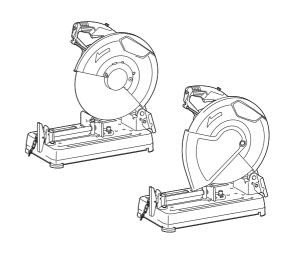
취급 설명서



# 휴대용 고속절단기 M2401



이중 절연

사용하기 전에 읽어 주십시오.

모델:	M2401	
휠 직경	355mm	
최대 휠 두께	3 mm	
구멍 직경	25.4mm	
무부하 속도	3,900/min	
치수(L x W x H)	500mm x 280mm x 620mm	
중량	14.3kg	
안전 등급	□/II	

- 지속적인 연구, 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사양은 국가별로 상이할 수 있습니다.
- 유럽 전동공구 협회 2003년 1월에 정의한 절차에 따른 무게를 적용하고 있습니다.
- 국가별로 다른 사양에 따라 모양과 무게가 달라집니다.

## 기호

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



보안경을 착용하여 주십시오.



취급 설명서를 참조하여 주십시오.





이중 절연



EU 국가만 해당 전동 공구를 생활폐기물과 함께 배출하지 마십시오! 폐전기 전자제품 관한 유럽 지침 과 해당 지침의 국내법 실행에 따라, 수명이 다한 전동 공구는 분리 수거하여 친환경 재 활용 시설에 반환해야 합니다

# 용도

본 공구는 적절한 연삭 절단 휠로 철제 물질을 자르는 용 도로 사용됩니다. 먼지와 작업장의 위생과 안전을 고려 해 각 나라의 모든 법률과 규정을 따라 주십시오.

#### 전원

본 공구는 명판에 기재된 것과 같은 전압의 전원에만 연결되어 야 하며, 단상 AC 전원에서만 작동됩니다. 이중 절연되어 있어 서 접지하지 않고도 소켓으로부터 바로 사용하실 수 있습니다.

# 젔

## 일반 안전 경고

▲경고: 이 전동공구와 함께 제공된 경고, 사용설명, 일러스트와 사양을 숙지하여 주십시오. 사용방법을 따 르지 않으면 감전, 화재 및/또는 상해의 원인이 됩니다.

# 본 경고와 사용설명서를 잘 보관하 여 주십시오.

아래의 모든 경고에서 '전동공구'라고 하는 것은 전원 선으로 작동하는 전동공구와 배터리로 작동하는 충전식 전동공구를 의미합니다.

#### 작업장의 안전

- 작업장을 충분히 밝고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 1. 어질러지고 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
- 2 인화성 액체, 가스 또는 분진과 같이 폭발성 물질이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전 동공구에서 튀는 불꽃으로 분진이나 가스가 점화될 수 있습니다.
- 전동공구가 작동되고 있을 때는 작업자 이외의 사 3. 람이나 어린이들의 접근을 막아 주십시오. 주위가 산만하면 제어력을 상실할 수 있습니다.

#### 전기 안전

- 전동공구의 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그 를 절대로 개조하지 마십시오. 접지된 전동공구에 다른 플러그를 연결하여 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그와 규격의 콘센트는 감전의 위험을 줄여 줍니다.
- 파이프, 난방기, 레인지, 냉장고와 같이 접지된 표 2. 면에 신체 접촉을 피하여 주십시오. 작업자의 몸이 닿을 경우 감전의 위험이 증가합니다.
- 3. 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오. 물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
- 코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 당겨 전동공구 4. 를 이동하거나 플러그를 뽑지 마십시오, 열, 오일, 날카 로운 모서리, 회전부로부터 코드를 멀리하여 주십시오. 코드가 손상되거나 엉키면 감전의 위험이 증가합니다.
- 5. 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결 코드를 사용하여 주십시오. 실외용 연결선은 감전 의 위험을 줄여 줍니다.
- 습도가 높은 곳에서 작업할 경우 누전차단기(RCD) 를 사용하여 주십시오. RCD의 사용은 감전의 위험 을 줄여 줍니다.
- 잔류전류가 30mA 혹은 이보다 낮은 RCD가 내장 된 전원공급장치를 사용할 것을 권장합니다.

#### 작업자 안전

전동공구를 사용할 때는 방심하지 말고 어떤 작업 1. 을 하고 있는지 항상 주목하며 상식적으로 생각하 며 작업하여 주십시오. 피곤하거나, 약을 복용했거 나, 술을 마신 다음에는 전동공구를 사용하지 마십 시오. 전동공구를 사용하는 동안 잠깐이라도 방심 하면 심각한 상해 사고가 일어날 수 있습니다.

