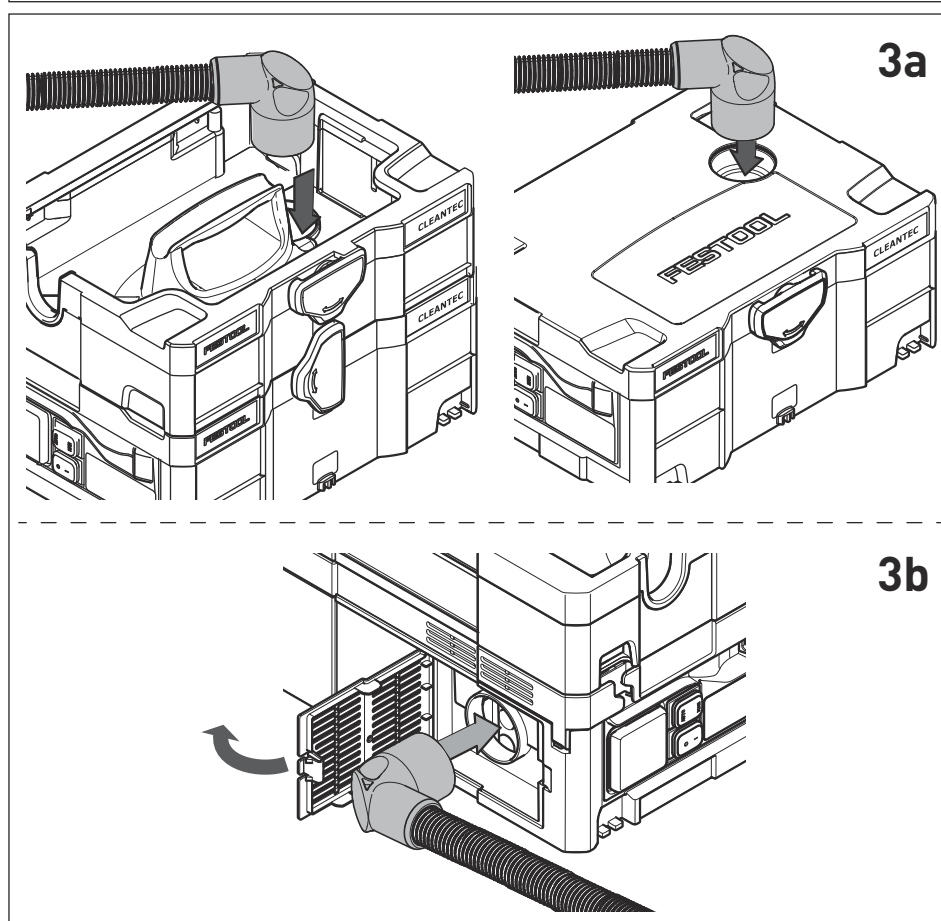
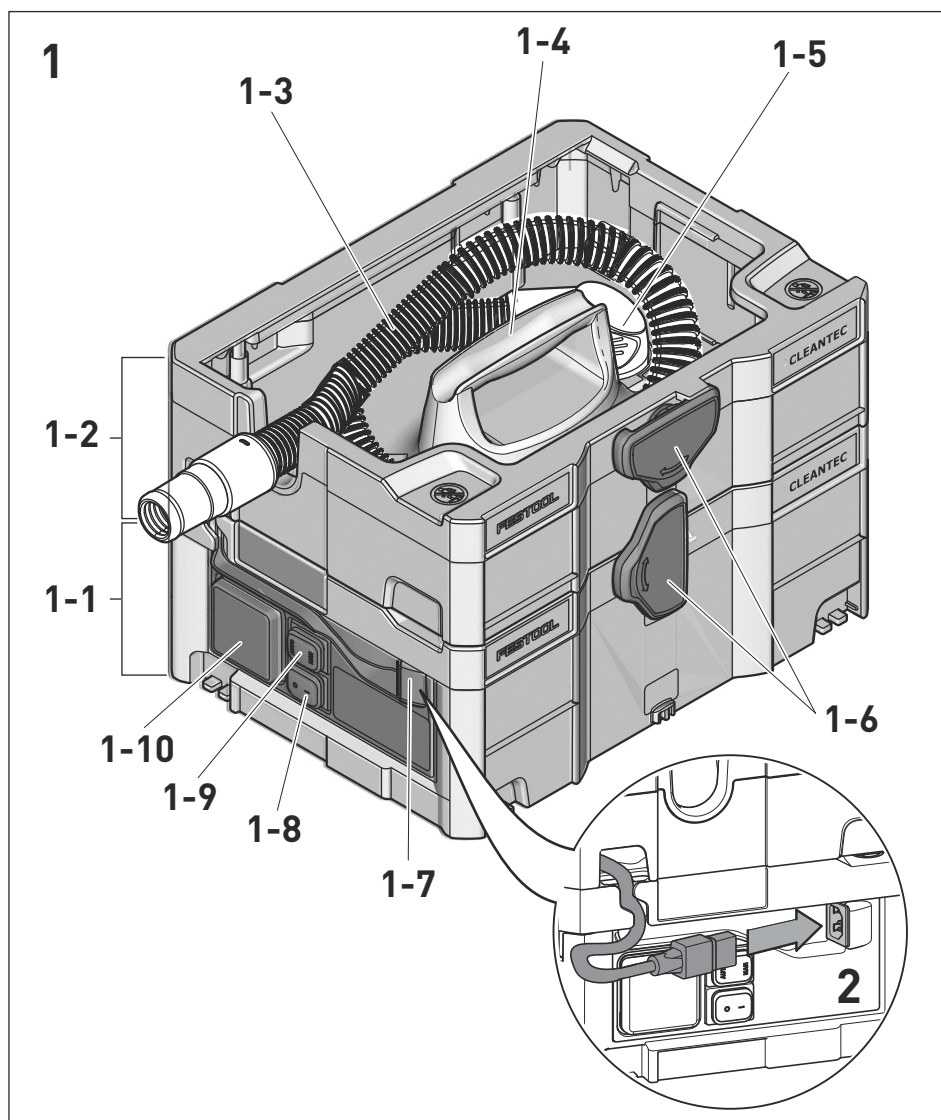


