: 40
- Mounting Tab Diameter: $\phi 11$
- Mounting Tab Length: 88
- Mounting Tab Width: 80



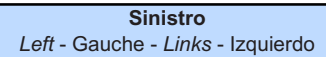
Right - Droit - Rechts - Derecho



Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

6

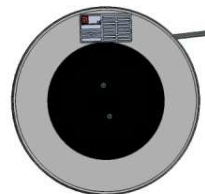
Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos

7

1 way hydraulic hose reels with frontal attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



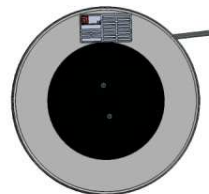
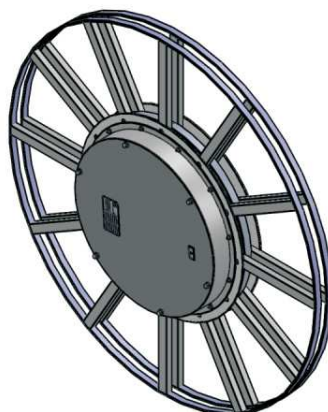
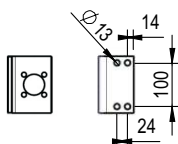
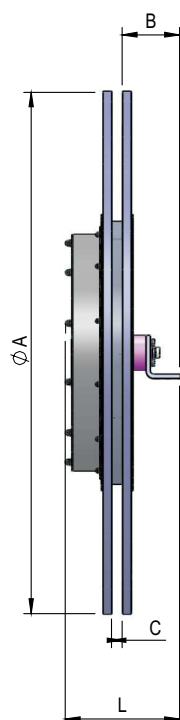
Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

8

1 way hydraulic hose reels with frontal attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



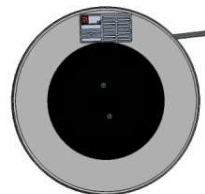
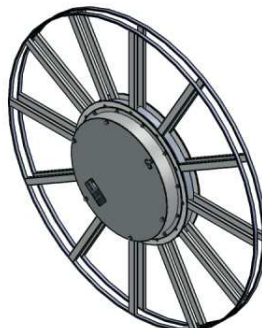
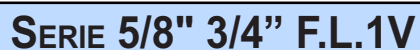
Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

1 way hydraulic hose reels with frontal attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



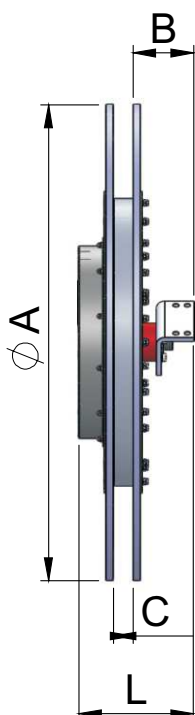
Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

Nota: Con molla rinforzata
Note: With reinforced spring
Note: Avec ressort renforcé
Anm: Mit verstärkter Feder
Nota: Con muelle reforzada

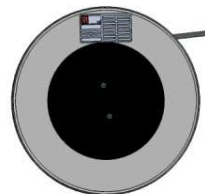
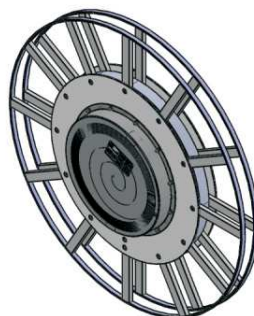
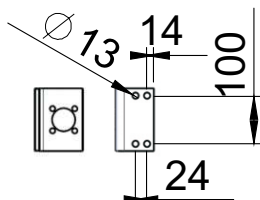
1 way hydraulic hose reels with frontal attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche frontal de los tubos



SERIE 1 " F.L.1V



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



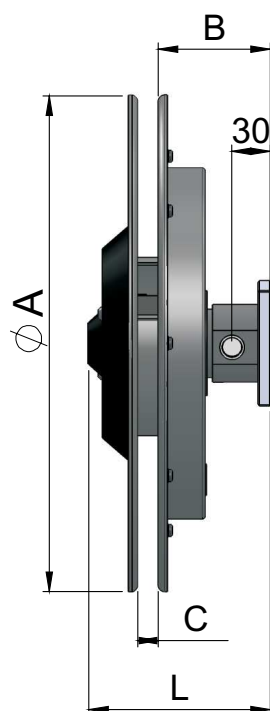
Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

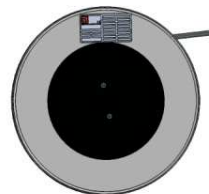
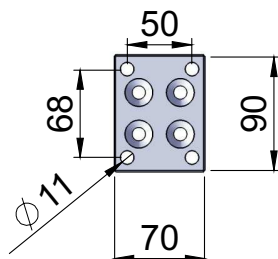
1 way hydraulic hose reels with radial attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche radial de los tubos



Fruit	Number of People
Apple	8
Banana	4
Orange	6
Watermelon	2



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



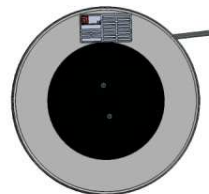
Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

1 way hydraulic hose reels with radial attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche radial de los tubos



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



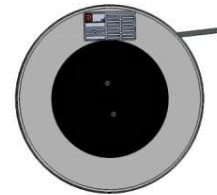
Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

13

1 way hydraulic hose reels with radial attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche radial de los tubos



Right - Droit - Rechts - Derecho



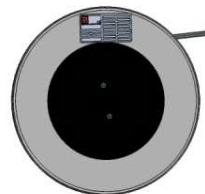
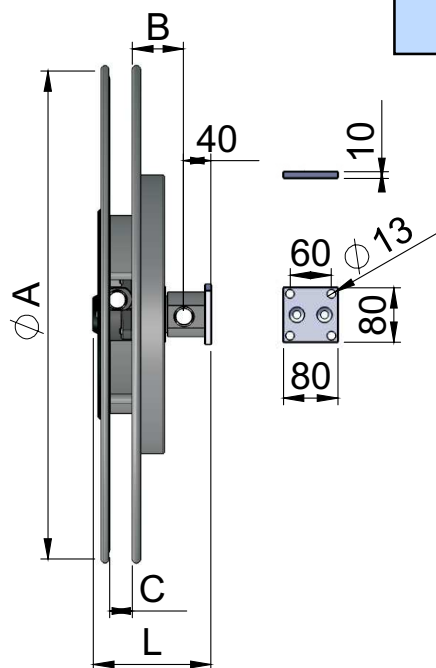
Left - Gauche - Links - Izquierdo

14

1 way hydraulic hose reels with radial attachment

1 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 1 carril con enganche radial de los tubos



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI

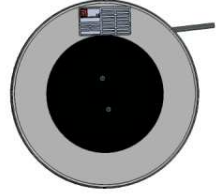
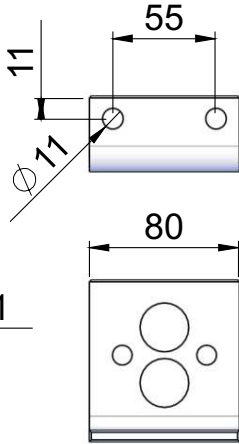
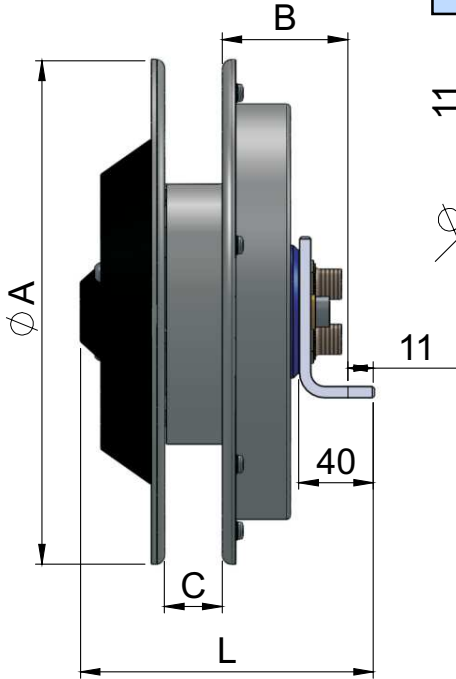
2 way hydraulic hose reels with frontal attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache avant des tuyaux

2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos

SERIE F.C 2V



Destro

Right - Droit - Rechts - Derecho



Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

[illegible]

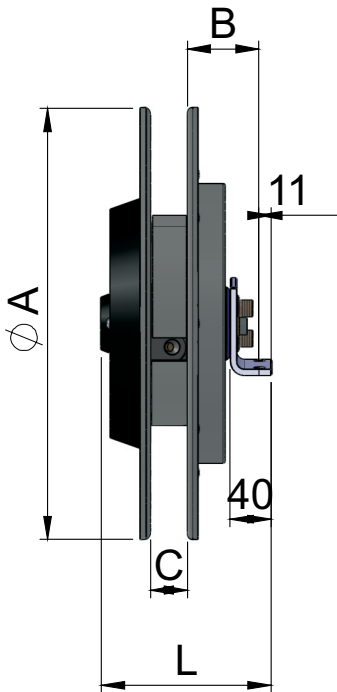
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI

2 way hydraulic hose reels with frontal attachment

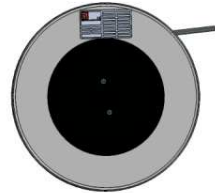
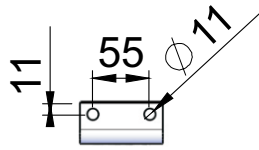
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache avant des tuyaux

2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos



SERIE F.M 2V



Destro

Right - Droit - Rechts - Derecho



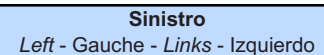
Sinistro

Left - Gauche - Links - Izquierdo

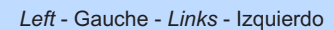
[illegible]

