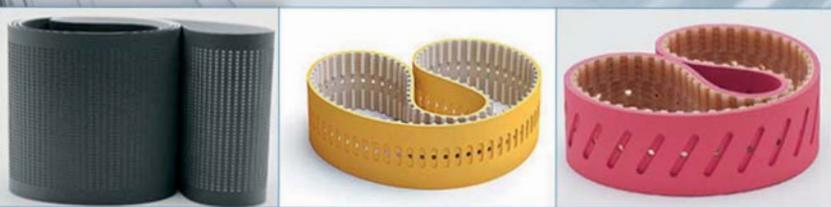




Schlatterer
Esband



Motech
CINGHIE AD ANELLO SENZA GIUNZIONE



Prestazioni

Da oltre 50 anni Max Schlatterer GmbH & Co. KG sviluppa e produce cinghie piane ad anello senza giunzione, cinghie di trasmissione, cinghie di trasporto e cinghie a disegno in due stabilimenti nel sud della Germania. Lavora attivamente in tutto il mondo per contribuire allo sviluppo di impianti produttivi, fornendo cinghie ad alte prestazioni e di grande qualità. Tutti i macchinari per la produzione sono stati sviluppati da personale interno estremamente qualificato e la qualità dei prodotti è controllata al 100% con sofisticati macchinari di controllo. Esband è partner di importanti aziende in diverse industrie. Nell'industria delle sigarette è leader mondiale indiscusso per qualità e quantità di prodotti realizzati.

Vantaggi

Schlatterer fornisce cinghie ad anello in qualsiasi dimensione fino a 4800 mm di sviluppo e a 600 mm di larghezza. Dimensioni speciali sono disponibili su richiesta. Grazie a speciali tecniche produttive e macchinari esclusivi i prodotti Esband sono unici e difficilmente imitabili.

Una profonda ricerca abbinata ad uno sviluppo costante in cooperazione con i principali produttori di macchinari consentono di realizzare costantemente cinghie e nastri innovativi. Pertanto i clienti possono godere di un vantaggio competitivo e di ottenere un alto grado di sicurezza nei propri processi produttivi, grazie a prestazioni superiori, uniformi e costanti delle cinghie.

Filosofia

Quando ci sono grandi aspettative, le cinghie Schlatterer (Esband) sono la soluzione ideale. Sono prodotte con un esclusivo sistema ad anello senza giunzione che le rende assolutamente affidabili e durature anche ad alte velocità e in ambienti gravosi.

Molte cinghie di trasmissione, di trasporto e speciali sono state brevettate. Grazie ad un'ampia gamma di materiali base e di trattamenti superficiali è possibile realizzare la cinghia corretta per ogni applicazione. Una completa rete di marketing e di servizio in oltre 80 paesi nel mondo sono un segno evidente della volontà di Esband di collaborare con i propri clienti.

Storia

Storia

Circa 50 anni fa, l'ambizione di realizzare processi produttivi innovativi ispirò un'ingegnosa idea al produttore di cinghie Max Schlatterer: realizzare una cinghia di trasporto e trasmissione a forma di anello, tessuta e senza giunzione. I vantaggi in termini di prestazione, flessibilità e durata sarebbero stati enormi.

Schlatterer conscio dell'ampia portata della sua invenzione, ne registrò il brevetto, generò un costante interesse e ottenne i suoi primi successi.

I materiali ad alte prestazioni furono soggetti a perfezionamenti costanti nel tempo. La fama e l'importanza commerciale crebbero. Piccola al principio, l'impresa si sviluppò rapidamente. Negli anni 60 impiegava 140 persone nel paese svevo di Herbrechtingen. Negli anni 80 il numero dei dipendenti superava le 300 unità. Inoltre, sin dall'inizio cominciò ad investire in metodi produttivi eco-friendly.

Oggi più di 600 dipendenti altamente motivati lavorano in due siti produttivi situati vicini tra loro e con un'area di 20,000 m² pronta per essere ulteriormente ampliata.

Una gamma di prodotti di altissima qualità, grande entusiasmo per l'innovazione e continui controlli di qualità con macchinari elettronici innovativi rendono Schlatterer GmbH & Co. KG uno dei più efficienti ed importanti produttori di cinghie nel mondo.

| Indice | Pagina |
|-------------------------------|--------|
| Introduzione: | |
| • Intro | 2 |
| • Storia | 3 |
| • Senza giunzione | 4 |
| • Trasmissione/trasporto | 5 |
| • Tele di rinforzo | 6 |
| • Materiali di rivestimento | 7 |
| • Coefficienti di frizione | 8 |
| • Esecuzioni speciali | 10 |
| Sezione Dati | |
| • Poliuretano spruzzato (PU) | 12 |
| • Neoprene | 16 |
| • FX, SI, PC | 20 |
| • Hytel (HT) | 22 |
| Applicazioni speciali | 27 |
| Dati tecnici | |
| • Dimensionamento | 32 |
| • Dati tecnici | 34 |
| • Dati per disegnatori | 35 |
| • Controllo qualità | 36 |
| Moduli per richieste | |
| • Per cinghie di trasmissione | 38 |
| • Per cinghie di trasporto | 39 |

Senza giunzione

Vantaggi dell'anello senza giunzione

Il marchio Esband è applicato esclusivamente a nastri e cinghie realizzate con una tecnica ad anello senza giunzione. Non avendo giunzioni consentono innumerevoli vantaggi:

Omogeneità

Esband garantisce valori di allungamento uniformi, resistenza allo strappo e spessori costanti su tutta la cinghia, riducendo pertanto i punti deboli.

Flessibilità

Le cinghie Esband lavorano anche su diametri molto piccoli, con flessioni frequenti e su penne con assoluta affidabilità.

Silenziosità

Esband elimina completamente quei rumori che si possono generare a causa di giunzioni e pertanto consente un'assoluta silenziosità di esercizio.

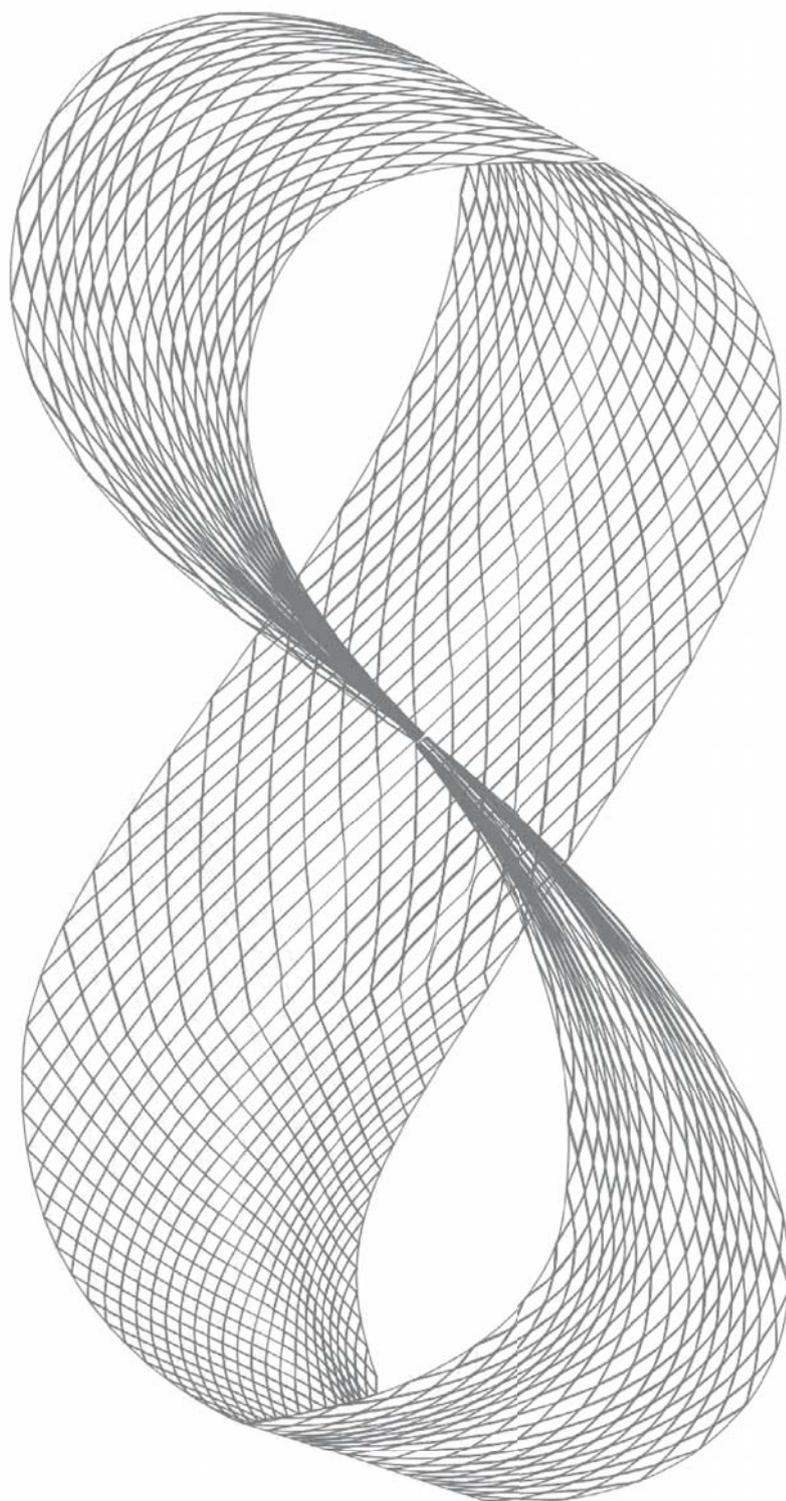
Cura continua

Esband è bivalente: Allungamento longitudinale ridotto e adattabilità trasversale consentono di lavorare con basse tensioni iniziali e carichi assiali ridotti.

Estrema precisione

Con Esband è possibile combinare a piacimento le strutture di rinforzo e i materiali di rivestimento pur mantenendo processi produttivi economici.

I clienti Schlatterer possono usufruire di un servizio di consulenza qualificato, un sistema di calcolo preciso ed un supporto individuale.



Trasmissione

Le cinghie Esband prodotte con tecnologia ad anello senza giunzione semplificano i processi produttivi e garantiscono ottima direzionalità, vibrazioni ridotte, bassi livelli di rumore e grande durata (anche ad alte velocità e ad elevate frequenze di flessione).

1. Trasmissioni con cinghia aperta

- Trasmissione di potenza flessibile con bassi carichi assiali e ridotta abrasione
- Potenza trasmissibile fino a 60 kW (in cinghie con costruzioni speciali fino a 150 kW)
- Resistenti a temperature fino 130°C
- Assorbono colpi e vibrazioni
- Adatte come protezione da sovraccarichi
- Alta affidabilità

2. Trasmissioni a 90°

- Ampie possibilità di progettazione anche con assi di rotazione non paralleli

3. Trasmissioni a cinghia incrociata /parzialmente incrociata

- Ampie possibilità di progettazione anche con variazioni nella direzione di rotazione

4. Trasmissioni multi alberi

- Trasmissioni con coppia ridotta e lunga durata anche con flessioni frequenti

5. Mandrini

- Cinghie per azionamenti mandrini e cinghie

tangenziali sono comuni nell'industria tessile

- Adatte per piccoli diametri di puleggia e alte velocità

Trasmissioni con carichi leggeri - fino a circa 2.5 kW

Cinghie estremamente resistenti all'abrasione, con superiori proprietà di scorrimento e trazione, altamente flessibili, con diversi predefiniti coefficienti di frizione, antistatiche. Applicazioni tipiche:

- Trasmissioni ad alta velocità
- Macchine da ufficio
- Elettrodomestici e attrezzi fai-da-te
- Rettifiche
- Seghe
- Macchine di controllo
- Automazioni mandrini
- Fusi
- Bobinatrici
- Macchine tessili

Trasmissioni con carichi medi - fino a circa 15 kW

Cinghie estremamente resistenti all'abrasione, con superiori proprietà di scorrimento e trazione, bassa rumorosità di funzionamento, allungamento ridotto, antistatiche.

Applicazioni tipiche:

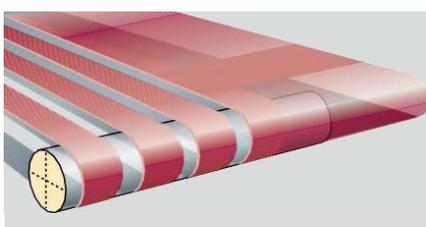
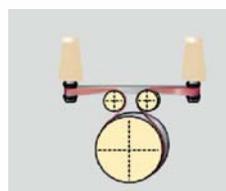
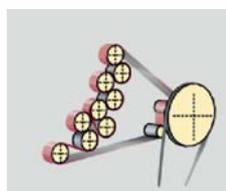
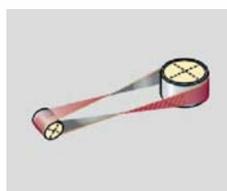
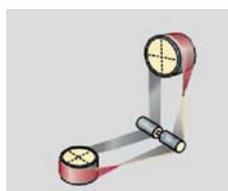
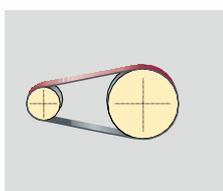
- Trasmissioni ad alta velocità
- Macchine lavorazione legno
- Macchine pulisci pavimento
- Attrezzi fai-da-te
- Rettifiche
- Macchine utensili
- Macchine tessili
- Macchinari per l'edilizia
- Ambienti con bassa umidità

Trasmissioni con carichi pesanti - fino a circa 60 kW

Cinghie estremamente resistenti all'abrasione, con superiori proprietà di scorrimento e trazione, scorrimento neutro, allungamento ridotto.