- 2. 안전 장비를 사용하여 주십시오. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 작업 환경에 적절하게 방진 마스크, 미끄럼방지 작업화, 작업모자, 귀마개와 같은 안전장비를 사용하면 상해를 줄일 수 있습니다.
- 3. 실수로 공구가 기동되지 않도록 하십시오. 공구를 이동하거나 들어올리거나 배터리나 전원을 연결하 기 전에 스위치가 꺼져 있는지를 먼저 확인하여 주 십시오. 전동공구의 스위치에 손가락을 넣은 상태 로 이동하거나 스위치가 켜진 상태에서 플러그를 연결하면 사고가 날 수 있습니다.
- 4. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절키 또는 렌 치를 제거하여 주십시오. 전동공구의 회전부에 렌 치나 키가 꽂혀 있으면 상해의 원인이 됩니다.
- 5. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양발을 고 정시켜 균형을 유지하여 주십시오. 예기치 않은 상 황이 발생해도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- 6. 적절한 복장으로 작업하여 주십시오. 헐렁한 옷이 나 장신구를 착용하지 마십시오. 회전부에 머리카 락, 의류가 끼지 않도록 주의하여 주십시오. 헐렁한 의류나, 장신구, 긴 머리카락은 회전부에 빨려 들어 갈 수 있습니다.
- 7. 방진 및 집진 장비에 연결할 경우에는 제대로 연결 하여 바르게 사용하여 주십시오. 집진 장비를 사용 하면 먼지로 발생하는 위험을 줄일 수 있습니다.
- 8. 잦은 공구 사용으로 익숙해졌다고 방심하거나 공구 안전 수칙을 무시하지 마십시오. 부주의한 행동은 순식간에 심각한 대인 상해를 야기할 수 있습니다.

### 전동공구의 사용 및 관리

- 전동공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량 에 맞게 전동공구를 사용해야 능률적이고 안전하게 작업할 수 있습니다.
- 스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 전동공구의 사용을 중단하여 주십시오. 스위치가 제대로 작동하지 않는 전동공구는 위험하므로 반드시 수리하여 주십시오.
- 전동공구를 조정하거나, 부속품을 교환하거나, 보 관하기 전에는 플러그를 뽑거나 보리가 가능하면 전동공구에서 배터리 팩을 제거해 주십시오. 이러 한 안전조치는 전동공구가 예기치 않게 작동하는 위험을 줄여 줍니다.
- 4. 사용하지 않는 전동공구는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주시고, 전동공구나 본 설명서 내용에 익숙하지 않은 사람이 전동공구를 사용하지 않도록 하여 주십시오. 훈련반지 않은 작업자가 전동공구를 사용하는 것은 매우 위험합니다.
- 5. 동력 공구와 부속품을 유지 보수합니다. 회전부의 연결과 조정은 괜찮은지, 손상된 부분은 없는지 등 전동공구 작동에 영향을 줄수 있는 모든 상태를 점 검하여 주십시오. 공구가 손상되었으면 사용 전에 반드시 수리를 받아 주십시오. 많은 사고가 전동공 구의 유지보수를 제대로 하지 않아서 발생합니다.
- 6. 절삭용 공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시 오. 제대로 유지보수된 전동공구에 날카로운 절삭 날을 사용하면 작업 중에 날이 걸려 움직이지 않는 경우가 적으며 제어하기 쉬워집니다.
- 7. 전동공구, 부속품, 공구 비트는 작업 조건과 작업 내용을 고려하여 선택하고, 이 설명서에 따라 사용하여 주십시오. 전동공구를 지정된 용도와 달리 사용하면 위험한 상황이 초래될 수 있습니다.
- 8. 손잡이와 그립 표면은 항상 건조한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 미끄러운 손잡이와 그립 표면으로는 예기치 않은 상황에서 안전한 조작이나 제어를 할 수 없게 됩니다.

#### 서비스

- 자격을 갖춘 전문가가 마까다 순정부품을 사용하여 본 제품을 수리하도록 하여 주십시오. 그러면 전동 공구를 안전하게 사용하는 데 도움이 됩니다.
- 주유 및 부속품의 교환 시에는 설명서의 지시를 따라 주십시오.

