





## FERROPAN-Transportkeilriemen

# Ein Transport-Element mit überragenden Eigenschaften

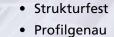
FERROPAN-Transportkeilriemen sind die perfekte Antwort auf die enormen technischen Anforderungen von heute und Qualitätsprodukte, auf die garantiert Verlass ist. Ein spezielles Verfahren, in dem zwischen Polyurethan und Stahllitze eine einwandfreie und absolut sichere Verbindung hergestellt wird, macht's möglich. Die Produktion der Transportkeilriemen erfolgt dabei schnell, ohne Kosten für Werkzeuge und in jeder gewünschten Länge.

Die überzeugende Kombination von strukturfestem, alterungsbeständigem Polyurethan und zerreißfester, dehnungsarmer, hochflexibler Stahllitze bietet auch Ihnen als Anwender viele Vorteile.



Transportanlage für Betonsteine.

## Eigenschaften



- Kleine Spannwege
- Lange Lebensdauer
- Öl- und fettbeständig
- Tropenfest und kälteflexibel
- Biegewillig
- Kleine Scheibendurchmesser
- Geringe Betriebsdehnung
- Große Zerreißfestigkeit
- Enge Längentoleranz
- Alterungsbeständig
- Wartungsfrei



## Profile und Kombinationsmöglichkeiten



### Profile und Bereiche der Kombinationsmöglichkeiten

Führungs-, Stütz- und Andruckrollen werden zweckmäßig als Keilscheiben mit einem Keilwinkel von 38° ausgeführt. Die Antriebsund Umlenkscheiben-Winkel sind nach DIN ISO auszuführen. Die Profilgenauigkeit der FERROPAN-Transportkeilriemen und die guten Materialeigenschaften erlauben eine Riemenführung bei den Führungs-, Stützund Andruckrollen an den Flanken oder im

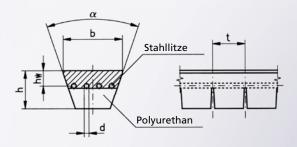
Scheibengrund. In besonderen Fällen können auch beide Möglichkeiten kombiniert werden. Wenn der FERROPAN-Transportkeilriemen einen einwandfreien Transport gewährleisten soll, sind die entsprechenden Normscheiben zu verwenden. Falls die Standardausführung zum Einsatz kommt, ist der Scheiben-Außendurchmesser um das Maß des gewünschten Überstandes abzudrehen.

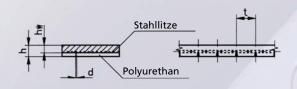
FERROPAN-Profil	Standard	Transportausführung
Profil 13	Normrille 13/A SPA	Normrille 13/A SPA
Profil 17	Normrille 17/B SPB	Normrille 17/B SPB
Profil 20	Normrille 20	Normrille 20
Profil 30	Rille 30	Rille 30
Profil 32	Normrille 32/D	Normrille 32/D



## FERROPAN - endlos verschweißt

Weltweit profitieren Anwender von der hohen Qualität unseres bewährten FERROPAN-Transportkeilriemens. Der Praxiseinsatz bestätigt dabei immer wieder aufs Neue: Die überragenden technischen und chemischen Eigenschaften bewegen sich wie die Toleranzen auf höchstem Niveau. Das doppelte Plus: Transportprobleme werden mit FERROPAN-Transportkeilriemen nicht nur konstruktiv einfacher, sondern auch wesentlich wirtschaftlicher gelöst.