2 way hydraulic hose reels with frontal attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache avant des tuyaux
2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos

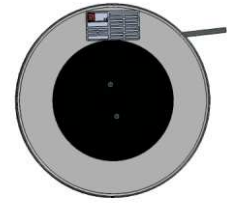
Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos

18

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos

19

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos



Right - Droit - Rechts - Derecho



Left - Gauche - *Links* - Izquierdo

20

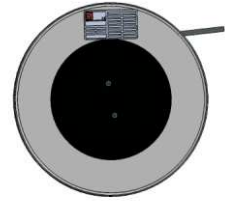
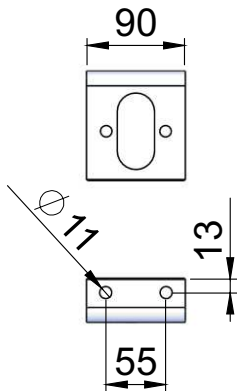
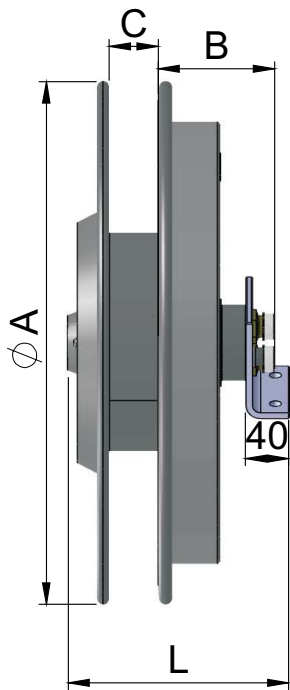
AVVOLGITUBIIDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO FRONTALE DEI TUBI

2 way hydraulic hose reels with frontal attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache avant des tuyaux

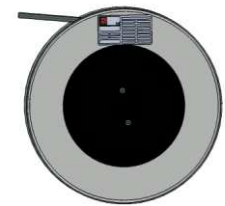
2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche frontal de los tubos



Destro

Right - Droit - Rechts - Derecho

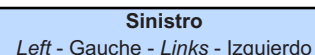


Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

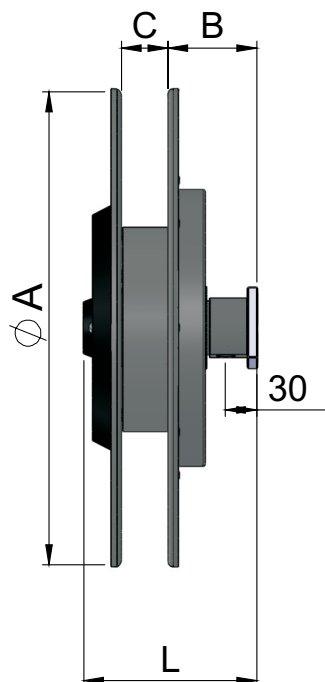
[illegible]

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos

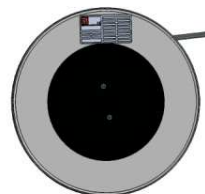
22

2 way hydraulic hose reels with radial attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux
2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos



Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a top view and a side view. The top view is a square with a side length of 90. It has four circular holes arranged in a 2x2 grid. The distance between the centers of the holes is 50. The distance from the center of the holes to the bottom edge is 68. The distance from the center of the holes to the right edge is 70. The distance from the center of the holes to the top edge is 10. The distance from the center of the holes to the left edge is 11. The side view shows a rectangular block with a height of 10. The top surface is labeled with a diameter symbol $\varnothing$ and the value 11.



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

2 way hydraulic hose reels with radial attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux
2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos



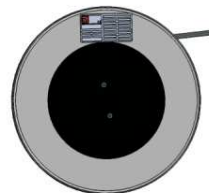
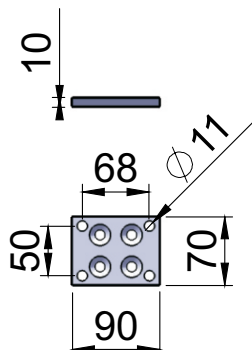
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (MOLLA RINFORZATA)

2 way hydraulic hose reels with radial attachment (reinforced spring)

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux(*ressort renforcée*)

2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (verstärken Feder)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos (*resorte reforzada*)



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Left - Gauche - Links - Izquierdo

[illegible]

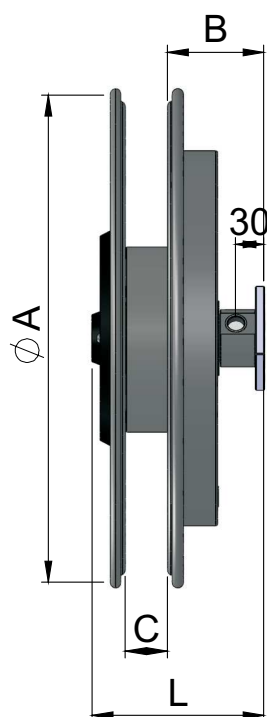
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (MOLLA RINFORZATA)

2 way hydraulic hose reels with radial attachment (reinforced spring)

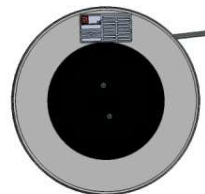
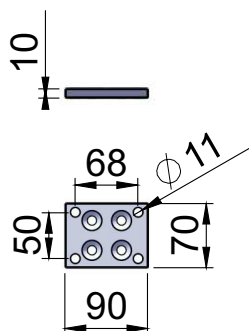
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux(ressort renforcée)

2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (verstärken Feder)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos (*resorte reforzada*)



SERIE L MEDIA 2V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - Gauche - Links - Izquierdo

[illegible]

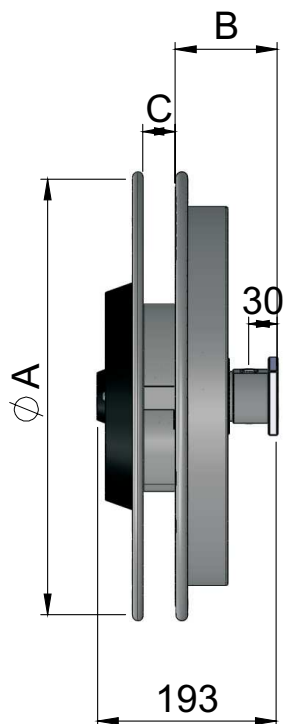
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 2 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (MOLLA RINFORZATA)

2 way hydraulic hose reels with radial attachment (reinforced spring)

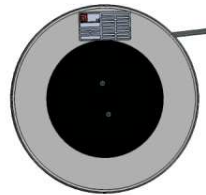
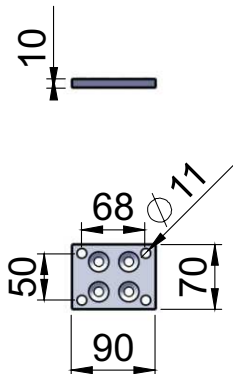
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux(*ressort renforcée*)

2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (verstärken Feder)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos (*resorte reforzada*)



SERIE L FORTE 2V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho

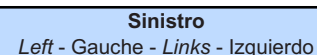


Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

[illegible]

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos

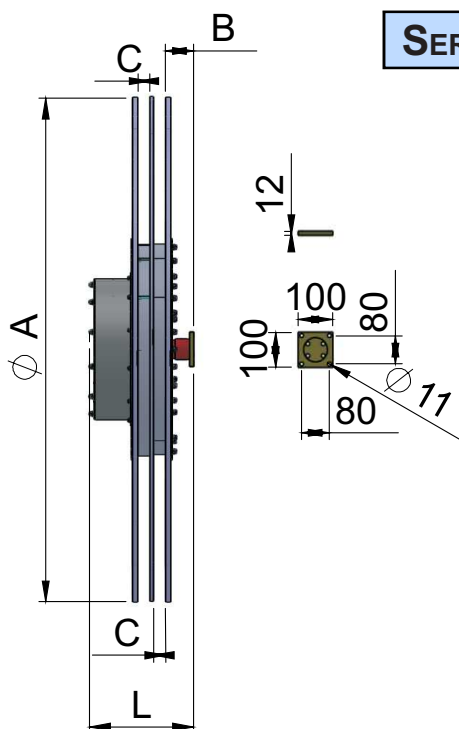
28

Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos

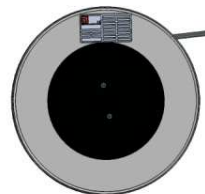
Sinistro
Left - Gauche - Links - Izquierdo

2 way hydraulic hose reels with radial attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux
2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos



SERIE 5/8" 3/4" R.L.2V



Right - Droit - *Rechts* - Derecho

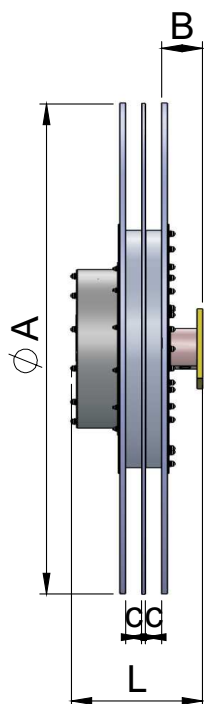


Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

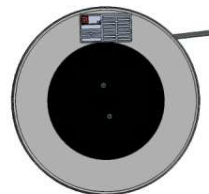
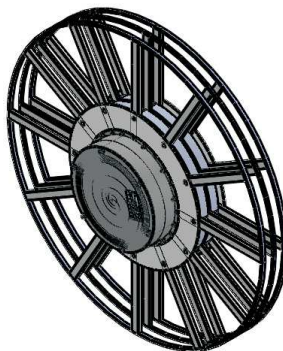
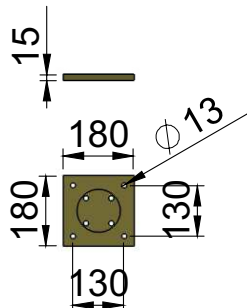
[illegible]