# 절단 기계 안전 경고

- 작업자나 주변인은 휠이 돌아가는 곳 가까이에 가지 마십시오. 보호 커버는 휠 파편이 작업자에게 튀는 것과 작업자가 실수로 휠에 닿는 것을 방지합니다.
- 2. 전동공구에 강화 접착된 절단 휠만 사용하여 주십 시오. 전동공구에 적합하지 않은 별매품을 장착하 면 공구가 안전하게 작동하지 않을 수 있습니다.
- 3. 별애품에 명시된 속도는 적어도 전동공구에 표시된 최대 속도와 같아야 합니다. 부속품의 가동 속도가 공구 속도보다 빠르면 고장이 나거나 흩어질 수 있 습니다.
- 4. 휠은 반드시 지정된 용도로 사용해야만 합니다. 예: 절단 휠의 측면으로 그라인당 하지 마십시오. 연삭 절단 휠은 주변을 그라인당 하기 위해 사용해야 하 며 이런 휠에 적용된 측면 힘은 휠을 손삭시킨니다.
- 항상 선택한 휠에 맞는 직경의 손상되지 않은 휠 플 랜지를 사용하여 주십시오. 적절한 휠 플랜지는 휠 이 파손될 위험을 줄여줍니다.
- 6. 별매품의 외부 직경과 두께는 전동공구의 정격 능력 범위 내의 것이어야 합니다. 다른 크기의 부속품은 제대로 보호하거나 제어할 수 없습니다.
- 7. 휠과 플랜지의 축은 반드시 전동공구 스핀들과 정확하게 맞아야 합니다. 전동공구에 설치된 기재와 맞지 않는 축 구멍의 휠과 플랜지는 균형을 잃을 수 있으며, 과도하게 흔들려 제대로 제어할 수 없게 됩니다.
- 8. 손상된 휠을 사용하지 마십시오. 사용하기 전에 항상 휠의 금과 닳은 상태를 확인하여 주십시오. 전동 공구 혹은 휠을 떨어뜨렸다면 손상된 부분은 없는 지 점검하고 새 휠을 설치하여 주십시오. 휠을 점검하고 설치한 다음 휠이 도는 자리에서 외부 사람과함께 멀어져 1분 동안 무부하 최대 속도로 전동공구를 작동시켜 주십시오. 이 테스트 시간에 보통 손상된 휠은 떨어져 나감니다.
- 9. 안전 장비를 사용하여 주십시오. 용도에 따라 얼굴 보호대, 보호용 고글, 보안경을 사용하여 주십시오. 작업 환경에 맞게 연마재 혹은 작업물 조각이 튀는 것을 보호할 수 있는 방진 마스크, 청력 보호대, 장 갑 또는 작업용 앞치마를 사용하여 주십시오. 눈 보호 장비는 여러 작업에서 생기는 파편에서 눈을 보호하는데 반드시 필요합니다. 방진 마스크 혹은 호흡기는 작업에서 발생하는 미세입자를 정화하는데 반드시 필요합니다. 장시간 고음에 노출되면 청력 을 잃을 수 있습니다.
- 10. 작업장에 외부 사람을 들이지 마십시오. 작업장에 들어가는 사람은 반드시 개인 보호 장치를 착용하 여 주십시오. 작업물의 파편이나 깨진 휠이 직접적 인 작업 장소를 넘어 날아올 수 있어 상해를 입을 수 있습니다.
- 11. 회전 부속품의 코드를 정리하여 주십시오. 제어력을 잃으면 코드가 잘리거나 걸릴 수 있어 손이나 팔이 회전 휠에 빨려 들어갈 수 있습니다.
- 12. 정기적으로 전동공구의 통풍구를 청소하여 주십시 오. 모터의 팬이 먼지를 흡수해 공구 안에 금속 가 루가 과도하게 쌓이면 전기 재해가 일어날 수 있습 니다.

- 13. 화기가 있는 물질 가까이에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 나무와 같은 가연성 표면 위에 전동공구 를 놓았을 때는 사용하지 마십시오. 불꽃이 튀어 점 화될 수 있습니다.
- 14. 액체 냉매가 필요한 부속품은 사용하지 마십시오. 물 또는 액체 냉매제를 사용하면 감전사고가 일어 날 수 있습니다.

#### 반동현상 및 관련 경고

반동현상은 회전하는 휠이 끼었거나 걸렸을 때 갑작스럽 게 일어나는 현상입니다. 끼거나 걸려서 돌아가고 있던 회전 휠이 갑자기 멈추면서 절단 장치를 제어할 수 없게 되면 작업자가 있는 위쪽으로 움직입니다.

