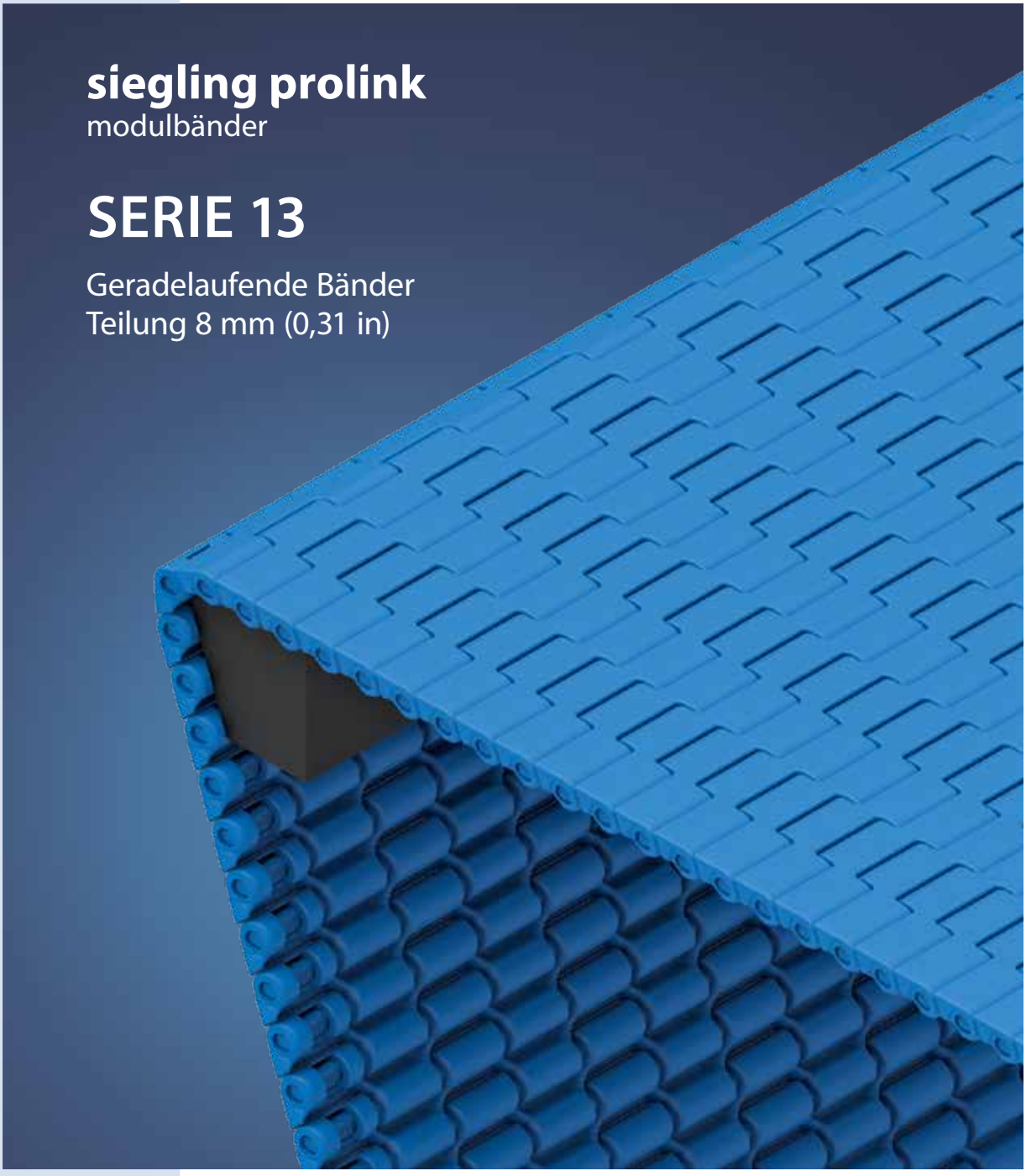
AUSZUG AUS PROLINK TECHNISCHES HANDBUCH

05/26 (Best.-Nr. 888)



Forbo Siegling GmbH
Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover
Telefon +49 511 6704 0
www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com

Best.-Nr. 888-1_1.2_S13

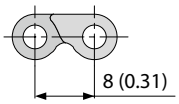
SERIE 13 | **ÜBERSICHT**

siegling prolink
modulbänder

Geradelaufende Bänder | Teilung 8 mm (0,31 in)

Bänder für den Transport leichter Güter (Lebensmittel und andere) und Anwendungen mit Messerkanten

