



## Spiralina

<b>Spiralina</b>	Spiralina®	116
	Spiralina® FLEX	117
	Spiralina® GIALLA	118
	Spiralina® AT	119
	Cover Hose	120
		121

# SPIRALINA®

Spirale in PVC rigido SH. D (3 Sec.) = 78 ± 3, per protezione dallo schiacciamento e dall'abrasione (secondo ISO 4649 < 150 mm<sup>3</sup>) di tubi oleodinamici e cablaggi tubi multipli.

# 926003



Rigid PVC spiral SH. D. (3 Sec.) = 78 ± 3, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649 < 150 mm<sup>3</sup>) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

	<b>SUPERFICI LISCE</b> SMOOTH SURFACE	****
	<b>FLESSIBILITÀ</b> FLEXIBILITY	****
	<b>RESISTENZA ALL'ABRASIONE</b> ABRASION RESISTANCE	****
	<b>TEMPERATURA D'IMPIEGO</b> TEMPERATURE RANGE	-10° C + 60° C con punte fino a 70° C with peaking at +70° C
	<b>RESISTENZA CHIMICA</b> CHEMICAL RESISTANCE	PVC rigido
	<b>RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO</b> CRUSHING RESISTANCE	*****
	<b>CARICO A COMPRESIONE</b> PER RIDUZIONE 1/3 Ø ESTERNO KG/100 MM COMPRESSION LOAD to reduce the O.D. of 1/3 Kg/ 100 mm	≥ 130
	<b>ANTI UV</b> ANTI-UV	≥ 200 h
	<b>AUTOESTINGUENZA</b> FLAME RETARDANT	UL94 V0
	<b>RESISTENZA ALL'OZONO</b> OZONE RESISTANCE	**** a 20° C e a 60° C from 20° C to 60° C
	<b>METODO DI CALCOLO</b> METHOD OF CALCULATION	
	$\frac{\text{Ø ESTERNO Tubo mm}}{\text{Ø INTERNO Spiralina mm}} \times \text{Lunghezza tubo mt} = \text{mt Spiralina}$	

Ø NOMINALE Ø NOMINAL	Ø INTERNO Ø I.D.	Ø ESTERNO Ø O.D.	SPESSORE PARETE WALL THICKNESS	PESO WEIGHT	PASSO SPIRALE SPIRAL PITCH	CARICO A TRAZIONE ALLUNGAMENTO DEL 100 % TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	PER TUBI SINGOLI Ø MIN-MAX FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	PER TUBI MULTIPLI MIN-MAX Ø EST. FOR HOSES IN BUNDLES O.D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	inch.	mm
13x16	13	16,2	1,6	80	11	>3	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	19,5	1,75	100	13	>3	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	24,2	2,1	170	14,5	>3	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	28,5	2,5	240	15	>4	1/2 - 3/4	23-30
25x30	26	30	2	250	15	>4	1/2 - 1	25-33
27x32	27	32,2	2,6	295	16	>4	5/8 - 1	27-35
30x35	30	35,4	2,7	330	18	>4	3/4 - 1	30-35
35x40	34,5	40	2,8	420	20,5	>4	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	49,5	3	600	23	>4	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	63	3,5	850	26	>4	1 1/2 - 2	50-90
65x75	64	72,5	4,3	1150	30	>5	2	60-120
80x90	81	91	5	1600	35	>5	2 1/2	75-200
100x112	103	115	6	2200	46	>5	3	90-220
120x132	124	136	6	2850	50	>5	4	110-240



## SPIRALINA® FLEX

Spirale in PVC rigido SH. D (3 Sec.) =  $78 \pm 3$ , per protezione dall'abrasione (secondo ISO 4649 < 150 mm<sup>3</sup>) e dallo schiacciamento di tubi oleodinamici e cablaggi tubi multipli.

**SUPERFICI LISCE**  
SMOOTH SURFACE \*\*\*

**FLESSIBILITÀ**  
FLEXIBILITY \*\*\*\*\*

**RESISTENZA ALL'ABRASIONE**  
ABRASION RESISTANCE \*\*\*\*\*

**TEMPERATURA D'IMPIEGO**  
TEMPERATURE RANGE  $-10^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$   
con punte fino a  $70^{\circ}\text{C}$   
with peaking at  $+70^{\circ}\text{C}$