2 way hydraulic hose reels with radial attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 2 voie avec attache radiale des tuyaux
 2 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
 Enrolladores de tubos hidráulicos de 2 carril con enganche radial de los tubos



SERIE 1 " R.L.2V



Right - Droit - *Rechts* - Derecho

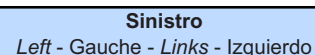


Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

3 way hydraulic hose reels with frontal attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache avant des tuyaux
3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Frontalanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche frontal de los tubos

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche frontal de los tubos



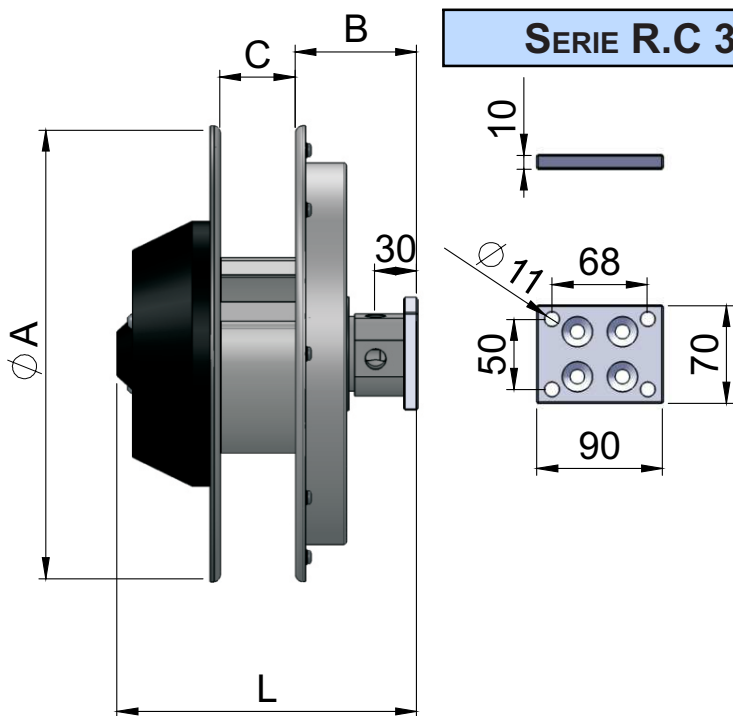
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 3 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI

3 way hydraulic hose reels with radial attachment

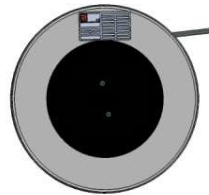
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux

3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos



SERIE R.C 3V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - Gauche - *Links* - Izquierdo

[illegible]

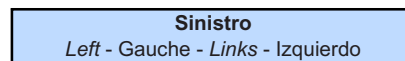
3 way hydraulic hose reels with radial attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux
3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos

3 way hydraulic hose reels with radial attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux

3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos

34

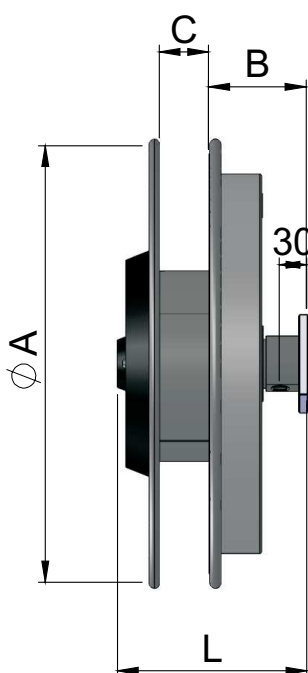
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 3 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI

3 way hydraulic hose reels with radial attachment

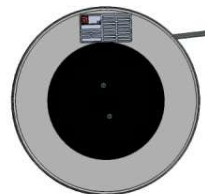
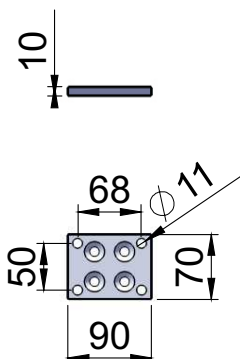
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux

3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos



SERIE R.L 3V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

[illegible]

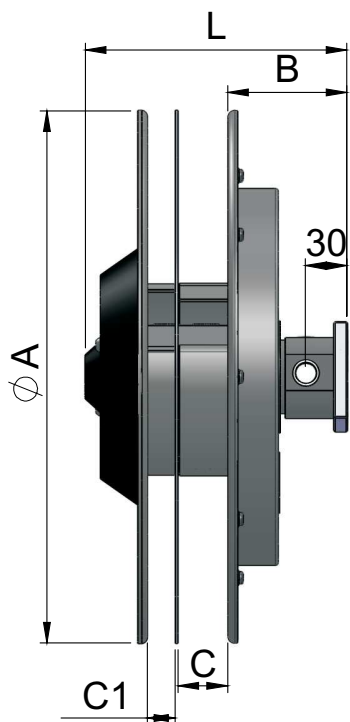
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 3 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI

3 way hydraulic hose reels with radial attachment

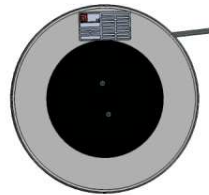
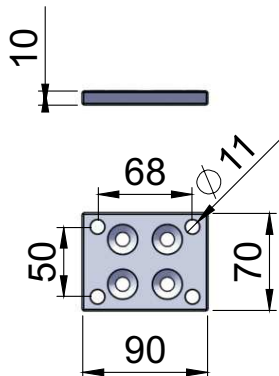
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux

3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos



SERIE R.C 3V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

[illegible]

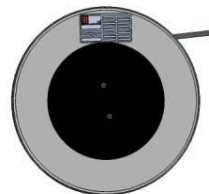
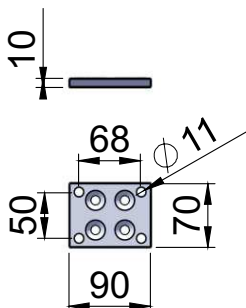
3 way hydraulic hose reels with radial attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux
3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos

3 way hydraulic hose reels with radial attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux

3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

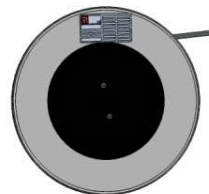
3 way hydraulic hose reels with radial attachment
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux
3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche
Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos

3 way hydraulic hose reels with radial attachment

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 3 voie avec attache radiale des tuyaux

3 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 3 carril con enganche radial de los tubos



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho

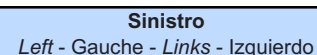


Sinistro

Left - Gauche - *Links* - Izquierdo

38

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carril con enganche radial de los tubos

39

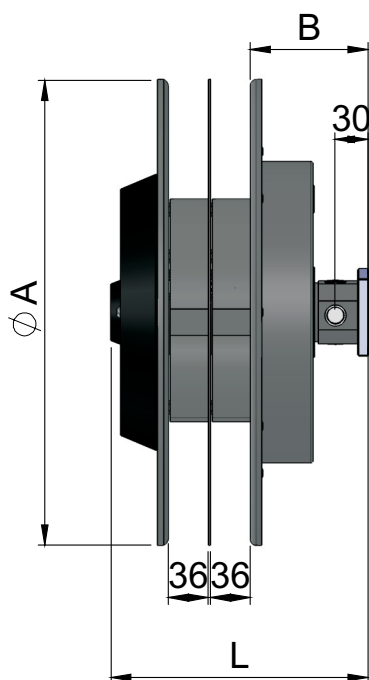
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 4 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI

4 way hydraulic hose reels with radial attachment

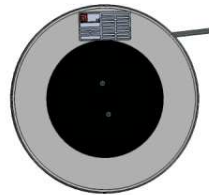
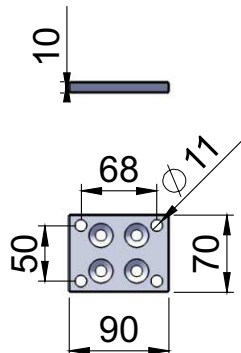
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voie avec attache radiale des tuyaux

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carril con enganche radial de los tubos



SERIE R.L 4V



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho

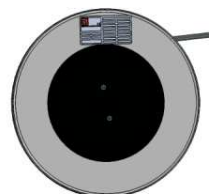


Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

[illegible]

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carril con enganche radial de los tubos



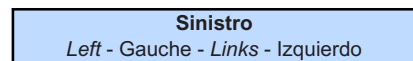
Right - Droit - *Rechts* - Derecho



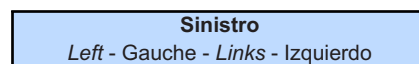
Left - Gauche - *Links* - Izquierdo

41

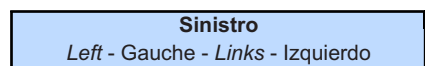
Enrolladores de tubos hidráulicos de 5 carriles con enganche radial de los tubos

42

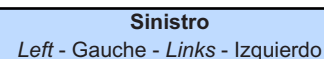
Enrolladores de tubos hidráulicos de 5 carriles con enganche radial de los tubos

43

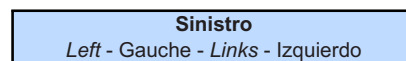
Enrolladores de tubos hidráulicos de 6 carriles con enganche radial de los tubos

44

Enrolladores de tubos hidráulicos de 6 carriles con enganche radial de los tubos

45

Enrolladores de tubos hidráulicos de 6 carriles con enganche radial de los tubos

46

AVVOLGITUBI IDRAULICI A 4 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (CORPI INDIPENDENTI)

4 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings)

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)

 La caratteristica principale di questi avvolgitubi è quella di avere su un unico albero due corpi e due molle indipendenti. Ciò allo scopo di compensare le deformazioni delle coppie di tubi soggette a pressioni diverse. Su questi avvolgitubi possono essere montate coppie di tubi con diametri e lunghezze diverse tra di loro. È consigliato l'acquisto dell'avvolgitubo completo di tubi.

