

ko	엣지 트리머 오리지널 사용 설명서	7
en	Original instructions - Edge router	13

MFK 700 EQ



1

1-1

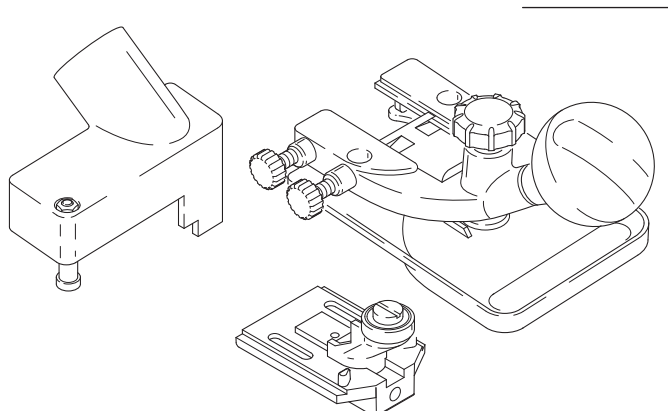
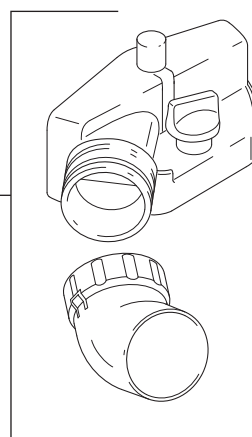
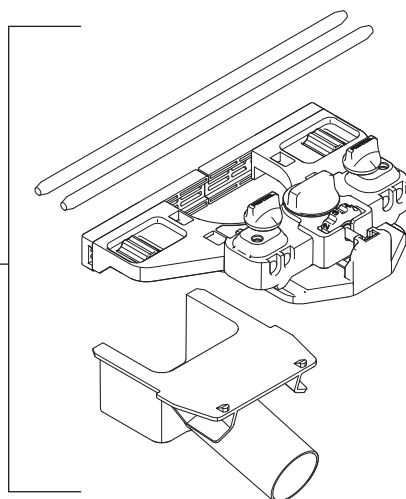
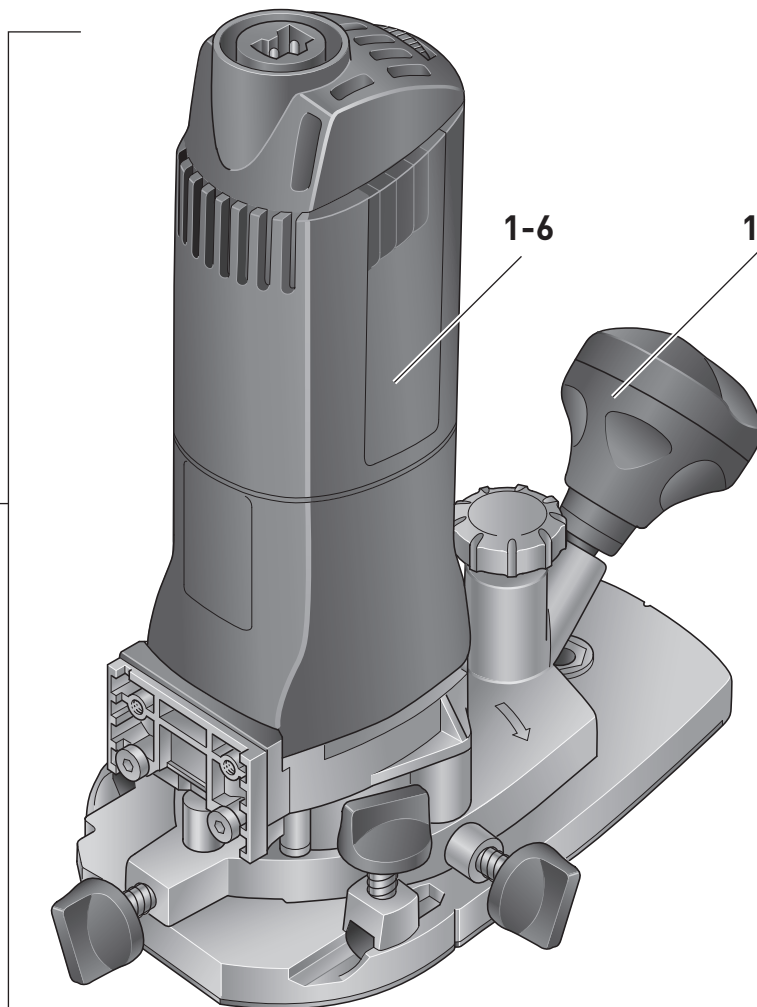
1-6

