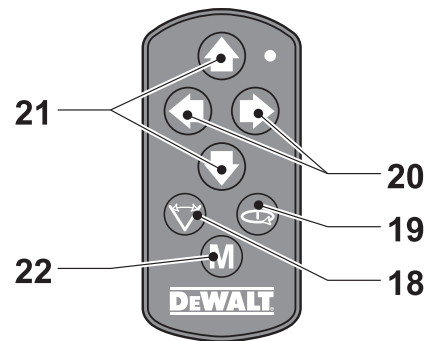
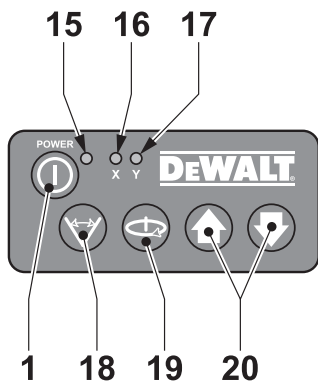
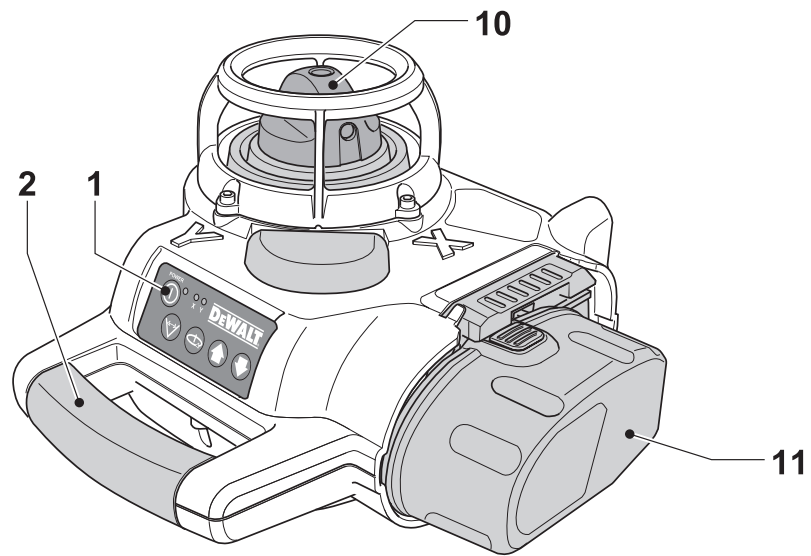
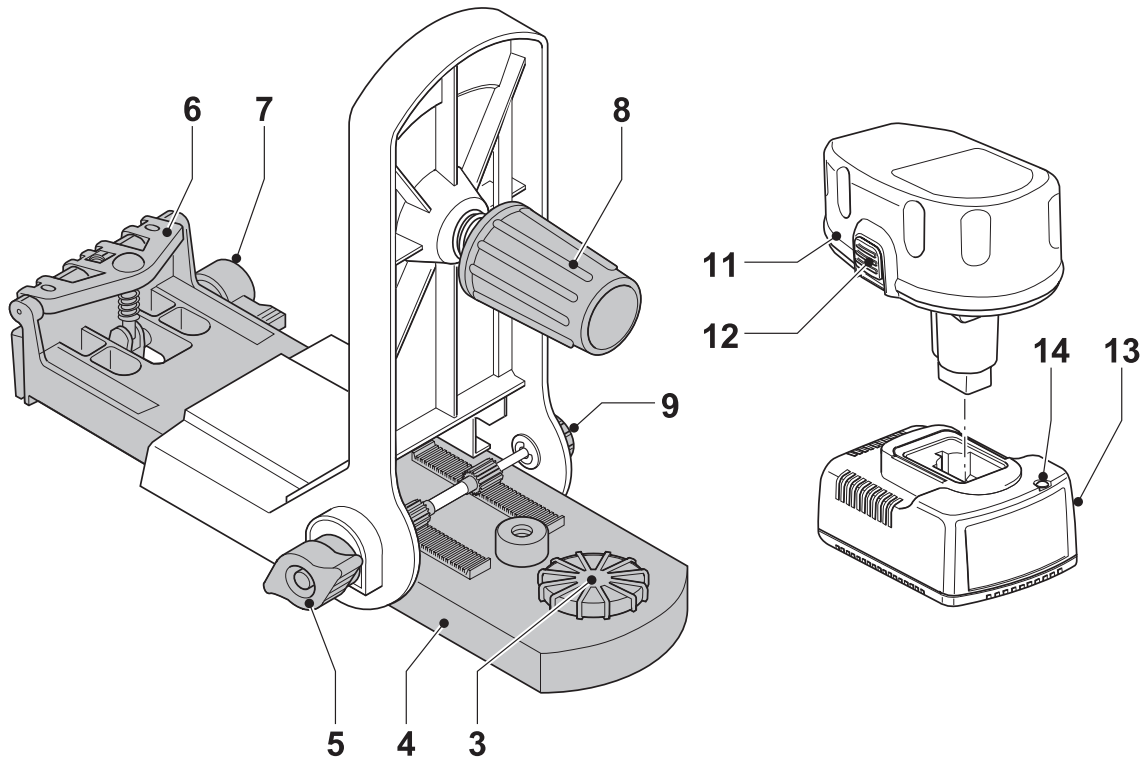