Seitenansicht: Maßstab 1:1



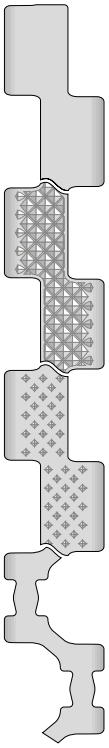
Konstruktionsmerkmale

- minimale Teilung für Anwendungen, die einen kleinen Übergabespalt erfordern
- konzipiert für die Umlenkung über rollende oder feste Messerkanten bis zu einem Mindestradius von 3 mm (0,12 in); präzise Übergabe von kleinsten Produkten
- vielseitig einsetzbar zum Fördern, Trocknen und Kühlen
- optimale Gestaltung der Zähne und der Bandunterseite für hervorragenden Zahneingriff, sichere Bandführung und gute Reinigungsfähigkeit
- Band- und Zahnradkonstruktion garantieren eine optimale Kraftübertragung und Zugkraft
- Kupplungsstäbe ohne Kopf vereinfachen die Installation und Demontage des Bands bei der Wartung

Grundlegende Daten

Teilung	8 mm (0,31 in)
Bandbreite min.	102 mm (4 in)
Breitenstufungen	25,4 mm (1 in)
Kupplungsstäbe	3 mm (0,12 in) aus Kunststoff (PLX)

Verfügbare Oberflächenstruktur und Durchlässigkeitsgrade



S13-0 FLT
Geschlossene, glatte Oberfläche

S13-0 NPY
Geschlossene Oberfläche mit Struktur „negative Pyramide“

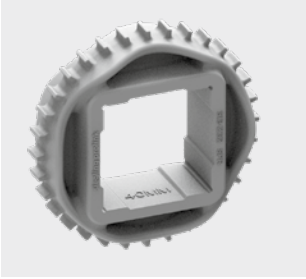
S13-0 CTP
Geschlossene Oberfläche mit Spitznoppen

S13-34 FLT
Durchlässige (34 %), glatte Oberfläche

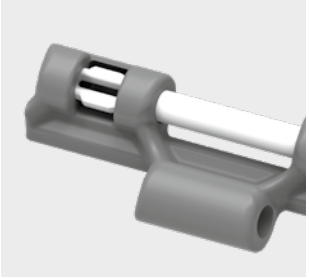
NSF Certified

NSF-konform von folgenden zertifizierten Forbo-Werken: Huntersville (USA), Malacky (Slowakei), Tlalnepantla (Mexiko)

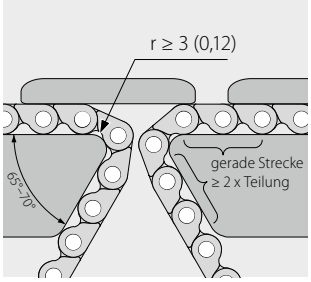
Zahnräder
In verschiedenen Größen mit runder oder quadratischer Achsaufnahme



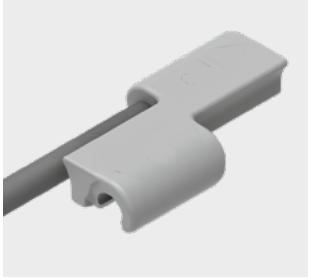
Detail Kupplungsstab
Kupplungsstab ohne Kopf und mit einzigartigem Schulterbereich gewährt sicheren Halt sowie problemlose Installation und Wartung



Detail Messerkante
Ein enger Übergabespalt ermöglicht eine laufruhige Übergabe kleiner und empfindlicher Produkte.



ProSnap
Quick-Release zum einfachen Öffnen und Schließen des Bandes.



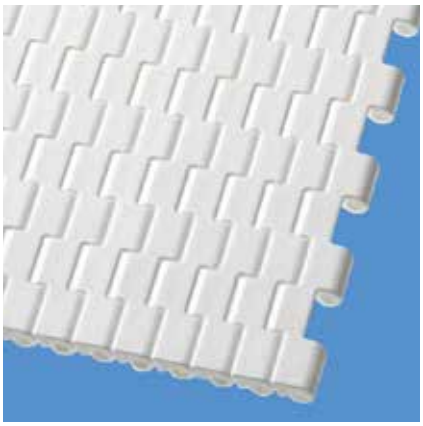
SERIE 13 | **BANDTYPEN**

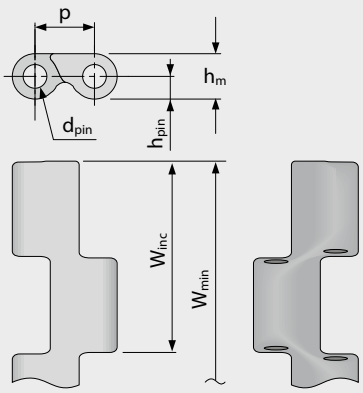
siegling prolink
modulbänder

Geradelaufendes Band | Teilung 8 mm (0,31 in)

