

INDUSTRI OTOMOTIF





FORBO SIEGLING – PRODUK DAN JASA UNTUK **INDUSTRI OTOMOTIF**

Jika memproduksi dan memasok produk pada waktunya adalah hal yang sangat penting dan penghitungan mundur dihitung dalam menit, Forbo Siegling adalah pilihan yang sempurna.

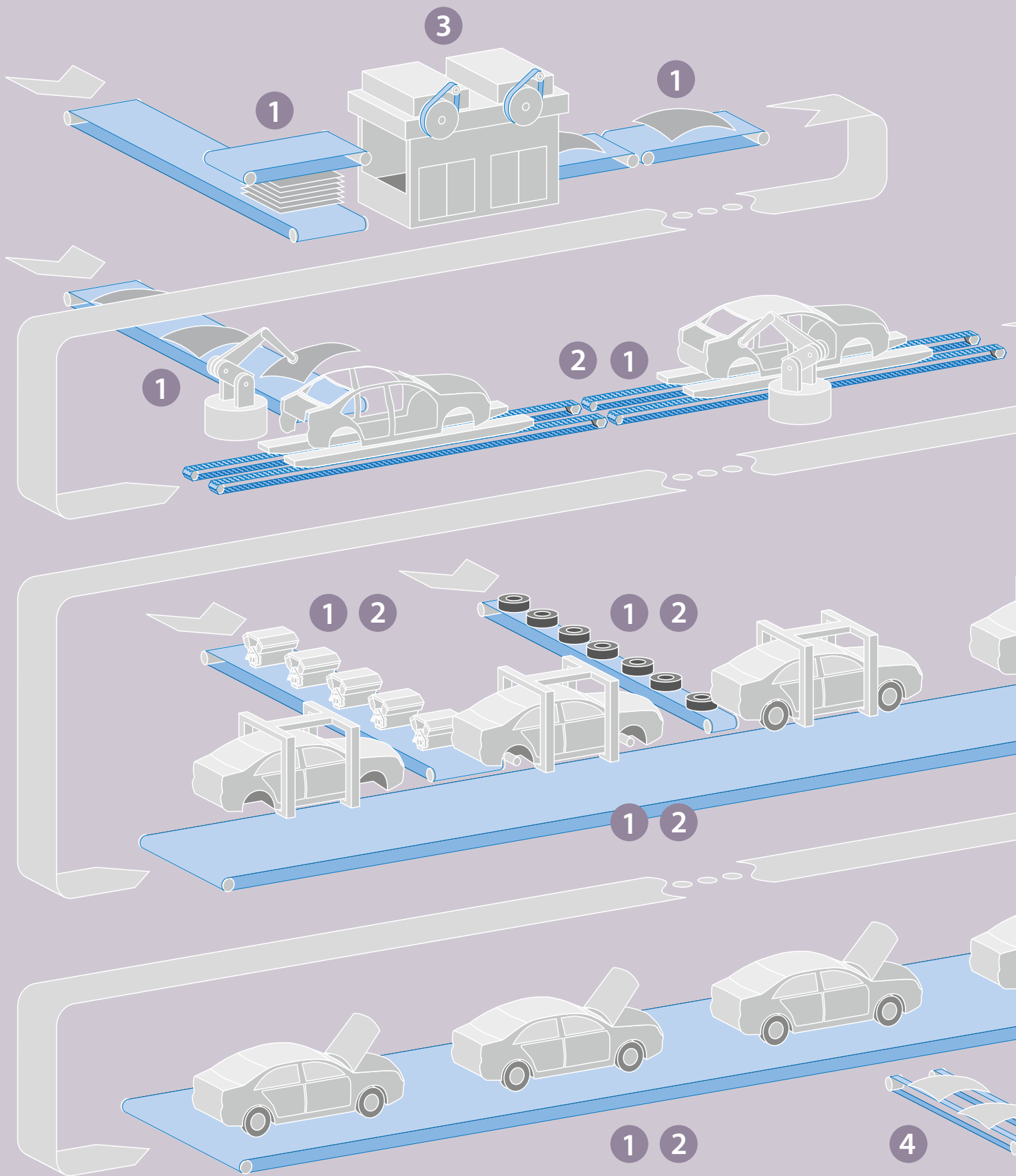
Canggih, handal, dan produk penghantaran (belt) yang baik akan membantu anda memaksimalkan kapasitas produksi dan meminimalkan jadwal dan aktifitas yang tak terjadwal. Berbagai produk tambahan membuat penanganan lebih mudah dan meningkatkan efisiensi aplikasi. 300 titik pelayanan yang terdapat di seluruh dunia menjamin ketersediaan suku cadang yang cepat dan pelayanan hanya selama beberapa jam.