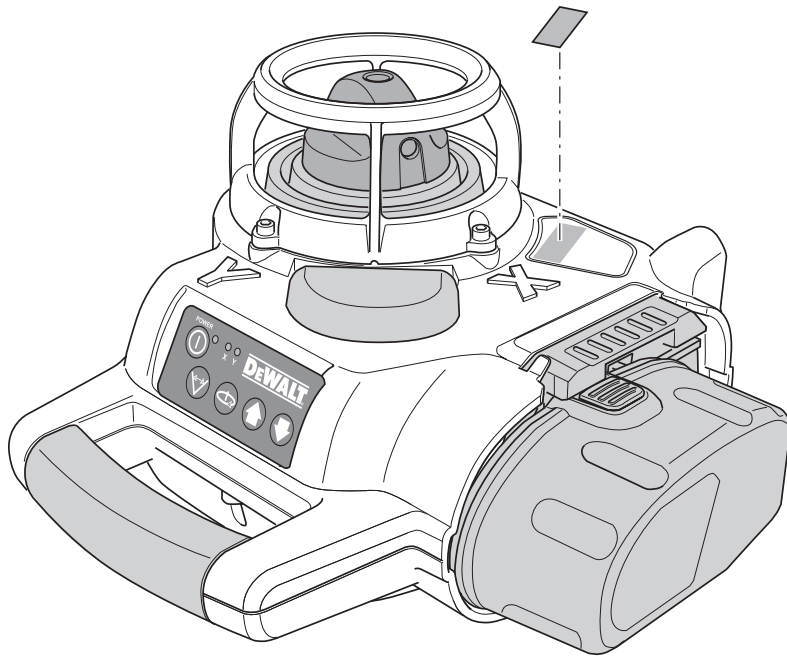
---

# **DEWALT**

---

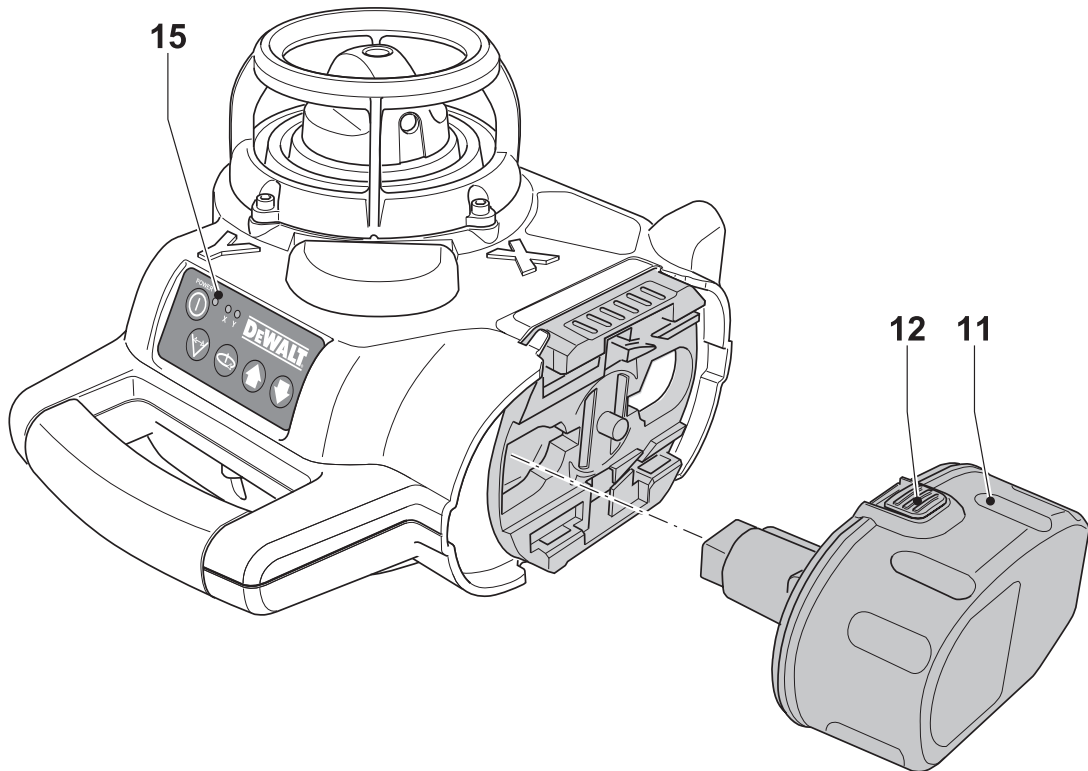


**A**



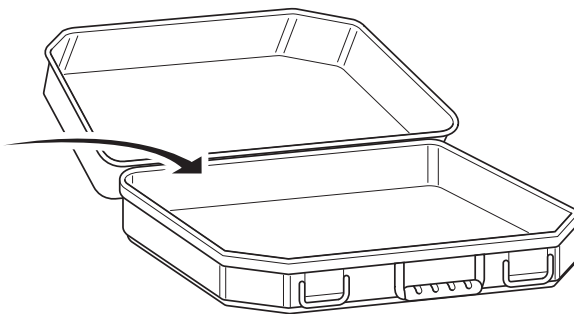
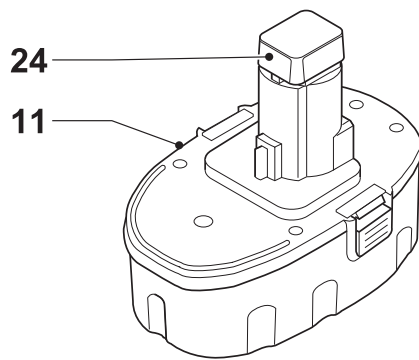
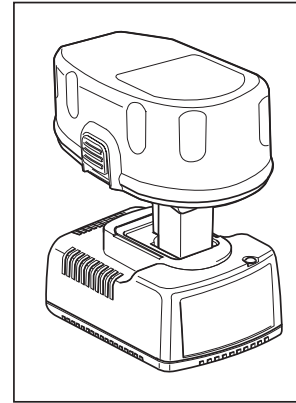
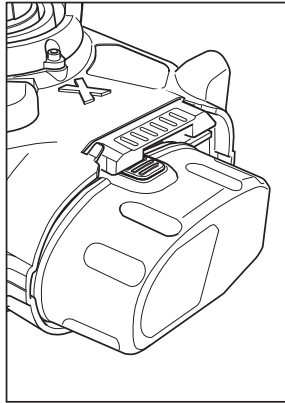
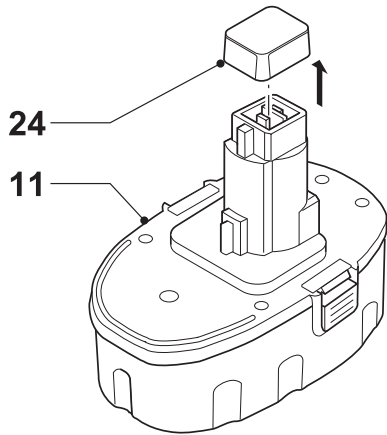
**B**

---

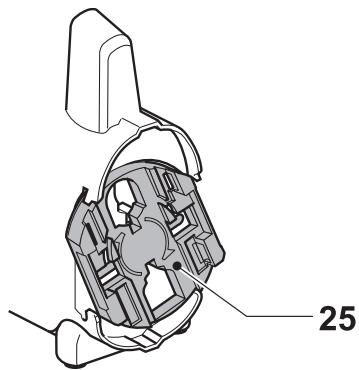


**C1**

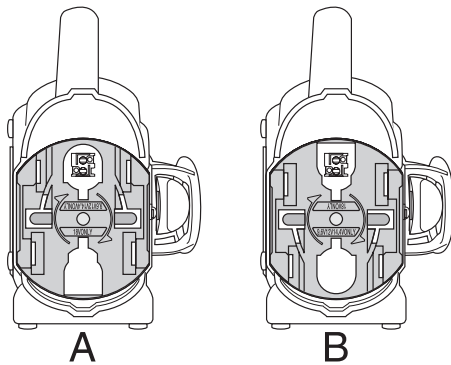
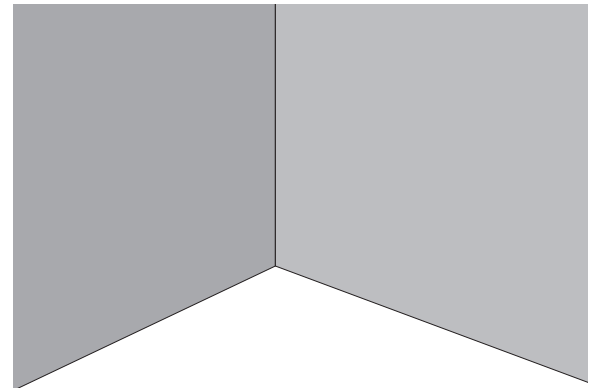
---



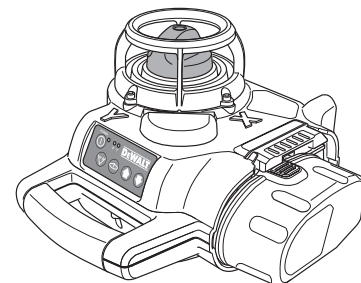
**C2**



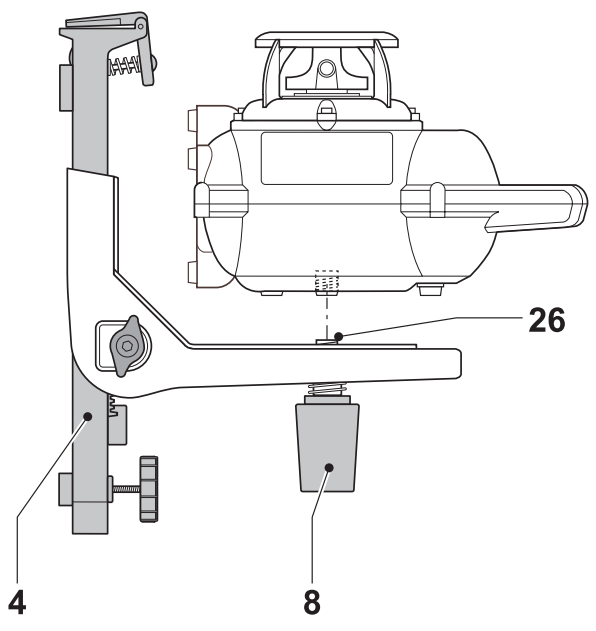
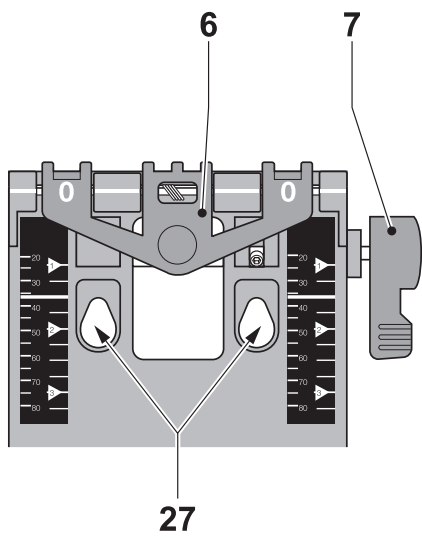
**C3**



