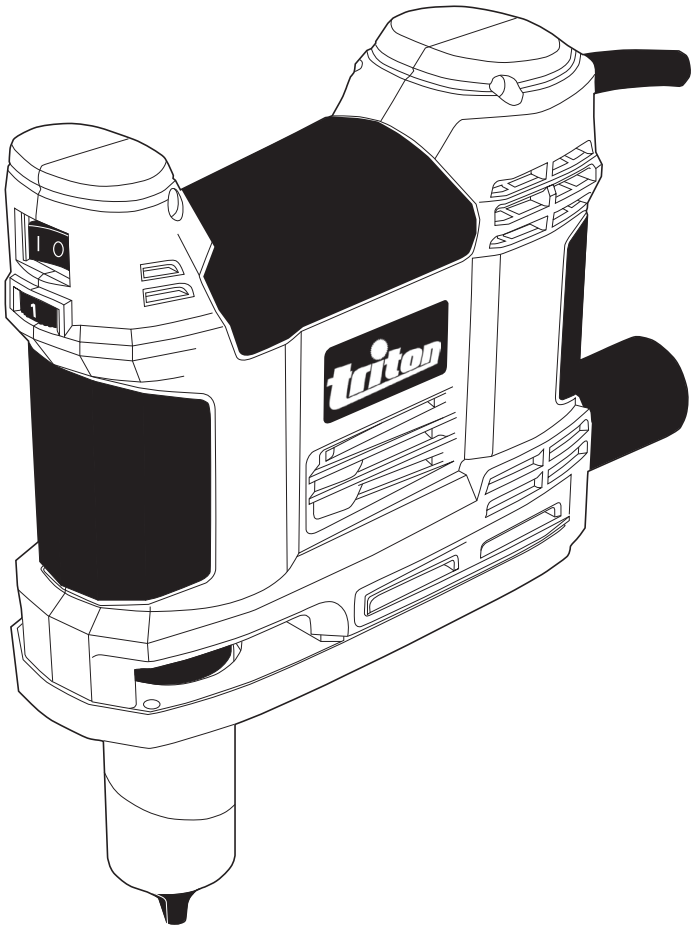
5A Portable Oscillating Spindle Sander 650W

TSPS P650 휴대용 스핀들 샌더
사용설명서



Designed in Europe

tritontools.com

TSPS P650

휴대용 스핀들 샌더

650W Portable Oscillating Spindle Sander

Triton의 휴대용 스핀들 샌더는 캐비닛, 간판 제작, 도마 및 목공 작업 가장자리 샌딩을 위한 제품입니다.
연소 없는 샌딩과 작업 속도 향상을 위한 이중 동작 회전 및 수직 진동으로 빠른 샌딩이 가능합니다.
1800~3200rpm의 정확한 제어를 위한 속도 조정이 가능하며, 50~90pm에서 진동하는 가볍고 강력한 650W 모터를 갖췄습니다.
먼지 추출 시스템 작업을 위한 탈착식 집진 포트 어댑터가 있어 효과적인 집진 작업이 가능합니다.
다양한 직경의 샌딩 슬리브 및 드럼(13, 19, 26, 38mm) 4개가 제공되며, 퀵 체인지 시스템으로 도구없이 빠르고 쉽게 교체할 수 있습니다.



- 가장자리 샌딩을 위한 휴대용 스핀들 샌더
- 50~90opm에서 진동하는 가볍고 강력한 650W 모터
- 잠금 볼트(키레스)로 샌딩 드럼을 빠르게 교체
- 다양한 샌딩 작업에 사용하기 위한 13, 19, 26 및 38mm 직경의 샌딩 슬리브
- 연소 없는 샌딩과 작업 속도 향상을 위한 이중 동작 회전 및 수직 진동 운동
- 1800~3200rpm의 정확한 제어를 위한 속도 조정
- 미끄럼 방지 매트 및 클램프를 이용하여 스핀들 샌더를 고정식으로 사용 가능
- 이동식 집진 포트 어댑터로 효과적인 집진 가능
- 제품 사이즈 : 높이 261 x 길이 262 x 폭 84 (mm)
- 제 품 무 게 : 2.2 kg

사용 지침

소개

이 설명서를 읽고 완전히 이해하십시오.
유사한 제품에 대해 잘 알고 있더라도 사용자가 이 제품을 안전하고 효과적으로 작동하려면이 설명서를 읽어야 합니다.
Triton 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

기호설명

제품 또는 사용 지침에 기호가 표시될 수 있습니다.
이는 다음에 대한 정보를 나타냅니다.


머리 보호구 착용, 호흡 보호구 착용
눈 보안경 착용, 청력 보호구 착용


손 보호구 착용


사용 설명서 읽기


먼지 집진 필요 또는 권장


실내에서만 사용하십시오!


조정, 액세서리 교체, 청소, 유지 보수 및
사용하지 않을 때는 항상 전원 공급 장치에서
분리하십시오!


클래스 II 구조 (추가 보호를 위해 이중 절연)


환경 보호
폐 전기 제품은 가정용 쓰레기와 함께 폐기해서는 안됩니다.


관련 법규 및 안전 기준을 준수합니다.


주의 !


독성 연기 또는 가스!

약어 기호

V	볼트		
~, AC	교류	W, kW	와트, 킬로와트
A, mA	암페어, 밀리 암페어	/min or min^{-1}	분당 작업
n_0	무부하 속도	rpm	분당 회전 수
opm	분당 진동	dB(A)	데시벨 사운드 레벨 (A 가중치)
Ø	직경	m/s^2	초당 미터 제곱 (진동 크기)
Hz	헤르츠		

사양

모델번호 Model number)	TSPSP650
볼트 Voltage	120V
파워 Power	5A
무부하 속도 No load speed	1800 - 3200min^{-1}
진동 회전수 Spindle oscillations	50 - 90opm
스트로크 길이 Stroke length	6.5mm
사포 길이 Sleeve length	76mm (3")
사포 직경 Sleeve diameters	1/2", 3/4", 1", 1-1/2"
보호 등급 Protection class	⧈
방수 등급 Ingress protection	IP20
코드 길이 Power cord length	2m (6')
규격 Dimensions (L x W x H)	10-1/4" x 3-5/16" x 10-1/4"
무게 Weight	2.2kg
소리 및 진동 정보 Sound and vibration information	
음압 Sound pressure L_{PA}	86.4dB(A)
음향 파워 Sound power L_{WA}	97.4dB(A)
가중 진동 Weighted vibration a_h	4.874m/s²
편차 Uncertainty K	1.5m/s²
작업자의 소음은 85dB(A)를 초과할 수 있습니다. 방음 장치가 필요합니다.	

* 현재 진행 중인 제품 개발의 일환으로 TRITON 제품의 사양이 예고 없이 변경될 수 있습니다.

