



---

## 제조사 주소

INTERROLL(Suzhou) Co. LTD.  
NO. 16 Huiyu Road  
Suzhou Industrial Park  
Jiangsu Province, P.R.China  
Zip code:215126  
www.interroll.com

## 내용

우리는 정보의 정확성, 적시성 및 완전성을 위해 노력하고이 문서의 내용을 신중하게 준비했습니다. 이와 관계없이 오류 및 변경 내용은 명시 적으로 예약됩니다.

## 저작권 / 산업 재산권

텍스트, 그림, 그래픽 등은 물론 그 구성도 저작권 및 기타 보호법의 보호를받습니다. 이 문서 내용의 일부 또는 전부를 재생산, 변경, 전송 또는 출판하는 것은 어떠한 형태로도 금지됩니다.

이 문서는 정보 용으로 만 사용되며 문제의 제품을 복제 할 수있는 권한이 없습니다.

이 문서에 포함 된 모든 마크 (로고 및 회사 명과 같은 보호 마크)는 Interroll AG, CH 또는 타사의 자산이며 사전 서면 동의 없이는 사용, 복사 또는 배포 할 수 없습니다.

온라인 버전 - 컬러 출력에만 적합!

<b>1</b>	<b>제품 정보</b>	<b>5</b>
1.1	제품 설명	5
1.2	본 사용 설명서의 주의사항	6
1.3	기호	7
<b>2</b>	<b>안전에 관한 정보</b>	<b>8</b>
2.1	규정에 적합한 사용	8
2.2	규정에 적합하지 않은 사용	8
2.3	자격 기준	9
2.4	위험	10
	신체적 상해	10
	전기	10
	회전하는 부품	10
	작업 환경	10
	작동 시 고장	10
	유지보수	10
2.5	기타 장치 인터페이스	11
<b>3</b>	<b>Stop Roller</b>	<b>12</b>
3.1	기술 제원	12
3.2	Stop Roller 선택	13
3.3	치수	14
3.4	형식 라벨	15
3.5	기타 적용되는 문서	15
<b>4</b>	<b>Stop Roller 어댑터</b>	<b>16</b>
4.1	어댑터 치수	16
4.2	기술 제원	16
4.3	코드 스위치 전환 단계	17
4.4	LED	17
4.5	어댑터 연결부 플러그 연결	17
<b>5</b>	<b>운반 및 보관</b>	<b>18</b>
5.1	운반	18
5.2	보관	18

# 내용

---

<b>6</b>	<b>조립 및 설치</b>	<b>19</b>
6.1	조립에 관한 주의사항	19
6.2	Stop Roller <b>장착</b>	<b>20</b>
	고정 축 삽입	20
	케이블 반대쪽 고정하기	21
	<b>사이드 프로파일 내 Stop Roller 고정하기</b>	<b>22</b>
<b>6.3</b>	<b>조립 공구 (액세서리)</b>	23
6.4	Interroll Interlock(액세서리)	24
6.5	전기 설비	25
<b>7</b>	<b>시운전 및 작동</b>	<b>26</b>
7.1	시운전 및 작동에 관한 주의사항	26
7.2	시운전	26
	최초 작동 전 점검	26
<b>8</b>	<b>유지보수 및 세척</b>	<b>27</b>
8.1	유지보수	27
	Stop Roller <b>점검</b>	<b>27</b>
	Stop Roller <b>교체</b>	<b>27</b>
8.2	세척	27
<b>9</b>	<b>고장 시 조치</b>	<b>28</b>
9.1	고장 검색	28
<b>10</b>	<b>가동 중단 및 폐기</b>	<b>29</b>
10.1	가동 중단	29
10.2	폐기	29
<b>11</b>	<b>부록</b>	<b>30</b>
11.1	액세서리	30
	PolyVee <b>벨트</b>	<b>30</b>
	PolyVee <b>클램핑 보조장치</b>	<b>30</b>
	PolyVee <b>손가락 보호 장치(50 mm 롤러)</b>	30
	공구	30
11.2	자기적합선언	31

# 1 제품 정보

## 1.1 제품 설명



특히 경사진 이송 구간에서는 RollerDrive EC5000과 같은 구동장치가 이송 작동 정지 상태에서 이송 화물의 위치를 유지해 주는 것이 중요합니다. 시스템 전력 공급이 정지된 경우 구동장치는 그렇게 할 수 없습니다.

이송 화물이 아래로 움직이는 것을 방지하기 위해서 Stop Roller를 사용할 수 있습니다. Stop Roller는 24 V DC 또는 48 V DC 시스템 전력 공급이 차단되는 즉시 작동 정지 상태가 된 이송 화물의 위치를 유지해 주거나 아직 움직임 상태에 있는 이송 화물을 정지시킵니다.

PolyVee 벨트를 통해 Stop Roller를 이송 롤러 및 RollerDrive와 연결할 수 있습니다.

이렇게 형성된 이송 구역에서는 롤러 경사 구간 내 우발적인 이송 화물 동작이 완벽하게 방지됩니다.

Stop Roller는 M8 플러그를 통해 어댑터에 연결되고, 어댑터는 M12를 통해 시스템 전력 공급 장치에 연결됩니다.

본 사용 설명서는 제품의 일부로, Stop Roller의 다양한 작동 단계에 관한 중요한 지침과 정보를 포함하고 있습니다. Interroll이 제품을 인도하는 시점을 기준으로 Stop Roller에 대해 설명합니다.

본 사용 설명서의 최신 버전은 다음 웹사이트에서 찾으실 수 있습니다: [www.interroll.com](http://www.interroll.com)

본 사용 설명서의 모든 정보와 지침은 유효한 기준과 규정 그리고 기술 표준을 감안해 작성되었습니다.

