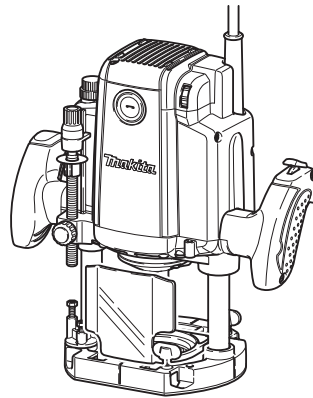


Makita®

취급설명서

루터

RP1800
RP1800F
RP1801
RP1801F
RP2300FC
RP2301FC



009852

이 중 절 연

이번에 저희 MAKITA 루터를 구입해 주셔서 대단히 감사 합니다.

제품을 사용하기 전에 이 취급설명서를 잘 읽어보신 후 본 제품의 성능을 충분히 이해한 다음 적절한 취급과 보수를 하셔서 항상 안전하고 성능 좋게 사용하시도록 부탁드립니다. 또, 취급설명서는 잘 보관하여 활용해 주시기 바랍니다.



제품사양

모 델	RP1800/ RP1800F	RP1801/ RP1801F	RP2300FC	RP2301FC
콜레트 척 능력	12mm or 1/2"			
플런지 능력	0 - 70mm			
무부하 속도 (min ⁻¹)	22,000		9,000 -22,000	
전 장	312 mm			
중 량	6.0kg		6.1kg	
안전 등급	II/III			

지속적인 연구, 개발로 인하여 상기 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

참고: 제품 사양은 국가별로 다를 수도 있습니다.

유럽 전동공구 협회 2003년 1월에 정의한 절차에 따른 무게를 적용하고 있습니다.

기호

다음은 공구에 사용되는 기호입니다. 사용 전, 기호의 의미를 이해하여 주십시오.



..... 사용설명서 참조



..... 이 중 절 연

용도

본 공구는 목재, 플라스틱 및 유사 물질의 평면 및 측면 트리밍 용으로 제작 되었습니다.

전원

본 공구는 명판에 표시된 것과 동일한 전압의 전원에만 연결해야 하며, 단상 AC 전원에서만 작동됩니다. 유럽 기준에 따라 이중절연 되어 있으므로, 접지 없이 소켓에서 직접 사용할 수 있습니다.

일반안전수칙

⚠ 경고:

사용설명서를 숙지하여 주십시오. 사용방법을 따르지 않으면 감전, 화재 또는 상해의 원인이 됩니다. 아래의 모든 주의사항에서 "전동공구"라 하는 것은, 전원선에 의해 작동하는 전동공구와 배터리에 의해 작동하는 (충전식) 전동공구를 의미합니다.

본 사용설명서를 잘 보관하여 주십시오.

작업장 안전

1. 작업장을 깨끗하고 밝게 하여 주십시오. 어질러지고 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
2. 휘발성 액체, 가스, 또는 입자 등의 폭발성 물질이 있는 환경에서는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구에서는 스파크가 발생하므로, 입자나 가스에 점화할 수도 있습니다.
3. 전동공구가 작동되고 있을 때에는 작업자 이외의 다른 사람이나 어린이들이 접근하지 못하도록 하십시오. 주위가 산만하면 제어력 상실의 원인이 됩니다.

전기 안전

4. 전동공구의 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 어떠한 형식으로도 개조하지 마십시오. 접지된 전동공구에 다른 플러그를 연결하여 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그와 규격의 콘센트는 감전의 위험을 줄여 줍니다.
5. 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고 등과 같은 접지면에 신체 접촉을 피합니다. 작업자의 몸이 닿을 경우 감전의 위험이 증가됩니다.
6. 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오. 물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가됩니다.
7. 전원선을 무리하게 다루지 마십시오. 이동할 때나, 전동공구를 당기거나, 플러그를 뽑을 때 전원선을 잡아당기지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리, 움직이는 부분으로부터 전원선을 멀리하여 주십시오. 전원선이 손상되거나 영킬 경우 감전의 위험이 증가됩니다.
8. 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결선을 사용하여 주십시오.

9. 실외용 연결선은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
9. 습도가 높은 곳에서 작업할 경우 감전방지 누전차단기(GFCI)가 내장된 전원에 전동공구를 연결하여 사용 해 주십시오. GFCI를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.

작업자 안전

10. 전동공구 사용시에는 방심하지 말고, 어떤 작업을 하고 있는지 항상 주목하며, 상식적으로 생각하며 작업하여 주십시오. 피곤하거나, 약 복용 후, 또는 음주 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용중에 순간의 방심은 심각한 사고의 원인이 됩니다.
11. 안전 장비를 사용합니다. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 작업 환경에 적절하게 마스크, 미끄럼방지 작업화, 작업모, 귀마개 등의 안전 장비를 사용하면 상해를 줄일 수 있습니다.
12. 의도하지 않은 작동을 방지하여 주십시오. 전원을 연결하기 전에 스위치가 꺼져 있는지를 먼저 확인하여 주십시오. 전동공구의 스위치에 손가락을 넣은 상태로 이동하거나 스위치가 켜진 상태에서 플러그를 연결할 경우 사고의 원인이 됩니다.

13. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절키와 렌치를 제거합니다. 움직이는 부분엔 렌치나 키가 꽂혀 있으면 상해의 원인이 됩니다.
14. 바른 자세로 작업하여 주십시오. 발을 적절한 위치에 고정시키고 균형 잡힌 자세로 작업하여 주십시오. 예기치 않은 상황이 발생하여도 전동공구를 보다 잘 제어할 수 있습니다.
15. 작업복을 착용하여 주십시오. 작업시에는 화려한 옷이나 보석류 등은 삼가하여 주십시오. 움직이는 부분으로부터 머리카락, 의류, 장갑 등을 멀리하여 주십시오. 긴 머리카락 등은 움직이는 부분에 빨려 들어갈 수도 있습니다.
16. 집진설비를 연결된 집진장비를 사용할 경우, 연결이 잘 되었는지, 제대로 사용하고 있는지를 확인하여 주십시오. 집진장비를 사용하면 먼지로 인한 위험요소를 감소시킬 수 있습니다.

전동공구의 사용 및 관리

17. 무리하게 공구를 다루지 않습니다. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량에 맞게 사용하여야 작업 능률이 향상되며 안전하게 작업할 수 있습니다.
18. 스위치가 켜지지 않거나 꺼지지 않으면 전동공구를 사용하지 마십시오. 어떤 전동공구라도 스위치가 제대로 작동하지 않으면 위험하며, 수리를 받아야 합니다.
19. 전동공구를 조정을 하거나, 액세서리를 교환하거나, 또는 보관하기 전에 전원으로부터 플러그를 뽑거나 밧데리를 제거하여 주십시오. 그러한 안전예방조치는 예기치 않게 전동공구가 작동하는 위험을 감소시킵니다.
20. 사용하지 않는 전동공구는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주시고, 전동공구나 본 사용설명서 내용에 익숙하지 않은 사람이 전동공구를 사용하지 않도록 하여 주십시오. 훈련 받지 않은 작업자가 사용할 경우 전동공구는 매우 위험합니다.
21. 유지보수를 하여 주십시오. 조정이 잘 되어 있는지, 움직이는 부분의 결속이 잘 되어 있는지, 손상된 부분은 없는지, 그 밖에 전동공구 작동에 이상을 줄 수 있는 모든 상태를 점검하여 주십시오. 손상된 경우 사용 전에 수리를 받으시기 바랍니다. 많은 사고가 전동공구의 유지보수를 제대로 하지 않아서 발생합니다.
22. 절삭용 전동공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 제대로 유지보수 된 전동공구에 날카로운 절삭날을 사용하면 작업 중에 날이 갈려서 움직이지 않는 경우가 덜 하며, 제어가 더 쉽습니다.

23. 전동공구, 액세서리, 톨 비트 등을 사용할 때는 작업 조건과 작업 내용을 고려하여 지정된 용도의 전동공구를 선택하여, 사용설명서에 따라 사용하여 주십시오. 지정된 용도 이외로 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

서비스

24. 본 제품은 자격을 갖춘 전문가가 마끼다 순정부품을 사용하여 수리하여야 합니다. 그러면, 전동공구를 안전하게 사용하는데 도움이 됩니다.
25. 윤활 작업이나 액세서리 교환 작업은 사용설명서를 따라 주십시오.
26. 손잡이를 항상 건조하고 청결하게 유지하여 주십시오. 또한 기름과 그리스가 묻지 않도록 하여 주십시오.

특별 안전 수칙

자주 사용하여 제품이 친숙해 졌다고 루터의 안전 규칙을 따르지 않아서는 안 됩니다. 본 공구를 불안전하거나 부정확하게 사용하면 심각한 대인 상해를 입을 수 있습니다.

- 절단 공구가 눈에 안 보이는 전선이나 코드와 접촉하고 있을 수 있는 작업시에는 절연되어 있는 면으로 공구를 쥐십시오. “전류가 흐르고 있는” 전선과 접촉하게 되면 공구의 노출된 금속 부분에도 “전류를 흐르게” 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.
- 클램프나 기타 방법을 사용하여 안정된 지지대에 작업물을 고정하고 지지하십시오. 손이나 신체의 일부부분으로 작업물을 지지하면 불안정하며 통제력을 상실할 수도 있습니다.
- 장시간 작업을 하는 동안에는 귀마개를 착용하십시오.
- 비트를 매우 조심히 다루십시오.
- 작동하기 전에 비트에 금이 가거나 손상된 곳이 없는지 잘 살펴 보십시오. 금이 가거나 손상된 비트는 즉시 교체하십시오.
- 못을 절단하지 않도록 하십시오. 작동하기 전에 작업물로부터 못이 있는지 살펴어 모두 제거하십시오.
- 양손으로 공구를 단단히 잡으십시오.
- 회전부에 손을 대지 마십시오.
- 비트가 작업물에 닿지 않는지 확인한 후 스위치를 켜십시오.
- 실제 작업물에 공구를 사용하기 전에 잠시 동안 공회전 시키십시오. 비트가 잘못 설치되어 떨림이나 진동이 있는지 점검하십시오.
- 비트의 회전 방향 및 공급 방향에 주의하십시오.
- 공구가 작동되고 있는 동안 자리를 비우지 마십시오. 손으로 잡고 있을 때에만 공구를 작동하십시오.
- 반드시 스위치를 끄고 비트가 완전히 멈출 때까지 기다렸다가 작업물로부터 공구를 제거하십시오.
- 작동 후 곧바로 비트를 만지지 마십시오. 매우 뜨거워 화상을 입을 수 있습니다.
- 공구 베이스에 부주의하게 희석제, 휘발유, 기름 등을 바르지 마십시오. 이로 인해 공구 베이스에 금이 갈 수도 있습니다.
- 공구 속도에 적당한 정확한 상크 직경의 커터를 사용하십시오.
- 일부 재료는 해로운 화학물질을 포함하고 있습니다. 먼지 흡입 및 피부 접촉을 방지하도록 주의하십시오. 재료 공급자의 안전 데이터를 따르십시오.
- 작업하고 있는 재료 및 용도에 맞는 정확한 방진 마스크를 착용하십시오.

