

# DWS520 PLUNGE SAW

## 축하드립니다!

귀하께서는 DeWALT 전동공구를 선택하셨습니다. 수년간의 경험과 완벽한 제품 개발, 혁신으로 DeWALT는 전문 전동공구 사용자에게 가장 믿음직한 동반자가 되었습니다.

## 기술데이터

		DWS520 QS/GB
전압	V <sub>DC</sub>	220-240
소비전력	W	1300
무부하속도	min <sup>-1</sup>	1750-4000
톱날직경	mm	165
최대 절삭 깊이		
-90도(가이드레일 미사용시)	mm	59
-90도(가이드레일 사용시)	mm	55
톱날내경	mm	20
베벨각 조정		47°
중량	kg	5
퓨즈		
유럽	230V 공구	10 암페어, 주전선
	230V 공구	13 암페어, 플러

## 정의: 안전 지침

아래 정의는 각 신호 단어에 대한 심각성의 정도를 설명하고 있습니다. 사용 설명서를 읽고 이 기호에 주의하여 주십시오.



**위험** : 피하지 못한다면 그 결과가 **사망이나 심각한 손상을 야기할** 일촉즉발의 위험한 상황을 말합니다.



**경고** : 피하지 못한다면 **사망이나 심각한 손상을 야기할 가능성이 있는** 위험한 상황을 말합니다.



**주의** : 피하지 못한다면 **경중 혹은 중증도의 손상을 야기할 가능성이 있는** 위험한 상황을 말합니다.



**주의** : 안전주의 기호 없이 기구를 사용하는 경우, **재산 손해를 야기할 가능성이 있는** 위험한 상황을 말합니다.

감전의 위험을 나타냅니다.



**화재 위험**

		DWS520 QS/GB
LpA(음압)	dB(A)	92
KpA(음압 불확실성)	dB(A)	3
LwA(음향파워)	dB(A)	103
KwA(음향파워 불확실성)	dB(A)	3
EN60745에 따른 진동총합(triax 벡터합):		
DWS520	진동 방출값 = 2.8 m/s <sup>2</sup>	
	불확실성 K = 1.5 m/s <sup>2</sup>	

상기 진동 방출값은 표준시험 방법에 따라 측정했으며, 다른 전동공구와 비교하는데 이용할 수 있습니다. 또한 상기 진동 방출값은 진동에 대한 예비평가에 이용할 수도 있습니다.



**경고** : 실제 사용시 진동 방출값은 전동공구를 사용하는 방법에 따라 다를 수 있습니다. 전동공구를 정해진 방법으로 정기적으로 사용할 때 진동을 확실히 낮게 추정할 수 있습니다.

또한, 정해진 작업 기간에 경험한 진동에 대한 노출 정도는 전동공구의 스위치를 끌 때와, 방아쇠를 당기는 시간 외에도 공전일 때 각각의 값을 추정해야 합니다.

이로 인해 전체 작업 기간에 노출 정도를 확실히 줄여줄 수 있습니다.

## EC-적합 선언



### DWS520

DeWALT는 "기술데이터"에 설명한 이 제품이 다음에 따라 고안되었음을 선언합니다.

2006/95/EC, 98/37/EC, 2004/108/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN55014-1 : 2006, EN 55014-2 : 1997 + A1 : 2001, EN 61000-3-2 : 2006, EN 61000-3-3 : 1995 + A1 : 2001

## KOREAN

자세한 사항을 원하시면, 아래 주소나 본 설명서 후면을 참조하셔서 DeWALT에 연락해 주십시오.

공학 및 제품 개발 이사  
Horst Grossmann



DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
2008년 8월 16일



**경고** : 상해의 위험을 줄이도록, 본 사용설명서를 읽어주십시오.

### 일반 전동공구 안전 경고



**경고** : 모든 안전 경고와 지침을 읽으십시오. 경고 및 지침을 따르지 않을 경우 감전이나 화재, 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

#### 본 사용설명서를 보관하셔서 향후 참조하십시오.

제품을 사용하기 전에 아래 모든 안전 수칙들을 읽고 보관하십시오.

경고의 “전동공구” 라는 용어는 주전선(유선)을 연결한 전동공구나 배터리로 작동(무선)하는 전동공구를 말합니다.

#### 1) 작업공간 안전

- (1) 작업 공간을 밝고 깨끗하게 유지하십시오. 산만하고 어두운 공간에서는 사고위험이 있습니다.
- (2) 가연성 액체나 가스, 먼지 등이 있는 폭발성 대기에서는 전동공구를 작동하지 마십시오. 전동공구에서는 불꽃이 일어나 먼지나 연기를 발화할 수 있습니다.
- (3) 전동공구를 작동하고 있는 동안 어린이나 구경꾼을 멀리 두십시오. 주의가 산만하면 전동공구를 통제하지 못할 수도 있습니다.

#### 2) 전기 안전

- (1) 전동공구 플러그를 콘센트에 맞춰서 사용해야 합니다. 어떤 방법으로든 플러그를 절대 변형하지 마십시오. 접지된 전동공구에 어댑터를 사용하지 마십시오. 플러그를 변형하지 않고, 콘센트에 맞춰서 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.
- (2) 파이프나 라디에이터, 렌지나 냉장고 등 접지된 표면에 물을 접촉하지 마십시오. 신체가 접지되면 감전의 위험이 커집니다.
- (3) 전동공구를 비나 젖은 곳에 노출하지 마십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전의 위험이 커질 수 있습니다.

- (4) 코드를 남용하지 마십시오. 전동공구를 옮길 때나 콘센트에서 플러그를 뽑을 때 코드를 절대 사용하지 마십시오. 열이나 기름, 날카로운 모서리, 움직이는 물체에 코드를 가까이 두지 마십시오. 코드가 손상되어 있으면 감전의 위험이 커집니다.
- (5) 전동공구를 외부에서 사용할 때, 실외용 연장 코드를 사용하십시오. 실외용 코드를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.
- (6) 불가피하게 전동공구를 축축한 곳에서 사용해야 한다면, 누전차단기(RCD)가 달린 전원공급장치를 이용하십시오. RCD를 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.