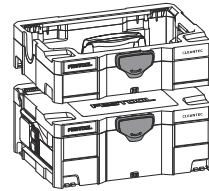
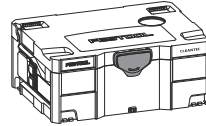
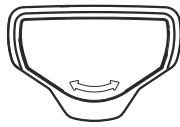
(KR)	사용 설명서 원본 - 집진기	5
(GB)	Original operating manual - Dust extractors	9

## CTL SYS

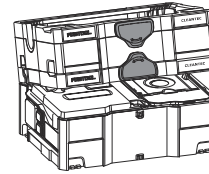
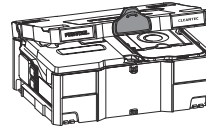
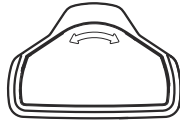




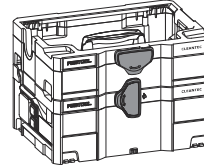
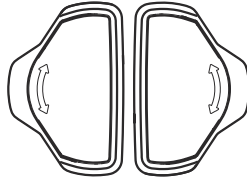
4a



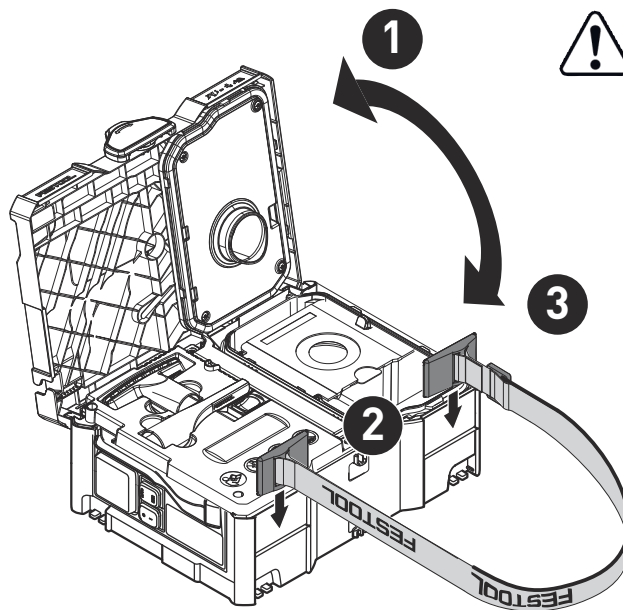
4b



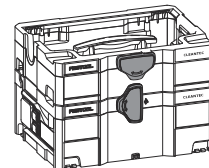
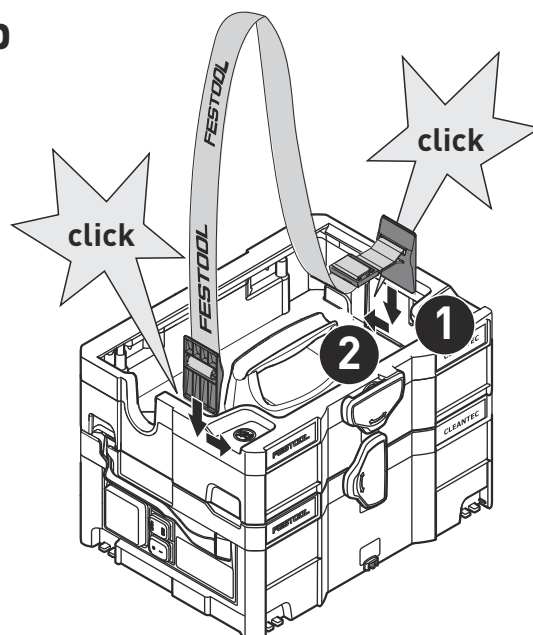
4c