Applicazioni tipiche:

- Macchine equilibratrici
- Macchinari per edilizia
- Presse eccentriche
- Macchine lavorazione legno
- Azionamento ventilatori
- Rettifiche
- Apparecchiature test motori
- Azionamenti Turbine
- Stazioni Idroelettriche
- Mulini
- Macchine di controllo



I nastri Esband realizzati con tecnologia ad anello senza giunzione consentono di operare senza attriti. Ogni diverso tipo di prodotto da trasportare richiede uno specifico tipo di nastro; ogni ambiente ha le sue esigenze. Di seguito sono presi in esame i principali campi applicativi:

Carta

Nella lavorazione e nella gestione della carta Esband offre nastri con diversi gradi di elasticità, elevata resistenza all'ozono, alta resistenza e allungamento ridotto, in base alle esigenze del cliente. Applicazioni tipiche: Macchine da stampa, copiatrici e scanner, distributori banconote e bigliettatrici, macchine lavorazione carta e cartone.

Trasporto alimenti

I nastri Esband consentono di processare e confezionare alimenti senza danneggiarli. Le nostre cinghie sono approvate da FDA/BGA, sono semplici da pulire, resistenti alle temperature, con diversi gradi di flessibilità ed elasticità e disponibili con diversi coefficienti di frizione. Applicazioni tipiche: nastri su penna, transfer, macchine automatiche per il confezionamento, macchine per il formaggio, linee per prodotti da forno.

Tecnologia di pesatura

Esband porta la tecnologia di pesatura a livelli di eccellenza. I prodotti Esband sono omogenei lungo tutto lo sviluppo (anche nel peso), hanno rivestimenti e caratteristiche di allungamento studiate per l'applicazione, speciali trattamenti superficiali e rivestimenti a basso attrito sul lato di scorrimento. Applicazioni tipiche: Per prodotti sfusi o prodotti singoli, bilance ponderali, nastri a penna, piccoli diametri di puleggia.

Trasporto

Merci sfuse e prodotti singoli

Esband trasporta perfettamente ogni tipo di prodotto anche sfuso di ogni peso in quanto è possibile realizzare nastri con il coefficiente di frizione adatto, con caratteristiche di allungamento idonee, guide, con fori per trasporti con aspirazione, ecc. Applicazioni tipiche: trasportatori con interasse fisso, penne, piani di scorrimento, trasporti con aspirazione.

Nastri trasportatori speciali

Esband realizza cinghie e nastri con speciali trattamenti superficiali per il trasporto di beni e merce sfusa anche in condizioni estreme. Applicazioni tipiche: trasporti con pendenze elevate, alte temperature, alimentatori inclinati, trasporti sincroni e/o con aspirazione.

Tele di rinforzo



In Eband vengono prodotte speciali strutture in tessuto ad anello continuo con moderne macchine tessili. Queste strutture costituiscono le basi di tutti i successivi processi produttivi come il trattamento, il rivestimento e la rifinitura.

In funzione al materiale della struttura si realizzano cinghie con caratteristiche specifiche.

1. Tele speciali Eband

Le tele di rinforzo Eband sono prodotte ad anello continuo su macchine tessili all'avanguardia

Tela in Cotone

- Basso allungamento
- Basso coefficiente di frizione

Tela Elastica

- Alta elasticità. Allungamento da 4 a 10%
- Per interassi fissi
- Non necessita di tenditori

Aramide (kevlar)

- Allungamento estremamente basso
- Basso coefficiente di frizione
- Resistente a temperature fino a 280°C

Poliammide

- Media elasticità. Allungamento da 0.5 a 1.5%
- Per interassi fissi

Nomex

- Basso allungamento
- Resistente a temperature fino a 300°C

Poliestere

- Basso allungamento elastico
- Resistente agli agenti chimici

Fibra di vetro

- Basso allungamento
- Basso coefficiente di frizione
- Resistente a temperature fino a 300°C

2. Cinghie dentate e Poly-V

Fornite dai nostri clienti sono rivestite sul dorso con poliuretano, neoprene o silicone senza alcuna saldatura o giunzione.

La resistenza delle tele di rinforzo agli agenti chimici varia come segue:

| Aggressività media | Tele di rinforzo | | | | |
|----------------------------------|------------------|--------|--------|-------|----------------|
| | Poliestere | Cotone | Kevlar | Nomex | Fibra di vetro |
| Acqua | + | + | + | + | + |
| Olii, grassi | + | O | + | + | + |
| Acidi diluiti | + | + | + | + | + |
| Basi diluite | + | + | + | + | + |
| Aromatici | + | + | + | + | + |
| Alcol | + | + | + | + | + |
| Componenti Alifatici | + | + | + | + | + |
| Idrocarburi clorurati | + | + | + | + | + |
| Chetoni | + | + | + | + | + |
| Stabilità dimensionale | | | | | |
| Con alta umidità | + | - | + | + | + |
| Con temperature molto fluttuanti | + | + | + | + | + |

Alta = +

Media = O

Bassa = -

Materiali di rivestimento

I materiali di rivestimento Esband sono applicati con un processo continuo senza giunzione e con la possibilità di specificare il verso di funzionamento della cinghia. Si eseguono rivestimenti su cinghie piane, dentate e poly-V. Si possono realizzare cinghie su specifica del cliente anche in piccoli lotti e a prezzi ragionevoli in qualsiasi dimensione.

In funzione dell'applicazione si possono scegliere diversi tipi di materiali di rivestimento:



Poliuretano

- Spruzzato (giallo, grigio, bianco, rosso)
- Compatto (bianco, FDA)
- Resistente a temperature fino a 60°C (per breve tempo fino a 80°C)
- Ottimo coefficiente di frizione con la carta
- Disponibile in diverse durezza
- Spessore fino a max. 10 mm

Gomma naturale

- Rossa (durezza circa 42°ShA)
- Marrone (durezza circa 50°ShA)
- Altissimo coefficiente di frizione
- Resistente a temperature fino a 70°C
- Alta elasticità
- Ottima resistenza allo strappo e al taglio

Neoprene

- Nero
- Durezza circa 75°ShA
- Ottima resistenza all'abrasione
- Alto coefficiente di frizione
- Ottimo comportamento con olii, grassi, ozono
- Resistente a temperature fino a 100°C
- Molto flessibile
- Conducibilità elettrica
- Gomma NBR
- Grigio chiaro, blu, bianco
- Ottima resistenza all'abrasione
- Alto coefficiente di frizione
- Ottima resistenza ad olii e grassi

- Resistente a temperature fino a 100°C
- Approvato da BGA/FDA (bianco)

Gomma xNBR

- Grigio chiaro
- Durezza circa 75°ShA
- Altissima resistenza all'abrasione
- Ottimo coefficiente di frizione
- Buona resistenza all'ozono
- Ottima resistenza ad olii e grassi
- Resistente a temperature fino a 130°C

Siliconi

- Bianco, grigio
- Durezza circa 30 – 35°ShA
- Spessori fino a 10 mm
- Resistente a temperature fino a 280°C
- Alto coefficiente di frizione
- Antimacchia
- Approvato da BGA/FDA
- Semplice da pulire quando contaminato da adesivi

PVC

- Rosso
- Resistente a temperature fino a 60°C
- Buona resistenza ad agenti chimici

EPDM

- Verde
- Durezza circa 65°ShA
- Grande durata anche in ambienti estremi
- Resistente a temperature fino a 80°C
- Alto coefficiente di frizione

La resistenza delle tele di rinforzo agli agenti chimici varia come segue:

| Aggressività media | Rivestimento | | | | | | |
|-----------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|----------|------------|-----|
| | Neoprene (NE) | Poliuretano (PU) | Silicone (SI) | Gomma naturale (NR) | NBR/xNBR | Gomma EPDM | PVC |
| Acqua | + | O | + | + | + | + | + |
| Olii, grassi | O | + | O | - | + | - | O |
| Acidi diluiti | + | - | O | + | + | + | + |
| Basi diluite | + | - | O | + | O | + | + |
| Aromatici | - | O | - | - | O | - | - |
| Alcol | + | O | + | + | + | + | O |
| Componenti alifatici | + | + | O | - | + | - | + |
| Idrocarburi clorurati | O | O | - | - | O | - | - |
| Chetoni | + | - | - | - | O | + | - |

Alta = +
Media = O
Bassa = -

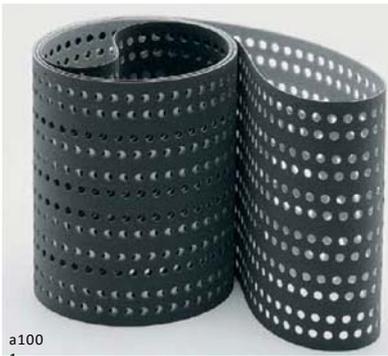
Coefficiente di frizione

Grazie alla combinazione di diversi materiali di rivestimento e di finiture superficiali, sia sul lato di scorrimento che su quello esterno della cinghia, si possono ottenere soluzioni su misura per le diverse applicazioni con precise caratteristiche fisiche e chimiche. Esband offre la possibilità di combinare praticamente tutti i diversi materiali di rivestimento.

Coefficienti di frizione su cinghie nuove e pulite

Dati rilevati secondo gli standard tedeschi MSN 93 602 sia su superfici lisce che rettificate. Tutti i valori sono espressi in $\mu \pm 0.1 \mu$

| Esband Rivestimento / Superficie | Acciaio | Alluminio | | Ghisa (GG25) | Acciaio alta qualità | Piano scorrimento Polietilene | PETP bianco | Carta | PE foglio |
|--|---------|-----------|------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------|-------|--------------|
| | | Puro | Anodizzato | | | | | | |
| NE goffrato | 0,6 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,2 |
| NE rettificato | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 0,8 | 0,3 |
| NE liscio | 0,6 | 0,6 | 0,8 | > 0,9 | 0,6 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | 0,9 |
| PU rettificato | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,6 | 0,8 | 0,2 |
| PU spruzzato, rettificato | 0,4 | 0,4 | 0,9 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,8 | 0,2 |
| PU cellule chiuse | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,2 |
| PU con trattamento basso attrito | 0,2 | 0,3 | 0,7 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,2 |
| SI rettificato | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,6 | 0,3 |
| SI superficie sigillata | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,5 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | > 0,9 |
| PVC goffrato | 0,7 | 0,8 | > 0,9 | 0,9 | 0,6 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | 0,5 |
| PVC liscio | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,5 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | > 0,9 |
| FX rettificato | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,7 | 0,1 |
| FX liscio | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,4 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,9 |
| FX profilato T | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,6 | 0,1 |
| NK rossa o marrone, rettificata | 0,8 | 0,8 | 0,6 | 0,9 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,8 | 0,7 |
| NBR liscia, goffrata, rettificata | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,8 |
| NBR blu, goffrata, rettificata | 0,4 | 0,4 | 0,9 | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,6 | 0,8 | 0,2 |
| xNBR biancastra, goffrata, rettificata | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,6 | 0,2 |
| EPDM liscio | 0,8 | > 0,9 | > 0,9 | 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | 0,9 | > 0,9 |
| EPDM rettificato, grana 80 | 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | 0,9 | 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | 0,9 | 0,3 |
| EPDM rettificato, grana 150 | 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | 0,9 | 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | 0,9 | 0,4 |
| Carcassa in PES grezzo, kevlar, vetro | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,1 |
| Carcassa in cotone grezzo | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,1 |
| Carcassa impregnata in NE | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,2 |



a100
1



a100
2



a100
3



a100
4



a100
5



a100
6



a100
7



a100
8



a100
9



a101
0



a101
1



a101
2



a101
3



a101
4



a101
5



a101
6



a101
7



a101
8



a101
9



a102
0



a102
1



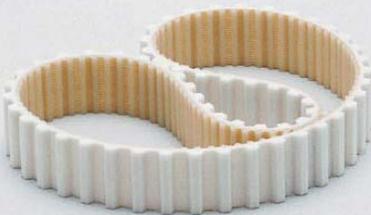
a102
2



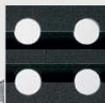
a102
2



a102
3



a102
4



a102
5



a102
6

Esecuzioni speciali

Una cinghia Esband è spesso realizzata esattamente su specifica del cliente e ad anello senza giunzione.

Per eseguire ulteriori lavorazioni vengono utilizzate macchine a controllo a 5 assi. Questi processi interni consentono di eseguire fori o asole di qualsiasi forma (es., per asole di aspirazione o sedi per trasporto).