Dari alat pendukung, pemasangan, layanan purna jual, Forbo Siegling menyediakan berbagai layanan. Insinyur kami yang berkualitas, berpengalaman dalam industri, memberikan dukungan yang konsisten sampai produk digunakan. Pengalaman kami yang telah lama menunjukkan bahwa kami dapat memberikan layanan yang dibuat khusus. khusus untuk proses produksi yang lebih efektif dan dapat diandalkan.

Dengan paket layanan yang disesuaikan, kami dapat membantu Anda menjaga keunggulan yang kompetitif. Silahkan menghubungi kami.

Daftar isi

- 4 Berbagai macam produk untuk industri otomotif
- 6 Produk apa untuk aplikasi seperti apa?
- 7 Berbagai data kunci produk
- 8 Belt pekerja Forbo Siegling
- 10 Berbagai belt pekerja



BERBAGAI MACAM PRODUK YANG LUAS UNTUK **INDUSTRI OTOMOTIF**

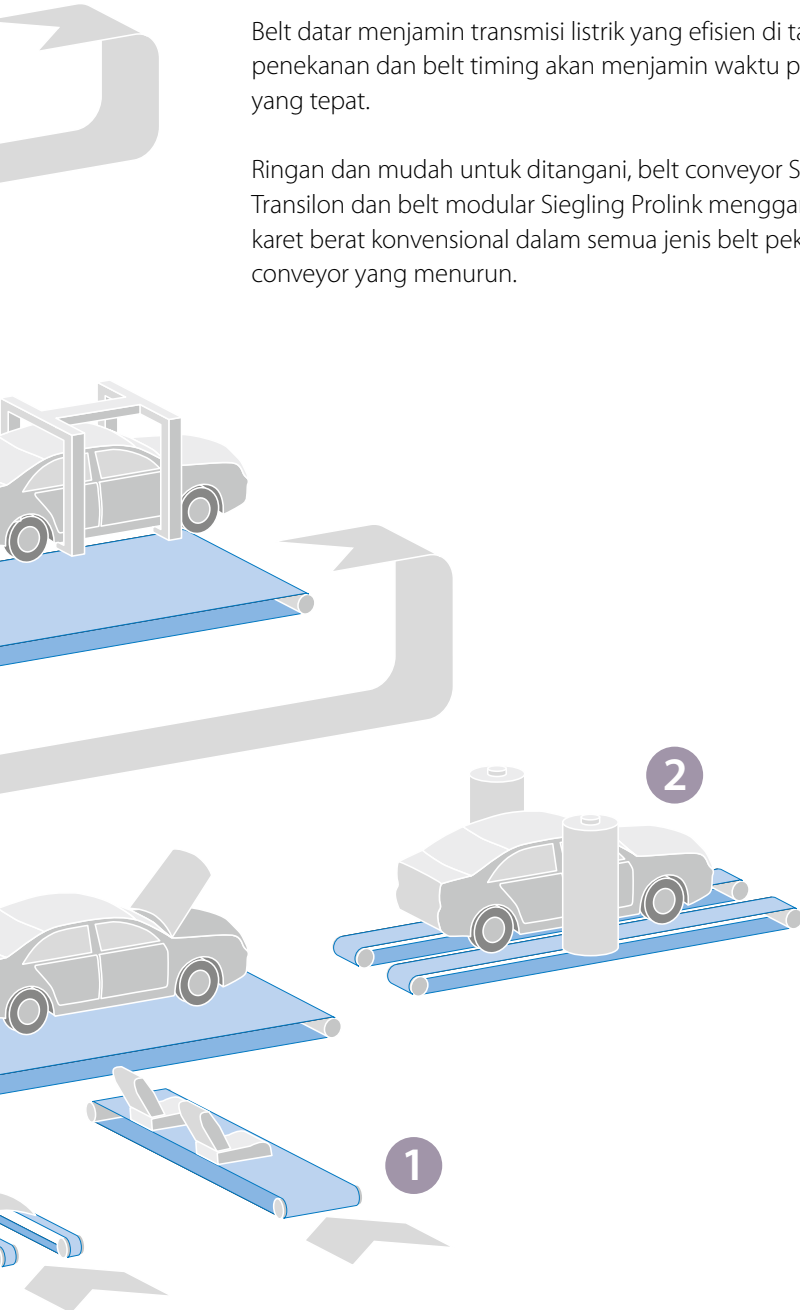
Sebelum kendaraan melewati perakitan akhir, ia telah kontak dengan produk conveying Forbo Siegling di berbagai tahap proses produksi.

