



SD 5000-A22



# SD 5000-A22

오리지널 사용 설명서





# 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 워드가 사용됩니다.

#### 🛕 위험

위험!

▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

# ⚠ 경고

경고!

▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

# ⚠ 주의

주의!

▶ 이 기호는 특별히 중요한 안전상의 주의사항을 표시합니다. 만약 지키지 않으면, 심각한 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

#### 1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.



사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.



적용 지침 및 기타 유용한 사용정보



재사용이 가능한 자재 취급방법



전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

### 1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

2 이 숫자는 본 설명서의 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 제품 관련 기호

#### 1.3.1 제품에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 제품에 사용됩니다.

n∩ │ 무부하 회전속도



| RPM                 | 분당 회전수   |
|---------------------|--|
| ===                 | 직류   |
|                     | 본 제품은 무선 데이터 전송을 지원하며, iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능합니다.      |
| HILTI<br>Bax series | 사용한 Hilti 리튬이온 배터리 모델 시리즈. 규정에 맞는 사용 단원에 제시된 내용에 유의하십시오. |

#### 1.4 제품 정보

█━┃┗┱┛┛ 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지 보수 및 수리 작업을 진행할 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

| 1      | SD 5000 A-22<br>SD 4500 A-22 |
|--------|------------------------------|
| 세대:    | 01                           |
| 일련 번호: |                              |

#### 1.5 적합성 선언

폐사는 전적으로 책임을 지고 여기에 기술된 제품이 통용되는 기준과 규격에 일치함을 공표합니다. 적합성 증 명서 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

#### 2 안전

#### 2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

⚠ 경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다. 앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

#### 작업장 안전수칙

- 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- ► 전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

#### 전기에 관한 안전수칙

- 전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전 동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감 전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- 전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- 전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.

# 2 한국어



- 실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- ▶ 전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피 곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시 이 에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습 니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대 거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- 먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- ▶ 이 전동 공구를 여러번 사용해봤다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오. 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

#### 전동 공구의 취급과 사용

- 기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오. 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- 스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착 식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오, 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- 사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다. 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- 전동 공구 및 액세서리를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- 절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- 본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할수 있습니다.
- 손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다. 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

#### 배터리 공구의 취급과 사용

- 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- 전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.
- 손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오. 불꽃 또는 온도 가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.

# 

 충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

#### 서비스

- 전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다.
   이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- 손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

#### 2.2 스크류 드라이버용 안전상의 주의사항

숨겨진 전선에 스크류가 접촉할 수 있는 작업을 실행할 경우, 항상 전동 공구의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오. 전류가 흐르는 전선과 스크류가 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 또한 감전이 될 수 있습니다.

# 2.3 그 외 스크류 드라이버에 관한 안전상의 주의사항

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품을 사용하십시오.
- 어떠한 경우에도 기기를 무단 변경 또는 개조하지 마십시오.
- ▶ 기기와 함께 공급된 보조 손잡이를 사용하십시오. 기기를 제어하지 못하면 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 항상 양 손으로 기기의 손잡이를 잡고 공구를 고정시키십시오. 손잡이는 건조하고 깨끗하게 유지하십시오.
- 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. 부상 위험!
- ▶ 기기를 사용하는 동안 적합한 보안경, 안전모, 귀마개, 보호장갑, 안전화 및 보호 마스크를 착용해야 합니다.
- ▶ 공구 교체 시에도 보호장갑을 착용하십시오. 공구 비트에 닿으면 부상을 입거나 화상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 보안경을 착용하십시오. 재료의 파편으로 인해 눈 등 신체에 부상을 입을 수 있습니다.
- 작업을 시작하기 전, 작업 시 발생하는 먼지의 위험 등급을 알아보십시오. 해당 국가의 먼지 방지 규정에 적합하며, 공식적으로 허용된 보호 등급의 산업용 진공 청소기만을 사용하십시오. 납이 함유된 도료, 일부목재, 콘크리트/조적벽돌/수정을 함유한 암석 및 금속과 같은 광물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울수 있습니다.
- 작업장을 잘 환기시키고 먼지의 종류에 따라 필요 시 보호마스크를 착용하십시오. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 떡갈나무 입자 또는 너도밤나무 입자와 같은 특정 종류의 먼지는, 특히 목재 처리용으로 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 결합하여 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 물질은 전문기술자만 다룰 수 있습니다.
- 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 하기 위해 휴식시간 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 진동으로 인해 혈관 장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.

