# 타이어 산업

# siegling belting







## 포보 시글링 - 타이어 산업을 위한 혁신적인 벨트 제품

최고 수준의 품질을 확보하고 투자 비용을 고려하면서 생산성 저하를 즉각적으로 확인하고 싶을 때 포보 시글링의 제품과 서비스는 가장 이상적인 선택입니다.

정교하고 믿을 수 있는 고품질 고급 벨트 의 사용으로 생산성은 극대화되고 예방 정비 혹은 갑작스러운 고장에도 정지 시간을 최소화 할 수 있습니다. 포보 시글링 은 다양한 특수 제품으로 취급이 용이해짐과 더불어 각 어플리케이션에 대한 효율 성 또한 개선 되었습니다. 전 세계 300여 곳의 서비스 센터를 운영함으로써 24시간 신속한 예비부품 조달과 서비스 제공을 가능케 합니다.

귀사의 업무 지원부터, 장착(fitting), A/S 까지, 포보 시글링은 광범위한 서비스를 제공합니다. 경험과 지식을 겸비한 전문 엔지니어들이 포보 제품에 대해 신뢰할 수 있는 서비스를 제공합니다.

포보 시글링의 충분한 경험을 통해 설비의 효율을 높이고 안정적인 생산공정이 보장되는 서비스를 고객께 제공 할 수 있습니다. 이러한 고객에게 특화된 서비스 패키지로 경쟁에서 한발 앞설 수 있도록 도와 드립니다.

지금 포보 시글링을 만나 보세요.

#### 목차

# 타이어 산업 제품군 4 Siegling Transilon 컨베이어 및 공정벨트 제품군 6 Siegling Transtex 컨베이어 벨트 제품군 8 Siegling Prolink 플라스틱 모듈벨트 제품군 10

타이어산업에 대한 자세한 정보는 다음 브로셔를 참고하세요.

