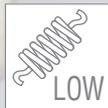


Cinghie tonde, trapezoidali e profili speciali termosaldabili

Prodotti, applicazioni, caratteristiche e accessori



SOMMARIO

- 03 Introduzione / Settori industriali e applicazioni
- 04 Caratteristiche dei materiali
- 05 Profilo ideale
- 06 Cinghie tonde
- 08 Cinghie tonde cave / Cinghie a gancio
- 09 Cinghie a trapezi paralleli / Profili a T
- 10 Cinghie trapezoidali / Cinghie a cresta
- 12 Cinghie trapezoidali/profilo speciali
- 13 Forme delle pulegge / Pretensione
- 15 Calcoli
- 16 Coefficienti di attrito
- 17 Sistemi di saldatura
- 18 Altri prodotti di BEHAbelt
- 20 Richiesta di campioni

Profili termoplastici estrusi nella movimentazione industriale

Oggi, l'industria realizza innumerevoli prodotti nelle più svariate dimensioni, forme e imballaggi. Ugualmente molteplici sono le varianti di macchine e soluzioni per la movimentazione industriale impiegate. L'alimentazione delle merci, la movimentazione all'interno di macchine e linee di produzione automatizzate complesse e il trasferimento da una fase di processo alla successiva avvengono per mezzo di moderni sistemi di flusso di materiali. In questo, sono quasi sempre coinvolti nastri trasportatori o cinghie di trasporto realizzati con materie plastiche di qualità, resistenti all'usura. A seconda delle dimensioni, del peso e del tipo di prodotto trasportato, i profili termoplastici estrusi sono ideali per spostare i prodotti in modo sicuro e affidabile.

BEHAbelt è specializzata nella produzione di profili termoplastici estrusi. La nostra gamma comprende profili tondi e trapezoidali, con o senza rinforzo interno, e un vasto assortimento di profili speciali. Grazie ad utensili di produzione propria e ad impianti produttivi moderni e flessibili, siamo in grado di realizzare profili personalizzati con rapidità e a costi contenuti.

Le cinghie tonde e trapezoidali di BEHAbelt possono essere acquistate a metraggio, confezionate senza fine o giuntate sul posto con saldatori specificamente sviluppati di nostra produzione. I nostri utensili portatili, di facile utilizzo, semplificano i lavori di manutenzione e riparazione e aiutano a ridurre al minimo i tempi di inattività.

BEHAbelt lavora materiali PU e TPE di alta qualità, i quali garantiscono prestazioni ottimali e una lunga durata nelle applicazioni di movimentazione industriale. Vi offriamo prodotti omologati FDA/UE, oltre ad un ampio spettro di durezza Shore e caratteristiche speciali, affinché ogni singolo prodotto sia adattato al meglio al vostro processo. Maggiori dettagli in merito sono riportati nelle pagine a seguire.



SETTORI INDUSTRIALI E APPLICAZIONI

Nella tabella seguente sono elencati alcuni campi d'impiego e applicazioni nei quali si utilizzano cinghie tonde, cinghie trapezoidali o i profili speciali più diversi:

SETTORI INDUSTRIALI	APPLICAZIONI
Industria alimentare (lavorazione di pizze, salumi, formaggi, pasta, prodotti dolciari)	Trasporto di prodotti tagliati nelle linee di affettamento
Confezionamento (macchine nel settore alimentare e altri)	Linee di condimento pizze
Lavorazione del legno, fabbricazione di mobili	Cinghie espansibili nell'industria dolciaria
Industria tipografica e cartaria	Cinghie di alimentazione o trasporto nelle macchine per imballaggio, fabbriche di mobili, macchine taglia carta
Logistica	Trasporto generico
Movimentazione di materiali	Cinghie di trasmissione per trasportatori a rulli e molto altro
Materiali edili	

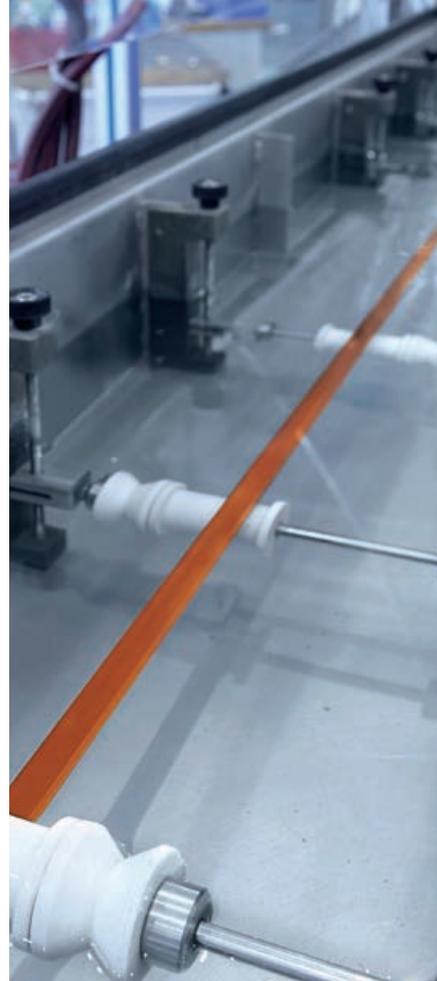
Materiali e caratteristiche particolari

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

BEHAbelt propone cinghie tonde e trapezoidali estruse, ma anche profili speciali, con superficie liscia o rugosa nelle seguenti versioni:

PANORAMICA

- PU – da 65° a 95° Shore A
- TPE – da 40° a 63° Shore D
- Diverse varianti cromatiche – bianco, diverse tonalità di blu, rosso, arancione, verde, beige, trasparente ecc.
- Cinghie tonde – da 2 a 20 mm di diametro
- Profili trapezoidali – da 6 x 4 mm a 32 x 20 mm
- Profili speciali come cinghie a cresta o a trapezi paralleli, profili a U, profili quadrati ecc.
- Profili con rinforzo interno – con poliestere, aramide, acciaio e PU con fibra di vetro termosaldabile



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Le seguenti caratteristiche speciali sono pressoché integrabili in ogni prodotto oppure sono disponibili di serie:



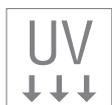
Rilevabilità

La nostra gamma di prodotti comprende materie plastiche rilevabili al metal detector e ai raggi X. Questi prodotti contribuiscono in misura importante alla sicurezza alimentare, dal momento che le particelle di plastica possono essere individuate da rivelatori di metalli e apparecchi a raggi X.



Resistenza all'idrolisi (HY)

L'impiego di materiali grezzi resistenti all'idrolisi garantisce una maggiore durata in ambienti umidi, a temperature elevate e nel caso di una pulizia frequente.



Resistenza ai raggi UV-C

Grazie all'impiego di speciali additivi, aumentiamo la resistenza dei nostri prodotti alle onde UV-C che, nel caso delle plastiche tradizionali, possono causare un invecchiamento precoce. Questo ci permette di prolungare la durata delle cinghie laddove si utilizzano emettitori di raggi UV-C per la sterilizzazione delle superfici.



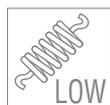
Dissipazione antistatica

Grazie all'aggiunta di speciali additivi, la carica elettrostatica viene automaticamente dissipata attraverso il supporto di scorrimento o il tamburo di rinvio, il che ad es. nell'industria cartaria garantisce un migliore trasferimento dei prodotti ed evita il danneggiamento dei componenti elettronici nel tratto di trasporto.



