

# Cinghie tonde e trapezoidali saldabili Profili speciali

Panoramica dei prodotti, applicazioni, proprietà e accessori



**“ BEHAbelt è specializzata nella produzione di profili termoplastici estrusi. Il nostro portafoglio comprende profili tondi e cuneiformi, con o senza elementi di tensione, oltre a un gran numero di profili speciali. Grazie al nostro reparto di attrezzatura e a impianti di produzione moderni e flessibili, siamo in grado di produrre profili personalizzati in modo rapido ed economico. ”**

## **CONTENUTI**

- 03 Introduzione / Settori e applicazioni
- 04 Proprietà del materiale
- 05 Profilo desiderato
- 06 RundCinghia
- 08 Cinghie tonde cave / cinghie a gancio
- 09 Cinghie trapezoidali parallele / profili a T
- 10 Cinghie trapezoidali / cinghie con guida a V
- 12 Cinghie trapezoidali/profilo speciali
- 13 Forme del disco / precarico
- 15 Calcoli
- 16 Valori di attrito
- 17 Tecnologia di saldatura
- 18 Altri prodotti di BEHAbelt
- 20 Richiesta di campioni

# Profili termoplastici estrusi nella tecnologia di trasporto

Al giorno d'oggi, innumerevoli prodotti vengono fabbricati a livello industriale in un'ampia varietà di dimensioni, forme e imballaggi. La gamma di macchine e soluzioni tecnologiche di trasporto utilizzate è altrettanto varia. L'alimentazione delle merci, la movimentazione all'interno di macchine e linee di produzione complesse e automatizzate, nonché il trasferimento da una fase di processo all'altra, avvengono tramite

moderni sistemi di flusso dei materiali. Quasi sempre sono coinvolti nastri trasportatori o nastri trasportatori in plastica di alta qualità e resistenti all'usura. A seconda delle dimensioni, del peso e del tipo di merce da trasportare, i profili termoplastici estrusi sono ideali per spostare i prodotti in modo sicuro e affidabile.

## PROFILI DEL NASTRO E PROPRIETÀ SPECIALI PER LE VOSTRE APPLICAZIONI

BEHAbelt lavora materiali PU e TPE di alta qualità che garantiscono prestazioni ottimali e una lunga durata nelle applicazioni della tecnologia di trasporto. Vi offriamo prodotti approvati dalla FDA/EU e un'ampia gam-

ma di durezza Shore e proprietà speciali per personalizzare al meglio ogni singolo prodotto per il vostro processo. Utilizziamo nomi di marca per etichettare le proprietà speciali dei profili.

### PU soft

descrive la soluzione altamente flessibile, antiscivolo e resistente per i profili con una durezza di 65° Shore A. Perfettamente adatto per le applicazioni con i diametri dei dischi più piccoli. PUsoft viene spesso utilizzato come alternativa al silicone.

### PU plus

è una speciale miscela di materiali che garantisce una capacità di carico ancora più elevata e un minore allungamento, a parità di struttura del prodotto e di diametro del disco, rispetto ai prodotti realizzati con mescole PU convenzionali.

### PU safe

caratterizza i nastri e i profili di trasporto rilevabili ai raggi X e in metallo.

L'industria alimentare utilizza sempre più spesso profili e nastri rilevabili per prevenire la contaminazione dei prodotti.



## SETTORI E APPLICAZIONI

Nella tabella seguente abbiamo elencato alcune aree di utilizzo e applicazioni in cui vengono impiegate cinghie tonde, cinghie trapezoidali o vari profili speciali:

INDUSTRIA	APPLICAZIONI
Prodotti alimentari (pizza, salsiccia, formaggio, lavorazione della pasta, pasticceria)	Trasporto di prodotti affettati nelle linee di affettatura
Imballaggio (macchine nel settore alimentare e altri)	Linee di condimento per pizza
Lavorazione del legno, produzione di mobili	Nastri spargitori nell'industria dolciaria
Stampa e carta	Nastri di alimentazione e trasporto in macchine per l'imballaggio, fabbriche di mobili e macchine per il taglio della carta
Logistica	Trasporto generale
Movimentazione dei materiali	Nastri trasportatori a rulli
Materiali da costruzione	e molti altri

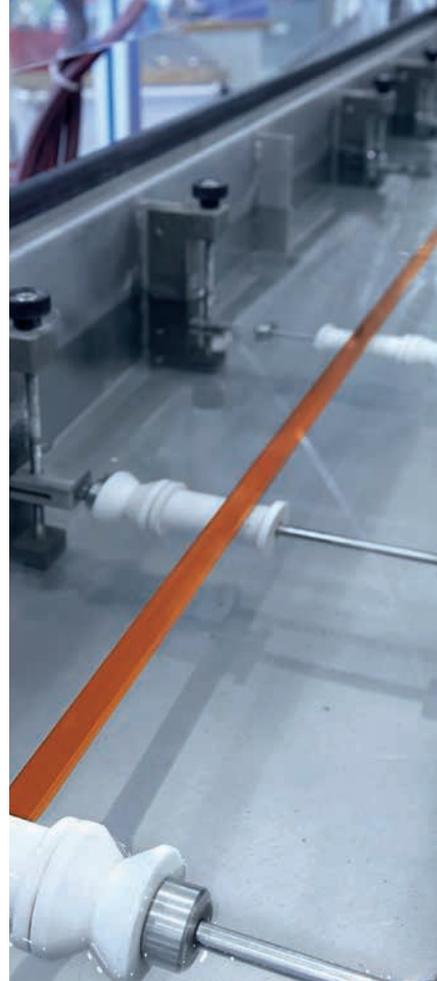
# Materiali e proprietà speciali

BEHAbelt offre un'ampia gamma di profili per cinghie in PU e TPE. I nostri prodotti sono disponibili in vari gradi di durezza Shore per garantire proprietà di trasmissione e trasporto ottimali e una lunga durata.

BEHAbelt offre cinghie tonde e trapezoidali estruse e profili speciali con superfici lisce o ruvide nei seguenti design:

## PANORAMICA

- PU - da 65° a 95° Shore A
- TPE - da 40° a 63° Shore D
- Un'ampia varietà di colori: bianco, varie tonalità di blu, rosso, arancione, verde, beige, trasparente e molto altro. ■ RundCinghia – von 2 bis 20 mm Durchmesser
- Profili a cuneo - da 6 x 4 mm a 32 x 20 mm
- Profili speciali come cinghie a V appuntite o parallele, profili a U, profili quadrati e molto altro ancora.
- Profili rinforzati con elementi di tensione - con poliestere, Aramid, acciaio e fibra di vetro saldabile PU



## PROPRIETÀ DEL MATERIALE

Le seguenti caratteristiche speciali possono essere integrate in quasi tutti i prodotti o sono disponibili come standard:



Conformità FDA/CE per superfici strutturate  
Conformità FDA/EC/USDA per le superfici lisce



Grazie all'aggiunta di speciali additivi, le cariche elettrostatiche vengono automaticamente dissipate attraverso il sottotappeto scorrevole o il tamburo di rinvio.



Profili a nastro rilevabili al metallo per la massima sicurezza alimentare. Questi prodotti fanno parte della gamma PU SAFE.



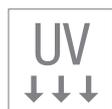
Profili a nastro rilevabili ai raggi X per la massima sicurezza alimentare. Questi prodotti fanno parte della gamma PU SAFE.



Profili a nastro resistenti all'idrolisi per l'uso in ambienti caldi, umidi e bagnati.



I profili delle cinture resistenti ai microbi non costituiscono un terreno di coltura per i microrganismi.



Speciali additivi aumentano la resistenza dei profili del nastro alle onde UV-C, ad esempio nei processi di sterilizzazione.



L'esclusiva miscela di materiali „PUplus“ ottimizza il comportamento di allungamento dei profili dei nastri, ovvero la stabilità dimensionale, in applicazioni critiche.



I profili dei nastri con questa proprietà mantengono la loro flessibilità e le proprietà del prodotto nelle applicazioni a bassa temperatura e in quelle di surgelazione.



La produzione a 2 componenti consente di combinare diverse durezza, proprietà e colori dei materiali.



BEHAbelt offre un'ampia gamma di opzioni cromatiche individuali, oltre ai colori standard specificati.

# Profilo desiderato

**BEHAbelt vi offre una realizzazione esclusiva e rapida del profilo che desiderate.**

Se un profilo standard non soddisfa più i requisiti della vostra applicazione, BEHAbelt vi offre l'opportunità unica di sviluppare un prodotto personalizzato.

