

MB RILSAN PA11 DIN73378 Ø 6X4 PA11 PHL *M* 140115 - 15:16:20 made in Italy

RILSAN®

PA 11 PHL

Tubo lineare flessibile

Linear flexible hose

CARATTERISTICHE

Bio-poliammide 11 di origine vegetale derivata dall'olio di ricino. Realizziamo una vasta gamma di tubi flessibili in 12 colori diversi, mono lineari, multipli e spiralati per le differenti applicazioni di settore, grazie alle eccellenti proprietà fisiche-termiche e chimiche della materia prima. Materia prima realizzata per soddisfare le normative DIN 73378/74324 PHL (plastificata ad alta resistenza alla temperatura e alla luce).

TEMPERATURA °C

RILSAN® PA11 può essere impiegato in una gamma di temperatura variante da -40°C a +80°C. Qui di seguito riportiamo una tabella delle pressioni espresse in % in funzione delle temperature.

20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
100%	83%	72%	64%	58%	52%	47%

DIN 73378/74324

TOLLERANZE

± 0,07 sullo spessore della parete
± 0,07 sul Øe fino a 10 mm
± 0,1 sul Øe da 12 a 25 mm
± 0,15 sul Øe da 26 a 40 mm
± 0,5% sul peso

APPLICAZIONI

I tubi realizzati con RILSAN® PA11 sono idonei all'utilizzo su impianti frenanti. Materia prima studiata per soddisfare le normative DIN 73378/74324.

CHARACTERISTICS

Bio-Polyamide 11 of vegetable origin derived from castor oil. We produce a wide range of flexible hoses in 12 different colors, linear hoses, spirals, and polytubes for various applications, thanks to the excellent physical-thermal and chemical properties of the raw material used. Raw material has been manufactured to meet the requirements of DIN 73378/74324 PHL (plasticized for excellent resistance to temperature and light).

TEMPERATURE °C

RILSAN® PA11 can be used in a range of temperatures from -40°C to +80°C. The table here below shows pressure values expressed as a % in relation to temperature.

on wall thickness
on outside Ø up to 10 mm
on outside Ø from 12 to 25 mm
on outside Ø from 26 to 40 mm
on weight

APPLICATIONS

Tubes manufactured with RILSAN® PA11 are suitable for use with braking systems. Raw material has been studied to meet the requirements of DIN 73378/74324.

