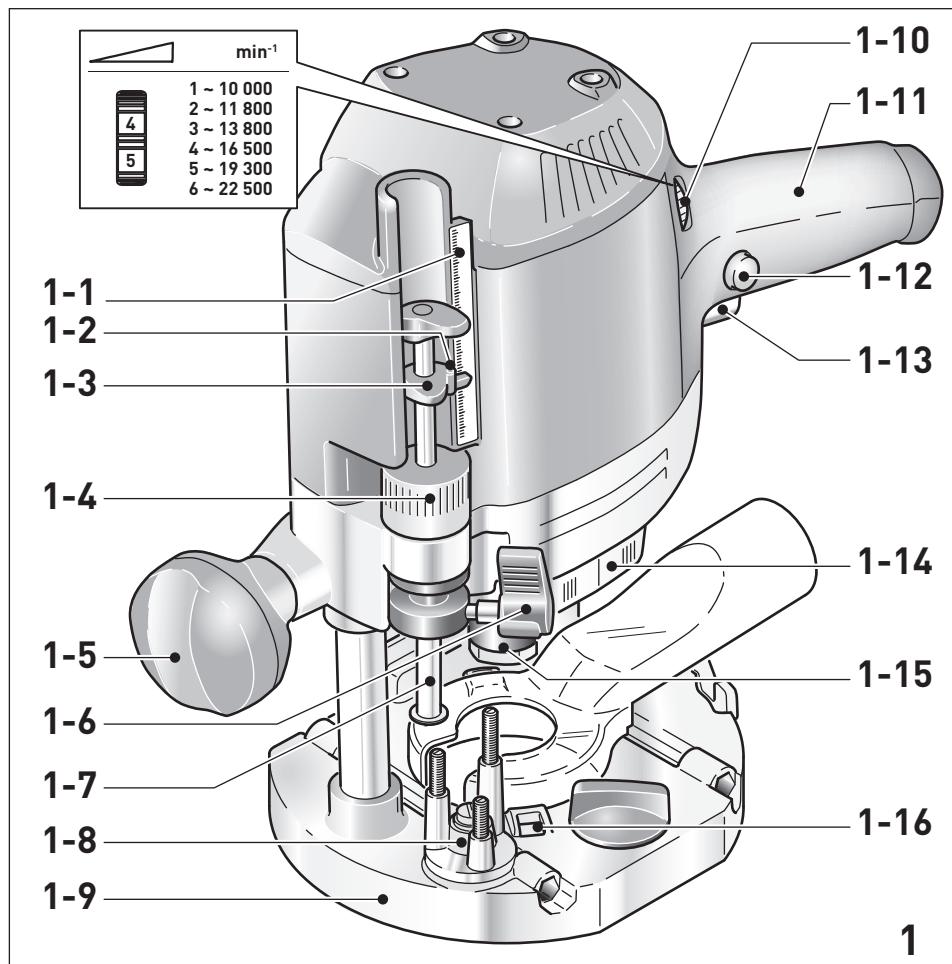


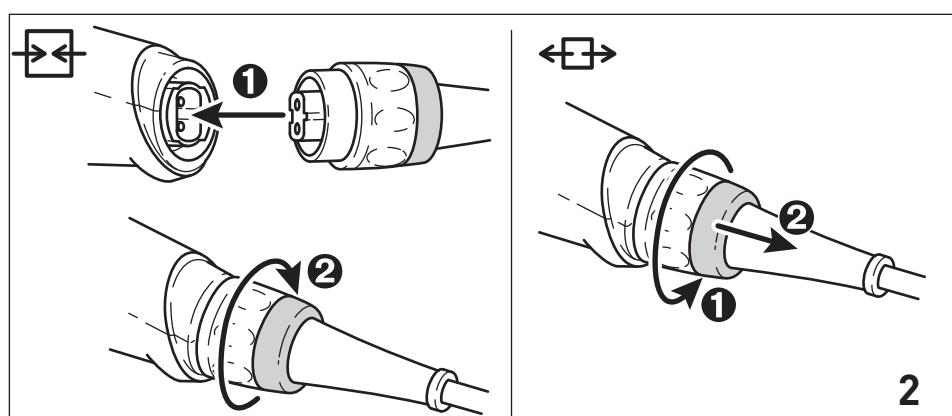
ko	오리지널 사용 설명서 - 라우터	6
en	Original instructions - Router	13