#### 전기에 관한 안전수칙

작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 실수로 전기 케이블을 손상시킨 경우, 기기 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 전기 쇼크를 일으킬 수 있습니다.

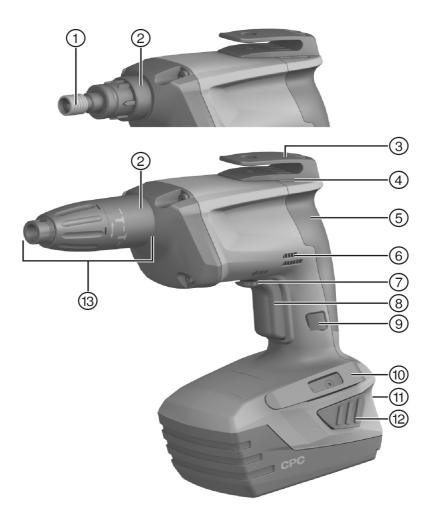
#### 전동 공구의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 전동공구가 블로킹된 경우 즉시 전동공구의 스위치를 끄십시오. 기기가 옆으로 기울어질 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 내려놓기 전에 전동공구가 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

#### 2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- 리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용에 대한 특수 지침에 유의하십시오.
- ▶ 배터리를 고열, 직사광선 및 화염 근처에 두지 마십시오.
- ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80°C 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- ▶ 충격을 받은 적이 있거나, 1미터가 넘는 높이에서 떨어진 적이 있거나 혹은 다른 방식으로 손상된 배터리는 절대 사용하거나 충전하지 마십시오. 이러한 경우 항상 Hilti 서비스 센터로 문의해 주시기 바랍니다.
- ▶ 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 가연성 소재와 충분한 간격을 유지하면서, 관찰이 가능한 비연소 장소에 제품을 설치하고 제품을 냉각시키십시오. 이러한 경우 항상 Hilti 서비스 센터로 문의해 주시기 바랍니다.

# 3.1 제품 개요



- ① 척 아답타
- ② 공구/액세서리 인터페이스(후크 연결)
- ③ 만능 후크
- ④ 모터 냉각용 흡기 장치
- ⑤ 손잡이
- ⑥ 모터 냉각용 흡기 장치
- ⑦ 정회전/역회전 스위치(스위치ON 로크 포함)
- ⑧ 컨트롤 스위치(회전속도 전자제어기능 포함)
- ⑨ 연속작업 잠금 버튼
- ⑩ 벨트 후크
- (1) 충전상태 표시 및 고장 표시(리튬 이온 배터
- ① 배터리 잠금 해제 버튼
- ③ 깊이 게이지

# 3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 건식 벽체에 사용할 수 있는 배터리 구동식 소형 전동공구로, 접이식 기능이 포함되어 있습니다.

# 

본 기기는 드라이 월에서 적절한 자재에 볼트를 체결하고 푸는 작업에 적합합니다. 기기는 직경 4.2 mm까지 그리고 길이 55 mm 이하의 드라이월 스크류 드라이빙 작업에 사용될 수 있습니다. 건강에 해로운 물질(예: 석면)에서 작업해서는 안 됩니다.

- ▶ 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 Hilti 리튬 이온 배터리만 사용하십시오.
- ▶ 이 배터리에는 Hilti 충전기 C4/36 시리즈만 사용하십시오.

#### 3.3 충전상태 디스플레이

리튬 이온 배터리의 충전상태는 잠금해제 버튼을 약간(최대 저항이 느껴질 때까지) 누르면 표시됩니다.

| 상태          | 의미                  |
|-------------|---------------------|
| 4개 LED 점등됨. | 충전 상태: 75 % ~ 100 % |
| 3개 LED 점등됨. | 충전 상태: 50 % ~ 75 %  |
| 2개 LED 점등됨. | 충전 상태: 25 % ~ 50 %  |
| 1개 LED 점등됨. | 충전 상태: 10 % ~ 25 %  |
| 1개 LED 깜박임. | 충전 상태: < 10 %       |



컨트롤 스위치가 조작된 상태에서 컨트롤 스위치에서 손을 뗀 후 5초까지는 충전상태를 조회해볼 수 없 습니다.

