

Logistik

Transportbänder und Antriebsriemen für die Materialflusstechnik



Transportbänder und Antriebsriemen
aus modernen Kunststoffen
Weltweit führend in Technik, Qualität und Service

Siegling Produkte in der Intralogistik:

Sicherheit für den schnellen Weg in den Markt

Im B to B-Bereich und auf dem Weg zum Endverbraucher müssen Bestellungen innerhalb kürzester Zeit ausgeliefert werden.

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 Siegling 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 Siegling Ansprechpartners.

24-Stunden-Service

TRANSILON

Transport- und Prozessbänder



Seite 4

EXTREMULTUS

Antriebsriemen für Rollenbahnen



Seite 10

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

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



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



Baggage Handling auf internationalen Flughäfen

Bestell-Nr. 242



Transtex Transportbänder · Besonders robuste Typen mit hoher Durchschlagfestigkeit und für Außenanwendungen (z.B. auf Flughäfen)

Bestell-Nr. 214



Produktübersicht Rundriemen

Bestell-Nr. 229



Transportbänder und Zahnriemen für Doppelgurtförderer

Bestell-Nr. 232



Programmübersicht ProLink® Kunststoff-Modulbänder

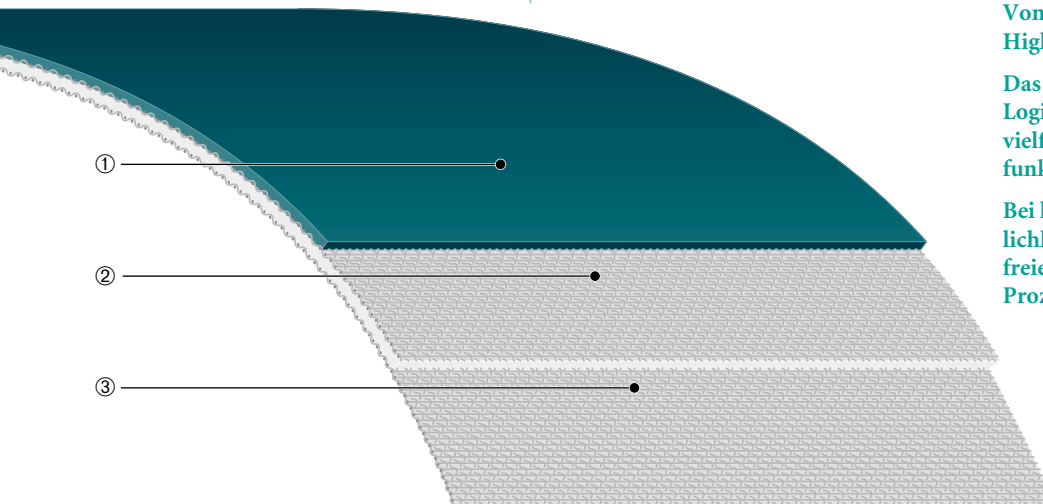
Bestell-Nr. 223

Transilon® Transport- und Prozessbänder für verlässliche Förderfunktionen

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

Das 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.



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 Kurveneignung sind unmittelbar von der Gewebekonstruktion abhängig.

③ Laufseite

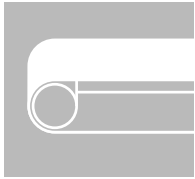
Unterschiedliche Laufseitengestaltungen bestimmen über Geräuschemission, Energieaufnahme sowie Verschleiß und Verwendbarkeit für gleitende oder rollende Abtragung des Bandes.

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





Horizontalförderung

Schon einfach erscheinende Transportfunktionen erfordern zahlreiche verschiedene Bänderigenschaften.

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



Kurvenförderung

Kurvenbänder von Siegling sind für alle Bandführungssysteme geeignet und werden auf den Anlagen vieler namhafter Hersteller eingesetzt. Durch die weitgehend automatisierte Fertigung gewährleistet 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.



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

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



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.

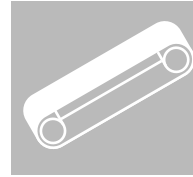
Quergurtsortier benötigen im Gegensatz dazu sehr dünne und flexible Bänder, deren Oberflächen hohe Reibwerte aufweisen. Durch eine spezielle Zugträger-Konstruktion ist der Eigenenergiebedarf der Bänder sehr gering.



