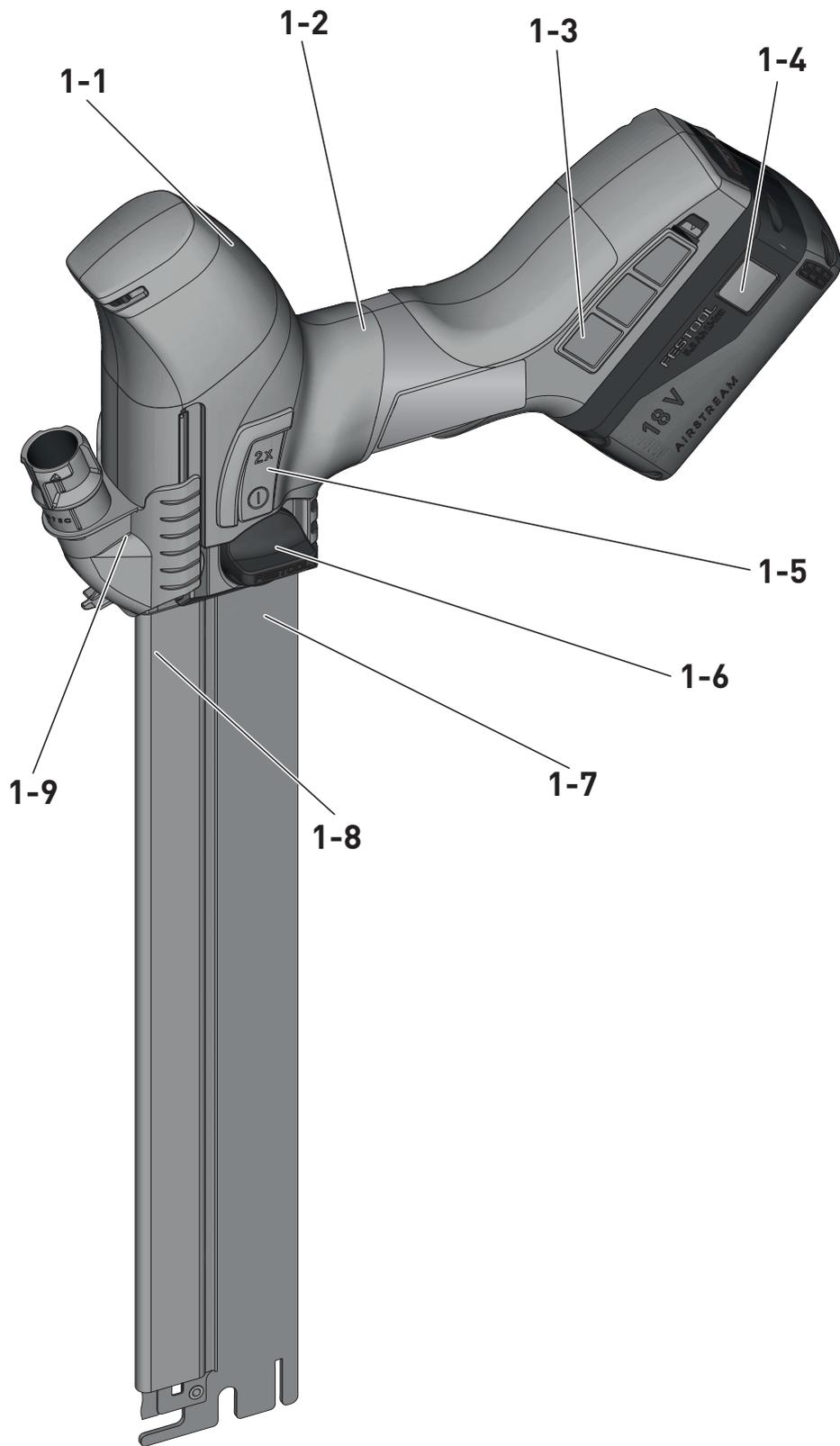


ko	정품 사용 설명서 - 충전 인슐레이션 컷터	12
en	Original Instructions - Cordless insulating-material saw	20

