

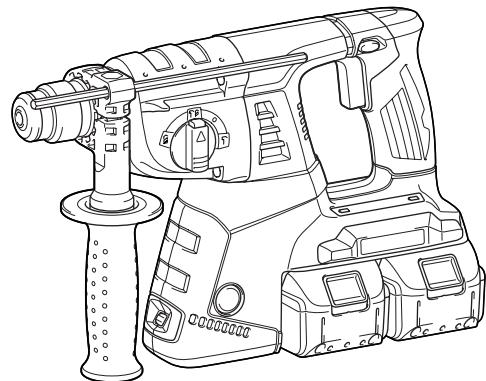
makita®

취급 설명서

충전 로타리함마

DHR263

DHR264



014401

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

중요: 사용하기 전에 읽어 주십시오.

www.makita.com

사양

모델	DHR263	DHR264
성능	콘크리트	26mm
	강철	13mm
	목재	32mm
무부하 속도(/min)	0 - 1,250	
분당 타격	0 - 5,000	
전체 길이	350mm	374mm
중량	4.6kg	4.7kg
정격 전압	D.C. 36V	

- 지속적인 연구, 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사양과 배터리는 국가별로 상이할 수 있습니다.
- 유럽 전동공구 협회가 2003년 1월에 정의한 절차에 따른 배터리 포함 무게를 적용하고 있습니다.

END004-6

전기 안전

기호

다음은 본 공구에 사용된 기호를 나타냅니다. 사용하시기 전에 그 의미를 숙지하여 주십시오.



- 사용설명서를 참조하여 주십시오.

용도

본 공구는 해머 천공, 벽돌, 콘크리트, 석재 천공 및 치즐링 (chiselling) 작업용으로 제작되었습니다.
또한 목재, 금속, 세라믹, 플라스틱을 손상 없이 천공하기에 적합합니다.

GEA006-2

일반 안전 수칙

△경고 경고와 사용설명을 숙지하여 주십시오. 사용방법을 따르지 않으면 감전, 화재 또는 상해의 원인이 됩니다.

본 사용설명서를 잘 보관하여 주십시오.

아래의 모든 주의사항에서 '전동공구'라고 하는 것은 전원선으로 작동하는 전동공구와 배터리로 작동하는 충전식 전동공구를 의미합니다.

작업장의 안전

- 작업장을 충분히 밝고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 어질러지고 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
- 휘발성 액체, 가스 또는 입자와 같이 폭발성 물질이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구에서 튀는 불꽃으로 입자나 가스가 점화될 수 있습니다.
- 전동공구가 작동되고 있을 때는 작업자 이외의 사람이나 어린이들의 접근을 막아 주십시오. 주위가 산만하면 제어력을 상실할 수 있습니다.

- 전동공구의 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 절대로 개조하지 마십시오. 접지된 전동공구에 다른 플러그를 연결하여 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그와 규격의 콘센트는 감전의 위험을 줄여 줍니다.
- 파이프, 난방기, 레인지, 냉장고와 같이 접지된 표면에 신체 접촉을 피하여 주십시오. 작업자의 몸이 달을 경우 감전의 위험이 증가합니다.
- 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오. 물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
- 코드를 험부로 다루지 마십시오. 코드를 당겨 전동공구를 이동하거나 플러그를 뽑지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리, 회전부로부터 코드를 멀리하여 주십시오. 코드가 손상되거나 영기면 감전의 위험이 증가합니다.
- 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결코드를 사용하여 주십시오. 실외용 연결선은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
- ступ도가 높은 곳에서 작업할 경우 접지 회로 단속기 (GFCI)를 사용하여 주십시오. GFCI의 사용은 감전의 위험을 줄여 줍니다.

작업자 안전

- 전동공구를 사용할 때는 방식하지 말고 어떤 작업을 하고 있는지 항상 주목하며 상식적으로 생각하며 작업하여 주십시오. 피곤하거나, 약을 복용했거나, 술을 마신 다음에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용하는 동안 잠깐이라도 방심하면 심각한 상해 사고가 일어날 수 있습니다.
- 안전 장비를 사용하여 주십시오. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 작업 환경에 적절하게 방진 마스크, 미끄럼방지 작업화, 작업모자, 귀마개와 같은 안전장비를 사용하면 상해를 줄일 수 있습니다.
- 실수로 공구를 작동하지 않도록 주의하여 주십시오. 공구를 이동하거나 들어올리거나 배터리나 전원을 연결하기 전에 스위치가 꺼져 있는지를 먼저 확인하여 주십시오. 전동공구의 스위치에 손가락을 넣은 상태로 이동하거나 스위치가 켜진 상태에서 플러그를 연결하면 사고가 날 수 있습니다.

13. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절키와 렌치를 제거하여 주십시오. 전동공구의 회전부에 렌치나 키가 꽂혀 있으면 상해의 원인이 됩니다.
14. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양발을 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오. 예기치 않은 상황이 발생해도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
15. 적당한 복장으로 작업하여 주십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 회전부에 머리카락, 의류, 장갑이 끼지 않도록 주의하여 주십시오. 헐렁한 의류나, 장신구, 긴 머리카락은 회전부에 빨려 들어갈 수 있습니다.
16. 방진 및 집진 장비에 연결할 경우에는 제대로 연결하여 바르게 사용하여 주십시오. 집진 장비를 사용하면 먼지로 발생하는 위험을 줄일 수 있습니다.