No. 제목

214 시글링 트렌스텍스 컨베이어 벨트

224 시글링 트랜실론 컨베이어 및 벨트 공정

225 시글링 익스트라멀터스 평벨트

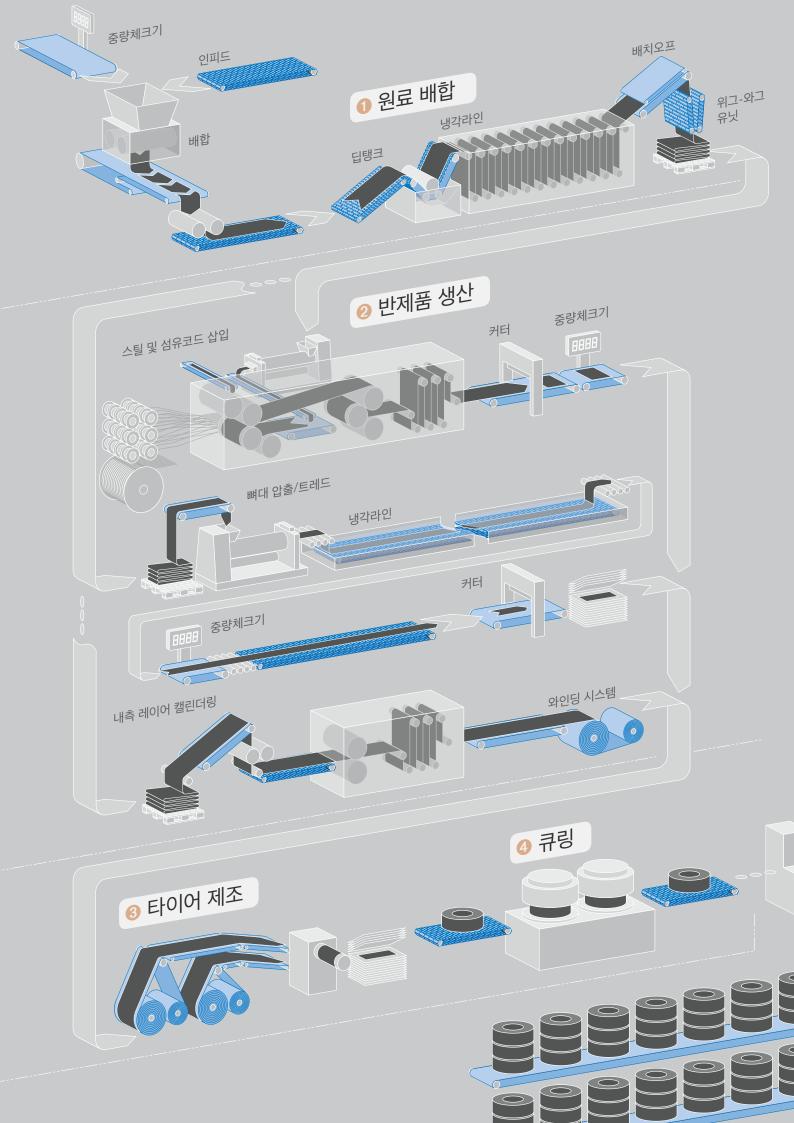
317 시글링 트랜실론 기술정보1 보관법, 마무리, 조립

318 시글링 트랜실론 기술정보2 특징과 속성

800 시글링 프로링크 모듈 벨트

880 시글링 프로링크 시리즈 8





## 타이어 생산을 위한 완벽한 제품군

타이어가 도로를 달리기까지, 포보 시글링의 벨트는 여러 단계에 걸쳐 효율적이고 무결점의 믿을 수 있는 타이어 생산을 할 수 있도록 도와 드립니다.

원재료 혼합부터 출고 벨트는 원활한 재료의 공급과 경제적인 생산 공정을 약속합니다.각 공정단계의 특수한 요구조건에 따라 내구성 과 내열성 혹은 화학적 저항성과 이형성에서 우월성을 가집니다.

기계의 사용과 관련 절차에 완벽한 지식이 없어도 포보 시글링의 고객은 항상 안심할 수 있습니다. 세 개의 제품군과 전문가들의 뛰 어난 지식에서 나오는 다양함으로 어떤 도전도 가능하다는 것 - 포 보 시글링의 약속입니다.

- 원료 배합 (혼합, 배치오프)
- ② 반제품 생산 (철강 및 섬유코드 제조, 압출, 캘린더링)
- ⑥ 타이어 제조
- ₫ 큐링
- ⑤ 품질관리/저장

#### siegling transilon 컨베이어 및 공정용 벨트

다용도&신뢰성

#### siegling transtex 컨베이어 벨트

건메이어 웰드

견고함&경제성

#### siegling prolink 모듈 벨트

모듈식&다양성

⑤ 품질관리/저장





# siegling transilon 컨베이어 및 공정용 벨트

# 다용도& 신뢰성

시글링 트랜실론은 일반적인 분야에서 고도의 전문분야까지 아우르는, 직물 혹은 부직포 기반의 컨베이어 및 공정용 벨트입니다. 벨트의 다양한 두께, 패턴, 특징으로 타이어 생산 에서 요구되는 다양한 운반 및 공정작업에 매우 적합합니다.

특성	장점
낮은 신율	짧은 테이크업 적용
유연성	작은 풀리경 가능
치수 안정성	변형이 작아 사후 보수 불필요
저소음 작동	작업자 친화적인 작업 환경
내구성	작동 시 경제적
경량, 두께 얇음	다루고 작동하기 쉬움