Flessibilità a freddo

Per le applicazioni in bassa temperatura offriamo combinazioni di materiali che mantengono la loro flessibilità e le caratteristiche di prodotto fino a -30°C.



Allungamento ridotto

I materiali PU75A e PU85A "PLUS" di BEHAbelt, unici nel loro genere, ottimizzano il comportamento di allungamento dei nostri prodotti, vale a dire la stabilità dimensionale, nelle applicazioni critiche.



Sicurezza alimentare

Conformità FDA/CE per tutte le superfici dei profili.

Conformità USDA per le superfici lisce dei profili.

Profilo ideale

BEHAbelt offre una realizzazione rapida ed esclusiva del vostro profilo ideale

Se un profilo standard non è più in grado di soddisfare le esigenze della vostra applicazione, BEHAbelt vi offre la possibilità unica di sviluppare un prodotto del tutto personalizzato.

Secondo le vostre direttive e il vostro design!

REALIZZAZIONE IN SOLE 4-8 SETTIMANE

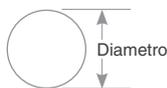
- Esperienza pluriennale, produzione di utensili propria, consulenza individuale
- Sviluppo di profili, nastri e rivestimenti personalizzati
- Prodotti adattati alla vostra applicazione
- Secondo il vostro design

VANTAGGI ECONOMICI

- Esclusività/sicurezza del mercato post-vendita
- Possibile combinazione di materiali
- Ottimizzazione dell'applicazione grazie alla perfetta geometria dei profili
- Maggiore durata e funzionalità
- Sistemi di saldatura appositi



Cinghie tonde



Il vasto assortimento di cinghie tonde in PU e TPE di BEHAbelt consente una scelta ottimale del prodotto più adatto alle varie applicazioni di movimentazione e trasmissione industriale.

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	
Pretensione	5...max. 10%		4...max. 8%		4...max. 8%		3...max. 6%		4...max. 8%		3...max. 6%		(0,5)...max. 2%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,90		0,75		0,70		0,70		0,55 / 0,65 / 0,65 / 0,65		0,65		0,65	
Superficie	liscia		liscia		liscia		opaca		leggermente rugosa / liscia / liscia / liscia		liscia		liscia	
FDA/EC	si		si		si		no		no		si		si	
Colori														
Particolarità					HY, flessibile a freddo				allungamento ridotto		HY		rilevabile al metal detector	
Tipo di rinforzo													poliestere	
∅ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia	Fmax/ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia	Fmax/ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	
mm	inch	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	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	35	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	40	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	50	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	65	8,5			75	18	20,4	90	22,7	17,0	90 (120)	22,7 (47,7)	
10,0	7/16	70	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	PU90A		PU90A			PU95A			PU95A		TPE40D		
Durezza/Shore	92°A		92°A			95°A			95°A		40°D/95°A		
Pretensione	3...max. 5%		0,5...max. 2%			0,5...max. 2%			0,5...max. 2%		2...max. 4%		
ca. CoF (acciaio) - μ	0,50		0,50			0,35			0,35		0,50		
Superficie	liscia		liscia			liscia / leggermente rugosa			liscia		liscia		
FDA/EC	no		no			no			no		si		
Colori													
Particolarità													
Tipo di rinforzo			poliestere			aramide			acciaio				
∅ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia	∅ puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	∅ puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	∅ puleggia	Fmax/ cinghia (CRIMP)	∅ puleggia	Fmax/ cinghia	
mm	inch	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg	mm	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	55	9,3									55	11,7
6,0	7/32	65	13,3	70 (90)	13,4	(22,5)						65	17,0
6,3	1/4	70	14,6	75 (100)	14,8	(26,3)						70	18,7
7,0	9/32	75	18,3	80 (105)	18,4	(37,5)						75	23,0
8,0	5/16	85	23,8	90 (115)	24,0	(48,8)						85	30,1
9,5	3/8	95	33,3	105 (135)	33,6	(56,3)	120 (160)	35,5	(210,0)	380	250,0	95	42,8
10,0	7/16	105	37,3	110 (145)	37,6	(60,0)	125 (165)	39,3	(210,0)			105	47,1
12,0	15/32	120	53,3	125 (165)	53,8	(101,3)	150 (195)	56,6	(210,0)			120	67,9
12,5	1/2	125	58,0	130 (170)	58,6	(108,8)	160 (205)	61,6	(210,0)			125	74,0
15,0	19/32	150	83,6	155 (200)	84,5	(172,5)						150	106,5
18,0	3/4	185	119,8	190 (245)	121,0	(225,0)						185	151,4
20,0	25/32	200	148,3	210 (270)	-	-						200	188,2

Note generali:

Indicazioni valide per cinghie tonde: Intervallo di temperatura 20°C (±10°C) | Indicazione diametro della puleggia sull'asse neutro | Con sovrapposizione: diametro della puleggia +30% | Pretensione: utilizzare il valore min. sovrapposizione | La dicitura "HY" riportata nella riga "Particolarità" indica la resistenza all'idrolisi

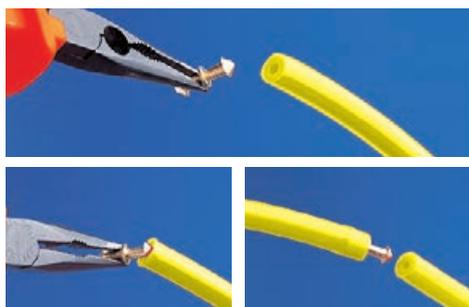
Le cinghie tonde estruse sono disponibili in varie durezza Shore e diametri. Offriamo prodotti omologati per l'uso nell'industria alimentare e con diverse caratteristiche speciali per applicazioni

particolarmente esigenti. Le cinghie tonde possono essere saldate sul posto in maniera rapida e semplice, meglio se con i sistemi di saldatura appositamente sviluppati da BEHAbelt.

Prodotto		PU85A			PU85A PLUS		PU85A			PU85A				
Durezza/Shore		88°A			88°A		88°A			88°A				
Pretensione		4...max. 8%		3...max. 6%	3...max. 6%		(0,5)...max. 2%			(0,5)...max. 2%				
ca. CoF (acciaio) - μ		0,60 / 0,60 / 0,45		0,60	0,45		0,60			0,60 / 0,45				
Superficie		liscia / liscia / rugosa		liscia		rugosa		liscia			liscia / rugosa			
FDA/EC		si / no / no		no		no		si			no			
Colori														
Particolarità		HY		antistatica		allungamento ridotto		HY			rinforzo termosaldabile			
Tipo di rinforzo						poliestere			PU con fibra di vetro			aramide		
Ø cinghia		cons.	Fmax/ cinghia	Fmax/ cinghia	Fmax/ cinghia	Ø puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	Ø puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	cons.	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	
mm	inch	mm	kg	kg	kg	mm	kg	kg	mm	kg	mm	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			120 (155)	38,8	(86,4)	125	44,7	120 (155)	40,8	(90,0)	
12,5	1/2	125	44,9			125 (165)	42,2	(94,1)	130	48,6	125 (165)	44,9	(99,0)	
14,3	9/16								150	63,4	145 (180)	59,0	(130,1)	
15,0	19/32	150	64,9			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	190 (245)	92,8	(204,8)	
20,0	25/32	220	115,3						205	n/a	200 (260)	115,3	(254,3)	