 Die Haupteigenschaft dieser Schlauchaufrollern ist, dass sie auf einer einzigen Welle zwei Körper und zwei unabhängige Federn aufweisen. Dies dient zum Ausgleich der Verformungen der Schlauchpaare, die einem unterschiedlichem Druck ausgesetzt sind. Auf diesen Schlauchaufrollern können Schlauchpaare mit unterschiedlichen Durchmessern und Längen montiert werden. Es wird empfohlen, die Schlauchaufroller komplett mit den Schläuchen zu kaufen.

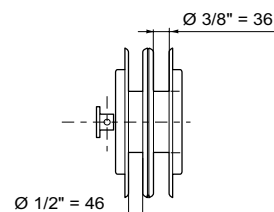
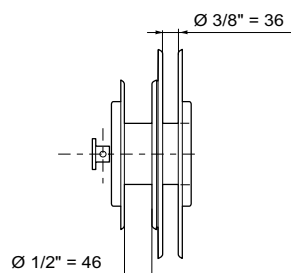
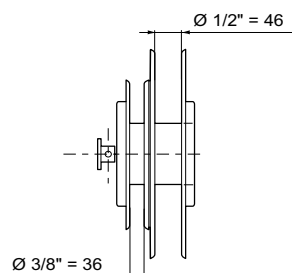
 The main feature of this hose reels is that it has two casings and two independent springs on a single shaft. This is designed to compensate for the warping of the pair of hoses caused by different rates of pressure to which the hoses are exposed. The hose reel can winding up pairsof hoses with different diametes and length between them. We recommend to purchase the hose reels complete with hoses.

 La característica principal de estos enrolladores de tubos es la de tener sobre un único árbol dos cuerpos y dos resortes independientes. Esto tiene como objetivo compensar las deformaciones de los pares de tubos sujetos a diferentes presiones. En estos enrolladores de tubos pueden montarse pares de tubos con diámetros y larguras diferentes entre sí. Se aconseja la adquisición del envolvedor de tubos junto con los tubos.

 La principale caractéristique de ces enrouleurs de tuyaux, c'est qu'ils ont, sur un arbre unique, deux corps et deux ressorts indépendants. Ce fait permet de compenser les déformations des paires de tuyaux qui sont sujets à des pressions différentes. Sur ces enrouleurs de tuyaux on peut monter des paires de tuyaux dont les diamètres et les longueurs sont différents les uns des autres. Nous vous conseillons d'acheter les enrouleurs de tuyaux déjà équipés de tuyaux.



A richiesta - On request - Sur demande - Auf Anfrage - Bajo pedido



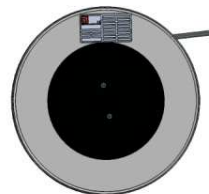
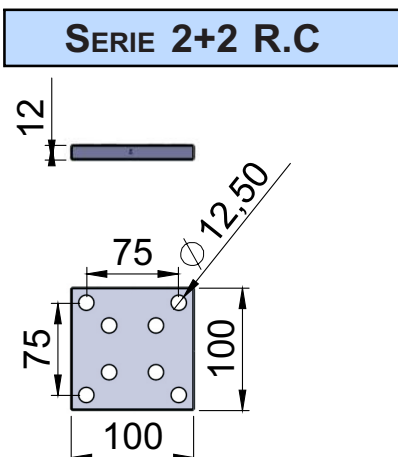
4 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings)
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)
 4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern)
Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)

4 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings)

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)



Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

48

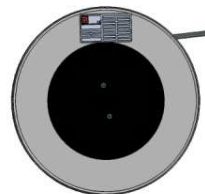
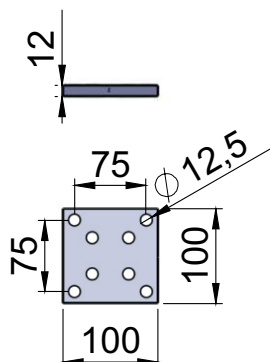
4 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings)
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)
 4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern)
Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)

4 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings)

Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - *Izquierdo*

49

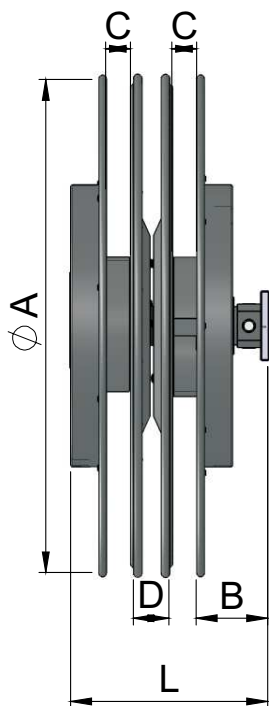
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 4 VIE CON CORPI INDIPENDENTI (MOLLA RINFORZATA)

4 way hydraulic hose reels with independent casings (reinforced spring)

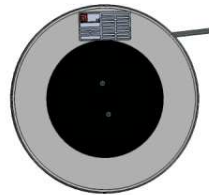
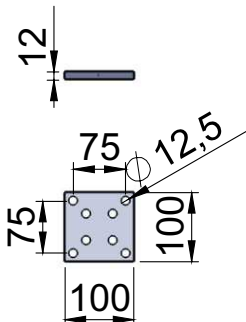
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec corps indépendants (ressort renforcée)

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit unabhängigen Körpern (verstärken Feder)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con cuerpos independientes (resorte reforzada)



SERIE 2+2 R.M MEDIA



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - Gauche - Links - Izquierdo

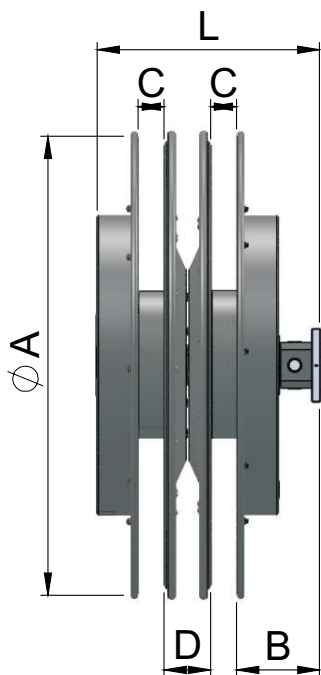
[illegible]

4 way hydraulic hose reels with independent casings (reinforced spring)

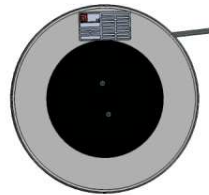
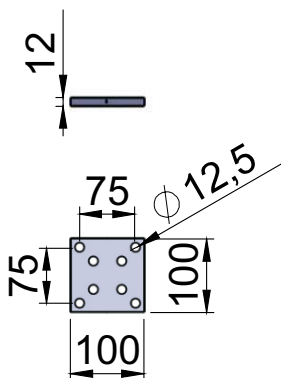
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec corps indépendants (ressort renforcée)

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit unabhängigen Körpern (verstärken Feder)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con cuerpos independientes (resorte reforzada)



SERIE 2+2 R.M FORTE



Destro

Right - Droit - Rechts - Derecho



Sinistro

Left - Gauche - Links - Izquierdo

[illegible]

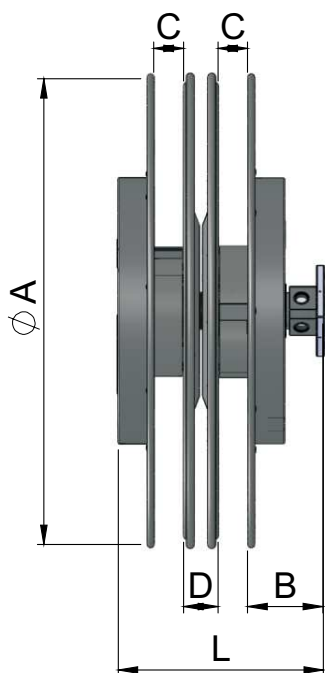
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 4 VIE CON CORPI INDIPENDENTI (MOLLA RINFORZATA)

4 way hydraulic hose reels with independent casings (reinforced spring)

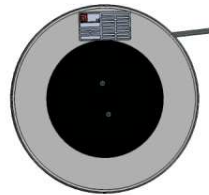
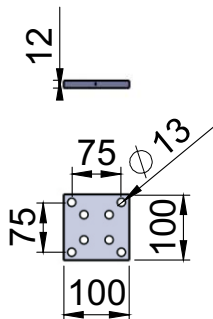
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 4 voies avec corps indépendants (ressort renforcée)

4 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit unabhängigen Körpern (verstärken Feder)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 4 carriles con cuerpos independientes (resorte reforzada)



SERIE 2+2 R.L



Destro

Right - Droit - *Rechts* - Derecho



Sinistro

Left - *Gauche* - *Links* - Izquierdo

[illegible]

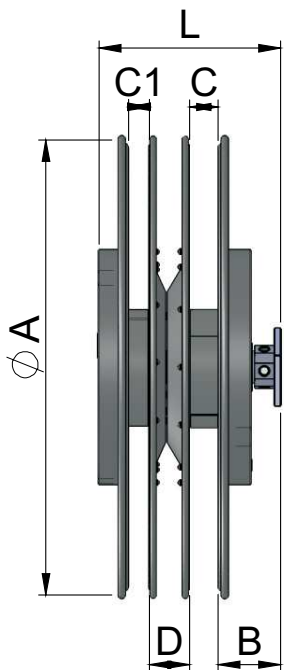
AVVOLGITUBI IDRAULICI A 5 VIE CON ATTACCO RADIALE DEI TUBI (CORPI INDIPENDENTI)

5 way hydraulic hose reels with radial attachment (independent casings)

