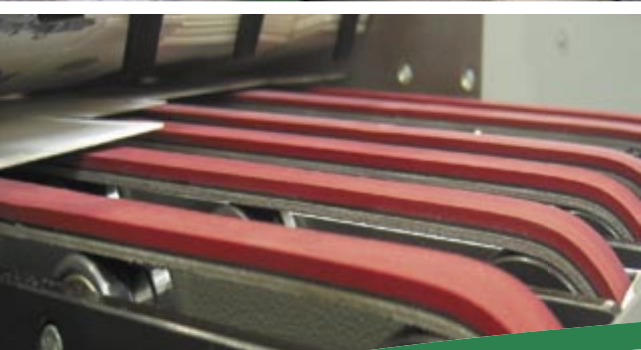


Ideas in motion

CHIORINO<sup>®</sup>  
1906



Catalogo generale



# Indice

2	L'azienda
4	Nastri di trasporto e di processo
6	Programma di produzione
12	Profili trasversali, guide longitudinali e bordi di contenimento
14	Esecuzioni speciali
16	Cinghie piane di trasmissione
18	Programma di produzione
21	Cinghie in poliuretano tonde e trapezoidali
22	Attrezzatura e sistemi di giunzione
24	Attrezzatura "Fast Joint"
26	Fustellatrici, smussatrici e saldatrici
27	Presse
28	Bande antiscivolo "Texgum"
30	Manicotti in elastomero senza giunzione
32	Lastre in elastomero e silicone
34	Rete mondiale di distribuzione e vendita
36	Filiali italiane e Casa Madre

## L'Azienda

La CHIORINO S.p.A., fondata a Biella nel 1906 da Lorenzo Chiorino, è oggi un'azienda leader internazionale nella produzione a ciclo completo di nastri trasportatori e cinghie di trasmissione per qualunque settore applicativo, nell'industria e nei servizi.

### La produzione

Impianti di produzione progettati ad hoc per CHIORINO consentono all'azienda di disporre di molteplici e differenti tecnologie in grado di processare qualsiasi tipo di materiale. La completa autonomia produttiva dell'azienda è garanzia di prodotti affidabili e di costante qualità. Mediante sofisticate linee di spalmatura, calandratura, accoppiamento e mescolatura, CHIORINO produce:

- ▶ Nastri di trasporto e di processo in poliuretano, PVC, elastomero e silicone
- ▶ Cinghie piane di trasmissione
- ▶ Cinghie tonde e trapezoidali in poliuretano
- ▶ Bande antiscivolo "Texgum"
- ▶ Manicotti e rivestimenti in elastomero

Il mercato di oggi richiede specializzazione, flessibilità e innovazione tecnologica, oltre alla sensibilità di saper interpretare le esigenze dei clienti. CHIORINO risponde perfettamente alle necessità di ogni settore, offrendo prodotti su misura altamente tecnologici e di eccellente qualità.

CHIORINO effettua nei suoi stabilimenti tutte le operazioni necessarie per il confezionamento a misura del manufatto finito. La combinazione di know-how e tecnologie differenti permettono a CHIORINO di personalizzare i prodotti studiando insieme al cliente le soluzioni più adeguate e gestendone, dall'inizio alla fine, la realizzazione.



## La ricerca e sviluppo

I Laboratori CHIORINO sono dotati di strumentazioni scientifiche all'avanguardia e in continua evoluzione per quanto concerne l'analisi reologica, chimica e fisico-meccanica dei materiali polimerici. La loro attività è da sempre diretta verso la ricerca e sviluppo di nuovi materiali, poliuretani, mescole elastomeriche e nuove carcasse tessili per il raggiungimento di soluzioni sempre più innovative in grado di anticipare e soddisfare le esigenze del mercato.



## Il servizio

CHIORINO opera a livello internazionale con 15 Consociate e più di 60 fra Distributori esclusivi e Centri di assistenza altamente qualificati, in grado di garantire un rapido servizio di intervento e di installazione 24 ore su 24.



## La qualità

La politica adottata da CHIORINO rispetto ai **sistemi di gestione della qualità** e alla **salvaguardia dell'ambiente** è estremamente rigida e si uniforma ai maggiori standard internazionali. La gestione della qualità ricopre l'intero processo di progettazione, produzione, commercializzazione e assistenza post-vendita. Tutela dell'ambiente significa prevenzione dell'inquinamento e massima trasparenza verso la comunità e gli enti pubblici, contenendo al massimo l'impatto ambientale.

Il risultato di questa strategia è stato il conseguimento delle certificazioni **UNI EN ISO 9001:2008**, **UNI EN ISO 14001:2004** e, tra le prime aziende in Italia, della convalida **EMAS**.



## Nastri di trasporto e di processo

CHIORINO produce a ciclo completo – dalla materia prima al prodotto finito – con sofisticati impianti di calandratura e spalmatura nastri di trasporto e di processo per trasporti leggeri e medi in qualunque settore applicativo nell'industria e nei servizi.

La gamma include nastri con nucleo tessile in poliestere, cotone, poliammide e fibra di vetro, con coperture in:

- ▶ POLIURETANO
- ▶ PVC
- ▶ ELASTOMERO
- ▶ SILICONE

### Il confezionamento

CHIORINO effettua al suo interno tutte le operazioni di taglio, fustellatura, smussatura, pressatura e rifilatura per il confezionamento a misura del nastro.

I nastri possono essere forniti ad anello chiuso oppure con le estremità preparate per la chiusura in loco con le apposite attrezzature CHIORINO (ved. pag. 22).

Sui nastri possono poi essere effettuate lavorazioni speciali quali:

- ▶ **applicazione di guide, profili e bordi di contenimento con saldatrici ad alta frequenza e ad aria calda**
- ▶ **forature a disegno**
- ▶ **applicazioni di profili speciali a onde e a dita per l'industria agro-alimentare**
- ▶ **sigillatura bordi per la protezione del nastro, in particolare per l'industria alimentare**
- ▶ **personalizzazione con loghi a disegno**
- ▶ **curve a nastro a disegno.**

La **DIVISIONE ENGINEERING CHIORINO** progetta, esclusivamente per i suoi laboratori e quelli delle sue Filiali e Distributori, tutte le attrezzature per il confezionamento di nastri e cinghie di trasmissione. Ciò costituisce un importante know-how che garantisce precisione ed uniformità esecutiva in ogni parte del mondo, assicurando inoltre la massima affidabilità e semplicità di utilizzo.



## Caratteristiche dei nastri CHIORINO

- antistatici e non conduttivi
- flame retardant (a norme DIN 22103 e ISO 340)
- conformi alle normative alimentari europee 1935/2004/EC, 2023/2006/EC, 2002/72/EC e FDA
- resistenti all'abrasione, oli, grassi e additivi chimici
- a basso, medio o elevato coefficiente di attrito
- resistenti alle alte temperature
- elevata rigidità trasversale e stabilità dimensionale
- antirumore (nastri LdB)
- lisci o con finiture superficiali



## Settori applicativi

- Aeroporti
- Movimentazione interna
- Automazione postale
- Distribuzione commerciale
- Attrezzature sportive
- Imballaggio e confezionamento
- Panifici e prodotti da forno
- Industria del cioccolato e dolciaria
- Industria molitoria
- Industria delle bevande
- Ortofrutta e vitivinicoltura
- Lavorazione carni e prodotti ittici
- Cartario, cartotecnico, editoriale
- Lavorazione del legno e del mobile
- Meccanico, metallurgico e automobilistico
- Tessile e abbigliamento
- Conciario
- Marmo e granito
- Laterizi, ceramica e vetro



# Programma di produzione

6

Sigla	Conformità alimentare (1)				Spessore totale	Peso	Diametro minimo (3)	Trazione all'1%	Trazione max amm.	Resistenza temperatura min.	Resistenza temperatura max	Coefficiente d'attrito lato trasporto (4)	Larghezza massima produzione
	Antistaticità permanente	Tessuto di scorrimento antirumore (Labb) (2)	Colore copertura lato trasporto										
				mm	kg/m <sup>2</sup>	mm	N/mm	N/mm	[°C]	[°C]	mm	mm	
<b>POLIURETANO</b>													
EL2-U10 FL	✓	✓		●	1,0	1,2	10	2 <sup>(5)</sup>	2	-20	60	MF	2000
EL2-U10 W	✓			○	1,0	1,0	10	2 <sup>(5)</sup>	2	-20	60	LF	2000
EL2-U10 HP W	✓			○	1,0	1,1	10	2 <sup>(5)</sup>	2	-30	60	MF	2000
EL2-U10 HP blue	✓			●	1,0	1,1	10	2 <sup>(5)</sup>	2	-30	60	MF	2000
EL3-U15 FL	✓	✓		●	1,5	1,6	10	3 <sup>(5)</sup>	3	-20	60	MF	2000
EL4-U20 W	✓			○	2,0	2,2	10	4 <sup>(5)</sup>	4	-20	60	LF	2000
EL4-U20 FH	✓			●	2,1	2,1	10	4 <sup>(5)</sup>	4	-20	60	MF	2000
1M5 U0-U2 W A	✓	✓		○	0,7	0,8	↗	5	5	-20	100	LF	2000
1M5 U0-U2 W A LF VL	✓	✓		○	0,7	0,8	↗	5	5	-20	100	LF	1500
1M5 U0-U2 D W A	✓	✓		○	0,7	0,7	↗	5	5	-30	100	HF	2000
1M5 U0-U2 HP W A	✓	✓		○	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	MF	2000
1M5 U0-U2 HP W S A	✓	✓		○	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	HF	2000
1M5 U0-U2 HP VL blue A	✓	✓		●	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	MF	2000
1M5 U0-U2 PN yellow	✓			●	1,1	0,9	↗	5	5	-20	100	HF	2000
1M6 U0-U2	✓	✓	✓	●	0,8	0,9	↗	6	6	-20	100	LF	2000
1T6 U0-U2 HP W A	✓	✓		○	0,8	0,8	↗	6	6	-30	110	MF	2000
1M6 U0-U5 FL	✓	✓	✓	●	1,0	1,0	10	6	6	-20	100	MF	2000
1M6 U3-U3 FL	✓	✓		●	1,2	1,3	10	6	6	-20	100	MF	2000
1M6 U5-U5 FL	✓	✓		●	1,6	1,9	20	6	6	-20	100	MF	2000
1M12 U0-U3 HP PN N S	✓	✓	✓	●	1,5	1,6	↗	8	12 <sup>(6)</sup>	-30	110	HF	2000
ST06	✓	✓		●	0,6	0,6	10	4	4	-30	100	MF	2000
2M5 U0-U0 HP A	✓	✓		○	1,0	1,0	↗	6	12	-30	110	LF	2000
2M5 U0-U1 W S A	✓	✓		○	1,3	1,5	↗	6	12	-20	100	HF	2000
2M5 U0-U2 A	✓	✓		●	1,2	1,4	↗	6	12	-20	100	LF	2000
2M5 U0-U2 W A	✓	✓		○	1,3	1,5	↗	6	12	-20	100	MF	2000
2M5 U0-U2 LF W A	✓	✓		○	1,3	1,5	↗	6	12	-20	100	LF	2000
2M5 U0-U2 HP W A	✓	✓		○	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP W S A	✓	✓		○	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	HF	2000
2M5 U0-U2 HP PN W A	✓	✓		○	1,6	1,5	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP VL blue A	✓	✓		●	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP PN blue A	✓	✓		●	1,6	1,5	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U2-U2 HP VL blue A	✓	✓		●	1,5	1,7	10	6	12	-30	110	MF	2000
2MT6 U0-0 HP	✓			○	1,5	1,4	↗	6	12	-30	100	LF	2000
2M8 U0-U0	✓	✓		○	1,3	1,4	↗	8	16	-20	100	LF	2000
2M8 U0-U0 SP	✓	✓		○	1,3	1,0	↗	8	16	-20	100	LF	3000
2M8 U0-U0 GR		✓		○	1,3	1,4	↗	8	16	-20	100	LF	2000
2M8 U0-U0 GR SP		✓		○	1,3	1,4	↗	8	16	-20	100	LF	3000
2T8 U0-0	✓			○	1,3	1,4	↗	8	16	-20	100	LF	3000
2M8 U0-U2		✓		●	1,4	1,6	↗	8	16	-20	100	LF	2000
2M8 U0-U2 SP		✓		●	1,5	1,6	↗	8	16	-20	100	LF	3500
2M8 U0-U2 W A SP	✓	✓		○	1,5	1,5	↗	8	16	-20	100	LF	3500
2M8 U0-U2 N HC		✓		●	1,6	1,6	↗	8	16	-20	100	LF	2000
2M8 U0-U2 N SP		✓		●	1,4	1,4	↗	8	16	-20	100	LF	3500
2M8 U0-U5 TR	✓	✓		○	1,7	2,0	40	8	16	-20	100	LF	2000
2T12 U0-U2 W SP	✓	✓		○	1,6	1,8	30	12	24	-20	100	LF	3000
2T12 U0-U2 HP VL W A	✓	✓		○	1,6	1,7	↗	12	24	-30	110	MF	2000
2T12 U0-U2 FM FR		✓		●	1,8	1,8	30	12	24	-20	100	MF	2000
2M12 U0-U3 R A	✓	✓		●	1,7	1,8	40	12	24	-20	100	LF	2000
2M12 U0-U3 R W A	✓	✓		○	1,7	1,8	40	12	24	-20	100	LF	2000
2M12 U0-U3 R N A		✓		●	1,7	1,8	40	12	24	-20	100	LF	2000
2M12 U0-V-U5		✓	✓	●	2,0	2,5	60	12	24	-10	60	LF	2000
2M12 U0-V-U5 SP		✓	✓	●	2,1	2,5	60	12	24	-10	60	LF	3000
2M12 U0-U10 W A	✓	✓	✓	○	2,4	2,7	50	12	24	-20	100	LF	2000
2M12 V5-V-U10 W	✓	✓		○	3,5	4,0	80	12	24	-10	60	LF	2000
2M12 U0-U15 LT W A	✓	✓	✓	○	6,0	3,5	50	12	24	-20	100	MF	600
2M12 U0-U20	✓	✓	✓	●	3,4	3,8	80	12	24	-20	100	LF	2000
3M8 U0-U3		✓		●	2,2	2,4	60	10	20	-20	100	LF	2000
3M8 U0-V-U3 N SP		✓		●	2,1	2,6	60	10	20	-10	60	LF	3000
3M18 U0-V-U10		✓	✓	●	3,7	4,4	100	18	36	-10	60	LF	2000
3M18 U0-V-U10 SP		✓	✓	●	3,7	4,4	100	18	36	-10	60	LF	3000