전동공구의 사용 및 관리

17. 전동공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량에 맞게 전동공구를 사용해야 능률적이고 안전하게 작업할 수 있습니다.
18. 스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 전동공구의 사용을 중단하여 주십시오. 스위치가 제대로 작동하지 않는 전동공구는 위험하므로 반드시 수리하여 주십시오.
19. 전동공구를 조정하거나, 부속품을 교환하거나, 전동공구를 보관하기 전에는 플러그를 뽑거나 배터리를 빼 주십시오. 이러한 안전조치는 전동공구가 예기치 않게 작동하는 위험을 줄여 줍니다.
20. 사용하지 않는 전동공구는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주시고, 전동공구나 본 사용설명서 내용에 익숙하지 않은 사람이 전동공구를 사용하지 않도록 하여 주십시오. 출현받지 않은 작업자가 전동공구를 사용하는 것은 매우 위험합니다.
21. 유지보수를 철저히 하여 주십시오. 회전부의 연결과 조정은 괜찮은지, 손상된 부분은 없는지 등 전동공구 작동에 이상을 줄 수 있는 모든 상태를 점검하여 주십시오. 손상된 경우 사용 전에 수리를 받아 주십시오. 많은 사고가 전동공구의 유지보수를 제대로 하지 않아서 발생합니다.
22. 절삭용 공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 제대로 유지보수된 전동공구에 날카로운 절삭날을 사용하면 작업 중에 날이 길러 움직이지 않는 경우가 더 하며 제어하기 쉬워집니다.
23. 전동공구, 부속품, 공구 비트는 작업 조건과 작업 내용을 고려하여 선택하며, 사용설명서에 따라 사용하여 주십시오. 전동공구를 지정된 용도와 달리 사용하면 위험한 상황이 초래될 수 있습니다.

배터리 공구의 사용 및 관리

24. 제조사가 규정한 충전기로만 재충전하여 주십시오. 한 가지 형태의 배터리 팩에 적합한 충전기는 다른 배터리 팩과 함께 사용하면 위험을 야기할 수 있습니다.
25. 지정된 배터리 팩으로만 전동공구를 사용하여 주십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 대인 상해 및 화재의 위험이 야기될 수 있습니다.

26. 배터리 팩을 사용하지 않을 때는 양 전극이 통하도록 하는 종이 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 및 기타 소형 금속 물질을 주변에 두지 마십시오. 배터리 전극을 단락시켜 화상이나 화재가 일어날 수 있습니다.
27. 잘못 사용된 경우, 배터리로부터 액체가 나올 수 있습니다. 접촉하지 마십시오. 우연히 접촉한 경우에는 물로 씻어 주십시오. 액체가 눈에 들어간 경우에는 의사를 찾아가 주십시오. 배터리로부터 흘러나온 액체는 염증이나 화상을 일으킬 수 있습니다.

서비스

28. 자격을 갖춘 전문가가 마끼다 순정부품을 사용하여 본 제품을 수리하도록 하여 주십시오. 그러면 전동공구를 안전하게 사용하는데 도움이 됩니다.
29. 주유 및 부속품의 교환 시에는 사용설명서의 지시를 따라 주십시오.
30. 손잡이 부분은 항상 건조하고 깨끗한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오.

GEB046-2

충전로타리 해머 안전 경고

1. 귀마개를 착용하여 주십시오. 소음에 노출되면 청력을 잃을 수 있습니다.
2. 공구에 보조 핸들을 함께 제공된 경우 보조 핸들을 사용하여 주십시오. 통제력을 상실하면 상해를 유발할 수 있습니다.
3. 절단 부속품이 숨겨진 와이어에 접촉할 수 있는 곳에서 작업을 할 때는 반드시 절연 그립 표면으로 전동공구를 잡아 주십시오. '전기가 통하는' 와이어와 접촉한 절단 부속품은 전동공구의 금속 부분에 '전기가 통하게!' 해 작업자가 전기 감전될 수 있습니다.
4. 작업모자(안전모), 보안경, 얼굴 보호대를 착용하여 주십시오. 보통 안경과 선글라스는 보안경이 아닙니다. 또한 방진 마스크와 패드가 두꺼운 장갑을 착용할 것을 적극 권장합니다.
5. 작동하기 전에 비트를 제자리에 고정시켜 주십시오.
6. 본 공구는 정상적으로 작동할 경우 진동이 발생하도록 설계되었습니다. 따라서 나사가 쉽게 헐거워져 고장이나 사고가 발생할 수 있습니다. 작동하기 전에 나사의 조임 상태를 주의 깊게 점검하여 주십시오.
7. 날씨가 춥거나 오랫동안 공구를 사용하지 않은 경우에는 무부하로 공구를 작동하여 잠시 동안 예열하여 주십시오. 그러면 윤활이 부드러워집니다. 적절하게 예열하지 않으면 해머 작동이 제대로 이루어지지 않습니다.
8. 안정된 자세를 유지하여 주십시오.
높은 곳에서 공구를 사용할 때는 밑에 사람이 없는지 확인하여 주십시오.
9. 공구를 단단히 잡습니다.
10. 회전부에 손을 대지 마십시오.
11. 공구를 작동시킨 채로 두지 마십시오. 손으로 공구를 잡았을 때만 작동하여 주십시오.