- 고장 없는 안전한 작동과 필요한 보증 청구 이행을 위해 먼저 사용 설명서를 읽고 지침에 따르시기 바랍니다.
- Stop Roller 가까이에서 사용 설명서를 보관하십시오.
- 다음 소유자 또는 사용자에게 사용 설명서를 전달하십시오.



본 사용 설명서 위반에 따른 손상과 작동 장애에 대해서는 제조사가 어떠한 책임도 지지 않습니다.



사용 설명서를 읽고 문의사항이 있을 경우 Interroll 고객 서비스에 연락주시기 바랍니다. 가까운 지역의 서비스 담당자는 [www.interroll.com](http://www.interroll.com) 웹사이트를 참조하십시오

본사 사용 설명서에 관한 의견이나 제안은 [manuals@interroll.com](mailto:manuals@interroll.com)으로 보내 주시기 바랍니다

# 제품 정보

## 1.2 본 사용 설명서의 주의사항

경고 및 주의사항은 발생할 수 있는 위험에 관한 것입니다. 다음과 같이 구성되어 있습니다:



### 신호 단어

위험 종류 및 요인

위반에 따른 결과

➤ 위험 방지 대책

신호 단어는 위험 방지 대책을 준수하지 않을 때 발생하는 결과의 종류와 심각성을 표시합니다.



### 위험

직접적으로 위험이 되는 위험을 표시합니다!

위험 방지 대책을 따르지 않을 경우 사망 또는 중상에 이릅니다.

➤ 방지 대책



### 경고

발생할 수 있는 위험 상황을 표시합니다!

위험 방지 대책을 따르지 않을 경우 사망 또는 중상에 이를 수 있습니다.

➤ 방지 대책



### 주의

발생할지도 모를 위험 상황을 표시합니다!

위험 방지 대책을 따르지 않을 경우 경상 또는 중상에 이를 수 있습니다.

➤ 방지 대책

## 지침

물적 손상에 이를 수 있는 상황을 표시합니다.

- 방지 대책

### 1.3 기호



이 표시는 유용하고 중요한 정보를 나타냅니다.

- ✓ 이 표시는 조립 및 유지보수 작업 전에 충족되어야 할 전제 조건을 나타냅니다.



이 표시는 안전에 관한 기본적인 정보를 나타냅니다.

- 이 표시는 취해야 할 조치를 나타냅니다.
- 이 표시는 목록을 나타냅니다.

# 안전에 관한 정보

## 2 안전에 관한 정보

### 2.1 규정에 적합한 사용

Stop Roller는 기울어진 운반 경로에서 운반되는 물품을 고정하는 데 사용됩니다.



동적 제동이 가능하지만 예외로 남아 있어야 합니다!

Stop Roller는 경사각이 2°에서 15° 사이인 분류기 끝점에서 연속 또는 무압 어큐뮬레이션 컨베이어 작동이 있는 중력 롤러 컨베이어에 적합합니다. 0.5kg에서 50kg까지 운반되는 물품을 보관합니다.

Stop Roller는 함께 공급되는 어댑터로만 작동할 수 있습니다.

Stop Roller는 기술 제원에 표시된 정해진 성능 한계 내에서 산업적 용도로 산업 환경 내에서만 사용할 수 있습니다.

이 제품은 시운전 전에 이송 유닛 또는 이송 설비 내에 통합해야 합니다.



Stop Roller는 안전 장비가 아니며 사람을 보호하는 용도로 사용할 수 없습니다!  
잘못된 사용은 중대한 상해로 이어집니다!

### 2.2 규정에 적합하지 않은 사용

규정에 적합한 사용 범위를 벗어난 모든 사용은 규정에 적합하지 않은 것으로 인정되거나 또는 필요한 경우 Interroll Engineering GmbH를 통해 승인을 받아야 합니다.

Stop Roller를 개조해서 변경하거나 Stop Roller에 다른 것을 부착하는 것은 금지됩니다!

가스/분진 폭발 위험이 있는 공간에 설치하거나 의약품 영역 안에서 사용하는 것은 금지되어 있습니다.

날씨의 영향을 받기 쉬운 노출된 공간이나 지배적인 기후 조건이 기술에 나쁜 영향을 주는 영역에 설치하는 것은 규정에 적합하지 않은 사용으로 인정됩니다.

Stop Roller는 개인 소비자를 위한 용도가 아닙니다! 추가적으로 점검하지 않고 그리고 알맞게 변경된 EMC 안전 대책을 준수하지 않고 가정집에서 사용하는 것은 금지되어 있습니다!

Stop Roller는 사람을 붙잡는 데 적합하지 않습니다.



### 2.3 자격 기준

자격이 없는 인력은 위험을 인지할 수 없고 따라서 더 큰 위험에 노출됩니다.

- 자격이 있는 인력에게만 본 사용 설명서에 기술된 작업을 위임합니다.
- 운영자는 인력이 지역에 적용되는 규정과 규칙을 준수하며 위험을 인지하고 안전한 작업을 수행할 수 있도록 책임집니다.

본 사용 설명서의 대상은 다음과 같습니다:

조작자

조작자는 Interroll Stop Roller의 조작 세척 작업을 담당하며 안전 규정을 준수합니다.

서비스 인력

서비스 인력은 전문적인 기술 교육이나 제조사의 교육 과정을 수료하였으며 유지보수 작업을 실시합니다.

전기 기술자

전기 기술자는 전문적인 기술 교육을 수료하고 자신의 지식과 경험 그리고 관련 규정에 대한 지식을 바탕으로 전기 설비 작업을 올바르게 수행할 수 있는 능력이 있습니다. 또한 가능한 위험 요소를 인지하고 전원 전압에 의한 인적/물적 손해를 방지할 수 있습니다.

전기 장비에서의 모든 작업은 원칙적으로 전기 기술자만 수행할 수 있습니다.