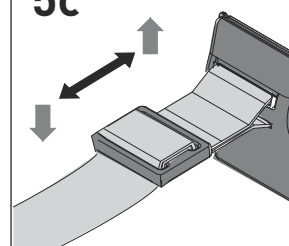
5a



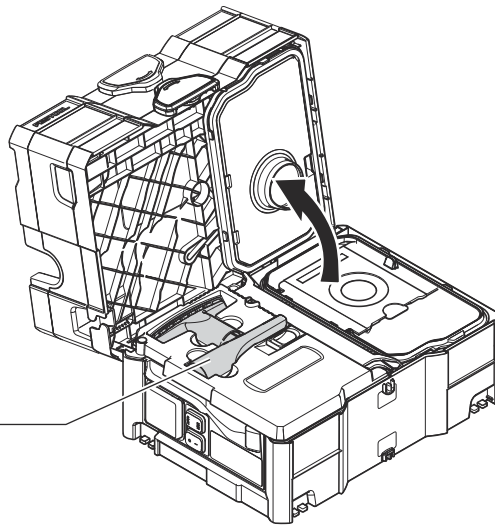
5b



5c

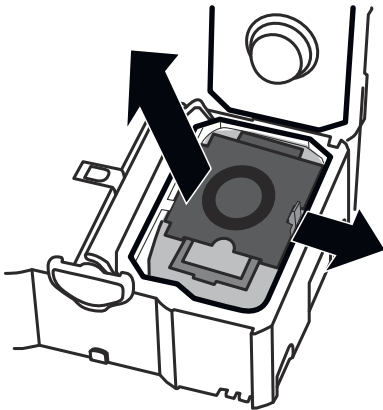
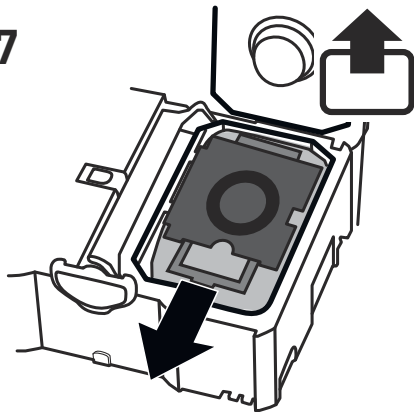


6

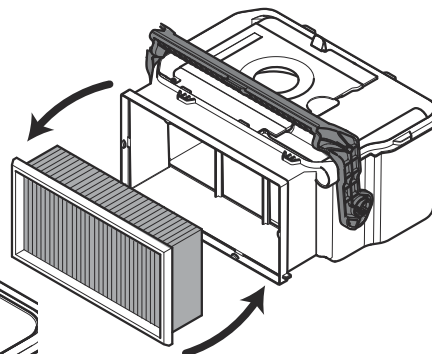
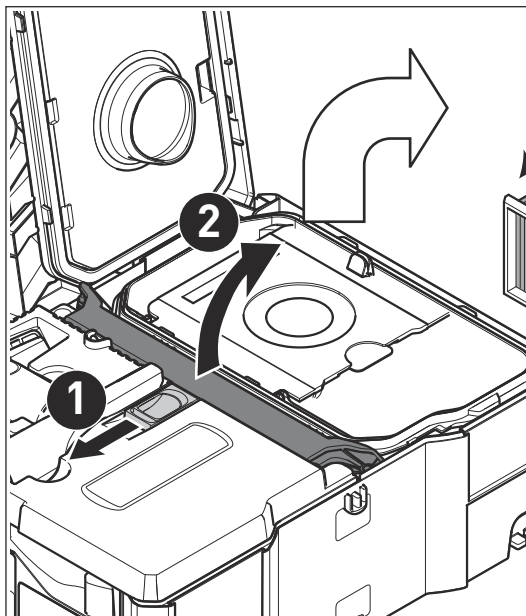
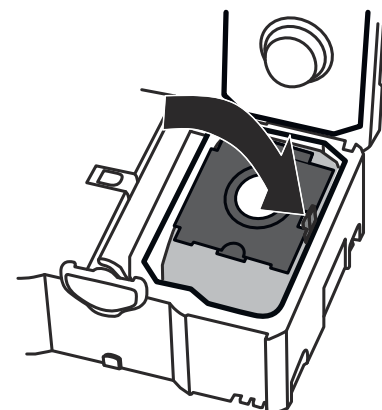
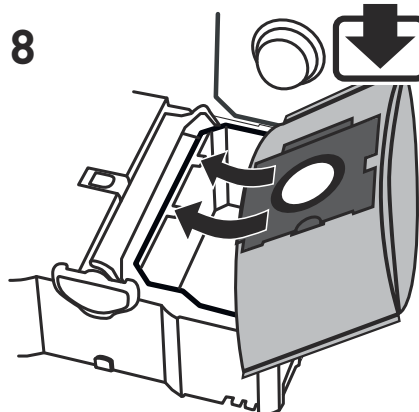