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



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

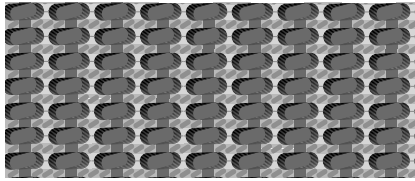


Schrägförderung

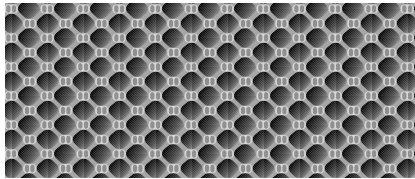
Selbst mit glatten Bandoberflächen läßt sich Fördergut schräg transportieren. Die hierbei realisierbaren Förderwinkel sind abhängig von der Beschaffenheit des Fördergutes, der Tragseitenbeschichtung und den äußeren Einflüssen wie Staub, Feuchtigkeit u. a.

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

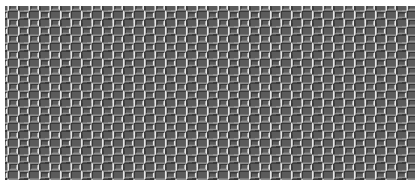




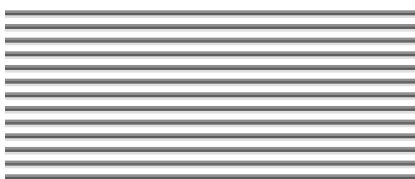
AR
Anti-Rutsch-Struktur (M 1:1)



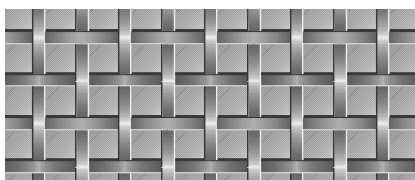
GSTR
Grobstruktur (M 1:1)



STR
Normalstruktur (M 1:1)



LG
Längsrille (M 1:1)



SG
Gitterstruktur (M 1:1)



CH
Check-in-Struktur (M 1:4)



R80
Rhombe (M 1:2)