Sigla	Conformità alimentare (1)				Spessore totale	Peso	Diametro minimo (3)	Trazione all'1%	Trazione max amm.	Resistenza temperatura min.	Resistenza temperatura max	Coefficiente d'attrito lato trasporto (4)	Larghezza massima produzione
	Conformità alimentare (1)	Antistaticità permanente	Tessuto di scorrimento antirumore (LdB) (2)	Colore copertura lato trasporto									
<b>ELASTOMERO</b>													
2M8 U0-U-G5 FL	✓		●		2,0	2,4	25	8	16	-20	100	MF	1200
2M8 U0-U-G10 FH	✓		●		2,3	2,4	50	8	16	-20	100	HF	1200
2M8 U0-U-G15 FL	✓		●		3,0	3,4	50	8	16	-20	100	MF	1200
2T12 U0-U-G10 FH	✓		●		2,2	2,2	50	12	24	-20	100	HF	1200
2M12 U0-G25 GP	✓		●		5,5	4,5	60	12	24	-40	100	HF	1200
2T12 U0-G25 GP	✓		●		5,5	4,5	80	12	24	-40	100	HF	1200
2T12 U0-G35 GP	✓		●		6,5	6,5	80	12	24	-40	100	HF	1200
<b>ELASTOMERO MF</b>													
2T12 U0-U-G15 MF	✓		●		2,8	3,4	50	12	24	-20	100	HF	1200
3M18 U0-U-G40 MF	✓		●		5,7	5,9	100	18	36	-20	100	HF	1200
3M18 U0-U-G60 MF	✓		●		7,3	8,3	100	18	36	-20	100	HF	1200
NT5 MF	✓		●		5,0	5,5	50	6	12	-20	100	HF	1200
<b>POLIAMMIDE</b>													
2P6 G1-0	✓		○		1,8	1,8	20	9	16	-20	100	LF	2000
PR0-L	✓		●		0,9	0,8	15	2	4	0	100	LF	500
P1-L	✓		●		1,3	1,1	25	2	6	0	100	LF	500
CNG	✓		●		0,7	0,7	20	2	4	-20	100	MF	1200
CNPG	✓		●		1,0	0,9	20	2	4	0	100	MF	500
N	✓		●		0,6	0,6	15	2	4	-20	100	LF	1200
N8	✓		●		1,0	0,9	15	3	6	-20	100	LF	1200
NT1	✓		●		1,2	1,2	15	3	6	-20	100	MF	1200
NT2	✓		●		2,0	2,1	20	3,5	7	-20	100	MF	1200
NT3	✓		●		3,0	3,2	40	6	12	-20	100	MF	1200
NT4	✓		●		4,0	4,3	60	6	12	-20	100	MF	1200
P4	✓		●		3,4	3,7	200	20	40	0	100	LF	2000
P4/N	✓		●		3,4	3,7	200	20	40	0	100	LF	2000
P4/P	✓		●		3,1	3,5	200	20	40	0	100	LF	2000
<b>SILICONE</b>													
1M6 U0-S0	✓	✓	✓	○	0,6	0,4	20	6	6	-30	100	HF	2000
2M8 U0-U-S0		✓		○	1,3	1,1	30	8	16	-20	100	LF	2000
2M8 U0-U-S0 GR		✓		●	1,3	1,1	↗	8	16	-20	100	LF	2000
2MT8 S0-S0		✓		○	1,2	1,1	30	8	16	-40	160	LF	2000
2MT8 S0-S2	✓	✓		○	1,3	1,3	30	8	16	-40	160	HF	2000
2T12 U0-U-S2	✓	✓		○	1,4	1,3	30	12	24	-30	100	HF	2000
<b>SILON</b>													
SILON 25 W	✓			○	2,5	1,3	30	10	10	-20	120	LF	2000
SILON 25 HC		✓		●	2,5	1,6	30	10	10	-20	120	LF	2000
SILON 40 HC		✓		●	4,0	2,4	60	10	10	-20	120	LF	2000
SILON 60 HC		✓		●	5,5	3,4	100	10	10	-20	120	LF	2000
SILON 60 NA				●	5,5	3,4	100	10	10	-20	120	LF	2000

I dati di questa tabella sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

- (1) Conformità alle normative alimentari: FDA e/o 1935/2004/EC, 2023/2006/EC, 2002/72/EC e successivi aggiornamenti e/o USDA (vedere scheda tecnica).
- (2) I nastri con tessuto di scorrimento LdB garantiscono massima silenziosità nel funzionamento.
- (3) Diametro minimo calcolato in funzione del tipo di giunzione CHIORINO consigliata.
- (4) Coefficiente d'attrito superficie lato trasporto:  
 LF basso  
 MF medio  
 HF alto
- (5) Nastri elastici "EL": trazione all'8% di allungamento.
- (6) 1M12 = il valore indicato nella sigla è riferito alla trazione max. ammissibile

↗: penna

# Programma di produzione

8

Sigla	Conformità alimentare (1)				Spessore totale	Peso	Diametro minimo (3)	Trazione all'1%	Trazione max amm.	Resistenza temperatura min.	Resistenza temperatura max	Coefficiente d'attrito lato trasporto (4)	Lunghezza massima produzione
	Antistaticità permanente	Tessuto di scorrimento antirumore (Labb) (2)	Colore copertura lato trasporto										
					mm	kg/m <sup>2</sup>	mm	N/mm	N/mm	[°C]	[°C]	mm	mm
<b>PVC</b>													
1M6 U0-V3 A N		✓		●	0,8	0,8	20	6	6	-10	60	LF	3500
1M6 U0-V5		✓	✓	●	1,0	1,1	20	6	6	-10	60	MF	3000
1M6 U0-V5 W	✓	✓	✓	○	1,0	1,1	20	6	6	-10	60	MF	3000
1M6 U0-V5 N		✓	✓	●	1,0	1,1	20	6	6	-10	60	LF	3000
1M6 U0-V5 FM N		✓	✓	●	1,1	1,0	30	6	6	-10	60	LF	3000
1M6 U0-V5 SM N		✓	✓	●	1,0	1,1	20	6	6	-10	60	LF	2000
1M6 V5-V5		✓		●	1,8	2,0	30	6	6	-10	60	MF	3000
1M12 U0-V5 N		✓	✓	●	1,8	2,0	30	8	12 <sup>(5)</sup>	-10	60	LF	2000
1M12 U0-V5 FH N		✓	✓	●	2,0	2,1	30	8	12 <sup>(5)</sup>	-10	60	MF	2000
1M12 U0-V5 SM N		✓	✓	●	2,1	2,0	30	8	12 <sup>(5)</sup>	-10	60	LF	2000
2T5 0-V-0	✓	✓		○	1,6	1,7	20	5	10	-10	60	LF	2000
2MT5 U0-V3 N		✓	✓	●	1,8	2,0	20	6	12	-10	60	LF	3000
2MT5 U0-V3 FH N		✓		●	2,1	1,9	30	6	12	-10	60	MF	2000
2MT5 U0-V3 SM N		✓	✓	●	1,9	2,0	20	6	12	-10	60	LF	2000
2M8 U0-V-U0	✓	✓		○	1,5	1,5	30	8	16	-10	60	LF	3000
2T8 U0-V-0	✓			○	1,4	1,4	30	8	16	-10	60	LF	3000
2M8 U0-V5 A		✓		●	2,0	2,3	30	8	16	-10	60	MF	3500
2M8 U0-V5 W	✓			○	2,0	2,3	30	8	16	-10	60	MF	3000
2M8 U0-V5 PN W	✓			○	2,2	2,3	30	8	16	-10	60	MF	2000
2M8 U0-V5 blue	✓			●	2,0	2,3	30	8	16	-10	60	MF	3000
2M8 U0-V5 FM		✓		●	2,1	2,3	30	8	16	-10	60	MF	3000
2M8 U0-V5 FM N		✓		●	2,1	2,3	30	8	16	-10	60	HF	3000
2M8 U0-V5 PS GR		✓		●	2,3	2,3	30	8	16	-10	60	HF	500
2M8 U0-V5 RT GR		✓		●	2,2	2,3	30	8	16	-10	60	HF	2000
2M8 V5-V5 W	✓			○	2,5	3,0	50	8	16	-10	60	MF	2000
2M8 V5-V5 blue	✓			●	2,5	3,0	50	8	16	-10	60	MF	2000
2M8 U0-V17 GP		✓		●	5,2	3,7	50	8	16	-10	60	HF	2000
2M10 U0-V10				●	2,8	3,3	50	10	20	-10	60	MF	3000
2M10 U0-V10 W	✓			○	2,8	3,3	50	10	20	-10	60	MF	3000
2M10 U0-V10 blue	✓			●	2,8	3,1	50	10	20	-10	60	MF	3000
2M12 U0-V-U0 GR		✓	✓	●	1,7	1,6	40	12	24	-10	60	LF	3000
2T12 U0-V0				●	2,5	2,6	80	12	24	-10	60	LF	2000
2M12 U0-V3		✓	✓	●	1,9	2,1	40	12	24	-10	60	LF	3000
2M12 U0-V3 N		✓	✓	●	1,9	2,1	40	12	24	-10	60	LF	3000
2M12 U0-V7 LG		✓	✓	●	2,4	2,4	40	12	24	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V8 RT		✓	✓	●	2,3	2,4	40	12	24	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V10 A		✓	✓	●	2,5	2,9	50	12	24	-10	60	MF	3500
2M12 U0-V10 W	✓		✓	○	2,5	2,9	50	12	24	-10	60	MF	3000
2M12 U0-V10 N		✓	✓	●	2,9	3,5	60	12	24	-10	60	LF	3000
2M12 U0-V10 RT		✓	✓	●	2,6	2,6	50	12	24	-10	60	HF	2000
2T12 U0-V10		✓		●	2,5	2,9	50	12	24	-10	60	MF	3000
2T12 U0-V10 W	✓			○	2,5	2,9	50	12	24	-10	60	MF	3000
2M12 V5-V10				●	3,0	3,5	80	12	24	-10	60	MF	2000
2M12 V5-V10 W	✓			○	3,1	2,8	80	12	24	-10	60	MF	2000
2T12 V5-V10 W	✓			○	3,0	3,5	80	12	24	-10	60	MF	2000
2T12 V5-V10 blue	✓			●	3,1	3,5	80	12	24	-10	60	MF	2000
2M12 U0-V15 W	✓		✓	○	3,0	3,4	80	12	24	-10	60	MF	3000
2M12 U0-V15 CL W	✓		✓	○	5,5	3,5	80	12	24	-10	60	MF	2000
2M12 U0-V15 FB W	✓		✓	○	4,1	3,5	80	12	24	-10	60	MF	2000
2M12 U0-V15 GPL N		✓	✓	●	3,8	3,5	60	12	24	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V15 ST W	✓		✓	○	3,6	3,5	80	12	24	-10	60	MF	2000
2M12 U0-V20 GP		✓	✓	●	5,5	3,9	50	12	24	-10	60	HF	2000
2T12 U0-V20 GP W	✓			○	5,5	3,9	50	12	24	-10	60	HF	2000
2T20 V10-V10 W A	✓	✓		○	4,5	5,4	120	20	40	-10	60	MF	2000
2M20 U0-V25 RT			✓	●	5,0	5,7	100	20	40	-10	60	MF	2000

Sigla	Conformità alimentare (1)				Spessore totale	Peso	Diametro minimo (3)	Trazione all'1%	Trazione max amm.	Resistenza temperatura min.	Resistenza temperatura max	Coefficiente d'attrito lato trasporto (4)	Larghezza massima produzione
	Antistaticità permanente	Tessuto di scorrimento antirumore (LdB) (2)	Colore copertura lato trasporto										
					mm	kg/m <sup>2</sup>	mm	N/mm	N/mm	[°C]	[°C]	mm	mm
<b>PVC</b>													
3T18 U0-V0				●	3,7	3,9	120	18	36	-10	60	LF	2000
3M18 U0-V15 A		✓	✓	●	4,2	4,9	100	18	36	-10	60	MF	3000
3M18 U0-V15 W	✓		✓	○	4,2	4,9	100	18	36	-10	60	MF	3000
3T18 U0-V15		✓		●	4,2	4,9	100	18	36	-10	60	MF	3000
3T18 U0-V15 W	✓			○	4,2	5,0	100	18	36	-10	60	MF	3000
3T18 V10-V20 W	✓	✓		○	6,7	7,9	100	18	36	-10	60	MF	2000
3T30 V10-V10 W	✓	✓		○	6,3	7,4	200	30	60	-10	60	MF	2000
3M30 U0-V25 RT			✓	●	6,6	7,8	200	30	60	-10	60	MF	2000
<b>PVC FLAME RETARDANT</b>													
1M12 U0-V5 PN FR		✓	✓	●	1,8	1,9	40	8	12 <sup>(5)</sup>	-10	60	HF	2000
2M5 U0-V5 PN FR		✓		●	1,9	2,1	40	6	12	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V-U0 FR		✓	✓	●	2,5	2,5	40	12	24	-10	60	LF	2000
2M12 U0-V7 LG FR		✓	✓	●	2,7	2,4	40	12	24	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V10 FR		✓	✓	●	2,5	2,9	50	12	24	-10	60	MF	3000
2M12 U0-V10 RT FR		✓	✓	●	2,7	2,9	60	12	24	-10	60	HF	2000
2T12 U0-V10 FM FR		✓		●	2,6	2,9	50	12	24	-10	60	MF	3000
2M12 U0-V20 FB FR		✓	✓	●	4,6	3,9	50	12	24	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V20 GP FR		✓	✓	●	5,5	3,9	50	12	24	-10	60	HF	2000
2M12 U0-V30 RL FR		✓	✓	●	8,5	5,8	60	12	24	-25	70	HF	1200
<b>PVC SERIE AGR <sup>(6)</sup></b>													
2M8 U0-V5 AGR				●	2,0	2,2	30	8	16	-15	60	MF	3000
2M12 U0-V10 AGR				●	2,5	2,9	50	12	24	-15	60	MF	3000
2M12 V5-V10 AGR				●	3,1	3,6	80	12	24	-15	60	MF	2000
2M12 V5-V10 AGR N				●	3,0	3,4	80	12	24	-15	60	MF	2000
2T12 V5-V10 AGR				●	3,1	3,6	80	12	24	-15	60	MF	2000
2T12 V10-V12 AGR				●	4,0	4,6	80	12	24	-15	60	MF	2000
3M15 U0-V15 AGR				●	4,1	4,6	100	18	36	-15	60	MF	3000
3M15 V5-V10 AGR				●	4,1	4,8	100	15	30	-15	60	MF	2000

