



BOSCH

PRO

GNB 18V-38 | GNB 18V-40

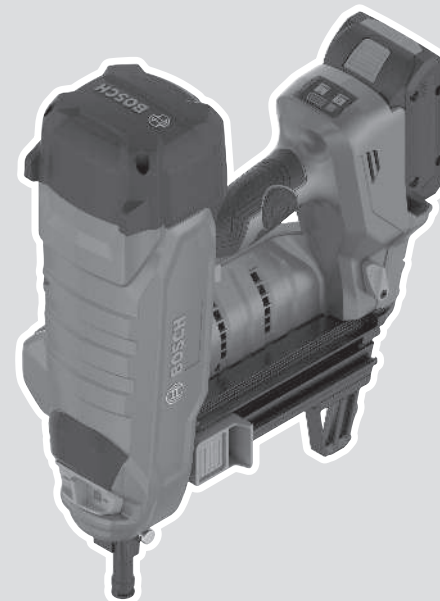
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 75X (2026.08) T / 19



1 609 92A 75X



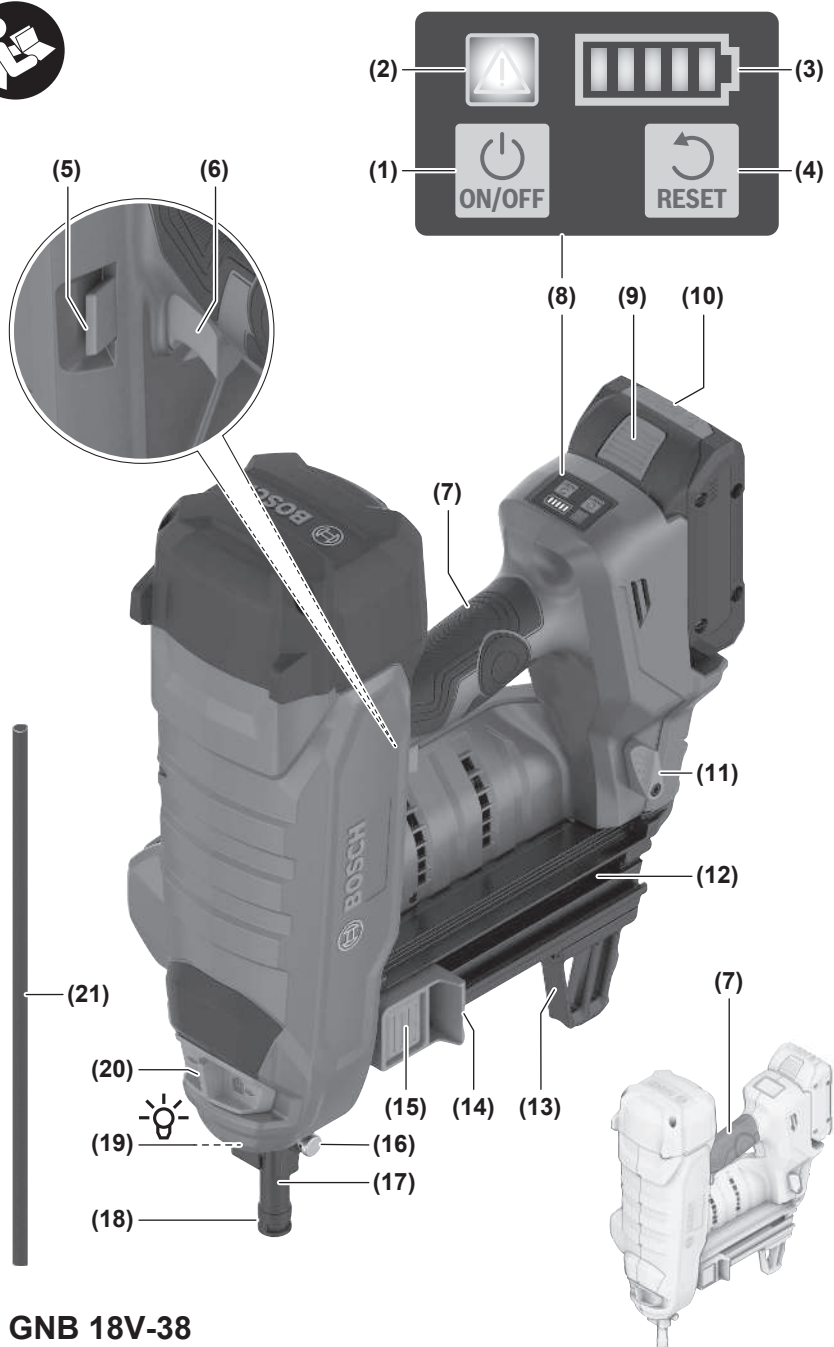
ko 사용 설명서 원본



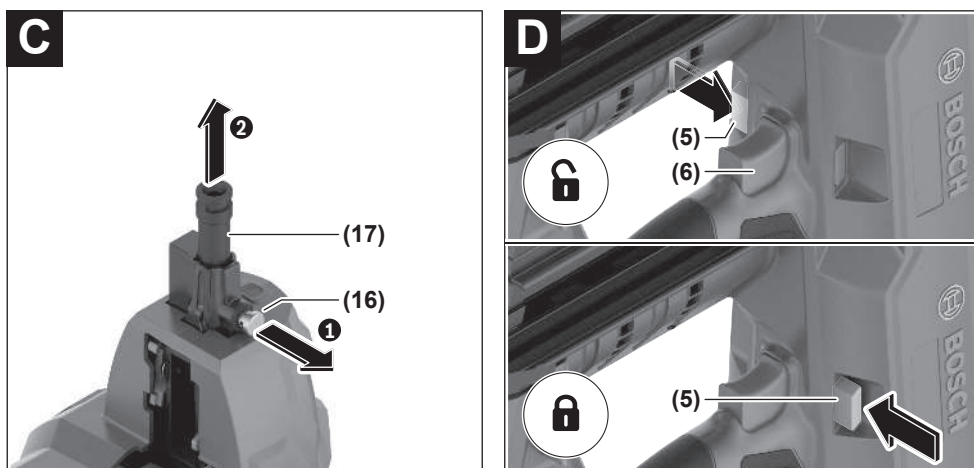
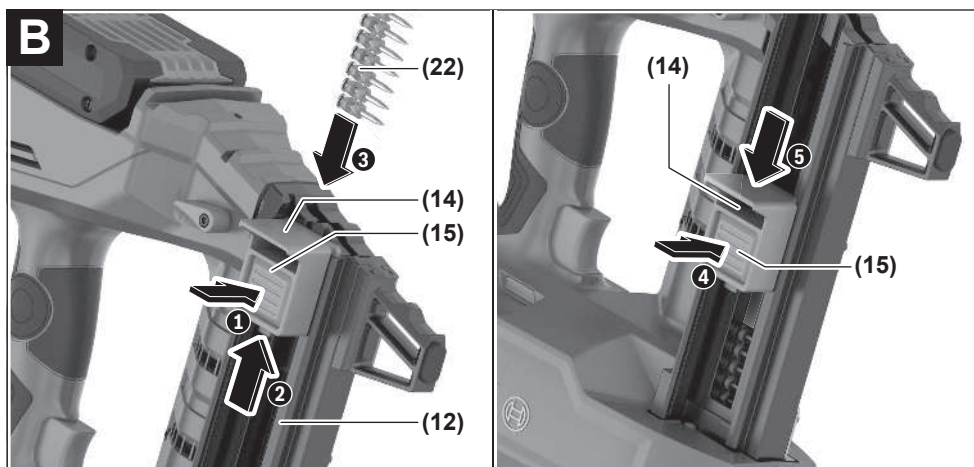
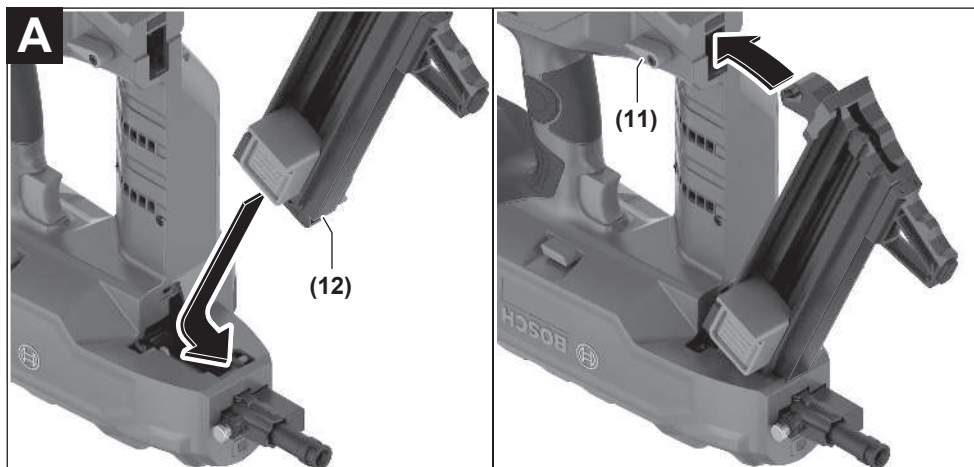
한국어 페이지 6

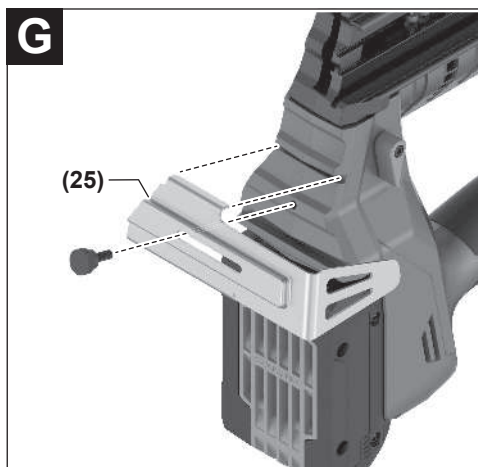
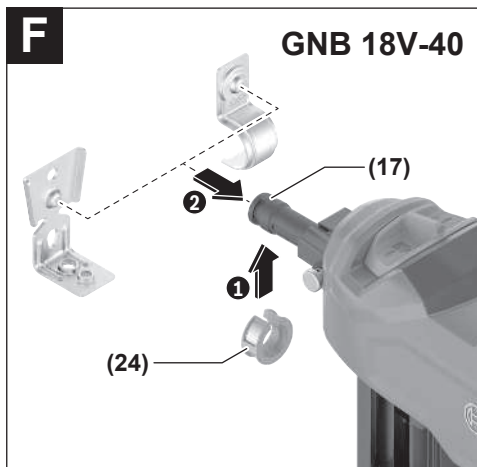
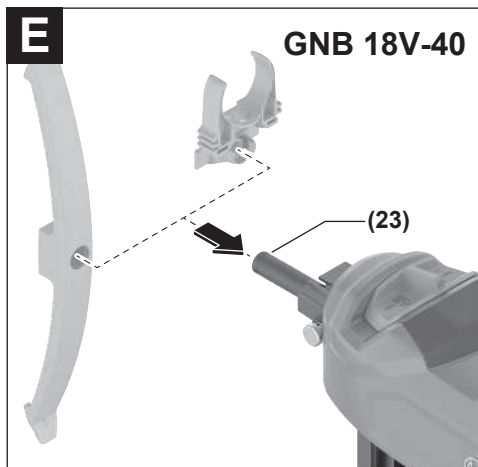


<https://eu-doc.bosch.com/>



GNB 18V-38





한국어

안전 수칙

전동공구 일반 안전 수칙

⚠ 경고

본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠이라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키텔을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키텔로 인해 상처를 입을 수 있습니다.

- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.

- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오.** 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.**

손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전 기만을 사용하여 재충전해야 합니다. 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ 각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오. 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 때는, 각 금속 자극 할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오. 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오. 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오. 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.
- ▶ 충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다.