6-1

7



8



9

## 원본 사용 설명서

## 1 안전 수칙



**경고!** 본 도구와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 그림, 사양을 확인하십시오. 아래의 지침을 일부라도 준수하지 않으면 감전, 화재 및 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

언제든지 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 안전한 장소에 보관하십시오.

- 신체, 감각 또는 정신 능력이 저하되거나 경험과 지식이 부족한 사람(어린이 포함)이 본 공구를 사용해서는 안 됩니다. 어린이가 본 공구를 가지고 놀지 않도록 지도하십시오.



- 경고! 본 공구에는 유해한 분진이 포함될 수 있습니다. 적절한 보호 장비를 갖춘 공식 전문가만 유지보수 작업을 수행하고, 먼지통을 비우고, 필터를 교체할 수 있습니다.
- 필터 시스템이 설치된 상태로 공구를 사용하십시오.



## 경고

이 장치는 건조한 상태에서만 사용해야 합니다.



## 주의

이 장치는 실내에서만 사용해야 합니다.  
이 장치는 실내에서만 사용해야 합니다.

- 폭발 및 화재 위험: 흡수 불가:
  - 불꽃 또는 고온의 분진
  - 가연성 또는 폭발성 물질(예: 마그네슘, 알루미늄, 가솔린, 희석제)
  - 공격성 물질(예: 산, 알칼리성 용액, 용제)
  - 열, 산/염기, 기체 등의 생성을 유도하는 화학 반응 물질(예: 반응성 2성분 물질, 알루미늄, 물)
- 모든 국가 안전 규정과 재료 제조업체의 사양을 준수하십시오.
- 항상 보호 장비를 착용하십시오.
- 육안 검사에서 손상된 부분이 없으면 지침에 따라 건조한 환경에서 작업하십시오.
- 공구에서 항상 지정된 목적에 맞는 소켓을 사용하십시오.
- 안전을 위해 플러그, 케이블, 소켓을 정기적으로 점검하여 손상된 부분이 있는 경우 공식 AS 서비스 센터에 수리를 요청하십시오.

- 크레인 후크 또는 리프팅 장비를 이용해 공구를 들거나 운반하지 마십시오.
- 공구가 기울어지지 않도록 주의하십시오. 기울어진 장소에 공구를 놓지 마십시오.

## 2 기호

기호	의미
	일반적인 위험에 대한 경고
	감전 위험
	사용 설명서 및 안전 표지를 확인하십시오.
	방진 마스크를 착용하십시오.
	팁 또는 권장사항
	취급 안내
	경고! 본 공구에는 유해한 분진이 포함될 수 있습니다.
	가정용 쓰레기와 함께 버리지 마십시오.
	클라이밍 금지
	우천 시 야외에 공구를 두지 마십시오.
	물 등의 액체에 노출시키지 마십시오.
	공구가 기울어지지 않도록 주의하십시오.

## 3 기본 용도

## 집진기의 용도



- 최대 1 mg/m<sup>3</sup>의 집진 등급 L에 해당하는 흡입 및 집진
- IEC/EN 60335-2-69에 따른 상업적 사용 시 부하가 증가하는 경우  
미세 분진(예: 시멘트 분진, 필러)의 연속 흡입 및 분진용도로는 집진기의 사용을 권장하지 않습니다.
- 부적절한 사용 및 기본 용도에서 벗어난 사용에 대한 책임은 사용자에게 있습니다.

