

Courroies rondes et trapézoïdales soudables Profils spéciaux

Aperçu des produits, applications, caractéristiques et accessoires



“ BEHAbelt est spécialisée dans la fabrication de profilés thermoplastiques extrudés. Notre portefeuille comprend des profilés ronds et cunéiformes, avec ou sans support de traction, ainsi qu’un grand nombre de profilés spéciaux. Grâce à notre propre atelier d’outillage et à des installations de production modernes et flexibles, nous sommes en mesure de fabriquer rapidement et à moindre coût des profilés spécifiques aux clients. ”

SOMMAIRE

- 03 Introduction / Industries et applications
- 04 Propriétés du matériau
- 05 Profil souhaité
- 06 RundCourroie
- 08 Courroies rondes creuses / courroies à crochet
- 09 Courroies trapézoïdales parallèles / profilés en T
- 10 Courroies trapézoïdales / courroies trapézoïdales pointues
- 12 Courroies trapézoïdales/profils spéciaux
- 13 Formes des disques / Précontrainte
- 15 Calculs
- 16 Coefficients de frottement
- 17 Technique de soudage
- 18 Autres articles de BEHAbelt
- 20 Demande d’échantillon

Profils thermoplastiques extrudés dans le domaine de la manutention

De nos jours, d'innombrables produits de tailles, de Formees et d'emballages différents sont fabriqués industriellement. Les variantes de machines et de solutions de manutention utilisées à cet effet sont donc très variées. L'alimentation des marchandises, la manutention au sein de machines et de lignes de production complexes et automatisées ainsi que le transfert d'une étape de processus à l'autre s'effectuent

au moyen de systèmes de manutention modernes. Des bandes ou des courroies de transport en plastique de haute qualité et résistant à l'usure sont presque toujours impliquées dans ce processus. Selon les dimensions, le poids et le type de produit à transporter, les profils thermoplastiques extrudés sont parfaitement adaptés pour déplacer les produits de manière sûre et fiable.

PROFILS DE COURROIES ET CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES POUR VOTRE APPLICATION

BEHAbelt utilise des matériaux PU et TPE de haute qualité qui garantissent une performance optimale et une longue durée de vie dans les applications de manutention. Nous proposons des produits homologués FDA/EU ainsi qu'une large gamme de duretés Shore et de propriétés

spéciales afin d'adapter au mieux chaque produit à votre processus. Nous utilisons des noms de marque pour identifier les propriétés spéciales des profils.

PU soft

désigne la solution hautement flexible, adhérente et résistante pour les profils d'une dureté de 65° Shore A. Parfaitement adapté aux applications avec des disques de très petit diamètre. PUsoft est souvent utilisé comme alternative au silicone.

PU plus

est un mélange spécial de matériaux pour une capacité de charge encore plus élevée et un allongement plus faible, pour une structure de produit et un diamètre de disque inchangés, par rapport aux produits fabriqués à partir de compounds PU habituels.

PU safe

caractérise les bandes transporteuses et les profils détectables aux métaux et aux rayons X. L'industrie alimentaire utilise de plus en plus des profils et des bandes détectables pour éviter la contamination des produits.



INDUSTRIES ET APPLICATIONS

Nous avons listé dans le tableau ci-dessous quelques domaines d'utilisation et applications dans lesquels les courroies rondes, trapézoïdales ou les profils spéciaux les plus divers sont utilisés :

INDUSTRIES	APPLICATIONS
Alimentation (pizza, charcuterie, fromage, pâte, confiserie)	Transport de produits découpés dans des lignes de tranchage
Emballage (machines dans le secteur alimentaire et autres)	Lignes de topping pour pizza
Travail du bois, fabrication de meubles	Courroies à expansion dans l'industrie de la confiserie
Impression et papier	Courroies d'alimentation ou de transport dans les machines d'emballage, les usines de meubles, les machines à couper le papier
Logistique	Transport général
Manutention des matériaux	Courroies d'entraînement de convoyeur à rouleaux
Matériaux de construction	et bien d'autres

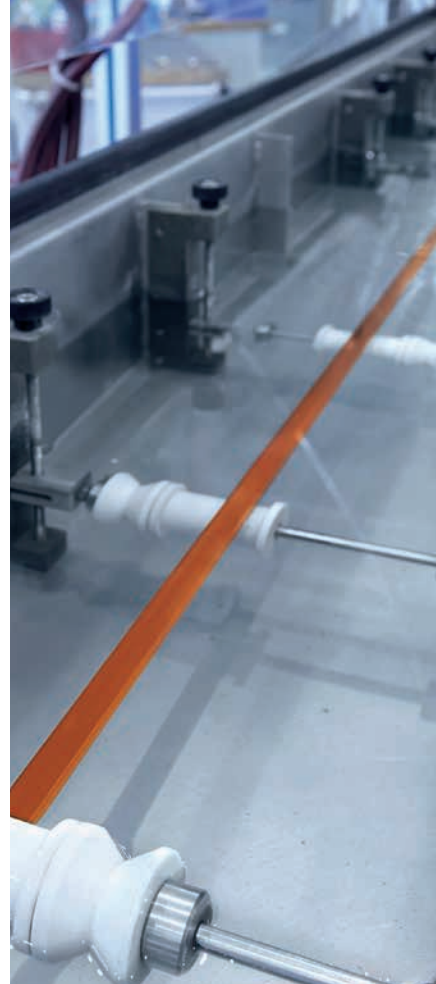
Matériaux et propriétés particulières

BEHAbelt propose une large gamme de profils de courroies en PU et TPE. Nos produits sont disponibles dans différents degrés de dureté Shore afin de garantir des propriétés d'entraînement et de transport optimales ainsi qu'une longue durée de vie.

Chez BEHAbelt, vous pouvez obtenir des courroies rondes et trapézoïdales extrudées ainsi que des profils spéciaux, avec une surface lisse ou rugueuse dans les versions suivantes :

VUE D'ENSEMBLE

- PU – de 65° à 95° Shore A
- TPE – de 40° à 63° Shore D
- différentes variantes de couleurs - blanc, divers tons de bleu, rouge, orange, vert, beige, transparent, etc.
- Courroies rondes - de 2 à 20 mm de diamètre
- Cales - de 6 x 4 mm à 32 x 20 mm
- Profilés spéciaux comme les courroies trapézoïdales pointues ou parallèles, les profilés en U, les profilés carrés, etc.
- Profilés renforcés par des barres de traction - avec du polyester, de l'aramide, de l'acier et du PU en fibre de verre soudable



PROPRIÉTÉS DU MATÉRIAU

Les caractéristiques spéciales suivantes peuvent être intégrées dans presque tous les produits ou sont disponibles en standard :



ConForméité FDA/EC pour les surfaces structurées
ConForméité FDA/EC/USDA pour les surfaces lisses



Grâce à l'ajout d'additifs spéciaux, les charges électrostatiques sont automatiquement évacuées par le support de glissement ou le tambour de renvoi.



Profilés de courroies détectables aux métaux pour un maximum de sécurité alimentaire. Ces produits font partie de la gamme PU SAFE.



Profilés de courroies détectables aux rayons X pour un maximum de sécurité alimentaire. Ces produits font partie de la gamme PU SAFE.



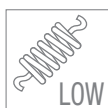
Profilés de courroies résistants à l'hydrolyse pour une utilisation dans des environnements chauds, humides et mouillés.