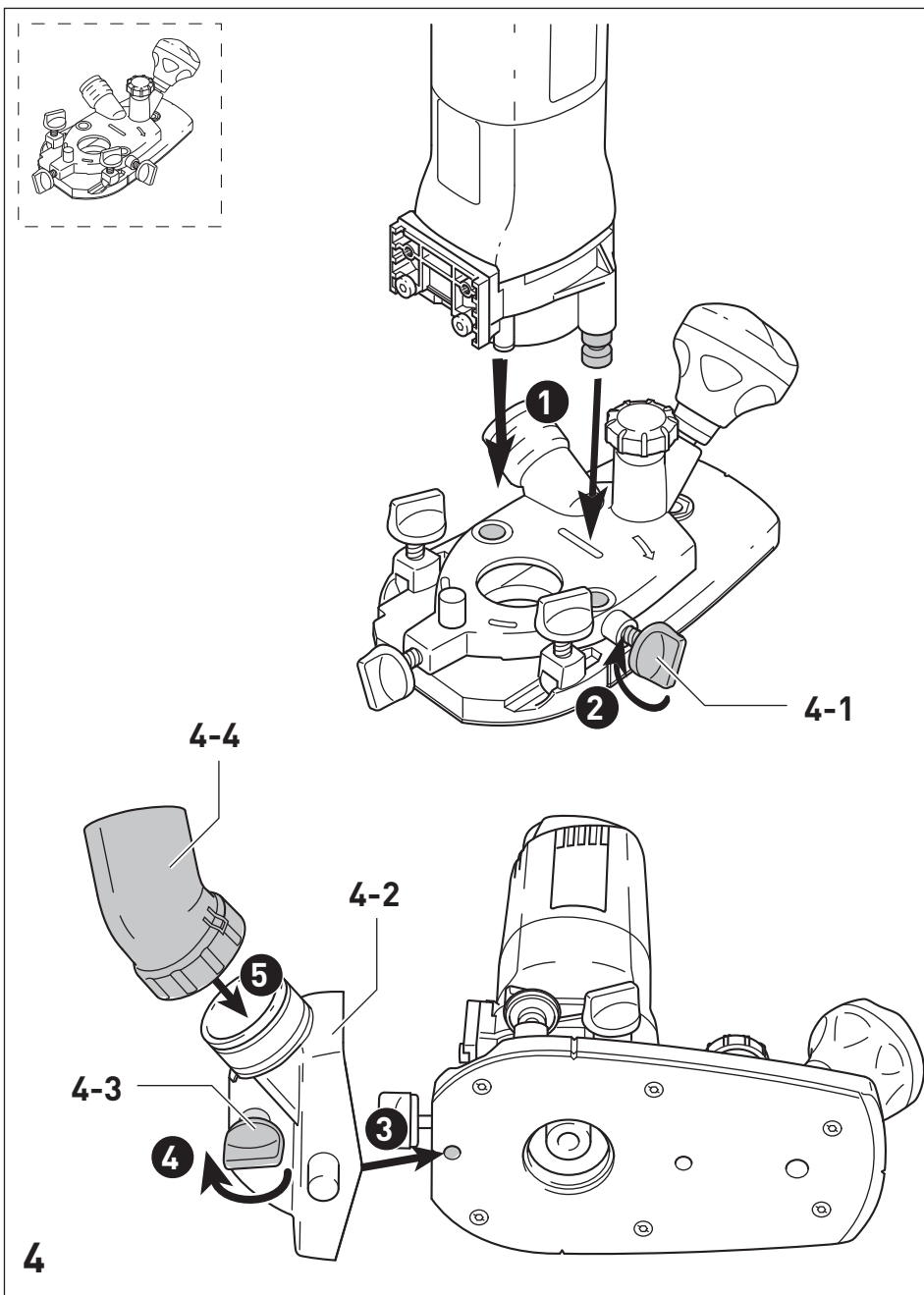
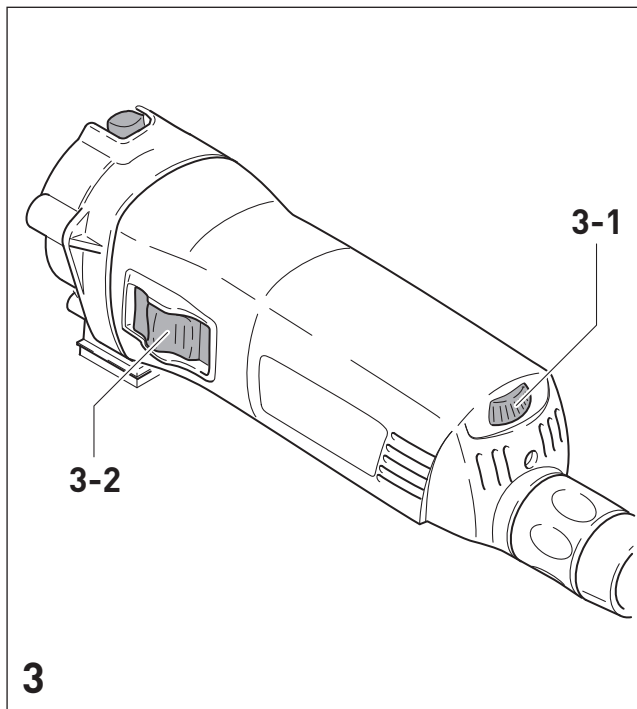
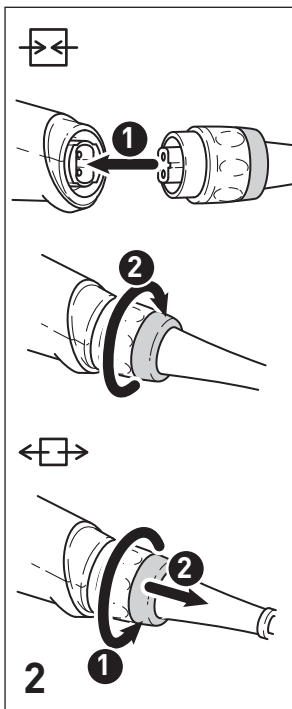
1-5