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

		Technische Daten, Eigenschaften und Empfehlungen, Einsatzmöglichkeiten	Artikelnummer	Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m ²]	SD-Wert ca. [N/mm Breite] ¹⁾	d _{min} ca. [mm] ²⁾	zulässige Betriebs- temperatur [°C]	
E	5/2	0/V5	grün	900016	1,95	2,3	5	25	-10/+70
E	5/2	0/V5H MT	schwarz	906176	1,9	2,2	5	40	-10/+70
E	5/2	0/V5 NP-SE	schwarz	999802	2,2	2,2	5	40	-10/+70
E	8/2	U0/U2 MT-C-SE*	schwarz	906391	1,2	1,4	8	40	-30/+100
E	8/2	0/U10 S/LG	grün	904358	2,2	2,2	8	40	-30/+100
E	8/2	U0/V/U2H MT	grün	900170	1,6	1,8	8	40/60 ³⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V/U2H MT-SE	schwarz	906401	1,65	2,0	8	40/60 ³⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V5	grün	900025	2,2	2,55	8	40	-10/+70
E	8/2	0/V5 S/GL	schwarz	906343	2,1	2,35	8	60	-10/+70
E	8/2	0/V5H S/MT	schwarz	996141	2,2	2,5	8	50	-10/+70
E	8/2	U0/V5H MT	schwarz	900026	2,2	2,5	8	50	-10/+70
E	8/2	U0/V5H MT-SE	schwarz	999967	2,25	2,7	8	60	-10/+70
E	8/H	U0/V6 NP	schwarz	906386	1,85	1,6	8	20	-10/+70
E	8/2	U0/V7 SG	schwarz	906286	2,3	2,45	8	40	-10/+70
E	8/2	U0/V10 SG	grün	900086	2,6	2,85	8	60	-10/+70
E	8/H	U0/V10S LG	schwarz	906446	2,15	2,1	8	40	-10/+70
E	8/2	U0/V15 LG	grün	900199	3,1	3,4	8	60	-10/+70
E	8/2	U0/V15 LG	schwarz	900275	3,1	3,3	8	60	-10/+70
E	8/2	U0/V15 LG-SE	schwarz	906313	3,1	3,4	8	60	-10/+70
E	8/2	U0/V20 AR	grün	900037	4,9	4,0	8	40/60 ³⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V20 AR	schwarz	900087	4,9	4,0	8	40/60 ³⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V20 AR-SE	schwarz	999532	4,9	4,2	8	60	-10/+70
E	8/2	U0/V80 CH-SE*	schwarz	906277	8,2	4,4	8	60/120 ³⁾	-10/+70
E	8/2	U0/V80 R80-SE	schwarz	996121	8,2	4,7	8	60/120 ³⁾	-10/+70
E	12/2	U0/U0 FDA	transparent	900040	1,4	1,4	12	60	-30/+100
E	12/2	0/UH	grün	906509	1,45	1,5	12	40/60 ³⁾	-30/+100
E	12/2	U0/U2-C FDA	grün	900041	1,85	2,0	12	60	-30/+100
E	12/2	0/U2 MT-C-SE	schwarz	906479	1,75	1,9	12	40	-30/+100
E	12/2	U0/V0/U0	anthrazit	906458	2,05	2,2	12	60	-10/+70
E	12/2	U0/V/U0 SE	schwarz	999903	2,0	2,3	12	90	-10/+70
E	12/2	U0/V/U4 GSTR-C	schwarz	999979	2,4	2,3	12	60	-10/+70
E	12/2	U0/V1-M-SE*	schwarz	906537	2,0	2,3	12	60/90 ³⁾	-10/+70
E	12/2	U0/V3-C	grün	900044	2,3	2,7	12	60	-10/+70
E	12/2	U0/V3 MT-C	schwarz	900264	2,3	2,7	12	60	-10/+70
E	12/2	U0/V6 GSTR-C-SE	schwarz	906495	2,55	2,7	12	30/60 ³⁾	-10/+70
E	12/2	U0/V7	grün	900045	2,85	3,4	12	60	-10/+70
E	12/2	U0/V10H-M-SE*	schwarz	906538	2,8	3,2	12	60/90 ³⁾	-10/+70
E	12/2	V5/V10 STR/GL	grün	900053	3,25	3,9	12	60	-10/+70
E	12/2	U0/V15 LG-M-SE*	schwarz	906539	3,2	3,5	12	60/90 ³⁾	-10/+70
E	15/M	V1/V10H MT	grün	900324	5,0	5,4	15	125	-10/+70
NOVO	40	HC	schwarz	900221	4,0	2,2	10	70	-10/+120
NOVO	60	HC	schwarz	900286	5,5	3,1	10	120	-10/+120

**Typenschlüssel für Transilon®
Transport- und Prozessbänder**

E 8/2 U0/V5H MT schwarz



Zugträgerausführungen

Polyester	E
-----------	---

Konstruktion

Anz. der Gewebelagen	1,2,3
HiTech-Gewebe	H
Mehrlagengewebe	M
Polyesterfaser-Vlies	NOVO