경고

1. 소음 수준이 85dB (A)를 초과하는 경우 항상 귀 보호대를 착용하고 필요한 경우 노출 시간을 제한하십시오.
   귀 보호 장치를 사용하더라도 소음 수준이 불편한 경우 도구 사용을 즉시 중단하고 보호 장치가 올바르게 장착되어 있는지 점검하고
   도구에서 발생하는 소리 수준에 대해 올바른 수준의 감응을 제공하는지 확인하십시오.

2. 사용자가 도구 진동에 노출되면 촉각, 무감각, 따끔 거림 및 잡는 능력이 저하될 수 있습니다. 장기 노출은 만성 질환으로 이어질 수 있습니다.
   필요한 경우 진동에 노출되는 시간을 제한하고 방진 장갑을 사용하십시오. 진동과 관련된 사양에 제공된 수치를 사용하여 공구 작동 시간과
   빈도를 계산하십시오. 사양의 소음 및 진동 수준은 EN60745 또는 유사한 국제 표준에 따라 결정됩니다. 수치는 정상적인 작업 조건에서
   공구의 정상적인 사용을 나타냅니다. 제대로 관리되지 않거나, 잘못 조립되거나, 잘못 사용하면 소음과 진동이 증가할 수 있습니다.
   www.osha.europa.eu는 장시간 도구를 사용하는 사용자에게 유용할 수 있는 작업장의 소음 및 진동 수준에 대한 정보를 제공합니다.

안전 규칙

1. 가드를 제자리에 유지하고 정상적으로 작동합니다.

2. 조정 키와 렌치를 제거합니다. 도구를 켜기 전에 키와 조정 렌치가 공구에서 제거되었는지 확인하십시오.

3. 작업 공간을 깨끗하게 유지하십시오. 어수선한 공간은 사고를 유발합니다.

4. 위험한 환경에서 사용하지 마십시오. 축축하거나 젖은 장소에서 전동공구를 사용하거나 비에 노출시키지 마십시오.
   작업 공간을 밝게 유지하십시오.

5. 아이들이 가까이 오지 못하게 하세요. 모든 방문자는 작업 구역으로부터 안전한 거리를 유지해야 합니다.

6. 작업장 어린이 보호 기능을 만드십시오. 자물쇠, 마스터 스위치 또는 스타터 키를 제거하여 사용하십시오.

7. 공구를 강제로 사용하지 마십시오. 정해진 속도로 작업을 보다 안전하고 효율적으로 수행할 수 있습니다.

8. 올바른 공구를 사용하십시오. 설계되지 않은 작업을 수행하도록 공구나 부가 장치를 사용하지 마십시오.

9. 적절한 연장 코드를 사용하십시오. 연장 코드의 상태가 양호한지 확인하십시오. 연장 코드를 사용하는 경우 제품에 흐르는 전류를 전달할 수 있을 만큼 무거운 코드를 사용하십시오. 코드가 작을 경우 라인 전압을 떨어뜨려 전력 손실과 과열을 유발합니다.
   표 A는 코드 길이와 명판 암페어 정격에 따라 사용할 올바른 크기를 보여줍니다. 의심스러운 경우 다음으로 더 무거운 게이지를 사용하십시오. 게이지 번호가 작을수록 코드가 무거워집니다.

Table A

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120	25	50	100	150
		240	50	100	200	300
More Than	Not More Than		Minimum gage for cord			
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

10. 적절한 복장 착용
    헐렁한 옷, 장갑, 넥타이, 반지, 팔찌 또는 작동중인 공구에 걸릴 수 있는 기타 장신구를 착용하지 마십시오.
    미끄럼 방지 신발을 권장합니다. 머리카락을 보호하기 위해 보호 커버를 착용하십시오.

11. 항상 보안경을 사용하십시오. 또한 절단 작업에 먼지가 많은 경우 방진 마스크를 사용하십시오.
    일상용 안경은 보안경이 아닙니다.

12. 안전한 작업. 가능한 경우 클램프나 바이스를 사용하여 작업을 고정하십시오.
    손을 사용하는 것보다 안전하고 두 손이 자유롭게 공구를 조작할 수 있습니다.

13. 지나치게 접근하지 마십시오. 항상 적절한 발판과 균형을 유지하십시오.

14. 공구를 주의해서 유지 관리하십시오. 최상의 안전한 성능을 위해 절삭 공구를 날카롭고 깨끗하게 유지하십시오.
    부속품 윤활 및 교체 지침을 따르십시오.

15. 날, 비트, 커터 등과 같은 부속품을 교환할 때는 수리 전에 공구를 분리하십시오.

16. 의도하지 않은 시작의 위험을 줄이십시오. 플러그를 꽂기 전에 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오.

17. 권장 액세서리를 사용하십시오. 권장 액세서리는 사용 설명서를 참조하십시오. 부적절한 액세서리를 사용하면 부상을 입을 위험이 있습니다.

18. 공구 위에 절대 서 있지 마십시오. 공구가 기울어지거나 절삭 공구가 의도하지 않게 닿으면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

19. 손상된 부품 점검
    공구를 추가로 사용하기 전에 올바르게 작동하는지 의도한 기능을 수행하는지 신중하게 확인해야 합니다.
    이동 부품의 정렬 및 결합, 부품의 파손, 장착 및 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 조건을 점검합니다.
    손상된 부품은 공인 서비스 센터에 의해 적절히 수리 또는 교체되어야 합니다.

20. 공급 방향 : 날 또는 커터의 회전 방향에 대해서만 날 또는 커터에 작업물을 공급하십시오.

21. 공구를 방치하지 마십시오. 전원을 끕니다. 완전히 멈출 때까지 공구를 떠나지 마십시오.

접지 지침

접지된 모든 코드 연결 도구 :
오작동 또는 고장이 발생한 경우, 접지는 감전의 위험을 줄이기 위해 전류 저항이 가장 적은 경로를 제공합니다.
이 공구에는 장비 접지 도체와 접지 플러그가 있는 전기 코드가 장착되어 있습니다.
플러그는 모든 현지 법규 및 규정에 따라 올바르게 설치 및 접지된 일치하는 콘센트에 꽂아야 합니다.
제공된 플러그를 개조하지 마십시오.
콘센트에 맞지 않을 경우 자격을 갖춘 전기 기술자가 적절한 콘센트를 설치하십시오.
장비 접지 도체를 잘못 연결하면 감전의 위험이 있습니다.
절연체가 있는 도체는 외부 표면이 녹색으로 되어 있습니다. 노란색 줄무늬가 없는 것이 장비 장착 도체입니다.
전기 코드 또는 플러그의 수리 또는 교체가 필요한 경우 장비 접지 도체를 활선 단자에 연결하지 마십시오.
접지 지침을 완전히 이해하지 못했거나 공구가 제대로 접지되었는지 의심스러우면
자격을 갖춘 전기 기술자 또는 서비스 기술자에게 문의하십시오.
손상되거나 마모된 코드는 즉시 수리하거나 교체하십시오.

