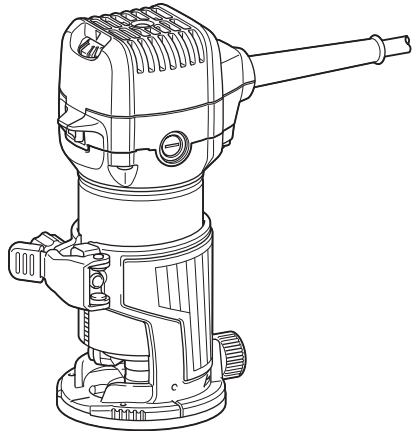


취급 설명서

트리머

RT0702C



이중 절연



사용하기 전에 읽어 주십시오.

# 사양

모델:	RT0702C
콜릿 척 성능	6mm, 8mm 또는 1/4"
무부하 속도	10,000~34,000/min
전체 길이	210mm
중량	1.8~2.8kg
안전 등급	Ⅱ/Ⅲ

- 지속적인 연구, 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사양은 국가별로 상이할 수 있습니다.
- 부착품에 따라 무게가 달라질 수 있습니다. 유럽 전동공구 협회에서 2014년 1월에 정의한 절차에 따른 가장 가벼운 조합과 가장 무거운 조합이 표에 나와 있습니다.

## 기호

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



취급 설명서를 참조하여 주십시오.



보안경을 착용하여 주십시오.



이중 절연



EU 국가만 해당  
장비에는 위험한 부품이 존재하기 때문에 사용된 전기 및 전자 장비는 환경과 인체 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 전기 및 전자 가전제품을 가정용 쓰레기와 함께 폐기하지 마십시오. 전기 및 전자 장비 폐기물에 대한 유럽 지침과 이에 따른 국내법에 따라, 사용된 전기 및 전자 장비는 따로 수거하여 환경 보호 규정에 따라 운영되는 별도의 자치체 폐기물 수거 장소로 전달해야 합니다. 장비에 있는 X자 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 기호가 이를 나타냅니다.

## 용도

본 공구는 목재, 플라스틱과 같은 재료를 다듬고 모양을 가다듬는데 사용됩니다.

## 전원

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

## 안전 경고

### 일반 안전 경고

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

## 본 경고와 사용설명서를 잘 보관하여 주십시오.

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

### 작업장의 안전

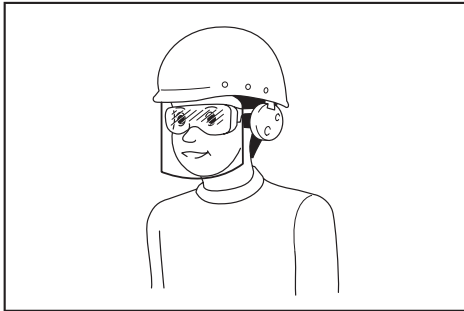
1. 작업장을 충분히 밝고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 어질러지고 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
2. 인화성 액체, 가스 또는 분진과 같이 폭발성 물질이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구에서 튀는 불꽃으로 분진이나 가스가 점화될 수 있습니다.
3. 전동공구가 작동되고 있을 때는 작업자 이외의 사람이나 어린이들의 접근을 막아 주십시오. 주위가 산만하면 제어력을 상실할 수 있습니다.

### 전기 안전

1. 전동공구의 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 절대로 개조하지 마십시오. 접지된 전동공구에 다른 플러그를 연결하여 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그와 규격의 콘센트는 감전의 위험을 줄여 줍니다.
2. 파이프, 난방기, 레인지, 냉장고와 같이 접지된 표면에 신체 접촉을 피하여 주십시오. 작업자의 몸이 닿을 경우 감전의 위험이 증가합니다.
3. 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오. 물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
4. 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.
5. 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결 코드를 사용하여 주십시오. 실외용 연결선은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
6. 습도가 높은 곳에서 작업할 경우 누전차단기(RCD)를 사용하여 주십시오. RCD의 사용은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
7. 잔류전류가 30mA 혹은 이보다 낮은 RCD가 내장된 전원공급장치를 사용할 것을 권장합니다.
8. 전동 공구는 사용자에게 해롭지 않은 전자기장(EMF)을 생성할 수 있습니다. 하지만 심박 조율기 및 기타 비슷한 의료 장치의 사용자는 본 전동 공구를 사용하기 전에 해당 장치의 제조사 및/또는 의사에게 조언을 구해야 합니다.
9. 젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마십시오.
10. 코드가 손상된 경우에는 안전상의 위험을 피하기 위해 코드를 제조업체 또는 대리점에서 교체하십시오.

## 작업자 안전

1. 전동공구를 사용할 때는 방심하지 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 상태 사고가 일어날 수 있습니다.
2. 안전 장비를 사용하여 주십시오. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 작업 환경에 적절하게 방진 마스크, 미끄럼방지 작업화, 작업모, 귀마개와 같은 안전장비를 사용하면 손해를 줄일 수 있습니다.
3. 실수로 공구가 가동되지 않도록 하십시오. 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.
4. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절키 또는 렌치를 제거하여 주십시오. 전동공구의 회전부에 렌치나 키가 꽂혀 있으면 손해의 원인이 됩니다.
5. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양발을 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오. 예기치 않은 상황이 발생해도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
6. 적절한 복장으로 작업하여 주십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 회전부에 머리카락, 의류가 끼지 않도록 주의하여 주십시오. 헐렁한 의류나, 장신구, 긴 머리카락은 회전부에 빨려 들어갈 수 있습니다.
7. 방진 및 집진 장비에 연결할 경우에는 제대로 연결하여 빠르게 사용하여 주십시오. 집진 장비를 사용하면 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.
9. 전기 공구 사용 시에 발생할 수 있는 부상을 방지하기 위해 항상 보호용 고글을 착용하십시오. 고글은 미국의 ANSI Z87.1, 유럽의 EN 166 또는 호주/뉴질랜드의 AS/NZS 1336를 준수한 것이어야 합니다. 호주/뉴질랜드에서는 얼굴 보호를 위해서 보호면(페이스 실드) 착용 또한 법적으로 규정되어 있습니다.



직원은 공구 사용자 및 작업장에 있는 다른 사람들이 적절한 안전 보호 장비를 사용하도록 해야 할 책임이 있습니다.

### 전동공구의 사용 및 관리

1. 전동공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량에 맞게 전동공구를 사용해야 능률적이고 안전하게 작업할 수 있습니다.
2. 스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 전동공구의 사용을 중단하여 주십시오. 스위치가 제대로 작동하지 않는 전동공구는 위험하므로 반드시 수리하여 주십시오.

3. 전동공구를 조정하거나, 부속품을 교환하거나, 보관하기 전에는 플러그를 뽑거나 본기가 가능하면 전동공구에서 배터리 팩을 제거해 주십시오. 이러한 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. 훈련받지 않은 작업자가 전동공구를 사용하는 것은 매우 위험합니다.
5. 동력 공구와 부속품을 유지 보수합니다. 회전부의 연결과 조정은 괜찮은지, 손상된 부분은 없는지 등 전동공구 작동에 영향을 줄 수 있는 모든 상태를 점검하여 주십시오. 공구가 손상되었으면 사용 전에 반드시 수리를 받아 주십시오. 많은 사고가 전동공구의 유지보수를 제대로 하지 않아서 발생합니다.
6. 절삭용 공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 제대로 유지보수된 전동공구에 날카로운 절삭날을 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 그림 표면은 항상 건조한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 미끄러운 손잡이와 그림 표면으로는 예기치 않은 상황에서 안전한 조작이나 제어를 할 수 없게 됩니다.
9. 공구를 사용할 때는 위험할 수 있는 천 소재 작업 장갑을 착용하지 마십시오. 천 소재 작업 장갑이 가동 부분에서 얽히면 부상을 입을 수 있습니다.

### 서비스

1. 자격을 갖춘 전문가가 마끼다 순정부품을 사용하여 본 제품을 수리하도록 하여 주십시오. 그러면 전동공구는 안전하게 사용하는 데 도움이 됩니다. 만일 전원 코드의 대치가 필요하면 이는 안전사고를 피하기 위해 제조자나 대리점에 의해 행해집니다.
2. 주유 및 부속품의 교환 시에는 설명서의 지시를 따라 주십시오.