# 3.4 공급품목

드라이월 스크류 드라이버, 깊이게이지, 비트 홀더, 비트, 사용 설명서 해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 Hilti Store 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다. www.hilti.group.

# 3.5 과부하 및 과열로부터 보호

드라이월 스크류 드라이버는 자동으로 꺼져 과부하 및 과열되지 않도록 보호합니다. 4개의 LED가 깜박거리면 과부하 또는 과열 상태임을 알 수 있습니다. 과열된 후 컨트롤 스위치를 통해 스크류 드라이버를 다시 켜면, 스 위치 ON이 지연될 수 있습니다.

# 4 기술 제원

# 4.1 스크류 드라이버

| 정격 전압                         | 21.6V           |
|-------------------------------|-----------------|
| EPTA-Procedure 01/2003에 따른 무게 | 2.7kg           |
| 무부하 회전속도                      | 0/min 5,000/min |
| 최대 토크                         | 9.5Nm           |
| 척 어댑터                         | 육각구멍 1/4"       |
| 스크류 길이                        | ≤ 55mm          |
| 스크류 직경                        | ≤ 4.2mm         |
| 작동 온도                         | −10 °C 50 °C    |
| 보관 온도(배터리 미포함)                | -30 °C 70 °C    |

#### 4.2 배터리

| 배터리 모드 전압      | 21.6V        |
|----------------|--------------|
| 작동 시 주변 온도     | -17 °C 60 °C |
| 보관 온도          | -20 °C 40 °C |
| 충전 시작 시 배터리 온도 | −10 °C 45 °C |



#### 4.3 EN 62841에 따른 소음 정보 및 진동값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.

제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다.

노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다.

사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

#### 소음정보

| 소음 수준 (L <sub>wa</sub> )         | 82dB(A) |
|----------------------------------|---------|
| 소음 출력 수준 허용공차 (K <sub>wa</sub> ) | 3dB(A)  |
| 음압 수준 (L <sub>pA</sub> )         | 71dB(A) |
| 소음 수준 허용공차 (K <sub>pA</sub> )    | 3dB(A)  |

#### 진동 총 값

| 함마링 컷아웃 진동 배출값 (aո) | 1m/s²               |
|---------------------|---------------------|
| 스크류 허용공차 (K)        | 1.5m/s <sup>2</sup> |

# 5 작업 준비

# ⚠ 주의

돌발적인 작동으로 인한 부상 위험!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

#### 5.1 배터리 충전

- 1. 충전하기 전에 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.
- 2. 배터리 및 충전기의 접점이 청결하고 건조한 상태인지 확인하십시오.
- 3. 허용되는 충전기에서 배터리를 충전하십시오.

#### 5.2 배터리 삽입

# ⚠ 주의

단락 또는 배터리 낙하로 인한 부상 위험!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.
- 1. 처음으로 사용하기 전, 배터리를 완전히 충전하십시오.
- 2. 잠기는 소리가 들릴 때까지 배터리를 기기 홀더 안에 끼우십시오.
- 3. 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

#### 5.3 배터리제거

- 1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
- 2. 기기 홀더에서 배터리를 분리하십시오.



#### 5.4 벨트 후크 조립(선택사양)





벨트 후크로 적합한 전동 공구를 벨트에 고정시킬 수 있습니다. 벨트 후크는 우측 및 좌측에 운반할 수 있도록 조립할 수 있습니다.

# ⚠ 주의

전동 공구 낙하로 인한 부상 위험!

- ▶ 작업 시작 전 벨트 후크가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- 1. 벨트 후크를 조립하십시오.
- 2. 벨트 후크에 전동 공구를 고정시키십시오.
- 3. 벨트 후크 및 전동 공구가 안전하게 고정되어 있는지 점검하십시오.

# 5.5 벨트 후크 및 만능 후크를 이용한 안전한 작업

- 작업을 시작하기 전에 벨트 후크 및 만능 후크가 스크류 드라이버에 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오
- ▶ 만능 후크는 필요한 경우에만 사용하십시오. 스크류 드라이버를 장기간 사용하지 않을 경우 안전한 곳에 보관하십시오.

