

Logistik

siegling
belting



Siegling – total belting solutions

forbo

MOVEMENT SYSTEMS

Sicherheit für den schnellen Weg in den Markt

Durch die weitgehende Aufgabe herkömmlicher Lagerhaltung und stark reduzierte Bestände in den Lieferketten werden die Durchlaufzeiten von der Produktion bis zum Konsumenten immer kürzer.

Präzision bei der Kommissionierung und der Distribution wird deshalb immer mehr zu einem zentralen Faktor des Unternehmenserfolges.

Diese Situation stellt höchste Ansprüche an die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Systeme und fordert erstklassige Komponenten.

Unsere zielgerichtete Forschung in enger Zusammenarbeit mit Anwendern und Erstausrüstern stellt sicher, dass unsere Produkte für die Logistik rundherum leistungsstark sind.

- Sie bieten höchste Funktionssicherheit in allen Förderfunktionen.
- Mit ihrer Hilfe können sehr hohe Förderleistungen bei Gütern mit unterschiedlicher Beschaffenheit realisiert werden.
- Sie sind besonders wirtschaftlich im Betrieb.

Die Einsatzbedingungen sind dabei sehr unterschiedlich. Nutzen Sie deshalb die Applikationserfahrung und Kompetenz Ihres Forbo Siegling Ansprechpartners.

24-Stunden-Service
24



Sicherheit schon bei der Auslegung mit dem Berechnungsprogramm B_Rex

B_Rex ermöglicht Konstrukteuren und Anwendern die Simulation nahezu jeder denkbaren Anlagenkonfiguration in Kombination mit den Förderbändern und Antriebsriemen von Forbo Siegling.

Die rechnerische Auslegung von Förderanlagen und Riemenantrieben ist dadurch komfortabler, schneller und genauer.

Detailliertere Informationen hält die B_Rex-Seite unter „www.forbo-siegling.de“ für Sie bereit.



Inhalt

Siegling Transilon

Transport- und Prozessbänder für verlässliche Förderfunktionen	4
Lieferprogramm Logistik	8

Siegling Extremultus

Antriebsriemen für Rollenbahnen	10
Lieferprogramm Logistik	11

Detaillierte Informationen zu speziellen Anwendungen und zu ergänzenden Produkten erhalten Sie in folgenden Forbo Siegling Prospekten:

Siegling Belting auf Flughäfen

Bestell-Nr. 242

Siegling Transtex Transportbänder

Bestell-Nr. 214

Siegling Transilon Rundriemen

Bestell-Nr. 229

Siegling Transilon · Siegling Proposition Transportbänder und Zahnriemen für Doppelgurtförderer

Bestell-Nr. 232

ATEX-konforme Prozessbänder

Bestell-Nr. 112

Amp Miser™ · Energiesparende Transportbänder

Bestell-Nr. 238

Siegling Prolink Modulbänder

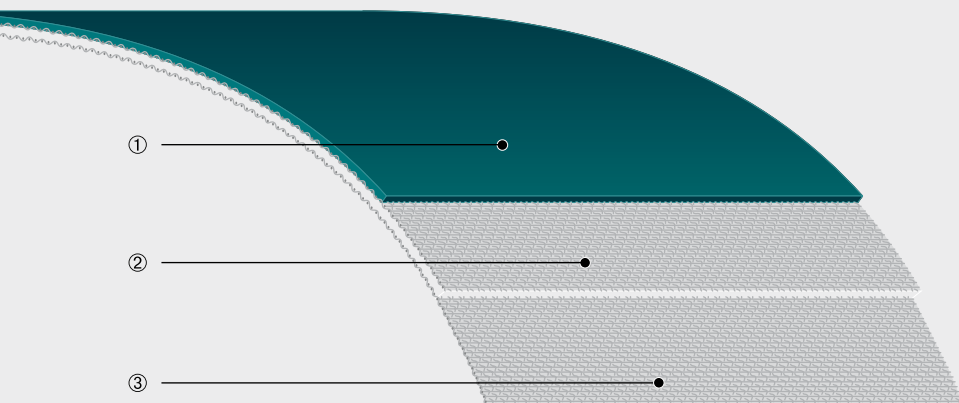
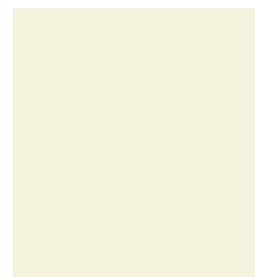
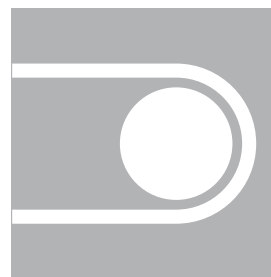
Bestell-Nr. 800