Yaitu ketika memproduksi produk setengah jadi dan komponen-komponen, belt conveyor memastikan aliran material halus dan melancarkan proses pemasangan.

Belt datar menjamin transmisi listrik yang efisien di tahap penekanan dan belt timing akan menjamin waktu produksi yang tepat.

Ringan dan mudah untuk ditangani, belt conveyor Siegling Transilon dan belt modular Siegling Prolink mengganti belt karet berat konvensional dalam semua jenis belt pekerja dan conveyor yang menurun.

- 1 siegling transilon**
belt conveyor dan pengolahan
- 2 siegling prolink**
belt modular
- 3 siegling extremultus**
belt datar
- 4 siegling proposition**
belt timing



PRODUK APA UNTUK APLIKASI SEPERTI APA?

siegling transilon belt conveyor dan pengolahan

1



- Sebagai belt pekerja
- Untuk pembungkus belt
- Untuk penghantaran lembaran logam
- Di conveyor drag-band dan elevator magnetik
- Di penandaan logam dan baris vakum
- Sebagai belt conveyor
- Untuk penghantaran menurun
- Dalam berbagai penghantaran dan fungsi pengolahan lainnya

siegling prolink belt modular

2



- Sebagai belt pekerja
- Ketika pemasangan komponen
- Untuk penghantaran menurun
- Dalam pengujian kebocoran
- Selama pemeriksaan akhir
- Ketika pemasangan ban
- Untuk penghantaran lembaran logam dan bagian yang tertekan

siegling extremultus belt datar

3



- Sebagai belt transmisi listrik
- Dalam penekanan badan kendaraan
- Dalam pembentukan mesin
- Dalam penyerongan mesin
- Dalam penggambaran dalam mesin

siegling proposition belt timing

4



- Dalam drag-band conveyor
- Dalam barisan penekanan
- Dalam barisan perpindahan
- Dalam satuan linear

BERBAGAI DATA KUNCI PRODUK

Tersedia dalam bentuk	– Terbuka atau tersambung – Siap untuk penyambungan di tempat – Dengan pengencang mekanis
Panjang	0.25 – 250 m
Lebar tanpa kelim membujur	10 – 4 000 mm
Lebar dengan kelim membujur	Sampai 9 000 mm
Ketebalan	1.4 – 7.0 mm
Jumlah lapisan	2/3, serat multi-lapis
K₁ kendur	4 – 75 N/mm
Bahan pelapis	PVC, urethane, bahan polyester tanpa anyaman

Penyelesaian sesuai pesanan



Untuk informasi rinci, lihat brosur
Siegling Transilon conveyor dan belt pengolahan (Ref. no. 224)

Bahan baku	– Polyethylene (PE) – Polypropylene (PP) – Polyacetal (POM)
Bahan khusus	– HC polyacetal (POM HC) (konduktif) – PXX-HC tahan api sesuai dengan DIN EN 13501-1 dan DIN EN ISO 21118: 2006
Pitches	25.6/40/50 mm
Kategori Permeabilitas	0/6/18
C₃ max	30 – 60 N/mm
Warna	Putih, hijau, abu-abu, biru, kuning, hitam, abu kehitaman
Pola	Halus, anti-skid