- In base alle vostre specifiche e al vostro progetto
- **Nessuna quantità minima di acquisto**

## REALIZZAZIONE IN SOLE 4-8 SETTIMANE

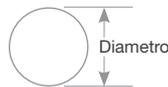
- Esperienza pluriennale, produzione interna di utensili, consulenza personalizzata
- Sviluppo di profili, nastri e rivestimenti personalizzati
- Adeguato alle vostre applicazioni
- Personalizzati secondo il vostro design

## VANTAGGI ECONOMICI

- Esclusività/garanzia del mercato post-vendita
- Possibilità di combinare materiali diversi
- Ottimizzazione dell'applicazione grazie alla perfetta geometria del profilo
- Maggiore durata e funzionalità
- Tecnologia di saldatura adatta



# Cinturino rotondo



L'ampia gamma di cinghie tonde in PU e TPE di BEHA-belt consente di scegliere in modo ottimale il prodotto più adatto per le applicazioni nel settore dei trasporti e della tecnica di azionamento.

Prodotto	PU60A SOFT		PU70A		PU75A		PU75A PLUS		PU80A		PU80A SAFE		PU80A			
Durezza/Shore	65°A		76°A		80°A		80°A		84°A		84°A		84°A			
Precarico	5...max. 10%		4...max. 8%		4...max. 8%		3...max. 6%		4...max. 8%		3...max. 6%		(0,5)...max. 2%			
circa CoF (acciaio) - μ	0,90		0,75		0,70		0,70		0,55 / 0,65 / 0,65 / 0,65		0,65		0,65			
Superficie	liscio		liscio		liscio		opaco		grigio fine / liscio / liscio / liscio		liscio		liscio			
FDA/EC	Si*		Si		Si		no		no		Si		Si			
Colori	BL		UB		HI		RO		OR		UB UB TR OR		CB OR			
Caratteristica speciale					HY, flessibile a freddo		Allungamento ridotto		HY		Rilevabile in metallo					
Tipo di elemento di tensione													Poliestere			
∅ del nastro	∅ del disco	Fmax/Courroie	∅ del disco	Fmax/Courroie	∅ del disco	Fmax/Courroie	Fmax/Courroie	∅ del disco	Fmax/Courroie	Fmax/Courroie	∅ del disco	Fmax/Courroie	Fmax/Courroie	∅ del disco	Fmax/Courroie	Fmax/Courroie
mm	inch	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg
2,0	5/64					10	0,8		0,9		15	1,1	0,6			
3,0	1/8	10	0,9	15	1,4	20	1,8		1,8		25	2,1	1,6			
4,0	5/32	20	1,5	25	2,5	30	3,1		3,6		30	4,1	2,9			
4,8	3/16			30	3,5	35	4,5		5,2		40	5,8	4,0			
5,0	1/5	30	2,2	35	3,6	40	4,9		5,7		45	6,2	5,6			
6,0	7/32	35	3,4	45	5,6	50	7,3		8,1		55	9,0	6,4	55 (75)	9,0	(18,9)
6,3	1/4					55	8,0		8,9		60	10,1	6,9	60 (80)	10,1	(21,2)
7,0	9/32					60	9,8		11,1		65	12,4	9,3	65 (85)	12,4	(25,4)
8,0	5/16	45	6,0	55	9,9	65	12,9		14,4		75	16,1	12,0	80 (105)	16,1	(33,8)
9,5	3/8	60	8,5			75	18,0		20,4		90	22,7	17,0	90 (120)	22,7	(47,7)
10,0	7/16	65	9,4			80	19,6		22,6		95	25,3	18,9	100 (130)	25,3	(53,1)
12,0	15/32					90	29,4				110	36,4	27,2	110 (145)	36,4	(76,5)
12,5	1/2					100	31,4				115	39,4	29,4	115 (150)	39,4	(82,8)
14,3	9/16										130		37,0	130 (165)	49,4	(104,0)
15,0	19/32					120	45,1				140	56,7	42,4			
18,0	3/4						64,7				170	81,5				
20,0	25/32						80,4				180	100,6		190 (245)	100,6	(211,5)

Prodotto	PU85A			PU90A		PU90A			PU95A			TPE40D			
Durezza/Shore	88°A			92°A		92°A			95°A			40°D/95°A			
Precarico	(0,5)...max. 2%			3...max. 5%		0,5...max. 2%			0,5...max. 2%			2...max. 4%			
circa CoF (acciaio) - μ	0,60 / 0,45			0,50		0,50			0,35			0,50			
Superficie	liscio / irruvidito			liscio		liscio			liscio / grigio fine			liscio			
FDA/EC	no			no		no			no			Si			
Colori	GR			WE		WE			RO			BG			
Caratteristica speciale															
Tipo di elemento di tensione	Aramide					Poliestere			Aramide						
∅ del nastro	∅ del disco	Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco	Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco	Fmax/Cinghia		
mm	inch	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg		
2,0	5/64			20	1,9							20	1,9		
3,0	1/8			30	3,4							30	4,1		
4,0	5/32			40	5,9							40	7,6		
4,8	3/16			50	8,5							50	10,8		
5,0	1/5	50	7,1	-	55	9,3						55	11,7		
6,0	7/32	60 (80)	10,4	(23,0)	70	13,3	70 (90)	13,4	(22,5)			70	17,0		
6,3	1/4	65 (85)	11,4	(25,2)	75	14,6	75 (100)	14,8	(26,3)			75	18,7		
7,0	9/32	70 (90)	14,1	(31,1)	85	18,3	85 (110)	18,4	(37,5)			85	23,0		
8,0	5/16	80 (110)	18,4	(40,5)	90	23,8	90 (115)	24,0	(48,8)			90	30,1		
9,5	3/8	95 (125)	25,9	(57,2)	105	33,3	105 (135)	33,6	(56,3)	175 (228)	35,5	(210,0)	105	42,8	
10,0	7/16	100 (130)	28,6	(63,0)	110	37,3	110 (145)	37,6	(60,0)	185 (241)	39,3	(210,0)	110	47,1	
12,0	15/32	120 (155)	40,8	(90,0)	130	53,3	130 (170)	53,8	(101,3)	220 (286)	56,6	(210,0)	130	67,9	
12,5	1/2	125 (165)	44,9	(99,0)	135	58,0	135 (175)	58,6	(108,8)	230 (300)	61,6	(210,0)	135	74,0	
14,3	9/16	145 (180)	59,0	(130,1)											
15,0	19/32	150 (195)	64,9	(143,1)	165	83,6	165 (215)	84,5	(172,5)				165	106,5	
18,0	3/4	190 (245)	92,8	(204,8)	200	119,8	200 (260)	121,0	(225,0)				200	151,4	
20,0	25/32	200 (260)	115,3	(254,3)	220	148,3	220 (290)	-	-				220	188,2	

## Informazioni generali:

\*Conformità CE condizionata per prodotti grassi | Dati validi per cinghia tonda: intervallo di temperatura 20°C (±10°C) | Specifica del diametro del disco in fibra neutra | per sovrapposizione: diametro del disco +30% | Precarico: utilizzare il valore minimo di sovrapposizione | "HY" come commento nella riga "Caratteristica speciale" sta per resistenza all'idrolisi e ai microbi

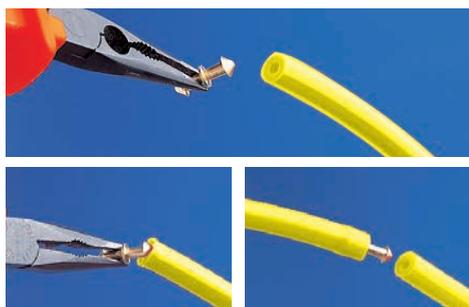
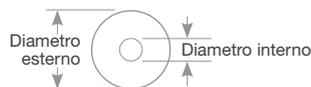
Le cinghie tonde estruse sono disponibili in diverse durezza e diametri Shore. Vi offriamo prodotti con omologazione alimentare e varie proprietà speciali per applicazioni particolarmente impegnative. Le cinghie

tonde possono essere saldate rapidamente e facilmente in loco, preferibilmente utilizzando la tecnologia di saldatura appositamente sviluppata da BEHAbelt.