MOVEMENT SYSTEMS

siegling transilon

Transport- und Prozessbänder
für verlässliche Förderfunktionen



Siegling Transilon Produktaufbau

① **Tragseite** | Verschiedene Beschichtungswerkstoffe, -dicken und -strukturen beeinflussen die Transportgutmitnahme sowie chemische, physiologische und mechanische Eigenschaften des Bandes.

② **Zugträger** | Der Einsatz unterschiedlicher Spezialgewebe beeinflusst die Anwendungstauglichkeit in hohem Maße. Bandlaufeigenschaften, Kraft-/Dehnungsverhalten, elektrostatische Eigenschaften, Planlage, Messerkanten- und Kurvenneigung sind unmittelbar von der Gewebekonstruktion abhängig.

③ **Laufseite** | Unterschiedliche Laufseitengestaltungen bestimmen über Geräuschemission, Energieaufnahme sowie Verschleiß und Verwendbarkeit für gleitende oder rollende Abtragung des Bandes.

Die Eigenschaften

Die Vorteile

dehnungsarm	▶	kurze Spannwege, Platz sparend
flexibel in Längsrichtung	▶	kleine Trommeldurchmesser möglich
maßstabil	▶	wartungsfrei, kein Nachspannen
geräuscharm im Lauf	▶	humane Arbeitsbedingungen
langlebig	▶	wirtschaftlicher Betrieb
leicht mit geringer Gesamtdicke	▶	einfaches Handling/Inbetriebnahme

Von robusten „Alleskönnern“
bis hin zu High-Tech „Spezialisten“:

Das Siegling Transilon Programm
für die Logistik bietet eine sehr hohe
Typenvielfalt für unterschiedlichste
Förderfunktionen.

Bei hoher Förderleistung und
Wirtschaftlichkeit unterstützen sie
den störungsfreien Betrieb in allen
logistischen Prozessen.

Horizontalförderung

Schon einfach erscheinende Transportfunktionen erfordern zahlreiche verschiedene Bänderigenschaften.

Für unterschiedliche Fördergüter, Fördergeschwindigkeiten, Umlenkarten, den Stop-& Go und Staubetrieb sowie sonstige Betriebsbedingungen liefert Forbo Siegling optimal ausgelegte Bandtypen.



Teleskopbänder (links oben) sind für den Lauf mit Gegenbiegung ausgelegt und bewältigen gleichzeitig hohe Punktlasten.

Der **Staubetrieb** (links unten) erfordert sehr glatte, verschleißfeste Oberflächen.

Kurvenförderung

Kurvenbänder von Forbo Siegling sind für alle Bandführungssysteme geeignet und werden auf den Anlagen vieler namhafter Hersteller eingesetzt. Durch die weitgehend automatisierte Fertigung gewährleistet Forbo Siegling die exakte Einhaltung der gewünschten Geometrie bei Lieferung konfektionierter Bänder.

Die Fertigung der **Kurvenbänder** aus mehreren Segmenten bewirkt einen günstigen Kräfteverlauf im Band, so dass selbst schweres Fördergut sicher transportiert wird.





Bei **Quergurtsortern** erfordert die hohe Beschleunigung extrem gute Reibwerte der Bandoberfläche.

