

DEWALT®

D28410

D28411

D28413

D28413-B4

D28414

D28414-B4

D28420

D28421

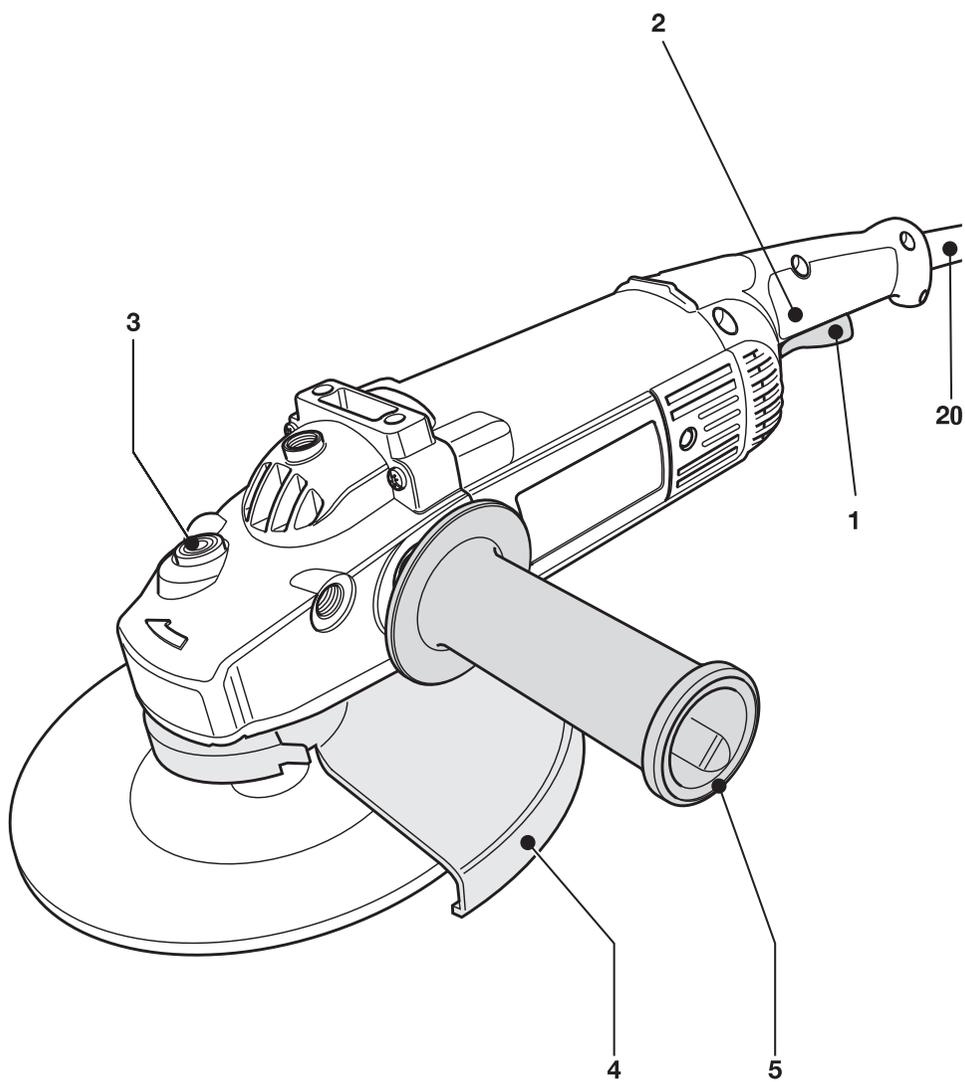
D28422

D28423

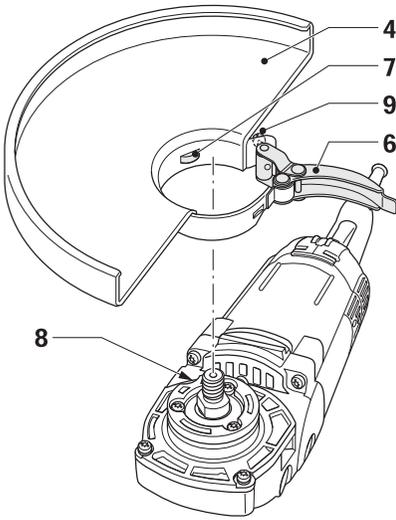
D28432C

D28750

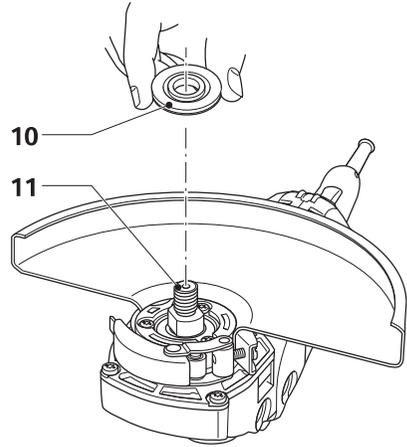
ENGLISH	6
KOREA	12
CHINESE	18
THAI	24



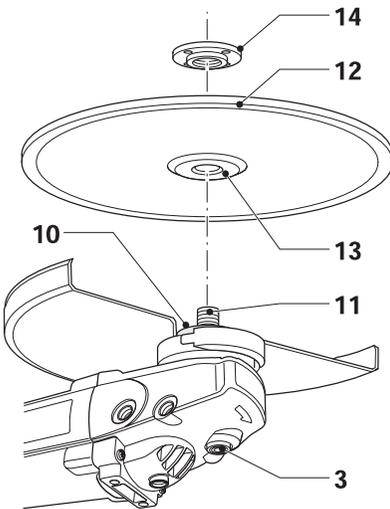
A



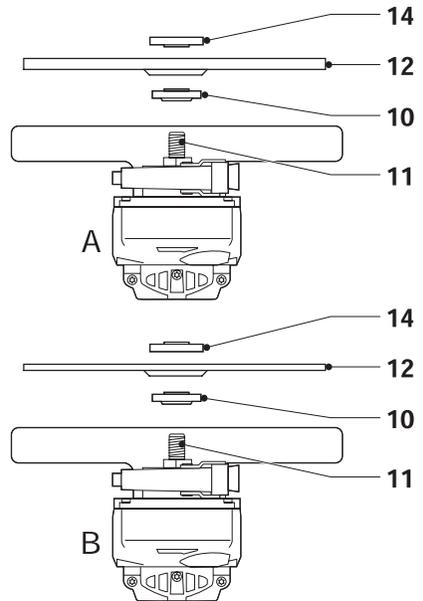
B



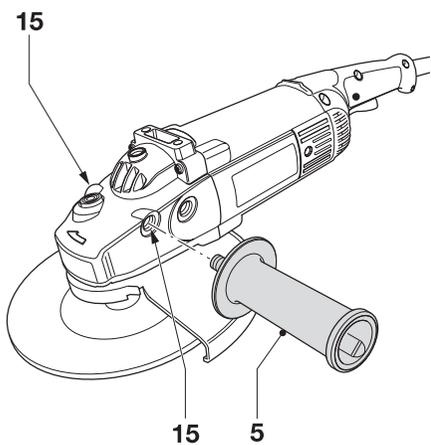
C1



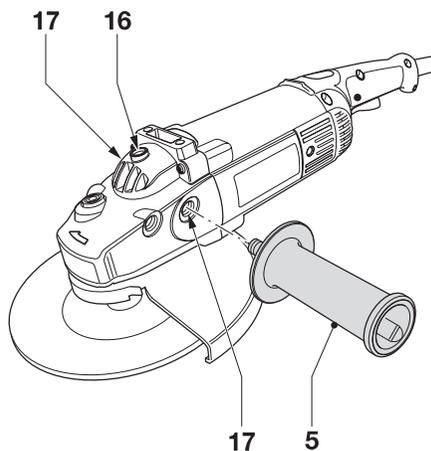
C2



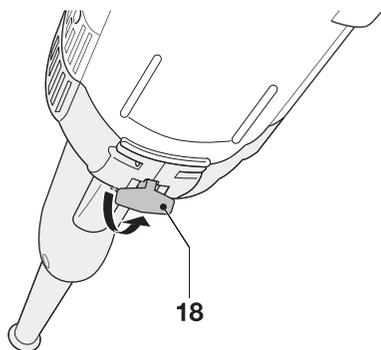
C3



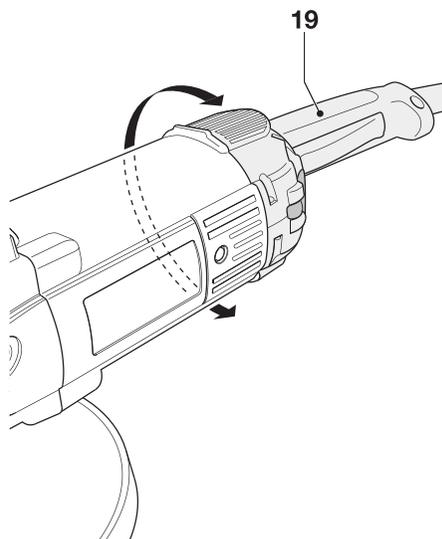
D1



D2



E1



E2

ANGLE GRINDER

**D28410/D28411/D28413/D28413-B4/D28414/D28414-B4/
D28420/D28421/D28422/D28423/D28432C/D28750**

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

	D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4
Voltage	V 220-240	220-240	220-240	115	220-240	115
Power input	W 2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200
No-load speed	min ⁻¹ 8,500	6,500	8,500	8,500	6,500	6,500
Wheel diameter	mm 180	230	180	180	230	230
Spindle	M14	M14	M14	M14	M14	M14
Weight	kg 4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7

	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
Voltage	V 220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Power input	W 2,300	2,300	2,400	2,400	2,600	2,400
No-load speed	min ⁻¹ 8,500	6,500	8,500	6,500	6,500	5,000
Wheel diameter	mm 180	230	180	230	230	230
Spindle	M14	M14	M14	M14	M14	M14
Weight	kg 5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

Fuses:

230 V tools	10 Amperes, mains
115 V tools	20 Amperes, mains

The following symbols are used throughout this manual:



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.