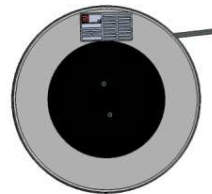
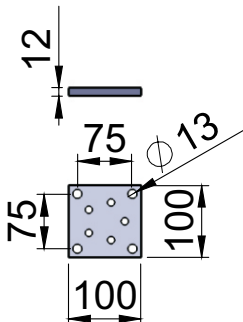
Enrouleurs de tuyaux hydrauliques à 5 voies avec attache radiale des tuyaux (corps indépendants)

5 Weg hydraulische Schlauchaufroller mit Radialanschluss der Schläuche (unabhängigen Körpern)

Enrolladores de tubos hidráulicos de 5 carriles con enganche radial de los tubos (cuerpos independientes)



SERIE 3+2 R.M.L



Destro

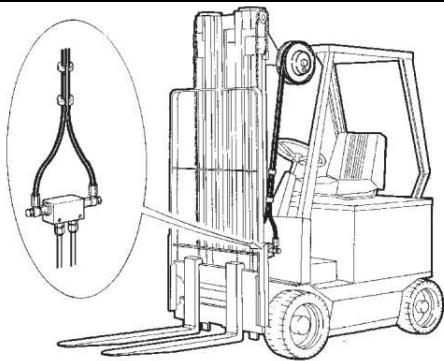
Right - Droit - Rechts - Derecho



Sinistro

Left - Gauche - Links - Izquierdo

[illegible]



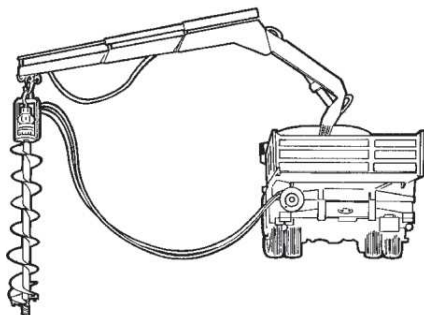
Gli avvolgitubi idraulici sono applicabili nei casi in cui sia necessario mandare olio in pressione da una parte di macchina ferma ad altra in movimento, mediante tubi flessibili. Il riavvolgimento è operato con molla di richiamo. Il corpo rotante è realizzato in fusione di ghisa GS 500 e montato su albero in acciaio temperato in superficie. Tutti i particolari sono sottoposti a collaudo dimensionale e di pressione. La colorazione standard è nera. Indicati per carrelli elevatori, gru idrauliche, alimentazione motori idraulici ecc. Gli avvolgitubi vengono prodotti tenendo in considerazione le norme che si riferiscono alla "Garanzia di Qualità ISO 9001" e sono accompagnati dalla certificazione CE richiesta dalla "Direttiva Macchine".



The hydraulic hose reels are applicable in cases where it is necessary to send oil under pressure through flexible hoses, from a machine at a standstill to another moving machine. The rewinding process is performed with a returning spring. The revolving body is constructed of a GS 500 iron casting and mounted onto a surface hardened steel shaft. The component parts all undergo both a pressure test and an overall inspection. Standard colour: black.

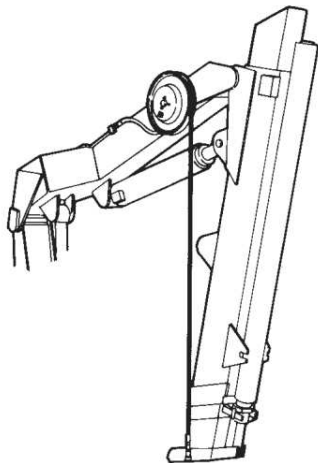
The hydraulic hose reels are recommended for fork-lift trucks, hydraulic cranes, and so on.

The hydraulic hose reel are manufactured according to the rules referring to "ISO 9001 Quality Warranty" and are accompanied by the EC certification required by the "Machine Directive".



Les enrouleurs hydrauliques peuvent être appliqués quand il faut envoyer de l'huile sous pression à un véhicule en mouvement à partir d'un véhicule arrêté, à travers des tuyaux flexibles. Pour les enrouler de nouveau, il y a un ressort de rappel. Le corps tournant est réalisé en moulage de fonte GS 500 et il est monté sur un arbre en acier trempé à la surface. Toutes les pièces sont soumises à des essais de dimension et de pression. La couleur de série est noire.

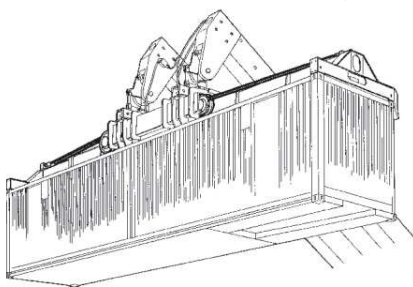
Ils sont particulièrement indiqués pour des chariots élévateurs, des grues hydrauliques, pour l'alimentation des moteurs hydrauliques, etc... Les enrouleurs de tuyaux sont produits en tenant en considération les normes qui se réfèrent à la "Garantie de Qualité ISO 9001" et sont accompagnés de la certification CE demandée par la "Directive Machines".



Die hydraulischen Schlauchaufroller können dort eingesetzt werden, wo Öl unter Druck von einer stehenden Maschine durch Schläuche zu einer anderen fahrenden geleitet werden muß. Das Aufrollen erfolgt durch eine Rückholfeder. Der Drehkörper besteht aus Fusionsguß GS 500 und ist auf einer oberflächengehärteten Welle montiert. Sämtliche Bauteile wurden Abmessung- und Druckprüfungen unterzogen. Die Standardfarbe ist schwarz.

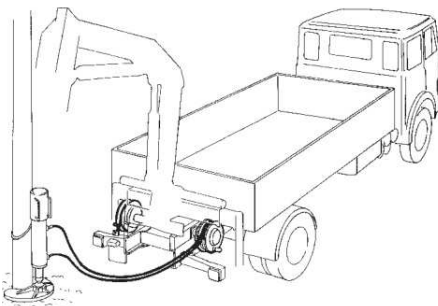
Geeignet für Hubwagen, Hydraulikkranne, zur Speisung von Hydraulikmotoren usw..

Die Schlauchaufroller werden nach den Bestimmungen "ISO 9001 Qualitätsgarantie" hergestellt und sind mit der von des "Maschinenrichtlinie" verlangten EC-Zertifizierung ausgerüstet.



Los enrolladores de tubos hidráulicos se aplican en aquellos casos en los que es necesario enviar aceite bajo presión desde una máquina parada a otra en movimiento mediante tubos flexibles. El arrollamiento se produce mediante un muelle de retorno. El cuerpo giratorio está hecho de hierro fundido GS 500 y se encuentra montado sobre un árbol de acero templado en superficie. Todas sus piezas han sido sometidas a pruebas de dimensión y de presión. La coloración estándar es negra. Especialmente adecuados para carretillas elevadoras, grúas hidráulicas, alimentación de motores hidráulicos, etc.

Los enrolladores de tubos son fabricados teniendo en consideración las normas que se refieren a la "Garantía de Calidad ISO 9001" y están acompañados por la certificación CE pedida por la "Directiva máquinas".





- Nella versione manuale, gli avvolgitubi si possono realizzare nei diametri e nelle versioni esistenti. Per versioni personalizzate contattare l'ufficio tecnico del Costruttore.
- A richiesta è possibile eseguire flange e staffe per applicazioni non contemplate nel catalogo e dispositivi di arresto.
- Per l'utilizzo degli avvolgitubi montati in posizione verticale chiedere al Costruttore le specifiche tecniche.
- Le quote "C" e "D" sono riferite ai diametri dei tubi termoplastici; sono possibili esecuzioni con misure diverse.



- *In the manual version, the winding machine can be built with the same diameters and in the same version as those already available. For customised versions, please contact the manufacturer's technical department.*
- *On request, it is possible to realize flanges and brackets for uses not foreseen in the catalogue and stop devices.*
- *Please refer to the Manufacturer for technical specifications concerning the use of vertically mounted hose reels.*
- *The heights of pipes "C" and "D" are referred to the diameters of thermoplastic pipes. Solutions with different sizes are available upon request.*



- Dans la version manuelle, les enrouleurs de tuyaux peuvent être réalisés dans les versions et avec les diamètres déjà existants. Pour les versions particulières, contactez le département technique du constructeur.
- Sur demande, nous pouvons réaliser des brides et des étriers pour applications pas prévues dans le catalogue et dispositifs d'arrêt.
- Demandez les spécifications techniques au Constructeur pour l'utilisation des enrouleurs de tuyaux montés en position verticale.
- Les hauteurs "C" et "D" sont référées aux diamètres des tubes thermoplastiques. Solutions avec mesures différentes sont également possibles.



- *In der manuellen Ausführung können die Schlauchtrommeln mit den vorhandenen Durchmessern und Versionen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie für Spezialanfertigungen die technische Abteilung des Herstellers.*
- *Auf Anfrage ist es möglich, Flansche und Bügel für nicht im Katalog enthaltene Anwendungen und Haltevorrichtungen auszuführen.*
- *Für die Verwendung der in vertikaler Position montierten Schlauchtrommeln die technischen Spezifikationen beim Hersteller erfragen.*
- *Die Höhen "C" und "D" beziehen sich auf die Durchmesser der thermoplastischen Röhre. Auf Anfrage stehen Lösungen mit verschiedenen Abmessungen zur Verfügung.*



- En la versión manual, los enrolladores de tubos se pueden realizar en los diámetros y en las versiones existentes. Para versiones personalizadas pónganse en contacto con la Oficina Técnica del Constructor.
- Bajo pedido, es posible realizar bridas y mordazas para aplicaciones no consideradas en el catálogo y dispositivos de arranque.
- Pedir las especificaciones técnicas al Constructor para utilizar los enrolladores de tubos montados en posición vertical.
- Las alturas „C“ y „D“ se refieren a los diámetros de los tubos termoplasticos. Soluciones con diferentes medidas son tambien posibles.