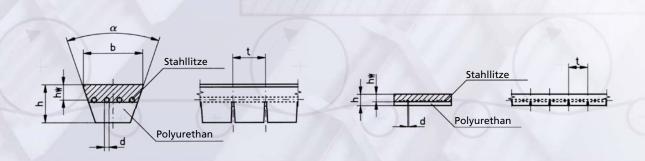


Ausführung: V (verschweißt)	Profil 13	Profil 17	Profil 20	Profil 30	Profil 32	(Flachband) 30 x 6	Dimension		
Länge, Lw endlos ± 0,125 % min.	1200	1500	1600	2000	2500	850	mm		
Breite, b ± 0,25	13	17	20	30	32	30	mm		
Höhe, h ± 0,25	6,50	11	10	15	20	6	mm		
Winkel α	38	38	38	38	38	90	Grad		
hw-Werte zur Lw-Bestimmung	3,25	4	5	9	8	3,70	mm		
Teilung t	8	10	10	15	15	10	mm		
Stahllitze Ø	0,90	1,20	1,20	2,50	2,50	0,60	mm		
	(Für den E	(Für den Einsatz mit Gegenbiegung nicht geeignet.)							
Scheiben Ø, dw. min.	75	110	100	200	200	75	mm		
zul. Belastung/Querschnitt	400	800	800	2500	2500	600	N		
Zerreißfestigkeit/ Querschnitt	1800	3900	3900	12500	12500	4800	N		
Dehnung bei zul. Belastung	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	%		
max. Biegewechsel	3	3	3	3	3	3	sec1		
μ-Wert, trocken auf Stahl	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70			
Temperaturbeständigkeit max.	- 40 /+ 80	- 40 /+ 80	- 40/+ 80	- 40/+ 80	- 40/+ 80	- 40/+ 80	° C		
Öl- und Fettbeständigkeit				sehr gut					
Einreiß- und Abriebfestigkeit		sehr gut							
Gewicht pro m Länge, ca.	0,10	0,22	0,25	0,58	0,75	0,24	kg		

## FERROPAN - Flex, endlos gefertigt



Die endlos hergestellten FERROPAN-FLEX-Transportkeilriemen sind eine innovative Weiterentwicklung für Fälle besonders hoher Beanspruchung. Sie kommen speziell in Bezug auf die zulässige Umfangskraft zum Einsatz. Die hohe Belastbarkeit wird bei dieser Variante durch die endlos eingebetteten Stahlcord-Zugträger sichergestellt.



Ausführung: FLEX	Profil 13	Profil 17	Profil 20	Profil 30	Profil 32	(Flachband) 30 x 6	Dimension
Länge, Lw min.	2500	2500	2500	2500	2500	2000	mm
Breite, b ± 0,25	13	17	20	30	32	30	mm
Höhe, h ± 0,25	6,50	11	10	15	20	6	mm
Winkel α	38	38	38	38	38	90	Grad
hw-Werte zur Lw-Bestimmung	3,25	4	5	9	8	3,70	mm
Teilung t	8	10	10	15	15	10	mm
Stahllitze Ø	0,90 - E	1,20	1,20	2,50	2,50	0,60	mm
		(oh	nne Gegenb	iegung)			
Keilscheibendurchmesser dw. min.	75	110	100	200	200	75	mm
		(m	it Gegenbie	egung)			
Keilscheibendurchmesser dw. min. (Anordnung: innen)	100	160	150	250	250	100	mm
Umlenkrollendurchmesser da. min. (glatt) (Anordnung: außen)	150	210	200	400	450	150	mm
zul. Zugbelastung (je Querschnitt)	1000	1600	1600	3300	3300	1200	N
Zerreißfestigkeit (je Querschnitt)	3900	6400	6400	13200	13200	4800	N
Dehnung bei zul. Belastung	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	%
Öl- und Fettbeständigkeit				sehr gut			
Einreiß- und Abriebfestigkeit				sehr gut			
Gewicht pro Meter, ca.	0,10	0,22	0,25	0,58	0,75	0,24	kg



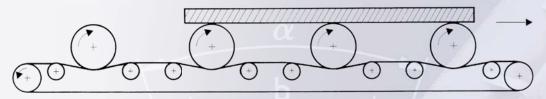
## Einsatzgebiete

FERROPAN-Transportkeilriemen überzeugen mit ihrer außerordentlichen Einsatzbandbreite. Holz- und Möbelindustrie, Stein- und Betonwerke, Glasfabriken, Getränkeindustrie, Papierfabriken, Versandabteilungen, Verpackungsindustrie, Bleche oder Folien verarbeitende Unternehmen, Kfz-Industrie, Textilbetriebe, Landwirtschaft und viele weitere Branchen setzen heute auf die unterschiedlichsten Lösungen mit FERROPAN-Transportkeilriemen.