RILSAN®

è un marchio concesso da
is an international trade mark granted by

ARKEMA

Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			ATM	
			gr. m	mm	scoppio-burst	esercizio-working
TR 0,5x1,1	1,1	0,5	0,79	10	150	50
TR 1x2	2	1	2,47	10	133	44
TR 1,5x2	2	1,5	1,44	20	57	19
TR 1,5x2,5	2,5	1,5	3,30	20	100	33
TR 1,6x2,5	2,5	1,6	3,04	20	88	29
TR 1x3	3	1	6,59	15	200	67
TR 1,5x3	3	1,5	5,56	12	133	44
TR 2x3	3	2	4,12	15	80	27
TR 2,5x3	3	2,5	2,27	25	36	12
TR 1,6x3,17	3,17	1,6	6,17	10	132	44
TR 2,18x3,17	3,17	2,18	4,37	20	74	25
TR 3x3,5	3,5	3	2,68	30	31	10
TR 1x4	4	1	12,36	10	240	80
TR 1,5x4	4	1,5	11,33	15	182	61
TR 2x4	4	2	9,89	20	133	44
TR 2,3x4	4	2,3	8,83	20	108	36
TR 2,5x4	4	2,5	8,04	20	92	31
TR 2,7x4	4	2,7	7,18	25	78	26
TR 3x4	4	3	5,77	25	57	19
TR 3,5x4	4	3,5	3,09	35	27	9
TR 3,1x4,75	4,75	3,1	10,68	30	84	28
TR 3x5	5	3	13,19	25	100	33
TR 3,25x5	5	3,25	11,90	27	85	28
TR 3,5x5	5	3,5	10,51	30	71	24
TR 4x5	5	4	7,42	50	44	15
TR 3x6	6	3	21,94	30	133	44
TR 3,5x6	6	3,5	19,30	30	105	35
TR 3,6x6	6	3,6	18,72	30	100	33
TR 4x6	6	4	16,49	35	80	27
TR 4,5x6	6	4,5	12,98	40	57	19
TR 4,35x6,35	6,35	4,35	17,64	40	75	25
TR 4x7	7	4	26,81	45	109	36
TR 5x7	7	5	19,78	38	67	22
TR 6,35x7,93	7,93	6,35	18,60	50	44	15
TR 4x8	8	4	39,00	40	133	44
TR 5x8	8	5	31,69	40	92	31
TR 6x8	8	6	23,08	40	57	19
TR 6x9	9	6	36,76	60	80	26
TR 7x9	9	7	26,38	55	50	17
TR 7x9,52	9,52	7	34,31	50	61	20
TR 6x10	10	6	52,00	60	100	33
TR 6,5x10	10	6,5	46,92	60	85	28
TR 7x10	10	7	41,44	60	71	24
TR 7,5x10	10	7,5	35,55	50	57	19
TR 8x10	10	8	29,67	60	44	15
TR 8x11	11	8	46,56	70	63	21
TR 8x12	12	8	65,00	60	80	27
TR 9x12	12	9	51,19	70	57	19
TR 10x12	12	10	36,27	85	36	12
TR 9,52x12,7	12,7	9,52	57,41	65	57	19
TR 10x14	14	10	78,00	80	67	22
TR 11x14	14	11	60,94	85	48	16
TR 12x14	14	12	42,25	100	31	10
TR 11x15	15	11	84,50	90	62	21
TR 12x15	15	12	65,81	90	44	15
TR 12,5x15	15	12,5	55,86	100	36	12
TR 13x15	15	13	45,50	95	29	10
TR 13x16	16	13	70,70	100	41	14
TR 12x16	16	12	91,00	95	57	19
TR 14x16	16	14	48,75	100	27	9
TR 14x18	18	14	104,00	100	50	17
TR 15x18	18	15	80,44	140	36	12
TR 16x18	18	16	55,25	350	24	8
TR 16x20	20	16	117,00	130	44	15
TR 18x20	20	18	61,75	400	21	7
TR 18x22	22	18	130,00	200	40	13
TR 19x22	22	19	99,93	250	29	10
TR 20x22	22	20	68,25	400	19	6
TR 20x24	24	20	143,00	300	36	12
TR 22x25	25	22	114,56	300	26	9
TR 24x28	28	24	168,99	350	31	10
TR 25x30	30	25	223,43	400	36	12
TR 34x40	40	34	360,74	500	32	11

DIN Norme DIN 74324 (solo in colore nero) e 73378 - Complies with DIN 74324 (only black color) and 73378 regulations



SCHEDA TECNICA

DATA SHEET

Proprietà	Unità / Unit	Specifiche / Specification	Valori / Values	Property
Densità	G/cm ³	ISO 1183	1,04	Density
Carbonio base bio (calcolo)	%	ASTM 6866	> 89	Bio based carbon (calculation)
Punto di fusione	°C	ISO 11357	181	Melting point
Assorbimento d'acqua all'equilibrio		P921LC002		Water absorption to the equilibrium
A 23°C & 50% UR	%		0,6	At 23°C & 50% HR
A 23°C in acqua	%		1,4	At 23°C in water
Modulo a tensione (*)	Mpa	ISO 527	345	Tensile modulus (*)
Modulo a flessione (*)	Mpa	ISO 178	310	Flexural modulus (*)
Resistenza a trazione e rottura				Charpy impact
• A + 23°C senza intaglio	Kj/m ²	ISO 179/1 eU	Non si rompe / No break	• At + 23°C unnotched
• A - 30°C senza intaglio	Kj/m ²		Non si rompe / No break	• At - 30°C unnotched
• A + 23°C con intaglio	Kj/m ²	ISO 179/1 eA	Non si rompe / No break	• At + 23°C notched
• A - 30°C con intaglio	Kj/m ²		7	• At - 30°C notched
Prova di trazione (*)		ISO 527		Tensile test (*)
• Soglia di tensione	Mpa		26	• Stress at yield
• Tensione di snervamento	%		52	• Strain at yield
• Carico alla rottura	Mpa		48	• Stress at break
• Deformazione alla rottura	%		> 200	• Strain at break
Temperatura di deformazione sotto carico		ISO 75		Heat distortion temperature under load of
• Sotto 0,45 mpa	°C		95	• Under 0,45 mpa
• Sotto 1,80 mpa	°C		50	• Under 1,80 mpa
Tenuta alla fiamma		ASTM D 635	Brucia a 9 mm/min. / Burns at 9 mm/min.	Flame resistance
Durezza (*)	shore D	ISO 868	60	Hardness (*)