OF 1400 EBQ

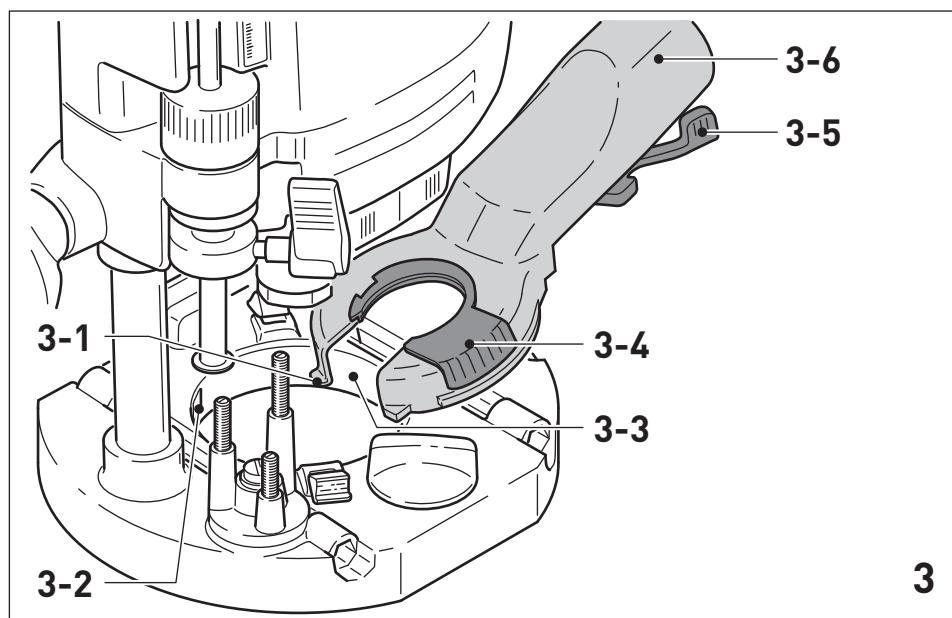




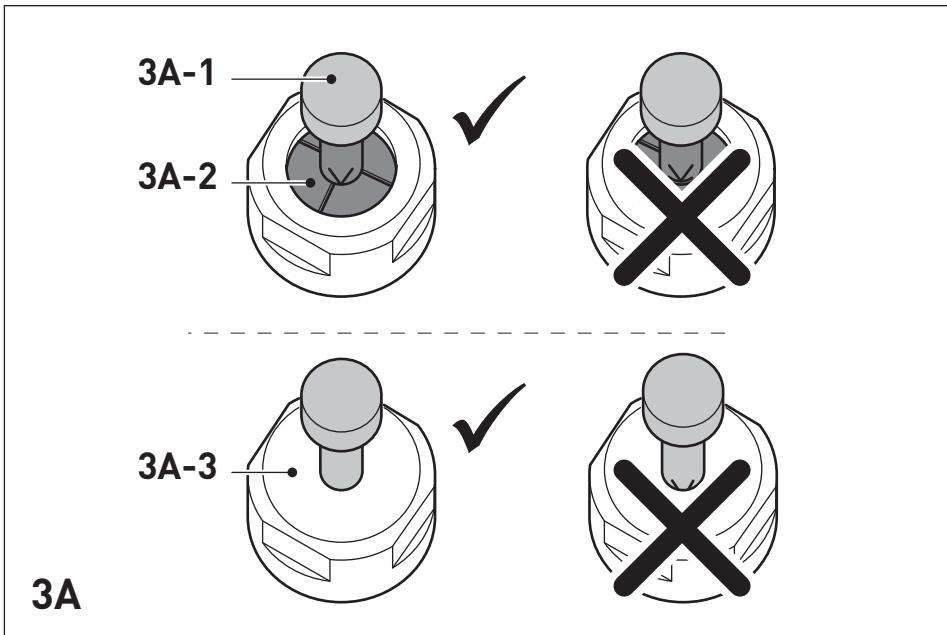
1



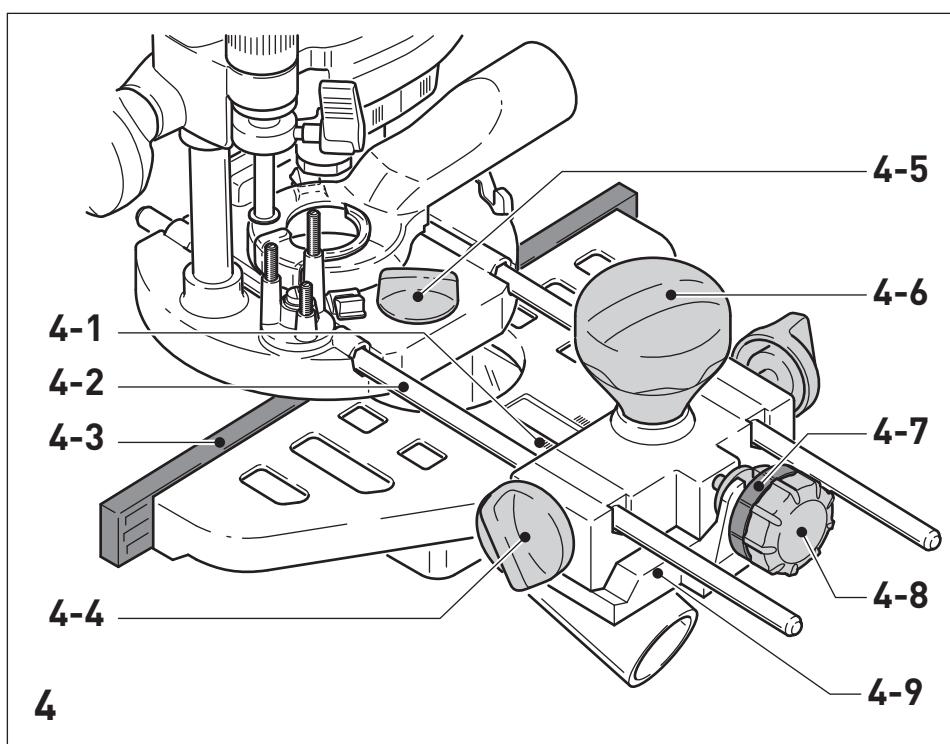
2



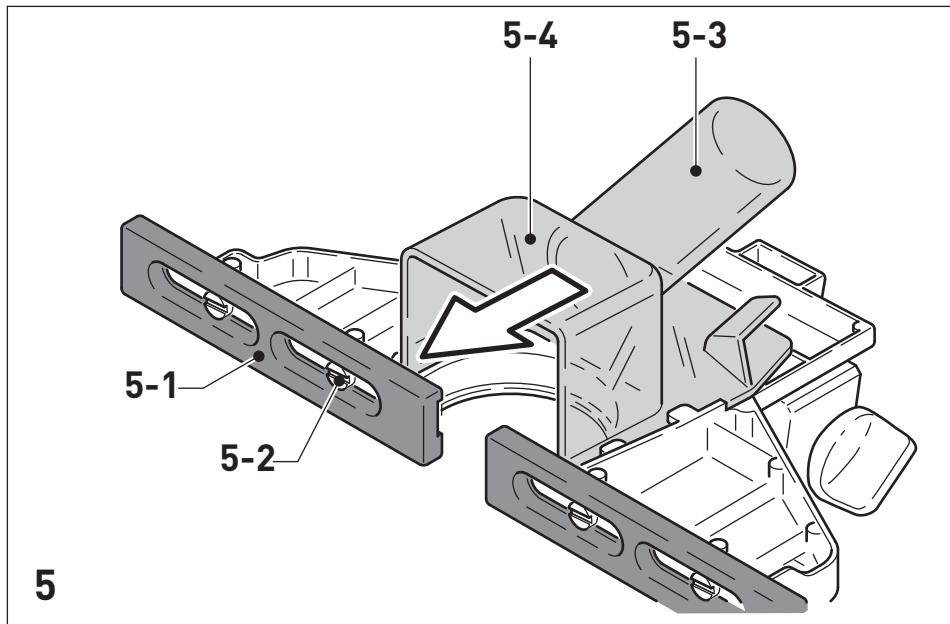
3



3A

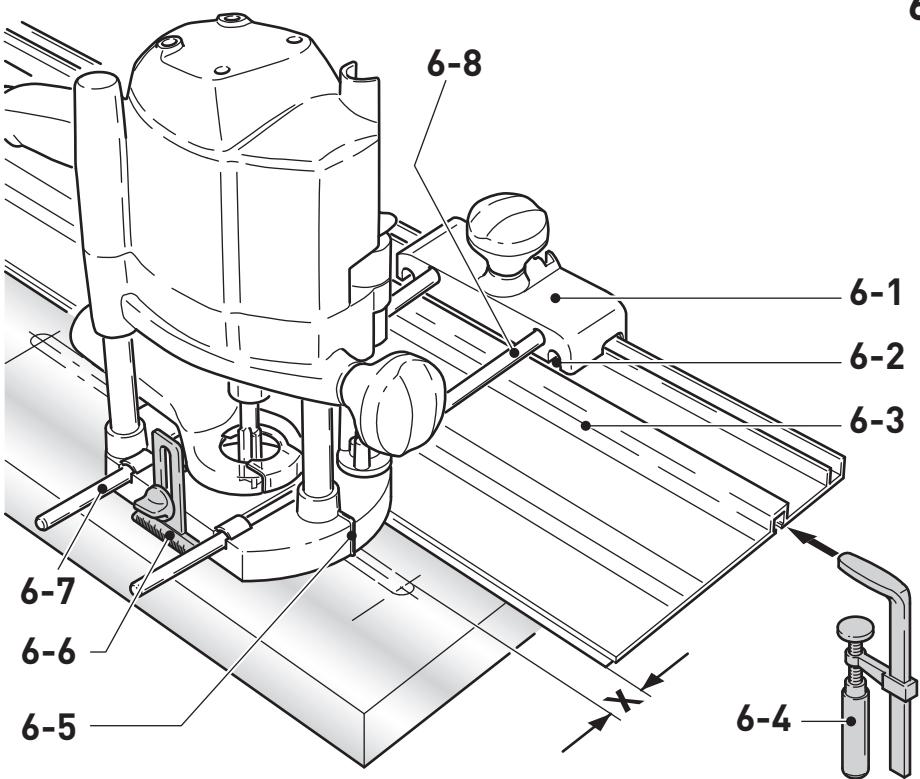


4

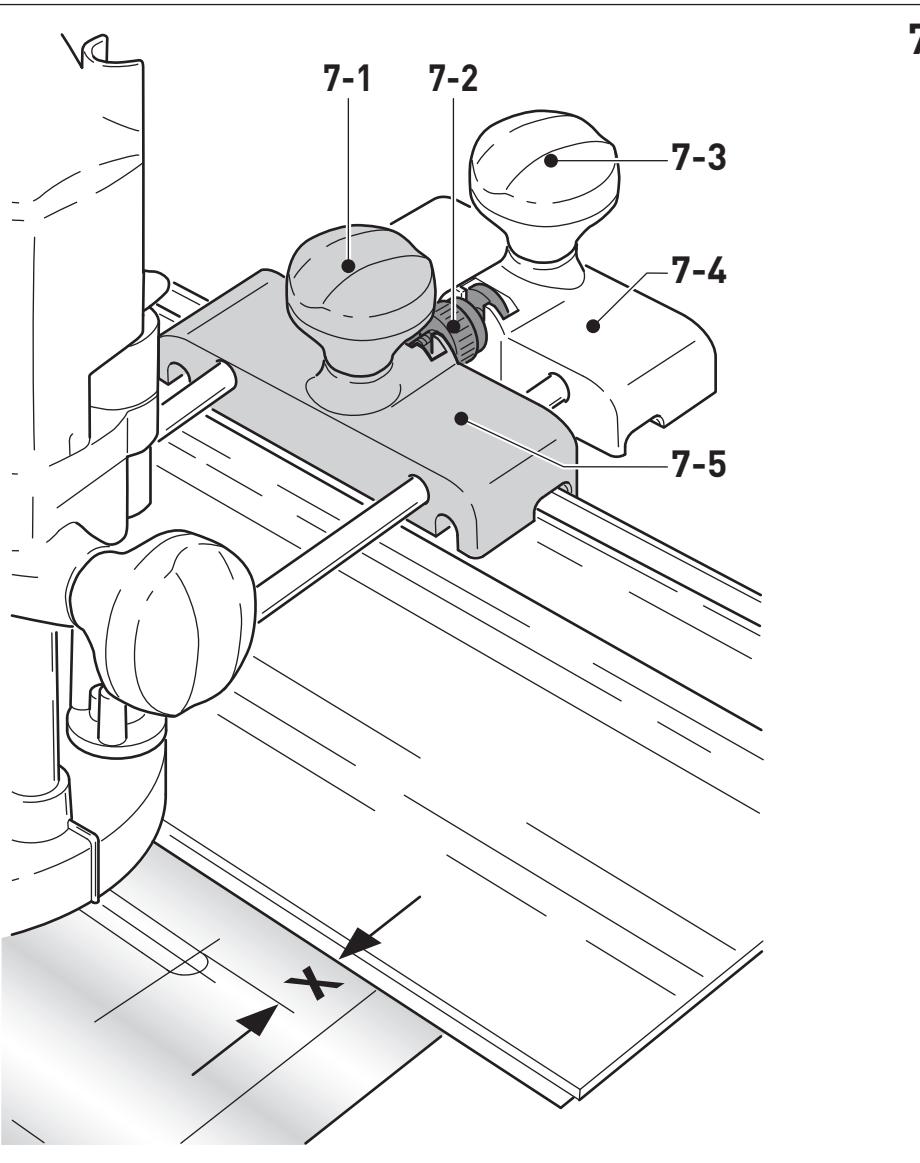


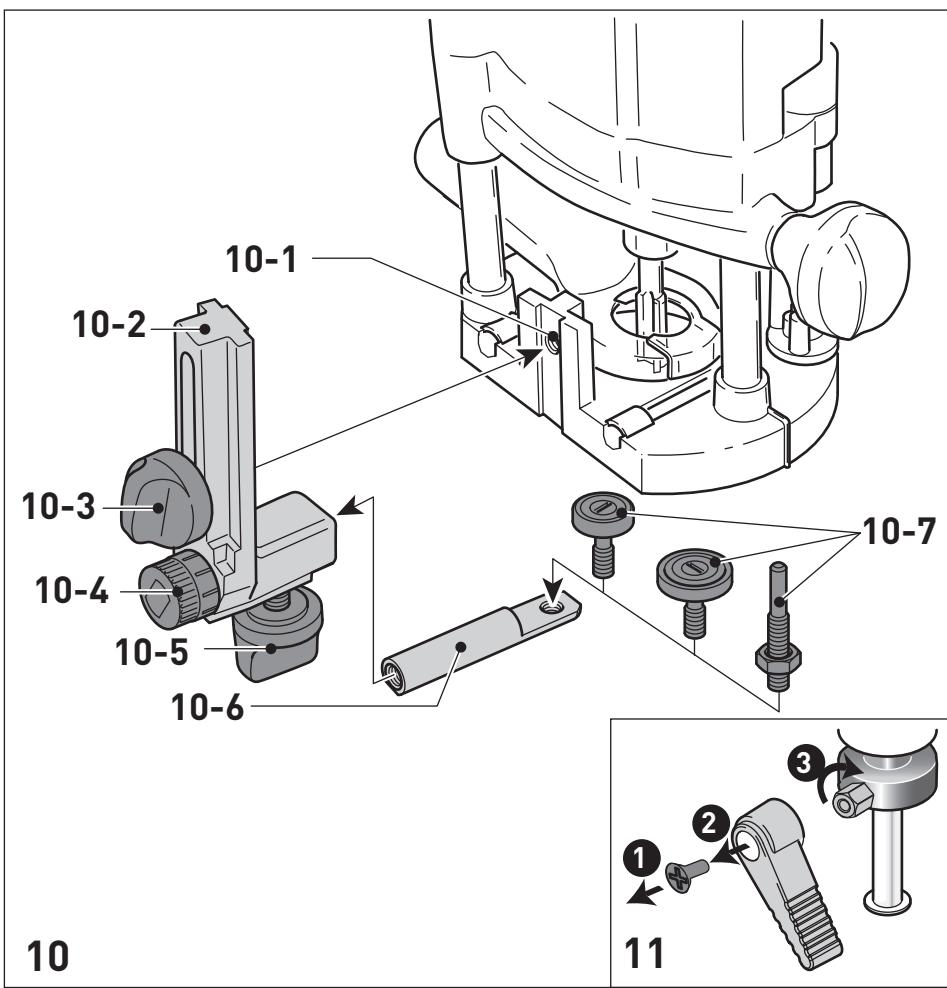
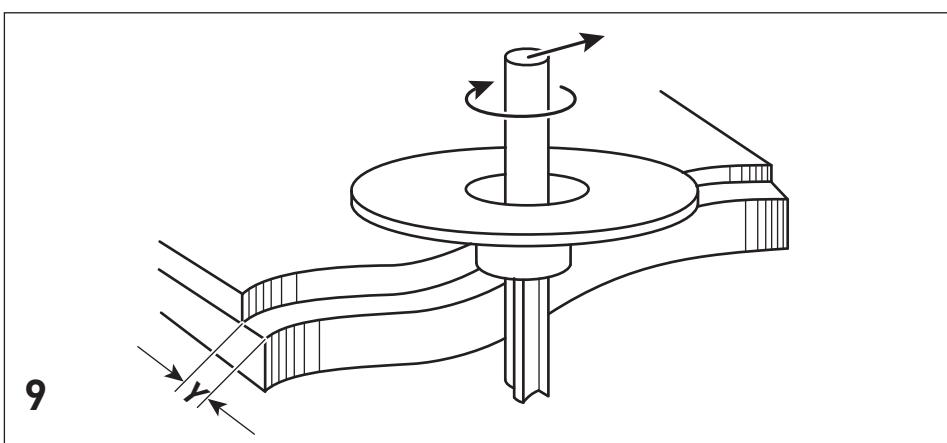
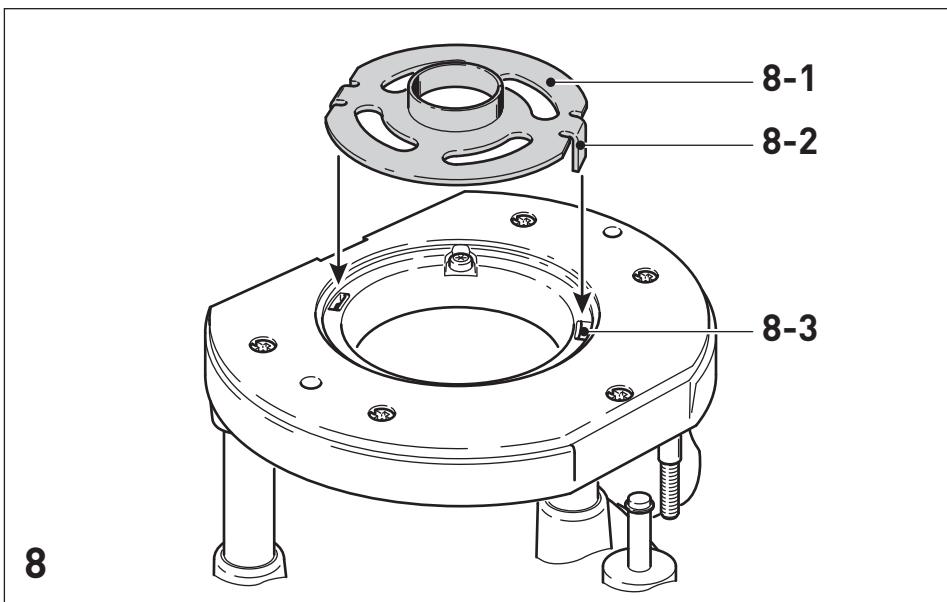
5

6



7





목차

1	기호	6
2	안전 수칙	6
3	기본 용도	8
4	기술 제원	8
5	공구 구성 요소	8
6	최초 작동	9
7	설정	9
8	전동 공구를 이용한 작업	11
9	유지보수 및 관리	12
10	액세서리	12
11	환경	12
12	문의	12

1 기호



일반적인 위험에 대한 경고



감전에 대한 경고



사용 설명서, 안전 수칙을 읽으십시오.



귀마개를 착용하십시오.



공구를 교체할 때는 반드시 보호 장갑을 착용하십시오.



방진 마스크를 착용하십시오.



보안경을 착용합니다.



전원 플러그 분리



가정용 쓰레기로 폐기하지 마십시오.



보호 등급 II



유용한 정보, 지침



전원 케이블 분리



전원 케이블 연결

2 안전 수칙

2.1 전동 공구 관련 일반 안전 수칙

경고! 전동 공구에 해당되는 모든 안전 수칙, 지침, 그림 및 기술 자료를 숙지하십시오. 다음 지침을 준수하지 않으면 전기 쇼크, 화재 및/또는 심각한 상해가 야기될 수 있습니다.

모든 안전 수칙 및 지침은 언제든지 참조할 수 있도록 잘 보관하십시오.

본 안전 수칙에서 사용되는 '전동 공구'는 (전선을 통해) 전기 동력을 얻는 공구와 (전선 없이) 배터리에서 전기 동력을 얻는 공구를 말합니다.

1 작업장 안전

- 작업장을 잘 정돈하고, 밝은 조명을 사용하십시오.** 정리정돈 상태가 불량하거나 조명이 어두운 작업장에서는 사고가 발생할 수 있습니다.