- 공구를 작동할 때는 사람이 있는 쪽으로 공구가 향하지 않도록 하십시오. 비트가 날아가 심각한 상해를 유발할 수 있습니다.
- 작동 직후에는 비트나 비트 근처의 부품을 손으로 만지지 마십시오. 매우 뜨거우므로 화상을 입을 수 있습니다.
- 유독한 화학물질이 들어있는 재료도 있습니다. 먼지를 출입하거나 피부에 닿지 않도록 주의하여 주십시오. 재료의 안전 자료를 따라 주십시오.

본 취급설명서를 잘 보관하여 주십시오.

△ 경고:

여러 번 사용해 익숙해졌다해도 긴장을 늦추지 말고 항상 안전수칙을 지켜주시기 바랍니다. 본 사용설명서의 안전 규칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

ENC007-8

중요한 안전 규칙

배터리용

- 배터리를 사용하기 전에 (1) 배터리 충전기 (2) 배터리 (3) 배터리를 사용하는 제품에 관한 모든 지시사항 및 주의 표시를 숙지하여 주십시오.
- 배터리를 분해하지 마십시오.
- 작동 시간이 지나치게 짧아진 경우에는 작동을 즉시 멈춰 주십시오. 과열이나 화상 혹은 폭발할 위험이 있습니다.
- 전해질이 눈에 들어간 경우에는 깨끗한 물로 씻어낸 다음 의사에게 즉시 찾아가 주십시오. 시력을 잃을 수 있습니다.
- 배터리를 단락시키지 마십시오:
 - 전도력이 있는 물질로 전극을 접촉하지 마십시오.
 - 못, 동전 등과 같은 금속 물질이 들어 있는 용기에 배터리를 보관하지 마십시오.
 - 배터리를 물이나 비에 노출시키지 마십시오. 배터리가 단락되어 과전류, 과열, 화상 및 고장이 일어날 수 있습니다.
- 온도가 50°C 이상 되는 곳에 공구와 배터리를 보관하지 마십시오.
- 심하게 손상되었거나 완전히 닳은 경우라도 배터리를 태우지 마십시오. 배터리가 폭발할 수 있습니다.
- 배터리를 떨어뜨리거나 치지 마십시오.
- 손상된 배터리를 사용하지 마십시오.
- 배터리 처리에 관해서는 지역 규정에 따르십시오.

본 취급설명서를 잘 보관하여 주십시오.

배터리 수명을 최대로 유지하는 방법

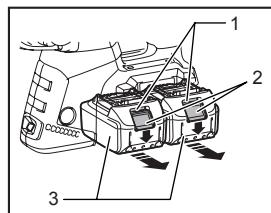
- 완전히 방전되기 전에 배터리를 충전합니다. 공구의 힘이 약해진 것을 감지했을 때 공구의 작동을 멈추고 배터리를 충전합니다.
- 완전히 충전된 배터리를 재충전하지 마십시오. 과충전은 배터리의 수명을 단축시킵니다.
- 실내 온도 10°C - 40°C에서 배터리를 충전합니다. 충전하기 전에 뜨거운 배터리를 냉각합니다.
- 오랫동안 배터리를 사용하지 않을 때는 6개월에 한번씩 충전하여 주십시오.

기능 설명

△ 주의:

- 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 분리되어 있는지를 확인하여 주십시오.

배터리 설치 및 제거



014402

- 적색 표시기
- 버튼
- 배터리

△ 주의:

- 배터리를 장착하거나 제거하기 전에 항상 공구를 끁니다.
- 배터리를 장착하거나 제거할 때 공구와 배터리를 단단히 잡아 주십시오. 공구와 배터리를 단단히 잡지 않으면 손에서 미끄러져 공구와 배터리에 손상이 생기고 대인 상해 또한 일어날 수 있습니다.

배터리를 분리하려면 배터리 전면에 있는 버튼을 밀면서 공구에서 빼냅니다.

배터리를 장착하려면 구멍 틀에 배터리의 끝부분을 맞추고 그대로 밀어 넣습니다. 딸깍 소리가 나면서 제자리에 들어가 잠길 때까지 쭉 밀어 넣습니다. 버튼의 윗쪽에 적색 표시기가 보이면 완전히 잠긴 것이 아닙니다.

△ 주의:

- 적색 표시기가 보이지 않을 때까지 배터리를 완전히 장착합니다. 그럴지 않으면 공구에서 분리되어 작업자나 주변 사람에게 상해를 입힐 수 있습니다.
- 배터리를 힘으로 장착하지 마십시오. 쉽게 들어가지 않으면 정확하게 삽입한 것이 아닙니다.

참고:

- 배터리 하나만으로는 공구가 작동하지 않습니다.

공구 / 배터리 보호 시스템

공구에는 공구/배터리 보호 장치가 장착되어 있습니다. 이 시스템은 자동으로 모터의 전원을 차단해 공구와 배터리 수명을 연장시킵니다.

다음과 같은 상황에서 공구나 배터리를 사용하면 공구가 자동으로 작동을 멈춥니다. 일부 상황에서 표시기가 켜집니다.

과부하 방지

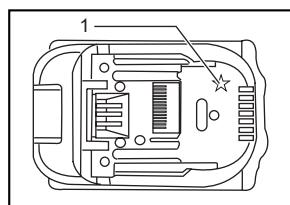
공구가 비정상적으로 높은 전류가 필요한 방법으로 작동하면, 공구는 아무런 표시 없이 자동으로 멈춥니다. 이런 경우 공구를 끄고 공구의 과부하를 초래하는 용도로의 사용을 중지합니다. 그런 다음 공구를 켜고 다시 시작합니다.