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	
Pretensione		2...max. 4%		(0,5)...max. 2%			(0,5)...max. 2%		max. 0,5%		(0,5)...max. 2%		(0,5)...max. 2%	
ca. CoF (acciaio) - μ		0,35		0,35			0,35		0,35		0,30		0,30	
Superficie		liscia		liscia			liscia		liscia		liscia		liscia	
FDA/EC		si		si			si		si		si		si	
Colori														
Particolarità											resistenza UV			
Tipo di rinforzo				poliestere			aramide		acciaio		poliestere		aramide	
Ø cinghia		Ø puleggia	Fmax/ cinghia	Ø puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)	Ø puleggia	Fmax/ cinghia (CRIMP)	Ø puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)		
mm	inch	mm	kg	mm	kg	kg	kg	mm	kg	mm	kg	kg		
2,0	5/64	30	2,4											
3,0	1/8	35	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	75	22,4	75 (100)	22,4	(45,0)								
6,3	1/4	80	24,8	80 (105)	24,8	(48,8)								
7,0	9/32	90	30,4	90 (115)	30,4	(60,0)								
8,0	5/16	100	40,0	100 (130)	40,0	(71,3)								
9,5	3/8	120	56,0	120 (160)	56,0	(90,0)	(225,0)	380	(250,0)	140 (185)	59,4	(225,0)		
10,0	7/16	125	62,9	125 (165)	62,9	(97,5)	(225,0)	380	(250,0)	150 (195)	67,0	(225,0)		
12,0	15/32	150	90,6	150 (195)	90,6	(127,5)	(225,0)	380	(250,0)	190 (245)	96,0	(225,0)		
12,5	1/2	160	97,6	160 (205)	97,6	(135,0)	(225,0)	380	(250,0)	200 (260)	102,8	(225,0)		
15,0	19/32	180	140,8	180 (240)	140,8	(206,3)								
18,0	3/4	240	203,2	240 (320)	203,2	(243,8)								
20,0	25/32	300	251,2	300	-	-								

Cinghie tonde cave



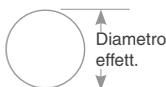
In linea di massima, le cinghie tonde cave devono essere saldate. In caso di rottura della cinghia, tuttavia, è possibile ovviare brevemente al guasto con un nipplo di raccordo.

Prodotto	PU75A		PU85A			PU90A		
Durezza/Shore	80°A		88°A			92°A		
Pretensione	4...max. 8%		4...max. 8%			3...max. 5%		
nipplo di raccordo:	max. 3...6%		max. 3...6%			max. 2...4%		
ca. CoF (acciaio) - μ	0,70		0,60 / 0,45		0,60	0,50		
Superficie	liscia		liscia / rugosa		liscia	liscia		
FDA/EC	sì		no		sì	no		
Colori	 		 					
Particolarità	flessibile a freddo, HY					HY		
Diametro mm	esterno	interno	∅ puleggia mm	Fmax/cinghia kg	∅ puleggia mm	Fmax/cinghia kg	∅ puleggia mm	Fmax/cinghia kg
4,8	1,8	30	4,5	35	5,3	5,1	45	8,6
6,3	2,5	45	8,0	55	9,4	9,0	60	12,4
8,0	3,2	55	12,9	65	15,3	14,4	75	19,0
9,5	3,8	65	18	75	20,4	20,6	85	28,5
12,5	5,2	85	31,4	100	36,7	35,0	115	47,5
15,0	5,2	100	45,1	120	57,1	53,5	140	72,3



Nipplo in ottone

Cinghie a gancio



Le cinghie a gancio – od anche cinghie tonde ritorte – sono adatte a sistemi di trasmissione o trasporto nei quali più cinghie vengono montate su un unico albero. Sono rapidamente sostituibili con un facile montaggio. Le lunghezze disponibili vanno da 250 a 710 mm.

Altre esecuzioni su richiesta.

Prodotto	PU70A		PU75A PLUS	
Durezza/Shore	76°A		80°A	
Pretensione	8...max. 10%		6...max. 8%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,75		0,70	
Superficie	liscia		liscia (opaca)	
FDA/EC	sì		no	
Colori				
Particolarità			allungamento ridotto	
∅ cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia
mm	mm	kg	mm	kg
5,0	1/5	40	40	5,9

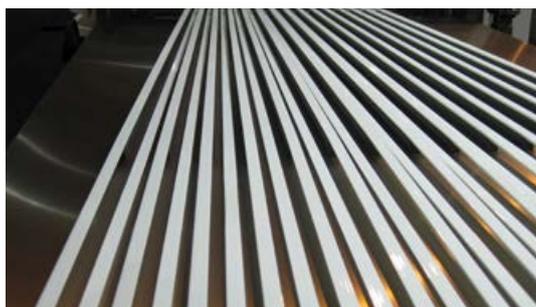
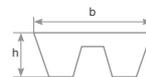


Misurazione della corretta lunghezza della cinghia da estremità a estremità (lunghezza di produzione Lf), senza gancio

Note generali:

Indicazioni valide per cinghie tonde con intervallo di temperatura 20°C (±10°C) | Indicazione diametro della puleggia sull'asse neutro | La dicitura "HY" riportata nella riga "Particolarità" indica la resistenza all'idrolisi

Cinghie a trapezi paralleli



Le cinghie a trapezi paralleli rappresentano una soluzione ottimale per un trasporto stabile o per l'allargamento di strisce di prodotto nell'industria alimentare. La nostra gamma comprende diverse varianti di design, gradi di durezza Shore nonché prodotti con rinforzo interno.

Prodotto	PU75A		PU80A			PU85A		
Durezza/Shore	80°A		84°A			88°A		
Pretensione	3...max. 6%		3...max. 6%			0,5...max. 2%		
ca. CoF (acciaio) - μ	0,70		0,65			0,60		
Superficie	liscia		liscia			liscia		
FDA/EC	no		si			no		
Colori								
Particolarità								
Tipo di rinforzo			poliestere			poliestere		
Dimensioni profilo L x H	\varnothing puleggia	Fmax/ cinghia	\varnothing puleggia	Fmax/ cinghia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	\varnothing puleggia	Fmax/ cinghia (testa a testa)	Fmax/ cinghia (sovrapposizione)
mm	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	kg
24 x 6,8			60	28,8				
21 x 8	60	23,0	80	28,8	28,8			
30 x 8	60	45,5	80	45,6	45,6	100 (130)	69,8	(102,6)

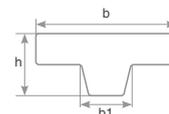
Note generali:

Indicazioni valide per cinghie a trapezi paralleli con intervallo di temperatura 20°C ($\pm 10^\circ\text{C}$) | Indicazione diametro della puleggia sull'asse neutro | Con sovrapposizione: diametro della puleggia +30% | Pretensione: utilizzare il valore min. sovrapposizione

Profili a T



I profili a T sono ideali per il trasporto di diversi prodotti leggeri e prodotti alimentari; di regola, l'impiego prevede più cinghie con profilo a T che corrono parallele. Il trapezio di guida integrato sul lato di scorrimento evita il deviamiento laterale dei profili, garantendo così un avanzamento rettilineo preciso. La gamma BEHAbelt comprende profili a T in diverse geometrie, durezza Shore PU e combinazioni di colori.