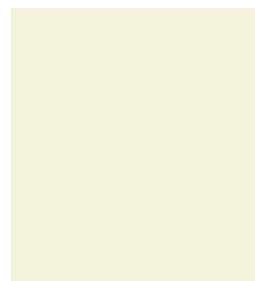
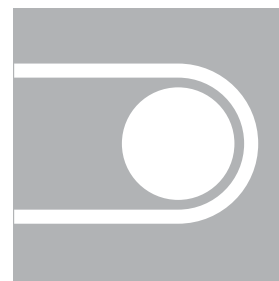
Sammeln und Verteilen

Beim Einsatz von Pushern und Abweisern gewährleistet die quersteife Ausführung des Bandes eine gute Planlage und stabilen Geradeauslauf. Seitliches Auf- und Abschieben des Transportgutes wird durch sehr glatte, verschleißfeste Oberflächen ermöglicht.

Quergurtsorter benötigen im Gegensatz dazu sehr dünne und flexible Bänder, deren Oberflächen hohe Reibwerte aufweisen. Durch eine spezielle Zugträger-Konstruktion ist der Eigenenergiebedarf der Bänder sehr gering.



Bei **Einschleusungen** werden die im Satz laufenden Bänder normalerweise gemeinsam gespannt. Das erfordert besonders niedrige Längentoleranzen. Hohe Reibwerte auf der Tragseite garantieren die präzise Übergabe an den Sorter.

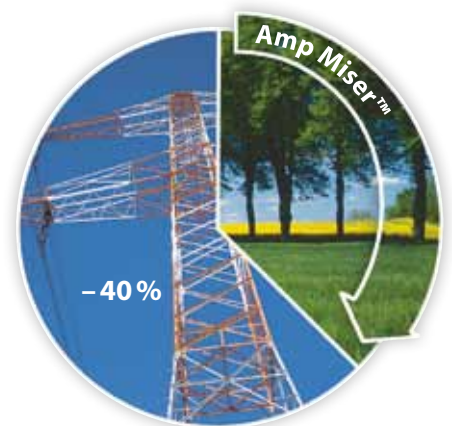


Energiesparende Transportbänder

Die Amp Miser™ Transportbänder von Forbo Siegling sind mit einer innovativen Gleitschicht ausgestattet und besonders biegefreundlich.

Abhängig von Anlagenkonstruktion und -auslastung reduzieren sie den Energieverbrauch Ihrer Förderanlage um bis zu 40 %.

- geringere Betriebskosten
- weniger CO₂-Ausstoß
- längere Förderstrecken mit nur einem Antrieb
- verringerte Geräuschemission um ca. 3 dB



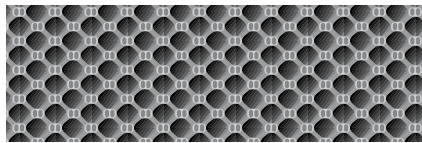
Schrägförderung

Selbst mit glatten Bandoberflächen lässt sich Fördergut schräg transportieren. Die hierbei realisierbaren Förderwinkel sind abhängig von der Beschaffenheit des Fördergutes, der Tragseitenbeschichtung und den äußeren Einflüssen wie Staub, Feuchtigkeit u. a.

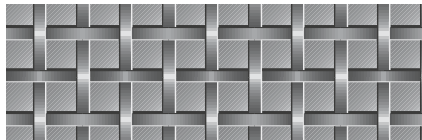
Für größere Förderwinkel und die Förderung von Kleinteilen und Schüttgütern liefert Forbo Siegling strukturierte oder mit Querprofilen versehene Transportbänder.



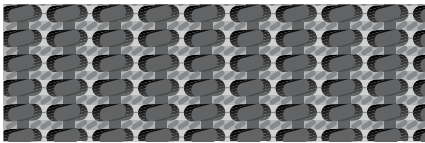
Rhombenstruktur (M 1:2)



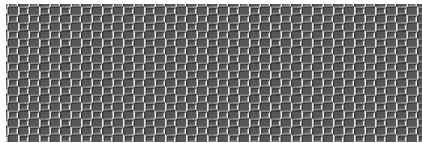
Grobstruktur (M 1:1)



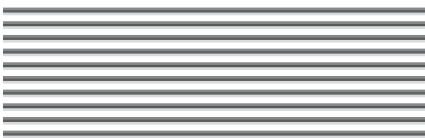
Gitterstruktur (M 1:1)



Anti-Rutsch-Struktur (M 1:1)



Normalstruktur (M 1:1)



Längsrille (M 1:1)



Check-in-Struktur (M 1:4)



Forbo Siegling hat eine Vielzahl von **Oberflächenstrukturen** für sehr unterschiedliche Anwendungen entwickelt und optimiert. Mit Siegling Transilon Strukturbandern können Anstiegswinkel bis zu 30° ohne Profile realisiert werden.

