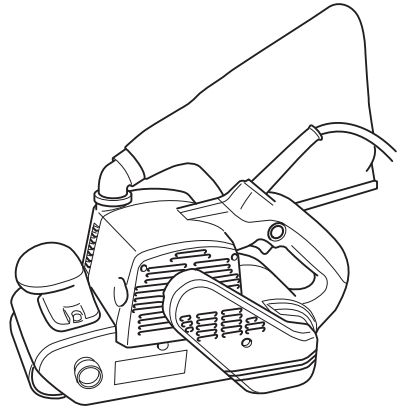


취급설명서



벨트 샌더

9403



003358

▣ 이중 절연

⚠ 주의:

안전을 위해 사용하기 전에 잘 읽고 숙지하여 주십시오.
이후 참고를 위해 본 취급설명서를 잘 보관하여 주십시오.

제품사양

모 델	9403
벨트 사이즈	100 mm x 610 mm
벨트 속도	500 m/min.
전 장	353 mm
중 량	5.7 kg
안전 등급	II /I

- 지속적인 연구 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고없이 변경될 수 있습니다.
- 유럽전동공구협회 2003년 1월에 정의한 절차에 따른 무게를 적용하고 있습니다.

기 호

다음은 공구에 사용되는 기호입니다. 사용 전, 기호의 의미를 이해하여 주십시오.



· 취 급 설 명 서 참 조



· 이 중 절 연

용 도

본 공구는 나무, 플라스틱, 금속 및 페인트 처리가 된 자재의 표면 샌딩에 사용하는 공구입니다.

전 원

전원

본 공구는 명판에 표시된 것과 동일한 전압의 전원에만 연결해야 하며, 단상 AC 전원에서만 작동됩니다. 유럽 기준에 따라 이중절연 되어 있어 접지 없이 소켓에서 직접 사용할 수 있습니다.

일반안전수칙

경고

- ⚠ 취급설명서를 숙지하여 주십시오. 사용방법을 따르지 않으면 감전, 화재, 또는 상해의 원인이 됩니다. 아래의 모든 주의사항에서 “전동공구”라 하는 것은, 전원선에 의해 작동하는 공구와 배터리에 의해 작동하는(충전식)전동공구를 의미합니다.

본 취급설명서를 잘 보관하여 주십시오.

작업장 안전

1. 작업장을 깨끗하고 밝게 하여 주십시오.
어질러지고 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
2. 휘발성 액체, 가스, 또는 입자 등의 폭발성 물질이 있는 환경에서는 전동공구를 사용하지 마십시오.
전동공구에서는 스파크가 발생하므로, 입자나 가스에 점화가 될 수도 있습니다.
3. 전동공구가 작동되고 있을 때에는 작업자 이외의 다른 사람이나 어린이들이 접근하지 못하도록 하십시오.
주위가 산만하면 제어력 상실의 원인이 됩니다.

전기 안전

4. 전동공구의 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 어떠한 형식으로도 개조하지 마십시오. 접지된 전동공구에 다른 플러그를 연결하여 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그와 규격의 콘센트는 감전의 위험을 줄여 줍니다.
5. 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고 등과 같은 접지면에 신체 접촉을 피합니다. 작업자의 몸이 닿을 경우 감전의 위험이 증가됩니다.
6. 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오.
물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가됩니다.
7. 전원선을 무리하게 다루지 마십시오. 이동할 때나, 전동공구를 당기거나, 플러그를 뽑을 때 전원선을 잡아당기지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리, 움직이는 부분으로부터 전원선을 멀리하여 주십시오.
전원선이 손상되거나 영킬 경우 감전의 위험이 증가됩니다.
8. 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결선을 사용하여 주십시오. 실외용 연결선은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
9. 습도가 높은 곳에서 작업할 경우 감전방지 누전차단기(GFCI)가 내장된 전원엔 전동공구를 연결하여 사용 해 주십시오. GFCI를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.