Di seguito potete trovare alcuni esempi tra un'infinità di possibili esecuzioni:

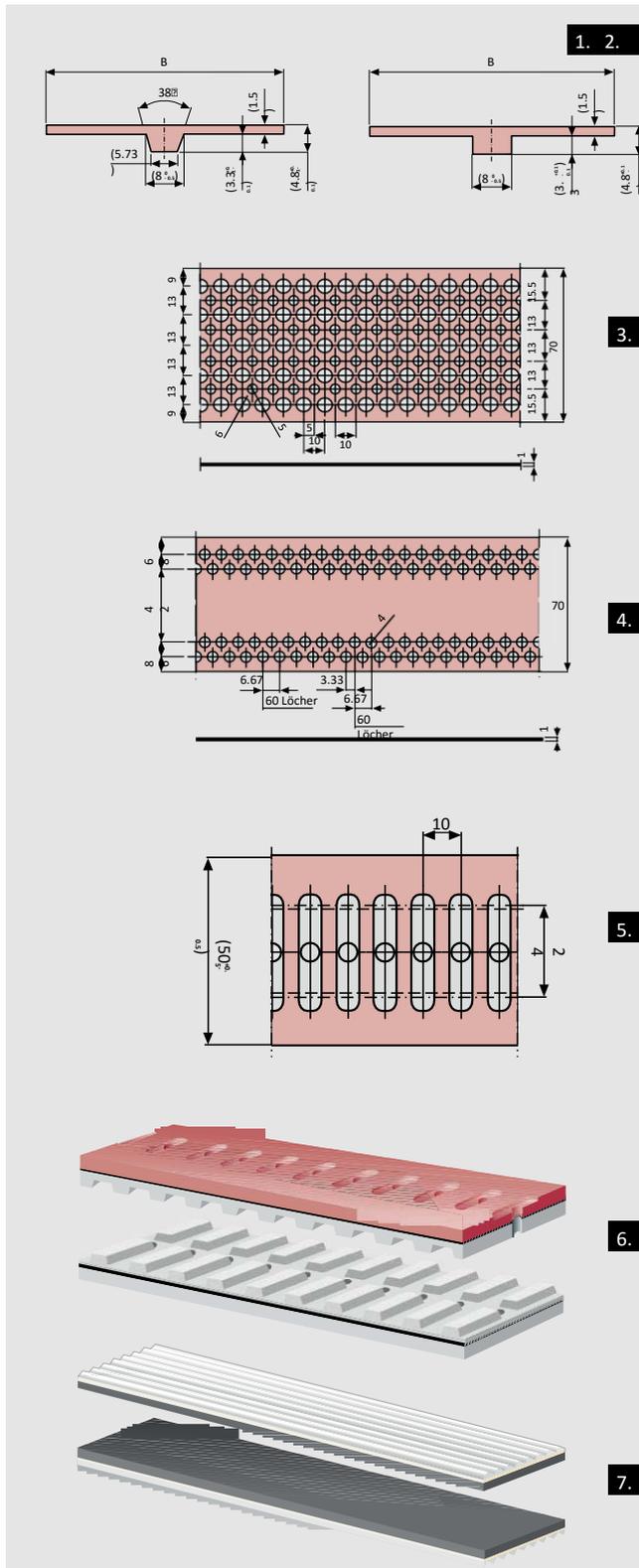


Fig. 1

Cinghie piane con guide trapezoidali sia ottenute incollando profili trapezoidali che realizzate mediante fresatura dal pieno sul lato di scorrimento.

Fig. 2

Cinghie piane con guide piatte sia ottenute incollando un profilo piano che realizzate mediante fresatura dal pieno sul lato di scorrimento.

Fig. 3 + 4

Cinghie piane con fori standard da 1.5 - 10.0 mm di diametro. Lo schema di foratura può essere specificato dal cliente. Diametri di fori speciali su richiesta.

Fig. 5

Cinghie piane sovra-spessorate sul dorso con asole e fori per trasporto con aspirazione e maggiore superficie aspirante.

Fig. 6

Cinghie dentate in NE e PU con dorso rivestito e asole e fori di aspirazione così come un canale longitudinale fresato nella parte dentata, es. cinghie aspirate per macchine confezionatrici per sacchetti.

Fig. 7

Cinghie Poly-V con rivestimento sul dorso.

PU

| Tipi di PU | Codice Esband | Opzioni per la superficie | Tela di rinforzo | Durezza * | Colori | Carico di rottura per cm (anello) | Allungamento [%] per cm in base a diverse forze di trazione (carico assiale) | | | Forza di trazione con allung. 1% per cm | Minimo diametro di puleggia |
|------------|---------------------------|---|---------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---------------------|----------------------|---|-----------------------------|
| | | | | | | | 10 N | 20 N | 30 N | | |
| | PU0/6 | Rettificata | Senza tela | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 140 N | 10 N 8.5 - 9.5% | 20 N 33 - 35% | 30 N 72 - 76% | 4±2 N | 8mm |
| | PU elastic | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Rivestimento basso attrito | Cavi in gomma/ Cotone | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 250 N | 10 N 1.8 - 3.1% | 20 N 5.2 - 8.2% | 30 N 9.5 - 13% | 6±3 N | 25mm |
| | PU elastic + SI sul dorso | Rettificata Strato sigillante sul PU Superficie sigillata in SI Trattamento basso attrito sul PU | Cavi in gomma/ Cotone | Poliuretano 55 ±7 ShA Silicone 30 ±5 ShA | PU = giallo, grigio, bianco, rosso SI = bianco, grigio | 300 N | 10 N 1.9 - 2.1% | 20 N 5.8 - 6.2% | 30 N 9.6 - 10% | 9±3 N | 30mm |
| | PU elastic 13 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Rivestimento basso attrito | Cavi in gomma/ Cotone | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 200 N | 10 N 1.9 - 2.1% | 20 N 5.8 - 6.2% | 30 N 9.6 - 10.4% | 8±2 N | 25mm |
| | PU4/6 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Rivestimento basso attrito | Poliestere | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 650 N | 30 N 0.1 - 0.2% | 100 N 0.6 - 0.8% | 300 N 3.3 - 3.7% | 130 ±15 N | 9mm |
| | PU 10 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Rivestimento basso attrito | Poliestere/ Poliammide | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 700 N | 30 N 0.2 - 0.3% | 60 N 0.5 - 0.6% | 100 N 0.9 - 1.2% | 100 ±15 N | 8mm |
| | PU 11 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Riv. basso attrito, spec. rettifica | Poliestere | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 1250 N | 100 N 0.3 - 0.5% | 300 N 1.2 - 1.7% | 600 N 5.0 - 5.5% | 230±30 N | 12mm |
| | PU 12 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Riv. basso attrito, spec. rettifica | Poliestere | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 3400 N | 100 N 0.3 - 0.5% | 300 N 0.9 - 1.2% | 600 N 2.0 - 2.8% | 290±30 N | 20mm |
| | PU 17 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Riv. basso attrito, spec. rettifica | Kevlar | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 2400 N | 300 N 0.2 - 0.4% | 600 N 0.5 - 0.7% | 1000 N 1.0 - 1.2% | 950±50 N | 15mm |
| | PU 18 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Riv. basso attrito, spec. rettifica | Kevlar | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 6400 N | 300 N 0.4 - 0.5% | 600 N 0.7 - 0.8% | 1000 N 0.9 - 1.0% | 1280±50 N | 30mm |
| | PU 20/1 | Rettificata Tela grezza sul lato scorrimento Strato sigillante | Poliestere/ Cotone | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 1150 N | 30 N 0.1 - 0.2% | 100 N 0.5 - 0.7% | 300 N 2.1 - 2.6% | 165 ±15 N | 9mm |
| | PU 20 | Rivestita su un lato Rivestita su entrambi i lati Rettificata Strato sigillante Riv. basso attrito, spec. rettifica | Poliestere/ Cotone | Poliuretano 55 ±7 ShA | giallo, grigio, bianco, rosso | 850 N | 30 N 0.1 - 0.2% | 100 N 0.5 - 0.7% | 300 N 2.1 - 2.6% | 165 ±15 N | 5mm |

| Temperatura di esercizio permmissibile | | Tensione consigliata | Anti-staticità | Coefficiente di frizione [$\mu \pm 0,1\mu$] Piano | | | | | | | Proprietà |
|--|-------------|----------------------|----------------|---|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| continua | temporanea | | | Acciaio | Alluminio | Alluminio anodizzato | Acciaio alta qualità | Scorrimento su PE | Carta | Ghisa (GG25) | |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 4% – 8% | no | 0.4 | 0.4 | 0.8 | 0.3 | 0.2 | 0.8 | 0.4 | Alta elasticità Per interassi fissi Cinghie usate in set Alto attrito |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 4% – 8% | possibile | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.3 tela 0.2 | PU 0.2 tela 0.1 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.4 tela 0.2 | Elasticità Per interassi fissi Cinghie usate in set |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 4% – 8% | possibile | PU 0.4SI 0.4 | PU 0.4SI 0.4 | PU 0.8 SI 0.6 | PU 0.3 SI 0.3 | PU 0.2 SI 0.2 | PU 0.8 SI 0.6 | PU 0.4 SI 0.5 | Alta elasticità Per interassi fissi Diversi valori di coefficiente di frizione Cinghie usate in set |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 4% – 8% | possibile | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.3 tela 0.2 | PU 0.2 tela 0.1 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.4 tela 0.2 | Elasticità Per interassi fissi Cinghie usate in set |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.4% – 0.8% | possibile | PU 0.4 | PU 0.4 | PU 0.8 | PU 0.3 | PU 0.2 | PU 0.8 | PU 0.4 | Trasportatori con accumulo Trasporto carta molto flessibili |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 1.2% – 1.5% | possibile | PU 0.4 | PU 0.4 | PU 0.8 | PU 0.3 | PU 0.2 | PU 0.8 | PU 0.4 | Leggermente elastiche Per interassi fissi Cinghie usate in set |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.4% – 0.8% | possibile | PU 0.4 | PU 0.4 | PU 0.8 | PU 0.3 | PU 0.2 | PU 0.8 | PU 0.4 | Sviluppi fino a 2400mm disponibili a stock Ottime caratteristiche di scorrimento Per innumerevoli applicazioni |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.4% – 0.8% | possibile | PU 0.4tela 0.2 | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.3 tela 0.2 | PU 0.2 tela 0.1 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.4 tela 0.2 | Sviluppi fino a 2400mm disponibili a stock Per innumerevoli applicazioni Trasmissioni medio carico |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.1% – 0.3% | possibile | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.3 tela 0.2 | PU 0.2 tela 0.1 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.4 tela 0.2 | Allungamento molto ridotto |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.1% – 0.3% | possibile | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.3 tela 0.2 | PU 0.2 tela 0.1 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.4 tela 0.2 | Allungamento estremamente ridotto Trasmissioni gravose |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.4% – 0.8% | possibile | PU 0.4 tela 0.1 | PU 0.4 tela 0.2 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.3 tela 0.1 | PU 0.2 tela 0.1 | PU 0.8 tela 0.3 | PU 0.4 tela 0.2 | Basso attrito Penne Basso coefficiente di frizione lato tela |
| -10 a +60°C | -10 a +80°C | 0.4% – 0.8% | possibile | PU 0.4 | PU 0.4 | PU 0.8 | PU 0.3 | PU 0.2 | PU 0.8 | PU 0.4 | Nastro sottile, molto flessibile |

PU

| Codice Esband | Dimensioni di produzione standard** | | | Tolleranze standard ** | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---|------------------------|---|----------|
| | Sviluppo | Larghezza | Spessore | Sviluppo | Larghezza | Spessore |
| PU0/6 | 200 – 600 600 – 2400 | fino a 300 fino a 400 | 0.9 1.2 (da 1000mm) 1.5 (da 1500mm) 2.0 (da 2000mm) (8.0) | ±2.0% | Fino a 50 mm = ±0.5 mm Fino a 100 mm = ±1.0 mm Fino 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU elastic | 200 – 600 600 – 3500 | fino a 300 fino a 600 | 1.8 (9.0) | ±2.0% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU elastic + SI sul dorso | 200 – 600 600 – 3500 | fino a 300 fino a 600 | 2.4 (10.0) | ±2.0% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU elastic 13 | 200 – 600 600 – 3500 | fino a 300 fino a 600 | 1.5 (10.0) | ±2.0% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU4/6 | 200 – 600 600 – 4400 | fino a 300 fino a 600 | 0.8 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 10 | 200 – 600 600 – 4400 | fino a 300 fino a 600 | 0.9 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 11 | 200 – 600 600 – 5000 | fino a 300 fino a 600 | 1.0 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 12 | 200 – 600 600 – 4800 | fino a 300 fino a 600 | 1.5 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 17 | 200 – 600 600 – 4600 | fino a 300 fino a 600 | 1.0 (10.0) | ±1.0% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 18 | 200 – 600 600 – 4200 | fino a 300 fino a 600 | 2.2 (10.0) | ±1.0% | fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 20/1 | 200 – 600 600 – 4200 | fino a 300 fino a 600 | 0.9 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |
| PU 20 | 200 – 600 600 – 4200 | fino a 300 fino a 600 | 0.8 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm = ±0.5 mm fino a 100 mm = ±1.0 mm oltre 100 mm = ±2.0 mm | ±0.1 mm |

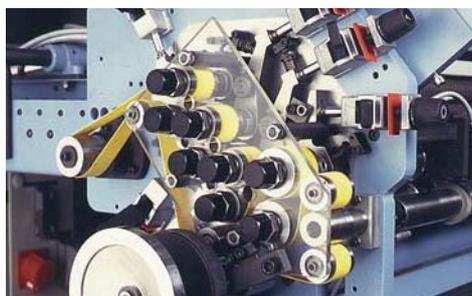
* La durezza standard del rivestimento
In PU è circa 55° Shore A.

Disponibili anche le seguenti versioni:
PU rosso duro = circa 70° ± 7° Shore A
PU Grigio duro = circa 70° ± 7° Shore A
PU giallo soft = circa 30° ± 7° Shore A

Modificare la superficie comporta anche una variazione del coefficiente di frizione, dello spessore e delle tolleranze nello spessore.

** Dimensioni e tolleranze diverse sono disponibili su richiesta

Non si possono ottenere tolleranze di sviluppo inferiori a ± 2.5 mm



Poliuretano spruzzato(PU)

Colori: Giallo, grigio, bianco, rosso
Resistente a temperature fino a 60°C,
per breve tempo fino a 80°C

Ottimo coefficiente di frizione con
la carta

Disponibile in diverse durezza

Spessori fino a 10mm.