네일러 안전 경고사항

- ▶ 네일러 안에 항상 파스너가 들어 있다고 생각하십시오. 네일러를 부주의하게 다루면 의도치 않게 파스너가 발사되거나 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 파스너를 설치하거나 제거할 때, 액세서리를 조정하거나 교체할 경우에는 네일러를 전원에서 분리하십시오. 네일러가 전원에 연결되어 있으면 끼인 못을 제거하는 과정 중에 돌발적으로 네일러가 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 파스너를 취급할 때, 특히 파스너를 설치하거나 제거할 때 주의하십시오. 파스너의 끝부위가 날카로워 부상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 네일러가 사용자 또는 근처에 있는 사람을 향하지 않게 하십시오. 돌발적인 작동으로 파스너가 발사되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 네일러를 작동하지 않을 경우 및 작동 위치를 바꿀 경우에는 손가락을 트리거 가까이 두지 마십시오. 돌발적인 작동으로 파스너가 발사되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 파스너가 숨겨진 배선에 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 네일러의 절연된 손잡이 면만 잡으십시오. 파스너가 "전류가 흐르는" 전선에 접촉되면, 네일러의 노출된 금속 부품에 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.
- ▶ 작동 시에는 네일러를 단단히 잡으십시오. 네일러가 제어되지 않은 상태로 반동을 일으키면 돌발적으로 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 손발을 비롯한 모든 신체 부위가 네일러의 발사 방향에서 멀리 떨어져 있도록 하십시오. 파스너가 가공물 및 가공물 뒤에 있는 물체를 관통하여 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 네일러를 사용할 때 손발을 비롯한 모든 신체 부위가 파스너가 가공물을 통과할 수 있는 영역 가까이 있지 않도록 하십시오. 파스너가 빗나가면서 가공물을 벗어나 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 네일러가 가공물에 확실하게 고정된 후에만 네일러를 작동하십시오. 네일러가 가공물에 닿지 않았다면, 파스너가 가공물에서 빗나가면서 부상을 입을 수 있습니다.

GNB 18V-40 관련 추가 안전 수칙:

- ▶ 전기 케이블을 고정할 때 케이블에 전류가 흐르지 않는지 확인하십시오. 네일러를 잡을 때 절연된 손잡이 표면만 잡으십시오. 전기 케이블 설치용으로 고안된 파스너만 사용하십시오. 파스너로 인해 전기 케이블 절연 부위가 손상되지 않았는지 점검하십시오. 파스너로 인해 전기 케이블 절연 부위가 손상되었다면 감전 및 화재의 위험이 있습니다.

GNB 18V-38 관련 추가 안전 수칙:

- ▶ 본 네일러를 전기 케이블을 고정하기 위한 용도로 사용하지 마십시오. 전기 케이블 설치용으로 고안되지 않았으며, 사용할 경우 전기 케이블의 절연 부위가 손상되어 감전 또는 화재를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 파스너가 네일러에 끼인 경우 네일러를 전원에서 분리하십시오. 네일러가 전원에 연결되어 있으면 끼인 파스너를 제거하는 과정 중에 돌발적으로 네일러가 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 끼인 파스너를 제거할 때 주의를 기울이십시오. 메커니즘이 압력을 받아 파스너가 강제로 풀려 나오면서 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전력 공급처에서 문의하십시오. 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관

을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.

- ▶ 배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 개조하거나 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ 못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ 본 배터리는 제조사 제품에만 사용하십시오. 그 외 야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.



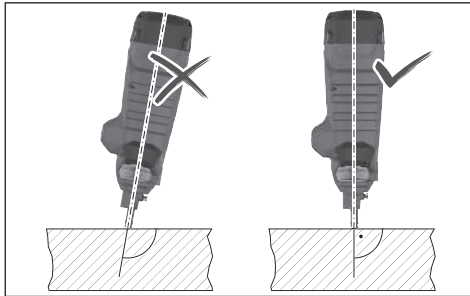
배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고, 화기, 오염물질, 물기, 습기가 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이

있습니다.



전동공구를 사용하는 동안 귀마개 및 보안경을 착용하십시오.

- ▶ 전동공구 및 못을 지나치게 부드러운 자재(예: 목재, 경량 건축 자재)에 사용하지 마십시오. 못이 모재를 관통해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 전동공구와 못을 지나치게 단단한 자재(예: 고강도강, 매우 단단한 자연석) 및 압축강도가 높은 콘크리트 및 압축강도가 높은 골재에 사용하지 마십시오. 자재가 너무 단단하면 못이 튀어나와서 부러지고 이탈하여 사용자와 다른 사람에게 부딪혀서 부상을 유발할 수 있습니다.



- ▶ 전동공구를 모재에 비스듬한 각도로 잡는 일이 절대 없도록 하십시오. 전동공구를 모재에 대해 직각으로 세우십시오. 모재에 오염물이 있어서는 안 됩니다.
- ▶ 접촉 요소를 비활성화하거나 제거하지 마십시오. 접촉 요소는 안전 장치 역할을 하며, 돌발 작동의 위험을 줄여줍니다. 해당 요소를 비활성화할 경우 돌발적으로 작동될 위험이 있습니다.

- ▶ 전동공구는 접촉 요소가 정상적으로 작동할 때만 사용하십시오. 접촉 요소에 결함이 있을 경우 전동공구가 예기치 않게 트리거링될 수 있습니다.
- ▶ 항상 전동공구의 매거진 안에 못을 넣은 다음 배터리를 삽입하십시오. 이렇게 하면 실수로 못이 박히거나 부상을 입거나 타인의 부상을 유발하는 위험이 줄어듭니다.
- ▶ 가연성 소재 가까이에서 작업하는 일이 절대 없도록 하십시오. 일부 못 종류는 타점할 때 접촉 요소에서 불꽃이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 못을 다른 못 위에 대고 박지 마십시오. 이 경우 못이 튀어나 예기치 않게 전동공구가 반응할 수 있습니다.

제품 및 성능 설명



모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

본 전동공구는 콘크리트(예: 타설된 콘크리트, 경화된 이음부)와 같은 단단한 자재 및 강재(연강, 열간 압연 강재)에 못을 설치하는 용도로 사용됩니다.

본 전동공구는 지나치게 부드러운 표면(예: 목재, 경량 건축 자재) 또는 지나치게 단단한 표면(예: 고강도강)에 사용해서는 안 됩니다. 마찬가지로 자연석, 수직 방향의 시멘트 접합부, 공동 블록, 벽돌, 유약 벽돌, 유리, 경화강, 공구강, 스프링강, 주철, 용접부와 같은 모재에 사용할 수 없습니다.

사용하기 전에 모재가 적합한지 확인하십시오 (참조 „모재의 적합성 여부 확인“, 페이지 12).

본 전동공구는 수작업용으로만 사용할 수 있습니다.