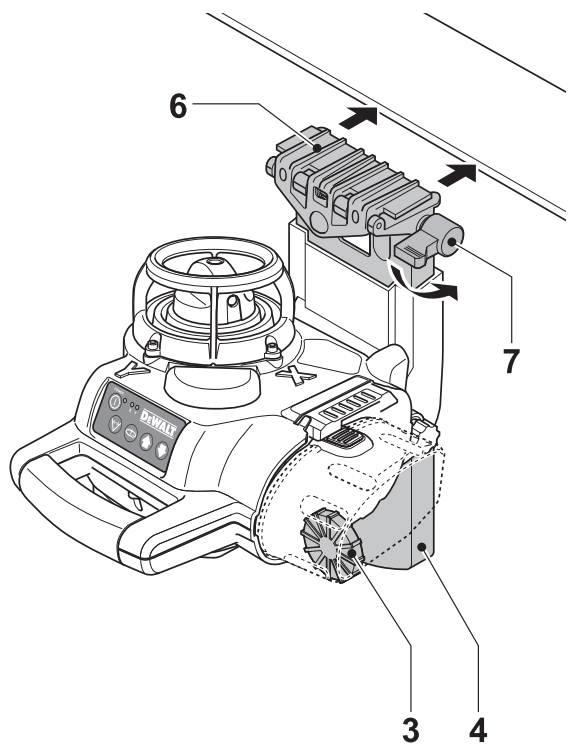
**C4**



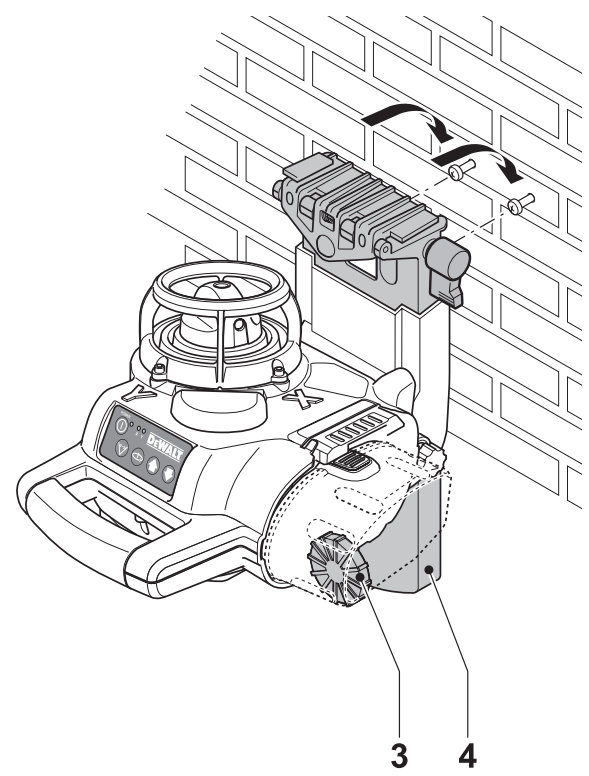
**D1**



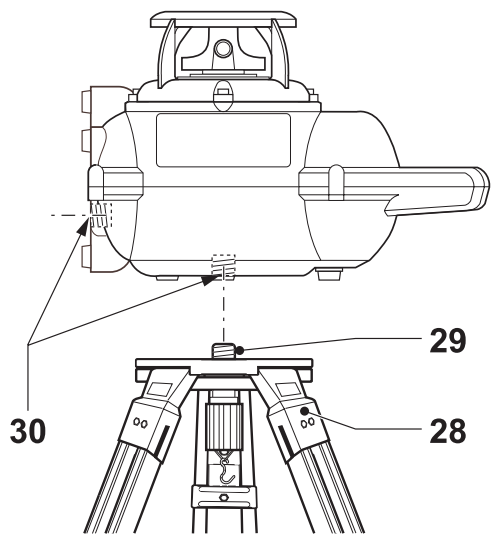
**D2**



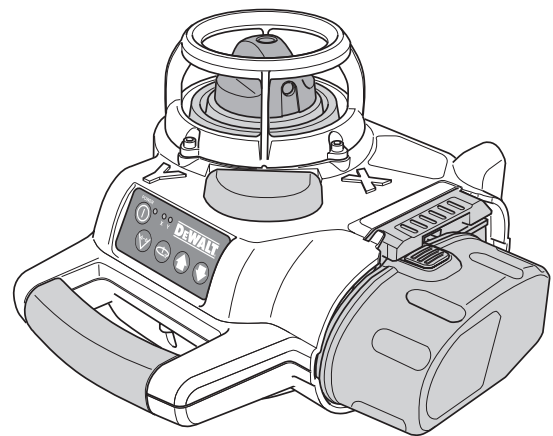
**D3**



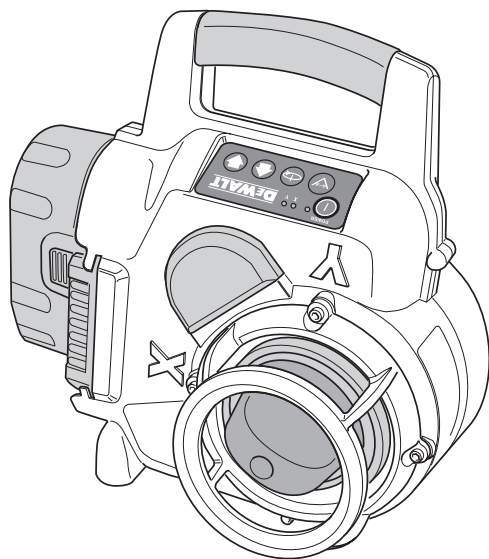
**D4**



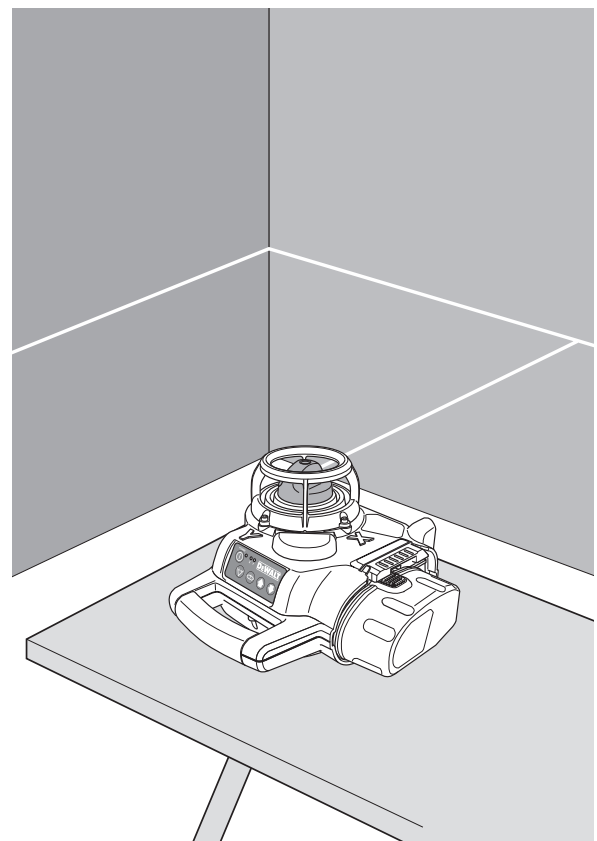
**D5**



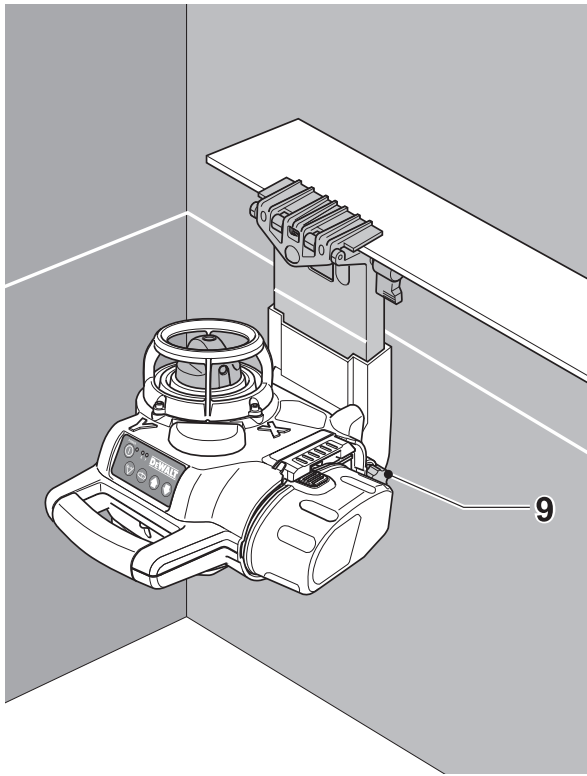
**E1**



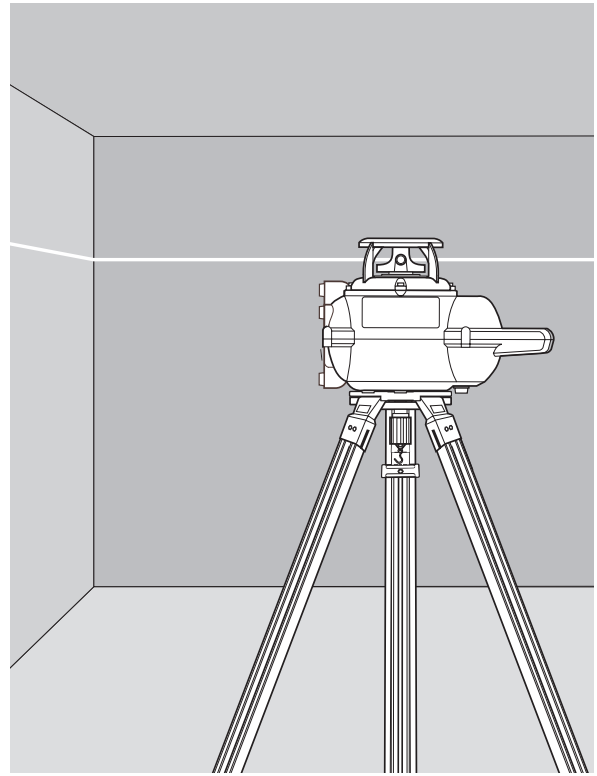
**E2**



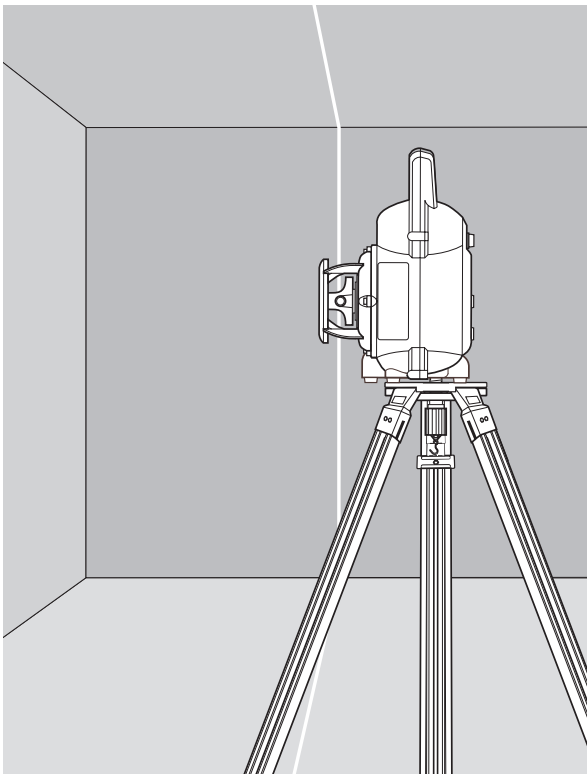
**F1**



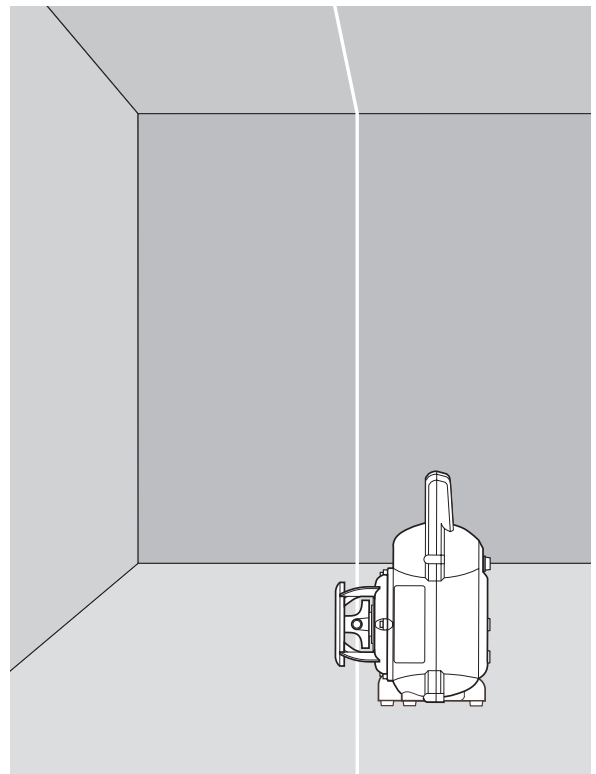
**F2**



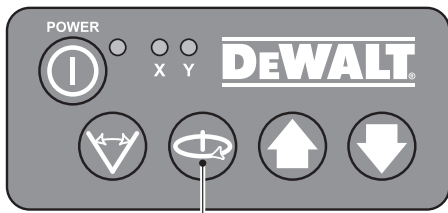
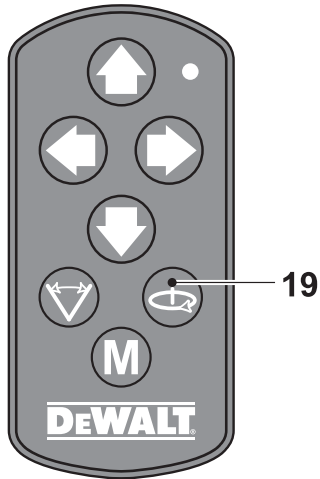
**F3**



