

CINGHIE ALPHA SPECIAL

CON RIVESTIMENTI
CON LAVORAZIONE MECCANICA
CON TASSELLI



optibelt

ALPHA SPECIAL

– CON RIVESTIMENTI



Contrariamente ad altre pellicole in PVC, questo rivestimento normalmente viene applicato direttamente sulla optibelt ALPHA LINEAR in fase di produzione; è possibile la saldatura come ALPHA V insieme al rivestimento senza creare punti di giunzione e discontinuità nel rivestimento stesso.

CINGHIE DENTATE CON RIVESTIMENTI

Le optibelt ALPHA SPECIAL possono avere un rivestimento sul dorso e vengono ulteriormente lavorate meccanicamente. Grazie a svariate possibilità di rivestimento e lavorazione, in abbinamento alle caratteristiche della cinghia dentata, si possono sviluppare soluzioni innovative per sistemi di trasporto.



PANORAMICA RIVESTIMENTI DELLA SUPERFICIE

SCHIUMA



POLIURETANO (PU)

- Sylomer R (v. fig.)
- Sylomer L
- Celloflex
- Sylomer M
- PU espanso giallo
- PU06



GOMMA

- Porol (v. fig.)
- EDPM

PROFILATA O STRUTTURATA



POLIURETANO (PU)

- scanalatura longitudinale in PU (v. fig.)
- cuneo a punta
- scanalatura longitudinale in PU grossolana
- profilo chiodato in PU
- cono rotondo Pebbles



GOMMA

- Supergrip nero (v. fig.)
- Supergrip blu



POLIVINILCLORURO (PVC)

- dente di squalo in PVC (v. fig. sopra)
- scanalatura longitudinale in PVC
- Supergrip petrolio
- Supergrip verde
- Supergrip bianco (v. fig. sotto)
- Minigrip petrolio
- Minigrip verde
- punte in PVC
- spina di pesce in PVC
- dente di sega in PVC
- profilo triangolare in PVC

QUALITÀ DEL MATERIALE E

PIATTA O LEGGERMENTE STRUTTURATA



POLIURETANO (PU)

- pellicola in PU 65 shore A
- polythan D15
- polythan D44
- pellicola in PU blu
- pellicola in PU 85 shore A
- T2 (v. fig.)
- pellicola HV2
- pellicola in PU 92 shore A
- dorso rinforzato



GOMMA

- RP 400 (v. fig.)
- Correx beige
- Linatex
- Linaplus FGL
- NG rosso
- Linatrilite
- elastomero verde



POLIVINILCLORURO (PVC)

- pellicola in PVC petrolio (v. fig.)
- pellicola in PVC verde
- pellicola in PVC blu
- pellicola in PVC bianca
- APLplus
- PVC Pepita



TESSUTO IN PA

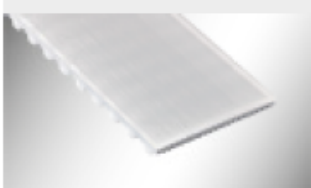
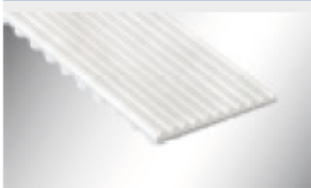
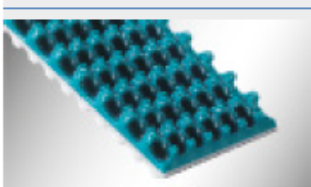
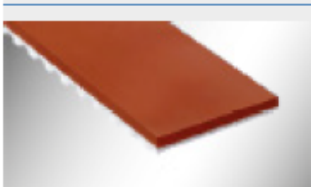
- tessuto in PA (v. fig.)
- tessuto in PA antistatico