#### 3) 개인 안전

- (1) 전동공구를 사용할 때는, 항상 주의를 기울이고, 하고 있는 작업을 똑바로 주시하며, 상식에 맞게 공구를 사용하십시오. 피곤한 상태이거나, 약물, 술 또는 의약품을 복용한 상태에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 작동시키는 도중 주의하지 않을 경우, 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.
- (2) 안전 장비를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 방진 마스크나 미끄럼 방지용 안전 신발, 견고한 헬멧, 귀마개 등의 안전 장비 사용으로 부상의 위험이 줄어듭니다.
- (3) 급작스런 시동을 하지 마십시오. 전원공급장치나 배터리 팩에 연결하기 전에, 전동공구를 들어올리거나 옮기기 전에 스위치가 꺼져 있음을 확인하십시오. 스위치에 손가락을 둔 채 공구에 전원을 연결하거나 옮기면 사고가 일어날 수 있습니다.
- (4) 공구를 켜기 전에 조정 키나 렌치를 제거하십시오. 기구의 순환 부분에 걸 수 있는 렌치나 조정기로 부상을 입을 수 있습니다.
- (5) 지나치게 사용하지 마십시오. 항상 알맞은 발판을 두고 균형을 유지하십시오. 이렇게 하면, 예상하지 못한 상황에서 기구를 잘 제어할 수 있게 합니다.
- (6) 적절한 의복을 입으십시오. 늘어진 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락과 옷, 장갑을 기구의 구동부위에서 멀리 두십시오. 늘어진 옷이나 장신구, 긴 머리카락은 구동부위에 걸 수 있습니다.
- (7) 먼지 추출이나 수집 시설에 연결하는 장비가 있을 경우, 연결되었는지, 제대로 사용되고 있는지 확인하십시오. 이러한 장비를 사용하여 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 4) 전동공구의 사용 및 관리

- (1) 전동공구에 무리한 힘을 주지 마십시오. 용도에 맞는 공구를 사용하십시오. 적절한 공구를 사용하면 신속하고 안전하게 작업할 수 있습니다.

- (2) 전원스위치가 작동하지 않으면 공구를 사용하지 마십시오. 스위치가 불량한 공구는 위험하므로 반드시 수리해야 합니다.
- (3) 전동공구의 조절장치 설정을 변경하거나, 부속품을 교환하거나, 보관하기 전에 전원에서 플러그를 뽑아야 합니다. 이러한 예방 안전법을 준수하면 예상치 못한 공구의 시동 위험이 감소합니다.
- (4) 사용하지 않는 전동공구는 어린이나 숙련되지 않은 사람의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 숙련되지 않은 사용자가 전동공구를 사용하기에는 위험합니다.
- (5) 전동공구를 관리하십시오. 조정 불량이나 구동 부위의 박힘, 부속의 파손이나 전동공구 작동에 영향을 줄 수 있는 기타 상태를 확인하십시오. 손상되었다면, 사용하기 전에 수리하여야 합니다. 정비가 불량하면 많은 사고가 발생합니다.
- (6) 절삭도구를 날카롭고 깨끗하게 하십시오. 날카롭게 잘 정비한 절삭도구는 작업 대상물에 잘 박히지 않고, 통제하기 쉽습니다.
- (7) 작업 상태나 수행할 작업을 고려하여, 본 지시사항에 따라 특정 용도로 전동공구 및 부속품, 기구 비트를 사용하십시오. 사용 목적에 맞지 않는 전동공구를 사용하면 위험에 처할 수 있습니다.
- (4) 자를 부분을 손이나 다리로 절대 붙잡지 마십시오. 작업 대상물을 안정한 곳에 두십시오. 이는 신체 노출, 톱날 박힘, 제어불능 등을 최소화하여 제대로 작업을 할 수 있도록 하기 위해 중요합니다.
- (5) 절단공구가 숨어있는 전선에 닿을 수 있는 곳에서 작업을 할 때 절연된 손잡이 표면으로 전동공구를 잡으십시오. "전류가 흐르는" 전선에 접촉하게 되면 전동공구의 노출된 금속부위에도 "전류가 흐르" 게 되므로 작동자가 감전될 수 있습니다.
- (6) 세로켜기를 할 때에는 조기대나 스트레이트 엣지 가이드를 항상 사용하십시오. 그렇게 하면, 보다 정확하게 절단할 수 있고 톱날이 박힘 기회가 줄어듭니다.
- (7) 항상 아머 구멍이 일맞은 크기와 형태(다이아몬드형 vs 원형)의 톱날을 사용하십시오. 톱의 고정 부분과 맞지 않는 톱날은 편심적으로 작동하여 통제 불능이 될 수 있습니다.
- (8) 손상되거나 맞지 않는 톱날 워셔나 볼트를 절대 사용하지 마십시오. 최적의 성능과 작동시의 안전을 위해 톱날 워셔와 볼트는 톱에 맞게 특별히 고안되었습니다.

## 반동의 원인과 작동자 예방법

- 끼어있거나 박혀있거나 조정 불량인 톱날에는 갑자기 반동이 일어나 톱날이 떨어지거나 작동자를 향해 작업 대상을 밖으로 나오게 됩니다.
- 톱날이 아래쪽으로 켄 자국에 단단히 끼어있거나 박혀있을 때에는 톱날은 시간을 지연시키고, 모터는 재빨리 작동자를 향해 작동합니다.
- 톱날이 꼬여있거나 조정이 불량하게 된다면, 톱날의 뒤쪽 가장자리 톱니는 목재 표면을 파고 들어가 톱날이 그 켄 조각 위로 올라 작동자를 향해 튀어 오르게 됩니다.

반동은 톱날을 잘못 사용하거나 잘못된 작동 과정 혹은 상태로 인해 발생하며, 다음과 같이 적절히 주의하면 이를 피할 수 있습니다.


- (1) 반동력에 대항하여 톱의 손잡이를 양손으로 확실히 잡고 팔을 제 위치에 두십시오. 신체를 톱날의 한 쪽에 두고, 톱날과 일렬로 있지 마십시오. 반동으로 톱날이 뒤쪽으로 튀어오를 수 있지만 주의하면 작동자가 반동력을 제어할 수 있습니다.

## 5) 서비스

- (1) 동일한 교체 부품을 이용하는 유자격 수리공에게 전동공구 서비스를 받으십시오. 전동공구의 안전한 관리를 보장받을 수 있습니다.