**RESISTENZA CHIMICA**  
CHEMICAL RESISTANCE PVC rigido

**RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO**  
CRUSHING RESISTANCE \*\*\*\*\*

**CARICO A COMPRESIONE**  
PER RIDUZIONE 1/3 Ø ESTERNO KG/100 MM  
COMPRESSION LOAD  
TO REDUCE THE O.D. OF 1/3 Kg/ 100 mm

dal ø 13 al 16  $\geq 40$   
dal ø 20 al 65  $\geq 70$

**ANTI UV**  
ANTI-UV > 200 h

**AUTOESTINGUENZA**  
FLAME RETARDANT UL94 V0

**RESISTENZA ALL'OZONO**  
OZONE RESISTANCE \*\*\*\*\*  
a  $20^{\circ}\text{C}$  e a  $60^{\circ}\text{C}$   
from  $20^{\circ}\text{C}$  to  $60^{\circ}\text{C}$

**METODO DI CALCOLO**  
METHOD OF CALCULATION

$\frac{\text{Ø ESTERNO TUBO mm}}{\text{Ø INTERNO SPIRALINA mm}}$ 
 $\times$ 
Lunghezza tubo mt  
hose Length mt
 = mt  
 Spiralina

INSIDE Ø Spiralina mm

## 926002



Rigid PVC spiral SH. D. (3 Sec.) =  $78 \pm 3$ , for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649 < 150 mm<sup>3</sup>) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

Ø NOMINALE Ø NOMINAL	Ø INTERNO Ø I.D.	Ø ESTERNO Ø O.D.	SPESSORE PARETE WALL THICKNESS	PESO WEIGHT	PASSO SPIRALE SPIRAL PITCH	CARICO A TRAZIONE ALLUNGAMENTO DEL 100 % TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	PER TUBI SINGOLI Ø MIN-MAX FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	PER TUBI MULTIPLI MIN-MAX Ø EST. FOR HOSES IN BUNDLES O.D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	inch.	mm
13x16	13	15,4	1,2	50	10	>1,4	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	18,4	1,2	63	12	>1,4	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	23,6	1,8	120	14,5	>1,4	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	27,3	1,9	160	15	>2	-	23-30
27x32	27	30,8	1,9	195	16	>2	5/8 - 1	27-35
30x35	30	34,4	2,2	230	18	>2	3/4 - 1	30-35
35x40	35,5	40	2,2	280	20,5	>2	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	48	2,3	400	23	>2	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	61,5	2,7	570	26	>2	1 1/2 - 2	50-90
65x75	66	73	3,5	770	30	>2	2	60-120
80x90	82	90	3,8	1070	34	>2	-	75-200
100x111	103	111	4,3	1550	46	>2	3	90-220
120x131	124	132	5,4	2050	50	>2	4	110-240





## SPIRALINA® GIALLA

Spirale in PVC rigido SH. D = 78 ± 3, per protezione dall'abrasione (secondo ISO 4649 < 150 mm<sup>3</sup>) e dallo schiacciamento di tubi oleodinamici e cablaggi tubi multipli.

## 926003 KQ



Rigid PVC spiral SH. D. (3 Sec.) = 78 ± 3, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649 < 150 mm<sup>3</sup>) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

	<b>SUPERFICI LISCE</b> SMOOTH SURFACE	*****
	<b>FLESSIBILITÀ</b> FLEXIBILITY	*****
	<b>RESISTENZA ALL'ABRASIONE</b> ABRASION RESISTANCE	*****
	<b>TEMPERATURA D'IMPIEGO</b> TEMPERATURE RANGE	-10° C + 60° C con punte fino a 70° C with peaking at +70° C
	<b>RESISTENZA CHIMICA</b> CHEMICAL RESISTANCE	PVC rigido
	<b>RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO</b> CRUSHING RESISTANCE	*****
	<b>RESISTENZA ALL'OZONO</b> OZONE RESISTANCE	***** a 20° C e a 60° C from 20° C to 60° C
	<b>CARICO A COMPRESSIONE</b> PER RIDUZIONE 1/3 Ø ESTERNO KG/100 mm <b>COMPRESSION LOAD</b> TO REDUCE THE O.D. OF 1/3 Kg/ 100 mm	≥ 130
	<b>ANTI UV</b> ANTI-UV	> 200 h
	<b>AUTOESTINGUENZA</b> FLAME RETARDANT	UL94 V0
	<b>METODO DI CALCOLO</b> METHOD OF CALCULATION	
	$\frac{\text{Ø ESTERNO TUBO mm}}{\text{Ø INTERNO SPIRALINA mm}} \times \text{Lunghezza tubo mt} = \text{mt Spiralina}$ <small>OUTSIDE Ø hose mm      hose Length mt      INSIDE Ø Spiralina mm</small>	

