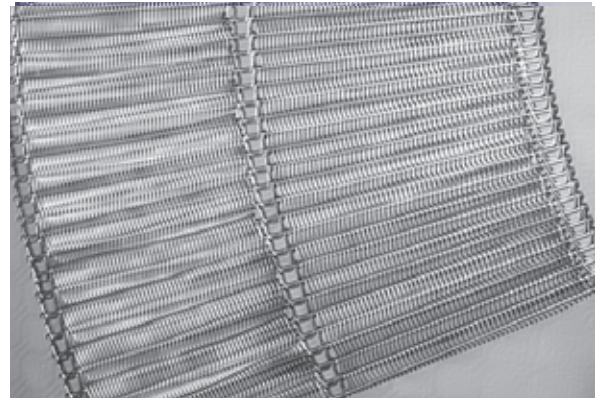


Beispiel eines **RA** Kurvengurts mit einem Glied auf beiden Seiten und gegebenenfalls Verstärkungsstäben



Beispiel eines **RA** Kurvengurts mit einem Zusatzglied in der Mitte für engere Kurvenradien.

Der **RA** Kurvengurt ist ein vielseitiger Förderbandgurt. Der Gurt ist für zahlreiche Anwendungen, Bauweisen und Prozessbedingungen geeignet. Er eignet sich hervorragend für das Kühlen und Gefrieren von Produkten wie Snacks, Brot, Feingebäck, Gemüse, Kartoffeln, Fisch und Fleisch sowie für das Blanchieren von Gemüse oder das Gehen von Teig. Der Gurt wird in Kurvensystemen, Spiraltürmen und in kurvenförmigen und geraden Förderbändern eingesetzt.

Der **RA** Kurvengurt besteht aus Querstäben mit Kettengliedern an beiden Seiten und hat meistens eine symmetrisch gewobene Spiralmatte als Produkträger. Dicke des Spiraldrahts und Spiralteilung sind frei wählbar, damit der Gurt das Produkt optimal tragen kann. Der Gurt kann auch mit Verstärkungsgliedern, zusätzlichen Plattengliedern für Produktführung oder Leisten ausgestattet werden.

Der Gurt kann in jeder beliebigen Breite zwischen 350 und 1.500 mm gefertigt werden. Gurte unter 350 mm oder über 1.500 mm Breite und Gurte mit einseitigem Spiraldraht werden auf Anfrage gefertigt.

Den **RA Kurvengurt gibt es in vielen verschiedenen Ausführungen. So kann er optimal an Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Er ist erhältlich in:**

- 3 unterschiedlichen Teilungen: 19,05 mm (3/4") und 27,4 mm (1,08") und 38,1 mm (1,5")
- mit oder ohne Spiralen
- 4 verschiedenen Festigkeiten:
 - normales (2 mm) Kettenglied:
 - hochbelastbares (3 mm) Kettenglied:
 - hochbelastbares Kettenglied mit doppelten Verstärkungsplattengliedern:
 - Extra hochbelastbares Kettenglied
- unterschiedliche Verhältnisse zwischen Gurtbreite und Wenderadius:
- Wenderadius = 1,7 x Gurtbreite oder Wenderadius = 2,2 x Gurtbreite

Typ: **RA - NB**

Typ: **RA - VB!**

Typ: **RA - VP**

Typ: **RA - XL**



Der **RA Kurvengurt mit maximalem Biegeradius hat Glieder an der Außenseite und ein Glied in der Mitte. Er ist erhältlich in:**

- Teilung: 19,05 mm (3/4")
- mit oder ohne Spiralen
- Festigkeit: - kombinierte (2 und 3 mm) Kettenglieder:
- Verhältnis zwischen Gurtbreite und Wenderadius: Innenradius = 1,1 x Gurtbreite