Les profils de courroies résistants aux microbes n'offrent pas de terrain propice aux microorganismes.



Des additifs spéciaux augmentent la résistance des profils de courroies aux ondes UV-C, par exemple dans les processus de stérilisation.



Le mélange unique de matériaux „PUplus“ optimise le comportement à l'allongement des profils de courroies, c'est-à-dire la stabilité dimensionnelle, dans les applications critiques.



Les profils de courroies dotés de cette propriété conservent leur flexibilité et les caractéristiques du produit dans les applications à basse température ou à basse température.



La fabrication à 2 composants permet de combiner différentes duretés de matériaux, propriétés et couleurs.



BEHAbelt vous propose - outre les couleurs standard définies - une très large palette d'options de couleurs individuelles.

Profil souhaité

BEHAbelt vous propose une réalisation exclusive et rapide du profil que vous souhaitez.

Si un profil standard ne répond plus aux exigences de votre application, BEHAbelt vous offre la possibilité unique de développer un produit spécifique au client.

- Selon vos instructions et votre design
- Pas de quantités minimales d'achat

RÉALISATION EN SEULEMENT 4 À 8 SEMAINES

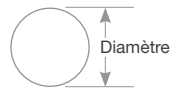
- longue expérience, fabrication d'outils en interne, conseils personnalisés
- Développement de profilés, de bandes et de revêtements spécifiques aux clients
- Spécialement adapté à votre application
- Spécialement conçu selon votre design

AVANTAGES ÉCONOMIQUES

- Exclusivité/sécurité du marché de l'après-vente
- Combinaison de matériaux possible
- Optimisation de votre application grâce à la géométrie parfaite du profil
- durée de vie et fonctionnalité accrues
- technique de soudage adaptée



Courroie ronde



La large gamme de courroies rondes en PU et TPE de BEHAbelt permet de choisir de manière optimale le produit le mieux adapté aux applications dans la technique de transport et d'entraînement.

Produit	PU60A SOFT		PU70A		PU75A		PU75A PLUS		PU80A		PU80A SAFE		PU80A									
Dureté/Shore	65°A		76°A		80°A		80°A		84°A		84°A		84°A									
Précontrainte	5...max. 10%		4...max. 8%		4...max. 8%		3...max. 6%		4...max. 8%		3...max. 6%		(0,5)...max. 2%									
approx. CoF (Acier) - μ	0,90		0,75		0,70		0,70		0,55 / 0,65 / 0,65 / 0,65		0,65		0,65									
Surface	lisse		lisse		lisse		mat		gris fin / lisse / lisse / lisse		lisse		lisse									
FDA/EC	oui*		oui		oui		non		oui		oui		oui									
Couleurs	BL		UB		HI		RO		OR		UB		UB		TR		OR		CB		OR	
Particularité					HY, flexible à froid		faible allongement		HY		détectable par les métaux											
Type de support de traction																			Polyester			
∅ de la courroie	∅ du disque		Fmax/Courroie		∅ du disque		Fmax/Courroie		Fmax/Courroie		∅ du disque		Fmax/Courroie		Fmax/Courroie		∅ du disque		Fmax/Courroie Choc		Fmax/Courroie (Chevauchement)	
	mm	inch	mm	kg	mm	kg	mm	kg	kg	mm	kg	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			1,8	20	2,1			1,6								
4,0	5/32		20	1,5	25	2,5			3,1	30	4,1			2,9								
4,8	3/16				30	3,5			4,5	35	5,8			4,0								
5,0	1/5		30	2,2	35	3,6			4,9	40	6,2			5,6								
6,0	7/32		35	3,4	45	5,6			7,3	50	9,0			6,4	55 (75)	9,0					(18,9)	
6,3	1/4								8,0	55	10,1			6,9	60 (80)	10,1						(21,2)
7,0	9/32								9,8	60	12,4			9,3	65 (85)	12,4						(25,4)
8,0	5/16		45	6,0	55	9,9			12,9	65	16,1			12,0	80 (105)	16,1						(33,8)
9,5	3/8		60	8,5					18,0	75	22,7			17,0	90 (120)	22,7						(47,7)
10,0	7/16		65	9,4					19,6	80	25,3			18,9	100 (130)	25,3						(53,1)
12,0	15/32								29,4	90	36,4			27,2	110 (145)	36,4						(76,5)
12,5	1/2								31,4	100	39,4			29,4	115 (150)	39,4						(82,8)
14,3	9/16														130 (165)	49,4						(104,0)
15,0	19/32							120	45,1					42,4								
18,0	3/4								64,7													
20,0	25/32								80,4						180 (245)	100,6						(211,5)

Produit	PU85A			PU90A		PU90A			PU95A			TPE40D			
Dureté/Shore	88°A			92°A		92°A			95°A			40°D/95°A			
Précontrainte	(0,5)...max. 2%			3...max. 5%		0,5...max. 2%			0,5...max. 2%			2...max. 4%			
approx. CoF (Acier) - μ	0,60 / 0,45			0,50		0,50			0,35			0,50			
Surface	lisse / gratté			lisse		lisse			lisse / gris fin			lisse			
FDA/EC	non			non		non			non			oui			
Couleurs	GR			WE		WE			RO			BG			
Particularité															
Type de support de traction	Aramid					Polyester			Aramid						
∅ de la courroie	∅ du disque		Fmax/Courroie Choc		Fmax/Courroie (Chevauchement)		∅ du disque		Fmax/Courroie		∅ du disque		Fmax/Courroie		
	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

Remarques générales : *ConForméité CE conditionnelle pour les produits gras | Données valables pour RundCourroie : plage de température 20°C (±10°C) | Indication du diamètre du disque en fibre neutre | Pour Chevauchement : diamètre du disque +30% | Précontrainte : utiliser la valeur min de Chevauchement | „HY” comme remarque dans la ligne „Particularité” signifie résistance à l'hydrolyse et aux microbes

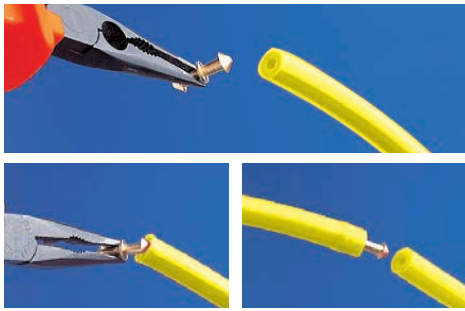
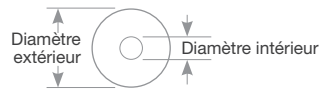
Les courroies rondes extrudées sont disponibles en différentes duretés Shore et différents diamètres. Nous proposons des produits homologués pour l'industrie alimentaire et diverses caractéristiques

spéciales pour des applications particulièrement exigeantes. Les courroies rondes peuvent être soudées rapidement et facilement, même sur place, de préférence avec la technique de soudage spécialement développée par BEHAbelt.