PARTICOLARITÀ

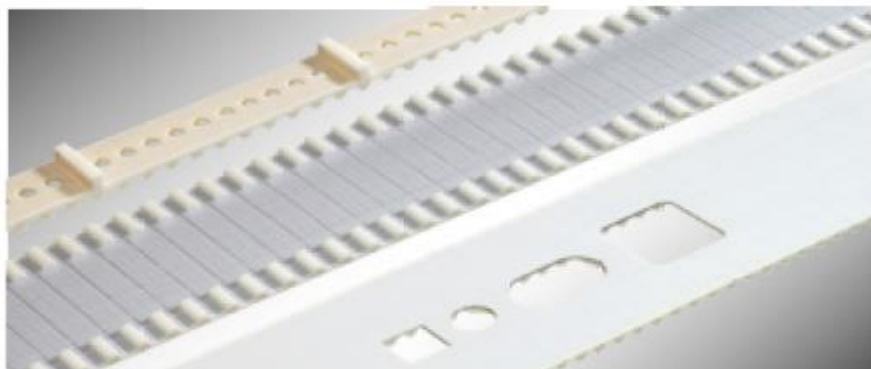
- PTFE (v. fig. sopra)
- TT60
- fibra di poliestere
- cuoio al cromo (v. fig. sotto)
- Viton

ESTRATTO OPTIBELT DAI RIVESTIMENTI STANDARD

Figura del rivestimento	Definizione, colore, materiale spessori standard s [mm] Ø min. pulegge [mm]	Durezza/densità Capacità di trascinamento- aderenza	Resistenza alla temperatura Resistenza alle abrasioni														
	Sylomer L verde, PU espanso <table><tr><td>s</td><td>6,0</td><td>12,0</td><td>15,0</td><td>20,0</td><td>25,0</td></tr><tr><td>Ø</td><td>120</td><td>240</td><td>300</td><td>400</td><td>500</td></tr></table>	s	6,0	12,0	15,0	20,0	25,0	Ø	120	240	300	400	500	↓ ≈ 300 kg/m³ ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -30 °C ... +70 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑		
s	6,0	12,0	15,0	20,0	25,0												
Ø	120	240	300	400	500												
	PU 06 giallo, PU a porosità fine <table><tr><td>s</td><td>2,0</td><td>3,0</td><td>4,0</td><td>5,0</td><td>6,0</td><td>8,0</td></tr><tr><td>Ø</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>100</td><td>120</td><td>160</td></tr></table>	s	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	Ø	60	70	80	100	120	160	↓ ≈ 55 Shore A ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -10 °C ... +60 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑
s	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0											
Ø	60	70	80	100	120	160											
	Pellicola in PU 85 shore A, trasparente, PU <table><tr><td>s</td><td>2,0</td><td>3,0</td><td>4,0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ø</td><td>60</td><td>80</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	s	2,0	3,0	4,0				Ø	60	80	100				↓ ≈ 85 Shore A ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -10 °C ... +70 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑
s	2,0	3,0	4,0														
Ø	60	80	100														
	Linatex rosso, caucciù naturale <table><tr><td>s</td><td>1,5</td><td>2,4</td><td>3,2</td><td>5,0</td><td>6,4</td><td>8,0</td></tr><tr><td>Ø</td><td>30</td><td>50</td><td>65</td><td>100</td><td>140</td><td>180</td></tr></table>	s	1,5	2,4	3,2	5,0	6,4	8,0	Ø	30	50	65	100	140	180	↓ ≈ 38 Shore A ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -40 °C ... +70 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑
s	1,5	2,4	3,2	5,0	6,4	8,0											
Ø	30	50	65	100	140	180											
	Scanalatura longitudinale in PU fine, trasparente, PU <table><tr><td>s</td><td>2,7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ø</td><td>70</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	s	2,7						Ø	70						↓ ≈ 85 Shore A ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -10 °C ... +70 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑
s	2,7																
Ø	70																
	Supergrip petrolio, polivinilcloruro <table><tr><td>s</td><td>4,0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ø</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	s	4,0						Ø	60						↓ ≈ 40 Shore A ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -10 °C ... +90 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑
s	4,0																
Ø	60																
	APLplus rosso, PVC elastico <table><tr><td>s</td><td>2,0</td><td>3,0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ø</td><td>60</td><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	s	2,0	3,0					Ø	60	80					↓ ≈ 65 Shore A ↑ ↓ Trascinamento ↑	↓ -20 °C ... +100 °C ↑ ↓ Resistenza alle abrasioni ↑
s	2,0	3,0															
Ø	60	80															