Denotes risk of electric shock.



Fire hazard.

EC-Declaration of conformity



**D28410/D28411/D28413/D28413-B4/D28414/D28414-B4/
D28420/D28421/D28422/D28423/D28432C/D28750**

DeWALT declares that these power tools have been designed in compliance with: 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 55014-2, EN 55014-1, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.

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

Level of sound pressure according to 86/188/EEC & 98/37/EEC, measured according to EN 50144:

	D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
L_{pA} (sound pressure) dB(A)*	90.5	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.5	90.5	90.0	90.0	90.0	90.5
L_{WA} (acoustic power) dB(A)	99.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	99.5	99.5	99.0	98.5	98.5	99.0

* at the operator's ear



Take appropriate measures for the protection of hearing.

Weighted root mean square acceleration value according to EN 50144:

D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
5.8 m/s ²	5.95 m/s ²	5.8 m/s ²	5.8 m/s ²	5.9 m/s ²	5.9 m/s ²	5.95 m/s ²	6.1 m/s ²	5.9 m/s ²	5.5 m/s ²	5.9 m/s ²	5.9 m/s ²

Director Engineering and Product Development
Horst Großmann

DeWALT, Richard-Klinger-Straße 40,
D-65510, Idstein, Germany

Safety instructions

When using power tools, always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

Read all of this manual carefully before operating the tool.

Save this manual for future reference.

General

1 Keep work area clean

Cluttered areas and benches can cause accidents.

2 Consider work area environment

Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp or wet conditions. Keep the work area well lit (250 - 300 Lux). Do not use the tool where there is a risk of causing fire or explosion, e.g. in the presence of flammable liquids and gases.

3 Keep children away

Do not allow children, visitors or animals to come near the work area or to touch the tool or the mains cable.

4 Dress properly

Do not wear loose clothing or jewellery, as these can be caught in moving parts. Wear protective hair covering to keep long hair out of the way. When working outdoors, preferably wear suitable gloves and non-slip footwear.

5 Personal protection

Always use safety glasses. Use a face or dust mask whenever the operations may produce dust or flying particles. If these particles might be considerably hot, also wear a heat-resistant apron. Wear ear protection at all times.

6 Guard against electric shock

Prevent body contact with earthed surfaces (e.g. pipes, radiators, cookers and refrigerators). When using the tool under extreme conditions (e.g. high humidity, when metal swarf is being produced, etc.), electric safety can be improved by inserting an isolating transformer or a (FI) earth-leakage circuit-breaker.

7 Do not overreach

Keep proper footing and balance at all times.

8 Stay alert

Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired.

9 Secure workpiece

Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer and it frees both hands to operate the tool.

10 Connect dust extraction equipment

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure that these are connected and properly used.

11 Remove adjusting keys and wrenches

Always check that adjusting keys and wrenches are removed from the tool before operating the tool.

12 Extension cables

Before use, inspect the extension cable and replace if damaged. When using the tool outdoors, only use extension cables intended for outdoor use and marked accordingly.

13 Use appropriate tool

The intended use is described in this instruction manual. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy-duty tool. The tool will do the job better and safer at the rate for which it was intended. Do not force the tool.

Warning! The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

14 Check for damaged parts

Before use, carefully check the tool and mains cable for damage. Check for misalignment and seizure of moving parts, breakage of parts, damage to guards and switches and any other conditions that may affect its operation. Ensure that the tool will operate properly and perform its intended function. Do not use the tool if any part is damaged or defective. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off. Have any damaged or defective parts replaced by an authorised DeWALT repair agent. Never attempt any repairs yourself.

15 Unplug tool

Switch off and wait for the tool to come to a complete standstill before leaving it unattended. Unplug the tool when not in use, before changing any parts of the tools, accessories or attachments and before servicing.

16 Avoid unintentional starting

Do not carry the tool with a finger on the switch. Be sure that the tool is switched off before plugging in.

17 Do not abuse cord

Never carry the tool by its cord. Never pull the cord to disconnect from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

18 Store idle tools

When not in use, tools must be stored in a dry place and locked up securely, out of reach of children.

19 Maintain tools with care

Keep the tools in good condition and clean for better and safer performance. Follow the instructions for maintenance and changing accessories. Keep all handles and switches dry, clean and free from oil and grease.

20 Repairs

This tool is in accordance with the relevant safety regulations. Have your tool repaired by an authorised DeWALT repair agent. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts; otherwise this may result in considerable danger to the user.

Additional safety rules for grinders

- Your grinder has been designed for grinding and cutting masonry and steel.



Do not cut or grind light metal with a magnesium content exceeding 80% since this type of metal is flammable.

- Do not use any accessories other than fibre reinforced grinding and cutting discs.
- Use the grinding and cutting discs recommended by the manufacturer only.
- The max. allowable speed of the grinding wheel or cutting disc must always be equal to or greater than the no-load speed of the tool specified on the nameplate.
- Do not cut workpieces requiring a maximum depth of cut exceeding that of the cutting disc.
- Do not use grinding and cutting discs that do not conform to the dimensions stated in the technical data. Do not use any spacers to make a disc fit onto the spindle.
- Inspect grinding and cutting discs before each use. Do not use chipped, cracked or otherwise defective discs.
- If provided, ensure that blotters are used when the disc is fitted onto the spindle.
- When applying a threaded hole disc, ensure that the thread is long enough to accept the spindle.
- Ensure that the grinding or cutting disc is mounted correctly before use.
- Let the tool run at no-load in a safe position for at least 30 seconds. If there is a considerable vibration or if any other defect occurs, stop the tool and check it to determine the cause.

- Do not operate this tool without the guard in place.
- Check that the workpiece is properly supported.
- Do not operate the tool near flammable liquids, gases or dust. Sparks or hot chips from cutting or arcing motor brushes may ignite combustible materials.
- Do not operate the tool while standing in line with the disc. Keep other persons away from the work area.
- Do not use cutting discs for side grinding.
- Do not operate the spindle lock while the tool is running.
- Beware that after switching off the tool the wheel continues to rotate for a short period.
- Always store grinding and cutting discs in a dry place.

Labels on tool

The following pictographs are shown on the tool:



Read the instruction manual before use



Wear safety glasses



Wear ear protection

Package contents

The package contains:

- 1 Angle grinder
 - 1 Guard
 - 1 Side handle
 - 1 Flange set
 - 1 Two-pin spanner
 - 1 Instruction manual
- 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. A)

Your angle grinder has been designed for professional grinding and cutting applications.

- 1 On/off switch
- 2 Locking switch
- 3 Spindle lock

- 4 Guard
- 5 Side handle

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 50144; therefore no earth wire is required.

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 mm².

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

Also refer to the table below.

Conductor size (mm ²)		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	- 02.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
230	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	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	-

Assembly and adjustment



Prior to assembly and adjustment always unplug the tool.

Mounting and removing the guard (fig. B)

- Place the angle grinder on a table, spindle up.
- Release the clamping lock (6) and hold the guard (4) over the tool as shown.
- Align the lugs (7) with the notches (8).
- Press the guard down and rotate it to the required position.
- If required, increase the clamping force by tightening the screw (9).
- Tighten the clamping lock.
- To remove the guard, release the clamping lock.



Never use the tool without the guard in place.

Fitting and removing a grinding or cutting disc (fig. C1 - C3)

- Place the tool on a table, guard up.
- Fit the inner flange (10) correctly onto the spindle (11) (fig. C1).
- Place the disc (12) on the flange (10) (fig. C2). When fitting a disc with a raised center, make sure that the raised center (13) is facing the flange (10).
- Screw the outer flange (14) onto the spindle (11) (fig. C3):
 - the ring on the flange (14) must face towards the disc when fitting a grinding disc (A);
 - the ring on the flange (14) must face away from the disc when fitting a cutting disc (B).
- Press the spindle lock (3) and rotate the spindle (11) until it locks in position (fig. C2)
- Tighten the flange (14) with the two-pin spanner supplied.
- Release the spindle lock.
- To remove the disc, loosen the flange (14) with the two-pin spanner.



Do not use a damaged disc.

Fitting a wire cup brush

- Screw the wire cup brush directly onto the spindle without the use of the spacer and threaded flange.

Mounting the side handle (fig. D1 & D2)

- For grinding, screw the side handle (5) tightly into one of the holes (15) on either side of the gear case (fig. D1).
- For cutting, screw the side handle (5) tightly into the top hole (16) or into one of the holes (17) on either side of the gear case (fig. D2).

D28423/D28432C - Rotating the main handle (fig. E1 & E2)

The rotary handle facilitates a more comfortable handling in cutting applications with the side handle mounted in the top hole.

The rotary handle has locations at 30°, 60° and 90° both left and right.

- Pull the spring-loaded tab (18) to unlock the rotary mechanism (fig. E1). Hold the tab in the pulled-out position.
- Rotate the handle (19) into the desired position (fig. E2).
- Release the tab and lock it in position.
- Check that the rotary mechanism is locked.



Do not use the tool unless the rotary handle is in the locked position.

Instructions for use



- Always observe the safety instructions and applicable regulations.
- Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.
- Avoid overloading. Should the tool become hot, let it run a few minutes under no load condition.

Prior to operation:

- Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.

Switching on and off (fig. A)

The on/off switch is equipped with a locking switch for continuous operation.

On/off switch (1) with locking switch (2)

- To run the tool, press the on/off switch (1) and then press the locking switch (2).



Do not switch the tool on or off when under load.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

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.

**Lubrication**

Your power tool requires no additional lubrication.

**Cleaning**

Keep the ventilation slots clear and regularly clean the housing with a soft cloth.

**Unwanted tools and the environment**

Take your tool to an authorized DeWALT repair agent where it will be disposed of in an environmentally safe way.

앵글 그라인더

D28410/D28411/D28413/D28413-B4/D28414/D28414-B4/
D28420/D28421/D28422/D28423/D28432C/D28750

축하드립니다!