ISC 240 Li



1



2a

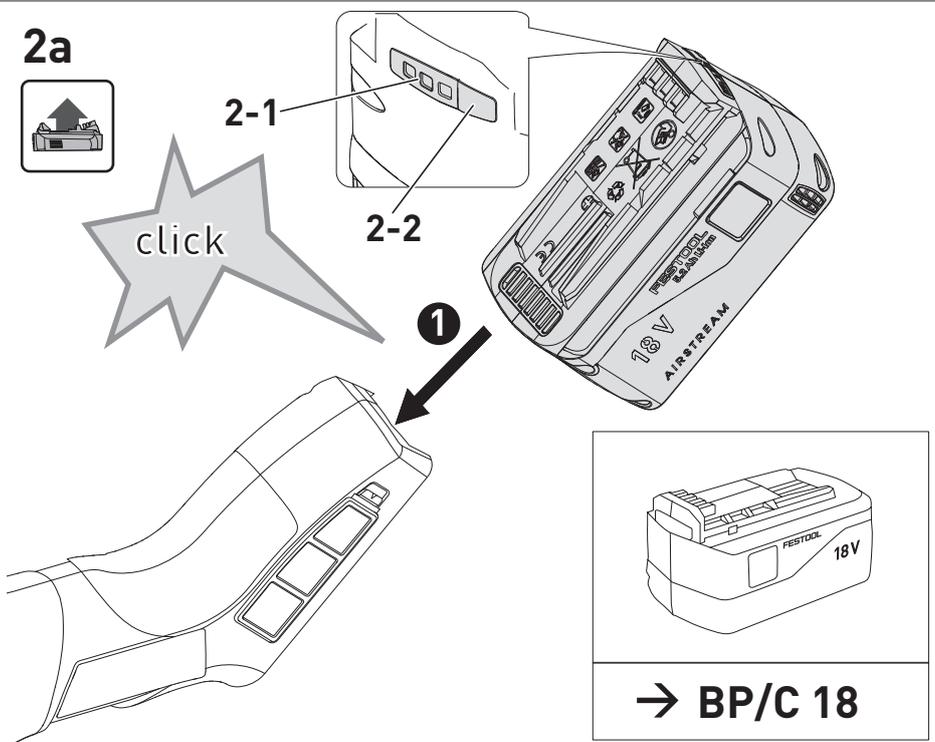


2-1

2-2

click

1

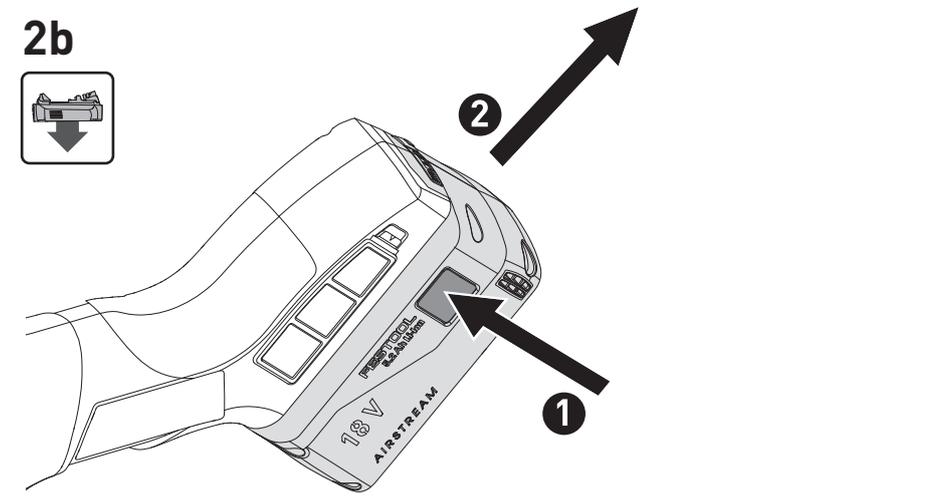


2b



2

1



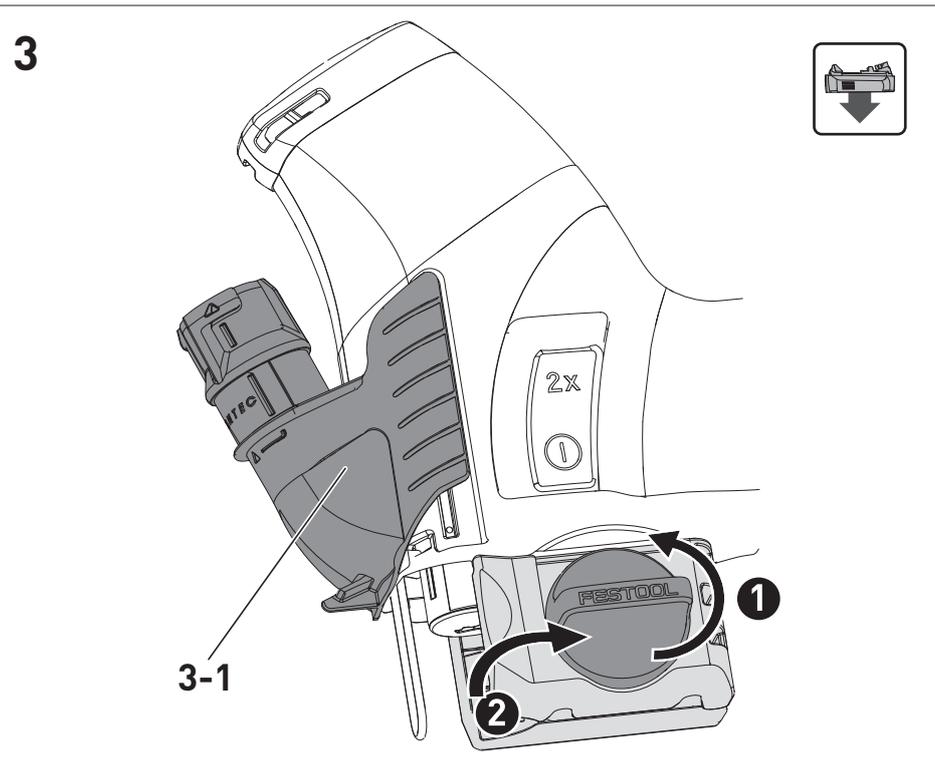
3



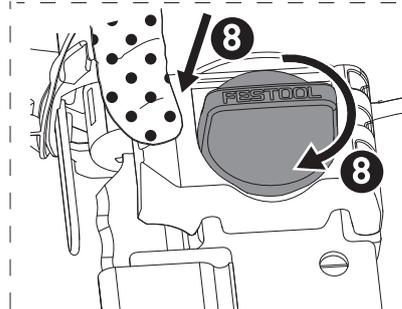
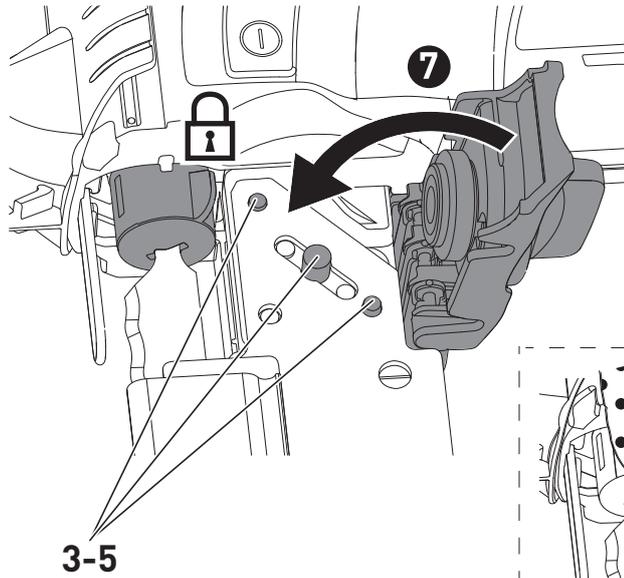
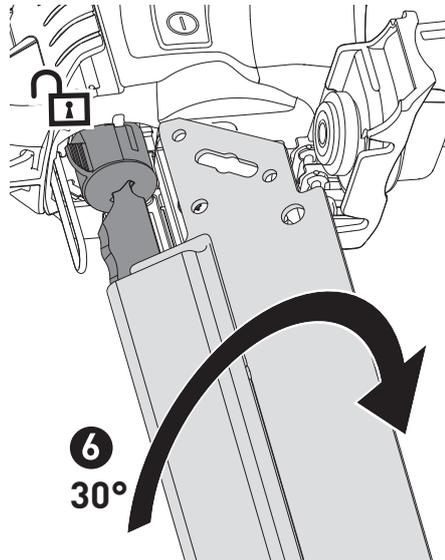
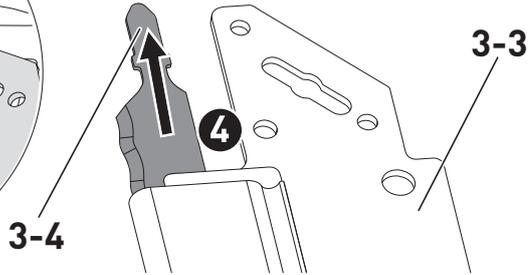
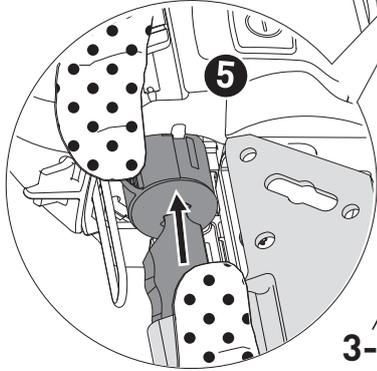
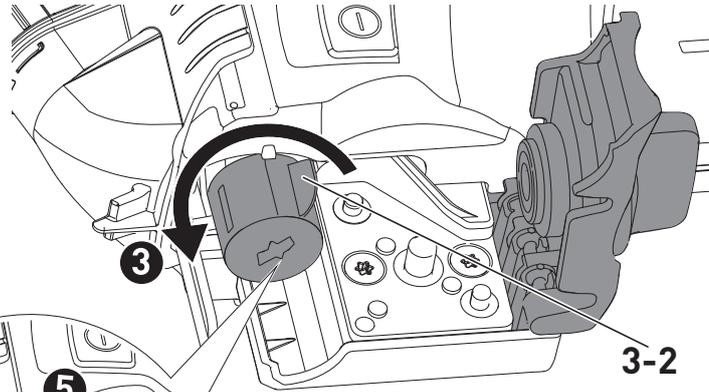
3-1

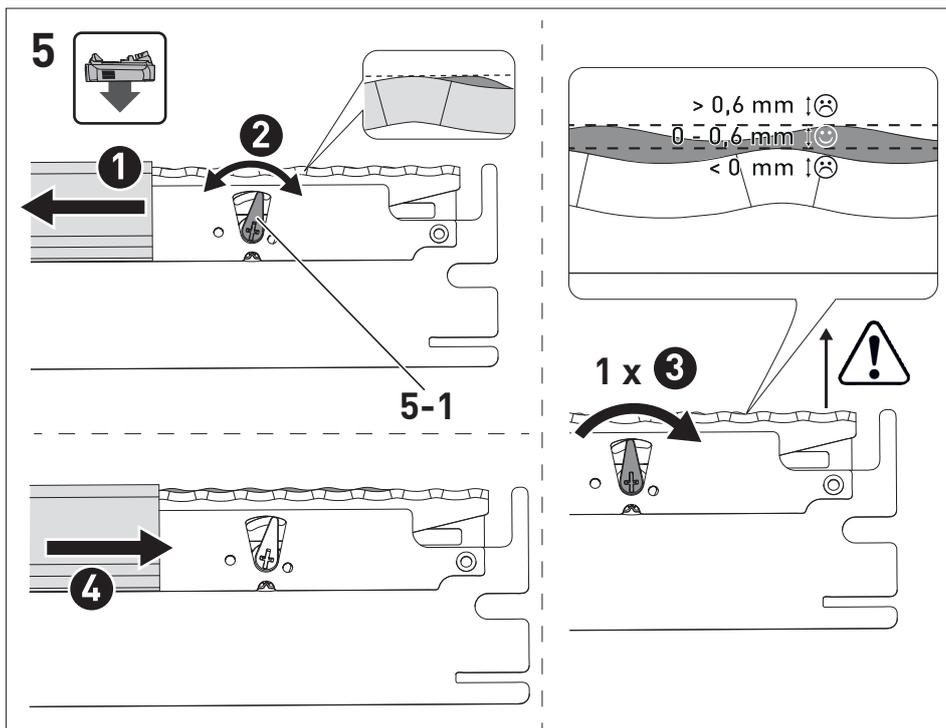
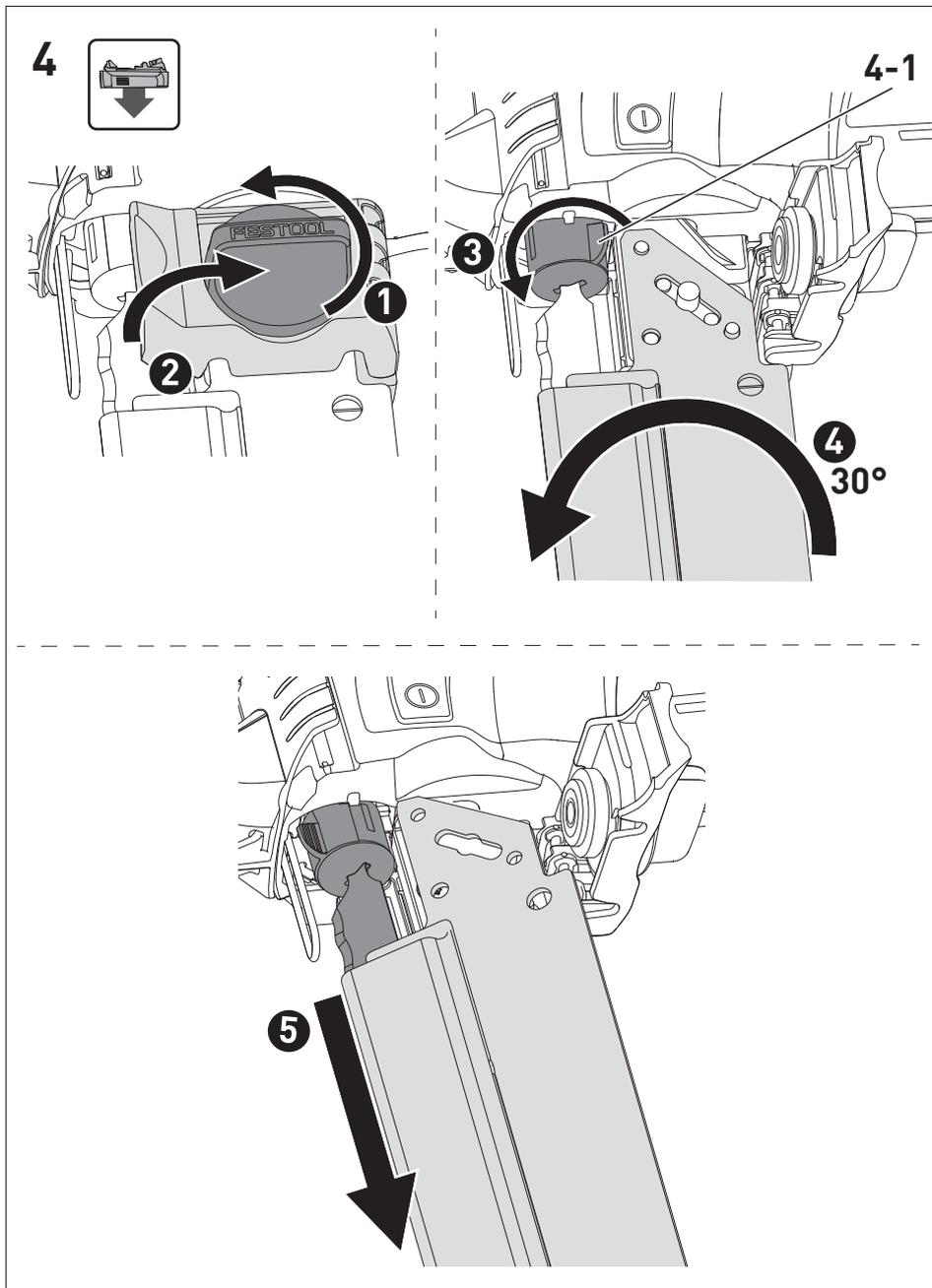
1