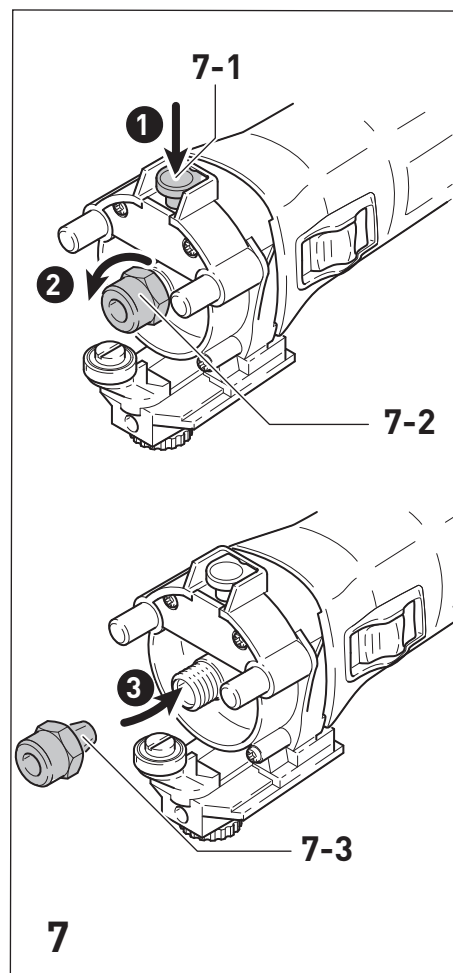
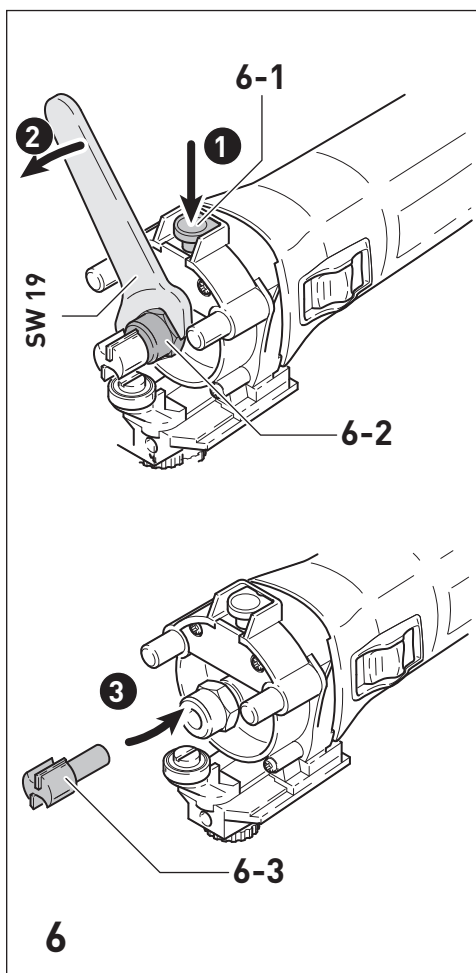
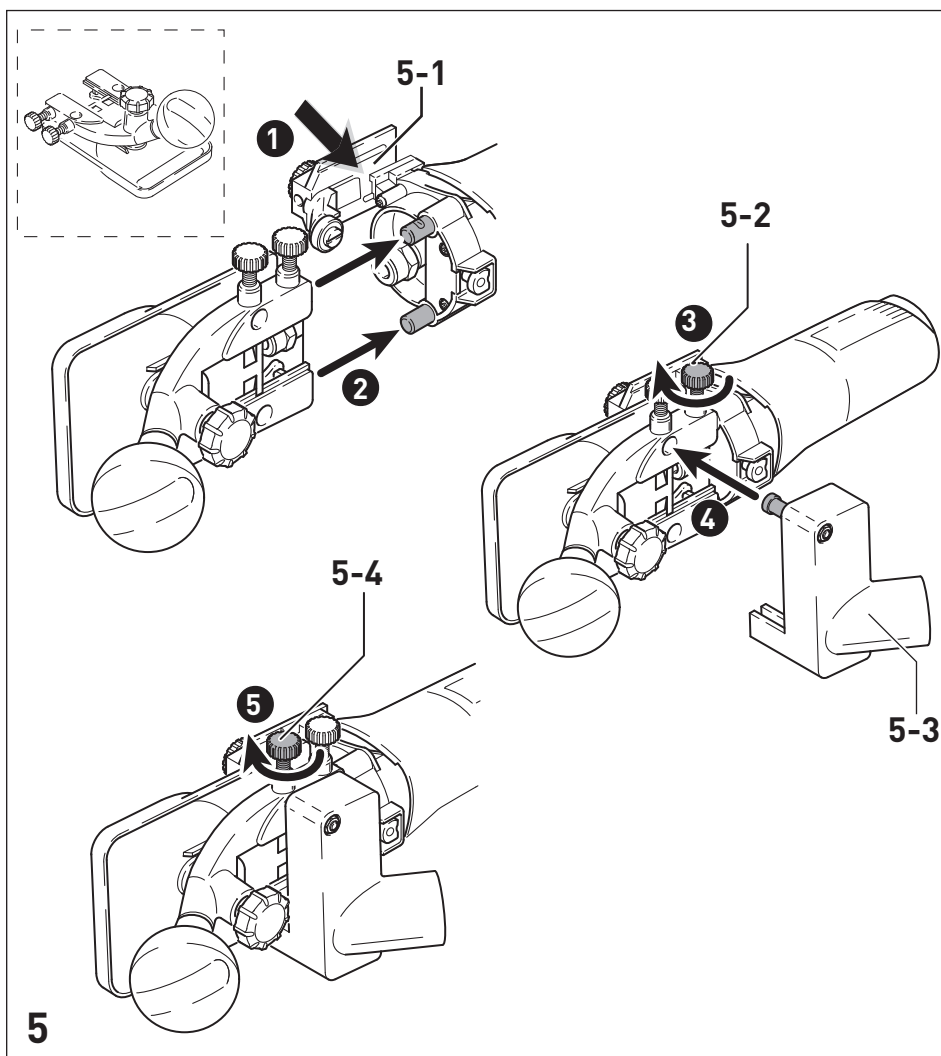
1-2