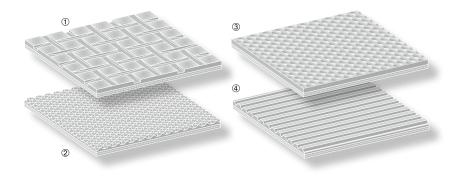
	타이어 생산용 제품군	제품코드	두께 약. [mm]	중량 약. [kg/m²]	표준장력 (K <sub>1%</sub> N/mm at 1% 신장 시)*	최소풀리경(d <sub>min</sub> ) [mm]	[).] 도국 용년	
	E 3/2 U0/U0 transparent FDA	900009	1.2	1.1	5	40/r 3	-30/+100	
	E 4/2 U0/U0 transparent FDA	900206	1.1	1.1	3.5	24/r 3	-30/+100	
	E 8/2 U0/U10S LG-SE black	906650	2.2	2.4	8	30	-30/+100	
	E 12/2 U0/U0 transparent FDA	900040	1.4	1.4	11	60	-30/+100	
S	E 12/2 U0/UH transparent	900042	1.45	1.5	9	40	-30/+100	
ype	E 12/2 U0/V/U2H MT green	900173	2.2	2.55	10	80	-10/+70	
5	E 12/2 U1H/U1H GL/GL transparent	906195	1.5	1.6	10	90	-30/+100	
	E 8/2 U0/V5 NP white FDA	900029	2.1	2.15	7	40	-10/+70	
	E 8/2 U0/V5H MT black	900026	2.2	2.5	7.5	40	-10/+70	
	E 8/2 U0/V7 SG black	906286	2.3	2.45	6.5	40	-10/+70	
	E 8/2 U0/V15 LG black	900275	3.1	3.4	7.5	40	-10/+70	
	E 12/2 U0/V20 green	900262	3.35	4.1	11	60	-10/+70	
	E 15/2 U0/V5 STR green	906279	2.6	2.9	11	90	-10/+70	
	E 12/2 V5/V10 STR/GL green	900053	3.25	3.9	11.5	60	-10/+70	
<b>'</b>	E 18/3 U0/V20 green	900088	4.8	5.7	17	125	-70/+70	
	E 8/H SO/S5 MT-HACCP white FDA	906478	1.4	1.5	6	40/r5	-40/+180	
'n	E X/M S0/S3-NA white FDA	999709	2.5	2.25	3	60	-40/+180	
ù	E 18/3 E0/E3 MT-TT transparent	900350	2.6	2.8	14	60	-30/+100	
_	NOVO 40 HC black	900221	4.0	2.2	7.5	90	-10/+120	
>	NOVO 60 HC black	900286	5.5	3.1	8	125	-10/+120	
2								





#### 윗면 패턴

- ① SG 격자 패턴
- ② **NP** 역 피라미드 패턴
- ③ STR 일반 분화구 패턴
- ④ **LG** 길이방향 홈



#### 약어

= PVC MT = 매트 표면 U GL 부드러운 표면 우레탄 Ε 폴리우레탄 нс = 고전도성

s 실리콘

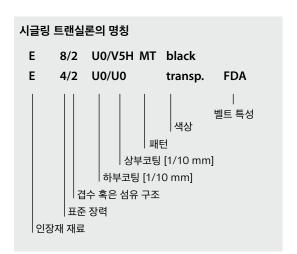
NOVO = 노보 폴리에스터 NA = 정전기 방지 아님 Н = 난연성

= 하이테크 직물 SE 멀티플라이 직물 М

- \* ISO 21181:2005 준수.
- \*\* 드럼직경의 허용 가능한 최소치는 상온에서 정해졌고, 기계적 체결을 사용하는 컨베이어 벨트에는 적용하지 않음. 저온일수 록 넓은 드럼직경이 요구됨.

< 타이어 코드 커팅 < 고무 압출 및 냉각 < 품질 관리/보관 < 타이어 제조 반제품 제조 < 배치 오프 < 캘린더링 ~ 킒

제시된 수치들은 제조공정에 따라 너비가 결정되는 벨트에서는 상이할 수 있습니다. 본사의 제품들은 시장의 요구사항을 만족하기 위해 제품 들의 측정 수치들은 주기적으로 변경될 수 있습니다. 따라서, 디자인과 계산에 대한 자세한 정보는 최신의 제품 데이터시트 를 참고하시기 바랍니다.



# siegling transtex 컨베이어 벨트

# 견고함& 경제성

시글링 트랜스텍스는 튼튼한 직물 컨베이어 벨트로 가혹한 제조환경에 적합하도록 고안 됐습니다. 매우 뜨겁고 힘든 고무 제조공정에 특히 탁월합니다. 고무 및 PVC 코팅과 다양 한 패턴으로 고중량 작업의 모든 공정에 적합합니다.