**F4**

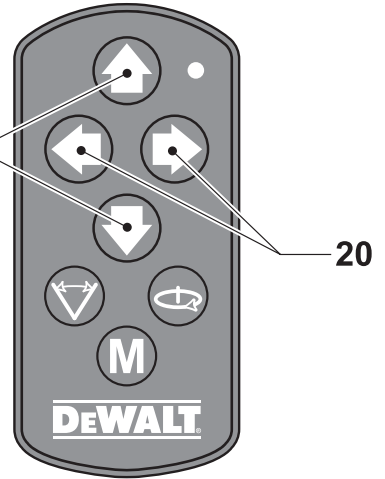


**F5**



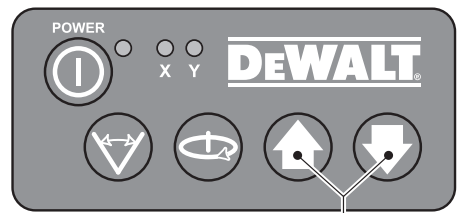
19

**G**



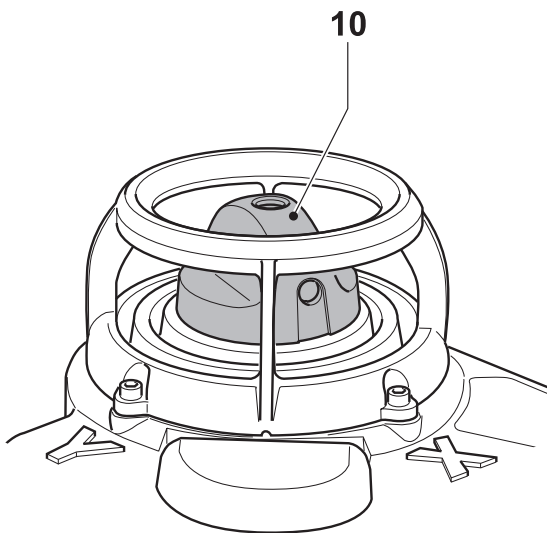
21

20



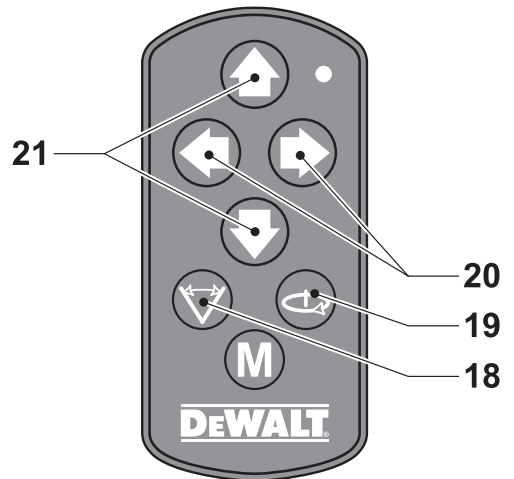
20

**H1**



10

**H2**

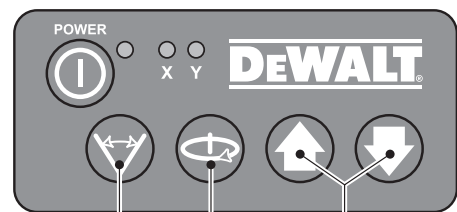


21

20

19

18



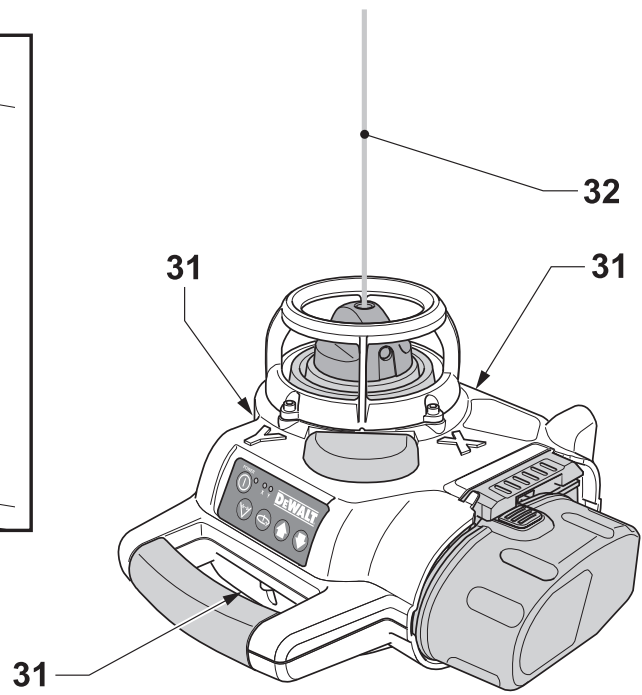
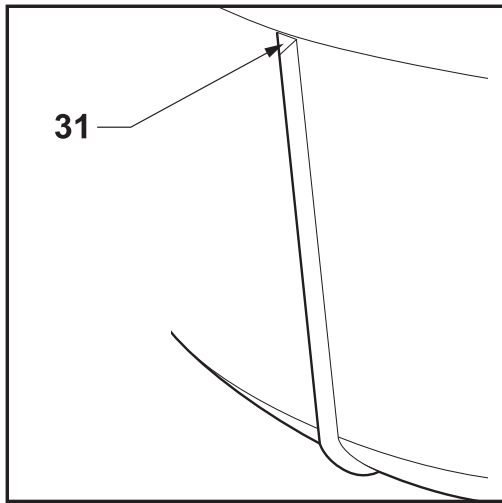
18

19

20

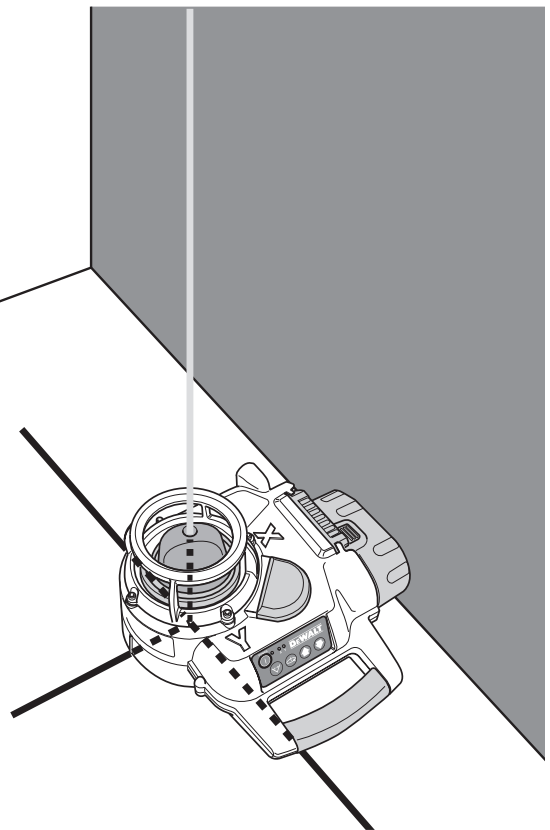
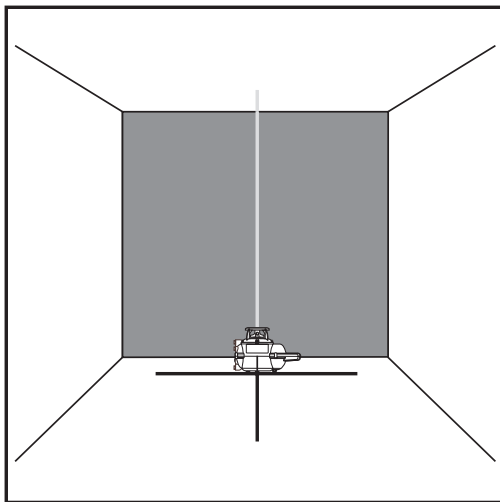
**I**