Produit		PU85A				PU85A PLUS		PU85A			PU85A		PU85A		
Dureté/Shore		88° A				88° A		88° A			88° A		88° A		
Précontrainte		4...max. 8%				3...max. 6%		(0,5)...max. 2%			(0,5)...max. 2%		(0,5)...max. 2%		
approx. CoF (Acier) - μ		0,60	0,60	0,45	0,45	0,60	0,45	0,60			0,60 / 0,45		0,45		
Surface		lisse	lisse	gratté	gratté	lisse	gratté	lisse			lisse / gratté		gratté		
FDA/EC		oui	non	non	oui	non	non	oui			non		oui		
Couleurs															
Particularité		HY				antistatique		faible allongement			HY			Support de traction soudable	
Type de support de traction								Polyester			Fibre de verre PU		Aramid		
∅ de la courroie		∅ du disque	Fmax/Courroie		Fmax/Courroie	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie Choc	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie Choc	∅ du disque	Fmax/Courroie Choc	Fmax/Courroie (Chevauchement)	
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			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				

Produit		TPE55D		TPE55D			TPE55D		TPE55D		TPE63D		TPE63D	
Dureté/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	
Précontrainte		2...max. 4%		(0,5)...max. 2%			(0,5)...max. 2%		max. 0,5%		(0,5)...max. 2%		(0,5)...max. 2%	
approx. CoF (Acier) - μ		0,35		0,35			0,35		0,35		0,30		0,30	
Surface		lisse		lisse			lisse		lisse		lisse		lisse	
FDA/EC		oui		oui			oui		oui		oui		oui	
Couleurs														
Particularité											Résistant aux UV			
Type de support de traction				Polyester			Aramid		Acier		Polyester		Aramid	
∅ de la courroie		∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie Choc	Fmax/Courroie (Chevauchement)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie (CRIMP)	∅ du disque	Fmax/Courroie Choc	Fmax/Courroie (Chevauchement)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	
mm	inch	mm	kg	mm	kg	kg	kg	mm	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)	-	-								

Courroie ronde creuse



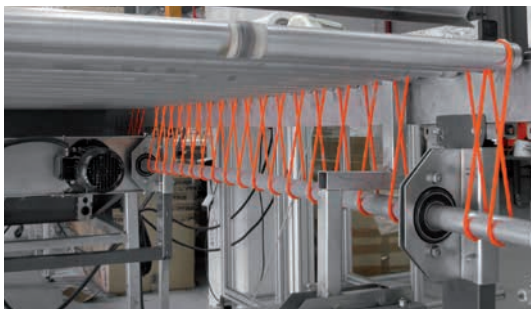
Les courroies rondes creuses doivent en principe être soudées. En cas de rupture de Courroie, il est toutefois possible de pallier facilement à court terme à la durée d'immobilisation par un raccord à téton.

Produit	PU75A		PU85A			PU90A	
Dureté/Shore	80°A		88°A			92°A	
Précontrainte soudés : Connecteurs de mamelons :	4...max. 8%		4...max. 8%			3...max. 5%	
	max. 3...6%		max. 3...6%			max. 2...4%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,70		0,60 / 0,45		0,60	0,50	
Surface	lisse		lisse / gratté		lisse		lisse
FDA/EC	oui		non		oui		non
Couleurs	 		 				
Particularité	flexible à froid, HY				HY		
Diamètre \varnothing mm	\varnothing du disque mm	Fmax/ Courroie kg	\varnothing du disque mm	Fmax/ Courroie kg	Fmax/ Courroie kg	\varnothing du disque mm	Fmax/ Courroie kg
Außen	Innen						
4,8	1,8	3,7	35	5,3	5,1	45	8,6
6,3	2,5	6,7	55	9,4	9,0	60	12,4
8,0	3,2	10,8	65	15,3	14,4	75	19,0
9,5	3,8	15,3	75	20,4	20,6	85	28,5
12,5	5,2	26,1	100	36,7	35,0	115	47,5
15,0	5,2	39,6	120	57,1	53,5	140	72,3





Mamelon en laiton

Sangles à crochets



Les courroies à crochet - ou courroies rondes torsadées - conviennent aux constructions d'entraînement ou de transport dans lesquelles plusieurs courroies sont montées sur un arbre. Elles peuvent être remplacées rapidement grâce à un montage simple. Les longueurs disponibles vont de 250 à 710 mm.

Autres exécutions sur demande.

Produit	PU70A		PU75A PLUS	
Dureté/Shore	76°A		80°A	
Précontrainte	8...max. 10%		6...max. 8%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,75		0,70	
Surface	lisse		lisse (mat)	
FDA/EC	oui		non	
Couleurs				
Particularité	faible allongement			
\varnothing de la courroie	\varnothing du disque mm	Fmax/ Courroie kg	\varnothing du disque mm	Fmax/ Courroie kg
mm	inch			
5,0	1/5	2,5	40	3,8

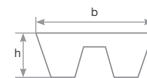


Mesure de la longueur correcte de la courroie d'un bout à l'autre (longueur de fabrication Lf), sans crochet

Remarques générales :

Données valables pour les couronnes rondes à une température de 20°C ($\pm 10^\circ\text{C}$) | Diamètre du disque en fibres neutres | „HY“ comme remarque dans la ligne „Particularité“ signifie résistance à l'hydrolyse et aux microbes.

Courroies trapézoïdales parallèles



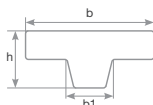
Les courroies trapézoïdales parallèles sont une solution optimale pour le transport stable ou les applications d'écartement de lignes de produits dans l'industrie alimentaire. Notre gamme comprend différentes variantes de design, des degrés de dureté Shore ainsi que des produits renforcés par des barres de traction.

Remarques générales :

Données valables pour les courroies trapézoïdales parallèles dans une plage de température de 20°C (±10°C) | Indication du diamètre de poulie en fibre neutre | pour Chevauchement : diamètre de poulie +30% | Précontrainte : utiliser la valeur min de Chevauchement

Produit	PU75A		PU80A			PU85A			PU95A	
Dureté/Shore	80°A		84°A			88°A			95°A	
Précontrainte	3...max. 6%		3...max. 6%		0,5...max. 2%	0,5...max. 2%			3...max. 5%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,70		0,65			0,60			0,45	
Surface	lisse		lisse			lisse			lisse	
FDA/EC	non		oui			non			oui	
Couleurs										
Particularité										
Type de support de traction						Polyester			Polyester	
Dimension du profil b x h	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie	Fmax/Courroie Choc/Chevauchement	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie
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)		

T-Profil



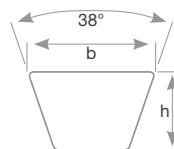
Les profilés en T conviennent parfaitement au transport de diverses marchandises légères et de produits alimentaires, et plusieurs couronnes en T se déplacent généralement côte à côte. La cale de guidage intégrée sur le côté de roulement empêche les profilés de se déplacer latéralement et garantit ainsi un déplacement précis en ligne droite. Le portefeuille de BEHAbelt comprend des profilés en T de différentes géométries, duretés PU Shore et combinaisons de couleurs.