optibelt **ALPHA SPECIAL**

– CON LAVORAZIONE MECCANICA

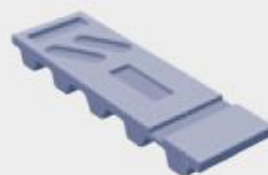


LAVORAZIONE MECCANICA

Modifiche geometriche e dimensionali delle cinghie dentate standard, di quelle rivestite e di quelle con camme ampliano le loro possibilità d'impiego.

I processi di lavorazione meccanica disponibili sono:

- rettifica
- fresatura
- taglio a getto d'acqua
- tranciatura
- foratura
- taglio, incisione



Tasche e fresature



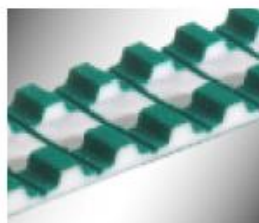
Rivestimento inciso



Scanalatura longitudinale
nella dentatura



Cinghia dentata
perforata



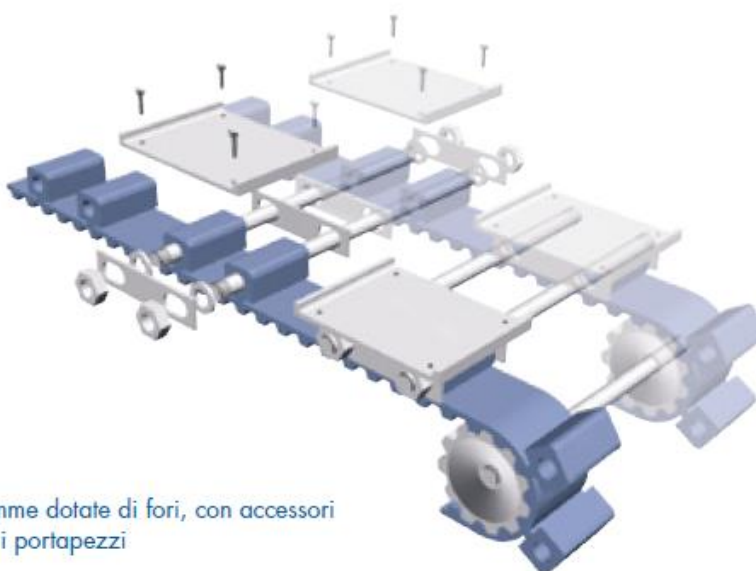
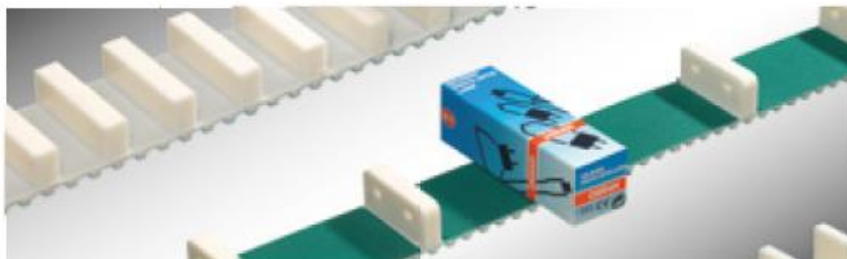
optibelt **ALPHA SPECIAL**

– CON TASSELLI

CINGHIA DENTATA A CAMME

Sulle cinghie dentate ALPHA LINEAR, ALPHA V e ALPHAFLEX, le camme vengono applicate in un momento successivo ricorrendo a diverse procedure, tra cui la saldatura, il legame chimico e il collegamento meccanico. La colata a iniezione, integrata nella fase produttiva, garantisce un ottimo rendimento.