본 취급설명서를 잘 보관하십시오.

⚠경고

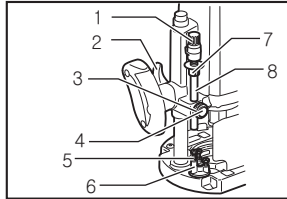
본 제품을 잘못 사용하거나, 사용설명서에 기재된 안전 수칙을 따르지 않으면 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

기능설명

⚠주의

공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 반드시 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지 확인하십시오.

절단 깊이의 조정



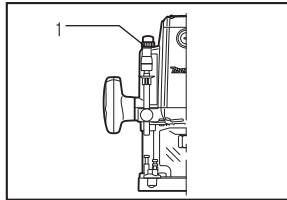
1. 조절 다이얼
2. 잠금 레버
3. 깊이 조정 볼트
4. 급속 공급 버튼
5. 볼트
6. 정지 블록
7. 깊이 포인터
8. 깊이 게이지

009857

평평한 면에 공구를 놓으십시오. 스톱퍼 폴을 고정하고 있는 나사를 푸십시오.

잠금 레버를 풀고 비트가 평평한 면에 닿을 때까지 공구 몸체를 낮추십시오. 잠금 레버를 조여 공구 몸체를 잠그십시오.

나일론 너트

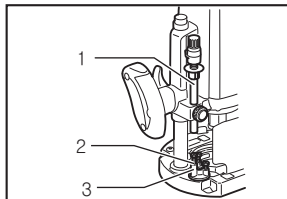


1. 나일론 너트

009855

나일론 너트를 돌려 공구 몸체의 위쪽 한계를 조절할 수 있습니다. 나일론 너트를 너무 낮게 낮추지 마십시오. 비트가 튀어나와 위험합니다.

정지 블록



1. 깊이 게이지
2. 조절 볼트
3. 정지 블록

009858

정지 블록은 3개의 조절 육각 볼트를 가지고 있어 한 바퀴당 0.8mm를 올리거나 낮출 수 있습니다. 이 조절 육각 볼트를 사용하여 정지 블록을 재조정하지 않고도 3가지의 절단 깊이를 쉽게 얻을 수 있습니다.

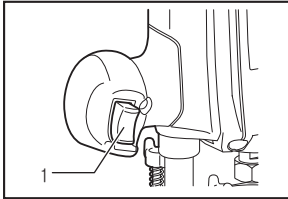
가장 깊은 절단 깊이를 얻으려면 “절단 깊이의 조정” 부분의 방법으로 가장 낮은 육각 볼트를 조정하십시오. 얇은 절단 깊이를 얻으려면 나머지 2개의 육각 볼트를 조정하십시오. 이러한 육각 볼트의 높이상의 차이는 절단 깊이의 차이와 같습니다.

육각 볼트를 조정하려면, 육각 볼트를 돌리십시오. 깊은 홈을 절단할 때에는 비트를 보다 깊게 설정하여 3번의 절단을 하는데 스토퍼 블록이 편리합니다.

⚠ 주의

- 과도한 절단이 모터의 과부하 또는 공구 통체의 어려움을 야기할 수도 있으므로 8mm 직경의 비트로 홈을 절단할 때 절단 깊이는 한 번에 15mm 이상이어서는 안 됩니다.
- 20mm 직경의 비트로 홈을 절단할 때에는 절단 깊이는 한 번에 5mm 이상이어서는 안 됩니다.
- 보다 깊은 홈파기 작업을 하려면, 비트를 보다 깊게 설정하여 2~3번 작업하십시오.

스위치 작동



1. 잠금 버튼
2. 스위치

009747

⚠ 주의

- 공구에 플러그를 연결하기 전에 반드시 스위치가 잘 작동하며 놓았을 때 “꺼짐” 위치로 되돌아 오는지 확인하십시오.
- 스위치를 켜기 전에 샤프트 록이 해제되어 있는지 확인하십시오. 스위치가 부주의하게 당겨지는 것을 방지하기 위해 잠금 버튼이 제공되어 있습니다. 공구를 가동하려면, 잠금 버튼을 누르고 스위치를 당기십시오. 멈추려면 스위치를 놓으십시오. 연속으로 작동하려면, 스위치를 당긴 뒤 잠금 버튼을 누르십시오. 공구를 멈추려면, 잠금 버튼이 자동으로 되돌아 오도록 스위치를 당기십시오. 그리고 나서 스위치를 놓으십시오. 스위치를 놓은 후, 스위치가 당겨지는 것을 방지하기 위해 잠금 해제 기능이 작동합니다.