S13-0 FLT | geschlossene, glatte Oberfläche

Geschlossene, glatte Oberfläche





Bandmaße

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Mindestradien[1]				
	Teilung	Kupplungs-stab Ø	Dicke	Position Kupplungs-stab	Höhe	Breite min.	Breiten-stufung	Breiten-toleranz [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,0	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,0	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Als Standardwerkstoff verfügbar[3]

Band		Kupplungsstab		nom. Bandzugkraft, Geraden		Gewicht		Breiten-abweichung	Temperatur		Zertifikate[2]		
Werkstoff	Farbe	Werkstoff	Farbe	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PLX	BL	4	274	5,1	1,04	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●
POM	WT	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
Optional													
PA*	LG	PLX	BL	4	274	5,1	1,04	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●
PA-HT	BL	PLX	BL	4	274	5,7	1,17	1,77	-30/155	-22/311	●	●	●
PXX-HC	BK	PLX	BL	2	137	5,2	1,07	0,89	5/100	41/212	–	–	

Breite der gespritzten Module: 102 mm (4,0 in), 152 mm (6,0 in), 203 mm (8,0 in), 305 mm (12,0 in)

* Die Werte gelten für trockene Umgebungsbedingungen (RH < 50 %). Modulbänder aus PA-Material absorbieren Wasser in nasser Umgebung, wodurch sie sich ausdehnen und die nominale Bandzugkraft verringert wird.

■ BK (Schwarz), ■ BL (Blau), ■ LG (Hellgrau), □ WT (Weiß)

Alle Maß- und Toleranzangaben gelten bei einer Temperatur von 21 °C. Informationen zu abweichenden Temperaturen finden Sie in Kapitel 4.4 „Temperatureinfluss auf die Bandabmessungen". Alle zölligen Maßangaben sind gerundet.

[1] Kurvenradien: r1 = Kurveninnenradius, r2 = Umlenkradius, r3 = Einschnürrollenradius, r4 = Führungsleistenradius, r5 = Stützrollenradius

[2] Konform mit der Verordnung 21 CFR der FDA | Konform mit den Richtlinien (EU) 10/2011 und (EG) 1935/2004 in Bezug auf die verwendeten Rohstoffe und Migrationsgrenzwerte | Konform mit der japanischen MHLW Verordnung 370
● = Verfügbar | – = Nicht verfügbar | Leere Zelle = nicht getestet

[3] Weitere Werkstoffe und Farben auf Anfrage erhältlich

forbo
MOVEMENT SYSTEMS

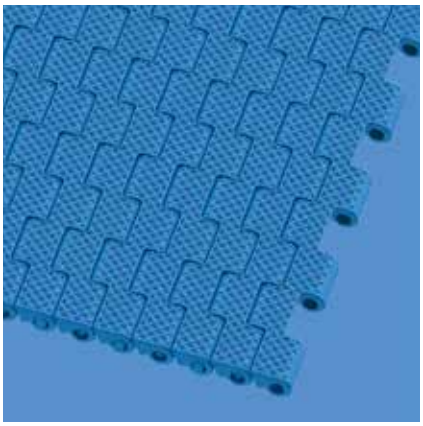
SERIE 13 | **BANDTYPEN**

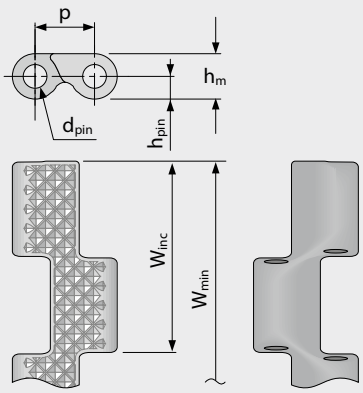
siegling prolink
modulbänder

Geradelaufendes Band | Teilung 8 mm (0,31 in)

S13-0 NPY | geschlossene Oberfläche | negative Pyramide

Geschlossene Oberfläche | Struktur „negative Pyramide" für herausragende Ablöseeigenschaften beim Transport von nassen oder klebrigen Produkten | 61 % Kontaktfläche