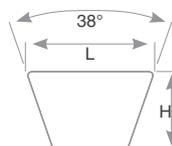


Prodotto	PU70A	PU75A	PU80A	PU85A	PU80A	PU80A	PU85A		PU85A
Durezza/Shore	76°A	80°A	84°A	88°A	84°A	84°A	88°A		88°A
Pretensione	4...max. 8%	4...max. 8%	4...max. 8%	3...max. 6%	4...max. 8%	4...max. 8%	3...max. 6%		3...max. 6%
ca. CoF (acciaio) - μ	0,70	0,70	0,65	0,65	0,65	0,65	0,60		0,60
Superficie	liscia	liscia	liscia		liscia	liscia	liscia / scanalata	liscia / goffrata	liscia
FDA/EC	si	si	si		si	si	si	no	si
Colori									
Particolarità		HY	HY				HY		HY
Tipo di rinforzo									
Dimensioni profilo / mm	9 x 4	8 x 5	9,5 x 3,5		10 x 4,5	12 x 5 15 x 5	25 x 5		20 x 8
\varnothing puleggia / mm	25	35	30	40	40	40	50		100
Fmax/cinghia / kg	4,5	6,0	5,2	6,0	8,1	8,2 9,6	15,2	16,0	21,4

Note generali:

Indicazioni valide per profili a T con intervallo di temperatura 20°C ($\pm 10^\circ\text{C}$) | Indicazione diametro della puleggia sull'asse neutro | La dicitura "HY" riportata nella riga "Particolarità" indica la resistenza all'idrolisi

Cinghie trapezoidali



Le cinghie trapezoidali trovano impiego in svariate applicazioni di trasmissione e movimentazione industriale.

Spesso, i profili trapezoidali estrusi vengono anche saldati sui nastri trasportatori come elementi di guida o trascinatori. BEHAbelt lavora materiali di alta qualità, dotabili su richiesta di caratteristiche 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		
Pretensione	4...max. 8%		0,5...max. 2%		0,5...max. 2%		
ca. CoF (acciaio) - μ	0,70		0,70		0,70		
Superficie	liscia		liscia		liscia		
FDA/EC	si / no		no		no		
Colori							
Caratteristica			rinforzo termosaldabile				
Tipo di rinforzo			PU con fibra di vetro		poliestere		
Dimensioni profilo	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)
mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg	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)	80	20,6	110	25,3	90	20,6	(41,2)
17 x 11 (B)	100	37,2	140	45,0	120	37,2	(83,8)
22 x 14 (C)	145	60,8	180	66,2	160	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	
Pretensione	0,5...max. 2%		3...max. 5%		0,5...max. 2%			0,5...max. 2%			2...max. 4%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,60		0,50		0,50			0,45			0,50	
Superficie	liscia		liscia		liscia			liscia			liscia	
FDA/EC	no		no		no			no			si	
Colori												
Particolarità	rinforzo termosaldabile											
Tipo di rinforzo	PU con fibra di vetro				poliestere			poliestere				
Dimensioni profilo	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)	∅ puleggia	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	60	15,4	(25,7)				70	19,3
10 x 6 (Z)			80	23,0	80	17,5	(37,5)				90	28,9
13 x 8 (A)	125	32,8	105	38,4	105	30,0	(63,8)	115	40,0	(67,5)	115	49,4
17 x 11 (B)	160	55,4	140	69,1	140	53,0	(112,5)	150	72,0	(120,0)	150	87,7
22 x 14 (C)	220	92,4	200	115,2	200	87,7	(187,5)	210	120,0	(202,0)	210	144,5
32 x 20 (D)			320	240,0								

* versione dentata: diametro minimo della puleggia -25%

Cinghie a cresta



Le cinghie a cresta BEHAbelt sono realizzate in materiale PU o TPE termosaldabile. Sono particolarmente adatte a percorsi di trasporto difficoltosi nell'industria dei materiali edili e delle piastrelle. Questa gamma di prodotti include materiali estremamente resistenti all'usura in diverse durezze Shore.

Prodotto	PU75A / PU80A		PU75A / PU80A		PU80A		PU80A	
Durezza/Shore	80°A / 84°A		80°A / 84°A		84°A		84°A	
Pretensione	3...max. 6%		0,5...max. 2%		3...max. 6%		0,5...max. 2%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,65		0,65		0,65		0,65	
Superficie	liscia (forma 2)		liscia (forma 2)		liscia (forma 2)		liscia (forma 2)	
FDA/EC	no		no		no		no	
Colori								
Caratteristica	estrusione bicomponente		estrusione bicomponente					
Tipo di rinforzo			aramide				poliestere	
Dimensioni profilo	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)
mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg
17 x 19	160	48,0	160	48,0				
22 x 25	200	84,0	200	84,0	210	87,6	210	87,6

Note generali:

Indicazioni valide per cinghie trapezoidali con intervallo di temperatura 20°C (±10°C) | Indicazione diametro della puleggia sull'asse neutro | Con saldatura a sovrapposizione orizzontale il diametro della puleggia non viene influenzato | Pretensione: utilizzare il valore min. sovrapposizione | La dicitura "HY" riportata nella riga "Particolarità" indica la resistenza all'idrolisi

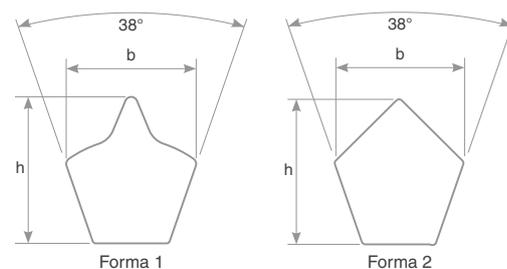
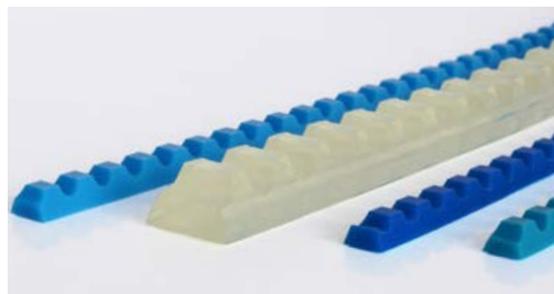
PU80A SAFE		PU80A		PU80A			PU85A		PU85A PLUS		PU85A		
84°A		84°A		84°A			88°A		88°A		88°A		
3...max. 6%		4...max. 8%		0,5...max. 2%			4...max. 8%		3...max. 6%		0,5...max. 2%		
0,65		0,65		0,65			0,60		0,60		0,60		
liscia		liscia		liscia			liscia		opaca		liscia		
si		si		si			si / no		no		no		
													
rilevabile al metal detector									allungamento ridotto				
				poliestere							aramide		
∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)
mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg
40	4,6	40	6,2				45	6,9	45	7,9			
45	7,6	45	10,3	50	10,3	(21,6)	50	11,6	50	13,2	60	11,6	(25,7)
55	11,6	55	15,4	60	15,4	(32,4)	65	17,5	65	19,9	70	17,5	(37,5)
85	19,6	85	26,3	90	26,3	(54,5)	95	30,0	95	33,8	100	30,0	(63,8)
110	35,0	110	46,9	120	46,9	(98,6)	120	53,0	120	60,3	140	53,0	(112,5)
150	60,8	150	77,0	160	77,0	(150,0)	160	87,7	160	99,3	180	87,7	(187,5)
		220	160,5	260	160,5	(n/a)	275	193,8	275	206,8	275	193,8	(n/a)

TPE55D		TPE55D		TPE55D	
55°D/100°A		55°D/100°A		55°D/100°A	
2...max. 4%		0,5...max. 2%		0,5...max. 2%	
0,35		0,35		0,35	
liscia		liscia		liscia	
si		si		si	
					
				poliestere	
∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	Fmax/cinghia (sovrapposizione)	
mm	kg	mm	kg	kg	
80	25,6				
110	38,4	110	48,0	(70,0)	
130	64,0	130	80,0	(110,0)	
180	116,8	180	146,0	(180,0)	
250	192,0	250	240,0	(300,0)	

Versione dentata

Il diametro minimo della puleggia si riduce del 25%.