Prodotto		PU85A				PU85A PLUS		PU85A			PU85A		PU85A			
Durezza/Shore		88°A				88°A		88°A			88°A		88°A			
Precarico		4...max. 8%				3...max. 6%		3...max. 6%			(0,5)...max. 2%		(0,5)...max. 2%			
circa CoF (acciaio) - μ		0,60	0,60	0,45	0,45	0,60		0,45			0,60		0,60 / 0,45			
Superficie		liscio	liscio	irruvidito	irruvidito	liscio		irruvidito			liscio / irruvidito		irruvidito			
FDA/EC		Si	no	no	Si	no		no			Si		no			
Colori																
Caratteristica speciale		HY			antistatico		Allungamento ridotto			HY			Elemento di tensione saldabile			
Tipo di elemento di tensione						Poliestere		Glasfaser PU			Aramide					
∅ del nastro		∅ del disco		Fmax/Cinghia		Fmax/Cinghia	Fmax/Cinghia		∅ del disco		Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco		Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)
mm	inch	mm	kg	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	kg	kg
2,0	5/64	15	1,2			1,3										
3,0	1/8	25	2,7	2,3	3,0											
4,0	5/32	35	4,7	4,1	5,3											
4,8	3/16	45	6,7		7,5											
5,0	1/5	50	7,1	6,2	8,1								55	7,1	-	
6,0	7/32	60	10,4	9,1	11,7	60 (80)	9,7	(21,6)					60 (80)	10,4	(23,0)	
6,3	1/4	65	11,4		12,8	65 (85)	10,7	(23,9)					65 (85)	11,4	(25,2)	
7,0	9/32	70	14,1		16,0	70 (90)	13,1	(29,3)					70 (90)	14,1	(31,1)	
8,0	5/16	80	18,4		20,7	80 (110)	17,2	(38,3)	85	19,8			80 (110)	18,4	(40,5)	
9,5	3/8	95	25,9		29,3	95 (125)	24,4	(54,5)	100	28,1			95 (125)	25,9	(57,2)	
10,0	7/16	100	28,6		32,5	100 (130)	26,9	(59,9)	105	31,0			100 (130)	28,6	(63,0)	
12,0	15/32	120	40,8		46,5	120 (155)	38,8	(86,4)	125	44,7			120 (155)	40,8	(90,0)	
12,5	1/2	125	44,9		51,2	125 (165)	42,2	(94,1)	130	48,6			125 (165)	44,9	(99,0)	
14,3	9/16								150	63,4						
15,0	19/32	150	64,9		74,0	150 (195)	60,8	(135,5)	155	69,9			150 (195)	64,9	(143,1)	
18,0	3/4	180	92,8						195	n/a						
20,0	25/32	200	115,3						205	n/a						

Prodotto		TPE55D		TPE55D			TPE55D		TPE55D		TPE63D		TPE63D			
Durezza/Shore		55°D/100°A		55°D/100°A			55°D/100°A		55°D/100°A		63°D/>100°A		63°D/>100°A			
Precarico		2...max. 4%		(0,5)...max. 2%			(0,5)...max. 2%		max. 0,5%		(0,5)...max. 2%		(0,5)...max. 2%			
circa CoF (acciaio) - μ		0,35		0,35			0,35		0,35		0,30		0,30			
Superficie		liscio		liscio			liscio		liscio		liscio		liscio			
FDA/EC		Si		Si			Si		Si		Si		Si			
Colori																
Caratteristica speciale											Resistente ai raggi UV					
Tipo di elemento di tensione				Poliestere			Aramide		Acciaio		Poliestere		Aramide			
∅ del nastro		∅ del disco		Fmax/Cinghia		Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)		∅ del disco		Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (CRIMP)	∅ del disco		Fmax/Cinghia Scossa	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)
mm	inch	mm	kg	mm	kg	kg	kg	kg	mm	kg	kg	kg	mm	kg	kg	kg
2,0	5/64	30	2,4													
3,0	1/8	40	5,6													
4,0	5/32	50	9,9													
4,8	3/16	60	14,4													
5,0	1/5	65	15,7													
6,0	7/32	80	22,4	80 (105)	22,4	(45,0)										
6,3	1/4	85	24,8	85 (110)	24,8	(48,8)										
7,0	9/32	95	30,4	95 (125)	30,4	(60,0)										
8,0	5/16	110	40,0	110 (145)	40,0	(71,3)										
9,5	3/8	135	56,0	135 (175)	56,0	(90,0)	(225,0)	380	(225,0)	190 (247)	59,4				(225,0)	
10,0	7/16	145	62,9	145 (190)	62,9	(97,5)	(225,0)	380	(225,0)	200 (260)	67,0				(225,0)	
12,0	15/32	170	90,6	170 (225)	90,6	(127,5)	(225,0)	380	(225,0)	255 (332)	96,0				(225,0)	
12,5	1/2	180	97,6	180 (235)	97,6	(135,0)	(225,0)	380	(225,0)	270 (350)	102,8				(225,0)	
14,3	9/16															
15,0	19/32	210	140,8	210 (275)	140,8	(206,3)										
18,0	3/4	250	203,2	250 (325)	203,2	(243,8)										
20,0	25/32	300	251,2	300 (390)	-	-										

# Cinghia rotonda cava



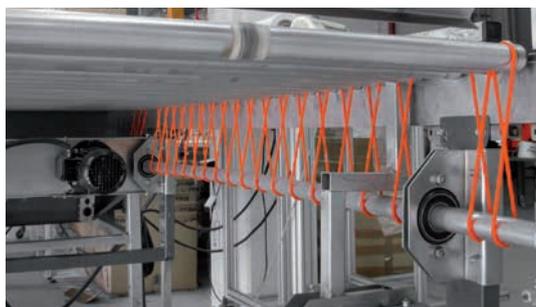
Le cinghie rotonde cave devono sempre essere saldate. Tuttavia, in caso di rottura della cinghia, un collegamento a capezzone il tempo di inattività può essere semplicemente colmato con un raccordo a nipplo.

Prodotto	PU75A		PU85A			PU90A		
Durezza/Shore	80°A		88°A			92°A		
Prearico	4...max. 8%		4...max. 8%			3...max. 5%		
Connettori a nipplo:	max. 3...6%		max. 3...6%			max. 2...4%		
circa CoF (acciaio) - $\mu$	0,70		0,60 / 0,45		0,60	0,50		
Superficie	liscio		liscio / irruvidito			liscio		
FDA/EC	Si		no			Si		
Colori	 		 					
Caratteristica speciale	flessibile a freddo, HY					HY		
Diametro $\varnothing$ mm	$\varnothing$ del disco	Fmax/Cinghia	$\varnothing$ del disco	Fmax/Cinghia	Fmax/Cinghia	$\varnothing$ del disco	Fmax/Cinghia	
Außen	Innen	mm	kg	mm	kg	mm	kg	
4,8	1,8	30	3,7	35	5,3	5,1	45	8,6
6,3	2,5	45	6,7	55	9,4	9,0	60	12,4
8,0	3,2	55	10,8	65	15,3	14,4	75	19,0
9,5	3,8	65	15,3	75	20,4	20,6	85	28,5
12,5	5,2	85	26,1	100	36,7	35,0	115	47,5
15,0	5,2	100	39,6	120	57,1	53,5	140	72,3



Capezzone in ottone

# HakenCinghia



Le cinghie a gancio - o cinghie tonde ritorte - sono adatte per le costruzioni di trasmissione o trasporto in cui più cinghie si trovano su un albero. Possono essere sostituite rapidamente con un semplice montaggio. Le lunghezze disponibili vanno da 250 a 710 mm, con altre versioni disponibili su richiesta.

Prodotto	PU70A		PU75A PLUS		
Durezza/Shore	76°A		80°A		
Prearico	8...max. 10%		6...max. 8%		
circa CoF (acciaio) - $\mu$	0,75		0,70		
Superficie	liscio		liscio (opaco)		
FDA/EC	Si		no		
Colori					
Caratteristica speciale			Allungamento ridotto		
$\varnothing$ del nastro	$\varnothing$ del disco	Fmax/Cinghia	$\varnothing$ del nastro	Fmax/Cinghia	
mm	mm	kg	mm	kg	
5,0	1/5	40	2,5	40	3,8

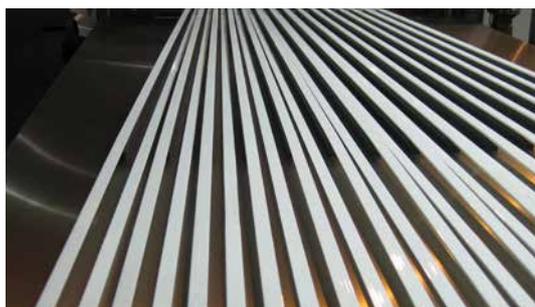
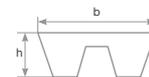


Misurare la lunghezza corretta dei cinghi da un'estremità all'altra (lunghezza di produzione Lf), senza ganci

## Informazioni generali:

Dati validi per la cinghia tonda a una temperatura di 20°C ( $\pm 10^\circ\text{C}$ ) | Specifica del diametro del disco in fibra neutra | La dicitura "HY" nella riga "Caratteristica speciale" indica la resistenza all'idrolisi e ai microbi

# Cinghia trapezoidale parallela



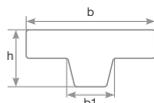
Le cinghie trapezoidali parallele sono una soluzione ottimale per il trasporto stabile o per le applicazioni di diffusione dei filamenti di prodotto nell'industria alimentare. Il nostro portafoglio comprende diverse varianti di design, gradazioni di Shore-Durezza e prodotti rinforzati con elementi di tensione.