I dati di questa tabella sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

- (1) Conformità alle normative alimentari: FDA e/o 1935/2004/EC, 2023/2006/EC, 2002/72/EC e successivi aggiornamenti e/o USDA (vedere scheda tecnica).
- (2) I nastri con tessuto di scorrimento LdB garantiscono massima silenziosità nel funzionamento.
- (3) Diametro minimo calcolato in funzione del tipo di giunzione CHIORINO consigliata.
- (4) Coefficiente d'attrito superficie lato trasporto: **LF** basso **MF** medio **HF** alto
- (5) 1M12 = il valore indicato nella sigla è riferito alla trazione max. ammissibile.
- (6) I nastri della serie "AGR" sono fornibili solo in rotoli nelle larghezze disponibili.

↗: penna

**COEFFICIENTE D'ATTRITO LATO SCORRIMENTO**

Tipo di copertura	Piano di scorrimento		Tamburo motore	
	Lamiera acciaio	Laminato plast. o legno	Tamburo acciaio	Tamburo gommato
0	0,20	0,25	0,20	0,30
G1	non applicabile		0,60	0,70
S0	0,30	0,40	0,30	0,50
U0	0,20	0,25	0,20	0,30
U2	0,40	0,50	0,30	0,40
U3, U5	0,40	0,50	0,40	0,60
V5, V10	non applicabile		0,40	0,60

**TOLLERANZE PER ANELLI E SPEZZONI CON STRUTTURA TESSILE**

Larghezze (mm)			
10 ÷ 100	101 ÷ 500	501 ÷ 1000	1001 ÷ 3000
±2 mm	±4 mm	±6 mm	±10 mm
Lunghezze (mm)			
0 ÷ 2500	2501 ÷ 5000	5001 ÷ 10000	> 10000
± 0,5 %	± 0,4 %	± 0,3 %	± 0,2 %

Nelle tolleranze indicate non sono considerate variazioni dovute a particolari condizioni ambientali.

# Interpretazione della sigla

10

## PVC, POLIURETANO, ELASTOMERO, SILICONE

- 2** Numero di tessuti
- M** Struttura tessile
- 5** Trazione all'1% di allungamento [N/mm]
- U** Copertura lato scorrimento
- 0** Spessore [mm/10]
- U** Eventuale interposizione
- G** Copertura lato trasporto
- 10** Spessore [mm/10]
- FH** Finitura superficiale (vedi foto)  
Altre caratteristiche

- EL** Nastro elastico senza struttura tessile
- 2** Carico all'8% di allungamento [N/mm]
- U** Materiale
- 10** Spessore [mm/10]
- FL** Finitura superficiale (vedi foto)  
Altre caratteristiche

## SILON

- SILON** Tessuto-non tessuto
- 40** Spessore [mm/10]
- HC** Altre caratteristiche

## STRUTTURA TESSILE

- FG** Fibra di vetro
- M** Trama rigida poliестere
- MT** Trama mista poliестere
- P** Poliammide
- T** Trama flessibile poliестere

## MATERIALI DI COPERTURA E INTERPOSIZIONE

- G** Elastomero
- S** Silicene
- U** Poliuretano
- V** Cloruro di polivinile (PVC)

## ALTRE CARATTERISTICHE

- AGR** Maggiore resistenza alle basse temperature rispetto ai nastri in PVC standard
- Blue** Colore blu lato trasporto
- D** Deadesivo
- FR** Autoestinguento (EN20340-ISO 340)
- GR** Colore grigio lato trasporto
- HC** Conduttività superficiale (ISO 284)
- HP** HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*)  
La superficie dei nastri in poliuretano HP W e blue risponde pienamente ai criteri di prevenzione alla crescita batterica e garantisce assoluta resistenza ad oli e grassi alimentari. L'elevata resistenza all'idrolisi rende i nastri particolarmente refrattari all'azione di acqua e vapore utilizzati nelle fasi di pulizia.
- LF** Low Friction: superficie a basso coefficiente d'attrito
- MF** Elastomero colore rosso autorigenerante
- N** Colore nero lato trasporto
- NA** Non antistatico
- R** Elevata rigidità trasversale
- S** Copertura in poliuretano morbida (70 Sh.A)
- SM** Superficie super matt
- SP** Nastro in PUR larghezza 3000 o 3500 mm
- TR** Trasparente
- VL** Finitura velvet
- W** Colore bianco e conformità alimentare

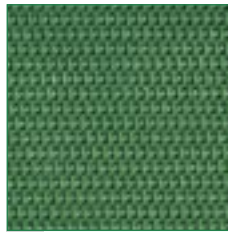
FINITURE SUPERFICIALI



FL



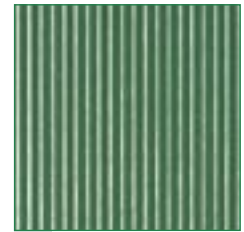
FM



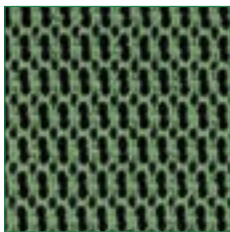
FH



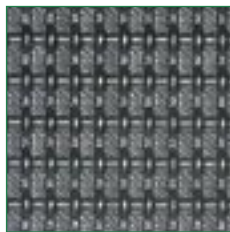
RT



LG



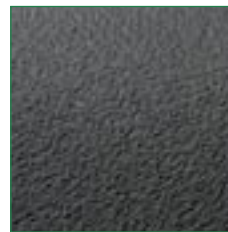
GP



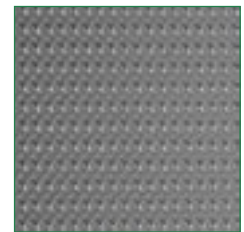
GPL



RL



SM



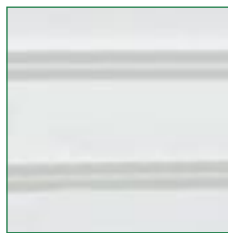
PS



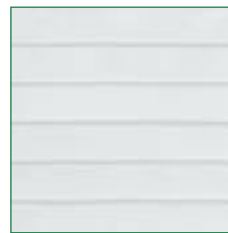
PN



FB



LT



ST



CL

Forma costruttiva dei tamburi

Formule di calcolo per la determinazione dei valori	
Larghezza tamburo	$b = 1,1 \cdot b_0 + 10$ (mm)
Conicità	$e = (d_e + 100) / 500$ (mm)
Parte cilindrica rispetto alla larghezza totale del tamburo	$b_c = b / 2$ (mm)

Legenda

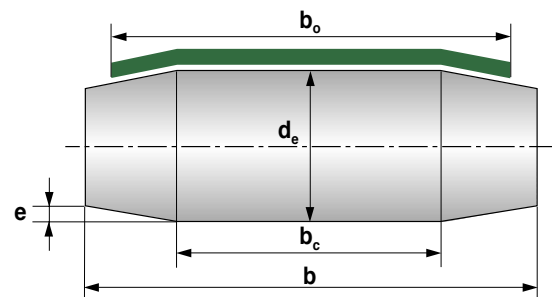
$b$  = larghezza tamburo

$b_c$  = larghezza parte cilindrica tamburo

$b_0$  = larghezza nastro

$d_e$  = diametro esterno

$e$  = conicità



# Guide longitudinali, profili trasversali, bordi di contenimento



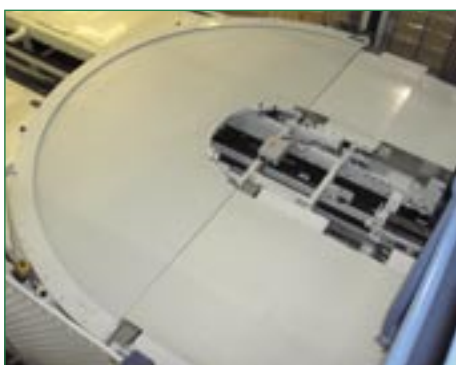
CHIORINO produce **profili, guide e bordi di contenimento** costituiti da mescole speciali in PVC o poliuretano in diverse durezza Sh.A che offrono assolute garanzie di flessibilità e resistenza all'abrasione e agli oli. Sono studiati per adattarsi perfettamente alle mescole di copertura dei nastri trasportatori e vengono applicati mediante diversi sistemi di vulcanizzazione che garantiscono una perfetta e duratura tenuta, con le attrezzature in dotazione presso tutti i centri di confezionamento CHIORINO.

- ▶ **Colori standard:** ved. tabelle. Altri colori sono fornibili su richiesta per quantitativi minimi.
- ▶ **Diametri minimi di avvolgimento:** valori orientativi e determinati a temperatura ambiente, sulla base di un nastro di spessore 2 mm.  
I valori indicati per i profili K, KN e S sono da ritenersi validi solo nel caso in cui essi vengano applicati sul lato di scorrimento del nastro.
- ▶ Nel caso di **controflessione** (per le guide K e S) maggiorare del 50% tali valori.
- ▶ Non è consigliabile l'impiego delle guide KN applicate longitudinalmente sul lato trasporto. Per l'applicazione dei profili K, KN e S interpellare il Servizio Assistenza Tecnica CHIORINO.

Profilo	Sigla	Dimensioni øxh		Spessore	Diametro minimo (L)	Durezza	Colori standard		Note
		[mm]	[mm]				[mm]	[Sh.A]	
<b>BORDI DI CONTENIMENTO IN POLIURETANO</b>									
	C-U 10/20	10 x 20	1,7	50	85	✓	✓	Bordi di contenimento, senza base, applicati longitudinalmente. Permettono avvolgimento su diametri ridotti.	Lo sviluppo degli anelli deve essere un multiplo di 24mm per i tipi ø10 e di 50mm per i tipi ø20. Nei disegni sottoriportati sono indicati larghezza e passo dei bordi.
	C-U 10/30	10 x 30	1,7	70	85	✓	✓		
	C-U 10/40	10 x 40	1,7	100	85	✓	✓		
	C-U 10/50	10 x 50	1,7	120	85	✓	✓		
	C-U 20/60	20 x 60	1,7	150	85	✓	✓		
	C-U 20/80	20 x 80	1,7	190	85	✓	✓		
<b>BORDI DI CONTENIMENTO IN PVC CON RINFORZO TESSILE</b>									
	CV-T 10/20	10 x 20	1,7	60	60	✓	✓	Bordi di contenimento con rinforzo tessile, studiati appositamente per l'applicazione su nastri in PVC di qualsiasi spessore e numero di tele per l'utilizzo in particolari situazioni (es. agroalimentare, trasporto prodotti sfusi generici).	
	CV-T 10/30	10 x 30	1,7	80	60	✓	✓		
	CV-T 10/40	10 x 40	1,7	110	60	✓	✓		
	CV-T 10/50	10 x 50	1,7	140	60	✓	✓		
	CV-T 20/60	20 x 60	3,4	170	60	✓	✓		
	CV-T 20/80	20 x 80	3,4	210	60	✓	✓		