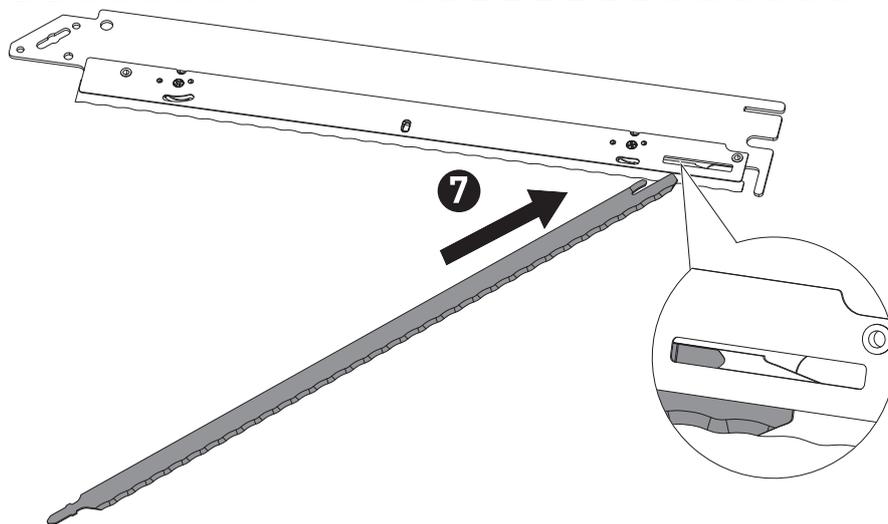
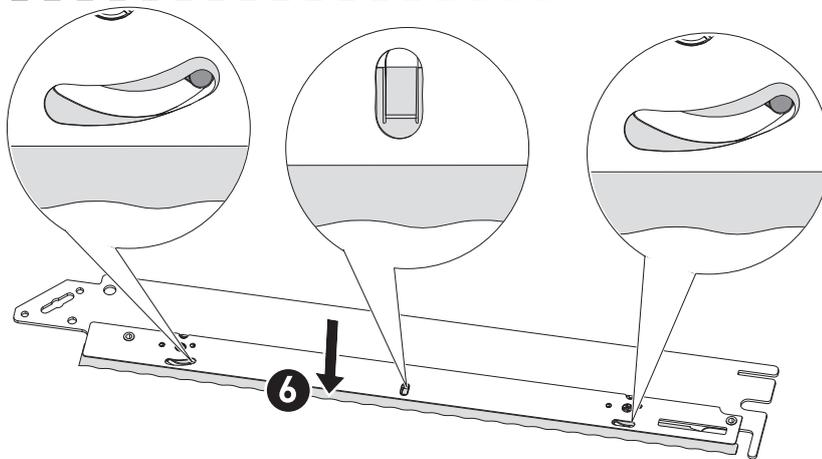
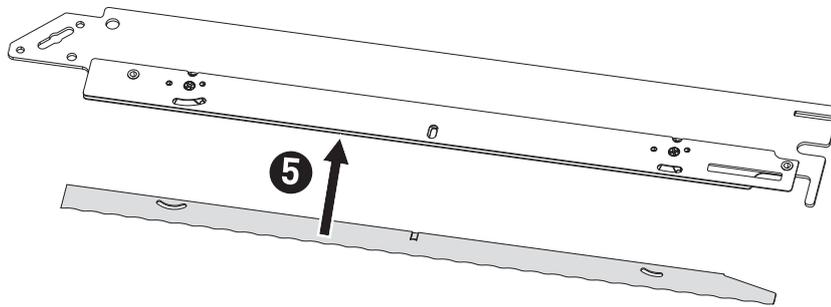
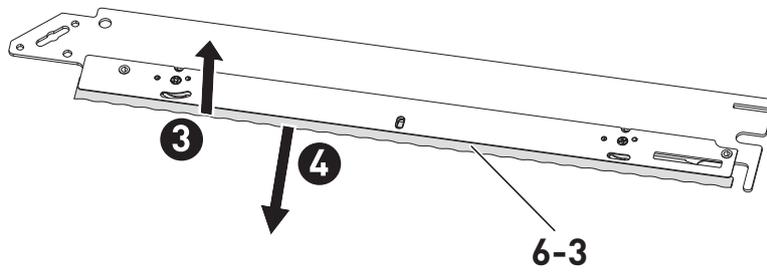
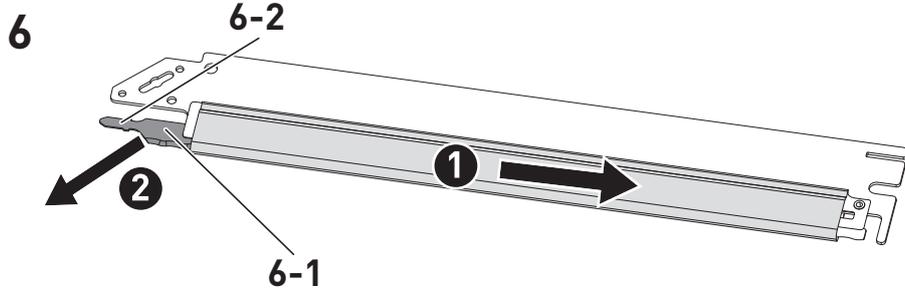
2

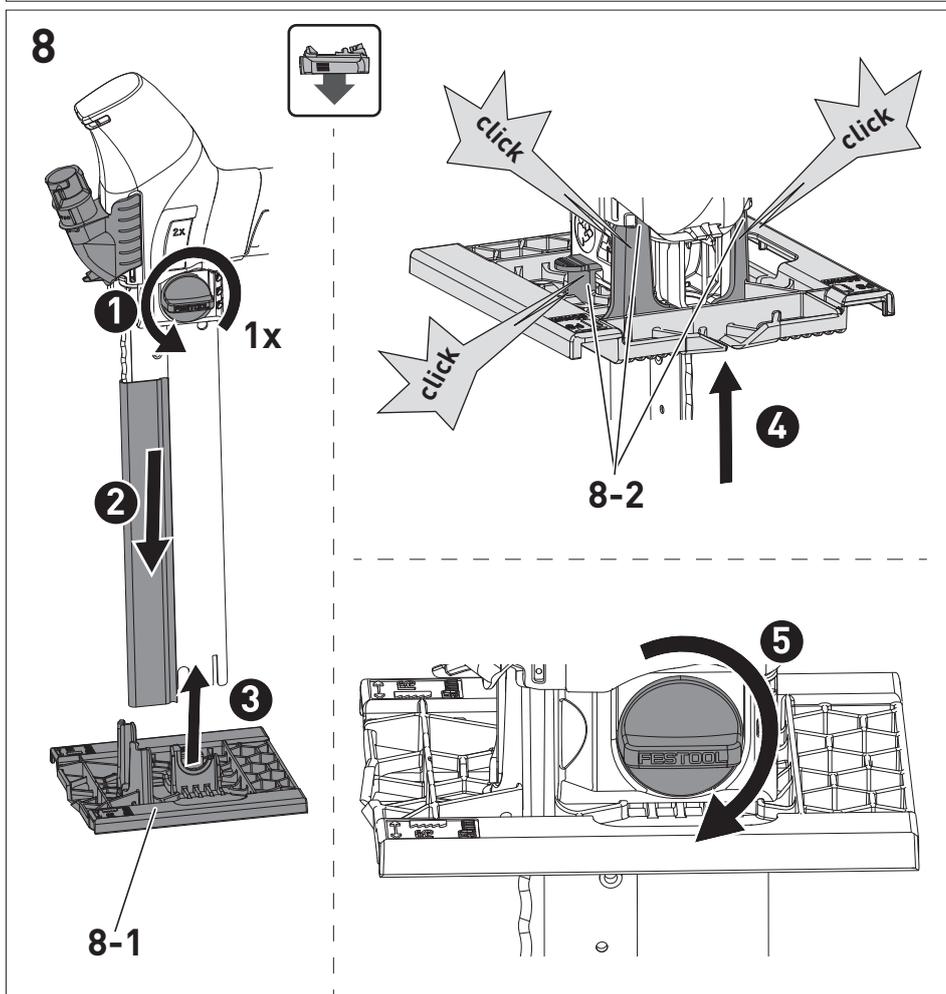
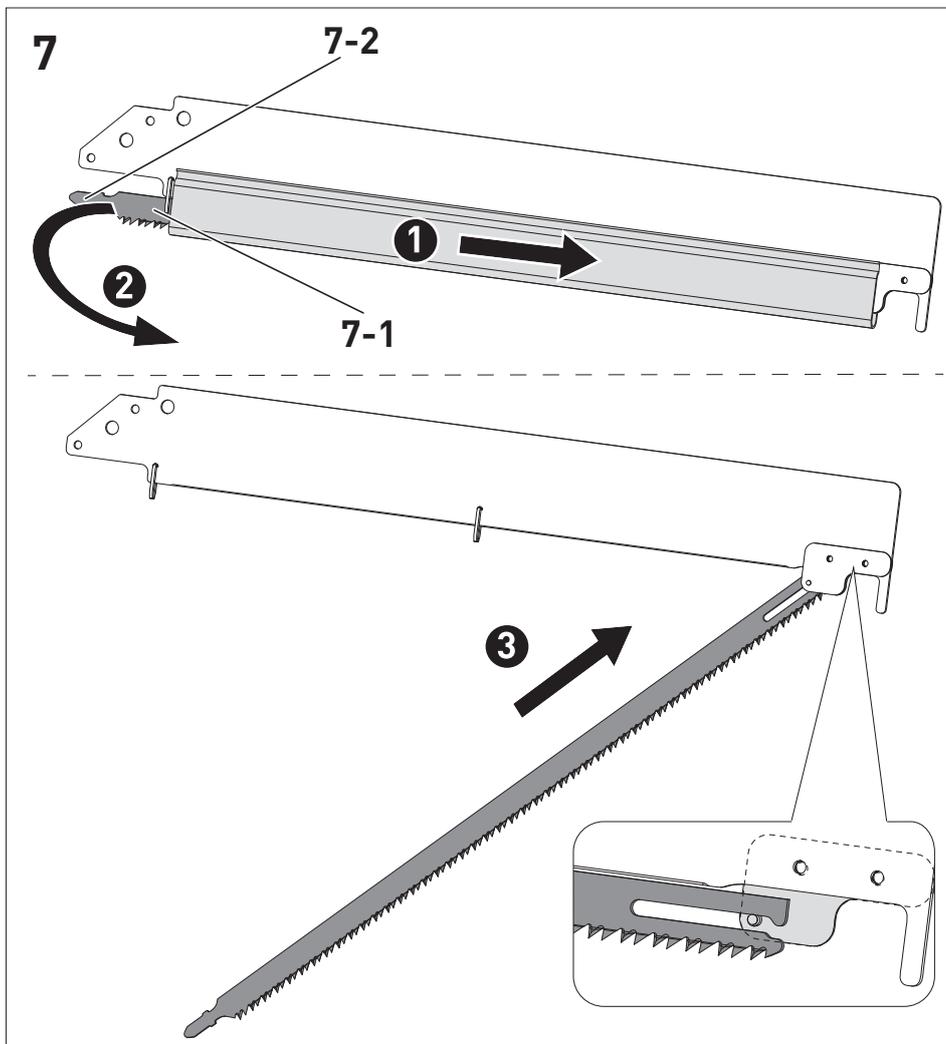