Penyelesaian sesuai pesanan



Untuk informasi rinci, lihat brosur
belt modular Siegling Prolink (Ref. no. 800)

Tersedia dalam bentuk	– Terbuka atau tersambung – Siap untuk penyambungan di tempat – Dengan pengencang mekanis
Panjang	Disesuaikan
Lebar	10 – 500 mm
Ketebalan	1.8 – 7.0 mm
Tarikan efektif (1 %)	6 – 80 N/mm
Bahan tegang	Poliamida, poliester, aramide
Pelapisan	Kulit, karet, serat tekstil dan lain-lain

Penyelesaian sesuai pesanan



Untuk informasi rinci, lihat brosur
Kompendium Flat belt Siegling Extremultus (Ref. no. 333)

Tersedia dalam bentuk	– Bahan terbuka/roll – Untuk pemasangan di tempat – Tidak berujung dengan splice-Z dan splice berliku – Sangat tidak berujung
Panjang	> 710 mm
Lebar	5 – 400 mm
Jenis gigi	T/AT/L/H/HTD dan lainnya
Pitches	5/10/20/8M/10M

Penyelesaian sesuai pesanan



Untuk informasi rinci, lihat brosur
belt timing Siegling Proposition (Ref. no. 245)

BELT PEKERJA FORBO SIEGLING: OPERASI EKONOMIS SEPANJANG BARISAN

Belt conveyor Siegling Transilon dan belt modular Siegling Prolink menggantikan belt karet berat yang konvensional dalam semua jenis belt pekerja.

Manfaat gabungan dari dua produk ini yaitu conveyor bisa menjadi lebih kompak, dengan operasi yang jauh lebih ekonomis sebagai hasilnya.

Dibandingkan dengan belt karet dengan bahan ketegangan kabel baja, kedua alternatif kami memiliki keuntungan sebagai berikut:

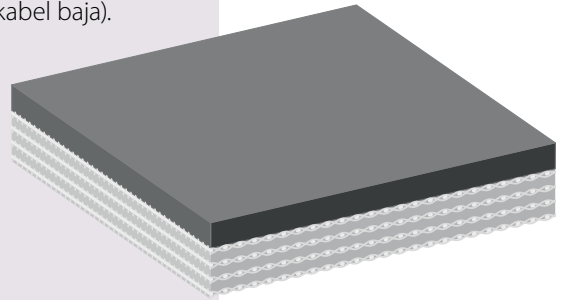
- Belt yang lebih luas tanpa kelim membujur
- Biaya pembelian yang lebih rendah
- Diameter akhir drum yang kecil
- Penanganan lebih mudah ketika penyambungan dan perbaikan
- Bagian bawahnya sangat kuat
- Ketahanan terhadap bahan kimia yang lebih baik
- Cepat dan mudah untuk penyambungan dan perbaikan

Mereka juga bebas dari silikon dan meminimalkan pembentukan elektrostatik.



Belt pekerja Siegling Transilon (berdasarkan seratnya)

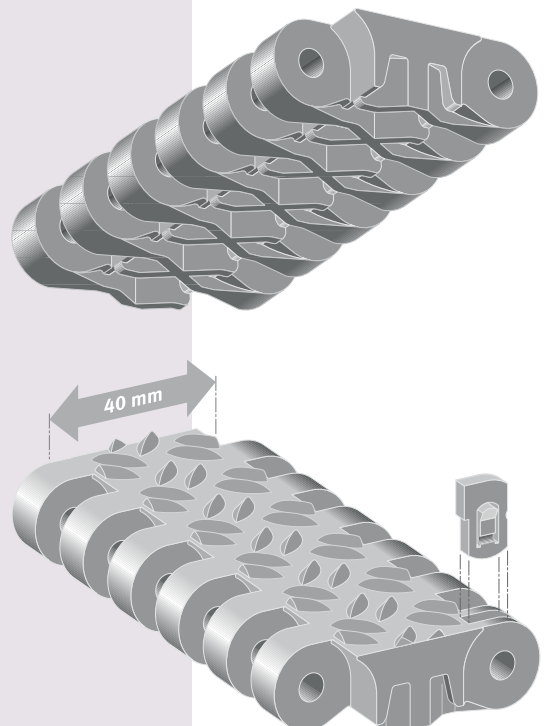
- **Kekakuan lateral tingkat tinggi, sangat datar**
dengan struktur hingga empat lapisan dalam dan lebar sampai dengan 4.000 mm tanpa jahitan memanjang.
- **Rentang take-up yang pendek dan kemudahan untuk memanjang yang tinggi**
dengan ketegangan aramide yang sangat kuat (sebanding dengan kabel baja).
- **Dapat digunakan pada semua proses manufaktur**
dengan permukaan yang halus atau bepola serta sangat keras (Shore A sampai 92°) untuk perlindungan yang ideal dari kerusakan; tahan terhadap hidrolisis, minyak dan lemak, bebas dari silikon. Tampak depan dapat dilas misalnya sebagai sumbat roda.
- **Memiliki tingkat penarikan yang rendah dan abrasi apabila**
secara khusus bagian bawahnya terserapi
- **Conveyor dapat dibangun kompak karena jari-jari akhir yang kecil.**