⚠ 주의

- 공구의 전원을 끌 때 반동을 극복하기 위해 공구를 단단히 잡으십시오.

RP2300FC, RP2301FC 모델의 전자 기능 일정 속도 제어

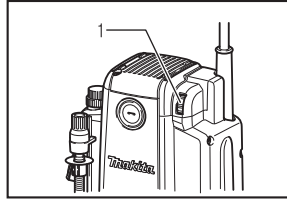
- 부하 상태에서도 회전 속도가 일정하게 유지되기 때문에 깔끔한 마무리를 할 수 있습니다.
- 또한, 공구의 부하가 수용 가능한 수준을 넘어설 때 모터가 과열되는 것을 방지하기 위해 모터에 대한 힘이 감소됩니다. 부하가 수용 가능한 수준으로 되돌아갈 때 공구는 정상으로 작동합니다.

소프트 스타트 기능

- 가동시의 충격이 완화되기 때문에 가동이 부드럽습니다.

속도 조절 다이얼

RP2300FC, RP2301FC 모델만



009865

1~6까지 주어진 숫자 설정으로 속도 조절 다이얼을 돌려 공구의 속도를 변경할 수 있습니다. 다이얼을 6 방향으로 돌리면 보다 빠른 속도를 낼 수 있습니다. 다이얼을 1 방향으로 돌리면 보다 느린 속도를 낼 수 있습니다. 최적의 재료 처리를 위해 이상적인 속도를 선택할 수 있습니다. 즉, 재료에 비트 직경에 맞게 속도를 정확히 조절할 수 있습니다. 다이얼상의 숫자 설정과 대략적인 공구 속도 사이의 상관관계에 관한 표를 참조하십시오.

번호	min ⁻¹
1	9,000
2	11,000
3	14,000
4	17,000
5	20,000
6	22,000

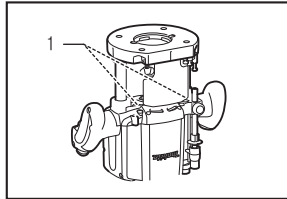
009875

⚠ 주의

- 공구가 장시간 지속적으로 연속 작동되면 모터가 과부하되어 공구의 오작동을 야기합니다.
- 속도 조절 다이얼은 6까지 돌렸다가 다시 1로만 돌릴 수 있습니다. 속도 조절 기능이 작동하지 않을 수도 있으므로 6이나 1을 넘어서 무리하게 돌리지 마십시오.

램프의 점등

RP1800F, RP1801F, RP2300F, RP230aFC만



009866

⚠ 주의

- 광원을 직접 들여다보거나 빛을 보지 마십시오. 공구의 전원을 꺼려면 스위치를 당기십시오. 스위치를 당기고 있는 동안 램프는 계속 점등합니다. 스위치를 놓은 후 약 10~15초 후에 램프는 꺼집니다.

참고 :

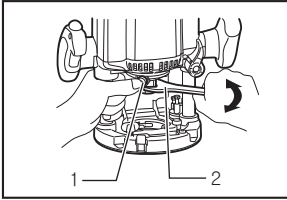
- 마른 천을 사용하여 램프 렌즈의 먼지를 닦아내십시오. 조도가 낮아질 수도 있으므로 램프 렌즈가 손상되지 않도록 주의하십시오.

조립

⚠ 주의

- 공구로 어떤 작업을 하기 전에는 반드시 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지 확인하십시오.

비트의 설치 및 제거



1. 샤프트 락
2. 렌치

009854

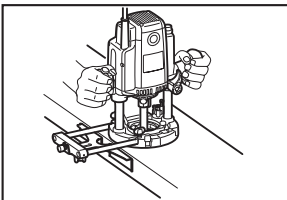
⚠ 주의

- 비트를 단단히 설치하십시오. 공구와 함께 제공된 렌치만을 사용하십시오. 비트가 헐겁거나 지나치게 조여지면 위험할 수 있습니다.
- 비트를 삽입하지 않은 상태에서 콜릿 너트를 조이지 마십시오. 콜릿 렌치가 깨질 수 있습니다.
- 비트에 표시된 대로 최대 속도가 최대 라우터 속도를 넘어 서지않는 라우터 비트만을 사용하십시오.
- 콜릿 렌치에 끝까지 비트를 삽입하십시오. 샤프트가 움직이지 않도록 샤프트 록을 누르고 렌치를 사용하여 콜릿 너트를 단단히 조이십시오. 소형 상크 직경의 라우터 비트를 사용할 때에는 먼저 콜릿 렌치에 적당한 콜릿 슬리브를 삽입한 후 위에서 설명한 대로 비트를 삽입하십시오.
- 비트를 제거하려면, 설치 절차의 반대로 하십시오.

작동

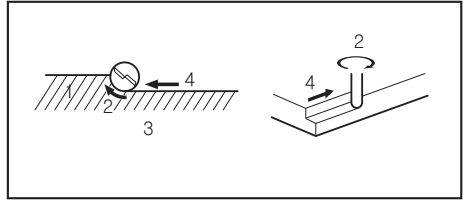
⚠ 주의

- 작동하기 전에 반드시 공구 몸체가 윗쪽 한계선까지 작동으로 올라가며 잠금 레버가 풀렸을 때 비트가 공구 몸체로부터 튀어나오지 않는지 확인하십시오.
- 작동 전 반드시 공구가 적절히 설치되어 있는지 확인 하십시오.