# 안전에 관한 정보

---

## 2.4 위험



여기에서는 Stop Roller 작동과 관련해 발생할 수 있는 다양한 종류의 위험과 손해에 대한 정보를 찾을 수 있습니다.

### 신체적 상해

- 기기가 유지보수, 설치 및 수리 작업은 검증된 전문 인력이 유효한 규정을 준수하는 가운데 실시할 수 있습니다.
- Stop Roller를 켜기 전에 자격이 없는 인력이 컨베이어나 이송 설비 가까이 있는지 확인합니다.

### 전기

- 설치 작업 및 유지보수 작업은 전원이 연결되지 않은 상태에서만 실시합니다.
- Stop Roller를 무전압 상태로 바꾸고 우발적으로 다시 켜짐을 방지합니다.

### 회전하는 부품

- 움직이는 부품 가까이에서 손가락이나 머리카락이 닿지 않도록 하십시오.
- 긴 머리는 머리망을 착용하십시오.
- 몸에 밀착되는 작업복을 착용하십시오.
- 밴드나 고리 형태의 액세서리를 착용하지 마십시오.

### 작업 환경

- 필요하지 않은 물품은 작업 영역에서 치우도록 합니다.

### 작동 시 고장

- Stop Roller의 눈에 보이는 손상을 정기적으로 점검합니다.
- 연기 발생, 이상한 소음 발생 또는 운반 재료 결함 및 차단 시 Stop Roller를 즉시 무전압 상태로 바꾸고 우발적으로 다시 켜짐을 방지합니다.
- 고장 원인을 파악하기 위해 즉시 전문 인력에게 연락합니다.

### 유지보수

- 유지보수 관리가 필요하지 않은 제품이므로 Stop Roller의 손상 여부를 정기적으로 육안 점검하는 것으로 충분합니다.
- Stop Roller를 절대로 열지 마십시오!

### 2.5 기타 장치 인터페이스

Stop Roller를 이송 설비에 연결할 때 위험 영역이 생길 수 있습니다. 이 위험 지점들은 본 사용 설명서에 포함되지 않았으므로 이송 설비를 개발, 구성 및 설치할 때 분석해야 합니다.

- Stop Roller를 이송 설비에 연결한 후 컨베이어를 켜기 전에 전체 설비에 새로 발생한 위험 영역을 점검합니다.

# Stop Roller

## 3 Stop Roller

### 3.1 기술 제원

시스템 전압	24 V DC	48 V DC
성능	8 W	
정지 토크	2.5 Nm	
연결선 길이	500 mm	
커넥터 플러그 사양	M8, 볼트 사양, 3핀	
최소 길이(기준 길이)	200 mm	
최대 길이(기준 길이)	1500 mm	
작동 시 주위 온도	0 °C ~ +40 °C	
최대 부하	350 N	
케이블 축 고정 축	스테인리스 스틸, 11 mm HEX, 나사 M12 x 1	
튜브관 벽 두께	직경 50 mm: 1.5 mm 직경 51 mm: 2 mm	
원재료	아연도금 강재, 스테인리스 스틸	
파이프 커버	PVC 호스 2 mm PU 호스 2 mm 고무 코팅 2 mm (51x2 스테인리스 스틸 튜브에만 해당)	

모든 데이터는 주위 온도 20 °C 기준입니다.

RL = 기준 길이 / 주문 길이

## 3.2 Stop Roller 선택

사용하는 Stop Roller의 신뢰성은 다음과 같이 여러 매개변수에 따라 달라집니다.

- 이송 구간의 경사/기울기 각도
- 이송/속도/공급 속도
- 이송 화물의 중량
- 이송 화물의 재료 및 길이



안전한 작동을 위해서 구체적으로 정해진 용도에 따라 사용자가 최종적인 레이아웃 및 사용되는 Stop Roller의 개수를 확정해야 합니다!



B10 = 50,000(정하중, 50kg, 경사각 10°, 주위 온도 20°C)

# Stop Roller

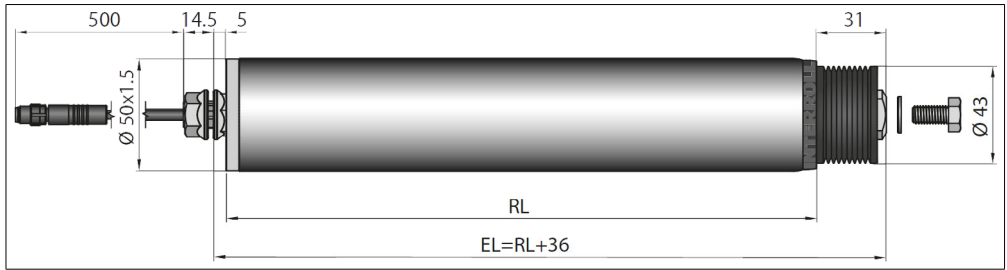
## 3.3 치수

컨베이어 롤러의 치수는 축의 사양에 따라 달라집니다. 사전에 축 방향 유격이 충분히 고려되었으므로, 주문 시 사이드 프로파일 사이의 실제 간격만 필요합니다.