(1) Diametri minimi riferiti a condizioni ambiente di 20°C

Profilo	Sigla		Dim. bxh [mm]	Durezza [Sh.A]		Base		Colori standard		Passo min. [mm]		Diametro min. (L) [mm]		Note	
	PVC	PUR		PVC	PUR	piatta	scanal.	■	■	long.	trasv.	long.	trasv.		
	K6	K6 U	6 x 3	60	70	✓		✓	✓		40	40	30	50	Profili trapezoidali, applicati principalmente come guide su nastri trasportatori.
	K8	K8 U	8 x 5	60	70	✓		✓	✓		40	40	40	50	
	K10	K10 U	10 x 6	60	70	✓		✓	✓		40	40	60	50	
	K13	K13 U	13 x 8	60	70	✓		✓	✓		45	45	80	80	
	K17	K17 U	17 x 11	60	70	✓		✓	✓		45	45	120	100	
	K30	-	30 x 15	60	-	✓		✓	✓		60	60	220	150	
	KN8	KN8 U	8 x 5	60	70	✓		✓	✓		40	40	35	-	Profili trapezoidali dentellati, applicati principalmente come guide su nastri trasportatori. Permettono una maggiore flessibilità e l'avvolgimento su diametri ridotti. Non è consigliabile l'applicazione delle guide KN longitudinalmente sul lato trasporto.
	KN8 GR	-	8 x 5	60	-	✓				✓	40	40	35	-	
	KN10	KN10 U	10 x 6	60	70	✓		✓	✓		40	40	40	-	
	KN10 GR	-	10 x 6	60	-	✓				✓	40	40	40	-	
	KN13	KN13 U	13 x 8	60	70	✓		✓	✓		45	45	50	-	
	KN13 GR	-	13 x 8	60	-	✓				✓	45	45	50	-	
	KN17	KN17 U	17 x 11	60	70	✓		✓	✓		45	45	100	-	
KN30	-	30 x 15	60	-	✓		✓	✓		60	60	180	-		
	S8	S8 U	8 x 8	60	70	✓		✓	✓		40	40	80	50	Profili a sezione quadrata o rettangolare. Applicati trasversalmente o longitudinalmente. Impiegati anche come bordi di contenimento.
	S12	S12 U	12 x 12	60	70	✓		✓	✓		45	45	120	80	
	S15	-	15 x 20	60	-			✓	✓		60	60	220	100	
	S20	-	20 x 15	60	-			✓	✓		60	60	220	130	
	S25	-	20 x 25	60	-			✓	✓		60	60	300	150	
		-	L20 U HP	10 x 20	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	
-		L30 U HP	10 x 30	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
-		L40 U HP	10 x 40	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
-		L50 U HP	10 x 50	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
-		L80 U HP	10 x 80	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
	-	T20 U HP	10 x 20	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	Profili trasversali perpendicolari al nastro (90°), in poliuretano HP durezza 70 Sh.A, con base 10 mm ad elevata flessibilità.
	-	T30 U HP	10 x 30	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
	-	T40 U HP	10 x 40	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
	-	T50 U HP	10 x 50	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
	-	T60 U HP	10 x 60	-	70	✓		✓	✓		-	55	-	40	
	-	L20 U	20 x 20	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	Profili trasversali (80°) inclinati in poliuretano.
	-	L30 U	20 x 30	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	L40 U	20 x 40	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	L50 U	20 x 50	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	L80 U	20 x 80	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	T20 U	20 x 20	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	Profili trasversali perpendicolari al nastro (90°), in poliuretano.
	-	T30 U	20 x 30	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	T40 U	20 x 40	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	T50 U	20 x 50	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	-	T60 U	20 x 60	-	85	✓		✓	✓		-	55	-	60	
	L20	-	23 x 20	60	-			✓	✓		-	55	-	80	Profili trasversali inclinati (80°).
	L30	-	23 x 30	60	-			✓	✓		-	55	-	80	
	L40	-	23 x 40	60	-			✓	✓		-	55	-	80	
	L50	-	27 x 50	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	L60	-	27 x 60	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	L70	-	27 x 70	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	L80	-	27 x 80	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	T20	-	23 x 20	60	-			✓	✓		-	55	-	80	Profili trasversali perpendicolari al nastro (90°).
	T30	-	23 x 30	60	-			✓	✓		-	55	-	80	
	T40	-	23 x 40	60	-			✓	✓		-	55	-	80	
	T50	-	27 x 50	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	T60	-	27 x 60	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	T70	-	27 x 70	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	T80	-	27 x 80	60	-			✓	✓		-	55	-	100	
	L20 RF	-	20 x 20	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	Profili trasversali (80°) a doppia inclinazione. La base priva di scanalatura impedisce l'accumulo all'interno del profilo del materiale trasportato.
	L30 RF	-	20 x 30	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	L40 RF	-	20 x 40	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	L50 RF	-	20 x 50	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	L70 RF	-	20 x 70	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	T20 RF	-	20 x 20	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	Profili trasversali perpendicolari al nastro (90°). La base priva di scanalatura impedisce l'accumulo all'interno del profilo del materiale trasportato.
	T30 RF	-	20 x 30	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	T40 RF	-	20 x 40	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	T50 RF	-	20 x 50	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
	T60 RF	-	20 x 60	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80	
T80 RF	-	20 x 80	60	-	✓		✓	✓		-	65	-	80		



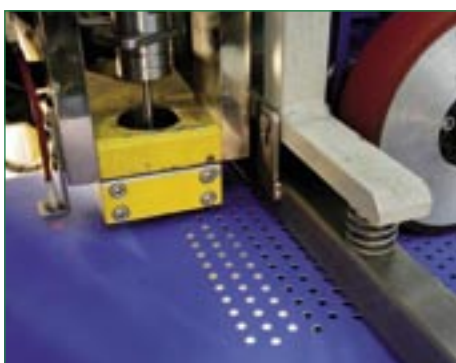
## Nastri in curva

CHIORINO confeziona nastri in curva idonei all'installazione su qualsiasi tipo di trasportatore presente sul mercato. Mediante un sofisticato sistema di taglio totalmente computerizzato (CAD) i nastri CHIORINO possono essere realizzati senza limiti di raggio esterno e curvatura, da pochi gradi all'intero angolo giro. Grazie a questo innovativo sistema di taglio, i nastri in curva CHIORINO possono essere forniti ad hoc per qualsiasi esigenza dimensionale e a disegno, garantendo sempre assoluta precisione e un corretto funzionamento del trasportatore.

L'ampia gamma di nastri CHIORINO per trasportatori in curva permette di soddisfare tutte le richieste applicative nella movimentazione aeroportuale e nei sistemi logistici di smistamento.

Su richiesta i nastri in curva possono essere realizzati con esecuzioni speciali:

- forature
- applicazione di bottoni
- applicazione di occhielli.



## Nastri forati

Sui nastri CHIORINO è possibile realizzare forature personalizzate a disegno. La foratura viene solitamente eseguita per nastri sui quali viene esercitata aspirazione d'aria o per consentire il passaggio di aria per il raffreddamento del materiale trasportato.

## Bordi sigillati

Procedimento utilizzato per la protezione dei bordi dei nastri in PVC e in poliuretano.

La protezione del bordo viene eseguita al fine di isolare la struttura tessile da eventuali infiltrazioni di materiale trasportato, per garantire una maggiore durata del nastro e il rispetto delle norme igieniche e del concetto alimentare di HACCP.



## Profili a onde

Vengono applicati mediante un particolare procedimento su nastri in PVC o poliuretano utilizzati per la movimentazione della frutta. La particolare configurazione del profilo attutisce l'urto del prodotto trasportato, preservandolo da dannose ammaccature. La flessione del profilo sul nastro durante l'avvolgimento del rullo permette l'adozione di diametri ridotti di tamburo.



## Profili a dita

Vengono applicati mediante un particolare procedimento su nastri in PVC-W utilizzati nell'industria ortofrutticola su impianti di selezione e cernita.

Sono prodotti con una mescola speciale resistente alle basse temperature.

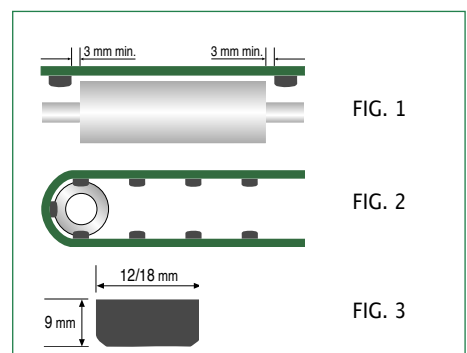
L'altezza delle dita è pari a 100 o 130 mm: in quest'ultimo caso esse sono unite da rinforzo che ne limita la flessione causata dal peso del prodotto trasportato.



## Bottoni di guida

In particolari impieghi, per mantenere il nastro perfettamente in posizione, le guide in PVC o in poliuretano sono vantaggiosamente sostituibili dai bottoni che permettono l'utilizzo di tamburi con diametri ridotti.

Sono realizzati in materiale plastico autolubrificante e resistente all'usura; vengono rivettati sul nastro, su uno o entrambi i bordi. Almeno tre bottoni debbono presentarsi sulla battuta del tamburo (fig. 2); il passo tra i bottoni è pertanto determinato in funzione del diametro del rullo.



## Cinghie piane di trasmissione

CHIORINO produce a ciclo completo una vasta gamma di cinghie di trasmissione ad elevato rendimento con caratteristiche di resistenza alla temperatura, agli oli, alle polveri e all'abrasione.

Trovano applicazione come comandi rulliere, multipli o incrociati per piccole, medie ed elevate potenze, per tutte le industrie e in particolare:

- ▶ **grafica e cartotecnica**
- ▶ **meccanizzazione postale**
- ▶ **tessile**
- ▶ **imballaggio e confezionamento**
- ▶ **meccanica**
- ▶ **legno**
- ▶ **molitoria**
- ▶ **marmo e laterizi**

### Il confezionamento

CHIORINO effettua al suo interno tutte le operazioni di taglio, smussatura e incollatura, fustellatura per il confezionamento a misura della cinghia.

Sulle cinghie possono poi essere effettuate lavorazioni speciali quali:

- ▶ **applicazione di guide con saldatrici ad alta frequenza e ad aria calda**
- ▶ **forature a disegno**

Tutte le cinghie possono essere fornite ad anello chiuso oppure con le estremità preparate per la chiusura in loco con le apposite attrezzature ed i parametri di giunzione forniti da CHIORINO.

Per l'incollatura sul posto delle cinghie CHIORINO fornisce appositi KIT di collanti corredati di tutte le istruzioni necessarie.

Le cinghie in poliestere possono essere chiuse ad anello senza impiego di collanti mediante il sistema di giunzione e le attrezzature "Fast joint" CHIORINO (ved. pag. 24).



## La gamma

### Cinghie TERMOPLASTICHE con nucleo di trazione in POLIESTERE e copertura in ELASTOMERO.

- ▶ **Serie T-E:** le cinghie T-E 10/20 e T-E 30/30 sono particolarmente adatte per i comandi tangenziali nell'industria tessile e per trasmissioni di potenza o come comando rulliere in ogni settore (ad es. industria trasformazione carta e tissue, legno ecc.).
- ▶ **Serie DG-E:** le cinghie DG-E 10/30 e DG-E 10/40 sono adatte all'impiego su macchine piegaincollatrici nell'industria cartotecnica, in alternativa alle cinghie tradizionali in poliammide.



### Cinghie con nucleo di trazione in POLIAMMIDE.

- ▶ **Serie T:** cinghie per comandi tangenziali nell'industria tessile. Satisfano in modo eccellente esigenze di: silenziosità, antistaticità, resistenza all'abrasione, al calore, agli oli, alla polvere; garantiscono marcia rettilinea, buona aderenza, basso assorbimento di energia che il settore merceologico richiede. Idonee per comandi multipli.  
La **serie T-T giallo-nero** offre eccellente rettilineità e stabilità dimensionale. Il tipo OE è appositamente studiato per i filatoi open-end più sofisticati.
- ▶ **Serie DG HS (High Speed):** cinghie impiegate soprattutto nell'industria cartotecnica sulle piegaincollatrici ad altissima velocità.
- ▶ **Serie DG:** cinghie di trascinamento a doppia copertura simmetrica realizzata con elastomeri speciali appositamente studiati per assicurare caratteristiche di aderenza costante nel tempo. Antistatiche. Adatte per: piega-incollatrici, spiratrici, comandi rulliere, meccanizzazione postale, industria grafica, ecc. Idonee per comandi multipli. La copertura in elastomero MF offre un elevatissimo coefficiente di attrito.
- ▶ **Serie P:** per piccole e medie potenze: macchine utensili, comandi ausiliari nell'industria tessile, meccanica, ecc. Utilizzate anche come nastri trasportatori nell'industria grafica e del confezionamento. Antistatiche.
- ▶ **Serie Z:** per medie ed elevate potenze; altissima resistenza all'abrasione, oli e grassi; antistatiche. Adatte anche per impieghi gravosi. Normalmente impiegate per: pompe, ventilatori, agitatori, laminatoi, turbine, segatrici per marmo, sminuzzatrici.
- ▶ **Serie LT:** cinghie con copertura di aderenza in cuoio al cromo. Contrariamente a quelle con copertura sintetica, sono particolarmente consigliate per tutti i comandi soggetti a violenti sovraccarichi in quanto lo strato di aderenza in cuoio consente momentanei slittamenti senza deteriorarsi. Adatte per: comandi conici, con sposta-cinghia, sminuzzatrici, frantoi, industria cartaria e molitoria ecc. Adatte per comandi incrociati.
- ▶ **Serie LL:** cinghie con doppia copertura in cuoio al cromo. Valgono le stesse caratteristiche ed applicazioni della serie LT. Indicate per comandi multipli o incrociati.