Ø NOMINALE Ø NOMINAL	Ø INTERNO Ø I.D.	Ø ESTERNO Ø O.D.	SPESSORE PARETE WALL THICKNESS	PESO WEIGHT	PASSO SPIRALE SPIRAL PITCH	CARICO A TRAZIONE ALLUNGAMENTO DEL 100 % TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	PER TUBI SINGOLI Ø MIN-MAX FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	PER TUBI MULTIPLI MIN-MAX Ø EST. FOR HOSES IN BUNDLES O.D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	inch.	mm
13x16	13	16,2	1,6	80	11	>3	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	19,5	1,7	100	13	>3	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	24,2	2,1	170	14,5	>3	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	28,5	2,5	240	15	>4	1/2 - 3/4	23-30
25x30	26	30	2	250	15	>4	1/2 - 1	25-33
27x32	27	32,2	2,6	295	16	>4	5/8 - 1	27-35
30x35	30	35,4	2,7	330	18	>4	3/4 - 1	30-35
35x40	34,5	40	2,8	420	20,5	>4	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	49,5	3	600	23	>4	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	63	3,5	850	26	>4	1 1/2 - 2	50-90
65x75	64	72,5	4,3	1150	30	>5	2	60-120
80x90	81	91	5	1600	35	>5	-	75-200
100x112	103	115	6	2200	46	>5	-	-
120x132	124	136	6	2850	50	>5	-	-



## SPIRALINA® AT

Spirale in compound base poliammide, per protezione dallo schiacciamento e dall'abrasione (secondo ISO 4649 < 100 mm<sup>3</sup>) di tubi oleodinamici e cablaggi tubi multipli.

	<b>SUPERFICI LISCE</b> SMOOTH SURFACE	***
	<b>FLESSIBILITÀ</b> FLEXIBILITY	***
	<b>RESISTENZA ALL'ABRASIONE</b> ABRASION RESISTANCE	*****
	<b>TEMPERATURA D'IMPIEGO</b> TEMPERATURE RANGE	-40° C + 125° C con punte fino a 140° C with peaking at +140° C
	<b>RESISTENZA CHIMICA</b> CHEMICAL RESISTANCE	poliammide
	<b>RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO</b> CRUSHING RESISTANCE	*****
	<b>CARICO A COMPRESIONE</b> PER RIDUZIONE 1/3 Ø ESTERNO KG/100 mm	≥ 100
	<b>ANTI UV</b> ANTI-UV	> 200 h
	<b>AUTOESTINGUENZA</b> FLAME RETARDANT	UL94 HB
	<b>METODO DI CALCOLO</b> METHOD OF CALCULATION	
	$\frac{\begin{matrix} \text{Ø ESTERNO TUBO mm} \\ \text{Ø INTERNO SPIRALINA mm} \\ \text{INSIDE Ø Spiralina mm} \end{matrix}}{\begin{matrix} 6 \\ 4 \\ 2 \\ 1 \end{matrix}} \times \begin{matrix} \text{Lunghezza tubo mt} \\ \text{hose Length mt} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{mt} \\ \text{Spiralina} \end{matrix}$	

## 926009



Polyamide compound spiral, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649 < 100 mm<sup>3</sup>) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

Ø NOMINALE Ø NOMINAL	Ø INTERNO Ø I.D.	Ø ESTERNO Ø O.D.	SPESSORE PARETE WALL THICKNESS	PESO WEIGHT	PASSO SPIRALE SPIRAL PITCH	CARICO A TRAZIONE ALLUNGAMENTO DEL 100 % TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	PER TUBI SINGOLI Ø MIN-MAX FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	PER TUBI MULTIPLI MIN-MAX Ø EST. FOR HOSES IN BUNDLES O.D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	inch.	mm
13x16	13	16,2	1,6	60	11	>0,5	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	19,5	1,7	90	13	>0,5	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	24,2	2,1	140	14,5	>0,5	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	28,5	2,5	190	15	>0,5	1/2 - 3/4	23-30
25x30	26	30	2	195	15	>0,5	1/2 - 1	25-33
27x32	27	32,2	2,6	200	16	>0,5	5/8 - 1	27-35
30x35	30	35,4	2,7	250	18	>0,5	3/4 - 1	30-35
35x40	34,5	40	2,8	300	20,5	>0,5	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	49,5	3	400	23	>0,5	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	63	3,5	510	24	>0,5	1 1/2 - 2	50-90
65x75	64	72,5	4,3	700	27	>0,5	2	60-120
80x90	81	91	5	950	32	>0,5	2 1/2	70-200
100x112	103	115	6	1240	42	>0,5	3	80-250
120x132	114	124	5	1500	46	>0,5	4	105-300



## COVER HOSE

Nastro tubolare tessuto in filato poliestere ad alta tenacità specifico per la protezione di tubi e cavi multipli o singoli. Utilizzato per protezione da scoppio di tubi in pressione nell'industria oleodinamica, pneumatica e automazione.

## 926028



Tubular tape woven in high tenacity polyester yarn, specific for the protection of multiple or single hoses and cables. Used as protection in case of hoses bursting in hydraulic, pneumatic and automation industry.

