

**siegling**  
belting

# AUTOMOBILINDUSTRIE





# FORBO SIEGLING – LEISTUNGEN FÜR DIE **AUTOMOBILINDUSTRIE**

Wo „just in time“ produziert und geliefert werden muss und Produktionsausfälle in Minuten gemessen werden, ist Forbo Siegling mit seinen Belting-Produkten und Serviceleistungen an der richtigen Stelle.

**Ausgereifte, zuverlässige Belting-Produkte** mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis helfen Ihnen dabei, die Leistung von Produktionsanlagen voll auszus schöpfen und geplante und ungeplante Stillstandszeiten zu minimieren. Zahlreiche Ergänzungsprodukte vereinfachen das Handling und erhöhen den anwendungstechnischen Nutzen. 300 Service-Stützpunkte in der ganzen Welt sichern die schnelle Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Dienstleistungen rund um die Uhr.

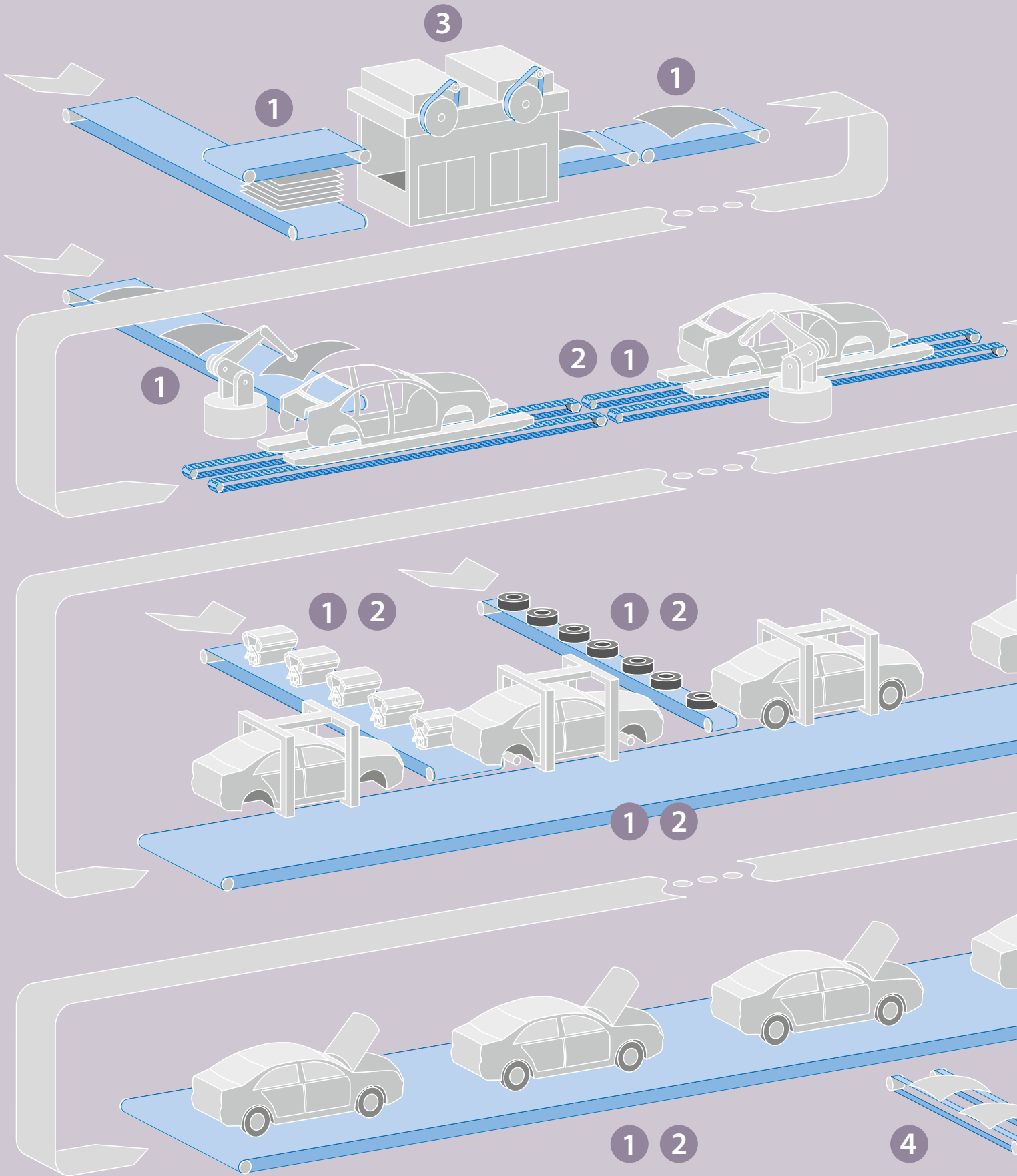
Von der Beratung über die Montage bis zum „After Sales Service“ bietet Forbo Siegling ein **umfangreiches Dienstleistungsspektrum**. Das dazu notwendige Know-how bieten Ihnen branchenerfahrene Ingenieure, die Sie vom ersten Gespräch bis zum Produkteinsatz kontinuierlich betreuen.

