HDM 330
HDM 500

한국어

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

1 문서 관련 기재사항

1.1 본 문서에 대해

- 처음 사용하기 전에 본 문서 전체를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 지침과 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드는 기호와 함께 사용됩니다.

⚠	**위험!** 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.
⚠	**경고!** 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망에 이를 수도 있습니다.
⚠	**주의!** 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 가벼운 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	기기를 사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보

1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

2	이 숫자는 본 지침 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
11	항목 번호는 **개요** 그림에서 사용되며 **제품 개요** 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
!	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

1.3 문서에 사용된 기호

1.3.1 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	국가 폐기물 처리 시스템
	기기를 이용해 작업하는 동안 보호복을 착용하십시오.

1.3.2 기호 설명

다음과 같은 기호가 제품에 사용됨

	기기를 이용해 작업하는 동안 보안경을 착용하십시오.
	기기를 이용해 작업하는 동안 보호장갑을 착용하십시오.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

2 안전

2.1 제품 정보

Hilti 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 허가받은 자격을 갖춘 작업자만 조작, 정비 및 수리할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

- 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.

제품 제원

모델:	HDM 500 | HDM 330
세대:	01
일련 번호:	

2.2 안전상의 주의사항

주의! 모든 주의사항을 자세히 읽으십시오.

안전상의 주의사항을 유의하십시오.

작업장

- 작업공간을 충분히 환기시키십시오.
- 작업장의 조명을 충분히 밝게 하십시오.
- 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- 디스펜서를 사용할 때, 어린이나 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

사용자 안전수칙

- 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 기기를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.
- 피곤하거나 향정신성 약물, 술 또는 약물을 복용한 경우에는 디스펜서를 사용하지 마십시오. 기기 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 부상의 위험을 줄이기 위해, **Hilti** 순정품 액세서리와 공구만 사용하십시오.

올바른 사용방법과 취급방법

- 기기를 변조하거나 개조해서는 절대로 안 됩니다.
- 디스펜서를 규정에 따라서 그리고 완벽한 상태에서만 작동시키십시오.
- 디스펜서 사용에 허용된 카트리지만 사용하십시오.
- 손상된 카트리지/포장용기를 사용하지 마십시오.
- 디스펜서, 카트리지 마운트의 홀더, 밀대와 스러스트 피스 그리고 카트리지는 오염되어서는 안 됩니다.
- 디스펜서를 유의해서 관리하십시오. 가동 부위가 고착되지 않고 이상적으로 작동하는지 또는 파손 및 손상된 부품으로 인한 기기의 기능 장애가 없는지 확인하십시오.
- 해당 지시 사항, 즉 특수한 기기 형식에 따른 규정을 준수하여 디스펜서와 액세서리를 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.
- 디스펜서를 열지 마십시오. **Hilti** 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.