Finitura non porosa

Colori: Giallo, nero, bianco, rosso,
grigio

Antimacchia e semplice da pulire

Possibilità di ridurre il coefficiente di
frizione (non-porous ply SL)

PU

Poliuretano

NE

| Tipi di NE | Codice Esband | Opzioni per la superficie | Tela di rinforzo | Durezza * | Colori | Carico di rottura per cm (anello) | Allungamento [%] per cm in base a diverse forze di trazione (carico assiale) | | | Forza di trazione con allung. 1% per cm |
|------------|------------------|--|-----------------------|-------------------------|--------|-----------------------------------|--|--------------------|---------------------|---|
| | | | | | | | 30N | 100N | 300N | |
| | NE Mini | goffrata su un lato liscia su un lato | Poliestere | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 550N | 30N 0.1 – 0.3% | 100N 0.5 – 0.7% | 300N 3.5 – 3.9% | 170 ±10 N |
| | NE 10 | goffrata su entrambi i lati liscia su un lato | Poliammide/ Poliester | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 750N | 30N 0.2 – 0.4% | 100N 1.1 – 1.5% | 300N 6.8 – 7.8% | 80±10 N |
| | NE 10/133 | goffrata o liscia su un lato Secondo lato di tela impregnata | Poliammide/ Poliester | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 700N | 30N 0.3 – 0.5% | 100N 1.3 – 1.6% | 300N 8.2 – 8.5% | 70±10 N |
| | NE 17 | goffrata su un lato liscia su un lato rettificata su entrambi i lati | Kevlar | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 2400N | 300N 0.2 – 0.4% | 600N 0.5 – 0.7% | 1000N 0.9 – 1.1% | 1040±50 N |
| | NE 17/133 | goffrata o liscia su un lato Secondo lato di tela impregnata | Kevlar | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 2400N | 300N 0.2 – 0.4% | 600N 0.5 – 0.7% | 1000N 0.9 – 1.1% | 1040±50 N |
| | NE 18 | goffrata su un lato liscia su un lato rettificata su entrambi i lati | Kevlar | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 7950N | 300N 0.2 – 0.3% | 600N 0.4 – 0.5% | 1000N 0.6 – 0.7% | 1700±200 N |
| | NE 18 GA V 10535 | rettificata su entrambi i lati | Kevlar | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 11340N | 300N 0.1 – 0.3% | 600N 0.3 – 0.5% | 1000N 0.5 – 0.7% | su richiesta |
| | NE 20 | goffrata su entrambi i lati liscia su un lato | Poliester/ Cotone | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 950N | 100N 0.4 – 0.6% | 300N 1.8 – 2.0% | 600N 5.5 – 5.9% | 190±10 N |
| | NE 20/133 | goffrata su un lato Secondo lato di tela impregnata | Poliester/ Cotone | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 950N | 100N 0.4 – 0.6% | 300N 1.8 – 2.0% | 600N 5.5 – 5.9% | 190±10 N |
| | NE 20/1 | rettificata, liscia goffrata tela grezza su un lato | Poliester/ Cotone | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 950N | 100N 0.4 – 0.6% | 300N 1.8 – 2.0% | 600N 5.5 – 5.9% | 190 ±10 N |
| | NE 21 | goffrata su entrambi i lati liscia su un lato rettificata su uno o entrambi i lati | Poliester | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 1700N | 100N 0.3 – 0.4% | 300N 1.0 – 1.2% | 600N 4.0 – 4.5% | 270±10 N |
| | NE 21/133 | goffrata su un lato o liscia Secondo lato di tela impregnata | Poliester | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 1700N | 100N 0.3 – 0.4% | 300N 1.0 – 1.2% | 600N 4.0 – 4.5% | 270±10 N |
| | NE 22 | goffrata su entrambi i lati liscia su un lato rettificata su uno o entrambi i lati | Poliester | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 3400N | 100N 0.2 – 0.3% | 300N 0.7 – 0.8% | 600N 1.6 – 1.7% | 375±15 N |
| | NE 26 | goffrata su entrambi i lati liscia su un lato rettificata su uno o entrambi i lati | Poliester | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 4150N | 300N 0.8 – 0.9% | 600N 1.4 – 1.6% | 1000N 3.0 – 3.4% | 385±15 N |
| | NE 133 SB | goffrata su un lato Secondo lato di tela impregnata | Poliester/ Cotone | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 2100N | 30N 0.0 – 0.1% | 300N 0.5 – 0.7% | 600N 1.6 – 2.0% | 300±30 N |
| | NE 133/1 | goffrata su un lato tela grezza su un lato | Poliester/ Cotone | Policloroprene 75±5 ShA | nero | 2100N | 30N 0.0 – 0.1% | 300N 0.5 – 0.7% | 600N 1.6 – 2.0% | 300±30 N |
| | NE Elastic | rettificata | Senza tela | Policloroprene 75±5 ShA | nero | su richiesta | 5N 1.5 – 2.5% | 15N 8.0 – 12.0% | 30N 26.0 – 34.0% | on request |

| Minimo diametro di puleggia | Temperatura di esercizio permessa | | Tensione consigliata | Anti-staticità | Coefficiente di frizione [$\mu \pm 0,1\mu$] | | | | Proprietà |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------------|----------------|---|--|--|---|--|
| | continua | temporanea | | | Acciaio | Alluminio | Alluminio anodizzato | Ghisa (GG25) | |
| 6mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 | goffrato0.4 liscio0.6 | goffrato0.6 liscio0.8 | goffrato0.5 liscio>0.9 | per piccole trasmissioni |
| 8mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 | goffrato0.4 liscio0.6 | goffrato0.6 liscio0.8 | goffrato0.5 liscio0.7 | leggermente elastiche per interassi fissi per cinghie in set |
| 8mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 tela 0.2 | goffrato0.4 liscio0.6 tela 0.2 | goffrato0.5 liscio0.8 tela 0.3 | goffrato0.5 liscio0.7 tela 0.2 | lato puleggia in tela impregnata e basso coefficiente di frizione |
| 12mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.1% – 0.3% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | cinghie di trasmissione allungamento molto ridotto |
| 12mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.1% – 0.3% | si | goffrato0.6 liscio0.6 tela 0.2 | goffrato0.4 liscio0.6 tela 0.2 | goffrato0.6 liscio0.8 tela 0.3 | goffrato0.5 liscio0.7 tela 0.2 | cinghie di trasmissione con coefficienti di frizione diversi allungamento molto ridotto |
| 30mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.1% – 0.3% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | allungamento estremamente ridotto trasmissioni gravose |
| 50mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.1% – 0.3% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | allungamento estremamente ridotto trasmissioni gravose |
| 10mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 | goffrato0.4 liscio0.6 | goffrato0.6 liscio0.8 | goffrato0.5 liscio>0.9 | molto flessibili ottima fluidità di funzionamento |
| 10mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 tela 0.2 | goffrato0.4 tela 0.2 | goffrato0.6 tela 0.3 | goffrato0.5 tela 0.2 | coefficienti di frizione diversi molto flessibili |
| 8mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | scorrevolezza, per penne basso coefficiente di frizione sul lato tela |
| 15mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | per cinghie ad alte velocità ottima fluidità di funzionamento per innumerevoli applicazioni |
| 15mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 tela 0.2 | goffrato0.4 liscio0.6 tela 0.2 | goffrato0.6 liscio0.8 tela 0.3 | goffrato0.5 liscio>0.9 tela 0.2 | diversi coefficienti di frizione ottima fluidità di funzionamento |
| 20mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | sviluppi fino a 2400mm disponibili a stock per innumerevoli applicazioni per applicazioni a medio carico |
| 25mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.2% – 0.5% | si | goffrato0.6 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.4 liscio0.6 rettificato0.5 | goffrato0.6 liscio0.8 rettificato0.6 | goffrato0.5 liscio>0.9 rettificato0.7 | applicazioni gravose |
| 15mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 tela 0.2 | goffrato0.4 tela 0.2 | goffrato0.6 tela 0.3 | goffrato0.5 tela 0.2 | mandrini |
| 15mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 0.4% – 0.8% | si | goffrato0.6 tela 0.2 | goffrato0.4 tela 0.2 | goffrato0.6 tela 0.3 | goffrato0.5 tela 0.2 | trasporti difficoltosi |
| 5mm | -20 a +100°C | -25 a +140°C | 5% – 6% | si | rettificato0.5 | rettificato0.5 | rettificato0.6 | rettificato0.7 | alta elasticità per interassi fissi ricopertura alto attrito per pulegge cinghie usate in set |

NE

| Codice Esband | Dimensioni di produzione standard** | | | Tolleranze standard ** | | |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------|------------------------|---|----------|
| | Sviluppo | Larghezza | Spessore | Sviluppo | Larghezza | Spessore |
| NE Mini | 120-330 | fino a 150 | 0.5 | ±0.5% | fino a 50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 10 | 400-2000 | 5-420 | 0.8 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 10/133 | 400-2000 | 5-420 | 0.7 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 17 | 400-4600 | fino a 420 | 0.9 | ±1.0% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 17/133 | 250-400 400-4600 | fino a 350 fino a 420 | 0.8 | ±1.0% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 18 | 400-4200 | fino a 420 | 2.0 | ±1.0% | fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 18 GA V 10535 | 1800-9000 | 10-280 | 3.0 | ±1.0% | fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| NE 20 | 400-4200 | fino a 420 | 0.8 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 20/133 | 200-400 400-4200 | fino a 350 fino a 400 | 0.7 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 20/1 | 200-400 400-4200 | fino a 350 fino a 420 | 0.8 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 21 | 400-4800 | fino a 420 | 0.9 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 21/133 | 250-400 400-4800 | fino a 350 fino a 420 | 0.8 | | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 22 | 400-4800 | fino a 420 | 1.4 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 26 | 400-4800 | fino a 420 | 2.0 | ±0.5% | fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 133 SB | 400-4400 | fino a 420 | 1.3 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE 133/1 | 400-4400 | fino a 420 | 1.2 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| NE Elastic | 150-2000 | fino a 200 | 0.8-5.0 | ±1.0% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |

* Dimensioni e tolleranze diverse sono disponibili su richiesta

Non si possono ottenere tolleranze di sviluppo inferiori a ± 2.5 mm



Neoprene

Nero, conducibilità elettrica
Resistente a temperature fino a 100°C
Durezza circa 75° ShA
Alto coefficiente di frizione
Alte resistenza all'abrasione
Buona resistenza ad olii,
grassi, ozono
Flessibile

Gomma naturale

Rossa (durezza circa 42° ShA)
Marrone (durezza circa 50° ShA)
Resistente a temperature fino a 70°C
Coefficiente di frizione molto alto
Molto elastico
Grande resistenza alla propagazione
dello strappo

Gomma NBR

Grigio chiaro, blu, bianco
approvato da FDA/BGA (solo
versione bianca)
Resistente a temperature fino a
100°C
Ottima resistenza
all'abrasione: durezza 70°
ShA circa
Resistente all'ozono
Straordinaria resistenza ad
olii e grassi

Gomma xNBR

Grigio chiaro
Durezza 75° ShA circa
Resistente a temperature fino a
130°C
Buon coefficiente di frizione
Ottima resistenza all'abrasione
Resistente all'ozono
Straordinaria resistenza ad olii

EPDM

Verde
Durezza 65° ShA circa
Molto durature in ambienti estremi
Resistente a temperature fino 80°C
Buon coefficiente di frizione

FX | SI | PC

| Tipi di FX | Codice Esband | Opzioni per la superficie | Tela di rinforzo | Durezza * | Colori | Carico di rottura per cm (anello) | Allungamento [%] per cm in base a diverse forze di trazione (carico assiale) | | | Forza di trazione con allung. 1% per cm |
|-------------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------|---------------|-----------------------------------|--|---------------------|---------------------|---|
| | | | | | | | 100N | 300N | 400N | |
| Tipi di FX | FX 05 bianco | - liscia, rettificata - imprpressione tela | Poliammide/Poliestere | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 450N | 100N 1.1 – 1.3% | 300N 4.6 – 5.2% | 400N 6.3 – 7.0% | 90±10 N |
| | FX 10 | - lato scorrimento rettificata - dorso goffrato | Poliammide/Poliestere | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 750 N | 30N 0.3 – 0.5% | 100N 2.2 – 2.6% | 300N 8.8 – 9.3% | 55±10 N |
| | FX 11 | - lato scorrimento tessuto - dorso rettificata | Poliestere | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 1000N | 100N 0.3 – 0.5% | 300N 1.3 – 1.7% | 600N 5.0 – 5.8% | 230±20 N |
| | FX 11 | - lato scorrimento liscia - dorso goffrato | Poliestere | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 1000N | 100N 0.3 – 0.5% | 300 N 1.3 – 1.7% | 600N 5.0 – 5.8% | 230±20 N |
| | FX 17 | - rivestito su entrambi i lati - dorso goffrato | Kevlar | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 2300N | 300N 0.3 – 0.4% | 600N 0.6 – 0.7% | 1000N 0.9 – 1.0% | 1040±50 N |
| | FX 20 | - rivestito su entrambi i lati - lato scorrimento tessuto - dorso rettificato | Poliestere/ Cotone | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 1360N | 30N 0.1 – 0.2% | 100N 0.5 – 0.7% | 300N 2.1 – 2.6% | 165±15 N |
| | FX 20 | - rivestito su entrambi i lati - rivestita su un lato - rivestita su entrambi i lati | Poliestere/ Cotone | Poliuretano 80±5 ShA | bianco | 1300N | 100N 0.6 – 0.7% | 300N 1.8 – 2.0% | 600N 4.6 – 5.1% | 170±15 N |
| Tipi di SI | SI 1 | - rettificata - superficie sigillata in SI - rivestita su un lato - rivestita su entrambi i lati - rettificata | Poliestere | Silicone 30±5 ShA | bianco,grigio | 1450N | 100N 0.3 – 0.5% | 300N 2.0 – 2.2% | 600N 6.6 – 7.0% | 190±20 N |
| | SI 3 | - superficie sigillata in SI - rivestita su un lato - rivestita su entrambi i lati - rettificata | Poliestere/ Cotone | Silicone 30±5 ShA | bianco,grigio | 800N | 30N 0.0 – 0.2% | 300N 1.4 – 1.6% | 600N 4.3 – 4.7% | 135±15 N |
| | HN 1 | - superficie sigillata in SI - rivestita su un lato - rivestita su entrambi i lati - rettificata | Nomex | Silicone 30±5 ShA | bianco,grigio | 820N | 30N 0.0 – 0.1% | 300N 1.8 – 2.2% | 600N 7.5 – 8.5% | 170±20 N |
| | HG 1 | - superficie sigillata in SI - rivestita su un lato - rivestita su entrambi i lati - rettificata | Fibra di vetro | Silicone 30±5 ShA | bianco,grigio | 1080N | 30N 0.0 – 0.1% | 300N 0.5 – 0.7% | 600N 0.8 – 1.2% | 600±50 N |
| | HK 17 | - superficie sigillata in SI - rivestito su un lato - rivestita su entrambi i lati - rettificata | Kevlar | Silicone 30±5 ShA | bianco,grigio | 1700N | 300N 0.9 – 1.2% | 600N 1.4 – 1.7% | 1000N 1.9 – 2.2% | 290±50 N |
| | HK 18 | - superficie sigillata in SI - impregnata su un lato - goffrata su un lato - rivestita in PVC su un lato | Kevlar | Silicone 30±5 ShA | bianco,grigio | 5800N | 300N 0.3 – 0.5% | 600N 0.5 – 0.8% | 1000N 0.9 – 1.0% | 990±100N |
| | PC | - rivestito su un lato - rivestita in PVC su un lato - un lato in SI rettificato | Poliestere/ Cotone | PVC 50±10 ShA | rosso | 2750N | 100N 0.0 – 0.1% | 300N 0.6 – 0.8% | 600N 1.5 – 1.8% | 380±30 N |
| Tipi di PVC | PC 1 | - rivestito su un lato - rivestita in PVC su un lato - un lato in PU rettificato | Poliestere/ Cotone | PVC 50±10 ShA | rosso | 2750N | 100N 0.0 – 0.1% | 300N 0.6 – 0.8% | 600N 1.5 – 1.8% | 380±30 N |
| | PC 1 + SI lato scorrimento | | Poliestere/ Cotone | PVC 50±10 ShA | rosso/bianco | 2750N | 100N 0.0 – 0.1% | 300N 0.6 – 0.8% | 600N 1.5 – 1.8% | 380±30 N |
| | PC 1 + PU lato scorrimento | | Poliestere/ Cotone | PVC 50±10 ShA | rosso/giallo | 2750N | 100N 0.0 – 0.1% | 300N 0.6 – 0.8% | 600N 1.5 – 1.8% | 380±30 N |

