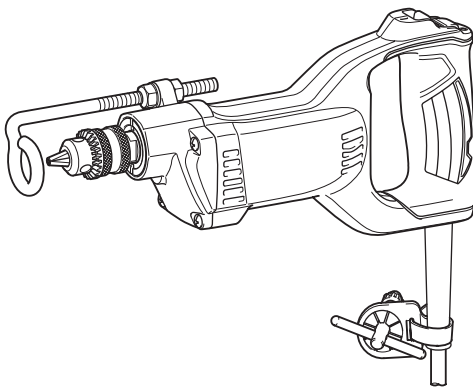



취급 설명서

고속드릴

DD2020



014459

 이 중 절연

중요: 사용하기 전에 읽어 주십시오.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

사양

모델		DD2020
전공 성능	목재	12mm
무부하 속도		10,000(/min)
전체 길이		274mm
중량		1.3kg
안전 등급		II/III

- 지속적인 연구, 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사양은 국가별로 상이할 수 있습니다.
- 유럽전동공구협회에서 2003년 1월에 정의한 절차에 따른 무게를 적용하고 있습니다.

END201-7

기호

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



- 사용설명서를 참조하여 주십시오.



- 이중절연

ENE089-1

용도

본 공구는 나무에 구멍을 뚫기 위해 사용하는 공구입니다.

ENF002-2

전원

본 공구는 명판에 기재된 것과 동일한 전압의 전원에만 연결되어야 하며, 단상 AC 전원에서만 작동됩니다. 이중 절연되어 있어서 접지하지 않고도 소켓으로부터 바로 사용할 수 있습니다.

GEA005-3

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

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

전기 안전

4. 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.
5. 파이프, 난방기, 레인지, 냉장고와 같이 접지된 표면에 신체 접촉을 피하여 주십시오. 작업자의 몸이 닿을 경우 감전의 위험이 증가합니다.
6. 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오. 물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
7. 코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 당겨 전동공구를 이동하거나 플러그를 뽑지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리, 회전부로부터 코드를 멀리하여 주십시오. 코드가 손상되거나 영키면 감전의 위험이 증가합니다.
8. 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결 코드를 사용하여 주십시오. 실외용 연결선은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
9. 습도가 높은 곳에서 작업할 경우 누전차단기(RCD)를 사용하여 주십시오. RCD의 사용은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
10. 잔류전류가 30mA 혹은 이보다 낮은 RCD가 내장된 전원공급장치를 사용할 것을 권장합니다.

작업자 안전

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

14. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절키와 렌치를 제거하여 주십시오. 움직이는 부분에 렌치나 키가 꽂혀 있으면 상해의 원인이 됩니다.
15. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양발을 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오. 예기치 않은 상황이 발생해도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
16. 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.
17. 방진 및 집진 장비에 연결될 경우에는 제대로 연결하여 바르게 사용하여 주십시오. 집진 장비를 사용하면 먼지로 발생하는 위험을 줄일 수 있습니다.

전동공구의 사용 및 관리

18. 전동공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량에 맞게 전동공구를 사용해야 능률적이고 안전하게 작업할 수 있습니다.
19. 스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 전동공구의 사용을 중단하여 주십시오. 스위치가 제대로 작동하지 않는 전동공구는 위험하므로 반드시 수리하여 주십시오.
20. 전동공구를 조정하거나, 부속품을 교환하거나, 전동공구를 보관하기 전에는 플러그를 뽑거나 배터리를 빼 주십시오. 이러한 안전조치는 전동공구가 예기치 않게 작동하는 위험을 줄여 줍니다.
21. 사용하지 않는 전동공구는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주시고, 전동공구나 본 사용설명서 내용에 익숙하지 않은 사람이 전동공구를 사용하지 않도록 하여 주십시오. 훈련받지 않은 작업자가 전동공구를 사용하는 것은 매우 위험합니다.
22. 유지보수를 철저히 하여 주십시오. 회전부의 연결과 조정은 관찰은지, 손상된 부분은 없는지, 이외의 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.
23. 절삭용 공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 제대로 유지보수된 전동공구에 날카로운 절삭날을 사용하면 작업 중에 날이 걸려 움직이지 않는 경우가 덜 하며 제어하기 쉬워집니다.
24. 전동공구, 부속품, 톨 비트는 작업 조건과 작업 내용을 고려하여 선택하며, 사용설명서에 따라 사용하여 주십시오. 전동공구를 지정된 용도와 달리 사용하면 위험한 상황이 초래될 수 있습니다.