예를 들어 작업물에 연삭휠이 끼거나 걸리면 걸린 부분에 들어간 휠 끝부분이 금속 표면에 파고 들어가 휠이 튀어 오르거나 반동 현상이 일어납니다. 연삭 휠은 다음과 같 은 상태에서 파손됩니다.

반동 현상은 공구를 잘못 사용하거나 작동 절차나 조건이 올바르지 않아 생기는 일이며 아래와 같이 적절히 예방하 면 피할 수 있습니다.

- 전동공구의 그립을 단단하게 잡고 몸과 팔이 반동 현상에 견딜 수 있는 자세를 취하여 주십시오. 주의 사항을 제대로 지키면 위쪽을 향한 반동력을 제어 할 수 있습니다.
- 2. **회전 휠 쪽에 있지 마십시오.** 반동이 일어나면 절 단 장치를 전단 장치는 작업자가 있는 위쪽을 향합 니다.
- 3. 톱 체인, 목각용 날, 10mm 이상의 주변 틈이 있는 분열된 다이아몬드 휠 또는 톱니 톱날을 부착하지 마십시오. 위와 같은 톱날은 자주 반동 현상을 일으 키며 제어력을 상실하게 합니다.
- 4. 휠을 '깊숙이 박거나' 과도한 압력을 주지 마십시오. 과도한 깊이의 절단을 하지 마십시오. 휠에 강한 압력을 주면 부하를 증가시켜 절단할 때 휠이 휘고 멈추기 쉬워지며 반동 현상과 휠이 파손될 가능성이 늘어납니다.
- 5. 휠이 멈추거나 절단할 수 없는 상황이 생기면 반드 시 절단 장치의 스위치를 끄고 휠이 완전히 멈출 때 까지 전동공구를 잡아 주십시오. 휠이 작동할 동안 휠을 제거하려고 하면 반동 현상이 일어날 수 있습 니다. 휠이 멈춘 원인을 찾아 제거하여 주십시오.
- 6. 작업물에서 절단 작업을 다시 시작하지 마십시오. 휠이 전속력에 이를 때까지 기다려 조심스럽게 절 단을 다시 시작합니다. 작업물에서 전동공구를 다 시 가동하면 휠이 멈추거나, 작업자 쪽으로 다가가 거나. 반동 현상을 일으킬 수 있습니다.
- 7. 휠이 끼거나 반동 현상을 일으킬 위험을 최소화하 기 위해 어떤 대형 작업물이든 지지하여 주십시오. 대형 작업물은 중량으로 인해 꺼지기 쉽습니다. 지 지대는 반드시 작업물 아래의 절단선과 휠 양쪽의 작업물 끝 부분 가까이에 놓아 주십시오.

#### 기타 안전 경고

- 작동할 때는 불꽃이 튀는 것에 주의하여 주십시오. 불꽃은 대인 상해를 일으킬 수 있으며 가연성 물질 을 점화시킬 수 있습니다.
- 2. 안전하게 작업하여 주십시오. 클램프나 바이스 등을 이용하여 가공물을 고정하십시오. 손으로 지지하는 것보다 안전하고, 양손으로 전동공구를 사용할 수 있습니다.
- 3. 휠을 조심히 고정하여 주십시오.
- 스핀들, 플랜지(특히 설치면) 혹은 볼트에 손상이 가지 않도록 주의하여 주십시오. 그렇지 않으면 휠 이 부러질 수 있습니다.
- 5. 가드가 제 자리에 있는지, 잘 작동하는지 확인하십 시오.

- 6. 핸들을 꽉 쥐어 주십시오.
- 7. 회전부에 손을 대지 마십시오.
- 스위치를 켜기 전에 휠이 작업물에 닿지 않도록 주 의하여 주십시오.
- 사용 전에 불규칙하고 과도한 진동을 살펴보아 잘 못 설치되었는지 휠의 균형이 맞는지를 확인하여 주신시오.
- 10. 불꽃으로 화재가 일어날 수 있는 곳에서 재료나 톱 밥을 제거하여 주십시오. 다른 사람이 불꽃이 튀는 위치에 있지 않도록 하여 주십시오. 화재에 바로 사 용할 수 있도록 충분히 충전된 적절한 소화기를 가 까운 곳에 보관하여 주십시오.
- 11. 작업하는 동안 휠이 이상한 소리를 내거나 진동하면서 꺼진다면 바로 공구의 스위치를 꺼 주십시오.
- 12. 제거, 작업물 고정, 바이스 작업, 작업 위치, 각도, 휠 변경 전에는 항상 스위치를 끄고 휠이 멈출 때까 지 기다려 주십시오.
- 13. 작업이 끝난 다음 바로 작업물을 잡지 마십시오. 매 우 뜨거워 화상을 입을 수 있습니다.
- 14. 항상 건조한 곳에 휠을 보관하여 주십시오.