(*): Samples conditioned 15 days, 23°C - 50% R.H.

PA 12 PHL MB-LONGLIFE™

Tubo lineare flessibile

Linear flexible hose

CARATTERISTICHE

Poliammide 12 flessibile di origine chimica, PHL (stabilizzata alla luce, plastificata). Materia prima realizzata per soddisfare le normative DIN 73378/74324 con ottima resistenza all'invecchiamento e stabilità dimensionale alle alte temperature, a ridotta migrazione di plastificante. Fornibile in 8 colori diversi.

CHARACTERISTICS

Flexible Polyamide 12 of chemical origin, PHL (plasticized, light stabilised). Raw material has been manufactured in compliance with the requirements of DIN 73378/74324 with excellent resistance to ageing, dimensional stability at high temperatures and low plasticizer migration. Manufacturable in 8 different colors.

TEMPERATURA °C

PA 12 può essere impiegato in una gamma di temperature variante da -40°C a +80°C. Qui di seguito riportiamo una tabella delle pressioni espresse in % in funzione delle temperature.

20°	40°	60°	80°
100%	85%	60%	40%

TEMPERATURE °C

PA 12 can be used in a temperature range from -40°C to +80°C. The table here below shows the pressure values expressed as a % in relation to temperature.

DIN 73378/74324

TOLLERANZE

± 0,07 sullo spessore della parete
± 0,07 sul Øe fino a 10 mm
± 0,1 sul Øe da 12 a 22 mm
± 0,5% sul peso

TOLERANCES

on wall thickness
on outside Ø up to 10 mm
on outside Ø from 12 to 22 mm
on weight

APPLICAZIONI

I tubi realizzati in PA 12 PHL MB-LONGLIFE™ trovano applicazione non solo nell'automazione industriale ma anche nei sistemi di impianti frenanti di camion e rimorchi.

APPLICATIONS

Products made in PA 12 PHL MB-LONGLIFE™ are suitable for industrial automation and air-brake systems.



Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			scoppio-burst	esercizio-working
PA 2x4	4	2	9,51	20	133	44
PA 2,5x4	4	2,5	7,73	25	92	31
PA 2,7x4	4	2,7	6,91	25	78	26
PA 4x6	6	4	16,01	30	80	27
PA 5x8	8	5	30,92	40	92	31
PA 6x8	8	6	22,42	40	57	19
PA 6x10	10	6	51,24	55	100	33
PA 7x10	10	7	40,84	55	71	24
PA 7,5x10	10	7,5	35,03	60	57	19
PA 8x10	10	8	28,83	60	44	15
PA 9x12	12	9	50,44	60	57	19
PA 10x12	12	10	34,89	85	36	12
PA 10x14	14	10	76,87	75	67	22
PA 11x14	14	11	59,46	85	48	16
PA 11x15	15	11	83,27	85	62	21
PA 12x15	15	12	64,86	90	44	15
PA 12x16	16	12	89,68	95	57	19
PA 14x18	18	14	102,49	100	50	17

DIN Norme DIN 74324 (solo in colore nero) e 73378 - Complies with DIN 74324 (only black color) and 73378 regulations