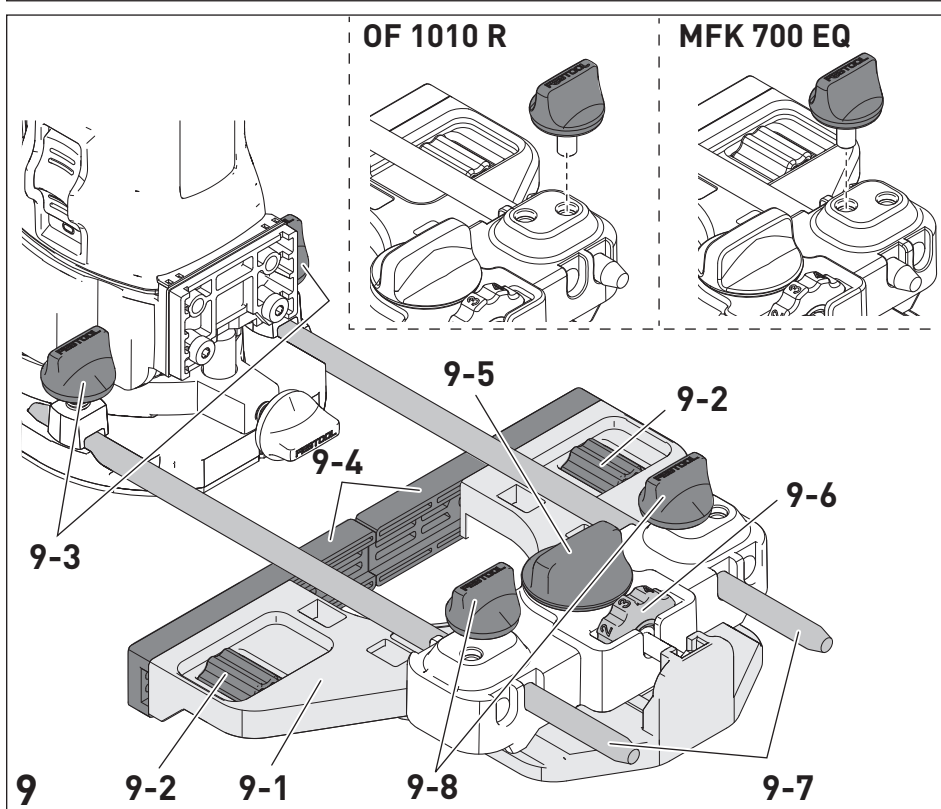
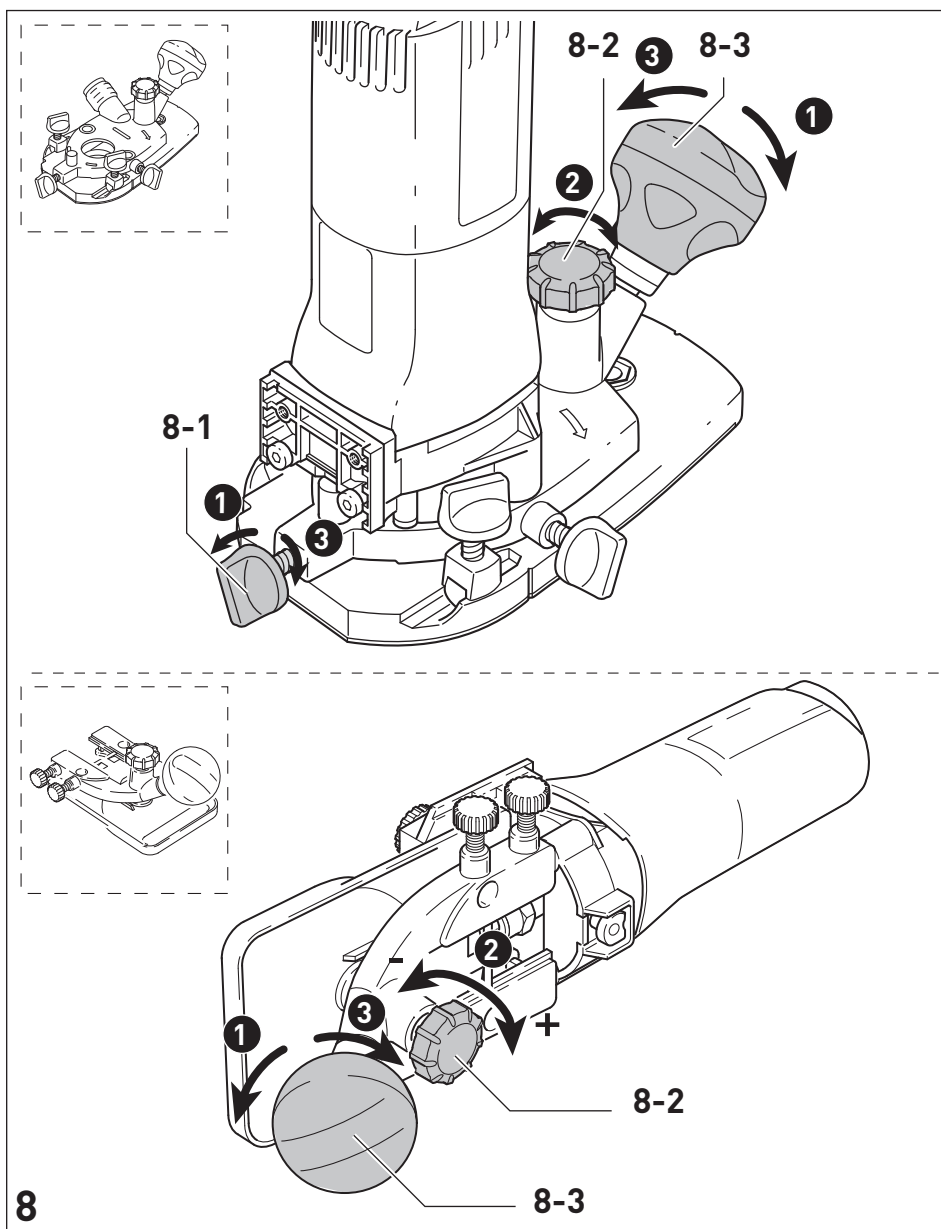
1-3