- 가연성 액체, 기체 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 작업장에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구에서 발생하는 불꽃으로 인해 분진 또는 가연성 기체가 발화할 수 있습니다.
- 전동공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 주위가 산만하면 전동 공구를 제대로 통제하지 못할 수 있습니다.

2 전기 안전

- 전동 공구의 커넥터 플러그를 소켓에 올바르게 끼워야 합니다.** 플러그를 어떤 식으로든 변형해서는 안 됩니다. 접지된 전동 공구에서 어댑터 플러그를 사용해서는 안 됩니다. 변형되지 않은 플러그와 호환되는 소켓을 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- 파이프, 히터, 전기/가스렌지, 냉장고 등의 접지 표면과 직접 접촉하면 안 됩니다.** 신체가 접지되면, 감전 위험이 높아집니다.
- 전동 공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- 연결 케이블로 전동 공구를 운반하거나 매달아서는 안 되며, 연결선을 당기면서 소켓에서 플러그를 빼면 안 됩니다.** 연결 케이블이 고열, 오일, 날카로운 모서리, 이동하는 물체에 노출되지 않도록 주의하십시오. 연결 케이블이 손상되거나 엉키면 감전 위험이 높아집니다.
- 실외에서 전동 공구를 사용하는 경우에는 실외용 연장 케이블을 사용하십시오.** 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- 습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

3 작업자 안전

- 전동 공구를 사용할 때는 주의하면서 작업에 집중하십시오.** 피곤한 상태이거나 약물, 주류 또

는 의약품을 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용할 때는 한 순간의 부주의가 심각한 상해를 초래할 수 있습니다.

b. **항상 개인 보호 장비와 보안경을 착용하십시오.** 전동 공구의 유형과 작업 방식에 따라 부상 방지를 위해 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모, 귀마개 등의 개인 보호 장비를 착용해야 부상 위험이 줄어듭니다.