Bandmaße

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Mindestradien[1]				
	Teilung	Kupplungs-stab Ø	Dicke	Position Kupplungs-stab	Höhe	Breite min.	Breiten-stufung	Breiten-toleranz [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,0	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,0	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Als Standardwerkstoff verfügbar[3]

Band		Kupplungsstab		nom. Bandzugkraft, Geraden		Gewicht		Breiten-abweichung	Temperatur		Zertifikate[2]		
Werkstoff	Farbe	Werkstoff	Farbe	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●

Breite der gespritzten Module: 102 mm (4,0 in), 152 mm (6,0 in), 203 mm (8,0 in), 305 mm (12,0 in)

BL (Blau)

Alle Maß- und Toleranzangaben gelten bei einer Temperatur von 21 °C. Informationen zu abweichenden Temperaturen finden Sie in Kapitel 4.4 „Temperatureinfluss auf die Bandabmessungen". Alle zölligen Maßangaben sind gerundet.

[1] Kurvenradien: r1 = Kurveninnenradius, r2 = Umlenkradius, r3 = Einschnürrollenradius, r4 = Führungsleistenradius, r5 = Stützrollenradius

[2] Konform mit der Verordnung 21 CFR der FDA | Konform mit den Richtlinien (EU) 10/2011 und (EG) 1935/2004 in Bezug auf die verwendeten Rohstoffe und Migrationsgrenzwerte | Konform mit der japanischen MHLW Verordnung 370

● = Verfügbar | – = Nicht verfügbar | Leere Zelle = nicht getestet

[3] Weitere Werkstoffe und Farben auf Anfrage erhältlich

Forbo MOVEMENT SYSTEMS

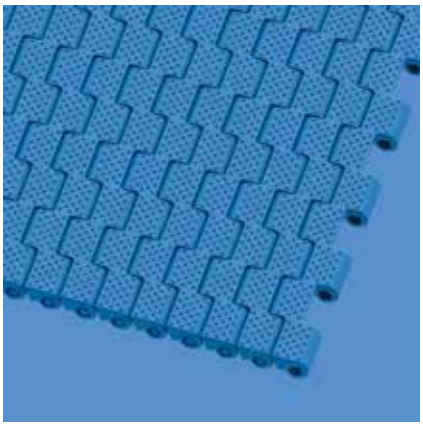
SERIE 13 | **BANDTYPEN**

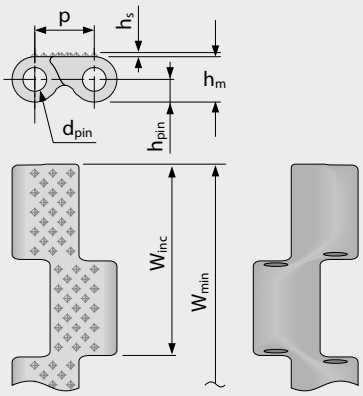
siegling prolink
modulbänder

Geradelaufendes Band | Teilung 8 mm (0,31 in)

S13-0 CTP | geschlossene Oberfläche | mit Spitznoppen

Geschlossene Oberfläche mit Spitznoppen für optimale Mitnahme





Bandmaße

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Mindestradien[1]				
	Teilung	Kupplungs-stab Ø	Dicke	Position Kupplungs-stab	Höhe	Breite min.	Breiten-stufung	Breiten-toleranz [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,4	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,02	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Als Standardwerkstoff verfügbar[3]

Band		Kupplungsstab		nom. Bandzugkraft, Geraden		Gewicht		Breiten-abweichung	Temperatur		Zertifikate[2]		
Werkstoff	Farbe	Werkstoff	Farbe	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
Optional													
PA*	BL	PLX	BL	4	274	5,1	1,04	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●

Breite der gespritzten Module: 305 mm (12,0 in)

* Die Werte gelten für trockene Umgebungsbedingungen (RH < 50 %). Modulbänder aus PA-Material absorbieren Wasser in nasser Umgebung, wodurch sie sich ausdehnen und die nominale Bandzugkraft verringert wird.

BL (Blau)

Alle Maß- und Toleranzangaben gelten bei einer Temperatur von 21 °C. Informationen zu abweichenden Temperaturen finden Sie in Kapitel 4.4 „Temperatureinfluss auf die Bandabmessungen". Alle zölligen Maßangaben sind gerundet.