1-4

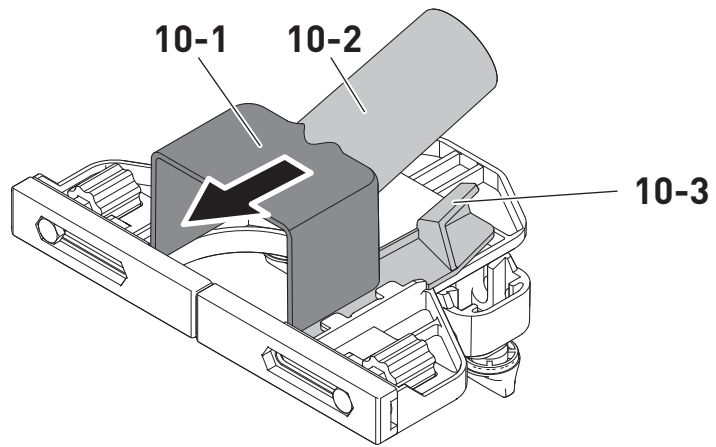




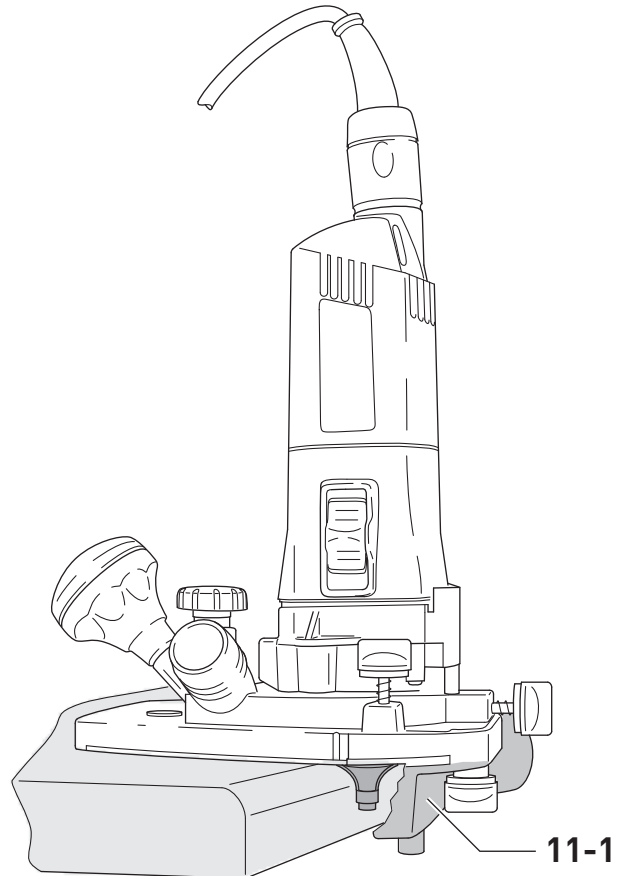




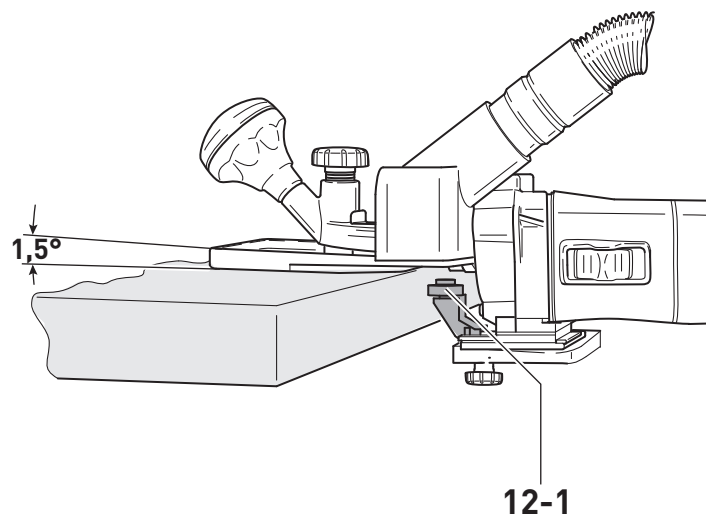
10



11



12



목차

1	기호.....	7
2	안전 수칙.....	7
3	기본 용도.....	9
4	기술자료.....	9
5	공구 구성 요소.....	9
6	최초 작동.....	10
7	설정.....	10
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.



방진 마스크를 착용하십시오.



공구를 교체할 때는 반드시 보호 장갑을 착용하십시오!



보안경을 착용합니다.



전원 케이블 분리



전원 케이블 연결



보호 등급 II



가정용 쓰레기로 폐기하지 마십시오.



유용한 정보, 지침



행동 지침

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) 배터리에 서 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 상황에서 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 그림면이 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.
- **클램핑 콜렛용으로 정해진 샤프트 직경의 공구만 삽입하십시오.**
- **전동 공구는 규정에 따라 장착된 프론트 핸들 및 집진 후드 만을 적용하여 작동하십시오.**

- 전동 공구에는 Festool이 이를 위해 제공하는 커터만 장착할 수 있습니다. 다른 커터를 사용하는 것은 상해 위험을 높이므로 금지됩니다.
- EN 847-1 기준을 충족하는 라우터 비트만 사용하십시오. Festool의 모든 라우터 비트는 이 요건을 충족합니다.
- 클램핑 콜렛 및 조임 너트는 손상이 없어야 합니다.
- 금이 간 커터 및 형태가 변형된 것들을 사용해서는 안 됩니다.
- 커터의 단단한 안착 상태를 확인하고 원활하게 작동하는지 점검하십시오.
- **공구 비트에 표시된 최대 회전 속도가 기준 속도를 초과하지 않도록 기준 속도 범위를 준수해야 합니다.** 허용 속도보다 빠르게 회전하는 액세서리는 부러지거나 튀어나갈 수 있습니다.
- 전동 공구의 전자장치에 결함이 있는 상태에서는 초과 속도가 발생할 수 있으므로 작업해서는 안 됩니다. 전자 부품의 결함은 부드러운 시동에 문제가 있고 회전속도 조절이 불가능할 때 또는 공구 장비에서 연기 또는 불에 타는 냄새가 날 때 알 수 있습니다.



적합한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 방호용 귀마개, 보안경, 분진 발생 작업 시 방진 마스크.

2.3 배출값

EN 60745에 따라 산출된 대표적인 값:

음압 레벨	$L_{PA} = 81 \text{ dB(A)}$
소음 레벨	$L_{WA} = 92 \text{ dB(A)}$
오차	$K = 1.5 \text{ dB}$



주의

소리가 울리는 작업 시 청각 손상

- ▶ 귀마개를 사용하십시오.

진동 배출 값 a_h (3방향의 벡터합) 및 불확도 K 산출 기준 EN 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 전동 공구는 목재, 플라스틱 및 유사 소재를 라우팅하는 용도로 적합합니다.



잘못된 사용으로 인한 책임은 사용자에게 있습니다.

4 기술자료

엣지 트리머	MFK 700 EQ
출력	720 W
회전 속도	10,000–26,000 rpm
최대 회전 속도(무부하)	26,000 rpm
공구 연결부	8 mm (선택: 6 mm, 1/4")
커터 직경, 최대	26 mm, 1"
집진기 연결 직경	27 mm
EPTA 절차(01:2014)에 따른 중량:	2.0 kg

5 공구 구성 요소

- [1-1] 대형 서포트 라우터 테이블을 포함한 MFK 700
- [1-2] 가이드 로드 및 집진 후드를 포함한 사이드 스톱
- [1-3] 집진 연결부를 포함한 대형 서포트 라우터 테이블용 집진 후드
- [1-4] 피더 롤러 및 집진 후드를 포함한 엣지 밴드용 라우터 테이블(세트 구성품에 한함)
- [1-5] 손잡이 영역, 라우팅 깊이 잠금장치
- [1-6] 손잡이 면

사용 설명서의 전반부에 이와 관련된 그림이 나와 있습니다.

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 - 그림을 [2] 참조하십시오.

6.1 전원 켜기/끄기

스위치 [3-2] 는 ON/OFF 스위치입니다(I = ON, 0 = OFF).

7 설정



경고

상해 위험, 감전

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

7.1 전자 장치

일정한 속도 유지

사전 선택된 모터 속도는 전자 제어를 통해 일정하게 유지됩니다. 즉, 부하가 걸려도 속도가 일정하게 유지됩니다.

속도 제어 장치

속도는 조정 휠 [3-1]을 사용해서 속도 범위(기술 제원 참조) 내에서 무단계식으로 설정 가능합니다. 이를 통해 각 소재에 적합한 속도를 최적으로 조절할 수 있습니다. 이와 관련하여 공구 비트에 관한 정보에도 유의하십시오.