귀하께서는 "디월트" 제품을 선택하셨습니다. 수년간의 사업경험, 전면적인 제품개발과 혁신능력은 디월트를 전 세계 공구 전문 사용자들에게 가장 신뢰할 수 있는 동반자로 만들었습니다.

기술 데이터

	D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4
전압	V 220-240	220-240	220-240	115	220-240	115
전원	W 2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200
무부하 회전수	min ⁻¹ 8,500	6,500	8,500	8,500	6,500	6,500
휠 지름	mm 180	230	180	180	230	230
스핀들	M14	M14	M14	M14	M14	M14
중량	kg 4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7

	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
전압	V 220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
전원	W 2,300	2,300	2,400	2,400	2,600	2,400
무부하 회전수	min ⁻¹ 8,500	6,500	8,500	6,500	6,500	5,000
휠 지름	mm 180	230	180	230	230	230
스핀들	M14	M14	M14	M14	M14	M14
중량	kg 5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

퓨즈	
220 ~ 230 V tools	10 암페어
115 V tools	20 암페어

본 제품은 EC 표준을 준수합니다.



D28410/D28411/D28413/D28413-B4/D28414/D28414-B4/
D28420/D28421/D28422/D28423/D28432C/D28750

디월트 전동공구의 설계는 아래 각 표준에 따라 제작되었습니다.

EN 60335, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3.
89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 55014, EN 50144,

자세한 정보는 뒷장에 있는 디월트 주소로 문의해 주시기 바랍니다.

아래의 표시들은 본 매뉴얼 전체에 적용됩니다.



본 설명서의 안전 사항을 지키지 않을 경우 인신상해, 사망, 혹은 제품 손상이 발생할 가능성이 있음을 표시합니다.



전격위험이 있음을 표시합니다.



화재 위험을 나타냅니다.

EN 50144 표준에 따라 측정된 86/188/EEC 표준 및 98/37/EEC 표준에 부합된 음압등급 :

	D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
L_{pA} (음압)	dB(A)*	90.5	90.0	90.0	90.0	90.0	90.5	90.5	90.0	90.0	90.0	90.5
L_{WA} (음향파워레벨)	dB(A)	99.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	99.5	99.5	99.0	98.5	99.0



높은 음향으로 부터의 보호를 위해 적당한 도구를 사용하시기 바랍니다.

EN 50144에 따른 가중루트 가속도 값 :

D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
5.8 m/s ²	5.95 m/s ²	5.8 m/s ²	5.8 m/s ²	5.9 m/s ²	5.9 m/s ²	5.95 m/s ²	6.1 m/s ²	5.9 m/s ²	5.5 m/s ²	5.9 m/s ²	5.9 m/s ²

**디젤트 엔지니어링 책임자
호스트 그로스만**

안전 지침

공구 사용 시 항상 안전 지침을 준수 하셔야 화재, 전기쇼크 또는 신체상의 상해를 줄일 수 있도록 합니다.
공구를 사용하시기 전에 매뉴얼을 주의 깊게 읽어 보십시오.
본 매뉴얼은 항상 가까운 곳에 두고 참고 하시기 바랍니다.

일반 지침

1. 작업 공간을 청결하게 유지하십시오.

작업공간이 안전한 곳에서의 작업은 사고가 발생할 위험이 있습니다.

2. 작업 공간의 환경을 고려하십시오.

전동 공구를 습한 장소에 노출하지 마십시오. 또한 작업 공간의조명을 250~300 룩스 정도로 유지하십시오.
전동 공구를 인화 물질이나 가스가 있는 장소에서 사용하지 마십시오.

3. 어린이가 접근하지 못하도록 하십시오.

어린이들이 공구나 연장 코드를 만지지 못하도록 하십시오.
작업 공간에 아무도 접근하지 못하도록 하십시오.

4. 작업에 알맞은 복장을 착용하십시오.

허렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 옷이나 장신구가 작동부분에 걸릴 수 있으므로 주의하십시오.
야외에서 작업하는 경우에는 고무장갑이나 미끄럼 방지용 신발의 착용을 권장합니다.

5. 안전 장비를 사용하십시오.

반드시 작업용 보안경을 착용하십시오. 일반 안경은 단지 충격을 방지할 뿐 안전 유리가 아닙니다. 먼지나 분진이 발생하는 작업 환경에서는 안전 마스크나 방진 마스크를 착용하십시오.

6. 감전에 주의하십시오.

접지 표면 (파이프, 라디에이터, 조리기, 냉장고 등)에 신체를 접촉하지 마십시오. 근한의 상황 (예를 들어, 금속 부스르기가 발생하면서 습도가 높은 경우 등) 에서 사용할 때 절연 번압기를 사용하거나 접지된 차단기를 사용하면 보다 안전합니다.

7. 몸을 무리하게 뻗어서 작업하지 마십시오.

바로 서서 항상 평형을 유지하십시오.

8. 항상 주의하십시오.

작업에 집중하고 올바른 방법으로 사용하십시오. 피로한 상태에서는 절대로 공구를 사용하지 마십시오.

9. 작업물이 안전하지 확인하십시오.

클램프나 바이스를 이용하여 작업물을 고정시키십시오.
양손을 사용하여 공구를 작동하는 것이 보다 안전합니다.

10. 먼지 제거 장치를 정확히 연결하십시오.

만약 먼지 제거 장치가 있으면 장치가 적절히 연결되어 있는지 확인하십시오.

11. 조정 키와 렌치를 제거하십시오.

공구의 전원을 켜기 전에 조정용 키와 렌치가 공구에서 완전히 제거되었는지 항상 확인하십시오.

12. 야외에서는 연장코드를 사용하지십시오.

공구를 외부에서 사용할 때는 야외용으로 표시된 연장 코드만 사용하십시오. 사용 전에 연장 코드를 점검하고 손상된 경우 교체하십시오.

13. 알맞은 공구를 사용하십시오.

본 공구는 설명서의 내용에 준하여 사용하도록 되어 있습니다. 중장비에 알맞은 작업을 수행하기 위한 무리한 힘은 가하지 마십시오. 본 공구는 출고 규격에 알맞은 환경에서 더욱 안전하고 향상된 작업을 수행합니다. 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오.

경고! 본 설명서에서 권장한 부품을 사용하지 않거나, 작동방법을 준수하지 않으면 신체 상해의 위험이 발생할 수 있습니다.

14. 손상된 부품을 확인하십시오.

공구를 사용하기 전에 손상된 곳이 있는지 주의 깊게 확인해서 올바르게 작동할 수 있도록 하십시오. 작동 부분의 어긋남이나 불량, 부품 파손 등 공구 작동에 영향을 미치는 상태를 확인하십시오. 손상된 부품이나 불량 부품은 지침에 따라 수리하거나 교체하십시오. 스위치에 결함이 있는 경우 공구를 사용하지 마십시오. 손상 또는 파손된 부품은 공인 수리기관에 수리를 의뢰하십시오. 작업자가 직접 수리하지 마십시오.

15. 공구를 분리하십시오.

공구를 보관하기 전에 전원을 끄고 공구가 작동을 완전히 멈출 때까지 기다리십시오. 공구를 사용하지 않거나 서비스를 받기 전이나 부품을 교체할 때는 플러그를 뽑으십시오.

16. 갑작스런 작동을 삼가하십시오.

공구를 운반할 때 손가락을 스위치에 올려놓지 마십시오. 또한 플러그를 꽂기 전에 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오.

17. 코드를 함부로 다루지 마십시오.

공구를 이동하거나 콘센트에서 뽑기 위하여 코드를 억지로 잡아 당기지 마십시오. 코드를 열, 기름, 뾰족한 모서리에서 멀리하십시오.

18. 사용하지 않는 공구는 보관하십시오.

전동 공구를 사용하지 않을 때는 어린이의 손이 닿지 않는 건조한 장소에 안전하게 보관하십시오.

19. 공구를 조심해서 관리하십시오.

좀 더 향상되고 안전한 작동을 위해서 공구를 안전하고 청결한 환경에 보관하십시오. 유지보수 및 부품 교체에 관해서는 설명서를 참조하십시오. 공구를 만질 때 건조하고 청결한 상태를 유지하고 기름이나 그리스가 묻지 않도록 유의하십시오.

20. 수리

본 공구는 관련 안전 수칙을 준수합니다. 위험을 최소화 하려면 반드시 공인된 수리업자에게 수리를 받아야 합니다.

그라인더 사용시 안전지침

* 본 그라인더는 석재 및 철재의 그라인딩 및 절삭을 위해 설계되었습니다.



마그네슘 함량이 80% 이상인 연성 철재는 가연성이므로 그라인딩하거나 절삭하지 마십시오.

- * 섬유 보강 그라인딩 휠과 절삭 디스크 이외의 다른 부품을 사용하지 마십시오.
- * 반드시 제조자가 권하는 그라인딩, 커팅 디스크를 사용하십시오.
- * 공구의 영반 위에 표시된 무부하 (rpm) 스피드 만큼 또는 그 이상의 최대 회전 속도를 내는 그라인딩 휠만 사용하십시오.
- * 커팅 디스크의 최대 높이를 넘어서 작업 대상엔 사용하지 마십시오.
- * 기술 자료에 기술된 규격에서 확인되지 않은 그라인딩, 커팅 디스크는 사용하지 마십시오. 스페이서를 사용하여 디스크를 스펀들에 맞춰놓지 마십시오.
- * 그라인딩, 커팅 디스크를 사용하기전에 균열이나 흠이 없는지 확인하십시오.
- * 브러더가 있으면 디스크를 스펀들에 끼울 때 사용하십시오.
- * 나사선이 있는 구멍난 디스크를 사용할 때 나사선이 스펀들을 충분히 감싸는지 확인하십시오.
- * 사용 전에 그라인딩, 커팅 디스크가 올바르게 장착되었는지 확인하십시오.
- * 안전한 상태에서 공구를 무부하 상태로 최소 30초 정도 공회전 시키십시오. 만약 상당한 진동 또는 어떤 결함이 발생하면 작동을 멈추고 원인을 밝히십시오.