009860

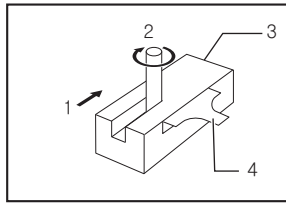
- 작동중 양쪽 그림을 사용하여 공구를 단단히 잡으십시오. 비트가 어느 것과는 닿지 않은 상태에서 절단될 작업물에 공구 베이스를 놓으십시오. 그리고 나서 공구의 전원을 켜고 비트가 전속력에 이를 때까지 기다리십시오. 공구 몸체를 낮추고, 절단이 끝날 때까지 공구 베이스를 평행으로 유지하고 부드럽게 앞으로 나아가면서 공구를 작업물 표면에 대해 앞으로 움직이십시오.
- 모서리 절단을 할 때에는 작업물 표면에 진행 방향으로 비트의 왼쪽에 와야만 합니다.



1. 작업물
2. 코비트 회전 방향
3. 공구 상부에서 바라본 모습
4. 진행방향

참고:

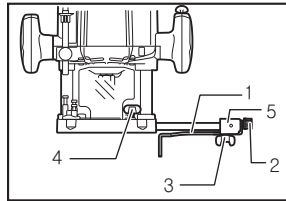
- 공구를 앞으로 너무 빠르게 움직이면 절단의 질이 떨어지거나 비트 또는 모터가 손상될 수도 있습니다. 공구를 앞으로 너무 느리게 움직이면 그물리고 절단을 망쳐놓을 수도 있습니다. 적당한 진행 속도는 비트의 크기, 작업물의 종류 및 절단 깊이에 따라 다릅니다. 실제 작업물에 절단을 시작하게 전에 나무 조각에 시험 절단을 해 보실 것을 권장합니다. 이는 치수를 점검할 수 있게 할 뿐만 아니라 어떻게 절단될지를 미리 보여줍니다.
- 직선 가이드를 사용할 때에는 진행 방향으로 오른쪽에 설치하십시오. 그러면 작업물과 평행을 유지하도록 도와줍니다.



001985

1. 진행 방향
2. 조절 나사
3. 작업물
4. 가이드 홀더

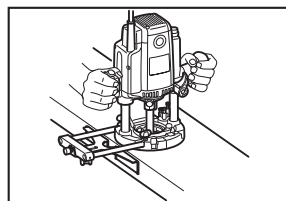
직선 가이드



009859

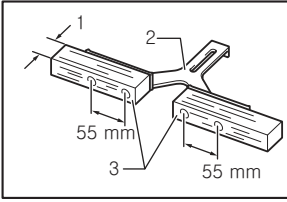
1. 직선 가이드
2. 조절 나사
3. 크램핑 나사(B)
4. 크램핑 나사(A)
5. 가이드 홀더

- 직선 가이드는 모서리 깎기나 홈파기시 직선 절단에 효과적으로 사용됩니다. 클램핑 나사(B)로 가이드 홀더에 직선 가이드를 설치하십시오. 공구 베이스에 있는 구멍에 가이드 홀더를 삽입하고 클램핑 나사(A)로 조이십시오. 비트와 직선 가이드 사이의 거리를 조정하려면, 클램핑 나사(B)를 풀고 미세 조정 나사(한 바퀴당 1.5mm)를 돌리십시오. 원하는 거리에서 클램핑 나사(B)를 조여 직선 가이드를 제자리에 고정합니다.



009860

여분의 목재에 볼트로 조이기 위해 가이드에 있는 편리한 구멍을 사용하여 원하는 치수의 보다 넓은 직선 가이드를 만들 수도 있습니다.



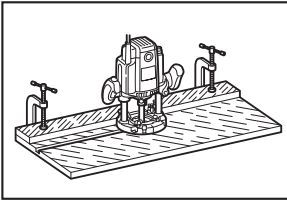
1. 15mm 이상
2. 직선 가이드
3. 목재

004931

큰 직경의 비트를 사용할 때에는 비트가 직선 가이드를 치는 것을 방지하기 위해 15mm 이상의 두께의 직선 가이드에 여분의 목재를 부착하십시오.

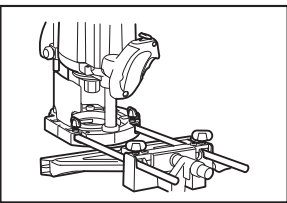
절단시 작업을 측면과 평행인 직선 가이드와 함께 공구를 움직이십시오.

작업을 측면과 절단 위치 사이의 거리가 직선 가이드에 대해 너무 멀거나 작업을 측면이 직선이 아니라면, 직선 가이드를 사용할 수 없습니다. 이 경우, 작업물에 직선 보드를 클램프로 단단히 조이고 트리머 베이스에 대해 가이드로 사용하십시오. 화살표 방향으로 공구를 움직이십시오.