집진기		
전원 소비		1000 W
연결된 장치 소켓의 최대 부하	EU	1200 W
	CH, DK	1300 W
	GB	1400 W
최대 흡입 용량(공기), 집진기/터빈	108 m³/h / 180 m³/h	
최대 진공, 터빈	200 hPa	
필터 표면 면적	5357 cm²	
집진 호스	D 27 mm x 3.0 m-AS	
네트 케이블 길이	5.0 m	
EN 60704-2-1에 따른 음압 레벨/불확실성 K	67 dB(A) / 3 dB	
청소 노즐의 진동값/불안정성	<2.5 m/s² / 1.5 m/s²	
보호 등급	IP X0	
먼지통 용량	4.5 l	
치수 L x W x H	보관상자가 있는 CTL SYS	396 x 296 x 270 mm
	CTL SYS만	396 x 296 x 162 mm
중량	보관상자가 있는 CTL SYS	6.9 kg



## 5 전동 공구의 기능

- [1-1] 집진기
  - [1-2] 보관 상자
  - [1-3] 집진기 호스
  - [1-4] 손잡이
  - [1-5] 각도 어댑터
  - [1-6] Systainer용 T-LOC 래치
  - [1-7] 콜드 디바이스 플러그
  - [1-8] 전원 스위치
  - [1-9] 자동/수동 스위치
  - [1-10] 장치 소켓
- 사용 설명서의 전반부에 이와 관련된 그림이 나와 있습니다.

## 6 사용 방법



**경고**  
 미승인 전압 또는 주파수!  
 사고 위험  
 ▶공구의 이름판에 나온 사양을 준수하십시오.  
 ▶국내 규정을 준수하십시오.

### 6.1 집진기 연결




**경고**  
 공구 급시동 시 부상 위험  
 ▶연결된 공구를 켜기 전에 꺼진 상태인지 확인하십시오.

▶콜드 디바이스 커넥터 [2]와 접지된 소켓에 전원 케이블을 삽입하십시오.

▶구멍 [2]으로 전원 케이블을 밀어넣으십시오. 스위치 [1-8]는 전원 스위치입니다. [1-9] 스위치를 사용하여 자동 설정 또는 수동 설정을 선택하십시오.

'MAN' 스위치 위치  
 장치 소켓 [1-10]이 전원에 연결되어 있으면 집진기가 작동합니다.

'AUTO' 스위치 위치  
 장치 소켓 [1-10]이 전원에 연결되어 있고 연결된 집진기를 켜면 집진기가 작동합니다.


 공구를 사용하지 않을 때와 유지보수 및 청소 작업을 하기 전에 소켓에서 플러그를 빼십시오.



## 6.2 전동 공구 연결



경고

상해 위험

- ▶ 최대 장치 소켓 연결 부하를 확인하십시오 ('기술자료' 참조).
- ▶ 전동 공구를 끄십시오.

- ▶ 전동 공구를 장치 소켓 [1-10]에 연결하십시오.

## 6.3 흡입 호스 연결

집진 구멍 [3a]

- ▶ 흡입 호스를 흡입 구멍의 엘보우 부분에 연결하십시오.

배기 구멍 [3b]

- ▶ 집진기의 뒷면에서 봉지를 여십시오.
- ▶ 집진기의 구멍에서 엘보우 부분에 흡입 호스를 연결하십시오.

## 7 설정

## 7.1 온도 모니터링

임계 온도에 도달하기 전에 온도 모니터링에 의해 집진기가 꺼집니다.

- ▶ 집진기를 끄고 약 5분 동안 식힌 다음 다시 켜십시오.



집진기가 켜지지 않으면 Festool 고객센터 서비스 센터에 문의하십시오.

## 7.2 T-Loc에 연결

T-Loc를 돌려서 집진기를 닫거나, 열거나, 연결할 수 있습니다.

- 집진기 [4a]를 닫으십시오.
- 집진기 [4b]를 여십시오.
- 집진기를 보관 상자 [4c]에 연결하십시오.



집진기를 들어올리기 전에 T-Loc를 닫거나 보관 상자에 연결하여 안전하게 잡고 있는지 확인하십시오.

다른 Systainer에 연결할 때의 최대 하중 20 kg

## 7.3 운반 스트랩 사용/조절

운반 스트랩의 최대 허용 하중: 20 kg

운반 스트랩을 2개의 위치에 부착할 수 있습니다.

- 집진기 운반: 집진기 [5a]의 운반 스트랩을 사용하십시오.
- 집진기와 보관 상자 운반: 보관 상자 [5b]의 스트랩을 사용하십시오.



들어올리기 전에 운반 스트랩에 적절한 기능이 있는지 확인하고 집진기의 T-Loc을 원하는 위치에 놓으십시오.

조절 탭 [5c]에서 운반 스트랩의 길이를 조절하십시오.

## 8 작업



주의

유해 분진

기관지 손상

- ▶ 항상 필터 또는 먼지 봉투를 사용하십시오.



청소 노즐 2개가 집진기 [6-1] 내부에 보관되어 있습니다.

다음 지침을 준수하십시오.

- 집진기는 고정 시스템이며, 케이블 및 호스를 당기는 작업에서는 적합하지 않습니다. 손잡이 [1-4]를 사용하십시오.
- 정전기 방지 흡입 호스를 사용하지 않으면 정전기가 발생할 수 있습니다. 감전 위험이 있습니다.