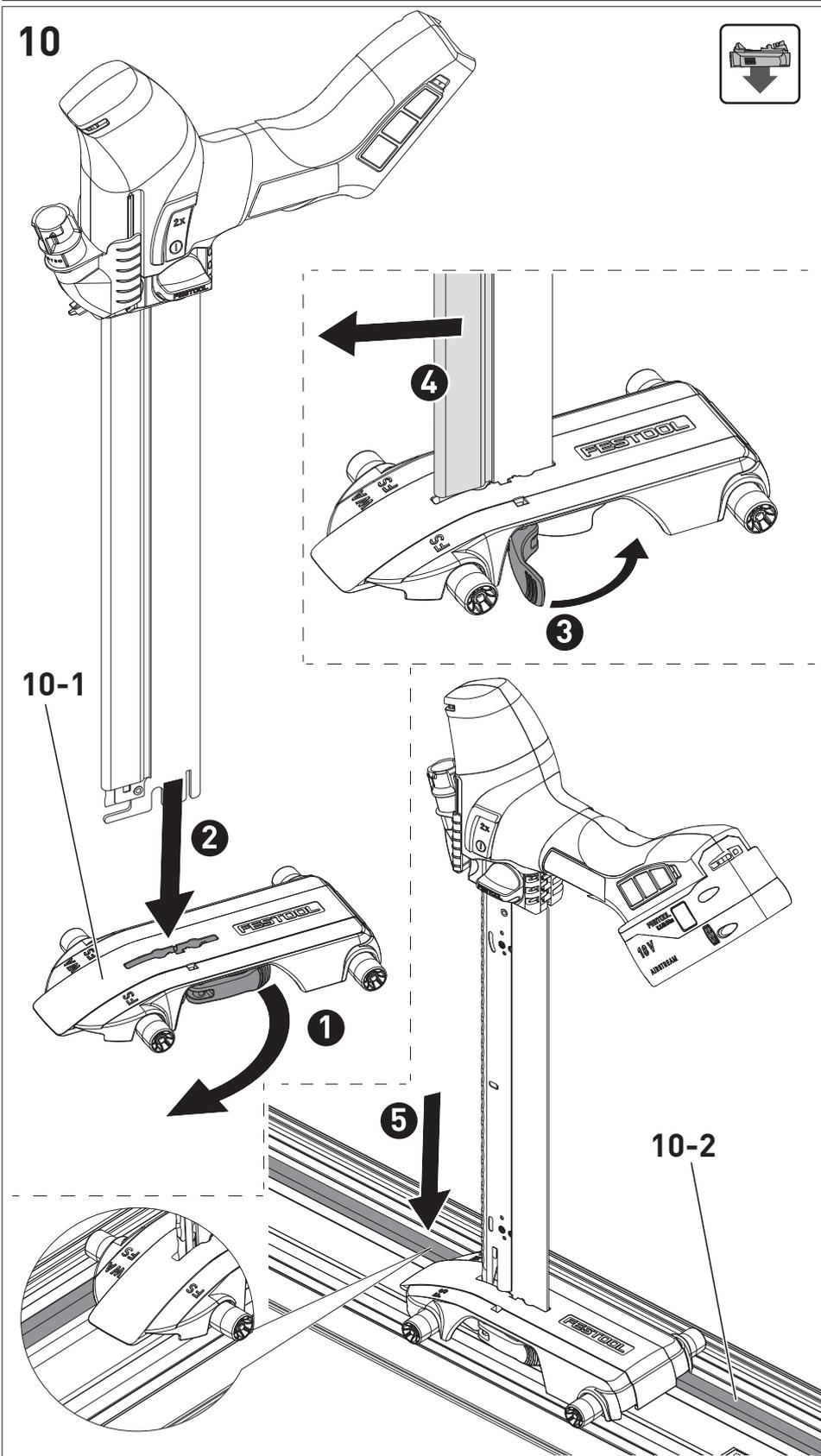
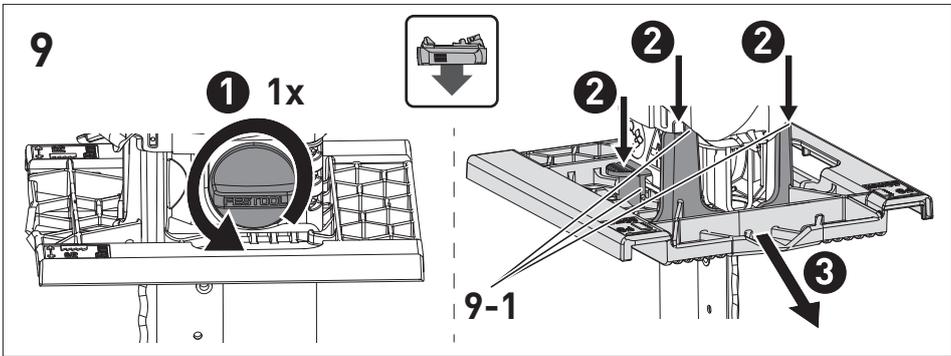
3