특성		장점
스틸 및 고무벨트에 비해 뛰어난 탄력성	<b>•</b>	경제적 저전력 소비, 작은 드럼직경, 탄탄한 컨베이어 디자인 가능
매우 견고함, 내마모성 및 내구성 우수	<b>•</b>	고중량 작업에서도 오래 사용가능
다양한 직물 디자인	<b>&gt;</b>	강한 에지를 지닌 딱딱한 트로프 디자인
우수한 내진성		베어링 하중 감소, 작동 중 진동 거의 없음

타이어 생산용 제품군	제품코드	두께 약. [mm]	중량 약. [kg/m²]	표준장력 (K <sub>1%</sub> N/mm at 1% 신장 시)*	최소풀리경(d <sub>min</sub> ) [mm]**	[) 리 국 공 영후	
PVK125 FS X FS-NA black FR	908103	3.7	3.4	9	50	-18/+82	
PVK150 FS X FS-NA black FR	908125	4.6	4.3	9	90	-18/+82	
PVK150MF B X B-NA black FR	908139	3.7	3.2	13	80	-18/+160	
PHR2-90MF Grade II RT X BB black	908214	7.0	6.5	5	64	-29/+107	
PHR2-90MF LIXBB-NA black FR	908201	3.6	4.3	4	90	-29/+107	
PHR2-160 RT X BB-NA black FR	908206	6.5	5.2	10	100	-29/+107	
PHR3-135MF BB X BB-NA black FR	908208	3.9	4.6	7	90	-29/+107	





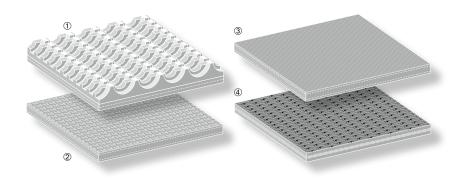
#### 패턴

① RT 러프 탑

② **BB** 베어백 섬유

③ 니 미세 패턴

④ FS 미세 패턴



#### 약어

PVK = 특수 섬유를 PVC와 합침

PHR = 고무

MF = 모노필라멘트 섬유

B = 브러쉬 패브릭(Brush fabric)
BB = 베어백 패브릭(Bareback fabric)
F/FS = 마찰 패브릭(Friction fabric)
LI = 경량화 (Light impression)
RT = 거친 상부 (Rough top)

FR = 난연재 Grade II = 내마모성 NA = 정전기 방지 아님

- \* ISO 21181:2005 준수.
- \*\* 드럼직경의 허용 가능한 최소치는 상온에서 정해졌고, 기계적 체결을 사용하는 컨베이어 벨트에는 적용하지 않음. 저온일수 록 넓은 드럼직경이 요구됨.

원료 배합	< 막싱	< 배치 오프	반제품 제조	< 타이어 코드 커팅	< 고무 압출 및 냉각	< 캘린더링	< 타이어 제조	2 = 등	< 품질 관리/보관
		_							
		•						•	•
	_	•						•	•
	•	•						•	•
		•			•				
					•				•
					•				
		_			_				•



제시된 수치들은 제조공정에 따라 너비가 결정되는 벨트에서는 상이할 수 있습니다. 본사의 제 품들은 시장의 요구사항을 만족하기 위해 제품들의 측정 수치들은 주기적으로 변경될 수 있습 니다

따라서, 디자인과 계산에 대한 자세한 정보는 최신의 제품 데이터시트를 참고하시기 바랍니다.



# siegling prolink

### 모듈 벨트

모듈& 다양성

시글링 프로링크는 매우 튼튼하고 내구성이 뛰어난 플라스틱 모듈 벨트입니다. 일반적인 벨트 재료로는 어려운 운반 및 공정작업을 수행합니다. 길이와 너비를 조절 할 수 있고, 싱 글 모듈 구성으로 신속한 변환이 가능해 정지시간을 최소화시켜 줍니다. 특수기능 모듈을 삽입해 (예, 그립 모듈) 벨트 용도의 변경이 가능합니다.