Typ: **RA - FD**



Die exakten Abmessungen der Kettenglieder und Querstäbe des **RA** Kurvengurts kombiniert mit dem computergesteuerten Schweiß- und Endverdickungsroboter ergeben einen Gurt mit einer hohen Maßstabilität und konstanten Geradeaus- und Kurvenlaufeigenschaften unter fast allen Bedingungen. Jeder Querstab wird mit zwei kalt verdickten Enden versehen. Eine nicht zu große Hitze während der Fertigung stellt sicher, dass der Querstab gerade bleibt und sich die Struktur seiner äußeren Teile nicht verändert. Somit haben die kalt verdickten Köpfe immer die gleichen Maße und sind extrem gleichmäßig. Die Schweißverbindungen zwischen Kettengliedern und Querstäben werden mit minimaler Hitze ausgeführt und sind aufgrund des ausgewählten Schweißverfahrens sehr robust. Das gewährleistet einen dauerhaften Gurt von außergewöhnlicher Qualität.

Für den **RA** Kurvengurt sind Fördergeschwindigkeiten von unter 1 Meter pro Minute bis etwa 20 Meter pro Minute normale Geschwindigkeiten. Bei Kurvengurten wird die Geschwindigkeit an der Außenseite des Gurts gemessen. Geschwindigkeiten über 20 Meter pro Minute sind Hochgeschwindigkeiten und können die Lebensdauer des Gurts beeinträchtigen. Der Unterbau des Fördersystems und die Prozessbedingungen sind ebenfalls von Bedeutung.

RA Kurvengurte werden in Produktionsprozessen mit Temperaturen von -196 bis +275°C eingesetzt.

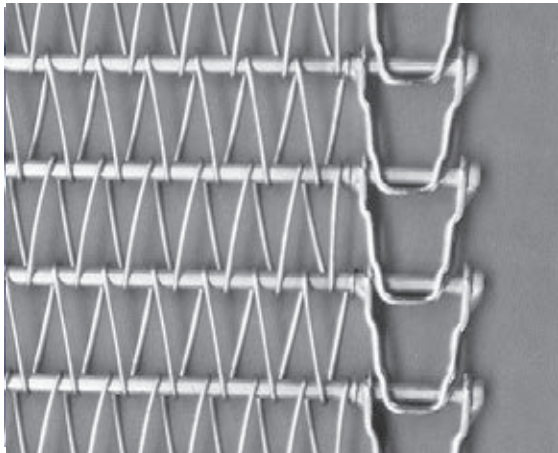
Die **RA** Kurvengurte benötigen bei bestimmungsgemäßer Verwendung nur wenig Unterhalt und haben eine Lebensdauer von vielen Jahren. Der Gurt wird normalerweise aus AISI 304 Edelstahl gefertigt, kann aber auch aus AISI 316 gefertigt werden.

Wie unten gezeigt kann der **RA** Kurvengurt z.B. auch mit Leisten oder speziellen Querstäben ausgeführt werden. Der Gurt kann auch als Untergurt für Kunststoff- oder Metallfiltergurte verwendet werden.

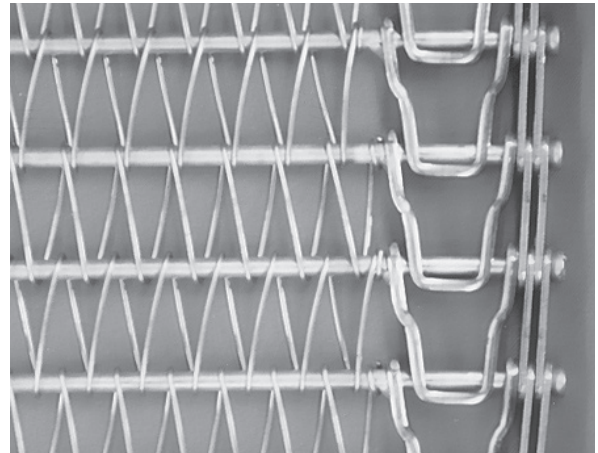
RA Kurvengurte werde z.B. eingesetzt in:

*Spiralförmigen oder geraden Kühlsystemen
Spiral-Gaertürmen
Produktbeförderern
Pasteurisationssystemen!*