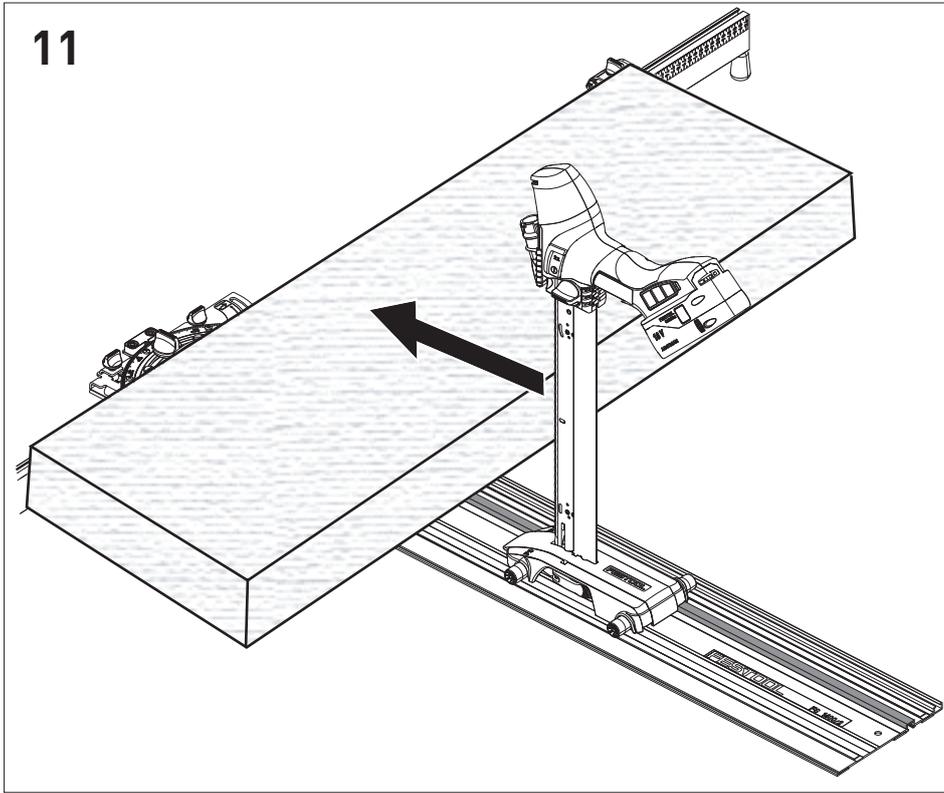




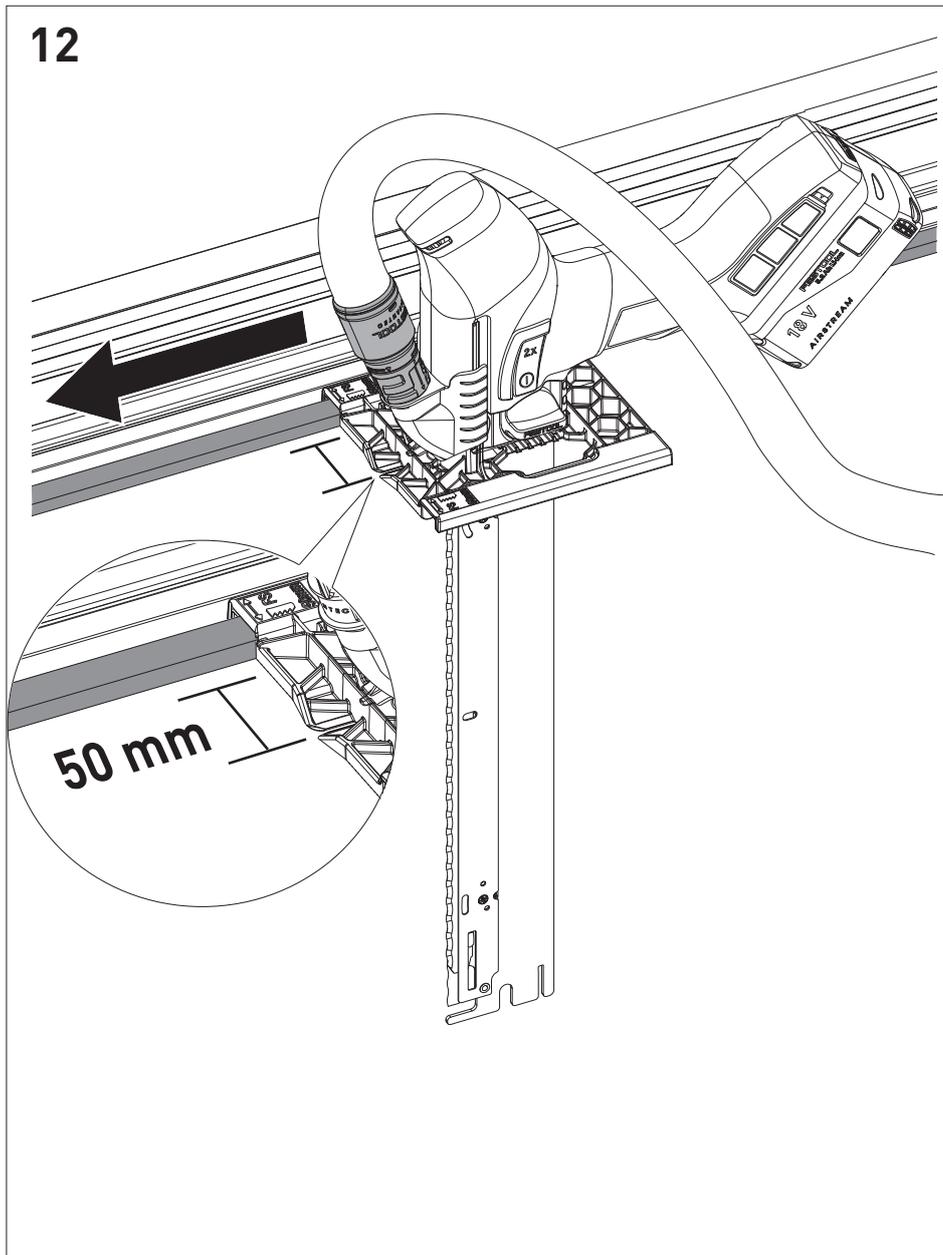




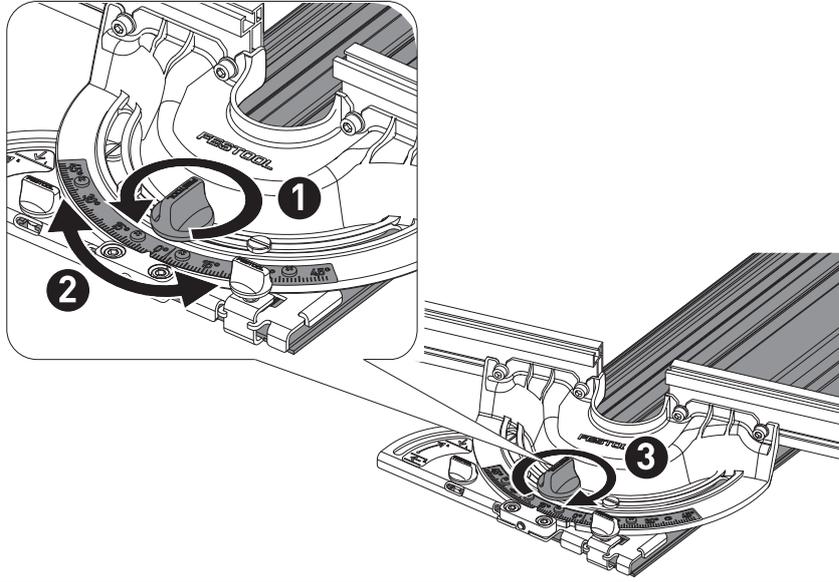
11



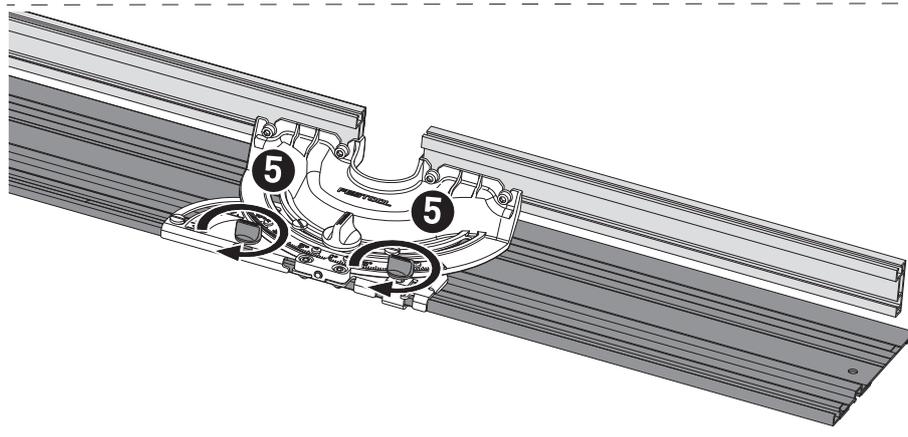
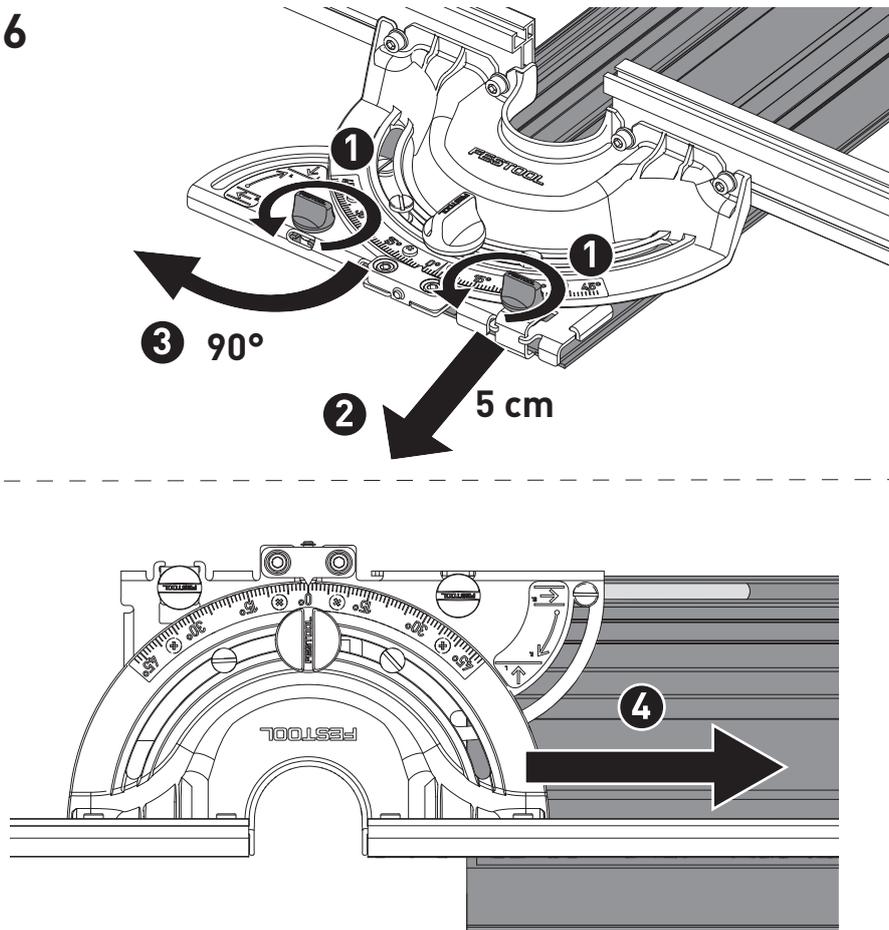
12



15



16



목차

1	기호.....	12
2	안전 수칙.....	12
3	기본 용도.....	15
4	기술 제원.....	15
5	공구 구성 요소.....	15
6	최초 작동.....	15
7	배터리팩.....	16
8	설정.....	16
9	공구 장비를 사용한 작업.....	18
10	유지보수 및 관리.....	18
11	액세서리.....	18
12	환경.....	19
13	문의.....	19

1 기호



일반적인 위험에 대한 경고



감전에 대한 경고



사용 설명서, 안전 수칙을 읽으십시오.



귀마개를 착용하십시오.



보호 장갑을 착용하십시오!



방진 마스크를 착용하십시오.



보안경을 착용합니다.



배터리팩 삽입



배터리팩을 뺍니다.



가정용 쓰레기로 폐기하지 마십시오.



유용한 정보, 지침



행동 지침

2 안전 수칙

2.1 전동 공구와 관련된 기본적인 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

- a. **작업장을 잘 정돈하고, 밝은 조명을 사용하십시오.** 정리정돈 상태가 불량하거나 조명이 어두운 작업장에서는 사고가 발생할 수 있습니다.
- b. **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.
- c. **전동공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 주위가 산만하면 전동 공구를 제대로 통제하지 못할 수 있습니다.

2 전기 안전

- a. **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.
- b. **파이프, 히터, 전기/가스렌지, 냉장고 등의 접지 표면과 직접 접촉하면 안 됩니다.** 신체가 접지되면, 감전 위험이 높아집니다.
- c. **전동 공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- d. **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.
- e. **실외에서 전동 공구를 사용하는 경우에는 실외용 연장 케이블을 사용하십시오.** 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- f. **습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

3 작업자 안전

- a. **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 적합하지 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 충전 공구의 사용 및 작동 방법

- a. **배터리를 충전할 때는 제조사에서 추천한 충전기만 사용하십시오.** 배터리에 적합하지 않은 충전기를 사용하면 발화의 위험이 있습니다.
- b. **전동 공구에 적합한 배터리만 사용하십시오.** 전동 공구에 적합하지 않은 배터리를 사용하면 상해 및 발화의 위험이 높아집니다.
- c. **사용하지 않는 배터리는 서류 클립, 동전, 열쇠, 못, 스크류 등의 작은 금속 물체와 접촉하지 않도록 보관하십시오.** 배터리 접점 사이에서 단락이 발생하면 연소 또는 화재가 일어날 수 있습니다.
- d. **배터리를 올바르게 사용하지 않으면 배터리액이 새어나올 수 있습니다.** 흘러나온 액체와의 접촉을 피하십시오. 의도치 않게 배터리액과 접촉한 경우 물로 씻어내십시오. 배터리액이 눈에 들어간 경우, 의사의 진료를 받으십시오. 배터리액이 신체에 묻으면 피부 장애나 화상이 발생할 수 있습니다.
- e. **손상되거나 변형된 배터리는 사용하지 마십시오.** 손상되거나 변형된 배터리는 예기치 못한 상황을 야기하여 화재, 폭발 및 상해 사고를 발생시킬 수 있습니다.
- f. **배터리를 화기 또는 고열에 노출시키지 마십시오.** 배터리가 130 °C를 넘는 화기 또는 온도에 노출되면 폭발할 수 있습니다.

- g. 충전과 관련된 모든 수칙을 따르고, 사용 설명서에 명시된 온도 범위를 초과하는 환경에서는 배터리 또는 충전 공구를 절대 충전하지 마십시오. 잘못된 방식으로 충전하거나 허용된 범위 이외의 온도에서 충전하면 배터리가 파손되고 발화될 수 있습니다.

6 서비스

- a. 공인된 전문가에게 전동 공구의 수리를 의뢰하고 정식 부품을 사용하십시오. 이와 같이 관리해야 전동 공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- b. 파손된 배터리를 직접 수리하지 마십시오. 배터리의 수리는 작업은 제조사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 진행해야 합니다.
- c. 수리 및 유지보수 작업 시에는 정품만 사용하십시오. 호환이 되지 않는 액세서리 또는 부품을 사용하면 감전 등의 상해 사고가 발생할 수 있습니다.

충전기 및 배터리 사용 설명서에 유의하십시오.

2.2 공구별 안전 수칙

- 공구 비트가 숨은 전선과 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 때는 공구의 절연된 손잡이 면을 잡아야 합니다. 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.
- 전동 공구를 내려놓기 전에 공구가 작동을 멈출 때까지 기다리십시오. 전동 공구가 걸려서 공구에 대한 통제력을 잃을 수도 있습니다.
- 변형이나 균열이 생긴 커팅 세트와 톱날 그리고 무디게 절단되거나 올바르게 절단되지 않는 톱날을 사용하지 마십시오.
- 전동 공구는 반드시 톱날이 작동하는 상태에서 가공물에 밀착시키십시오.



- 적합한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 분진이 발생하는 작업을 할 때에는 귀마개, 보안경, 분진 마스크를 착용하고, 거친 소재 가공 및 공구 교체 시에는 보호장갑을 착용하십시오.

- 작업 시 유해성/유독성 분진이 발생할 수 있습니다(예: 목재 분진 또는 광물면 분진). 이러한 조작자나 인근에 위치한 사람들이 분진에 닿거나 흡입하면 위험할 수 있습니다. 해당 국가에 적용되는 안전 규정에 유의하십시오.

 건강 보호를 위해 P2 등급의 보호 마스크를 착용하십시오.

- 먼지 발생이 심한 작업을 할 때는 반드시 집진기를 연결하십시오.
- 충전 전동 공구 작동 시 지정되지 않은 배터리 팩 또는 어댑터를 사용하지 마십시오. 배터리팩 충전 시 외부 충전기를 사용하지 마십시오. 제조사가 지정하지 않은 액세서리를 사용하는 경우 전기 쇼크 및/또는 심각한 사고가 발생할 수 있습니다.

2.3 배출값

EN 62841에 따라 산출된 대표적인 값:

음압 레벨	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$
소음 레벨	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
오차	$K = 5 \text{ dB}$

  **주의**

소리가 울리는 작업 시 청각 손상

▶ 귀마개를 사용하십시오.

진동 배출 값 a_h (3방향의 벡터합) 및 불확도 K 산출 기준 EN 62841:

	탄성 광물면	
	240 mm	350 mm
메인 손잡이	$a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$
보조 손잡이	$a_h = 4 \text{ m/s}^2$	$a_h = 4.5 \text{ m/s}^2$
오차	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 2 \text{ m/s}^2$

	PUR	
	240 mm	350 mm
메인 손잡이	$a_h = 4.5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 8.5 \text{ m/s}^2$
보조 손잡이	$a_h = 7.5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 14 \text{ m/s}^2$
오차	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 5 \text{ m/s}^2$

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

충전 인슐레이션 컷터는 광물면(글라스 울 또는 미네랄 울)이나 천연 섬유(예: 우드 울 또는 마 섬유)로 된 탄성 단열재는 물론 PUR/PIR(폴리우레탄 폼 단열재), 폴리스티렌 또는 내압축성 광물면을 컷팅하기에 적합합니다.