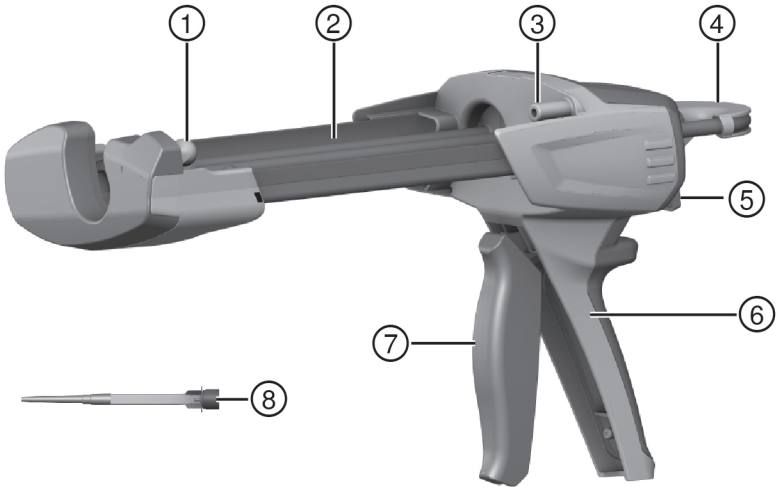
개인 보호 장비

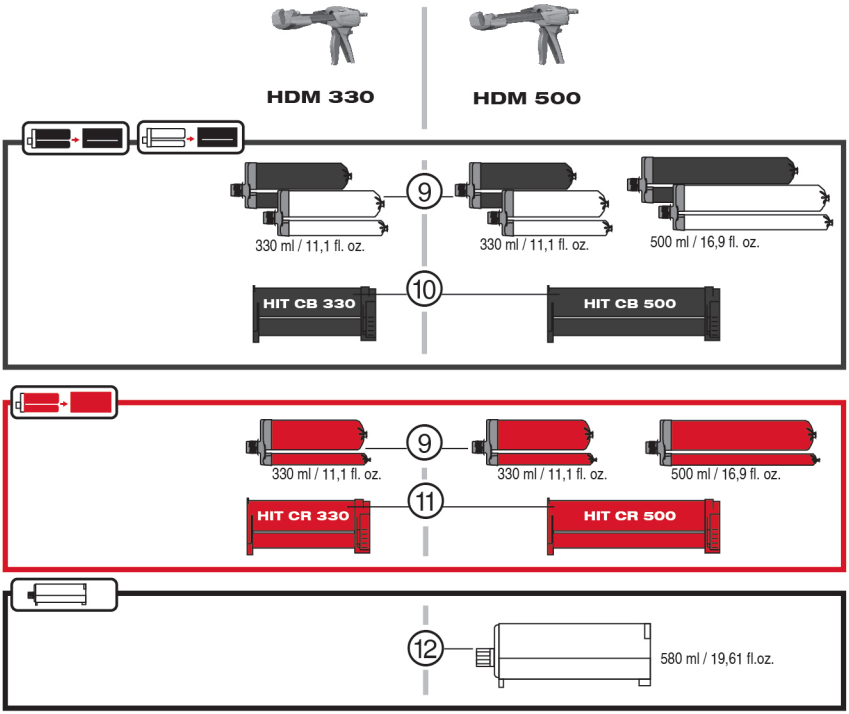
- 디스펜서 사용 시 개인 보호장비를 착용하십시오. 보안경/얼굴보호장치, 보호장갑 및 보호복 등. 개인 보호장비의 착용으로 부상위험을 감소시킬 수 있습니다.
- 디스펜서 사용 시 주위에 있는 사람은 개인 보호장비를 착용해야 합니다.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

3 제품 설명

3.1 기기 구성부품과 조작요소





Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

① 카트리지 장착을 위한 앞쪽 베어링 저널
② 카트리지 마운트 홀더
③ 카트리지 장착을 위한 뒤쪽 베어링 저널
④ 손잡이가 포함된 평행 밀대
⑤ 잠금 해제 버튼
⑥ 손잡이
⑦ 압착 및 계량용 조작 레버

액세서리
⑧ 스태틱 믹서
⑨ 포장용기
⑩ 흑색 카트리지
⑪ 적색 카트리지
⑫ 카트리지

3.2 규정에 맞는 사용

HDM은 기계식 디스펜서입니다.
본 디스펜서는 **Hilti** 포장용기를 비우고 내용물을 계량하는 용도로 사용됩니다.

HDM 330

Hilti HDM 330은 **Hilti** 카트리지 HIT CB 330 또는 HIT CR 330과 용량이 330 ml (11.1 fl.oz)인 **Hilti** 포장용기만 사용해야 합니다.

HDM 500

Hilti HDM 500은 **Hilti** 카트리지 HIT CB 500 또는 HIT CR 500에 작업하거나 또는 용량이 500 ml (16.9 fl.oz) 또는 330 ml (11.1 fl.oz)인 **Hilti** 포장용기 및 용량이 580 ml (19.61 fl. oz.)인 카트리지에 작업하기 위한 용도로 사용됩니다.