Aus langer Erfahrung kennen wir den sinnvollen Zuschnitt kundenspezifischer Serviceleistungen für höhere Anlageneffizienz und Produktionssicherheit. Mit einem individuellen Servicepaket helfen wir Ihnen dabei, im Wettbewerb vorne zu stehen.

Sprechen Sie uns an!

## Inhalt

- 4 Die umfassende Produktpalette für die Automobilindustrie
- 6 Welches Produkt für welche Anwendung?
- 7 Die Eckdaten der Produktprogramme
- 8 Forbo Siegling Werkerbänder
- 10 Lieferprogramm Werkerbänder



# DIE UMFASSENDE PRODUKTPALETTE FÜR DIE AUTOMOBILINDUSTRIE

Bevor ein Fahrzeug die Endmontage verlässt, ist es auf vielen Stationen seines Produktionsweges mit Belting-Produkten von Forbo Siegling in Berührung gekommen.

Bei der Herstellung von Halbzeugen und Komponenten helfen Transportbänder beim störungsfreien Materialfluss und rationellen Montageabläufen.

Flachriemen sorgen für die effiziente Leistungsübertragung im Presswerk und Zahnriemen für präzisen Produktionstakt.

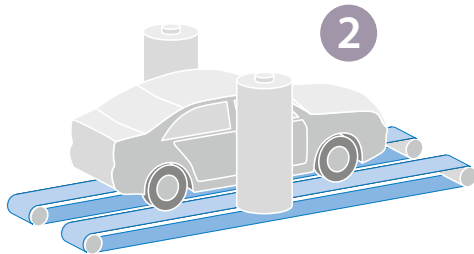
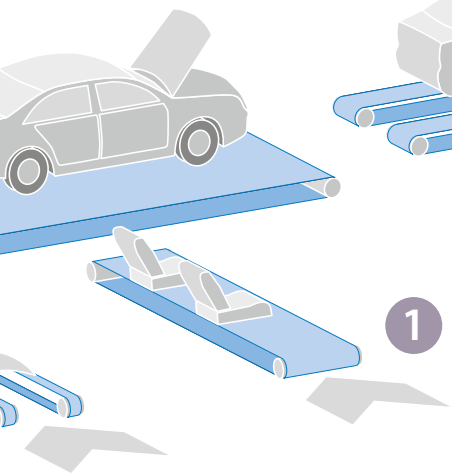
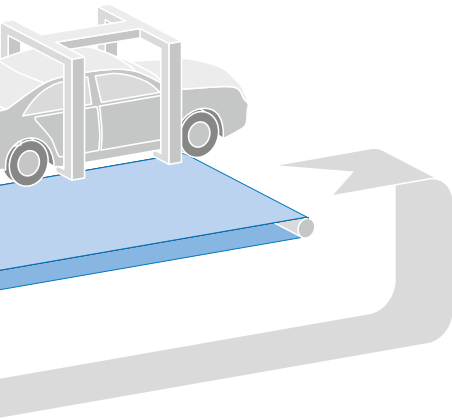
Leichte und einfach zu handhabende Siegling Transilon Transportbänder und Siegling Prolink Modulbänder ersetzen die gebräuchlichen schweren Gummigurte bei Werkerbändern, Werkermitfahrbändern und beim Skidtransport.