Erhöhte Sicherheit durch ATEX-konforme Prozessbänder

Forbo Siegling liefert auf Wunsch Bänder, deren Einsatz in explosionsgefährdeter Atmosphäre zulässig ist.

Unser ATEX-Produktprogramm wird laufend ergänzt. Fragen Sie bitte Ihren Forbo Siegling Ansprechpartner nach den aktuell lieferbaren Typen.

Natürlich stehen wir unseren Kunden auch mit persönlicher Fachberatung zu aktuellen und zukünftigen ATEX-Aspekten zur Verfügung.

Lieferprogramm Logistik

Technische Daten, Eigenschaften und Empfehlungen, Einsatzmöglichkeiten			Artikelnummer	Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m ²]	Zugkraft bei 1% Dehnung (k _{1%} relaxiert) [N/mm Breite]*	d _{min} ca. [mm]**	zulässige Betriebstemperatur [°C]	
E	5/2	0/V5	grün	900016	1,95	2,3	3,5	25	-10/+70
E	5/2	0/V5H MT	schwarz	906176	1,9	2,2	3,5	40	-10/+70
E	5/2	0/V5 NP-SE	schwarz	999802	2,1	2,2	3,5	40	-10/+70
E	8/2	0/U10 S/LG	grün	904358	2,2	2,2	6	40	-30/+100
E	8/2	0/V5 S/GL	schwarz	906343	2,1	2,35	7	60	-10/+70
E	8/2	0/V5H S/MT	schwarz	996141	2,2	2,5	7	50	-10/+70
E	8/2	0/V15 S/LG	schwarz	996166	3,1	3,3	6,5	60	-10/+70
E	8/2	TX0/V10H MT-SE-AMP	schwarz	906672	2,6	2,8	9	60	-10/+50
E	8/2	TX0/V15 LG-SE-AMP	schwarz	906673	3,0	3,2	9	60	-10/+50
E	8/2	U0/R10 LG	schwarz	906630	2,5	2,3	7,5	40	-30/+100
E	8/2	U0/U2 MT-C-SE ¹⁾	schwarz	906391	1,2	1,4	5,5	40	-30/+100
E	8/2	U0/V/U2H MT	grün	900170	1,6	1,8	7,5	40/60 ²⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V/U2H MT-SE	schwarz	906401	1,65	2,0	6,5	40/60 ²⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V5	grün	900025	2,2	2,5	7	40	-10/+70
E	8/2	U0/V5H MT	schwarz	900026	2,2	2,5	6,5	50	-10/+70
E	8/2	U0/V5H MT-SE	schwarz	999967	2,25	2,7	6,5	60	-10/+70
E	8/H	U0/V6 NP	schwarz	906386	1,85	1,6	9	20	-10/+70
E	8/2	U0/V7 SG	schwarz	906286	2,3	2,45	6	40	-10/+70
E	8/2	U0/V10 SG	grün	900086	2,6	2,85	6,5	60	-10/+70
E	8/2	U0/V10H-M-SE ¹⁾	schwarz	906538	3,1	3,6	7,5	60/90 ²⁾	-10/+70
E	8/H	U0/V10S LG	schwarz	906446	2,15	2,1	10	40	-10/+70
E	8/2	U0/V15 LG	grün	900199	3,1	3,4	6,5	40	-10/+70
E	8/2	U0/V15 LG-SE	schwarz	906313	3,1	3,4	8,5	40	-10/+70
E	8/2	U0/V20 AR	grün	900037	4,9	4,0	6	40/60 ²⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V20 AR	schwarz	900087	4,9	4,0	6	40/60 ²⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V80 CH-SE ¹⁾	schwarz	906277	8,2	4,4	6,5	60/120 ²⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V80 R80-SE	schwarz	996121	8,2	4,7	6	60/120 ²⁾	-10/+70
E	12/2	0/UH	grün	906509	1,45	1,5	9	40/60 ²⁾	-30/+100
E	12/2	0/U3 GSTR-C-SE	schwarz	906718	2,1	1,9	4,5	40	-30/+100
E	12/2	U0/U0 FDA	transparent	900040	1,4	1,4	11	60	-30/+100
E	12/2	U0/U2-C FDA	grün	900041	1,85	2,0	9,5	60	-30/+100
E	12/2	U0/V/U0	anthrazit	906458	2,05	2,2	8,5	60	-10/+70
E	12/2	U0/V/U0 SE	schwarz	999903	2,0	2,3	9	90	-10/+70
E	12/2	U0/V/U4 GSTR-C	schwarz	999979	2,4	2,3	4	60	-10/+70
E	12/2	U0/V3-C	grün	900044	2,3	2,7	4,5	60	-10/+70
E	12/2	U0/V3 MT-C	schwarz	900264	2,3	2,7	4	60	-10/+70
E	12/2	U0/V6 GSTR-C-SE	schwarz	906495	2,55	2,7	4	30/60 ²⁾	-10/+70
E	12/2	U0/V7	grün	900045	2,85	3,4	10	60	-10/+70
E	12/2	V5/V10 STR/GL	grün	900053	3,25	3,9	11	60	-10/+70
E	15/2	U0/V5 MT	grün	906728	2,6	2,9	11	90	-10/+70
E	15/M	V1/V10H MT	grün	900324	5,0	5,4	11,5	125	-10/+70
NOVO		25 HC	schwarz	900195	2,5	1,3	7	40	-10/+120
NOVO		40 HC	schwarz	900221	4,0	2,2	7,5	70	-10/+120
NOVO		60 HC	schwarz	900286	5,5	3,1	8	120	-10/+120