3.3 공급품목

디스펜서, 사용 설명서.

4 조작

4.1 모든 안전상의 주의 사항 및 사용 설명서에 유의하십시오.

⚠ 경고
화학약품으로 인한 위험 부적절한 사용은 부상을 야기할 수 있습니다.

- 사용 전에 제품의 안전시방서, 포장지 위에 표시된 지침 및 포장용기의 사용설명서에 유의하십시오.

4.2 카트리지 선택 및 삽입

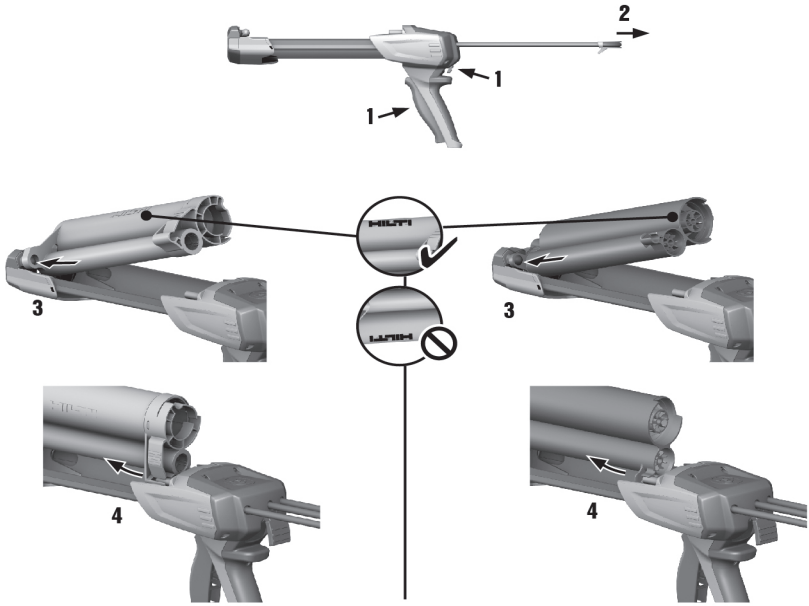
⚠ 주의
끼일 위험 카트리지를 설치할 때 부주의하면 손이 끼일 수 있습니다.

- 카트리지를 설치할 때 손을 카트리지 마운트 부위에서 떨어지도록 하십시오.

⚠ 주의
부상위험 화학약품으로 인한 위험

- 카트리지의 손상 또는 오염 여부를 확인하십시오. 양쪽 피스톤은 카트리지 내에서 완전히 앞으로 또는 뒤로 쉽게 움직일 수 있어야 합니다. **손상되거나 그리고/또는 심하게 오염된 카트리지를 교환하십시오.**

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06



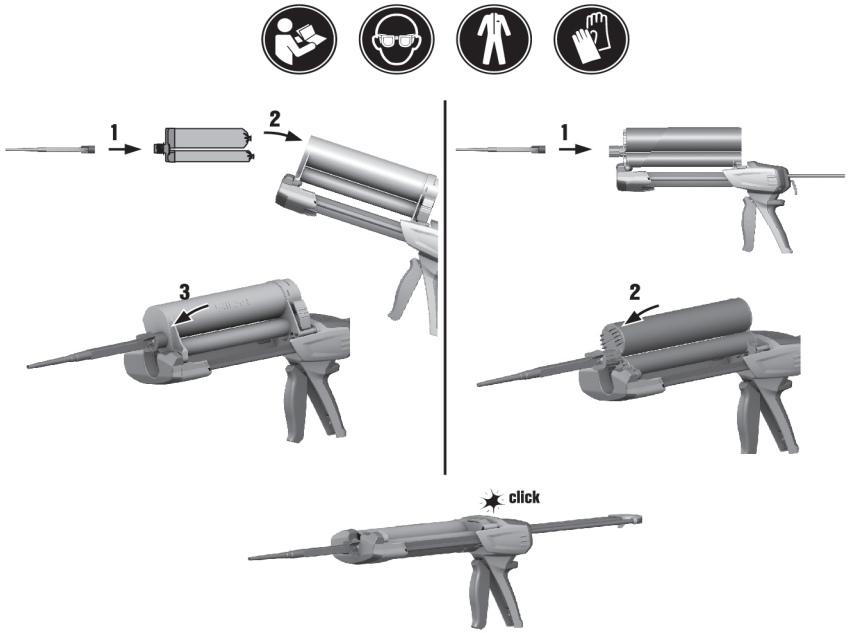
- 포장용기의 색상에 따라 적합한 카트리지를 선택하십시오.