다음 밀도의 단열재만 가공할 수 있습니다:

탄성 천연 섬유	< 90 kg/m ³
탄성 광물면	< 100 kg/m ³
내압축성 광물면	100 - 170 kg/m ³
PUR/PIR	< 36 kg/m ³
폴리스티렌	< 45 kg/m ³

충전 인슐레이션 컷터는 클램핑판, 금속, 목재 및 천연 섬유 소재의 내압축성 단열재 컷팅에는 적합하지 않습니다.

전동 공구는 전문 인력 또는 기능 인력만이 사용할 수 있습니다.

단열재는 정해진 컷팅 세트로만 작업해야 합니다(챕터 6.2 참조).

 규정에 맞지 않는 사용으로 인한 손상 및 사고는 사용자의 책임입니다.

- Festool BP 시리즈 동급 전압 배터리 사용.

4 기술 제원

충전 인슐레이션 컷터 ISC 240 Li	
엔진 전압	14.4 - 18 V
스트로크	3000 min ⁻¹
토크 길이	26 mm
최대 절단 깊이	
컷팅 세트 쇼트	240 mm
컷팅 세트 롱	350 mm
중량(배터리팩 미포함)	1.8 kg
EPTA-Procedure 01:2014에 따른 중량	2.5 kg

5 공구 구성 요소

- [1-1] 보조 손잡이
- [1-2] 메인 손잡이
- [1-3] 린트 필터
- [1-4] 배터리팩 분리용 버튼
- [1-5] 전원 스위치
- [1-6] 컷팅 세트 교체용 회전 버튼

- [1-7] 절단 장비
- [1-8] 보호 커버
- [1-9] 집진 연결부

그림 또는 설명에 나온 액세서리의 일부는 공급 범위에 포함되지 않습니다.

사용 설명서의 전반부에 이와 관련된 그림이 나와 있습니다.

6 최초 작동

6.1 전원 켜기/끄기

전동 공구는 양쪽에 전원 스위치가 있습니다. 전동 공구를 켜거나 끌 때는 양쪽 스위치 중 하나를 조작합니다.

켜기

- ▶ 전원 스위치[1-5]를 빠르게 두번 연속으로 누릅니다.

끄기

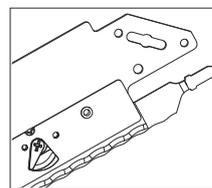
- ▶ 전원 스위치[1-5]를 한번 누릅니다.

6.2 컷팅 세트 선택

 제조사가 허용한 컷팅 세트만 사용하십시오.

각각 두 개의 길이를 갖춘 두 개의 컷팅 세트가 작업에 사용됩니다.

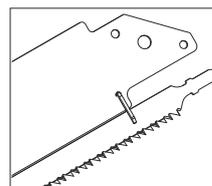
톱니 날이 채용된 컷팅 세트 (일부 액세서리)



톱니 날이 채용된 컷팅 세트(SG-240/W-ISC, SG-350/W-ISC)는 이동형 톱날과 고정형 톱날을 각각 하나씩 포함하는 가이드 바 하나로 구성됩니다.

- ① 톱니 날이 채용된 컷팅 세트는 첫 작동 전에 세팅이 필요합니다(챕터 8.3 참조).
- ① 톱니 날의 수명을 최적화하기 위해서 광물면에 적합한 컷팅 세트와 천연 섬유에 적합한 컷팅 세트를 분리하여 사용하십시오. 광물면을 컷팅한 톱날은 더이상 천연 섬유에 적합하지 않습니다.

크로스 셋 톱날이 채용된 컷팅 세트 (액세서리)



크로스 셋 톱날이 채용된 컷팅 세트(SG-240/G-ISC, SG-350/G-ISC)는 한 개의 가이드 바와 한 개의 이동형 톱날로 구성됩니다.

단열재	톱날
탄성 천연 섬유 < 90 kg/m ³	
탄성 광물면 < 100 kg/m ³	
내압축성 광물면 100 - 170 kg/m ³	
PUR/PIR < 36 kg/m ³	
폴리스티렌 < 45 kg/m ³	

7 배터리팩

- ▶ 배터리팩을 삽입 [2a]
- ▶ 배터리팩 분리 [2b]

7.1 용량 표시계

용량 표시계[2-1]의 버튼[2-2]을 누르면 배터리팩의 충전 상태가 약 2초간 나타납니다.

	70-100%
	40-70%
	15-40%
	15% 미만 *

* **권장사항:** 계속 사용하기 전에 배터리팩을 충전하십시오.

❶ 충전기와 배터리팩의 용량 표시계를 포함 기타 정보는 충전기와 배터리 사용 설명서를 참조하십시오.

8 설정



경고

부상 위험

- ▶ 모든 작업 전에 전동 공구에서 전동 공구용 배터리팩을 제거하십시오.



주의

뜨겁고 날카로운 공구 비트로 인한 부상 위험

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



경고

날카로운 톱날

부상 위험

- ▶ 전동 공구 작업 시 커팅 세트는 반드시 보호 커버를 씌우십시오.

8.1 커팅 세트 조립 [3]



경고

올바르게 삽입되지 않은 날카로운 톱날

부상 위험

- ▶ 절대로 개별 톱날을 전동 공구에 삽입해서는 안 됩니다.
 - ▶ 톱날은 반드시 커팅 세트와 함께 삽입해야 합니다.
 - ▶ 톱날은 부속된 가이드 바와 함께 사용해야 합니다.
 - ▶ 집진 연결부를 필요한 경우 [3-1] 위로 밀어 올립니다.
 - ▶ ❶ 회전 버튼을 풉니다.
 - ▶ ❷ 커버 플랩을 엽니다.
 - ▶ ❸ 클램핑 슬리브 [3-2]의 레버를 시계 반대 방향으로 돌려서 푸십시오.
 - ▶ ❹ 이동형 톱날의 생크 자루(T 생크) [3-4]를 가이드 바 [3-3]를 따라 스톱퍼까지 빼내십시오.
 - ▶ ❺ 이동형 톱날을 클램핑 슬리브 안으로 스톱퍼까지 밀어 넣습니다.
 - ▶ ❻ 커팅 세트를 가이드 바가 평면에 위치할 때까지 약 30° 오른쪽으로 돌립니다.
- 가이드 바 홀더의 고정 볼트 [3-5]가 가이드 바의 홈 안에 올바르게 위치합니다.
- ❶ 회전 버튼을 닫을 때는 커버 플랩을 반드시 누른 상태로 두어야 합니다. 그렇지 않은 경우 나사부가 손상될 수 있습니다.
 - ▶ ❷ 커버 플랩을 닫습니다.
 - ▶ ❸ 커버 플랩을 누른 상태에서 회전 버튼을 닫습니다.

8.2 커팅 세트 분해 [4]

- ▶ 집진 연결부를 필요한 경우 [3-1] 위로 밀어 올립니다.
- ▶ ① 회전 버튼을 풉니다.
- ▶ ② 커버 플랩을 엽니다.
- ▶ ③ 클램핑 슬리브 [4-1]의 레버를 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

클램핑 슬리브의 잠금이 해제되어 있습니다.

- ▶ ④ 커팅 세트를 약 30° 시계 반대 방향으로 돌리십시오.
- ▶ ⑤ 톱날을 클램핑 슬리브에서 꺼냅니다.

8.3 커팅 세트와 톱날 세팅 [5]

 고정형 톱날이 이동형 톱날 밑으로 더이상 내려가지 않으면 조절 레버 [5-1]가 닫힌 상태입니다. 커팅 세트는 교체해서 사용해야 합니다.

처음 사용하기 전에 톱날이 채용된 커팅 세트를 세팅하십시오. 이동형 톱날이 고정형 톱날 위에 위치해야 합니다.

- ▶ ① 보호 커버를 아래쪽 조절 레버 [5-1]가 고정되지 않을 때까지 밀어 넣습니다.
- ▶ ② 조절 레버를 양 톱날이 동일면에 나란히 위치할 때까지 돌립니다.
- ▶ ③ 조절 레버를 고정점 한 개만큼 오른쪽으로 돌립니다.

이동형 톱날이 고정형 톱날 위에 위치합니다.

- ▶ ④ 보호 커버를 뒤로 밀어 넣습니다.
- ▶ 위쪽 조절 레버도 동일한 방법으로 세팅합니다.

8.4 톱날 교체 [6]

- ▶ 전동 공구에서 커팅 세트를 분리합니다.
- ▶ ① 보호 커버를 떼어냅니다.
- ▶ ② 이동형 톱날 [6-1]의 생크 자루(T 생크) [6-2] 부분을 가이드 바에서 비스듬하게 밖으로 빼냅니다.
- ▶ ③ 고정형 톱날 [6-3]을 들어 올립니다.
- ▶ ④ 고정형 톱날을 가이드 바 밖으로 빼냅니다.
- ▶ ⑤ 새로운 고정형 톱날을 가이드 바 안으로 밀어 넣습니다.
- ▶ ⑥ 고정형 톱날의 홈들이 조절 레버의 돌출부 안에 고정될 때까지 고정형 톱날을 아래로 밀어 넣습니다.
- ▶ ⑦ 새로운 이동형 톱날의 생크 자루(T 생크) 부분을 잡고 끝부분부터 비스듬하게 가이드 바 안으로 밀어 넣습니다.

톱날이 가이드 바 끝부분에 연결되어 있습니다.

- ▶ 보호 커버를 씩읍니다.

8.5 크로스 셋 톱날(엑세서리) 교체 [7]

- ▶ 전동 공구에서 커팅 세트를 분리합니다.
- ▶ ① 보호 커버를 떼어 냅니다.
- ▶ ② 이동형 톱날 [7-1]의 생크 자루(T 생크) [7-2] 부분을 가이드 바에서 비스듬하게 밖으로 빼냅니다.

- ▶ ③ 새로운 이동형 톱날의 생크 자루(T 생크) 부분을 잡고 끝부분부터 비스듬하게 가이드 바 안으로 밀어 넣습니다.

톱날이 가이드 바 끝부분에 연결되어 있습니다.

- ▶ 보호 커버를 씩읍니다.

8.6 어댑터 테이블 조립 [8]

- ▶ 집진 연결부를 필요한 경우[3-1] 위로 밀어 올립니다.
- ▶ ① 회전 버튼을 한번 돌려서 풉니다.
- ▶ ② 보호 커버를 약 4 cm 아래로 내립니다.
- ▶ ③ 어댑터 테이블[8-1]을 커팅 세트의 끝부분에 끼워 넣습니다.
- ▶ ④ 어댑터 테이블이 전동 공구의 세 고정점 [8-2]에 고정될 때까지 전동 공구 방향으로 밀어 넣습니다.
- ▶ ⑤ 회전 버튼을 닫습니다.

 어댑터 테이블[8-1]이 전동 공구의 세 고정점[8-2]에 고정되었는지 확인하십시오.

8.7 어댑터 테이블 분해 [9]

- ▶ 집진 연결부를 필요한 경우 [3-1] 위로 밀어 올립니다.
- ▶ ① 회전 버튼을 한번 돌려서 풉니다.
- ▶ ② 어댑터 테이블의 세 고정점 [9-1]을 풉니다.
- ▶ ③ 어댑터 테이블을 공구에서 비스듬히 아래로 밀어 냅니다.
- ▶ 회전 버튼을 닫습니다.