c. **공구가 갑자기 작동하지 않도록 주의하십시오.** 전동 공구를 전원 공급 장치 또는 배터리에 연결하거나, 집어 들거나 운반하려는 경우에는 먼저 공구의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 전동 공구를 운반할 때 손가락이 스위치에 닿아 있거나 전동 공구가 켜진 상태에서 전원 공급 장치에 연결하면 사고가 발생할 수 있습니다.

d. **전동 공구를 켜려면 먼저 조정 도구 또는 렌치를 분리하십시오.** 전동 공구의 회전부에 다른 도구나 렌치가 있으면 부상이 발생할 수 있습니다.

e. **불안정한 자세로 작업하지 않도록 주의하십시오. 항상 안정적으로 선 자세에서 평형을 유지하십시오.** 자세가 안정적이면 예상치 못한 상황에서도 전동 공구를 효과적으로 통제할 수 있습니다.

f. **작업에 적합한 보호복을 착용하십시오.** 너무 헐렁한 복장이나 장신구를 착용해서는 안 됩니다. 작동부에 머리카락 또는 옷이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리카락은 회전 부분에 말려 들어갈 수 있습니다.

g. **집진기 및 분진 수거 장치를 설치할 수 있는 경우, 올바르게 연결한 후 사용해야 합니다.** 집진기를 사용하면 분진에 의한 사고 발생을 줄일 수 있습니다.

h. **안전 수칙을 무시해서는 안 됩니다.** 전동 공구를 여러 번 사용해서 잘 알고 있는 경우에도 반드시 안전 사용 규칙을 따르시기 바랍니다. 한 순간의 부주의가 심각한 상해를 초래할 수 있습니다.

4 전동 공구의 사용 및 작동 방법

a. **전동 공구를 과부하 상태로 사용하지 마십시오.** 원래의 작업 용도로만 전동 공구를 사용하십시오. 호환이 가능한 전동 공구를 사용하면 작업 효율이 향상되며 지정된 전원 범위에서 더욱 안전하게 작업할 수 있습니다.

b. **스위치가 제대로 작동하지 않는 전동 공구는 사용하지 마십시오.** 정상적으로 켜거나 끌 수 없는 전동 공구는 위험하므로 수리해야 합니다.

c. **기기의 설정을 변경하거나, 공구 비트를 교체하거나, 전동 공구를 사용하지 않고 옆에 내려 놓으려면 먼저 소켓에서 플러그를 뽑으십시오.** 배터리가 탈착식이면 배터리를 분리하십시오. 이와 같이 조치하면 전동 공구가 갑자기 작동하는 사고를 예방할 수 있습니다.

d. **사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.** 공구 사용에 익숙하지 않거나 본 설명서를 숙지하지 않은 사람이 전동 공구를 사용하는 일이 없도록 하십시오. 사용 경험이 없는 작업자가 전동 공구를 사용하면 사고가 발생할 수 있습니다.

e. **전동 공구와 공구 비트를 주의해서 관리하십시오.** 작동부가 제대로 작동하고 걸리지 않는지 확인하십시오. 손상되거나 심하게 파손된 부분이 전동 공구의 작동을 방해하고 있지 않은지도 확인해야 합니다. 파손된 부분이 있으면 전동 공구를 사용하기 전에 수리하십시오. 관리가 미흡한 전동 공구에서 많은 사고가 발생하고 있습니다.

f. **컷팅 공구의 날은 날카롭고 청결한 상태로 유지하십시오.** 컷팅날을 날카롭게 유지하고 잘 관리하면 걸림 현상이 줄어들고 공구를 더욱 쉽게 조작할 수 있습니다.

g. **본 수칙에 따라 전동 공구와 공구 비트 등을 사용하십시오.** 작업 조건이 처리할 작업에 적합한지 확인하십시오. 전동 공구를 정해진 용도가 아닌 다른 용도로 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

h. **손잡이와 손잡이면은 건조한 상태로 청결하게 유지하고, 오일 및 구리스가 남아 있지 않게 하십시오.** 손잡이와 그립면이 미끄러우면 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하지 못할 수 있습니다.

5 서비스

a. **공인된 전문가에게 전동 공구의 수리를 의뢰하고 정식 부품을 사용하십시오.** 이와 같이 관리해야 전동 공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.

b. **수리 및 유지보수 작업 시에는 정품만 사용하십시오.** 호환이 되지 않는 액세서리 또는 부품을 사용하면 감전 등의 상해 사고가 발생할 수 있습니다.

2.2 공구 별 안전 수칙

- **커터가 자체 연결선에 닿을 수 있으므로, 전동 공구는 절연된 손잡이 영역만 잡으십시오.** 전압이 흐르는 전선과 접촉할 경우 금속 기기 부품에도 전압이 흘러 전기 쇼크가 발생할 수 있습니다.
- **압착 또는 기타 다른 방식을 통해 가공물을 고정된 패드에 안전하게 고정시킵니다.** 가공물을 손으로만 고정하거나, 몸에 붙여서 지탱할 경우 불안정한 상태가 되어 제어력을 잃을 수 있습니다.
- **Festool에서 본 전동 공구용으로 제공하는 라우터 비트만 장착하십시오.** 다른 라우터 비트를 사용하는 것은 상해 위험을 높이므로 금지됩니다.

- **공구 비트에 표시된 최대 회전 속도가 기준 속도를 초과하지 않도록 기준 속도 범위를 준수해야 합니다.** 허용 속도보다 빠르게 회전하는 액세서리는 부러지거나 튕어나갈 수 있습니다.
- **전동 공구를 내려놓기 전에 공구가 작동을 멈출 때까지 기다리십시오.** 전동 공구가 걸려서 공구에 대한 통제력을 잃을 수도 있습니다.
- 정전기 상태이거나 정전기를 야기할 수 있는 가공 대상 자재에서는 정전기 방지 호스(AS) 및 이동식 집진기로 구성된 방전 완비 시스템이 필요합니다.
- 클램핑 콜렛용으로 정해진 샤프트 직경의 공구만 삽입하십시오.
- EN 847-1 기준을 충족하는 라우터 비트만 사용하십시오. Festool의 모든 라우터 비트는 이 요건을 충족합니다.
- 커터의 단단한 안착 상태를 확인하고 원활하게 작동하는지 점검하십시오.
- 클램핑 콜렛 및 조임 너트는 손상이 없어야 합니다.
- 금이 간 커터 및 형태가 변형된 것들을 사용해서는 안 됩니다.
- **적합한 개인 보호 장비를 착용하십시오.** 방호용 귀마개, 보안경, 분진 발생 작업 시 방진 마스크.

2.3 알루미늄 가공

알루미늄 가공 시 안전을 위한 준수 사항:

- 고장 전류(Fl, PRCD) 및 과전류 차단기를 연결합니다.
- 전동 공구를 정전 방지 집진 호스가 포함된, 호환 가능한 집진기에 연결하십시오.
- 전동 공구 모터 하우징에 쌓인 분진을 정기적으로 청소합니다.
-  **보안경을 착용하십시오!**

2.4 배출값

EN 60745에 따라 산출된 대표적인 값은 다음과 같습니다.

음압 레벨 $L_{PA} = 98 \text{ dB(A)}$

소음 레벨 $L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$

오차 $K = 1.5 \text{ dB}$



주의

전동 공구를 이용한 작업 시 소음 방출로 인해 청각이 손상될 수 있습니다.

- ▶ 귀마개를 사용하십시오.

진동 배출 값 a_h (3방향의 벡터합) 및 불확도 K 산출 기준EN 60745:

$$a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$$

$$K = 1.5 \text{ m/s}^2$$

제시된 배출값은(진동, 소음)

- 전동 공구를 비교하는 용도로 사용됩니다.
- 작업 중의 진동 및 소음 부하와 관련된 예비값을 산출하는 용도로도 사용됩니다.
- 전동 공구의 기본 용도를 나타냅니다.



주의

배출 값은 제시된 값과 차이가 있을 수 있습니다. 사용하는 공구 및 가공물의 종류에 따라 다릅니다.

- ▶ 전체 작동 사이클이 진행되는 동안 실제 가해진 부하를 평가하십시오.
- ▶ 실제 부하에 따라 작업자를 보호하기 위한 적절한 안전 조치를 정해야 합니다.

3 기본 용도

이 라우터는 목재, 플라스틱 및 목재 유사 소재를 절단하는 용도로 적합합니다.

Festool 세일즈 문서에서 해당 용도로 제공되는 커터를 사용하면 알루미늄 및 플라스터 보드도 가공할 수 있습니다.



잘못된 사용으로 인한 책임은 사용자에게 있습니다.