서비스

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

GEB001-6

드릴 안전 경고

1. 공구에 보조 핸들이 함께 제공된 경우 보조 핸들을 사용하여 주십시오. 통제력을 상실하면 상해를 유발할 수 있습니다.
2. 절단 부속품이 숨겨진 와이어나 코드에 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.
3. 안정된 자세를 유지하여 주십시오. 높은 곳에서 공구를 사용할 때는 밑에 사람이 없는지 확인하여 주십시오.
4. 공구를 단단히 잡습니다.
5. 회전부에 손을 대지 마십시오.
6. 공구를 작동시킨 채로 두지 마십시오. 손으로 공구를 잡았을 때만 작동하여 주십시오.
7. 작동 직후에는 드릴 비트나 작업물을 손으로 만지지 마십시오. 매우 뜨거우므로 화상을 입을 수 있습니다.
8. 유독한 화학물질이 들어있는 재료도 있습니다. 먼지를 흡입하거나 피부에 닿지 않도록 주의하여 주십시오. 재료의 안전 자료를 따라 주십시오.

본 취급설명서를 잘 보관하여 주십시오.

△경고:

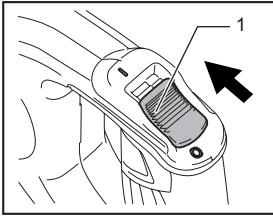
여러 번 사용해 익숙해졌다해도 긴장을 늦추지 말고 항상 안전수칙을 지켜주시기 바랍니다. 본 사용설명서의 안전규칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

기능 설명

△주의:

- 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지를 확인하여 주십시오.

스위치 작동



014463

1. 슬라이드 스위치

△ 주의:

- 공구의 플러그를 꼽기 전에 반드시 슬라이드 스위치가 올바르게 작동하며 슬라이드 스위치의 뒤를 눌렀을 때 'OFF' 위치로 되돌아오는지를 확인하여 주십시오.
- 오랜 시간 작업하는 동안 작업자가 편하게 작업하도록 스위치를 'ON' 위치에서 잠글 수 있습니다. 공구를 'ON' 위치에서 잠글 경우 주의의 기울이고 공구를 확실히 잡아 주십시오.

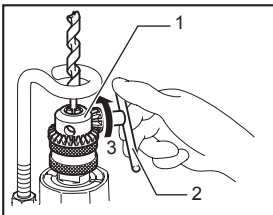
공구를 가동하려면 슬라이드 스위치의 뒤를 밀어서 슬라이드 스위치를 'I (ON)' 위치로 합니다. 계속 작업하려면 슬라이드 스위치의 앞을 눌러 잠급니다. 공구를 멈추려면 슬라이드 스위치의 뒤를 누르고 'O (OFF)' 위치로 만듭니다.

조임

△ 주의:

- 공구로 작업하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지를 확인하여 주십시오.

드릴 비트 설치 또는 제거



014460

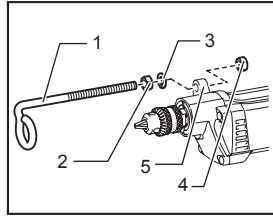
1. 드릴 척
2. 척 키
3. 조임

척 안쪽 끝까지 비트를 넣어 비트를 설치합니다. 손으로 척을 조입니다. 척 키를 각각의 3개의 구멍에 놓고 시계 방향으로 조입니다. 모든 3개의 척 구멍을 균등하게 조입니다.

비트를 제거하려면 한 구멍의 척 키를 시계 반대 방향으로 돌린 다음 손으로 척을 풉니다.

척 키를 사용한 다음에는 반드시 원래 위치로 되돌립니다.

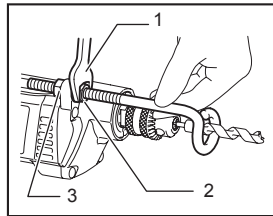
깊이 게이지



014461

1. 깊이 게이지
2. 조임 너트
3. 스프링 와셔
4. 조정 너트
5. 기어 틀

조임 너트, 스프링 와셔, 조정 너트를 같이 이용해 공구에 깊이 게이지를 설치합니다.