**1** **siegling transilon**  
transport- und prozessbänder

**2** **siegling prolink**  
modulbänder

**3** **siegling extremultus**  
flachriemen

**4** **siegling propositon**  
zahnriemen





# WELCHES PRODUKT FÜR WELCHE ANWENDUNG?

## **siegling transilon** transport- und prozessbänder

1



- als Werkerbänder
- für Bandumschlinger
- für den Transport von Blechtafeln
- in Doppelgurtförderern und Magnelevatoren
- in Metallstanzen und Vakuumlinien
- als Spurgurtbänder
- für den Skidtransport
- in zahlreichen weiteren Förder- und Prozessfunktionen

## **siegling prolink** modulbänder

2



- als Werkerbänder
- bei der Komponentenmontage
- für den Skidtransport
- bei Dichtigkeitsprüfungen
- in der Endkontrolle
- bei der Reifenmontage
- für den Transport von Blechen und Stanzteilen

## **siegling extremultus** flachriemen

3



- als Antriebsriemen
- in Karosseriepressen
- bei der Massivumformung
- in Abkantmaschinen
- in Tiefziehmaschinen

## **siegling propositio** zahnriemen

4



- in Doppelgurtförderern
- in Presswerkstraßen
- in Transferlinien
- in Lineareinheiten

# DIE ECKDATEN DER PRODUKTPROGRAMME

<b>Lieferformen</b>	– offen oder endlos – vorbereitet zur Montage vor Ort – mit mechanischen Verbindern
<b>Länge</b>	0,25 – 250 m
<b>Breite ohne Längsnaht</b>	10 – 4 000 mm
<b>Breite mit Längsnaht</b>	bis 9 000 mm
<b>Dicke</b>	1,4 – 7,0 mm
<b>Lagenzahl</b>	2/3, Mehrlagengewebe
<b>K<sub>1</sub> relaxiert</b>	4 – 75 N/mm
<b>Beschichtungswerkstoffe</b>	PVC, Urethan, Polyesterfaservlies

Individuelle Konfektionierung nach Ihren Anforderungen.



Detaillierte Informationen finden Sie in dem Prospekt **Siegling Transilon Transport- und Prozessbänder** (Best.-Nr. 224)

<b>Standardmaterial</b>	– Polyethylen (PE) – Polypropylen (PP) – Polyacetal (POM)
<b>Sondermaterial</b>	– HC Polyacetal (POM HC) (leitfähig) – PXX-HC flammenhemmend gemäß DIN EN 13501-1 und DIN EN ISO 21118:2006
<b>Teilungen</b>	25,6/40/50 mm
<b>Durchlässigkeitsklassen</b>	0/6/18
<b>C<sub>3</sub> max</b>	30 – 60 N/mm
<b>Farben</b>	Weiß, Grün, Grau, Blau, Gelb, Schwarz, Anthrazit
<b>Strukturen</b>	Glatt, Anti-Rutsch

Individuelle Konfektionierung nach Ihren Anforderungen.



Detaillierte Informationen finden Sie in dem Prospekt **Siegling Prolink Modulbänder** (Best.-Nr. 800)

<b>Lieferformen</b>	– offen oder endlos – vorbereitet zur Montage vor Ort – mit mechanischen Verbindern
<b>Länge</b>	auf Maß
<b>Breite</b>	10 – 500 mm
<b>Dicke</b>	1,8 – 7,0 mm
<b>Umfangskraft (1%)</b>	6 – 80 N/mm
<b>Zugträger</b>	Polyamid, Polyester, Aramid
<b>Beschichtungen</b>	Leder, Gummi, Textilgewebe u.a.

Individuelle Konfektionierung nach Ihren Anforderungen.