## 부가적인 특별 안전 수칙

### 모든 톱에 관한 안전 수칙

- (1)  경고 : 절단 부위나 톱날에 손을 가까이 두지 마십시오. 간접적으로 손을 보조 핸들이나 모터하우징에 두십시오. 만약 양 손으로 톱을 잡고 있으면, 톱날에 의해 잘릴 수 없습니다.
- (2) 작업 대상물 아래에 가지 마십시오. 작업대상물 아래에서 가드로 사용자를 톱날에서 보호할 수 없습니다.
- (3) 작업 대상물의 두께에 절삭 깊이를 조정하십시오. 작업 대상물 아래 톱니의 모든 니보다 적은 니가 보아야 합니다.

## KOREAN

- (2) 톱날이 박힐 때나 어떤 이유로 절단이 방해될 때에는 방아쇠를 놓고 톱날이 완전히 멈출 때까지 재료 위에 톱날이 움직이지 않을 때까지 붙잡고 계십시오. 톱날이 움직이거나 반동이 일어날 수 있는 동안 톱날을 제거하거나 톱을 뒤로 잡아당기지 마십시오. 톱날이 박히지 않도록 연구하고, 올바른 행동을 취하십시오.
- (3) 작업 대상물에서 톱을 재가동 할 때, 톱날이 컨 자국의 중앙에 오도록 하고, 톱니가 재료에 제대로 맞는지 확인하십시오. 톱날이 박혀있다면, 톱을 재가동 하면서 그대로 작동하거나 반동이 생길 수 있습니다.
- (4) 톱날이 끼거나 반동이 생길 위험을 최소화하도록 큰 패널을 지지하십시오. 큰 패널은 그 무게 때문에 중간이 휘는 경향이 있습니다. 절단 선 가까이, 패널의 가장자리 가까이 판넬의 양 면 아래를 지지해 주십시오.
- (5) 무디거나 손상된 톱날을 사용하지 마십시오. 무디거나 부적절한 톱날로 협소하게 켜게 되어 과도한 마찰이나 톱날 박힘, 반동을 야기하게 됩니다.
- (6) 톱날 길이와 베벨조절 잠금레버는 조여져 있어야 하며 절단하기 전에 이를 확인하십시오. 톱날 조정장치가 작동 중에 움직이면, 박히거나 반동이 생길 수 있습니다.
- (7) 기존의 벽이나 다른 보이지 않는 곳에서 “플런지 컷” 을 할 때에 특별히 주의하십시오. 돌출된 톱은 반동을 야기할 수 있는 물체를 자를 수 있습니다.

## 플런지 형태의 톱에 대한 안전 지침

- (1) 매번 사용 전에 가드가 제대로 닫혀있는지 확인하십시오. 가드가 제대로 움직이지 않거나 톱날을 즉시 감싸지 않는다면 톱을 작동하지 마십시오. 노출된 톱날과 가드를 절대 조이지 마십시오. 톱을 우발적으로 떨어뜨리면, 가드가 휘어질 수 있습니다. 가드가 제대로 움직이는지, 모든 각도와 절단 깊이에서 톱날이나 기타 다른 부분을 건드리지 않는지 확인하십시오.
- (2) 가드리턴스프링의 작동과 상태를 살펴보십시오. 가드와 스프링이 제대로 작동하지 않는다면, 사용 전에 수리를 받아야 합니다. 손상된 부위, 접촉성 침전물 혹은 찌꺼기로 인해 둔하게 작동할 수 있습니다.

- (3) 베벨각이 90° 가 아닌 상태에서 “플런지 컷” 을 하는 동안 톱의 가이드플레이트가 움직이지 않는지 확인하십시오. 톱날이 옆으로 이동하면 박히거나 반동이 일어날 것입니다.
- (4) 톱을 작업대나 바닥에 내려놓기 전에 가드가 톱날을 덮고 있는지 항상 살펴보십시오. 톱날이 노출되어 있는 상태에서 움직이면 톱은 뒤로 움직여 그 경로에 있는 무엇이든 절단할 수 있습니다. 스위치를 놓은 후에는 톱날이 멈추는데 걸리는 시간을 알아두십시오.

## 라이빙 나이프가 있는 모든 톱에 대한 부가적인 안전 수칙

- (1) 사용할 톱날에 맞는 라이빙 나이프를 사용하십시오. 사용할 라이빙 나이프는 톱날 보다는 두껍지만, 톱니보다는 얇아야 합니다.
- (2) 본 사용설명서에서 설명한 바대로 라이빙 나이프를 조정하십시오. 올바르게 못한 위치나 배열을 하면 라이빙 나이프가 반동을 예방하는데 효과적일 수 없습니다.
- (3) 사용할 라이빙 나이프를 작업 대상물에 맞물리게 해야 합니다. 라이빙 나이프는 짧은 절단을 하는 동안 반동을 예방하는데 효과적이지 않습니다.
- (4) 라이빙 나이프가 휘어 있다면 톱을 작동하지 마십시오. 빛의 간섭으로 가드가 내려오는 속도가 늦어질 수 있습니다.

## 플런지 형태의 톱에 대한 부가적인 안전 수칙

- 귀마개를 착용하십시오. 소음에 노출되면 청력을 잃을 수 있습니다.
- 방진 마스크를 착용하십시오. 먼지 입자에 노출되면 호흡 곤란이나 상해를 입을 수 있습니다.
- 권장한 것보다 크거나 작은 직경의 톱날을 사용하지 마십시오. 기술 데이터를 참고하여 적절한 톱날을 사용하십시오. EN847-1에 따라 본 설명서에서 정한 톱날만을 사용하십시오.
- 부식성 절단 휠을 절대 사용하지 마십시오.

## 잔존 위험

- 관련 안전 규정을 적용하고, 안전 장치를 사용해도 피할 수 있는 위험이 있습니다.

- 청력 장애
- 회전하고 있는 절단 디스크의 가려지지 않은 부위에 의해 야기되는 사고 위험
- 디스크를 바꿀 때 다칠 위험  
절단할 때 위험할 수 있는 재료의 먼지 흡입 위험

- e. 베벨 조절 노브
- f. 깊이 조절 노브
- g. 깊이 눈금
- h. 앞 손잡이
- i. 먼지 배출구
- j. 레일 조정기
- k. 톱날
- l. 잠금 버튼
- m. 잠금 레버
- n. 톱날 클램프 나사
- o. 외부 플랜지
- p. 내부 플랜지
- q. 라이빙 나이프
- r. 라이빙 나이프 조절 나사
- s. 속도 휠
- t. 절단 표시기
- u. 반동 방지 노브
- v. 외부 가드
- w. 가이드 레일
- x. 클램프
- y. 톱날 위치 표시기

## 전동공구의 표시

본 사용설명서에서 사용하는 그림 외에, 전동공구에는 다음과 같은 표시가 있습니다.



