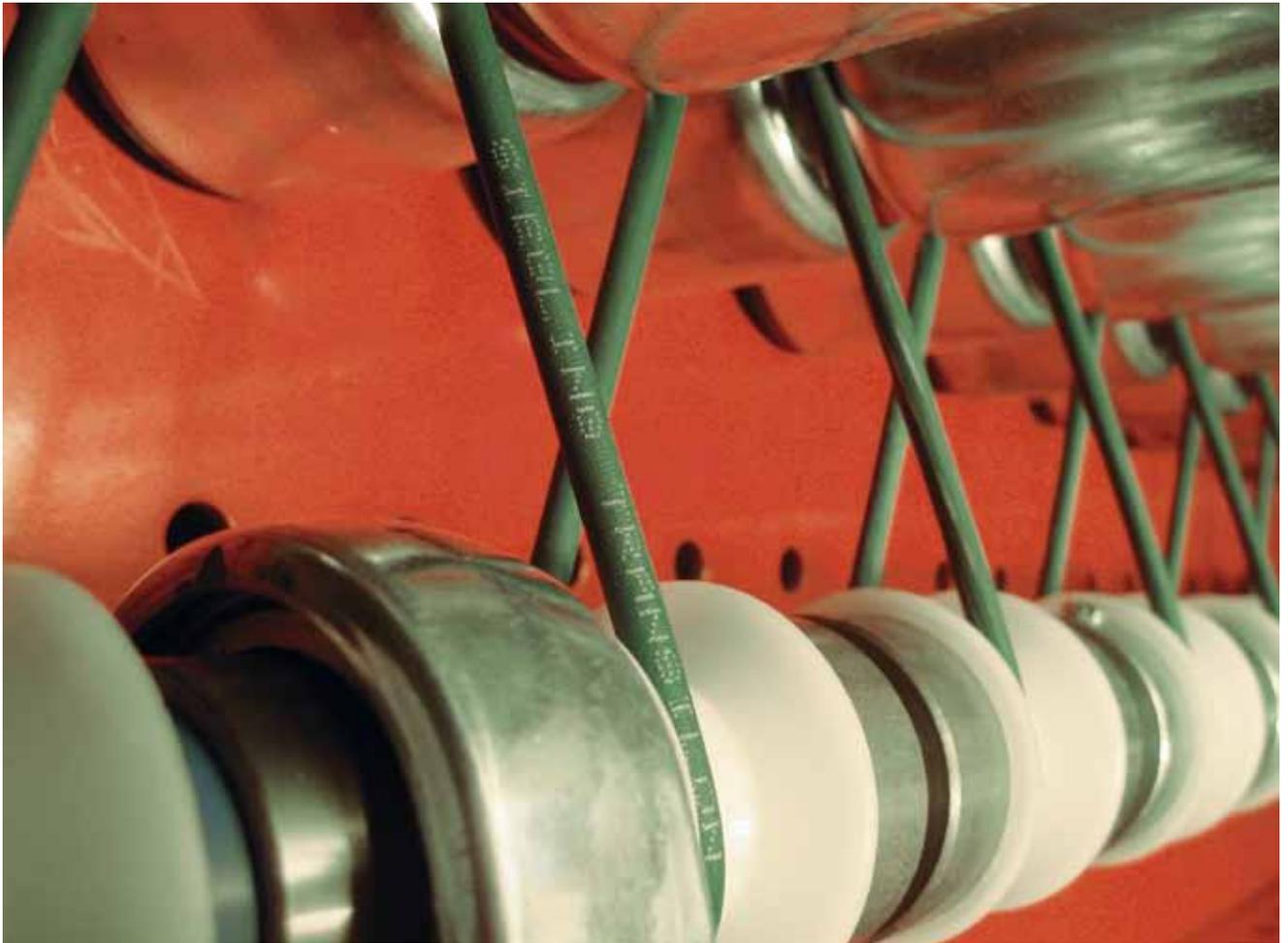




## **siegling transilon** rundriemen

# PROGRAMMÜBERSICHT



# SIEGLING TRANSILON RUNDRIEMEN

Siegling Transilon Rundriemen ermöglichen auf Grund ihres Querschnittes, ihrer hohen Flexibilität und Elastizität geringe Umlenkdurchmesser und beliebige Umlenkrichtungen. Zu Transportzwecken werden sie in der Textil-, Holz-, Keramik-, Verpackungs- und chemischen Industrie eingesetzt. Als effiziente Antriebselemente dienen sie in der Feinmechanik, im Maschinen- und Apparatebau und als Rollenbahnantriebe.



## Beständigkeiten

Chemische Beständigkeiten:  
siehe Transilon Beständigkeitsangaben im Internet  
([www.forbo-siegling.de](http://www.forbo-siegling.de) > Download > Prospekte > Technische Hinweise) oder auf Anfrage.

## Lieferformen

- Rollenmaterial
- auf Länge zugeschnitten
- endlos

## Lieferprogramm

Werkstoff	Farbe	Oberfläche	Härte [Shore]	Empfohlene Auflegedehnung [%]	Zulässige Betriebstemperatur [°C]	Antistatisch/hochleitfähig	FDA/EU/BfR-konform	USDA-konform (glatte Oberfläche)	Reibwert (ca.)			verfügbare Durchmesser [mm]																
									Stahl	PE	HDPE	2	3	4	4,8	5	6	7	8	9	10	12	15					
U	grün	rau	87 A	6–8	–20/+60	-	-	-	0,45	0,30	0,25	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