# 5.6 척 시스템 교체



- 1. 깊이 게이지에서 당겨 후크 연결을 푸십시오.
- 2. 척 아답타를 스크류 드라이버 반대쪽으로 살짝 돌리면서 누른 후, 그 위치를 유지하십시오.
- 3. 다른 손으로 척 시스템을 빼내십시오.
- 4. 원하는 척 시스템을 척 아답타에 끼우고 스크류 드라이버 반대쪽 스톱위치까지 누르십시오.



# 5.7 정회전/역회전



중간 위치에서는 컨트롤 스위치가 블로킹됩니다(스위치ON로크).



▶ 정회전/역회전 스위치를 정회전 또는 역회전 위치에 두십시오.

# 6 작업

# ⚠ 주의

취급 오류로 인한 손상 위험!

▶ 작동 중에는 회전방향 선택 그리고/또는 기능 선택 스위치를 작동하지 마십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

# 6.1 스크류 끼우기



#### ⚠ 경고

전류에 의한 위험 스크류를 끼울 때 가려져 있는 배선에 닿고 동시에 비트 홀더 또는 깊이 게이지에 접촉될 경 우 감전 위험.

- ▶ 스크류를 끼우고 돌려 풀 때 스크류 드라이버의 손잡이 부분만 잡으십시오.
- 1. 스크류 드라이버를 우회전식으로 설정하십시오.
- 2. 배터리가 작업 위치에 있는지 확인하십시오.
- 3. 스크류를 비트에 끼우고 스크류를 바닥에 위치시키십시오.
- 4. 제어 버튼을 이용하여 회전속도를 제어하십시오.

# 

#### 6.2 스크류 돌려 빼내기

- 1. 깊이 게이지를 빼내십시오.
- 2. 스크류 드라이버를 좌회전식으로 설정하십시오.
- 3. 스크류 드라이버를 비트를 이용하여 스크류에 끼우고 제어 버튼을 이용하여 회전속도를 제어하십시오.
- 4. 스크류를 돌려 빼낸 후 깊이 게이지를 공구에 다시 끼우십시오.

#### 6.3 연속작업 모드 활성화하기

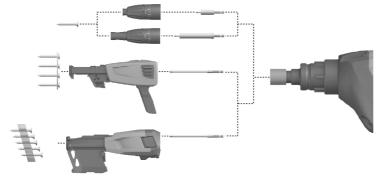


▶ 연속 작동 모드를 켜십시오.

# 6.4 연속작업 모드 비활성화하기

- ▶ 컨트롤 스위치를 누르십시오.
  - ➡ 잠금버튼이 초기위치로 되돌아갑니다.

# 6.5 기기 인터페이스 및 깊이 게이지



- 1. 깊이 게이지에서 당겨 후크 연결을 푸십시오.
- 2. 깊이 게이지를 공구로부터 앞쪽으로 제거하십시오.
  - i

느슨해진 스핀들로 다음과 같이 실행할 수 있습니다.

옮긴 스크류를 좌측으로 돌려 빼내기,

비트 교체,

비트 홀더 교체,

매거진모드로 전환,

스크류 다시 조이기.



# 7 유지 관리

#### 7.1 관리 및 유지보수

#### ⚠ 경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험!

▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

#### 기기 관리

- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 마른 솔로 환기 홈을 조심스럽게 청소하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

#### 리튬 이온 배터리 관리

- 배터리를 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 습기가 스며들지 않도록 주의하십시오.

#### 유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작 요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검 하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 바로 Hilti 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능을 점검하십시오.
- 안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 Hilti Store 또는 에서 확인할 수 있습니다. www.hilti.group.

#### 7.2 배터리 기기 운반 및 보관

운반

#### ⚠ 주의

운반 시 돌발적으로 작동됨!

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!
- ▶ 배터리를 분리하십시오.
- ▶ 배터리를 포장하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다.
- ▶ 기기 및 배터리를 장시간 운반한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

#### 보관

# ⚠ 주의

배터리 결함 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상!