8.8 가이드 레일 슬라이드 블록 교체 [10]

 가이드 레일 슬라이드 블록[10-1]은 반드시 가이드 레일과 결합하여 톱날이 채용된 커팅 세트와 함께 사용해야 합니다.

- ▶ ① 레버를 엽니다.
- ▶ ② 커팅 세트를 삽입합니다.
- ▶ ③ 레버를 닫습니다.
- ▶ ④ 보호 커버를 떼어 냅니다.
- ▶ ⑤ 가이드 레일 슬라이드 블록을 해당하는 가이드 레일 홈[10-2] 위에 놓습니다.

분해는 반대 순서로 이뤄집니다!

8.9 먼지 집진



경고

분진으로 인한 건강 위험

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

집진 연결부를 사용해 전동 공구를 집진기(호스 직경 27 mm)에 연결할 수 있습니다.

- ▶ 집진 연결부를 가볍게 눌러 아래로 밀어 냅니다. 집진 연결부 하부의 칩 배출구는 정기적으로 솔을 사용해 청소해야 합니다.
- ▶ 집진 연결부를 가볍게 눌러 아래로 밀어 냅니다.

- ▶ 칩 배출구를 솔로 청소하십시오.

9 공구 장비를 사용한 작업



주의

먼지 발생이 심한 재료

먼지 유입으로 인한 공구 손상, 손상 위험

- ▶ 머리 위 작업 금지.
- ▶ 림트 필터 없이는 절대로 작업을 진행하지 마십시오.

전동 공구 작업 시 손잡이를 잡고 원하는 절단선을 따라 움직입니다. 전동 공구의 안정적인 작동과 정확한 커팅을 위해 양손으로 움직이십시오.

9.1 이동이 자유로운 쏘잉 작업

삼각 모서리의 집진 연결부는 톱날의 절단선을 가리지 않습니다. 이동이 자유로운 쏘잉 작업은 어댑터 테이블로도 가능합니다.

9.2 가이드 레일 FS/2(액세서리)의 커팅 작업

Festool 가이드 시스템 FS/2를 사용하면 정확한 직선 작업이 간편합니다.

탄성 단열재 [11]

- ▶ 탄성 단열재를 가이드 레일 위에 놓습니다.
- ▶ 전동 공구와 조립된 가이드 레일 슬라이드 블록을 가이드 레일 위에 놓습니다.
- ▶ 필요한 경우 단열재를 앵글 스톱 WA-ISC 240에 정렬시킵니다(챕터 11.1참조).

내압축성 단열재 [12]

- ▶ 가이드 레일을 내압축성 단열재 위에 놓습니다.
- ▶ 전동 공구와 조립된 어댑터 테이블을 가이드 레일 위에 놓습니다.

9.3 음향 경고 신호

음향 경고 신호는 다음과 같은 상황에서 울리며, 공구 작동이 차단됩니다.



peep --

배터리 방전 또는 공구 과부하.

- 배터리를 교체하십시오.
- 공구의 부하를 줄이십시오.



peep peep --

공구 또는 배터리 과열.

- 공구를 냉각시킨 뒤 다시 작동하십시오.
- 냉각된 배터리의 기능성을 점검하십시오.

10 유지보수 및 관리



경고

상해 위험, 감전

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



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



Festool의 정품 스페어 부품만 사용하십시오! 주문 번호: www.festool.co.kr/service

10.1 림트 필터 청소 [13]

전동 공구 과열을 방지하기 위해 림트 필터의 양 측면을 정기적으로 청소해야 합니다.

- ▶ ① 림트 필터를 꺼냅니다.
- ▶ ② 림트 필터의 먼지를 집진합니다.
- ▶ ③ 림트 필터를 끼웁니다.

11 액세서리

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

11.1 앵글 스톱 WA-ISC 240

앵글 스톱 WA-ISC 240[14-1]은 가이드 레일 FS/2와 함께 탄성 단열재를 커팅하는데 사용됩니다.

가이드 레일 위에 앵글 스톱 조립 [14]



앵글 스톱은 가이드 스프링 [14-2]이 가이드 채널 [14-3] 안에 들어갈 수 있는 측면에서만 가이드 레일에 조립할 수 있습니다.

- ▶ ① 회전 버튼을 풉니다.
- ▶ ② 앵글 스톱을 가이드 레일 위에 놓고 가이드 레일 전체에 올바르게 위치할 때까지 앞으로 밀어 넣습니다.
- ▶ ③ 회전 버튼을 조입니다.

앵글 스톱이 가이드 위에 단단히 고정됩니다.

- ▶ ④ 측정 자 [14-4]를 조정합니다.

각도를 조정합니다 [15]

- ▶ ① 회전 버튼을 풉니다.
- ▶ ② 바늘로 원하는 각도를 조정합니다.
- ▶ ③ 회전 버튼을 조입니다.

앵글 스톱을 이동 위치에 놓습니다 [16]

- ▶ ① 회전 버튼을 풉니다.

- ▶ ② 앵글 스톱을 가이드 레일에서 5 cm 빼냅니다.
- ▶ ③ 앵글 스톱을 시계 방향으로 90° 돌립니다.
- ▶ ④ 앵글 스톱을 가이드 레일 상에서 이동 위치로 밀어 넣습니다.
- ▶ ⑤ 회전 버튼을 조입니다.

앵글 스톱을 다시 작업 위치에 놓고 반대 순서로 과정을 진행합니다.

12 환경



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

13 문의

경기도 의왕시 맑은내길 67, 501-2호(오전동, 에이엘티지식산업센터)
 (우) 16071
 전화: 02-6022-6740
 팩스: 02-6022-6799
<https://www.festool.co.kr>

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.....	20
2	Safety warnings.....	20
3	Intended use.....	23
4	Technical data.....	23
5	Parts of the machine.....	23
6	Commissioning.....	24
7	Battery pack.....	24
8	Settings.....	25
9	Working with the machine.....	26
10	Service and maintenance.....	27
11	Accessories.....	27
12	Environment.....	28

1 Symbols



Warning of general danger



Warning of electric shock



Read the operating manual and safety warnings.



Wear ear protection.



Wear protective gloves.



Wear a dust mask.



Wear protective goggles.



Inserting the battery pack



Removing the battery pack



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 BATTERY TOOL USE AND CARE

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C (265 °F) may cause explosion.
- g. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6 SERVICE

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- c. **Only use original Festool parts for repair and maintenance.** The use of incompatible accessories or spare parts can result in electric shocks or other injuries.

Follow the operating manual for the charger and the battery pack.

2.2 Machine-related safety instructions

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting 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 workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- 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.

- Do not use deformed or cracked saw blades or cutting sets or saw blades with blunt or broken cutting edges.
- The saw blade on the power tool must always be running when it makes contact with the workpiece.



- **Wear suitable personal protective equipment:** ear protection, safety goggles, a dust mask for work which generates dust, and protective gloves when working with raw materials and when changing tools.
- Hazardous/toxic dust may be produced during work (e.g. wood dust or mineral wool dust). Contact with or inhalation of this dust may pose a risk for the operating personnel or persons in the vicinity. Comply with the safety regulations that apply in your country.



Wear a P2 respiratory mask to protect your health.

- Always connect the machine to a dust extractor when performing work that generates dust.
- **Do not use power supply units to operate cordless power tools. Only use the intended battery packs. Do not use third-party chargers to charge the battery packs.** The use of accessories not expressly authorised by the manufacturer can result in electric shocks and/or serious accidents.

2.3 Emission levels

The levels determined in accordance with EN 62841 are typically:

Sound pressure level	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$
Sound power level	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Uncertainty	$K = 5 \text{ dB}$



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 62841:

Flexible mineral wool		
	240 mm	350 mm
Main handle	$a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$
Auxiliary handle	$a_h = 4 \text{ m/s}^2$	$a_h = 4.5 \text{ m/s}^2$
Uncertainty	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 2 \text{ m/s}^2$

PUR		
	240 mm	350 mm
Main handle	$a_h = 4.5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 8.5 \text{ m/s}^2$
Auxiliary handle	$a_h = 7.5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 14 \text{ m/s}^2$
Uncertainty	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 5 \text{ m/s}^2$

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 cordless insulating-material saw is designed to saw flexible insulating materials made of mineral wool (glass or stone wool) or natural fibres (e.g. wood or hemp fibres) as well as to saw insulating materials made of PUR/PIR (polyurethane hard foam), polystyrene or pressure-resistant mineral wool.

In accordance with the intended use, only insulating materials with the following raw densities may be machined:

Flexible natural fibres	< 90 kg/m ³
Flexible mineral wool	< 100 kg/m ³
Pressure-resistant mineral wool	100–170 kg/m ³

PUR/PIR < 36 kg/m³

Polystyrene < 45 kg/m³

The cordless insulating-material saw is not suitable for sawing chipboard, metal, wood or pressure-resistant insulating materials made of natural fibres.

This power tool may only be used by experts or instructed persons.

Only saw insulating materials with the cutting set intended for this purpose, see section 6.2.



The user is liable for damage and accidents caused by improper and non-intended use.

- intended for use with BP Festool battery packs of the same voltage class.

4 Technical data

ISC 240 Li cordless insulating-material saw	
Motor voltage	14.4–18 V
Stroke rate	3000 rpm
Stroke length	26 mm
Max. cutting depth	
	Cutting set, short 240 mm
	Cutting set, long 350 mm
Weight without battery pack	1.8 kg
Weight as per EPTA procedure 01:2014:	2.5 kg

5 Parts of the machine

[1-1] Auxiliary handle

[1-2] Main handle

[1-3] Lint filter

[1-4] Buttons for releasing the battery pack

[1-5] On/off switch

[1-6] Rotary knob for changing the cutting set

[1-7] Cutting set

[1-8] Protective cover

[1-9] Extractor connector

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

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

6 Commissioning

6.1 Switching on/off

The power tool features an on/off switch on both sides. Use either switch to switch the power tool on or off.

Switching on

- ▶ Press the on/off switch **[1-5]** twice in quick succession.

Switching off

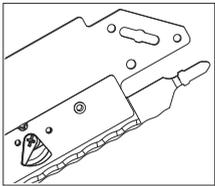
- ▶ Press the on/off switch **[1-5]** once.

6.2 Selecting a cutting set

 Only use cutting sets that have been approved by the manufacturer.

Two cutting sets, each available in two lengths, are available for machining.

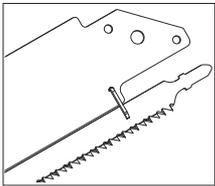
Cutting set with serrated saw blade (available as an accessory depending on the model)



The cutting set with serrated saw blade (SG-240/W-ISC, SG-350/W-ISC) consists of a guide rail with both a movable and a fixed saw blade.

-  The cutting set with serrated saw blade must be adjusted before initial operation, see section 8.3.
-  To ensure an optimum tool life for the serrated saw blade, use a separate cutting set for mineral wool and a separate cutting set for natural fibres. The saw blade is no longer suitable for sawing natural fibres once it has been used to saw mineral wool.