배터리 과열 방지

배터리가 과열되면, 공구는 아무런 표시 없이 자동으로 멈춥니다. 공구는 스위치를 당기더라도 작동하지 않습니다. 이런 경우, 공구를 다시 켜기 전에 배터리를 식힙니다.

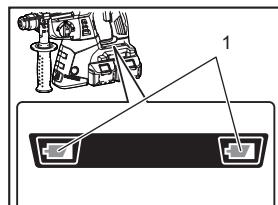
참고:

- 배터리 과열 보호 장치는 별표시가 있는 배터리에만 적용됩니다.



012128

과방전 방지

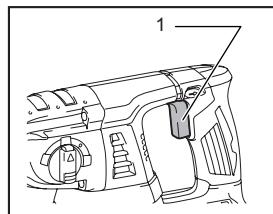


014417

남은 배터리 용량이 낮아지면, 해당하는 배터리 쪽의 배터리 표시기가 깜빡입니다. 계속해서 사용하면, 공구는 멈추고 배터리 표시기가 약 10초간 켜집니다. 이런 경우, 배터리를 충전합니다.

스위치 작동

1. 스위치



014407

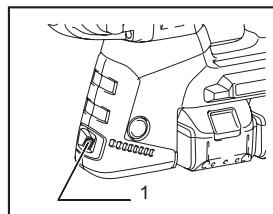
△주의:

- 공구에 배터리를 넣기 전에 반드시 스위치가 올바르게 작동하며 스위치를 놓았을 때 'OFF' 위치로 되돌아오는지를 확인하여 주십시오.

공구를 가동하려면 스위치를 당기면 됩니다. 공구의 속도는 스위치를 누르는 힘에 따라 증가합니다. 멈추려면 스위치를 놓아 주십시오.

램프 점등

1. 램프



014408

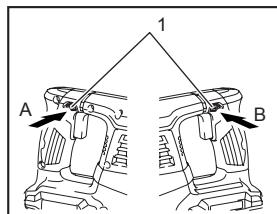
△주의:

- 직접 불빛을 들여다보거나 광원을 보지 마십시오. 램프를 켜려면 스위치를 당깁니다. 스위치가 당겨져 있는 동안 램프는 계속 켜집니다. 스위치를 해제하면 10~15초 후에 램프가 자동으로 깨집니다.

참고:

- 마른 천을 사용해 램프 렌즈의 먼지를 제거하여 주십시오. 조도를 떨어뜨릴 수 있으므로 램프 렌즈를 손상시키지 않도록 주의하여 주십시오.
- 램프를 청소할 때 시너나 휘발유를 사용하지 마십시오. 그러한 용제를 사용할 경우 램프가 손상될 수 있습니다.

방향 전환 스위치 작동



014409

본 공구에는 회전방향을 전환하기 위한 방향 전환 스위치가 있습니다. A쪽을 누르면 시계 방향으로 회전하고 B쪽을 누르면 시계 반대 방향으로 회전합니다.

방향 전환 스위치가 중립에 위치하면 스위치를 당길 수 없습니다.

△주의:

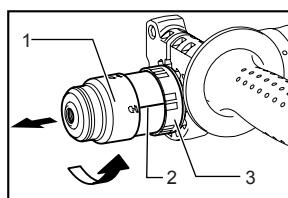
- 공구를 작동하기 전에 회전방향을 먼저 확인하여 주십시오.
- 공구가 완전히 멈춘 다음에만 방향 전환 스위치를 사용하여 주십시오. 공구가 멈추기 전에 회전방향을 바꾸면 공구에 손상이 갈 수 있습니다.
- 공구를 사용하지 않을 때는 방향 전환 스위치를 중립 위치에 놓아 주십시오.

SDS-plus용 쿼 체인지 척 교체

DHR264 모델

SDS-plus용 쿼 체인지 척은 교체하기가 쉬워 드릴척을 빠르게 변경할 수 있습니다.

SDS-plus용 쿼 체인지 척 제거



012823

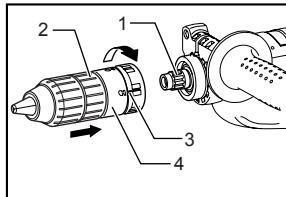
△주의:

- SDS-plus용 쿼 체인지 척을 제거하기 전에 항상 비트를 먼저 제거하여 주십시오.

SDS-plus용 쿼 체인지 척의 체인지 커버를 잡고 체인지 커버 라인이 ■ 기호에서 ■ 기호로 이동할 때까지 화살표 방향으로 돌립니다. 화살표 방향으로 세게 당깁니다.

1. 방향 전환 스위치 레버

쿼 체인지 드릴척 부착



012824

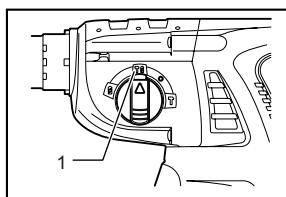
쿼 체인지 드릴척 라인에 ■ 기호가 표시되어 있는지 확인합니다. 쿼 체인지 드릴척의 체인지 커버를 잡고 라인을 ■ 기호로 설정합니다.

쿼 체인지 드릴척을 공구의 스픈들 위에 놓습니다.