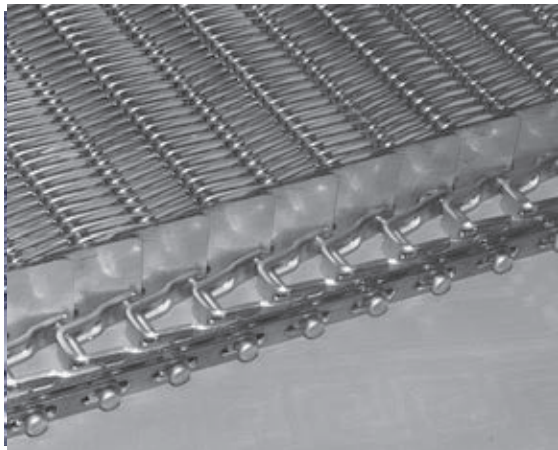
*Spiralförmigen oder geraden Gefriersystemen
Schockfroster
Trocknungsanlagen, Backsystemen!*



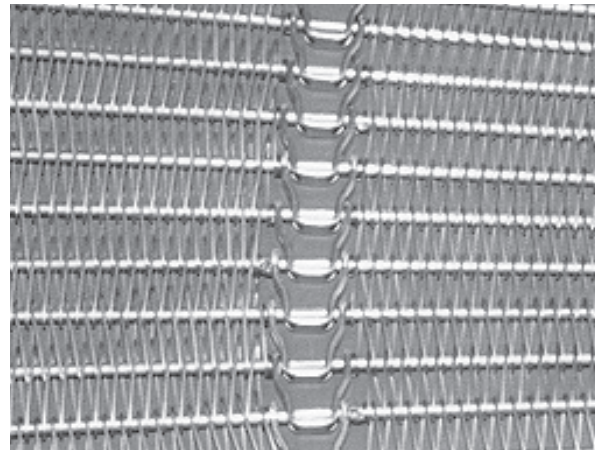
RA-NB Gurt mit Standardgliedern (11 x 2 mm)



RA-VP Gurt mit hochbelastbaren Gliedern (11 x 3 mm) und Verstärkungsstäben (11 x 2 mm)