## Informazioni generali:

Dati validi per cinghia a cuneo parallelo a un intervallo di temperatura di 20°C (±10°C) | Specifica del diametro del disco in fibra neutra | per sovrapposizione: diametro del disco +30% | Precarico: utilizzare il valore minimo di sovrapposizione.

Prodotto	PU75A		PU80A			PU85A			PU95A	
Durezza/Shore	80°A		84°A			88°A			95°A	
Precarico	3...max. 6%		3...max. 6%		0,5...max. 2%	0,5...max. 2%			3...max. 5%	
circa CoF (acciaio) - μ	0,70		0,65			0,60			0,45	
Superficie	liscio		liscio			liscio			liscio	
FDA/EC	no		Si			no			Si	
Colori										
Caratteristica speciale										
Tipo di elemento di tensione						Poliestere			Poliestere	
Dimensioni del profilo b x h	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia	Fmax/Cinghia Scossa/Sovrapposizione	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco	Fmax/Cinghia
mm	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg
24 x 6,8			60	28,8					100	62,1
21 x 8	60	23,0	80	28,8	28,8 / 58,4					
30 x 8	60	45,5	80	45,6	45,6 / 90,6	100 (130)	69,8	(102,6)		

# Profili a T



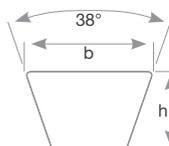
I profili a T sono ideali per il trasporto di varie merci leggere e prodotti alimentari, con diversi profili a T che di solito scorrono uno accanto all'altro. Il cuneo di guida integrato sul lato di scorrimento impedisce ai profili di scorrere lateralmente, garantendo così uno scorrimento rettilineo preciso. La gamma di BEHAbelt comprende profili a T in varie geometrie, durezza di poliuretano e combinazioni di colori.

Prodotto	PU70A	PU65A	PU80A	PU85A	PU80A	PU60A	PU65A	PU80A	PU75A	PU85A		PU85A	
Durezza/Shore	76°A	72°A	84°A	88°A	84°A	65°A	72°A	84°A	80°A	88°A		88°A	
Precarico	4...8%	4...8%	4...8%	3...6%	4...8%	4...8%			4...8%	3...6%		3...6%	
circa CoF (acciaio) - μ	0,70	0,65	0,65	0,65	0,65	0,90	0,75	0,65	0,70	0,60		0,60	
Superficie	liscio	liscio			liscio	liscio			liscio	liscio / scanalato	liscio / caratterizzato		liscio
FDA/EC	Si	Si			Si	Si			Si	Si	no		Si
Colori													
Caratteristica speciale		HY		HY			HY		HY	HY		HY	
Tipo di elemento di tensione													
Profilabmessung / mm	9 x 4	9,5 x 3,5			10 x 4,5	15 x 5			8 x 5	25 x 5		20 x 8	
∅ del disco / mm	25	20	30	50	40	25	30	40	30	50		100	
Fmax/Cinghia / kg	4,5	2,9	5,2	6,0	8,1	4,5	8,1	9,6	6,0	15,2	16,0	21,4	

## Informazioni generali:

Specifiche valide per i profili T a un intervallo di temperatura di 20°C (±10°C) | Specifica del diametro del disco in fibra neutra | La dicitura "HY" nella riga "Caratteristica speciale" sta per resistenza all'idrolisi e ai microbi

# Cinghia trapezoidale



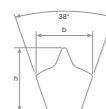
Le cinghie trapezoidali sono utilizzate per un'ampia gamma di applicazioni nella tecnologia di trasmissione e trasporto.

I profili estrusi delle cinghie trapezoidali sono spesso saldati sui nastri trasportatori come elementi di guida o di supporto. BEHAbelt lavora materiali di alta qualità, che su richiesta possono essere rifiniti con proprietà speciali come la resistenza ai raggi UV-C, la rilevabilità o la dissipazione antistatica.

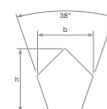
Prodotto	PU75A		PU75A		PU75A	
Durezza/Shore	80°A		80°A		80°A	
Precarico	4...8%		0,5...2%		0,5...2%	
circa CoF (acciaio) - μ	0,70		0,70		0,70	
Superficie	liscio		liscio		liscio	
FDA/EC	Si / no		no		no	
Colori	HI RO		OR		GW	
Caratteristica	HY		Elemento di tensione saldabile			
Tipo di elemento di tensione	fibra di vetro PU				Poliestere	
Dimensione del profilo	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)
mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg
6 x 4 (Y)	35	4,9				
8 x 5 (M)	40	8,2				
10 x 6 (Z)	50	12,2				
13 x 8 (A)	75	20,6	110	25,3	75	20,6 (41,2)
17 x 11 (B)	100	37,2	140	45,0	100	37,2 (83,8)
22 x 14 (C)	140	60,8	180	66,2	140	60,8 (127,5)
32 x 20 (D)	210	127,4				

Prodotto	PU85A		PU90A		PU90A			PU95A			TPE40D	
Durezza/Shore	88°A		92°A		92°A			95°A			40°D/95°A	
Precarico	0,5...2%		3...5%		0,5...2%			0,5...2%			2...4%	
circa CoF (acciaio) - μ	0,60		0,50		0,50			0,45			0,50	
Superficie	liscio		liscio		liscio			liscio			liscio	
FDA/EC	no		no		no			Si			Si	
Colori	UB		WE		WE			BG			BG	
Caratteristica speciale	Elemento di tensione saldabile											
Tipo di elemento di tensione	fibra di vetro PU				Poliestere			Poliestere				
Dimensione del profilo	∅ del nastro	Fmax/Cinghia	∅ del nastro	Fmax/Cinghia	∅ del nastro	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del nastro	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del nastro	Fmax/Cinghia
mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg
6 x 4 (Y)												
8 x 5 (M)			60	15,4	65	15,4	(30,0)				60	19,3
10 x 6 (Z)			80	23,0	85	23,0	(45,0)				80	28,9
13 x 8 (A)	125	32,8	105	38,4	110	38,4	(67,5)	130	40,0	(67,5)	105	49,4
17 x 11 (B)	180	55,4	140	69,1	150	69,1	(120,0)	175	72,0	(120,0)	140	87,7
22 x 14 (C)	220	92,4	200	115,2	210	115,2	(202,5)	250	120,0	(202,0)	200	144,5
32 x 20 (D)			320	240,0								

# Cinghia trapezoidale a punta



Modulo 1



Modulo 2



Le cinghie trapezoidali BEHAbelt sono realizzate in PU o TPE saldabile. Sono particolarmente adatte alle linee di trasporto più impegnative dell'industria dei materiali da costruzione e delle piastrelle. Questa gamma di prodotti comprende materiali estremamente resistenti all'usura in vari Shore Durezzan.

Prodotto	PU80A		PU80A		PU85A	
Durezza/Shore	84°A		84°A		88°A	
Precarico	3...6%		0,5...2%		3...6%	
circa CoF (acciaio) - μ	0,65		0,65		0,60	
Superficie	liscio (Modulo 2)		liscio (Modulo 2)		liscio (Modulo 1)	
FDA/EC	no		no		no	
Colori						
Caratteristica						
Tipo di elemento di tensione	Poliestere					
Profilabmessung	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)
mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg
17 x 19	160	51,3	160	51,3	180	53,8
22 x 25	210	87,6	210	87,6	220	90,0

## Informazioni generali:

Dati validi per KeilCinghia a un intervallo di temperatura di 20°C (±10°C) | Specifica del diametro del disco in fibra neutra | Con la saldatura a sovrapposizione orizzontale, il diametro del disco non è influenzato | Precarico: utilizzare il valore minimo di sovrapposizione | "HY" come commento nella riga "Caratteristica speciale" sta per resistenza all'idrolisi e ai microbi

PU80A SAFE		PU80A		PU80A			PU85A		PU85A PLUS		PU85A			PU85A		
84°A		84°A		84°A			88°A		88°A		88°A			88°A		
3...6%		4...8%		0,5...2%			4...8%		3...6%		0,5...2%			0,5...2%		
0,65		0,65		0,65			0,60		0,60		0,60			0,60		
liscio		liscio		liscio			liscio		matt		liscio			liscio		
Si		Si		Si			Si		no		no			Si		
CB		TR UB		OR			SB GR		BL		GR			SB		
rilevabile in metallo		HY					HY		Allungamento ridotto					HY		
				Poliestere							Aramide			Poliestere		
∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)
mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg
40	4,6	40	6,2				45	6,5	45	7,9						
45	7,7	45	10,3	50	10,3	(21,6)	50	10,9	50	13,2	60	11,6	(25,7)			
55	11,5	55	15,4	60	15,4	(32,4)	65	16,6	65	19,9	70	17,5	(37,5)			
85	19,7	85	26,3	85	25,9	(54,5)	95	28,1	95	33,8	100	30,0	(63,8)	95	28,1	(60,1)
110	35,0	110	46,9	110	46,9	(98,6)	120	50,1	120	60,3	140	53,0	(112,5)	120	50,1	(105,3)
150	57,6	150	77,0	150	77,0	(150,0)	165	82,4	165	99,3	180	87,7	(187,5)	165	82,4	(175,1)
		220	160,5	220	154,0	(n/a)	250	195,8	250	206,8	275	193,8	(n/a)			

TPE55D		TPE55D		
55°D/100°A		55°D/100°A		
2...4%		0,5...2%		
0,35		0,35		
liscio		liscio		
Si		Si		
BG BL		BG		
		Poliestere		
∅ del nastro	Fmax/Cinghia	∅ del nastro	Fmax/Cinghia (Scossa)	Fmax/Cinghia (Sovrapposizione)
mm	kg	mm	kg	kg
80	25,6			
105	38,4	110	48,0	(70,0)
130	64,0	135	80,0	(110,0)
175	116,8	190	146,0	(180,0)
250	192,0	260	240,0	(300,0)

### Versione dentata

\*Il diametro minimo del disco è ridott del 25%.