쿼 체인지 드릴척의 체인지 커버를 잡고 딸깍 소리가 선명하게 날 때까지 체인지 커버 라인을 ■ 기호로 돌립니다.

작동 모드 선택

해머링 + 회전

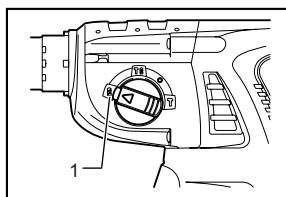


014397

1. 해머링 + 회전

콘크리트, 석재 등을 천공할 경우 잠금 버튼을 누르고 작동 모드 변경 노브를 ↗ 기호로 돌립니다. 탄화 텅스텐 팀비트를 사용합니다.

회전만

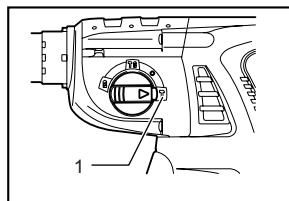


014398

1. 회전만

목재, 금속 또는 플라스틱 재료를 천공할 경우 잠금 버튼을 누르고 작동 모드 변경 노브를 ↘ 기호로 돌립니다. 트위스트 드릴 비트 또는 목재 비트를 사용합니다.

해머링만



014399

1. 해머링만

치핑(chipping), 스케일링 또는 분쇄 작업을 할 때는 잠금 버튼을 누르고 작동 모드 변경 노브를 ↗ 기호로 돌립니다. 불포인트(bull point), 콜드 치즐, 스케일링 치즐 등을 사용합니다.

△주의:

- 공구가 작동하는 동안에는 작동 모드 변경 노브를 돌리지 마십시오. 공구가 손상됩니다.
- 모드 변경 장치가 빠르게 마모되는 것을 방지하기 위해 항상 작동 모드 변경 노브를 3개의 작동 모드 위치 중 한 곳에 맞춰 주십시오.

토크 리미터

토크 리미터는 특정 토크 레벨에 도달하면 작동합니다. 모터가 출력 사프트에서 분리됩니다. 이 경우 비트가 회전을 멈춥니다.

△주의:

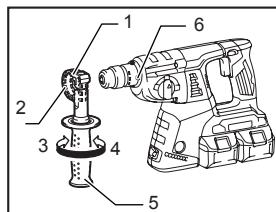
- 토크 리미터가 작동하면 즉시 공구의 스위치를 꺼 주십시오. 그러면 공구가 수명이 다하기 전에 마모되는 것을 방지할 수 있습니다.
- 홀소우(Hole saw)는 이 공구와 함께 사용할 수 없습니다. 홀소우는 구멍에 끼거나 걸리기 쉽습니다. 따라서 토크 리미터가 너무 자주 작동하게 됩니다.

조립

△주의:

- 공구에 무언가 작업을 하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 제거되어 있는지를 확인하여 주십시오.

사이드 그립(보조 핸들)



014403

- 그립 베이스
- 톱니
- 풀림
- 조임
- 사이드 그립
- 돌출부

△주의:

- 안전한 작업을 위해 항상 사이드 그립을 사용하여 주십시오.

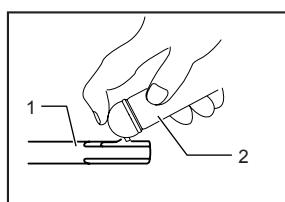
그립의 톱니를 공구 본체의 돌출부 사이에 끼워 사이드 그립을 설치합니다. 그런 다음 그립을 시계 방향으로 돌려 원하는 위치에 고정시킵니다. 어느 위치에나 고정시킬 수 있도록 360°회전이 가능합니다.

비트 윤활유

사전에 비트 생크 헤드에 소량의 비트 윤활유(약 0.5~1g)를 바릅니다. 척에 윤활유를 바르면 작동이 부드러워지고 수명이 연장됩니다.

비트 설치 또는 제거

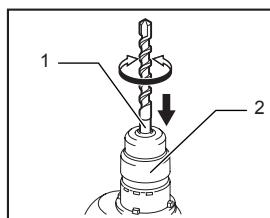
비트를 설치하기 전에 비트 생크를 청소하고 비트 윤활유를 바릅니다.



009664

- 비트 생크
- 비트 윤활유

공구에 비트를 끼웁니다. 맞물릴 때까지 비트를 돌려서 밀어 넣습니다.



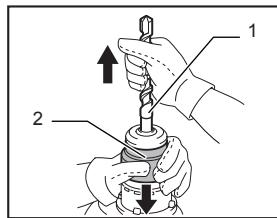
014404

- 비트
- 척 커버

비트가 들어가지 않는 경우 비트를 제거합니다. 척 커버를 몇 번 끌어서 내립니다. 그런 다음 비트를 다시 끼웁니다. 맞물릴 때까지 비트를 돌려서 밀어 넣습니다.

설치 후에는 항상 비트를 바깥쪽으로 당겨서 비트가 제자리에 단단히 고정되었는지 확인합니다.

비트를 제거하려면 척 커버를 끝까지 내린 다음 비트를 당겨서 빼냅니다.



014405

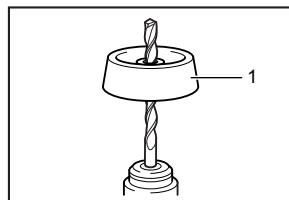
1. 비트
2. 척 커버

깊이 게이지를 끼워 넣습니다. 깊이 게이지를 원하는 깊이로 조정한 다음 사이드 그립을 조입니다.