Separate Seitenplatten für RA Kurvengurte

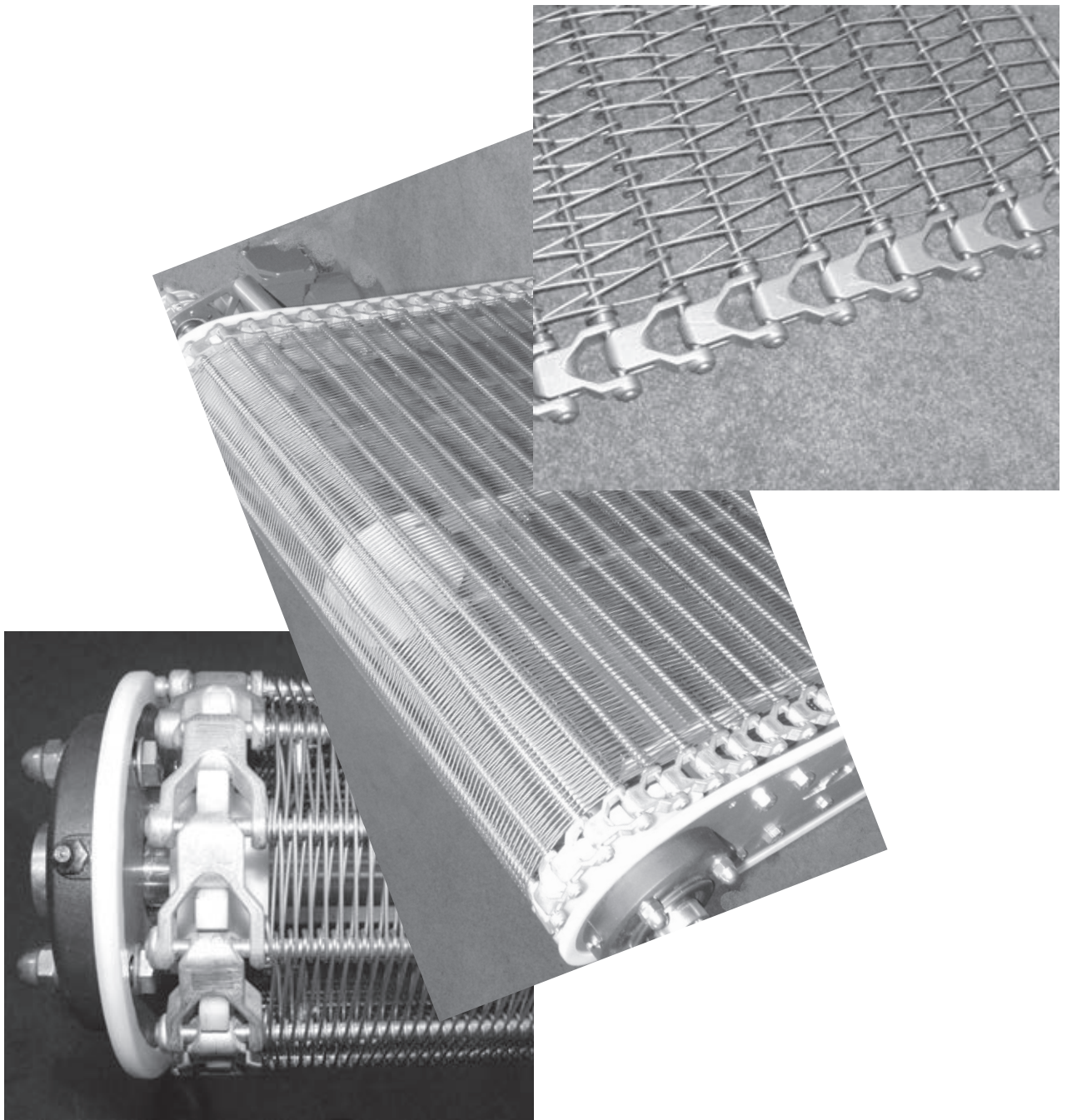


RA-FD Gurt mit Glied in der Mitte

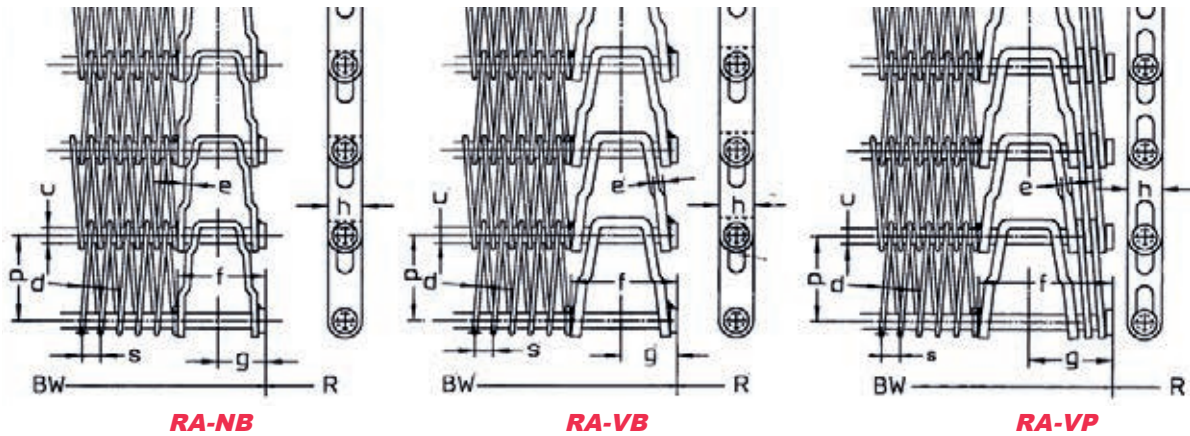


RA-NB bezüglich **RA-XL** bezüglich **RA-VB**





RA-XL Band mit extra schweren Bügeln (38,1 mm pitch)