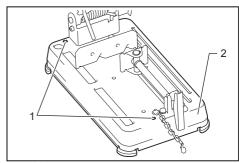
# 본 설명서를 잘 보관해 주십시오.

# 설치

▲경고: 이 공구는 작업물을 절단할 때 불꽃이 발생합니다. 공구로부터의 불꽃으로 가연성 및 또는 폭발성 물질에 화재가 일어날 수 있는 곳에 공구를 설치하지 마십시오. 또한 작업을 시작하기 전에 공구 주변에 그 런 물질이 있는지 확인하십시오.

### 베이스 고정

본 공구는 공구의 베이스에 제공된 볼트 구멍을 사용하여 같은 높이에서 표면이 안정되도록 2개의 볼트로 조여 야만 합니다. 이를 통해 뒤집어지거나 다치는 것을 방지할 수 있습니다.



▶ 1. 볼트 구멍 2. 베이스

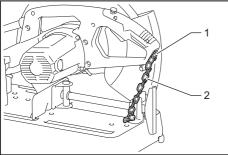
# 기능 설명

▲주의: 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지 를 확인하여 주십시오.

# 공구 헤드 잠금 해제/잠금

공구 헤드는 잠글 수 있습니다.

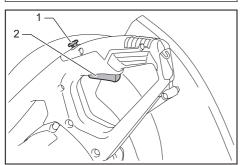
사용 시에는 혹의 장금체인을 해제하십시오. 사용하지 않을 때나 운반 시에는 항상 훅의 잠금체인을 걸어두십 시오.



▶ 1. 갈고리 2. 잠금 체인

## 스위치 작동

▲경고: 공구의 플러그를 연결하기 전에 반드시 스위 치가 올바르게 작동하며 스위치를 놓았을 때 'OFF' 위치로 되돌아오는지를 확인하여 주십시오.



1. 잠금 버튼/잠금 해제 버튼 2. 스위치 트리거

#### 잠금 버튼 장착 공구

공구를 가동하려면 스위치를 당기면 됩니다. 멈추려면 스위치를 놓습니다. 연속으로 작동하려면 스위치를 당 기고 잠금 버튼을 누른 다음 스위치를 놓습니다. 잠금 위 치에서 공구를 멈추려면 스위치를 완전히 당겼다가 놓 습니다.

▲주의: 오랜 시간 작업하는 동안 작업자가 편하게 작업하도록 스위치를 'ON' 위치에서 잠글 수 있습니다. 공구를 'ON'위치에서 잠글 경우 주의를 기울이고 공구를 확실히 잡아 주십시오.

#### 잠금 해제 버튼 장착 공구

스위치가 실수로 당겨지는 것을 방지하기 위해 잠금 해 제 버튼이 장착되어 있습니다. 공구를 가동하려면 잠금 해 버튼을 누른 다음 스위치를 당깁니다. 멈추려면 스 위치를 놓습니다.

▲경고: 테이프를 부착하거나 기타 다른 방법으로 잠 금 해제 버튼을 손상시키지 마십시오. 잠금 해제 버튼 이 손상된 상태에서 스위치를 사용할 경우 실수로 작동 하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

▲경고: 잠금 해제 버튼을 누르지 않고 스위치를 당 겼을 때 공구가 작동된다면 절대 공구를 사용하지 마십시오. 수리가 필요한 스위치를 사용할 경우 실수로 작동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다. 사용하기 전에 마끼다 서비스 센터에 공구의 수리를 의뢰하여 주십시오.

유의사항: 잠금 해제 버튼을 누르지 않은 채 스위치를 세게 당기지 마십시오. 스위치가 파손될 수 있습니다.

### 바이스와 가이드판 간격

▲주의: 바이스와 가이드판 사이의 간격을 조절한 후 가이드판을 완전히 고정하여 주십시오. 불충분한 고정 은 대인 상해를 일으킬 수 있습니다.