U	ultramarinblau	rau	84 A	6–8	–20/+60	-	ja	-	0,65	0,35	0,30		●	●		●	●		●		●		●		●		●	
E	cremeweiß	glatt	40 D	2–4	–30/+60	-	ja	ja	0,50	0,30	0,25		●	●		●	●		●		●		●		●		●	
U	ultramarinblau	glatt	84 A	6–8	–20/+60	-	ja	ja	0,65	0,35	0,30		●	●	●	●	●		●		●		●		●		●	
U	farblos, klar	glatt	84 A	6–8	–20/+60	-	ja	ja	0,65	0,35	0,30		●	●	●	●	●		●		○		○		○		○	
U	rot	glatt	80 A	6–8	–20/+60	-	-	-	0,70	0,40	0,35		○	○		○	○		○		○		○		○		○	
U	schwarz	glatt	85 A	6–8	–15/+60	ja	-	-	0,50	0,30	0,25		●	○		○	○		○		●							
U	schwarz	glatt	90 A	6–8	–20/+60	ja	-	-	0,50	0,30	0,25		○															

U Polyurethan Elastomer  
E Polyester Elastomer

● Standardprogramm  
○ Ergänzungsprogramm

Coextrudiert: Mantel und Kern werden aus verschiedenen Werkstoffen gefertigt  
Andere Werkstoffe, Farben u. Eigenschaften

auf Anfrage  
auf Anfrage

# TECHNISCHE DATEN

für Rundriemen aus Polyurethanelastomer, Härte 87 Shore A

## Durchmesserabhängige Werte

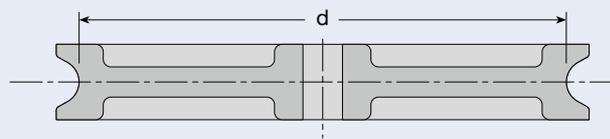
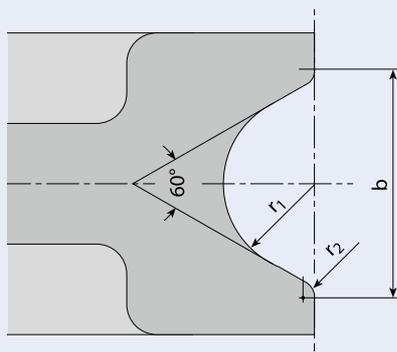
Rundriemendurchmesser	[mm]	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15
Durchmessertoleranz	[mm]	0/+0,2	0/+0,2	±0,2	±0,2	±0,3	±0,3	±0,3	±0,3	±0,4	±0,4
Gewicht	ca. [g/m]	8	15	23	34	46	60	76	95	135	210
Wellenbelastungsfaktor $C_W$ bei 20–30°C und 180° Umschlingung	ca. [N/%]	3,7	6,5	10	14,7	20	26	33	41	59	92