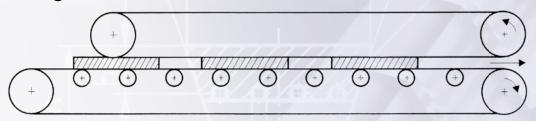
### Einfacher Transport von Gütern



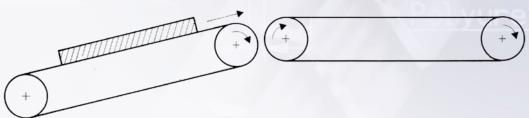
### Friktionsantriebe von Rollenbahnen



### Abzugsriemen



## Beschichtete Riemen für Steigungen und Geraden



## Beschichtungen



Ob weich, hart, elastisch oder z. B. geräuscharm mit geringer Reibung: mit unserem Knowhow in der Beschichtung von Transportriemen sorgen wir dafür, dass Ihr FERROPAN-Transportkeilriemen die gewünschten vordefinierten Eigenschaften erhält, um eine optimale Leistung zu erbringen.

WHM bietet eine große Bandbreite verschiedener Beschichtungen für den FERROPAN-Transportkeilriemen an: Supergrip, Linatex, HV-Folie, PU gelb und viele andere Materialien unterschiedlicher Dicke, Härte und Struktur.

### FERROPAN Beschichtungsmaterialien

Material	Stärke (in mm)
Celloflex	1, 2, 3, 4, 5
Chromleder	2 und 3
Correx beige	6, 10
FG 385	4
HV-Folie	1 und 2
Linatex rot	1.2, 1.6, 2.4, 3.2, 4.8, 6.4, weitere auf Anfrage
Linatrile, orange	2.4 und 3.2
Minigrip, blau	1.5
Minigrip, grün	1.5
NBR 65, schwarz	1.5
Noppen weiß	2.5
NP 385	4
Polythan D15, 70 Shore, natur	2 – 6
Polythan, blau	2 – 6
Polythan, grün	2 – 6
Porol schwarz	3, 5, 10
PU 385	2 – 6
PU 06 gelb	2, 3, 5, 6, 8
PVC-Folie blau	1
PVC-Folie, weiß, FDA	2
PVC-Fischgrät, weiß, FDA	4
RP 400	2 – 6
Supergrip blau	~3.5
Supergrip grün	ca. 4
Sylomer, blau	6 und 12
Sylomer, grün	6 und 12
TT 60	2
Viton	2 und 4
WM 385	4

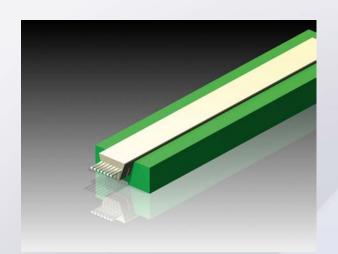
Weitere Beschichtungen auf Anfrage. Sonderbeschichtungen und Sonderfarben sind ebenfalls möglich. Fordern Sie detaillierte Informationen an.



## **STÜTZSCHIENEN**

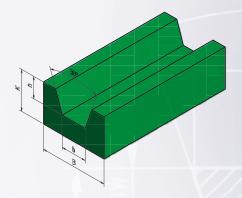
Abhängig von der Transportaufgabe kann es erforderlich sein, Stützschienen einzusetzen. Für unsere FERROPAN-Transportkeilriemen bieten wir Stützschienen aus PE / HDPE an, je nach Funktionsanforderung mit oder ohne Seitenführung.

Die Stützschienen stehen als Standardprogramm, abgestimmt auf die Riemenbreiten, zur Auswahl. Sonderanfertigungen auf Anfrage.