Su richiesta, tutti i KeilCinghia sono disponibili in versione dentellata.



### Rivestimenti per cinghie trapezoidali

L'applicazione di rivestimenti alla KeilCinghia consente di ottenere proprietà specifiche del materiale, ad esempio un migliore trascinamento, un migliore accumulo o un migliore rilascio del materiale trasportato.



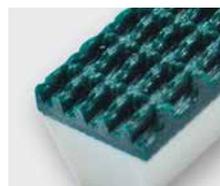
PUtex (Linatex-Alternative) marcio, 55° e 65° Shore A



Scanalature trasversali in PU (TGA) blu oltremare, 84° Shore A, FDA



PVC Supergrip bianco 65° Shore A, FDA



PVC Supergrip verde, 40° Shore A

PU85A		PU85A		PU85A		PU85A		PU95A		PU95A	
88°A		88°A		88°A		88°A		95°A		95°A	
3...6%		0,5...2%		0,5...2%		0,5...2%		3...5%		3...5%	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,45		0,45	
liscio (Modulo 2)		liscio (Modulo 2)		liscio (Modulo 1)		liscio (Modulo 2)		liscio (Modulo 1)		liscio (Modulo 2)	
no		no		no		no		no		no	
◆		◆		◆		◆		◆		◆	
				Elemento di tensione saldabile							
		Poliestere		fibra di vetro PU							
∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	∅ del disco	Fmax/Cinghia (Scossa)	∅ del disco	Fmax/Cinghia	∅ del disco	Fmax/Cinghia
mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg
190	59,0	190	59,0	240	78,0	260	85,2	200	97,5	210	106,5
240	100,7	240	100,7	280	130,4	300	146,0	250	163,0	260	182,5

# Cinghie trapezoidali speciali / profili



BEHabelt è specializzata nella produzione di profili speciali personalizzati in PU e TPE.

Il nostro reparto di costruzione utensili interno consente di gestire i progetti in modo rapido ed economico, dalla pianificazione alla produzione di pre-serie fino alla realizzazione industriale.

Prodotto	PU75A, PJ2 / PJ3 / PJ4			PU85A PLUS, PJ2 / PJ3 / PJ4			PU75A	PU80A	PU85A	PU80A	PU85A	PU80A
Durezza/Shore	80°A			88°A			80°A	84°A	88°A	84°A	88°A	84°A
Precarico	3...6%			3...6%			4...8%		3...6%		0,5...2%	
circa CoF (acciaio) - μ	0,70			0,60			0,70	0,65	0,60	0,65	0,60	0,65
Superficie	liscio			liscio			liscio		liscio		liscio	
FDA/EC	no			no			Si		Si		Si	
Colori												
Caratteristica	Flessibile alle basse temperature, basso allungamento			Basso allungamento			piano curvo, HY		Versione rialzata		a 3 scanalature	
Tipo di elemento di tensione											Aramide	
Dimensione del profilo / mm	4,8x4 (PJ2)	7x4 (PJ3)	9,3x4 (PJ4)	4,8x4 (PJ2)	7x4 (PJ3)	9,3x4 (PJ4)	8 x 6,5 (M)		10 x 8		17 x 11 (B) 22 x 14 (C)	
∅ del disco / mm	30			40			40	50	55	80	85	110 150
Fmax/Cinghia / kg	7,2	10,5	14,4	10,3	15,0	20,6	10,0	11,0	13,2	18,6	19,9	43,8 72,0

Prodotto	PU80A	PU85A	TPE55D	TPE55D <i>Superpower</i>		TPE55D		PU85A	PU95A	3L T-Top PU80A
Durezza/Shore	84°A	88°A	55°D/100°A	55°D/100°A		55°D/100°A		88°A	95°A	84°A
Precarico	3...6%		2...4%	2...4%		2...4%		4...8%	3...5%	3...max. 6%
circa CoF (acciaio) - μ	0,65	0,60	0,35	0,35		0,35		0,60	0,45	0,65
Superficie	liscio		liscio	liscio		liscio		liscio	liscio	liscio
FDA/EC	no		Si	Si		Si		Si	Si	Si
Colori										
Caratteristica	Doppio cuneo		Versione rialzata	Parte superiore curva		con bordo smussato		HY		
Tipo di elemento di tensione				Poliestere		Poliestere				
Dimensione del profilo / mm	17 x 13,5		22 x 16	16,35 x 11,3		17 x 11,4		15 x 10	12 x 8	14,3 x 7,5
∅ del disco / mm	150	160	280	175	180	175	180	100	120	80
Fmax/Cinghia / kg	61,6	69,7	299,5	119,2	119,2 / (150,0)	116,0	116,0 / (150,0)	41,0	32,7	17,3

Prodotto	Crown Top PU80A	Wing Top PU80A	T-Profil PU80A	T-Profil PU80A	Corn belt PU80A	Pear Profile PU80A	PU85A (Pommes Frites)	Rechteck PU85A
Durezza/Shore	84°A	84°A	84°A	84°A	84°A	84°A	88°A	88°A
Precarico	3...6%	3...6%	3...6%	3...6%	3...6%	0,5...2%	3...6%	4...8%
circa CoF (acciaio) - μ	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,60	0,60
Superficie	liscio	liscio	liscio	liscio	liscio	liscio	liscio	liscio
FDA/EC	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	no
Colori								
Caratteristica			semicircolare	semicircolare	con/senza tacca		HY	
Tipo di elemento di tensione						Poliestere		
Dimensione del profilo / mm	14,3 x 6,3	17 x 11 x 16,5	19,2 x 5,5	12,7 x 5,5	33 x 8	28 x 29	11,8 x 11,8 18 x 11,8	22 x 8
∅ del disco / mm	80	125	40	40	50	350	120	95
Fmax/Cinghia / kg	13,9	35,1	15,6	11,2	45,6	163,6	35,9	43,9

## Informazioni generali:

Dati validi per i profili speciali ad un intervallo di temperatura di 20°C (±10°C) | Specifica del diametro del disco in fibra neutra | Con la saldatura a sovrapposizione orizzontale, il diametro del disco non viene influenzato | Precarico: utilizzare il valore minimo di sovrapposizione | "HY" come commento nella riga "Caratteristica speciale" sta per resistenza all'idrolisi e ai microbi

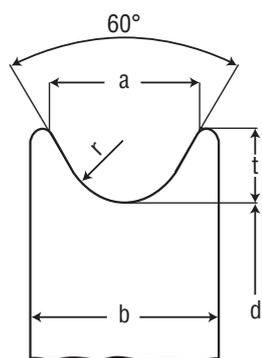
# Stampi per dischi

## “Che influenza ha il diametro della puleggia sul nastro trasportatore?”

I diametri minimi dei dischi devono essere scelti in base ai valori indicati nelle tabelle. Questi sono stati scelti in base alla qualità del materiale (Shore-Durezza) a causa della velocità di trasporto relativamente bassa - l'esperienza ha dimostrato che è inferiore a 2 metri al secondo. Poiché la merce viene tirata, il disco di azionamento deve essere previsto alla fine del percorso di trasporto. I motoriduttori devono sempre essere dotati di un avviamento graduale o di un inverter.

Il diametro del disco cinghiato ha un effetto considerevole sulla durata (vita utile) del cinghiato. Il diametro minimo del disco specificato in mm non dovrebbe essere inferiore, ma piuttosto scelto leggermente più grande. I diametri del disco troppo piccoli sono sempre dannosi per la vita utile, poiché i cicli di flessione estremi portano all'affaticamento del materiale. I diametri minimi specificati per le pulegge si riferiscono sempre a un angolo di avvolgimento di 180°. L'angolo di avvolgimento indica di quanti gradi viene guidata la cinghia attorno al disco.