최대 절단 깊이



톱날 직경

## 포장내용

- 플런지쏘 1
- 레일 클램프 1
- 알렌 키 1
- 사용설명서 1
- 기계 부품 도안 1

- 배송 시 생길 수 있는 전동기구나 부품, 부속품의 손상을 확인하십시오.
- 작동하기 전에 본 사용 설명서를 철저히 읽고 이해하십시오.

## 설명(Fig 1,-3)



### 용도

DWS520 플런지쏘는 전문 톱질이나 목재 제품 절단을 위해 고안되었습니다.

젖은 상태에서나 가연성 액체 혹은 기체가 있는 곳에서 **사용하지 마십시오.**

강력한 플런지쏘는 전문 전동공구입니다. 어린아이들이 가까이 **하지 않도록 하십시오.** 경험이 없는 작동자가 이 공구를 사용할 때에는 감독을 해야 합니다.

- 플런지 방아쇠
- 전원 스위치
- 손잡이
- 슈

## 포장내용

전기 모터는 한 가지 전압에만 사용할 수 있습니다. 기기판에서 전원 공급장치가 전압에 맞는지 항상 확인하십시오.



DeWALT 전동기구는 EN 60745에 따라 이중으로 절연되어 있습니다. 그러므로 피뢰선이 필요하지 않습니다.

코드가 손상되었다면 코드를 교체하는 경우, 전동기구는 지정 서비스 센터나 기사에게 수리를 받아야 합니다.

## 주 플러그 교체(U.K.와 아일랜드)

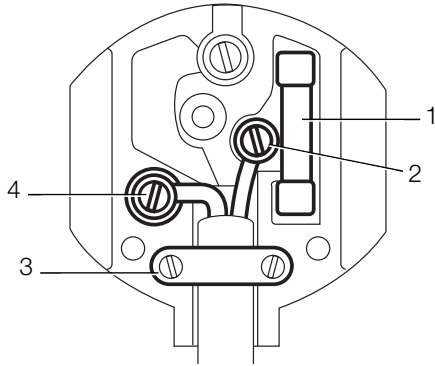


**위험** : 주 플러그를 교체해야 하고 귀하가 이를 할 수 있다면, 다음 지침대로 따르십시오. 그렇지 않을 경우, 지정 DeWALT 서비스 센터나 기사에게 연락하십시오.

- 전원 공급 장치에서 플러그를 제거하십시오.
- 플러그를 절단하고 안전하게 이를 처리하십시오. 벗겨진 구리 도선이 있는 플러그는 전원이 있는 곳에 접촉하면 위험합니다.
- 13A BS1363A 플러그를 적합한 퓨즈에 맞추십시오.

## KOREAN

- 케이블 선의 색 혹은 글자는 가장 질 좋은 플러그의 연결 부위에 표시될 것입니다. 이 선들을 플러그의 해당 부위에(아래 참조) 놓습니다. 갈색은 Live(L)(2), 파란색은 Neutral(N)(4)입니다.
- 주 플러그의 맨 위 뚜껑을 교체하기 전에 케이블 리스트레인트(3)을 케이블의 바깥쪽에 확실히 고정했는지, 두 선이 끝에 제대로 고정되었는지 확인하십시오.



**경고** : 절대 전구 소켓을 사용하지 마십시오. E 나  $\text{ㄴ}$  로 표시된 접지핀에 live(L)이나 neutral(N)을 절대 연결하지 마십시오.

1500W를 초과하는 경우 115V를 사용해야 할 때, BS4343 표준에 맞는 플러그를 권장합니다.



**경고** : 115V 공구는 1차와 2차 와인딩 사이에 접지 스크린으로 고정안전 전리 변압기를 통해 작동해야 합니다.

## 연장케이블 사용

연장케이블이 필요하다면 본 전동기구의 전원에 맞는 연장케이블을 사용하십시오(기술 데이터 참조).

최소 도체 크기는 1.5mm<sup>2</sup>입니다. 케이블릴 사용시, 케이블을 완전히 풀어주십시오. 그리고 아래 표를 참조하십시오.

도체 크기(mm <sup>2</sup> )	케이블 속도(암페어)
0.75	6
1.00	10
1.50	15
2.50	20
4.00	25

### 케이블 길이(m)

전압	전류	케이블 속도(암페어)					
115	0 – 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 – 3.4	6	6	6	6	6	15
	3.5 – 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 – 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 – 12.0	15	15	20	25	25	-
230	12.1 – 20.0	20	20	25	-	-	-
	0 – 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 – 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 – 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 – 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 – 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 – 20.0	20	20	20	20	25	-

## 조립 및 조정



**경고** : 조립이나 조정 전에, 항상 전원을 연결하지 마십시오.

## 베벨 조정 (그림 1)

베벨각은 0° 와 47° 사이로 조정할 수 있습니다.

1. 베벨 조절 노브(e)를 풀어줍니다.
2. 깊이 눈금(g)을 원하는 각도로 맞출 때까지 톱 슈(d)를 경사지게 하여 베벨 각을 설정합니다.
3. 베벨 조절 노브(e)를 조여줍니다.

## 톱날 교환하기 (그림 2,3)

1. 잠금 버튼(i)를 누르십시오.
2. 멈추도록 플레지쓰를 아래로 누르십시오. (톱날 변화 위치)
3. 잠금 레버(m)를 멈출 때까지 시계방향으로 돌리십시오.
4. 잠금 레버(m)을 아래로 누르고 잠금 위치를 찾을 때까지 톱날을 돌리십시오.

**주의** : 톱날(k)는 이제 고정되어 있으며, 손으로 돌릴 수 없습니다.

5. 톱날 클램핑 나사(n)를 시계 반대방향으로 돌려 제거하십시오.
6. 외부 플랜지(o)와 사용한 톱날(k)를 제거하십시오. 새로운 톱날을 내부 플랜지(p)에 두십시오.
7. 외부 플랜지(o)와 톱날 클램핑 나사(n)을 다시 조이십시오. 손으로 나사를 시계방향으로 돌리십시오.

