

# 담배산업

**siegling**  
belting



NEW

Product Finder



왼쪽 링크  
에서 최적의  
벨트를 쉽  
게 찾을수 있  
습니다.

[www.forbo-siegling.com](http://www.forbo-siegling.com)



Siegling – total belting solutions

**forbo**

MOVEMENT SYSTEMS





## 특성

할로젠, 질소가 함유되지 않은  
폴리올레핀(Polyolefin)계  
소재의 벨트(A 와 E 타입)

FDA 및 EC 준수

제품 이형성 우수

치수 안정성

대체로 두께가 얇고 가벼움

낮은 신율

## 장점

▶ 열분해 규정 따름

▶ 담배와 직접 접촉 및 이송 가능한 A와 E 타입\*

▶ 세척이 용이함

▶ 온도, 습도 변화가 큰 환경에 적합

▶ 벨트 설치가 쉽고 전력소모가 낮음

▶ 작은 테이크업 범위 가능

\* 실리콘 유형



# siegling transilon

## 담배산업용 이송 및 공정벨트

현대식 컨베이어 및 공정 벨트의 선도기업으로서 포보 시글링은 담배산업에 특화된 제품군을 개발했습니다.

담배산업용 시글링 트랜실론 제품군은 생리적 안전성이 있고, 열분해 규정을 준수하며 (A이나 E 코팅을 장착한 경우), 내유성이 우수합니다. 또한, 비포장 식품 운반에 관한 법적 규정을 따르고 있습니다.

OEMs 및 담배 생산산업체와 긴밀한 협력관계를 유지함으로써 시글링 트랜실론과 벨트의 화학적, 기계적 특성 및 광범위한 액세서리 제품들은 필요한 신뢰성과 생산성을 모두 제공하고 있습니다.

시글링 트랜실론은 접합이 쉽고 빠르며 유지보수가 필요 없고 트랙이 쉬우며 긴 수명을 보장합니다. 해당 유형에 대한 세부정보, 제공유형과 액세서리 등은 다음 장에 이어집니다.

다른 많은 포보 시글링의 제품들이 담배의 한 개비 운반에서 배포를 위한 큰 팩 단위의 처리까지, 2차 분야에서 활발히 사용되고 있습니다. 본 책자에는 이 제품들을 간략하게만 소개하고 있으므로, 추가정보에 대해서는 문의 주시기 바랍니다.

### 목차

일차 가공	4
이차 가공	5
제품군	6
응용분야	6
접합 유형	6
패턴	6
프로파일과 측벽	7



MOVEMENT SYSTEMS





# siegling transilon

## 일차 가공

더미들, 잎담배, 잎줄기, 건담배 혹은 향담배: 한 더미에서 혼합완료까지 담배는 여러 단계의 일차가공 과정을 거치게 되고, 담배의 성질, 공정온도, 운반 작업 등은 끊임없이 변화합니다.

시글링 트랜실론은 해당 생산공정 전체를 믿을 수 있고 문제 없이 담당할 수 있는 적합한 특성의 벨트를 제공합니다.

벨트 표면 조각이 벨트 훼손 혹은 이동 등으로 담배에 섞여 들어가는 가능성을 100% 배제할 수 없기 때문에 많은 담배제조사들이 엄분해 규정을 따르는 벨트를 사용하고 있습니다.



프로파일을 장착한 컨베이어 벨트가 기존 금속 갈퀴를 가진 기기를 대체함으로써 비싼 설치 시간을 줄이고 있습니다.



20° 이상의 경사에서 사용하는 경우 다양판 표면 패턴 (위의 VN 패턴)을 사용할 수 있음.



트로프성 있는 벨트로 이송.



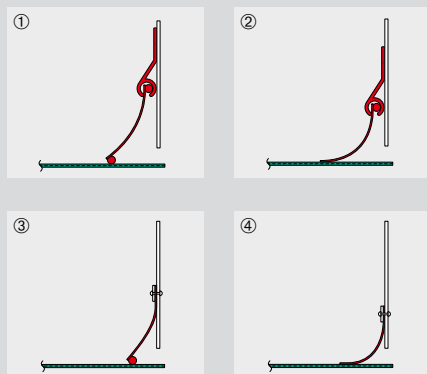
사일로 적재를 위한 셔틀의 수평 이송. 여기서 사용되는 부드러운 표면의 벨트는 최대 20° 경사까지 사용 가능함.