Produit	PU70A	PU65A	PU80A	PU85A	PU80A	PU60A	PU65A	PU80A	PU75A	PU85A		PU85A	
Dureté/Shore	76°A	72°A	84°A	88°A	84°A	65°A	72°A	84°A	80°A	88°A		88°A	
Précontrainte	4...8%	4...8%	4...8%	3...6%	4...8%	4...8%			4...8%	3...6%		3...6%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,70	0,65	0,65	0,65	0,65	0,90	0,75	0,65	0,70	0,60		0,60	
Surface	lisse		lisse		lisse	lisse			lisse	lisse / rainuré	lisse / gaufré	lisse	
FDA/EC	oui	oui		oui	oui	oui			oui	oui	non	oui	
Couleurs													
Particularité		HY		HY			HY		HY	HY		HY	
Type de support de traction													
Dimension du profil / 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
∅ du disque / mm	25	20	30	50	40	25	30	40	30	50		100	
Fmax/Courroie / 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	

Remarques générales :

Données valables pour les profilés en T dans une plage de température de 20°C (±10°C) | Indication du diamètre du disque en fibre neutre | „HY“ comme remarque dans la ligne „Particularité“ signifie résistance à l'hydrolyse et aux microbes.

Courroie trapézoïdale



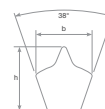
Les courroies trapézoïdales sont utilisées pour de nombreuses applications dans la technique d'entraînement et de transport.

Souvent, les profilés en V extrudés sont également soudés sur les bandes transporteuses en tant qu'éléments de guidage ou d'entraînement. BEHAbelt utilise des matériaux de haute qualité qui, sur demande, peuvent être affinés avec des propriétés spéciales telles que la résistance aux UV-C, la détectabilité ou la dissipation antistatique.

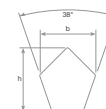
Produit	PU75A		PU75A		PU75A		
Dureté/Shore	80°A		80°A		80°A		
Précontrainte	4...8%		0,5...2%		0,5...2%		
approx. CoF (Acier) - μ	0,70		0,70		0,70		
Surface	lisse		lisse		lisse		
FDA/EC	oui / non		non		non		
Couleurs	HI RO		OR		GW		
Propriété	HY		Support de traction soudable				
Type de support de traction			fibre de verre PU		Polyester		
Dimension du profil	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)
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)	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					

Produit	PU85A		PU90A		PU90A			PU95A			TPE40D	
Dureté/Shore	88°A		92°A		92°A			95°A			40°D/95°A	
Précontrainte	0,5...2%		3...5%		0,5...2%			0,5...2%			2...4%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,60		0,50		0,50			0,45			0,50	
Surface	lisse		lisse		lisse			lisse			lisse	
FDA/EC	non		non		non			oui			oui	
Couleurs	UB		WE		WE			BG			BG	
Particularité	Support de traction soudable											
Type de support de traction	Fibre de verre PU				Polyester			Polyester				
Dimension du profil	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie
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								

Courroie trapézoïdale pointue



Forme 1



Forme 2



Les courroies trapézoïdales pointues BEHAbelt sont fabriquées en PU ou TPE soudable. Elles sont particulièrement adaptées aux lignes de transport exigeantes dans l'industrie des matériaux de construction et du carrelage. Cette gamme de produits comprend des matériaux extrêmement résistants à l'usure dans différentes duretés Shore.

Produit	PU80A		PU80A		PU85A	
Dureté/Shore	84°A		84°A		88°A	
Précontrainte	3...6%		0,5...2%		3...6%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,65		0,65		0,60	
Surface	lisse (Forme 2)		lisse (Forme 2)		lisse (Forme 1)	
FDA/EC	non		non		non	
Couleurs						
Propriété						
Type de support de traction			Polyester			
Dimension du profil	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)
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

Remarques générales :

Données valables pour KeilCourroie dans une plage de température de 20°C (±10°C) | Indication du diamètre du disque en fibre neutre | en cas de soudage Chevauchement horizontal, le diamètre du disque n'est pas influencé | Précontrainte : utiliser la valeur Chevauchement min | „HY” comme remarque dans la ligne „Particularité” indique la résistance à l'hydrolyse et aux microbes

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		
lisse		lisse		lisse			lisse		mat		lisse			lisse		
oui		oui		oui			oui		non		non			oui		
CB		TR OR UB		OR			SB GR		BL		GR			SB		
détectable par les métaux		HY		Polyester			HY		faible allongement		Aramid			Polyester		
∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)
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		
lisse		lisse		
oui		oui		
BG BL		BG		
		Polyester		
∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	Fmax/Courroie (Chevauchement)
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)

Modèle denté

*Le diamètre minimal des poulies est réduit de 25%.

Sur demande, toutes les courroies trapézoïdales sont disponibles en version crantée.



Revêtements pour courroies trapézoïdales

L'application de revêtements sur KeilCourroie permet d'obtenir des propriétés matérielles ciblées, par exemple un meilleur entraînement, un fonctionnement en accumulation ou un meilleur décollement du produit transporté.



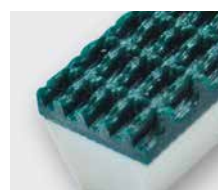
PUtex (Linatex-Alternative) pourriture, 55° et 65° Shore A



Rainures PU transversales (TGA)bleu outremer, 84° Shore A, FDA



Supergrip PVC blanc, 65° Shore A, FDA



Supergrip PVC vert, 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	
lisse (Forme 2)		lisse (Forme 2)		lisse (Forme 1)		lisse (Forme 2)		lisse (Forme 1)		lisse (Forme 2)	
non		non		non		non		non		non	
◆		◆		◆		◆		◆		◆	
				Support de traction soudable							
		Polyester		Fibre de verre PU							
∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	∅ du disque	Fmax/Courroie (Choc)	∅ du disque	Fmax/Courroie	∅ du disque	Fmax/Courroie
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

Courroies trapézoïdales / profils spéciaux



BEHAbelt est le spécialiste de la fabrication de profilés spéciaux en PU et TPE spécifiques aux clients.

Notre propre atelier d'outillage permet un déroulement rapide et économique des projets, de la planification à la réalisation industrielle en passant par la fabrication de préséries.

Produit	PU75A, PJ2 / PJ3 / PJ4			PU85A PLUS, PJ2 / PJ3 / PJ4			PU75A	PU80A	PU85A	PU80A	PU85A	PU80A	
Dureté/Shore	80°A			88°A			80°A	84°A	88°A	84°A	88°A	84°A	
Précontrainte	3...6%			3...6%				4...8%		3...6%	0,5...2%	4...8%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,70			0,60			0,70	0,65	0,60	0,65	0,60	0,65	
Surface	lisse			lisse			lisse		lisse		lisse		
FDA/EC	non			non			oui		oui		oui		
Couleurs													
Propriété	flexible à froid, faible allongement			faible allongement			face supérieure bombée, HY		version surélevée		à trois chiffres		
Type de support de traction									Aramid				
Dimension du profil / mm	4,8 x 4 (PJ2)	7 x 4 (PJ3)	9,3 x 4 (PJ4)	4,8 x 4 (PJ2)	7 x 4 (PJ3)	9,3 x 4 (PJ4)	8 x 6,5 (M)		10 x 8		17 x 11 (B)	22 x 14 (C)	
∅ du disque / mm	30			40			40	50	55	80	85	110	150
Fmax/Courroie / 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

Produit	PU80A	PU85A	TPE55D	TPE55D <i>slu-power</i>	TPE55D	PU85A	PU95A	3L T-Top PU80A		
Dureté/Shore	84°A	88°A	55°D/100°A	55°D/100°A	55°D/100°A	88°A	95°A	84°A		
Précontrainte	3...6%		2...4%	2...4%	2...4%	4...8%	3...5%	3...max. 6%		
approx. CoF (Acier) - μ	0,65	0,60	0,35	0,35	0,35	0,60	0,45	0,65		
Surface	lisse		lisse	lisse	lisse	lisse	lisse	lisse		
FDA/EC	non		oui	oui	oui	oui	oui	oui		
Couleurs										
Propriété	Double coin		version surélevée	face supérieure bombée	avec pente	HY				
Type de support de traction				Polyester	Polyester					
Dimension du profil / 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		
∅ du disque / mm	150	160	280	175	180	100	120	80		
Fmax/Courroie / 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