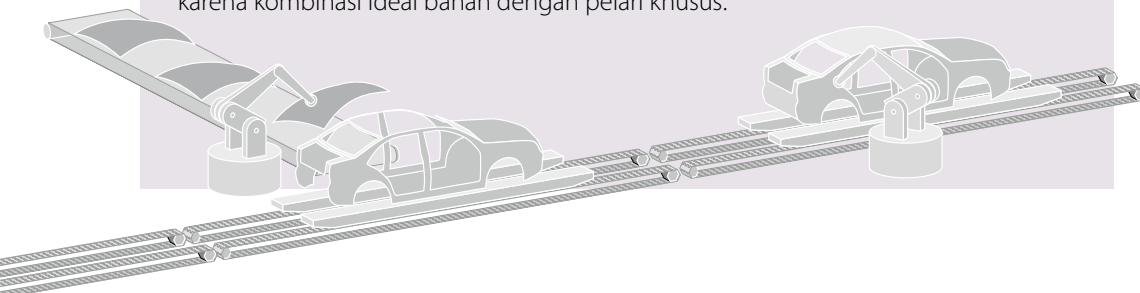
siegling transilon
belt conveyor dan pengolahan

Siegling Prolink pekerja (belt plastik modular)

- **Pergerakan belt lebih halus**
karena puncak modular lebih dekat (lebih banyak gigi di akhir). Akibatnya, tindakan penghubungan atau sentakan diminimalkan.
- **Ketinggian Conveyor rendah dengan poros sederhana**
karena puncak modular lebih dekat dan adanya pembentukan transmisi listrik (diameter kecil di ujung yang mungkin).
- **Kuat, abrasi dan tahan distorsi**
karena plastik yang sangat kuat, terdapat pada seluruh tinggi belt, dan oleh karena itu area kontak menjadi lebih besar. Digunakan sebagai rantai atau conveyor menurun karena modul yang kuat dan ikatan gigi yang ideal.
- **Dapat digunakan pada semua proses manufaktur**
karena kuat, tahan terhadap sayatan permukaan, pola permukaan memberikan pegangan yang baik (non-skid bahkan dalam kondisi lembab dan berminyak) dan karakteristik drainase yang baik. Tahan terhadap hidrolisis, minyak dan lemak, serta bebas silikon. Profil yang tersedia, misalnya sebagai rem roda. Opsional penahan klem untuk pergerakan yang dapat diandalkan dan belt dengan posisi datar dalam conveyor leher angsa.
- **Cepat terpasang dan dapat disambungkan dengan baik**
berkat sistem penguncian baru dengan klip.
- **Gesekan Minimal**
karena kombinasi ideal bahan dengan pelari khusus.