[1] Kurvenradien: r1 = Kurveninnenradius, r2 = Umlenkradius, r3 = Einschnürrollenradius, r4 = Führungsleistenradius, r5 = Stützrollenradius

[2] Konform mit der Verordnung 21 CFR der FDA | Konform mit den Richtlinien (EU) 10/2011 und (EG) 1935/2004 in Bezug auf die verwendeten Rohstoffe und Migrationsgrenzwerte | Konform mit der japanischen MHLW Verordnung 370

● = Verfügbar | – = Nicht verfügbar | Leere Zelle = nicht getestet

[3] Weitere Werkstoffe und Farben auf Anfrage erhältlich

forbo
MOVEMENT SYSTEMS

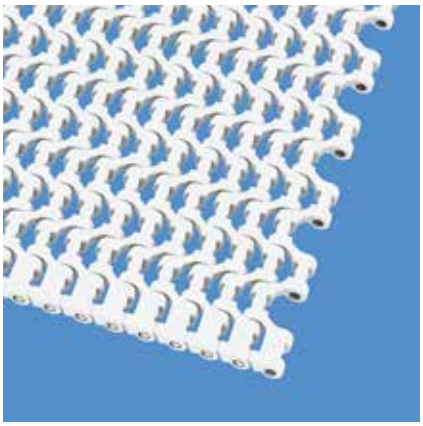
SERIE 13 | **BANDTYPEN**

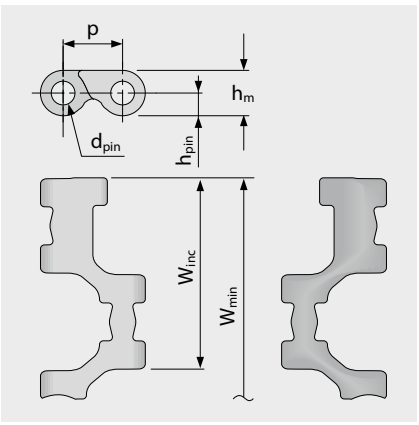
siegling prolink
modulbänder

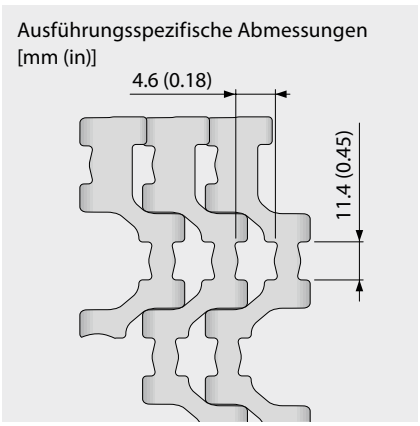
Geradelaufendes Band | Teilung 8 mm (0,31 in)

S13-34 FLT | durchlässige (34 %), glatte Oberfläche

Durchlässigkeit von 34 % für eine hervorragende Luftzirkulation und Drainage | 47 % Kontaktfläche (größte Öffnung: 11,4 x 4,6 mm/0,45 x 0,18 in) | glatte Oberfläche | leicht zu reinigen







Bandmaße

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Mindestradien[1]				
	Teilung	Kupplungs-stab Ø	Dicke	Position Kupplungs-stab	Höhe	Breite min.	Breiten-stufung	Breiten-toleranz [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,0	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,0	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Als Standardwerkstoff verfügbar [3]

Band		Kupplungsstab		nom. Bandzugkraft, Geraden		Gewicht		Breiten-abweichung	Temperatur		Zertifikate[2]		
Werkstoff	Farbe	Werkstoff	Farbe	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PLX	BL	4	274	3,7	0,76	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●
POM	WT	PLX	BL	4	274	4,3	0,88	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PLX	BL	4	274	4,3	0,88	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
Optional													
PA-HT	BL	PLX	BL	4	274	4,2	0,86	1,38	-30/155	-22/311	●	●	●

Breite der gespritzten Module: 305 mm (12,0 in)

* Die Werte gelten für trockene Umgebungsbedingungen (RH < 50 %). Modulbänder aus PA-Material absorbieren Wasser in nasser Umgebung, wodurch sie sich ausdehnen und die nominale Bandzugkraft verringert wird.

■ BL (Blau), □ WT (Weiß)

Alle Maß- und Toleranzangaben gelten bei einer Temperatur von 21 °C. Informationen zu abweichenden Temperaturen finden Sie in Kapitel 4.4 „Temperatureinfluss auf die Bandabmessungen". Alle zölligen Maßangaben sind gerundet.