**주의** : 톱날의 회전 방향과 플레지쓰의 회전방향은 반드시 같아야 합니다.

8. 알렌키를 사용하여 톱날 클램핑 나사를 확실히 조여주십시오.
9. 잠금 레버(m)를 멈출 때까지 시계 반대방향으로 돌리십시오.
10. 플런지쏘를 위로 향하게 하십시오.
11. 플런지 방아쇠(a)를 앞으로 눌러 교환한 톱날을 고정하십시오.

## 라이빙 나이프 조정하기 (그림 3)

라이빙 나이프(q)를 제대로 조정하려면, 그림 3을 참고하십시오. 톱날을 교환하거나 필요할 때는 언제든지 라이빙 나이프의 틈을 조정하십시오.

1. 톱날 교환하기 1-4를 따르십시오.
2. 라이빙 조절 나사(r)를 알렌키로 풀고 그림 3과 같이 라이빙 나이프를 놓습니다.
3. 라이빙 나이프 나사(r)를 조이십시오.
4. 잠금 레버(m)를 멈출 때까지 시계 반대방향으로 돌리십시오.
5. 플런지쏘를 위로 향하게 하십시오.

## 절삭 깊이 조절 (그림 4)

가이드 레일을 사용하지 않으면 절삭 깊이는 0-59mm로 설정할 수 있습니다. 가이드 레일을 사용하면 0-55mm로 설정할 수 있습니다.

1. 깊이 조절 노브(f)를 풀고 알맞은 절삭 깊이에 오도록 지침을 움직입니다.
2. 깊이 조절 노브(f)를 조이십시오.

**주의 :** 최적의 결과를 위해, 톱날이 작업대상물에서 약 3mm정도 튀어나오도록 하십시오(그림 4).

## 작동



**경고 :** 플런지쏘를 사용하기 전에, 항상 모든 기능이 제대로 되는지 확인하십시오.

## 사용 설명



**경고 :** 항상 안전 지침과 적용 법규를 준수하십시오.

## 스위치 on/off (그림 1)

플런지쏘를 켜려면 전원 스위치를 누르십시오.

## 전동공구를 잡는 방법 및 사용 방법 (그림 5,6)



**경고**

- 항상 톱질을 하는 동안 작업 대상물이 움직이지 않도록 하십시오.

- 항상 기기를 앞으로 미십시오. 절대 작동자를 향하여 기기를 뒤로 밀지 마십시오.
- 항상 양손으로 플런지쏘를 사용하십시오. 한 손으로 주손잡이(C)를 잡고 다른 손으로 앞 손잡이(h)를 그림 5와 같이 잡으십시오.
- 항상 그림 6과 같이 작업 대상물에 레일을 고정하도록 클램프를 사용하십시오.
- 코드가 톱날의 경로에 있지 않도록 확인하십시오.

- 톱이 제대로 가도록 주손잡이(c)와 앞손잡이(h)로 전동공구를 잡으십시오.
- 절단 표시기(i)가 0° ~ 47° 의 절단 선을 보여줍니다. (가이드 레일 미사용시).
- 톱날 위치 표시기(y)는 전체 플런지 과정에서 톱날의 위치를 보여줍니다.
- 최적의 결과를 위해, 작업 대상물을 뒤집어 고정하십시오.

## 절단

1. 톱 베이스를 앞쪽으로 하여 작업 대상물 위에 전동공구를 두십시오.
2. 전원 스위치를 눌러 톱을 작동하십시오.
3. 플런지 스위치(a)를 앞으로 밀어 절삭 깊이를 설정하도록 톱을 아래로 누르고, 절단 방향으로 밀어주십시오.

## 플런지컷



**경고 :** 반동을 피하도록, 플런지컷을 할 때 다음 지침을 반드시 준수하십시오.

- 전동공구를 가이드 레일 위에 놓고, 반동 방지 노브(u)를 시계 반대방향으로 돌려서 풀어주십시오.
- 전동공구의 전원을 켜고 천천히 톱을 설정한 절단 깊이만큼 아래로 누르고 절단 방향으로 밀어주십시오. 절단 표시기(i)는 최대 절삭 깊이에서 가이드 레일을 이용하여 톱날의 전적으로 앞쪽과 뒤쪽의 절단 지점을 보여줍니다. (직경 165 mm).
- 플런지컷을 하면서 반동이 일어나면, 반동 방지 노브(u)를 시계반대방향으로 돌려 레일에서 풀어주십시오.
- 플런지컷을 마쳤을 때에는 반동 방지 노브(u)를 시계방향으로 돌려 잠금위치에 두십시오.

## 가이드 시스템 (그림 1,5)

여러가지 길이의 가이드 레일은 명확하고 깨끗하게 절단을 하도록 해주며, 동시에 작업 대상물 표면이 손상되지 않도록 보호해줍니다.

추가 부속품을 사용하여, 가이드 레일 시스템으로 정확한 각도의 컷이나, 회전 컷이나 맞춤 작업 등을 할 수 있습니다. 작업 대상물을 클램프로 고정하면 안전하게 작업을 할 수 있습니다.

최고의 결과를 얻으려면 플런지쏘의 가이드 틈은 매우 작아야 하며, 두 개의 레일 조절장치(i)로 설정할 수 있습니다.

1. 레일 조절장치 내부의 나사를 풀어 틈을 조절합니다.
2. 레일에 틈을 고정할 때까지 노브를 조정합니다.
3. 틈이 쉽게 미끌어질때까지 노브를 다시 돌려줍니다.
4. 레일 조절장치를 제 위치에 놓고 나사로 다시 고정합니다.

**주의 :** 항상 다른 레일을 사용할 때에는 이 시스템을 다시 조절하십시오.

### 스플린터가드

이 가이드 레일은 처음 사용하기 전에 크기에 맞게 자르도록 스플린터가드에 장치되어 있습니다.

**주의 :** 항상 스플린터가드를 절단하기 전에 가이드시스템 지침을 읽고 따르십시오.

1. 레벨 5로 플런지쏘의 속도를 설정하십시오.
2. 가이드 레일을 목재 조각에 두십시오.
3. 플런지쏘를 5mm 절삭깊이로 설정하십시오.
4. 가이드 레일의 뒤쪽 끝 부분에 틈을 두십시오.
5. 틈을 켜고 설정한 절삭 깊이 대로 눌러 한번에 원하는 길이로 스플린터가드를 자르십시오. 스플린터가드의 가장자리는 이제 틈의 절단 가장자리와 정확하게 일치합니다.