siegling prolink
belt modular





siegling transilon

belt conveyor dan pengolahan

Berbagai belt pekerja

Nomor artikel	Kisaran ketebalan total. [mm]	Kisaran berat. [kg/m ²]	Penarikan efektif pada 1% elongasi (K _{1%} relaxed) [N/mm lebar]*	Max. Lebar belt tanpa kelim membujur [mm]	Kisaran d _{min} [mm]**	Suhu operasi yang diperbolehkan [°C]	Kekerasan permukaan [Shore A]	Kekerasan permukaan	Tahan terhadap hidrolisis, minyak dan lemak
Belt pekerja Siegling Transilon									
E 18/3 U0/V20 hijau	900088	4.8	5.7	16	3000	125	-10/+70	75	●
E 44/3 U0/V20 hijau	999995	5.8	7.0	27	3000	160	-10/+70	75	●
AE 140/3 U0/U4 MT-HC hitam	906609	3.7	4.2	75	4000	250	-30/+100	92	●

Kunci

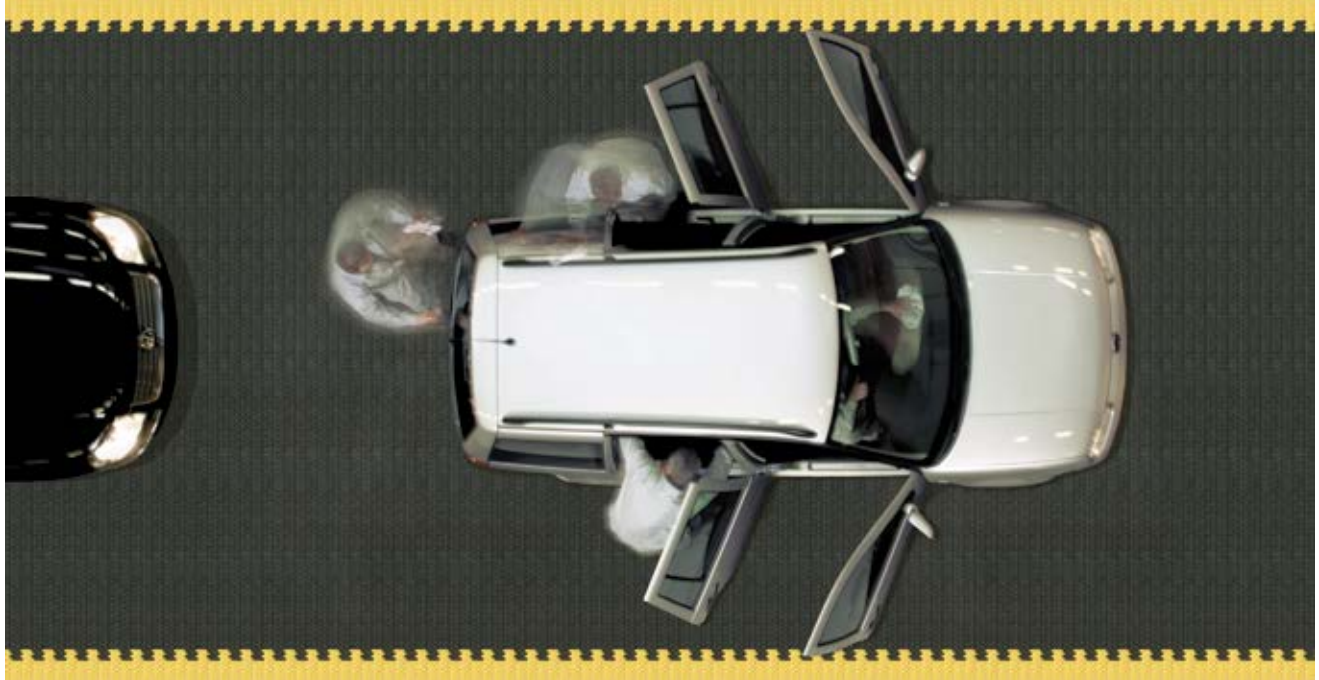
- A** = Aramide/Campuran Kain Polyester
E = Polyester
U = Poliuretan
V = Polivinil Klorida
MT = Matt
HC = Sangat konduktif

* Ditetapkan sesuai dengan ISO 21181:2005

** Diameter drum minimum yang direkomendasikan ditentukan pada kondisi suhu ruangan dengan sambungan Z-splice dan konfigurasi counter bending dan tidak berlaku untuk belt yang menggunakan sambungan mekanis/fastener. Suhu operasi yang lebih rendah, penggunaan profil, atau sidewall dapat memerlukan diameter drum yang lebih besar. Untuk informasi lebih lanjut, silakan merujuk pada brosur "Technical Information 2" (Ref. No. 318). rX merujuk pada jari-jari/radius fixed knife edge, sedangkan dX merujuk pada diameter dari roller knife edge.