참고:

- 깊이 게이지가 기어 하우징에 부딪치는 위치에는 깊이 게이지를 사용할 수 없습니다.

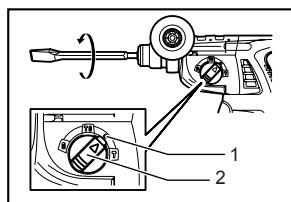
더스트 컵



1. 더스트 컵

001300

비트 각도(치핑, 스케일링 또는 분쇄 작업 시)



014420

1. O 기호
2. 작동 모드 변경 노브

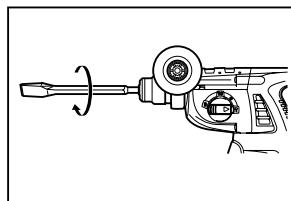
더스트 컵을 사용하면 머리 위에서 천공 작업을 할 경우 공구와 작업자에게 먼지가 떨어지는 것을 방지할 수 있습니다. 그립과 같이 더스트 컵을 비트에 부착합니다. 더스트 컵을 부착할 수 있는 비트의 크기는 다음과 같습니다.

	비트 직경
더스트 컵 5	6mm - 14.5mm
더스트 컵 9	12mm - 16mm

006382

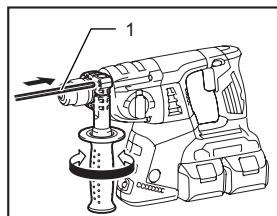
비트는 원하는 각도로 고정시킬 수 있습니다. 비트 각도를 변경하려면 잠금 버튼을 누르고 작동 모드 변경 노브를 O 기호로 돌립니다. 비트를 원하는 각도로 돌립니다.

잠금 버튼을 누르고 작동 모드 변경 노브를 ↗ 기호로 돌립니다. 그런 다음 비트를 약간 돌려서 비트가 제자리에 단단히 고정되었는지 확인합니다.



014421

깊이 게이지

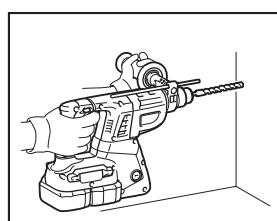


014406

1. 깊이 게이지

작동

해머 구멍 뚫기 작업



014410

작동 모드 변경 노브를 ↗ 기호로 설정합니다.

원하는 구멍 위치에 비트를 놓은 다음 스위치를 당깁니다. 공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 약간 압력을 가하면 최적의 결과를 얻을 수 있습니다. 공구를 제자리에 고정시켜 구멍에서 미끌어지지 않도록 합니다.

부스러기나 입자로 구멍이 막힌 경우에는 힘을 더 가하지 마십시오. 대신 공구를 공회전한 다음 구멍에서 비트를 일부만 분리합니다. 이 과정을 여러 번 반복하면 구멍이 깨끗해지므로 다시 정상적으로 구멍 뚫기 작업을 할 수 있습니다.

깊이 게이지는 일정한 깊이로 여러 개의 구멍을 뚫을 경우에 편리합니다. 사이드 그립을 풀고 사이드 그립의 구멍에

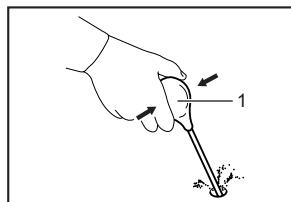
△주의:

- 구멍 뚫기 작업 중 부스러기와 입자가 구멍을 막거나 콘크리트 안의 철근에 부딪힐 경우 공구 또는 비트에 갑자기 엄청난 회전우력이 가해집니다. 작동하는 도중 사이드 그립과 스위치 핸들로 공구를 단단히 잡고 사이드 그립(보조 핸들)을 항상 사용하여 주십시오. 그렇지 않으면 공구의 통제력을 상실하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

참고:

무부하로 공구를 작동하는 동안 비트가 회전축을 벗어나서 회전할 수 있습니다. 이 경우 작동 중에 공구가 자동으로 중심을 맞춥니다. 천공 정확도에는 영향을 미치지 않습니다.

블로우아웃 벌브(별매품)

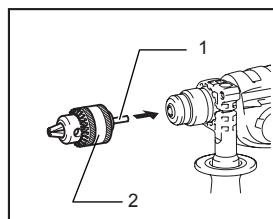


002449

1. 블로우아웃 벌브

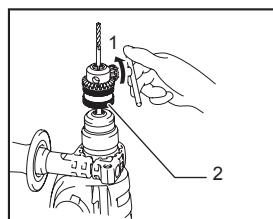
목재 또는 금속 천공

DHR263 모델



014411

1. 척 어댑터
2. 드릴 척

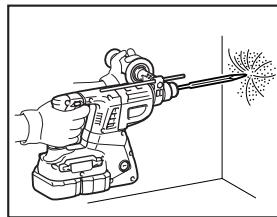


014416

1. 조임
2. 드릴 척

구멍을 뚫은 후에는 블로우아웃 벌브를 사용하여 구멍의 먼지를 청소합니다.

치핑/스케일링/분쇄



014415

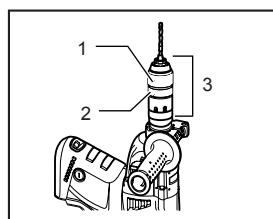
작동 모드 변경 노브를 $\textcircled{1}$ 기호로 설정합니다.