4 기술 제원

라우터	OF 1400 EBQ
소비 전력	1400W
회전 속도	10000–22500 min ⁻¹
최대 회전 속도(무부하)	23000 min ⁻¹
빠른 깊이 조정장치	70 mm
미세 깊이 조절장치	8 mm
구동축의 연결 나사	M22 x 1,0
커터 직경	최대 63 mm
무게	4.4 kg

5 공구 구성 요소

- [1-1] 깊이 스톱 눈금
- [1-2] 스크류 표시기
- [1-3] 깊이 스톱 표시기
- [1-4] 라우팅 깊이 미세 조정
- [1-5] 손잡이/높이 조절 장치
- [1-6] 깊이 스톱 고정 레버
- [1-7] 댐스 게이지

[1-8]	스토퍼
[1-9]	라우터 테이블
[1-10]	회전 속도 조절휠
[1-11]	손잡이
[1-12]	전원 스위치 잠금 버튼
[1-13]	전원 스위치
[1-14]	스핀들 스톱
[1-15]	너트
[1-16]	카피링 분리 버튼

사용 설명서의 전반부에 이와 관련된 그림이 나와 있습니다.

그림 또는 설명에 나온 액세서리의 일부는 공급 범위에 포함되지 않습니다.

6 최초 작동



경고

허용되지 않은 전압 또는 주파수!

사고 위험

- ▶ 전원 전압 및 전원 주파수는 형식판에 제시된 내용과 일치해야 합니다.
- ▶ 북미 지역에서는 120 V / 60 Hz의 Festool 공구만 사용할 수 있습니다.



주의

베이어닛 피팅이 완전하게 잠기지 않은 경우 plug it 연결부 과열.

화재 위험

- ▶ 전동 공구의 전원을 켜기 전에 베이어닛 피팅이 전원 케이블에 완전하게 닫힌 후 고정되어 있는지 확인하십시오.
- ▶ 전원 연결 케이블의 연결 및 분리 [2].

6.1 전원 켜기/끄기

본 스위치 [1-13]는 ON/OFF 스위치입니다(누름 = ON, 손을 뗄 = OFF).

연속 작동을 위해 ON/OFF 스위치를 고정 버튼 [1-12]으로 고정할 수 있습니다. ON/OFF 스위치를 한 번 더 누르면 고정 장치가 다시 풀립니다.

7 설정



경고

상해 위험, 감전

- ▶ 공구 장비에서 작업하기 전에 항상 전원 플러그를 전원 소켓으로부터 분리하십시오!

7.1 전자 장치

속도 제어 장치

속도는 조정 휠 [1-10]을 사용해서 속도 범위(기술 제원 참조) 내에서 무단계식으로 설정할 수 있습니다.

이를 통해 소재에 맞춰 절단 속도를 최적화할 수 있습니다.

소재	커터 직경 [mm]			권장되는 절단 소재
	10 - 25	25 - 40	40 - 60	
조절휠 단계				
하드 우드	6 - 4	5 - 3	3 - 1	HW(HSS)
소프트 우드	6 - 5	6 - 3	4 - 1	HSS(HW)
합판, 라미네이트	6 - 5	6 - 3	4 - 2	HW
플라스틱	6 - 4	5 - 3	2 - 1	HW
알루미늄	3 - 1	2 - 1	1	HSS(HW)
플라스터 보드	2 - 1	1	1	HW

온도 유지

모터 온도가 너무 높으면 전원 공급 및 속도가 감소합니다. 전동 공구는 모터 팬을 통해 빠르게 냉각될 수 있도록 감소된 출력으로만 작동합니다. 냉각이 되고 나면 전동 공구가 자동으로 다시 높은 출력으로 작동합니다.

재시동 방지

내장된 재시동 방지 기능은 전원 차단 후 전원 스위치가 눌러진 상태에서 공구가 저절로 다시 작동하는 것을 방지합니다. 이런 경우 우선 공구를 껐다가 다시 켜야 합니다.

재시동 방지 장치가 장착되어 있어서 외부 스위치 모듈을 통해서 전원을 켜고 끌 수 없습니다.

브레이크

OF 1400 EBQ에는 전자 제동 기능이 있습니다. 전원을 끌면 전자 제동에 의해 약 2 초 내에 스핀들이 정지됩니다.

7.2 공구 교체



주의

뜨겁고 날카로운 공구 비트로 인한 부상 위험.

- ▶ 낡거나 손상된 공구 비트는 사용하지 않습니다.
- ▶ 공구 비트 취급 시 보호장갑을 착용하십시오.

공구 교체를 위해 전동 공구를 거꾸로 세우십시오.

공구 삽입

- ▶ 커터 공구를 열려 있는 클램핑 콜렛 안으로 최대한 많이, 적어도 커터 샤프트의 표시 부분  까지 끼워 넣으십시오.
- ▶ **i** 클램핑 콜렛 [3A-2]이 조임 너트 [3A-3]때문에 보이지 않는다면, 커터 공구 [3A-1]는 적어도 표시 부분  이 조임 너트 위로 올라오지 않을 때까지 클램핑 콜렛 안으로 넣어야 합니다.
- ▶ 오른쪽 스피드 스톱용 스위치 [1-14]를 누르십시오.
- ▶ 너트 [1-15]를 오픈 엔드 스파너 SW 24로 조이십시오.
- ▶ **i** 스피드 스톱은 각각 한쪽 회전 방향으로만 모터 스피드를 차단합니다. 이 때문에 너트를 열고 닫을 때 렌치를 제거할 필요가 없으며 래치 과 같이 이쪽저쪽으로 움직일 수 있습니다.

공구 제거

- ▶ 왼쪽 스피드 스톱용 스위치 [1-14]를 누르십시오.
- ▶ 너트 [1-15]를 오픈 엔드 스파너 24로 저항력이 느껴질 때까지 푸십시오. 오픈 엔드 스파너로 저항력을 누르고 계속해서 돌리십시오.
- ▶ 커터를 제거하십시오.

7.3 클램핑 콜렛 교체

구입 가능한 클램핑 콜렛의 축 직경: 6.0 mm; 6.35 mm; 8.0 mm; 9.53 mm; 10.0 mm; 12.0 mm; 12.7 mm (주문 번호는 Festool 카탈로그 또는 웹 사이트 "www.festool.com"을 참조하십시오)

- ▶ 너트 [1-15]를 완전히 돌려서 클램핑 콜렛과 함께 제거합니다.
- ▶ 새 클램핑 콜렛은 너트를 끼우고 맞물리게 고정한 상태에서만 스피드에 끼웁니다.
- ▶ 너트를 가볍게 조입니다. 커터가 삽입되어 있지 않을 경우 단단히 조이지 마십시오!

7.4 라우팅 깊이 조절

라우팅 깊이는 다음과 같이 세 단계로 조절됩니다.

1. 영점을 조절하십시오(7.5 참조).
2. 라우팅 깊이를 결정하십시오(7.6 참조).
3. 라우팅 깊이를 고정하십시오(7.7 참조).

7.5 영점 조절하기

- ▶ 깊이 스톱 [1-7]이 자유롭게 움직이도록 클램핑 레버 [1-6]를 여십시오.
- ▶ 라우터를 라우터 테이블 [1-9]과 함께 바닥 위에 세우십시오. 회전 버튼 [1-5]을 열고 커터가 바닥 위에 올 때까지 전동 공구를 아래로 내리십시오.
- ▶ 회전 버튼 [1-5]을 닫아서 전동 공구를 이 위치에 고정합니다.

- ▶ 깊이 스톱 [1-7]를 회전 가능한 스톱 [1-8]의 고정 스톱 세 개 중 하나에 대고 누르십시오.

스크류 드라이버를 사용해 각 고정 스톱을 개별적으로 각각의 높이로 조절할 수 있습니다.

- ▶ 표시기 [1-3]가 눈금 0 mm를 가리키도록 아래로 내리십시오.

- ▶ **i** 영점 설정이 맞지 않을 때는 표시기 [1-3]에서 스크류 [1-2]를 이용해 수정할 수 있습니다.

7.6 라우팅 깊이 조정

원하는 라우팅 깊이는 빠른 깊이 조절 장치 또는 깊이 미세 조정 장치를 통해 조정할 수 있습니다.

빠른 깊이 조절 장치

- ▶ 바늘 [1-3]이 원하는 라우팅 깊이를 가리킬 때 까지 깊이 스톱 [1-7]을 위로 당기십시오.
- ▶ 클램핑 레버 [1-6]를 이용해 이 위치에서 깊이 스톱을 고정하십시오.

깊이 미세 조정 장치

- ▶ 클램핑 레버 [1-6]를 이용해 깊이 스톱을 고정합니다.
- ▶ 조절 휠 [1-4]을 돌려서 원하는 라우팅 깊이를 조절합니다.

- ▶ 조절 휠을 마크 표시만큼 돌리면 라우팅 깊이가 0.1 mm만큼 변합니다. 한 바퀴를 완전히 돌리면 1 mm입니다. 조절 휠의 최대 조정 범위는 8 mm입니다.

7.7 라우팅 깊이 고정

- ▶ 회전식 버튼 [1-5]을 열고 깊이 스톱이 고정 스톱에 닿을 때까지 전동 공구를 아래로 내립니다.
- ▶ 이 위치에서 회전식 버튼 [1-5]을 닫아 전동 공구를 고정합니다.

7.8 집진



경고

분진으로 인한 건강 위협

- ▶ 집진 작업 없이는 절대 작업을 진행하지 마십시오.
- ▶ 국가별 규정에 유의하십시오.

- ▶ 라우터 테이블에 집진 후드 설치하기:

- ▶ 집진 후드를 양쪽 핀 [3-1]을 사용해 라우터 테이블의 홈 [3-2] 안에 설치합니다.
- ▶ 집진 후드를 라우터 테이블 위에 올린 뒤 레버 [3-5]를 돌리십시오.