- * 가드가 정확히 장착되지 않았을 경우 사용하지 마십시오.
- * 작업 환경이 적절히 갖추어 졌는지 확인하십시오.
- * 가연성 액체 가까이에서 사용하지 마십시오. 자를때 발생하는 스파크가 인화물질을 만들어 낼 수 있습니다.
- * 디스크와 나란히 서있을 때는 절대 작동하지 마십시오.
- * 커팅 디스크를 측면 그라인딩에 사용하지 마십시오.
- * 공구가 작동하고 있는 경우, 스피들 락을 사용하지 마십시오.
- * 스위치를 끈 후에도 휠이 계속해서 회전한다는 것에 주의하십시오.
- * 그라인딩, 커팅 디스크를 항상 건조한 곳에 보관하십시오.

공구에 표시된 주의 표시

아래의 그림은 공구에 표시된 주의 표시입니다.



사용전 설명서를 읽기 바랍니다.



보호 안경을 착용하십시오.



청각 보호 장치를 착용하십시오.

공구 박스 내용물

- 앵글 그라인더 1개
- 가드 1개
- 사이드 핸들 1개
- 플랜지 세트 1세트
- 2-Pin 스페너 1개
- 사용 설명서 1부

- * 운송 중 공구나 부품 혹은 악세서리에 손상이 가해 졌는지 확인하십시오.
- * 작동 전 설명서를 완전히 읽어 내용을 충분히 숙지 하시기 바랍니다.

그림 설명 (그림 1)

본 앵글 그라인더는 전문적으로 행해지는 그라인딩 및 절삭 작업을 위해 설계되었습니다.

1. On/Off 스위치
2. 잠금 버튼
3. 스피들 잠금장치

4. 가드
5. 사이드 핸들

전기 안전 지침

본 공구는 한가지 전압을 사용하도록 설계되었습니다. 항상 전원이 명판의 전압과 일치 하는지 확인하십시오.



디웰트 제품은 EN 50144 표준에 따라 이중절연이 있습니다. 따라서 접지선이 요구되지 않습니다.

연장선 사용

연장케이블을 사용하려면 표준에 부합하고 본 제품 수입공률을 적용한 (기술 데이터 참조) 연장케이블을 사용해야 합니다. 적어도 도체의 절단면적이 1.5평방밀리미터인 케이블을 사용해야 합니다. 케이블권을 사용할 경우, 반드시 케이블을 완전히 펼쳐 놓아야 합니다. 아래표를 참조하십시오.

도체절단면적크기 (mm²)	케이블정액전류치 (암페어)					
0.75	6					
1.00	10					
1.50	15					
2.50	20					
4.00	25					
케이블길이 (m)						
	7.5	15	25	30	45	60
전압	암페어	도체절단면적크기 (mm²)				
115	- 02.0	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	-
230	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-
	0 - 2.0	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	25	-

조립과 조정



반드시 공구의 프러그를 뽑은 후 조립과 조정을 실시하십시오.

한국어

가드 장착 및 제거 (그림 B)

- * 그라인더를 스피들이 위로 향하게 하여 테이블에 올려 놓습니다.
- * 크램핑 락 (6) 폰 후, 그림 처럼 가드 (4)를 그라인더 위에 고정시킵니다.
- * 러그 (7)를 노치 (8)와 맞추십시오.
- * 만약 필요하다면 스크류 (9)를 돌려 단단히 조히십시오.
- * 크램핑 락을 조이십시오.
- * 가드를 제거 하려면, 크램핑 락을 풀어 주십시오.



가드가 정확히 장착되지 않았을 경우 공구를 절대 사용하지 마십시오.

- * 그라인더를 가드를 위로 한 상태로 테이블에 놓습니다.
- * 내부 플랜지 (10)를 스피들 (11)에 정확히 끼웁니다. 그림 (C1).
- * 디스크 (12)를 플랜지 (10) 위에 놓습니다. (그림 C2). 돌출된 가운데 면 (13)이 플랜지 (10)와 맞닿도록 디스크를 장착해 줍니다.
- * 외부 플랜지 (14)를 스피들 (11)에 조입니다. (그림 C3)
 - 그라인딩 디스크를 장착할 때 플랜지 상의 링 (14)이 반드시 디스크 쪽을 향하도록 한다. (A)
 - 커팅 디스크를 장착할 때 플랜지 상의 링 (14)이 반드시 디스크와 반대 쪽을 향하도록 한다. (B).
- * 스피들 락 (3)을 누르고 디스크가 잠길때 까지 스피들 (11)을 돌린다. (C2).
- * 지금핀 2-Pin 스패너를 이용하여 플랜지 (14)를 조인다.
- * 스피들 락을 풀어준다.
- * 디스크를 제거하기 위해서는 2-Pin 스패너를 이용하여 플랜지 (14)를 느슨하게 한다.



손상된 디스크를 절대 사용하지 마십시오.

와이어 컵 브러쉬 장착

와이어 컵 브러쉬를 내부 플랜지와 나사나기가 있는 플랜지를 사용하지 말고 스피들에 직접 조이십시오.

사이드 핸들 장착 (그림 D1 & D2)

- * 그라인딩을 할 경우, 사이드 핸들 (5)을 기어 케이스 상의 한 쪽 구멍 (15)에 조여서 끼우십시오. (그림 D1)
- * 커팅을 할 경우, 사이드 핸들 (5)을 기어 케이스 상의 어느 한 쪽 구멍 (16) 또는 (17)에 조여서 끼우십시오. (그림 D2).

사용 지침



- * 항상 안전 지침과 규정을 준수하시기 바랍니다.
- * 접지되거나 절단되는 재료들을 반드시 제자리에 고정시키십시오.
- * 가벼운 압력을 허용이 되나 디스크 측면에는 어떠한 압력도 가하지 마십시오.
- * 과부하 시키지 마십시오. 본 공구가 과열되면 무부하 상태에서 일정 시간 동안 공회전 시키십시오.

작동하기 전 주의 사항

- * 규격에 맞는 가드, 디스크, 휠만 장착하십시오. 너무 넓은 디스크나 휠은 사용하지 마십시오.
- * 반드시 내부 플랜지와 외부 플랜지가 정확히 장착되었는지 확인하십시오.
- * 디스크나 휠이 본 공구나 약세서리 상의 화살표 방향으로 회전하는지 확인하십시오.

스위치 On / Off (그림 A)

본 공구의 스위치는 연속 작동을 가능케 하는 잠금 스위치 기능이 있습니다.

On / Off 스위치 (1)과 잠금 스위치 (2)

- * 공구를 작동하려면 On/Off 스위치를 누른 후, 잠금 스위치를 누릅니다.



공구에 부하가 걸려 있을 경우 스위치를 켜거나 끄지 마십시오.

적절한 약세서에 대한 자세한 정보는 제품 대리점에 문의하시기 바랍니다.

유지 및 보수

디웰트 전동공구는 성능이 우수하고 장기적으로 사용할 수가 있어 매우 적은 유지보수만 요구 됩니다. 연속적이고 만족스러운 사용을 위해서는 적당한 보수와 정기적인 청소가 요구됩니다.



구리스 (윤활)

본 제품은 추가적인 윤활 작업이 필요없습니다.



청결

통풍구의 청결을 유지하고 부드러운 천을 사용하여 정기적으로 제품을 닦아주시기 바랍니다.



제품 폐기와 환경보호

폐기한 제품을 디웰트 지정 서비스센터에 보내주시면, 환경에 안전한 방식으로 제품을 처리할 수 있습니다.

角向磨光机

D28410型/D28411型/D28413型/D28413-B4型/ D28414型/D28414-B4型/D28420型/D28421型/ D28422型/D28423型/D28423C型/D28750型

欢迎购买得伟(DeWALT)产品!

感谢您选择得伟产品。凭借多年的经验和产品开发及创新方面的不断努力，得伟已经成功跻身于专业电动工具用户的最可靠伙伴之一。

技术参数

	D28410型	D28411型	D28413型	D28413-B4型	D28414型	D28414-B4型
电压	(伏) 220	220	220	115	220	115
输入功率	(瓦) 2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200
空载速度	(转/分) 8,500	6,500	8,500	8,500	6,500	6,500
砂轮片直径	(毫米) 180	230	180	180	230	230
主轴	M14	M14	M14	M14	M14	M14
机身重量	(千克) 4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7

	D28420型	D28421型	D28422型	D28423型	D28432C型	D28750型
电压	(伏) 220	220	220	220	220	220
输入功率	(瓦) 2,300	2,300	2,400	2,400	2,600	2,400
空载速度	(转/分) 8,500	6,500	8,500	6,500	6,500	5,000
砂轮片直径	(毫米) 180	230	180	230	230	230
主轴	M14	M14	M14	M14	M14	M14
机身重量	(千克) 5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

保险丝:

230伏工具	10安培,	电源线
115伏工具	20安培,	电源线

在此手册中，将出现下列标志：



违反此手册中的相关规定将可能造成人身伤害和设备损坏。



表明有触电危险。



火灾。

安全提示

当使用电动工具时，请务必遵守贵国适用的有关安全规则，以避免火灾隐患，将人身伤害、设备损坏和触电的可能性降至最小。

请在正式使用工具前仔细阅读本手册的全部内容。请妥善保管本手册，以备将来参考使用。

一般安全规定

a) 工作场地

- 1) 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- 2) 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- 3) 让儿童和旁观者离开后操纵电动工具。分心会让你放松控制。

b) 电气安全

- 1) 电动工具插头必须与插座相配。不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少触电危险。
- 2) 避免人体接触接地表面，如管道、散热器和冰箱。如果你身体接地会增加触电危险。
- 3) 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加触电危险。
- 4) 不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。让电动工具远离热、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的电线会增加触电危险。
- 5) 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接电线。适合户外使用的电线将减少触电危险。

c) 人身安全

- 1) 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。切勿在有疲倦、药物、酒精或治疗反应下操作电动工具。在操作电动工具期间精力分散会导致严重人身伤害。
- 2) 使用安全装置。始终配戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下的防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- 3) 避免突然启动。确保开关在插入插头时处于关闭位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入头可能会导致危险。
- 4) 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- 5) 手不要伸得太长。时刻注意脚下和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
- 6) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发、衣服和袖子远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件。
- 7) 如果提供了与排屑装置、集尘设备连接用的装置，则确保它们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少碎屑引起的危险。

d) 电动工具使用和注意事项

- 1) 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当的设计额值的电动工具会使你工作有效、更安全。
- 2) 如果开关不能接通或关闭工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- 3) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或将电池盒脱开电源。这种防护性措施将减少电动工具突然启动的危险。
- 4) 将闲置电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经训练的用户手中是危险的。
- 5) 保养电动工具。检查运动部件的安装偏差或卡住、零件破损情况和影响电动工具运行的其它条件。如有损坏，电动工具必须在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
- 6) 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住且容易控制。
- 7) 按照使用说明书以及打算使用的电动工具的特殊类型要求的方式，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。电动工具用作那些与要求不符的操作可能会导致危险情况。

e) 维修

- 1) 将你的电动工具送交专业维修人员，必须使用同样的备件进行更换。这样确保所维修的电动工具的安全性。

所有操作的使用说明书

砂磨、砂光、钢丝砂光或砂磨切割操作的通用安全警告：

- a) 该电动工具是用于实现砂轮机、砂光机、钢丝刷、切断工具功能的。阅读随该电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。不了解以下所列所有说明将导致电击、着火和/或严重伤害。
- b) 不推荐用该电动工具进行抛光操作。电动工具不按指定的功能去操作，可能会发生危险和引起人身伤害。注：只列出那些在第一句警告中未包含的那些操作。如果所有列出的操作都是推荐的，则可删除本警告，但所有随后的警告必须无一例外地列出。
- c) 不使用的非工具制造商推荐和专门设计的附件。否则该附件可能被装到你的电动工具上，而它不能保证安全操作。
- d) 附件的额定速度必须至少等于电动工具上标出的最大速度。附件以比其额定速度大的速度运转会发生爆裂和飞溅。
- e) 附件的外径和厚度必须在电动工具额定能力范围之内。不正确的附件尺寸不能得到充分防护或控制。
- f) 砂轮、法兰盘、靠背垫或任何其他附件的轴孔尺寸必须适合于安装到电动工具的主轴上。带轴孔的、与电动工具安装件不配的附件将会失稳、过度振动并会引起失控。

g)不要使用损坏的附件。在每次使用前要检查附件，例如砂轮是否有碎片和裂缝，靠背垫是否有裂缝、撕裂或过度磨损，钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件脱落了，检查是否有损坏或安装没有损坏的附件。检查和安装附件后，让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面，并以电动工具最大空载速度运行1min。损坏的附件通常在该试验时会碎裂。

h)戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪声中会引起失聪。

i)让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

j)当在切割附件有可能切割到暗线或自身电缆的场所进行操作时，只能通过绝缘握持面来握住电动工具。切割附件碰到一根带电导线可能会使电动工具的外露金属零件带电并使操作者发生电击危险。

注：如果抛光作业是唯一推荐的操作，则上述警告可以省略。

k)使软线远离旋转的附件。如果控制不当，软线可能被切断或缠绕，并使得你的手或手臂可能被卷入旋转附件中。

l)直到附件完全停止运动才放下电动工具。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。

m)当携带电动工具时不要开动它。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。

n)经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸入机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。

o)不要在易燃材料附件操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。

p)不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能会导致电腐蚀或电击。

对所有操作的进一步安全说明

反弹和相关警告

反弹是因卡住或缠绕住的旋转砂轮、靠背垫、钢丝刷或其他附件而产生的突然反作用力。卡住或缠绕会引起旋转附件的迅速堵转，随之使失控的电动工具在卡住点产生与附件旋转方向相反的运动。例如，如果砂轮被工件缠绕或卡住，伸入卡住点的砂轮边缘可能会进入材料表面而引起砂轮爬出或反弹。砂轮可能飞向或飞离操作者，这取决于砂轮在卡住点的运动方向。在此条件下砂轮也可能碎裂。

反弹是电动工具误用和/或不正确操作工序或条件的结果，可以通过采取以下给出的适当预防措施以避免。

a)保持紧握电动工具，使你的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄，则要一直使用，以便最大限度控制住起动时的反弹力或反力矩。如采取合适的预防措施，操作者就可以控制反力矩或反弹力。

b)绝不能将手靠近旋转附件。附件可能会反弹碰到手。

c)不要站在发生反弹时电动工具可能移动到的地方。反弹将在缠绕点驱使工具逆砂轮运动方向运动。

d)当在尖角、锐边等处作业时要特别小心。避免附件的弹跳和缠绕。尖角、锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的趋势并引起反弹的失控。

e)不要附上锯链、木雕刀片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

砂磨和切割操作的附加安全说明

对磨削和砂磨切割操作的专用安全警告：

a)只使用所推荐的砂轮型号和为选用砂轮专门设计的护罩。不是为电动工具设计的砂轮不能充分得到防护，是不安全的。

b)护罩必须牢固地装在电动工具上，且放置得最具安全性，只有最小的砂轮部分暴露在操作人面前。护罩帮助保护操作者免于受到爆裂砂轮碎片和偶然触及砂轮的危险。

c)砂轮只用作推荐的用途。例如：不要用切割砂轮的侧面进行磨削。施加到砂轮侧面的力可能会使其碎裂。

d)始终为所选砂轮选用未损坏的、有恰当规格和形状的砂轮法兰盘。合适的砂轮法兰盘支撑砂轮可以减小砂轮破裂的可能性。切割砂轮的法兰盘可以不同于砂轮法兰盘。

e)不要使用从大规格电动工具上用剩的磨损砂轮。用于大规格电动工具上的砂轮不适用于较小规格工具的高速工况并可能会爆裂。

切割操作的附加安全说明

对砂轮切割操作的附加专用安全警告：

a)不要“夹”住切割砂轮或施加过大的压力。不要试图做过深的切割。给砂轮施加过应力增加了砂轮在切割时的负载，容易缠绕或卡住，增加了反弹或砂轮爆裂的可能性。

b)身体不要对着旋转砂轮，也不要站在其后。当把砂轮从操作者身边的操作点移开时，可能的反弹会使旋转砂轮和电动工具朝你推来。

c)当砂轮被卡住或无论任何原因而中断切割时，关掉电动工具并握住工具不要动，直到砂轮完全停止。决不要试图当砂轮仍然运转时使切割砂轮脱离切割，否则会发生反弹。调查并采取校正措施以消除砂轮卡住的原因。

d)不能在工件上重新启动切割操作。让砂轮达到全速后再小心地重新进入切割。如果电动工具在工件上重新启动，砂轮可能会卡住、爬出或反弹。

e)支撑住板材或超大工件可使得砂轮卡住和反弹的危险降到最低限度。大工件凭借自重而下垂。必须在工件靠近切割线处和砂轮两侧近工件边缘处放置支承。

f)当进行“盲切割”进入墙体或其它盲区时要格外小心。伸出的砂轮可能会割到煤气管或水管，电线或由此引起反弹的物体。

砂光操作的附加安全说明

砂光操作的专用安全警告：

a)当砂光时，不要使用超大砂盘纸。选用砂盘纸时应按照制造商的推荐。超出砂光垫盘的大砂盘纸有撕裂的危险并且会引起缠绕、砂盘的撕裂或反弹。

钢丝刷操作的附加安全说明：

钢丝刷操作的专用安全警告：

a)要意识到即使正常操作时钢丝绳也会随刷子甩出。不要对钢丝刷施加过大的负荷而使得钢丝绳承受过应力。钢丝绳可能会轻易刺入薄的衣服和/或皮肤内。
b)如果建议钢丝刷使用护罩，则不允许该护罩对钢丝轮或钢丝刷有任何干扰。钢丝轮或钢丝刷在工作负荷和离心力作用下直径会变大。

角向磨光机的附件安全规定

- 您购买的得伟角向磨光机经精心设计，用于磨削、切割石料和钢材。



切勿用此工具切割和磨削镁含量超过80%的金属材料，该种材料的易燃性很强。

- 禁止使用纤维砂磨片和切割片以外的任何其它配件。
- 严格使用生产商推荐的砂磨片和切割片。
- 不得使用最大线速度低于80m/s的磨砂片和切割片。
- 请勿用切割片作业于切割深度超过该切割片额定最大深度的工作件。
- 请勿使用与技术数据中规定的尺寸不相符的砂磨片和切割片。将砂磨片和切割片安装至主轴时，禁止使用垫块。
- 每次使用前应检查砂磨片和切割片，切勿使用有缺口的、破裂的或有其它缺陷的砂磨片和切割片。
- 应确保在砂磨片和切割片安装于主轴上时使用吸墨纸(如有配备)。
- 使用螺纹孔砂磨片和切割片时，应确认螺纹足够长，可以使之固定在主轴上。
- 使用前应确认砂磨片和切割片安装妥善、正确。

- 将工具置于安全位置进行空载作业至少30秒，如果该工具出现明显的震动和任何缺陷，应立即关掉电源并查找异常的原因。
- 保护罩安装到位之前，请勿使用工具作业。
- 检查确认工作件已被妥善固定。
- 请勿在有易燃性液体、气体或粉尘的场所使用工具作业。切割或电弧电刷产生的火星或热碎片可能点燃易燃物。
- 操作时，操作人员请勿与砂磨片位于一条直线上，闲杂人等一律不许靠近工作区。
- 请勿用切割片进行侧面磨削作业。
- 工具使用时，请勿操作主轴锁。
- 请留意工具断电后，砂磨片将会继续转动片刻。
- 在干净、合适的条件下妥善包管妥砂磨片和切割片。

工具上的标志

工具上带有的图案如下：



请在使用前通读该手册。



请佩戴安全镜。



请佩戴护耳。

角向磨光机产品套装

该产品套装包括：

- 1 部角向磨光机
 - 1 个保护罩
 - 1 个侧手柄
 - 1 套法兰
 - 1 个双销扳手
 - 1 本用户手册
- 请仔细查看工具、部件和配件是否在运输途中有所损伤。
 - 使用工具前，请耐心阅读、悉心理解本手册。