Su richiesta, tutte le cinghie trapezoidali sono disponibili in versione dentata.



PU85A		PU85A		PU85A		PU85A		PU85A		PU95A		PU95A	
88°A		88°A		88°A		88°A		88°A		95°A		95°A	
3...max. 6%		3...max. 6%		0,5...max. 2%		0,5...max. 2%		0,5...max. 2%		3...max. 5%		3...max. 5%	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,45		0,45	
liscia (forma 1)		liscia (forma 2)		liscia (forma 2)		liscia (forma 1)		liscia (forma 2)		liscia (forma 1)		liscia (forma 2)	
no		no		no		no		no		no		no	
													
								rinforzo termosaldabile					
				poliestere		PU con fibra di vetro							
∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	∅ puleggia	Fmax/cinghia (testa a testa)	∅ puleggia	Fmax/cinghia	∅ puleggia	Fmax/cinghia
mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg
180	53,8	190	59,0	190	59,0	240	78,0	260	85,2	200	97,5	210	106,5
220	90,0	240	100,7	240	100,7	280	130,4	300	146,0	250	163,0	260	182,5

Cinghie trapezoidali/profilo speciali



BEHAbelt è specializzata nella fabbricazione di profili speciali in PU e TPE personalizzati.

La produzione di utensili propria ci consente una realizzazione rapida e a costi contenuti del progetto, dalla pianificazione alla fase di produzione pre-serie, fino all'implementazione industriale.

Prodotto	PU75A, PJ2 / PJ3		PU85A PLUS, PJ2 / PJ3		PU75A	PU80A	PU85A	PU80A	PU85A	PU80A	
Durezza/Shore	80°A		88°A		80°A	84°A	88°A	84°A	88°A	84°A	
Pretensione	4...max. 8%		3...max. 6%			4...max. 8%		3...max. 6%	0,5...max. 2%	4...max. 8%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,70		0,60		0,70	0,65	0,60	0,65	0,60	0,65	
Superficie	liscia		liscia		liscia			liscia	liscia	liscia	
FDA/EC	no		no		sì			sì	sì	sì	
Colori											
Caratteristica	flessibile a freddo		allungamento ridotto		lato superiore bombato, HY			versione rialzata		3 gole	
Tipo di rinforzo								aramide			
Dimensioni profilo / mm	4,7 x 4 (PJ2)	7 x 4 (PJ3)	4,7 x 4 (PJ2)	7 x 4 (PJ3)	8 x 6,5 (M)			10 x 8		17 x 11 (B)	22 x 14 (C)
Ø puleggia / mm	30		40		40	50	55	80	85	110	150
Fmax/cinghia / kg	4,2	6,0	7,0	10,0	10,0	11,0	13,2	18,6	19,9	43,8	72,0

Prodotto	PU80A	PU85A	Profilo trapezoidale a T PU90A		TPE55D	TPE55D <i>unpower</i>		TPE55D	PU85A	PU95A	PU95A	
Durezza/Shore	84°A	88°A	92°A		55°D/100°A	55°D/100°A		55°D/100°A	88°A	95°A	95°A	
Pretensione	3...max. 6%		0,5...max. 2%		2...max. 4%	2...max. 4%		2...max. 4%	4...max. 8%	3...max. 5%	3...max. 5%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,65	0,60	0,50		0,35	0,35		0,35	0,60	0,45	0,45	
Superficie	liscia		liscia		liscia	liscia		liscia	liscia	liscia	liscia	
FDA/EC	no		no		sì	sì		sì	sì	sì	sì	
Colori												
Caratteristica	doppio trapezio				versione rialzata	lato superiore bombato		con sporgenza	HY			
Tipo di rinforzo			aramide			poliestere		poliestere				
Dimensioni profilo / mm	17 x 13,5		17 x 13 x 25 22 x 16 x 25		22 x 16	17 x 11,3		17 x 11,4	15 x 10	24 x 6,8	12 x 8	
Ø puleggia / mm	150	160	210	280	280	175	180	175	180	100	120	
Fmax/cinghia / kg	61,6	69,7	90,2	135,4	299,5	119,2	119,2 / (150,0)	116,0	116,0 / (150,0)	41,0	62,1	32,7

Prodotto	3L T-Top PU80A	Crown Top PU80A	Wing Top PU80A	Profilo a T PU80A	Corn belt PU80A	Pear Profile PU80A	PU85A (Pommes Frites)	Rettangolo PU85A	
Durezza/Shore	84°A	84°A	84°A	84°A	84°A	84°A	88°A	88°A	
Pretensione	3...max. 6%	3...max. 6%	3...max. 6%	3...max. 6%	3...max. 6%	0,5...max. 2%	3...max. 6%	4...max. 8%	
ca. CoF (acciaio) - μ	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,60	0,60	
Superficie	liscia	liscia	liscia	liscia	liscia	liscia	liscia	liscia	
FDA/EC	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	no	
Colori									
Caratteristica				semicircolare	con/senza intaglio		HY		
Tipo di rinforzo						poliestere			
Dimensioni profilo / mm	14,3 x 7,5	14,3 x 6,3	17 x 11 x 16,5	19,2 x 5,5	33 x 8	28 x 29	11,8 x 11,8	18 x 11,8	22 x 8
Ø puleggia / mm	80	80	125	40	50	350	120	120	95
Fmax/cinghia / kg	17,3	13,9	35,1	15,6	45,6	163,6	35,9	43,9	63,8

Note generali:

Indicazioni valide per profili speciali con intervallo di temperatura 20°C (±10°C) | Indicazione diametro della puleggia sull'asse neutro | Con saldatura a sovrapposizione orizzontale il diametro della puleggia non viene influenzato | Pretensione: utilizzare il valore min. sovrapposizione | La dicitura "HY" riportata nella riga "Particolarità" indica la resistenza all'idrolisi

Forme delle pulegge

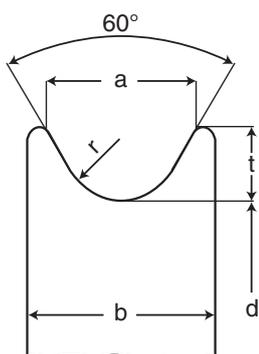
"In che misura il diametro della puleggia influisce sulla cinghia di trasporto?"

Il diametro della puleggia influisce considerevolmente sulla vita a fatica (durata) della cinghia. Per questo non dovrebbe essere inferiore al diametro minimo della puleggia indicato in mm, quanto piuttosto poco superiore. Diametri delle pulegge troppo piccoli vanno sempre a scapito della vita a fatica, dal momento che i cicli di flessione estremi causano affaticamenti del materiale. I diametri minimi delle pulegge indicati si riferiscono sempre al diametro sull'asse neutro, con un angolo di avvolgimento di 180°. L'angolo di avvolgimento, espresso in gradi, è l'angolo sotteso dall'arco di puleggia su cui è avvolta la cinghia.

I diametri minimi delle pulegge indicati sono semplici raccomandazioni; l'impiego di un diametro inferiore non comporta necessariamente un danneggiamento immediato del materiale.