샌딩 공구 안전

- **샌딩 벨트/시트가 자체 코드와 접촉할 수 있으므로 절연된 손잡이 또는 그립 표면으로만 전동 공구를 잡으십시오. '활선' 전선을 절단하면 전동 공구의 노출된 금속 부품이 '활선' 상태가 되어 작업자가 감전될 수 있습니다.**
- **클램프 또는 다른 실용적인 방법을 사용하여 공작물을 안정적인 플랫폼에 고정합니다. 공작물을 손으로 잡거나 몸에 대고 잡으면 공작물이 불안정해지고 제어력이 상실될 수 있습니다.**
- **공구는 항상 정격 잔류 전류가 30mA 이하인 잔류 전류 장치를 통해 공급될 것을 권장합니다.**
- **공급 코드를 교체해야 할 경우 안전 위험을 방지하기 위해 제조업체 또는 제조업체 담당자가 교체해야 합니다.**

a) 항상 최소 FFP2 등급의 방진 마스크, 눈 보호대 및 귀 보호대를 포함한 적절한 보호 장비를 착용하십시오.

b) 작업 영역 주변의 모든 작업자가 적절한 개인 보호 장비를 갖추고 있는지 확인하십시오.

c) 일부 목재(너도밤나무, 참나무, 마호가니, 티크 등)를 샌딩할 때는 특히 주의하십시오.
생성된 먼지는 독성이 있으며 극단적인 반응을 일으킬 수 있습니다.

d) 석면이 함유된 물질을 가공할 때 절대 사용하지 마십시오.
물체에 석면이 포함되어 있는지 확실하지 않은 경우 자격을 갖춘 전문가에게 문의하십시오.

e) 마그네슘 또는 마그네슘 함량이 높은 합금을 연마하지 마십시오.

f) 샌딩되는 재료에 적용되었을 수 있는 페인트 마감 또는 처리에 주의하십시오.
많은 처리 과정에서 유독하거나 해로운 먼지가 생성될 수 있습니다.
1960년 이전에 건설된 건물에서 작업하는 경우 납 기반 페인트를 접할 가능성이 높아집니다.

g) 납 성분 페인트를 샌딩할 때 발생하는 먼지는 특히 어린이, 임산부 및 고혈압 환자에게 위험합니다.
적절한 개인 보호 장비를 착용한 경우에도 작업 영역 가까이 접근하지 마십시오.

h) 가능하면 진공 먼지 추출 시스템을 사용하여 먼지와 폐기물을 제어하십시오.

i) 목재 및 금속 샌딩 기계를 사용할 때는 특히 주의하십시오. 금속의 스파크는 나무 먼지를 쉽게 점화시킬 수 있습니다.
화재의 위험을 줄이기 위해 항상 기계를 철저히 청소하십시오.

j) 사용 중, 휴식 전 및 샌딩 완료 후 먼지 봉투 또는 용기(해당되는 경우)를 자주 비웁니다. 분진은 폭발 위험이 있습니다.
샌딩 먼지를 불 속에 던지지 마십시오. 오일 또는 물 입자가 먼지 입자와 접촉하면 자연 연소가 발생할 수 있습니다.
폐기물은 해당 지역의 법률 및 규정에 따라 신중하게 폐기하십시오.

k) 작업 표면과 사포는 사용 중에 매우 뜨거워질 수 있습니다.
작업 표면에서 타는 것(연기 또는 재)의 흔적이 있으면 멈추고 재료를 식히십시오.
식을 때까지 작업 표면이나 사포에 손을 대지 마십시오.

l) 움직이는 사포에 손을 대지 마십시오.

m) 샌더를 내려놓기 전에 항상 스위치를 끄십시오.

n) 습식 샌딩에는 사용하지 마십시오. 액체가 모터 하우징으로 유입되면 심각한 감전이 발생할 수 있습니다.

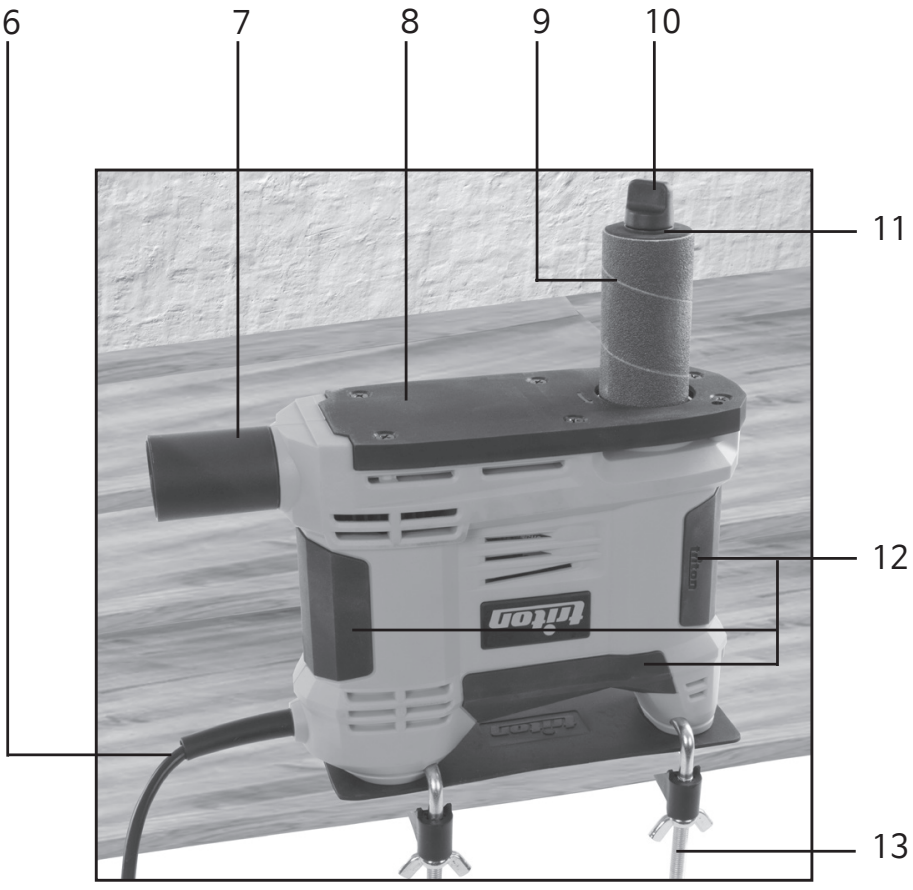
o) 사포를 교체하거나 교체하기 전에 항상 주 전원에서 샌더의 플러그를 뽑으십시오.

p) 이 공구를 규정된 대로 사용하더라도 모든 잔류 위험 요소를 제거하는 것은 불가능합니다.
이 공구를 안전하게 사용할 수 있는지 의심되는 경우 사용하지 마십시오.