특성		장점
거칠고 무거운 하중 및 높은 열에도 강함	•	극단적 상황에서도 작동 가능
조립 및 수리가 간편함	<b>&gt;</b>	시간 및 비용 절감 효과
균일한 자재 사용		우수한 제품 생산
오픈 디자인/패턴		접촉면 최소화
우수한 화학적 저항성		오랜 사용 수명

타이어 생산용 제품군	卫뜔 패턴/ 卫뜔 표면	사질*	중량 [kg/ m²] POM, 플라스틱 핀	허용 장력 (직선구간) [N/mm (lb/ft)]	<b>주</b> 화	피치 [mm]	
S4.1-0 FLT	닫힘, 매끄러움	PE, PP, POM, POM-MD	7.1	3 – 10 (206 – 685)	BL, WT	14	
S4.1-0 NPY	닫힘, NP 패턴	PE, PP, POM	7.1	3 – 10 (206 – 685)	BL	14	
S5-45 GRT	격자모양, 높은 투과성	PE, PP, POM	13 <sup>1)</sup>	10-25	DB, WT	25	
S8-0 FLT	달힘, 매끄러움	PP, POM, POM-CR, PXX-HC, PA-HT	11	(685 – 1713) 20 – 40 (1370 – 2740)	AT, BL, LG, WT	25.4	
S8-0 SRS	닫힘, 미끄럼방지표면	POM-HC, POM-CR, PXX-HC	11	20 – 40 (1370 – 2740)	AT, BK	25.4	
S8-25 RAT	투과성, 굴곡 표면	PP, POM, PA-HT	9.7	20 – 40 (1370 – 2740)	BL, LG	25.4	
S8-0 RTP A90	닫힘, 롤러탑 (Roller Top) 부착	POM	14.3	20 (1370)	BL	25.4	
S10-36 FLT	투과성, 매끄러움	PE, PP, POM, POM-MD	6.2	4 – 13 (274 – 891)	WT, LB	25.4	

<sup>\*</sup>시글링 프로링크에 사용 된 모든 재질은 실리콘 성분이 없습니다. (silicone-free) 1) 스테인리스 강 핀

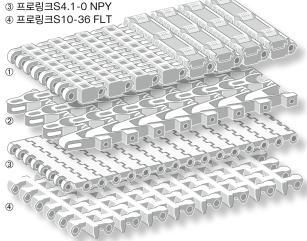




#### 모듈패턴/표면

① 프로링크S8-25 RAT/S8-0 RTP A90

② 프로링크S5-45 GRT ③ 프로링크S4.1-0 NPY



<b>원료 바</b> 합 < 막성 < 배치Oㅠ	나 나 시품 제조	< 타이어 코드 커팅 < 고무 압출 및 냉각	< 캘린더링 < <b>타이어 제조</b>	₽0 #- >	< 품질 관리/보관
			•		
		•	•		
•		•			•
• •	)		•	•	•
			_		-
• •			•	•	•
		•			
_					
					•
_		•			

#### 약어

PΕ 폴리에틸렌

POM = 폴리옥시메틸렌 (폴리아세틸)

폴리프로필렌 PP

POM CR = POM 절개저항성 및 내충격성

POM-MD = POM 금속검출성 PXX-HC = 자기 소화/정전기 방지

FLT 편편한 표면 GRT 격자 패턴 = NPY 역피라미드 패턴 RAT = 둥근 표면 점접촉 = 롤러탑 (Roller Top) RTP

ΑТ 무연탄 BL블루 블랙 вк = DB 다크 블루 LG = 밝은 그레이 WT = 화이트





성실한 직원, 품질을 지향하는 조직과 제조공정을 통해 높은 수준의 제품과 서비스를 제공합니다. 포보 시글링의 품질경영시스템은 ISO 9001로부터 인증 받았습니다.

품질향상뿐만 아니라 환경보호 역시 본사의 기업목표 중하나입니다. 일찍이 본사는 ISO 14001이 인정한 환경경영시스템을 도입한 바 있습니다.



#### 포보 시글링 서비스 - 언제나, 어디서나

2,000여명이 넘는 직원들이 포보 시글링과 함께 하며,전세계 아홉 개의 제조설비에서 포보 시글링 의제품이 생산됩니다.

세계 80여개가 넘는 국가에서, 창고 및 작업장을 보유하고 있는 포보 시글링의 회사 및 대리점을 찾 을 수 있습니다.