Produit	Crown Top PU80A	Wing Top PU80A	T-Profile PU80A	T-Profile PU80A	Corn belt PU80A	Pear Profile PU80A	PU85A (Pommes Frites)	Rectangle PU85A	
Dureté/Shore	84°A	84°A	84°A	84°A	84°A	84°A	88°A	88°A	
Précontrainte	3...6%	3...6%	3...6%	3...6%	3...6%	0,5...2%	3...6%	4...8%	
approx. CoF (Acier) - μ	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,60	0,60	
Surface	lisse	lisse	lisse	lisse	lisse	lisse	lisse	lisse	
FDA/EC	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	
Couleurs									
Propriété			semi-circulaire	semi-circulaire	sans/avec encoche		HY		
Type de support de traction						Polyester			
Dimension du profil / 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
∅ du disque / mm	80	125	40	40	50	350	120	120	95
Fmax/Courroie / kg	13,9	35,1	15,6	11,2	45,6	163,6	35,9	43,9	63,8

Remarques générales :

Données valables pour les profilés spéciaux dans une plage de température de 20°C (±10°C) | Indication du diamètre du disque en fibre neutre | En cas de soudage Chevauchement horizontal, le diamètre du disque n'est pas influencé | Précontrainte : utiliser la valeur Chevauchement min | „HY” comme remarque dans la ligne „Particularité” signifie résistance à l'hydrolyse et aux microbes

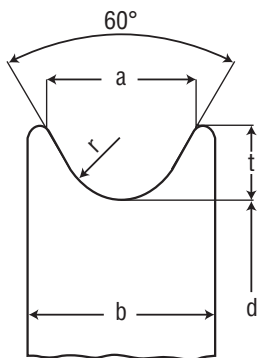
Moules à disques

„Quelle est l'influence du diamètre de la poulie sur la courroie de transport ?“

Les diamètres minimaux des disques doivent être choisis en fonction des valeurs indiquées dans les tableaux. Elles ont été choisies en fonction de la qualité du matériau (dureté Shore) en raison de la vitesse de transport relativement faible - par expérience, moins de 2 m par seconde. Comme les marchandises sont tirées, il faut prévoir la poulie motrice à la fin du trajet de transport. Les motoréducteurs devraient toujours être équipés d'un démarrage en douceur ou d'un convertisseur de fréquence.

Le diamètre du disque de courroi a un impact considérable sur la durée de vie (durée de vie) du courroi. Il ne faut pas descendre en dessous des diamètres de poulie minimum indiqués en mm, mais plutôt les choisir un peu plus grands. Des diamètres de poulie trop petits sont toujours préjudiciables à la durée de vie, car les flexions extrêmes entraînent une fatigue du matériau. Les diamètres de poulie minimaux indiqués se rapportent toujours à un angle d'enroulement de 180°. L'angle d'enroulement indique avec combien de degrés le Courroie est guidé autour du disque.

Formes de poulies recommandées pour les courroies rondes



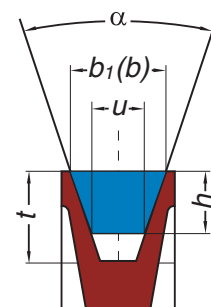
Courroie Ø mm	2	3	4	4,8	5	6	6,3	7	8	9,5	10	12	12,5	15	18	20
a	4,5	5,5	7	8	8	10	10	11	12	14,5	15	18	18,5	23	28	30
b	6,5	8	10	12	12	14	14	15	16	19	19	22	23,0	27	32	36
t	2,5	3	3,5	4	4	5	5	5,5	6	7	7,5	9	9	12	14	15
r	1,4	1,9	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4,5	5,5	5,5	6,5	7	8	9,5	11

Choisir le diamètre minimal de la rondelle en fonction des différentes qualités de PU/polyester. Les matériaux les plus appropriés pour les rondelles de courroi sont l'acier, le VA, l'aluminium ou, pour le plastique, le polyamide.

Pour les matériaux synthétiques, tenir compte impérativement du faible coefficient de frottement μ .

Moules à poulies pour courroies trapézoïdales

Profilé selon DIN 2215	6	8	10	13	17	22	32
Norme mondiale selon ISO 4184	Y	M	Z	A	B	C	D
Largeur supérieure b (mm)	6	8	10	13	17	22	32
Hauteur h (mm)	4	5	6	8	11	14	20
Largeur inférieure u (mm)	3,3	4,55	5,9	7,5	9,4	12,35	18,25
Angle du disque α	$\angle 34 - 38^\circ$						
Largeur de la rainure b1	6	8	10	13	17	22	32
	→ en fonction du dépassement de profil souhaité						
Profondeur des rainures t (mm)	h + 2,0 mm						



Pour les courroies trapézoïdales BEHAbelt selon la norme DIN 2215, il faut utiliser des poulies courbes trapézoïdales selon la norme DIN 2217.

Poulies / Galets de support

Conception de poulies pour profils de courroies

En ce qui concerne les appariements de matériaux, il convient en principe d'utiliser pour une poulie motrice un matériau présentant un coefficient de frottement élevé par rapport au PU/TPE (transmission de force), comme par exemple l'acier ou l'aluminium. Notez que les disques en aluminium non revêtus peuvent entraîner une décoloration de la couronne. En revanche, pour les poulies de renvoi ou autres guides de Courroie, il convient d'utiliser des matériaux à faible frottement comme le PE ou le PEHD.

Poulies pour courroies rondes

Dans la pratique, on utilise souvent des meules de courgette pour les applications de courgette ronde. Il faut savoir qu'il ne s'agit pas d'un couple géométrique optimal et qu'il faut donc, dans la mesure du possible, opter pour une meule de curie ronde spéciale.

Outre l'usure typiquement plus rapide du Courroie dans les points de contact des flancs, une rondelle de Courroie à coin peut dans ce cas également entraîner le serrage du Courroie rond entre les flancs de la rondelle, ce qui peut à son tour entraîner un allongement supplémentaire ainsi qu'un „flottement ou un saut“ du Courroie. Dans ces conditions, la durée de vie du Courroie est en principe réduite. Si l'on

utilise malgré tout des disques de courroie en forme de coin, les disques doivent être dimensionnés de manière à ce que le courroie soit également en contact avec le fond du disque.

Disques de courroie pour profilés en T

La transmission de force des profilés en T s'effectue par la face inférieure de la pièce plate. C'est-à-dire que la cale placée au milieu ne sert qu'à guider le profilé.