연소 또는 용융 자국은 속도 감소를 통해서 방지할 수 있습니다.

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 꺾다가 다시 켜야 합니다.

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

7.2 라우터 테이블 교체

표준 사양 구성품에는 대형 서포트 라우터 테이블이 사전 장착되어 있습니다. 이 라우터 테이블은 대형 지지면과 정확한 조절 기능으로 높은 가공 정확도를 보장합니다. 액세서리 제품군에서 그 밖의 라우터 테이블을 구입할 수 있습니다.

a) 대형 서포트 라우터 테이블

- ▶ 라우터 테이블을 전동 공구의 마운팅 볼트 위로 밀어 넣습니다.
- ▶ 나사 [4-1] 를 조여서 라우터 테이블을 잠금 고정합니다.
- ▶ 집진 후드 [4-2] 를 설치합니다.
- ▶ 나사 [4-3] 를 조여서 집진 후드를 잠금 고정합니다.
- ▶ 집진 연결부 [4-4] 를 집진 후드 위에 설치합니다.

반대 순서로 분해합니다.

b) 엿지 밴드용 라우터 테이블

엿지 밴드용 라우터 테이블(세트 구성품에 한함)은 엿지 배니어 잔여 부분의 플러시 트리밍 및 프로파일 트리밍에 적합한 용도입니다.

- ① 라우팅 작업 시 플레이트 코팅 부분이 손상되지 않도록 라우터 테이블이 1.5°만큼 기울어져 있습니다. 정확한 직각 가공을 위해 경사도 0°의 라우터 테이블을 액세서리로 구입할 수 있습니다.

- ▶ 피드 장치 [5-1] 를 사전 장착된 나사를 이용해 전동 공구에 고정합니다. 피드 장치를 슬롯 안으로 이동시키면 커터에 맞게 최적으로 조절할 수 있습니다.
- ▶ 라우터 테이블을 전동 공구의 마운팅 볼트 위로 밀어 넣습니다.
- ▶ 나사 [5-2] 를 조여서 라우터 테이블을 잠금 고정합니다.
- ▶ 집진 후드 [5-3] 를 설치합니다.
- ▶ 나사 [5-4] 를 조여서 집진 후드를 잠금 고정합니다.

반대 순서로 분해합니다.

7.3 공구 교체



주의

뜨겁고 날카로운 공구 비트로 인한 부상 위험


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

커터 교체 전 라우터 테이블을 제거합니다.

공구 제거

- ▶ 스피들 잠금 장치 [6-1] 를 누릅니다.
- ▶ 조임 너트 [6-2] 를 공구를 제거할 수 있을 만큼 오픈 엔드 스패너(SW 19)로 풋습니다.
- ▶ 스피들 잠금 장치 [6-1] 를 풋습니다.

공구 삽입

- ▶ 커터 [6-3] 를 열려 있는 클램핑 콜릿 안으로 최대한 많이, 적어도 커터 샤프트의 표시 부분  까지 끼워 넣으십시오.
- ▶ 스피들 잠금 장치 [6-1] 를 누릅니다.
- ▶ 조임 너트 [6-2] 를 오픈 엔드 스패너(SW 19)로 조입니다.
- ▶ 스피들 잠금 장치 [6-1] 를 풋습니다.

7.4 클램핑 콜릿 교체

함께 제공된 클램핑 콜릿에는 알맞은 공구만 삽입하십시오. 8 mm, 6 mm 및 1/4"(6.35 mm) 클램핑 콜릿만 삽입할 수 있습니다.

- ▶ 스피들 잠금 장치 [7-1] 를 누릅니다.
- ▶ 조임 너트 [7-2] 를 완전히 돌리십시오.
- ▶ 스피들 잠금 장치 [7-1] 를 풋습니다.
- ▶ 조임 너트를 클램핑 콜릿 [7-3] 과 함께 스피들에서 빼냅니다. **조임 너트와 클램핑 콜릿을 절대로 분리하지 마십시오!** 이 부분은 하나의 유닛입니다.
- ▶ 다른 클램핑 콜릿을 조임 너트와 함께 스피들에 삽입합니다.
- ▶ 조임 너트를 가볍게 돌립니다. **커터가 삽입되어 있지 않는 한 조임 너트를 단단히 조이지 마십시오!**

7.5 라우팅 깊이 조절

- ▶ 회전 버튼 [8-3] 및 클램핑 [8-1] (대형 서포트 라우터 테이블에 한함)을 풋습니다.
- ▶ 라우터 테이블의 회전 휠 [8-2] 로 원하는 라우팅 깊이를 조절합니다.
- ▶ 회전 버튼 [8-3] 및 클램핑 [8-1] (대형 서포트 라우터 테이블에 한함)을 조입니다.

7.6 집진



경고

분진으로 인한 건강 위험

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

두 라우터 테이블에는 Festool 집진기(직경 27 mm 집진 호스)를 연결할 수 있는 집진 후드가 함께 제공됩니다.

각각의 용도에 따라서 집진 장치(직경 27 mm 집진 호스)를 대형 서포트 라우터 테이블 또는 사이드 스톱에 설치할 수 있습니다.

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

8 전동 공구를 이용한 작업



작업 시 다음에 제시된 모든 기본 안전 지침과 규정에 유의하십시오.

- 작업 중에 가공물이 움직이지 않도록 단단히 고정하십시오.
- 공구 장비는 안전하게 가이드하기 위해 양손으로 모터 하우징 및 기어 헤드 및 보조 손잡이 [1-5]를 잡으십시오.
- 이송 속도를 커터 직경 및 소재에 맞추어 조정하십시오. 정속 이송 속도로 작업하십시오.
- 전동 공구는 스위치를 켜 상태에서만 가공물 쪽으로 이동시킵니다.
- **전동 공구를 내려놓기 전에 공구가 작동을 멈출 때까지 기다리십시오.** 전동 공구가 걸려서 공구에 대한 통제력을 잃을 수도 있습니다.
- 라우팅을 하기 전 라우터 테이블이 당겨져 고정된 상태가 되게 하십시오.
- 오직 역방향으로만 라우팅(공구의 절단 방향에서 전동공구의 이송 방향).

8.1 가이드 방식

사이드 스톱을 이용한 라우팅

부재 모서리에 평행하게 작업하기 위해 함께 제공되는 사이트 스톱 [9-1]을 삽입할 수 있습니다.