**경고 :** 다칠 위험을 줄이기 위해, 가이드레일 (w)을 클램프(x)로 항상 고정하십시오.

## 속도 조절 (그림 1)

속도는 속도 휠(s)을 이용하여 1750-4000/min로 조절할 수 있습니다. 이 때문에 재료에 맞는 절단 속도를 설정할 수 있습니다. 재료의 종류와 속도 범위에 대한 다음 표를 참고하십시오.

재료 종류	속도 범위
원목(딱딱하거나 부드러운)	5
칩보드, 경질섬유보드	2-5
적층 목재, 합판, 베니어판, 광택판지	5
플라스틱, 섬유강화 플라스틱, 종이 및 천	2-3
아크릴 유리	2-3

## 문 절단 (그림 7)

1. 외부 가이드(v)로 플런지쏘를 깨끗하고 평평한 바닥에 놓으십시오.
2. 조절한 깊이에 올 때까지 앞 쪽의 슈(d)를 문 위로 누르십시오.

## 먼지 집진 (그림 1)

본 전동공구에는 먼지배출구(i)가 있습니다.



**경고 :** 항상 플런지쏘를 먼지 집진기에 연결하십시오.



**경고 :** 먼지 방출에 관한 관련 법령에 따라 고안한 먼지 집진 장치를 항상 사용하십시오.

## 관리

최소한의 관리로 DEWALT 전동공구를 오랫동안 사용할 수 있도록 고안했습니다. 지속적인 안전 작동을 위해서는 적절한 도구 관리와 규칙적인 세척이 필요합니다.



**경고 :** 상해 위험을 줄이려면, 설치나 부속품 제거, 설정 조정 및 변경, 수리하기 전에 전동공구를 끄고 전원을 연결하지 마십시오. 스위치가 OFF에 있음을 확인하십시오. 우발적인 시동으로 상해를 입을 수 있습니다.



**경고 :** 틈날이 무더지면 새로운 날카로운 틈날로 교체하십시오.



## 윤활처리

전체적으로 폐쇄형 그리스 봉합 볼 베어링이 사용되었습니다. 이 베어링은 지속적인 틈의 수명을 위해 공장에서 충분히 윤활처리가 되었습니다.





새 제품을 구매할 때 지방 자치 폐기장이나 판매점에서는 가정의 전기제품 분리수거에 대한 지역 규제 조항을 알려드립니다.

## 윤활처리



**경고 :** 때가 끼거나 급기관 주변이 더러워지면 메인 하우징에서 때가 먼지를 건조한 바람으로 제거하십시오. 이를 행할 시, 보안경과 방진 마스크를 사용하십시오.



**경고 :** 전동공구의 비금속 부분을 세척할 때 용매나 강력한 화학 물질을 사용하지 마십시오. 이 화학물질은 이 부위에 사용한 재료를 손상시킬 수 있습니다. 물과 약한 비누로 적신 천을 이용하십시오. 전동공구 내부에 물이 들어가지 않도록 하십시오. 전동공구의 어느 부분이든 액체에 담그지 마십시오.

DEWALT에는 작업 수명이 끝날 때 이를 수거하고 재활용하는 공장이 있습니다. 이 서비스를 받으시려면, 이를 수거할 귀사 서비스센터에 제품을 반환해주시십시오.

본 사용 설명서에 있는 주소로 지역 DEWALT 사무실에 연락하시면 가장 가까운 서비스 센터의 위치를 확인하실 수 있습니다. 혹은, [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)에서 DEWALT 서비스 센터 목록과 애프터서비스와 연락처에 관한 모든 사항을 보실 수 있습니다.

## 선택 부속품



**경고 :** 전동공구의 비금속 부분을 세척할 때 용매나 강력한 화학 물질을 사용하지 마십시오. 이 화학물질은 이 부위에 사용한 재료를 손상시킬 수 있습니다. 물과 약한 비누로 적신 천을 이용하십시오. 전동공구 내부에 물이 들어가지 않도록 하십시오. 전동공구의 어느 부분이든 액체에 담그지 마십시오.

DeWALT는 플렌지쏘에 맞는 톱날을 제공합니다. 적절한 부속품에 관한 사항을 알고 싶으시면 판매자에게 문의하십시오.

## 환경 보호



분리수거 하십시오. 본 제품은 일반 쓰레기와 함께 버리지 마십시오.



DeWALT 제품을 교체해야 하거나, 더 이상 사용하지 않으실 경우, 일반 쓰레기와 함께 버리지 마십시오. 분리 수거가 가능하게 하십시오.



사용한 제품을 분리수거 및 포장하면 재료를 재활용할 수 있게 됩니다. 재활용품의 재사용으로 환경오염을 예방하고, 원료 수율을 줄여주는데 도움이 됩니다.

## DWS520 PLUNGE SAW

### Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

### Technical data

		DWS520 QS/GB	DWS520 LX
Voltage	V <sub>DC</sub>	220-240	115
Power	W	1300	1300
No-load speed	min <sup>-1</sup>	1750-4000	1750-4000
Blade diameter	mm	165	165
Maximum depth of cut			
90° (without guide rail)	mm	59	59
90° (with guide rail)	mm	55	55
Blade bore	mm	20	20
Bevel angle adjustment		47°	47°
Weight	kg	5	5

#### Fuses:

Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs

### Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will result in death or serious injury.**



**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could result in death or serious injury.**



**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may result in minor or moderate injury.**

**CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may result in property damage.**



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

		DWS520 QS/GB	DWS520 LX
L <sub>PA</sub> (sound pressure)	dB(A)	92	92
K <sub>PA</sub> (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3	3
L <sub>WA</sub> (acoustic power)	dB(A)	103	103
K <sub>WA</sub> (acoustic power uncertainty)	dB(A)	3	3
Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:			
DWS520	Vibration emission value = 2.8 m/s <sup>2</sup>		
	Uncertainty K = 1.5 m/s <sup>2</sup>		

The declared vibration emission value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.



**WARNING:** The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. This could lead to a significant underestimate of exposure when the tool is used regularly in such a way.

An estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

### EC-Declaration of conformity



#### DWS520

DEWALT declares that these tools have been designed in compliance with:  
2006/95/EC, 98/37/EC, 2004/108/EC,  
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1: 2006,  
EN 55014-2:1997 + A1:2001, EN 61000-3-2: 2006,  
EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001.

## ENGLISH

For more information, please contact DEWALT at the address below, or refer to the back of the manual.

Director Engineering and Product Development  
Horst Grossmann



DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
16/08/2007



**WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

### General Power Tool Safety Warnings



**WARNING! Read all safety warnings and instructions** Failure to follow the warnings and instructions 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

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

#### 2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.

- e) **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.
- f) **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 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, clothing and gloves 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.

#### 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 the battery pack 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. 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.

#### 5) 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.

### ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

#### Safety instructions for all saws

- a) **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- b) **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

- c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- e) **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- f) **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

### Causes and Operator Prevention of Kickback

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the

## ENGLISH

saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

- b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- e) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- g) **Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

### Safety instructions for plunge-type saws

- a) **Check guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard with the blade exposed.** If saw is accidentally dropped, guard may be bent. Check to make sure that guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- b) **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

- c) **Assure that the guide plate of the saw will not shift while performing the "plunge cut" when the blade bevel setting is not at 90°.** Blade shifting sideways will cause binding and likely kickback.
- d) **Always observe that the guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

### Additional safety instructions for all saws with riving knife

- a) **Use the appropriate riving knife for the blade being used.** For the riving knife to work, it must be thicker than the body of the blade but thinner than the tooth set of the blade.
- b) **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.** Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in preventing kickback.
- c) **For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece.** The riving knife is ineffective in preventing kickback during short cuts.
- d) **Do not operate the saw if riving knife is bent.** Even a light interference can slow the closing rate of a guard.

### Additional safety instructions for plunge-type saws

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Wear a dust mask.** Exposure to dust particles can cause breathing difficulty and possible injury.
- **Do not use blades of larger or smaller diameter than recommended.** For the proper blade rating refer to the technical data. Use only the blades specified in this manual, complying with EN 847-1.
- **Never use abrasive cut-off wheels.**

### Residual risks

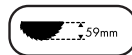
- In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided.  
These are:
  - Impairment of hearing.

## ENGLISH

- Risk of accidents caused by the uncovered parts of the rotating cutting disc.
- Risk of injury when changing the disc.
- Risk of dust inhalation from materials that when cut, can be harmful.

### Labels on tool

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the tool show the following pictographs:



Maximum depth of cut



Blade diameter

### Package contents

The package contains:

- 1 Plunge saw
- 1 Rail clamp
- 1 Allen key
- 1 Instruction manual
- 1 Exploded drawing
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

### Description (fig. 1–3)



**WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

#### INTENDED USE

The DWS520 plunge saw is designed for professional sawing applications and cutting wood products.

**DO NOT** use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

This heavy-duty plunge saw is a professional power tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- a. plunge trigger
- b. on/off switch
- c. main handle
- d. shoe

- e. bevel adjustment knob
- f. depth adjustment knobs
- g. depth scale
- h. front handle
- i. dust extraction outlet
- j. rail adjuster
- k. blade
- l. lock button
- m. lock lever
- n. blade clamping screw
- o. outer flange
- p. inner flange
- q. riving knife
- r. riving knife adjustment screws
- s. speed wheel
- t. cutting indicator
- u. anti-kickback knob
- v. outer guard
- w. guide rail
- x. clamp
- y. blade position indicators

### Electrical safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your DEWALT tool is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organization.

### Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

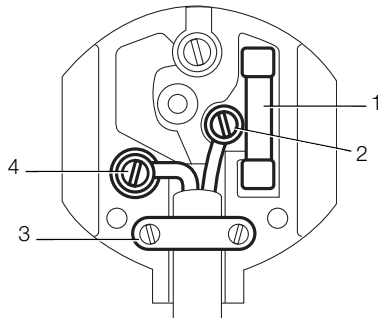


**DANGER:**

- Should your mains plug need replacing and you are competent to do this, proceed as instructed below. If you are in doubt, contact an authorized DEWALT repair agent or a qualified electrician.
- Disconnect the plug from the supply.
- Cut off the plug and dispose of it safely; a plug with bared copper conductors is dangerous if engaged in a live socket outlet.

## ENGLISH

- Only fit 13 Amperes BS1363A approved plugs fitted with the correctly rated fuse (1).
- The cable wire colours, or a letter, will be marked at the connection points of most good quality plugs. Attach the wires to their respective points in the plug (see below). Brown is for Live (L) (2) and Blue is for Neutral (N) (4).
- Before replacing the top cover of the mains plug ensure that the cable restraint (3) is holding the outer sheath of the cable firmly and that the two leads are correctly fixed at the terminals crews.



**WARNING:** NEVER use a light socket. NEVER connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or  $\perp$ .

For 115 V units with a power rating exceeding 1500 W, we recommend to fit a plug to BS4343 standard.

**WARNING:** 115 V units have to be operated via a fail-safe isolating transformer with an earth screen between the primary and secondary winding.

### Using an extension cable

If an extension cable is required, use an approved extension cable suitable for the power input of this tool (see technical data).

The minimum conductor size is 1.5 mm<sup>2</sup>. When using a cable reel, always unwind the cable completely. Also refer to the table below.

Conductor size (mm <sup>2</sup> )	Cable rating (Amperes)
0.75	6
1.00	10
1.50	15
2.50	20
4.00	25

Cable length (m)		7.5	15	25	30	45	60
Voltage	Amperes	Cable rating (Amperes)					
115	0 – 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 – 3.4	6	6	6	6	6	15
	3.5 – 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 – 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 – 12.0	15	15	20	25	25	–
230	0 – 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 – 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 – 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 – 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 – 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 – 20.0	20	20	20	20	25	–

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

**WARNING:** Prior to assembly and adjustment, always unplug the tool.

### Bevel adjustment (fig. 1)

The bevel angle can be adjusted between 0° and 47°.

1. Loosen the bevel adjustment knobs (e).
2. Set the bevel angle by tilting the saw shoe (d) until the mark indicates the desired angle on the depth scale (g).
3. Tighten the bevel adjustment knobs (e).

### Changing the saw blade (fig. 2, 3)

1. Press the lock button (l).
2. Press the plunge saw down to stop (blade change position).
3. Turn the lock lever (m) clockwise until it stops.
4. Press the lock lever (m) down and rotate the blade until the lock position is found.