본 전동공구는 실내 작업용으로 사용됩니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 전원 버튼(사용자 인터페이스)
- (2) 전동공구 상태 표시기(사용자 인터페이스)
- (3) 배터리 충전 상태 표시기(사용자 인터페이스)
- (4) 리셋 버튼(사용자 인터페이스)
- (5) 트리거 잠금 해제 스위치
- (6) 트리거
- (7) 손잡이(절연된 손잡이 부위)
- (8) 사용자 인터페이스
- (9) 배터리 해제 버튼^{a)}
- (10) 배터리^{a)}
- (11) 매거진 잠금 해제 레버

- (12) 매거진
- (13) 받침대
- (14) 매거진 슬라이더
- (15) 매거진 슬라이더 버튼
- (16) 접촉 요소 잠금 해제 버튼
- (17) 표준 접촉 요소
- (18) 발사구
- (19) 작업 램프

- (20) 깊이 조절자 스위치
 - (21) 드리프트 핀
 - (22) 총못^{a)}
 - (23) 좁은 접촉 요소 (GNB 18V-40)
 - (24) 자석 링 (GNB 18V-40)
 - (25) 공구 걸이 고리
- a) 본 액세스리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습니다.

제품 사양

충전 네일러		GNB 18V-38	GNB 18V-40
제품 번호		3 601 J17 000	3 601 J17 001
정격 전압	V=	18	18
트리거 시스템		발사 방지 기능이 적용된 단발 모드	발사 방지 기능이 적용된 단발 모드
최대 타점 빈도 (4 Ah 이상 배터리 사용 시)	s ⁻¹	2	2
패스너			
- 타입		못	못
- 길이	mm	13-38	13-40
- 샹크 직경	mm	2.7-3	2.7-3
기본 매거진 수용량	못	22	22
배터리 미포함 치수 (길이 × 폭 × 높이)	mm	405 × 138 × 309	405 × 138 × 309
중량 ^{A)}	kg	4.1	4.1
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35	0 ... +35
작동 시 허용되는 주변 온도 ^{B)}	°C	-5 ... +50	-5 ... +50
보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
호환 가능한 배터리		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
전출력 발휘를 위해 권장하는 배터리		ProCORE18V... ≥ 4 Ah EXPERT18V...	ProCORE18V... ≥ 4 Ah EXPERT18V...
권장하는 충전기		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 배터리 미포함 (배터리 무게는 www.bosch-professional.com에서 확인할 수 있습니다.)
 B) 온도 < 0 °C 일 때 출력 제한
 값은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

배터리

Bosch는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

배터리 충전하기

▶ **기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오.** 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

지침: 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되에 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

배터리 장착하기

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.

배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

배터리 충전상태 표시기

지침: 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 충전 상태는 사용자 인터페이스에도 표시됩니다(참조 „상태 표시“, 페이지 14).

배터리 유형 GBA 18V... | GBA18V...



LED	용량
연속등 3× 녹색	60–100 %
연속등 2× 녹색	30–60 %
연속등 1× 녹색	5–30 %
점멸등 1× 녹색	0–5 %

배터리 유형 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	용량
연속등 5 × 녹색	80–100 %
연속등 4 × 녹색	60–80 %
연속등 3 × 녹색	40–60 %
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %
점멸등 1 × 녹색	0–5 %

배터리 결함 위험 감지

EXPERT18V... | EXBA18V...

충전상태 표시기 LED는 배터리의 충전상태 외에도 배터리 결함에 대한 위험 상태를 보여줍니다.

해당 기능을 활성화하려면, 충전상태 표시기 버튼 을 3초 간 누른 상태를 유지하십시오. 배터리 분석 내용은 배터리 충전상태 표시기의 작동 램프를 통해 표시됩니다. 배터리 충전상태 표시기에 결과 가 표시됩니다.

1개 LED: 배터리 결함 위험이 높습니다. 출력 및 작동 시간이 이미 줄어들었을 수 있습니다. 배터리 교체를 권장합니다.

5개 LED: 배터리가 양호한 상태에 있으며, 결함 위험이 낮습니다.

유의사항: 배터리 결함 위험 예측은 2단계로 진행되며, 간략한 상태 평가를 제공합니다. 배터리는 양호한 상태로 평가되거나 결함 위험이 높은 것으로 안내됩니다. 배터리 상태는 퍼센트 단위로 표시되지 않습니다.

올바른 배터리의 취급 방법

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.

배터리를 -20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.

가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.

폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

조립

▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 **항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

매거진 삽입/교체하기(그림 A 참조)

매거진 (12) 을 전동공구에 설치한 후 맞물려 잠그도록 하십시오.

매거진 교체 시 잠금 해제 레버 (11) 를 시계 방향으로 누르십시오. 매거진을 약간 돌려서 전동공구에서 분리하십시오.

매거진 채우기/비우기(그림 B 참조)

▶ 못을 취급할 때, 특히 못을 설치하거나 제거할 때 주의하십시오. 못의 끝부위가 날카로워 부상을 입을 수 있습니다.

▶ 본 전동공구용으로 권장하는 Bosch 에서 제공되는 못만 사용하십시오. 허용되지 않는 못을 사용하면 전동공구가 손상되고 부상을 입을 수 있습니다.

매거진에서 작업할 때는 항상 전동공구의 발사구 (18) 가 사용자 자신 또는 타인을 향하지 않도록 잡으십시오.

사용 용도에 따라서 다음과 같이 못을 선택하십시오.

항목	주문 번호	적합한 대상	길이 (mm)	직경 (mm)		작업 소재	총못의 색상
				생크	헤드		
NB-16	1 600 A02 F4K	콘크리트	16	2.7	6.25	탄소강, 전기 아연 도금	청색
NB-19	1 600 A02 F4L		19	(플랫)			
NB-25	1 600 A02 F4M		25				
NB-32	1 600 A02 F4N		32				
NB-38	1 600 A02 F4P		38				
NK-35	1 600 A02 F4R	철재	35	2.7 (널링)	3 (단계형)		흑색
NM-13	1 600 A02 F4S		13				
NM-16	1 600 A02 F4T		16				
NM-19	1 600 A02 F4U		19				
GNB 18V-40:							
NB-40	1 600 A02 R7F	콘크리트	40	2.7 (플랫)	6.25	탄소강, 전기 아연 도금	청색

매거진 채우기:

- 필요에 따라 브러시 등을 이용해 매거진 슬라이더 (14) 및 매거진 (12) 을 청소하십시오.
- 매거진 슬라이더 (14) 의 버튼 (15) 을 누른 후 맞물려 잠길 때까지 매거진 구멍 방향으로 미십시오.
- 적합한 총못 (22) 을 매거진 구멍 안으로 밀어 넣으십시오. 기본 매거진은 최대 2개의 총못을 넣을 수 있으며, 확장형 매거진(엑세서리)은 4개를 넣을 수 있습니다.
- 매거진 슬라이더 (14) 의 버튼 (15) 을 누른 후 앞으로 끝까지 미십시오.