Detaillierte Informationen finden Sie in dem Prospekt **Siegling Extremultus Kompedium Flachriemen** (Best.-Nr. 333)

<b>Lieferformen</b>	– offen/Rollenware – vorbereitet zur Montage vor Ort – endlos mit Z- oder Mäanderverbindung – endlos gewickelt
<b>Länge (endlos)</b>	> 710 mm
<b>Breite</b>	5 – 400 mm
<b>Zahnformen</b>	T/AT/L/H/HTD und weitere
<b>Teilungen</b>	5/10/20/8M/10M

Individuelle Konfektionierung nach Ihren Anforderungen.



Detaillierte Informationen finden Sie in dem Prospekt **Siegling Proposition Zahnriemen** (Best.-Nr. 245)

# FORBO SIEGLING WERKERBÄNDER: WIRTSCHAFTLICHKEIT IN VOLLER BREITE

Siegling Transilon Transportbänder und Siegling Prolink Modulbänder ersetzen die als Werker-/Fahrzeugmitfahrbänder gebräuchlichen Gummigurte. Die gemeinsamen Vorteile dieser beiden Produktlinien erlauben eine kompaktere Anlagenauslegung und führen zu einem deutlich wirtschaftlicheren Anlagenbetrieb.

Gegenüber Gummigurten mit Stahlcord-Zugträgern zeichnen sich beide Alternativen aus durch

- große Bandbreiten ohne Längsnaht
- geringere Anschaffungskosten
- kleinere Umlenkdurchmesser
- wesentlich einfacheres Handling bei Montage und Reparatur
- hohe Verschleißfestigkeit der Laufseite
- bessere chemische Beständigkeit
- einfache, schnelle Montage und Reparatur

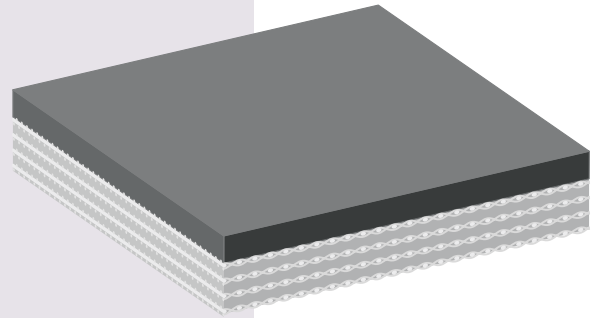
Darüber hinaus sind sie silikonfrei und minimieren die elektrostatische Aufladung.





## Siegling Transilon (gewebebasiert)

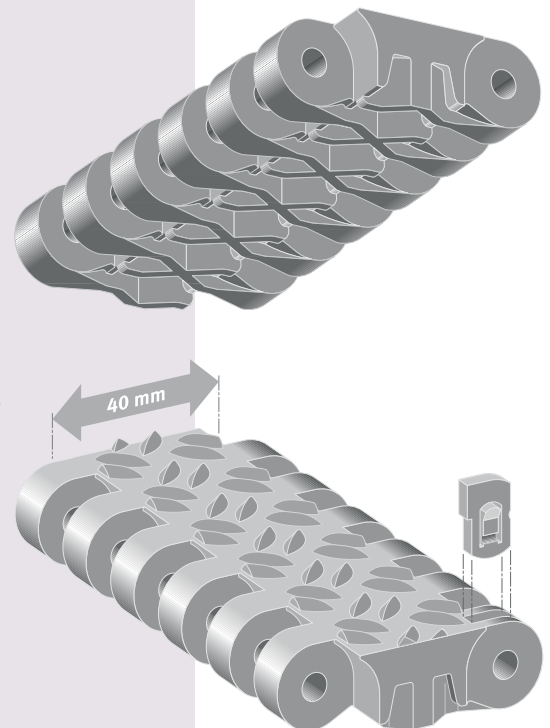
- **Hohe Quersteifigkeit und optimale Planlage**  
durch bis zu vierlagigen Aufbau und Breiten bis 4.000 mm ohne Längsnaht.
- **Kurze Spannwege und hohe Längsflexibilität**  
durch Aramid-Zugträger mit hoher Zugfestigkeit (vergleichbar mit Stahlcord).
- **Einsatz in allen Fertigungsbereichen**  
durch glatte oder strukturierte Oberflächen mit hoher Härte (Shore A bis zu 92°) für optimalen Schutz gegen Beschädigungen; hydrolyse-, öl- und fettbeständig, silikonfrei. Profile z.B. als Radstopper aufschweißbar.
- **Extrem niedrige Reibwerte und geringer Verschleiß**  
durch Laufseite mit Spezialimprägnierung.
- **Kompakte konstruktive Auslegung der Anlage**  
durch kleine Umlenkdurchmesser.