허용 한계치를 초과하는 먼지를 집진할 때는 전기 또는 에어 공구 1개에서만 집진 작업을 하십시오.

전동 공구 작동 시 발생하는 먼지를 집진할 때는 다음 사항을 준수하십시오.

환기가 제대로 되고 있는지 확인하십시오. 국내 규정을 준수하십시오.

한계치: 배기 공기가 청정 공기량의 최대 50%

공식: 실내 공간 부피  $V_R$  x 공기 재생률  $L_w$

작업 전에 아래의 사항을 확인하십시오.

- ▶ 집진기를 끄고 전원 플러그를 빼십시오.
- ▶ 전원 케이블을 감으십시오.
- ▶ 먼지 트랩을 비우십시오.
- ▶ 흡입 호스 [1-3]와 전원 케이블을 보관 상자에 넣으십시오.
- ▶ 집진기의 내외부를 진공 청소기로 깨끗하게 청소하고 닦으십시오.
- ▶ 무단 출입이 불가능하고 건조한 장소에 집진기를 보관하십시오.

## 9 서비스 및 유지관리



경고

상해 및 감전 위험

- ▶ 공구의 유지관리 작업을 하려면 먼저 소켓에서 전원 플러그를 뽑으십시오.
- ▶ 모터 하우징을 열어야 하는 모든 유지관리 및 수리 작업은 공식 서비스 작업장에서 처리해야 합니다.



고객 서비스 및 수리  
제조사 또는 서비스 센터에서만 정식 고객 서비스와 수리 서비스가 제공됩니다. 다음 주소에서 가까운 지점을 찾아보십시오.  
[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Festool의 정식 부품만 사용하십시오.  
주문 번호 확인: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

- ▶ 정기적으로 필터 봉지를 교체하고 컨테이너와 씰을 청소하십시오.

다음 지침을 준수하십시오.

- 제조업체 또는 지정된 담당자가 매년 1회 이상 분진테스트를 통해 필터가 손상되었는지, 공구의 밀봉에 이상이 있는지, 모니터링 기능이 올바르게 작동하고 있는지를 확인해야 합니다.
- 청소할 수 없는 부분은 불침투성 봉투에 버려야 합니다. 국내 폐기 규정을 준수하십시오.

### 9.1 필터 봉지 교체

- ▶ T-Loc [6]를 이용해 집진기를 여십시오. 주의: 기울어짐 주의!
- ▶ 필터 봉지 교체:
  - ▶ 필터 봉지 [7]를 분리하십시오.
  - ▶ 필터 봉지 [8]를 넣으십시오.
- ▶ T-Loc를 이용해 집진기를 닫으십시오.

### 9.2 필터 요소 교체 [9]

참고

모터 손상

- ▶ 필터가 장착되지 않으면 모터가 손상될 수 있으니 집진기를 절대 작동하지 마십시오.

- ▶ T-Loc [6]를 이용해 집진기를 여십시오. 주의: 기울어짐 주의!

- ▶ 레버를 풀고 아래로 내리십시오.
- ▶ 컨테이너를 위로 올려서 분리하십시오.
- ▶ 사용된 필터 요소를 새 것으로 교체하십시오.
- ▶ 사용한 필터는 관련 규정에 따라 폐기해야 합니다.
- ▶ 컨테이너와 씰을 청소하십시오.
- ▶ 컨테이너를 넣으십시오. 레버를 올려서 잠그십시오.
- ▶ T-Loc를 이용해 집진기를 닫으십시오.



액세서리, 필터, 소모품의 주문 번호는 Festool 카탈로그 또는 [www.festool.com](http://www.festool.com)에서 확인할 수 있습니다.

## 10 문제 해결

### 집진 시 소음

자동 해결법:	터빈에 차가운 공기를 공급하는 밸브가 열림
원인	필터 요소 막힘, 필터 봉지 가드감, 흡입 호스 막힘
해결법	컨테이너 비우기, 필터 요소 교체 또는 청소, 필터 봉지 교체, 흡입 호스에서 막힌 부분을 확인하고 필요 시 막힘 제거

## 11 배송

다음 지침을 준수하십시오.

- 운반하기 전에 항상 집진기에서 T-Loc를 닫거나 보관 상자에 연결하십시오.
- 차량 운반의 경우 올바른 지침에 따라 공구를 고정하여 미끄러지거나 기울어지지 않게 하십시오.

## 12 환경



본 제품을 가정용 쓰레기와 함께 버리지 마십시오. 기기, 액세서리, 포장재를 재활용하십시오. 관련 국내 규정을 준수하십시오.



## Original operating instructions

### 1 Safety instructions



**! WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this 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.**

- This appliance must not be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge. **Children** need to be supervised to ensure they do not play with the appliance.