# Programma di produzione

18

Tipo	Copertura superiore			Nucleo di trazione	Copertura di aderenza			Spessore totale	Peso	Diametro minimo (L)	Trazione all'1%	Carico di rottura	Resistenza temperatura	
	materiale	colore	coeff. attrito acciaio		materiale	colore	coeff. attrito acciaio						[mm]	[kg/m <sup>2</sup> ]
<b>CINGHIE CON NUCLEO DI TRAZIONE IN POLIESTERE</b>														
T-E 10/20	elastomero	●	0,7	poliestere	elastomero	●	0,7	2,2	2,5	25	10,0	90	-20	70
T-E 30/30	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,0	3,5	50	30,0	250	-20	70
DG-E 10/30	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,0	3,5	30	10,0	90	-20	70
DG-E 10/40	"	●	0,7	"	"	●	0,7	4,0	5,0	40	10,0	90	-20	70
<b>Serie T</b>														
T0	elastomero	●	0,7	poliammide	elastomero	●	0,7	1,4	1,5	20	2,0	80	0	100
T1	"	●	0,7	"	"	●	0,7	1,7	1,8	25	5,0	200	0	100
T1R	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,1	2,3	25	5,0	200	0	100
T2	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,3	2,6	60	7,5	300	0	100
T2R	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,2	3,6	75	7,5	300	0	100
T3	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,6	2,8	100	10,0	400	0	100
T3R	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,4	3,7	100	10,0	400	0	100
T4	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,1	3,4	150	15,0	600	0	100
T4R	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,9	4,5	150	15,0	600	0	100
T4S	"	●	0,7	"	"	●	0,7	5,1	5,9	150	15,0	600	0	100
T1-T	elastomero	●	0,7	poliammide	elastomero	●	0,7	1,8	2,1	25	5,0	200	0	100
T2-T	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,7	3,1	60	7,5	300	0	100
T3-OE	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,7	3,0	90	10,0	400	0	100
T3-T	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,9	3,4	100	10,0	400	0	100
T4-T	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,4	3,7	150	15,0	600	0	100
<b>Serie DG HS</b>														
DG1/15 HS	elastomero	●	0,7	poliammide	elastomero	●	0,7	1,6	1,8	20	5,0	200	0	100
DG1/30 HS	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,0	3,4	30	5,0	200	0	100
DG1/40 HS	"	●	0,7	"	"	●	0,7	4,0	4,6	40	5,0	200	0	100
DG2/30 HS	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,2	3,7	40	7,5	300	0	100
DG2/40 HS	"	●	0,7	"	"	●	0,7	4,0	4,8	50	7,5	300	0	100
DG2/60 HS	"	●	0,7	"	"	●	0,7	5,5	6,3	60	7,5	300	0	100
DG3/40 HS	"	●	0,7	"	"	●	0,7	4,0	4,3	100	10,0	400	0	100
<b>Serie DG</b>														
DG1/15	elastomero	●	0,7	poliammide	elastomero	●	0,7	1,6	1,8	20	5,0	200	0	100
DG1/30	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,0	3,4	30	5,0	200	0	100
DG1/40	"	●	0,7	"	"	●	0,7	4,0	4,6	40	5,0	200	0	100
DG2/20	"	●	0,7	"	"	●	0,7	2,4	2,8	40	7,5	300	0	100
DG2/30	"	●	0,7	"	"	●	0,7	3,2	3,7	40	7,5	300	0	100
DG2/40	"	●	0,7	"	"	●	0,7	4,0	4,8	50	7,5	300	0	100
DG2/60	"	●	0,7	"	"	●	0,7	5,5	6,3	60	7,5	300	0	100
DG1/45 MF	elastomero	●	1,0	poliammide	elastomero	●	0,7	4,5	5,1	50	5,0	200	0	100
DG2/60 MF	"	●	1,0	"	"	●	0,7	6,5	7,1	75	7,0	300	0	100

Tipo	Copertura superiore			Nucleo di trazione			Copertura di aderenza			Spessore totale		Diametro minimo (L)		Resistenza temperatura max.	
	materiale	colore	coeff. attrito acciaio	materiale	colore	coeff. attrito acciaio	[mm]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[mm]	[N/mm]	[N/mm]	[°C]	[°C]		
<b>Serie P</b>															
P0	poliuretano	●	0,3	poliammide	elastomero	●	0,6	0,9	1,0	15	2,0	80	0	100	
PRO	"	●	0,3	"	poliuretano	●	0,3	1,0	1,1	20	3,0	120	0	100	
P1	"	●	0,3	"	elastomero	●	0,6	1,4	1,5	25	5,0	200	0	100	
P2	"	●	0,3	"	"	●	0,6	2,1	2,3	50	7,5	300	0	100	
<b>Serie Z</b>															
Z1	poliuretano	●	0,3	poliammide	elastomero	●	0,6	1,4	1,5	25	5,0	200	0	100	
Z2	"	●	0,3	"	"	●	0,6	2,3	2,8	60	7,5	300	0	100	
Z3	"	●	0,3	"	"	●	0,6	2,6	3,1	100	10,0	400	0	100	
Z4	"	●	0,3	"	"	●	0,6	3,4	3,9	150	15,0	600	0	100	
Z6	"	●	0,3	"	"	●	0,6	3,7	4,2	200	20,0	800	0	100	
Z9	"	●	0,3	"	"	●	0,6	4,9	5,8	300	30,0	1200	0	100	
Z12	"	●	0,3	"	"	●	0,6	5,6	6,3	400	40,0	1600	0	100	
<b>Serie LT</b>															
LTOR	poliuretano	●	0,3	poliammide	cuoio	●	0,4	2,4	2,7	30	3,0	120	0	80	
LT1	"	●	0,3	"	"	●	0,4	2,5	2,5	50	5,0	200	0	80	
LT2	"	●	0,3	"	"	●	0,4	3,1	3,1	75	7,5	300	0	80	
LT3	"	●	0,3	"	"	●	0,4	3,3	3,4	100	10,0	400	0	80	
LT4	"	●	0,3	"	"	●	0,4	3,8	4,0	150	15,0	600	0	80	
LT6	"	●	0,3	"	"	●	0,4	4,4	4,6	200	20,0	800	0	80	
LT9	"	●	0,3	"	"	●	0,4	5,6	5,9	300	30,0	1200	0	80	
LT12	"	●	0,3	"	"	●	0,4	6,1	6,8	400	40,0	1600	0	80	
<b>Serie LL</b>															
LL0 L	cuoio	●	0,4	poliammide	cuoio	●	0,4	3,2	3,2	50	2,0	80	0	80	
LL1	"	●	0,4	"	"	●	0,4	3,2	3,2	50	5,0	200	0	80	
LL2	"	●	0,4	"	"	●	0,4	4,0	4,1	75	7,5	300	0	80	
LL3	"	●	0,4	"	"	●	0,4	4,2	4,4	100	10,0	400	0	80	
LL4	"	●	0,4	"	"	●	0,4	4,8	5,0	150	15,0	600	0	80	
LL6	"	●	0,4	"	"	●	0,4	6,0	6,0	200	20,0	800	0	80	
LL9	"	●	0,4	"	"	●	0,4	7,2	7,6	300	30,0	1200	0	80	

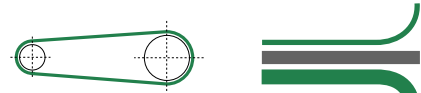
(1) I valori indicati sono variabili in funzione della velocità.

I dati di questa tabella sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

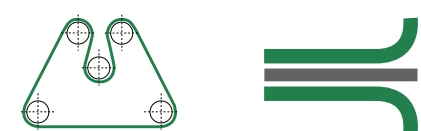
## Struttura cinghie piane

Copertura superiore	P, PR, Z, LT		Poliuretano
	T-E, DG-E, T, DG		Elastomero
	DG MF		Elastomero elevato coeff. d'attrito
	LL		Cuoio
Nucleo di trazione	P, PR, Z, T, DG, LT, LL	classe 0÷6	Monolamina di poliammide
		classe 9÷12	Doppia lamina di poliammide
	T-E, DG-E		Tessuto poliestere
Copertura di aderenza	PR		Poliuretano
	T-E, DG-E, P, Z, T, DG		Elastomero
	LT, LL		Cuoio

### Asimmetrica



### Simmetrica



## Dimensione rotoli

Le cinghie vengono prodotte in larghezza massima 500 mm.

Lunghezza rotoli massima (eventuali altre larghezze e lunghezze solo a richiesta):

PR, P, Z, T, DG	120 m circa	LT 0÷6, LL 0÷4	120 m circa	T-E, DG-E, LT 9÷12, LL 6÷9	60 m circa
-----------------	-------------	----------------	-------------	----------------------------	------------

## Tolleranze anelli chiusi

Larghezza [mm]	< 60	± 1
	60 ÷ 150	± 1,5
	> 150	± 2

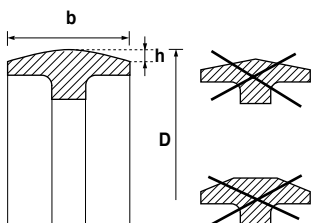
Lunghezza [mm]	< 5.000	± 0,5%
	5.000 ÷ 20.000	± 0,3%
	> 20.000	± 0,2%

## Forma costruttiva delle pulegge

Per evitare deviazioni della cinghia è opportuno bombare la puleggia maggiore. Nelle trasmissioni con pulegge aventi minima differenza tra i diametri o con assi verticali o per comandi con cinghia semincrociata, è consigliabile bombare anche la puleggia più piccola, riducendo eventualmente il valore di  $h$  alla metà. Per comandi a più pulegge, bombare solo le pulegge interessate dalla stessa fascia della cinghia. È importante e determinante, per la durata della cinghia, che la bombatura sia effettuata a raggio, come indicato nella figura sotto riportata. Evitare le bombature a cuspidi o troncoconiche. Materiali consigliati: ghisa o acciaio con finitura e superficie liscia. La **freccia  $h$**  è funzione del diametro della puleggia fino a 400 mm (ved. tab. 1). Per  $\varnothing \geq 400$  mm,  $h$  è funzione, oltre che del diametro  $\varnothing$ , della fascia  $b$  della puleggia (ved. tab. 2). Normalmente la cinghia è prevista 20 mm più stretta della fascia della puleggia; in casi particolari detta misura può ridursi a 10 mm.

**TAB. 1**  
Freccie per pulegge con diametro D da 40 a 355 mm (ISO R 22/DIN 111)

Diametro D	Freccia h max
da 40 a 112	0,3
125 e 140	0,4
160 e 180	0,5
200 e 224	0,6
250 e 280	0,8
315 e 355	1,0



**TAB. 2**  
Freccie per pulegge con diametro D da 400 a 2000 mm (ISO R 22 / DIN 111)

Larghezza b	≤125	140 e 160	180 e 200	224 e 250	280 e 315	355	≥400
Diametro D	Freccia h max						
400	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
459	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
500	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
560	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
630	1,0	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
710	1,0	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
800	1,0	1,5	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
900	1,0	1,5	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
1000	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,0	3,0
1120	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,0	3,5
1250	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
1400	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,0
1600	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
1800	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	5,0
2000	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0

# Cinghie in poliuretano tonde e trapezoidali

CHIORINO produce, a ciclo completo, cinghie tonde e trapezoidali in poliuretano utilizzate in svariati settori merceologici per trasmissione nei comandi leggeri a velocità medio-basse e per trasporto di carichi ridotti. Tra le peculiarità di queste cinghie si annoverano: resistenza alla trazione, elasticità e flessibilità elevate; ottima resistenza all'abrasione ed alla lacerazione, ai grassi, agli oli minerali puri, alle benzine ed all'idrolisi. La temperatura di esercizio è compresa tra -20 e +60 °C.

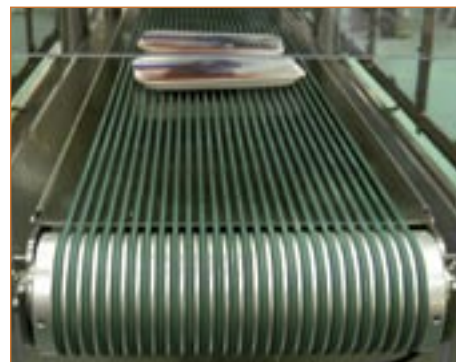
Le **cinghie tonde** sono disponibili in due versioni:

- serie "RU HP", colore blu, superficie liscia, conforme alle normative alimentari europee 1935/2004/EC, 2023/2006/EC, 2002/72/EC e FDA, durezza 85 Sh.A;
- serie "RU" in colore verde, superficie ruvida, durezza 92 Sh.A.

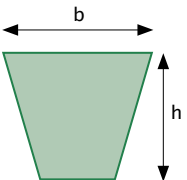
Le **cinghie trapezoidali** sono prodotte nella sola versione liscia a durezza 92 Sh.A, in colore verde brillante.

## Sistema di giunzione rapido

La termosaldabilità del poliuretano consente una rapida chiusura ad anello. Per l'esecuzione di giunzioni di alta precisione su cinghie tonde e trapezoidali di qualsiasi dimensione CHIORINO fornisce la **saldatrice FAST JOINT "S15"** - ved. foto a lato e pag. 26.



Diametro cinghia [mm]	Potenza nominale trasmissibile (kW) Tensione 8%				Trazione all'8% d'allungamento [N]	Diametro min. pulegge [mm]
	velocità [m/sec]					
	2,5	5	10	15		
2	0,01	0,02	0,04	0,06	12	15
3	0,02	0,05	0,07	0,12	21	20
4	0,04	0,08	0,16	0,23	33	35
5	0,06	0,13	0,25	0,37	55	45
6	0,09	0,18	0,36	0,50	80	50
7	0,12	0,25	0,50	0,75	103	60
8	0,17	0,35	0,70	0,90	160	70
9	0,20	0,40	0,85	1,12	190	75
10	0,27	0,55	1,05	1,50	233	80
12	0,40	0,80	1,50	2,00	347	100
15	0,58	1,15	2,00	3,30	518	130

	Tipo	Sezione b x h [mm]	Trazione all'8% d'allungamento [N]	Diam. minimo pulegge [mm]
	L	8 x 5	16	40
Z	10 x 6	28	50	
A	13 x 8	45	60	
B	17 x 11	62	75	
C	22 x 14	105	100	

I dati di queste tabelle sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

## Attrezzatura e sistemi per il giunzione



La **DIVISIONE ENGINEERING CHIORINO** progetta e fornisce attrezzature per la chiusura ad anello di nastri trasportatori e cinghie di trasmissione. Vengono illustrate in questo catalogo soltanto le attrezzature leggere e per interventi esterni, tutte disponibili a stock.

Le attrezzature possono essere fornite con voltaggio 220 o 380 V e frequenza 50 o 60 Hz. Ogni macchina è conforme alle direttive europee CE ed è corredata di istruzioni per il funzionamento e la manutenzione.

CHIORINO inoltre progetta e fornisce per i reparti di confezionamento delle proprie FILIALI e DISTRIBUTORI:

- ▶ tavoli per il taglio
- ▶ taglierine e trince
- ▶ smussatrici e spaccatrici
- ▶ fustellatrici e presse fisse
- ▶ saldatrici ad aria calda e ad alta frequenza per l'applicazione di profili e guide.