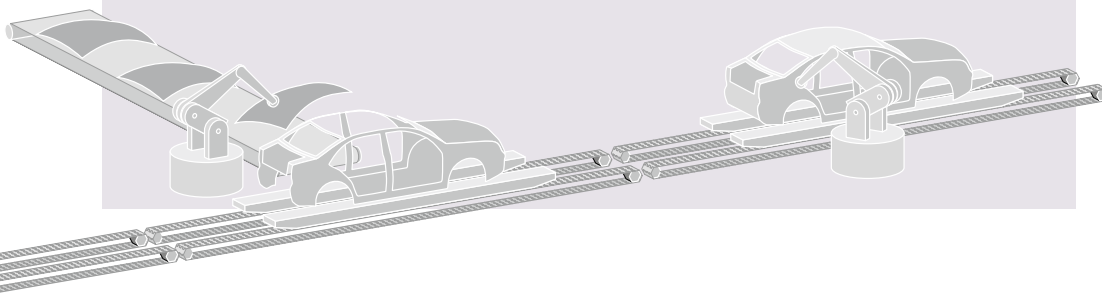
## siegling transilon transport- und prozessbänder

## Siegling Prolink (Kunststoff-Modulbänder)

- **Gleichmäßigerer Bandlauf**  
durch kleinere Modulteilung (mehr Zähne pro Umlenkung) und damit minimiertem Polygoneffekt („Ruckeln“).
- **Geringere Anlagenbauhöhen mit einfacher Wellenausführung**  
durch kleinere Modulteilung und formschlüssige Kraftübertragung (kleinere Umlenkdurchmesser möglich) sowie geringen Durchhang.
- **Robust, verschleißfest und verwindungssteif**  
durch den Einsatz hochfester Kunststoffe, Verrippung auf ganzer Höhe und damit vergrößerter Auflagefläche. Einsatz als Kette oder als Skidförderer durch hohe Zugfestigkeit der Module und optimalen Zahneingriff möglich.
- **Einsatz in allen Fertigungsbereichen**  
durch unempfindliche, schnittfeste Oberfläche, griffige Oberflächenstruktur (auch in feuchtem und veröltem Zustand rutschfest) und gute Drainageeigenschaften. Hydrolyse-, öl- und fettbeständig, silikonfrei. Profile z.B. als Radstopper lieferbar. Niederhalter optional für sichere Bandführung und Planlage bei Knickförderern.
- **Schnelle Montage und sichere Verbindung**  
durch neues Verschlusssystem mit Clips.
- **Minimale Reibung**  
durch optimale Materialkombination mit speziellen Gleitleisten.



## siegling prolink modulbänder





## siegling transilon

transport- und prozessbänder

### Lieferprogramm Automobilindustrie

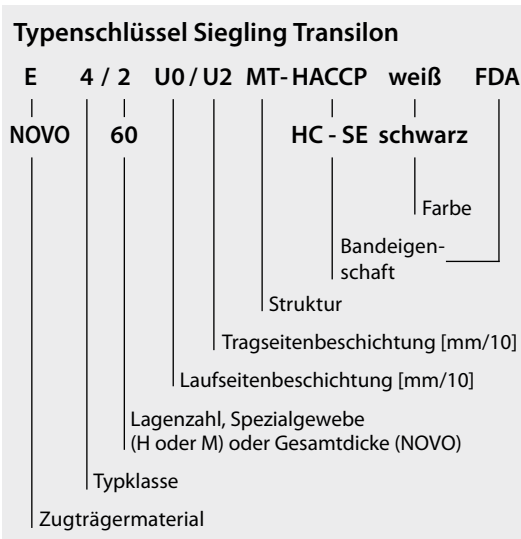
Artikelnummer	Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m <sup>2</sup> ]	Zugkraft bei 1% Dehnung (K <sub>1%</sub> relaxiert) [N/mm Breite]*	Max. Bandbreite ohne Längsnaht [mm]	d <sub>min</sub> ca. [mm]**	Zulässige Betriebstemperatur [°C]	Oberflächenhärte [Shore A]	HC-Ausführung lieferbar	Hydrolyse-, öl- und fettbeständig
<b>Siegling Transilon Werkerbänder</b>									
E 18/3 U0/V20 grün	900088	4,8	5,7	16	3000	125	-10/+70	75	●
E 44/3 U0/V20 grün	999995	5,8	7,0	27	3000	160	-10/+70	75	●
AE 140/3 U0/U4 MT-HC schwarz	906609	3,7	4,2	75	4000	250	-30/+100	92	●