### 트리머 안전 경고

1. 컷터가 자체 코드에 접촉할 수 있으므로 반드시 절연 그림 표면으로 전동공구를 잡아 주십시오. '전기가 통하는' 외이어를 절단하면 전동공구의 금속 부분에 '전기가 통하게' 해 작업자가 전기 감전될 수 있습니다.
2. 클램프나 다른 실용적인 방법을 사용하여 작업물을 안정되게 고정하고 지지하여 주십시오. 작업물을 손으로 고정하거나 작업자의 몸에 접해 있으면 작업물이 불안정한 상태로 통제력을 잃을 수 있습니다.
3. 트리머 비트 섹크는 설계된 끝렛 척과 일치해야 합니다.
4. 최소한 공구에 표시된 최대 속도와 동일한 등급의 트리머 비트만 사용하도록 합니다.
5. 오랫동안 작업할 때는 귀마개를 착용하여 주십시오.
6. 트리머 비트를 조심스럽게 다루어 주십시오.
7. 작동하기 전에 트리머 비트에 금이 가거나 손상된 것이 없는지 주의 깊게 점검하여 주십시오. 금이 가거나 손상된 비트는 즉시 교체하여 주십시오.
8. 못을 제거하여 주십시오. 작동하기 전에 작업물에 못이 있는지 점검하고, 있을 경우 모두 제거하여 주십시오.
9. 공구를 단단히 잡아 주십시오.
10. 회전부에 손을 대지 마십시오.
11. 스위치를 켜기 전에 트리머 비트가 작업물에 닿지 않도록 주의하여 주십시오.

- 실제 작업물에 공구를 사용하기 전에 잠시 동안 공회전시켜 주십시오. 진동과 흔들림을 살펴보아 비트가 잘못 설치되었는지를 확인하여 주십시오.
- 트리머 비트 회전 방향과 피드 방향에 주의하여 주십시오.
- 공구를 작동시킨 채로 두지 마십시오. 손으로 공구를 잡았을 때만 작동하여 주십시오.
- 작업물에서 공구를 떼기 전에는 항상 스위치를 끄고 트리머 비트가 멈출 때까지 기다려 주십시오.
- 작업이 끝난 다음 바로 트리머 비트를 잡지 마십시오. 매우 뜨거워 화상을 입을 수 있습니다.
- 시너, 휘발유, 기름 등과 같은 물질은 베이스에 부주의하게 바르지 마십시오. 이런 물질을 바르면 베이스에 균열이 생길 수 있습니다.
- 유독한 화학물질이 들어있는 작업물도 있습니다. 먼지를 흡입하거나 피부에 닿지 않도록 주의하여 주십시오. 작업을 공급자의 안전 자료를 따라 주십시오.
- 작업하는 재료와 용도에 맞는 방진 마스크와 호흡기를 사용하여 주십시오.
- 공구를 안정된 곳에 놓으십시오. 그렇지 않으면 낙하 사고가 발생하여 부상을 입을 수 있습니다.

## 본 설명서를 잘 보관해 주십시오.

**⚠경고:** 여러 번 사용해 익숙해졌다해도 긴장을 늦추지 말고 항상 안전수칙을 지켜주시기 바랍니다. 본 취급 설명서의 안전 수칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

## 스위치 작동

**⚠주의:** 공구를 플러그에 연결하기 전에 공구가 꺼져 있는지 확인하여 주십시오.

공구를 가동하려면 스위치의 I 쪽을 누릅니다. 공구를 멈추려면 스위치의 O 쪽을 누릅니다.

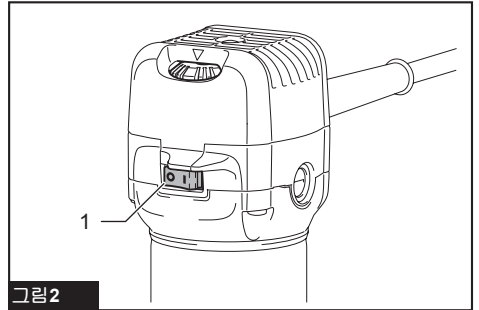


그림 2

▶ 1. 스위치

## 전자 기능

공구에 전자 기능이 탑재되어 조작하기가 쉽습니다.

## 기능 설명

**⚠주의:** 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지를 확인하여 주십시오.

## 트리머 돌출부 조정

비트 돌출부를 조정하려면 잠금 레버를 열고 조정 나사를 돌려 베이스를 위나 아래 등 원하는 위치로 움직입니다. 조정이 끝나면 잠금 레버를 단단히 닫아 베이스를 고정합니다.

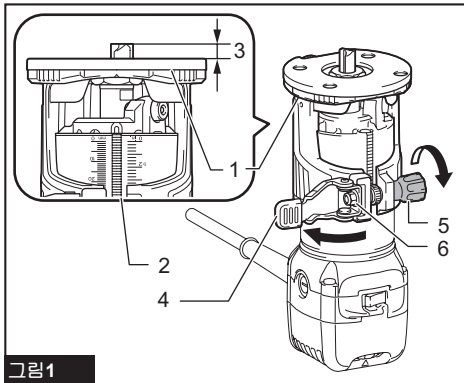


그림 1

▶ 1. 베이스 2. 눈금 3. 비트 돌출부 4. 잠금 레버 5. 조정 나사 6. 육각 너트

**참고:** 잠금 레버를 닫아도 공구가 고정되지 않으면 육각 너트를 조인 다음 잠금 레버를 닫으십시오.

## 표시 램프

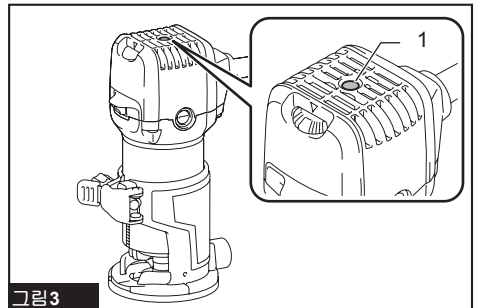


그림 3

▶ 1. 표시 램프

공구의 플러그가 꽂혀 있으면 표시 램프가 녹색으로 점등됩니다. 표시 램프가 점등되지 않으면 주코드 혹은 컨트롤러가 고장일 수 있습니다. 표시 램프가 점등되어 있고 공구 스위치가 꺼져 있는데도 공구가 가동되지 않으면 카본 브러시가 닳았거나 컨트롤러, 모터 혹은 ON/OFF 스위치가 고장일 수 있습니다.

## 의도하지 않은 재가동 방지 기능

공구의 플러그가 꽂혀 있어도 스위치의 I 쪽을 눌러도 공구가 가동되지 않습니다. 이때 표시 램프가 빨간색으로 깜박여서 의도하지 않은 재시동 방지 장치 작동 중임을 나타냅니다. 의도하지 않은 재가동 방지를 취소하려면 스위치의 O 쪽을 누르십시오.

## 소프트 스타트 기능

소프트 스타트 기능은 가동 시 충격을 최소화시키며, 공구가 부드럽게 가동되게 합니다.

## 일정 속도 제어

전자 속도 제어 기능이 있어 일정 속도로 작업할 수 있습니다.  
부하 상태에서도 회전 속도를 일정하게 유지해 주기 때문에 깔끔하게 작업을 마무리 할 수 있습니다.

### 속도 조정 다이얼

**⚠경고:** 작동 중에는 속도 조정 다이얼을 사용하지 마십시오. 반력으로 인해 작업자가 트리머 비트에 접촉할 수 있습니다. 이 경우 대인 상해를 일으킬 수 있습니다.

**⚠주의:** 공구를 오랫동안 낮은 속도로 켜두면 작동하면, 모터가 과부하되어 공구에 이상이 생길 수 있습니다.

**⚠주의:** 속도 조정 다이얼은 최대 6, 최소 1 사이에서만 돌릴 수 있습니다. 무리하게 6 이상, 1 이하로 돌리다가 속도 조정 다이얼이 작동하지 않을 수 있습니다.

속도 조정 다이얼에 표시된 숫자 설정 1에서 6 범위 내에서 돌려 공구 속도를 변경할 수 있습니다.

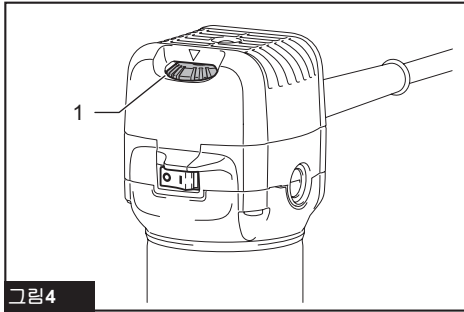


그림 4

▶ 1. 속도 조정 다이얼

속도 조정 다이얼을 6번 방향으로 돌리면 속도가 빨라집니다. 1번 방향으로 돌리면 속도가 느려집니다. 이를 통해 재료 가공에 최적의 속도를 선택할 수 있습니다. 즉, 재료 및 비트 직경에 맞게 속도를 올바르게 조정할 수 있습니다. 다이얼의 숫자 설정과 대략적인 공구 속도의 관계는 표를 참조합니다.