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!
- 기기 및 배터리는 최대로 시원하고 건조한 곳에서 보관하십시오.
- ▶ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 히터 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- 기기와 배터리는 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
- ▶ 기기 및 배터리를 장시간 보관한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

#### 8 문제 발생 시 도움말

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

| 장애                    | 예상되는 원인     | 해결책                       |
|-----------------------|-------------|---------------------------|
| 스크류 드라이버가 작동하지<br>않음. | 배터리가 방전되었음. | ▶ 배터리를 충전하십시오.<br>→ 페이지 7 |

| 장애   | 예상되는 원인                         | 해결책   |
|--|---------------------------------|---|
| 스크류 드라이버가 작동하지<br>않음.                          | 배터리가 작업 위치에 있지 않음.              | ▶ 배터리를 삽입하십시오.<br>→ 페이지 7                                     |
| 스크류 드라이버가 작동하지                                 | 배터리가 거의 비어 있는 상태.               | ▶ 충전된 배터리를 사용하십시오.  |
| 않고 LED가 깜박거림.                                  |                                 | ▶ 배터리를 충전하십시오.<br>→ 페이지 7                                     |
|  | 배터리 과열 또는 과냉.                   | ▶ 배터리를 권장된 작동온도 상태<br>로 유지합니다.                                |
| 스크류 드라이버가 작동하지<br>않고 4개 LED가 깜박거림.             | 과부하 방지 기능 작동됨.                  | ▶ 컨트롤 스위치에서 손을 떼고 스<br>위치를 다시 조작하십시오. 부하<br>를 줄이십시오.          |
| 컨트롤 스위치를 누를 수가 없음 또는 블로킹됨.                     | 스위치ON로크 활성화됨.                   | ► 정회전/역회전 스위치를 정회전<br>또는 역회전 위치에 두십시오.                        |
| 스크류 드라이버가 작동함에<br>도 불구하고 스크류의 위치 전<br>환이 불가능함. | 잘못된 회전방향으로 설정되어 있음.             | ▶ 정회전/역회전 전환 스위치를 이<br>용하여 올바른 회전방향으로 설<br>정하십시오.             |
| 회전속도가 갑자기 떨어짐.                                 | 배터리가 방전되었음.                     | ▶ 배터리를 충전하십시오.<br>→ 페이지 7                                     |
| 배터리가 평소보다 빨리 방전<br>됨.                          | 배터리 상태가 이상적이지 않음.               | ▶ Hilti 서비스 센터에서 진단을 받<br>거나 또는 배터리를 교환하십시<br>오.              |
| 배터리를 밀어 넣을 때 찰칵하<br>는 소리가 들리지 않음.              | 배터리 래치 오염됨.                     | ▶ 래치를 세척하고 배터리를 작업<br>위치로 밀어 넣으십시오.                           |
| 스크류 드라이버 또는 배터리<br>에서 과도한 열 발생.                | 전기적 결함                          | ► 즉시 스크류 드라이버의 전원을<br>끄고, 배터리를 분리한 후 Hilti<br>서비스 센터에 문의하십시오. |
|  | 스크류 드라이버가 사용 한계를 초<br>과하여 과부하됨. | ▶ 사용 요건에 적합한 스크류 드라<br>이버를 선택하십시오.                            |

# 9 폐기

☼ Hilti 기기는 대부분 재활용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. Hilti는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. Hilti 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

# 배터리 폐기

배터리를 부적절하게 폐기함으로 인해 가스 또는 용액이 새어나와 건강상의 피해를 입을 수 있습니다.

- ▶ 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- ▶ 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- ▶ 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오.
- ▶ Hilti Store에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오.



전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

# 10 RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

아래 링크에서 유해물질에 관한 도표를 확인할 수 있습니다. qr.hilti.com/r4263 RoHS 도표로 이어지는 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로 제시되어 있습니다.

#### 11 제조회사 보증

▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 Hilti 파트너 지사에 문의하십시오.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SD 5000-A22 (01)

[2009]

EN ISO 12100

2006/42/EC

2014/30/EU EN 62841-1

2011/65/EU EN 62841-2-2

2000/14/EC

Schaan, 2018-09-20

**Norbert Wohlwend** 

J. C. Suenf

Head of BU Quality Management DQX Quality Management Direct

Fastening

Lars Tänzer

Head of BU Direct Fastening

**BU** Direct Fastening









Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.:+423 234 21 11

Fax:+423 234 29 65

www.hilti.group