图表描述 (图A)

您购买的角向磨光机用于职业的磨削和切割作业。

- 1 启/停开关
- 2 锁定开关
- 3 主轴锁

- 4 保护罩
- 5 侧手柄
- 20 电源线

电气安全

该电机只有一种工作电压，请确认电源电压同标牌上标明的电压一致。

使用延长线缆

需要使用扩展线缆时，请使用该工具配套的被认可的延长线缆（详情请查看技术数据）。线缆的最小横截面积为1.5平方毫米。

使用线缆卷筒时，应将线缆完全松开。

请参考以下表格。

线缆横截面积(平方毫米)		线缆额定电流(安培)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
		线缆长度(米)					
		7.5	15	25	30	45	60
电压	安培	线缆额定电流(安培)					
115	- 02.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	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	-
	12.1 - 20.0	20	20	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	-

组装和调试



在主装和调试工具前，务必拔出工具电源。

安装和移除防护罩(图B)

- 将角向磨光机置于桌上，主轴朝上放置。
- 松开夹锁(6)并按图示将防护罩(4)置于工具上。
- 校正凸耳(7)和切口(8)。
- 向下压紧防护罩，并旋到要求的位置。
- 需要的话，可旋紧螺丝(9)以增加夹持力。
- 扣紧夹锁。建议此时螺丝(9)的锁紧扭力不得低于4.5NM。
- 要移除防护罩，松开夹锁。



防护罩安装到位之前，请勿使用工具作业。

安装和移除砂磨片或切割片(图C1-C3)

- 将角向磨光机置于桌上，防护罩朝上放置。
- 将内法兰(10)正确安装到主轴(11)上(图C1)。
- 将盘(12)安装到法兰(10)上(图C2)。当安装中央凸起的盘时，请确认盘的凸起中心(13)与法兰(10)相对。
- 将外法兰(14)旋紧固定到主轴(11)上(图C3)。
 - 安装砂磨片(A)时，法兰(14)的环口应与砂磨片相对；
 - 安装切割片(B)时，法兰(14)的环口应避免与砂磨片相对。
- 将主轴锁扣(3)按下，旋转主轴(11)直至锁定(图C2)。
- 使用提供的双销扳手旋紧法兰(14)。
- 松开主轴锁。
- 要移除砂磨片和切割片，使用双销扳手松开法兰(14)。



请勿使用破损的砂磨片和切割片。

安装金属杯刷

- 直接安装到主轴上，请勿使用垫块或螺纹法兰。

安装侧手柄(图D1 & D2)

- 进行磨削作业时，将侧手柄(5)旋紧固定到齿轮箱两侧的任何一孔(15) (图D1)。
- 进行切割作业时，将侧手柄(5)旋紧固定到齿轮箱顶部的孔(16)中或两侧的任何一孔(15) (图D2)。

D28423/D28432C-转动主手柄**(图E1&E2)**

侧手柄安装在齿轮箱顶部孔中时，可旋转手柄让使用者在进行切割作业时具有更加舒适的握感。

可旋转手柄可向左或向右旋转30度，60度和90度。

- 拉出带弹簧的翼片(18)，以松开旋转机制(图E1)，并将带弹簧的翼片保持在该状态。
- 旋转手柄(19)至理想位置(图E2)。
- 松开螺旋弹簧片，使之锁定。
- 确认锁定旋转机制。



旋转手柄未锁定时，请勿使用该工具作业。

使用说明

- 请务必遵守安全说明和相关适用规则。
- 要进行磨削和切割作业的工件须固定好。
- 只须对工具施加稍许压力，避免对砂磨片和切割片施加侧压。
- 避免过载作业。如果工具过热，请让该工具空载运作几分钟。

作业前准备:

- 安装防护罩和合适的砂轮或砂盘，不要使用过度破损的砂轮或砂盘。
- 确认内法兰和外法兰已经正确安装到位。
- 确认砂轮或砂盘按照配件和工具上所示箭头的方向旋转。

开关工具电源(图A)

电源开关配有锁定开关以实现连续作业。

配有锁定开关(2)的电源开关(1)

- 启动工具时，先后按下电源开关(1)，再按下锁定开关(2)。



工具加载时，请勿开启或关掉工具。

请咨询您的供应商以获得合适配件的详细信息。

维护与保养

您购买的得伟电动工具经过精心设计，具有寿命长、维修简易的特点。持续理想的运作性能依赖于妥善保养和经常清洁。

**润滑**

您购买的电动工具无须额外的润滑。

**清洁**

请保持通风口的干净并经常用软抹布清洁工具外壳。

**工具处置与环境**

当工具不再需要时，请将工具送至得伟授权的维修处进行专门处置，保持环境安全。

制造商：百得(苏州)科技有限公司

地址：苏州工业园区出口加工区

เครื่องเจียร์ (Angle Grinder)

D28410/D28411/D28413/D28413-B4/D28414/D28414-B4/
D28420/D28421/D28422/D28423/D28432C/D28750

ขอแสดงความยินดีด้วยครับ!

คุณได้เลือกใช้อุปกรณ์ทรงพลังจาก DeWALT จากประสบการณ์อันยาวนาน การพัฒนาสินค้าและการคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ทำให้ DeWALT เป็นผู้ร่วมงานที่ไว้วางใจได้ที่สุดสำหรับผู้ใช้มืออาชีพ

ข้อมูลทางเทคนิค

		D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4
แรงดันไฟฟ้า	โวลต์	220-240	220-240	220-240	115	220-240	115
กำลังไฟเข้า	วัตต์	2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200
ความเร็วขณะไม่มีโหลด	min ⁻¹	8,500	6,500	8,500	8,500	6,500	6,500
เส้นผ่าศูนย์กลางจานหมุน	ม.ม.	180	230	180	180	230	230
แกนหมุน		M14	M14	M14	M14	M14	M14
น้ำหนัก	ก.ก.	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7

		D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
แรงดันไฟฟ้า	โวลต์	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
กำลังไฟเข้า	วัตต์	2,300	2,300	2,400	2,400	2,600	2,400
ความเร็วขณะไม่มีโหลด	min ⁻¹	8,500	6,500	8,500	6,500	6,500	5,000
เส้นผ่าศูนย์กลางจานหมุน	ม.ม.	180	230	180	230	230	230
แกนหมุน		M14	M14	M14	M14	M14	M14
น้ำหนัก	ก.ก.	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

ฟิวส์:

230 V tools 10 แอมแปร์, หลัก

115 V tools 20 แอมแปร์, หลัก

สัญลักษณ์ต่อไปนี้จะปรากฏในคู่มือ:



เครื่องหมายแสดงความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บของบุคคล การเสียชีวิต หรือ ความเสียหายต่อเครื่องมือ หากใช้ไม่คำนึงถึงวิธีการตามคู่มือเล่มนี้



เครื่องหมายแสดงความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร



เครื่องหมายแสดงความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัย

ประกาศการรับรองจาก EC



D28410/D28411/D28413/D28413-B4/D28414/D28414-B4/
D28420/D28421/D28422/D28423/D28432C/D28750

DeWALT ขอรับรองว่าเครื่องมือเหล่านี้ได้รับการออกแบบภายใต้ข้อกำหนด 98/37/EEC, 89/336/EEC, 73/23/EEC, EN 50144, EN 55014-2, EN 55014-1, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อ DeWALT ตามที่อยู่ที่ปรากฏด้านล่าง หรืออ้างอิงจากด้านหลังของคู่มือนี้

ระดับความดังของเสียงตาม 86/188/EEC & 98/37/EEC, วัดตาม EN 50144:

	D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
L_{pA} (ความดังของเสียง) dB(A)*	90,5	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,5	90,5	90,0	90,0	90,0	90,5
L_{WA} (พลังเสียง) dB(A)	99,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	99,5	99,5	99,0	98,5	98,5	99,0

* วัดระดับที่หูของผู้ใช้งาน



ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการป้องกันหูของท่าน

ค่าการก่้างสองเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของอัตราเร่งตาม EN 50144:

D28410	D28411	D28413	D28413-B4	D28414	D28414-B4	D28420	D28421	D28422	D28423	D28432C	D28750
5,8 m/s ²	5,95 m/s ²	5,8 m/s ²	5,8 m/s ²	5,9 m/s ²	5,9 m/s ²	5,95 m/s ²	6,1 m/s ²	5,9 m/s ²	5,5 m/s ²	5,9 m/s ²	5,9 m/s ²

ผู้อำนวยการแผนกวิศวกรรมและการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ฮอรัสท์ กรอสมานน์

DeWALT, ถนนริชาร์ด-คอลลิงเกอร์ 40, D-65510,
อิดชส์ไตน์, ประเทศเยอรมนี

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

ขณะใช้เครื่องมือ ให้ระลึกถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยตามประเทศของท่านอยู่เสมอเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร และการบาดเจ็บของบุคคล

อ่านคู่มือฉบับนี้ก่อนจะเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์

เก็บคู่มือฉบับนี้ไว้เพื่อการใช้งานในภายหลัง

ข้อปฏิบัติทั่วไป

1 รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงาน

โต๊ะหรือบริเวณทำงานที่ไม่เป็นระเบียบอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

2 พิจารณาสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ระวังไม่ให้เครื่องมือถูกน้ำฝน ไม่ควรใช้งานเครื่องมือในบริเวณที่มีความชื้นหรือเปียกน้ำ จัดแสงสว่างให้เพียงพอในบริเวณที่ทำงาน (อย่างน้อย 200-300 ลักซ์) และไม่ควรรใช้เครื่องมือในสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิด เช่น ของเหลวหรือแก๊สไวไฟอยู่ใกล้ ๆ