L'affaticamento del materiale, inoltre, dipende direttamente dalla frequenza di flessione del design dell'impianto e dalle condizioni d'impiego. La nostra raccomandazione presuppone il verificarsi di un ciclo di flessione ogni 4 secondi (interasse 2 m, velocità di trasporto 0,5 m/s).

Forma della puleggia consigliata per cinghie tonde

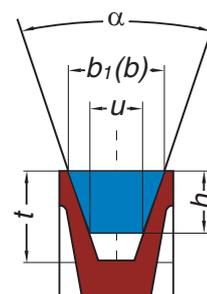


∅ cinghia mm	2	3	4	4,8	5	6	6,3	7	8	9,5	10	12	12,5	15	18	20
a	4,5	5,5	7	8	8	10	10	11	12	14,5	15	18	18,5	23	28	30
b	6,5	8	10	12	12	14	14	15	16	19	19	22	23,0	27	32	36
t	2,5	3	3,5	4	4	5	5	5,5	6	7	7,5	9	9	12	14	15
r	1,4	1,9	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4,5	5,5	5,5	6,5	7	8	9,5	11

Selezionare il diametro minimo della puleggia in base alle diverse qualità di PU/poliestere. I materiali più adatti per le pulegge delle cinghie sono acciaio, acciaio VA, alluminio o plastica-poliamide. Nel caso della plastica, considerare un coefficiente di attrito μ basso.

Forma della puleggia per cinghie trapezoidali

Profilo sec. DIN 2215	6	8	10	13	17	22	32
Standard mondiale sec. 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 inferiore u (mm)	3,3	4,55	5,9	7,5	9,4	12,35	18,25
Angolo della puleggia α	$\angle 34 - 38^\circ$						
Larghezza della gola b1	6	8	10	13	17	22	32
	→ a seconda della sporgenza del profilo desiderata						
Profondità della gola t (mm)	h + 2,0 mm						



Per le cinghie trapezoidali BEHAbelt a norma DIN 2215 si devono utilizzare pulegge a gola trapezoidale a norma DIN 2217.

Pulegge delle cinghie / Rulli di appoggio

Configurazione delle pulegge a gola trapezoidale per cinghie tonde e delle pulegge per profili a T

Riguardo agli accoppiamenti di materiali, per una puleggia motrice si dovrebbe utilizzare in linea di massima un materiale con elevato coefficiente di attrito verso il PU/TPE (trasmissione di forza), quale ad esempio l'acciaio o l'alluminio. Tenendo presente che le pulegge in alluminio non rivestite possono causare lo scolorimento delle cinghie. Per le pulegge di rinvio o altre guide delle cinghie, invece, si dovrebbe ricorrere a materiali a basso attrito come il PE o l'HDPE.

Pulegge a gola trapezoidale per cinghie tonde

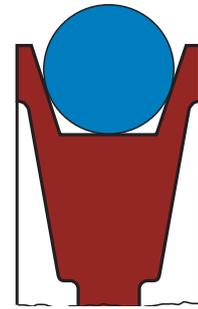
Nella pratica, per le applicazioni con cinghie tonde si utilizzano spesso pulegge a gola trapezoidale. È bene sapere, tuttavia, che questo non è un accoppiamento di geometrie ottimale e per questo, se possibile, si dovrebbe optare per una speciale puleggia per cinghie tonde.

Oltre al tipico logoramento più rapido della cinghia nei punti di contatto laterali, una puleggia a gola trapezoidale può causare in questo caso anche il bloccaggio della cinghia tonda tra i fianchi della puleggia, il che a sua volta può comportare un ulteriore allungamento nonché una "vibrazione o saltellamento" della cinghia. In simili condizioni, essenzialmente, si riduce la durata della cinghia. Se non è possibile evitare l'impiego di pulegge a gola trapezoidale, queste dovranno essere dimensionate in modo tale che la cinghia tocchi anche il fondo della puleggia.

Pulegge per profili a T

La trasmissione di forza nei profili a T avviene attraverso il lato inferiore della parte piatta. Ciò significa che il trapezio centrale serve unicamente a guidare il profilo.

Il trapezio deve quindi correre liberamente all'interno della puleggia, senza toccarne i lati. È bene evitare un bloccaggio del trapezio.



Profili di scorrimento: rulli di appoggio/guide di appoggio

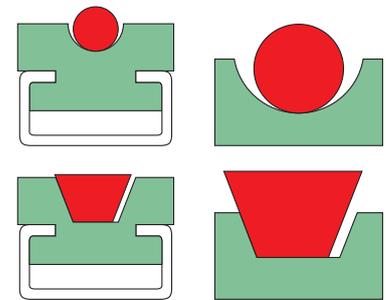
Per evitare che la cinghia si fletta sotto il peso del prodotto trasportato, nella maggior parte dei casi sono necessari rulli o guide di appoggio.

I rulli di appoggio possono essere rulli piatti o pulegge a gola. Le gole trapezoidali devono essere realizzate in maniera tale che la cinghia di trasporto poggi con la sua base sul fondo della gola e possa avanzare con un solo fianco a contatto della guida di scorrimento, evitando così di bloccarsi nella guida.

Il diametro e la quantità di rulli di appoggio necessari dipendono dal percorso di trasporto, così come dal peso e dalle dimensioni del prodotto trasportato.

Come per i rulli di appoggio, le dimensioni della gola devono essere sufficientemente ampie da evitare un blocco della cinghia.

Le guide devono essere realizzate con materiali lisci (PE – HDPE). Su richiesta, possiamo fornirvi i nominativi di fornitori.



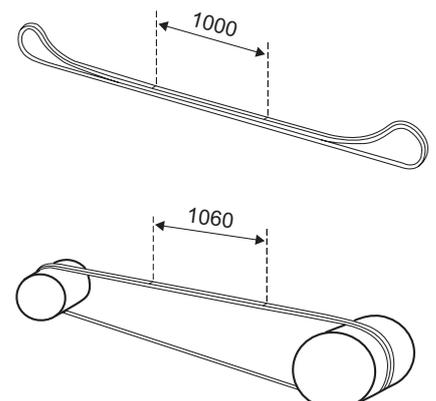
Pretensione

Per garantire un funzionamento sicuro dell'impianto di trasporto, è necessaria un'adeguata pretensione della cinghia.

Per questo suggeriamo un fattore di pretensionamento dello 0,5 - 10% circa, a seconda della qualità della cinghia (durezza Shore), della struttura della cinghia (con/senza rinforzo), della tecnica di giunzione (testa a testa/sovrapposizione) e della lunghezza della cinghia.

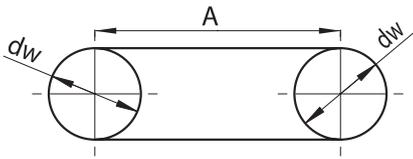
Per calcolare la pretensione nella cinghia, un sistema dimostratosi valido nella pratica consiste nel marcare la cinghia non tesa, dopo di che misurare la variazione di lunghezza delle marcature.

Ad esempio una marcatura di 1000 mm, con una pretensione del 6%, si allunga alla distanza di marcatura di 1060 mm.