작업자 안전

10. 전동공구 사용시에는 방심하지 말고, 어떤 작업을 하고 있는지 항상 주목하며, 상식적으로 생각하며 작업하여 주십시오. 피곤하거나, 약 복용 후, 또는 음주 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용중에 순간의 방심은 심각한 사고의 원인이 됩니다.
 11. 안전 장비를 사용합니다. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 작업 환경에 적절하게 마스크, 미끄럼방지 작업화, 작업모, 귀마개 등의 안전 장비를 사용하면 상해를 줄일 수 있습니다.
 12. 의도하지 않은 작동을 방지하여 주십시오. 전원을 연결하기 전에 스위치가 꺼져 있는지를 먼저 확인하여 주십시오. 전동공구의 스위치에 손가락을 넣은 상태로 이동하거나 스위치가 켜진 상태에서 플러그를 연결할 경우 사고의 원인이 됩니다.
 13. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절기와 렌치를 제거 합니다. 움직이는 부분에 렌치나 키가 끼어 있으면 상해의 원인이 됩니다.
 14. 바른 자세로 작업하여 주십시오. 발을 적절한 위치에 고정시키고 균형 잡힌 자세로 작업하여 주십시오.
예기치 않은 상황이 발생하여도 전동공구를 보다 잘 제어할 수 있습니다.
 15. 작업복을 착용하여 주십시오. 작업시에는 헐렁한 옷이나 보석류 등은 삼가하여 주십시오. 움직이는 부분 으로부터 머리카락, 의류, 장갑 등을 멀리하여 주십시오.
긴 머리카락 등은 움직이는 부분에 빨려 들어갈 수도 있습니다.
 16. 집진설비에 연결된 집진장비를 사용할 경우, 연결이 잘 되었는지, 제대로 사용하고 있는지를 확인하여 주십시오. 집진장비를 사용하면 먼지로 인한 위험요소를 감소시킬 수 있습니다.
- #### 전동공구의 사용 및 관리
17. 무리하게 공구를 다루지 않습니다. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량에 맞게 사용하여야 작업 능률이 향상되며 안전하게 작업할 수 있습니다.
 18. 스위치가 켜지지 않거나 꺼지지 않으면 전동공구를 사용하지 마십시오. 어떤 전동공구라도 스위치가 제대로 작동하지 않으면 위험하며, 수리를 받아야 합니다.
 19. 전동공구를 조정을 하거나, 액세서리를 교환하거나, 또는 보관하기 전에 전원으로부터 플러그를 뽑거나 배터리를 제거하여 주십시오. 그러한 안전예방조치는 예기치 않게 전동공구가 작동하는 위험을 감소시킵니다.

- 20. 사용하지 않는 전동공구는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주시고, 전동공구나 본 사용설명서 내용에 익숙하지 않은 사람이 전동공구를 사용하지 않도록 하여 주십시오. 훈련 받지 않은 작업자가 사용할 경우 전동공구는 매우 위험합니다.
 - 21. 유지보수를 하여 주십시오. 조정이 잘 되어 있는지, 움직이는 부분의 결속이 잘 되어 있는지, 손상된 부분은 없는지, 그 밖에 전동공구 작동에 이상을 줄 수 있는 모든 상태를 점검하여 주십시오. 손상된 경우 사용 전에 수리를 받으시기 바랍니다. 많은 사고가 전동공구의 유지보수를 제대로 하지 않아서 발생합니다.
 - 22. 절삭용 전동공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 제대로 유지보수 된 전동공구에 날카로운 절삭날을 사용하면 작업 중에 날이 갈려서 움직이지 않는 경우가 덜 하며, 제어가 더 쉽습니다.
 - 23. 전동공구, 액세서리, 톨 비트 등을 사용할 때는 작업 조건과 작업 내용을 고려하여 지정된 용도의 전동공구를 선택하여, 취급설명서에 따라 사용하여 주십시오. 지정된 용도 이외로 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- 서비스
- 24. 본 제품은 자력을 갖춘 전문가가 마끼다 순정부품을 사용하여 수리하여야 합니다. 그러면, 전동공구를 안전하게 사용하는데 도움이 됩니다.
 - 25. 유효 작업이나 액세서리 교환 작업은 취급설명서를 따라 주십시오.
 - 26. 손잡이를 항상 건조하고 청결하게 유지하여 주십시오. 또한 기름과 그리스가 묻지 않도록 하여 주십시오.