경고

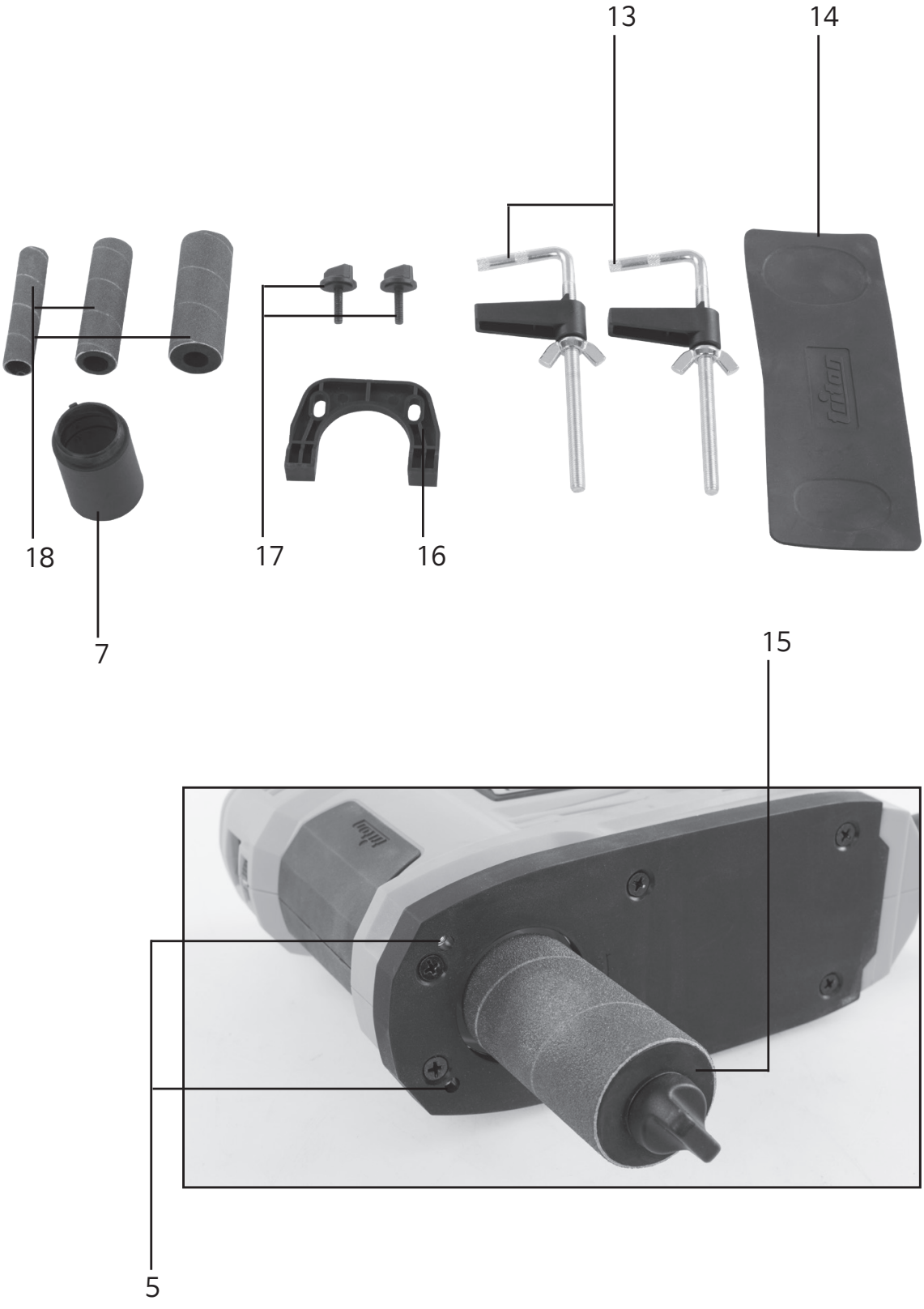
파워 샌딩, 톱질, 그라인딩, 드릴링 및 기타 건설 활동으로 생성된 일부 먼지에는 캘리포니아 주에서 암, 선천성 결함
또는 기타 생식 손상을 유발하는 것으로 알려진 화학 물질을 포함하고 있습니다.
이러한 화학물질의 몇 가지 예는 다음과 같습니다.
납 성분 페인트의 납 벽돌, 시멘트 및 기타 석재 제품의 결정질 실리카와 화학 처리된 고무의 비소 및 크롬
이러한 노출로 인한 위험은 여러분이 얼마나 자주 이런 유형의 일을 하느냐에 따라 다릅니다.
이러한 화학 물질에 대한 노출을 줄이려면:
환기가 잘 되는 곳에서 작업하고, 미세 입자를 걸러내기 위해 특별히 설계된 방진 마스크와 같은 승인된 안전 장비를 사용하십시오.





Product parts (1)

1. 속도 조절 다이얼 Speed Adjustment Dial
2. ON/OFF 스위치 ON/OFF Switch
3. 벤치 장착 고정 홀 Bench Mounting Fixing Holes
4. 모터 벤트 Motor Vents
5. 가장자리 가이드 홀 Edge Guide Holes
6. 전원 코드 Power Cord
7. 집진 포트 어댑터(탈착식) Dust Extraction Port Adaptor (removable)
8. 샌딩 베이스 Sanding Base
9. 샌딩 슬리브 Sanding Sleeve
10. 잠금 볼트 Locking Bolt
11. 드럼 와셔 Drum Washer
12. 고무 그립 Rubber Grips
13. 벤치 장착 클램프 Bench Mounting Clamps



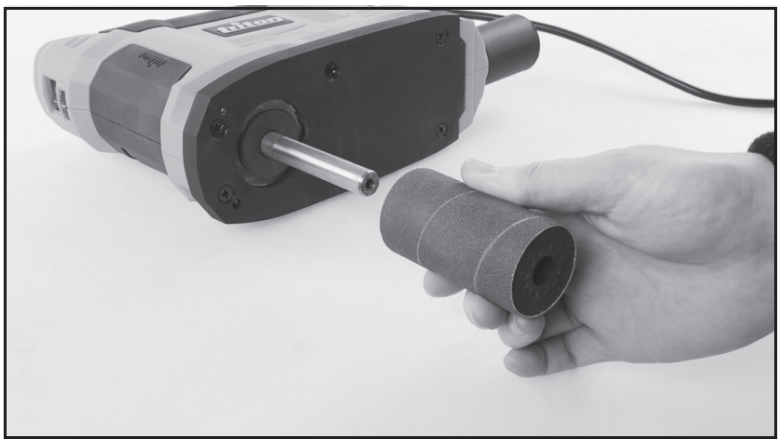
Product parts (2)