009861

미세 조정 직선 가이드(별판매품)

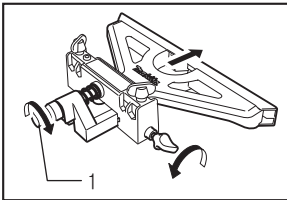


009874

라우터가 장착되어 있을 때

가이드 홀더의 외부 마운팅 슬롯에 2개의 로드(로드10)를 삽입하고, 2개의 클램핑 나사(M15x14mm)를 조여 고정합니다. 나비모양 수나사가 조여져 있는지 확인한 후 2개의 로드(로드10)에 라우터의 베이스 마운팅 유닛을 밀어 넣고 베이스 클램핑 나사로 조이십시오.

직선 가이드와 관련하여 비 날 위치를 잡기 위한 미세 조정 기능



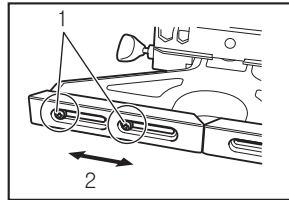
1. 조절 나사

009873

1. 나비모양 수나사(M6 x 50mm)를 푸십시오.
 2. 위치를 조정하기 위해 나비모양 수나사(M10x52mm)를 돌릴 수 있습니다. (한 바퀴 돌리면 1mm까지 위치를 조정)
 3. 위치 조정을 끝낸 후 고정될 때까지 나비모양 수나사(M6x50mm)를 돌리십시오.
- 스케일 링이 각각 회전되어 스케일 유닛을 0에 맞출 수 있습니다.

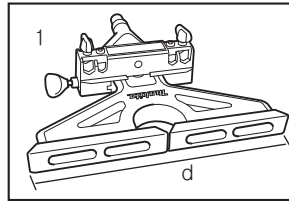
가이드 슈 폭 변경

왼쪽, 오른쪽으로 가이드 슈의 폭을 변경하기 위해 동그라미로 표시된 나사를 푸십시오. 폭을 변경한 후 고정될 때까지 나사를 조이십시오. 가이드 슈 폭(d) 변경 범위는 280mm~350mm까지입니다.



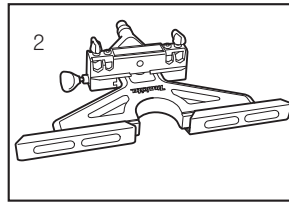
1. 나사
2. 이동 가능

009872



1. 최소 오픈링 폭으로 설정시

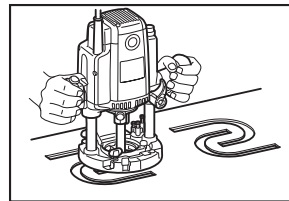
009871



1. 최대 오픈링 폭으로 설정시

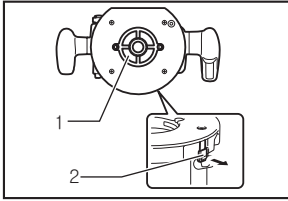
009870

템플릿 가이드



009862

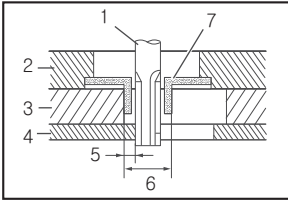
템플릿 가이드는 템플릿 패턴과 함께 공구를 사용할 수 있게 하면서 비트가 지나가는 슬리브를 제공합니다. 템플릿 가이드를 설치하려면, 잠금판 레버를 당기고 템플릿 가이드를 삽입하십시오.



1. 템플릿 가이드
2. 장공판

009863

작업물에 템플릿을 고정하십시오. 템플릿에 공구를 놓고 템플릿 측면을 따라 밀면서 템플릿 가이드와 함께 공구를 이동하십시오.



1. 비트
2. 베이스
3. 템플릿
4. 작업물
5. 간격(X)
6. 템플릿 가이드의 외경
7. 템플릿 가이드

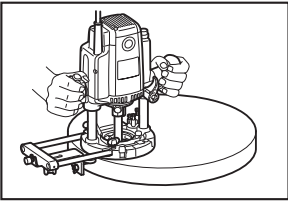
003695

참 고

• 작업물은 템플릿과 약간 다른 크기로 절단됩니다. 비트와 템플릿 가이드의 외경 사이에 간격(X)을 두십시오. 간격(X)은 다음의 공식을 사용하여 계산될 수 있습니다.

간격(X) = (템플릿 가이드의 외경 - 비트 직경) / 2

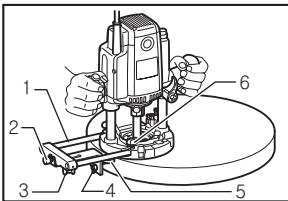
트리머 가이드(별판매품)



009867

트리머 가이드를 사용하여 가구용 베니어 합판의 트리밍, 곡선 절단을 쉽게 할 수 있습니다. 가이드 롤러가 곡선을 따라가며 미세 절단을 합니다.