공구를 양손으로 단단히 잡아 주십시오. 공구를 켜고 공구가 튀어올라 통제력을 상실하지 않도록 공구에 약간 힘을 가합니다. 공구를 세게 눌러도 효율성은 증가하지 않습니다.

드릴척 조립 부품(별매)을 사용합니다. 드릴척 조립 부품을 설치하려면 이전 페이지에 설명된 '비트 설치 또는 제거'를 참조하여 주십시오.

포인터가 $\textcircled{2}$ 기호를 가리키도록 작동 모드 변경 노브를 설정합니다.

DHR264 모델



014418

1. 슬리브
2. 링
3. 쿼크 체인지 드릴 척

표준 장치로 쿼크 체인지 드릴척을 사용합니다. 쿼크 체인지 드릴척을 설치하려면 이전 페이지에 설명된 'SDS-plus용 쿼크 체인지 척 교체'를 참조하여 주십시오.

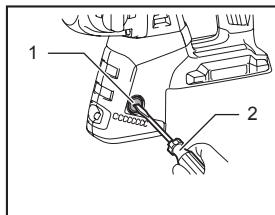
링을 잡고 슬리브를 시계 반대 방향으로 돌려서 척입구를 엽니다. 척 안쪽 끝까지 비트를 넣습니다. 링을 단단히 잡고 슬리브를 시계 방향으로 돌려서 척을 조입니다. 비트를 제거하려면 링을 잡고 슬리브를 시계 반대 방향으로 돌립니다.

작동 모드 변경 노브를 $\textcircled{2}$ 기호로 설정합니다.

금속의 경우 최대 13mm 직경, 목재의 경우 최대 32mm 직경의 구멍을 뚫을 수 있습니다.

△주의:

- 공구에 드릴 척 조립 부품이 설치된 경우에는 절대로 "해머링 + 회전"을 사용하지 마십시오. 드릴 척 조립 부품이 손상될 수 있습니다. 또한 공구의 방향을 전환할 때 드릴 척이 이탈할 수 있습니다.
- 공구에 과도한 힘을 가한다고 해서 구멍 뚫기 속도가 빨라지지 않습니다. 실제 과도한 힘을 가하면 비트의 끝 부분이 손상되어 공구 성능이 저하되고 공구의 수명이 단축됩니다.
- 천공 작업 중에는 공구 또는 비트에 엄청난 회전우력이 가해집니다. 따라서 비트가 작업물에 구멍을 뚫기 시작하면 공구를 단단히 잡고 주의를 기울여 주십시오.
- 반대 방향으로 작업하기 위해 방향 전환 스위치를 역회전으로 설정하기만 해도 고정된 비트가 분리될 수 있습니다. 그러나 공구를 단단히 잡지 않으면 공구가 갑자기 반동할 수 있습니다.
- 항상 바이스나 이와 유사한 고정용 장치를 사용하여 작은 작업물을 고정시켜 주십시오.



014412

1. 브러쉬 헬더 캠
2. 스크류 드라이
버

공구에 헬더 캠 커버를 다시 장착합니다.

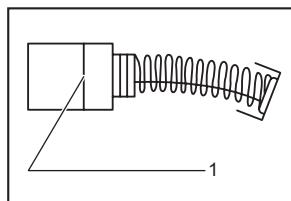
제품의 안전과 신뢰성을 유지하기 위해, 수리 및 기타 유지 보수 또는 조정 시에는 항상 마끼다 순정 부품을 사용하는 마끼다 공인 서비스 센터를 이용하여 주십시오.

유지 보수

△주의:

- 점검 또는 유지 보수 작업을 하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 분리되어 있는지 확인하여 주십시오.
- 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등은 사용하지 마십시오. 변색 또는 변형되거나 금이 갈 수 있습니다.

카본 브러쉬 교체



001145

1. 한계선

카본 브러쉬를 정기적으로 분리하여 점검합니다. 한계선 까지 닳았을 때는 교체합니다. 카본 브러쉬를 항상 깨끗하게 보관하고, 출더에서 자유롭게 움직일 수 있도록 합니다. 두 개의 카본 브러쉬는 동시에 교체해야 합니다. 동일한 카본 브러쉬만을 사용합니다.

스크류 드라이버를 이용하여 브러쉬 헬더 캠을 제거합니다. 다 닳은 카본 브러쉬를 꺼낸 다음 새 카본 브러쉬를 끼우고 브러쉬 헬더 캠을 고정시킵니다.

제품보증서

아래와 같이 보증합니다.

1. 본 제품의 이상 발생 시 구입 후 1년간은 무상 A/S를 받으실 수 있습니다.(보증기간 이내라 하더라도 유상서비스안내에 해당되는 경우는 서비스요금을 받고 수리해 드립니다.)
2. 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.
3. 수리를 요할 때에는 보증서를 꼭 제시하십시오.
4. 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입 대리점 또는 저희 회사 영업소로 연락하여 주시기 바랍니다.
5. 유상서비스

보증기간 이내라 하더라도 아래 유상서비스에 해당되는 경우는 서비스 요금(수리비+부품비+출장비 등)을 받고 수리해 드립니다.