**RESISTENZA AGLI OLII**  
OILS RESISTANCE \*\*\*\*\*

**SENZA FTALATI**  
PHTHALATE FREE TPHF \*\*\*\*\*

**FLESSIBILITÀ**  
FLEXIBILITY \*\*\*\*\*

**RESISTENZA ALL'ABRASIONE** ISO 5470-1:2001  
ABRASION RESISTANCE (Metodo Taber) 300 cicli -12% in peso  
(Method Taber) 300 cycles - 12% in weight

**TEMPERATURA D'IMPIEGO** -50° C + 180° C  
TEMPERATURE RANGE per breve tempo  
for a short period

**RESISTENZA CHIMICA** Poliestere  
CHEMICAL RESISTANCE Polyester

SHVC ESENTE  
Bisfenolo A ESENTE  
IPA ESENTE  
Nonilfenolo ESENTE  
PFOA ESENTE  
RoHS Conforme

SHVC FREE  
BISFENOLO A FREE  
IPA FREE  
Nonilfenolo FREE  
PFOA FREE  
In compliance with Rohs

LARGHEZZA PIATTA FLAT WIDTH	Ø INTERNO Ø I.D.	PESO WEIGHT	RESIST. TRAZIONE TENSILE STRENGTH	ROTOLI PER SCATOLA COILS PER BOX	LUNG. ROTOLI COILS LENGHT
mm	mm	g/m	Kg	Unit	mt
35	20	33	400	7	100
40	22	38	500	7	100
45	25	43	550	6	100
50	28	47	600	5	100
55	32	53	700	5	100
65	38	63	800	4	100
80	45	77	1000	3	100
90	50	88	1100	3	100
120	70	110	1500	2	100
150	90	140	1800	2	100





## POWER BRIDGE®

Spirale in PE conduttivo utile a dissipare le cariche elettrostatiche superficiali, fungendo da ponte tra tubo e manicotti o lance metalliche, come riempitivo tra le spirali dei tubi per agevolare il montaggio delle fascette.



### TEMPERATURA D'IMPIEGO

TEMPERATURE RANGE

-10° C + 65° C



### RESISTENZA CHIMICA

CHEMICAL RESISTANCE

tabella LLDPE



### CONDUTTIVO

CONDUCTIVE

Secondo CEI EN 61340-2-3  
Resistenza superficiale  $\leq 10^6$  Ohm  
VALORE VARIABILE NEL TEMPO  
According to CEI EN 61340-2-3  
Surface resistance  $\leq 10^6$  Ohm  
VARYING VALUE WITH TIME



### PATENTED

## 926022



Spiral in conductive PE, conceived to dissipate the surface electrostatic charges, acts as bridge between the hose and cuffs or metallic nozzles and as filler in between the spirals of the hoses improving the assembly with hose clamps.

Ø INTERNO Ø I.D.	Ø INTERNO Ø I.D.	Ø ESTERNO Ø O.D.	SPESSORE PARETE WALL THICKNESS	PESO WEIGHT	PER TUBI SINGOLI Ø MIN-MAX FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	PASSO SPIRALE SPIRAL PITCH	LUNG. SPEZZONI PIECES LENGTH
inch	mm	mm	mm	g/m	mm	mm	mt
1	25	36	4	330	25-50	7	1
	50	62	5	625	50-100	8	1
	100	111	5,5	1600	100-200	10	1

Tubo metallico

Metal tube

Tubo flessibile

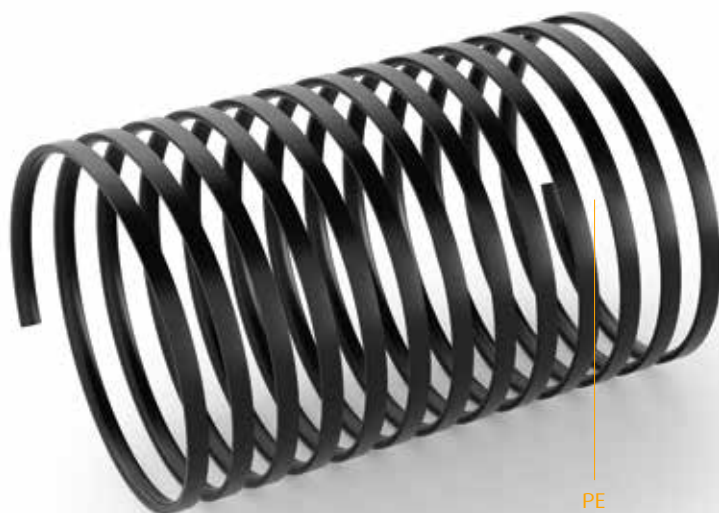
Flexible hose

Fascetta

Clamp

Corpo metallico

Metal unit



PE

PE