14. 벤치 마운팅 매트 Bench Mounting Mat
15. 샌딩 슬리브 드럼 Sanding Sleeve Drum
16. 가장자리 가이드 Edge Guide
17. 가장자리 가이드 잠금 나사(2) Edge Guide Locking Screw (2)
18. 추가 샌딩 슬리브/드럼 Additional Sanding Sleeves/Drums

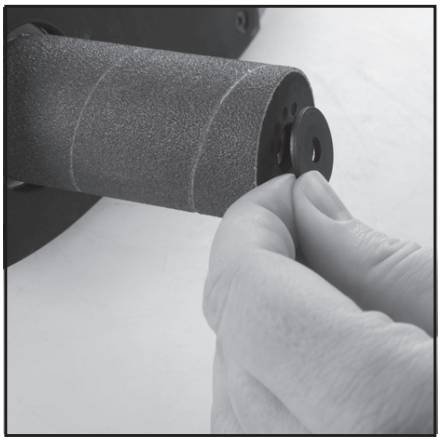
A



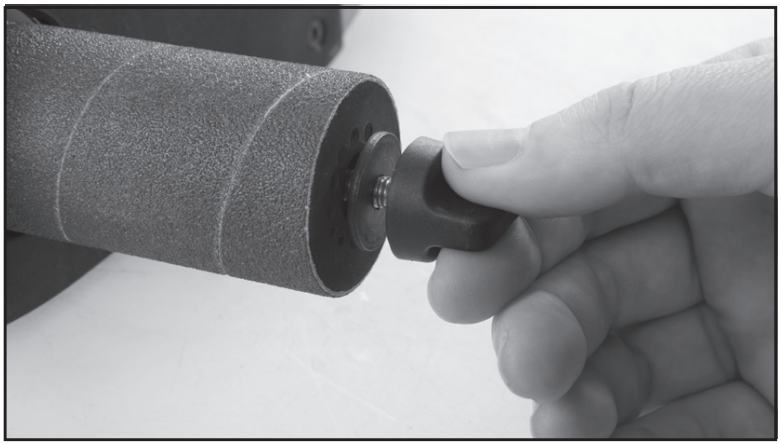
B



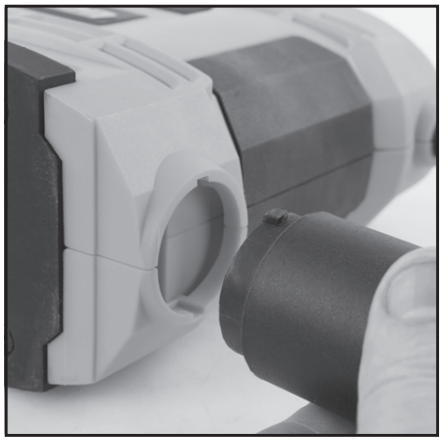
C



D



E



F



G



H



I



J



그림.I

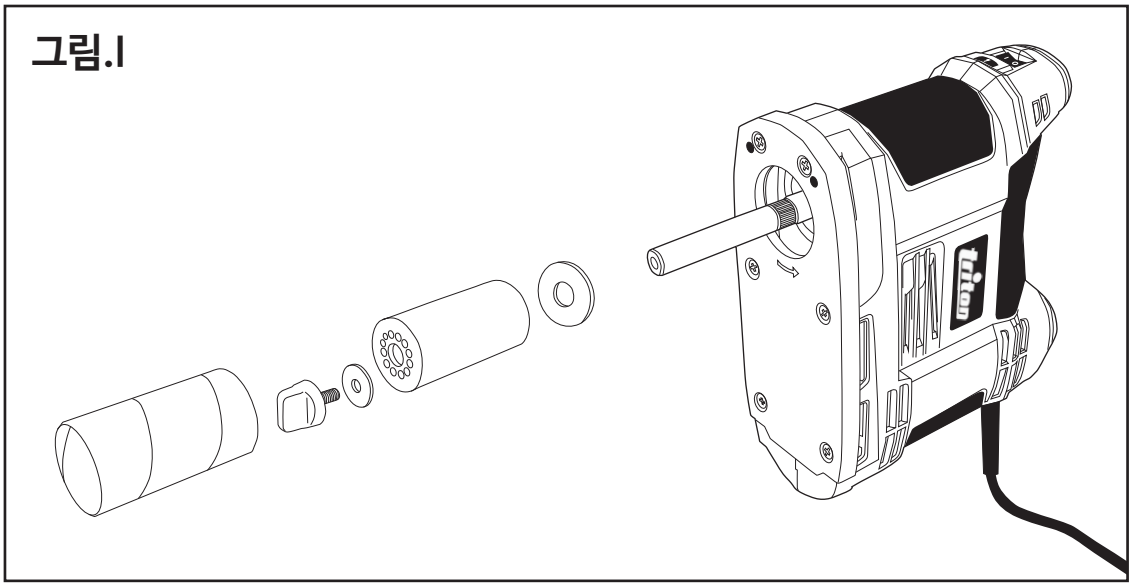
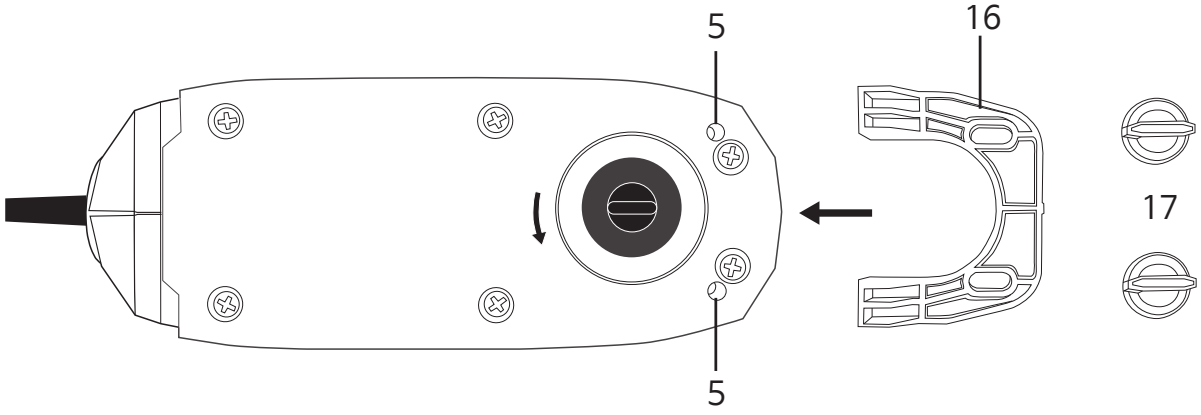


그림.II



사용 목적

가벼운 가장자리 샌딩, 곡선형 내부 샌딩 또는 템플릿 샌딩 작업을 위한 소형 휴대용 진동 스핀들 샌더

박스 개봉 (unboxing)

- 공구의 포장을 조심스럽게 풀고 검사하십시오. 모든 기능에 대해 완전히 숙지하십시오.
- 공구의 모든 부품이 있고 양호한 상태인지 확인하십시오. 누락되거나 손상된 부품이 있는 경우 이 공구를 사용하기 전에 해당 부품을 교체하십시오.