Die Zugfestigkeit beträgt ca. 40 N/mm<sup>2</sup>

Wellenbelastung [N]:  $F_W = C_W \cdot \epsilon$        $\epsilon$  = Dehnung [%]

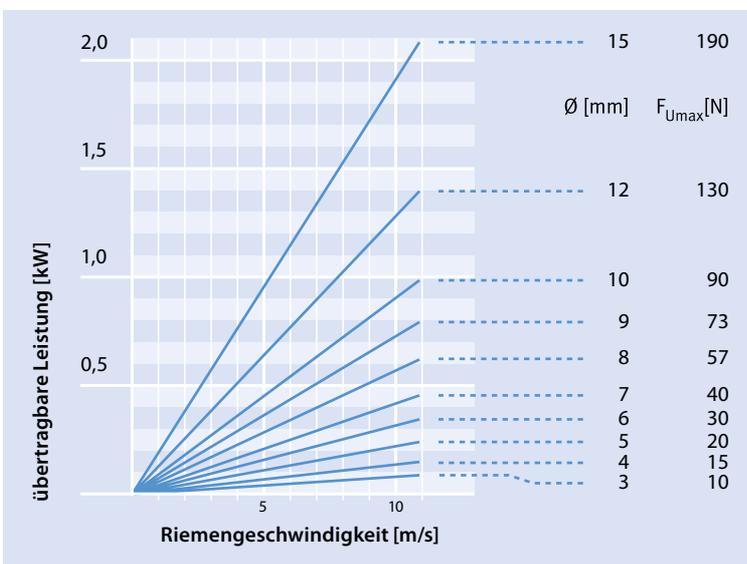
## Empfohlene Scheibenausführung

Rundriemendurchmesser*	[mm]	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15
Scheiben-Ø $d_{min}$	[mm]	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150
$r_1$	[mm]	1,7	2,2	2,8	3,3	3,8	4,3	4,8	5,4	6,5	8,0
$r_2$	[mm]	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0
b	[mm]	5,0	6,2	7,6	9,4	10,5	11,7	13,4	14,8	17,3	20,8



\* Die kleinstzulässigen Scheibendurchmesser  $d_{min}$  wurden bei 22°C ermittelt. Niedrigere Temperaturen können größere Scheibendurchmesser erfordern.

## Leistungsübertragung



Leistungsübertragung bei 180° Umschlingung und 8% Auflegedehnung.

Die im Diagramm gezeigten Werte werden erreicht, wenn die empfohlene Rillenform verwendet und der kleinstzulässige Scheibendurchmesser nicht unterschritten wird.

# VERBINDUNGSTECHNIK

## Endlosverbindung

Beliebige Abmessungen können in minutenschnelle mit einfachsten Geräten endlos verbunden werden. Für die sichere und zeitsparende Endlosverbindung erhalten Sie unsere handliche Rundriemenpresszange (RPZ) als Einzelgerät oder im praktischen Combi-Set mit allem notwendigen Zubehör (Einsatzbereich  $\varnothing$  3 mm – 15 mm).



Rundriemenpresszangen mit Schnellspannhebel (links) und mit Schraubklemmung (rechts)



Combi-Set TC – hier inklusiv Rundriemenpresszange mit Schnellspannhebel

Die RPZ ist in zwei Versionen lieferbar:

- mit Schraubklemmung; in diesem Fall werden die Rundriemenenden mit Rändelschrauben geklemmt
- mit Schnellspannhebel; in diesem Fall werden die Rundriemenenden durch Umlegen der Spannhebel geklemmt. Nach dem Schweißvorgang geben die Schnellspannsysteme mit einer kleinen Bewegung den endlosen Riemen wieder komplett frei. Der gewünschte Rundriemendurchmesser wird vorher eingestellt (die Umrüstzeit auf einen anderen Durchmesser beträgt ca. eine Minute).