## Forma della puleggia consigliata per cinghie tonde



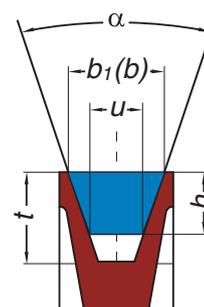
Cinghia Ø mm	2	3	4	4,8	5	6	6,3	7	8	9,5	10	12	12,5	15	18	20
a	4,5	5,5	7	8	8	10	10	11	12	14,5	15	18	18,5	23	28	30
b	6,5	8	10	12	12	14	14	15	16	19	19	22	23,0	27	32	36
t	2,5	3	3,5	4	4	5	5	5,5	6	7	7,5	9	9	12	14	15
r	1,4	1,9	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4,5	5,5	5,5	6,5	7	8	9,5	11

Selezionare il diametro minimo del disco in base alle diverse qualità di PU/polistirene. Acciaio, VA, alluminio o, nel caso della plastica, poliammide sono i materiali più adatti per i dischi Cinghia.

Nel caso del materiale plastico, è fondamentale rispettare il basso coefficiente di attrito  $\mu$ .

## Forma della puleggia per cinghie trapezoidali

Profilo secondo DIN 2215	6	8	10	13	17	22	32
Standard mondiale secondo ISO 4184	Y	M	Z	A	B	C	D
Larghezza superiore b (mm)	6	8	10	13	17	22	32
Altezza h (mm)	4	5	6	8	11	14	20
Larghezza del fondo u (mm)	3,3	4,55	5,9	7,5	9,4	12,35	18,25
Angolo del disco $\alpha$	$\angle 34 - 38^\circ$						
Larghezza della scanalatura b1	6	8	10	13	17	22	32
	→ a seconda della proiezione del profilo desiderata						
Tremolante t (mm)	h + 2,0 mm						



Per la cinghia a cuneo BEHAbelt secondo la norma DIN 2215, è necessario utilizzare dischi per cinghia a cuneo secondo la norma DIN 2217.

# Pulegge / rulli di supporto

## Progettazione di pulegge per profili a nastro

In termini di accoppiamento dei materiali, per la puleggia motrice (trasmissione di potenza) si dovrebbe sempre utilizzare un materiale con un elevato coefficiente di attrito rispetto al PU/TPE, come l'acciaio o l'alluminio. Si noti che le pulegge in alluminio non rivestite possono causare lo scolorimento delle cinghie. Per le pulegge di rinvio o altre guide per cinghie, invece, si dovrebbero utilizzare materiali a basso attrito come il PE o l'HDPE.

### Pulegge a cinghia trapezoidale per cinghie tonde

In pratica, le pulegge per cinghie trapezoidali sono spesso utilizzate per applicazioni con cinghie tonde. Oltre alla tipica usura più rapida dei cinghiali nei punti di contatto con i fianchi, una puleggia a V in questo caso può anche portare al bloccaggio della cinghia tonda tra i fianchi della puleggia, che a sua volta può portare a un ulteriore allungamento e "sbattimento o salto" della cinghia. In queste condizioni, la durata della cinghia è generalmente ridotta. Se si utilizzano comunque pulegge a cinghia trapezoidale, queste devono essere dimensionate in modo che la cinghia entri in contatto anche con la base della puleggia.

## Profili di scorrimento: Rulli di supporto/ binari di supporto

Nella maggior parte dei casi, sono necessari rulli di supporto o guide di supporto per evitare che la cinghia caricata con le merci trasportate si pieghi.

I rulli di supporto possono essere rulli piatti o pulegge scanalate. Le scanalature a V devono essere progettate in modo tale che la base del nastro trasportatore sia sostenuta nella parte inferiore della scanalatura, che solo un lato del nastro possa entrare in contatto con la guida di scorrimento e che quindi non si inceppi nella

## Precarico

Per garantire un funzionamento affidabile del sistema di trasporto, i nastri devono essere sufficientemente precari.

Si consiglia pertanto un fattore di precarico di circa 0,5 - 10 %, a seconda della qualità del nastro (Shore-Durezza), del design del nastro (con/senza elemento di tensione), della tecnologia di giunzione (scossa/sovrapposizione) e della lunghezza del nastro.

### Pulegge per profili a T

La trasmissione della forza per i profili a T avviene attraverso la parte inferiore della parte piatta. Ciò significa che il cuneo al centro serve solo a guidare il profilo.

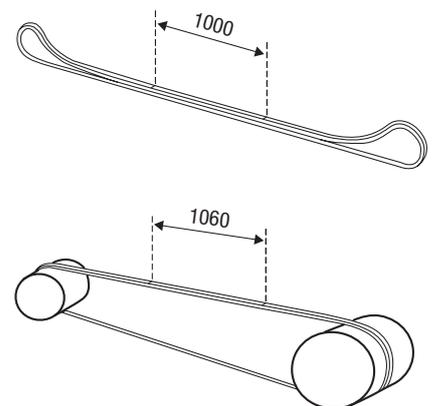
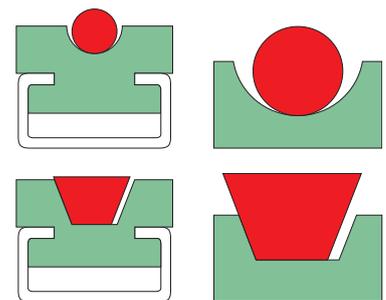
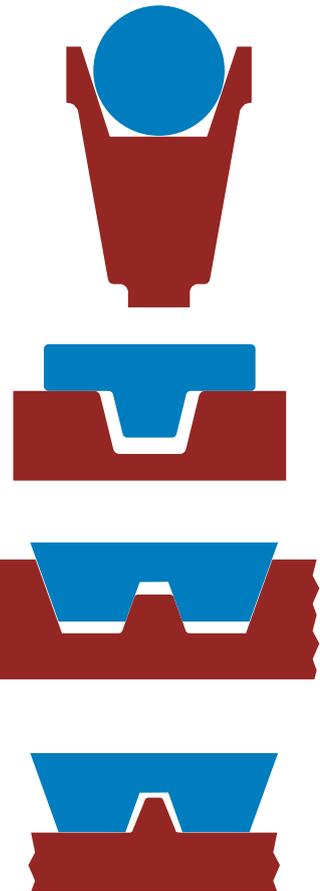
Pertanto, il cuneo deve essere considerato libero nella progettazione della puleggia a cinghia. È necessario evitare l'inceppamento del cuneo.

### Pulegge per cinghie trapezoidali parallele

Nel caso delle cinghie trapezoidali parallele, si distingue tra l'uso come cinghia di trasmissione e di trasporto o come cinghia di espansione.

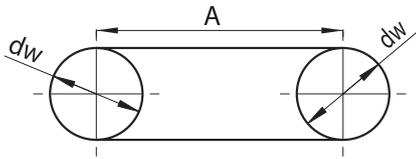
Nel caso di trasmissione, la geometria della puleggia deve essere progettata in modo che la potenza venga trasmessa attraverso i fianchi.

Per le applicazioni con tavola stenditrice, si è dimostrata una buona idea guidare la Cinghia esclusivamente attraverso la scanalatura centrale e azionarla attraverso la parte inferiore del profilo..



# Calcoli

## Calcolo della lunghezza del nastro



$$L_{11} = dw \times \pi + 2 \times A$$

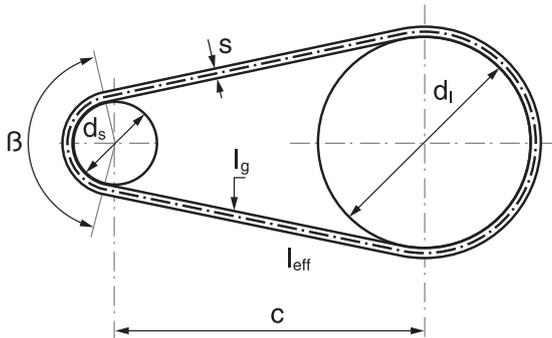
dw = Diametro effettivo  
(posizione del neutro)ser des Cinghias)

A= Interasse

**Per nastro rotondo:**

dw = d Scanalatura rettificata + Diametro del nastro

**Il necessario CinghiaPrearico deve ancora essere preso in considerazione!**



$$l_{eff} = 2c \cdot \sin\left(\frac{\beta}{2}\right) + \frac{\pi}{2} \left[ d_s + d_l + 2s + \frac{(d_l - d_s)(180 - \beta)}{180} \right] \text{ [mm]}$$

$$\beta = 2 \arccos\left(\frac{d_l - d_s}{2c}\right) \text{ [}^\circ\text{]}$$

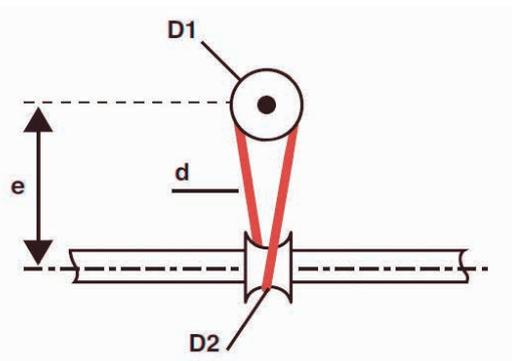
c = distanza tra gli assi [mm]