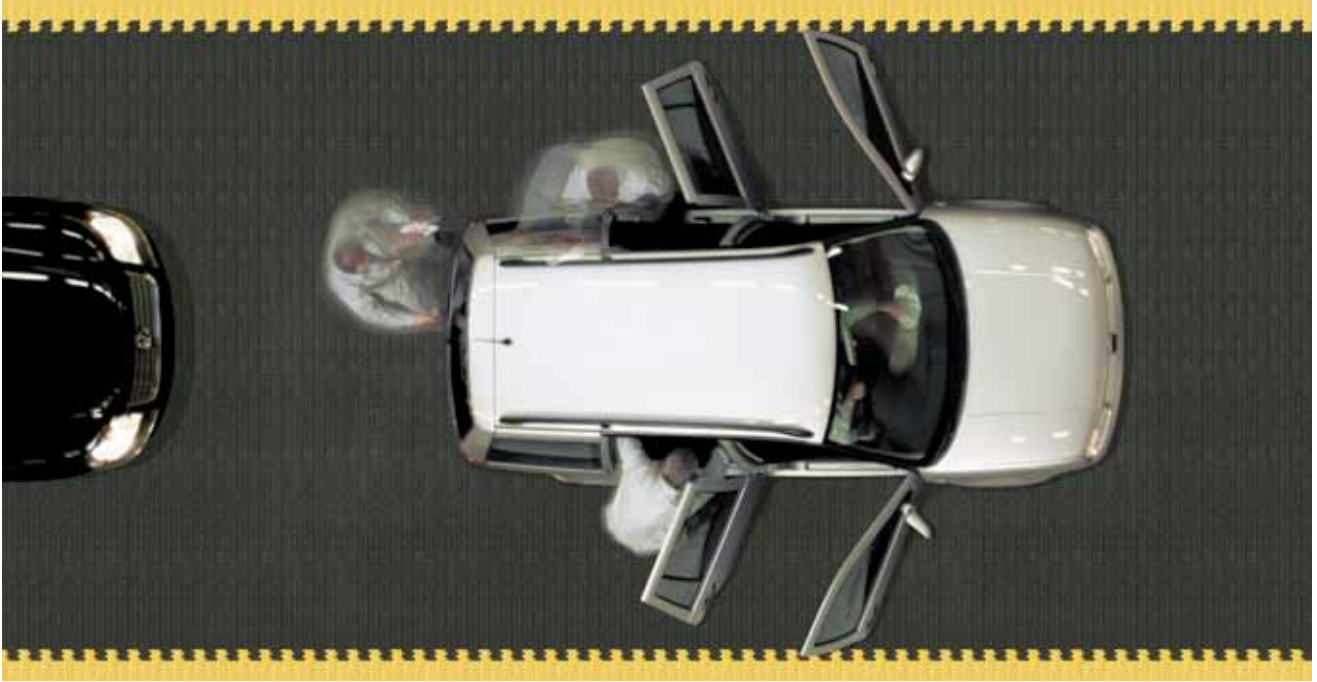
### Legende

- AE** = Aramid/Polyester-Mischgewebe
- E** = Polyester
- U** = Polyurethan
- V** = Polyvinylchlorid
- MT** = Matt
- HC** = Hochleitfähig