- ▶ **i** 커터가 장착된 상태에서 집진 후드를 탈장착할 수 있도록 세그먼트 [3-4]를 돌리면 집진 후드의 홈 [3-3]을 열 수 있습니다.
- ▶ 최적의 집진을 위해 작업 시 회전 가능한 세그먼트로 홈을 닫아 두어야 합니다.

집진 연결부 [3-6]는 직경 36 mm 또는 27 mm 집진 호스의 Festool 집진기에 연결합니다(끼임 현상을 줄이기 위해 36 mm 권장).

주의! 정전 방지 집진 호스를 사용하지 않으면 정전기가 발생할 수 있습니다. 작업자 감전 또는 전자 부품 손상이 발생할 수 있습니다.

칩 디플렉터 KSF-OF

칩 디플렉터 KSF-OF(일부 액세서리)를 이용해 라우팅 작업 시 집진 효율을 높일 수 있습니다.

칩 디플렉터는 카피링을 따라서 설치합니다(그림 [8] 참조).

후드는 활통으로 홈을 따라 절단하여 크기를 줄일 수 있습니다. 이 경우 최소 반경 40 mm 미만의 내경에서 사용할 수 있습니다.

8 전동 공구를 이용한 작업

! 작업 시 다음에 제시된 모든 기본 안전 지침과 규정에 유의하십시오.

- 전동 공구는 전원을 켠 상태에서만 가공물 쪽으로 이동시킵니다.
- 작업 중에 가공물이 움직이지 않도록 단단히 고정하십시오.
- 작업을 할 때는 반드시 양손으로 전동 공구의 손잡이 [1-5] + [1-11]를 잡으십시오. 정확한 작업과 플런지 기능을 위해 반드시 필요합니다. 플런지 컷을 진행할 때는 가공물 안으로 천천히 그리고 균일하게 통과하십시오.
- 반대 방향으로만 라우팅합니다(전동 공구의 이 송 방향은 공구의 절단 방향, 그림 [9]).

8.1 프리 핸드 라우팅

주로 글씨 또는 그림을 가공할 때 그리고 베어링 가이드나 가이드 핀을 사용하여 모서리를 가공할 때 손으로만 라우터를 가이드합니다.

8.2 사이드 스톰을 포함한 라우팅

부재 모서리에 평행하게 작업하기 위해 함께 제공되는 사이트 스톰 [4-9]을 삽입할 수 있습니다.

- ▶ 양쪽 가이드 로드 [4-2]를 양쪽 회전 버튼 [4-4]을 이용해 사이드 스톰에 고정합니다.
- ▶ 가이드 로드를 원하는 치수까지 라우터 테이블의 홈 안에 끼워 넣고 회전 버튼 [4-5]을 이용해 고정합니다.

미세 조정

- ▶ 조절휠 [4-8]로 미세 조정을 실시하기 위해 회전 버튼 [4-6]을 여십시오.

다이얼 링 [4-7]의 눈금 간격은 0.1 mm입니다. 조절휠을 고정하면 다이얼 링을 "영(0)"으로 조절하기 위해 다이얼 링을 따로 돌릴 수 있습니다. 눈금 [4-1]은 밀리미터 단위로 표시됩니다.

- ▶ 미세 조정을 실시한 뒤 회전 버튼 [4-6]을 닫습니다.
- ▶ 양쪽 가이드 죠 [4-3]는 커터까지의 간격이 약 5 mm가 되도록 [5-1] 조절합니다. 이를 위해

나사 [5-2]를 열고 올바르게 조절한 후 다시 닫습니다.

- ▶ 그림 [5]에 표시된 대로 집진 후드 [5-4]를 뒤쪽에서부터 고정 위치까지 사이드 스톰 위로 밀어 넣으십시오.

- 집진 연결부 [5-3]에는 직경 27 mm 또는 36 mm의 집진 호스를 연결할 수 있습니다.

8.3 가이드 시스템 FS를 포함한 라우팅

가이드 시스템(액세서리)을 사용하면 직선 홈을 쉽게 라우팅할 수 있습니다.

- ▶ 사이드 스톰의 가이드 로드 [6-8]를 이용해 가이드 레일 어댑터 [6-1]를 라우터 테이블에 고정합니다.
- ▶ 고정용 클램프 [6-4]를 이용해 가이드 레일 [6-3]을 가공물에 고정합니다. 가이드 레일 앞쪽 모서리와 커터 및 홈 사이에 존재하는 5 mm의 안전 간격(그림 X) [6]에 주의하십시오.
- ▶ 가이드 레일 어댑터를 그림 [6]에 나온 대로 가이드 레일 위에 설치하십시오. 라우터 스톰의 유격 제로 가이드를 보장하기 위해서 스크류 드라이버를 이용해 양측 구멍 [6-2] 사이로 두 가이드 죠를 조절하십시오.
- ▶ 라우터 테이블의 아래쪽이 가공물 표면과 평행이 되도록, 높이 조절이 가능한 서포트 [6-6]를 라우터 테이블의 나사산 구멍에 고정하십시오. 스크라이브 라인에 따라 작업할 수 있도록 라우터 테이블 [6-5]의 표시선 및 서포트의 눈금 [6-6]으로 라우터의 중심선이 표시됩니다.

미세 조정

미세 조정(액세서리, [7-5]) 장치를 이용해 간격 X를 정확하게 설정할 수 있습니다.

- ▶ 미세 조정 장치 [7-5]를 전동 공구와 가이드 스톰 [7-4] 사이의 가이드 로드 위에 설치합니다.
- ▶ 조절휠 [7-2]을 그림 [7]에 표시된 대로 가이드 스톰 안에 삽입합니다.
- ▶ 조절휠 [7-2]를 미세 조정 장치의 너트 안에 고정합니다.

간격 X 조절하기:

- ▶ 가이드 스톰의 회전 버튼 [7-1]을 열고 미세 조정 장치의 회전 버튼 [7-3]을 닫으십시오.
- ▶ 조절휠 [7-2]를 돌려 원하는 간격 X를 조절합니다.
- ▶ 가이드 스톰의 회전 버튼 [7-1]을 닫습니다.

8.4 카피 라우팅

기존 가공물을 정확하게 다시 복사하기 위해서 카피링 또는 카피 장치(액세서리)가 사용됩니다.

카피링

카피링의 크기를 선택할 때는 커터 공구가 카피링 구멍에 잘 맞는지 확인하십시오.

템플릿에서 부재의 돌출부 Y(그림 [9])는 다음과 같이 계산합니다.

Y = (카피링 직경 - 커터 직경)/2

- ▶ 카피링 [8-1]을 라우터 테이블에 고정하십시오. 이때 양쪽 핀 [8-2]을 홈 [8-3]안에 끼우십시오.
- ▶ 제거하기: 양쪽 버튼 [1-16]을 동시에 안쪽으로 누르십시오.

카피 장치

카피 장치에는 앵글 암 WA-OF [10-2] 및 룰 홀더 [10-6]와 카피 룰 [10-7] 3개로 구성된 앵글 암 WA-OF 가 필요합니다.

- ▶ 회전식 버튼 [10-3]을 이용해 나사산 구멍 [10-1]에서 원하는 높이에 앵글 암을 고정하십시오.
- ▶ 카피 룰을 룰 홀더에 장착한 뒤 회전식 버튼 [10-5]을 이용해 룰 홀더를 앵글 암에 고정합니다. 카피 룰 및 커터의 직경이 동일한지 확인하십시오!
- ▶ 조절 휠 [10-4]을 돌려서 커터 축에 대한 피드 룰러의 간격을 조절할 수 있습니다.

9 유지보수 및 관리



경고

상해 위험, 감전

- ▶ 유지보수 및 관리 작업을 하기 전에 항상 전원 플러그를 전원 소켓으로부터 분리하십시오!
- ▶ 모터 하우징을 열어서 작업해야 하는 모든 유지보수 작업 및 수리 작업은 공인된 고객 서비스 센터를 통해서만 진행할 수 있습니다.

고객 서비스 및 수리는 제조사 또는 서비스 센터에서만 진행해야 합니다. Festool의 정품 교체용 부품만 사용하십시오.

12 문의

경기도 의왕시 맑은내길 67, 501-2호(오전동, 에이엘티지식산업센터)

(우) 16071

전화: 02-6022-6740

팩스: 02-6022-6799

<https://www.festool.co.kr>

상세 정보: www.festool.co.kr/service

기기는 자동으로 꺼지는 특수 카본으로 구성되어 있습니다. 마모 시에는 자동으로 전력 차단이 이뤄지 고 기기가 정지됩니다.

다음 지침을 준수하십시오.

- ▶ 손상된 보호 장치 및 부품은 공인된 서비스 센터에서 적합한 서비스를 받거나 사용 설명서에 별도로 표시되지 않은 경우 새로 교체해야 합니다.
- ▶ 충분히 환기가 이루어지도록 하우징 내 환기구는 항상 깨끗하게 유지하십시오.

클램핑 레버의 위치 변경 [11]

- ▶ 나사를 풀니다.
- ▶ 클램핑 레버를 제거한 뒤 육각 나사를 단단히 조입니다.
- ▶ 클램핑 레버를 원하는 위치에 다시 끼우고 스크류로 고정합니다.