Typ:	Teilung:	Verhältnis Umlaufradius / Gurtbreite	Querstab Durchmesser (mm)	Kettenglied Dicke (mm)	Zwischenraum Höhe (mm)	Position Mittel (mm)	Max. Gurtzugkraft (gerade) (N)	Max. Gurtzugkraft (Kurve) (N)		
	p:	q:	c:	e:	h:	f:	g:			
normales Kettenglied	RA - NB	19.05 (3/4")	2.2	5	2	11	28	15,5	1000	500
	RA - NB	27.4 (1")	1.7 - 2.2	5	2	11	29	16	1000	500
Hochbelastbares Kettenglied	RA - VB	27,4 (1")	2.2	5	3	11	36	19	1500	750
Hochbelastbares Ketten-glieder mit Verstärkungsgliedern	RA - VP	27,4 (1")	2.2	5	3	11	41	26	2300	1150

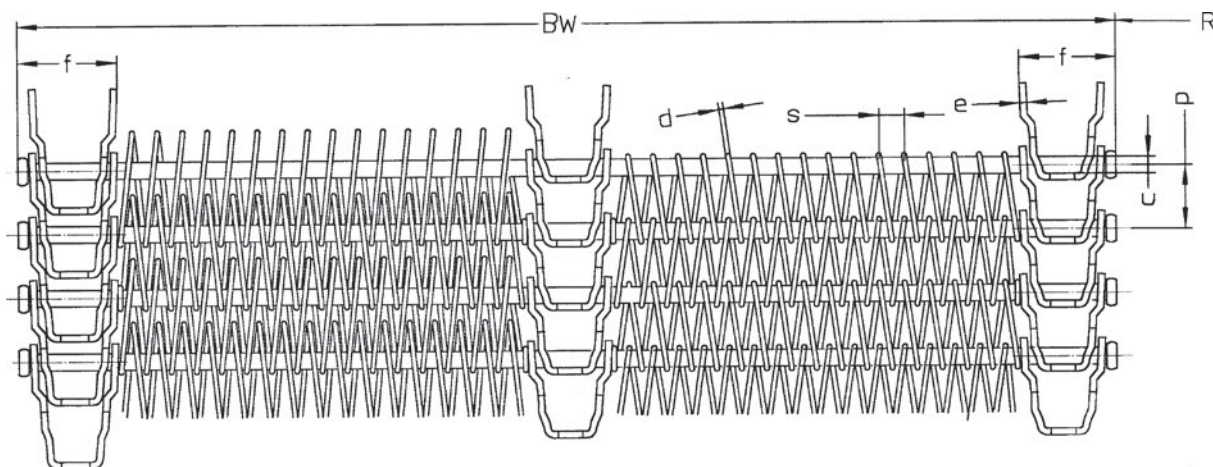
- d : Standard-Durchmesser für Spiraldraht: 1 - 1,2 - 1,4 - 1,5 oder 1,6 mm
19 - 18 - 17 oder 16 Gauche
- s : für die Spirale ist die beliebige Steigung zwischen 3,2 und 12,7 möglich.
Standard-Teilung für Spiraldraht: 3,2 - 4 - 5 - 6 - 6,35 - 7 - 8 oder 12,7 mm
96 - 72 - 60 - 50 - 48 - 42 - 36 oder 24
Spiralwindungen /Fuß

BW : Gurtbreite (maximale Breite des Gurts)
Es ist jede beliebige Breite (metrische oder Zoll) 300 und 1500 mm (12 und 60 Zoll) als Standard möglich. Breitere oder schmalere Gurte können auf Anfrage geliefert werden.