| Minimo diametro di puleggia | Temperatura di esercizio permessa | | Anti-staticità | Coefficiente di frizione [$\mu \pm 0,1\mu$] | | | | | | Proprietà |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------|---|---|---|---|---|---|--|
| | continua | temporanea | | Acciaio | Alluminio anodizzato | Alluminio | Acciaio alta qualità | Ghisa (GG25) | Carta | |
| 6 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | liscia0.5 rettificata0.4 impressione tela 0.3 | liscia0.4 rettificata0.3 impressione tela 0.4 | liscia0.5 rettificata0.4 impressione tela 0.5 | liscia0.4 rettificata0.2 impressione tela 0.2 | liscia0.1 rettificata0.2 impressione tela 0.1 | liscia0.4 rettificata0.7 impressione tela 0.6 | - molto sottile e flessibile - FDA/BGA |
| 15 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | rettificata0.4 impressione tela 0.3 | rettificata0.3 impressione tela 0.4 | rettificata0.4 impressione tela 0.5 | rettificata0.2 impressione tela 0.2 | rettificata0.2 impressione tela 0.1 | rettificata0.7 impressione tela 0.6 | - leggermente elastica - FDA/BGA |
| 10 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | rettificata0.4 | rettificata0.3 | rettificata0.4 | rettificata0.2 | rettificata0.2 | rettificata0.7 | - ottima scorrevolezza - FDA/BGA |
| 20 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | liscia0.5 goffrato0.3 | liscia0.4 goffrato0.4 | liscia0.5 goffrato0.5 | liscia0.4 goffrato0.2 | liscia0.1 goffrato0.1 | liscia0.4 goffrato0.6 | - ottima scorrevolezza - FDA/BGA |
| 20 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | liscia0.5 goffrato0.3 | liscia0.4 goffrato0.4 | liscia0.5 goffrato0.5 | liscia0.4 goffrato0.2 | liscia0.1 goffrato0.1 | liscia0.4 goffrato0.6 | - allungamento ridotto - FDA/BGA |
| 15 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | rettificata0.4 | rettificata0.3 | rettificata0.4 | rettificata0.2 | rettificata0.2 | rettificata0.7 | - tableremover - FDA/BGA |
| 15 mm | -10 a +80°C | -10 a +80°C | possibile | rettificata0.4 | rettificata0.3 | rettificata0.4 | rettificata0.2 | rettificata0.2 | rettificata0.7 | - ottima scorrevolezza - FDA/BGA |
| 12 mm | -20 a +150°C | -20 a +180°C | possibile | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.7 | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.8 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | SI 0.3 tessuto 0.2 cover.skin 0.5 | SI 0.2 tessuto 0.1 cover.skin 0.4 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | - FDA/BGA - resistente alla polvere - anti adesivo - per pesatrici |
| 10 mm | -20 a +120°C | -20 a +160°C | possibile | SI 0.4 tessuto 0.1 cover.skin 0.7 | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.8 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | SI 0.3 tessuto 0.1 cover.skin 0.5 | SI 0.2 tessuto 0.1 cover.skin 0.4 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | - FDA/BGA - resistente alla polvere - molto flessibile - trasporti su penna |
| 20 mm | -50 a +200°C | -60 a +250°C | possibile | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.7 | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.8 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | SI 0.3 tessuto 0.2 cover.skin 0.5 | SI 0.2 tessuto 0.1 cover.skin 0.4 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | - resistente alla temperatura - resistente alla polvere - anti adesivo |
| 20mm | -60 a +250°C | -60 a +280°C | possibile | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.7 | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.8 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | SI 0.3 tessuto 0.2 cover.skin 0.5 | SI 0.2 tessuto 0.1 cover.skin 0.4 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | - resistente alla temperatura - resistente alla polvere - anti adesivo - resistente ad agenti chimici |
| 20mm | -50 a +250°C | -50 a +280°C | possibile | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.7 | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.8 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | SI 0.3 tessuto 0.2 cover.skin 0.5 | SI 0.2 tessuto 0.1 cover.skin 0.4 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | - resistente alla temperatura - allungamento ridotto |
| 20mm | -50 a +250°C | -50 a +280°C | possibile | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.7 | SI 0.4 tessuto 0.2 cover.skin 0.8 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | SI 0.3 tessuto 0.2 cover.skin 0.5 | SI 0.2 tessuto 0.1 cover.skin 0.4 | SI 0.6 tessuto 0.3 cover.skin 0.9 | - resistente alla temperatura allungamento ridotto |
| 15mm | -10 a +60°C | -10 a +80°C | no | PVC0.7 | PVC0.8 | PVC>0.9 | PVC0.6 | PVC0.4 | PVC0.9 | - resistente ad acidi e alcali alto coefficiente di frizione |
| 12mm | -10 a +60°C | -10 a +80°C | no | PVC0.7 tela0.1 | PVC0.8 tela0.2 | PVC>0.9 tela0.3 | PVC0.6 tela0.1 | PVC0.4 tela0.1 | PVC0.9 tela0.3 | - disponibile con diversi coefficienti di frizione |
| 25 mm | -10 a +60°C | -10 a +80°C | no | PVC0.7 SI 0.4 | PVC0.8 SI 0.4 | PVC>0.9 SI 0.6 | PVC0.6 SI 0.3 | PVC0.4 SI 0.2 | PVC0.9 SI 0.6 | - disponibile con diversi coefficienti di frizione |
| 25mm | -10 a +60°C | -10 a +80°C | no | PVC0.7 PU 0.4 | PVC0.8 PU 0.4 | PVC>0.9 PU 0.8 | PVC0.6 PU 0.3 | PVC0.4 PU 0.3 | PVC0.9 PU 0.8 | - disponibile con diversi coefficienti di frizione |

FX | SI | PC

| Codice Esband | Dimensioni di produzione standard** | | | Tolleranze standard ** | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------|------------------------|--|----------|
| | Sviluppo | Larghezza | Spessore | Sviluppo | Larghezza | Spessore |
| FX 05 bianco | 480- 4800 | 5- 900 | 0.5 | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| FX 10 rivestito su entrambi i lati | 480- 4000 | 5- 900 | 1.0 | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| FX 11 | 480- 4000 | 5- 900 | 1.0 | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| FX 11 rivestito su entrambi i lati | 480- 4000 | 5- 900 | 1.2 | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| FX 17 rivestito su entrambi i lati | 480- 4000 | 5- 900 | 1.3 | ±1.0% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| FX 20 | 480- 4000 | 5- 900 | 0.7 - 0.9 | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| FX 20 rivestito su entrambi i lati | 480- 4000 | 5- 900 | 1.0 | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| SI 1 | 200- 600600- | fino a 300 fino a 600 | 1.0(10.0) | ±0.5% | fino a50mm=±0.5mm fino a 100mm=±1.0mm oltre 100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| SI 3 | 200- 600 600- 4200 | fino a 300 fino a 600 | 1.0 (10.0) | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm over100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| HN 1 | 200- 600 600- 4200 | fino a 300 fino a 600 | 1.5 (10.0) | ±0.5% | fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| HG 1 | 200- 600 600- 4200 | fino a 300 fino a 600 | 1.5 (10.0) | ±1.0% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| HK 17 | 200- 600 600- 4600 | fino a 300 fino a 600 | 1.3 (10.0) | ±1.0% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| HK 18 | 200- 600 600- 4200 | fino a 300 fino a 600 | 2.0 (10.0) | ±1.0% | fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.1mm |
| PC | 500 - 4200 | fino a 400 | 1,1 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| PC 1 | 500 - 4200 | fino a 400 | 1.0 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| PC 1 + SI lato scorrimento | 500 - 4200 | fino a 400 | 2.0 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |
| PC 1 + PU lato scorrimento | 500 - 4200 | fino a 400 | 2.0 | ±0.5% | fino a 50 mm=±0.5 mm fino a 100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.15mm |

Cinghie Esband ad anello senza giunzione
Cinghie di trasporto in poliuretano bianco
conformi a norme FDA

* Dimensioni e tolleranze diverse sono disponibili su richiesta

Non si possono ottenere tolleranze di sviluppo inferiori a ± 2.5 mm



FX | SI | PC

FX-
Silicone -
PVC-

Poliuretano compatto (FX)

Bianco, durezza 80° Sh.A circa

Disponibile solo in dati spessori

Approvato da FDA/BGA

Resistente a temperature fino a 80°C

Superficie liscia, rettificata o gofrata

Silicone

Bianco, grigio

Durezza 30° – 35° Sh A circa

Resistente a temperature fino a 280°C

Alto coefficiente di frizione

Resistente alla macchia, ad agenti chimici

Approvato da FDA/BGA

Fornibile con spessori fino a 10 mm

PVC

Rosso

Resistente a temperature fino a 60°C

Resistente ad agenti chimici

Resistente ai microbi

HT

| Tipi di NE | Tipo | Versione | Tela di rinforzo | Anti-staticità | Minimo diametro di puleggia | FDA | lato scorrimento | | | | | | lato trasporto | | | | |
|------------|---------------|----------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|-----------|------------------|------------|-------------|--------|------------------------------------|----------------------|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| | | | | | | | Materiale | Durezza | Superficie | Colore | Coefficiente di frizione [μ ±0,1μ] | | | Materiale | Durezza | Superficie | Colore |
| | | | | | | | | | | | Acciaio | Alluminio anodizzato | Acciaio inox | | | | |
| | HT-elastic 40 | bianco | Hytrel® | no | 10 mm | possibile | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco |
| | HT-elastic 40 | bianco + poliuretano | Hytrel® | no | 15 mm | no | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Poliuretano | 55 Shore A | rettificata | grigio |
| | HT-elastic 40 | Nero | Hytrel® | no | 10 mm | no | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | nero | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | nero |
| | HT-elastic 40 | Nero + poliuretano | Hytrel® | si | 15 mm | no | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | nero | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Poliuretano | 55 Shore A | rettificata | grigio |
| | HT 4011 | bianco | Poliestere | si | 20 mm | no | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco |
| | HT 4011 | bianco + poliuretano | Poliestere | possibile | 30 mm | possibile | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Poliuretano | 55 Shore A | rettificata | grigio |
| | HT 4017 | bianco + poliuretano | Kevlar® | possibile | 30 mm | no | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco | 0,5 | 0,6 | 0,4 | Poliuretano | 55 Shore A | rettificata | giallo |
| | HT 6320 | bianco + silicone | Poliestere/cotone | possibile | 60 mm | si | Hytrel® | 40 Shore D | rettificata | bianco | 0,2 | 0,3 | 0,2 | Silicone | 35 Shore A | rettificata | grigio |