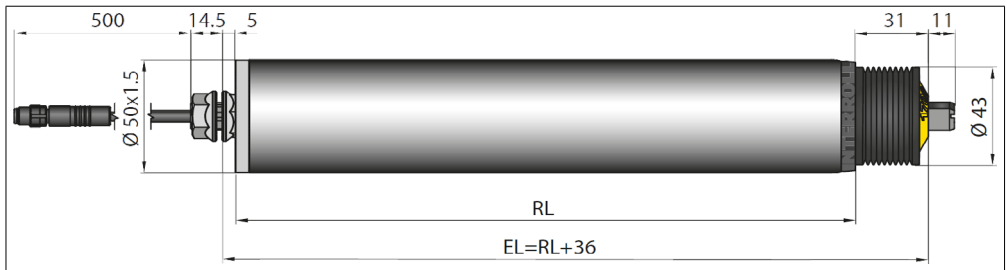
RL = 기준 길이 / 주문 길이

EL = 설치 길이, 사이드 프로파일 사이의 간격

### 코어 스프레드 M8을 포함한 Stop Roller

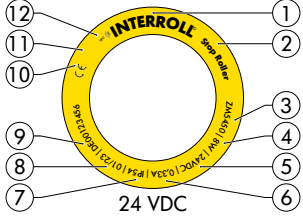
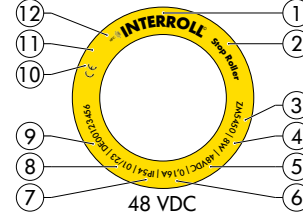


### 육각 스프링 축을 포함한 Stop Roller



## 3.4 형식 라벨

형식 라벨의 표시로 Stop Roller를 식별할 수 있습니다. 이는 Stop Roller를 규정에 적합하게 사용하기 위해 필요합니다.

 <p>24 VDC</p>	 <p>48 VDC</p>
<p><b>형식 라벨</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 제조사</li> <li>2 명칭</li> <li>3 형식 명칭</li> <li>4 정격 용량</li> <li>5 공칭 전압</li> <li>6 정격 전류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>7 보호 유형</li> <li>8 주간/연간 제조</li> <li>9 국가 코드가 포함된 제조 번호</li> <li>10 CE-표시</li> <li>11</li> <li>12 라벨의 NFC 칩에 대한 주의</li> </ul>

## 3.5 기타 적용되는 문서

Interroll Product 앱과 명판에 포함된 NFC 칩을 통해 품목별 데이터를 확인할 수 있습니다. Interroll Product 앱은 다음과 같이 일반 앱 스토어에서 제공됩니다.



# Stop Roller 어댑터

## 4 Stop Roller 어댑터

### 지침

**잘못된 지연시간 설정으로 인한 보관물품 파손!**

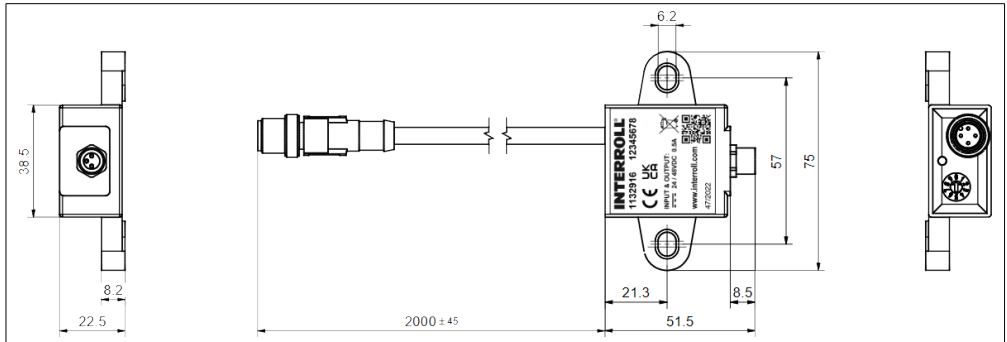
➤ 지연 시간은 연결된 RollerDrive가 제어 모드로 안전하게 작동하도록 선택합니다(Zero Motion Hold).

Stop Roller는 항상 어댑터가 함께 공급됩니다.

연결 케이블을 보호하는 것 외에도 어댑터의 역할은 Stop Roller를 전환할 때 전압 피크를 제거하는 것입니다.

다이얼 코드 스위치를 통해 지연 시간을 설정합니다. 이때 시스템 전압 연결 및 Stop Roller의 스톱 기능 차단 사이에서 시간이 지연됩니다.

### 4.1 어댑터 치수



### 4.2 기술 제원

시스템 전압, 정지되지 않음	22 - 51.5 V DC
시스템 전압, 정지됨	0 - 19 V DC
24 V Stop Roller 포함 정격 전류	0.3 A
48 V Stop Roller 포함 정격 전류	0.2 A
연결선 길이(2 x 2.5mm <sup>2</sup> )	2000 mm
커넥터 플러그 사양	M12, 볼트 사양, 4핀
보호 유형	IP54
작동 시 주위 온도	0 °C ~ +40 °C

모든 데이터는 주위 온도 20 °C 기준입니다.



## 4.3 코드 스위치 전환 단계

### 지침

설정된 지연 시간 비적용!

- 사용 전압이 꺼진 상태에서만 지연 시간 변경하기

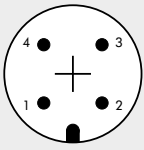
스위치 위치	지연 시간[초]
0	0
1	2
2	4
3	6
4	10
5	14
6	17
7	20
8	25
9(배송 조건)	29

## 4.4 LED

상태	의미
LED 꺼짐	시스템 전압 꺼짐, Stop Roller 브레이크
LED 깜박임	설정된 지연 시간 경과
LED 켜짐	시스템 전압 켜짐, Stop Roller 해제

## 4.5 어댑터 연결부 플러그 연결

연결 라인	플러그 전선 M12 x 1	Stop Roller 연결부 소켓	
		연결부	소켓
1	24/48 V DC	24/48 V DC	
2	-	-	
3	GND	GND	
4	-	x	



# 운반 및 보관

---

## 5 운반 및 보관

### 5.1 운반



#### 주의

부적절한 운반으로 인한 상해 위험!

- 검증된 전문 인력만이 운반 작업을 실행할 수 있습니다.