## Standardprogramm Stützschiene KR

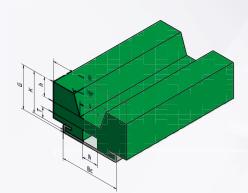
#### Ohne Seitenführung



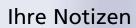
Ausführung	b	h	В	Вс	K	G	N	T	Riemen
KR13	9	4	45	-	22	-	-	-	Profil 13
KR17	10	8	45	-	22	-	-	-	Profil 17
KR20	13,5	7	45	-	22	-	-	-	Profil 20
KR30	20,5	12	68	-	32	-	-	-	Profil 30
KR32	19	16	68	-	32	-	-	-	Profil 32

## Standardprogramm Stützschiene KRC

#### mit Seitenführung



Ausführung	b	h	В	Вс	K	G	N	Т	Riemen
KRC13	9	4	45	50	23	25	11	7	Profil 13
KRC17	10	8	45	50	23	25	11	7	Profil 17
KRC20	13,5	7	45	50	23	25	11	7	Profil 20
KRC30	20,5	12	68	50	34	36	11	9	Profil 30
KRC32	19	16	68	50	34	36	11	9	Profil 32







## Ihre Notizen

		///
	<u> </u>	
	<u> </u>	
$\alpha$		
L L		7
		\
	/ Ctabli	11-0
	7 7 6 6 1 1 1	144
 <u> </u>		7
	WPalvire	han

#### Unsere Geschäftsbereiche



## **ANTRIEBSTECHNIK**

- Polyurethan-Zahnriemenantriebe BRECO®, BRECOFLEX®, CONTI SYNCHROFLEX®, CONTI SYNCHROCHAIN®
- Sonderzahnriemen
- Neoprene-Zahnriemen
- Komponenten

- Rund- / Flachriemenantriebe
- Keilriemenantriebe
- Wälzlager
- Ketten und Kettenräder
- Motorspannschlitten

## **GUMMITECHNIK**

- Formteile und Profile
- Stanzteile und Wasserstrahltechnik
- Federungstechnik

- Schlauchtechnik
- Baugruppen
- Konstruktionsservice

## KUNSTSTOFFTECHNIK

- Frästeile
- Drehteile
- Acrylglasbearbeitung
- Halbzeuge

- Zuschnittservice
- Baugruppen
- Konstruktionsservice

## **PRODUKTION**

- Riemenkonfektionierung
- Riemenveredelung
- Transportbandfertigung
- Zahnriemenscheiben und Zubehör
- Keilrippenriemenscheiben
- CNC-Drehen
- CNC-Fräsen
- Mechanische Bearbeitung

## Sie haben noch Fragen?

# Dann freuen wir uns auf Ihren Anruf, Ihr Fax oder Ihre E-Mail.

Wilhelm Herm. Müller GmbH & Co. KG Heinrich-Nordhoff-Ring 14, 30826 Garbsen Postfach 141230, 30812 Garbsen

Tel. +49 5131 4522-0 Fax: +49 5131 4522-110 E-Mail: info@whm.net

#### **Unsere Geschäftsbereiche:**

- Antriebstechnik
- Kunststofftechnik
- Gummitechnik
- Produktion
- Technische Beratung
- Konstruktionsservice

## WILHELM HERM. MÜLLER

#### Deutschland

Wilhelm Herm. Müller GmbH & Co. KG Heinrich-Nordhoff-Ring 14 · 30826 Garbsen Postfach 141230 · 30812 Garbsen Tel. +49 5131 4522-0 Fax: +49 5131 4522-110 E-Mail: info@whm.net

#### **Niederlassung Hamburg**

Paul-Dessau-Straße 1 · 22761 Hamburg Tel. +49 40 2294 798-0 Fax: +49 40 2294 798-10

E-Mail: Niederlassung.Hamburg@whm.net

#### **Niederlassung Leipzig**

Westringstraße 160 · 04435 Schkeuditz Tel. +49 34205 785-0

Fax: +49 34205 785-10 E-Mail: Niederlassung.Leipzig@whm.net

#### Polen

W. H. Müller Polska Sp. z o.o. Ul. Solna 20 · 85-862 Bydgoszcs Tel. +48 52 349 07 15 Fax: +48 52 349 00 75 E-Mail: whm@whm.pl

#### **Tschechien**

W. H. Müller, s.r.o. Pražákova 39 · 61900 Brno Tel. +420 543 211 008 Fax: +420 543 212 343 E-Mail: whm@whm.cz