CARATTERISTICHE GENERALI

General characteristics
Caractéristiques générales
Allgemeine Eigenschaften
Características generales

Pressione max. statica <i>Max. static pressure</i> Pression max. statique <i>Max. statischer Druck</i> Presión máx. estática	Pressione max. dinamica <i>Max. dynamic pressure</i> Pression max. dynamique <i>Max. dynamischer Druck</i> Presión máx. dinámica	Temperature <i>Temperatures</i> Température <i>Temperaturen</i> Temperaturas
40 MPa	35 MPa	- 20° + 80° C

TIPOLOGIA DI MONTAGGIO E SENSO DI ROTAZIONE

Assembly typology and rotation direction
Type de montage et sens de rotation
Montageart und Rotationsrichtung
Tipos de montaje y sentido e rotación

	Sinistro <i>Left - Gauche - Links - Izquierdo</i>	Destro <i>Right - Droit - Rechts - Derecho</i>
A		
B		
C		

DETERMINAZIONE DELLA LUNGHEZZA "L" DEL TUBO

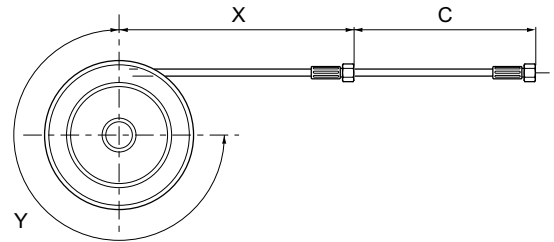
Determination of the length "L" of tube
Détermination de la longueur "L" du tuyau
Bestimmung der Länge "L" des Rohres
Determinación de la longitud "L" del tubo

$$L = C + X + Y$$

C = Corsa - Stroke - Course - Lauf - Carrera

X = Tratto non avvolto - Hose always outside

Partie non enroulée - Nicht gewickelter Abschnitt - Trecho sin enrollar



Y = Tratto all'interno dell'avvolgitubo, mediamente 400 mm (nei modelli Serie C il valore Y è 200 mm)

Hose length inside, usually 400 mm (in the C Series models Y is 200 mm)

Partie à l'intérieur de l'enrouleur de tuyaux, environ 400 mm (dans les modèles Séries C, la valeur Y est de 200 mm)

Abschnitt im Innern der Rohrwickelmaschine, durchschnittlich 400 mm (bei den C-Serie Modellen beträgt der Wert Y 200 mm)

Trecho en el interior del enrollador de tubos, por lo general, 400 mm (en los modelos Serie C el valor Y es 200 mm)

TUBO RACCOMANDATO

Pipe recommend

Tuyau préconisé

Empfohlener Schlauch

Tubo recomendado

Consigliamo di utilizzare tubi termoplastici singoli o gemellati. In alternativa suggeriamo tubi fino a Ø 1/2" con un raggio di curvatura massimo di 100 mm e tubi di Ø 3/4" con un raggio di curvatura massimo di 160 mm.

We recommend the use of single or twin thermoplastic pipes. Alternatively, we suggest pipes with Ø of up to 1/2" with a maximum radius of curvature of 100 mm and Ø 3/4" pipes with a maximum radius of curvature of 160 mm.

Nous préconisons des tuyaux thermoplastiques individuels ou jumelés. En alternative, nous suggérons des tuyaux jusqu'à Ø 1/2" avec un rayon de courbure maximum de 100 mm et des tuyaux de Ø 3/4" ayant un rayon de courbure maximum de 160 mm.

Wir raten zur Verwendung von einzelnen oder paarweisen thermoplastischen Leitungen. Als Alternative empfehlen wir Leitungen von bis zu Ø 1/2" mit einem maximalen Biegeradius von 100 mm sowie Leitungen von Ø 3/4" mit einem maximalen Biegeradius von 160 mm.

Aconsejamos utilizar tubos termoplásticos individuales o gemelos. En alternativa sugerimos tubos de hasta Ø 1/2" con un radio de curvatura máximo de 100 mm y tubos de Ø 3/4" con un radio de curvatura máximo de 160 mm.

PRESCRIZIONI PER LE ORDINAZIONI

Order instructions

Prescriptions pour les commandes

Vorgaben zur Bestellung

Prescripciones para los pedidos



Pour la commande de l'enrouleur, spécifier:

- le numéro de code
- le sens de rotation (G = Gauche - D = Droit)
- le type de montage (A - B - C)
- les dimensions Ø, L, α pour le type de montage avec renvoi (C)
- le diamètre des tuyaux.



When ordering a pipe winder, please state:

- the code number
- the rotation direction (S = Left - D = Right)
- the assembly type (A - B - C)
- the dimensions Ø, L, α for the assembly type with transmission (C)
- the diameter of the pipes.



Bei der Bestellung des Schlauchaufwicklers sind folgende Angaben erforderlich:

- die Codenummer
- die Rotationsrichtung (S = Links - D = Rechts)
- die Montageart (A - B - C)
- die Werte für Ø, L, α für die Montageart mit Vorgelege (C)
- der Leitungsdurchmesser.



Para el pedido del enrollador de tubos es necesario especificar:

- el número de código
- el sentido de rotación (S = Izquierdo - D = Derecho)
- el tipo de montaje (A - B - C)
- las cuotas Ø, L, α para el tipo de montaje con transmisión (C)
- el diámetro de los tubos.



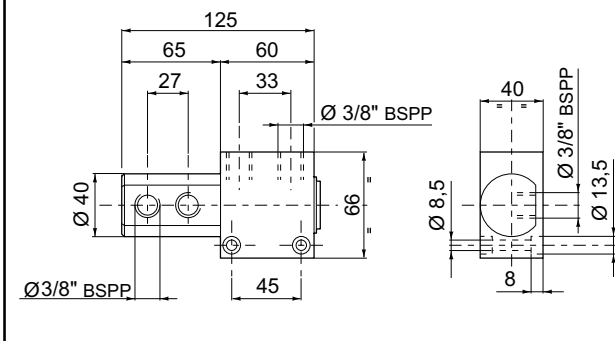
Per l'ordinazione dell'avvolgitubo è necessario specificare:

- il numero di codice
- il senso di rotazione (S = Sinistro - D = Destro)
- il tipo di montaggio (A - B - C)
- le quote Ø, L, α per il tipo di montaggio con rinvio (C)
- il diametro dei tubi.

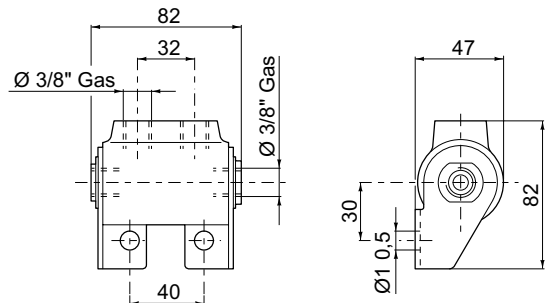
GIUNTO GIREVOLE

Rotating joint
Joint rotatif
Drehkupplung
Juntadora giratoria

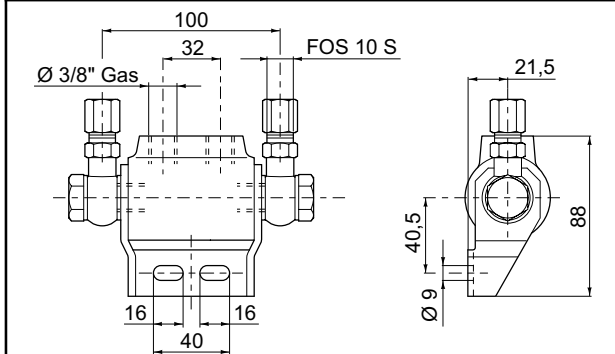
Cod. 3.552.400



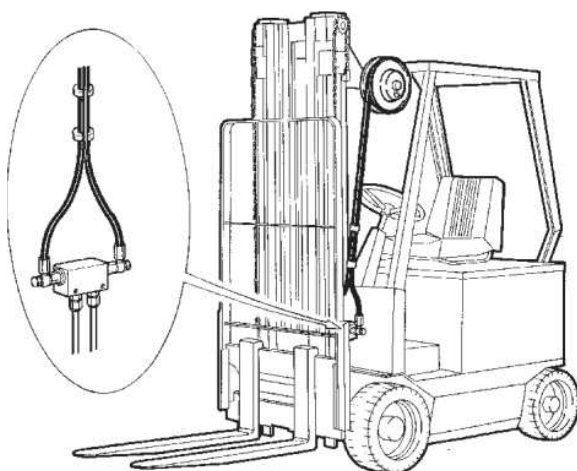
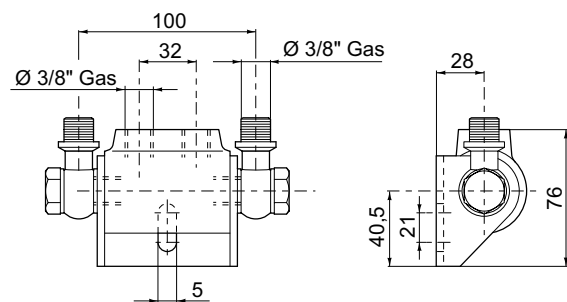
Cod. 3.552.401



Cod. 3.552.403



Cod. 3.552.404



TUBI FLESSIBILI - HOSES

NORME - NORMS 1)	SAE100 R7
NORME - NORMS 2)	DIN24551-ISO3949.1
SOTTOSTRATO - CORE	POLIESTERE TERMOPLASTICO - THERMOPLASTIC POLYESTER
RINFORZO - REINFORCEMENT	2 STRATI DI FIBRA SINTETICA
COPERTURA - COVER	POLIURETANO MICROFORATO - PIN PRICKED POLYURETANE
TEMPERATURA DI SERVIZIO - SERVICE TEMPERATURE	-40°C +93°C
NOTE	DIMENSIONI RELATIVE AI TUBI SINGOLI - SINGLE HOSE DIMENSION