Jenis kunci Siegling Transilon

E	4 / 2	U0 / U2	MT- HACCP	putih	FDA
NOVO	60		HC - SE	hitam	
				Warna	
				Karakteristik belt	
			Pola		
			Lapisan permukaan atas [1/10 mm]		
			Lapisan permukaan bawah [1/10 mm]		
			Jumlah lapisan, kain khusus (H atau M), atau ketebalan total (NOVO)		
			Jenis kelas		
			Bahan ketegangan		



siegling prolink

belt modular

Berbagai belt pekerja

Kisaran ketebalan total. [mm]	Kisaran berat. [kg/m ²] (termasuk pin engsel)	Tarikan belt yang diperbolehkan [N/mm]	Kisaran d _{min} [mm] pada sproket yang kecil	Suhu operasi yang diizinkan [°C]	Jenis hc yang tersedia	Tersedia dalam berbagai warna	Jenis bahan permeable yang tersedia	Tersedia dengan gesekan atas	Tahan terhadap hidrolisis, minyak dan lemak
----------------------------------	--	---	--	-------------------------------------	------------------------	----------------------------------	--	---------------------------------	--

Belt pekerja Siegling Prolink									
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	●	●	●	●

Kunci

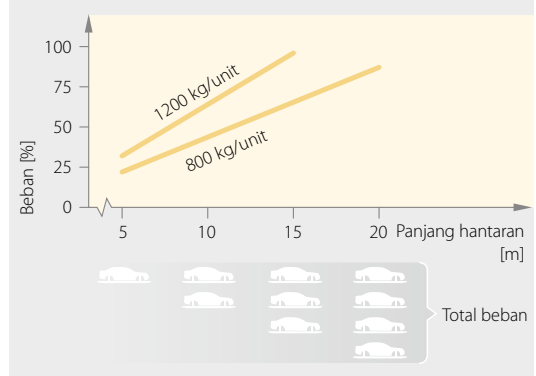
- POM** = Polioksimetilen (Polyacetal)
- PXX** = Ketahanan terhadap api sesuai dengan DIN EN 13501
- FLT** = Bagian atas datar
- NSK** = Non skid (tidak menurun/tergelincir)

* Pin Plastik (Pin stainless steel)

Jenis kunci Siegling Prolink (disederhanakan)

S1	-	18	FLT	POM
S8	-	0	NSK	POM
				Bahan
				Pola permukaan
				Area terbuka
				Seri

Perhitungan menunjukkan dua jalur motor dengan masing-masing modul memiliki lebar 80 mm



Siegling – total belting solutions

Staf yang berkomitmen, organisasi dan proses produksi yang berorientasi pada kualitas, menjamin standar produk dan layanan kami yang senantiasa tinggi.

Forbo Movement Systems mematuhi prinsip manajemen kualitas total. Sistem manajemen mutu kami memiliki sertifikasi ISO 9001 di semua lokasi produksi dan fabrikasi. Dan lagi, banyak situs memiliki sertifikasi manajemen lingkungan ISO 14001.



No. Ref. 230-23
11/14 - UDH - Reproduksi teks atau bagianya harus melalui persetujuan kami. Informasi yang tersaji dapat berubah sewaktu-waktu.



Layanan kami – kapan saja, di mana saja

Forbo Movement Systems mempekerjakan lebih dari 2.300 orang diseluruh dunia. Fasilitas produksi kami berlokasi di delapan negara, anda dapat menemukan perusahaan dan agen dengan gudang dan workshops di lebih dari 80 negara. Pusat layanan service memberikan dukungan yang berkualitas yang terletak di lebih dari 300 tempat di seluruh dunia.

PT. Forbo Siegling Indonesia

Jl. Soekarno Hatta No. 172
Bandung 40223, Jawa Barat, Indonesia
No. Tel: +62 22 6120 670, No. Fax: +62 22 6120671
www.forbo-siegling.co.id, siegling.id@forbo.com



MOVEMENT SYSTEMS