지침: 아직 2개의 못이 매거진 (12) 내에 포함되어 있을 경우, 접착 요소 (17) 를 더이상 눌러 넣을 수 없고 타정 작업을 시작할 수 없습니다. 매거진을 채우십시오.

매거진 비우기:

- 매거진 슬라이더 (14) 의 버튼 (15) 을 누른 후 맞물려 잠길 때까지 매거진 구멍 방향으로 미십시오.
- 총못 (22) 이 매거진 구멍에서 미끄러져 나올 수 있도록 매거진을 돌려십시오.

접착 요소 제거/교체하기(그림 C 참조)

접착 요소는 청소 또는 교체를 위해 제거할 수 있습니다.

GNB 18V-38: 표준 접착 요소 (17) 만 사용하십시오.

GNB 18V-40: 사용 용도에 따라 적합한 접착 요소를 사용하십시오.

- 표준 접착 요소 (17) 는 못을 타정하고 (자석 링 (24) 과 함께 사용하는 경우) 철재로 만든 고정 요소를 부착하는 용도로 사용됩니다.
- 좁은 접착 요소 (23) 는 플라스틱 고정 요소를 부착하는 용도로 사용됩니다.

배터리 (10) 를 분리하십시오. 매거진 (12) 을 비운 후 분리하십시오.

접착 요소의 잠금 해제 버튼 (16) 을 당긴 후 접착 요소 (17) 또는 (23) 를 전동공구로부터 당겨 빼내십시오.

최소한 접착 요소와 새 접착 요소 (17) 또는 (23) 가 맞물려 잠길 때까지 전동공구 안으로 밀어 넣으십시오.

작동

초기 작동

전원 켜기/끄기

전동공구의 전원을 켜려면 사용자 인터페이스에 볼이 들어올 때까지 사용자 인터페이스의 전원 버튼 (1) 을 누르십시오.

전동공구의 전원을 끄려면 다시 전원 버튼 (1) 을 누릅니다.

전동공구를 사용하지 않을 경우 30분 후에 자동으로 꺼집니다.

모재의 적합성 여부 확인

전동공구를 고정하거나 전동공구에 못을 타정하기 전에 모재가 적합한지 점검하십시오.

모재는 수평 상태로 남아있는 잔여물이 없어야 합니다.

모재의 경도를 점검하려면, 못을 편치로 활용하십시오. 해머로 강하게 한 번 충격을 가하여 자재 위에 못을 타격하십시오. 결과를 확인하십시오.

- 못의 끝부분이 무더짐: 모재가 너무 단단해서 적합하지 않고, 못이 튀어나갈 수 있습니다.
- 자재가 찢어지거나 갈라짐: 모재가 부서지기 쉬우므로 적합하지 않습니다. 입자가 사용자 자신 또는 다른 사람에게 부딪히거나 못이 모재를 완전히 관통할 수 있습니다.
- 해머 타격 시 못이 모재 안으로 가라앉음: 모재가 너무 부드러워서 적합하지 않으며, 못이 모재를 완전히 관통할 수도 있습니다.
- 못이 모재 안에 작은 홈을 남김: 모재가 고정하기에 적합하지 않습니다.

타정 작업 트리거링

- 전동공구의 전원을 켜십시오.
- 트리거 (6) 의 잠금을 해제하려면, 잠금 해제 스위치 (5) 를 왼쪽으로 돌리십시오(그림 D 참조).
- 전동공구의 손잡이 (7) 를 단단히 붙잡아야 함에 유의하십시오.
- 접촉 요소 (17) 를 모재 위로 끝까지 누르십시오.
- 접촉 요소를 누른 상태에서는 작업 램프 (19) 가 점등되어서 빛이 잘 들어오지 않는 작업 공간을 밝힐 수 있습니다.
- 이어서 트리거 (6) 를 짧게 누른 후 다시 트리거에서 손을 떼십시오. 이때 못이 모재로 이동합니다.
- **지침:** 트리거 (6) 는 접촉 요소 (17) 를 눌러 놓은 뒤 2초 내에 눌러야 합니다. 그렇지 않으면 전동공구가 고정된 상태로 바뀌며, 타정 과정을 새롭게 시작해야 합니다.
- 다음 타정 작업을 위해 전동공구를 모재에서 완전히 들어올린 후 원하는 다음 작업 위치에 다시 밀착시켜 올려 놓으십시오.
- 휴식 시간 및 작업 종료 시 잠금 해제 스위치 (5) 를 오른쪽으로 밀어서 트리거 (6) 를 안전하게 고정하십시오(그림 D 참조).

지침: 고정 장치는 접촉 요소 (17) 가 완전하게 눌러 놓이지 않았거나 타정 절차 사이에 트리거 (6) 가 해제되지 않았을 때 작동을 방지합니다.

사용 방법

- ▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

작업하기 전에 항상 안전 장치 및 트리거 장치 기능에 이상이 없는지 및 모든 볼트와 너트가 단단히 고정되어 있는지 점검하십시오.

결함이 있거나 올바르게 작동하지 않는 전동공구는 즉시 전원에서 분리하고 Bosch 공식 서비스 센터에 연락하십시오.

전동공구를 규정에 맞지 않게 개조하지 마십시오. 전동공구를 분리하거나 블로킹하지 마십시오. 부적절한 도구를 이용하여 "비상 수리"를 진행하는 일이 없도록 하십시오.

전동공구에 다음과 같은 경우로 인해 약해진 부분 및 손상된 부분이 생기지 않도록 하십시오.

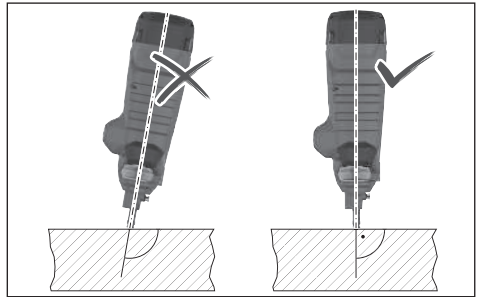
- 타격 또는 각인한 경우,
- 제조회사로부터 허용되지 않은 개조 작업을 한 경우,
- 높은 곳에서 바닥에 떨어지거나 바닥 위쪽을 통해 끼운 경우,
- 해머로 사용한 경우,
- 무리한 힘을 가한 경우.