더미 운반: 매우 정확히 계량된 무게로 정지-이송을 반복함

### 효율적 스커팅:

①②③④ 적합한 스커트 벨트의 사용은 실제 작업환경과 밀접한 연관이 있음. 포보 시글링은 사용자의 니즈를 반영한 혁신적인 고효율의 솔루션을 제공함.



### 스마트셀 벨트 에지 씰링:

스마트셀 벨트 에지 씰링은 수분과 박테리아의 벨트 침투를 방지. 이러한 밀봉으로 벨트 사용 기간을 연장할 수 있음.

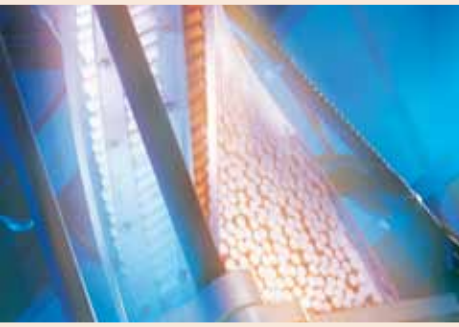
특수 프레스로 벨트 소재 가장자리를 가열. 양쪽 녹은 부분이 재성형되고 직물을 밀봉되며 수선도 가능함.



### 내열분해성 보증:

귀사와 사용자 모두의 안전을 위해 독립 기관에서 해당하는 벨트의 내열분해성에 관한 인증을 취득.





# siegling transilon

## 이차 가공



담배 한 개에서 팩 단위 제공을 위한 처리까지; 담배 산업에 특화된 벨트들 이외에도 여러 시글링 제품들이 사용 됩니다. Amp Miser™ 2.0 컨베이어 벨트는 에너지 소비를 최대 50%까지 절약합니다.

이들 제품에 대한 세부정보는 아래 책자를 참고 해 주세요:

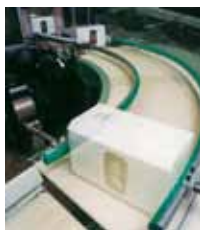
- No. 제목
- 224 시글링 트랜실론 이송 및 공정벨트
- 238 Amp Miser™ 2.0 에너지 절약형 컨베이어 벨트
- 266 물류
- 275 제지 & 인쇄 - 제지 산업과 우편분류용 기계 타이프
- 245 시글링 프로포지션 타이밍 벨트
- 800 시글링 프로링크 모듈 벨트



정확하게 계량된 이송물의 정지-이송이 반복되는 구간의 벨트는 급격한 가감속에 적합함이 요구됩니다.



직선 이송: 벨트 표면의 적절한수준의 끌림으로 작은 팩 단위를 곡선을 지나 직선상으로 운반 하는데 적합함.



큰 팩 단위를 위한 곡선 벨트.



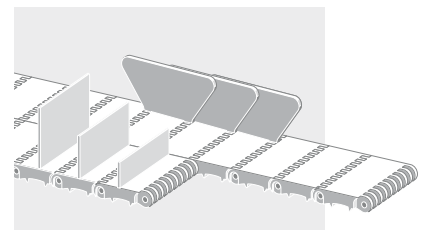
담배 팩이나 곱 운반을 위한 라운드 벨트로 복잡한 컨베이어 라인 신속 가능.

### siegling proposition 타이밍 벨트



캠 및 프로파일의 다양한 코팅 및 활용이 가능한 시글링 프로, 포지션 타이밍 벨트로 맞춤형 상 그림이 필요한 다양한 작업에 사용 가능.