Nähere Angaben zur Endlosverbindung für Siegling Transilon Rundriemen finden Sie in der Anleitung auf [www.bienefeld-gmbh.de](http://www.bienefeld-gmbh.de)  
> Produkte > Rundriemen > Endlosverbindung

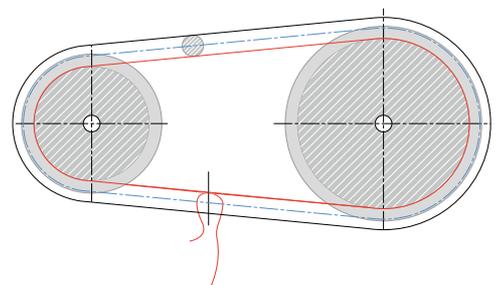
Das preisgünstigere Combi-Set Standard enthält einen LötKolben ohne Temperaturregelung.

Das Combi-Set TC enthält einen temperaturgeregelten LötKolben. Der leistungsstarke LötKolben heizt in nur ca. 90 Sekunden auf und hält die am Drehknopf verstellbare Temperatur konstant.

## Messen und Ablängen

In der Praxis wird das Längenmaß des Rundriemens häufig mit einer dünnen Schnur ermittelt (rote Linie) und davon die gewünschte Dehnung abgezogen. Dieses Vorgehen ergibt eine falschen Bestelllänge, die später zu einer überhöhten Dehnung führen kann.

Die korrekte Bestelllänge für Rundriemen errechnet sich aus der Länge der neutralen Faser (Mitte des Rundriemens, blaue Linie) reduziert um die vorgesehene Dehnung.



Zur Ermittlung der korrekten Bestelllänge nutzen Sie unser Berechnungsprogramm – zu öffnen mit nebenstehendem QR Code oder auf [www.forbo-siegling.de](http://www.forbo-siegling.de) > Produkte > Ergänzungsprodukte > Rundriemen



## Siegling – total belting solutions

Engagierte Mitarbeiter, qualitätsorientierte Organisation und Fertigungsabläufe sichern den konstant hohen Standard unserer Produkte und Dienstleistungen. Das Forbo Siegling Qualitätsmanagementsystem ist nach ISO 9001 zertifiziert.

Neben der Produktqualität ist der Umweltschutz ein wichtiges Unternehmensziel. Schon früh haben wir deshalb ein ebenfalls zertifiziertes Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 eingeführt.



Best.-Nr. 229-1  
11/19 - UDH - Nachdruck, Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit unserer Genehmigung, Änderungen vorbehalten.



### Forbo Siegling Service – jederzeit, überall

Forbo Siegling beschäftigt in der Firmengruppe mehr als 2.500 Mitarbeiter. Unsere Produkte werden weltweit in zehn Produktionsstätten hergestellt. Gesellschaften und Landesvertretungen mit Materiallagern und Werkstätten finden Sie in über 80 Ländern. Forbo Siegling Service-stationen gibt es in mehr als 300 Orten der Welt.

#### Forbo Siegling GmbH

Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover  
Telefon +49 511 6704 0  
[www.forbo-siegling.com](http://www.forbo-siegling.com), [siegling@forbo.com](mailto:siegling@forbo.com)

#### Bienefeld GmbH & Co. KG

Ütterlingser Straße 20, D-58791 Werdohl  
Telefon +49 2392 9393 0, Fax +49 2392 1507  
[www.bienefeld-gmbh.de](http://www.bienefeld-gmbh.de), [info@bienefeld-gmbh.de](mailto:info@bienefeld-gmbh.de)



MOVEMENT SYSTEMS