[1] Kurvenradien: r1 = Kurveninnenradius, r2 = Umlenkradius, r3 = Einschnürrollenradius, r4 = Führungsleistenradius, r5 = Stützrollenradius

[2] Konform mit der Verordnung 21 CFR der FDA | Konform mit den Richtlinien (EU) 10/2011 und (EG) 1935/2004 in Bezug auf die verwendeten Rohstoffe und Migrationsgrenzwerte | Konform mit der japanischen MHLW Verordnung 370

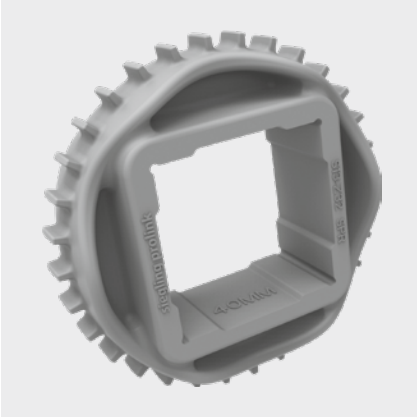
● = Verfügbar | – = Nicht verfügbar | Leere Zelle = nicht getestet

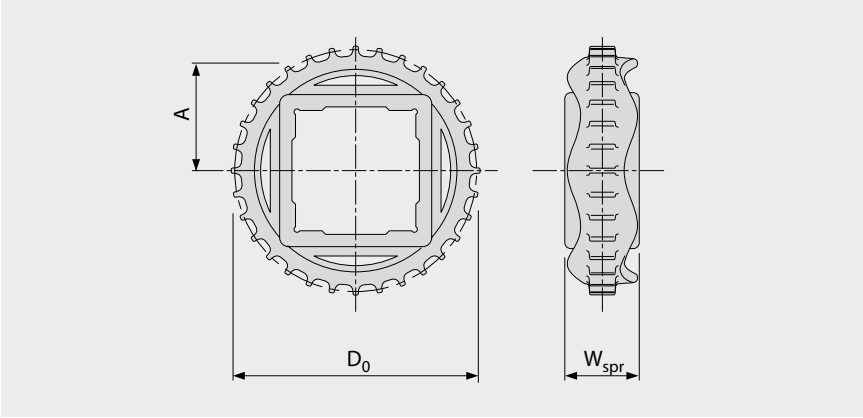
[3] Weitere Werkstoffe und Farben auf Anfrage erhältlich

forbo
MOVEMENT SYSTEMS

Geradelaufendes Band | Teilung 8 mm (0,31 in)

S13 SPR | Zahnräder





Wichtige Abmessungen

Zahnradgröße (Anzahl der Zähne)		Z15	Z24	Z32	Z36	Z48
W_{spr}	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	inch	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
D_0	mm	39,1	62,3	82,9	93,2	124,2
	inch	1,54	2,45	3,26	3,67	4,89
A_{max}	mm	16,6	28,2	38,5	43,6	59,1
	inch	0,65	1,11	1,52	1,72	2,33
A_{min}	mm	16,2	27,9	38,3	43,4	59,0
	inch	0,64	1,10	1,51	1,71	2,32

Achsaufnahme (● = rund, ■ = quadratisch)

20	mm	● / ■				
25	mm		● / ■	●		
30	mm		■			
40	mm			■	■	■
0,75	inch	●				
1	inch		● / ■	●		
1,5	inch			■		■

Werkstoff: PA, Farbe: LG

LG (Hellgrau)

Alle Maß- und Toleranzangaben gelten bei einer Temperatur von 21 °C. Alle zölligen Maßangaben sind gerundet.
Detaillierte Maßangaben für Zahnräder und Wellen siehe Anhang 6.3.
Anzahl der Zahnräder (Zahnradabstand) siehe Kapitel 3.2.

SERIE 13 | **PROSNAP**

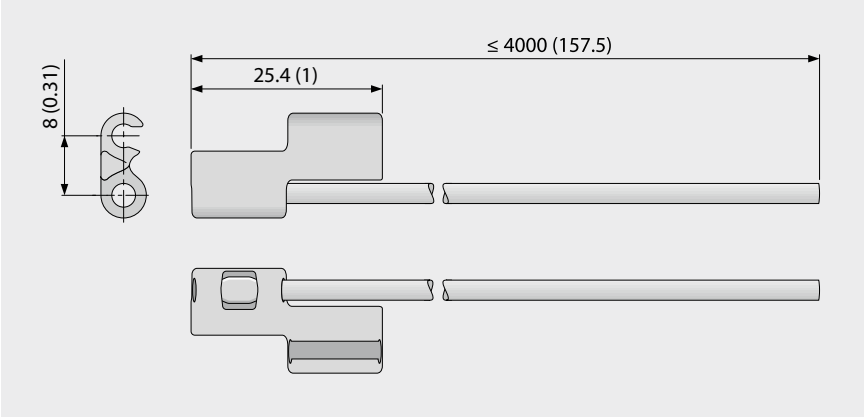
siegling prolink
modulbänder

Geradelaufendes Band | Teilung 8 mm (0,31 in)