숫자	/min
1	10,000
2	12,000
3	17,000
4	22,000
5	27,000
6	34,000

## 조립

**⚠주의:** 공구로 작업하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지를 확인하여 주십시오.

### 트리머 비트 설치 또는 제거

**⚠주의:** 트리머 비트를 삽입하지 않았다면 콜릿 너트를 조이지 마십시오. 그렇지 않으면 콜릿 콘이 손상됩니다.

**⚠주의:** 공구와 함께 제공된 렌치만을 사용하여 주십시오.

트리머 비트를 설치하는 방법에는 두 가지가 있습니다. 어느 쪽으로도 수행할 수 있습니다.

### 렌치 두 개 사용

트리머 비트를 콜릿 콘에 끝까지 삽입하고 한쪽 렌치로 넥을 잡고 다른 렌치로 콜릿 너트를 단단히 조입니다.

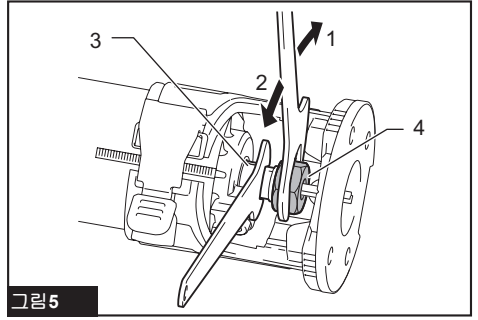


그림 5

▶ 1. 조임 2. 풀림 3. 넥 4. 콜릿 너트

### 렌치 한 개 사용

트리머 비트를 콜릿 콘에 끝까지 삽입하고 샤프트 록을 누른 상태에서 렌치로 콜릿 너트를 단단히 조입니다.

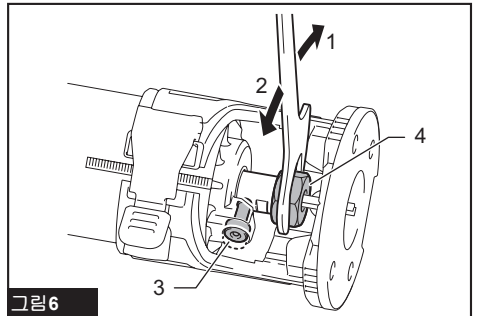


그림 6

▶ 1. 조임 2. 풀림 3. 샤프트 록 4. 콜릿 너트

트리머 비트를 제거하려면 설치 절차를 반대로 하면 됩니다.

## 콜릿 콘 변경

**⚠ 주의:** 사용하려는 트리머 비트에 맞는 크기의 콜릿 콘을 사용하십시오.

**⚠ 주의:** 트리머 비트를 설치하지 않은 상태에서는 콜릿 너트를 조이지 마십시오. 콜릿 콘이 파손될 수 있습니다.

1. 콜릿 너트를 풀어 제거하십시오.
2. 설치된 콜릿 콘을 원하는 콜릿 콘으로 교체합니다.
3. 콜릿 너트를 다시 설치합니다.

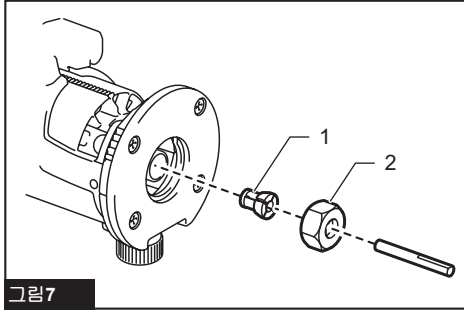


그림 7

- ▶ 1. 콜릿 콘 2. 콜릿 너트

## 작동

**⚠ 주의:** 한손으로 공구를 단단히 잡습니다. 금속 부분을 만지지 마십시오.

## 베이스의 경우

**⚠ 경고:** 베이스와 함께 공구를 사용하기 전에 항상 더스트 노즐을 베이스에 장착하십시오.

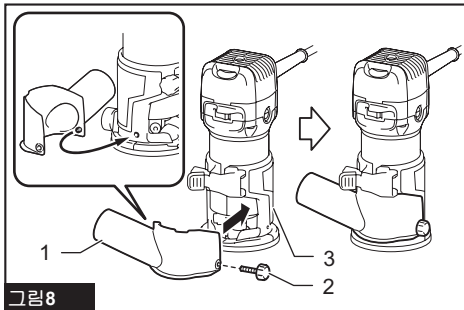


그림 8

- ▶ 1. 더스트 노즐 2. 나비 나사 3. 베이스

1. 트리머 비트가 다른 곳에 닿지 않도록 절단할 작업물을 베이스에 놓습니다.
2. 공구의 스위치를 켜고 트리머 비트가 전속력에 이를 때까지 기다립니다.

3. 베이스를 평평하게 유지하면서 절단 작업을 마칠 때까지 부드럽게 공구를 작업물 면 위를 넘어 앞으로 이동합니다.

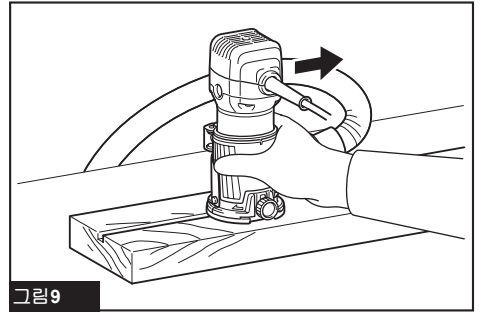


그림 9

모서리를 절단할 때 작업물 면은 피드 방향의 트리머 비트 왼쪽에 있어야 합니다.

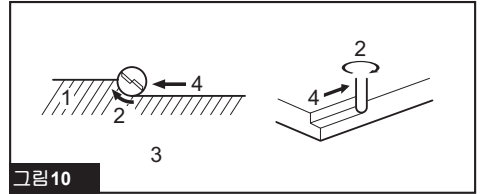


그림 10

- ▶ 1. 작업물 2. 비트 회전 방향 3. 공구 위에서 본 모양 4. 피드 방향

직선 가이드와 트리머 가이드를 사용할 때는 피드 방향의 오른쪽으로 유지하여 주십시오. 이것으로 작업물 면을 평평하게 유지할 수 있습니다.

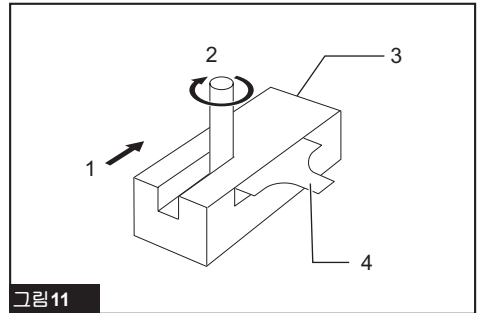


그림 11

- ▶ 1. 피드 방향 2. 비트 회전 방향 3. 작업물 4. 직선 가이드

**참고:** 공구를 너무 빠르게 앞으로 움직이면 절단이 잘 되지 않으며 모터나 트리머 비트가 손상될 수 있습니다. 공구를 너무 느리게 앞으로 움직이면 절단면이 타거나 잘 절단되지 않습니다. 비트 크기, 작업물 종류 그리고 절단 깊이에 따라 적절한 피드율이 달라집니다. 실제 작업물을 절단하기 전에 나무 조각을 시험적으로 절단해보는 것이 좋습니다. 이것으로 절단했을 때의 단면을 정확히 확인할 수 있습니다.

**⚠ 주의:** 과도한 절단은 모터의 과부하를 일으키며 공구 제어가 어려워질 수 있습니다. 따라서 홈 절단 시 한 번 절단할 때의 절단 깊이는 3mm를 초과해서는 안 됩니다. 3mm 깊이 이상의 홈을 절단하려면, 점차적으로 깊은 비트를 설정해 여러 번 절단합니다.

## 베이스(수지)

### 별매품

베이스(수지)를 그림과 같이 별매품으로 사용할 수 있습니다.