| Coefficiente di frizione [$\mu \pm 0, 1\mu$] | | Temperatura di esercizio permessibile | Carico assiale con allungamento al 1% | Dimensioni standard | | | Tolleranze standard | | | Proprietà/ Applicazioni |
|--|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|--|---------------|--|
| Carta | Foglio di polietilene | | | Sviluppo [mm] | Larghezza [mm] | Spessore [mm] | Sviluppo [mm] | Larghezza [mm] | Spessore [mm] | |
| 0,5 | 0,1 | -40 a +60°C | 0,83N/mm ² Hytrel® | 140 - 600 600 - 800 | 3 - 150 8 - 400 | 0,6 - 0,8 0,8 - 1,5 | ±1.0% | fino a50mm=±0.5mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Elastico, resistente all'abrasione, ottima memoria elastica, per applicazioni di trasporto standard |
| 0,8 | 0,2 | -10 a +60°C | 0,83N/mm ² Hytrel® | 140 - 600 600 - 800 | 3 - 150 8 - 400 | 0,6 - 0,8 0,8 - 1,5 | ±1.0% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Elastico, ottimo grip, ideale in applicazioni con carta e documenti |
| 0,5 | 0,1 | -40 a +60°C | 0,83N/mm ² Hytrel® | 140 - 600 600 - 800 | 3 - 150 8 - 400 | 0,6 - 0,8 0,8 - 1,5 | ±1.0% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Elastico, resistente all'abrasione, ottima memoria elastica, per applicazioni di trasporto standard |
| 0,8 | 0,2 | -10 a +60°C | 0,83N/mm ² Hytrel® | 140 - 600 600 - 800 | 3 - 150 8 - 400 | 1,2 - 1,5 1,5 - 2,0 | ±1.0% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Elastico, ottimo grip, ideale in applicazioni con carta e documenti |
| 0,5 | 0,1 | -40 a +60°C | 290N/cm | 540 - 1000 100 - 4000 | 5 - 300 5 - 600 | 1,2 - 3,0 | ±0.5% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Per trasmissione e trasporto, rigidità trasversale, resistente all'abrasione. Per applicazioni standard nella trasmissione e nel trasporto |
| 0,8 | 0,2 | -10 a +60°C | 290N/cm | 540 - 1000 100 - 4000 | 5 - 300 5 - 600 | 1,6 - 5,0 | ±0.5% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Ottimo grip, rivestimento in PU resistente all'abrasione. Per applicazioni standard nel trasporto |
| 0,8 | 0,2 | -10 a +60°C | 1000N/cm | 540 - 1000 100 - 4000 | 5 - 300 5 - 600 | 1,6 - 5,0 | ±1.0% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Per trasmissione e trasporto, rigidità trasversale, resistente all'abrasione, allungamento estremamente ridotto e resistente allo strappo |
| 0,6 | 0,3 | -40 a +160°C | 230N/cm | 540 - 1000 100 - 4000 | 5 - 300 5 - 600 | 2,0 - 5,0 | ±0.5% | fino a50 mm=±0.5 mm fino a100mm=±1.0 mm oltre100mm=±2.0 mm | ±0.10mm | Cinghie con estrema rigidità trasversale, resistenti all'abrasione, lato scorrimento duro, lato di trasporto resistente allo sporco. |



Hytrel (Elastomero in poliestere termoplastico)

Hytrel è un elastomero in poliestere termoplastico che combina molte importanti proprietà degli elastomeri che hanno una lunga durata e la flessibilità della plastica. Nel processo produttivo di cinghie ad anello senza giunzione si utilizza questo materiale come rivestimento di tele di rinforzo o come cinghie elastiche senza tele. Generalmente è possibile combinare i rivestimenti.

Proprietà dell'Hytrel

- Resistenza all'abrasione
- Ottima resistenza alle sollecitazioni nel lungo periodo
- Flessibile anche a temperature molto basse come -40°C
- Buona resistenza allo strappo
- Minima perdita di tensione durante l'operatività
- Ottima resistenza a microbi e agenti atmosferici
- Ottima resistenza ad oli minerali, alcol e glicoli

Applicazioni per cinghie elastiche in Hytrel

Usate con interassi fissi
Usate in set di cinghie
Eccellenti proprietà di scorrimento
Movimentazione di carta e banconote
Dispositivi per controllo assegni
Alimentatore di carte di credito
Trasporti con aspirazione (forature su specifica del cliente (diametri dei fori da 1.5mm a 12mm)
Selezionatrici ponderali (controllo peso)

Applicazioni per cinghie in Hytrel con tela di rinforzo

Cinghie di trasmissione a basse temperature
Cinghie con rigidità trasversale (anche per guidare i nastri sui bordi)
Trasporto carta
Macchine di stampa
Nastri per industria igienico sanitaria
Trasporti con aspirazione (forature su specifica del cliente (diametri dei fori da 1.5mm a 12mm)

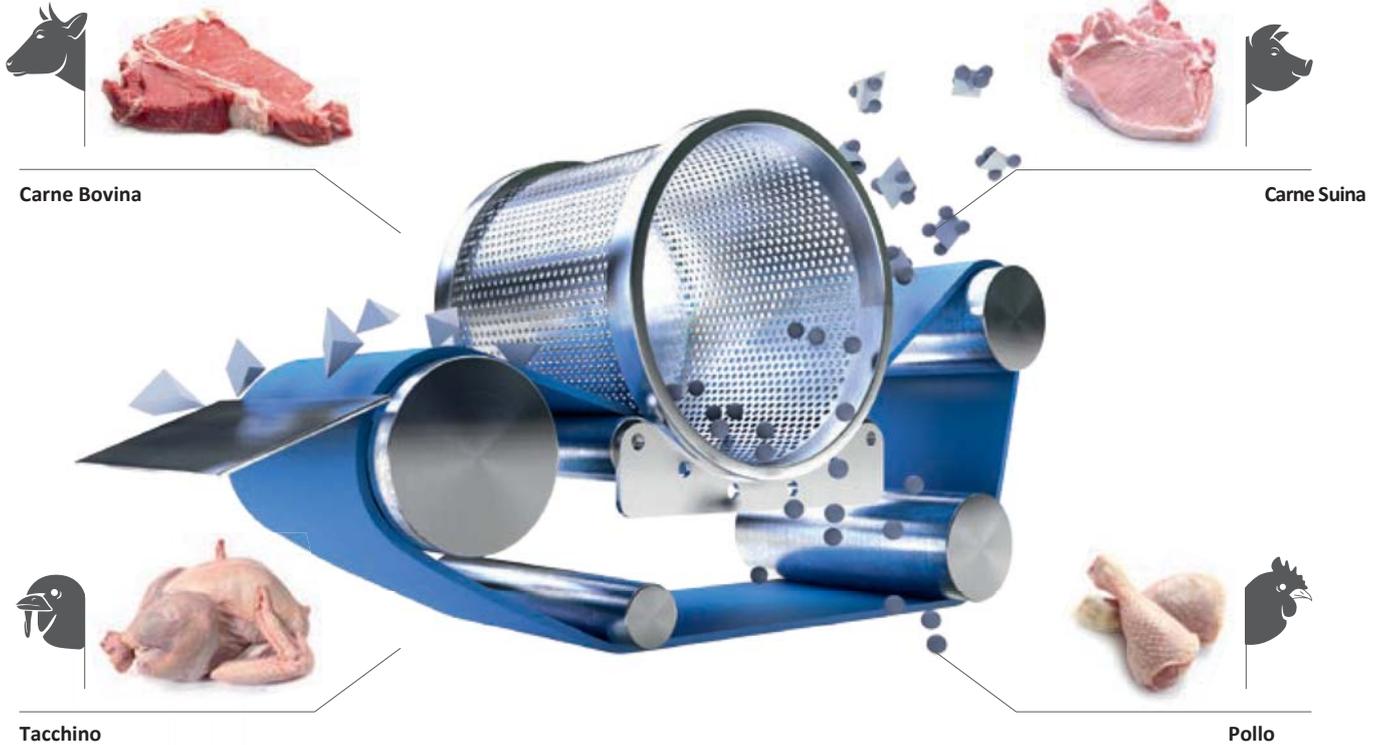
HT

Hytrel

Applicazioni Speciali

Separazione ai livelli Esband.

I nuovi nastri sepratori Esband offrono molti vantaggi che realmente si palesano nell'uso. Flessibilità, scorrevolezza e durata sono le caratteristiche principali. Il nostro servizio orientato al cliente offre ulteriori vantaggi grazie alla combinazione di conoscenze, know-how e comprensione dei processi produttivi.



Innumerevoli varianti

Possiamo offrire diverse varianti di nastro per adattarci al meglio alle vostre esigenze.

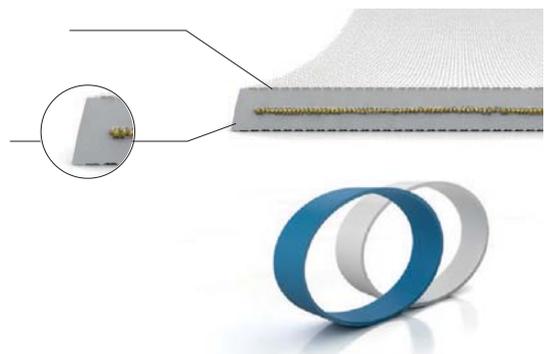
La struttura di rinforzo è realizzata con una tela speciale estremamente resistente alla lacerazione e all'allungamento. I bordi sono completamente sigillati.

Il nastro è realizzato in PU Termoplastico (FX conforme alle norme FDA nelle seguenti versioni disponibili sia per la superficie esterna che per quella di scorrimento:

- PU termoplastico (FX) in 80 Shore A
- PU termoplastico (FX) in 90 Shore A

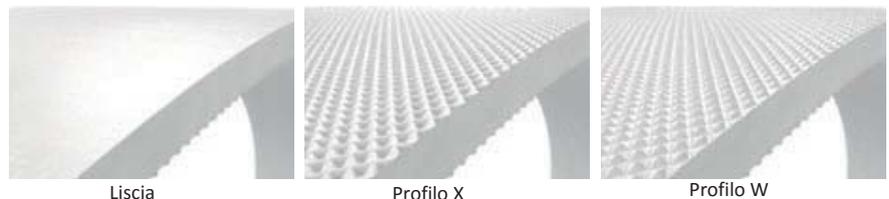
Colori: bianco o blu.

Bordi: inclinati o a 90°



La finitura superficiale può essere scelta sia per il lato esterno che per quello di scorrimento.

- liscia
- profilo w
- profilo x



Caratteristiche

- rivestimento resistente all'abrasione
- stabile, struttura del nastro robusta
- facile da pulire
- resistente a temperature fino a 80° C
- ottima resistenza ad olio e grasso
- durata estrema
- bordi sigillati

Dimensioni di produzione

Sviluppo 1300 – 3000 mm, Larghezza 150 – 300 mm,
Spessore 10.0 – 14.0 mm

Applicazioni Speciali

Pesatura ai livelli Esband

Esband porta la tecnologia di pesatura ai massimi livelli in quanto realizza nastri completamente omogenei in ogni punto per l'intero sviluppo (anche nel peso), con coperture aventi precise caratteristiche, diversi tipi di allungamento, trattamenti superficiali speciali e a basso attrito.



Innumerevoli varianti

Possiamo offrire diverse varianti di nastro per adattarci al meglio alle vostre esigenze.

La struttura di rinforzo è realizzata con una tela speciale in poliestere estremamente resistente alla lacerazione e all'allungamento. I bordi vengono trattati per evitare lo sfilacciamento.

La copertura del nastro è conforme alle norme FDA ed è disponibile nelle seguenti versioni

- SI Silicone 30A shore
- PU Termoplastico (FX)

La superficie di scorrimento è in tela con guida 10x2 posizionata su specifica del cliente.



Applicazioni tipiche

- Peso prezzatrici
- Selezionatrici ponderali
- Nastri a penna
- Nastri con piccoli diametri di puleggia



Applicazioni Speciali

Cinghie di trasporto e di processo per l'industria della stampa

Esband si è specializzata nel trasporto di ogni tipo di documento stampato ed è in grado di realizzare cinghie su specifica del cliente che permettano di processare i prodotti più velocemente, in maniera più accurata e con maggiore precisione.



Cinghie di trasporto per carte in PVC

Cinghie elastiche con rivestimento speciale sul lato di trasporto consentono una movimentazione ottimale e la stampa senza margini anche senza tenditori.

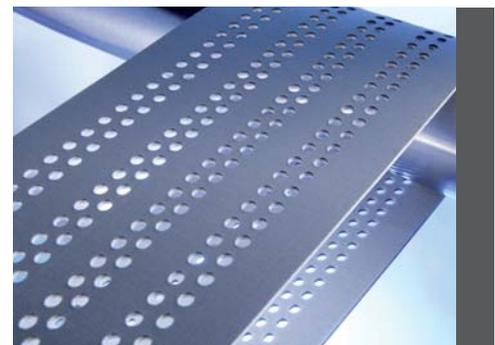
- ricopertura in silicone ad alto attrito per il trasporto di carte di plastica per mezzo di frizione statica
- cinghie di alimentazione con alto coefficiente di frizione verso le carte in PVC
- grande affidabilità grazie al coefficiente di frizione costante
- basso carico sui cuscinetti



Cinghie di alimentazione con aspirazione per fogli di carta

Cinghie con alta stabilità trasversale lavorate su specifica del cliente sono in grado di separare fogli di carta e cartone di altra qualità a velocità molto elevate.

- cinghie realizzate su specifica del cliente con basso coefficiente di frizione sul lato scorriente e alto coefficiente di frizione sul lato di trasporto
- ottime prestazioni di aspirazione grazie all'alta precisione delle lavorazioni
- grande durata grazie al rivestimento anti-abrasivo
- lavorazioni speciali su specifica del cliente



Cinghie per macchine piega-incolla

- Cinghie di trasporto affidabili e con posizionamenti corretti grazie a set di cinghie con coefficiente di frizione costante.
- cinghie elastiche usate in set, anche senza tenditori
- alte prestazioni ottenute da cinghie con allungamenti predeterminabili (ampia varietà di tele di rinforzo disponibili)
- ottimo coefficiente di frizione verso la carta
- ottima resistenza all'abrasione
- disponibili anche in versione anti-statica



Applicazioni speciali

Cinghie di trasporto e di processo per la gestione della carta

Esband si è specializzata nel trasporto di posta e documenti ed è in grado di realizzare cinghie su specifica del cliente che permettano di movimentare questi prodotti sensibili in maniera più delicata.