Cutting set with cross-set saw blade (accessory)

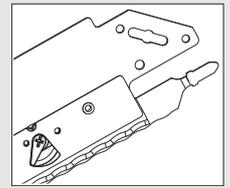


The cutting set with cross-set saw blade (SG-240/G-ISC, SG-350/G-ISC) consists of a guide rail and a movable saw blade.

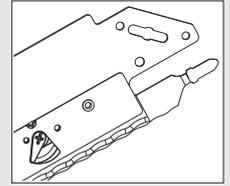
Insulating material

Flexible natural fibres
< 90 kg/m³

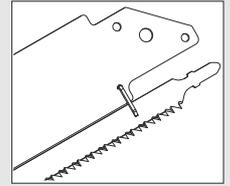
Saw blade



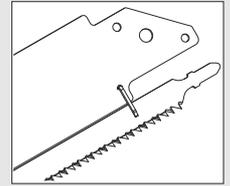
Flexible mineral wool
< 100 kg/m³



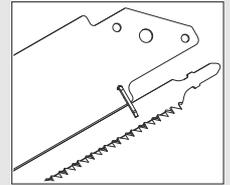
Pressure-resistant mineral wool
100–170 kg/m³



PUR/PIR
< 36 kg/m³



Polystyrene
< 45 kg/m³



7 Battery pack

- ▶ Inserting the battery pack **[2a]**
- ▶ Removing the battery pack **[2b]**

7.1 Capacity display

The capacity display **[2-1]** indicates the charge of the battery pack for approx. 2 seconds after the button **[2-2]** is pressed:

	70-100%
	40-70%
	15-40%
	< 15% *

* **Recommendation:** Charge the battery pack before any further use.

-  Further information about the charger and battery pack with capacity indicator can be found in the corresponding operating manual.

8 Settings



WARNING

Risk of injury

- ▶ Remove the battery pack from the power tool before performing any work on the power tool.



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.



WARNING

Sharp saw blades

Risk of injury

- ▶ Attach the protective cover to the cutting set when performing any work on the power tool.

8.1 Fitting a cutting set [3]



WARNING

Sharp, incorrectly inserted saw blades

Risk of injury

- ▶ Never insert individual saw blades into the power tool.
- ▶ Only use saw blades in conjunction with a cutting set.
- ▶ Always combine saw blades with the associated guide rail.
- ▶ If necessary, push the extractor connector [3-1] upwards.
- ▶ ① Release the rotary knob.
- ▶ ② Open the cover flap.
- ▶ ③ Turn the lever on the clamping sleeve [3-2] anti-clockwise to unlock the clamping sleeve.
- ▶ ④ Pull the movable saw blade on the single-cam shaft (T shaft) [3-4] along the guide rail [3-3] as far as it will go to remove it.
- ▶ ⑤ Push the movable saw blade into the clamping sleeve as far as it will go.
- ▶ ⑥ Turn the cutting set clockwise by approximately 30° until the guide rail is level.

The retaining pins [3-5] in the guide rail holder are seated fully in the recesses in the guide rail.

- ① When tightening the rotary knob, always keep the cover flap pressed down. Otherwise, the thread could become damaged.

- ▶ ⑦ Close the cover flap.
- ▶ ⑧ Keep the cover flap pressed down and tighten the rotary knob.

8.2 Removing the cutting set [4]

- ▶ If necessary, push the extractor connector [3-1] upwards.
- ▶ ① Release the rotary knob.
- ▶ ② Open the cover flap.
- ▶ ③ Turn the lever on the clamping sleeve [4-1] anti-clockwise.

The clamping sleeve is unlocked.

- ▶ ④ Turn the cutting set anti-clockwise by approximately 30°.
- ▶ ⑤ Remove the saw blade from the clamping sleeve.

8.3 Adjusting the cutting set with serrated saw blade [5]



If the fixed saw blade can no longer be positioned underneath the movable saw blade, the adjusting levers [5-1] are worn. The cutting set must be replaced.

Adjust the cutting sets with serrated saw blade before initial operation. The movable saw blade must be positioned above the fixed saw blade.

- ▶ ① Move the protective cover until the lower adjusting lever [5-1] is free.
- ▶ ② Turn the adjusting lever until both saw blades are level and parallel with one another.
- ▶ ③ Turn the adjusting lever clockwise by one latching point.

The movable saw blade is positioned above the fixed saw blade.

- ▶ ④ Push the protective cover back.
- ▶ Carry out the same steps for the upper adjusting lever.

8.4 Changing the serrated saw blade [6]

- ▶ Disconnect the cutting set from the power tool.
- ▶ ① Remove the protective cover.
- ▶ ② Pull the movable saw blade [6-1] on the single-cam shaft (T shaft) [6-2] away from the guide rail at angle in order to remove it from the guide rail.
- ▶ ③ Raise the fixed saw blade [6-3].

- ▶ **4** Pull the fixed saw blade out of the guide rail.
- ▶ **5** Push a new fixed saw blade into the guide rail.
- ▶ **6** Push the fixed saw blade downwards until the recesses in the saw blade engage with the protrusions of the adjusting levers.
- ▶ **7** Hold a new movable saw blade against the single-cam shaft (T shaft) and push the end forwards into the guide rail at an angle.

The saw blade is hooked into the end of the guide rail.

- ▶ Fit the protective cover.

8.5 Changing a cross-set saw blade (accessory) [7]

- ▶ Disconnect the cutting set from the power tool.
- ▶ **1** Remove the protective cover.
- ▶ **2** Pull the movable saw blade [7-1] on the single-cam shaft (T shaft) [7-2] away from the guide rail at an angle in order to remove it from the guide rail.
- ▶ **3** Hold a new movable saw blade against the single-cam shaft (T shaft) and push the end forwards into the guide rail at an angle.

The saw blade is hooked into the end of the guide rail.

- ▶ Fit the protective cover.

8.6 Fitting the base adapter [8]

- ▶ If necessary, push the extractor connector [3-1] upwards.
- ▶ **1** Release the rotary knob by one turn.
- ▶ **2** Slide the protective cover downwards by approx. 4 cm.
- ▶ **3** Insert the base adapter [8-1] at the end of the cutting set.
- ▶ **4** Push the base adapter towards the power tool until it latches into it at the three latching points [8-2].
- ▶ **5** Close the rotary knob.

 Make sure that the base adapter [8-1] latches into the power tool at the three latching points [8-2].

8.7 Removing the base adapter [9]

- ▶ Push the extractor connector [3-1] upwards if required.
- ▶ **1** Release the rotary knob by one turn.
- ▶ **2** Release the base adapter at the three latching points [9-1].
- ▶ **3** Push the base adapter downwards and away from the tool at an angle.

- ▶ Close the rotary knob.

8.8 Changing the guide rail slide [10]

 Always use the guide rail slide [10-1] in conjunction with a guide rail and only together with the cutting set with serrated saw blade.

- ▶ **1** Release the lever.
- ▶ **2** Insert the cutting set.
- ▶ **3** Close the lever.
- ▶ **4** Remove the protective cover.
- ▶ **5** Place the guide rail slide on the grooves [10-2] provided in the guide rail.

Removal is performed in reverse order.

8.9 Extracting dust



WARNING

Health hazard posed by dust

- ▶ Always work with an extractor.
- ▶ Comply with national regulations.

The extractor connector enables the power tool to be connected to a dust extractor (hose diameter: 27 mm).

- ▶ Gently apply pressure to push the extractor connector downwards.

The chip ejection opening on the lower part of the extractor connector must be cleaned regularly with a brush.

- ▶ Gently apply pressure to push the extractor connector downwards.
- ▶ Clean the chip ejection opening with a brush.

9 Working with the machine



CAUTION

Materials which produce a lot of dust

Damage to the machine due to the ingress of dust, risk of injury

- ▶ Do not work overhead.
- ▶ Always work with a lint filter.

When working, hold the power tool by the handle and guide it along the desired cutting line. For precise cuts and smooth running, use two hands to guide the power tool.

9.1 Freely guided sawing

The triangular pointer on the extractor connector indicates the cutting line of the saw blade. Freely guided sawing is also possible with the base adapter.

9.2 Sawing with the FS/2 guide rail (accessory)

Using the Festool FS/2 guide system makes it easier to produce straight and precise cuts.

Flexible insulating material [11]

- ▶ Place the flexible insulating material on the guide rail.
- ▶ Position the power tool, with the guide rail slide fitted, on the guide rail.
- ▶ Align the insulating material with the WA-ISC 240 angle stop if required, see section 11.1.

Pressure-resistant insulating material [12]

- ▶ Place the guide rail on the pressure-resistant insulating material.
- ▶ Position the power tool, with the base adapter fitted, on the guide rail.

9.3 Acoustic warning signal

Acoustic warning signals sound and the machine switches off in the following operating states:



peep — —

Battery flat or machine overloaded.

- Change the battery.
- Reduce the machine load.



peep peep —

Machine or battery has overheated.

- When it has cooled down, start the machine again.
- Check that the cooled-down battery is functioning properly with the charger.

10 Service and maintenance



WARNING

Risk of injury, electric shock

- ▶ Always remove the battery pack from the power tool before performing any maintenance or service 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. Find the nearest address at:

www.festool.co.kr/service



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

www.festool.co.kr/service

10.1 Observe the following information

- ▶ Damaged safety devices and components must be repaired or replaced in a recognised specialist workshop, unless otherwise indicated in the operating instructions.
- Keep the vents on the power tool, charger and battery pack free and clean to ensure cooling.
- Keep the terminal contacts on the power tool, charger and battery pack clean.
- Regularly remove dust deposits from the extractor connector.



Follow the instructions enclosed with the battery pack for service, maintenance, disposal and transport of the battery pack.

10.2 Cleaning the lint filter [13]

To prevent the power tool from overheating, the lint filter must be cleaned regularly on both sides.

- ▶ ① Remove the lint filter.
- ▶ ② Extract dust from the lint filter.
- ▶ ③ Insert the lint filter.

11 Accessories

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

11.1 WA-ISC 240 angle stop

The WA-ISC 240 angle stop [14-1] is used to saw flexible insulating materials with the FS/2 guide rail.

Fitting the angle stop on the guide rail [14]



The angle stop can only be fitted to the side of the guide rail where the guide spring [14-2] can engage in the guide groove [14-3].

- ▶ ① Release the rotary knobs.
- ▶ ② Place the angle stop on the guide rail and push it forwards until it is fully fitted on the guide rail.
- ▶ ③ Tighten the rotary knobs.

The angle stop is firmly seated in the guide.

- ▶ ④ Adjust the stop ruler [14-4].

Setting the angle [15]

- ▶ ① Release the rotary knob.
- ▶ ② Set the desired angle by using the pointer.

- ▶ ③ Tighten the rotary knob.

Move the angle stop into the transport position. [16]

- ▶ ① Release the rotary knobs.
- ▶ ② Pull the angle stop out of the guide rail by 5 cm.
- ▶ ③ Turn the angle stop clockwise by 90°.
- ▶ ④ Push the angle stop on the guide rail into the transport position.
- ▶ ⑤ Tighten the rotary knobs.

To move the angle stop back into the working position, carry out the steps in reverse order.

12 Environment



Do not dispose of the device in the household waste! Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable national regulations.