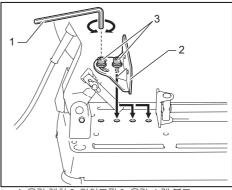
▲주의: 위의 두 가지 넓은 간격으로 조정한 경우, 폭이 좁은 작업물은 고정되지 않을 수 있습니다.

바이스의 다음 간격 설정이 가능:

- 0 170 mm(0" 6-11/16")(원래 설정)
- 35 205 mm(1-3/8" 8-1/16")
- 70 240 mm(2-3/4" 9-7/16")

작업에 다른 설정이 필요한 경우 다음과 같이 간격을 조정합니다.

육각 렌치를 사용하여 2개의 육각 소켓 볼트를 제거합니다. 가이드판을 원하는 위치로 움직이고 육각 소켓 볼트를 사용해 고정합니다.



1. 육각 렌치 2. 가이드판 3. 육각 소켓 볼트

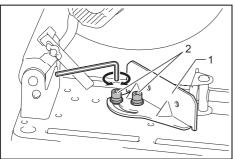
#### 절다 각도 조정

▲주의: 가이드판의 각도를 조절한 후 가이드판을 완전히 고정하여 주십시오. 불충분한 고정은 대인 상해를 일으킬 수 있습니다.

▲주의: 오른쪽 연귀 절단을 할 때는 항상 가이드판을 0 - 170 mm(0" - 6-11/16") 위치로 설정하십시오. 35 - 205 mm(1-3/8" - 8-1/16") 또는 70 - 240 mm(2-3/4" - 9-7/16") 위치로 설정하면 스토퍼 플레이트의 움직임을 방해하므로 절단 실패의 원인이 됩니다.

▲주의: 절단 각도로 인해 바이스로 작업물을 단단히 고정할 수 없을 경우는 공구를 조작하지 마십시오.

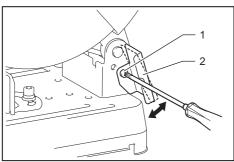
육각 렌치를 사용하여 2개의 육각 소켓 볼트를 풉니다. 가이드판을 원하는 각도로 돌리고 육각 소켓 볼트를 사용 해 고정합니다. 육각 소켓 볼트를 고정할 때 설정 각도가 움직이지 않도록 주의하십시오.



1. 가이드판 2. 육각 소켓 볼트

참고: 가이드판의 눈금은 대략적인 표시입니다. 더욱 정확하게 각도를 설정하고 싶을 때는 각도기나 삼각자 를 사용합니다. 핸들을 내려서 절단 휠을 베이스에 닿 게 합니다. 이와 동시에 가이드판과 절단 휠 사이의 각 도를 각도기나 삼각자를 사용해 조정합니다.

### 불꽃 보호 커버 조정

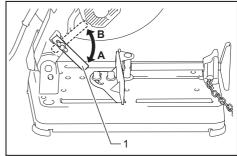


▶ 1. 나사 2. 불꽃 보호 커버

불꽃 보호 커버는 하부 가장자리가 베이스에 닿도록 부 착되어 공장에서 출하됩니다. 이 상태에서 공구를 가동 하면 불꽃이 많이 튀게 됩니다. 나사를 풀어 불꽃 보호 커버를 조정해 불꽃이 가장 적게 튀는 위치에서 고정시 킵니다.

## 스토퍼 플레이트

#### 나라에 따라 다름



▶ 1. 스토퍼 플레이트

스토퍼 판은 작업대 또는 바닥에 절단 휠이 닿는 것을 방지합니다. 새 절단 휠을 설치하면 스토퍼 플레이트를 (A) 위치에 놓습니다. 작업물을 절단할 수 없을 만큼 절단 휠 이 마모되면 스토퍼 플레이트를 (B) 위치에 놓습니다. 마 모된 휠의 절단 능력이 향상됩니다.

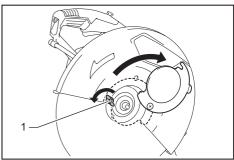
# 조립

▲주의: 공구로 작업하기 전에는 항상 공구의 스위 치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지를 확인하여 주 십시오.

# 중앙 캡 타입 안전 보호 커버 열기

#### 나라에 따라 다름

중앙 캡 타입 안전 보호 커버가 장착된 공구의 경우 우선 클램핑 나사를 푼 다음 보호 커버를 올립니다.