10 액세서리

Festool의 정품 툴과 정품 액세서리만 사용하십시오.

저품질의 공구 비트나 외부 액세서리를 사용할 경우, 부상 위험과 불균형이 커지고 작업 결과가 불량하거나 전동 공구가 빨리 마모될 수 있습니다.

액세서리 및 공구 주문 번호는 www.festool.co.kr에서 확인하십시오.

11 환경



공구 장비를 가정용 쓰레기로 폐기하지 마십시오! 공구, 액세서리 및 포장재는 환경 보호 법에 따라 재활용됩니다. 통용되는 국가별 규정을 준수하십시오.

ALT Center A 5F, Malgeunnae-gil 67

Uiwang-si, Gyeonggi-do

16071

phone: 02-6022-6740

fax: 02-6022-6799

<https://www.festool.co.kr>

Contents

1 Symbols.....	13
2 Safety warnings.....	13
3 Intended use.....	15
4 Technical data.....	15
5 Parts of the device.....	16
6 Commissioning.....	16
7 Settings.....	16
8 Working with the electric power tool.....	18
9 Service and maintenance.....	19
10 Accessories.....	20
11 Environment.....	20
12 Contact us.....	20

1 Symbols

-  Warning of general danger
-  Warning of electric shock
-  Read the operating manual and safety warnings.
-  Wear ear protection.
-  Wear protective gloves when changing tools.
-  Wear a dust mask.
-  Wear protective goggles.
-  Pull out the mains plug
-  Do not dispose of it with domestic waste.
-  Safety class II
-  Tip or advice
-  Disconnecting the mains power cable
-  Connecting the mains power cable

2 Safety warnings

2.1 General power tool safety warnings

 **WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 WORK AREA SAFETY

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 ELECTRICAL SAFETY

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3 PERSONAL SAFETY

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4 POWER TOOL USE AND CARE

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

- c. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5 SERVICE

- a. **Have your power tool repaired by qualified specialists only and always use original spare parts.** This ensures that the safety of the power tool is maintained.
- b. **Only use original parts for repairs and maintenance.** The use of incompatible accessories or spare parts can result in electric shocks or other injuries.

2.2 Machine-specific safety notices

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **Only fit the routing tools offered by Festool for this power tool.** The use of other routing tools is prohibited due to the increased risk of injury.
- **The maximum rotational speed specified on the routing tool must not be exceeded or the rotational speed range must be observed.** Accessories that rotate faster than the permissible level can rupture.
- **Wait until the power tool has come to a complete halt before placing it down.** The insertion tool can get caught and lead to a loss of control of the power tool.
- In the case of materials to be processed which can become statically charged or lead to static charging, a dissipative overall system consisting of an antistatic suction hose (AS) and extraction mobile must be used.
- Do not clamp tools with an unsuitable shank diameter in the clamping collet.
- Only use routing tools that meet standard EN 847-1. All Festool routing tools meet these requirements.
- Ensure that the routing tool is securely seated and check that it runs smoothly.
- The clamping collet and locking nut must not show any signs of damage
- Do not use cracked or deformed router bits.
- **Wear suitable personal protective equipment:** Ear protection, safety goggles, a dust mask for work that generates dust.

2.3 Aluminium processing

When processing aluminium, the following measures must be taken for safety reasons:

- Install an upstream residual-current circuit breaker (RCD, PRCD).
- Connect the power tool to a suitable dust extractor with an antistatic suction hose.
- Regularly clean dust deposits from the motor housing on the power tool.
-  Wear protective goggles.

2.4 Emission levels

The levels determined in accordance with EN 60745 are typically:

Sound pressure level	$L_{PA} = 98 \text{ dB(A)}$
Sound power level	$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$
Uncertainty	$K = 1.5 \text{ dB}$



CAUTION

Noise emissions created while working with the power tool may damage your hearing.

- Always use ear protection.

Vibration emission level a_h (vector sum for three directions) and uncertainty K measured in accordance with EN 60745:

$$a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$$

$$K = 1.5 \text{ m/s}^2$$

The specified emission levels (vibration, noise)

- are used to compare machines.
- They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise load during operation.
- They represent the primary applications of the power tool.



CAUTION

The emission values may deviate from the specified values. This is dependent on how the tool is used and the type of workpiece being machined.

- Assess the actual load during the entire operating cycle.
- Depending on the actual load, suitable protective measures must be defined in order to protect the operator.

3 Intended use

The router is designed for routing wood, plastics and wood-based materials.

If the cutters are used for the intended purpose outlined in the Festool Sales, they may also be used to machine aluminium and plasterboard.

 The user is liable for improper or non-intended use.

4 Technical data

Router	OF 1400 EBQ
Power consumption	1400 W
Speed	10000–22500 min ⁻¹
Max. speed (no-load)	23000 min ⁻¹

Router	OF 1400 EBQ
Quick depth adjustment	70 mm
Fine depth adjustment	8 mm
Drive shaft connecting thread	M22 x 1,0
cutter diameter	Max. 63 mm
Weight	4.4 kg

5 Parts of the device

- [1-1] Depth stop scale
- [1-2] Indicator screw
- [1-3] Depth stop indicator
- [1-4] Routing depth fine adjustment
- [1-5] Handle/Height adjustment
- [1-6] Depth stop clamp lever
- [1-7] depth stop
- [1-8] Stepped stop
- [1-9] Router table
- [1-10] Speed adjusting wheel
- [1-11] Handle
- [1-12] On/off switch locking button
- [1-13] On/off switch
- [1-14] Spindle stop
- [1-15] Nut
- [1-16] Button for releasing the copying ring

The specified illustrations appear at the beginning of the Operating Instructions.

Accessories shown or described are not always included in the scope of delivery.

6 Commissioning



WARNING

Unauthorised voltage or frequency.

Risk of accidents

- The mains voltage and the frequency of the power source must correspond to the specifications on the name plate.
- In North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V / 60 Hz may be used.



CAUTION

Heating of the plug if the bayonet fitting is not completely locked.

Risk of burns

- Before switching on the power tool, make sure that the bayonet fitting at the mains cable is closed fully and locked.
- Connect and disconnect the mains power cable [2].

6.1 Switching on/off

The switch [1-13] is an on/off switch (press = ON, release = OFF).

The on/off switch with the locking button [1-12] can be engaged to operate in continuous mode. Press the on/off switch again to release the lock.

7 Settings



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always disconnect the mains plug from the socket before performing any work on the machine.

7.1 Electronics

Speed control

You can continuously adjust the speed within the speed range using the adjusting wheel [1-10] (see "Technical data").

This enables you to optimise the cutting speed to suit the respective material.

Material	Cutter diameter (mm)			Recom-mended cutting ma-terial
	10-25	25-40	40-60	
Adjusting wheel setting				
Hardwood	6-4	5-3	3-1	HW (HSS)
Soft wood	6-5	6-3	4-1	HSS (HW)
Coated chipboard	6-5	6-3	4-2	HW
Plastic	6-4	5-3	2-1	HW
Aluminu-mum	3-1	2-1	1	HSS (HW)
Plaster-board	2-1	1	1	HW

Temperature cut-out

The power supply is restricted and the speed reduced if the motor exceeds a certain temperature. The power tool continues operating at re-

duced power to allow the ventilator to cool the motor quickly. The power tool starts up again automatically once the motor has cooled sufficiently.

Restart protection

The built-in restart protection prevents the power tool from starting up again automatically if the power is disconnected when the on/off switch is pressed. In this case, the power tool must be switched off and then switched back on again.

Due to the built-in restart protection, the power tool cannot be switched on and off via an external switch module.

Brake

The OF 1400 EBQ has an electronic brake which brings the spindle with tool to a standstill within approx. 2 seconds of the tool being switched off.

7.2 Changing tools



CAUTION

Risk of injury from hot and sharp tool.

- Do not use any blunt or faulty tools.
- Wear protective gloves when handling a tool.

To change tools, turn the power tool upside down.

Inserting the tool

- Insert the routing tool into the open collet as far as possible or at least up to the mark  on the router shank.
- If the collet [3A-2] cannot be seen due to the union nut [3A-3], the routing tool [3A-1] must be inserted into the collet to the extent that the mark  no longer projects beyond the union nut.
- Press the switch [1-14] for the spindle stop on the right-hand side.
- Tighten the nut [1-15] using an open ended spanner (WAF 24).
- The spindle stop only jams the motor spindle in one direction of rotation. Therefore, there is no need to use a spanner for tightening and loosening nuts. Instead, a ratchet can be moved backwards and forwards.

Removing the tool

- Press the switch [1-14] for the spindle stop on the left-hand side.
- Undo the nut [1-15] using an open ended spanner (WAF 24) until you can feel resist-

ance. Overcome the resistance by continuing to turn the open ended spanner.

- Remove the router.