$d_s$  = diametro dei dischi piccoli [mm]

$d_l$  = diametro dei dischi grandi [mm]

$\beta$  = angolo di avvolgimento del disco piccolo

**Il necessario CinghiaPrearico deve ancora essere preso in considerazione!**



### Trasmissione a cinghia semi-incrociata

$$L_{13} = [(D1 + d) + (D2 + d)] \times \pi / 2 + 2 \times \sqrt{[(D1+d)^2 / 4 + e^2]}$$

raccomandato. Distanza minima e: 4 x D1

D1 : Diametro del rullo in fondo alla scanalatura

D2 : Diametro interno del rullo diabolato

d : Diametro del nastro e: Interasse

e : Distanza dal centro

**Il necessario CinghiaPrearico deve ancora essere preso in considerazione!**

## Tavola ausiliaria / convertitore rapido per cinghie trapezoidali

Profilo secondo DIN 2215	6	8	10	13	17	22	32	
Standard mondiale secondo ISO 4184	Y	M	Z	A	B	C	D	
Larghezza superiore b (mm)	6	8	10	13	17	22	32	
Altezza h (mm)	4	5	6	8	11	14	20	
Calcolo della lunghezza dei cinghi La e Lw, se Li è determinato o noto	La = Li +	25	31	38	50	69	88	126
	La = Lw +	10	12	16	20	29	30	51
La = Lunghezza esterna	Lw = Li +	15	19	22	30	40	58	75
Lw = Lunghezza effettiva / lunghezza di taglio	Lw = La -	10	12	16	20	29	30	51
Li = Lunghezza interna								

**Il necessario CinghiaPrearico deve ancora essere preso in considerazione!**

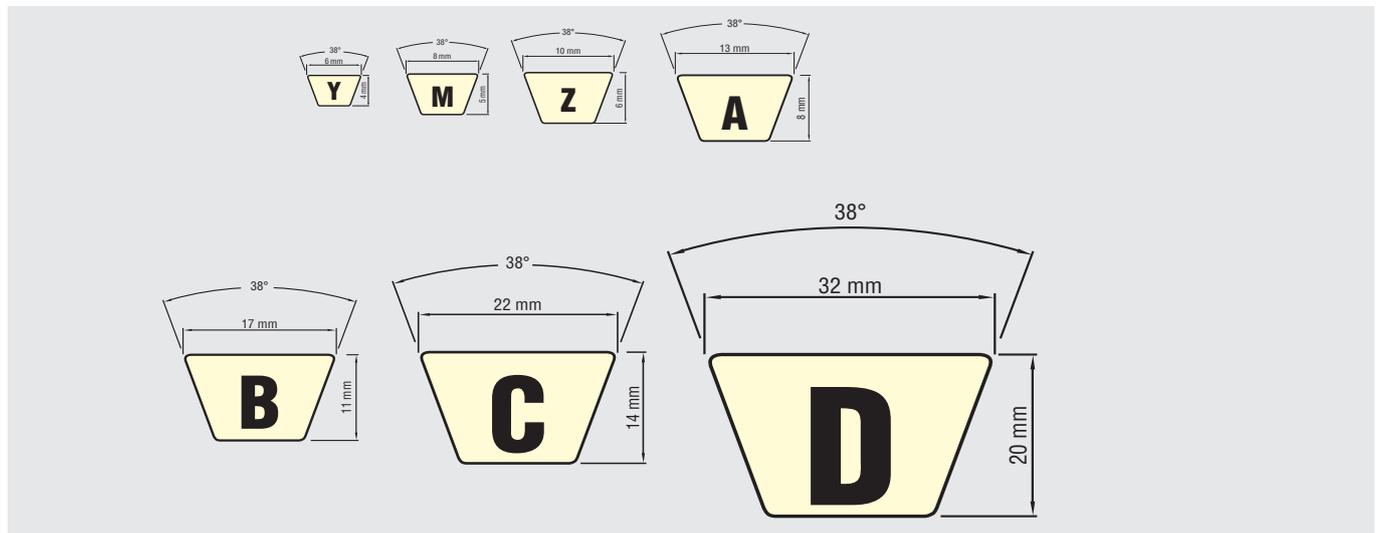
# Valori di attrito

## Valori di attrito $\mu$ per liscio Superficien (G)

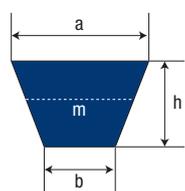
Qualità	Alu	Acciaio	Glas	Impiallacciatura di legno	PE	HDPE
PU40A	1,35	1,30	1,10	1,10	0,85	0,80
PU60A	0,95	0,90	0,75	0,80	0,55	0,50
PU65A	0,90	0,85	0,65	0,70	0,50	0,45
PU70A	0,85	0,75	0,60	0,70	0,40	0,35
PU75A	0,85	0,70	0,50	0,65	0,40	0,35
PU80A	0,80	0,65	0,45	0,60	0,35	0,30
PU85A	0,75	0,60	0,40	0,50	0,35	0,30
PU85A grezzo	0,55	0,45	0,45	0,45	0,30	0,25
PU90A	0,70	0,50	0,30	0,50	0,30	0,25
PU95A	0,65	0,45	0,25	0,45	0,25	0,20
TPE40D	0,70	0,50	0,30	0,45	0,25	0,20
TPE55D	0,45	0,35	0,30	0,35	0,20	0,15
TPE63D	0,45	0,35	0,30	0,35	0,20	0,15

## Dimensioni della cinghia trapezoidale secondo DIN 2215 e ISO 4184

Tutti i profili a cuneo sono prodotti con raggi ai bordi

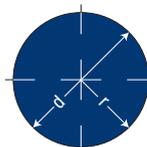


## Calcolo della sezione trasversale delle cinghie tonde e trapezoidali



$$A_{cm^2} = \frac{a+b}{2} \times h = m \times h$$

$$m = \frac{a+b}{2}$$



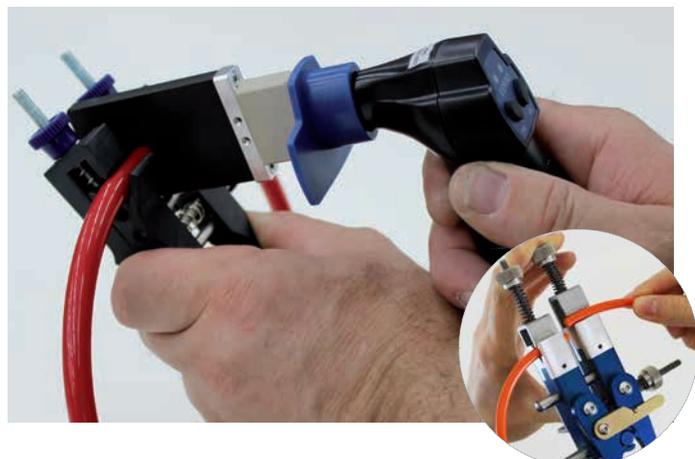
$$A_{cm^2} = \frac{\pi}{4} \times d^2 \approx 0,785 \times d^2$$

$$U = \pi \times d$$

# Tecnologia di saldatura per PU e TPE

Un prodotto è buono solo quanto la sua lavorazione. Ecco perché abbiamo sviluppato una tecnologia di saldatura speciale per la saldatura di profili e nastri in PU e TPE. A seconda delle esigenze applicative, è possibile scegliere tra le classiche saldatrici a specchio, l'esclusiva saldatrice a frizione o le presse a caldo per la sovrapposizione professionale o la saldatura a scossa.

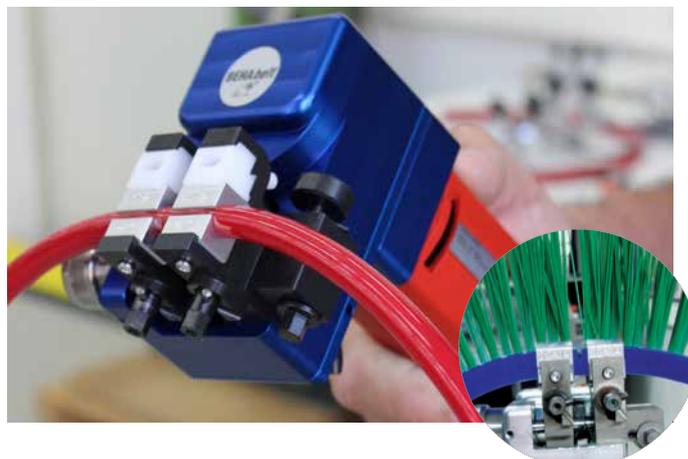
## DISPOSITIVO DI SALDATURA A SPECCHIO



### BEHAbelt EErgo insieme ai morsetti di guida

- Tempo di riscaldamento molto rapido di soli 5 minuti circa.
- Funzionamento intuitivo con display a LED per PU o TPE.
- Ripiano di sicurezza integrato.
- FZ02/3 e FZ01 Vario: morsetti di guida robusti e precisi per quasi tutti i profili; sono disponibili versioni speciali.