R : $R = q \times BW$ (Nenn-Wenderadius des Gurts)

Beispiele für Typenspezifikation:

Gurttyp	Kettenglied - typ	Spiral-Steigung	Querstab-Teilung	Durchm. - Spiraldraht	Durchm. - Querstab
Beispiel 1	RA - NB	s - 8	p - 19,05	d / 1,6	c - 5
Beispiel 2	RA - VB	s - 6,4	p - 27,4	d / 1,4	c - 5



RA-FD :

Typ:	Teilung innen und Mitte (m/zoll) p	Teilung: außen (mm/zoll) p2	Verhältnis Wenderadius / Gurtbreite q	Quer- stab Durchm. (mm) c:	Ketten- glied dicke (mm) e:	Ketten- glied höhe (mm) h:	Abstand (mm) w:	Max. Gurtzugkraft (gerade) (N) (Kurve) (N)
------	--	--------------------------------------	---	--	---	--	-----------------------	--

RA - FD 19.05 (3/4") 27,4 (1") 1.1 5 2 / 3 11 29 1000 500

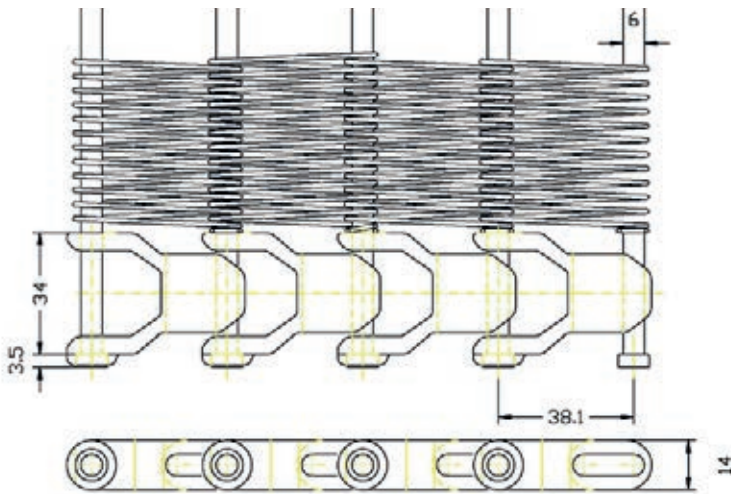
- d : Standard-Durchmesser für Spiraldraht: 1 - 1,2 - 1,4 - 1,5 oder 1,6 mm
19 - 18 - 17 oder 16 Gauche
- s : für die Spirale ist eine beliebige Steigung zwischen 3,2 und 12,7 möglich.
Standard-Steigungen für Spiraldraht: 3,2 - 4 - 5 - 6 - 6,35 - 7 - 8 oder 12,7 mm
96 - 72 - 60 - 50 - 48 - 42 - 36 oder 24 Spiralwindungen/ Fuß
- BW : Gurtenbreite (außen/gesamt)
Gurtbreiten sind auf Anfrage erhältlich.
- R : $R = q \times BW = 1.1 \times BW$ (Nenn-Wenderadius des Gurts).
Nenn-Wenderadius des Gurts. Das mittlere Kettenglied befindet sich genau in Gurtmitte.

SONDERBAUWEISEN

Der Wenderadius R kann in bestimmten Grenzen an besondere Bedingungen angepasst werden, indem das mittlere Kettenglied dezentral im Gurt positioniert wird.

BEISPIEL

Gurtyp -	Spiral- Steigung s -	Teilung Querstab p	/	Durchm. Spiraldraht / d	-	Durchm. Querstab - c
RA - FD	- 8	- 19,05/27,4	/	1,6	-	5



Teilung	Wenderadius / Gurtbreite	stab Durchm. (mm)	glied staerke (mm)	glied höhe (mm)	Max. Gurtzugkraft (gerade) (N)	Max. Gurtzugkraft (Kurve) (N)		
							p	q
RA - XL	38,15 (1,5")	1.7/2,2	6	5	14	37,5	4000	2000