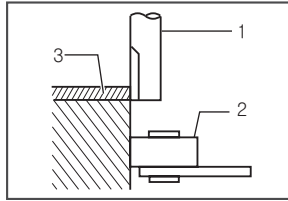
클램핑 나사(B)로 가이드 홀더에 트리머 가이드를 설치하십시오. 공구 베이스에 있는 구멍에 가이드 홀더를 삽입하고 클램핑 나사(A)를 조이십시오. 비트와 트리머 가이드 사이의 거리를 조정하려면, 클램핑 나사(B)를 풀고 미세 조정 나사(한 바퀴당 1.5mm)를 돌리십시오. 가이드 롤러를 위, 아래를 조정할 때 클램핑 나사(C)를 푸십시오. 조정 후 모든 클램핑 나사를 단단히 조이십시오.



1. 가이드 홀더
2. 조절 나사
3. 클램핑 나사(B)
4. 클램핑 나사 (C)
5. 트리머 가이드

009868

절단시 작업물의 측면을 따라가며 가이드 롤러와 함께 공구를 움직이십시오.



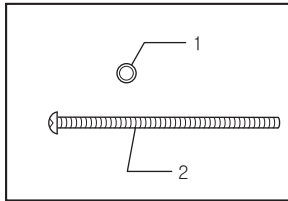
1. 비트
2. 가이드 롤러
3. 작업물

003701

절단 깊이를 조정하기 위한 나사 M6x135

사용 방법

시장에서 흔히 사용할 수 있는 라우터 테이블이 장착된 공구를 사용할 때에는 이 나사를 사용하면 작업자가 위 표로부터 절단 깊이를 아주 조금 조절할 수 있습니다.



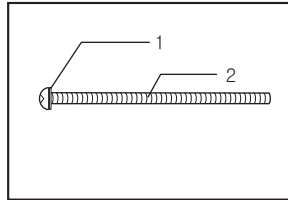
1. 평 와셔 6
2. 나사 M6x135

009934

1. 공구에 나사와 와셔 설치하기

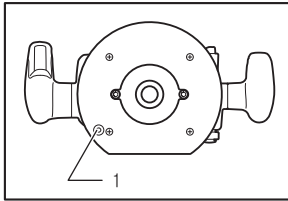
• 이 나사에 평 와셔를 부착합니다.

• 공구 베이스에 있는 나사 구멍을 관통하여 이 나사를 삽입한 뒤 공구의 모터 브래킷에서 나사산 부분에 나사를 조입니다.



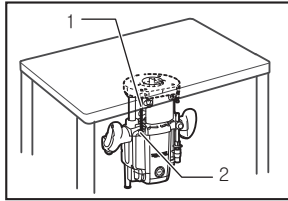
1. 평 와셔 6
2. 나사 M6x135

009935



1. 구멍

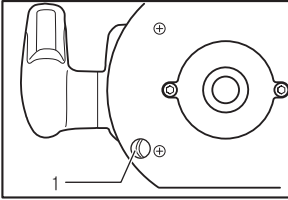
009929



1. 나사 M6x135
2. 모터 프레임의 나사산 부분

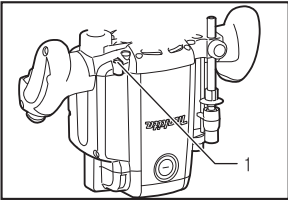
009930

이 때, 모터 브래킷의 나사산 부분과 공구 베이스의 나사 구멍 안쪽에 윤활유를 바르십시오.



1. 공구 베이스의 나사 구멍 안쪽

009932

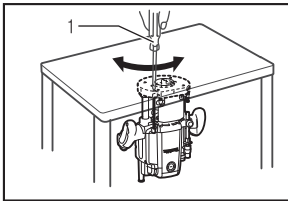


1. 모터 프레임의 나사산 부분

009933

2. 절단 깊이의 조정

- 위 표로부터 스크류 드라이버로 이 나사를 돌려 아주 작은 절단 깊이를 얻을 수 있습니다.(한 바퀴당 1.0mm)
- 시계 방향으로 돌리면 절단 깊이가 커지고, 시계 반대 방향으로 돌리면 작아집니다.



1. 스크류 드라이버

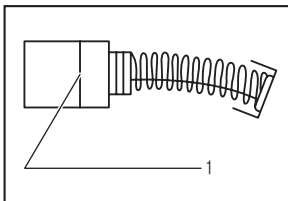
009931

유지 보수

⚠ 주의

- 검사 또는 유지보수를 하기 전에는 반드시 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지 확인하십시오.
- 제품의 안전과 신뢰성을 유지하기 위해 수리, 기타 유지보수 또는 조정시에는 항상 마끼다 순정품을 사용하는 마끼다 공인 A/S 지정점에 의뢰하여 주십시오.

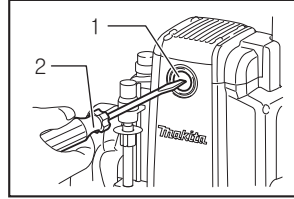
카본 브러시의 교환



1. 한계 마모선

001145

카본 브러시를 정기적으로 제거, 점검하십시오. 한계표시까지 닳았을 때에는 교체하십시오. 카본브러시를 항상 깨끗하게 보관하고, 홀더에서 자유롭게 움직일 수 있게 하십시오. 두 개의 카본브러시는 동시에 교체되어야만 합니다. 동일한카본 브러쉬만을 사용하십시오. 스크류 드라이버를 이용하여 브러쉬 홀더 캡을 제거하십시오. 다 닳은 카본 브러쉬를 꺼낸 후 로운 것을 끼우고 브러쉬 홀더 캡을 고정합니다.