CHIORINO realizza un'ampia scelta di sistemi di giunzione studiati per soddisfare le più svariate esigenze applicative. A pag. 23 si elencano tutti i tipi di giunzione eseguibili per la chiusura ad anello di nastri e cinghie. Tutti i sistemi di giunzione elencati debbono sempre essere in giusta correlazione con il tipo di nastro adottato e tenere conto delle condizioni di lavoro.

CHIORINO opera in tutto il mondo attraverso una rete capillare di distribuzione e assistenza e fornisce le migliori soluzioni applicative in tutti i settori e i più rapidi tempi di intervento.

Il servizio di Assistenza Tecnica CHIORINO è in grado di risolvere qualunque problema di movimentazione interna; un team di tecnici altamente specializzati è disponibile per effettuare installazioni in opera, offrendo così al cliente un servizio globale.

## Sistemi per il giunzione di nastri e cinghie

### ▶ SOVRAPPOSTA

Sistema realizzabile su nastri in poliuretano termoplastico (foto 1).

### ▶ AD INCASTRO

Sistemi di giunzione tradizionali che garantiscono uniformità di spessore ed allineamento.

- **MICRO ZETA:** giunzione Fast Joint per nastri e cinghie (foto 2).
- **MONO ZETA:** giunzione che offre massima flessibilità. Idonea per applicazioni su penne fisse. Possibile esecuzione rinforzata per incrementare la resistenza alla trazione e per applicazioni gravose (foto 3).
- **DOPPIA ZETA:** giunzione che offre elevata resistenza alla trazione, in alternativa alla mono zeta (foto 4).

### ▶ A SMUSSO

Sistema specifico per cinghie in poliammide e per alcuni tipi di nastro in particolari applicazioni, in alternativa alla tradizionale doppia zeta (foto 5).

### ▶ A GRADINO

Sistema specifico per alcuni tipi di nastro e per particolari applicazioni, in alternativa alla tradizionale doppia zeta (foto 6).

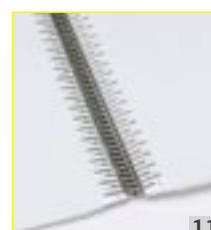
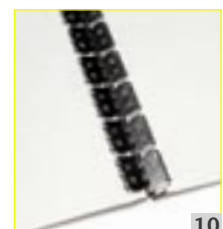
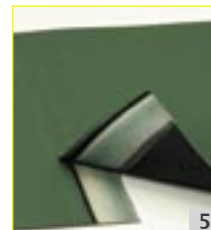
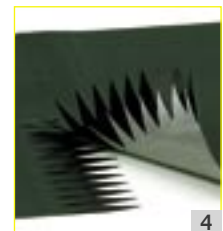
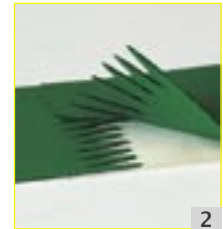
### ▶ GIUNZIONE IN PLASTICA

Giunzione meccanica in tessuto e spirale in poliestere. Resistente agli agenti chimici, garantisce flessibilità e celerità di sostituzione. Approvata FDA. Indicata per applicazioni con diametri di avvolgimento fino a 16 mm, in particolare in presenza di scanner X-ray o di metal detector (foto 7).

### ▶ GIUNZIONI METALLICHE

Giunzioni meccaniche impiegate nei casi in cui sia richiesta celerità di sostituzione. Disponibili in acciaio zincato e inox nei seguenti tipi:

- **M/G:** indicate per ogni tipo di nastro, in particolare negli aeroporti, nell'industria alimentare e nell'industria tessile (foto 8).
- **M/M:** indicate per qualunque tipo di nastro e di settore applicativo; non necessitano di attrezzature per l'applicazione (foto 9).
- **M/SL:** indicate per qualunque tipo di nastro e di settore applicativo (foto 10).
- **M/SW:** indicate per nastri con spessore superiore a 2 mm; garantiscono particolare robustezza vengono principalmente impiegate nel settore agroalimentare (foto 11).

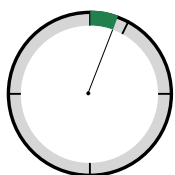


# Attrezzatura per il giunzione “Fast Joint”

24

**Fast Joint**

**3 min.**



CHIORINO ha sviluppato alcuni sistemi di giunzione rapidi e fai-da-te realizzabili con l'impiego di attrezzature appositamente studiate.

Caratteristiche dei sistemi “Fast joint” CHIORINO:

- ▶ sono eseguibili su nastri trasportatori e cinghie di trasmissione termoplastiche;
- ▶ non richiedono utilizzo di collanti;
- ▶ garantiscono estrema semplicità e rapidità di esecuzione: in pochi minuti, con le attrezzature qui indicate ed i corretti parametri di giunzione forniti da CHIORINO.



1



2



3



4

## KIT FAST JOINT CHIORINO

Con il Kit Fast Joint CHIORINO è possibile eseguire giunzioni di nastri e cinghie termoplastiche in pochissimi minuti e senza uso di collanti, attraverso quattro semplici operazioni:

- ▶ 1: posizionamento del nastro o cinghia con le estremità preparate nella guida di contenimento,
- ▶ 2: posizionamento della piastra di copertura con le pinze di fissaggio,
- ▶ 3: pressatura a caldo secondo i tempi prescritti nel manuale di istruzioni,
- ▶ 4: raffreddamento nell'apposita pinza.



Sigla	Descrizione	Dim. piani lxp [mm]	Peso [kg]
<b>P50 FJ</b>	Pressa a 2 piani riscaldati per eseguire giunzioni di nastri e cinghie termoplastiche CHIORINO, in larghezza max. 40 mm e spessore max. 3 mm. E' corredata di 2 guide di contenimento con larghezza fissa (20 e 25 mm), di 2 pinze di fissaggio e di 1 pinza di raffreddamento.	50x50	1,4

Sigla	Descrizione	Dimensioni lpxh [mm]	Peso [kg]
<b>F35 M</b>	Fustellatrice manuale adatta per eseguire giunzioni MICRO ZETA di nastri e cinghie termoplastiche, in larghezza max. 120 mm e spessore max. 4 mm.	220x215x130	1,3



Sigla	Descrizione	Dimensioni lpxh [mm]	Peso [kg]
<b>F80 ME</b>	Fustellatrice manuale adatta per eseguire giunzioni MONO ZETA di nastri e cinghie, in larghezza max. 80 mm e spessore max. 6 mm.	640x200x350	14



Sigla	Descrizione	Dimensioni lpxh [mm]	Peso [kg]
<b>P120 FJ</b>	Pressa a 2 piani riscaldati per eseguire giunzioni di nastri e cinghie termoplastiche, in larghezza max. 80 mm e spessore max. 6 mm. Può essere fornita in kit corredata di piastrina di contenimento, pinze di fissaggio e pinza di raffreddamento.	330x155x130	4
		Dimensione piani lpx [mm] 100x140	



Sigla	Descrizione	Dimensioni lpxh [mm]	Peso [kg]
<b>EL250</b>	Pressa a 2 piani riscaldati per eseguire giunzioni di nastri in poliuretano termoplastico senza nucleo tessile (serie "EL") fino a larghezza massima 200 mm e spessore massimo 2 mm.	400x140x200	17
		Dimensione piani lpx [mm] 230x25	



# Fustellatrici, smussatrici, saldatrici

26



Sigla	Descrizione	Dimensioni l x p x h [mm]	Peso [kg]
<b>F700 M</b>	Fustellatrice manuale ad azionamento idraulico per effettuare fustellature MONO ZETA di nastri fino a spessore max. 5,5 mm.	820x380x340	30



Sigla	Descrizione	Dimensioni l x p x h [mm]	Peso [kg]
<b>B80 D</b>	Smussatrice manuale a disco per nastri e cinghie, in larghezza max. 80 mm e spessore max. 1,3 mm.	320x250x250	5



Sigla	Descrizione	Dimensioni l x p x h [mm]	Peso [kg]
<b>B100 R</b>	Smussatrice a rullo senza motore (B100 R) o con motore (B100 RM) per nastri e cinghie in larghezza max. 100 mm con taglio a 90° e spessore max. 5 mm.	330x260x170	8,5
<b>B100 RM</b>		570x260x250	25



Sigla	Descrizione	Dimensioni l x p x h [mm]	Peso [kg]
<b>B300 SA</b>	Smussatrice adatta a realizzare smussi di precisione con profilo predeterminato su cinghie e nastri in larghezza max. 300 mm con taglio a 90° e spessore max. 10 mm.	550x600x450	42



Sigla	Descrizione	Dimensioni l x p x h [mm]	Peso [kg]
<b>S15</b>	Saldatrice Fast Joint per la chiusura ad anello di cinghie tonde e trapezoidali in poliuretano. Può essere corredata di morsetto e pinza.	160x90x110	3

## Presse per giunzioni di nastri e cinghie smussate e incollate a caldo

Sigla	Descrizione	Dimensioni lpxh [mm]	Temp. max. [°C]	Peso [kg]
<b>P100 K</b>	Pressa per giunzione di nastri e cinghie in larghezza max. 100 mm e spessore max. 5,5 mm.	300x145x140	135	2
		Dimensioni piani lxp [mm] 120x105		


**P100 K**

Sigla	Descrizione	Dimensioni lpxh [mm]	Temp. max. [°C]	Peso [kg]
<b>P200</b>	Pressa per giunzione di cinghie e nastri in poliuretano e PVC, in larghezza max. 200 mm e spessore max 10 mm.	350x210x190	135	11
		Dimensioni piani lxp [mm] 220x160		


**P200**

## Presse per materiali termoplastici e termoindurenti con piani riscaldati e circuito di raffreddamento

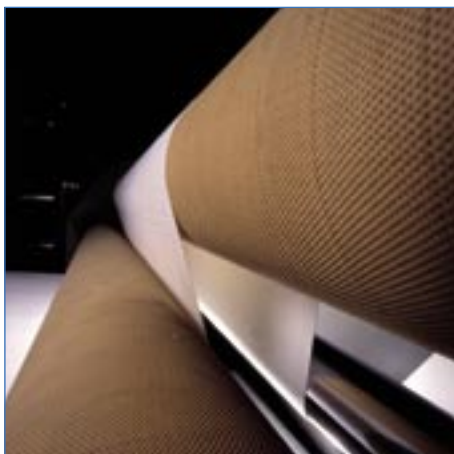
Sigla	Dimensioni lpxh [mm]	Dimensioni piani lxp [mm]	Largh. max. di utilizzo [mm]	Temp. max. [°C]	Peso [kg]
<b>P300 L</b>	640x230x210	430x150	300	185	24
<b>P400 L</b>	740x230x210	530x150	400	185	28
<b>P600 L</b>	940x230x210	730x150	600	185	36
<b>P800 L</b>	1140x230x250	930x150	800	185	50
<b>P1000 L</b>	1340x230x270	1130x150	1000	185	65
<b>P1200 L</b>	1690x225x290	1360x150	1200	185	101
<b>P1600 L</b>	2090x225x310	1760x150	1600	185	131
<b>P2200 L</b>	2540x235x385	2360x150	2200	185	196
<b>P2600 L</b>	2940x235x480	2760x150	2600	185	260
<b>P3000 L</b>	3360x235x580	3160x150	3000	185	340
<b>P3400 L</b>	3760x235x640	3560x150	3400	185	390
<b>P400 L S</b>	800x250x350	530x100	400	185	25
<b>P600 L S</b>	950x250x350	730x100	600	185	31
<b>P800 L S</b>	1150x250x350	930x100	800	185	39


**P300-1000 L**

**P1200-3400 L**

**P400-800 LS**

## Bande antiscivolo "Texgum"



Le bande antiscivolo "Texgum" sono utilizzate per rivestire i cilindri di traino o di trasporto, in particolare nell'industria tessile (tessitura e finissaggio).

Sono prodotte a ciclo completo con elastomeri formulati appositamente.

La gamma di bande antiscivolo CHIORINO si adatta a tutti i tipi di macchinario e di tessuti, anche finissimi, ed offre importanti **vantaggi**, fra i quali:

- ▶ supporto tessile ad alta resistenza e stabilità dimensionale anche in lavorazioni ad umido (telai ad acqua, lavaggi);
- ▶ copertura altamente resistente all'usura, con ottima resistenza chimica agli oli ed alle bozzime;
- ▶ elevata costanza di caratteristiche, ottenuta grazie alla produzione automatizzata con controlli integrati nelle diverse fasi.

### Caratteristiche

- ▶ **Supporto tessile:** in poliestere, eccetto i tipi FG (fibra di vetro), FLO (tessuto non tessuto), FLO ne SP (cotone).
- ▶ **Versione autoadesiva (/A):** realizzabile per tutti i tipi, eccetto S10-FG, S10-FG tr, S12-FG.
- ▶ **Larghezza rotoli:** i rotoli sono forniti in largh. 50 - 70 mm. Altre larghezze sono fornibili su richiesta.

### Consigli per il montaggio

Pulire accuratamente il cilindro con un solvente non oleoso. Per l'avvolgimento a spirale tagliare l'estremità della banda obliquamente per una lunghezza uguale alla circonferenza del cilindro. Applicare l'adesivo sul cilindro e, successivamente, sulla banda ed avvolgerla mentre è ancora leggermente appiccicosa. L'adesivo silicico deve essere applicato solo sul cilindro, avendo cura di rivestirlo subito dopo. Fissare le estremità con un nastro adesivo; lasciare agire almeno 8 ore prima dell'utilizzo.

### Adesivi

- ▶ **Texcol:** per tutti i tipi, eccetto S10-FG.
- ▶ **Silicone:** per il tipo S10-FG.