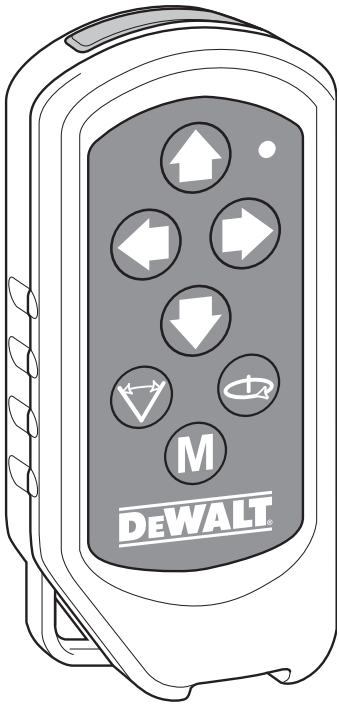
**J1**

---

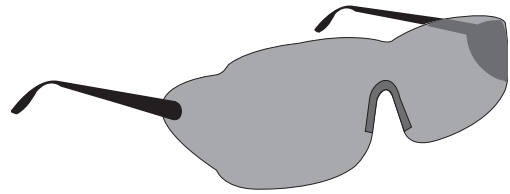


**J2**

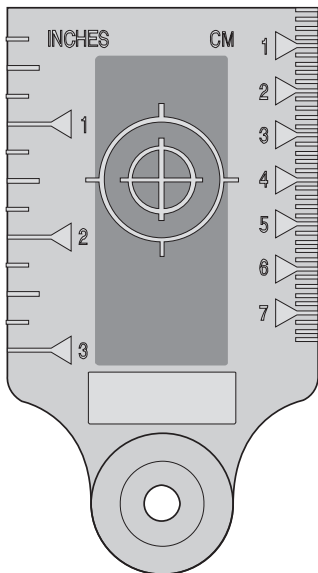
---



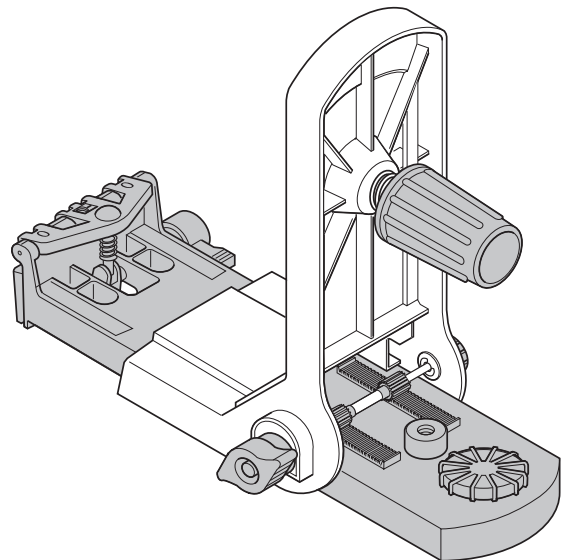
**K1**



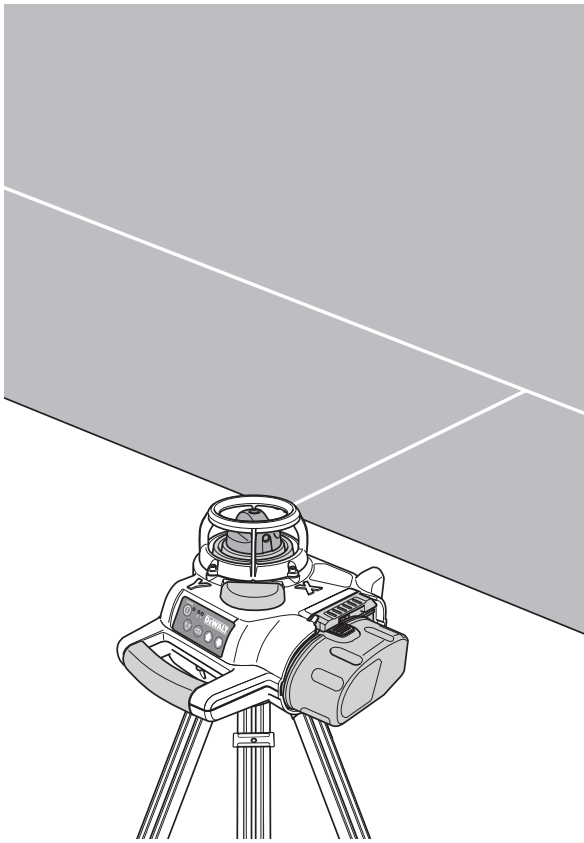
**K2**



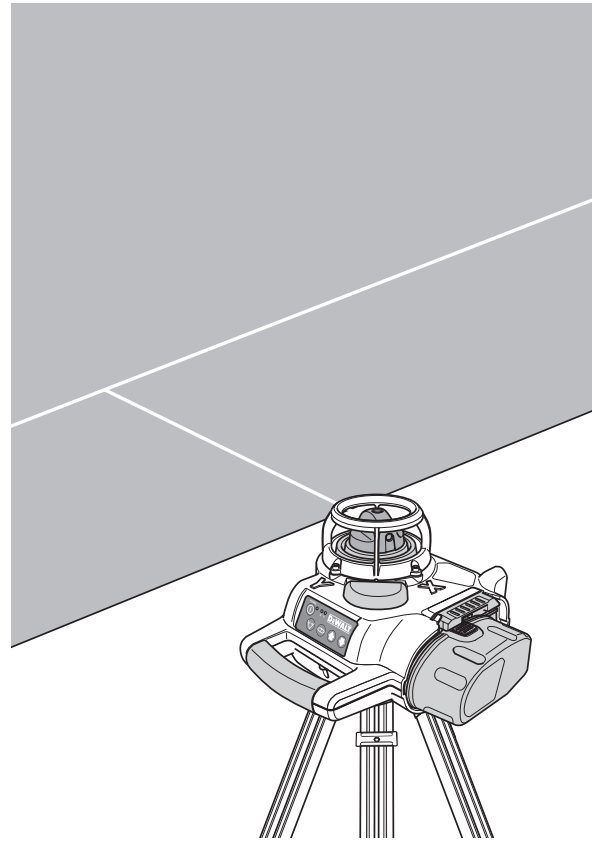
**K3**



**K4**



**L1**



**L2**

# ROTAČNÝ SAMONIVELAČNÝ LASER DW077

## Blažujeme Vám!

Zvolili ste si náradie spoločnosti DEWALT. Roky skúseností, dôkladný vývoj výrobkov a inovácie vytvorili zo spoločnosti DEWALT jedného z najspoľahlivejších partnerov pre užívateľov profesionálneho elektrického náradia.

## Technické údaje

DW077		
Napätie	V	9,6/12/14,4/18
Rýchlosť otáčok	min <sup>-1</sup>	0/10/80/280/800
Trieda lasera		3R
Trieda ochrany krytia		IP54
Presnosť	mm/m	+/- 0,1
Rozsah automatického vyrovnávania	°	+/- 5
Prevádzková teplota	°C	-5 - +45
Vnútorňý závit		5/8" x 11
Hmotnosť (bez akumulátora)	kg	2,5

Akumulátor	DE9095	DE9039	
Typ akumulátora	NiCd	NiMH	
Napätie	V	18	18
Hmotnosť	kg	1,1	1,1

Nabíjačka	DE9116	
Napätie v sieti	V <sub>AC</sub>	230
Približná doba nabíjania	min	60
Hmotnosť	kg	0,4

## Poistky:

náradie 230 V 10 A v napájacej sieti

V tomto návode sú použité nasledovné symboly:



Upozorňuje na riziko poranenia osôb, skrátene životnosti náradia alebo jeho poškodenia v prípade nedodržania pokynov uvedených v tomto návode.



Upozorňuje na riziko úrazu spôsobeného elektrickým prúdom.



Nebezpečenstvo vzniku požiaru.

## Obsah balenia

Balenie obsahuje:

- 1 Rotačný samonivelačný laser
- 1 Montážny prvok na stenu
- 1 Diaľkové ovládanie
- 1 Terčik
- 1 Okuliare
- 1 Kufrik
- 1 Nabíjačku (DW077K/DW077KH)
- 1 Akumulátor (DW077K/DW077KH)
- 1 Návod na použitie

- Pred začatím pracovných operácií venujte dostatok času dôkladnému prečítaniu a pochopeniu tohto návodu.

## Popis (obr. A)

Rotačný samonivelačný laser DW077 je určený na projekciu pomocných laserových lúčov pri vykonávaní odborných prác.

Náradie je možné používať rovnako vo vnútri miestnosti, ako aj vo vonkajšom prostredí na vodorovné vyrovnávanie (vodováha), zvislé vyrovnávanie (olovnica) a pravouhlé vyrovnávanie.

Pomocou tohto náradia je možné tiež vytvoriť pevný laserový bod, ktorý je možné nasmerovať ručne na stanovenie alebo prenesenie značky. Rozsah použitia je od inštalácie podhládov a rozvrhnutia stien až po vyrovnávanie do rovín a pokladanie podláh.

S náradím sa môžu používať akumulátory DEWALT s napätím 9,6, 12, 14,4 a 18 V.

- 1 Hlavný vypínač
- 2 Prepravná rukoväť
- 3 Vyrovnávací otočný gombík
- 4 Montážny prvok na stenu
- 5 Poistná skrutka pastorku hrebeňového posuvu
- 6 Upínanie na stenu
- 7 Zámka svorky upínania na stenu
- 8 Gombík na nastavovanie
- 9 Koliesko hrebeňového posuvu
- 10 Otočná laserová hlava
- 11 Akumulátor

## Nabíjačka

Vaša nabíjačka DE9116 umožňuje nabíjať akumulátory DEWALT NiCd a NiMH v rozsahu napätia od 7,2 V do 18 V.

- 11 Akumulátor
- 12 Uvoľňovacie tlačidlá
- 13 Nabíjačka
- 14 Indikátor nabíjania (červený)

### Displej

- 15 Indikátor napätia
- 16 Indikátor vyrovnávania (os X)
- 17 Indikátor vyrovnávania (os Y)
- 18 Aktivačné tlačidlo režimu snímania
- 19 Tlačidlo nastavenia rýchlosti otáčania
- 20 Tlačidlá nastavení vľavo/vpravo

### Diaľkové ovládanie

- 18 Aktivačné tlačidlo režimu snímania
- 19 Tlačidlo nastavenia rýchlosti otáčania
- 20 Tlačidlá nastavení vľavo/vpravo
- 21 Tlačidlá nastavení nahor/nadol
- 22 Tlačidlo manuálneho nastavenia

## Elektrická bezpečnosť

Elektrický motor je navrhnutý pre rôzne napätia (viď technické údaje). Vždy skontrolujte, či napätie akumulátora zodpovedá napätiu uvedenému na výkonovom štítku náradia. Uistite sa, či hodnota napätia vašej nabíjačky zodpovedá hodnote napätia vašej zásuvky v stene.



Vaše náradie DEWALT je chránené dvojitou izoláciou v súlade s normou EN 60335;

## Použitie predlžovacieho kábla

Pokiaľ to nie je nevyhnutné, predlžovací kábel nepoužívajte. Používajte schválený predlžovací kábel vhodný pre vašu nabíjačku (viď technické údaje). Minimálny prierez vodiča je 1 mm<sup>2</sup>; maximálna dĺžka je 30 m.

## Vybalenie

### Nalepenie výstražných štítkov (obr. B)

Bezpečnostné varovania na výstražných štítkoch na prístroji musia byť uvedené v jazyku používateľa. Z tohto dôvodu sú s prístrojom dodávané samostatné papiere so samolepiacimi štítkami.

- Pred tým, ako prístroj prvý raz použijete, skontrolujte, či je bezpečnostné upozornenie na štítku uvedené vo vašom jazyku.

Výstražné štítky by mali vyzerat' nasledovne:  
LASEROVÉ ŽIARENIE

NEPOZERAJTE SA DO LASEROVÉHO LÚČA  
LASEROVÉ ZARIADENIE TRIEDY 3R

- Pokiaľ sú výstražné štítky v cudzom jazyku, postupujte nasledovne:
  - Požadovaný štítok oddeľte z listu papiera.
  - Pôvodný štítok v cudzom jazyku týmto starostlivo prelepte.
  - Štítok na mieste pritlačte.

## Montáž a nastavenie



- Pred prevádzkaním montáže a nastavenia vždy vyberte akumulátor.
- Pred vkladáním alebo vyberaním akumulátora náradie vždy vypnite.



Používajte iba akumulátory a nabíjačky DEWALT.

### Akumulátor (obr. A & C1 - C4)

#### Nabíjanie akumulátora (obr. A)

Ak nabíjate akumulátor po prvý raz alebo po dlhodobom uskladnení, dôjde k jeho nabitíu zhruba na 80% celkovej kapacity. Po prevedení niekoľkých nabíjacích cyklov dosiahne akumulátor svoju plnú kapacitu. Predtým, než začnete akumulátor nabíjať, skontrolujte napätie v zásuvke. Pokiaľ je zásuvka pod prúdom, ale akumulátor sa nedá nabiť, predajte Vašu nabíjačku autorizovanému servisnému zástupcovi spoločnosti DEWALT. Počas nabíjania môže dochádzať k zahrievaniu nabíjačky i akumulátora. Tento jav je obvyklý a neznamenaá žiadnu chybu.