3 เก็บเครื่องมือให้พ้นจากเด็ก

ห้ามมิให้เด็ก สัตว์ หรือผู้อื่นใดเข้าใกล้หรือสัมผัสกับเครื่องมือหรือสายไฟ

4 แต่งกายให้เหมาะสม

ไม่ควรใส่เสื้อผ้าที่หลวมหรือใส่เครื่องประดับ เพราะอาจจะไปติดกับชิ้นส่วนที่กำลังหมุนของเครื่องมือได้ สวมหมวกคลุมผมหรือที่รัดผมเพื่อป้องกันไม่ให้ผมที่ยาวเกินไปเข้าไปติดในเครื่องมือ ควรสวมถุงมือและรองเท้ากันลื่นเมื่อทำงานกลางแจ้ง

5 การป้องกันอันตรายสำหรับผู้ใช้งาน

สวมแว่นตานิรภัย ใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นหากการใช้งานของเครื่องมือทำให้เกิดฝุ่นหรือเศษผงที่ฟุ้งกระจาย ถ้าหากว่าเศษผงเหล่านั้นมีความร้อน ควรใส่เสื้อคลุมสำหรับป้องกันความร้อนด้วย ใส่เครื่องป้องกันหูไว้ตลอดเวลา

6 การป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร

ป้องกันไม่ให้ร่างกายสัมผัสกับบริเวณที่มีสายดิน (เช่น ท่อ หม้อน้ำ เครื่องหุงต้ม และตู้เย็น) สำหรับการใช้ในสภาพที่รุนแรง (เช่น ความชื้นสูง) ควรเพิ่มความปลอดภัยเมื่อมีเศษขี้เหล็กด้วยการใช้เครื่องเปลี่ยนกระแสไฟฟ้าอิสระหรือเครื่องตัดการรั่วลงดิน

7 อย่าย่ำยวมเอื้อม

ขณะใช้เครื่องมือควรยืนให้มั่นคงและมีความสมดุลตลอดเวลา

8 มีความตื่นตัว

ขณะใช้เครื่องมืออยู่ ให้มีสมาธิกับงานที่กำลังทำ ให้พิจารณาดูอย่างถี่ถ้วน ไม่ควรใช้เครื่องมือรู้สึกเหนื่อย

9 ยึดชิ้นส่วนที่ทำงานอยู่ให้มั่นคง

ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ยึดชิ้นงานให้มั่นคง เพราะจะปลอดภัยกว่าและทำให้สามารถใช่มือทั้งสองข้างจับเครื่องมือได้

10 ใช้เครื่องดูดจับฝุ่นถ้ามี

หากท่านมีเครื่องดูดและรวบรวมฝุ่นและเศษชิ้นส่วน ควรตรวจสอบให้มั่นใจว่าเครื่องมือเหล่านั้นติดตั้งและพร้อมใช้งานแล้ว

11 ถอดกุญแจปรับและประแจ

ให้ตรวจสอบเสมอว่ากุญแจปรับและประแจได้ถูกถอดออกจากเครื่องมือก่อนจะเริ่มใช้งาน

12 การต่อสายออกไปใช้งานกลางแจ้ง

เมื่อใช้เครื่องมือกลางแจ้ง ควรใช้สายต่อที่ทันสมัยเพื่อการใช้กลางแจ้งและมีเครื่องหมายบอกไว้เท่านั้น และให้ตรวจสอบว่าสายเหล่านั้นไม่มีความเสียหาย

13 ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการใช้งานเครื่องมือได้อธิบายไว้ในคู่มือเล่มนี้แล้ว ไม่ควรพยายามใช้เครื่องมือเล็กๆ ในการทำงานหนัก เครื่องมือจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าหากใช้งานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

คำเตือน! การใช้ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์เสริมหรือเครื่องมืออื่น ๆ กับเครื่องมือนี้ นอกเหนือจากที่แนะนำไว้ในหนังสือคู่มือฉบับนี้อาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของบุคคลได้

14 ตรวจสอบหาชิ้นส่วนที่บกพร่อง

ก่อนการใช้งาน ให้ตรวจสอบอย่างระมัดระวังว่าไม่มีส่วนใดเสียหายเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องจะใช้ได้อย่างเหมาะสมและใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ ไม่ควรใช้เครื่องมือหากมีส่วนใดส่วนหนึ่งเสียหายหรือบกพร่อง ห้ามใช้เครื่องมือหากปุ่มปิดเปิดไม่ทำงาน ให้ตัวแทน DEWALT ที่มีใบอนุญาตซ่อมแซมเครื่องมือของท่าน ไม่ควรพยายามซ่อมเครื่องมือด้วยตัวเอง

15 การถอดสายไฟของเครื่องมือ

ปิดเครื่องและรอนจนกระทั่งเครื่องมือหยุดนิ่งสนิท ก่อนที่จะถอดสายไฟ ดึงสายไฟออกเมื่อไม่ใช้งาน หรือขณะซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน

16 หลีกเลี่ยงการเปิดเครื่องมืออย่างไม่ตั้งใจ

ไม่ควรถือเครื่องมือที่เสียบไฟอยู่โดยวางนิ้วอยู่บนปุ่มเปิดปิด ตรวจสอบว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนที่จะเสียบปลั๊กไฟ

17 ห้ามใช้งานสายไฟของเครื่องมืออย่างผิดวิธี

ห้ามถือหรือหิ้วเครื่องมือโดยการจับที่สายไฟ หรือดึงสายไฟเพื่อให้ปลั๊กหลุดจากเต้าเสียบ เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน และวัตถุเคมี

18 การเก็บเครื่องมือที่ไม่ได้ใช้งาน

เมื่อไม่ได้ใช้งาน ให้เก็บเครื่องมือในบริเวณที่แห้งและปิดล็อคไว้อย่างปลอดภัยให้พ้นมือเด็ก

19 เก็บรักษาและดูแลเครื่องมือ

รักษาให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดีและสะอาดเพื่อการทำงานที่ดีและปลอดภัย ทำตามข้อปฏิบัติสำหรับการดูแลรักษาเครื่องและการเปลี่ยนชิ้นส่วน รักษาให้ตามจับและสวิตช์ทั้งหมดแห้งและสะอาด ปราศจากน้ำมันหรือคราบบน

20 การซ่อมแซม

เครื่องมือนี้ได้รับการออกแบบมาตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ให้ตัวแทน DEWALT ที่มีใบอนุญาตซ่อมแซมเครื่องมือของท่าน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ควรได้รับการซ่อมแซมโดยช่างที่มีคุณวุฒิ ไม่เช่นนั้นอาจเกิดอันตรายต่อผู้ใช้ได้

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับเครื่องเจียร์

- เครื่องเจียร์ของท่านได้รับการออกแบบมาสำหรับการทำงานและตัดหิน ปูน อิฐ และเหล็ก



ห้ามมิให้ตัดหรือเจียร์โลหะเบาที่มีส่วนผสมของแมกนีเซียมมากกว่า 80% เนื่องจากว่าโลหะประเภทนี้สามารถติดไฟได้

- ห้ามมิให้ใช้อุปกรณ์เสริมใด ๆ นอกเหนือจากจานตัดและจานเจียร์เสริมไฟเบอร์
- ให้ใช้งานตัดและจานเจียร์ที่แนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น
- ความเร็วสูงสุดที่สามารถใช้ได้ของจานเจียร์หรือจานตัดต้องเท่ากับหรือสูงกว่าความเร็วขณะไม่มีโหลดของเครื่องมือที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายของเครื่องมือ
- ห้ามมิให้ตัดชิ้นงานใด ๆ ที่ต้องใช้ความลึกในการตัดเกินกว่าความสามารถของจานตัด
- ห้ามมิให้ใช้งานเจียร์และตัดที่มีขนาดไม่เท่ากับที่ระบุไว้ในตารางข้อมูลทางเทคนิค ห้ามมิให้ใช้สิ่งใดทำให้จานตัดที่ผิดขนาดใส่เข้ากับตัวแกนหมุนได้
- ตรวจสอบจานตัดและเจียร์ก่อนการใช้งานทุกครั้ง ห้ามใช้งานตัดที่สึก ราว หรือชำรุด
- หากเป็นไปได้ ให้ใช้บลอตเตอร์ (blotter) เมื่อใส่จานตัดเข้ากับแกนหมุน
- ในการใส่จานตัดแบบมีรูเกลียว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกลียวนั้นยาวพอที่จะเข้ากับแกนได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจานตัดหรือเจียร์นั้น ได้รับการใส่เข้าไปในเครื่องมืออย่างถูกต้องก่อนการใช้งาน

- ควรให้เครื่องมือเดินเครื่องเป่าก่อนการใช้งานอย่างน้อย 30 วินาที หากมีการสิ้นสะเก็ดหินมากหรือเกิดการบกพร่องใด ๆ ให้หยุดเครื่องและตรวจหาสาเหตุ
- ห้ามมิให้ใช้เครื่องมือโดยที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นงานนั้นมีการรองรับที่เหมาะสม
- ไม่ใช้เครื่องมือใกล้กับของเหลว แก๊ส หรือละอองที่ไวไฟ สะเก็ดไฟหรือเศษชิ้นส่วนที่มีความร้อนที่กระเด็นออกจากเครื่องมืออาจจะติดไฟกับวัตถุเหล่านั้นได้
- ไม่ใช้เครื่องมือขณะกำลังยืนอยู่ในแนวเดียวกับงานตัดกันมิให้ผู้บุคคลอื่นเข้ามาในบริเวณที่ทำงาน
- ห้ามใช้จานตัดในการเจียรข้าง
- ห้ามใช้ตัวล็อกแกนในขณะที่เครื่องกำลังเดิน
- ระวังไว้ว่าหลังจากปิดเครื่องแล้ว จานตัดจะยังหมุนอยู่สักครู่หนึ่ง
- ให้เก็บรักษาจานตัดและเจียรในที่แห้งเสมอ