장시간 휴식할 때 또는 작업을 마치면 전동공구의 전원을 끄고 배터리를 분리하며 매거진을 최대한 비워 두십시오.

타정 작업 원칙

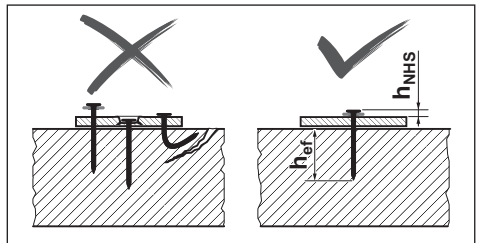
고정 작업 시 고정할 자재의 제조사 지침 및 제조업체의 설계도에 유의하십시오.

가공물 아래쪽 또는 뒤쪽에 무엇이 있는지 확인하십시오. 벽, 천장 또는 바닥 뒤쪽에 사람이 있는 경우에는 절대 못을 타정하지 마십시오. 못이 모재를 관통하여 타인에 부상을 입힐 수 있습니다.

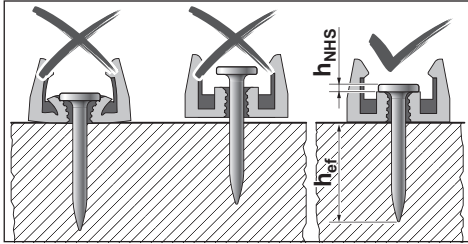


못은 항상 모재에 수직으로 타정해야 합니다.

이미 타정된 못 위에 못을 타정하지 마십시오. 그러면 못이 변형되고, 못이 끼이거나 전동공구가 제어되지 않은 상태로 움직일 수 있습니다.

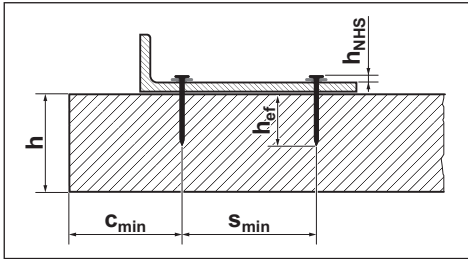


못이 올바르게 타정되었는지 점검하십시오. 못이 너무 높거나 낮게 설치되지 않고 휘지 않아야 안전하게 고정됩니다.



GNB 18V-40: 고정 요소를 부착할 때, 못이 올바르게 타정되었는지 점검하십시오.

타정 작업 실패로 콘크리트가 손상되면, 정해진 규칙에 따라서 수리해야 합니다.



아래 정보는

<http://www.bosch-pt.com>에 제시된 **Bosch** 못 관련 문서를 참조하십시오.

- 못 헤드 간격 h_{NHS}
- 유효 앵커 길이 h_{ef}
- 콘크리트 요소의 최소 두께 **h**
- 두 못 사이의 최소 간격 s_{min}
- 최소 연단 거리 c_{min}
- 권장 부하

고정 요소 부착하기(GNB 18V-40)(그림 E-F 참조)

전동공구를 사용하여 플라스틱 또는 철재로 만든 고정 요소를 모재에 부착할 수 있습니다.

고정 요소 예시:

주문 번호	설명
 1 600 A03 2G6	파이프 클램프 16 mm
 1 600 A03 2G7	파이프 클램프 20 mm
 1 600 A03 2G8	파이프 클램프 25 mm
 1 600 A03 2G9	파이프 클램프 32 mm
 1 600 A03 2GA	파이프 클램프 40 mm
 1 600 A03 2GB	케이블 브래킷(단면), 8 개 케이블용
 1 600 A03 2GC	케이블 브래킷(양면), 16 개 케이블용

주문 번호	설명
 1 600 A03 2GD	케이블 홀더, 20개 케이블용
 1 600 A03 2GE	케이블 홀더, 40개 케이블용
 1 600 A03 2GF	케이블 타이 홀더
 1 600 A03 2GG	케이블 타이 8-32 mm
 1 600 A03 2GH	케이블 타이 16-63 mm



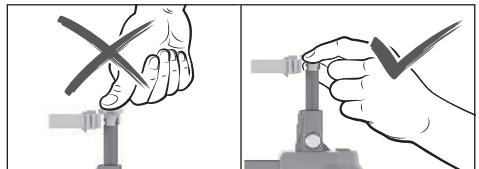
전체 **Bosch** 고정 요소는 www.bosch-pt.com에서 확인할 수 있습니다.

▶ **Bosch** 에서 해당 전동공구에 권장하는 고정 요소만 사용하십시오. 허용되지 않는 고정 요소를 사용하면 전동공구가 손상되고 부상을 입을 수 있습니다.

플라스틱 고정 요소의 경우 좁은 접촉 요소 (**23**) 를 사용하십시오(그림 E 참조).

철재 고정 요소의 경우 표준 접촉 요소 (**17**) 를 사용하십시오(그림 F 참조). 자석 링 (**24**) 을 접촉 요소의 끝부분 위에서 측면으로 밀어 고정하십시오. 지정된 못 구멍이 있는 고정 요소를 접촉 요소 (**23**) 또는 자석 링 (**24**) 에 설치하십시오.

▶ **하나의 고정 요소만 설치하십시오.** 여러 개의 요소를 겹쳐 설치하면 부상을 입거나 손상이 발생할 수 있습니다.



▶ 고정 요소를 설치할 때는 항상 손을 발사구의 측면에 두십시오. 언제든지 발사구가 자신이나 다른 사람을 향하지 않도록 하십시오. 접촉 요소를 안쪽으로 밀어 넣지 마십시오. 손가락을 트리거 가까이 두지 마십시오. 예기치 않은 작동으로 인해 못이 풀려 부상을 입거나 전동공구가 손상될 수 있습니다.

고정 요소가 설치된 상태에서 접촉 요소를 모재 방향으로 누르십시오. 평소와 같이 타정 작업을 진행하십시오.

깊이 조절자 설정하기

못 헤드 간격 h_{NHS} 의 정확한 값에 도달할 수 있도록 깊이 조절자 스위치 (**20**) 로 타정 깊이를 조절하십시오.