사용하기 전에 (Before Use)

경고 : 액세서리를 부착 또는 변경하거나 조정하기 전에 공구가 전원 공급 장치에서 분리되었는지 확인하십시오.

1. 적합한 등급의 샌딩 슬리브 선택 (Secting the right grade of sanding sleeve)

- 샌딩 슬리브는 거친(60방), 중간(120방), 미세(240방) 등 다양한 등급으로 제공됩니다.
- 거친 마감재는 거친 등급을 사용하고, 작업을 매끄럽게 하려면 중간 등급, 마무리 작업은 미세 등급을 사용하십시오.
- 항상 좋은 품질의 샌딩 슬리브를 사용하여 완성된 작업의 품질을 극대화 하십시오.
- 특정 작업에 대한 최적의 샌딩 슬리브 등급을 결정하기 위해 테스트 조각에 대해 시험적으로 사용해 보는 것이 좋습니다. 샌딩 후에도 작업물에 자국이 남아 있으면 원래 선택한 그릿보다 더 거친 등급을 사용해 자국을 제거한 다음 더 미세한 그릿으로 작업을 마무리해 보세요.

2. 샌딩 슬리브 장착 (Fitting a sanding sleeve)

경고 : 샌딩 슬리브를 장착하거나 제거하기 전에 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 주 전원에서 제거되어 있는지 확인하십시오.

참고 : 마모되거나 찢어지거나 심하게 막힌 샌딩 슬리브를 계속 사용하지 마십시오.
샌딩 작업을 시작하기 전에 못이나 나사 같은 이물질이 공작물에서 제거되었는지 확인하십시오.

경고 : 이전에 금속에 사용되었던 샌딩 슬리브를 목재에 사용하지 마십시오. 나무 표면에 흠집이 생길 수 있습니다.

1. 잠금 볼트(10)와 드럼 와셔(11)를 분리합니다(D).
2. 샌딩 슬리브 드럼(15)을 분리합니다.
3. 샌딩 슬리브(9)를 샌딩 슬리브 드럼(A)에 밀어 넣습니다.
4. 샌딩 슬리브 드럼을 스핀들에 다시 장착합니다(B)
5. 드럼 와셔(C)를 교체하고 잠금 볼트(D)를 다시 조입니다.

참고 : 조립도는 그림 I 를 참조하십시오.

3. 먼지 추출 (Dust extraction)

경고 : 샌딩 먼지에 오래된 페인트, 바니시, 표면 코팅 등의 입자와 같은 유해 물질이 포함되어 있으며 항상 적절한 진공 청소기 또는 작업장 먼지 추출 시스템에 샌더를 연결하십시오. 항상 법규에 따라 유해한 먼지를 폐기하십시오.

경고 : 납 성분으로 칠해진 표면, 목재 및 금속을 샌딩할 때 특히 관련 물질이 확실하지 않은 경우 유해하고 독성이 있는 먼지로부터 보호하기 위해 특별한 주의를 기울이십시오.
작업 공간에 들어가는 모든 사람은 관련된 유독성 분진 및 연기로부터 보호하도록 특별히 설계된 마스크를 착용해야 합니다.
어린이와 임산부는 작업장에 들어가지 않아야 합니다. 작업 공간에서 식사, 음주 또는 담배를 피우지 마십시오.

- 이 샌더는 가정용 진공 청소기 호스 또는 작업장 먼지 배출 시스템에 연결되도록 설계되었습니다. 이것은 가장 선호되고 효과적인 먼지 추출 방법입니다.
- 적절한 진공 호스를 제공된 집진 포트 어댑터(7)에 연결합니다.
- 집진 포트 어댑터를 제거하려면 : 핀이 집진 포트 어댑터의 노치와 정렬되도록 시계 반대 방향으로 돌린 다음 제거합니다.
- 집진 포트 어댑터를 교체하려면: 핀을 집진 포트 어댑터에 맞춰 삽입한 다음 어댑터를 시계 방향으로 돌려 제자리에 고정합니다(E).
- 휴대용 스핀들 샌더는 집진 포트 어댑터와 호환되는 먼지 추출 시스템 없이도 사용할 수 있지만, 항상 호환되는 먼지 추출 시스템을 사용하는 것이 좋습니다.

경고 : 금속을 샌딩할 때 항상 샌더를 적절한 작업장 먼지 추출 시스템에 연결하십시오.
목재 샌딩에서 금속 샌딩으로 전환할 때는 항상 공구를 철저히 청소하십시오. 그 반대의 경우도 마찬가지입니다.

참고 : 이 공구에는 효과적인 먼지 추출을 위해 먼지 추출 시스템이 필요하기 때문에 먼지 봉투는 제공되지 않습니다.
먼지 제거 포트 어댑터에 먼지 봉투를 삽입하는 것은 사용 중 먼지를 제거하는 효과적인 방법이 아니므로 권장하지 않습니다.

작 동 (Operation)

경고 : 이 공구로 작업할 때는 항상 보안경, 적절한 호흡기 및 청력 보호구, 적절한 장갑을 착용하십시오.
경고 : 움직이는 샌딩 슬리브(9)를 만지지 마십시오.
참고 : 가능한 경우 항상 클램프를 사용하여 공작물을 작업대에 고정하십시오.
경고 : 교체하기 전에 슬리브를 완전히 마모시키지 마십시오.
이러한 예방 조치를 준수하지 않으면 샌딩 슬리브 드럼(15)이 손상되어 샌딩 슬리브가 제대로 부착되지 않을 수 있습니다.

1. 켜기 및 끄기 (Switching on and off)

경고 : 샌딩 슬리브(9)가 공작물이나 다른 표면과 접촉하고 있을 때 샌더를 켜지 마십시오. 이로 인해 작업자가 기계에 대한 제어력을 상실하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

1. 전원 코드를 주 전원 공급 장치에 연결합니다.
2. 샌더를 켜려면 ON/OFF 스위치(2)를 'I' 위치로 누릅니다.
3. 샌더를 끄려면 ON/OFF 스위치(2)를 'O' 위치로 누릅니다.