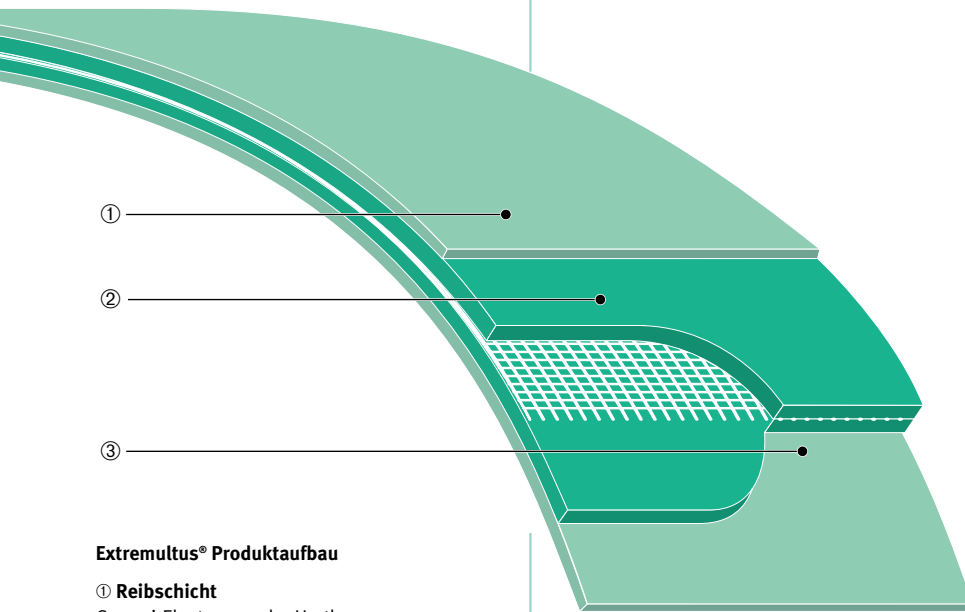
Beschichtungen

PVC	V
PVC hart	VH
PVC weich	VS
Urethan	U
Urethan hart	UH
Sonderbeschichtungen	NOVO
ohne Beschichtung	0
mit Imprägnierung	U0

EXTREMULTUS

Antriebsriemen für Rollenbahnen

Extremultus® Antriebsriemen für Rollenbahnen



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 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 Polyester- bzw. Aramidgewebe, das in eine thermoplastische Zwischenschicht eingebettet ist. Als Beschichtungswerkstoffe dienen hochelastisches Elastomer oder Urethan.

Die Eigenschaften

Endlosverbindung
ohne Klebstoffe*

extrem biegeweich

nimmt keine
Feuchtigkeit auf *

minimale Walkarbeit

Die Vorteile

kurze Montagezeiten

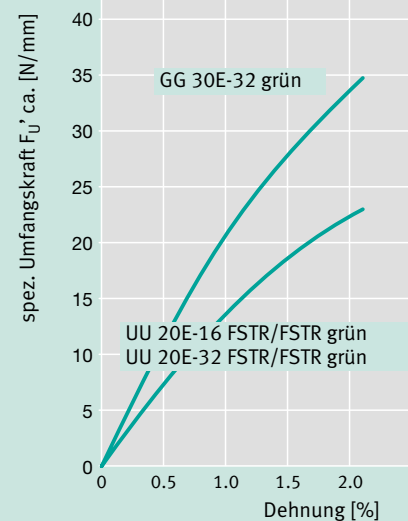
sehr kleine Trommel-
durchmesser möglich

konstante Spannung,
klimaunabhängig

geringe Energieaufnahme

Extremultus® Rollenbahnantriebe sind leicht zu reinigen und weitgehend beständig gegen Öle, Fette sowie viele Lösemittel.

* Gilt für A- und E-Typen



Spannungs-/Dehnungswerte
im Vergleich

Extremultus®

Antriebsriemen für Rollenbahnen

Lieferprogramm für die Logistik

Technische Daten, Eigenschaften und Empfehlungen		Artikelnummer	Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m ²]	ϵ_{\max} [%]	F_U' ca. [N/mm] ($\epsilon = 0,5\%$; $\beta = 180^\circ$)	F_U' ca. [N/mm] ($\epsilon = 2,0\%$; $\beta = 180^\circ$)	d_{\min} ca. [mm]	zulässige Betriebstemperatur [°C]
E-Typen – Zugträger aus Polyestergerewebe									
GG 20E-20	grün	822052	2,0	2,3	2,0	–	20	30	-20/+70
GG 20E-30	grün	855538	3,0	3,4	2,0	–	20	40	-20/+70
GG 30E-32	grün	822051	3,2	3,4	2,0	–	30	40	-20/+70
UU 20E-16 FSTR/FSTR	grün	822055	1,6	1,85	2,0	–	20	40	-20/+70
UU 20E-32 FSTR/FSTR	grün	855556	3,2	3,55	2,0	–	20	40	-20/+70
A-Typen – Zugträger aus Aramidgerewebe									
GG 25A-20	blau	822042	2,0	2,25	0,8	25	–	40	-20/+70
UU 15A-17 FSTR/FSTR	grün	995473	1,7	1,9	0,8	15	–	30	-20/+70
P-Typen – Zugträger aus Polyamidband									
GG 14P-30	grün	850324	3,0	3,4	3,0	–	14	40	-20/+80

E Antriebsriemen mit Zugträger aus Polyestergerewebe 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 Aramidgerewebe 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 Extremultus® Hochleistungs-Flachriemen

GG 30E - 32 grün
UU 15A - 17 FSTR/FSTR grün
GG 14P - 30 grün



A = Aramid
G = Elastomer
P = Polyamid
U = Urethan