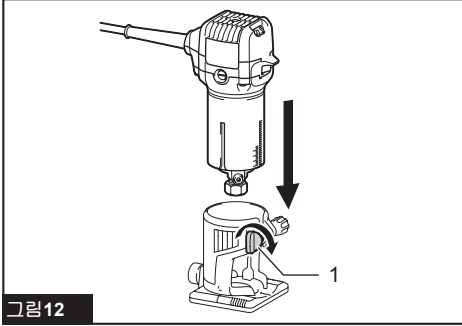


그림 12

- ▶ 1. 클램핑 나사

공구를 베이스(수지) 놓고 원하는 트리머 비트의 원하는 돌출부에서 클램핑 나사를 조입니다. 작동 절차는 베이스 작동을 참조하십시오.

## 템플릿 가이드

### 별매품

템플릿 가이드를 이용하면 슬리브를 트리머 비트가 통과하여, 템플릿 패턴을 사용한 형상 가공을 할 수 있습니다.

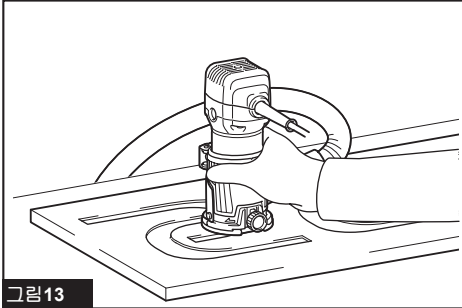


그림 13

1. 나사를 풀고 베이스 보호대를 제거합니다.

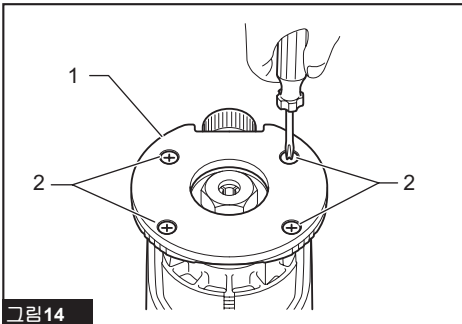


그림 14

- ▶ 1. 베이스 보호대 2. 나사

2. 베이스에 템플릿 가이드를 놓고 베이스 보호대를 다시 놓습니다. 그리고 나사를 조여 베이스 보호대를 고정합니다.

3. 작업물에 템플릿을 고정시킵니다. 템플릿에 공구를 놓고 템플릿 가이드를 템플릿 쪽을 따라 밀면서 공구를 움직입니다.

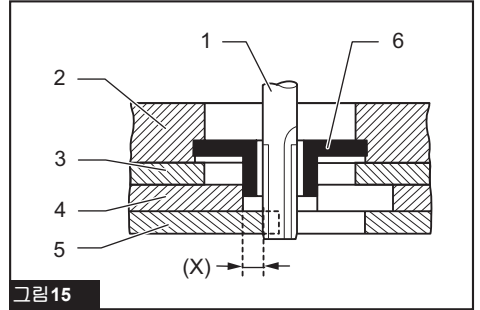


그림 15

- ▶ 1. 트리머 비트 2. 베이스 3. 베이스 보호대 4. 템플릿 가이드 5. 작업물 6. 템플릿 가이드

참고: 작업물은 템플릿 크기와 조금 다르게 절단됩니다. 트리머 비트와 템플릿 가이드 간의 거리(X)를 고려하여 주십시오. 거리(X)는 다음과 같은 등식을 사용해 계산할 수 있습니다.

거리(X) = (템플릿 가이드의 외측 직경 - 트리머 비트 직경)/2

## 직선 가이드

### 별매품

모서리와 홈을 절단할 때 직선 가이드를 사용하면 효율적으로 직선을 절단할 수 있습니다.

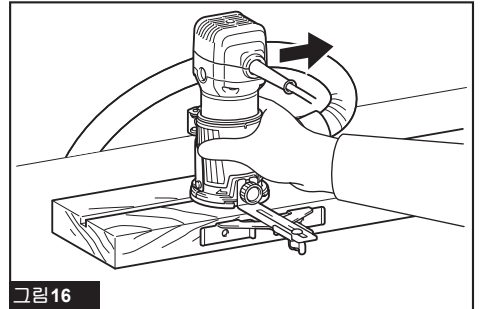


그림 16

1. 나비 너트와 볼트로 직선 가이드에 가이드판을 부착합니다.

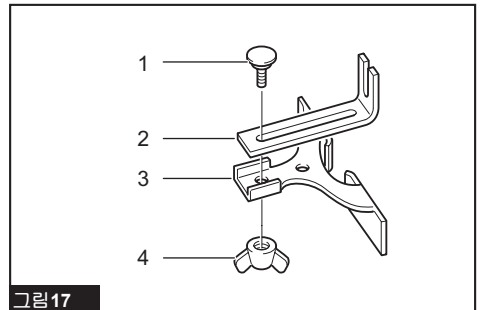


그림 17

- ▶ 1. 볼트 2. 가이드판 3. 직선 가이드 4. 나비 너트

2. 클램핑 나사로 직선 가이드 어셈블리를 부착합니다.

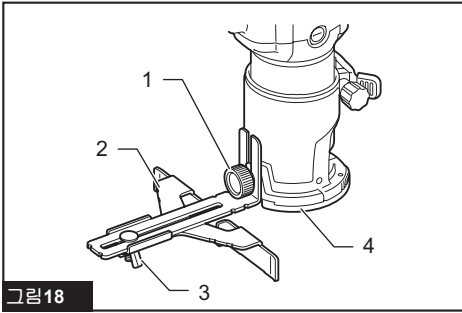


그림 18

▶ 1. 클램핑 나사 2. 직선 가이드 3. 나비 너트 4. 베이스

3. 직선 가이드 어셈블리의 나비 너트를 풀고 트리머 비트와 직선 가이드 사이의 거리를 조정합니다. 원하는 거리에서 나비 너트를 확실히 조입니다.

4. 절단할 때는 직선 가이드가 작업물 측면과 같은 높이가 되도록 공구를 움직입니다.

작업물 측면과 절단 위치의 거리가 직선 가이드에 비해 너무 넓거나 작을 경우, 수직 보드를 작업물에 단단히 조이고 이것을 트리머 베이스에 대한 가이드로 사용합니다. 화살표 방향으로 공구를 밀니다.

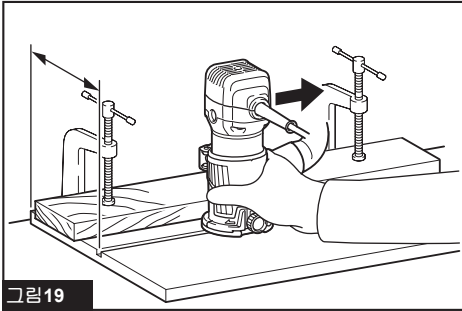


그림 19

### 원형 작업

그림과 같이 직선 가이드와 가이드판을 조립해 원형 작업을 할 수 있습니다.

절단될 원의 최소 및 최대 반경(원 중심에서 트리머 비트 중심까지의 거리)은 다음과 같습니다.

최소: 70mm  
최대: 221mm

반경 70mm에서 121mm 사이의 원형 절단용

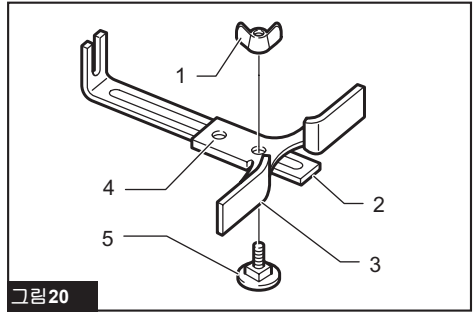


그림 20

▶ 1. 나비 너트 2. 가이드판 3. 직선 가이드 4. 중심 구멍 5. 볼트

반경 121mm에서 221mm 사이의 원형 절단용

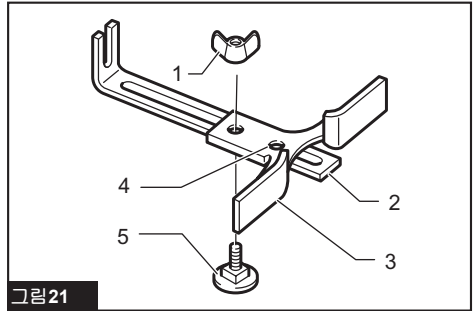


그림 21

▶ 1. 나비 너트 2. 가이드판 3. 직선 가이드 4. 중심 구멍 5. 볼트

참고: 반경이 172mm에서 186mm인 원은 이 가이드로 절단할 수 없습니다.

1. 직선 가이드의 중심 구멍과 자를 원의 중심을 맞춥니다.