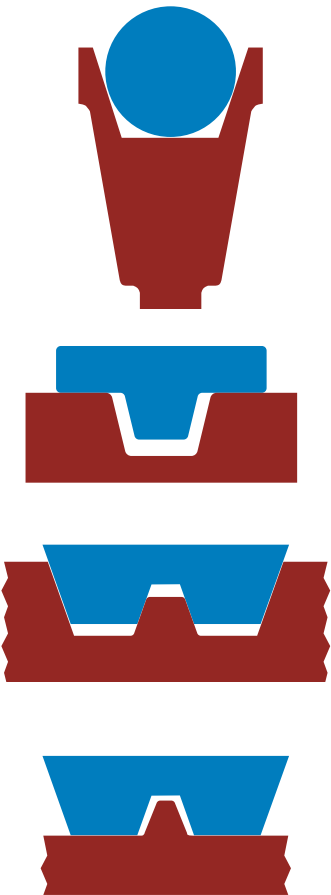
La cale doit donc être prise en compte dans la conception du disque de Courroie, en tournant librement. Il faut éviter de coincer la cale.

Rondelles de courroie pour coin parallèle-Courroie

On distingue les Courroies à clavettes parallèles utilisées comme Courroies d'entraînement et de transport ou comme Courroies d'écartement.

In cas d'entraînement, la géométrie du disque doit être conçue de manière à ce que la transmission de la force s'effectue par les flancs.

Pour les applications de table d'écartement, il s'est avéré utile de faire passer le Courroie exclusivement par la rainure centrale et de l'entraîner par la face inférieure du profilé.



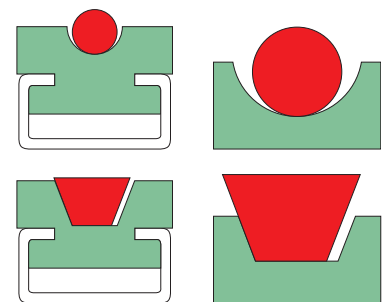
Profilés de glissement : Rouleaux d'appui/rails d'appui

Dans la plupart des cas, des rouleaux d'appui ou des rails d'appui sont nécessaires pour éviter que les couronnes chargées avec le produit transporté ne fléchissent.

Les rouleaux d'appui peuvent être des rouleaux plats ou des cannelures. Les rainures de clavette doivent être conçues de manière à ce que le Courroie de transport soit soutenu par sa base dans le fond de la rainure, qu'il puisse seulement arriver par un flanc dans le guide de glissement et qu'il ne se coince donc pas dans

le guide. Le diamètre et le nombre de rouleaux d'appui nécessaires dépendent de la distance de transport ainsi que du poids et des dimensions du produit transporté.

Comme pour les rouleaux d'appui, les dimensions des rainures doivent être suffisamment larges pour que le Courroie ne se coince pas. Les glissières doivent être fabriquées dans un matériau glissant (PE - HDPE). Nous pouvons vous indiquer des fournisseurs.

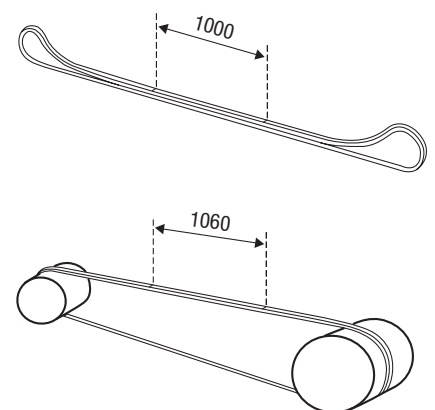


Précontrainte

Pour garantir un fonctionnement sûr de l'installation de transport, une précontrainte suffisante du Courroie est nécessaire.

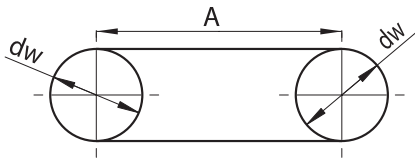
Nous recommandons donc un facteur de précontrainte d'environ 0,5 à 10 %, selon la qualité du Courroie (dureté Shore), la construction du Courroie (avec/sans poutre de traction), la technique d'assemblage (Choc/Chevauchement) et la longueur du Courroie.

Pour déterminer la précontrainte dans le Courroie, il s'est avéré utile dans la pratique de marquer le Courroie à l'état libre de tension et de mesurer la variation de longueur des marques. Par exemple, une marque de 1000 mm se modifie sous une précontrainte de 6 % à la distance de marquage de 1060 mm.



Calculs

Calcul de la longueur des couronnes

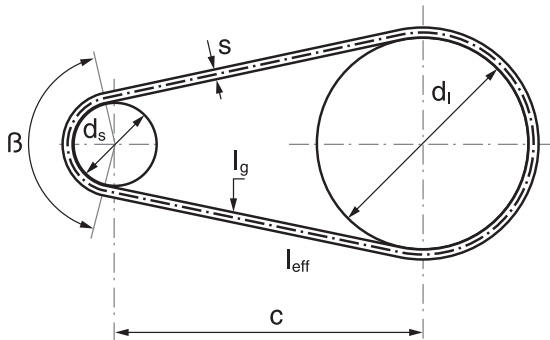


$$L_{11} = dw \times \pi + 2 \times A$$

dw = Diamètre effectif
(position de la fibre neutre des Courroies)
A= Entraxe

Pour RundCourroie, la règle est la suivante
dw = d fond de la rainure + diamètre du courroi

La prise en compte de la Courroie Précontrainte nécessaire doit encore être effectuée !

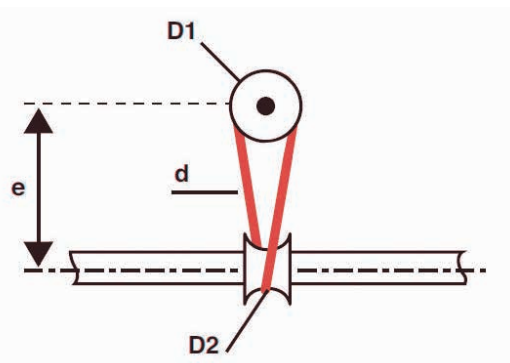


$$l_{eff} = 2c \cdot \sin\left(\frac{\beta}{2}\right) + \frac{\pi}{2} \left[d_s + d_l + 2s + \frac{(d_l - d_s)(180 - \beta)}{180} \right] \text{ [mm]}$$

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

c = distance entre les axes [mm]
d_s = diamètre des petits disques [mm]
d_l = diamètre des grands disques [mm]
β = angle d'enroulement sur le petit disque

La prise en compte de la Courroie Précontrainte nécessaire doit encore être effectuée !



Entraînement par courroies semi-croisées

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

recommandé. Entraxe minimal e : 4 x D1

D1 : diamètre du rouleau au fond de la gorge
D2 : diamètre intérieur du rouleau de diabolos
d : diamètre du courroi
e : Entraxe

La prise en compte de la Courroie Précontrainte nécessaire doit encore être effectuée !

Tableau d'aide / Convertisseur rapide pour Courroie trapézoïdale

Profilé selon DIN 2215	6	8	10	13	17	22	32	
Norme mondiale selon ISO 4184	Y	M	Z	A	B	C	D	
Largeur supérieure b (mm)	6	8	10	13	17	22	32	
Hauteur h (mm)	4	5	6	8	11	14	20	
Calcul de la longueur de Courroie La et Lw, si Li est déterminé ou connu	La = Li +	25	31	38	50	69	88	126
	La = Lw +	10	12	16	20	29	30	51
La = Longueur extérieure	Lw = Li +	15	19	22	30	40	58	75
Lw = Longueur active / longueur de découpe	Lw = La -	10	12	16	20	29	30	51
Li = Longueur intérieure								

La prise en compte de la Courroie Précontrainte nécessaire doit encore être effectuée !