1. 브러쉬 홀더캡
2. 스크류 드라이버

009869

브러쉬를 교체한 후에는 공구에 플러그를 연결하고 공구를 무부하 상태에서 약 10초간 작동시켜 브러쉬를 길들이십시오. 그리고 나서 작동중 공구 및 스위치를 놓았을 때 전기 브레이크 작동을 점검하십시오. 전기 브레이크가 잘 작동하지 않으면 각 지역 마끼다 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.

제품의 안전과 신뢰성을 유지하기 위해 수리, 기타 유지 보수 또는 조정시에는 항상 마끼다 순정품을 사용하는 마끼다 공인 A/S 지정점에 의뢰하여 주십시오.

표준 부속품

⚠ 주의

- 본 매뉴얼에 기재된 마끼다 공구와 함께 이러한 부속품을 사용하실 것을 권장합니다. 다른 부속품을 사용하게 되면 대인 상해의 위험이 나타날 수도 있습니다. 언급된 목적으로만 부속품을 사용하십시오.이 부속품에 대해 보다 상세한 지원이 필요한 경우에는 각 지역마끼다 서비스 센터에 문의하여 주십시오.

RP1800(표준 부속품)

- 가이드 홀더
- 스트레이트 가이드,
- 스트레이브 비트
- + 스크류 M6 × 135
- 템플리트 가이드 16
- 콜렉트 슬리브 6 및 8
- 스파너 24
- 플랫워셔 6

RP2300FC 및 RP2301FC(표준부속품)

- 미세조정 달린 평행자
- 스트레이트 가이드,
- 스트레이브 비트
- + 스크류 M6 × 135
- 템플리트 가이드 16
- 콜렉트 슬리브 6 및 8
- 스파너 24
- 플랫워셔 6

MEMO

제 품 보 증 서

아래와 같이 보증합니다.

- 본 제품의 이상 발생시 구입 후 1년간은 무상 A/S를 받으실 수 있습니다. (보증기간 이내라 하더라도 유상서비스 안내에 해당되는 경우는 서비스 요금을 받고 수리해 드립니다.)
- 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.
- 수리를 요할 때에는 보증서를 꼭 제시하십시오.
- 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입 대리점 또는 폐사 영업소로 연락하여 주시기 바랍니다.
- 유상서비스
보증기간 이내라 하더라도 아래 유상서비스에 해당되는 경우는 서비스 요금(수리비+부품비+출장비 등)을 받고 수리해 드립니다.
사용자의 취급 부주의
전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 났을 때
천재지변(화재, 지진, 수해, 기타)
사용자 임의의 내부 개조로 발생하는 고장
폐사 또는 폐사 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	상 호		
	전화번호		
고 객	주 소		
	성 명		전화번호



(주)엘케이마끼다총판

•일본 마끼다 독점 수입원
TEL (02)2630-4753~4

마끼다 전국 A/S 지정점

서울	•동성SAD	02)2677-5882	
	•동양공구	02)475-1751	
	•봉호전기	02)2637-2644	
	•수리공구	02)806-8338	
	•서울공구	02)2683-8397	
	•영등포마끼다	02)2635-4101	
	•중앙전기	02)2268-1469	
	•호남정류자	02)2279-2231	
	•동구상사	02)2279-8991	
	•미래산업공구	02)980-0483	
	•녹번종합공구	02)386-9801	
	고양	•해성종합상사	031)970-0964
		•남양종합공구	031)943-8085
파주	•가나공구	031)594-0034	
마석	•청계공구	031)752-0938	
성남	•제일초경공구	031)242-2909	
	•엘림종합상사	031)222-0924	
수원	•안산공구A/S	031)495-0989	
화성	•종합공구	031)968-5135	
안산	•동양특수전기	031)843-0909	
일산	•부천마끼다	032)674-6535	
의정부	•강원인물산업사	032)575-0989	
	•상원종합공구	032)422-0909	
	•신흥공구상사	032)589-6111	
	•유림종합공구	032)888-0991	
	•인천공구센터	032)589-5674	
부천	•동전사	041)569-9060	
인천	•금성종합기계상사	042)626-0975	
천안	•청주기공	043)252-0622	
	•계양기공	052)272-0600	
대전	•경전사	053)255-4209	
청주	•영남공구상사	053)422-8809	
울산	•청계천공구종합철물	055)757-6755	
대구	•포항자재센터	054)281-9788	
	•금강종합상사	051)311-2006	
진주	•상진 T.M	051)322-4848	
	•신화상사	051)647-4320	
	•제일철	051)303-9800	
	•진흥기계공구	051)634-5800	
	•한신종합상사	051)817-0909	
포항	•대흥종합자재(주)	054)455-7235	
부산	•경호공구	055)288-6435	
	•대영상사	055)238-0181	
	•계양정공	055)241-1170	
구미	•신일종합공구	061)242-0975	
창원	•광일종합전기	062)363-9150	
	•우림공구 주식회사	062)603-0949	
	•선진공구	062)512-8760	
마산	•남원공구볼트백화점	063)625-9111	
목포	•일도공구마트	064)751-0989	
광주	•평화종합공구	064)762-2062	
남원			
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