다음 지침에 유의하십시오:

- 운반 시 강한 충격을 피하십시오.
- 운반 후에는 반드시 Stop Roller의 손상 여부를 눈으로 확인합니다.
- 손상이 확인되면 손상된 부분을 사진으로 촬영하십시오.
- 운반 손상의 경우 가능한 손해 배상 청구권이 손실되지 않도록 즉시 운송업체나 Interroll에 알려야 합니다.
- Stop Roller는 강한 온도 변화에 노출되면 응결수가 형성될 수 있으므로 이를 피해야 합니다.

### 5.2 보관



#### 주의

부적절한 보관으로 인한 상해 위험!

- Stop Roller의 안전한 보관에 유의하십시오.

다음 지침에 유의하십시오:

- 팔레트를 겹쳐서 쌓지 않습니다.
- 보관 후에는 반드시 Stop Roller의 손상 여부를 눈으로 확인하십시오.

## 6 조립 및 설치

### 6.1 조립에 관한 주의사항



#### 주의

**회전하는 부품으로 인한 끼임 위험!**

- Stop Roller와 PolyVee 벨트 사이에 손가락을 넣지 마십시오.
- PolyVee 벨트 또는 라운드 벨트에 손가락이 끼이지 않도록 보호장치(Interroll PolyVee 손가락 보호장치)를 장착하십시오.
- 적합한 주의사항 및 그림을 컨베이어에 부착하십시오.

#### 지침

**Stop Roller 장착 시 부적절한 취급은 Stop Roller의 손상 또는 수명 단축을 야기할 수 있습니다.**

- Stop Roller의 내부가 손상되지 않도록 Stop Roller를 떨어트리거나 부적절하게 사용하지 않도록 합니다.
- Stop Roller 조립 전에는 반드시 손상 여부를 눈으로 확인합니다.
- Stop Roller를 운반할 때는 케이블 부분을 잡아서 안 되며 내부 연결부가 손상되지 않도록 주의합니다.
- Stop Roller를 강제로 사이드 프로파일에 삽입하지 마십시오. 사이드 프로파일 안으로 부드럽게 삽입합니다.
- Stop Roller 케이블이 비틀리거나 축이 사이드 프로파일 안에서 회전하지 않도록 Stop Roller 육각 너트의 올바른 조임 토크에 유의하십시오(22 페이지의 „사이드 프로파일 내 Stop Roller 고정하기“ 참조).
- Stop Roller 케이블이 비틀리지 않도록 합니다.

# 조립 및 설치

## 6.2 Stop Roller 장착


### 고정 축 삽입

#### 지침

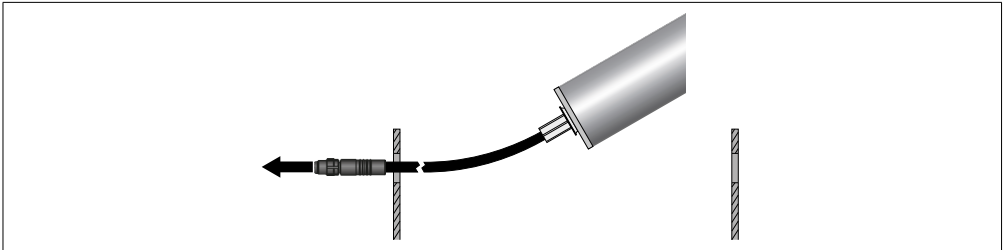
##### 부적절한 취급으로 인한 Stop Roller 내부 부품 손상 위험!

- 고정 너트를 아직 조립하지 마십시오
- 이송 유닛(Stop Roller, 사이드 프로파일, 지지 구조,...)의 모든 금속 요소에 대한 올바른 전위 보상이 필요합니다. 접지가 올바르게 이루어지지 않으면 정전기가 발생하고 이에 따라 Stop Roller 및/또는 연결되어 있는 제어장치가 이른 시기에 고장이 나거나 장애가 발생합니다.

- Stop Roller의 포장재 및 운반 안전장치를 제거합니다.

 Stop Roller의 안전한 전위 보상을 보장하기 위해 고정 너트는 접지된 사이드 프로파일의 금속 표면에 직접 닿아야 합니다.

- 필요한 경우 사이드 프로파일 고정 너트의 코팅을 제거하십시오!
- Stop Roller 케이블 및 고정 축을 정해진 육각 홀(최소 11.2 mm) 또는 둥근 홀(최소 12.2 mm) 안에 삽입합니다.

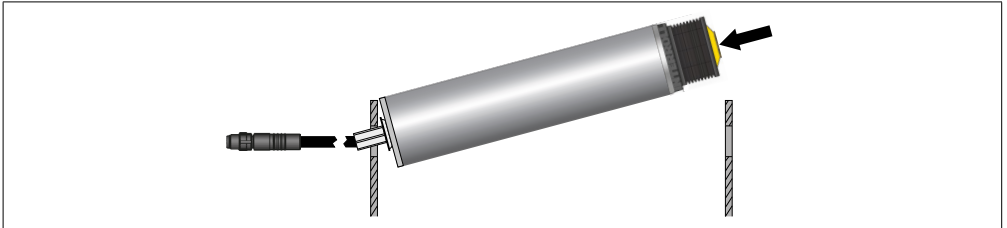


## 케이블 반대쪽 고정하기

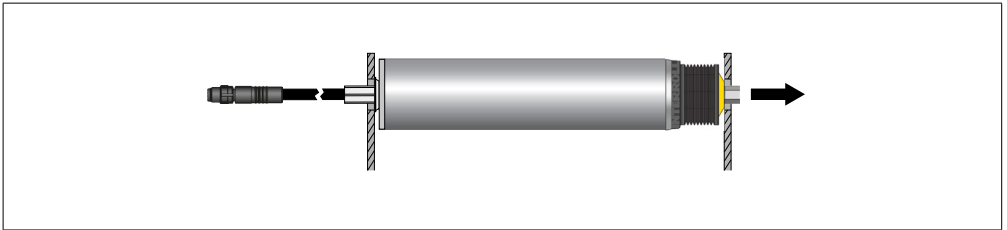
다음에 두 가지 예시가 있습니다:

### 스프링 육각 축 삽입하기

- 스프링 축을 안으로 밀어 넣고 사이드 프로파일 안쪽 구멍에 맞게 정렬합니다.