- 1 สวิตช์ปิดเปิด
- 2 ปุ่มล็อก
- 3 ตัวล็อกแกนหมุน
- 4 ตัวป้องกัน
- 5 ด้ามจับข้าง

ฉลากบนตัวเครื่อง

สัญลักษณ์ภาพต่อไปนี้จะปรากฏบนเครื่องมือ



อ่านคู่มือใช้งานก่อนการใช้



สวมแว่นตานิรภัย



สวมเครื่องป้องกันหู

รายการสิ่งของ

ชุดเครื่องมือนี้ประกอบด้วย

- เครื่องเจียร 1 เครื่อง
- ตัวป้องกัน 1 ชิ้น
- ด้ามจับข้าง 1 ชิ้น
- หน้าแปลน 1 ชุด
- ประแจสแปนเนอร์แบบสองขา 1 ชิ้น
- คู่มือการใช้งาน 1 เล่ม
- ตรวจสอบว่ามีความเสียหายใด ๆ ที่เครื่องมือ ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์เสริมที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่งหรือไม่
- ใช้เวลาในการอ่านและทำความเข้าใจคู่มืออย่างละเอียดก่อนการใช้งาน

คำอธิบายรูป A

เครื่องเจียรของท่านได้รับการออกแบบเพื่อใช้ในงานตัดและเจียรแบบมืออาชีพ

ความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้า

มอเตอร์ไฟฟ้าได้รับการออกแบบมาสำหรับแรงดันไฟฟ้าขนาดเดียวเท่านั้น ให้ตรวจสอบเสมอว่าแหล่งจ่ายไฟมีขนาดแรงดันไฟฟ้าที่สามารถใช้ได้กับเครื่องมือตามที่ระบุในตาราง



เครื่องมือ DeWALT ของท่านมีฉนวนสองชั้นตามข้อกำหนด EN 50144 ดังนั้นจึงไม่ต้องใช้สายดิน

การใช้สายไฟต่อพ่วง

หากว่าต้องใช้สายไฟต่อพ่วง ให้ใช้สายต่อที่ได้รับการรับรองและเหมาะสมกับกำลังไฟด้านเข้าของเครื่องมือนี้ (ดูตารางข้อมูลทางเทคนิค) ขนาดสายตัวนำที่เล็กที่สุดคือ 1.5 ตารางมิลลิเมตร

เมื่อใช้สายไฟต่อแบบดรัมม้วน ให้ดึงสายไฟออกมาจนสุด

กรุณาติดตามตารางด้านล่างด้วย

ขนาดสายตัวนำ (ตร.มม.)	ระดับสายเคเบิล (แอมแปร์)
0.75	6
1.00	10
1.50	15

2.50	20	
4.00	25	
ความยาวสายเคเบิล (เมตร)		
	7.5 15 25 30 45 60	
แรงดัน	แอมแปร์	ระดับสายเคเบิล (แอมแปร์)
115	0 2.0 6 6 6 6 6 10	
	2.1 3.4 6 6 6 6 15 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 -	
	12.1 20.0 20 20 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 -	

การประกอบและปรับเปลี่ยน



ก่อนการประกอบและปรับเปลี่ยน ให้ดึงสายไฟออกเสมอ

การประกอบและถอดตัวป้องกัน (รูป B)

- วางเครื่องเจียร์ไว้บนโต๊ะ โดยให้แกนหมุนตั้งขึ้น
- ปลดตัวล็อกหนีบ (6) แล้วจับตัวป้องกัน (4) ไว้เหนือเครื่องมือ ดังภาพ
- ตั้งให้ปุ่มยื่น (7) อยู่ในแนวเดียวกับรอรัน (8)
- กดตัวป้องกันลงแล้วหมุนให้เข้าไปอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ
- หากจำเป็น ให้เพิ่มแรงยึดด้วยการขันสกรู (9) ให้แน่นขึ้น
- หมุนตัวล็อกหนีบให้แน่น
- หากต้องการจะปลดตัวป้องกัน ให้ปล่อยตัวล็อกหนีบ



ห้ามใช้เครื่องมือที่ยังไม่ได้ใส่ตัวป้องกัน

การประกอบและการถอดจานเจียร์หรือจานตัด (รูป C1-C3)

- วางเครื่องมือไว้บนโต๊ะ ให้ตัวป้องกันตั้งขึ้น
- ใส่หน้าแปลนด้านใน (10) อย่างถูกต้องลงบนแกนหมุน (11) (ตามรูป C1)
- วางจานตัด (12) บนหน้าแปลนด้านใน (10) (ตามรูป C2) ในการประกอบจานที่มีศูนย์กลางยกขึ้น (13) ให้แน่ใจว่าศูนย์กลางนั้นหันหน้าเข้าหาหน้าแปลน (10)
- ใส่หน้าแปลนด้านนอก (14) ให้เข้าไปในแกนหมุน (11) (ตามรูป C3)
 - แหวนบนหน้าแปลน (14) จะต้องหันหน้าเข้าหาจานเจียร์เสมอขณะประกอบจานเจียร์ (A)
 - แหวนบนหน้าแปลน (14) จะต้องหันหน้าออกจากจานตัดเสมอขณะประกอบจานตัด (B)
- กดตัวล็อกแกนหมุน (3) แล้วหมุนแกน (11) จนกระทั่งล็อกเข้าตำแหน่ง (ตามรูป C2)
- ขันหน้าแปลน (14) แน่นขึ้นด้วยประแจสแปนเนอร์ที่เหมาะสม
- ปลดตัวล็อกแกนหมุน
- หากต้องการจะถอดจานตัด ให้คลายหน้าแปลน (14) ด้วยประแจสแปนเนอร์



ห้ามใช้จานตัดที่ชำรุดเสียหาย

การประกอบหัวแปรงลวดรูปถ้วย (wire cup brush)

- หมุนหัวแปรงเข้าไปกับแกนหมุนโดยตรง โดยไม่ต้องใช้แหวนคั่นกลาง (spacer) หรือหน้าแปลนแบบมีเกลียว

การประกอบด้ามจับข้าง (รูป D1 & D2)

- สำหรับการเจียร์ ให้หมุนด้ามจับข้าง (5) ให้แน่นเข้ากับรูดรึงหนึ่ง (15) ที่ด้านใดก็ได้ของตัวเครื่อง (ตามรูป D1)
- สำหรับการตัด ให้หมุนด้านจับข้าง (5) ให้แน่นเข้ากับรูดรึงทางด้านบน (16) หรือเข้ากับรูดรึงหนึ่ง (17) ที่ด้านใดด้านหนึ่งของตัวเครื่อง (ตามรูป D2)

D28423/D28432C – การหมุนด้ามจับหลัก (รูป E1 & E2)

ด้ามจับที่ปรับหมุนได้นี้ช่วยให้การจับเครื่องมือสะดวกสบายยิ่งขึ้นในขณะที่ตัดชิ้นงาน โดยมีด้ามจับข้างประกอบอยู่ที่รูดรึงด้านบน

ด้ามจับที่ปรับหมุนได้นี้ สามารถปรับตำแหน่งไปได้ที่ 30, 60 และ 90 องศา ทั้งซ้ายและขวา

- ดึงแถบสปริง (18) เพื่อปลดล็อกตัวควบคุมการหมุน (ตามรูป E1) ดึงแถบสปริงค้างไว้ในตำแหน่งดึงออก
- หมุนด้ามจับ (19) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ (ตามรูป E2)
- ปลดแถบและล็อกให้เข้าตำแหน่ง
- ตรวจสอบว่าตัวควบคุมการหมุนนั้น ได้ถูกล็อกแล้ว



ห้ามใช้เครื่องมือ ถ้าหากว่าด้ามที่ปรับหมุนได้นี้ไม่อยู่ในตำแหน่งที่ล็อกแล้ว

ข้อปฏิบัติในการใช้งาน

- ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยรวมทั้งข้อกำหนดอื่น ๆ
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าชิ้นส่วนที่จะนำมาตัดหรือเจียร์นั้นวางอยู่ในตำแหน่งอย่างแน่นหนาและปลอดภัย
- ให้ใช้แรงกดกับเครื่องมือเพียงเล็กน้อยเท่านั้น อย่าออกแรงกดด้านข้างของจานตัด
- หลีกเลี่ยงการใช้งานเกินกำลังของเครื่อง ถ้าหากเครื่องมือร้อนมาก ให้เดินเครื่องเป่าล้าสักสองสามนาที

ก่อนการปฏิบัติงาน

- ติดตั้งตัวป้องกันและจานหรือล้อยัดที่เหมาะสม ห้ามใช้จานหรือล้อยัดที่ชำรุด
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าหน้าแปลนด้านนอกและด้านในติดตั้งอย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าจานหรือล้อยัดหมุนไปในทิศทางตามลูกศรบนเครื่องมือหรืออุปกรณ์เสริม

การปิดและเปิดเครื่อง (รูป A)

สวิตช์ปิดเปิดเครื่องได้รับการติดตั้งสวิตช์ล๊อคไว้ด้วยเพื่อใช้สำหรับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

สวิตช์ปิดเปิด (1) สวิตช์ล๊อค (2)

- ในการเดินเครื่อง ให้กดสวิตช์ปิดเปิด (1) แล้วจึงกดสวิตช์ล๊อค (2).



ห้ามเปิดหรือปิดเครื่องขณะที่กำลังตัดชิ้นงาน

ปรึกษาตัวแทนขายของท่านสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม

การบำรุงรักษา

เครื่องมือ DeWALT ของท่านได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานได้ในระยะยาวโดยไม่ต้องการดูแลมาก เครื่องมือจะใช้ได้ผลน่าพอใจอย่างต่อเนื่องหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ



การหล่อลื่น

เครื่องมือของท่านไม่ต้องการการหล่อลื่นเพิ่มเติม



การทำความสะอาด

ดูแลให้ช่องระบายอากาศไม่อุดตันและทำความสะอาดส่วนครอบเครื่องจักรด้วยผ้านุ่ม



เครื่องมือที่ไม่ใช้แล้วและสิ่งแวดล้อม

นำส่งเครื่องมือที่ไม่ใช้งานแล้วของท่านไปยังตัวแทนซ่อมแซมที่ได้รับอนุญาตจาก DeWALT ซึ่งเครื่องมือจะได้รับการทำลายทิ้งอย่างปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