S13-0 FLT PSP | ProSnap

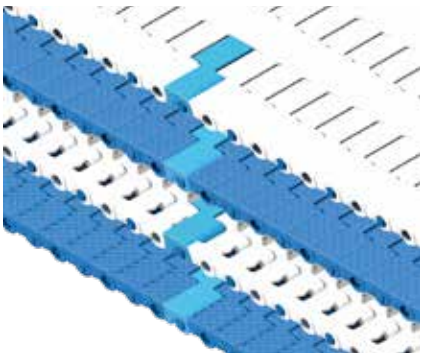
Quick-Release zum einfachen, schnellen und werkzeuglosen Öffnen und Schließen des Bandes | Kupplungsstab (ungeteilt) für gesamte Bandbreite

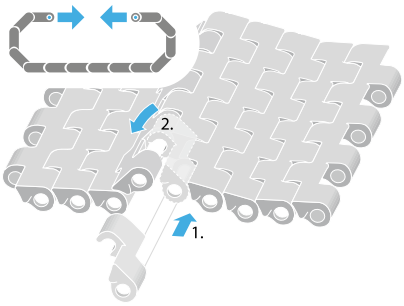


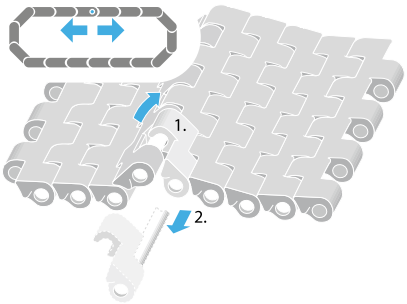


Grundlegende Daten

Werkstoff	Farbe	Kupplungsstabmaterial/-länge	
		≤ 610 mm (24 inch)	> 610 mm (24 inch) ≤ 4000 mm (157 inch)
POM	LB	PLX	PBT
Optional			
POM-MD	BL	PLX	PBT







BL (Blau), LB (Hellblau)

Alle Maß- und Toleranzangaben gelten bei einer Temperatur von 21 °C. Informationen zu abweichenden Temperaturen finden Sie in Kapitel 4.4 „Temperatureinfluss auf die Bandabmessungen". Alle zölligen Maßangaben sind gerundet.
Hinweis: Die Verwendung von Zubehör kann die minimalen Konstruktionsradien beeinflussen. Weitere Informationen dazu finden Sie in Kapitel 6.3.

Forbo
MOVEMENT SYSTEMS

LEGENDE

① Serie
S1 bis S19

② Durchlässigkeit/ Zahnradgröße
Prozentuale Durchlässigkeit Format: xx Z.B.: 20 = 20 %
Für Zahnräder: Anzahl der Zähne Format: „Z“xx Z.B.: Z12 = 12 Zähne

③ Oberflächenstruktur	
BSL	Slider Basismodul
CTP	Mit Spitznoppen
CUT	Gebogene Oberfläche
FLT	Glatte Oberfläche
FRT-OG	Friction Top ohne High-Grip-Einsatz
FRT(X)	Friction Top (Design X)
GRT	Gitterstruktur
HDK	High Deck
LRB	Querrippen
MOD	Modifizierte Modulform
NCL	Antihaft-Oberfläche
NPY	Negative Pyramide
NSK	Rutschfest
NSK2	Rutschfest, Nonwoven Variante
NTP	Mit Rundnoppen
PRR	Pin Retained Rollers
RAT	Abgerundete Auflagefläche
RRB	Erhöhte Verrippung
RSA	Reduzierte Kontaktfläche
RTP	Roller Top
SRS	Rutschhemmende Oberfläche