지침
흑색 카트리지: 흑색 또는 백색 포장용기
적색 카트리지: 적색 포장용기

4.3 포장용기를 카트리지에 삽입

지침
포장용기의 사용설명서를 준수하십시오.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06



- 포장용기를 카트리지에 삽입하십시오.

4.4 흘러나온 모르타르 폐기

경고
부상위험 화학약품으로 인한 위험

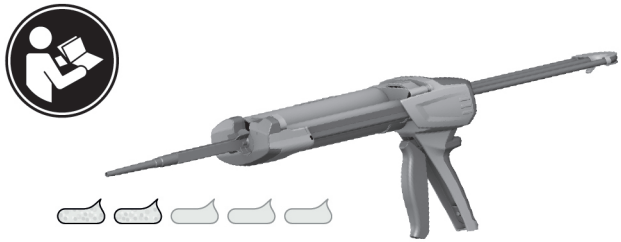
- 디스펜서가 자기 자신 또는 타인에게 향하지 않도록 하십시오. 부적절한 사용은 부상을 야기할 수 있습니다.

경고
부상위험 화학약품으로 인한 위험

- 스태틱 믹서를 조인 다음 계량작업을 시작하십시오. 부적절한 사용은 부상을 야기할 수 있습니다.

지침
스태틱 믹서를 교환한 후에는 항상 흘러나온 모르타르를 폐기해야 합니다.
초기에 흘러나온 모르타르는 사용하기에 적합하지 않습니다.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06



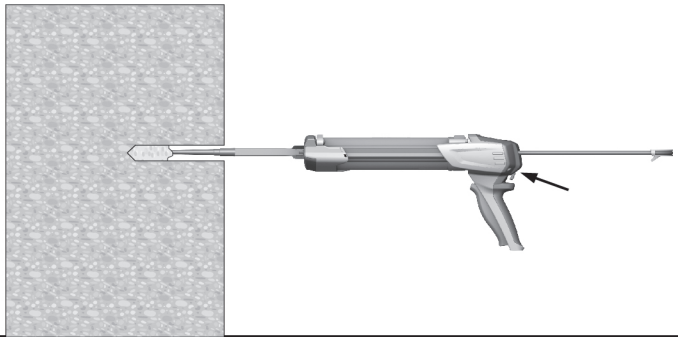
1. 조작 레버를 반복해서 포장용기가 열리고 믹서에서 흘러 나올 때까지 손잡이 끝까지 당기십시오.
2. 압착하기 위해 조작 레버를 손잡이까지 당기십시오.
   - ◁ 1 = 1 스트로크 (약 5 ml)
   - ◁ 15 = 1 스트로크 (약 75 ml)
3. 규정된 스트로크의 수에 따라 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
4. 흘러나온 모르타르를 폐기하십시오.
   - ◁ 이제 디스펜서를 통해 사용 가능한 모르타르의 계량 작업을 진행할 수 있습니다.

4.5 계량

⚠ **주의**
부상위험 화학약품으로 인한 위험

- ▸ 믹서 교환 시 디스펜서/포장용기가 압력상태에 있어서는 안됩니다.