Akumulátor nenabíjajte, pokiaľ bude teplota okolia < 4 °C alebo > 40 °C. Odporúčená teplota pre nabíjanie: približne 24 °C.

- Akumulátor (11) nabijete tak, že ho vložíte do nabíjačky (13) spôsobom znázorneným na obrázku a nabíjačku zapnete. Uistite sa, či je akumulátor do nabíjačky riadne dosadený. Červený indikátor nabíjania (14) začne blikať. Po približne 1 hodine indikátor blikať prestane a zostane trvale svietiť. Akumulátor je potom úplne nabitý a nabíjačka sa automaticky prepojí do vyrovnávacieho režimu. Po približne

- 4 hodinách sa nabíjačka prepne do udržiavacieho režimu nabíjania. Akumulátor je možné kedykoľvek vybrať, alebo ho môžete ponechať akokoľvek dlho vložený v nabíjačke.
- Pokiaľ sa behom nabíjania objavia potiaže, červený indikátor nabíjania začne rýchlo blikať. Akumulátor vyberte a znovu vložte, alebo skúste použiť iný akumulátor. Pokiaľ i iný akumulátor nebude možné nabíjať, nechajte nabíjačku otestovať u autorizovaného servisného zástupcu DEWALT.
- Pokiaľ nabíjačku pripojíte k takému zdroju napätia ako je generátor alebo zariadenie konvertujúce jednosmerný prúd na striedavý (DC/AC konvertor), červený indikátor nabíjania môže dvakrát bliknúť, potom vypnite nabíjačku a opäť ju zapnite. Toto znamená len dočasné potiaže zdroja napätia. Nabíjačka sa automaticky prepojí späť na normálnu prevádzku.

### Vkladanie a vyberanie akumulátora (obr. C1)

- Akumulátor (11) zasuniete do rukoväte náradia až pokým nezacvakne.
- Pokiaľ chcete akumulátor vybrať, stlačte súčasne dve blokovacie tlačidlá (12) a vytiahnite ho z náradia von.

### Kryt akumulátora (obr. C2)

Ochranný kryt slúži na ochranu kontaktov odpojeného akumulátora. Pokiaľ by nebol nasadený, mohlo by dôjsť ku skratovaniu kontaktov akumulátora kovovými predmetmi a tým i k jeho poškodeniu či k vzniku požiaru.

- Pred vložením akumulátora (24) do nabíjačky alebo do náradia z neho odstráňte ochranný kryt (11).
- Po vytiahnutí akumulátora z nabíjačky alebo z náradia naňho ihneď nasadte ochranný kryt.



Pred uložením alebo pred prenášaním odpojeného akumulátora sa uistite, či má nasadený ochranný kryt.

### Vyrovňovací režim



**Vyrovňovací režim napomáha udržiavať optimálnu kapacitu akumulátora. Preto sa odporúča použiť vyrovňovací režim každý týždeň alebo po každých 10 cykloch nabitia/vybitia.**

- Akumulátor nabíte vyššie popísaným spôsobom.
- Pokiaľ indikátor nabíjania prestane blikať, ponechajte akumulátor v nabíjačke ešte približne 4 hodiny.

### Odloženie nabíjania zahriateho akumulátora

Pokiaľ nabíjačka zistí, že je akumulátor príliš zahriaty, automaticky zaraďí funkciu odloženia nabíjania a pozastaví nabíjanie do tej doby, než akumulátor vychladne. Po vychladnutí akumulátora bude nabíjačka automaticky pokračovať v jeho nabíjaní. Táto funkcia zaisťuje udržanie maximálnej životnosti akumulátora. V režime odloženia nabíjania zahriateho/studeného zdroja červený indikátor (14) bliká striedavo dlho a potom krátko.

### Indikátor vybitého akumulátora (obr. C1)

Výrobok je vybavený indikátorom nízkeho napätia akumulátora (15), ktorý je umiestnený na ovládacom paneli. Indikátor nízkeho napätia sa rozsvieti po zapnutí prístroja. Ak je nutná výmena akumulátora, indikátor začne blikať a laserový prístroj sa automaticky vypne.

- Prístroj vypnite a vyberte z neho akumulátor (11), ktorý v prípade blikania indikátora ihneď nabíte.



Prístroj zostane nefunkčný dotiaľ, než k nemu bude akumulátor opäť pripojený.

### Typ akumulátora (obr. C3 a C4)

V prístroji je možné používať akumulátory rôznych napätí.

- Pokiaľ pripájate akumulátor s napätím 18 V, otočte doštičku adaptéra (25) do polohy A.
- Pokiaľ pripájate akumulátor s napätím 9,6, 12 alebo 14,4 V, otočte doštičku adaptéra (25) do polohy B.

Vhodné akumulátory sú uvedené v tabuľke na konci návodu.

### Nastavenie prístroja (obr. D1 - D5)

Prístroj umožňuje rôzne nastavenia a tým je jeho využiteľnosť vysoká.

### Umiestnenie na podlahu (obr. D1)

- Umiestnite prístroj na relatívne hladký a rovný povrch.
- Prevedte nastavenie prístroja na prevádzkanie kontrolných meraní vodorovnej alebo zvislej roviny.

### **Uchytenie na stenu (obr. D2 - D4)**

Prístroj je vybavený montážnym prvkom na stenu (11) na uchytenie na montážne vodidlo steny na uľahčenie inštalácie podhládov a pre ďalšie montáže špeciálnych vodorovných plôch (obr. D2).

- Laserový prístroj pripevnite k montážnemu prvku na stenu naskrutkovaním čapu so závitom (23) do príslušného miesta lasera a dotiahnutím rukoväte (15).
- Laser otočte tak, aby smeroval bokom so svorkou montážneho prvku na stenu (13) k úchytu k montážneho vodidla steny (obr. D3).
- S montážnym prvkom (11) smerujúcim k stene otočte zámku svorky montážneho prvku na stenu (14) v smere pohybu hodinových ručičiek tak, aby sa roztvorili zvieracie čeluste.
- Zvieracie čeluste obopnite okolo montážneho vodidla steny a zámku svorky montážneho prvku na stenu (14) otočte proti smeru pohybu hodinových ručičiek tak, aby sa čeluste k montážnemu vodidlu uchytili.
- Uistite sa, či je zámka svorky montážneho prvku (14) riadne zaistená.



Pred tým, než prístroj pripevníte sa uistite, či je montážne vodidlo k stene riadne uchytené.

- Alebo je možné prístroj na stenu zavesiť za montážne otvory (27) montážneho prvku na stenu (obr. D2).
- Prístroj priložte k stene v požadovanom mieste a označte si na nej umiestnenie dvoch montážnych otvorov (obr. D4).
  - V oboch vyznačených miestach vyvrtajte otvor (požadovaná veľkosť:  $\varnothing$  6 mm, hĺbka približne 35 mm).
  - Do každého otvoru vložte zodpovedajúcu hmoždinku.
  - Do každej hmoždinky zaskrutkujte skrutku (požadovaná veľkosť: 6 x 50 mm).
  - Na skrutky zaveste prístroj.
- Podľa potreby prevedte vyrovnávacím otočným gombíkom (3) stabilizáciu prístroja.
- Prevedte nastavenie prístroja na prevádzanie meraní vodorovnej roviny.

### **Umiestnenie na statív (obr. D5)**

Prístroj má závit na pripojenie statívu DE0735/DE0736 (doplnkové zariadenie) alebo iného typu zhodných technických parametrov.

- Umiestnite statív (28) na relatívne hladký a rovný povrch.
- Laser upevnite k statívu naskrutkovaním čapu so závitom (29) do otvoru v spodnej časti prístroja (30).
- Prevedte nastavenie prístroja na prevádzanie kontrolných meraní vodorovnej alebo zvislej roviny.

### **Nastavenie prístroja (obr. A, E1 a E2)**

Prístroj je možné nastaviť v oboch rovinách, rovnako vo vodorovnej (obr. E1), tak i vo zvislej (obr. E2).

### **Funkcia automatického vyrovnávania do roviny (obr. A)**

- Ak chcete zahájiť proces merania, zapnite prístroj. Procedúra nastavenia do roviny je určená blikaním indikátorov vyrovnávania výšky (16 a 17) a laserovým lúčom. Hneď ako je prístroj vyrovnaný do vodorovnej polohy, indikátory a laserový lúč prestanú blikáť a budú svietiť nepretržite.
- Pokiaľ indikátory a laserový lúč opakovane trikrát po sebe rýchlo prebliknú, znamená to, že je prístroj umiestnený vo svahu ktorý prekračuje povolený sklon  $5^\circ$  pre automatické nastavenie vodorovnej polohy. Vypnite prístroj, upravte jeho nastavenie v rozsahu automatického vyrovnávania a znovu prístroj zapnite.

### **Nastavenie vodorovnej roviny (obr. E1)**

- Prístroj umiestnite podľa obrázku do požadovanej polohy.
- Ak chcete zahájiť proces merania, zapnite prístroj.

### **Nastavenie zvislej roviny (obr. E2)**

- Prístroj umiestnite podľa obrázku do požadovanej polohy.
- Ak chcete zahájiť proces merania, zapnite prístroj. Pretože nastavenie zvislej roviny vyžaduje iba nastavenie osi Y, budú funkčné iba príslušné indikátory vyrovnávania výšky (17).

### **Manuálne nastavenie roviny (obr. A)**

Pomocou diaľkového ovládania je možné prístroj nastaviť ručne. Režim manuálneho nastavenia je zvlášť vhodný pri použití v sklonených rovinách ako v osi X, tak i v osi Y.

- Režim manuálneho nastavenia zapnete stlačením tlačidla (22). Indikátory zarovnania výšky (16 a 17) zhasnú.
- Os X prístroja nastavíte pomocou tlačidiel (20).
- Os Y prístroja nastavíte pomocou tlačidiel (21).
- Režim manuálneho nastavenia ukončíte opätovným stlačením tlačidla (22).



Po ukončení manuálneho vyrovňovania do roviny sa automaticky zapne funkcia automatického vyrovňovania do roviny (samonivelácie). Manuálne nastavenie sa ihneď stratí!