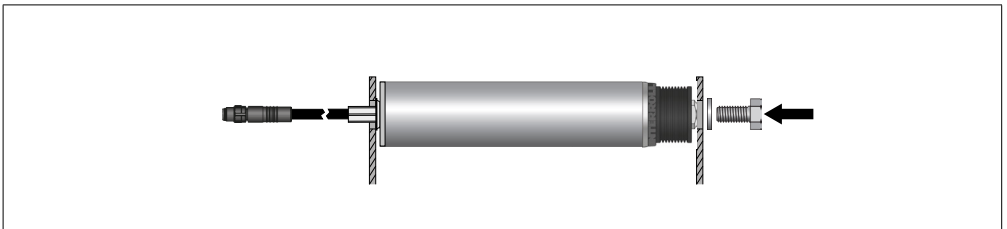


- 스프링 육각 축에서 손을 떼고 사이드 프로파일 구멍 안으로 튕겨져 들어가도록 합니다.



### 코어 스레드 축 볼트 삽입하기

- 와셔를 M8x20 나사 위에 끼웁니다.
- Stop Roller를 사이드 프로파일 안쪽 구멍에 맞게 정렬하고 M8 나사를 와셔와 함께 구멍 안에 넣습니다. 오픈 엔드 렌치를 사용해 축 볼트를 반대 방향으로 잠그십시오(축 볼트의 사양에 따라 렌치 사이즈 SW 13 mm 또는 SW 19 mm).



- 토크 렌치를 사용해 20 Nm 조임 토크로 나사를 조입니다.



Stop Roller를 고정할 때 Interroll이 공급하지 않는 부품들을 사용할 경우 안전한 잠금 상태에 유의하십시오.

## 조립 및 설치

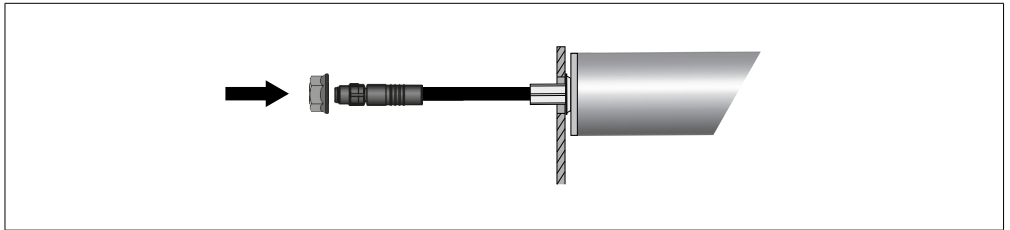
### 사이드 프로파일 내 Stop Roller 고정하기

고정 축에는 롤러 인서트 주변에 너트가 있습니다. 이 내부 너트는 사전 조립되어 올바른 위치에 고정되어 있습니다.



내부 너트는 풀지 마십시오.

- 내부 너트는 납작한 카운터 렌치 SW 17 mm(액세서리)를 사용해 반대 방향으로 잠그십시오.
- 공급 사양에 포함된 너트를 Stop Roller 라인을 거쳐 고정 축 위에 끼우십시오.

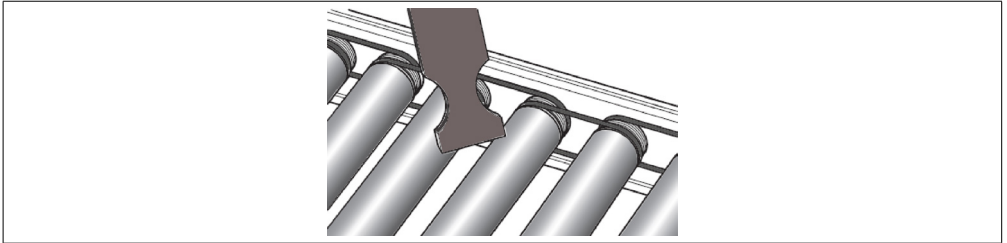


- 토크 렌치를 사용해 70 Nm 조임 토크로 나사를 조입니다.

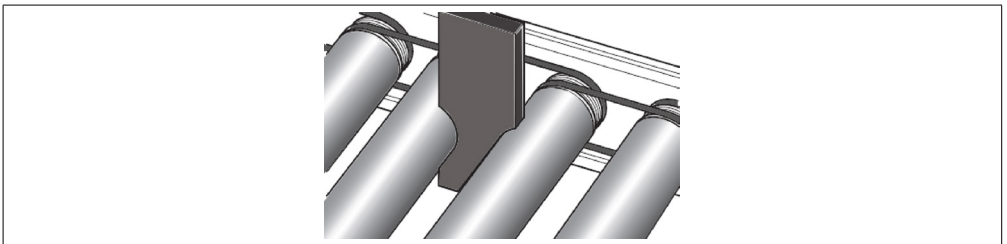
## 6.3 조립 공구 (액세서리)



PolyVee 벨트를 설치할 때 액세서리로 공급되는 PolyVee 클램핑 보조장치 사용을 권장합니다.



- 첫 롤러 고정하기.
- 고정된 롤러와 아직 고정되지 않은 롤러 또는 Stop Roller 사이에 PolyVee 클램핑 보조장치를 둡니다.
- PolyVee 클램핑 보조장치를 90° 돌려 롤러가 정해진 반경에 위치하도록 합니다.
- 벨트가 적합하게 고정되고 롤러와 Stop Roller가 가로 및 세로로 알맞게 정렬됩니다. 이에 따라 코어 스프레드는 사이드 프로파일 안의 고정 홈과 일렬로 정렬됩니다.