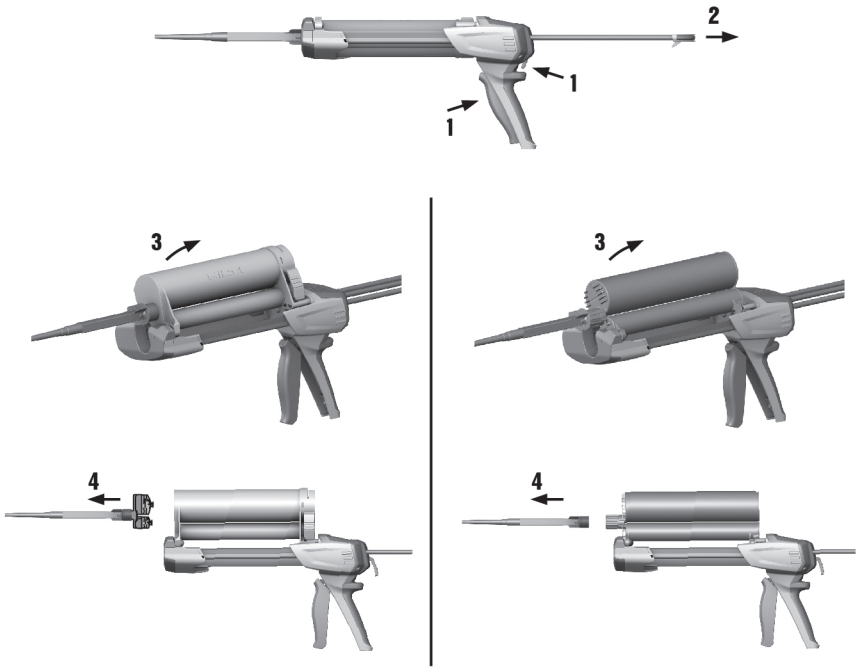
지침
모르타르 사용을 위한 다음 작업 순서는 용기 사용설명서를 참조하십시오.
작업할 때마다 새 스태틱 믹서를 사용하십시오. 그렇지 않을 경우 배출되는 양이 너무 적을 수 있습니다.



1. 포장용기가 열리고 믹서에서 덩어리가 흘러 나올 때까지 조작 레버를 손잡이 끝까지 반복해서 당기십시오.
2. 계량 중단 시 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
3. 잠금 해제 버튼을 누르면 모르타르가 더 이상 흘러내리지 않습니다.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

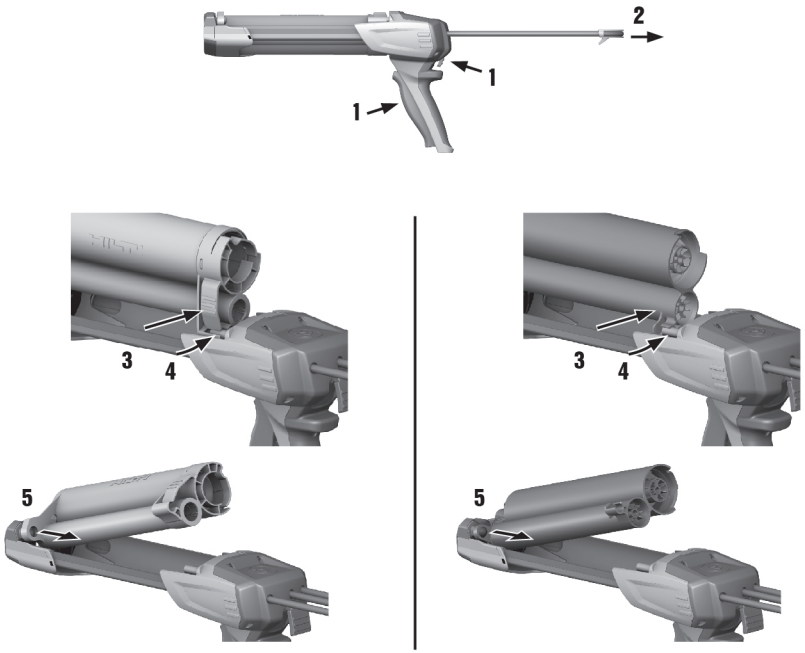
4.6 포장용기 교체



▸ 포장용기를 교체하십시오.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

4.7 카트리지를 기기에서 빼내기



- 카트리지를 기기로부터 빼내십시오.