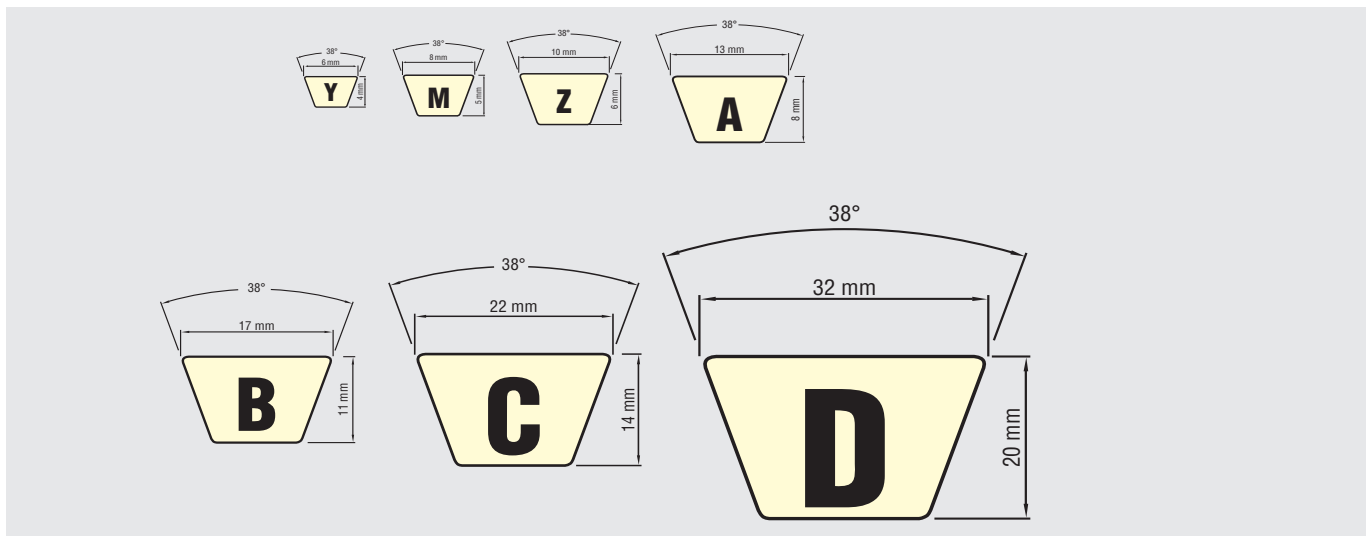
Coefficients de frottement

Coefficients de frottement μ pour les surfacés lissés (G)

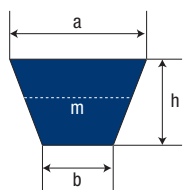
Qualité	Alu	Acier	Glas	Placage bois	PE	HDPE
PU40A	1,35	1,30	1,10	1,10	0,85	0,80
PU60A	0,95	0,90	0,75	0,80	0,55	0,50
PU65A	0,90	0,85	0,65	0,70	0,50	0,45
PU70A	0,85	0,75	0,60	0,70	0,40	0,35
PU75A	0,85	0,70	0,50	0,65	0,40	0,35
PU80A	0,80	0,65	0,45	0,60	0,35	0,30
PU85A	0,75	0,60	0,40	0,50	0,35	0,30
PU85A rau	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

Dimensions des courroies trapézoïdales selon DIN 2215 et ISO 4184

Tous les profils de cale sont fabriqués avec des rayons sur les bords

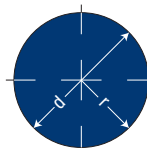


Calcul de la section des courroies rondes et trapézoïdales



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

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



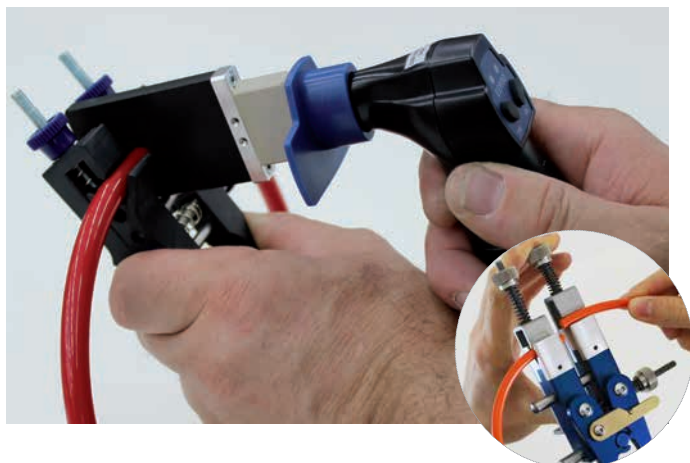
$$A_{cm^2} = \frac{\pi}{4} \times d^2 \approx 0,785 \times d^2$$

$$U = \pi \times d$$

Technique de soudage pour PU et TPE

La qualité d'un produit dépend de son traitement. C'est pourquoi nous développons une technique de soudage spéciale pour le soudage de profilés ou de bandes en PU et TPE. Selon les exigences de l'application, vous avez le choix entre des soudeuses à miroir classiques, la machine de soudage par friction unique en son genre ou des presses à chaud pour des soudures professionnelles au Chevauchement ou au Choc.

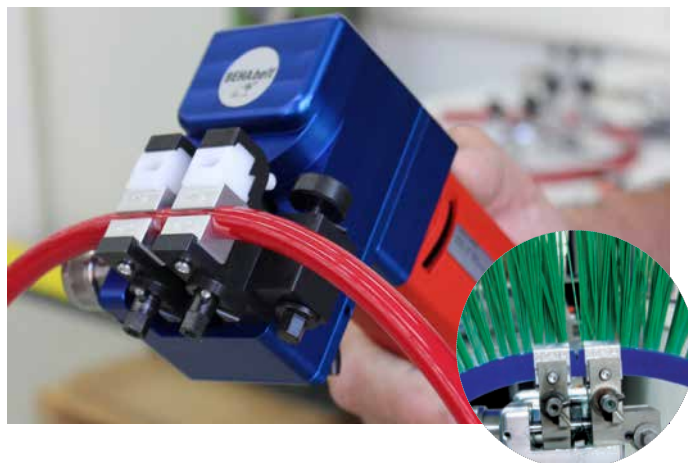
SOUDEUSE À MIROIR



BEHAbelt EErgo avec pince de guidage

- Temps de chauffe très rapide d'environ 5 minutes seulement.
- Utilisation intuitive grâce à l'affichage LED pour PU ou TPE.
- Rangement de sécurité intégré.
- FZ02/3 et FZ01 Vario : Pinces de guidage robustes et précises pour presque tous les profilés ; versions spéciales possibles.