SCHEDA TECNICA

DATA SHEET

Proprietà	Unità / Unit	Specifiche / Specification	Valori / Values	Property
Densità	G/cm³	ISO R 1183 D	1,02	Density
Punto di fusione	°C	ASTM D 789	173	Melting point
Modulo a flessione	Mpa	ASTM D 790	420	Flexural modulus
Rigidità alla rottura	Mpa	ASTM D 638	20	Strentht at break
Allungamento alla rottura	%	-	212	Elongation at break
Resistenza alla flessione	Mpa	ASTM D 790	16	Flexural strentht
Durezza	shore D	ISO 868	62	Hardness

PA 12 ETHER-HF AIR MB-LONGLIFE™

Tubo lineare flessibile multistrato
Linear flexible multi-layer hose

CARATTERISTICHE

Tubo triplo strato con due strati di Poliammide 12 PHL di alta qualità e uno strato intermedio di poliuretano speciale a base etere modificato per legarsi chimicamente senza l'uso di collanti o leganti aggiuntivi.

Il multistrato PA 12 Ether HF è un tubo altamente flessibile studiato per applicazioni pneumatiche, molto resistente agli urti a bassa temperatura.

Oltre a garantire una buona resistenza chimica, lo strato interno ed esterno in poliammide 12 proteggono il tubo anche dalla degradazione derivante dall'effetto combinato di raggi solari e acqua piovana permettendo una buona resistenza all'invecchiamento (nonostante la materia prima sia stabilizzata alla luce le migliori prestazioni si hanno su tubi con gradazione di colore più scura; raccomandato il colore nero quando il tubo viene impiegato in zone soleggiate e in prossimità di fonti di luce ad ultravioletti).

Produciamo una vasta gamma di tubi lineari e spiralati in diversi colori.

CHARACTERISTICS

Triple layer hose with two layers of high quality Polyamide 12 PHL and one middle layer of special ether-based Polyurethane modified to chemically bond without the use of additional adhesives.

PA 12 Ether HF multi-layer hose is a highly flexible hose studied for pneumatic applications, highly resistant to low-temperature impact.

In addition to chemical protection the inner and outer layer of Polyamide 12 protect the hose also from degradation of the combined effect of the sun's rays and the rain water performing a good endurance to ageing (stabilized to light, best performance on black colored hoses when used in sunlit areas and in close proximity to high ultraviolet light sources).

We manufacture a wide range of linear and recoiled hoses in different colors.



Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			scoppio-burst ATM	esercizio-working
PA12EHF 2,5x4	4	2,5	8,42	20	74	25
PA12EHF 2x4	4	2	10,36	20	107	36
PA12EHF 4x6	6	4	17,27	35	64	21
PA12EHF 5,5x8	8	5,5	29,14	35	59	20
PA12EHF 6x8	8	6	24,18	40	46	15
PA12EHF 7,5x10	10	7,5	37,78	40	46	15
PA12EHF 8x10	10	8	31,09	50	36	12
PA12EHF 9x12	12	9	54,40	50	46	15
PA12EHF 10x12	12	10	37,99	80	29	10
PA12EHF 11x14	14	11	64,76	90	38	13
PA12EHF 12x14	14	12	44,90	95	25	8
PA12EHF 12x15	15	12	69,95	100	36	12
PA12EHF 12,5x15	15	12,5	59,37	105	29	10

TEMPERATURA °C

PA 12 ETHER-HF AIR MB-LONGLIFE™ può essere impiegato in una gamma di temperature variante da -40°C a +70°C. Qui di seguito riportiamo una tabella delle pressioni espresse in % in funzione delle temperature.

20°	30°	40°	60°	80°
100%	83%	72%	58%	47%

TEMPERATURE °C

PA 12 ETHER-HF AIR MB-LONGLIFE™ can be used in a range of temperatures from -40°C to +70°C. The table here below shows the pressure values expressed as a % in relation to temperature.

APPLICAZIONI

Prodotto idoneo per aria compressa, vuoto, per parti meccaniche in movimento, manipolatori, utensili pneumatici, robot e al contatto con sostanze poco aggressive.

APPLICATIONS

Product suitable for compressed air, vacuum, vibrators, moving mechanical parts, manipulators, pneumatic tools and robots and for the passage of less aggressive chemical substances.