Se nel presente programma non doveste trovare la soluzione adatta, possiamo costruirla o adattarla in maniera economica in base alle vostre indicazioni. Saremo lieti di sostenervi nel trovare una soluzione per le vostre esigenze di trasporto.



Camme dotate di fori, con accessori per i portapezzi



optibelt **ALPHA SPECIAL**

– CON TASSELLI



Per quanto riguarda le soluzioni di trasporto, le camme, contrariamente ai rivestimenti adesivati, permettono anche il convogliamento sincrono del materiale come ad es.:

- come guida in senso longitudinale e/o laterale e per un eventuale allineamento
- per il posizionamento sulla cinghia di trasporto
- come singolarizzatori
- per permettere elevate accelerazioni e/o velocità
- per sincronizzare il materiale trasportato con la cinghia di base

L'assortimento di camme OPTIBELT comprende un numero elevato di camme e pezzi grezzi colati, direttamente utilizzabili per svariati scopi di impiego. Se nessuna di queste camme è adeguata, la camma giusta può essere realizzata

- a partire da una camma esistente tramite lavorazione meccanica,
- da un pezzo stampato a iniezione.

La produzione tramite il pezzo stampato a iniezione è indicata per camme dalle forme semplici a partire da quantità medie e dalle forme complesse a partire da quantità piccole, e si può eseguire nel proprio reparto di attrezzatura.

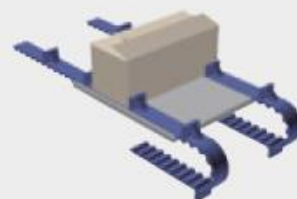
Materiali in poliuretano standard disponibili per le camme:

- PU 92 shore A, bianco
- PU 65 e 85 shore A, trasparente
- PU 98 shore A, bianco-grigio
- PU FDA 85 shore A, trasparente / blu
- PU caricato con fibra vetro

ULTERIORI MATERIALI E COLORAZIONI DISPONIBILI SU RICHIESTA.



Camme come portapezzo



Trasportatore parallelo con tavola di appoggio

Forma e funzione della camma

Semplice

Speciale

Rettangolo	Tonda	Forma a T, a L	Sezioni	Trapezio	Trapezio a V	Triangolo	Concava, convessa	Scanalatura	Foratura	Inserto
------------	-------	----------------	---------	----------	--------------	-----------	-------------------	-------------	----------	---------



optibelt **ALPHA SPECIAL**

– SOLUZIONI PERSONALIZZATE PER IL CLIENTE

Il rivestimento delle cinghie dentate in PU è un settore in cui siamo specializzati. Grazie alla nostra esperienza pluriennale, sviluppiamo soluzioni personalizzate per i nostri clienti, destinate ad applicazioni speciali nei settori Transport, Food, Packaging, Glass, Wood, Linear e Medical.

- Tutti i gruppi di prodotti comprendenti cinghie senza fine o collegate senza fine si possono adottare per il trasporto. Esempi d'impiego: trasportatori paralleli, sincroni, inclinati, d'accumulo o a vuoto, unità di traino, singolarizzatori o posizionatori pezzi.
- Le cinghie di base, scelte in funzione alle esigenze del caso, si possono eventualmente adattare al tipo di trasporto e munire con rivestimenti e/o camme.
- La cinghia di base, il rivestimento e la camma si possono adattare in maniera combinata in termini dimensionali e geometrici tramite lavorazione meccanica.

Al nome del gruppo di prodotti di queste cinghie speciali lavorate a posteriori si aggiunge il termine „Special”.