Tipo	Copertura			Spessore mm	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Resistenza temperatura		Lunghezza rotoli m
	materiale	colore	durezza Sh.A			min.	max.	
NG0	Elastomero naturale	●	50	1,5	1,6	0	100	100
NG3		●	50	2,0	2,2	0	100	100
NG5		●	50	1,9	2,1	0	100	100
NG7		●	50	1,7	1,9	0	100	115
NG7-S		●	50	2,5	2,6	0	100	115
NG8		●	55	2,0	2,0	0	100	100
SG0	Elastomero sintetico	●	55	1,8	2,1	-10	120	115
SG0-D		●	75	2,3	2,1	-10	120	115
SG0-E		●	40	2,7	2,2	-10	120	115
SG0-M		●	50	2,2	2,3	-10	120	115
SG0-S		●	55	2,5	2,6	-10	120	115
SG1		●	55	2,0	2,6	-10	120	115
SG1-E		●	40	3,0	2,3	-10	120	115
SG3		●	65	2,0	2,2	-10	120	100
SG4		●	50	4,2	2,9	-10	120	100
SG5		●	65	2,0	1,8	-10	120	100
SG6		●	65	2,0	2,3	-10	120	100
SG7		○	65	2,0	2,2	-10	120	115
SG7 gr		●	65	2,0	2,2	-10	120	115
SG7-H		●	65	2,0	2,2	-10	120	115
SG7-L		○	65	1,7	2,0	-10	120	115
SG7-M		●	50	1,9	1,3	-10	120	115
SG7-S		○	65	2,5	2,9	-10	120	115
SG8		●	60	2,0	2,1	-10	120	100
SG8 HX	●	50	2,5	2,1	-10	120	100	
PU0	Poliuretano	●	70	1,7	1,9	-20	80	100
PU5		●	70	2,1	1,8	-20	80	100
PU8		●	70	2,0	1,8	-20	80	100
PV0	PVC	○	45	1,8	2,0	0	60	100
PV0 ve		●	45	1,8	2,0	0	60	100
PV5		○	45	2,3	2,4	0	60	100
PV5 ve		●	45	2,3	2,4	0	60	100
PV6		○	45	1,9	2,0	0	60	100
PV6 ve		●	45	1,9	2,0	0	60	100
PV7		○	45	1,9	2,0	0	60	100
PV7 ve		●	45	1,9	2,0	0	60	100
SI0	Silicone	○	50	1,1	1,0	-20	160	115
SI0-FG		○	50	1,4	1,3	-50	200	115
SI0-FG tr		○	50	1,4	1,3	-50	200	115
SI0-S		○	50	2,0	2,1	-20	160	115
SI1 az		●	45	1,6	1,7	-20	150	115
SI2-FG		○	50	1,5	1,4	-50	200	115
NP0/A	Neoprene	●	---	3,5	0,7	-40	70	50
FLO	Velluto	●	---	2,4	0,8	-10	60	50

**SG** Tipo di copertura

**O** Finiture superficiali

**M** Esecuzioni speciali

#### TIPO DI COPERTURA

- FLO** Velluto
- NG** Elastomero naturale
- NP** Neoprene
- PU** Poliuretano
- PV** PVC
- SG** Elastomero sintetico
- SI** Silicone

#### FINITURE SUPERFICIALI

- 0** Liscia
- 1** Tela fine
- 2** Tela media
- 3** Tela grossa
- 4** Nido d'ape
- 5** "Pimpled"
- 6** "Buccia d'arancia" fine
- 7** "Buccia d'arancia" media
- 8** "Buccia d'arancia" grossa

#### ESECUZIONI SPECIALI

- D** Elevata durezza
- E** Elastomero sintetico espanso
- FG** Supporto tessile in fibra di vetro
- H** Elevate prestazioni
- HX** Elastomero carbossilico ad elevate prestazioni
- L** Spessore ridotto
- M** Morbido
- S** Spessore maggiorato

I dati di questa tabella sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

# Manicotti in elastomero senza giunzione

CHIORINO produce a ciclo completo un'ampia gamma di manicotti in elastomero MF che trovano impiego in svariati settori merceologici (industria cartotecnica, confezionamento, meccanizzazione postale ecc.).

## Caratteristiche dei manicotti "MF" CHIORINO

- ▶ **assenza di giunzione:** tutti i manicotti vengono prodotti con tecnologia "endless" che garantisce assoluta uniformità superficiale e di coefficiente di attrito
- ▶ **assoluta regolarità di spessore**
- ▶ **perfetta stabilità dimensionale** grazie al nucleo tessile in poliestere ad alta resistenza alla trazione

La **copertura in elastomero** con alte proprietà rigeneranti è disponibile nei seguenti colori e durezza a seconda del coefficiente di attrito richiesto dall'applicazione:

**B** = beige, 50 Sh.A

**HS** = ocra, 40 Sh.A

**L** = lampone, 35 Sh.A




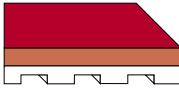
**R** = porpora, 45 Sh.A

Nel lato interno può essere applicata una **cinghia dentata** per i casi in cui sia richiesto assoluto sincronismo del moto, ovviando così a qualsiasi rischio di slittamento.

Il supporto dentato può essere in elastomero (passo metrico e passo in pollici) oppure in poliuretano (passo metrico).

Su richiesta può essere effettuata la foratura per l'impiego su macchine che lavorano con aspirazione d'aria.

## TIPOLOGIE COSTRUTTIVE DEI MANICOTTI

			
<b>Manicotto elastico (senza nucleo tessile)</b>	<b>Manicotto con nucleo tessile in poliestere</b>	<b>Manicotto con cinghia dentata in elastomero</b>	<b>Manicotto con cinghia dentata in poliuretano</b>
Composto da 2 strati in elastomero: - <b>copertura esterna</b> , ad alto coefficiente di attrito, disponibile nei colori e nelle durezza sopra elencate; - <b>lato scorrimento</b> , in colore nero, che offre una elevata resistenza all'usura.	Composto da: - <b>copertura esterna</b> in elastomero ad alto coefficiente di attrito, disponibile nei colori e nelle durezza sopra elencate; - <b>nucleo tessile</b> ; - <b>lato scorrimento</b> , in colore grezzo, offre una elevata resistenza all'usura e un basso coefficiente di attrito.	Manicotti adatti a lavorare in modo sincronizzato, sia a <b>passo metrico</b> sia a <b>passo pollici</b> , grazie alla parte dentata in elastomero sul lato di scorrimento. La copertura è in elastomero ad alto coefficiente di attrito ed è disponibile nei colori e nelle durezza sopra elencate.	Manicotti adatti a lavorare in modo sincronizzato a <b>passo metrico</b> grazie alla parte dentata in poliuretano sul lato di scorrimento. La copertura è in elastomero ad alto coefficiente di attrito ed è disponibile nei colori e nelle durezza sopra elencate.

## Manicotti per industria cartotecnica

Manicotti impiegati come cinghie di introduzione (mettifoglio) su macchine piega-incollatrici di cartoncino teso e cartone ondulato. La copertura esterna in elastomero autorigenerante mantiene inalterate nel tempo le proprietà di coefficiente d'attrito. La copertura interna in elastomero garantisce assoluta costanza di alimentazione anche nelle piegaincollatrici ad alte velocità.

I manicotti CHIORINO sono esenti da lattice di gomma e quindi adatti alla lavorazione di scatole per l'industria alimentare e farmaceutica.

I manicotti sono disponibili in tre diverse versioni della copertura MF a seconda del tipo di materiale che deve essere lavorato:

- **L lampone:** per cartoncino teso, lucido o opaco;
- **R porpora:** per cartoncino teso abrasivo, scatole di PVC, cartone ondulato;
- **HS ocra:** per cartone molto abrasivo e pesante e per piegaincollatrici ad altissima velocità.

Tipo	Spessori disponibili <sup>(1)</sup>		Copertura esterna		Nucleo di trazione	Copertura interna		Sh.A
	mm	materiale	colore	Sh.A		materiale	colore	
MF L-351 G	6 ÷ 12	elastomero	●	35	poliestere	elastomero	●	65
MF R-351 G	"	"	●	45	"	"	●	65
MF HS-351 G	"	"	●	40	"	"	●	65
MF L-300	"	"	●	35	"	---	●	---
MF R-300	"	"	●	45	"	---	●	---
MF HS-300	"	"	●	40	"	---	●	---

<sup>(1)</sup> Per spessori fuori standard interpellare il Servizio Assistenza Tecnica CHIORINO.



## Manicotti per confezionatrici verticali

Manicotti impiegati sulle macchine di dosatura e confezionamento verticale, soprattutto nell'industria alimentare. Lavorano in coppia e hanno il compito di assicurare il corretto avanzamento durante la fase di riempimento del sacchetto con prodotti sfusi (caramelle, patatine, pasta, ecc.). I manicotti assicurano perfetta funzionalità fino a velocità di 80-150 cicli al minuto.

Sono disponibili in due diverse versioni della copertura MF a seconda del tipo di imballo che viene utilizzato, in modo da ottenere il migliore compromesso fra attrito e consumo:

- **R porpora:** per imballi scivolosi quali i film in polietilene e PVC; è anche indicato per imballi abrasivi (carta, tessuto);
- **B beige:** particolarmente indicato per imballi abrasivi (carta, tessuto).

Tipo	Spessori disponibili <sup>(1)</sup>		Copertura esterna		Nucleo di trazione	Copertura interna		Sh.A
	mm	materiale	colore	Sh.A		materiale	colore	
MF R-052	5 ÷ 15	elastomero	●	45	---	elastomero	●	45
MF R-053	"	"	●	45	---	"	●	65
MF B-300	6 ÷ 12	"	●	50	poliestere	---	●	---
MF R-300	"	"	●	45	"	---	●	---

<sup>(1)</sup> Per spessori fuori standard interpellare il Servizio Assistenza Tecnica CHIORINO.



I dati delle tabelle sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

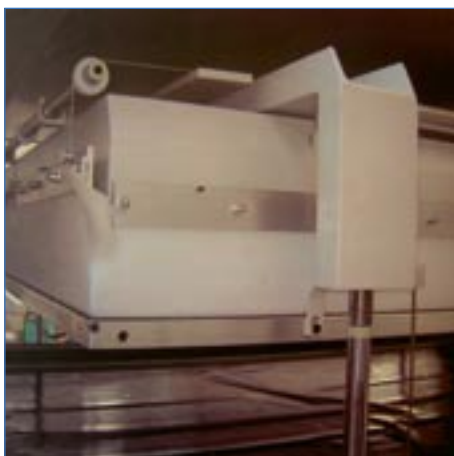
## Lastre in elastomero e silicone

CHIORINO produce lastre in rotolo costituite da diversi polimeri di base in funzione del settore applicativo:

- ▶ **elastomero:** dove è richiesta elevata elasticità,
- ▶ **silicone:** per applicazioni ad elevate temperature e dove è richiesta deadesività.

Le lastre CHIORINO vengono prodotte in continuo in rotoli di larghezza max. 1600 o 2000 mm e in lunghezze standard di 100/200 metri. Vengono anche fornite su misura a seconda delle richieste del Cliente.

Sono disponibili in durezza che vanno dai 35 a 50 Sh.A e in diversi colori. Vengono prodotte in spessori standard da 1 a 10 mm; altri spessori fornibili su richiesta e per quantitativi minimi.



### Settori applicativi

- ▶ **Industria del mobile:** sulle presse a membrana per la "nobilitazione", con fogliette di PVC o di legno, dei pannelli sagomati. Le lastre hanno la funzione di avvolgere perfettamente in pressione il pannello, seguendone le modanature e trasmettendo un'adeguata temperatura durante la fase di impiallacciatura al pannello stesso. La lastra LI SI W in silicone può resistere a temperature fino a 200 °C
- ▶ **Cartotecnica:** le lastre possono essere incollate su un supporto tessile o su una cinghia dentata per l'impiego come cinghie di alimentazione piegaincollatrici. Per questo impiego sono particolarmente indicate le coperture 35 e 45 Sh.A a seconda del tipo di cartoncino che viene lavorato, in modo da offrire il migliore compromesso fra attrito e consumo.
- ▶ **Imballaggio:** come rivestimento delle cinghie di trasporto piane o dentate nelle confezionatrici verticali.
- ▶ **Conciario,** utilizzate come manicotti nei PALISSONI rotativi.
- ▶ **Serigrafia**

Le lastre CHIORINO senza supporto tessile possono essere impiegate anche in numerosi altri settori merceologici: minerario e ceramico per setacciatura materiali, rivestimento tubature per pompaggio acqua e sabbia dai fiumi, rivestimento protettivo box per animali, tergovetri, controllo frammentazione e rimbalzo proiettili nei poligoni di tiro. La disponibilità di durezza Sh.A differenti e di vari spessori permette infatti una buona copertura di tale vasto mercato.