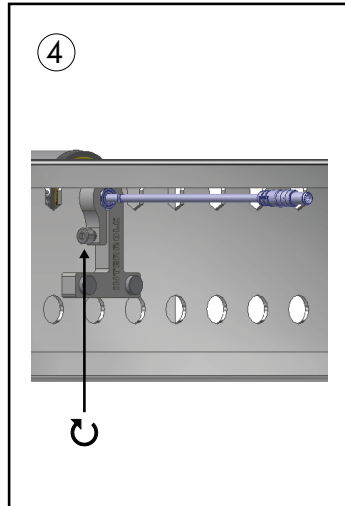
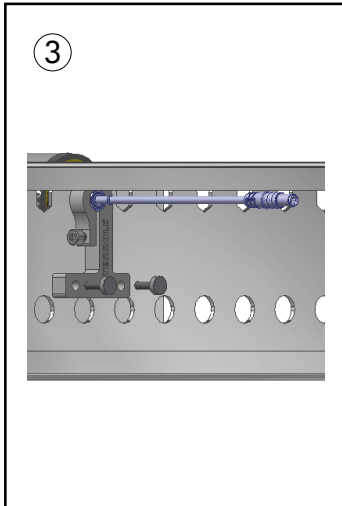
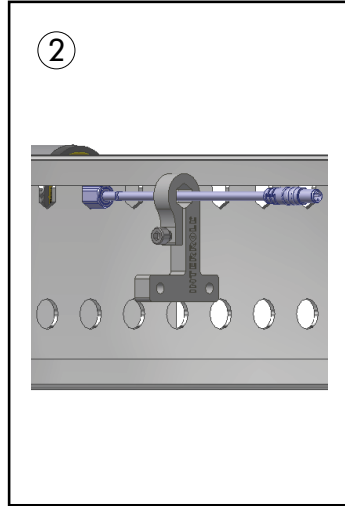
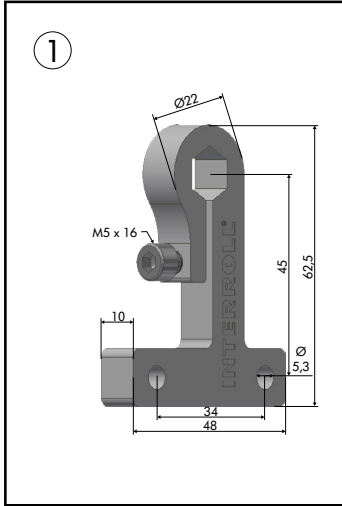


PolyVee 클램핑 보조장치는 롤러 스페이스 75 mm와 100 mm용으로 직경 50 mm의 롤러와 Stop Roller에 적합한 구조입니다.

# 조립 및 설치

## 6.4 Interroll Interlock(액세서리)

Interroll Interlock은 Stop Roller 케이블 위로 통과하면서 컨베이어 가장자리에 고정됩니다.





## 6.5 전기 설비



### 경고

**이송 설비의 우발적인 시동으로 인한 끼임 위험!**

- Stop Roller를 연결하기 전에 이송 설비를 무전압 상태로 바꾸고 우발적으로 다시 켜짐을 방지합니다.

### 지침

**Stop Roller 및/또는 Stop Roller 케이블의 물적 손실 위험!**

- 함께 공급된 어댑터 없이는 절대로 Stop Roller를 작동하지 마십시오.
  - 48V에서 24V 정지 롤러를 작동하지 마십시오. 장치에 돌이킬 수 없는 손상이 발생할 수 있습니다.
  - Stop Roller를 교류로 작동하면 수리 불가능한 기기 손상으로 이어질 수 있습니다.
  - Stop Roller 플러그를 너무 높은 인장 하중 및 압력 하중에 노출시키지 마십시오. Stop Roller 케이블을 구부리거나 강제로 고정 너트를 통과시킬 경우 케이블 절연이 손상되어 Stop Roller가 고장 날 수 있습니다.
  - 허용된 벤딩 반경: 단일 벤딩 15 mm, 다수 벤딩 50 mm.
- 
- Stop Roller 플러그를 함께 공급된 어댑터의 해당 연결부에 연결합니다.
  - Stop Roller 어댑터의 플러그를 Interroll MultiControl의 RollerDrive 공급 전압 리본 케이블에 뚫린 M12 ASi 어댑터(1134054)에 연결합니다.
- 또는
- Stop Roller 어댑터의 플러그를 잘라내어 Interroll 전원 공급 장치에 직접 연결하십시오.



꺼진 모터 롤러로 인해 피드백이 증가한 경우 브레이크가 지연될 수 있습니다.  
필요한 경우 스톱 롤러를 별도로 전환해야 합니다.

# 시운전 및 작동

---

## 7 시운전 및 작동

### 7.1 시운전 및 작동에 관한 주의사항



#### 경고

Stop Roller의 우발적인 시동으로 인해 회전하는 부품의 위험 및 끼임 위험!

- Stop Roller와 구동 매체 사이에 손가락을 넣지 마십시오.
- 보호장치를 제거하지 마십시오.
- 손가락, 머리카락 및 헐렁한 옷이 Stop Roller 가까이에 가지 않도록 하십시오.



정지 과정은 모듈 내 마찰 상대의 소음 발생으로 인지할 수 있습니다.

### 7.2 시운전

#### 최초 작동 전 점검

- 사물과 회전하는 또는 이동하는 부품 사이에 접촉 지점이 없는지 확인하십시오.
- 모든 나사를 제원에 맞게 조였는지 확인하십시오.
- 다른 구성품에 대한 인터페이스로 인해 추가적으로 위험 영역이 생기는지 확인하십시오.
- 와이어링이 제원 및 법적 규정에 부합되는지 확인하십시오.
- 이송 설비의 위험 영역에 사람이 있는지 확인하십시오.
- 모든 보호 장치 점검하기.