사용자의 취급부주의

전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 났을 때

천재지변(화재, 지진, 수해, 기타)

사용자 임의의 내부 개조로 발생되는 고장

저희 회사 또는 저희 회사 제품 취급점(대리점) 외의 수리, 개조로 인한 고장
통상적인 사용 환경 이외의 사용 환경으로 인한 고장

정류자의 마모량이 0.2mm(외경기준)이상인 경우

제품이 분해되어 있거나, 명판이 부착되어 있지 않은 경우

제품명			
모델명			
구입일		보증기간	구입일로 부터 1년간
구입처	상호		
	전화번호		
고객	주소		
	성명		전화번호



(주)엘케이마끼다총판

• 일본 마끼다 독점 수입원
TEL (02)2630-4753~4

마끼다 전국 A/S 지정점

서울	<ul style="list-style-type: none"> •동성 S.A.D •중앙전기 •호남정류자 •청계마끼다 •수리공구 •동양공구(천호동) •서울공구 •봉호전기 •미래산업공구 •주식회사 동구종합상사 •주식회사 웰케이산전 •녹번종합공구 •김방공구 •제일기업 •레이저 레벨기 A/S지정점 알파레이저 	<ul style="list-style-type: none"> 02)2677-5882 02)2279-5029 02)2279-2231 02)2299-8919 02)806-8340 02)475-1751 02)2683-8397 02)2637-2644 02)980-0483 02)2279-8991 02)2635-4101 02)386-9801 02)2631-6561 02)2298-2122 02)2675-1448 031)511-0934
남양주	<ul style="list-style-type: none"> •가나공구 	<ul style="list-style-type: none"> 032)589-0858
인천	<ul style="list-style-type: none"> •송림종합공구 •신흥공구상사 •상원종합상사 •유림종합공구 •인천공구센타 	<ul style="list-style-type: none"> 032)589-6111 032)422-0909 032)888-0991 032)589-5674
수원	<ul style="list-style-type: none"> •제일종합공구 •마끼다 수원센터 	<ul style="list-style-type: none"> 031)242-2909 031)278-0954
군포	<ul style="list-style-type: none"> •마끼다 서부센터 	<ul style="list-style-type: none"> 031)479-0938
성남	<ul style="list-style-type: none"> •청계공구 •중화공구 	<ul style="list-style-type: none"> 031)752-0938 031)968-5135
일산	<ul style="list-style-type: none"> •남안산공구A/S 	<ul style="list-style-type: none"> 031)495-0989
서시화	<ul style="list-style-type: none"> •안산공구 	<ul style="list-style-type: none"> 031)430-6809
고양	<ul style="list-style-type: none"> •한성공구 	<ul style="list-style-type: none"> 031)970-0964
양주	<ul style="list-style-type: none"> •대성공구마트 •동양공구 	<ul style="list-style-type: none"> 031)864-0989 031)843-0909
의정부	<ul style="list-style-type: none"> •남양종합공구 	<ul style="list-style-type: none"> 031)943-8085
파주	<ul style="list-style-type: none"> •제일톱마트 	<ul style="list-style-type: none"> 031)653-0945
평택	<ul style="list-style-type: none"> •재원상사 	<ul style="list-style-type: none"> 033)748-9797
원주	<ul style="list-style-type: none"> •금성종합기계 •금원공구 	<ul style="list-style-type: none"> 042)626-0975 042)625-8916
대전	<ul style="list-style-type: none"> •금원공구 •청주기공 •가송종합상사 	<ul style="list-style-type: none"> 043)252-0622 043)234-8662
천안	<ul style="list-style-type: none"> •동진사 •제일톱공구 	<ul style="list-style-type: none"> 041)569-9060 041)551-0989
광주	<ul style="list-style-type: none"> •우림공구주식회사 •광일종합전기 •광명종합공구 •선진공구 	<ul style="list-style-type: none"> 062)603-0949 062)363-9150 062)367-2848 062)512-8760
남원	<ul style="list-style-type: none"> •남원공구볼트백화점 •제일기계공구 	<ul style="list-style-type: none"> 063)625-9111 062)636-0989
의산	<ul style="list-style-type: none"> •제일종합상사 •부승종합공구 	<ul style="list-style-type: none"> 063)843-0989 063)835-2804
대구	<ul style="list-style-type: none"> •주식회사 겸전사 •영남공구상사 	<ul style="list-style-type: none"> 053)255-4209 053)422-8609
구미	<ul style="list-style-type: none"> •대통종합자재㈜ 	<ul style="list-style-type: none"> 054)475-7600
포항	<ul style="list-style-type: none"> •罔포항자재 	<ul style="list-style-type: none"> 054)281-9788
부산	<ul style="list-style-type: none"> •금강툴릭스 •상진 T.M •진흥기계공구 •세원종합상사 •진흥목공구 •신화상사 •제일톱 •계양기공 •청계천공구종합철물 •태영상사 •평화공구백화점(서귀포) •일도공구마트(제주시) 	<ul style="list-style-type: none"> 051)311-2006 051)868-4848 061-634-5800 051)311-0648 051)971-6689 051)647-4320 051)303-9800 052)272-0600 055)757-6755 055)238-0181 064)762-2062 064)751-0989
울산		
진주		
창원		
제주		

* makita 서비스 인증서가 발부되어 영업하는 지정점은 makita 전문 기술 교육을 이수한 업체이므로 믿고 방문하시어 전문서비스를 받으시길 바랍니다.



(주)엘케이마끼다총판

• 일본 마끼다 독점 수입원
TEL (02)2630-4753~4