### **Vyrovňovanie laserového lúča (obr. A a F1 - F5)**

#### **Vyrovňovanie vo vodorovnej rovine**

- So zapnutým náradím a rotujúcou hlavou lasera zarovnajete čiaru lasera s označením polohy.
- Ak je nastavovanie nutné, postupujte nasledovne:

S prístrojom umiestneným na podlahe (obr. F1):

- Na dosiahnutie potrebnej výšky sa môže prístroj položiť na stabilnú podložku.

S prístrojom umiestneným na stene (obr. F2):

- Povoľte poistnú skrutku (12) a pomocou kolieska hrebeňového posuvu (9) nastavíte prístroj do správnej polohy. Pritiahnite poistnú skrutku (12).

S prístrojom umiestneným na statíve (obr. F3):

- Požadovanú výšku prístroja dosiahnete nastavením statívu.

#### **Zarovňovanie vo zvislej rovine (obr. A, F4 a F5)**

- So zapnutým náradím a rotujúcou hlavou lasera zarovnajete čiaru lasera s označením polohy.
- Ak je nastavovanie nutné, postupujte nasledovne:
- Pomocou tlačidiel (20) pohybujte hlavou lasera tak, aby sa laserové lúče dostali na pozičnú značku (obr. A).

#### **Vyrovňovanie sklonu (obr. A)**

Pokiaľ chcete vyrovnať laserové lúče pod skloneným uhlom, postupujte nasledovne:

- Zapnite prístroj, hlavu lasera nechajte otáčať a zapnite manuálny režim nastavenia roviny.

- Laserový lúč vyrovnajte v požadovanom sklone:

- Os X prístroja nastavíte pomocou tlačidiel (20).
- Os Y prístroja nastavíte pomocou tlačidiel (21).

### **Pokyny na obsluhu**



Vždy dodržujte bezpečnostné predpisy a príslušné nariadenia.

- Vždy si označte stred laserovej čiary alebo bodu.
- Z dôvodu zväčšenia pracovnej vzdialenosti a presnosti, umiestnite laserový prístroj do stredu pracovného priestoru.
- Extrémne zmeny teploty spôsobujú pohyb vnútorných častí prístroja, čo môže mať vplyv na jeho presnosť. Ak používate prístroj v takých podmienkach, pravidelne kontrolujte jeho presnosť.
- Hoci prístroj opravuje malé odchýlky automaticky, po náraze môže byť nutné jeho nové nastavenie.
- Ak došlo k pádu prístroja alebo k jeho prevráteniu, zverte kalibráciu hlavy lasera kvalifikovanému mechanikovi značkového servisu.
- Pre pohodlnú obsluhu prístroja vždy používajte diaľkové ovládanie. Diaľkové ovládanie Vám umožní nielen obsluhovať prístroj z určitej vzdialenosti, ale tiež zabráni, aby ste sa dotýkali prístroja a prípadne tak ovplyvnili jeho rovnováhu a nastavenie.

#### **Pred začatím práce:**

- Presnosť potvrdíte prevedným kontrolou priestorovej kalibrácie.
- Uistite sa, či bol prístroj správne nastavený.

#### **Zapnutie a vypnutie (obr. A)**

- Ak chcete náradie zapnúť, stlačte hlavný vypínač (1).
- Ak chcete prístroj vypnúť, zatlačte opäť hlavný vypínač (1).

#### **Nastavenie otáčok (obr. G)**

Rýchlosť otáčania hlavy lasera je možné nastaviť a tak i určiť kvalitu vyžarovaného lúča.

- Stlačte tlačidlo (19). Rýchlosť otáčania sa bude každým stlačením tlačidla postupne



cyklicky meniť medzi nastavením “rýchla” cez “stredná”, “pomalá”, “veľmi pomalá” a “nehybná”.

- Jasný laserový lúč dosiahnete pri nastavení pomalej rýchlosti otáčania hlavy lasera.
- Neprerušovaný laserový lúč dosiahnete pri nastavení vysokej rýchlosti otáčania hlavy lasera.

### **Otáčanie hlavy lasera (obr. H1 a H2)**

V nehybnej polohe je možné hlavu lasera posúvať tak vľavo ako i vpravo. Použitie pri nastavení vodorovnej roviny:

- Pomocou tlačidiel (20) posuňte hlavu lasera v požadovanom smere.

Použitie pri nastavení zvislej roviny:

- Pomocou tlačidiel (21) posuňte hlavu lasera v požadovanom smere.

### **Manuálne otáčanie hlavy lasera (obr. H2)**

Hlavou lasera je možné otáčať i ručne.

- Otočte hlavu (10) do požadovanej polohy.



Nepokúšajte sa otáčať hlavou, pokiaľ rotuje prednastavenou rýchlosťou.

### **Režim snímania (obr. I)**

Hlavu lasera je možné nastaviť na rôznu rýchlosť otáčania pri posúvaní dopredu a dozadu a tak premietnuť snímaný laserový lúč.

- Režim snímania zapnete stlačením tlačidla (18). Rýchlosť snímania bude zapnutá s nastavením rozsahu snímania na “rýchle”.
- Nastavenie rýchlosti snímania prevediete stlačením tlačidla (19). Rýchlosť snímania sa bude každým stlačením tlačidla postupne cyklicky meniť medzi nastavením “veľmi pomalá” cez , “pomalá”, „stredná“, “veľmi pomalá” a “nehybná”.
- Použitie pri nastavení vodorovnej roviny:
  - Pomocou tlačidiel (20) posuňte oblasť snímania do požadovaného smeru.
  - Pomocou tlačidiel (21) upravte oblasť snímania.
- Použitie pri nastavení zvislej roviny:
  - Pomocou tlačidiel (21) posuňte oblasť snímania do požadovaného smeru.
- Režim snímania ukončíte stlačením tlačidla (18).

### **Funkcia vertikálneho prenosu (obr. J1 a J2)**

Zarovnávacie výstupky (31) napomáhajú umiestneniu pozície horného laserového lúča

(32) nad vyznačenou polohou na podlahe.

- Vytvorte si na podlahe značku krížikom.
- Prístroj umiestnite nad stred tejto značky tak, aby boli výstupky zarovnané so značkami na podlahe.
- Pomocou horného laserového lúča preneste stred kríža.

Nezabudnite: Táto funkcia sa môže využiť iba na rovinných plochách a dá sa použiť iba ako pomoc pri hrubom prenášaní polohy. Na presnejšie prenesenie polohy vyznačených značiek odporúčame použiť špecializované laserové ukazovátka DEWALT.

### **Výstraha pri polohe mimo vodorovnú úroveň**

Výstraha polohy mimo vodorovnú úroveň sa automaticky aktivuje 8 sekúnd po ukončení procedúry nastavenia do roviny.

Hneď ako je výstraha polohy mimo vodorovnú úroveň aktivovaná, poloha úrovne prístroja bude nepretržite sledovaná.

V závislosti od registrovanej úrovne odchýlky bude prístroj reagovať na odchýlku od vodorovnej polohy nasledovne:

- Odchýlka < 2 mm na vzdialenosť 10 m: vychýlenie je automaticky opravené bez upozornenia.
- Odchýlka 2 -20 mm na vzdialenosť 10 m: odchýlka je automaticky opravená. Hlava lasera sa môže dočasne pozastaviť a laserový lúč začne blikať, čím upozorňuje na opätovné nastavovanie prístroja do vodorovnej polohy.
- Odchýlka > 20 mm na vzdialenosť 10 m: vychýlenie vedie k prerušeniu chodu prístroja. Hlava lasera sa prestane otáčať a laserový lúč zhasne. Ozve sa rýchla prerušovaná zvuková signalizácia a súčasne bude blikať indikátor Zap/vyp. Opätovné zapnutie:
- Prístroj vypnite. Skontrolujte rovnováhu a nastavenie a podľa potreby ho pred opätovným zapnutím prístroja upravte.

### **Pomocné nástroje (obr. K1 - K4)**

Na uľahčenie práce s laserom sa dodáva niekoľko pomocných nástrojov.

### **Diaľkové ovládanie (obr. K1)**

Diaľkové ovládanie umožňuje manuálny zásah do funkcie automatického vyrovnávania, pokiaľ požadujeme nastavenie pod uhlom. Maximálny

uhol sklonu zodpovedá rozsahu automatického vyrovnávania prístroja. Diaľkové ovládanie tiež umožňuje aktiváciu laserového lúča a obsluhu hlavy lasera v okruhu až 30 m od prístroja.

### Zvýrazňovacie okuliare (obr. K2)

Okuliare s červenými sklami zlepšujú viditeľnosť laserového lúča pri jasnom okolitom osvetlení alebo pri väčších vzdialenostiach. Najlepšie výsledky v miestnosti sa dosiahnu tak, že červené sklá okuliarov odfiltrujú okolité svetlo a zdôraznia projektovaný bod či čiaru. Okuliare nechránia pred zasiahnutím očí laserovým lúčom.



Nikdy sa do laserového lúča nepozerajte priamo s týmito okuliarmi.

### DE0730 Terčik (obr. K3)

Terčik lokalizuje a označuje laserový lúč, ako lúč pretínajúci terčik, a tým zlepšuje viditeľnosť projektovanej čiary. Laserový lúč prechádza cez červený plastový povrch a odráža sa v zrkadlovom povrchu zadnej strany terčika. Na podporu jednoduchého použitia pri stanovení vodorovnej a zvislej roviny má terčik stupnicu metrickú i palcovú a na hornej strane má magnet na ľahké uchytenie k stropným trámom alebo oceľovým klincom.

### Montážny prvok na stenu (obr. K4)

Montážny prvok na stenu je možné použiť i ako základňu na zvýšenie stability prístroja.

### Doplnkové príslušenstvo

Ďalšie podrobnosti týkajúce sa príslušenstva získate u svojho značkového predajcu.

K dispozícii je nasledovné príslušenstvo:

- DE0772 Digitálny laserový detektor
- DE0734 zameriavacia tyč
- Statív DE0735
- Statív DE0736

### Akumulátory

Napätie	NiCd	NiMH
9,6	DE9061	DE9036
12	DE9071/ DE9075	DE9037
14,4	DE9091/ DE9092	DE9038
18	DE9095/ DE9096	DE9039

## Údržba

Elektrické náradie DEWALT je vyvinuté tak, aby jeho životnosť bola čo najdlhšia a aby vyžadovalo len minimálnu údržbu. Pravidelná starostlivosť o náradie a jeho pravidelné čistenie Vám zaisťujú jeho bezproblémovú prevádzku.