R7B



CODART	DN_P	DN_mm	DI	DR	DE	WP_bar	BP_bar	P_kg/mt	Rc_mm
R7B-03	3/16"	5	5,0	-	9,3	220	880	0,14	26
R7B-04	1/4"	6	6,6	-	12,5	215	860	0,20	30
R7B-05	5/16"	8	8,0	-	14,3	195	780	0,28	40
R7B-06	3/8"	10	9,7	-	16,5	190	750	0,34	70
R7B-08	1/2"	12	13,0	-	20,5	170	630	0,48	90

NORME - NORMS 1)	SAE100 R8
NORME - NORMS 2)	ISO3949.2
SOTTOSTRATO - CORE	POLIESTERE TERMOPLASTICO - THERMOPLASTIC POLYESTER
RINFORZO - REINFORCEMENT	2 - STRATI DI FIBRA ARAMIDICA - ARAMIDIC LAYERS
COPERTURA - COVER	POLIURETANO MICROFORATO - PIN PRICKED POLYURETANE
TEMPERATURA DI SERVIZIO - SERVICE TEMPERATURE	-40°C +100°C
NOTE	DIMENSIONI RELATIVE AI TUBI SINGOLI - SINGLE HOSE DIMENSION

R8B



CODART	DN_P	DN_mm	DI	DR	DE	WP_bar	BP_bar	P_kg/mt	Rc_mm
R8B-03	3/16"	5	5,0	-	9,3	350	1400	0,14	10
R8B-04	1/4"	6	6,6	-	12,5	350	1400	0,20	12
R8B-05	5/16"	8	8,0	-	14,3	338	1352	0,28	18
R8B-06	3/8"	10	9,7	-	16,5	280	1120	0,34	30
R8B-08	1/2"	12	13,0	-	20,5	245	980	0,48	40

NORME - NORMS 1)	MC-20-01-
NORME - NORMS 2)	
SOTTOSTRATO - CORE	POLIESTERE TERMOPLASTICO - THERMOPLASTIC POLYESTER
RINFORZO - REINFORCEMENT	1 - STRATO FILO ACCIAIO - STEEL WIRE
COPERTURA - COVER	POLIURETANO MICROFORATO - PIN PRICKED POLYURETANE
TEMPERATURA DI SERVIZIO - SERVICE TEMPERATURE	-40°C +100°C
NOTE	DIMENSIONI RELATIVE AI TUBI SINGOLI - SINGLE HOSE DIMENSION

T1DB

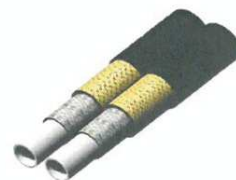


CODART	DN_P	DN_mm	DI	DR	DE	WP_bar	BP_bar	P_kg/mt	Rc_mm
T1DB-03	3/16"	5	5,0	-	9,5	293	1172	0,13	35
T1DB-04	1/4"	6	6,5	-	12,0	287	1148	0,17	40
T1DB-05	5/16"	8	8,0	-	13,0	217	868	0,17	50
T1DB-06	3/8"	10	9,7	-	15,5	212	848	0,24	60
T1DB-08	1/2"	12	13,0	-	18,6	185	740	0,29	80

TUBI FLESSIBILI - HOSES

NORME - NORMS 1)	MC-20-01-
NORME - NORMS 2)	
SOTTOSTRATO - CORE	POLIESTERE TERMOPLASTICO
RINFORZO - REINFORCEMENT	1 STRATO DI FIBRA ARAMIDICA + 1 STRATO FILO ACCIAIO
COPERTURA - COVER	POLIURETANO MICROFORATO - PIN PRICKED POLYURETANE
TEMPERATURA DI SERVIZIO - SERVICE TEMPERATURE	-40°C + 93°C
NOTE	DIMENSIONI RELATIVE AI TUBI SINGOLI - SINGLE HOSE DIMENSION

FK100B



CODART	DN_P	DN_mm	DI	DR	DE	WP_bar	BP_bar	P_kg/mt	Rc_mm
FK100B-04	1/4"	6	6,6	-	13,2	500	2000	0,20	40
FK100B-05	5/16"	8	8,0	-	15,2	450	1800	0,24	50
FK100B-06	3/8"	10	9,8	-	18,5	425	1700	0,31	80
FK100B-08	1/2"	12	13,0	-	21,5	350	1400	0,38	90

NORME - NORMS 1)	F-H-20-06-10-01
NORME - NORMS 2)	
SOTTOSTRATO - CORE	POLIESTERE TERMOPLASTICO
RINFORZO - REINFORCEMENT	FIBRA ARAMIDICA - ARAMIDIC LAYER
COPERTURA - COVER	POLIURETANO MICROFORATO - PIN PRICKED POLYURETANE
TEMPERATURA DI SERVIZIO - SERVICE TEMPERATURE	-40°C + 93°C
NOTE	

MICRO



CODART	DN_P	DN_mm	DI	DR	DE	WP_bar	BP_bar	P_kg/mt	Rc_mm
MICROTUBO 2X5	1/16"	2	2,0	-	5,0	640	2000	-	15

NORME - NORMS 1)	NFE 49.100.
NORME - NORMS 2)	
SOTTOSTRATO - CORE	POLIAMMIDE
RINFORZO - REINFORCEMENT	
COPERTURA - COVER	
TEMPERATURA DI SERVIZIO - SERVICE TEMPERATURE	-20°C + 80°C
NOTE	PER TRASMISSIONI PNEUMATICHE - FOR PNEUMATIC LINES

RILSAN



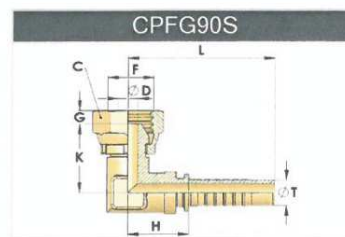
CODART	DN_P	DN_mm	DI	DR	DE	WP_bar	BP_bar	P_kg/mt	Rc_mm
RILSAN-2X4			2,0	-	4,0	15	60		25
RILSAN-4X6			4,0	-	6,0	15	60		35
RILSAN-6X8			6,0	-	8,0	15	60		55
RILSAN-8X10			8,0	-	10,0	12	48		90
RILSAN-9X12			9,0	-	12,0	10	40		75

90° KRUEMMER KOMPAKTER UNIVERSAL DICHTKOPF FUER STUTZEN 60°

CODO 90° COMPACTO SERIE GAS

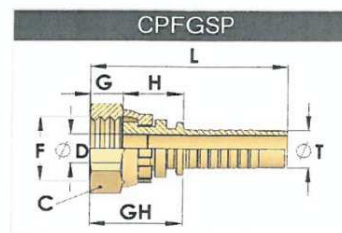
BSP 90° COMPACT ELBOW 60 BSP 90° CONE

CURVA 90° COMPATTA SEDE OGIVA 60° F. GAS



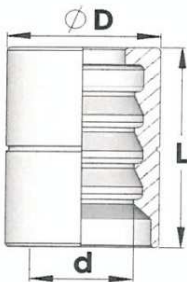
CODART	T	DN	F	NF	C	H	L	G	D	K	GH	N	
CP0304FG90S	3/16"	5	1/4"	19	19	0	0	0	0	0	0	*	
CP0404FG90S	1/4"	6	1/4"	19	19	15,5	44	4	4	22	0		
CP0406FG90S	1/4"	6	3/8"	19	22	25	52	6	7	24	0		
CP0408FG90S	1/4"	6	1/2"	14	27	0	0	0	0	0	0	*	
CP0504FG90S	5/16"	8	1/4"	19	19	0	0	0	0	0	0	*	
CP0506FG90S	5/16"	8	3/8"	19	22	24	53	7	7,5	26	0		
CP0508FG90S	5/16"	8	1/2"	14	27	0	0	0	0	0	0	*	
CP0604FG90S	3/8"	10	1/4"	19	19	30	60	4	5	26	0		
CP0606FG90S	3/8"	10	3/8"	19	22	25	56	6	7,5	25	0		
CP0608FG90S	3/8"	10	1/2"	14	27	0	0	0	0	0	0	*	
CP0806FG90S	1/2"	12	3/8"	19	22	0	0	0	0	0	0	*	
CP0808FG90S	1/2"	12	1/2"	14	27	22	55	5	9,5	29,5	0		
CP0810FG90S	1/2"	12	5/8"	14	28	0	0	0	0	0	0	*	
CP0812FG90S	1/2"	12	3/4"	14	32	0	0	0	0	0	0	*	
CP1010FG90S	5/8"	16	5/8"	14	28	0	0	0	0	0	0	*	
CP1012FG90S	5/8"	16	3/4"	14	32	0	0	0	0	0	0	*	
CP1208FG90S	3/4"	20	1/2"	14	27	0	0	0	0	0	0	*	
CP1212FG90S	3/4"	20	3/4"	14	32	34	75	9,5	14	56,5	0		
CP1216FG90S	3/4"	20	1"	11	40	0	0	0	0	0	0	*	
CP1612FG90S	1"	25	3/4"	14	32	0	0	0	0	0	0	*	
CP1616FG90S	1"	25	1"	11	40	0	0	0	0	0	0	*	

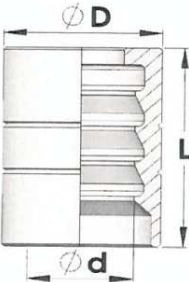
UNIVERSAL DICHTKOPF MIT FLACHEM SITZ
 TUERCA RECTA CON PLAZA PLANA GAS
 BSP FEMALE FLAT FACE
 FEMMINA DIRITTA GAS SEDE PIANA