**NOTE:** The blade (k) is now locked and cannot be turned by hand.

5. Turn the blade clamping screw (n) anti-clockwise to remove.
6. Remove the outer flange (o) and used blade (k). Place the new blade on the inner flange (p).
7. Replace the outer flange (o) and blade clamping screw (n). Turn the screw clockwise by hand.

**NOTE:** The direction of rotation of the saw blade and the rotation of the plunge saw MUST be the same.

8. Tighten the blade clamping screw firmly using the Allen key.
9. Turn the lock lever (m) anti-clockwise until it stops.
10. Move the plunge saw back to top position.
11. Push plunge trigger (a) forward, to lock saw blade change.

### Adjusting the riving knife (fig. 3)

For the correct adjustment of the riving knife (q), refer to the figure 3. Adjust the clearance of the riving knife after changing the saw blade or whenever necessary.

1. Follow *Changing the Saw Blade* steps 1–4.
2. Loosen the riving adjustment screw (r) with an Allen key and set the riving knife as shown in figure 3.
3. Tighten the riving knife screw (r).
4. Turn the lock lever (m) anti-clockwise until it stops.
5. Move the plunge saw back to top position.

### Depth of cut adjustment (fig. 4)

The cutting depth can be set at 0 – 59 mm without guide rail attached; with the guide rail attached: 0 – 55 mm.

1. Loosen the depth adjustment knob (f) and move the pointer to obtain the correct depth of cut.
2. Tighten the depth adjustment knob (f).

**NOTE:** For optimal results, allow the saw blade to protrude from the workpiece by about 3 mm (fig. 4).

### OPERATION



**WARNING:** Before using the plunge saw, ALWAYS make sure all functions are working properly!

### Instructions for use



**WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.

### Switching on and off (fig. 1)

Press the on/off switch to turn the plunge saw on.

### Holding and guiding the tool (fig. 5, 6)



**WARNING:**

- **ALWAYS** secure the workpiece in such a manner that it cannot move while sawing.

- **ALWAYS** push the machine forwards. **NEVER** pull the machine backwards towards you.

- **ALWAYS** use the plunge saw with both hands. Put one hand on the main handle (c) and the second hand on the front handle (h) as shown in figure 5.

- **ALWAYS** use the clamp to hold the rail to the workpiece as shown in figure 6.

- Make sure the cord is not in the path of the saw.

- Hold the tool by the main handle (c) and the front handle (h) to guide the saw properly.
- The cutting indicator (t) displays the cutting line for 0° and 47° cuts (without guide rail).
- The blade position indicator (y) shows the blade position for full plunge.
- For optimum results, clamp the workpiece bottom up.

### CUTTING

1. Place the machine with the front part of the saw base on the workpiece.
2. Press the on/off switch to turn the saw on.
3. Push the plunge switch (a) forward, press the saw down to set cutting depth and push it forward into cutting direction.

### PLUNGE CUTS



**WARNING:** To avoid kickbacks, the following in-structions **MUST** be observed when plunge cutting:

- Place the machine onto the guide rail and release the anti-kickback knob (u) by turning it anti-clockwise.
- Turn the machine on and slowly press the saw down onto the set cutting depth and push forward in the cutting direction. The cut indicators (t) display the absolute front and the absolute rear cutting points of the saw blade (dia. 165 mm) at maximum cutting depth and using the guide rail.
- If kickback happened during the plunge cut, turn the anti-kickback knob (u) anti-clockwise to release it from the rail.
- When you have finished the plunge cut, turn the anti-kickback knob (u) clockwise into the lock position.



## ENGLISH

### Guide system (fig. 1, 5)

The guide rails, which are available in different lengths, allow for precise, clean cuts and simultaneously protect the workpiece surface against damage.

In conjunction with additional accessories, exact angled cuts, mitre cuts and fitting work can be completed with the guide rail system.

Securing the workpiece with clamps ensures a secure hold and safe working.

The guide clearance of the plunge saw must be very small for best cutting results and can be set with the two rail adjusters (j).

1. Release the screw inside the rail adjuster to adjust the clearance.
2. Adjust the knob until saw locks on rail.
3. Rotate knob back until saw slides easily.
4. Hold the rail adjuster in position and lock the screw again.

**NOTE: ALWAYS** readjust the system for use with other rails.

#### SPLINTERGUARD

The guide rail is equipped with a splinterguard, which has to be cut to size before the first use:

**IMPORTANT: ALWAYS** read and follow the guide system instruction before cutting the splinterguard!

1. Set the speed of the plunge saw to level 5.
2. Place the guide rail on a scrap piece of wood.
3. Set the plunge saw on 5 mm cut depth
4. Place the saw on the rear end of the guide rail.
5. Turn the saw on, press it down to the set cutting depth and cut the splinterguard along the full length in one continuous operation. The edge of the splinterguard now corresponds exactly to the cutting edge of the blade.



**WARNING:** To reduce the risk of injury, ALWAYS secure the guide rail (w) with a clamp (x).

### Speed adjustment (fig. 1)

The speed can be regulated between 1750 and 4000/min using the speed wheel (s). This enables you to optimise the cutting speed to suit the material. Refer to the following chart for type of material and speed range.

Type of Material to be Cut	Speed Range
Solid wood (hard, soft)	5
Chipboards and hard fibre boards	2-5
Laminated wood, blockboards, veneered and coated boards	5
Plastics, fibre-reinforced plastics, paper and fabric	2-3
Acrylic glass	2-3

### Door cutting (fig. 7)

1. Place the plunge saw with the outer guard (v) on a clean, flat floor.
2. Press the shoe (d) with the front side on the door against the adjusted depth stop.

### Dust extraction (fig. 1)

Your tool is fitted with a dust extraction outlet (i).



**WARNING: ALWAYS** connect the plunge saw to a dust extractor!



**WARNING: ALWAYS** use a dust extraction device designed in accordance with the relevant regulations regarding dust emission.

### MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.



**WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source** before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.



**WARNING:** If the saw blade is worn replace it with a new sharp blade.



### Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



## Cleaning



**WARNING:** Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.



**WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

## Optional accessories



**WARNING:** Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.

DEWALT offers saw blades specially designed for your plunge saw.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

## Protecting the environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.



Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: **[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**.