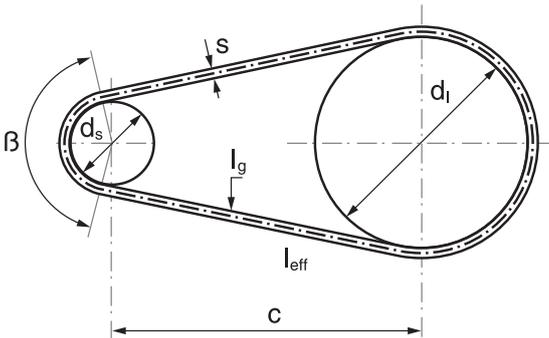
Calcoli

Calcolo delle lunghezze della cinghia



$L_{11} = dw \times \pi + 2 \times A$ $dw =$ diametro effettivo (posizione dell'asse neutro della cinghia)
 $A =$ interasse
Per le cinghie tonde vale:
 $dw = d$ fondo gola + diametro cinghia

Resta da considerare la necessaria pretensione della cinghia!

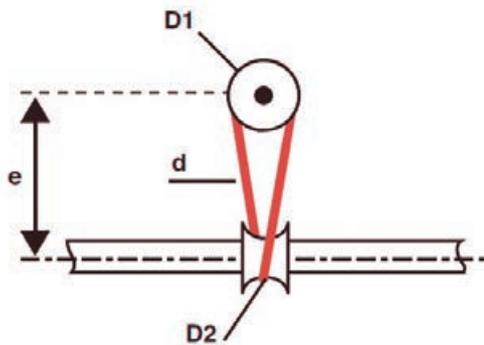


$$l_{eff} = 2c \cdot \sin\left(\frac{\beta}{2}\right) + \frac{\pi}{2} \left[d_s + d_i + 2s + \frac{(d_i - d_s)(180 - \beta)}{180} \right] \text{ [mm]}$$

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

$c =$ interasse [mm]
 $d_s =$ diametro della puleggia piccola [mm]
 $d_i =$ diametro della puleggia grande [mm]
 $\beta =$ angolo di avvolgimento sulla puleggia piccola

Resta da considerare la necessaria pretensione della cinghia!



Trasmissione con cinghie semincrociate

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

Interasse minimo cons. $e: 4 \times D1$

$D1$: Diametro rullo sul fondo della gola
 $D2$: Diametro interno del diablo
 d : Diametro della cinghia
 e : Interasse

Resta da considerare la necessaria pretensione della cinghia!

Tabella di supporto / Convertitore rapido per cinghie trapezoidali

Profilo sec. DIN 2215		6	8	10	13	17	22	32
Standard mondiale sec. 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 della cinghia L_a e L_w , con L_i già calcolato o noto	$L_a = L_i +$	25	31	38	50	69	88	126
	$L_a = L_w +$	10	12	16	20	29	30	51
$L_a =$ lunghezza esterna	$L_w = L_i +$	15	19	22	30	40	58	75
$L_w =$ lunghezza effettiva / lunghezza di taglio	$L_w = L_a -$	10	12	16	20	29	30	51
$L_i =$ lunghezza interna								

Resta da considerare la necessaria pretensione della cinghia!

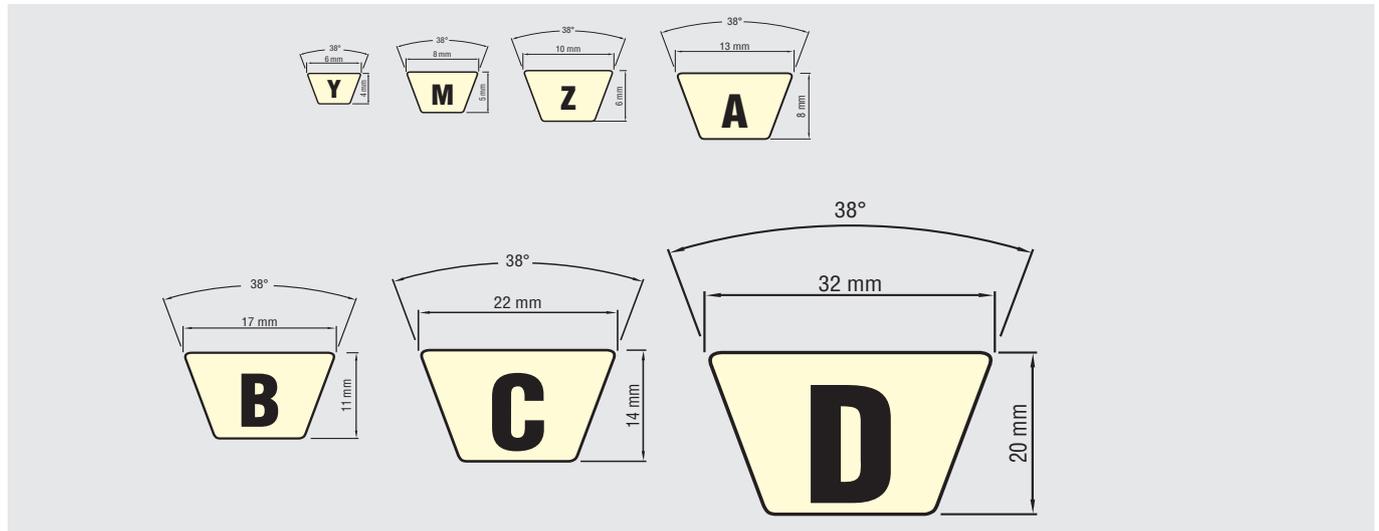
Coefficienti di attrito

Coefficienti di attrito μ per superfici lisce (G)

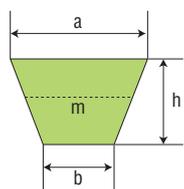
Qualità	Alluminio	acciaio	Vetro	Piallaccio	PE	HDPE
PU60A	0,95	0,90	0,75	0,80	0,55	0,50
PU65A	0,90	0,85	0,65	0,70	0,50	0,45
PU70A	0,85	0,75	0,60	0,70	0,40	0,35
PU75A	0,85	0,70	0,50	0,65	0,40	0,35
PU80A	0,80	0,65	0,45	0,60	0,35	0,30
PU85A	0,75	0,60	0,40	0,50	0,35	0,30
PU85A ruvido	0,55	0,45	0,45	0,45	0,30	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 delle cinghie trapezoidali secondo DIN 2215 e ISO 4184

Tutti i profili trapezoidali sono realizzati con spigoli arrotondati

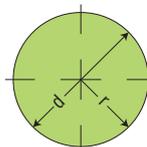


Calcolo della sezione di cinghie tonde e trapezoidali



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

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



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

$$U = \pi \times d$$

Sistemi di saldatura per PU e TPE

La qualità di un prodotto dipende dalla sua lavorazione. Per questo sviluppiamo sistemi di saldatura speciali per la giunzione di profili e nastri in PU e TPE. A seconda delle esigenze d'impiego, è possibile scegliere tra i classici saldatori a specchio, la singolare saldatrice ad attrito o le presse a caldo per saldature a sovrapposizione o testa a testa professionali.