기타안전수칙

반복적인 사용으로 본 제품에 익숙해져도, 절대로 안이한 마음으로 사용하지 마시고 반드시 안전규칙을 준수하여 주십시오. 본 제품을 안전하지 않게 또는 잘못된 방법으로 사용하면 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

- 1. 보이지 않는 전선이나 공구 자체의 전선에 절단공구가 닿을 수도 있는 작업을 할 때에는 공구의 절연된 부분을 잡고 작업하여 주십시오. 전기가 통하고 있는 전선과 접촉할 경우, 공구의 절연이 안된 금속부분에 전기가 통하게 되어 작업자가 감전됩니다.
- 2. 샌딩 작업을 할 경우 작업장 환기를 충분히 하여 주십시오.
- 3. 자재에 따라 어떤 경우에는 인체에 유해한 화학 물질을 포함할 수도 있습니다. 먼지를 흡입하거나 피부에 접촉되는 것을 방지하도록 조심하여 주십시오. 자재 공급자의 안전 수칙을 따라주십시오.
- 4. 작업물이나 작업용도에 적절한 방진 마스크나 호흡장치를 착용하여 주십시오.
- 5. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 일반 안경이나 선글라스는 보안경이 아닙니다.
- 6. 양손으로 공구를 단단히 잡아 주십시오.

- 7. 스위치가 켜지기 전에는 벨트가 작업물에 닿지 않도록 하여 주십시오.
- 8. 움직이는 부분으로부터 손을 멀리하여 주십시오.
- 9. 공구를 움직이는 상태로 놓아 두지 마십시오. 손으로 잡고 있을 때에만 작동시켜 주십시오.
- 10. 본 공구는 방수가 되지 않습니다. 작업물 표면에 물을 사용하지 말아 주십시오.

본 취급설명서를 잘 보관하여 주십시오.

⚠경고:

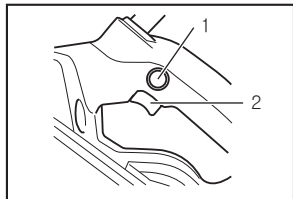
본 취급 설명서에 기재된 안전 규칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 대인 상해가 야기될 수도 있습니다.

기능 설명

⚠주의:

- 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 반드시 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지 확인하십시오.

스위치 작동



- 1. 잠금 버튼
- 2. 스위치

003363

⚠주의:

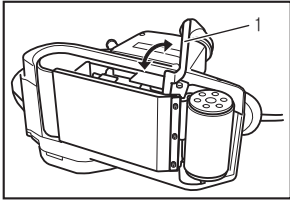
- 공구에 플러그를 연결하기 전에 반드시 스위치가 잘 작동하며, 눌렀을 때 “꺼짐” 위치로 되돌아 가는지 확인하십시오. 공구를 가동하려면, 스위치를 당기십시오. 멈추려면 스위치를 누르십시오. 연속으로 작동하려면, 스위치를 당긴 후 잠금 버튼을 누르십시오. 잠겨진 위치에서 공구를 멈추려면 스위치를 완전히 당겼다가 누르십시오.

조립

⚠주의:

- 공구로 작업을 하기 전에는 반드시 공구의 스위치가 꺼져 있고 플러그가 빠져 있는지 확인하십시오.

연삭 벨트의 설치 및 제거

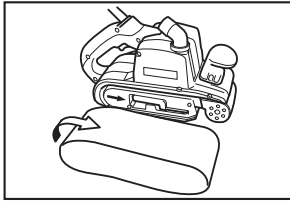


003370

레버를 끝까지 당겨 롤러에 벨트를 설치한 뒤 레버를 원래의 위치로 되돌리십시오.

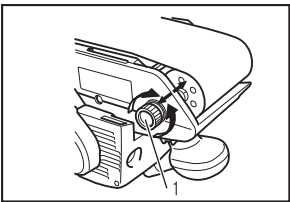
⚠ 주의:

- 벨트를 설치할 때에는 벨트 뒷면에 있는 화살표의 방향이 공구에 있는 화살표와 일치하도록 하십시오.



003375

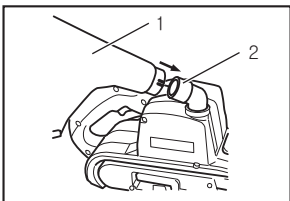
벨트의 트랙킹 조절



003379

벨트가 작동하고 있는 동안 조절 다이얼을 사용하여 벨트 트랙킹의 중심을 맞추십시오. 그렇게 하지 않으면 벨트 모서리가 닳고, 샌더 프레임이 마모됩니다.