경고 : 항상 기계의 진동이 완전히 멈출 때까지 기다린 후 내려놓으십시오. 사용 후에는 항상 전원 공급 장치에서 분리하십시오

2. 속도 조절 (Adjusting the speed)

경고 : 이 장치의 최대 무부하 속도에 해당하지 않는 액세서리를 샌딩 슬리브 드럼(15)에 끼우지 마십시오. ('사양' 참조)

- 이 샌더는 다양한 액세서리와 함께 사용하고 다양한 재료, 공작물 및 물체에서 작업할 수 있는 가변 속도 제어 기능이 있습니다.

참고 : 속도 조정 다이얼(1)은 샌더가 켜져 있거나 꺼져 있을 때 조정할 수 있습니다.
속도 조정 다이얼이 '1'로 설정되면 샌더의 무부하 속도는 1800min^{-1}입니다.
속도 조절 다이얼을 '6'으로 설정하면 최대 무부하 속도가 3200min^{-1}이 됩니다.

- 속도를 조정하려면 속도 조정 다이얼을 원하는 설정으로 돌립니다.
- 속도 설정 범위는 1-6이며, '1'은 최저 속도 설정이고 '6'은 최고 속도 설정입니다.
- 작업에 적합한 올바른 속도 설정을 선택하는 것이 확실하지 않은 경우 낮은 속도로 시작하여 결과를 검토한 다음 필요한 경우 더 높은 설정으로 조정하십시오.

3. 가장자리 샌딩 (Edge sanding)

- 휴대용 스핀들 샌더는 다양한 평면 공작물의 가장자리를 샌딩하는 데 효과적입니다(F).
- 항상 공작물이 단단히 고정되어 있는지 확인하고 필요한 경우 클램프를 사용하십시오.
- 가장자리 가이드(16)는 필요한 경우 샌더에 부착할 수 있습니다(J).
  가장자리 가이드를 샌더에 적용하고 가장자리 가이드 잠금 나사(17)로 원하는 위치에 고정합니다(그림 II).

1. 공작물에 샌딩 베이스(8)를 평평하게 놓고 샌딩 슬리브(9)가 아래를 향하도록 하여 스핀들이 상하로 이동할 수 있는 스트로크 길이보다 충분한 공간이 있는지 확인합니다.
2. 먼지 추출 시스템을 먼저 켠 다음(연결된 경우) 스핀들 샌더를 켭니다.
3. 가장자리를 샌딩할 때는 길고 느린 동작이 아닌 짧은 동작으로 샌딩합니다.
4. 샌더가 작업을 할 수 있도록 하고 과도한 압력을 가하여 샌더를 공작물에 밀어 붙이지 마십시오.
   공작물과 공구가 손상되거나 사용자가 부상을 입을 수 있습니다.

참고 : 가장자리 가이드를 사용할 때는 항상 공작물의 가장자리 또는 가장자리부터 샌딩을 시작하십시오.
공작물에 대한 전면 공급 가이드로 시작하여 점차적으로 표면에 도구를 공급하십시오.

4. 역 벤치 장착 샌딩 (Inverted bench-mounted sanding)

경고 : 작업대에 스핀들 샌더를 장착하기 전에 항상 공구가 꺼지고 주 전원 플러그가 제거되었는지 확인하십시오.

- 휴대용 샌더는 벤치 장착 위치에서 샌더를 확실하게 뒤집었을 때 다양한 공작물의 가장자리를 샌딩하는 데 효과적입니다. (G)

1. 안정적인 작업대의 가장자리 근처에 벤치 장착 매트(14)를 놓습니다.
2. 휴대용 스핀들 샌더를 매트 위 거꾸로 놓고 벤치 장착 클램프(13)를 사용하여 작업대에 고정합니다.
   벤치 장착 클램프의 날개 너트를 조여 스핀들 샌더가 작업대에 고정되도록 합니다.
3. 집진 시스템 호스를 집진 포트 어댑터에 연결합니다. (집진이 필요한 경우)

   참고 : 휴대용 스핀들 샌더가 벤치에 장착되어 거꾸로 된 위치에 있을 때는 항상 호환 가능한 집진 시스템을 사용하는 것이 좋습니다.
4. 속도 조절 다이얼(1)에서 원하는 속도를 선택합니다.
5. 먼지 추출 시스템(연결된 경우)을 켠 다음 샌더를 켭니다.
6. 샌딩 베이스(8)를 테이블 상판으로 사용하여 공작물을 안정화합니다.
7. 샌더가 작업을 수행하도록 하고 샌딩 슬리브(9)에 공작물을 과도하게 누르지 마십시오. 공작물과 공구가 손상되거나 사용자가 부상을 입을 수 있습니다.

5. 샌딩 팁 (Sanding tips)

- 공구가 진공 먼지 추출 시스템에 연결되어 있는 경우 샌더를 켜기 전에 먼지 추출 장치를 'ON'으로 전환하십시오.
- 가능한 작업대에 공작물을 고정합니다. 작업 중 공작물이 움직이지 않도록 하십시오.

경고 : 과도한 압력으로 인해 재료가 더 빨리 제거되지 않습니다. 그러나 샌딩 슬리브(9)가 빨리 마모되고 공구가 손상될 수 있습니다. 샌딩 성능과 마감 품질은 주로 샌딩 슬리브의 선택에 영향을 받습니다. ('적합한 등급의 샌딩 슬리브 선택' 참조)

6. 금속 샌딩 (Sanding metal)

경고 : 금속을 샌딩할 때 몇 가지 추가 예방 조치를 취해야 합니다.

- 항상 적절한 잔류 전류 장치(RCD)를 통해 샌더를 연결하십시오.
- 항상 샌더를 적합한 작업장 먼지 추출 시스템에 연결하십시오.
- 금속을 연마하는 데 사용하기 전에 도구를 철저히 청소하십시오.

경고 : 뜨거운 금속 입자와 스파크가 남아있는 목재 먼지를 점화시킬 수 있습니다. 목재 샌딩에서 금속 샌딩으로 전환할 때는 항상 공구를 철저히 청소하십시오. 그 반대의 경우도 마찬가지입니다.

- 이전에 금속 샌딩에 사용되었던 샌딩 슬리브를 목재에 다시 사용하면 안 됩니다. 금속 입자가 남아 있으면 긁힘이 발생하고 공작물이 손상될 수 있습니다.

액세서리 (Accessories)

- 자신의 안전을 위해 정품 Triton 액세서리만 사용하십시오.
- 예비 부품은 Triton 대리점에서 구입하거나 toolsparesonline.com에서 온라인으로 구입할 수 있습니다.

유지 보수

경고 : 유지보수 / 청소를 수행하기 전에 항상 전원 공급 장치에서 공구를 분리하십시오.

- 이 공구는 동급 최고의 구성 요소를 사용하여 제조되었으며 공구와 해당 구성 요소를 보호하는 최신 지능형 회로를 사용합니다. 정상적인 사용에서는 긴 작업 수명을 제공합니다.