Tipo	Materiale	Durezza	Colore	Spyescore	Peso	Finitura superficiale		Resistenza temperatura		Larghezza di produzione		
		Sh.A [±5]		mm	Kg/m <sup>2</sup>	esterna	interna	min.	max.	mm		
<b>LASTRE PER IMPIALLACCIATURA</b>												
LI-G10	elastomero	45	●	1,0	1,1	liscia	FL	-20	120	2000		
LI-G20	"	45	●	2,0	2,2			-20	120	2000		
LI-G25	"	45	●	2,5	2,7			-20	120	2000		
LI-G35	"	45	●	3,5	3,8			-20	120	2000		
LI-G40	"	45	●	4,0	4,5			-20	120	2000		
LI-G40 GR	"	50	●	4,0	4,3			-20	120	2000		
LI-G50	"	45	●	5,0	5,3			-20	120	2000		
LI-SI10	silicone	40	○	1,0	1,1			-50	160	2000		
LI-SI20	"	40	○	2,0	2,2			-50	160	2000		
LI-SI30	"	40	○	3,0	3,4			-50	160	2000		
LI-SI40	"	40	○	4,0	4,6			-50	160	2000		
LI-SI10 W	"	50	○	1,0	1,1			-50	200	2000		
LI-SI20 W	"	50	○	2,0	2,2			-50	200	2000		
LI-SI30 W	"	50	○	3,0	3,3			-50	200	2000		
LI-SI40 W	"	50	○	4,0	4,4	-50	200	2000				
<b>LASTRE PER CARTOTECNICA E IMBALLAGGIO</b>												
LC-G20 R	elastomero	45	●	2,0	2,2	FL	FL	-20	100	1600		
LC-G30 L	"	35	●	3,0	3,0			-30	80	1600		
LC-G30 R	"	45	●	3,0	3,3			-20	100	1600		
LC-G40 L	"	35	●	4,0	4,0			-30	80	1600		
LC-G40 R	"	45	●	4,0	4,4			-20	100	1600		
LC-G50 L	"	35	●	5,0	5,0			-30	80	1600		
LC-G50 R	"	45	●	5,0	5,5			-20	100	1600		
LC-G60 L	"	35	●	6,0	6,0			-30	80	1600		
LC-G60 R	"	45	●	6,0	6,6			-20	100	1600		
LC-G80 L	"	35	●	8,0	8,0			-30	80	1600		
LC-G80 R	"	45	●	8,0	8,8			-20	100	1600		
LC-G100 R	"	45	●	10,0	11,0			-20	100	1600		
<b>LASTRE PER PALISSONATURA</b>												
LP-G20 FL	elastomero	45	●	2,0	2,2			FL	FL	-20	120	2000
LP-G25 FL	"	45	●	2,5	2,7			-20	120	2000		
<b>LASTRA PER SERIGRAFIA</b>												
LX-45-G20	elastomero	45	●	2,0	1,9	FH	FL	-20	100	2000		

I dati contenuti in questa tabella sono ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

# Rete mondiale di distribuzione e vendita

34

## EUROPA

### BIELORUSSIA

#### CHIORINO-K - Minsk

Tel. +375-17-2856467  
general@chiorino.ru - www.chiorino.ru

Responsabile per:

**KAZAKISTAN**

**KIRGHIZISTAN**

**MOLDOVA**

**TAGIKISTAN**

**TURKMENISTAN**

**UZBEKISTAN**

**RUSSIA:** MEGADRIVE LTD - Moscow  
Tel. +7-495-3462410

**UCRAINA:** UNIBELT LTD  
Kotsubinskoje, Kiev  
Tel. +380-45-9772740

### CIPRO

#### YIAVAVIS Belts Ltd. - Nicosia

Tel. +357-22-481624  
yiavind@spidernet.com.cy

### DANIMARCA

#### NIELS BURCHARTH A/S - Horsens

Tel. +45-76254100  
info@niels-burcharth.dk  
www.niels-burcharth.dk

### FINLANDIA

#### SUOMEN EURO - KUMI OY - Etola Group

**Pieksamaki** - Tel. +358-15-484311  
euro-kumi@euro-kumi.com  
www.euro-kumi.com

### FRANCIA

#### CHIORINO SAS - Lagny, Paris

Tel. +33-1-64304075  
chiorino.paris@wanadoo.fr

Succursali:

AGENCE RHONE-ALPES

**Saint-Priest** - Tel. +33-4-78210863  
chiorino-lyon@wanadoo.fr

AGENCE OUEST

**S. Julien De Concelles** - Tel. +33-2-40365467  
chiorino.grand-ouest@wanadoo.fr

AGENCE SUD-OUEST

**Villeneuve Sur Lot** - Tel. +33-5-53419342  
vschiorino@wanadoo.fr

AGENCE NORD

**Lomme** - Tel. +33-3-20240128  
sets2@wanadoo.fr - www.sets-france.fr



CHIORINO UK - Featherstone



CHIORINO DEUTSCHLAND - Mainz

### GERMANIA

#### CHIORINO GmbH - Mainz

Tel. +49-(0)6131-55449-0  
info@chiorino.de - www.chiorino.de

### LITUANIA

#### UAB NARVIJA - Klaipeda

Tel. +370-46-495925/ 380888  
info@narvija.com - www.narvija.lt

Responsabile per:

**ESTONIA**

**LETTONIA**

### PAESI BASSI

#### CHIORINO BENELUX B.V. - Utrecht

Tel. +31-30-2413060  
chiorino@chiorino.nl - www.chiorino.nl

### POLONIA

#### CHIORINO Sp. z o.o. - Bydgoszcz

Tel. +48-052-3487708  
chiorino@chiorino.com.pl  
www.chiorino.com.pl

Responsabile per:

**ARMENIA**

**AZERBAIGIAN**

**GEORGIA**

### PORTOGALLO

#### ITALCOR III INDUSTRIA, LDA. - Porto

Tel. +351-22-4854320  
chiorino.portugal@italcor.pt  
www.italcorindustria.pt

Succursale:

TRAVESSO, LDA - Lisbona

Tel. +351-21-4322652  
travesso@sapo.pt - www.travesso.pt

### REGNO UNITO e IRLANDA

#### CHIORINO U.K. Ltd. - Featherstone

Tel. +44-1977-691880  
master@chiorino.co.uk  
www.chiorino.co.uk

Succursali:

MIDLANDS: **Birmingham**

**Chelmsley Wood**

Tel. +44-121 7793922

SOUTH: **Catherham**

Tel. +44-1883 336748

NORTH EAST: **Cramlington**

Tel. +44-1670 713497



CHIORINO FRANCE - Lagny, Paris



CHIORINO BENELUX - Utrecht

### REP. CECA e REP. SLOVACCA

#### REKO s.r.o. - Jaromer

Tel. +420-491-840012  
info@reko-sro.cz - www.reko-sro.cz

Responsabile per Rep. Slovacca:

QUIRIS s.r.o. - Nimnica

Tel. +421-424-675169  
quiris@slovanet.sk - www.quiris.sk

### ROMANIA

#### CHIORINO srl - Cluj Napoca

Tel. +40-264-432977  
chiorino@chiorino.ro - www.chiorino.ro

Succursale:

**Bucarest** - Tel. +40-21-2301262

### SLOVENIA

#### KONUS KONEX Ltd.

#### Slovenske Konjice

Tel. +386-3-7573100  
info@konuskonex.com - www.konuskonex.com

Responsabile per:

**BOSNIA e HERZEGOVINA**

**CROAZIA**

**MACEDONIA**

**SERBIA**

### SPAGNA

#### CHIORINO S.A. - Rubí, Barcelona

Tel. +34-93-5861320  
chiorino@chiorino.es

Succursali:

**Madrid** - Tel. +34-91-615 94 80  
madrid@chiorino.es

**Valencia** - Tel. +34-96-1340751  
valencia@chiorino.es

**Vitoria** - Tel. +34-945-120472  
vitoria@chiorino.es

### SVEZIA

#### WENNERLUNDS MASKIN AB - Göteborg

Tel. +46-31-878055  
info@wennerlunds.com - www.wennerlunds.com

### UNGHERIA

#### CHIORINO Kft. - Budapest

Tel. +36-1-2785270  
mail@chiorino.hu - www.chiorino.hu



CHIORINO ESPAÑA - Rubí, Barcelona



CHIORINO POLAND - Bydgoszcz

## AMERICHE

### ARGENTINA

**WARBEL S.A. - Resistencia**  
Tel. +54-3-722-461500  
warbelventas@warbel.com.ar  
www.warbel.com.ar

Succursali:

**Buenos Aires** - carlosgarcia@warbel.com.ar  
**Córdoba** - Tel. +54-351-4897224  
pedrobolosin@warbel.com.ar  
**Olavarría** - Tel. +54-9-3722-669626  
warbelolavarría@infovia.com.ar  
**Rosario** - Tel. +54-3-414389600  
sergiogarcia@warbel.com.ar

### BRASILE

**WARBEL DO BRASIL Ind. e Com. Ltda.**  
**Curitiba, Parana**  
Tel. +55-41-3376-8679/3284-4163  
warbelobr@warbelbrasil.com.br

Succursale:

**São Paulo** - Tel. +55-11-2584-1510

### COLOMBIA

**REIMPEX S.A. - Medellín-Itagui**  
Tel. +57-4-4448805 - info@reimpex.com

Succursali:

**Bogota** - Tel. 57-1-6088181  
reimpexbogota@une.net.co  
**Cali** - Fax 572 665 98 65  
reimpexcali@une.net.co

### MESSICO

**INTERBELTING S.A. de C.V.**  
**Naucalpan de Juárez**  
Tel. +52-55-2452 5050  
mexico@interbelting.com - www.interbelting.com

Succursali:

**Monterrey, Nuevo Leon**  
Tel. +52-81-86764680  
monterrey@interbelting.com  
**Puebla** - Tel. +52-22-22207949  
puebla@interbelting.com

**GGD BANDAS y SERVICIOS, S.A. de C.V.**  
**Tlalneantla** - Tel. +52-55-5384 5235  
www.ggdbandas.com - ggdbys@ggdbandas.com

Succursale:

**Monclova, Coahuila**  
Tel. 52-866-632 9135



CHIORINO ROMANIA - Cluj Napoca

### U.S.A.

**CHIORINO INC. - Newark, DE**  
Tel. +1-302-292-1906  
info@chiorino.us - www.chiorino.us

Succursale:

**SOUTH: Scott, LA**  
Tel. +1-337-231-5688

### ASIA

#### ARABIA SAUDITA

**ARABIAN UNIVERSAL EST. - Jeddah**  
Tel. +966-2-6477159  
info@aue-co.com

Succursale:

**Riyadh** - Tel. +966-1-4383520

#### INDIA

**BELTING ENTERPRISES PVT Ltd.**  
**Mumbai**  
Tel. +91-22-2837 3354  
info@beltingenterprises.in  
www.beltingenterprises.in

#### INDONESIA

**PT PROTECHMA - Cibitung Bekasi**  
Tel. +62-21-8832 6735  
absorbent\_ctn@protechma.com  
www.protechma.com

#### ISRAELE

**GALPARTS Ltd. - Tel Aviv**  
Tel. +972-3-5620933  
glp@netvision.net.il

#### SINGAPORE

**CHIORINO FAR EAST Pte. Ltd.**  
**Singapore**  
Tel. +65-67426266  
sales@chiorino.com.sg  
www.chiorino.com.sg

#### TAILANDIA

**UNITED BELTING COMPANY LTD**  
**Bangkok**  
Tel. 662-8651977  
sales@ubbelts.com  
www.ubbelts.com



CHIORINO HUNGARY - Budapest

### TURCHIA

**MIMSAN SAN.TIC.LTD.STI.**  
**Istanbul**  
Tel. +90-212-657 89 46  
info@mimsanbant.com.tr  
www.mimsanbant.com.tr

### AFRICA

#### EGITTO

**MAGITEC - Il Cairo**  
Tel. +20-2-22683407  
magitec2000@mail.com

#### SUD AFRICA

**CHIORINO SOUTH AFRICA (PTY) LTD.**  
**Durban**  
Tel. +2731 7925500  
sales@chiorino.co.za  
www.chiorino.com

Succursali:

**Cape Town** - Tel. +2721 5101361  
salesct@chiorino.co.za

**Johannesburg** - Tel. +2711 3971268  
salesgp@chiorino.co.za

### OCEANIA

#### AUSTRALIA e NUOVA ZELANDA

**CHIORINO AUSTRALIA PTY. LTD.**  
**Brisbane**  
Tel. +61-7-3274 1900  
sales@chiorino.com.au  
www.chiorino.com.au

Succursali:

**Adelaide** - Tel. +61-8-8445 6722  
sales@chiorino.com.au

**Melbourne** - Tel. +61-3-9799 6333  
sales@chiorino.com.au

**Perth** - Tel. +61-8-94564195  
sales@chiorino.com.au

**Sydney** - Tel. +61-2-97290701  
sales@chiorino.com.au



CHIORINO U.S.A. - Newark



CHIORINO FAR EAST - Singapore



CHIORINO SOUTH AFRICA - Durban



CHIORINO AUSTRALIA - Brisbane

# Casa madre e filiali italiane

36

## FILIALI ITALIANE

---



CHIORINO PARMA s.r.l.  
Via Quintino Sella, 23/a  
Quartiere Crocetta  
43100 **Parma**  
Tel. +39-0521.292236  
Fax +39-0521.980049  
chiorinoparma@chiorino.com



CHIORINO VENETO s.r.l.  
Via 1° Maggio – Z.I.  
31014 **Colle Umberto (TV)**  
Tel. +39-0438.430460  
Fax +39-0438.430410  
chiorinoveneto@chiorino.com

## CASA MADRE

---



CHIORINO S.p.A.  
STABILIMENTO BIELLA NORD  
Via S. Agata, 9  
13900 **Biella**  
Direzione  
Uffici tecnici e amministrativi  
Reparti di produzione



CHIORINO S.p.A.  
STABILIMENTO BIELLA SUD  
Via Mongilardi, 20/a  
13900 **Biella**  
Uffici commerciali  
Reparti di confezione  
Carico/Scarico merci

---

**Tel. +39-015.8489.1 – Fax +39-015.849.61.61**  
**chiorino@chiorino.com – www.chiorino.com**

■ Chiorino Veneto  
■ Chiorino Parma  
■ Chiorino U.K.  
■ Chiorino France  
■ Chiorino España  
■ Chiorino Deutschland  
■ Chiorino Benelux

**WORLDWIDE CHIORINO**

■ Chiorino Poland  
■ Chiorino Byelorussia  
■ Chiorino Hungary  
■ Chiorino Romania  
■ Chiorino U.S.A.  
■ Chiorino South Africa  
■ Chiorino Singapore  
■ Chiorino Australia

**CHIORINO S.p.A.**

Via S. Agata, 9 - I-13900 Biella

Tel. +39 015 8489 1 - Fax +39 015 849 61 61



[www.chiorino.com](http://www.chiorino.com)