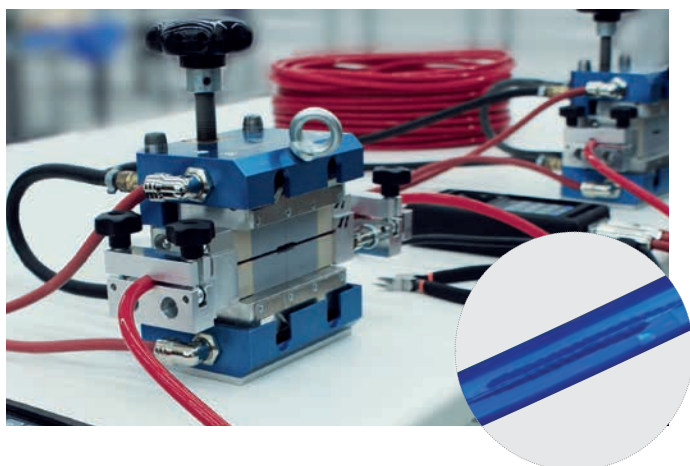
MACHINES À SOUDER PAR FRICTION



Ceinture BEHA RS02 et RS02 AKKU

- Grâce aux mâchoires de serrage interchangeables, la RS02 est adaptée au soudage de profils les plus divers.
- Pas de longs temps de chauffe ou de préparation ; soude en quelques secondes.
- La chaleur de friction contrôlée par la vitesse de rotation garantit un soudage à 100 %.

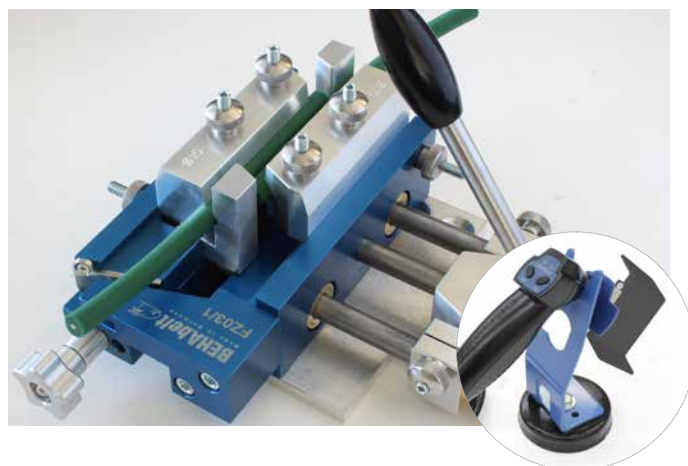
PRESSE CHAUDE



BEHAbelt HP01

- Presse à chaud commandée par contrôleur pour des soudures parfaites au Choc et au Chevauchement de profilés en PU et TPE avec support de traction. Convient également pour les bandes et les couronnes dentées d'une largeur maximale de 50 mm.

KIT DE SOUDURE CHEVAUCEMENT



BEHAbelt FZ03/1 avec EErgo Z

- Pince de guidage professionnelle et simple d'utilisation pour le soudage Chevauchement de profilés renforcés par des tirants.
- Domaine d'application pour les couronnes rondes de 6 à 20 mm et pour les couronnes en coin de 8 x 5 mm à 32 x 20 mm.
- EErgo Z avec miroir Z spécial pour le soudage Chevauchement avec la pince de guidage FZ03/1.

BEHAbelt offre bien plus encore

Fidèle à sa devise „smart conveying“, BEHAbelt développe et fournit depuis 1974 des solutions innovantes dans le domaine de la manutention et de l'entraînement. Vous trouverez ci-joint un aperçu des autres groupes de produits du portefeuille BEHAbelt. Nous vous enverrons volontiers plus de détails et d'informations ou vous pouvez visiter le site web sous www.behabelt.com. Nous nous réjouissons de votre intérêt.



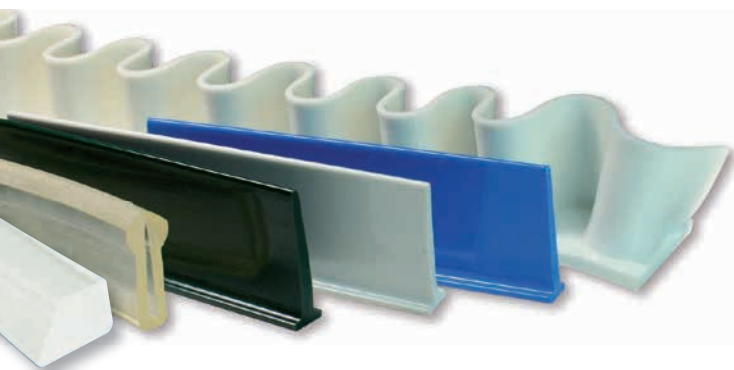
BANDES TRANSPORTEUSES ÉLASTIQUES MONOLITHIQUES

- Les bandes transporteuses BEHAbelt sont exclusivement fabriquées sous forme de bandes monolithiques entièrement en PU. En raison de l'absence de tissu, les bandes se comportent de manière plus ou moins élastique selon la dureté Shore.
- Grâce à leur structure monolithique, les bandes sont très faciles à manipuler lors de leur traitement ultérieur. Par exemple, lors de la découpe, du soudage ou de la finition.
- BEHAbelt est leader dans la diversité des combinaisons de structures de surfacage, de propriétés de matériaux et de couleurs. Une particularité est la finition surfacique unique „MICROclean“, qui n'est disponible que chez BEHAbelt.
- Les bandes monolithiques sont utilisées en particulier dans l'industrie alimentaire et de l'emballage ainsi que dans le domaine de la logistique.



MATÉRIAUX DE REVÊTEMENT POUR COURONNES DENTAIRES ET CUNÉIFORMES COURROIE

- Bandes de revêtement de haute qualité en PU intégral avec une excellente soudabilité pour le revêtement individuel de couronnes dentaires et cunéiformes ou d'autres produits. Les bandes transporteuses monolithiques conviennent également parfaitement comme matériau de revêtement.
- Les matériaux de revêtement assurent un meilleur entraînement, permettent un fonctionnement en accumulation ou un meilleur décollement du produit transporté avec une faible usure. Le revêtement „PUTex“ est L'alternative au Linatex (caoutchouc).



CALES ET PROFILÉS À SOUDER POUR BANDE DE TRANSPORT

- Pour la finition des bandes transporteuses, BEHAbelt propose les profils de sursoudage PU suivants :
 - Bords ondulés
 - Tasseaux
 - Bords de la bande
 - et d'autres profilés à souder.
- L'excellente soudabilité des matériaux garantit des assemblages robustes et durables. Pour certains profilés à souder, il existe une qualité de matière première qui permet de souder des profilés en PU sur du PVC.

Les données

de cette brochure sont basées sur nos connaissances et expériences actuelles. En raison de la multitude d'influences possibles lors de la mise en œuvre et de l'utilisation de nos produits, elles ne dispensent pas l'utilisateur de procéder à ses propres contrôles et essais. Une garantie juridiquement contraignante de certaines propriétés ou de l'aptitude à une utilisation concrète ne peut pas être déduite de nos indications. Les éventuels droits de protection ainsi que les lois et dispositions existantes doivent être respectés par le destinataire de nos produits sous sa propre responsabilité.

Modifications

sous réserve de modifications en faveur du progrès technique ou d'adaptations à des normes ou prescriptions modifiées.

Photos

dans cette brochure sont des exemples d'exécution et ne sont pas contraignantes pour l'exécution à la livraison.

DEMANDER UN ÉCHANTILLON

Nous nous ferons un plaisir de vous fournir gratuitement des échantillons des produits dont vous avez besoin. N'hésitez pas à nous contacter.

Téléphone: +49 7684 907 0



Votre revendeur / fournisseur de systèmes

PBDPM0000095 · 01/24



BEHA Innovation GmbH

In den Engematen 16 · 79286 Glottertal/Allemagne

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

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