- **WARNING!** Machine may contain hazardous dust. Only authorised qualified specialists with suitable protective equipment may perform maintenance, empty the container and change the filter.
- Always operate with the filter system installed!



#### WARNING

**This unit is only intended for use under dry conditions.**





#### ATTENTION

**This unit is only intended for indoor use.  
This unit must only be stored indoors.**

- **Risk of explosion and fire: Do not absorb:**
  - Sparks or hot dust;
  - Combustible or explosive materials (e.g. magnesium, aluminium, petrol, diluting agents);
  - Aggressive materials (e.g. acid, alkaline solutions, solvents);
  - Chemically reactive materials, which lead to the generation of heat, acids/bases, gases, etc. (e.g. reactive 2-component materials, aluminium and water).

- Observe all national safety regulations as well as the material manufacturer's specifications!
- Always use suitable protective equipment!
- If intact following a visual inspection, work in a dry environment according to instructions!
- Always use the socket on the machine for the purpose specified!
- Check the plug, cable and socket regularly to avoid hazards and have them replaced by an authorised after-sales service workshop if they become damaged.
- Do not lift or transport using a crane hook or lifting gear!
- Risk of tilting! Do not place on sloped areas!

### 2 Symbols

Symbol	Significance
	Warning of general danger
	Risk of electric shock
	Read operating instructions and safety notices!
	Wear a dust mask.
	Tip or advice
	Handling instruction
	<b>Warning!</b> The machine may contain hazardous dust!
	Do not dispose of as domestic waste.
	Climbing prohibited
	Do not leave in the rain!
	Do not absorb any water or liquids!
	Risk of tilting!

### 3 Intended use

Dust extractor suitable for

- Aspiration and extraction of dust with limit values up to 1 mg/m<sup>3</sup> corresponding to dust class 'L',
- for increased loads during commercial use, according to IEC/EN 60335-2-69.

Dust extractor **not recommended** for continuous aspiration and extraction of fine dust, such as cement dust or filler.



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

### 4 Technical data

Dust extractors		
Power consumption		1000 W
Max. appliance socket connected load	EU	1200 W
	CH, DK	1300 W
	GB	1400 W
Max. suction capacity (air), extractor/turbine		108 m <sup>3</sup> /h / 180 m <sup>3</sup> /h
Max. vacuum, turbine		200 hPa
Filter surface area		5357 cm <sup>2</sup>
Suction hose		D 27 mm x 3.0 m-AS
Length of the net cable		5.0 m
Sound pressure level as per EN 60704-2-1 / Uncertainty K		67 dB(A) / 3 dB
Vibration value at the cleaning nozzle/instability		<2.5 m/s <sup>2</sup> / 1.5 m/s <sup>2</sup>
Protection category		IP X0
Container capacity		4.5 l
Dimensions L x W x H	CTL SYS with storage box	396 x 296 x 270 mm
	only CTL SYS	396 x 296 x 162 mm
Weight	CTL SYS with storage box	6.9 kg

### 5 Machine features

- [1-1]** Dust extractor
- [1-2]** Storage box
- [1-3]** Extractor hose
- [1-4]** Handle
- [1-5]** Angle adapter
- [1-6]** T-LOC latch for Systainers
- [1-7]** Cold-device plug
- [1-8]** ON/OFF switch
- [1-9]** AUTO/MAN switch
- [1-10]** Appliance socket

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

### 6 Operation



#### WARNING

**Unauthorised voltage or frequency!**  
**Risk of accident**

- Observe the specifications on the machine's name plate.
- Observe country-specific regulations.

#### 6.1 Connecting dust extractor



#### WARNING

**Risk of injury from tools starting up unexpectedly**

- Before switching on ensure that the connected tool is switched off.

- Insert the mains power cable in the cold-device connector [2] and in an earthed socket.
  - Lay the mains cable through the recess [2].
- The switch [1-8] serves as an on/off switch. Using the [1-9] switch, switch between the AUTO and MAN settings.

### "MAN" switch position

Appliance socket [1-10] is connected to the power, the dust extractor starts.

### "AUTO" switch position

Appliance socket [1-10] is connected to the power, the dust extractor starts when the connected tool is switched on.



Pull the plug from the socket when the machine is not in use and prior to maintenance and cleaning work.

## 6.2 Connecting electric power tools



### WARNING

#### Risk of injury

- Observe the maximum appliance socket connected load (see chapter "Technical data").
  - Switch off the electric power tool
- Connect the electric power tool to the appliance socket [1-10].

## 6.3 Connecting the suction hose

### at the extraction opening [3a]

- Connect the suction hose to the elbow at the extraction opening.

### at the exhaust opening [3b]

- Open flap at rear of dust extractor.
- Connect suction hose to elbow at exhaust opening.