RACCORDI

Tutti i tipi di raccordi pneumatici (rapido, push in, calzamento...). Assicurarsi di eseguire un taglio dritto e esente da imperfezioni prima del montaggio su raccordo. È consigliato l'utilizzo di un supporto per garantire la massima tenuta nel momento in cui l'applicazione comporti vibrazioni o sbalzi di pressione.

Sebbene il poliuretano base etere abbia una resistenza chimica discreta non è comunque paragonabile a quella di una poliammide 12 e per questo motivo con fluidi diversi dall'aria compressa o da acqua industriale si consiglia l'uso di raccordi a calzamento o portagomma.

FITTINGS

All kind of pneumatic fittings (quick, push in, compression...). Make sure to make clean, square cut across tube with utility knife before installation. A tube support should be used with this tubing for maximum holding power where end loading, vibration or pressure spikes may occur.

Although PU ether based still perform good chemical resistance, it is not comparable to Polyamide 12's one. That's why with fluids different from air it is suggested the use of compression or barb-type fittings.

TOLLERANZE

± 0,05 sullo spessore della parete
± 0,05 sul Øe fino a 12 mm
± 0,10 sul Øe dal Ø 14 mm
± 0,5% sul peso

TOLERANCES

on wall thickness
on outside Ø up to Ø 12 mm
on outside Ø from Ø 14 mm
on weight

RILSAN[®] HT

ALTE TEMPERATURE

Tubo lineare flessibile

HIGH-TEMPERATURE

Linear flexible hose

CARATTERISTICHE

RILSAN[®] HT è una polyphthalamide flessibile ottenuta da fonti rinnovabili. Il suo pregio è la capacità di sopportare alte e basse temperature in modo ottimale. Un'altra dote è la sua ottima capacità di resistere all'invecchiamento. Fornibile in rotoli da m 50/100 e spirali.

CHARACTERISTICS

RILSAN[®] HT is a flexible polyphthalamide produced from renewable sources. Its value is the excellent resistance to high-low temperatures and to ageing. The hose is available in linear length of 50/100 m and in spirals.

TEMPERATURA °C

RILSAN[®] HT può essere impiegato in una gamma di temperature variante da -30°C a +150°C. Qui di seguito riportiamo una tabella delle pressioni espresse in % in funzione delle temperature.

23°	50°	100°	130°	150°
100%	85%	60%	30%	10%

TEMPERATURE °C

RILSAN[®] HT high-temperature can be used in a range of temperatures from -30°C to +150°C. The table here below shows the pressure values expressed as a % in relation to temperature.

TOLLERANZE

± 0,07 sullo spessore della parete
± 0,07 sul Øe fino a 10 mm
± 0,1 sul Øe da 12 a 25 mm
± 0,5% sul peso

TOLERANCES

on wall thickness
on outside Ø up to 10 mm
on outside Ø from 12 to 25 mm
on weight

APPLICAZIONI

RILSAN[®] HT è la prima polyphthalamide (PPA, poliammide ad alta prestazione) prodotta da fonti rinnovabili, viene utilizzata in sostituzione ai tubi in metallo per alte temperature in molte applicazioni tecniche. Le ristrette tolleranze, la buona resistenza all'idrolisi e all'invecchiamento fanno di questo prodotto una soluzione in molte applicazioni del settore automotive.

APPLICATIONS

RILSAN[®] HT is the first flexible polyphthalamide (PPA, high performance polyamide) produced from renewable sources, typically used to replace metal in tubing for high-temperature automotive and other demanding technical applications. Reduced tolerances and the good resistance to hydrolysis and ageing make this product suitable for many applications in the automotive sector.



Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			scoppio-burst ATM	esercizio-working
TRHT 4x6	6	4	16,17	35	70	18
TRHT 6x8	8	6	22,64	40	50	12
TRHT 8x10	10	8	29,11	60	40	10
TRHT 10x12	12	10	35,58	85	32	8
TRHT 12x15	15	12	65,49	90	40	10

RILSAN[®] HT

è un marchio concesso da
is an international trade mark granted by

ARKEMA

SCHEDA TECNICA

DATA SHEET

Proprietà	Unità / Unit	Specifiche / Specification	Valori / Values	Property
Densità	G/cm ³	ISO 1183	1,02	Density
Punto di fusione	°C	ISO 11357	270	Melting point
Modulo a tensione (*)	Mpa	ISO 527	880	Tensile modulus (*)
Modulo a flessione (*)	Mpa	ISO 178	820	Flexural modulus (*)
Resistenza a trazione e rottura				Charpy impact
• A + 23°C senza intaglio	Kj/m ²	ISO 179/1 eU	Non si rompe / No break	• At + 23°C unnotched
• A - 30°C senza intaglio	Kj/m ²		Non si rompe / No break	• At - 30°C unnotched
• A + 23°C con intaglio	Kj/m ²	ISO 179/1 eA	76	• At + 23°C notched
• A - 30°C con intaglio	Kj/m ²		14	• At - 30°C notched
Prova di trazione (*)		ISO 527		Tensile test (*)
• Carico alla rottura	Mpa		41	• Stress at break
• Deformazione alla rottura	%		> 130	• Strain at break
Durezza	shore D	ISO 868	65	Hardness

(*): Samples conditioned 15 days, 23°C - 50% R.H.

MB NYLON 6 Ø6X4 PA6 *12* 140115 - 15:16:20 made in Italy

NYLON PA 6

Tubo lineare flessibile

Linear flexible hose

CARATTERISTICHE

Poliammide 6 di origine chimica. Realizziamo tubi lineari in vari colori.

CHARACTERISTICS

Polyamide 6 of chemical origin. We produce linear hoses in different colors.

TEMPERATURA °C

NYLON PA 6 può essere impiegato in una gamma di temperature da -10°C a +80°C. Qui di seguito riportiamo una tabella delle pressioni espresse in % in funzione delle temperature.

20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
100%	83%	72%	64%	58%	52%	47%

TEMPERATURE °C

NYLON PA 6 can be used in a range of temperatures from -10°C to + 80°C. The table here below shows the pressure values expressed as a % in relation to temperature.

TOLLERANZE

± 0,05 sullo spessore della parete
± 0,05 sul Øe fino a 10 mm
± 0,10 sul Øe da 12 a 18 mm
± 0,5% sul peso

TOLERANCES

on wall thickness
on outside Ø up to 10 mm
on outside Ø from Ø12 to 18 mm
on weight

APPLICAZIONI

Particolarmente idoneo per il passaggio di olio e grasso a bassa pressione.

APPLICATIONS

Particularly suitable for passage of oil and fat at low pressure.

ATTENZIONE

Assorbe umidità: valori non attendibili in ambiente umido.

WARNING

Absorbs humidity: values not reliable in humid environment.

Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			ATM	
			gr. m	mm	scoppio-burst	esercizio-working
TN 1x2	2	1	2,66	20	167	56
TN 1,5x2	2	1,5	1,55	25	71	24
TN 1,5x3	3	1,5	5,99	20	167	56
TN 2x3	3	2	4,44	25	100	33
TN 2x4	4	2	10,64	25	167	56
TN 2,5x4	4	2,5	8,65	30	115	38
TN 3x4	4	3	6,21	30	71	24
TN 3x5	5	3	14,19	30	125	42
TN 3,5x5	5	3,5	11,31	35	88	29
TN 3x6	6	3	23,95	38	167	56
TN 3,5x6	6	3,5	21,07	38	132	44
TN 4x6	6	4	17,74	45	100	33
TN 3,5x7	7	3,5	32,60	45	167	56
TN 5x7	7	5	21,29	50	83	28
TN 5x8	8	5	34,59	62	115	38
TN 6x8	8	6	24,84	65	71	24
TN 7x9	9	7	28,39	70	63	21
TN 5x10	10	5	66,53	70	167	56
TN 6x10	10	6	56,77	70	125	42
TN 6,5x10	10	6,5	51,23	75	106	35
TN 7x10	10	7	45,24	75	88	29
TN 8x10	10	8	31,93	80	56	19
TN 8x12	12	8	70,96	80	100	33
TN 9x12	12	9	55,88	100	71	24
TN 10x12	12	10	39,03	100	45	15
TN 10x14	14	10	85,16	90	83	28
TN 12x14	14	12	46,13	100	38	13
TN 12x15	15	12	71,85	120	56	19
TN 12,5x15	15	12,5	60,98	140	45	15
TN 13x15	15	13	49,67	150	36	12
TN 12x16	16	12	99,35	120	71	24
TN 14x16	16	14	53,22	140	33	11
TN 14x18	18	14	113,54	150	63	21
TN 15x18	18	15	87,82	200	45	15
TN 16x18	18	16	60,32	410	29	10