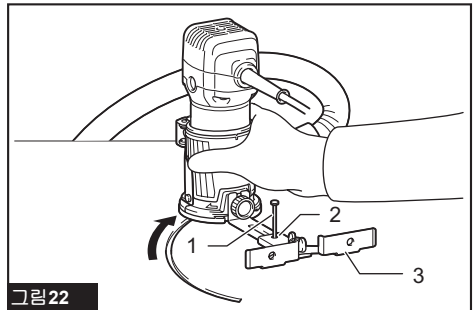


그림 22

▶ 1. 네일 2. 중심 구멍 3. 직선 가이드

2. 중심 구멍에 직경 6mm 이하의 못을 박아 직선 가이드를 고정합니다.

3. 못을 중심으로 시계 방향으로 공구를 회전합니다.



## 트리머 가이드

### 별매품

트리머 가이드를 사용하면 가구 등에 사용하는 합판과 구부러진 곡선을 편하게 자를 수 있습니다. 가이드 롤러를 사용하면 곡선을 잘 절단할 수 있습니다.

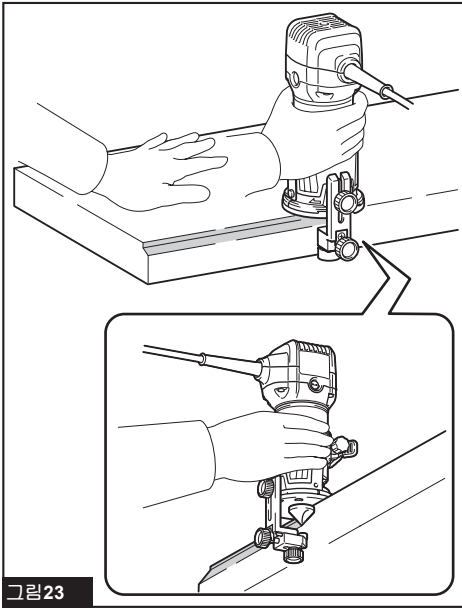


그림 23

1. 클램핑 나사(A)로 베이스에 트리머 가이드와 가이드 홀더를 설치합니다.
2. 클램핑 나사(B)를 풀고 조정 나사(회전 당 1 mm)를 돌려 트리머 비트와 트리머 가이드 간의 거리를 조정합니다. 원하는 거리에서 클램핑 나사(B)를 조여 트리머 가이드를 그 자리에 고정시킵니다.

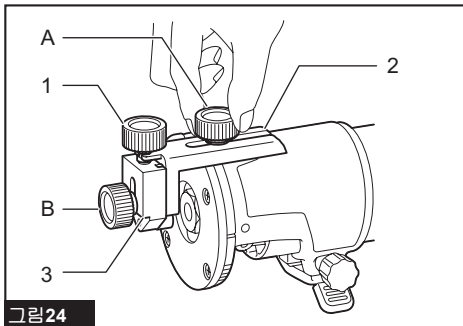


그림 24

- ▶ 1. 조정 나사 2. 가이드 홀더 3. 트리머 가이드

3. 절단할 때는 가이드 롤러가 작업물 측면에 오도록 공구를 움직입니다.

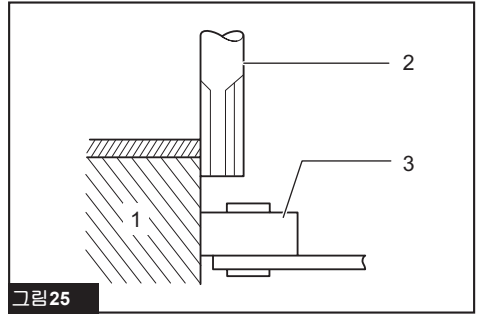


그림 25

- ▶ 1. 작업물 2. 트리머 비트 3. 가이드 롤러

## 기울기 베이스

### 별매품

기울기 베이스는 라미네이트 시트나 이와 비슷한 재료의 모서리를 다듬는 용도로 씁니다.

기울기 베이스는 모서리 깎기 작업에 편리합니다.

1. 공구를 기울기 베이스에 놓고 클램핑 나사를 풀고 원하는 각도로 공구를 기울입니다.
2. 트리머 비트의 원하는 돌출부에서 잠금 레버를 닫고 원하는 각도로 클램핑 나사를 조입니다.
3. 수직 보드를 작업물에 단단히 조이고 이를 기울기 베이스에 가이드로 사용합니다. 화살표 방향으로 공구를 밀니다.

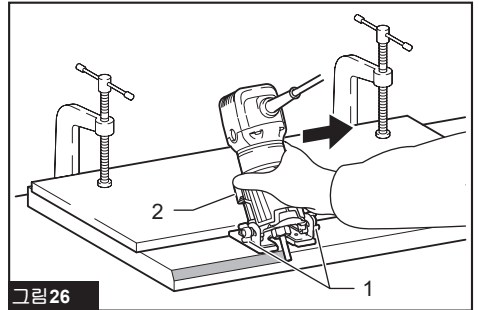


그림 26

- ▶ 1. 클램핑 나사 2. 잠금 레버

## 기울기 베이스 보호대를 베이스에 사용

기울기 베이스에서 분리한 기울기 베이스 보호대(사각형)를 베이스에 장착할 수 있습니다. 베이스 보호대의 모양은 원형에서 사각형으로 변경할 수 있습니다.

1. 4개의 나사를 풀어 제거하여 기울기 베이스에서 기울기 베이스 보호대를 제거합니다.
2. 베이스에 기울기 베이스 보호대를 장착합니다.

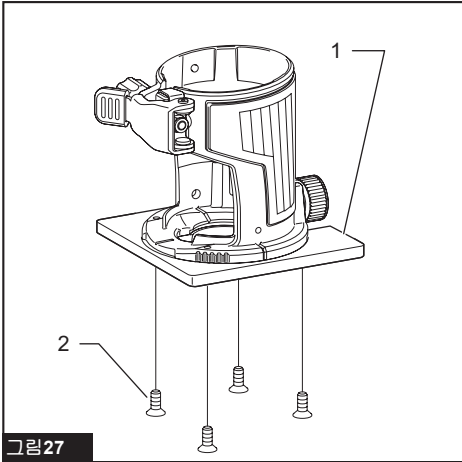


그림 27

- ▶ 1. 기울기 베이스 보호대 2. 나사

## 오프셋 베이스

### 별매품

오프셋 베이스는 라미네이트 시트나 이와 비슷한 재료의 모서리를 다듬는 용도로 씁니다. 오프셋 베이스는 좁은 공간에서 작업할 때 편리합니다.

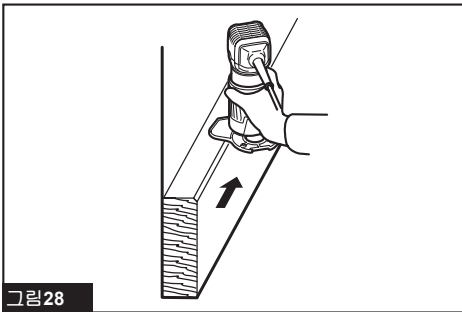


그림 28

## 오프셋 베이스로 공구를 사용

1. 오프셋 베이스에 공구를 설치하기 전에 콜릿 너트를 풀어 콜릿 너트와 콜릿 콘을 제거합니다.

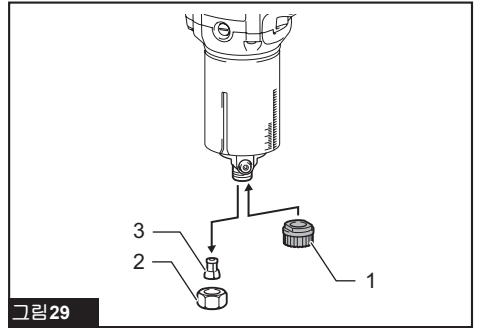


그림 29

- ▶ 1. 도르래 2. 콜릿 너트 3. 콜릿 콘

2. 샤프트 록을 눌러 공구에 도르래를 설치하고 렌치로 도르래를 단단히 조입니다.

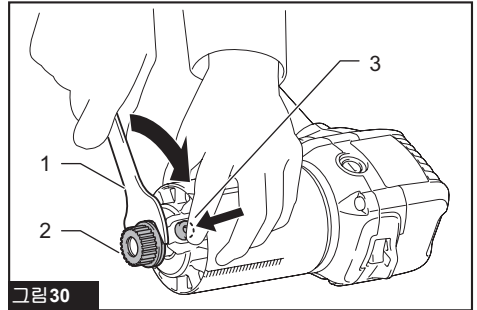


그림 30

- ▶ 1. 렌치 2. 도르래 3. 샤프트 록

3. 그림과 같이 콜릿 콘을 넣고 오프셋 베이스에 콜릿 너트를 조입니다.