Typenschlüssel für Siegling Transilon Transport- und Prozessbänder

E 8 / 2 U0 / V5H MT schwarz



Zugträgerausführungen

E Polyester

Konstruktion

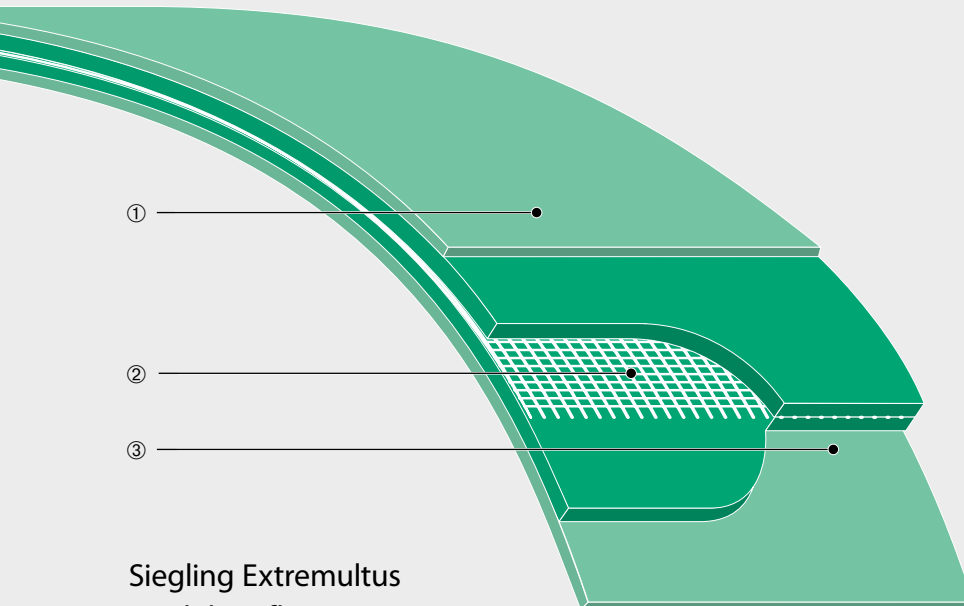
1, 2, 3 Anzahl der Gewebelagen
H HighTech-Gewebe
M Mehrlagengewebe
NOVO Polyesterfaservlies