### siegling prolink 모듈 벨트



시글링 프로링크 모듈 벨트는 시글링 프로링크 모듈 벨트는

# 담배산업용 제품군

기술 자료, 특성, 추천 사항, 가능한 응용분야	품목 번호	전체 두께 약 [mm]	무게 약 [kg/m <sup>2</sup> ]	1% 신율 시 유효장력 (k <sub>1%</sub> relaxed) [N/mm 폭]*	d <sub>min</sub> 약 [mm]**	허용 작동온도 [°C]	열분해성 규정	정전기 방지 마감	패턴	가능한 프로파일	벨트 가장자리에 스마트씰 사용 가능성	KS 체결 사용 가능성	오목한 컨베이어
<b>폴리에스터 유형</b>													
E 3/1 E0/E0 TT 투명	900339	0.9	0.65	3	40 <sup>2</sup> /r3	-30/+100	●	●			●	●	
E 3/1 E2/E2 MT/GL-C-TT 투명	900340	1.15	1.3	4.5	24	-30/+100	●	●		●	●	●	●
E 8/2 E0/E0 TT 투명	900342	1.3	1.2	5.5	24	-30/+100	●	●			●	●	●
E 10/2 E0/E10 VN-TT 투명	900343	4.4	3.3	13	60	-30/+100	●	●	●		●	●	●
E 12/2 E0/E3 MT-TT 투명	900348	1.7	1.8	10.5	50/d16	-30/+100	●	●		●	●	●	●
E 12/2 E3/E3 STR/MT-TT <sup>3)</sup> 투명	900349	2.2	2.45	12	50	-30/+100	●	●		●	●	●	○
E 18/3 E0/E3 MT-TT 투명	900350	2.6	2.8	14	60	-30/+100	●	●		●	●	●	○
<b>폴리올레핀 유형</b>													
E 2/1 A2/A2-TT 파란색	906647	0.75	0.7	2.0	30 <sup>1)</sup>	-10/+60	●	●			●		
E 2/1 A2/A2-NA-TT <sup>3)</sup> 베이지	900361	0.75	0.7	2.5	30 <sup>1)</sup>	-10/+60	●	●			●		
E 9/2 A5/A5 NP/GL-TT <sup>3)</sup> 투명	900346	3.5	3.0	9	90	-10/+60	●	●			●		○
E 9/2 A0/A15 VN-TT 투명	900344	4.8	3.3	7	90	-10/+60	●	●	●		●		●
E 10/2 E0/A4 TT 투명	906652	2.25	2.0	8	60	-10/+60	●	●			●		○
E 12/2 A0/A3 MT-TT 녹색	900347	1.8	1.8	11.5	60	-10/+80	●	●			●	●	○
E 12/2 A0/A3 MT-TT 투명	906583	1.8	1.8	11.5	60	-10/+80	●	●			●	●	○
N/A4 투명	906312	1.1	1.0	-	3	-10/+60	●						○
<b>PVC 및 PU 코팅</b>													
E 3/1 U0/U2 MT-C-HACCP 흰색 FDA	900008	0.7	0.7	3.5	40 <sup>2</sup> /r3	-30/+100		●			●	●	●
E 8/2 U0/V20 KN 녹색	900139	3.6	3.2	6.5	60	-10/+70		●	●		●	●	●
E 10/M V1/V10 흰색	900092	2.85	3.3	5.5	60	-10/+70		●		●	●	●	●
E 12/2 U0/U0 투명 FDA	900040	1.4	1.4	11	60	-30/+100		●		●	●	●	●
E 12/2 V5/V10 STR/GL 녹색	900053	3.25	3.9	11.5	60	-10/+70		●		●	●	●	○
E 18/3 U0/V20 녹색	900088	4.8	5.7	16	125	-10/+70		●		●	●	●	○

**Note:** 제시된 명목상의 수치들은 제조공정에 따라 너비가 결정되는 벨트에서는 상이할 수 있습니다. 본사의 제품들은 시장의 요구사항을 준수하므로 기술적 변수들이 주기적으로 변경될 수 있습니다. 따라서, 디자인과 계산에 대한 자세한 정보는 현재의 제품 데이터시트를 참고하시기 바랍니다.