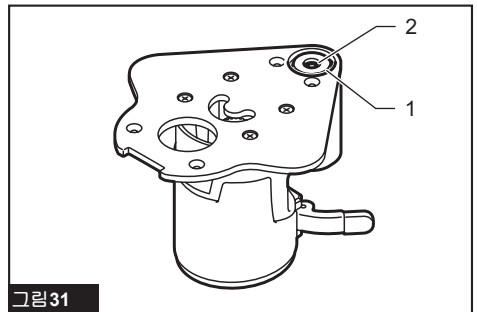


그림 31

- ▶ 1. 콜릿 너트 2. 콜릿 콘

4. 공구에 오프셋 베이스를 장착합니다.

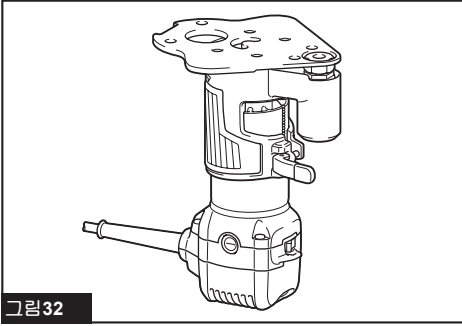


그림 32

5. 스crewy 드라이버를 사용해 벨트를 도르래에 걸고 벨트 폭이 도르래에 완전히 맞는지 확인합니다.

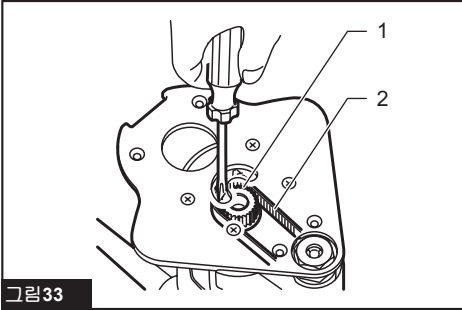


그림 33

▶ 1. 도르래 2. 벨트

6. 잠금 레버를 닫습니다.

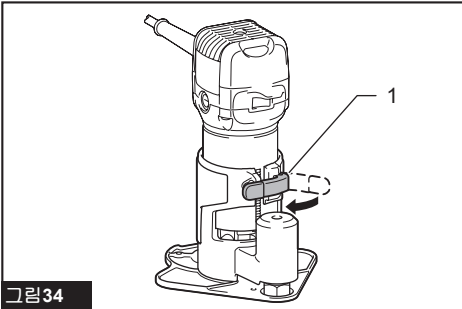


그림 34

▶ 1. 잠금 레버

7. 다음과 같이 트리머 비트를 설치합니다.

오프셋 베이스와 공구를 놓습니다. 육각 렌치를 오프셋 베이스 구멍에 삽입합니다.

육각 렌치를 그림과 같은 위치에 잡고 반대쪽에서 오프셋 베이스의 샤프트에 있는 콜릿 콘에 트리머 비트를 삽입하고 렌치로 콜릿 너트를 단단히 조입니다.

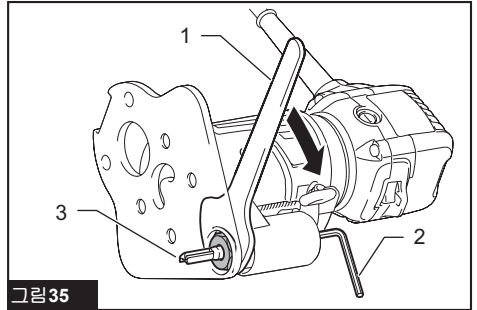


그림 35

▶ 1. 렌치 2. 육각 렌치 3. 트리머 비트

8. 트리머 비트를 제거하려면 설치 절차를 반대로 하면 됩니다.

### 오프셋 베이스판 및 그림 어태치먼트를 장착한 베이스 사용

오프셋 베이스는 베이스와 그림 어태치먼트(별매품)를 병용하면 보다 안정적으로 사용할 수 있습니다.

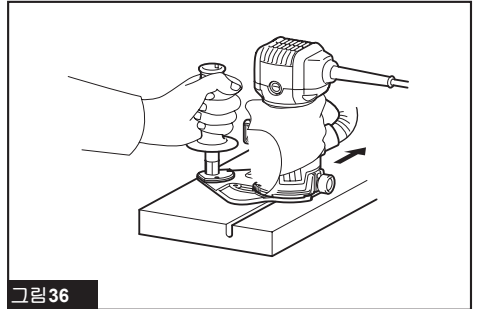


그림 36

1. 나사를 풀 다음 오프셋 베이스에서 상단을 분리합니다. 오프셋 베이스의 상단을 따로 둡니다.

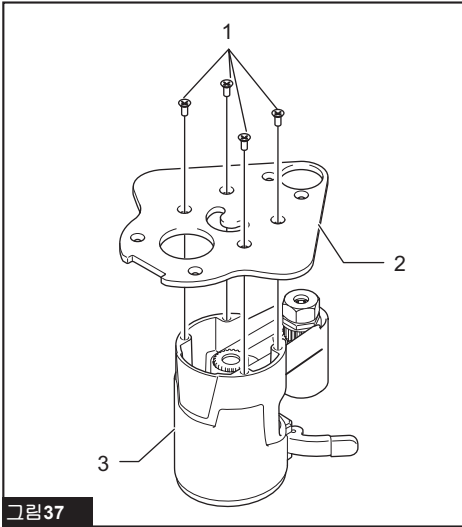


그림 37

▶ 1. 나사 2. 오프셋 베이스판 3. 오프셋 베이스의 상단

2. 4개의 나사로 오프셋 베이스판을 장착하고 2개의 나사로 오프셋 베이스판에 그림 부착물을 장착합니다. 그림 어태치먼트에 바 타입 그림(별매품)을 고정합니다. 다른 사용법으로, 플런지 베이스(별매품)에서 분리한 노브 타입 그림을 그림 어태치먼트에 설치할 수 있습니다. 노브 타입 그림을 그림 어태치먼트에 놓고 나사로 조여 설치합니다.

바 타입 그림 사용 시

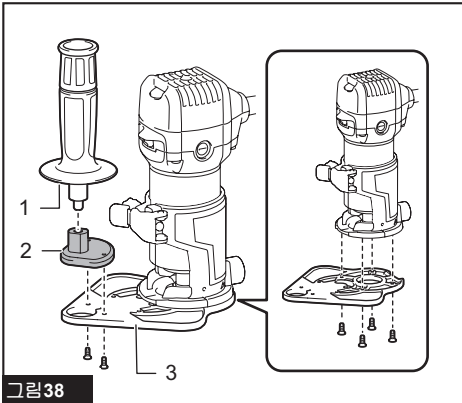


그림 38

▶ 1. 바 타입 그림 2. 그림 어태치먼트 3. 오프셋 베이스판

노브 타입 그림 사용 시

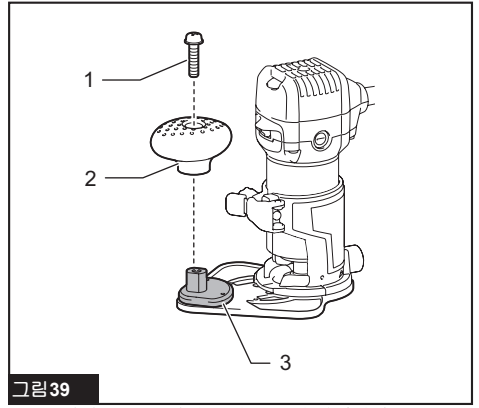


그림 39

▶ 1. 나사 2. 노브 타입 그림 3. 그림 어태치먼트

## 플런지 베이스로 공구를 사용

별매품

▲주의: 루터로 사용할 때는 공구를 양손으로 단단히 잡아 주십시오.

1. 플런지 베이스(별매품)를 완전히 아래로 눌러 공구에 설치하면 공구를 루터로 사용할 수 있습니다. 작업 종류에 따라 노브 타입 그림과 바 타입 그림(별매품) 중 하나를 사용할 수 있습니다.