## 8 유지보수 및 세척



### 경고

**부적절한 취급으로 인한 상해 위험!**

- 유지보수 및 세척 작업은 검증되고 교육받은 전문 인력만 실시할 수 있습니다.
- 유지보수 및 세척 작업은 전원이 연결되지 않은 상태에서만 실시합니다. Stop Roller를 무전압 상태로 바꾸고 우발적으로 다시 켜짐을 방지합니다.
- 유지보수 작업 또는 세척 작업이 실시되고 있음을 나타내는 알림 표시를 세웁니다.

### 8.1 유지보수

#### Stop Roller 점검

Stop Roller가 설비 지침 에 따라 고정되지 않으면 사이드 프로파일 안에서 회전할 수 있습니다 (20 페이지의 „Stop Roller 장착“ 참조). 이에 따라 Stop Roller 케이블이 비틀리고 손상될 수 있습니다.

- Stop Roller를 장착한 뒤 한달 후 사이드 프로파일 안에서 고정되어 있는 상태를 점검하고 필요한 경우 토크 렌치로 더 조이십시오.
- Stop Roller의 손상 여부를 월간 단위로 육안 점검합니다.
- 연 1회 Stop Roller의 축이 사이드 프로파일에 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 각 정지 과정은 모듈 내 마찰 상대의 마모를 일으킵니다. 올바른 기능이 수행되고 있는지 정기적으로 점검하십시오.

#### Stop Roller 교체

Stop Roller 내 마찰 상대가 더이상 올바른 기능을 수행하지 않을 경우, Stop Roller가 손상되었거나 결함이 있을 경우 Stop Roller를 교체해야 합니다.



Stop Roller를 열려고 해서는 안 됩니다!

- 새 Stop Roller 설치 (20 페이지의 „Stop Roller 장착“ 참조).

### 8.2 세척

- 이물질이나 큰 오염물질을 롤러 표면에서 제거하십시오.
- 가벼운 오염은 젖은 수건으로 닦아 내십시오.
- Stop Roller 세척에 날카로운 모서리가 있는 도구는 절대로 사용하지 마십시오.

# 고장 시 조치

## 9 고장 시 조치



### 경고

부적절한 취급으로 인한 상해 위험!

- 검증된 전문 인력만이 오류 진단을 실시할 수 있습니다.
- 고장 검색은 전원이 연결되지 않은 상태에서만 실시합니다.
- Stop Roller를 무전압 상태로 바꾸고 우발적으로 다시 켜짐을 방지합니다.

### 9.1 고장 검색

장애	가능한 원인	제거
Stop Roller 브레이크가 열리지 않습니다.	전원 공급 없음/전원 공급 오류.	24 V DC / 48 V DC 전원 공급 점검.
	Stop Roller 플러그가 올바르게 연결되지 않음.	케이블 연결 점검.
	Stop Roller 케이블 손상됨.	Stop Roller 케이블 손상 여부 점검. 케이블 결함 시 Stop Roller 교체.
	어댑터 내 회로 차단 작동됨.	Stop Roller 및 어댑터를 확인하십시오.

## 10 가동 중단 및 폐기



### 주의

부적절한 취급으로 인한 상해 위험!

- 가동 중단은 검증된 전문 인력에 의해서만 실시될 수 있습니다.
- Stop Roller는 전원이 연결되지 않은 상태에서만 가동을 중단합니다.
- Stop Roller를 무전압 상태로 바꾸고 우발적으로 다시 켜짐을 방지합니다.

### 10.1 가동 중단

- 어댑터에서 Stop Roller 케이블을 분리합니다.
- 모터 축의 외벽 너트를 제거합니다.
- Stop Roller에 코어 스프레드 축 볼트가 포함되어 있을 경우 축의 나사를 제거합니다.
- Stop Roller를 사이드 프로파일에서 꺼냅니다.

### 10.2 폐기



원칙적으로 사용자는 환경과 관련하여 적절한 제품 폐기 조치를 책임집니다.  
동시에 2012/19/EU WEEE 지침의 지역 규정을 실행하는 데 유의합니다.  
대안으로 Interroll은 제품 회수를 실시합니다.

연락처:

[de10\\_customerservice@interroll.com](mailto:de10_customerservice@interroll.com)

# 부록

## 11 부록

### 11.1 액세서리

#### PolyVee 벨트

리플 횟수	롤러 스페이스 +/- 1 mm	최대 운반 재량 kg	재료	품목 번호	벨트 명칭
3	60	300		S-1111216	256
3	75			S-1111219	286
3	90			S-1111221	314
3	100			S-1111223	336
3	120			S-1111225	376

#### PolyVee 클램핑 보조장치

품목	품목 번호
PolyVee 클램핑 보조장치	S-1101272

#### PolyVee 손가락 보호 장치(50 mm 롤러)

품목	품목 번호
롤러 스페이스 75 mm	S-8863
롤러 스페이스 100 mm	S-8864

#### 공구

품목	품목 번호
고정 너트	S-1101248
카운터 렌치 SW13 / SW17	S-1132933
Interlock	S-1120484

## 11.2 자기적합선언

### **EU 자기적합선언**

EMV 방침 2014/30/EU

RoHS 방침 2011/65/EU

#### 제조사 선언

INTERROLL(Suzhou) Co. LTD.  
NO. 16 Huiipu Road  
Jiangsu Province, P.R.China  
Zip code:215126

#### 제품

- 어댑터가 포함된 **Stop Roller**

위에 제시된 방침에 의거한 각 규정과 그와 관련된 **CE** 표시와 일치.

---

# INSPIRED BY EFFICIENCY

KO | 07/2023 | Version 1.1