Caricatore documenti; cinghie di alimentazione con aspirazione

Cinghie piane o dentate rivestite con gomma naturale resistente all'usura

- Alto e costante coefficiente di frizione
- durata aumentata grazie alla bassa abrasione
- molto affidabile grazie a lavorazioni precise dei fori e delle asole
- alta flessibilità in quanto le cinghie sono realizzate su specifica del cliente



Cinghie di trasporto per piegatura, imbustatura, scelta e movimentazione della carta

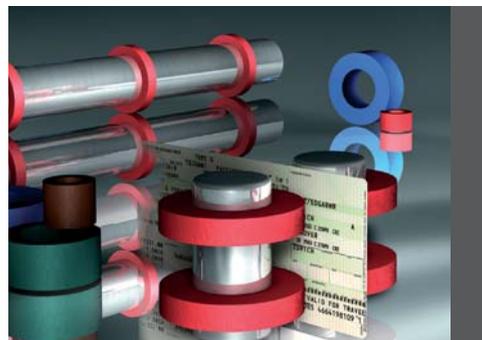
- molto affidabili grazie al coefficiente di frizione alto e costante verso la carta
- cinghie elastiche per applicazioni senza tenditori
- alta flessibilità grazie alla possibilità di scegliere tra diverse caratteristiche superficiali



Rulli di frizione in neoprene, poliuretano e silicone

es. per macchine affrancatrici, trasporto documenti

- il migliore modo per aumentare il coefficiente di frizione delle pulegge motrici con semplicità
- Un coefficiente di frizione costante garantisce alta affidabilità per tutta la durata della cinghia
- Tempi di installazione ridotti in quanto i rulli possono essere montati facilmente nei rulli sul posto
- lunga durata operativa grazie alla bassa abrasione



Applicazioni Speciali

Cinghie per confezionatrici verticali

Le cinghie per confezionatrici verticali sono rivestite con materiali di alta qualità ad anello senza giunzione.

Innumerevoli varianti

Possiamo offrire diverse varianti di cinghie per adattarci al meglio alle vostre esigenze.

La base è solitamente una cinghia dentata in poliuretano con canale di aspirazione ricoperta con diversi materiali e con fori e asole su specifica del cliente.

- SI Silicone 30A shore
- PU Termoplastico
- PU termoplastico con strato di silicone
- Silicone bicomponente 50A shore
- Gomma naturale NK



Caratteristiche

- grande affidabilità grazie ad un coefficiente di frizione alto e costante nel tempo
- grande durata grazie ad un'ottima resistenza all'abrasione
- possibilità di personalizzare la scelta dei diversi materiali e quasi illimitate lavorazioni speciali

Dimensionamento

1. Esempio di dimensionamento di una trasmissione standard:

Consideriamo una trasmissione con i seguenti dati:

- P = 7.5 kW
- d1 = 140 mm
- n1 = 2900 rpm
- d2 = 52 mm
- Numero di pulegge z = 2
- Interasse = 165 mm
- Cinghia scelta = NE22
- Coefficiente di frizione = 0.5μ
- Fattore di servizio CB = 0.9

1.1 Sviluppo cinghia L =

$$2 * e + \frac{\pi}{2} (d2 + d1) + \frac{(d2 - d1)^2}{4 * e} = 643 \text{ mm}$$

1.2 Velocità cinghia v =

$$\frac{d1 * n1}{19100} = 21,26 \text{ m/s}$$

1.3 Frequenza di flessione f_B =

$$1000 * z * \frac{v}{L} = 66 \text{ 1/s}$$

Confrontare nella tabella che indica i diametri minimi di puleggia.

1.4 Arco di contatto β =

$$180 - \frac{60 * |d1 - d2|}{e} = 148^\circ$$

1.5 Potenza trasmissibile specifica P_N

In base al diagramma:
2.3 kW per cm di larghezza cinghia

1.6 Larghezza cinghia b =

$$\frac{10 * P}{C_B * P_N} = 36,2 \text{ mm} = 40 \text{ mm}$$

1.7 Rapporto di forza dei trefoli m =

$$(\text{Numero di Euler}) \hat{\mu} * \beta = 3.64$$

1.8 Pretensione minima F_v =

$$\frac{m+1}{m-1} * \frac{500 * P}{v} + \frac{1,21 * b * v^2}{1000} = 331,9 \text{ N}$$

1.9 Forza degli assi sui galoppini F_w =

$$2 * F_v * \sin \frac{\beta}{2} = 638,1 \text{ N}$$

1.10 Come ordinare il materiale:

Esband NE 22; 643 x 40 mm, o dimensione simile disponibile a magazzino = 650 x 40 mm

2. Scegliere il fattore di servizio C_B

1.0

Funzionamento continuo, piccoli carichi

0.9

Funzionamento quasi continuo, carichi medi

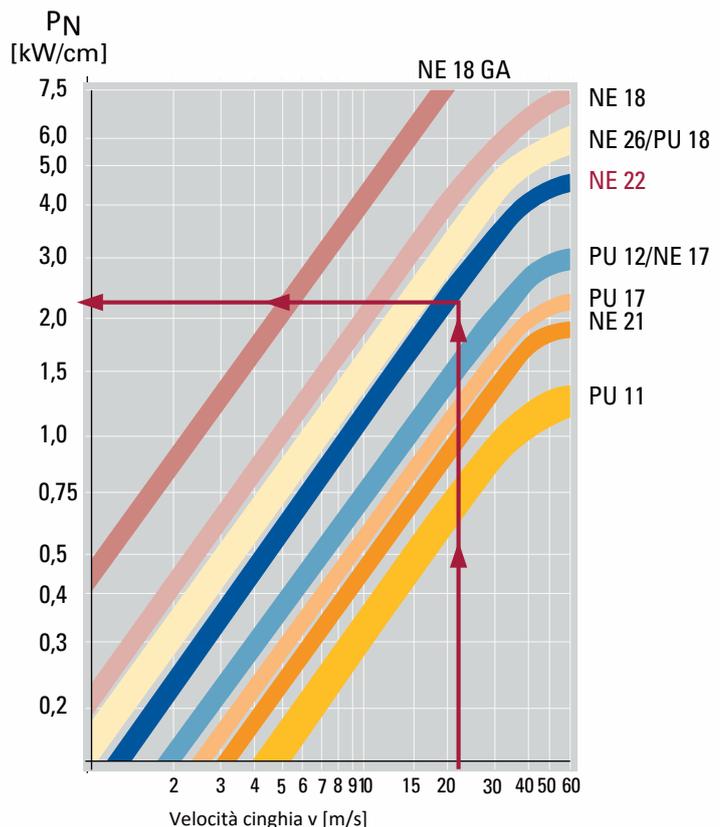
0.75

Funzionamento non continuo, carichi medi

0.65

Funzionamento non continuo, carichi gravosi, forti contraccolpi

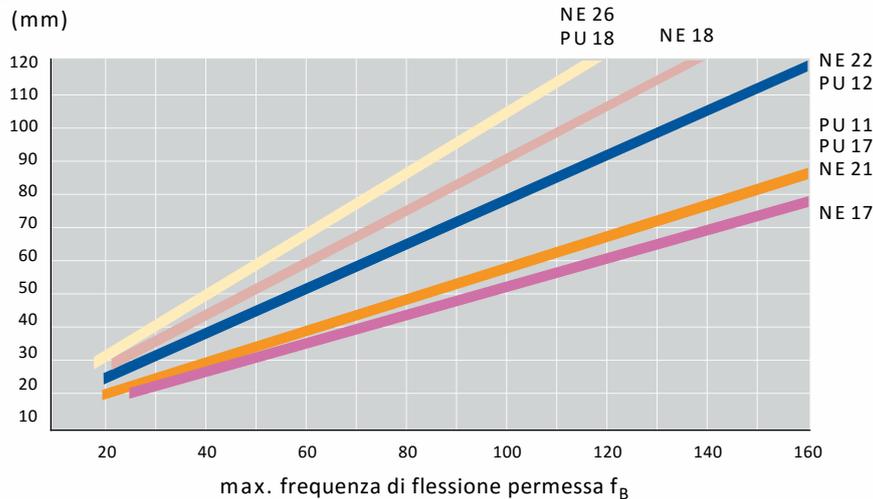
3. Rapporto tra potenza trasmissibile e velocità cinghia



4. Determinare la frequenza di flessione

Valori di riferimento per massima frequenza di flessione e minimo diametro di puleggia per cinghie ad anello Schlatterer in spessore standard.

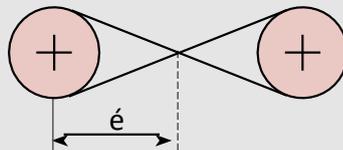
Diametro puleggia (mm)



Cinghie rettificate in NE e PU,
l'ultima rivestita in entrambi i lati
 f_B permessa = 15% meno

5. Formule per trasmissioni speciali

Trasmissione incrociata



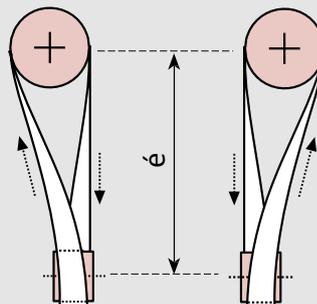
Determinare l'interasse:

$$\acute{e}/ab \geq 20$$

Calcolare lo sviluppo della cinghia:

$$L = 4*\acute{e} + \frac{\pi}{2}(d1+d2) + \frac{(d1 + d2)^2}{8*\acute{e}}$$

Trasmissioni semi incrociate



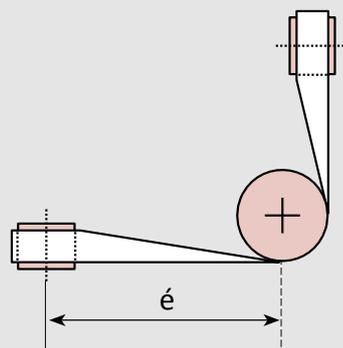
Determinare l'interasse:

$$\acute{e}/ab \geq 20$$

Calcolare lo sviluppo della cinghia :

$$L = 2*\acute{e} + \frac{\pi}{2}(d1+d2) + \frac{d1^2 + d2^2}{4*\acute{e}}$$

Trasmissioni con curva a 90°



Determinare l'interasse :

$$\acute{e}/ab \geq 20$$

Calcolare lo sviluppo della cinghia :

$$L = 4*\acute{e} + \frac{\pi}{2}(d1+d2+d3) + \frac{d1^2 + d2^2}{8*\acute{e}}$$

Dati Tecnici

Esband crea infinite possibilità di progettazione. Se sei un progettista o un produttore di macchinari possiamo offrirti informazioni utili riguardo al disegno delle pulegge, al progetto della trasmissione, sistemazione delle pulegge e dei rulli di tensione e sulle forme delle trasmissioni.

1. Guidare i nastri con rulli bombati

Disegnare la puleggia in base alla larghezza della cinghia b

| b [mm] | b_s [mm] | h [mm] | r_s [mm] |
|----------|------------|----------|------------|
| 10 | 13 | 0,3 | 71 |
| 13 | 16 | 0,3 | 107 |
| 16 | 20 | 0,3 | 167 |
| 20 | 25 | 0,3 | 261 |
| 25 | 32 | 0,3 | 427 |
| 32 | 40 | 0,4 | 500 |
| 40 | 50 | 0,4 | 782 |
| 50 | 63 | 0,4 | 1241 |
| 63 | 80 | 0,4 | 2000 |
| 80 | 100 | 0,5 | 2500 |
| 100 | 125 | 0,5 | 3907 |
| 125 | 160 | 0,6 | 5334 |
| 160 | 200 | 0,7 | 7143 |
| 200 | 250 | 0,8 | 9766 |

I nastri telati lavorano con un alto livello di stabilità direzionale. Per poter assicurare un'ottima guidabilità del nastro almeno uno dei rulli deve essere bombato. I rulli restanti possono avere una forma cilindrica.

In caso di possibilità di produzione limitate o rulli di grande larghezza, si può scegliere una delle altre forme di bombatura illustrate.

Importante: per poter raggiungere una vita ottimale del nastro, i rulli che ruotano nella stessa direzione devono essere disegnati con una bombatura.

Quando le pulegge sono montate in maniera parallela e in trasmissioni tradizionali, si possono scegliere valori di bombatura minori di quelli dati.

Materiali consigliati: Acciaio, ghisa o alluminio in forma rettificata o lappata ($R_a = 3.2 \mu\text{m} / R_z = 16 \mu\text{m}$ or $R_a = 1.6 \mu\text{m} / R_z + 6.3 \mu\text{m}$).

Ci riserviamo il diritto di modificare i valori indicati in base all'attuale stato dell'arte.

Vantaggi generali dei nastri

Estrema efficienza (>98.5%)

Alta velocità di rotazione fino a 150 m/s (basse forze centrifughe fino a 20 m/s possono essere non considerate)

Grande varietà di elementi lavorabili (superfici, materiali, allungamenti)

Lunga durata

Molte possibilità di progettazione e di soluzioni specifiche

Alta densità di potenza (30 kW/cm, in base alla velocità del nastro)

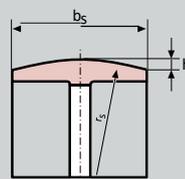
Ottime proprietà dinamiche (silenziosità, direzionabilità)

Libertà di progettazione –progettazione semplificata

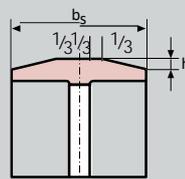
Maggiore attenuazione e assorbimento dei colpi

Utilizzabile come protezione da sovraccarichi per costosi componenti dei macchinari.