못이 너무 깊이 들어감: 깊이 조절자 스위치 (**20**) 를 오른쪽으로 돌려십시오. 못이 계속해서 너무 깊이 타정되면 길이가 더 긴 못을 사용하십시오.



못이 충분히 깊이 들어가지 않음: 깊이 조절자 스위치 (20) 를 왼쪽으로 누르십시오.

못이 계속해서 충분히 깊게 타정되지 않으면 길이가 더 짧은 못을 사용하십시오.

오.

끼임 상태 해결/리셋

상태 표시기 (2) 가 적색 또는 주황색으로 점등되거나 또는 못이 더이상 올바르게 타정되지 않을 때는 끼임 상태를 해결하십시오.

- 배터리 (10) 를 제거하십시오. 매거진 (12) 을 비운 후 분리하십시오. 접촉 요소 (17) 를 분리하십시오.
- 매거진 (12) 을 점검하고 오염, 잔여물 및 이물질을 제거하십시오.
- 접촉 요소 (17) 를 점검하고 못, 못 파편, 잔여물 또는 이물질을 드립트 핀 (21) 으로 제거하십시오. 이때 접촉 요소가 손상되지 않도록 유의하십시오.
- 접촉 요소 (17), 매거진 (12) 및 배터리 (10) 를 다시 차례대로 끼우십시오.
- 매거진 슬라이더 (14) 의 버튼 (15) 을 누른 후 맞물려 잠길 때까지 매거진 구멍 방향으로 미십시오.
- 전동공구의 전원을 켜십시오.
- 상태 표시기 (2) 가 깜박일 때까지 리셋 버튼 (4) 을 5 초 간 누르십시오.
- 접촉 요소 (17) 를 나무 토막(또는 유사 종류) 쪽으로 압착한 후 트리거 (6) 를 누르십시오. 이를 통해 모터가 펀치 스탬프를 올바른 위치로 이동시킬 수 있습니다.
- 추가로 고장이 확인되는 경우, 전동공구가 정상 모드로 다시 돌아가지 않고 상태 표시기 (2) 에 추가 고장이 표시됩니다.

받침대 분리하기

받침대 (13) 는 평평한 모재에 전동공구를 수직으로 정렬하기에 유용합니다.

상태 표시

상태 표시기 색상 (2)	의미/원인	해결책
녹색	전동공구를 사용할 수 있는 상태입니다.	-
황색	과열 보호: 모터 또는 전자 장치가 너무 뜨겁습니다.	전동공구를 식히십시오. 모터 및 전자 장치가 작동 온도 범위 내에 있으면, 전동공구가 자동으로 정상 모드로 되돌아 갑니다.
청색	저온 보호: 전동공구의 온도가 너무 낮습니다.	따뜻한 환경에서 전동공구의 온도를 조절하십시오. 모터 및 전자 장치가 작동 온도 범위 내에 있으면, 전동공구가 자동으로 정상 모드로 되돌아 갑니다.
적색	끼임 상태가 확인됨: 펀치 스탬프가 올바른 위치로 되돌아가지 않습니다.	끼임 상태 (참조 „끼임 상태 해결/리셋“, 페이지 14) 를 해결하십시오.
주황색	모터가 블로킹됨: 펀치 스탬프가 올바른 위치로 이동되지 않습니다.	끼임 상태 (참조 „끼임 상태 해결/리셋“, 페이지 14) 를 해결하십시오.

평평하지 않은 모재에서 작업할 때는 받침대 (13) 를 분리할 수 있습니다. 이때 받침대를 매거진 (12) 뒤쪽으로 미십시오.

전동공구 걸기

공구 걸이 고리 (25) 를 사용하여 전원이 꺼진 전동공구를 적합한 걸이 장치에 고정할 수 있습니다.

공구 걸이 고리 (25) 를 함께 제공된 나사를 사용하여 전동공구 하우징에 체결하십시오(그림 G 참조).

- 공구 걸이 고리 (25) 가 손상되거나 변형되지 않았는지 점검하십시오.

공구 걸이 고리가 손상 또는 변형되거나 전동공구에 단단히 고정되지 않은 경우, 공구 걸이 고리 (25) 를 사용하지 마십시오.

- 공구 걸이 고리 (25) 를 사용하여 전동공구를 걸이 장치에 안정적으로 고정할 수 있습니다.

손상 또는 부상을 피하려면, 공구 걸이 장치를 보행로 또는 작업 영역 근처에 부착해서는 안 됩니다.

공구 걸이 고리는 장착된 액세서리를 포함하여 전동공구를 거는 용도에만 사용해야 합니다.

▶ **공구 걸이 고리 를 절대 추락방지장치로 사용하지 마십시오.**

운반

운반할 때, 특히 사다리를 이용하거나 이성한 자세로 이동할 경우에는 전동공구의 전원을 끄십시오.

트리거를 잠금 해제 스위치 (5) 로 잠그십시오. 작업장에서 전동공구를 운반할 경우에는 손잡이 (7) 를 잡고 트리거 (6) 가 작동되지 않은 상태에서만 운반하십시오.

사용자 인터페이스

사용자 인터페이스 용도:

- 전동공구의 전원 켜기
- 전동공구의 상태 표시
- 배터리 충전 상태 표시
- 리셋

상태 표시기 색상 (2)	의미/원인	해결책
충족색	과전류 보호: 모터가 너무 많은 전류를 소비합니다.	전동공구의 끼임 또는 과도한 오염 여부를 확인하고 이를 제거하십시오 (참조 „끼임 상태 해결/리셋“, 페이지 14). 고장이 계속 존재할 경우 Bosch 전동공구 공식 서비스 센터에 연락하십시오.
자홍색 (3초 후, 녹색으로 전환)	유지보수 권장됨: 고장률이 너무 높음 (예: 못이 휘거나 충분한 깊이로 타정되지 않음)	Bosch 전동공구 공식 서비스 센터로 연락하십시오.
흰색	전자 장치 또는 센서 결함	전동공구가 고정 상태로 전환되었고 사용이 불가능합니다. Bosch 전동공구 공식 서비스 센터로 연락하십시오.

배터리 충전상태 표시기 (3)	용량
연속등 5× 녹색	80-100 %
연속등 4× 녹색	60-80 %
연속등 3× 녹색	40-60 %
연속등 2× 녹색	20-40 %
연속등 1× 녹색	5-20 %
점멸등 1× 녹색	0-5 %

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 **항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오.** 실제로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.
- ▶ **안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.**

전동공구를 2 년 이상 사용하지 않고 보관한 경우, **Bosch** 전동공구 공식 서비스 센터에서 정비를 받기를 권장합니다.