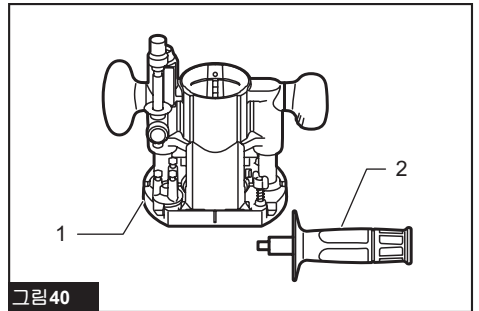


그림 40

▶ 1. 플런지 베이스 2. 바 타입 그림

2. 바 타입 그림(별매품)을 사용하려면 나사를 풀고 노브 타입 그림을 분리합니다.

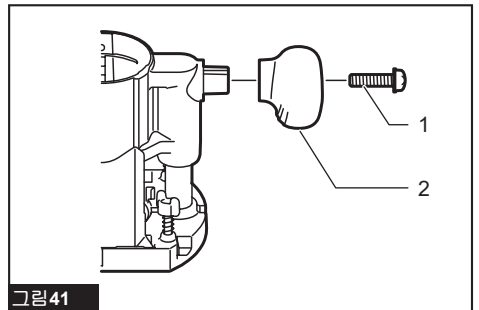


그림 41

▶ 1. 나사 2. 노브 타입 그림

3. 베이스에 바 타입 그림을 조입니다.

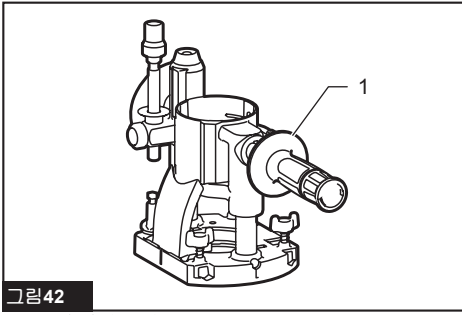


그림 42

▶ 1. 바 타입 그림

플러지 베이스(별매품) 사용 시의 깊이 조정

▲ 주의: 작동 중에는 공구를 양쪽 그림으로 단단히 잡습니다.

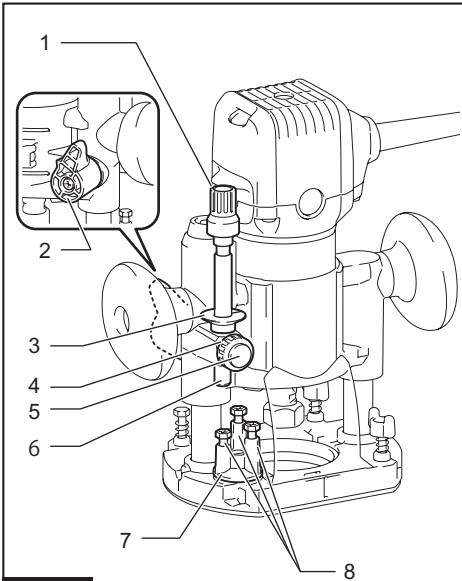


그림 43

▶ 1. 조정 노브 2. 잠금 레버 3. 깊이 포인터 4. 스토퍼 풀 설정 너트 5. 록세트 버튼 6. 스토퍼 풀 7. 스토퍼 풀 블록 8. 조정 육각 볼트

1. 공구를 평평한 곳에 놓습니다. 잠금 레버를 풀고 트리머 비트가 평평한 면에 닿을 때까지 공구 몸체를 내립니다. 잠금 레버를 조이고 공구 몸체를 잡습니다.
2. 스토퍼 풀 설정 너트를 시계 반대 방향으로 돌립니다. 조정 육각 나사에 닿을 때까지 스토퍼 풀을 내립니다. 깊이 포인터를 '0' 표시에 맞춥니다. 절단 깊이는 깊이 포인터로 눈금에 표시됩니다.
3. 록세트 버튼을 누르면서 스토퍼 풀을 원하는 절단 깊이에 맞출 때까지 올립니다. 세밀하게 깊이를 조정할 때는 조정 노브(1회전 1mm)를 돌리면 가능합니다.

4. 스토퍼 풀 설정 너트를 시계 방향으로 돌리면 스토퍼 풀을 단단히 조일 수 있습니다.

5. 이제, 잠금 레버를 풀 다음 스토퍼 풀이 스토퍼 블록의 조정 볼트에 닿을 때까지 공구 본체를 내리면 미리 설정한 절단 깊이를 얻을 수 있습니다.

6. 트리머 비트가 다른 곳에 닿지 않도록 절단할 작업물을 베이스에 놓습니다.

7. 공구의 스위치를 켜고 트리머 비트가 전속력에 이를 때까지 기다립니다.

8. 공구 본체를 내리고 베이스를 평평하게 유지하면서 절단 작업이 완료될 때까지 공구를 작업을 표면 위로 부드럽게 전진합니다.

모서리를 절단할 때 작업을 면은 피드 방향의 트리머 비트 왼쪽에 있어야 합니다.

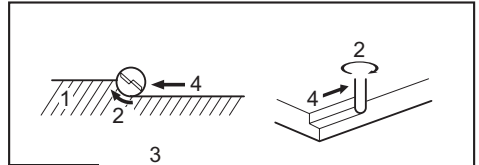


그림 44

▶ 1. 작업물 2. 비트 회전 방향 3. 공구 위에서 본 모양 4. 피드 방향

직선 가이드와 트리머 가이드를 사용할 때는 피드 방향의 오른쪽으로 유지하여 주십시오. 이것으로 작업물 면을 평평하게 유지할 수 있습니다.

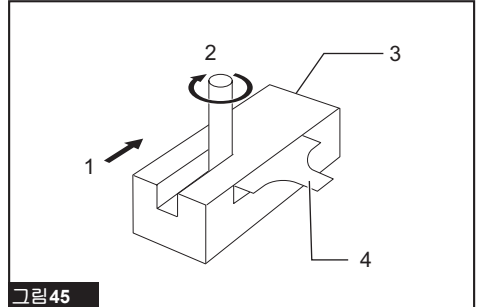


그림 45

▶ 1. 피드 방향 2. 비트 회전 방향 3. 작업물 4. 직선 가이드

참고: 공구를 너무 빠르게 앞으로 움직이면 절단면의 품질이 떨어지거나 모터나 트리머 비트가 손상될 수 있습니다. 공구를 너무 느리게 앞으로 움직이면 절단면이 타거나 손상될 수 있습니다. 비트 크기, 작업물 종류 그리고 절단 깊이에 따라 적절한 피드 속도가 달라집니다. 실제 작업물을 절단하기 전에 너무 조각을 시험적으로 절단해 보는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 컷이 어떻게 보이는지 정확하게 표시할 수 있고 치수를 확인할 수도 있습니다.

## 가이드 홀더용 직선 가이드

### 별매품

모서리와 홈을 절단할 때 직선 가이드를 사용하면 효율적으로 직선을 절단할 수 있습니다.

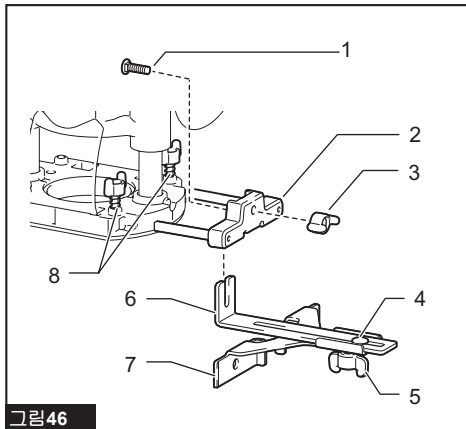


그림 46

▶ 1. 볼트 2. 가이드 홀더 3. 나비 너트(A) 4. 볼트 5. 나비 너트(B) 6. 가이드판 7. 직선 가이드 8. 나비 볼트

1. 볼트와 나비 너트(A)를 사용하여 가이드 홀더(별매품)에 직선 가이드 어셈블리를 설치합니다.
2. 플런지 베이스의 구멍에 가이드 홀더를 삽입하고 나비 볼트를 조입니다.
3. 트리머 비트와 직선 가이드 사이의 거리를 조정하려면 나비 너트(B)를 풉니다. 원하는 거리에서 나비 너트(B)를 조여 직선 가이드를 고정합니다.

## 직선 가이드

### 별매품

모서리와 홈을 절단할 때 직선 가이드를 사용하면 효율적으로 직선을 절단할 수 있습니다.

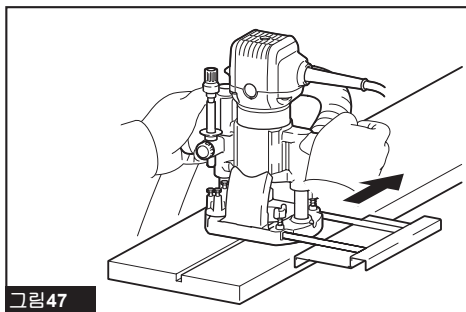


그림 47

1. 가이드 바를 플런지 베이스 구멍에 삽입합니다.