더스트 백

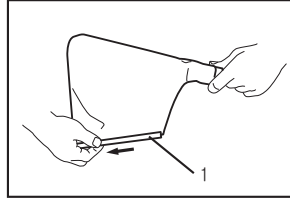


003384

1. 레버

먼지 배출구에 더스트 백을 부착하십시오. 먼지 배출구는 끝이 가늘게 되어 있습니다. 더스트 백을 부착할 때에는 작동중 떨어져 나오는 것을 막기 위해 먼지 배출구를 끝까지 강하게 밀어 넣으십시오.

더스트 백이 반쯤 차면 공구로부터 더스트 백을 제거하고 패스너를 당기십시오. 더스트 백의 내용물을 배우고 가볍게 툭툭 쳐서 집진을 방해할 수도 있는 내부에 부착된 티끌을 제거하십시오.



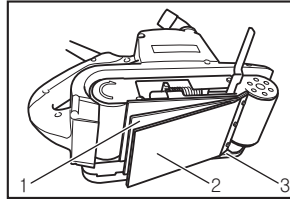
003388

1. 패스너

참고:

- 본 공구에 마끼다 진공 청소기를 연결하면 보다 효율적이고 깨끗한 작업을 할 수 있습니다.

카본 플레이트



003390

1. 스틸 플레이트
2. 카본 플레이트
3. 스트랩 와셔

샌딩의 효율성을 높이고 벨트가 차갑게 작동되게 하려면, 단단한 목재나 철재를 샌딩할 때 스틸판 위에 선택 사양품인 카본 플레이트를 설치하십시오.

진공 청소기의 연결

마끼다 진공 청소기에 벨트 샌더를 연결하여 보다 깨끗한 샌딩 작업을 할 수 있습니다.

마끼다 진공 청소기를 연결할 때에는 선택 사양품인 내경 28mm 호스가 필요합니다.

작동

샌딩 작업

⚠ 주의:

- 공구의 전원을 켜거나 끌 때에는 공구가 작업물과 닿지 않아야만 합니다. 그렇지 않으면 벨트가 손상되거나 샌딩 마무리가 안 좋을 수도 있습니다.

양손으로 공구를 단단히 잡으십시오. 공구의 전원을 켜고 전속력에 이를 때까지 기다리십시오. 그리고 나서 작업물 표면에 공구를 부드럽게 놓으십시오. 항상 작업물과 벨트가 평행이 되도록 유지하면서 공구를 앞으로 움직이십시오. 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 공구의 무게가 적절한 힘을 가합니다. 과도한 힘을 가하면 모터가 멈추고, 과열되며, 작업물이 타고 반동 현상이 발생할 수 있습니다.

표준 부속품

△주의:

- 본 취급 설명서에서 기재된 마끼다 공구에는 아래와 같은 부속품을 사용하실 것을 권장합니다. 다른 부속품을 사용하게 되면 대인 상해의 위험이 야기될 수도 있습니다. 언급된 목적으로만 부속품을 사용하십시오.
- 본 부속품에 대해 보다 상세한 지원이 필요한 경우에는 각 지역 마끼다 서비스 센터에 문의하여 주십시오.

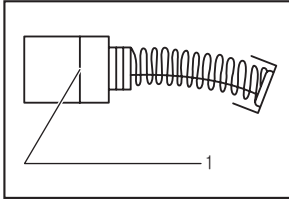
- 먼지 주머니
- 샌딩 벨트(AA80 1매)

유지 보수

△주의:

- 검사나 유지보수를 시작하기 전에 공구가 꺼져 있고 전원선이 뽑혀 있는지를 항상 확인하여 주십시오.

카본 브러쉬 교환

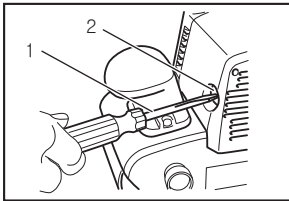


1. 한계표시

001145

카본브러시를 주기적으로 꺼내서 점검하여 주십시오. 한계 표시까지 마모가 된 경우, 카본브러시를 교환하여 주십시오. 카본브러시는 깨끗하게 유지하여야 하며, 카본브러시 홀더에 부드럽게 들어가야 정상입니다. 교환할 때는 양쪽 카본브러시를 동일한 것으로 동시에 교환하여 주십시오.

스크류드라이버를 사용하여 브러시홀더캡을 제거합니다. 마모된 카본브러시를 꺼내고, 새 것으로 교환 후 캡을 닫습니다.