Beschichtungen

V PVC
VH PVC hart
VS PVC weich
U Urethan
UH Urethan hart
O Unbeschichtet
U0 Mit Imprägnierung
R High Grip
TX0 Texglide

siegling extremultus

Antriebsriemen für Rollenbahnen



Siegling Extremultus Produktaufbau

- ① **Reibschicht** | Gummi-Elastomer oder Urethan.
- ② **Zugträgerkonstruktion** | mit Zugträger aus Polyestergewebe, Aramidgewebe oder Polyamidband (nicht dargestellt).
- ③ **Reibschicht** | Gummi-Elastomer oder Urethan.

Die Eigenschaften

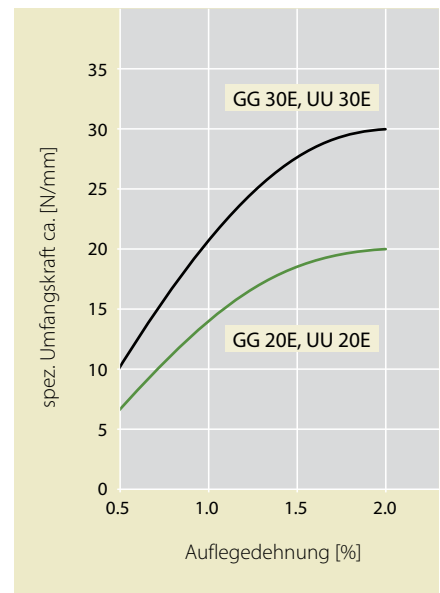
Endlosverbindung ohne Klebstoffe*	▶ kurze Montagezeiten
extrem biegeweich	▶ sehr kleine Trommeldurchmesser möglich
nimmt keine Feuchtigkeit auf *	▶ konstante Spannung, klimaunabhängig
minimale Walkarbeit	▶ geringe Energieaufnahme

Siegling Extremultus Rollenbahnantriebe sind leicht zu reinigen und weitgehend beständig gegen Öle, Fette sowie viele Lösemittel. * Gilt für A- und E-Typen

Die Vorteile

Die Kombination aus Zugträger und Beschichtung verleiht dem Riemen sein spezielles Eigenschaftsprofil – zugeschnitten auf den Anlagentyp und die jeweilige Antriebsaufgabe.

Der Zugträger besteht aus Polyamidband oder alternativ aus Polyester- bzw. Aramidgewebe, das in eine thermoplastische Zwischenschicht eingebettet ist. Als Beschichtungswerkstoffe dienen hochelastisches Elastomer oder Urethan.



Rollenbahnantriebe
spez. Umfangskraft über Auflegedehnung

**Lieferprogramm
Logistik**

Technische Daten, Eigenschaften und Empfehlungen	Artikelnummer	Gesamtdicke ca. [mm]	d _{min} ca. [mm]	Nenn-Umfangskraft ca. [N/mm Riemenbreite]	Nenn-Arbeitsdehnung [%]	Auflegedehnung [%]	Gewicht ca. [kg/m ²]	zulässige Betriebs- temperatur [°C]	
E-Typen – Zugträger aus Polyestergewebe									
GG 20E-20 NSTR/FSTR	grau/schwarz	822145	2,0	24	20	2,0	0,3 – 2,0	2,2	-20/+70
GG 20E-20	grün	822052	2,0	24	20	2,0	0,3 – 2,0	2,15	-20/+70
GG 30E-32 FSTR/FSTR	schwarz	822118	3,2	40	30	2,0	0,3 – 2,0	3,55	-20/+70
GG 30E-32	grün	822051	3,2	40	30	2,0	0,3 – 2,0	3,4	-20/+70
UU 20E-16 FSTR/FSTR	grün	822055	1,6	30	14	2,0	0,3 – 2,0	1,85	-20/+70
UU 30E-20 FSTR/FSTR	grün	822133	2,0	30	20	2,0	0,3 – 2,0	2,2	-20/+70
UU 30E-32 FSTR/FSTR	grün	822105	3,2	60	20	2,0	0,3 – 2,0	3,55	-20/+70
TG 30E-30	schwarz/grün	822058	3,0	40		2,0	0,3 – 2,0	3,2	-20/+70
A-Typen – Zugträger aus Aramidgewebe									
GG 25A-20	blau	822042	2,0	30	25	0,5	0,3 – 0,8	2,25	-20/+70
UU 15A-17 FSTR/FSTR	grün	995473	1,7	24	15	0,5	0,3 – 0,8	1,9	-20/+70
P-Typen – Zugträger aus Polyamidband									
GG 14P-30	grün	850324	3,0	30	14	2,0	1,5 – 3,5	3,4	-20/+80