\* Ermittelt in Anlehnung an ISO 21181:2005

\*\* Die kleinstzulässigen Trommeldurchmesser wurden in der Regel bei Raumtemperatur mit Z-Verbindung und Gegenbiegung ermittelt und gelten nicht für Transportbänder mit mechanischem Verbinder. Niedrigere Temperaturen, Profile und Wellkanten können größere Trommeldurchmesser erfordern. Siehe hierzu Prospekt „Technische Hinweise 2“ (Best.-Nr. 318)





## siegling prolink

modulbänder

### Lieferprogramm Automobilindustrie

Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m <sup>2</sup> ] (inkl. Kunststoff-Kupplungsstab)	Zulässige Zugkraft [N/mm]	d <sub>min</sub> ca. [mm] auf kleinem Zahnrad	Zulässige Betriebstemperatur [°C]	HC-Ausführung lieferbar	In unterschiedlichen Farben lieferbar	Durchlässige Typen lieferbar	Mit Friction top lieferbar	Hydrolyse-, öl- und fettbeständig
----------------------	---	---------------------------	---	-----------------------------------	-------------------------	---------------------------------------	------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

#### Siegling Prolink Werkerbänder

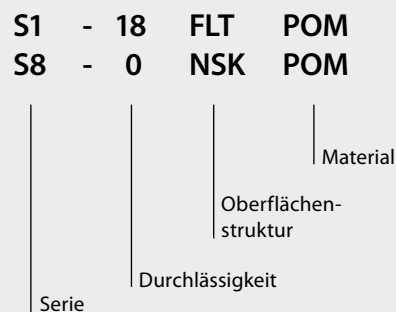
	Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m <sup>2</sup> ]	Zulässige Zugkraft [N/mm]	d <sub>min</sub> ca. [mm]	Zulässige Betriebstemperatur [°C]	HC-Ausführung lieferbar	In unterschiedlichen Farben lieferbar	Durchlässige Typen lieferbar	Mit Friction top lieferbar	Hydrolyse-, öl- und fettbeständig
S1-0 FLT POM	16	14,4	40	162	-45/+90	●	●		●	●
S1-18 FLT POM	16	12,7	40	162	-45/+90	●	●	●	●	●
S1-0 NSK POM	16	16	40	162	-45/+90	●	●			●
S7-0 FLT POM	18	18,6	50 (60)*	130	-45/+90	●	●		●	●
S7-0 FLT PXX	18	9,3	30 (40)*	130	-5/+100	●			●	●
S7-6-FLT POM	18	17,6	50 (60)*	130	-45/+90	●	●	●		●
S7-0 NSK POM	18	19,5	50 (60)*	130	-45/+90	●	●			●
S8-0 FLT POM	10,5	10,6	40	91,6	-45/+90	●	●			●
S8-0 NSK POM	10,5	10,6	40	91,6	-45/+90	●	●			●
S8-0 FLT PXX	10,5	7,1	20	91,6	-5/+100	●				●

## Legende

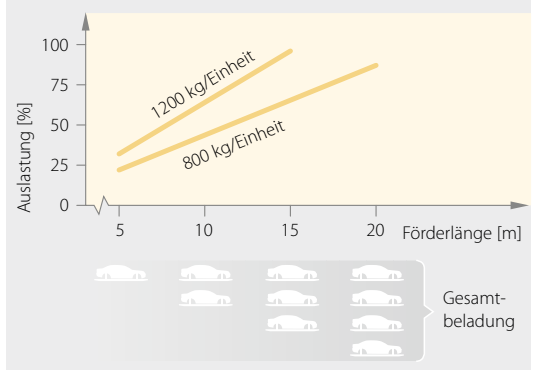
- POM** = Polyoxymethylen (Polyacetal)
- PXX** = Flammenhemmend gemäß DIN EN13501
- FLT** = Ebene Oberfläche
- NSK** = Rutschfeste Oberflächenstruktur

\* Stäbe aus Kunststoff (Stäbe aus Edelstahl)

### Typenschlüssel Siegling Prolink (vereinfacht)



### Berechnung für 2-spurigen Antrieb mit je 80 mm Modulbreite



## 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. 230-1  
11/14 - 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)

**Forbo**

MOVEMENT SYSTEMS