1. 브러시홀더캡
2. 스크류드라이버

003395

제품의 안전과 신뢰를 위하여 수리, 카본브러시 점검 및 교환, 기타 유지보수 및 조정은 반드시 마끼다 지정 서비스센터에서 마끼다 순정부품을 이용하여 받으셔야 합니다.

제 품 보 증 서

아래와 같이 보증합니다.

1. 본 제품의 이상 발생시 구입 후 1년간은 무상 A/S를 받으실 수 있습니다. (보증기간 이내라 하더라도 유상서비스 안내에 해당되는 경우는 서비스 요금을 받고 수리해 드립니다.)
2. 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.
3. 수리를 요할 때에는 보증서를 꼭 제시하십시오.
4. 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입 대리점 또는 폐사 영업소로 연락하여 주시기 바랍니다.
5. 유상서비스
보증기간 이내라 하더라도 아래 유상서비스에 해당되는 경우는 서비스 요금(수리비+부품비+출장비 등)을 받고 수리해 드립니다.
사용자의 취급 부주의
전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 났을 때
천재지변(화재, 지진, 수해, 기타)
사용자 임의의 내부 개조로 발생하는 고장
폐사 또는 폐사 제품 취급점(대리점) 외의 수리, 개조로 인한 고장
통상적인 사용 환경 이외의 사용 환경으로 인한 고장
정류자의 마모량이 0.2mm(외경기준)이상인 경우
제품이 분해되어 있거나, 명판이 부착되어 있지 않은 경우

제품명			
모델명			
구입일		보증기간	구입일로 부터 1년간
구입처	상 호		
	전화번호		
고 객	주 소		
	성 명		전화번호



(주)엘케이마끼다총판

•일본 마끼다 독점 수입원
TEL (02)2630-4753~4

마끼다 전국 A/S 지정점

서울	•동성SAD	02)2677-5882	
	•동양공구	02)475-1751	
	•봉호전기	02)2637-2644	
	•수리공구	02)806-8338	
	•서울공구	02)2683-8397	
	•영등포마끼다	02)2635-4101	
	•중앙전기	02)2268-1469	
	•호남정류자	02)2279-2231	
	•동구상사	02)2279-8991	
	•미래산업공구	02)980-0483	
	•녹번종합공구	02)386-9801	
	고양	•해성종합상사	031)970-0964
		•남양종합공구	031)943-8085
파주	•가나공구	031)594-0034	
마석	•청계공구	031)752-0938	
성남	•제일초경공구	031)242-2909	
	•군포 A/S 센터	031)479-0938	
안산	•안산공구A/S	031)495-0989	
일산	•종합공구	031)968-5135	
	•동양특수전기	031)843-0909	
의정부	•부천마끼다	032)674-6535	
	•강원인물산업사	032)575-0989	
인천	•상원종합공구	032)422-0909	
	•신흥공구상사	032)589-6111	
	•유림종합공구	032)888-0991	
	•인천공구센터	032)589-5674	
천안	•동전사	041)569-9060	
대전	•금성종합기계상사	042)626-0975	
청주	•청주기공	043)252-0622	
울산	•계양기공	052)272-0600	
	•경전사	053)255-4209	
대구	•영남공구상사	053)422-8809	
	•청계천공구종합철물	055)757-6755	
진주	•포항자재센터	054)281-9788	
포항	•금강종합상사	051)311-2006	
	•상진 T.M	051)322-4848	
	•신화상사	051)647-4320	
	•제일철	051)303-9800	
	•진흥기계공구	051)634-5800	
부산	•한신종합상사	051)817-0909	
	•대동종합자재(주)	054)455-7235	
구미	•경호공구	055)288-6435	
	•대영상사	055)238-0181	
	•계양정공	055)241-1170	
마산	•신일종합공구	061)242-0975	
목포	•광일종합전기	062)363-9150	
	•우림공구 주식회사	062)603-0949	
	•선진공구	062)512-8760	
광주	•남원공구볼트백화점	063)625-9111	
남원	•일도공구마트	064)751-0989	
	•평화종합공구	064)762-2062	
제주			

※makita 서비스 인증서가 발부되어 영업하는 지정점은
makita 전문 기술 교육을 이수한 업체이므로 믿고
방문하시어 전문서비스를 받으시길 바랍니다.



(주)엘케이마끼다총판

•일본 마끼다 독점 수입원
TEL (02)2630-4753~4