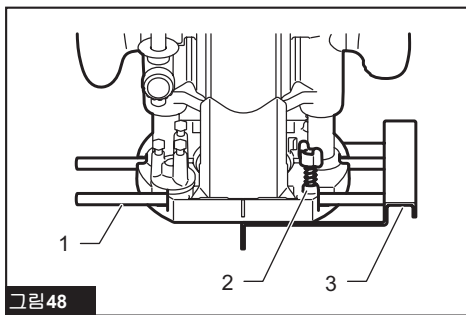


그림 48

▶ 1. 가이드 바 2. 나비 너트 3. 직선 가이드

2. 트리머 비트와 직선 가이드 사이의 거리를 조정합니다. 원하는 거리에서 나비 너트를 조여 직선 가이드를 고정합니다.

3. 절단할 때는 직선 가이드가 작업물 측면과 같은 높이가 되도록 공구를 움직입니다.

작업물 측면과 절단 위치의 거리가 직선 가이드에 비해 너무 넓거나 작업물 측면이 직선이 아니면 직선 가이드를 사용할 수 없습니다. 이런 경우, 수직 보드를 작업물에 단단히 조이고 이를 루터 베이스에 가이드로 사용합니다. 화살표 방향으로 공구를 밀니다.

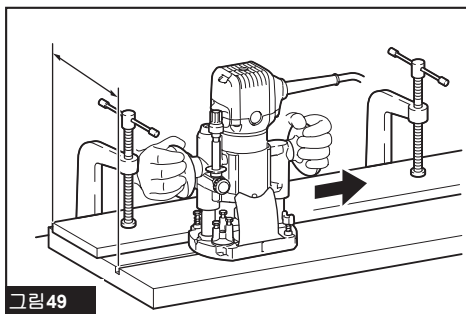


그림 49

## 템플릿 가이드

### 별매품

템플릿 가이드를 이용하면 슬리브를 트리머 비트가 통과하여, 템플릿 패턴을 사용한 형상 가공을 할 수 있습니다.

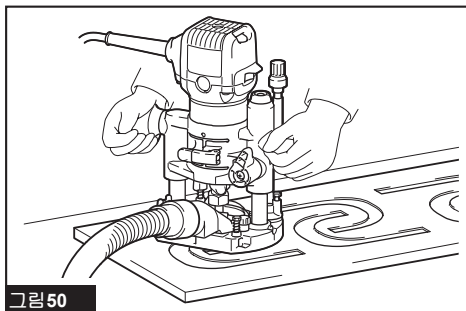


그림 50

1. 공구 베이스의 나사를 풀고 템플릿 가이드를 삽입한 다음 나사를 조여 설치합니다.

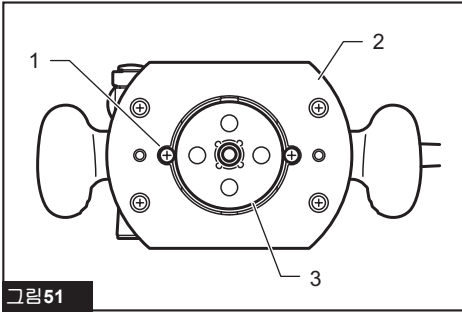


그림 51

- ▶ 1. 나사 2. 베이스 3. 템플릿 가이드

2. 작업물에 템플릿을 고정시킵니다. 템플릿에 공구를 놓고 템플릿 가이드를 템플릿 쪽을 따라 밀면서 공구를 움직입니다.

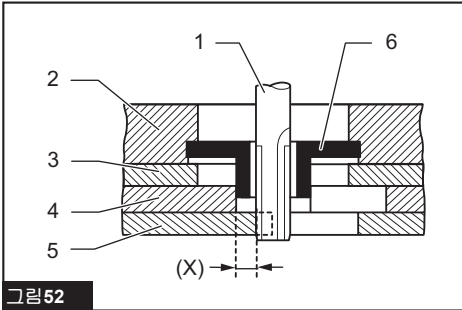


그림 52

- ▶ 1. 트리머 비트 2. 베이스 3. 베이스 보호대 4. 템플릿 5. 작업물 6. 템플릿 가이드

참고: 작업물은 템플릿 크기와 조금 다르게 절단됩니다. 트리머 비트와 템플릿 가이드 간의 거리(X)를 고려하여 주십시오. 거리(X)는 다음과 같은 등식을 사용해 계산할 수 있습니다.

$$\text{거리(X)} = (\text{템플릿 가이드의 외측 직경} - \text{트리머 비트 직경}) / 2$$

## 더스트 노즐 세트

더스트 노즐을 사용해 더스트를 제거합니다.

### 베이스의 경우

나비 나사를 사용해 더스트 노즐을 공구에 설치합니다.

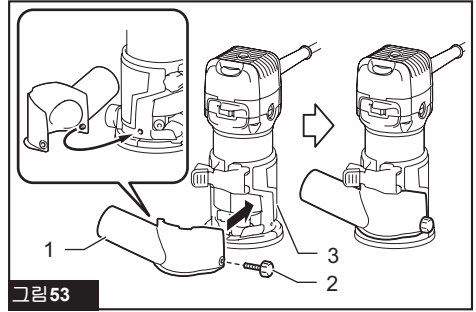


그림 53

- ▶ 1. 더스트 노즐 2. 나비 나사 3. 베이스

### 플런지 베이스의 경우

#### 별매품

1. 더스트 노즐의 돌출부가 플런지 베이스의 홈에 맞도록 나비 나사를 사용해 플런지 베이스에 더스트 노즐을 장착합니다.

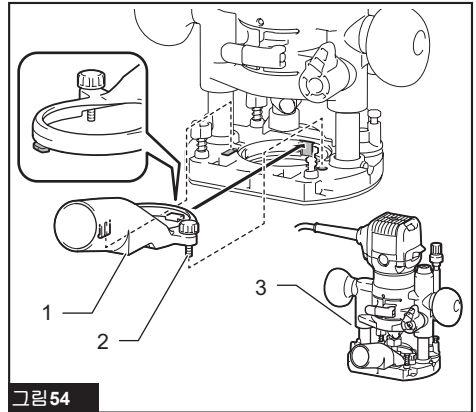


그림 54

- ▶ 1. 더스트 노즐 2. 나비 나사 3. 플런지 베이스

2. 더스트 노즐에 진공청소기를 연결합니다.

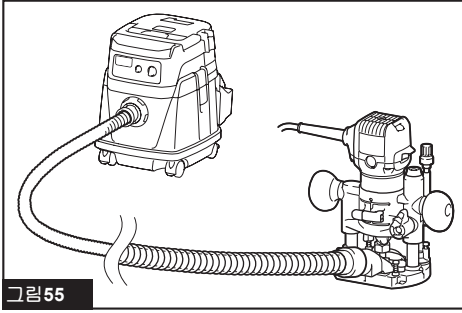


그림 55

## 유지 보수

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

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

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

## 카본 브러시 교체

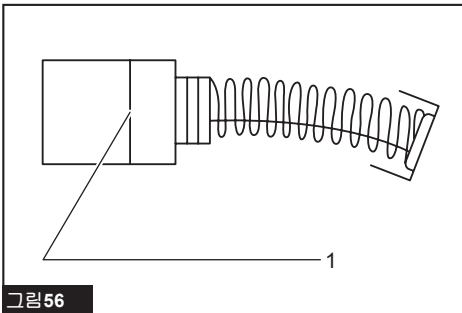


그림 56

- ▶ 1. 한계선

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 제거합니다.
2. 다 닳은 카본 브러시를 꺼낸 다음 새 카본 브러시를 끼우고 브러시 홀더 캡을 고정합니다.

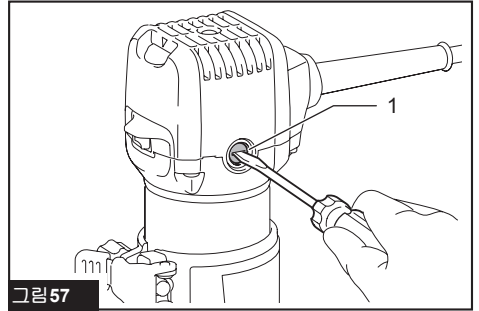


그림 57

- ▶ 1. 브러시 홀더 캡









**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885908-158 KO 20210610
------------------------------