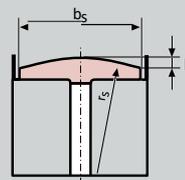
Disegno della bombatura dei rulli



Leggermente bombato



Bombatura trapezoidale



Leggermente bombata con flange (flange non servono per guidare)

Dati per disegnatori

Fig.1

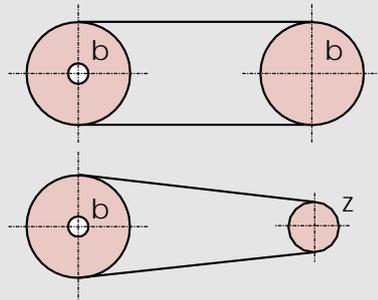
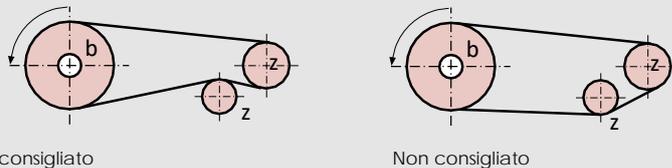
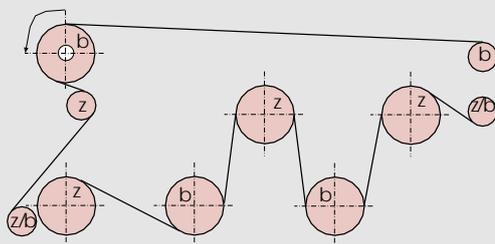


Fig.2



consigliato

Non consigliato

2. Disegno della trasmissione a cinghia con rullo bombato/cilindrico

Con rapporti di riduzione superiori a 1:3 e assi orizzontali, la bombatura del rullo minore può essere cilindrica. In caso di trasmissioni con assi verticali consigliamo di utilizzare entrambe le pulegge bombate (Vedere Fig. 1).

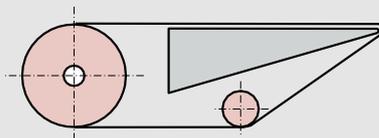
Per trasmissioni multi albero le pulegge con diametro maggiore e che ruotano nello stesso verso devono essere bombate (Vedere Fig. 2).

3. Sistemazione dei rulli di tensione

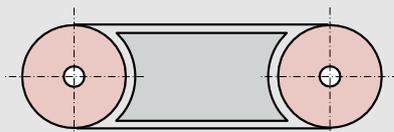
Se si utilizzano dei galoppini per tendere le cinghie, occorre prestare attenzione ai seguenti punti:

- Il diametro dei galoppini deve essere il più grande possibile.
- I galoppini devono essere posizionati nella parte lenta della trasmissione
- I galoppini devono sempre essere cilindrici
- La tensione necessaria può essere applicata con galoppini, interruttori motorizzati, eccentrici, molle di tensione o con cinghie elastiche.

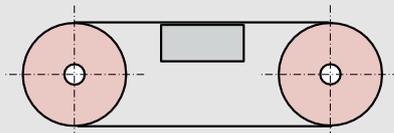
Penna fissa



Aspirazione



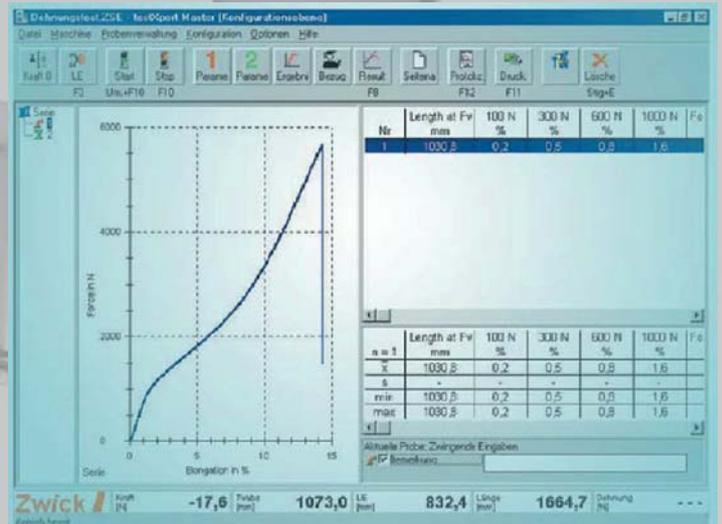
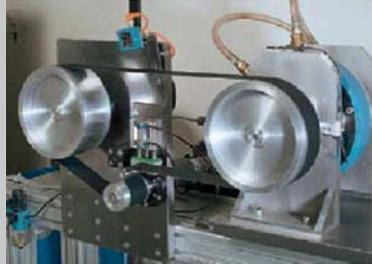
Pesatrici



Proprietà dei nastri in applicazioni complicate

- Basso coefficiente di frizione sul lato scorrimento
- Spessore del nastro più sottile possibile (specialmente per penne fisse e pesatrici)
- Se necessario, aumentare il coefficiente di frizione delle pulegge (gommare i rulli)
- Tipo di merce trasportata (alimenti)
- Resistenza ad agenti chimici
- Antistaticità (tela)
- Guide trapezoidali (non per nastri a penna!)

Controllo qualità



Sofisticati macchinari di controllo disponibili internamente ci consentono di effettuare precise ispezioni qualitative e di garantire la qualità dei prodotti. Testiamo tutti i prodotti Esband con i nostri severi standard per verificare le seguenti proprietà:

1. Sviluppo prodotto

Verifica della lunghezza al primitivo L0 (sviluppo di produzione) e L1 (sviluppo montato), così come a predefinite forze di trazione sia nella linea produttiva che in laboratorio su macchine di controllo certificate.

2. Spessore prodotto

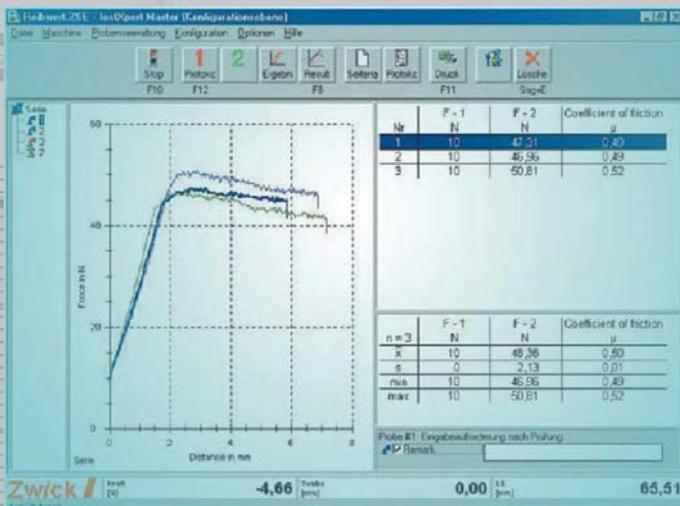
Controllo della produzione per mezzo di strumenti di alta qualità e di sensori ad induzione con forze applicate pneumaticamente per garanzia di qualità.

3. Test dinamico delle caratteristiche di scorrevolezza

Controllo dinamico della cinghia con sensore ottico per la misurazione automatica della larghezza, della deriva laterale e della precisione nel centraggio della cinghia.

4. Misurazione statica del coefficiente di frizione

Determinazione del coefficiente di frizione di una cinghia di trasmissione o di trasporto rispetto ad un determinato materiale scelto.



5. Carico di rottura e allungamento limite

La determinazione del carico di rottura (resistenza dei trefoli) e l'allungamento limite di un nastro o di una cinghia si può misurare su una macchina Universale di controllo.

Si possono confrontare i valori singoli dei diversi tipi di cinghia.

6. Test di durata / alterazioni causate da continue flessioni

Determinazione delle alterazioni causate da continue flessioni, delle influenze sul carico di rottura, dei vari coefficienti di frizione, misurazione di sviluppo e allungamento ed esecuzione di test di durata sui rivestimenti delle cinghie o sulle cinghie stesse.

7. Reostato per nastri

Determinazione della resistenza a flussi elettrici dei nastri R_D e della resistenza superficiale elettrica R_O in base alle norme DIN 53482.

8. Abrasione dei materiali di rivestimento dei nastri

Misurazione dell'abrasione (resistenza all'abrasione) dei materiali di rivestimento dei nastri soggetti ad usura da abrasione indotta (in base alle norme DIN 53516).

9. Misurazione della durezza in Shore A e Shore D

Misurazione della durezza di prodotti realizzati in elastomeri e gomma in base alle norme DIN 53505.

10. Test speciali

Su richiesta dei clienti siamo in grado di svolgere ulteriori test sulle proprietà dei prodotti. Per poter garantire questo servizio sviluppiamo costantemente nuove procedure di controllo e verifica.

Trasmissione

Contattatemi. Potete raggiungermi al seguente indirizzo:

Sì **Desidero ricevere informazioni su come i nastri e le cinghie Esband possano ottimizzare il mio prodotto!**

Questi sono i miei dati principali:

Tipo di macchina
.....
Dimensioni cinghie (LxWxT):
..... mm
Quantità: pz

- Nuovo progetto
 Trasmissione esistente

Pretensione ottenuta con:

- Riduzione dello sviluppo
proporzionale della cinghia con
interasse fisso
 Tenditore
 Tenditore motorizzato
 Galoppino

Le cinghie lavorano all'esterno?

- Sì No

Dati tecnici:

Indicare il numero di assi : pz
Potenza P: kW
o
Coppia M1: Nm
Dia. della puleggia
motrice d_1 : mm
Larghezza max.
della
puleggia bs_1 : mm
Velocità di
rotazione n_1 : rpm
Interasse: mm
regolabile di: mm
Dia. puleggia
condotta d_2 : mm
Larghezza max.
puleggia bs_2 : mm

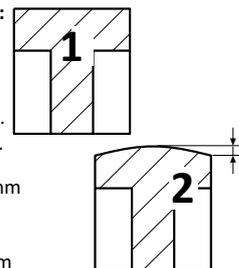
Fattori ambientali:

- Olii Polvere Acqua
 Agenti chimici
 Calore°C

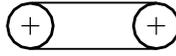
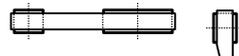
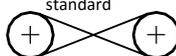
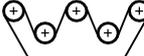
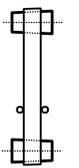
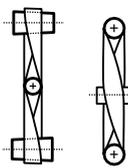
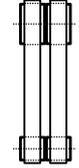
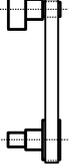
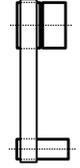
Nome _____
Azienda _____
Via _____
CAP/Città _____
Stato _____
Numero telefonico _____
Numero di fax _____

In caso di trasmissioni esistenti:

Disegno puleggia:
motrice: form No.:
condotta: form No.:
Altezza bombatura h:mm
Larghezza
puleggia bs:mm



Tipo di trasmissione – segnare con una 'x' quella più simile:

| | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/>  Trasmissione standard | <input type="checkbox"/>  a)orizzontale | <input type="checkbox"/>  Assi verticali | <input type="checkbox"/>  Trasmissione semi-incrociata sinistra <input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  Trasmissione Jockey | <input type="checkbox"/>  Galoppino interno | |
| <input type="checkbox"/>  Trasmissione incrociata | <input type="checkbox"/>  b)inclinata | <input type="checkbox"/>  Trasmissione con curva a 90° | | | | |
| <input type="checkbox"/>  c)verticale | | | | | | |
| <input type="checkbox"/>  Trasmissione con 4 mandrini | <input type="checkbox"/>  Trasmissione a triangolo | <input type="checkbox"/>  Trasmissione inversa | <input type="checkbox"/>  Trasmissione multi-albero | <input type="checkbox"/>  Trasmissione con contro-flessione | <input type="checkbox"/>  Galoppino esterno | |
| <input type="checkbox"/>  Cinghia semi-incrociata con rullo guida | <input type="checkbox"/>  Pulegge coniche a) Con rulli guida | <input type="checkbox"/>  Trasmissione incrociata con pulegge coniche b) con rullo infilato | <input type="checkbox"/>  Trasmissione doppia | <input type="checkbox"/>  Pulegge a gradini | <input type="checkbox"/>  Albero oscillante | <input type="checkbox"/>  Puleggia fissa e lasca |

Trasporto

Sì Desidero ricevere informazioni su come i nastri le cinghie Esband possano ottimizzare il mio prodotto!

Questi sono i miei dati principali:

Tipo di macchina:

.....

Merci da trasportare e peso:

.....

Dimensioni

Sviluppo cinghia: mm

Larghezza cinghia: mm

Spessore cinghia: mm

Quantità:

Dia. puleggia più piccola: mm

Caratteristiche meccaniche

Allungamento cinghia Alto Medio Basso

Rigidità trasversale Alta Media Bassa

Temperature di esercizio -°C +°C

Frizione lato scorrimento: Alto Basso

Frizione lato trasporto: Alto Basso

Caratteristiche applicazione

Antistatico

Nastro per pesatrice

Piani di scorrimento

Approvato da FDA

Tenditore esistente + mm

Nessun tenditore

Sistemi di guida nastro

Rullo bombato

Rullo regolabile

Altre guide sui lati

Rullo flangiato

Rullo guida

Guida sul nastro

Resistenza chimica

Acidi

Ozono

Prodotti detergenti

Altri

Basi

Invecchiamento/UV

Olio/Grasso

Acqua

Contattatemi. Potete raggiungermi al seguente indirizzo:

Nome

Azienda

Via

CAP /città

Stato

Numero telefonico

Numero di fax

Lavora su penna fissa

Lavora su rulli di sostegno

Cinghia con aspirazione (foratura come da disegno)

Disegno:

Motech MOTECH SPA

Sede: via Salvemini, 20 41123 Modena (MO)
tel. +39 059 454296 - fax +39 059 451693
Filiale: via Medaglie d'oro, 12/14 20865 Usmate Velate (MB)
tel. +39 039 670671-fax +39 039 6754896
www.motech-italia.com info@motech-italia.com