Per esempio, il nome di una cinghia dentata in poliuretano saldata senza fine OPTIBELT ALPHA V, in seguito all'aggiunta del rivestimento, diventa OPTIBELT ALPHA V SPECIAL.

LE CINGHIE DENTATE RIVESTITE SONO CARATTERIZZATE DALLE SEGUENTI PECULIARITÀ:

- resistenza chimica particolarmente elevata, ad es. per l'impiego nell'industria alimentare e farmaceutica
- elevata resistenza alle abrasioni, ad es. per i trasportatori d'accumulo
- elevata resistenza alla temperatura, ad es. per il trasporto di pezzi trattati a caldo
- ottima resistenza al taglio, ad es. se il materiale trasportato presenta spigoli vivi
- antiaderenti, ad es. in caso di contatto con colle
- antistatiche, ad es. in caso di trasporto di componenti elettronici
- smorzamento degli urti, ad es. se si applicano materiali sensibili

optibelt **ALPHA SPECIAL**

– ESEMPI D'IMPIEGO



Figura 1: Soluzione personalizzata per il trasporto di semilavorati

Come illustrato a titolo di esempio nella figura 1, per il trasporto di semilavorati è stata sviluppata una soluzione personalizzata per il cliente. In questo esempio, la OPTIBELT ALPHA V AT20 - ST è stata trattata con il rivestimento Sylomer L verde in PU espanso. Dopo l'applicazione del rivestimento sono stati praticati scanalature e fori tramite taglio a getto d'acqua e realizzate sacche di aspirazione tramite fresa CN al fine di convogliare i semilavorati tramite tecnologia a vuoto per sottoporli alla lavorazione successiva.

Per un cliente dell'industria automobilistica è stata proposta una soluzione (v. figura 2) per il trasporto di tagli di materiale (profili tubolari, quadrati e rettangolari) senza dover cambiare il tipo di cinghia.

Con questa soluzione si impedisce anche lo scivolamento dei pezzi dovuto alla frequenza di avvio e arresto. Le cinghie, a seconda della lunghezza del taglio profilato, devono scorrere in maniera sincrona una accanto all'altra in base al loro numero (4-6 cinghie). Il dorso delle cinghie è stato dotato di profili espansi (Sylomer R blu, PU espanso) e camme in PU per assicurare il trasporto preciso dei diversi tagli.



Figura 2: Soluzione personalizzata per il trasporto di tagli di materiale

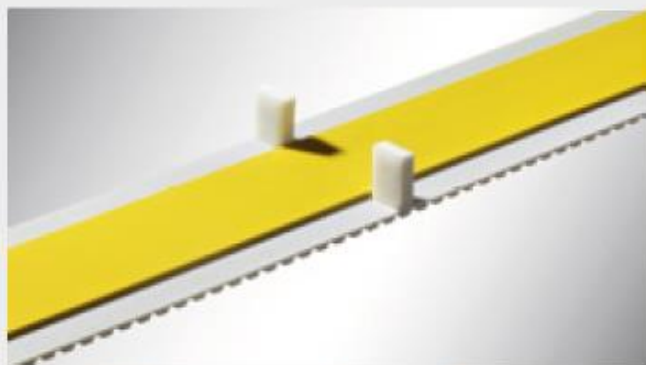


Figura 3: Soluzione personalizzata per il trasporto delle confezioni di mangime

La soluzione personalizzata di cui alla figura 3 è stata commissionata da un cliente dell'industria dei mangimi per trasportare le confezioni di mangime non ancora riempite per sottoporle alla fase di riempimento. Il dorso della cinghia è stato dotato di caucciù naturale (RP 400 giallo) e camme. Le camme saldate hanno in più uno strato protettivo rinforzato in fibra di vetro per controbilanciare le elevate forze di tranciatura delle confezioni spigolose non ancora riempite. Le camme, inoltre, assicurano il trasporto preciso del materiale.