## 응용 가능 분야

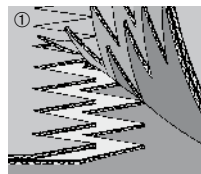
- 접합 벨트
- 현장에서 열 프레스 접합이 가능한 오픈 벨트
- 사용자가 재단할 수 있는 롤 소재
- 기계적 체결 벨트
- 촘촘단 밀봉 (스마트씰) 벨트
- 프로파일이 접합 된 벨트 (세로, 측면, 혹은 대각선)

롤 단위로 프로파일 역시 가능함.

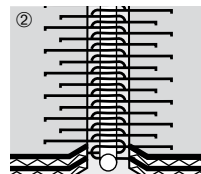
## 접합 유형

핫프레스 stepped Z-접합은 벨트 접합의 표준형으로 최고의 두께 통일성과 기계적 안정성을 제공함 (그림. ①).

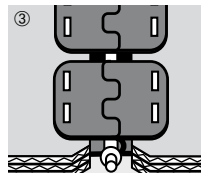
다양한 기계적 체결로 벨트 교체가 가능하고 컨베이어를 분해하지 않은 상태에서 수리가 가능함 (fig. ② ③ ④).



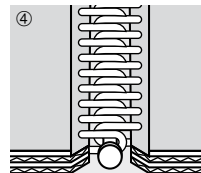
Stepped Z-접합



와이어 후크 파스너



클램프 파스너



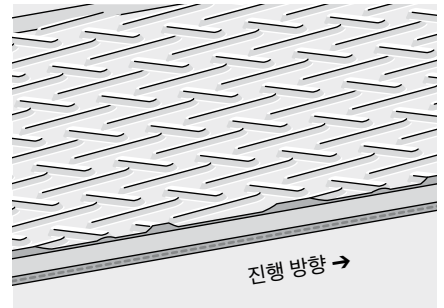
KS 파스너

## 패턴

패턴 벨트는 다양한 분야에서 프로파일 이 접합된 벨트를 대체할 수 있음.

- 그림성 특히 우수
- 쉬운 세척 가능
- 원활한 벨트 이송, 저소음

특별히, 측면 스커트와 결합됐을 때, VN 패턴은 벨트 가장자리에서 벗겨져 나갈 수 있음 (아래 그림).



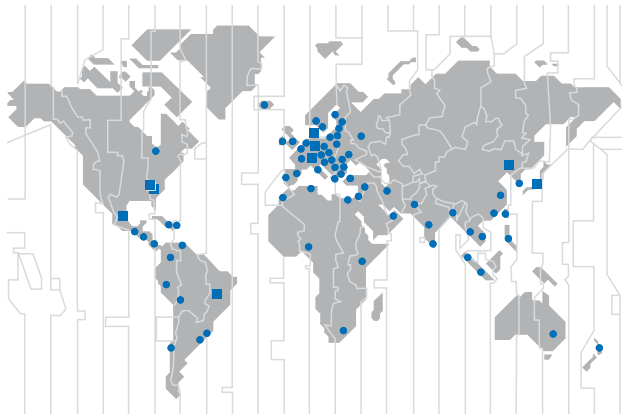
스태거드 스테드 (VN) 벨트 가장자리 벗겨짐 (1:5)





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 중 하나입니다. 일찍이 본사는 ISO 14001이 인정한 환경경영시스템을 도입한 바 있습니다.



#### 포보 시글링 서비스 - 언제나, 어디서나

2,000여명이 넘는 직원들이 포보 시글링과 함께 하며, 전 세계 아홉 개의 제조설비에서 포보 시글링의 제품이 생산됩니다.

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



MOVEMENT SYSTEMS

포보코리아 주식회사  
경기도 안양시 동안구 시민대로 361(관양동 883번지)  
에이스평촌타워 B 107호 14057  
Phone : +82 2 858 0890, Fax : +82 2 858 2202

Forbo Movement Systems is part of the Forbo Group,  
a global leader in flooring and movement systems.  
[www.forbo.com](http://www.forbo.com)