④ Typ	
BPU	Becherprofil
CAP	Pin-Verschluss und Bandkantenabschluss
CCW	Gegen den Uhrzeigersinn
CLP	Clip
CM	Mittenmodul
CW	Im Uhrzeigersinn
FPL	Fingerplatte
HDT	Hold Down Tab
IDL	Umlenkrolle
INS	Einsatz
PIN	Kupplungsstab
PMC	Mittenmodul mit Profil
PMU	Universalmodul mit Profil
PSP	ProSnap
PSU-0	Gebogenes Profilmodul universal, geschlossen
PSU-X	Gebogenes Profilmodul universal, x% offen
RI	High-Grip-Einsatz
REL	Verstärkungslasche (SS)
ROL	Rollen
RTR	Klemmring
SG	Modul mit Seitenplatte
SGL	Seitenplatte, links
SGR	Seitenplatte, rechts
SLI	Slider
SMA	Seitenmodul, Seite A
SMB	Seitenmodul, Seite B
SML	Seitenmodul, links
SMR	Seitenmodul, rechts
SMT	Seitenmodul, enger Kurvenradius
SMU	Seitenmodul, universal/beidseitig
SPR	Zahnrad
SPR-SP	Geteiltes Zahnrad, 2-teilig
SSL	Selbststapler Randmodul links
SSR	Selbststapler Randmodul rechts
TPL	Wendekonsole, links
TPR	Wendekonsole, rechts
UM	Universalmodul
WSC	Radstopper mittig
WSS	Radstopper seitlich

⑤ Art	
1.6	1.6 Kollapsfaktor
1.7	1.7 Kollapsfaktor
2.2	2.2 Kollapsfaktor
2.2 G	2.2 Kollapsfaktor, geführt
A90	Rollen im 90°-Winkel zur Förderrichtung
BT	Lagerzapfen
DR	Zweireihiges Zahnrad
F1, F2, F3 …	Kollapsfaktor-Module
G	Geführt
GT	Führungsstege
HD	Hold Down
HR	schwer entfernbarer Kupplungsstab
Ixx	xx = eingerückt in mm
RG	Von außen geführt
SG	Seitenplatte
SP	Geteiltes Zahnrad
ST	Verstärkt
V2	Version 2, Indikator für Designaktualisierung

⑥ Werkstoff	
PA	Polyamid
PA-FR	Polyamid flammhemmend
PA-FRHC	Polyamid, flamm-hemmend, hochleitfähig
PA-HT	Polyamid, hoch-temperaturbeständig
PBT	Polybutylenterephthalat
PE	Polyethylen
PE-I	PE, stoßfest
PE-MD	PE, metalldetektierbar
PK	Verschleißresistenter und stoßfester Kunststoff
PLX	PK für Kupplungsstäbe mit geringem Durchmesser (hoher Biegewiderstand)
POM	Polyoxymethylen (Polyacetal)
POM-CR	POM, schnittfest
POM-HC	POM, hochleitfähig
POM-MD	POM, metalldetektierbar
POM-PE	POM-Seitenmodule + PE-Mittenmodule
POM-PP	POM-Seitenmodule + PP-Mittenmodule
PP	Polypropylen
PP-MD	PP, metalldetektierbar
PP-SW	PP, dampf- und heiß-wasserbeständig
PXX-HC	Selbstlöschender, hoch-leitfähiger Werkstoff
R1	TPE 80 Shore A, PP
R2	EPDM 80 Shore A, vulkanisiert
R3	TPE 70 Shore A, POM
R4	TPE 86 Shore A, PP
R5	TPE 52 Shore A, PP
R6	TPE 63 Shore A, POM
R7	TPE 50 Shore A, PP
R8	TPE 55 Shore A, PE
R11	TPE 50 Shore A, POM
SER	Selbstlöschendes TPE
SS	Rostfreier Edelstahl
SSS	Rostfreier Stahl, säurebeständig
TPC1	Thermoplastisches Copolyester
-HA	Unterstützt das HACCP-Konzept
HW	Hochverschleißfester Werkstoff

⑦ Farbe*	
AT	Anthrazit
BG	Beige
BK	Schwarz
BL	Blau
DB	Dunkelblau
GN	Grün
LB	Hellblau
LG	Hellgrau
OR	Orange
RE	Rot
TQ	Türkis
UC	Keine Farbe
WT	Weiß
YL	Gelb

⑧ Höhe/Durchmesser/ Achsaufnahme
Höhe in mm (in) Format: Hxxx Kupplungsstab-Durchmesser in mm (in) Format: Dxxx
Achsaufnahme: SQ (= quadratisch) oder RD (= rund) Angabe in Millimeter oder Zoll Format: SQxxMM oder RDxxIN

⑨ Länge/Breite
Kupplungsstab-Länge in mm (in) Format: Lxxx Modulbreite in mm (in) Format: Wxxx REL in mm eine Dezimalstelle Format: Wx.x

* Die serienspezifischen Standardfarben entnehmen Sie bitte der Werkstofftabelle des jeweiligen Bandtyps im Kapitel 1.2. Zahlreiche weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich. Druck-, produktions- und werkstofftechnisch bedingt sind Farbabweichungen möglich.