▶ 1. 클램핑 나사

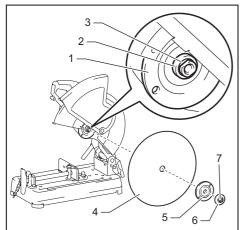
# 절단 휠 제거 또는 설치

▲주의: 육각 소켓 볼트를 단단히 조여 주십시오. 볼 충분한 조임은 심각한 부상으로 이어질 수 있습니다. 육각 소켓 볼트를 조일 때는 제공된 육각 렌치를 사용 해 충분히 조여 주십시오.

▲주의: 항상 공구와 함께 제공된 적합한 내부 및 외부 플랜지를 사용하여 주십시오.

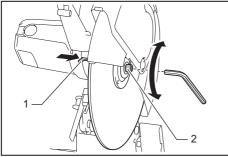
▲주의: 휠을 교환한 후에는 항상 안전 보호 커버를 낮춰 주십시오.

▲주의: 휠을 다룰 때는 장갑을 착용하십시오.



▶ 1. 내부 플랜지 2. 링 3. O링 4. 절단 휠 5. 외부 플랜지 6. 와셔 7. 육각 소켓 볼트

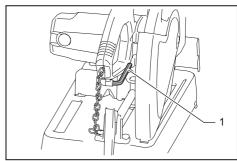
안전 보호 커버를 올립니다. 샤프트 록을 누르면서 육각 렌치를 사용해 육각 소켓 볼트를 반시계방향으로 돌립니 다. 그리고 육각 소켓 볼트, 와셔, 외부 플랜지와 휠을 제 거합니다.



▶ 1. 샤프트 록 2. 육각 소켓 볼트

휠을 설치하려면 제거 절차를 반대로 하면 됩니다. 절단 휠의 구멍을 링에 정확히 맞추고 안전 보호 커버를 되돌 립니다.

### 윤각 렌치 보관



▶ 1. 육각 레치

육각 렌치를 사용하지 않을 때는 그림과 같이 보관하면 잃어버리지 않고 오래 사용할 수 있습니다.

# 작동

▲주의: 적절한 핸들 압력과 최대 절단 효율은 절단하는 동안 발생되는 불꽃의 양에 따라 달라집니다. 핸들에 과도하게 힘을 주어 절단하지 마십시오. 이는 절단 효율을 떨어뜨리며 휠의 마모와 공구나 절단 휠 또는 작업물 파손의 원인이 됩니다.

핸들을 꽉 쥐어 주십시오. 공구의 스위치를 켜고 휠이 전속력에 이를 때까지 기다린 후, 부드럽게 핸들을 내립니다. 휠이 작업물에 닿으면 점차 핸들에 힘을 주어 절단을 시작합니다. 절단이 끝났을 때는 공구의 스위치를 끄고 휠이 완전히 멈출 때까지 기다린 다음 휠을 완전히 위로 옮리니다.

### 절단 능력

최대 절단 능력은 절단 각도와 작업물의 모양에 따라 각 각 다릅니다.

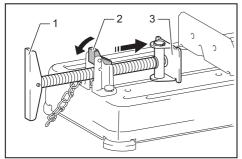
#### 새로운 절단 휠의 최대 절단 능력

절단 각도/ 작업물 모양	90°	45°
-ØA	127 mm (5″)	127 mm (5″)
AxB B A A	102 x 194 mm (4" x 7-5/8") 70 x 233 mm (2-3/4" x 9-1/8")	115 x 103 mm (4-1/2″ x 4-1/16″)
A A	119 x 119 mm (4-11/16″ x 4-11/16″)	106 x 106 mm (4-3/16″ x 4-3/16″)
B	137 x 137 x 10 mm (5-3/8" x 5-3/8" x 3/8")	100 x 100 x 10 mm (4" x 4" x 3/8")

#### 작업물 고정

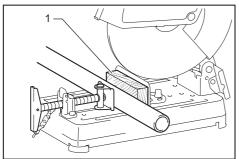
▲주의: 작업물을 고정할 때는 항상 샤프트 줄 위에 스레드 홀더를 놓습니다. 그렇지 않으면 작업물을 충분 히 고정시킬 수 없습니다. 이는 작업물이 튀어나오게 할 수 있으며 휠에 손상을 입힐 수 있습니다.