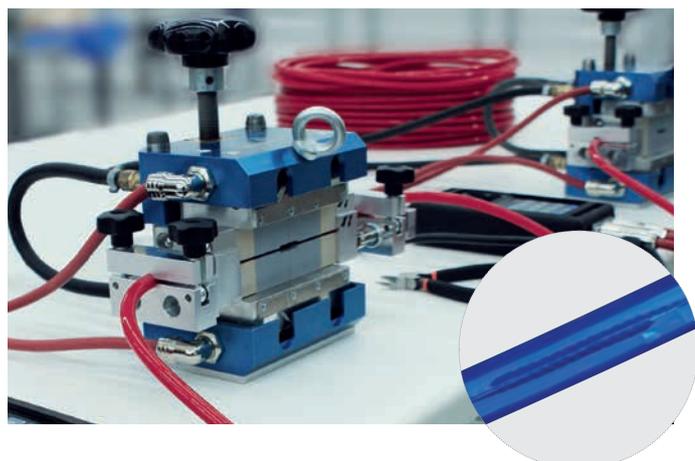
## MACCHINE PER LA SALDATURA A FRIZIONE



### Cintura BEHA RS02 e RS02 AKKU

- Grazie alle ganasce intercambiabili, la RS02 è adatta alla saldatura di un'ampia gamma di profili.
- Non ci sono lunghi tempi di riscaldamento o di messa a punto; si salda in pochi secondi.
- Il calore di attrito a velocità controllata garantisce una saldatura al cento per cento.

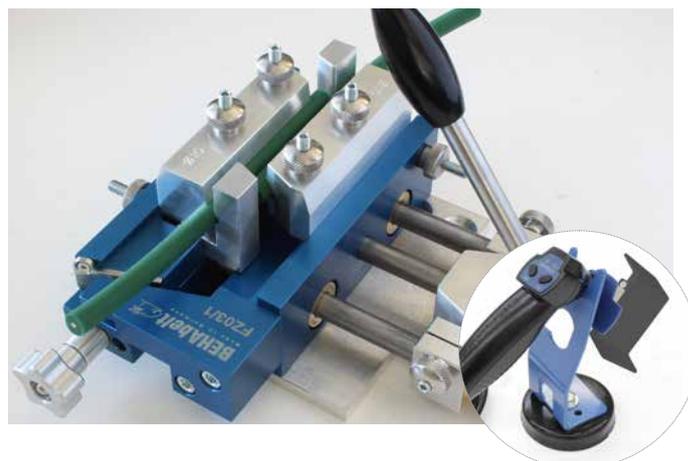
## STAMPA CALDA



### BEHAbelt HP01

- Pressa a caldo controllata per una perfetta saldatura di scossa e sovrapposizione di profili in PU e TPE con elementi di tensione. Adatta anche per nastri e ZahnCinghia con una larghezza massima di 50 mm.

## SET DI SALDATURA A SOVRAPPOSIZIONE



### Cintura BEHA FZ03/1 con EErgo Z

- Morsetto di guida professionale e facile da usare per la saldatura a sovrapposizione di profili rinforzati con longheroni.
- Campo di applicazione per le cinghie tonde da 6 a 20 mm e per le cinghie a cuneo da 8 x 5 mm a 32 x 20 mm.
- EErgo Z con speciale specchio a Z per la saldatura a sovrapposizione con la pinza guida FZ03/1.

# BEHAbelt offre molto di più

Fedele al motto “trasporto intelligente”, dal 1974 BEHAbelt sviluppa e fornisce soluzioni innovative per la tecnologia dei trasportatori e degli azionamenti. In allegato troverete una panoramica degli altri gruppi di prodotti della gamma BEHAbelt. Saremo lieti di inviarvi ulteriori dettagli e informazioni oppure potete visitare il sito web all'indirizzo [www.behabelt.com](http://www.behabelt.com). Grazie per il vostro interesse.

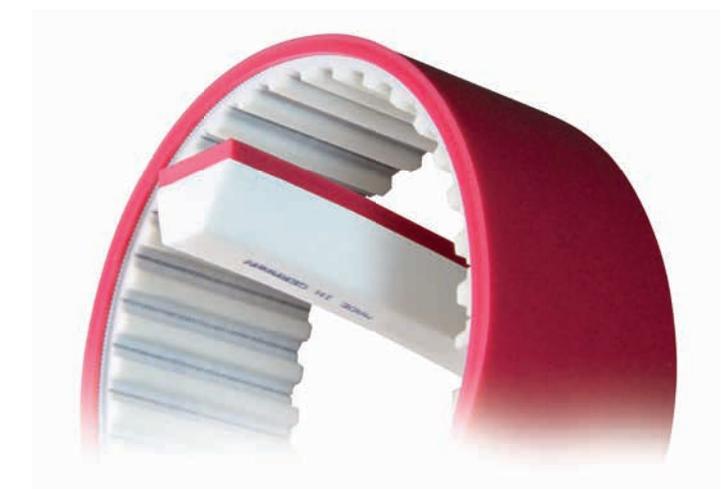


## NASTRI TRASPORTATORI ELASTICI E MONOLITICI

- I nastri trasportatori BEHAbelt sono prodotti esclusivamente come nastri monolitici in PU pieno. A causa dell'assenza di inserti in tessuto, i nastri si comportano in modo più o meno elastico a seconda della Shore-Durezza.
- Grazie alla struttura monolitica, i nastri sono molto facili da maneggiare durante le successive lavorazioni. Ad esempio, durante il taglio a misura, la saldatura o la finitura.
- BEHAbelt è leader nella varietà di combinazioni di nastri in termini di strutture superficiali, proprietà dei materiali e colori.

Una caratteristica particolare è l'esclusiva finitura superficiale “MICRO-clean”, disponibile solo da BEHAbelt.

- In particolare, i nastri monolitici sono utilizzati nell'industria alimentare e dell'imballaggio, nonché nel settore della logistica.



## MATERIALI DI RIVESTIMENTO PER CINGHIE DENTATE E TRAPEZOIDALI

- Nastri di rivestimento di alta qualità in PU solido con eccellente saldabilità per il rivestimento personalizzato di cinghie dentate e a cuneo o altri prodotti. I nastri trasportatori monolitici sono ideali anche come materiale di rivestimento.
- I materiali di rivestimento assicurano un migliore trascinamento, consentono un funzionamento ad accumulo o un migliore rilascio delle merci trasportate con un'usura ridotta. Il rivestimento “PUTex” è l'alternativa al Linatex (gomma).



## PROFILI A CUNEO E A SALDARE PER CINGHIE DI TRASPORTO

- BEHAbelt offre i seguenti profili a saldare in PU per la finitura dei nastri trasportatori:
  - bordi ondulati
  - tacchetti
  - bordi del nastro
  - strisce a V e altri profili a saldare.
- L'eccellente saldabilità dei materiali garantisce connessioni robuste e durature. Per alcuni profili a saldare è disponibile una qualità di materia prima che consente di saldare i profili in PU sul PVC.

**Le informazioni**

in questa brochure si basano sulle nostre attuali conoscenze ed esperienze. A causa dell'ampia gamma di influenze possibili durante la lavorazione e l'utilizzo dei nostri prodotti, non esimono l'utente dall'effettuare prove e test propri. Dalle nostre informazioni non può derivare una garanzia giuridicamente vincolante di determinate proprietà o dell'idoneità a un'applicazione specifica. Il destinatario dei nostri prodotti è responsabile del rispetto dei diritti di proprietà industriale e delle leggi e normative vigenti.

**Cambiamenti**

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche a favore del progresso tecnico o di adeguamenti a norme o regolamenti modificati.

**Foto**

in questa brochure sono esempi di design e non sono vincolanti per il design alla consegna.

## **RICHIEDI UN CAMPIONE**

Saremo lieti di fornirvi gratuitamente dei campioni del prodotto richiesto.  
Saremo lieti di ricevere la vostra attenzione.

**Telefono: +49 7684 907 0**



Il vostro rivenditore specializzato/fornitore di sistemi

PBDPM0000095 · 02/24



**BEHA Innovation GmbH**

In den Engematten 16 · 79286 Glottertal/Germania

Tel.: +49 7684 907-0 · Fax: +49 7684 907-101

E-mail: [info@behabelt.com](mailto:info@behabelt.com) - Internet: [www.behabelt.com](http://www.behabelt.com)