5 제품 관리

⚠ 주의

부상위험 의도하지 않은 계량작업이 발생하였을 때의 화학약품으로 인한 위험

- 청소 작업을 시작하기 전에 의도하지 않은 계량작업을 방지하기 위해 포장용기를 제거하십시오.

- **디스펜서는 특히 손잡이 부분을 건조하고 깨끗하게 유지하고 오일과 그리스가 묻어있어서는 안 됩니다.**
- 약간 물기가 있는 천으로 기기 외부를 정기적으로 청소해 주십시오. 청소할 때 스프레이 기구, 스팀 클리너 또는 흐르는 물을 사용해서는 안 됩니다!
- 필요 시 밀대에 오일을 바르십시오.
- 제품 및 카트리지에서 제품 부착물이 경화되기 전에 이를 가능한 빨리 천을 이용하여 제거하십시오. 경화된 부착물은 기계적으로만 제거가 가능합니다. 이때 손상을 유발하지 않도록 주의하십시오.
- 디스펜서 또는 부품은 절대로 용제에 담가서는 안 됩니다.
- 카트리지의 피스톤을 다시 사용할 수 있도록 하십시오.

6 문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

6.1 고장 시 대책

장애	예상되는 원인	해결책
조작 레버를 끝까지 당길 수 없음.	카트리지가 완전히 고정되지 않음.	▸ 카트리지를 "찰칵하는" 소리가 들릴 때까지 완전히 고정시키십시오.
	스태틱 믹서의 모르타르가 경화됨.	▸ 잠금 해제 버튼을 누르고 스태틱 믹서를 교체하십시오.
	피드 유닛 결함.	▸ 기기를 교체하십시오.
포장용기가 저절로 열리지 않음.	기기의 수명이 경과하였음.	▸ 기기를 교체하십시오.
조작 레버가 잘 당겨지지 않음.	포장용기가 너무 차가움.	▸ 포장용기 온도를 올리십시오(포장용기 사용설명서 참조).
	기기의 압출력 너무 높음.	▸ 용도에 적합한 기기를 선택하십시오.
카트리지를 기기 안에 완전히 끼울 수 없음.	포장용기가 카트리지에 완벽하게 끼워지지 않음.	▸ 포장용기를 스톱 위치까지 카트리지에 밀어 넣으십시오.
	밀대가 완전히 뒤로 당겨지지 않았음.	▸ 잠금 해제 버튼을 누르고 밀대를 스톱 위치까지 완전히 뒤로 당기십시오.
카트리지를 밀어 넣을 때 "찰칵하는" 소리가 들리지 않음.	고정 러그 오염.	▸ 고정 러그를 청소하고 카트리지를 완전히 고정시키십시오.
	고정 러그 결함.	▸ 카트리지를 교체하십시오. 계속해서 문제가 있는 경우, **Hilti** 서비스센터를 방문하십시오.
믹서에서 아무 것도 흘러 나오지 않음.	스태틱 믹서의 모르타르가 경화됨.	▸ 경화된 믹서를 돌려서 열고 새 믹서를 조이십시오.

7 폐기

♲ **Hilti** 기기는 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

▸ 전동공구를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됩니다.

8 제조회사 보증

▸ 보증 조건에 관한 질문사항은 **Hilti** 파트너 지사에 문의하십시오.

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

20170309

Printed: 20.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5069963 / 000 / 06