스레드 홀더가 들리면 바이스 플레이트는 악팎으로 빠르게 이동합니다. 작업물을 잡으려면 바이스 플레이트가 작업물에 닿을 때까지 핸들을 밀고 스레드 홀더를 되돌 립니다. 작업물이 단단히 고정될 때까지 핸들을 시계 방 향으로 돌립니다.



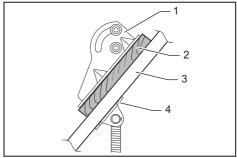
▶ 1. 핸들 2. 스레드 홀더 3. 바이스 판

절단 휠이 상당히 마모된 경우, 그림과 같이 된 튼튼한 스페이서 블록을 작업물 뒤쪽에 둡니다. 작업물을 절단할 때 휠 바깥돌레의 중앙 부분을 사용하면 마모된 휠을 더 축과적으로 이용할 수 있습니다. 스페이서 블록은 튼튼한 불연석 소재를 사용합니다.

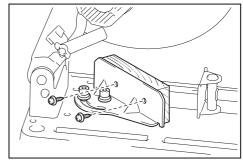


▶ 1. 스페이서 블록

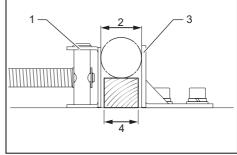
절단 작업물의 폭이 한 각도에서 85 mm(3-3/8") 이상인 경우, 그림과 같이 190 mm(7-1/2")(길이) x 45 mm(1-3/4")(폭) 이상의 똑바른 목재(스페이서)를 가이드판에 부착합니다. 가이드판 구멍을 이용해 나사로 스페이서를 부착합니다. 공구 헤드를 눌렀을 때 절단 휠이 스페이서 에 접촉하지 않는 것을 확인합니다.



▶ 1. 가이드판 2. 스페이서 블록 190 mm(7-1/2″)(길 이) x 45 mm(1-3/4″)(폭) 이상 3. 작업물 85 mm(3-3/8″) 이상 4. 바이스 판

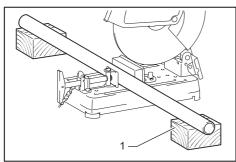


절단 휠이 상당히 마모된 경우, 그림과 같이 작업물보다 약간 좁은 스페이서 블록을 놓아서 절단 위치를 올립니 다. 이것을 통해 휠을 경제적으로 사용할 수 있습니다.



▶ 1. 바이스 판 2. 작업물 직경 3. 가이드판 4. 스페이서 블록 폭

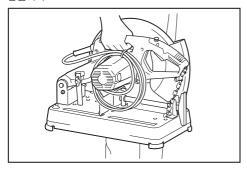
긴 작업물은 반드시 양쪽 끝을 받침으로 지지해 베이스 위와 높이를 맞춰야 합니다. 지지 블록은 가연성 소재를 사용합니다.



▶ 1. 지지 블록

# 공구 운반

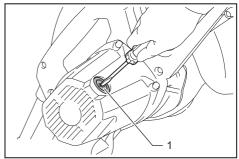
공구 헤드 부분을 접고 잠급니다. 운반할 때는 핸들을 붙 잡습니다.



#### 카본 브러시를 정기적으로 점검합니다.

한계선까지 닳았을 때는 교체합니다. 카본 브러시를 항상 깨끗하게 보관하고, 홀더에서 자유롭게 움직일 수 있도록 합니다. 두 개의 카본 브러시는 동시에 교체해야 합니다. 동일한 카본 브러시만을 사용합니다.

- **1.** 스크루 드라이버를 이용하여 브러시 홀더 캡을 제 거합니다.
- 2. 다 닳은 카본 브러시를 꺼낸 다음 새 카본 브러시를 끼우고 브러시 홀더 캡을 고정합니다.



1. 브러시 홀더 캡

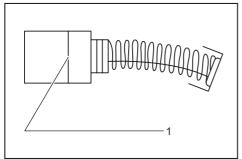
제품의 안정과 신뢰성을 유지하기 위해, 수리 및 기타 유 지 보수 또는 조정 시에는 항상 마끼다 순정 부품을 사용 하는 마끼다 공인 서비스 센터나 공장 서비스 센터를 이 용하여 주십시오.

# 유지 보수

▲주의: 점검 또는 유지 보수 작업을 하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지를확인하여 주십시오.

유의사항: 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등은 사용하지 마십시오. 변색 또는 변형되거나 금이 갈 수 있습니다.

# 카본 브러시 교체



▶ 1. 한계선

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan www.makita.com

885519A159 KO 20170126