E Antriebsriemen mit Zugträger aus Polyestergewebe können hohe Umfangskräfte übertragen und haben ein sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis. Mit ihren verschiedenen Auslegungen bieten sie die optimale Lösung in fast allen Anwendungsfällen.

- Sie stellen die ideale Kombination aus E-Modul und Dämpfung dar,
- werden ohne Klebstoffe endlos-gemacht (kurze Montagezeiten),
- bieten einfaches Handling,
- haben kurze Spannwege.

A Antriebsriemen mit Zugträger aus Aramidgewebe sind für Höchstleistungen konzipiert.

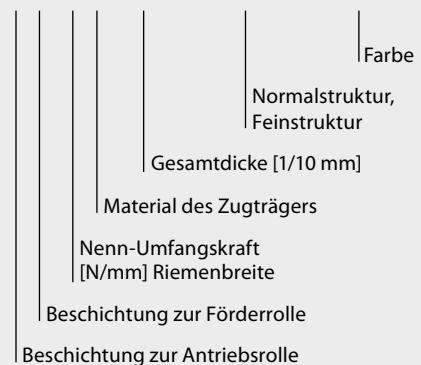
- Sie bieten höchste Leistungsübertragung durch hohen E-Modul,
- sehr kurze Spannwege,
- werden ohne Klebstoffe endlos-gemacht,
- erfordern besondere konstruktive Voraussetzungen und material-spezifisches Handling.

P Antriebsriemen mit Zugträger aus Polyamidband sind quersteif und haben gute Dämpfungseigenschaften.

- Sie bieten die höchste Dämpfung,
- werden mit Klebstoff endlos-gemacht,
- haben eine hohe Kantenstabilität.

**Typenschlüssel für
Siegling Extremultus Flachriemen**

UU 15A - 17 FSTR/FSTR grün
GG 20E - 20 NSTR/FSTR grau/schwarz
GG 14P - 30 grün

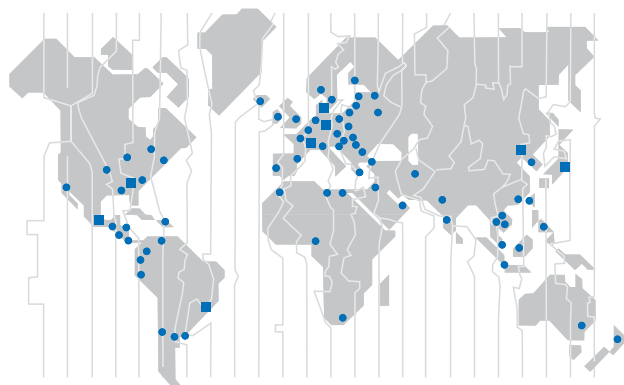


- A** Aramid
- E** Polyester
- G** Elastomer
- P** Polyamid
- U** Urethan

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 DIN EN 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.



Forbo Siegling Service – jederzeit weltweit

Forbo Siegling beschäftigt in der Firmengruppe weltweit mehr als 1.800 Mitarbeiter. Unsere Produkte werden in neun Ländern hergestellt; Gesellschaften und Landesvertretungen mit Materiallagern und Werkstätten finden Sie in über 50 Ländern. Forbo Siegling Servicestationen gibt es in mehr als 300 Orten der Welt.