7.3 Changing the collets

Collets are available for the following shaft diameters: 6.0 mm; 6.35 mm; 8.0 mm; 9.53 mm; 10.0 mm; 12.0 mm; 12.7 mm (See Festool catalogue or online at www.festool.com for the order numbers)

- Completely unscrew the nut [1-15] and remove it together with the collet.
- Only insert a new collet into the spindle if a nut is fitted and engaged.
- Gently screw in the nut. **Do not tighten the nut if no cutter is inserted.**

7.4 Setting the routing depth

The routing depth is set in three steps:

1. Set the zero point, see 7.5.
2. Specify the routing depth, see 7.6.
3. Clamp the routing depth, see 7.7.

7.5 Setting the zero point

- Release the clamp lever [1-6] so that the depth stop [1-7] can move freely.
- Position the router with the router table [1-9] on a level surface. Open the rotary knob [1-5] and push the power tool downwards until the cutter sits on the surface.
- Clamp the power tool in this position by closing the rotary knob [1-5].
- Press the depth stop [1-7] against one of the three fixed stops of the rotatable stepped stop [1-8].

A screwdriver can be used to individually adjust the height of each fixed stop.

- Push the indicator [1-3] downwards so that it points to 0 mm on the scale.
- If the zero position is incorrect, this can be corrected using the screw [1-2] on the indicator [1-3].

7.6 Specifying the routing depth

The required routing depth can be specified using either quick depth adjustment or fine depth adjustment.

Quick depth adjustment

- Pull the depth stop [1-7] upwards until the indicator [1-3] points to the required routing depth.
- Clamp the depth stop in this position using the clamp lever [1-6].

Fine depth adjustment

- ▶ Clamp the depth stop using the clamp lever **[1-6]**.
- ▶ Set the required routing depth by turning the adjusting wheel **[1-4]**.

(i) Turning the adjusting wheel by a mark changes the routing depth by 0.1 mm. A full rotation changes the routing depth by 1 mm. The maximum adjustment range for the adjusting wheel is 8 mm.

7.7 Clamping the routing depth

- ▶ Open the rotary knob **[1-5]** and push the power tool down until the depth stop touches the fixed stop.
- ▶ Clamp the power tool in this position by closing the rotary knob **[1-5]**.

7.8 Dust extraction



WARNING

Health hazard posed by dust

- ▶ Always work with an extractor.
- ▶ Comply with national regulations.
- ▶ Install the dust extraction attachment on the router table:
 - ▶ Position the dust-extraction attachment with the two tenons **[3-1]** in the recesses **[3-2]** on the router table.
 - ▶ Position the dust-extraction attachment on the router table and pull the lever **[3-5]**.

(i) To enable the dust-extraction attachment to be attached and removed when the router is fitted, the cut-out **[3-3]** in the extractor connector can be opened by turning the segment **[3-4]**.

To ensure optimal dust extraction, the cut-out with the rotatable segment must be closed while work is carried out.

A Festool dust extractor with an extractor hose diameter of 36 mm or 27 mm (36 mm recommended due to the reduced risk of clogging) can be connected to the extractor connector **[3-6]**.

CAUTION! If an anti-static suction hose is not used, static charge may occur. The user may receive an electric shock and the electronics of the power tool may be damaged.

Chip deflector KSF-OF

The chip deflector KSF-OF (available as an accessory depending on the model) can improve

the efficiency of the dust extraction system when edge routing.

The chip deflector is installed in the same way as the copying ring, see figure **[8]**.

A hacksaw can be used to cut along the grooves of the guard and therefore make it smaller. The chip deflector can then be used for inner radii down to a minimum radius of 40 mm.

8 Working with the electric power tool



When working on the machine, observe all of the safety warnings that are listed at the start as well as the following rules:

- Only guide the power tool towards the workpiece when it is switched on.
- Always secure the workpiece in such a way that it cannot move during machining.
- When working, always hold the power tool **with both hands** on the handles **[1-5] + [1-11]**. This is a prerequisite for precise work and is essential for plunge-cutting. Plunge into the workpiece slowly and evenly.
- When routing, ensure that the power tool's feed direction is the same as the tool's cutting direction, see figure **[9]**.

8.1 Freehand routing

Freehand routing is the method normally used for lettering or shapes, and for routing edges using cutters with a guide pin or ring.

8.2 Routing with a parallel side fence

For work running parallel to the workpiece edge, the supplied parallel side fence **[4-9]** can be used.

- ▶ Clamp the two guide rods **[4-2]** to the parallel side fence using the two rotary knobs **[4-4]**.
- ▶ Insert the guide rods into the grooves of the router table to the required extent and clamp them using the rotary knob **[4-5]**.

Fine adjustment

- ▶ Open the rotary knob **[4-6]** to make a fine adjustment using the adjusting wheel **[4-8]**. The scale ring **[4-7]** has a 0.1 mm scale for this purpose. If the adjusting wheel is held, the scale ring can be turned separately so that it can be set to zero. The scale **[4-1]** displays the adjustment in millimetres.
- ▶ Close the rotary knob **[4-6]** after making a fine adjustment.

- Set the two guidance jaws **[4-3] [5-1]** so that they are approx. 5 mm from the cutter. To do this, loosen the screws **[5-2]** and retighten them after making an adjustment.
- As shown in figure **[5]**, push the dust-extraction attachment **[5-4]** from behind until it engages on the parallel side fence.
- An extractor hose with a diameter of 27 mm or 36 mm should be connected at the extractor connector **[5-3]**.

8.3 Routing with the FS guide system

The guide system (available as an accessory) makes it easier to route straight grooves.

- Secure the guide rail adapter **[6-1]** to the router table using the guide rods **[6-8]** of the parallel side fence.
- Secure the guide rail **[6-3]** to the workpiece using fastening clamps **[6-4]**. Ensure that there is a safety distance X of (see figure **[6]**) 5 mm between the front edge of the guide rail and the cutter, or the groove.
- Place the guide rail adapter on the guide rail, as shown in figure **[6]**. To ensure that the router stop can be guided without play, use a screwdriver through the top openings **[6-2]** on the side to adjust the two guidance jaws.
- Tighten the height-adjustable support **[6-6]** on the threaded hole of the router table so that the underside of the router table is parallel to the workpiece surface.

When working with marking-up lines, the marks on the platen **[6-5]** and the scale on the support **[6-6]** show the centre axis of the cutter.

Fine adjuster

The fine adjuster (available as an accessory, **[7-5]**) can be used to precisely adjust distance X.

- Install the fine adjuster **[7-5]** on the guide rods between the power tool and the guide rail adapter **[7-4]**.
- Insert the adjusting wheel **[7-2]** into the guide rail adapter, as shown in the figure **[7]**.
- Screw the adjusting wheel **[7-2]** into the nuts of the fine adjuster.

To adjust distance X:

- Open the rotary knob **[7-1]** for the guide rail adapter and close the rotary knob **[7-3]** for the fine adjuster.

- Adjust to required distance X by turning the adjusting wheel **[7-2]**.
- Close the rotary knob **[7-1]** for the guide rail adapter.

8.4 Copy cutting

A copying ring or the copying device is used to exactly reproduce existing workpieces (accessories).

Copying ring

When choosing the size of the copying ring, ensure that the cutter being used fits through its opening.

Excess Y (figure **[9]**) of the workpiece to the template is calculated as follows:

$$Y = (\text{copying ring diameter} - \text{cutter diameter})/2$$

- Attach the copying ring **[8-1]** to the router table: Insert the two tenons **[8-2]** into the recesses **[8-3]**.
- To remove the copying ring: Press the two buttons **[1-16]** inwards at the same time.

Copying device

The copying device requires the angle arm WA-OF **[10-2]** and the copier scanning set KT-OF, consisting of a roller support **[10-6]** and three copying rollers **[10-7]**.

- Use the rotary knob **[10-3]** to tighten the angle arm to the required height on the threaded hole **[10-1]**.
- Fit a copying roller to the roller support and use the rotary knob **[10-5]** to tighten it on the angle arm. Make sure that the copying roller and the router have the same diameter.
- The distance between the feeler roller and the cutter axis can be adjusted by turning the adjusting wheel **[10-4]**.

9 Service and maintenance



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always pull the mains plug from the socket before performing any servicing and maintenance work.
- All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened should always be carried out by an authorised service workshop.

Customer service and repairs must only be carried out by the manufacturer or service workshops. You must only use **original Festool spare parts**.

Further information: www.festool.co.kr/service

The tool is equipped with special self-disconnecting carbon brushes. If they wear out, the power supply is disconnected automatically and the tool stops.

Observe the following instructions:

- Damaged safety devices and components must be repaired or replaced in a recognised specialist workshop, unless otherwise indicated in the operating instructions.
- To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the housing clean and free of blockages.

To change the position of the clamp lever [11]

- Undo the screw .
- Remove the clamp lever and tighten the hexagon screw.
- Put the clamp lever back into the required position and secure it with a screw.

12 Contact us

경기도 의왕시 맑은내길 67, 501-2호
(오전동, 에이엘티지식산업센터)
(우) 16071

전화: 02-6022-6740

팩스: 02-6022-6799

[https://www.festool.co.kr](http://www.festool.co.kr)

10 Accessories

Always use original Festool tools and original Festool accessories. Using low-quality tools or accessories from other manufacturers may increase the risk of injury and seriously unbalance the machine, decreasing the quality of the working results and accelerating power tool wear.

You can find the PO numbers for accessories and tools under www.festool.co.kr.

11 Environment



Do not dispose of the device in the

household waste! Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable national regulations.

ALT Center A 5F, Malgeunnae-gil 67

Uiwang-si, Gyeonggi-do

16071

phone: 02-6022-6740

fax: 02-6022-6799

[https://www.festool.co.kr](http://www.festool.co.kr)