## 7 Settings

### 7.1 Temperature monitoring

Before reaching a critical temperature, the temperature monitor switches off the dust extractor.

- Switch off the dust extractor, allow to cool for about 5 minutes, then switch on again.



Not possible to switch on: Contact Festool customer service workshop.

### 7.2 Connect with the T-Loc

The dust extractor can be closed, opened and connected by turning the T-Loc:

- Close dust extractor [4a].
- Open dust extractor [4b].
- Connect dust extractor to storage box [4c].



Before lifting, always close the T-Loc at the dust extractor or connect to the storage box and check for secure holding.

Max. load for connection to other Systainers: 20 kg

### 7.3 Use/Adjust carrying strap

Max. permissible load of carrying strap: 20 kg

The carrying strap can be attached in two different positions:

- Carrying the dust extractor: Carrying strap at dust extractor [5a]
- Carrying storage box with dust extractor: Carrying strap at storage box [5b]



Before lifting, check the carrying strap for proper functionality and put T-loc at dust extractor into corresponding position.

Adjust the length of the carrying strap at the adjusting tab [5c].

## 8 Working



### CAUTION

#### Hazardous dust

#### Damage to the respiratory passage

- Always use a filter or disposal bag!



Two cleaning nozzles are stored in the inside of the dust extractor [6-1].

### Observe the following instructions:

- The dust extractor is a stationary system and not suitable for pulling at the cable and hose. Use handle [1-4].
- Static charge may occur if an antistatic suction hose is not used. The user may suffer an electric shock.



When extracting dust that exceeds the permitted limit values, only extract from a single machine (electric or air tool).

**Observe** the following when extracting dust generated by operating electric power tools: Ensure there is adequate ventilation! Observe regional regulations!

**Limit values:** Exhaust air max. 50% of the clear air volume

**Formula:** Room volume  $V_R$  x air renewal rate  $L_w$

**Please note the following after the work:**

- ▶ Switch off the dust extractor and pull out the mains plug.
- ▶ Wind up the mains power cable.
- ▶ Empty the dirt trap.
- ▶ Place suction hose **[1-3]** and mains power cable in storage box.
- ▶ Clean inside and outside of dust extractor by applying vacuum and wipe.
- ▶ Place the dust extractor in a dry room inaccessible to unauthorised users.

## 9 Service and maintenance



### WARNING

#### Risk of injury, electric shock

- ▶ Always disconnect the mains plug from the socket before performing maintenance work on the machine!
- ▶ All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened must only be carried out by an authorised service workshop.



**Customer service and repair.** Only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Use only original Festool spare parts! Order No. at: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

- ▶ Regularly replace the filter bag and clean the container and seals.

**Observe the following instructions:**

- The manufacturer or an instructed person must perform a dust test at least once a year to determine whether the filter is damaged, the machine is sealed properly and the monitoring features are functioning correctly.
- Anything that cannot be cleaned must be discarded in impermeable bags. Observe applicable disposal regulations!

### 9.1 Changing the filter bag

- ▶ Open dust extractor with T-Loc **[6]**. **Attention: Risk of tilting!**
- ▶ Changing the filter bag:
  - ▶ Remove filter bag **[7]**.
  - ▶ Insert a filter bag **[8]**.
- ▶ Close dust extractor with T-Loc.

### 9.2 Changing the filter element [9]

#### NOTE

#### Motor damage

- ▶ Never operate the extractor without a filter element fitted as the motor may become damaged.

- ▶ Open dust extractor with T-Loc **[6]**. **Attention: Risk of tilting!**
- ▶ Unlock and fold down lever.
- ▶ Remove container upwards.
- ▶ Remove used filter element and replace with a new one.
- ▶ Dispose of the used filter element in accordance with statutory regulations.
- ▶ Clean container and seals.
- ▶ Insert container. Fold up and lock lever.
- ▶ Close dust extractor with T-Loc.



The order numbers for accessories, filters and consumables can be found in the Festool catalogue or on the internet at [www.festool.com](http://www.festool.com).

## 10 Troubleshooting

### Flow noise during dust extraction

Automatic bypass:	A valve opens that supplies the turbine with cooling air
Cause	Blocked filter element, filter bag full or blocked suction hose
Solution	Empty container, replace or clean filter element, replace filter bag, check suction hose for blockage and remove, if necessary

## 11 Transport

### Observe the following instructions:

- Before transportation, always close the T-Loc at the dust extractor or connect to the storage box.
- For transportation in vehicles, secure the device against slipping and tilting in accordance with the valid guidelines.

## 12 Environment



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

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

ALT Center A 5f, Malgeunnae-gil 67, Uiwang-si,  
Gyeonggi-do, 16071  
phone: 02-6022-6740  
fax: 02-6022-6799  
<http://www.festool.co.kr>