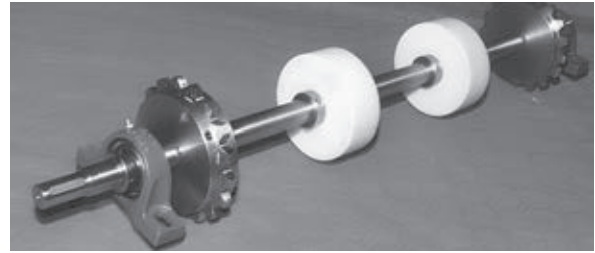
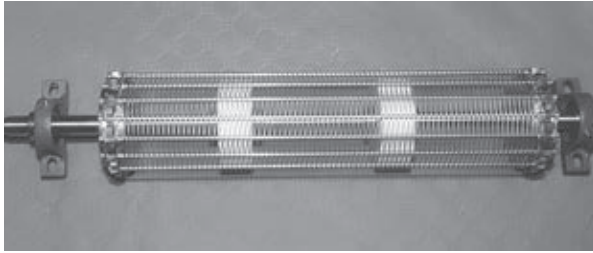
d : Standard-Durchmesser für Spiraldraht: 1,5 - 2 mm
s : für die Spiral ist eine beliebige Steigung zwischen 5 und 12,7 möglich.

BW : Standard Gurtenbreite (außen/gesamt) 350 bis 1500 mm
Grossere oder kleinere Gurtbreiten sind auf Anfrage erhältlich.

R : $R = q \times BW =$ (Nenn-Wenderadius des Gurts).

BEISPIEL

Gurtyp -	Spiral- Steigung	Teilung Querstab	/ Durchm. Spiraldraht	- Durchm. Querstab
	s	p	/ d	- c
RA - XL	- 8	- 38,1	/ 1,6	- 6

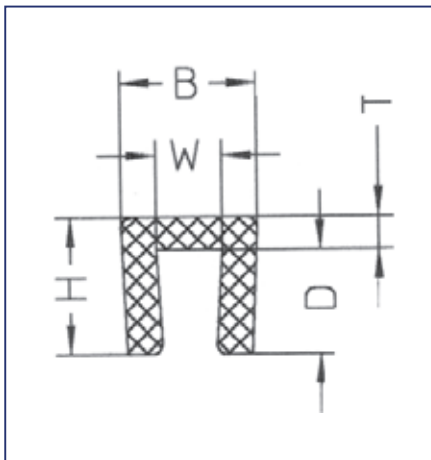
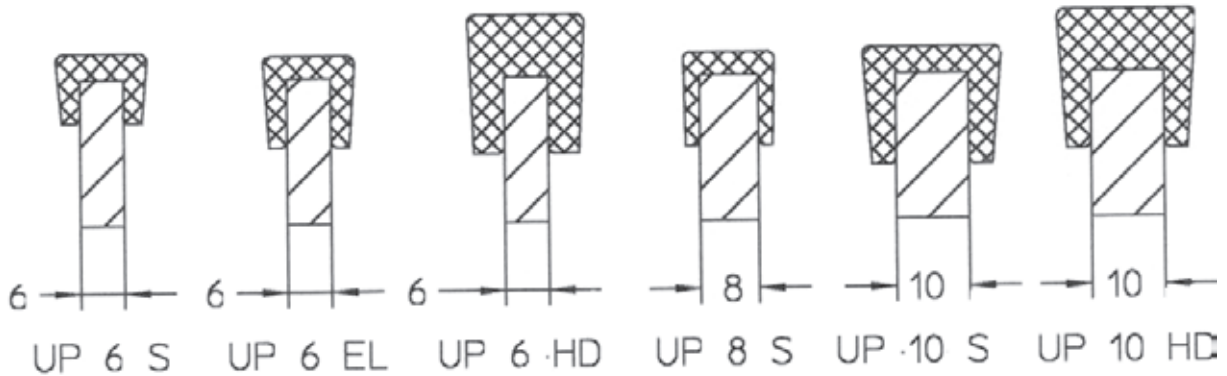
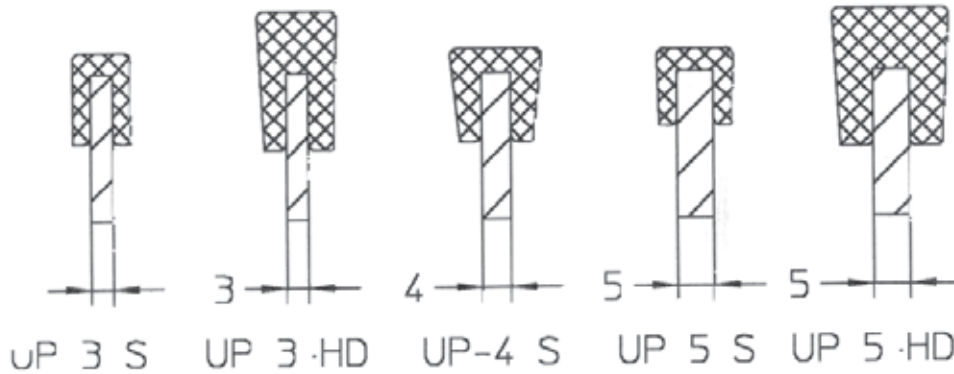