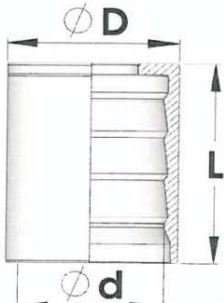


CODART	T	DN	F	NF	C	H	L	G	D	K	GH	N
CP0304FG-SP	3/16"	5	1/4"	19	19	16,8	42,5	5	5	0	21,8	
CP0404FG-SP	1/4"	6	1/4"	19	19	14,7	43	7,5	5	0	22,2	
CP0406FG-SP	1/4"	6	3/8"	19	22	17	46	10	7,5	0	27	
CP0504FG-SP	5/16"	8	1/4"	19	19	17	45,5	5	5	0	22	
CP0506FG-SP	5/16"	8	3/8"	19	22	17	46	10	7,5	0	27	
CP0508FG-SP	5/16"	8	1/2"	14	27	22,5	51	7	10	0	29,5	
CP0604FG-SP	3/8"	10	1/4"	19	19	18	48,5	5	5	0	23	
CP0606FG-SP	3/8"	10	3/8"	19	22	14,3	44,8	10	7,5	0	24,3	
CP0608FG-SP	3/8"	10	1/2"	14	27	17,5	48	11	10	0	28,5	
CP0808FG-SP	1/2"	12	1/2"	14	27	18	51	11	10	0	29	
CP0810FG-SP	1/2"	12	5/8"	14	28	20	53	12,5	12,5	0	32,5	
CP0812FG-SP	1/2"	12	3/4"	14	32	21	55	12,5	15,5	0	33,5	
CP1010FG-SP	5/8"	16	5/8"	14	28	20	56	13,5	12,5	0	33,5	
CP1012FG-SP	5/8"	16	3/4"	14	32	18,4	54,4	12,5	15,5	0	30,9	
CP1212FG-SP	3/4"	20	3/4"	14	32	18	59	12,5	15,5	0	30,5	
CP1216FG-SP	3/4"	20	1"	11	40	22	63	13,5	21	0	35,5	
CP1616FG-SP	1"	25	1"	11	40	23	77	13,5	21	0	36,5	
CP2020FG-SP	1.1/4"	32	1.1/4"	11	50	30	91	11	27	0	41	
CP2424FG-SP	1.1/2"	38	1.1/2"	11	55	35	106	11	33	0	46	
CP3232FG-SP	2"	50	2"	11	70	36	112	15	45	0	51	

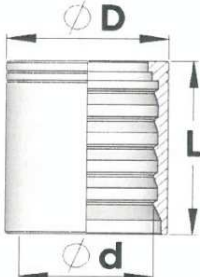
**BOCCOLE A PRESSARE - CRIMPING FERRULES - CASQUILLO - FASSUNG
RACCORDI - STD - FITTINGS**

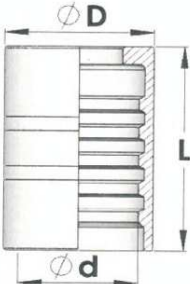
BPL	CODART	Misura Nominale Nominal Size		Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Applicabile a tubo Suitable for hose				Note
		INCH	DN	D	L	d	BOCCOLA A PELARE TUBI 1-2 TELE ACCIAIO SKIVING FERRULE 1-2 WIRES HOSES				
	BPL-03	3/16"	5	17,0	26,5		R1A		1ST		
	BPL-04	1/4"	6	20,0	29,5		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-05	5/16"	8	22,0	29,5		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-06	3/8"	10	24,0	32,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-08	1/2"	12	28,5	34,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-10	5/8"	16	32,0	37,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-12	3/4"	20	36,0	43,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-16	1"	25	43,0	50,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-20	1.1/4"	32	52,0	57,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-24	1.1/2"	40	57,0	63,0		R1A	R2K	1ST	2SC	
	BPL-32	2"	50	70,0	78,0		R1A	R2K	1ST	2SC	

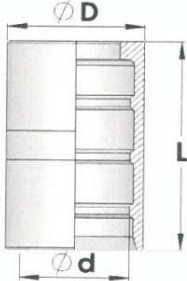
BPP	CODART	Misura Nominale Nominal Size		Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Applicabile a tubo Suitable for hose				Note
		INCH	DN	D	L	d	BOCCOLA A PELARE TUBI 2 TELE ACCIAIO - SKIVING FERRULE 2 WIRE HOSES				
	BPP-03	3/16"	5	20,0	27,0		R2A		2ST		
	BPP-04	1/4"	6	21,0	30,0		R2A		2ST	4SP	
	BPP-05	5/16"	8	24,0	30,7		R2A		2ST		
	BPP-06	3/8"	10	25,5	32,0		R2A	R9	2ST	4SP	
	BPP-08	1/2"	12	30,0	34,0		R2A	R9	2ST	4SP	
	BPP-10	5/8"	16	34,0	37,0		R2A		2ST	4SP	
	BPP-12	3/4"	20	38,0	43,0		R2A	R9	2ST		
	BPP-16	1"	25	46,0	50,0		R2A	R9	2ST		
	BPP-20	1.1/4"	32	56,0	59,0		R2A		2ST		
	BPP-24	1.1/2"	40	62,0	63,0		R2A		2ST		
	BPP-32	2"	50	75,0	79,0		R2A		2ST		
	BPP-40	2.1/2"	65	90,0	79,0		R2A		2ST		
	BPP-48	3"	75	104,0	68,0		R2A		2ST		

BNS-1	CODART	Misura Nominale Nominal Size		Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Applicabile a tubo Suitable for hose		Note
		INCH	DN	D	L	d	BOCCOLA NON PELARE TUBI 1 TELA ACCIAIO - NO SKIVING FERRULE 1 WIRE HOSES		
	BNS-103	3/16"	5	19,0	26,0		R1AT	1SN	
	BNS-104	1/4"	6	20,0	30,5		R1AT	1SN	
	BNS-105	5/16"	8	22,0	31,0		R1AT	1SN	
	BNS-106	3/8"	10	24,0	31,5		R1AT	1SN	
	BNS-108	1/2"	12	28,5	34,0		R1AT	1SN	
	BNS-110	5/8"	16	32,0	37,0		R1AT	1SN	
	BNS-112	3/4"	20	36,0	42,5		R1AT	1SN	
	BNS-116	1"	25	43,0	50,0		R1AT	1SN	
	BNS-120	1.1/4"	32	53,0	59,2		R1AT	1SN	
	BNS-124	1.1/2"	40	60,0	66,0		R1AT	1SN	
	BNS-132	2"	50	78,0	72,0		R1AT	1SN	
	BNS-140	2.1/2"	65	92,0	79,0		R1AT	1SN	
BNS-148	3"	75	106,0	69,0		R1AT	1SN		

**BOCCOLE A PRESSARE - CRIMPING FERRULES - CASQUILLO - FASSUNG
RACCORDI - STD - FITTINGS**

BNS-2	CODART	Misura Nominale Nominal Size		Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Applicabile a tubo Suitable for hose				Note
		INCH	DN	D	L	d	BOCCOLA NON PELARE TUBI 2 TELE ACCIAIO - NO SKIVING FERRULE 2 WIRE HOSES				
	BNS-203	3/16"	5	21,0	26,0		R2AT	2SN			
	BNS-204	1/4"	6	22,0	30,5		R2AT	2SN			
	BNS-205	5/16"	8	24,0	30,5		R2AT	2SN			
	BNS-206	3/8"	10	25,5	31,5		R2AT	2SN			
	BNS-208	1/2"	12	30,0	34,0		R2AT	2SN			
	BNS-210	5/8"	16	34,0	37,0		R2AT	2SN			
	BNS-212	3/4"	20	38,0	42,5		R2AT	2SN			
	BNS-216	1"	25	46,0	50,0		R2AT	2SN			
	BNS-220	1.1/4"	32	56,0	59,0		R2AT	2SN			
	BNS-224	1.1/2"	40	62,0	66,0		R2AT	2SN			
	BNS-232	2"	50	80,0	72,0		R2AT	2SN			

BP3	CODART	Misura Nominale Nominal Size		Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Applicabile a tubo Suitable for hose				Note
		INCH	DN	D	L	d	BOCCOLA NON PELARE TUBI TESSILI - NO SKIVING FERRULE TEXTILE HOSES				
	BP3-03	3/16"	5	20,0	16,0	15,0	R3	2TE			
	BP3-04	1/4"	6	19,0	29,0	15,2	R3	2TE			
	BP3-05	5/16"	8	22,0	30,0	18,4	R3	2TE	3TE		
	BP3-06	3/8"	10	24,0	32,0	19,9	R3	2TE	3TE		
	BP3-08	1/2"	12	28,5	34,0	24,7	R3		3TE		
	BP3-10	5/8"	16	34,0	36,0	27,9	R3	2TE	3TE		
	BP3-12	3/4"	20	38,0	40,0	32,6	R3		3TE		
	BP3-16	1"	25	46,0	50,0	39,5	R3	2TE	3TE		
	BP3-20	1.1/4"	32	52,0	57,0	46,0	R3		3TE		
	BP3-08L	1/2"	12	30,0	34,0	24,7	R3				

BP7	CODART	Misura Nominale Nominal Size		Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Applicabile a tubo Suitable for hose				Note
		INCH	DN	D	L	d	BOCCOLA NON PELARE TUBI TERMOPLASTICI - NO SKIVING FERRULE THERMOPLAST HOSES				
	BP7-02	1/8"	4	11,0	17,0			R7			
	BP7-03	3/16"	5	13,0	27,0	10,5		1SC	R7	T1D	
	BP7-04	1/4"	6	17,0	29,0	13,5	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-05	5/16"	8	19,0	30,0	15,2	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-06	3/8"	10	21,0	31,0	16,8	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-08	1/2"	12	25,5	34,0	20,8	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-10	5/8"	16	28,5	36,0	24,0	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-12	3/4"	20	32,0	42,0	27,5	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-16	1"	25	40,0	50,0	34,5	R1K	1SC	R7	T1D	
	BP7-03Z	3/16"	5	15,0	27,0	11,8	R1K	R7	R7Z	T1DZ	