- ▶ 양쪽 가이드 로드 [9-7]를 양쪽 회전 버튼 [9-8]을 이용해 사이드 스톱에 고정합니다.
- ▶ 가이드 로드를 원하는 치수까지 라우터 테이블의 홈 안에 끼워 넣고 양쪽 회전 버튼 [9-3]을 이용해 고정합니다.

미세 조정

- ▶ 조절 휠 [9-6]로 미세 조정을 할 수 있도록 회전 버튼 [9-5]을 여십시오.

① 조절 휠에 있는 숫자는 0.1 mm 단위로 미세 조정됨을 의미합니다.

- ▶ 미세 조정을 실시한 뒤 회전 버튼 [9-5]을 닫습니다.
- ▶ 양쪽 가이드 조 [9-4]는 라우터 비트까지의 간격이 약 5 mm가 되도록 조절합니다. 이를 위해 양쪽 조 고정 장치 [9-2]를 열고 올바르게 조절한 후 다시 닫습니다.

집진 후드

- ▶ 그림 [10]에 표시된 대로 집진 후드 [10-1]를 뒤쪽에서부터 고정 위치까지 사이드 스톱 위로 밀어 넣으십시오.
- ▶ 집진 후드를 빼내려면 러그 [10-3]를 살짝 들어 올리십시오.

- ① 집진 연결부 [10-2]에는 직경이 27 mm 또는 36 mm인 집진 호스를 연결할 수 있습니다.

볼 베어링 가이드를 이용한 엿지 트리밍 [그림 11]

대형 서포트 라우터 테이블을 이용한 엿지 트리밍을 하려면 라우터 비트를 볼 베어링 가이드와 함께 공구 장비에 삽입합니다. 이때 공구 장비가 가이드되면서 볼 베어링 가이드가 부재에서 이동합니다. 엿지 트리밍 작업 시 항상 집진 후드 [11-1]를 사용해 집진 성능을 높이십시오.

피드 장치를 이용한 엿지 트리밍 및 엿지 밴드용 라우터 테이블 [그림 12]

엿지 밴드용 라우터 테이블(세트 구성품에 한함)을 이용한 엿지 트리밍을 위해 피드 장치 [12-1]를 공구 장비에 장착합니다(7.2단원 참조). 피드 장치가 가공물에 밀착되도록 전동 공구를 가이드합니다.

9 유지보수 및 관리



경고

상해 위험, 감전

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



고객 서비스 및 수리 제조사 또는 서비스 센터에서만 정식 고객 서비스와 수리 서비스가 제공됩니다. 가장 가까운 지점을 찾아보기: www.festool.co.kr/service

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>



Festool의 정품 스페어 부품만 사용하십시오! 주문 번호:

www.festool.co.kr/service

- ▶ 손상된 보호 장치 및 부품은 공인된 서비스 센터에서 적합한 서비스를 받거나 사용 설명서에 별도로 표시되지 않은 경우 새로 교체해야 합니다.
- ▶ 기기는 자동으로 꺼지는 특수 카본으로 구성되어 있습니다. 마모 시에는 자동으로 전력 차단이 이뤄지고 기기가 정지됩니다.
- ▶ 원활한 환기를 위해 모터 하우징 환기구를 막힘이 없는 깨끗한 상태로 관리하십시오.

10 액세서리

액세서리 및 공구 주문 번호는 다음을 참조하십시오: www.festool.co.kr.

11 환경



공구 장비를 가정용 쓰레기로 폐기하지 마십시오! 공구, 액세서리 및 포장재는 환경 보호법에 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.....	18
10	Accessories.....	19
11	Environment.....	19
12	Contact us.....	19

1 Symbols



Warning of general danger



Warning of electric shock



Read the operating manual and safety warnings.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.



Wear protective gloves when changing tools!



Wear protective goggles.



Disconnecting the mains power cable



Connecting the mains power cable



Safety class II



Do not dispose of it with domestic waste.



Tip or advice



Handling instruction

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

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 ELECTRICAL SAFETY

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not clamp tools with an unsuitable shank diameter in the clamping collet.
- Operate power tool only with properly installed guide table and extraction hood
- **Only cutters provided by Festool for this purpose may be mounted on the power tool.** The use of other cutters is prohibited due to the increased risk of injury.
- Only use cutters that meet standard EN 847-1. All Festool cutters meet these requirements.
- The clamping collet and locking nut must not show any signs of damage
- Do not use cracked or deformed router bits.
- Ensure that the router bit is seated firmly and that it runs perfectly.
- **The maximum rotational speed specified on the tool must not be exceeded or the rotational speed range must be observed.** Accessories that rotate faster than the permissible level can rupture.
- Do not work on the power tool if its electronics are defective as this may lead to excessive speeds. You can tell if the electronics are defective if there is no smooth start-up, if it is not possible to regulate the speed and in the event of generation of smoke or the smell of burning from the machine.



Wear suitable personal protective equipment: Ear protection, safety goggles, a dust mask for work that generates dust.

2.3 Emission levels

The levels determined in accordance with EN 60745 are typically:

Sound pressure level	$L_{PA} = 81 \text{ dB(A)}$
Sound power level	$L_{WA} = 92 \text{ dB(A)}$
Uncertainty	$K = 1.5 \text{ dB}$



CAUTION

Noise generated when working
Risk of damage to 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 power tool is designed for routing wood, plastic and similar materials.



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

4 Technical data

Edge router	MFK 700 EQ
Power	720 W
Speed	10,000–26,000 rpm
Max. speed (no-load)	26,000 rpm
Tool holder	8 mm (optional: 6 mm, 1/4")
Max. routing diameter	26 mm/1"
Connection dia. d/e	27 mm
Weight as per EPTA procedure 01:2014:	2.0 kg

5 Parts of the device

- [1-1]** MFK 700 EQ with router table with large support surface
- [1-2]** Parallel side fence with guide bars and dust extraction attachment
- [1-3]** Dust extraction attachment for router table with large support surface and extractor connector
- [1-4]** Router table for edge veneer with follower roll and dust extraction attachment (only included in SET items)
- [1-5]** Gripping surface, locking for routing depth
- [1-6]** Gripping surface

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

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 connection if 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.

Connecting and detaching the mains power cable - see Fig. [2].

6.1 Switching on/off

The switch **[3-2]** serves as an on/off switch (I = ON, 0 = OFF).