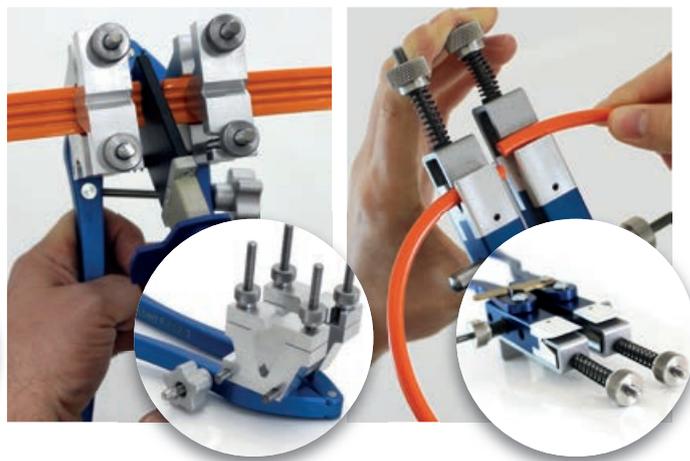
SALDATORE A SPECCHIO



BEHAbelt EERgo

- Tempo di riscaldamento ultrarapido di soli 2 minuti circa.
- Utilizzo intuitivo con indicatore a LED per PU o TPE.
- Facile pulizia con panni di cotone.
- Supporto di sicurezza integrato.

PINZE DI GUIDA



BEHAbelt FZ02/3 e FZ01 Vario

- Pinze di guida robuste e precise, adatte a quasi tutti i profili. Sono possibili versioni speciali.

PRESSA A CALDO



BEHAbelt HP01

- Pressa a caldo comandata da controller per una perfetta saldatura testa a testa e a sovrapposizione di profili in PU e TPE con rinforzo. Adatta anche per nastri e cinghie dentate con una larghezza massima di 50 mm.

SALDATRICI AD ATTRITO



BEHAbelt RS02 e RS02 AKKU

- Grazie alle ganasce intercambiabili, la RS02 permette di saldare i profili più diversi.
- I tempi di riscaldamento e attrezzaggio sono brevi; salda nel giro di pochi secondi.
- Il calore d'attrito controllato dalla velocità garantisce una saldatura sicura.

BEHAbelt offre molto altro

Fedele al motto "smart conveying", BEHAbelt sviluppa e fornisce sin dal 1974 soluzioni innovative per la movimentazione e trasmissione industriale. Qui di seguito riportiamo una panoramica degli altri gruppi di prodotti della gamma BEHAbelt. Saremo lieti di inviarvi maggiori dettagli e informazioni; in alternativa potete visitare il sito Web www.behabelt.com. Grazie del vostro interesse.



NASTRI TRASPORTATORI MONOLITICI ELASTICI

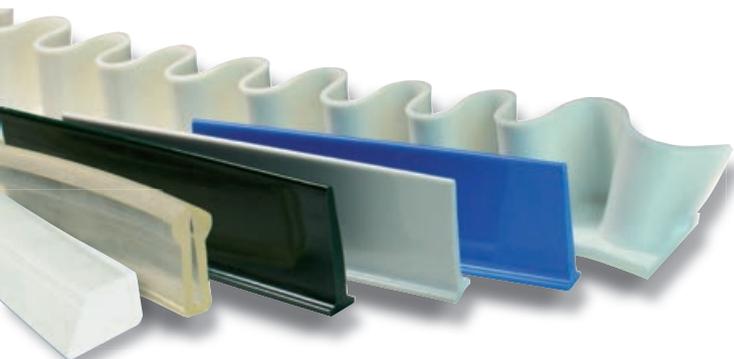
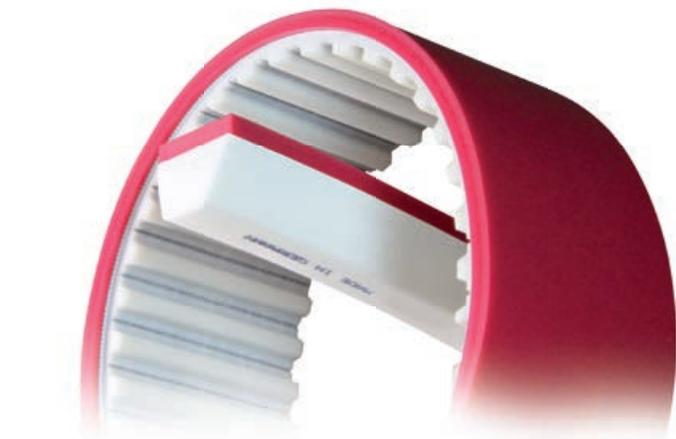
- I nastri trasportatori prodotti da BEHAbelt sono esclusivamente nastri monolitici in PU pieno. Venendo a mancare il nucleo tessile, i nastri risultano più o meno elastici a seconda della loro durezza Shore.
- Grazie alla struttura monolitica, i nastri sono molto facili da trattare nelle successive fasi di lavorazione. Ad esempio nel taglio, nella saldatura o nella finitura.
- Nel campo dei nastri, BEHAbelt primeggia per varietà di combinazioni di strutture superficiali, caratteristiche dei materiali e colori. Una particolarità è data dalla finitura superficiale "MICROclean", unica nel suo genere, disponibile solo sui nastri BEHAbelt.
- In particolare, i nastri monolitici trovano applicazione nell'industria alimentare e di confezionamento ed anche nel settore logistico.

MATERIALI DI RIVESTIMENTO PER CINGHIE TRAPEZOIDALI E DENTATE

- Pregiati nastri di rivestimento in PU pieno con eccellente saldabilità per il rivestimento personalizzato di cinghie trapezoidali e dentate o altri prodotti. I nastri trasportatori monolitici sono ugualmente perfetti come materiale di rivestimento.
- I materiali di rivestimento assicurano un migliore trascinamento e permettono l'accumulo o un migliore distacco del prodotto trasportato, a fronte di un'usura contenuta. Il rivestimento "PUtex" è l'alternativa con la A maiuscola al Linatex (gomma).

LISTELLI TRAPEZOIDALI E PROFILI SALDABILI PER NASTRI TRASPORTATORI

- Per la finitura dei nastri trasportatori, BEHAbelt offre i seguenti profili saldabili in PU:
 - bordi ondulati
 - facchini
 - bordi per nastro
 - listelli trapezoidali e altri profili saldabili.
- L'eccellente saldabilità dei materiali assicura giunzioni robuste e durevoli nel tempo. Per alcuni profili saldabili è disponibile una qualità di materiale grezzo che permette la saldatura dei profili in PU su PVC.



Informazioni

Le informazioni contenute nel presente opuscolo si basano sulle nostre attuali conoscenze ed esperienze. Esse non sollevano l'utilizzatore, dati i numerosi fattori che possono influenzare l'uso e l'applicazione dei nostri prodotti, dall'incombenza di effettuare in proprio test e verifiche prima di utilizzarli. Le nostre informazioni non costituiscono alcuna garanzia legalmente vincolante di determinate caratteristiche né di idoneità del prodotto ad una concreta applicazione. È responsabilità del destinatario dei nostri prodotti garantire che i diritti di proprietà e le leggi e le disposizioni esistenti vengano osservati.

Modifiche

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in favore del progresso tecnologico o adattamenti basati su norme o prescrizioni a loro volta modificate.

Fotografie

Le fotografie contenute nel presente opuscolo sono esempi illustrativi e non sono vincolanti ai fini del prodotto consegnato al cliente.

RICHIESTA DI CAMPIONI

Saremo lieti di fornirvi gratuitamente un campione dei prodotti cui siete interessati. Non esitate a contattarci.

Telefono: +49 (0) 7684 / 907 - 0



Rivenditore specializzato / Fornitore di sistemi

04/18

BEHA Innovation GmbH

In den Engematten 16 · 79286 Glottertal/Germany

Tel.: +49 (0) 76 84 / 907 - 0 · Fax: +49 (0) 76 84 / 907 - 101

E-Mail: info@behabelt.com · Internet: www.behabelt.com