SCHEDA TECNICA

DATA SHEET

Proprietà	Unità / Unit	Specifiche / Specification	Valori / Values	Property
Densità	G/cm³	ASTM D 792	1,13	Density
Punto di fusione	°C	ASTM D 789	220	Melting point
Assorbimento d'acqua all'equilibrio	%	ASTM D 570	9 ~ 10	Water absorption to the equilibrium
Coefficiente dilatazione termica	-	ASTM D 696	7 ~ 10	Thermal expansion
Calore specifico	J/(g·K)	ASTM D 696	1,7	Specific heat
Conduttività termica	W/(m·K)	DIN 52612	0,23	Thermal conductivity
Temper. d'impiego continuo senza sollecit.	°C	ISO 75	70/85	Working temperature without stress
Temper. limite d'impiego per brevi durate	°C	ISO 75	180	Maximun working temperature for short terms
Infiammabilità	-	ASTM D 635 - UL 94	V2	Flammability
Modulo elastico a trazione	Mpa	DIN 53457 - ISO R 527	3000 - 1000	Tensile modulus of elasticity
Carico di snervamento	Mpa	DIN 53457 - ISO R/527	90/45	Tensile yield strenght
Allungamento alla rottura	%	DIN 53457 - ISO R/528	4,5/20	Elongation at strenght
Rigidità dielettrica	Kv/mm	DIN 53481 - ISO 303	100/60	Dielectric rigidity
Costante dielettrica	-	ISO 303/4	3,5/7	Dielectric costant
Fattore di dissipazione	-	ISO 303/4	0,023/0,3	Dissipation factor
Durezza	shore D	ISO 868	85	Hardness

NYLON PA 6.6

Tubo lineare rigido

Rigid linear hose

CARATTERISTICHE

Poliammide 6.6 rigida di origine chimica. Realizziamo tubi lineari neri e neutri. Idonei all'utilizzo per alte temperature.

CHARACTERISTICS

Rigid Polyamide 6.6 of chemical origin. We produce linear hoses in black and neutral color. Suitable for using at high temperatures.

TEMPERATURA °C

NYLON PA 6.6 può essere impiegato in una gamma di temperatura da 0°C a +100°C. Qui di seguito riportiamo una tabella delle pressioni espresse in % in funzione delle temperature.

TEMPERATURE °C

NYLON PA 6.6 can be used in a range of temperatures between 0°C to +100°C. The table here below shows the pressures expressed as a % in relation to temperature.

20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
100%	83%	72%	64%	58%	52%	47%

TOLLERANZE

± 0,07 sullo spessore della parete
± 0,07 sul Øe
± 0,5% sul peso

TOLERANCES

on wall thickness
on outside Ø
on weight

APPLICAZIONI

Particolarmente idoneo per il passaggio di olio e grasso a pressione medio-bassa.

APPLICATIONS

Particularly suitable for passage of oil and fat at low-medium pressure.

ATTENZIONE

Assorbe umidità: valori non attendibili in ambiente umido.

WARNING

Absorbs humidity: values not reliable in humid environment.



Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			scoppio-burst ATM	esercizio-working
TN66- 1,5x4	4	1,5	12,20	35	409	136
TN66- 2x4	4	2	10,64	25	300	100
TN66- 2,5x4	4	2,5	8,65	30	208	69
TN66- 3x4	4	3	6,21	40	129	43
TN66- 3x6	6	3	24,00	45	300	100
TN66- 3,6x6	6	3,6	20,44	25	225	75
TN66- 4x6	6	4	17,74	40	180	60
TN66- 5x8	8	5	34,59	50	208	69
TN66- 6x8	8	6	24,84	60	129	43
TN66- 8x10	10	8	31,93	70	100	33

SCHEDA TECNICA

DATA SHEET

Proprietà	Unità / Unit	Specifiche / Specification	Valori / Values	Property
Densità	G/cm³	ASTM D 792	1,13	Density
Punto di fusione	°C	ASTM D 789	260	Melting point
Assorbimento d'acqua all'equilibrio	%	ASTM D 570	8 ~ 10	Water absorption to the equilibrium
Coefficiente dilatazione termica	-	ASTM D 696	7 ~ 10	Thermal expansion
Calore specifico	J/(g·K)	ASTM D 696	1,7	Specific heat
Conducibilità termica	W/(m·K)	DIN 52612	0,23	Thermal conductivity
Temper. d'impiego continuo senza sollecit.	°C	ISO 75	70/85	Working temperature without stress
Temper. limite d'impiego per brevi durate	°C	ISO 75	> 200	Maximun working temperature for short terms
Infiammabilità	-	ASTM D 635 - UL 94	V2	Flammability
Modulo elastico a trazione	Mpa	DIN 53457 - ISO R 527	3200 - 1600	Tensile modulus of elasticity
Carico di snervamento	Mpa	DIN 53457 - ISO R/527	80/60	Tensile yield strenght
Allungamento alla rottura	%	DIN 53457 - ISO R/528	5,2	Elongation at strenght
Rigidità dielettrica	Kv/mm	DIN 53481 - ISO 303	120/80	Dielectric rigidity
Costante dielettrica	-	ISO 303/4	3,2/5	Dielectric costant
Fattore di dissipazione	-	ISO 303/4	0,026/0,2	Dissipation factor
Durezza	shore D	ISO 868	96	Hardness

MB NYLON 6 P10 Ø 6x4 *12* 140115 - 15:16:20 made in Italy

NYLON P.10

Tubo lineare flessibile

Linear flexible hose

CARATTERISTICHE

Poliammide superplastificata P.10. Realizziamo tubi flessibili lineari in varie colorazioni. Disponibile anche in spirali nella colorazione arancio e blu.

TEMPERATURA °C

NYLON P.10 può essere impiegato in una gamma di temperature da -20°C a +60°C. Q

TOLLERANZE

± 0,07 sullo spessore della parete
± 0,07 sul Øe
± 0,5% sul peso

APPLICAZIONI

Prodotto idoneo per aria compressa, vuoto e agenti chimici poco aggressivi.

CHARACTERISTICS

Extra plasticized Polyamide P.10. We manufacture flexible linear hoses in different colors. We produce also spirals in orange and blue color.

TEMPERATURE °C

NYLON P.10 can be used in a range of temperatures from -20°C to + 60°C.

TOLERANCES

on wall thickness
on outside Ø
on weight

APPLICATIONS

Product suitable for compressed air, vacuum and less aggressive chemical substance.



Cod.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Raggio di curvatura Bending radius	Pressioni a 20°C - Pressure at 20°C	
	e Ø o	i Ø i			scoppio-burst ATM	esercizio-working
TNP 2,5x4	4	2,5	7,65	25	72	24
TNP 4x6	6	4	15,70	35	62	21
TNP 6x8	8	6	21,98	40	44	15
TNP 8x10	10	8	28,26	60	34	11
TNP 10x12	12	10	34,54	85	28	9

SCHEDA TECNICA

DATA SHEET

Proprietà	Unità / Unit	Specifiche / Specification	Valori / Values	Property
Densità	G/cm³	ISO R 1183 D	1,08	Density
Punto di fusione	°C	ASTM D 789	222	Melting point
Modulo a flessione	Mpa	ISO 178	300	Flexural modulus
Rigidità alla rottura	Mpa	ISO 62	9 ~ 10	Strenght at break
Allungamento alla rottura	%	ISO 527	35 ~ 40	Elongation at break
Temperature di deformazione 4,6 bars (66psi)	°C	ISO 75	57	Heat distortion temperature
Durezza	shore D	ISO 868	55 ~ 63	Hardness