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

Constant speed

The preselected motor speed is kept constant through electronic control. This ensures a uniform speed even when under load.

Speed control

You can use the adjusting wheel **[3-1]** to continuously adjust the speed within the speed range (see Section Technical data). This enables you to optimise the speed to suit the respective material. Please also note the specifications on the tools.

Scorch or melt marks on the material can be prevented through reducing the speed.

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 reduced 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.

7.2 Replacing router table

The large surface router table is already fitted as standard. The large contact surface and precision adjustment features of this router table enable a high degree of accuracy. Other router tables are included in the accessories programme.

a) Large surface router table

- Slide the router table onto the retaining pin on the machine.

- Tighten the screw **[4-1]** to clamp the router table in position.
- Place the extraction hood **[4-2]** in position.
- Tighten the screw **[4-3]** to clamp the extraction hood in position.
- Place the extractor connector **[4-4]** on the extraction hood.

Removal in reverse order.



b) Router table for edge veneer

The "router table for edge veneer" (only in SET scope of delivery) is designed for flush trimming veneer overhang and profile routing.

- ① The router table is tilted 1.5° so that the surface coating is not damaged during edge routing. A router table with 0° inclination angle for precise cuts is available as an accessory.
- Secure the sensor **[5-1]** to the machine using the preassembled screws. Slide the sensor in the long holes to adjust the routing tool to the perfect position.
- Slide the router table onto the retaining pin on the machine.
- Tighten the screw **[5-2]** to clamp the router table in position.
- Place the extraction hood **[5-3]** in position.
- Tighten the screw **[5-4]** to clamp the extraction hood in position.

Removal in reverse order.

7.3 Changing tools

CAUTION

Risk of injury from hot and sharp insertion tool


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

Before replacing the cutter remove the router table.

Removing the tool

- Push spindle lock **[6-1]**.
- Slacken union nut **[6-2]** using open ended spanner (SW 19) until the tool can be removed.
- Release spindle lock **[6-1]**.

Inserting the tool

- Position the cutter **[6-3]** as far as possible, at least as far as the marking  at the cutter shaft, into the open clamping collet.
- Push spindle lock **[6-1]**.

- Tighten union nut **[6-2]** using open ended spanner (SW 19).
- Release spindle lock **[6-1]**.

7.4 Replacing clamping collet

Only suitable tools can be used with the supplied collets. Collets with 8 mm, 6 mm and 1/4" (6.35 mm) can be used.

- Push spindle lock **[7-1]**.
- Unscrew union nut **[7-2]** fully.
- Release spindle lock **[7-1]**.
- Remove union nut together with the clamping collet **[7-3]** from the spindle. **Never separate the union nut and clamping collet!** They form one unit.
- Insert another clamping collet with union nut into the spindle.
- Gently turn union nut. **Do not tighten union nut if there is no cutter inserted!**

7.5 Setting the Mortise Depth

- Unscrew the rotary knob **[8-3]** and the clamp **[8-1]** (large surface router table only).
- Turn the rotary wheel **[8-2]** to set the router table to the required routing depth.
- Tighten the rotary knob **[8-3]** and the clamp **[8-1]** (large surface router table only).

7.6 Dust extraction



WARNING

Dust hazard

- Dust can be hazardous to health. Always work with a dust extractor.
- Always read applicable national regulations before extracting hazardous dust.

Extraction hoods are supplied for both router tables; a Festool extractor (extractor hose with a diameter of 27 mm) can be connected to these extraction hoods.

The dust extractor (extractor hose with dia. 27 mm) can also be attached to the large surface router table or the side stop depending on the application.

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.

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:

- Always secure the workpiece in such a way that it cannot move during machining.
- Hold the machine with two hands – one on the motor housing and one on the gear head or on the additional handle **[1-5]** – to ensure safe guidance.
- Adjust the feed speed to the router diameter and the material. Work with a constant feed speed.
- Only guide the power tool towards the workpiece when it is switched on.
- **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.
- Make sure that the router table is firmly tightened before routing.
- When routing, ensure that the power tool's feed direction is the same as the tool's cutting direction.

8.1 Guide types

Routing with a parallel side fence

For work running parallel to the workpiece edge, the supplied parallel side fence **[9-1]** can be used.

- Clamp the two guide rods **[9-7]** to the parallel side fence using the two rotary knobs **[9-8]**.
- Insert the guide rods into the grooves of the router table to the required extent and clamp them using the two rotary knobs **[9-3]**.

Fine adjustment

- Open the rotary knob **[9-5]** to perform fine adjustment using the adjusting wheel **[9-6]**.
- i** Each number on the adjusting wheel is equal to fine adjustment of 0.1 mm .
- Close the rotary knob **[9-5]** after performing fine adjustment.
 - Set the two guidance jaws **[9-4]** so that they are approx. 5 mm mm from the cutter. To do so, open the two jaw fasteners **[9-2]** and close them after making an adjustment.

Dust extraction attachment

- As shown in figure **[10]**, push the dust extraction attachment **[10-1]** from behind until it engages on the parallel side fence.
- To remove the dust extraction attachment, slightly lift the tabs **[10-3]**.

- i** An extractor hose with a diameter of 27 mm mm or 36 mm mm can be connected to the extractor connector **[10-2]**.

Edge trimming with a ball bearing guide **[Fig. 11]**

In order to edge trim with the router table with a large support surface, cutters with a ball bearing guide are inserted into the machine. The machine is guided in such a way that the ball bearing guide rolls on the workpiece. When edge trimming, always use the dust extraction attachment **[11-1]** to improve dust extraction.

Edge trimming with a sensor and router table for edge veneer **[Fig. 12]**

In order to edge trim with the router table for edge veneer (only included in SET items), fit the sensor **[12-1]** on the machine (see section 7.2). Guide the power tool in such a way that the sensor lies on the workpiece.

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 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. Find the nearest address at:

www.festool.co.kr/service



Always use original Festool spare parts. Order no. at:

www.festool.co.kr/service

- Damaged safety devices and components must be repaired or replaced in a recognised specialist workshop, unless otherwise indicated in the operating instructions.

- ▶ The tool is equipped with special self-disconnecting carbon brushes. If they wear out, the power supply is disconnected automatically and the tool stops.
- ▶ To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the motor housing clean and free of blockages.

10 Accessories

You can find the P0 numbers for accessories and tools under www.festool.co.kr.

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>

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>