In einem geraden Fördersystem wird ein **RA** Kurvengurt zwangsgeführt. Zahn-Kettenräder verhindern Schlupf. Alle 150 bis 200 mm ist eine Laufrolle empfehlenswert. Damit muss der Gurt nicht unter Spannung montiert werden. Unter normalen Bedingungen reicht eine in Gurtlaufrichtung verstellbare Umlenkwellen aus, um eine mögliche Dehnung des Gurts im Laufe der Zeit auszugleichen. Der Antrieb muss so positioniert sein, dass der belastete Teil, normalerweise der obere Teil des Gurts, gezogen wird. Ein schiebender Antrieb sollte vermieden werden. Der obere Teil liegt normalerweise auf Verschleißprofilen auf, die längs unter dem Gurt angebracht werden. Je nach Produktionsprozess werden zum Anbringen der Auflageprofile unter dem Gurt synthetische Materialien wie PA, PE, HMPE empfohlen. Die Auflageprofile werden je nach Gurtlast, Gurtgewicht und Produktionsprozess im Abstand von 200 bis 400 mm positioniert.

Ein **RA** Kurvengurt muss in einem Kurvenfördersystem genauso gestützt und angetrieben werden wie in einem Geradeausfördersystem, nur greift beim RA-FD Gurt mit Mittelglied das Kettenrad in das Innen- und Mittelglied ein. Der Wenderadius des RA Kurvengurts kann gleich 1,1 , 1,7 oder 2,2 x Gurtbreite sein. Der Ein- und Auslauf des Kurvenförderers muss gerade sein und etwa 1,5 x Gurtbreite betragen. Der Gurt sollte an der Außenseite etwa 50 mm Spielraum zum Gestell hin haben.

Ein **RA** Kurvengurt ist am häufigsten in Spiralförderern anzutreffen. Ein Spiralförderer ist mehr oder weniger ein spezieller Kurvenförderer mit einem Spannmotor für den Gurt im geraden Teil und einer angetriebenen Innentrommel, die den Gurt auf Reibung antreibt. Der Spannmotor setzt den dem Gurt unter eine kontrollierte (leichte) Spannung. Da die zylindrische Trommel den Gurt per Reibung antreibt läuft sie etwas schneller als der Gurt.

Ein Spiralförderer hat normalerweise viele laufende Meter, daher muss ein besonderer Abschnitt zum Ausgleich der Gurtdehnung (aufgrund unterschiedlicher Temperaturen und Produktlast) vorgesehen werden.



Material U-Profil : UHMPE
Farbe U-Profil : weiß

Abmessungen U-Profil (in mm)	W	B	H	T	D
UP-3-S	3,2	8	12,5	3	9,5
UP-3-HD	3,2	11	19	8,5	10,5
UP-4-S	4,1	12,7	12,7	3,2	9,5
UP-5-S	5,1	10,5	10,5	3	7,5
UP-5-HD	5,1	16	19	8,5	10,5
UP-6-S	6,2	12,5	9,5	3,5	6
UP-6-EL	6,2	12,5	12,5	3	9,5
UP-6-HD	6,3	16	19	8,5	10,5
UP-8-S	8,1	12,7	12,7	3,1	9,6
UP-10-S	10,1	19	16	3,5	12,5
UP-10HD	10,1	19	19	8,5	10,5