014462

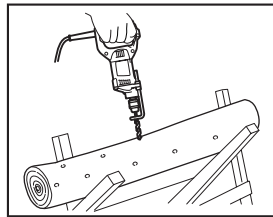
1. 육각 렌치
2. 조임 너트
3. 조정 너트

조정 너트를 돌려 깊이 게이지를 원하는 깊이로 조정하고 조임 너트를 조입니다.

작동

△ 주의:

- 항상 작업할 때는 반드시 핸들로만 공구를 잡습니다. 금속 부분을 만지지 마십시오.



014464

구멍 뚫기 작업

목재 구멍 뚫기

목재에 구멍을 뚫을 때는 가이드 나사가 장착된 목재 드릴을 사용하는 것이 가장 좋습니다. 가이드 나사는 비트를 작업물로 당겨 구멍 뚫기 작업을 용이하게 해 줍니다.

△ 주의:

- 공구에 과도한 힘을 가한다고 해서 구멍 뚫기 속도가 빨라지지 않습니다. 실제 과도한 힘을 가하면 비트

의 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.
- 항상 바이스나 이와 유사한 고정용 장치를 사용하여 작은 작업물을 고정시켜 주십시오.
- 못 혹은 비트를 멈추게 하거나 부러뜨릴 수 있는 것이 박혀 있을지 모르는 재료는 구멍을 뚫지 마십시오.

유지 보수

⚠ 주의:

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

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

MEMO

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 발생하는 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)엘케이마기다총판

• 일본 마기다 독점 수입원
TEL (02)2630-4753~4

마끼다 전국 A/S 지정점

서울	•동성 S.A.D	02)2677-5882
	•중앙전기	02)2279-5029
	•호남정류자	02)2279-2231
	•창계마끼다	02)2299-8919
	•수리공구	02)806-8340
	•동양공구(천호동)	02)475-1751
	•서울공구	02)2683-8397
	•봉흥전기	02)2637-2644
	•미래산업공구	02)980-0483
	•주식회사 동구종합상사	02)2279-8991
	•주식회사 엘케이산전	02)2635-4101
	•북면종합공구	02)386-9801
	•김방공구	02)2631-6561
	•제일기업	02)2298-2122
	•레이저 레벨기 A/S지정점 알파레이저	02)2675-1448
	남양주	•가니공구
인천	•송림종합공구	032)589-0858
	•신흥공구상사	032)589-6111
	•상원종합상사	032)422-0909
	•유림종합공구	032)888-0991
수원	•인천공구센터	032)589-5674
	•제일종합공구	031)242-2909
군포	•마끼다 수원센터	031)278-0954
	•마끼다 서부센터	031)479-0938
성남	•창계공구	031)752-0938
일산	•종합공구	031)968-5135
	•안산공구A/S	031)495-0989
남안산	•안산공구	031)430-6809
서시화	•한성공구	031)970-0964
고양	•대성공구마트	031)864-0989
양주	•동양공구	031)843-0909
의정부	•남양종합공구	031)943-8085
파주	•제일마트	031)653-0945
	•재원상사	033)748-9797
평택	•금성종합기계	042)626-0975
	•금원공구	042)625-8916
대전	•청주기공	043)252-0622
	•가송종합상사	043)234-8662
천안	•동진사	041)569-9060
	•제일물공구	041)551-0989
광주	•우림공구주식회사	062)603-0949
	•광일종합전기	062)363-9150
	•광영종합공구	062)367-2848
	•석진공구	062)512-8760
남원	•남원공구물탱크화점	063)625-9111
	•제일기계공구	062)636-0989
익산	•제일종합상사	063)843-0989
	•부송종합공구	063)835-2804
대구	•주식회사 검전사	053)255-4209
	•영남공구상사	053)422-8609
	•대흥종합자재㈜	054)475-7600
구미	•위포항자재	054)281-9788
포항	•금강툴릭스	051)311-2006
	•상진 T.M	051)868-4848
	•진흥기계공구	061-634-5800
부산	•세원종합상사	051)311-0648
	•진흥목공구	051)971-6689
	•신화상사	051)647-4320
울산	•제일툴	051)303-9800
	•계양기공	052)272-0600
진주	•창계천공구종합철물	055)757-6755
창원	•대영상사	055)238-0181
	•평화공구백화점(서귀포)	064)762-2062
제주	•일도공구마트(제주시)	064)751-0989

* 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