장애 제거

문제	원인	해결 방법
전동공구가 반응하지 않음.	배터리가 삽입되지 않았거나 방전된 배터리가 삽입됨	충전된 배터리를 삽입하십시오.
	배터리 및/또는 전동공구가 작동 온도 범위를 벗어남	배터리 및 전동공구를 작동 온도로 조절하십시오.
	전동공구 전원이 켜지지 않음	사용자 인터페이스의 전원 버튼 (1) 으로 전동공구를 켜십시오.
타정 과정이 트리거링되지 않음	매거진 (12) 내에 남아 있는 못이 2 개 이하임	매거진 (12) 을 채우십시오.
	트리거 (6) 차단됨	트리거 (6) 를 해제하기 위해 잠금 해제 스위치 (5) 를 왼쪽으로 누르십시오.
	작업 순서가 올바르게 실행됨	다음의 올바른 작업 순서를 준수하십시오. - 접촉 요소 (17) 를 모재에서 들어 올리십시오. - 트리거 (6) 에서 손을 떼십시오. - 접촉 요소를 모재에 대해 수직으로 누르십시오. - 접촉 요소를 누른 후 2 초 내에 트리거를 누르십시오.
못이 충분히 깊게 설치되지 않음.	전동공구가 너무 차가움	전동공구를 작동 온도로 조절하십시오.
	깊이 조절자가 잘못 설정됨	깊이 조절자 스위치 (20) 를 왼쪽으로 누르십시오.
	못이 너무 길	더 짧은 못을 사용하십시오. 해당 용도에 적합한 유효 앵커 길이 h_{ef} 에 유의하십시오.
	모재가 너무 단단함	장부 못과 같은 다른 고정 방법을 사용하십시오.

문제	원인	해결 방법
못이 너무 깊게 설치됨.	깊이 조절자가 잘못 설정됨	깊이 조절자 스위치 (20) 를 오른쪽으로 누르십시오.
	못이 너무 짧음	더 긴 못을 사용하십시오. 해당 용도에 적합한 유효 앵커 길이 h_{ef} 에 유의하십시오.
	모재가 너무 부드러움	장부 못과 같은 다른 고정 방법을 사용하십시오.
못이 휘거나 부러짐.	전동공구가 모재에 비스듬하게 설치됨	전동공구를 모재에 수직으로 설치하십시오. 모재가 평평한 경우 정렬을 위해 받침대 (13) 를 사용하십시오.
	못이 너무 김	더 짧은 못을 사용하십시오. 해당 용도에 적합한 유효 앵커 길이 h_{ef} 에 유의하십시오.
	모재가 너무 단단함	콘크리트에 단단한 구성물이 있을 경우 다른 위치에 고정하십시오. 그렇지 않으면 장부 못과 같은 다른 고정 방법을 사용하십시오.
못이 철재 안에서 유지되지 않음.	철 모재가 너무 얇음	볼트와 같은 다른 고정 방법을 사용하십시오.
못이 접촉 요소에서 빠지지 않거나 접촉 요소가 눌러 넣어진 위치에 멈춰 있음.	(이물질 또는 오염물 등으로 인해) 접촉 요소 내 끼임	끼임 상태 (참조 „끼임 상태 해결/리셋“, 페이지 14) 를 해결하십시오.
고장률이 너무 높음	모재가 너무 단단함	장부 못과 같은 다른 고정 방법을 사용하십시오.
	편치 스탬프가 마모됨	전동공구를 Bosch 전동공구 공식 서비스 센터에서 수리 받으십시오.
못이 매겨진 안으로 매끄럽게 들어가지 않음.	매겨진 오염됨	브러시 등을 이용해 매겨진 (12) 을 청소하십시오.

AS 센터 및 사용 문의



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

콜센터

080-955-0909

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

처리

전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.

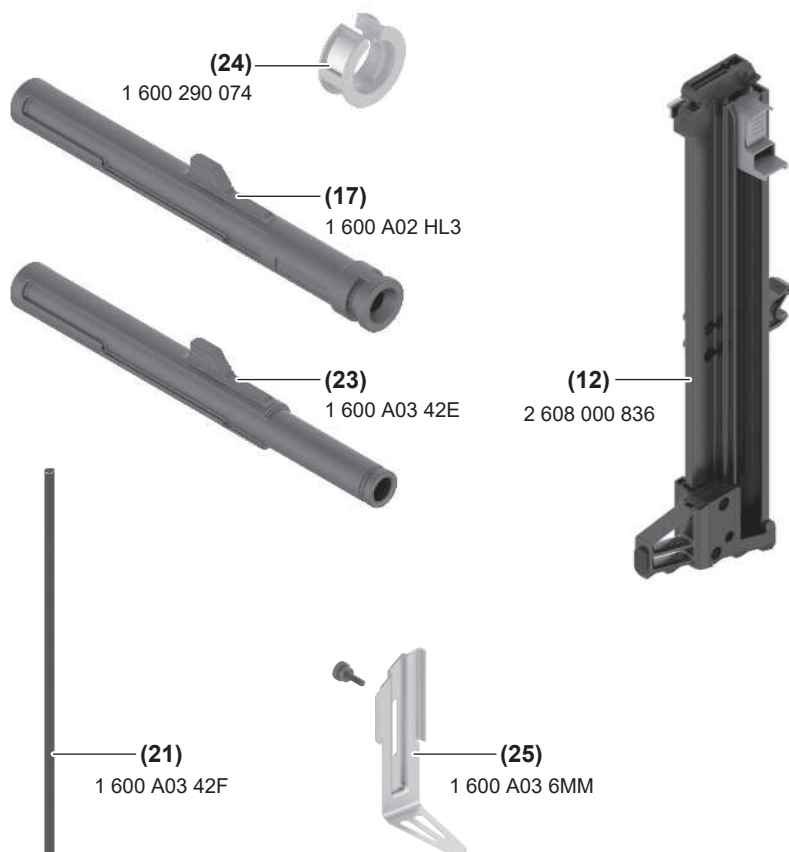


전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

제조업체 품질보증



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>



XL-BOXX
1 600 A02 59V



1 600 A02 R2X

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>