1. 일반 검사

- 모든 고정 나사가 조여졌는지 정기적으로 확인하십시오. 시간이 지남에 따라 진동으로 인해 느슨해질 수 있습니다.
- 매번 사용하기 전에 공구의 전원 코드가 손상되거나 마모되었는지 검사하십시오. 수리는 공인 Triton 서비스 센터 또는 기술자가 수행해야 합니다. 이 지침은 이 공구와 함께 사용되는 모든 연장 코드에도 적용됩니다.

2. 윤활

- 적절한 윤활제 스프레이로 모든 가동 부품을 정기적으로 윤활하십시오.

3. 청소 (Cleaning)

경고 : 이 공구를 청소할 때는 항상 보안경과 장갑을 포함한 보호 장비를 착용하십시오.

- 공구를 항상 청결하게 유지하십시오. 먼지와 오물로 인해 내부 부품이 빠르게 마모되고 장치의 수명이 단축됩니다.
- 부드러운 브러쉬나 마른 천으로 기계 본체를 청소하십시오.
- 플라스틱 부품을 청소할 때 절대 부식제를 사용하지 마십시오. 드라이 클리닝이 충분하지 않을 경우 젖은 천에 중성 세제를 사용하는 것이 좋습니다.
- 공구에 절대 물이 닿지 않아야 합니다.
- 공구를 사용하기 전에 공구가 완전히 건조되었는지 확인하십시오.
- 가능한 경우 깨끗하고 건조한 압축 공기를 사용하여 환기구(해당되는 경우)를 통해 불어 냅니다.

4. 샌딩 슬리브 드럼 표면 (Sanding sleeve drum surfaces)

- 샌딩 슬리브 드럼(15)의 표면은 먼지와 머리카락, 섬유, 모래 등과 같은 이물질이 없어야 하며 깨끗해야 합니다.
- 부속품의 고정을 위해 적절한 접착력이 제공되려면 샌딩 슬리브 드럼의 표면 상태가 양호해야 합니다.
- 광범위하게 사용할 경우 샌딩 슬리브 드럼이 마모되고 드럼이 접착에 필요한 직경을 더 이상 제공하지 못할 수 있습니다.

참고 : 이 샌더의 샌딩 슬리브 드럼은 교체 품목입니다.
교체 샌딩 슬리브 드럼은 공인 Triton 서비스 센터를 통해 예비 부품으로 구입할 수 있습니다.

5. 집진 포트 청소 (Cleaning the dust extraction port)

- 때때로 집진 포트와 채널을 분리하거나 청소해야 합니다.

1. 포트와 채널을 청소하려면 먼저 샌딩 슬리브 드럼(15)을 제거합니다. ('샌딩 슬리브 장착' 참조)
2. 드라이버(제공되지 않음)를 사용하여 샌딩 베이스(8)의 나사를 제거하고 샌딩 베이스를 분리합니다.
   각 나사 구멍(H)의 샌딩 베이스 아래에 있는 와셔를 분실하지 않도록 주의하십시오.
3. 샌딩 베이스에서 금속판을 제거하여 먼지 채널(I)이 보이도록 합니다.
4. 브러쉬로 내부 채널, 집진 포트 및 벨트 캐비티를 털어낸 다음 압축 공기로 청소합니다.
5. 청소 후 샌딩 베이스를 교체하고 나사를 조입니다.
6. 샌딩 슬리브 드럼 교체

경고 : 청소 후 샌더를 재사용하기 전에 모든 와셔, 나사 및 볼트가 제자리에 있고 조여졌는지 확인하십시오. 공구가 과도하게 진동하거나 정상적인 작동과 다른 이상한 소음이 발생하는 경우 공구 사용을 중지하고 전원 공급 장치에서 플러그를 분리하십시오. 청소 절차를 다시 수행하여 모든 부품이 올바르게 교체되었는지 확인하십시오. 소음과 진동이 여전히 발생하는 경우 자격을 갖춘 Triton 서비스 기술자에게 문의하십시오.

보관

- 이 공구와 액세서리를 케이스에 넣은 후 어린이의 손이 닿지 않는 건조하고 안전한 곳에 보관하십시오.

폐기

더 이상 작동하지 않고 수리할 수 없는 전동 공구를 폐기할 때는 항상 국가 규정을 준수하십시오.

- 전동 공구 또는 기타 폐전기전자제품(WEEE)을 가정용 쓰레기와 함께 폐기하지 마십시오.
- 전동 공구의 올바른 폐기 방법에 대한 정보는 지역 폐기물 처리 기관에 문의하십시오.

문제 해결 (Troubleshooting)

문제 (Problem)	원인 (Possible cause)	솔루션 (Solution)
On / Off 스위치 (2) 작동이 안됨	전원 없음	전원 공급 확인
	On / Off 스위치 결함	공인 서비스 센터에서 On / Off 스위치를 교체
모터에서 차단, 성능 저하, 스파크 및/또는 타는 냄새 발생	카본 브러쉬 마모됨	공인 서비스 센터에서 브러시를 교체합니다.
모터 작동에도 불구하고 ON/OFF 스위치(2) 작동 시 샌딩 작업 없음	기어가 맞물리지 않음	트리톤 서비스 센터에 문의
느린 재료 제거	샌딩 슬리브(9)가 너무 가늘거나 마모됨	거친 입자가 있는 새 샌딩 슬리브 장착
	공구 속도가 너무 낮게 설정됨	도구 속도를 높이십시오
샌딩 후 공작물 스크래치 발생	샌딩 슬리브가 너무 거칠음	제거된 재료가 충분하지 않음
	더 미세한 입자로 새로운 샌딩 슬리브 장착	샌딩 계속하기
공작물에 탄 자국	샌딩 슬리브가 재료와 호환되지 않음	올바른 샌딩 슬리브 장착
	공구 속도가 너무 높게 설정됨	공구 속도 감소
	샌더에 너무 많은 압력이 가해짐	기계 이동 시 압력을 적게 사용
다량의 먼지 발생	진공 먼지 추출 시스템이 연결되지 않았거나 추출 시스템이 켜져 있지 않음	진공 호스, 집진 포트 어댑터(7) (사용되는 경우)의 연결을 확인하고 먼지 추출 시스템이 켜져 있는지 확인하십시오.
	먼지 추출이 작동하지 않음; 먼지 추출 차단	먼지 추출 시스템을 확인하십시오. 먼지 추출 차단을 해제하세요('집진 포트 청소' 참조). 문제가 지속되면 Triton 서비스 센터에 문의하십시오.

(주) 우진툴

#우진툴 #목공구 #DO IT YOURSELF #JOY&FUN

문의사항이나 지원이 필요한 경우 연락주십시오.

T. 02-805-9900 F. 02-805-9910

http://www.utools.co.kr