### Kontrola priestorovej kalibrácie (obr. F5, L1 a L2)

Priestorová kalibrácia musí byť vykonávaná bezpečne a presne, aby bola vytvorená správna diagnostika. Kedykoľvek sa zaregistruje chyba, zaistite si kalibráciu prístroja v autorizovanom servise.



Kalibráciu hlavy lasera vždy zverte iba kvalifikovanému zástupcovi značkového servisu.

### Kontrola roviny (obr. L1 a L2)

Nasledovné kontroly sa vykonávajú kvôli kontrole kalibrácie hlavy lasera pri vyrovnávaní do vodorovnej roviny.

- Prístroj umiestnite vo vzdialenosti asi 15 m od zvislej steny.
- Prístroj na statíve nastavte na meranie roviny.

Prevedenie kontroly roviny osi X (obr. L1)

- Prístroj umiestnite tak, aby bola os X paralelná so zvislou stenou.
- Zapnite prístroj a otáčajte hlavou lasera tak, aby sa laserový bod objavil na zvislej stene.
- Vždy si označte stred laserového lúča.
- Prístroj vypnite a otočte ho o 180° tak, aby bola os X paralelná so zvislou stenou z opačnej strany.
- Zapnite prístroj a otáčajte hlavou lasera a opäť označte stred laserového lúča na zvislej stene. Vypnite prístroj.
- Odmerajte vzdialenosť medzi značkami.
- Ak je rozdiel medzi značkami 3,2 alebo menej mm, laserová hlava je správne kalibrovaná.
- Ak je rozdiel medzi značkami 3,2 alebo viac mm, laserová hlava musí byť znovu kalibrovaná.

Prevedenie kontroly roviny osi Y (obr. L2)

- Prístroj umiestnite tak, aby bola os Y paralelná so zvislou stenou.
- Rovnakým postupom, aký bol popísaný vyššie, označte na stene stred laserového lúča vo východiskovej polohe prístroja

a následne v polohe prístroja otočenej o 180°.

- Odmerajte vzdialenosť medzi značkami.
- Ak je rozdiel medzi značkami 3,2 alebo menej mm, laserová hlava je správne kalibrovaná.
- Ak je rozdiel medzi značkami 3,2 alebo viac mm, laserová hlava musí byť znovu kalibrovaná.

### Kontrola zvislosti (obr. F5)

Nasledovné kontroly sa vykonávajú kvôli kontrole kalibrácie hlavy lasera pri vyrovnávaní do zvislej roviny.

- Prístroj umiestnite vo vzdialenosti asi 1 m od zvislej steny.
- Prístroj na podlahe nastavte na meranie zvislej roviny.
- Označte si pomocou olovnice hornú a spodnú značku na vertikálnej ploche.
- Zapnite prístroj a zarovnajete laserový lúč so spodnou značkou.
- Pomocou diaľkového ovládania presuňte hlavu tak, aby laserový lúč smeroval na hornú značku.
- Pokiaľ je laserový lúč vyrovnaný s hornou značkou, hlava lasera je správne vykalibrovaná.
- Pokiaľ laserový lúč nie je vyrovnaný s hornou značkou, hlavu lasera je nutné vykalibrovať.



### Čistenie

- Nabíjačku pred čistením krytov pomocou mäkkej tkaniny odpojte zo siete.
- Pred čistením náradia z neho vytiahnite akumulátor.
- Udržujte čisté ventilačné drážky a plastový kryt pravidelne čistite mäkkou tkaninou.
- Ak je to nutné, očistite šošovky prístroja mäkkou tkaninou alebo kúskom bavlny navlhčenej v liehu. Nepoužívajte iné čistiace prostriedky.

### Ochrana životného prostredia



Triedenie odpadu. Tento výrobok nesmie byť likvidovaný spolu s bežným komunálnym odpadom.

Keď nebudete váš výrobok DEWALT ďalej potrebovať alebo uplynie lehota jeho životnosti,

nelikvidujte ho spolu s domovým odpadom. Zlikvidujte tento prístroj v triedenom odpade.



Triedený odpad umožňuje recykláciu a opätovné využitie použitých výrobkov a obalových materiálov. Opätovné použitie recyklovaných materiálov pomáha chrániť životné prostredie pred znečistením a znižuje spotrebu surovín.

Pri zakúpení nových výrobkov Vám miestne zberne odpadov, recyklačné stanice alebo predajne poskytnú informácie o správnej likvidácii elektroodpadov z domácnosti.

Spoločnosť DEWALT poskytuje službu zberu a recyklácie výrobkov DEWALT po skončení ich technickej životnosti. Ak chcete využiť výhody tejto služby, odovzdajte prosím Vaše náradie akémukoľvek autorizovanému zástupcovi servisu Black & Decker, ktorý náradie odoberie a zaistí jeho recykláciu.

Adresu vášho najbližšieho autorizovaného strediska DEWALT nájdete na zadnej strane tohto návodu. Zoznam servisných stredísk DEWALT a podrobnosti o popredajnom servise nájdete taktiež na internetovej adrese:

[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)



### Nabíjateľný akumulátor

Pokiaľ prestane akumulátor s dlhou životnosťou dodávať dostatočnú úroveň výkonu, je treba ho dobiť. Po ukončení jeho životnosti prevedte jeho likvidáciu tak, aby nedošlo k ohrozeniu životného prostredia:

- Nechajte náradie v chode, pokiaľ nedôjde k úplnému vybitiu akumulátora a potom ho vyberte z náradia.
- Akumulátory NiCd a NiMH je možné recyklovať. Odovzdajte ho prosím dodávateľovi alebo v miestnej recyklačnej stanici. Zhromaždené batériové zdroje budú vhodne zlikvidované alebo recyklované.

## Prehlásenie o zhode



Spoločnosť DEWALT prehlasuje, že tento výrobok zodpovedá nasledujúcim normám: 73/23/EEC, 98/37/EEC, 89/336/EEC, EN 60335, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60825-1 a EN 61010-1.

Ak chcete získať podrobnejšie informácie, kontaktujte prosím spoločnosť DEWALT na dole uvedenej adrese alebo na adrese uvedenej na konci tohto návodu.

$L_{pA}$ (akustický tlak)	70 dB(A)*
Vibrácie RMS prenášané na obsluhu	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

\* pôsobiaci v uchu obsluhy

Technický a vývojový riaditeľ  
Horst Großmann  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany

## Bezpečnostné pokyny

Pri používaní tohto náradia vždy dodržujte platné bezpečnostné predpisy, aby ste znížili riziko vzniku požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo osobného poranenia. Pred použitím tohto výrobku si riadne preštudujte celý návod. Tiež si preštudujte príručku každého elektrického náradia, ktoré bude s týmto náradím použité. Tento návod uložte pre ďalšie použitie.

### Všeobecné pokyny

- 1 Udržujte čistotu v pracovnom priestore**  
Neporiadok na pracovnom stole a preplnený pracovný priestor môžu viesť ku vzniku úrazu.
- 2 Berte ohľad na okolie pracovnej plochy**  
Nevystavujte elektrické náradie vlhkosti. Pracovný priestor udržiavajte dobre osvetlený. Náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých kvapalín alebo plynov.
- 3 Ochrana pred úrazom spôsobeným elektrickým prúdom**  
Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi (napr. potrubie, radiátory, sporáky a chladničky). Pri práci v extrémnych podmienkach (napríklad vysoká vlhkosť, tvorba kovových pilín pri práci, atď.) môže byť elektrická bezpečnosť zvýšená vložением izolačného transformátora alebo ochranného ističa (FI).
- 4 Chráňte náradie pred deťmi**  
Náradie i predlžovací kábel držte mimo dosahu detí. Osoby mladšie ako 16 rokov môžu náradie obsluhovať iba pod dozorom.
- 5 Používajte len vhodné náradie**  
Použitie tohto náradia je popísané v tomto návode. Nepreťažujte malé náradia alebo prídavné zariadenia pri práci, ktorá je určená pre výkonnejšie náradie. Náradie bude pracovať lepšie a bezpečnejšie, ak bude používané v takom výkonnostnom rozsahu, na aký bolo určené.  
**Pozor!** Používanie náradia, nástrojov a príslušenstva na iné účely, než ktoré sú uvedené v tomto návode na obsluhu, môže spôsobiť poranenie obsluhujúcej osoby.
- 6 Starostlivosť o náradie**  
Z dôvodu bezpečnejšej a výkonnejšej prevádzky udržiavajte náradie v čistom a bezchybnom technickom stave. Dodržujte

pokyny na údržbu a výmenu príslušenstva. Pravidelne kontrolujte kabeláž a pokiaľ je poškodená, zverte jej opravu autorizovanému servisu DEWALT. Udržujte všetky ovládacie prvky čisté, suché a neznečistené olejmi či inými mazivami.

### 7 Uskladnenie nepoužívaného náradia

Ak nie je náradie používané, musí byť uskladnené na suchom mieste a musí byť tiež vhodne zabezpečené mimo dosahu detí.

### 8 Kontrola poškodených častí

Pred tým, než náradie budete používať starostlivo skontrolujte, či nie je poškodené, aby bola zaistená jeho správna funkcia a aby splnilo svoj účel. Skontrolujte vychýlenie a uloženie pohyblivých častí, opotrebenie jednotlivých častí a ďalšie prvky, ktoré môžu ovplyvniť správny chod náradia. Poškodené kryty alebo iné chybné diely nechajte vopred opraviť alebo vymeniť podľa uvedených pokynov. Pokiaľ je vypínač chybný, náradie nepoužívajte. Vypínač nechajte vymeniť autorizovaným servisným zástupcom DEWALT.

### 9 Vyberte akumulátor

Vyberte z náradia akumulátor, ak toto náradie nepoužívate, pred jeho údržbou a pri výmene príslušenstva.

### 10 Opravy tohto náradia vždy zverte mechanikom autorizovaného servisu DEWALT

Toto elektrické náradie zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom. Z bezpečnostného hľadiska je nutné, aby bolo zariadenie opravované výhradne technikmi s príslušnou kvalifikáciou.

### Ďalšie bezpečnostné pokyny týkajúce sa laserov

- Tento typ lasera zodpovedá triede 3R podľa normy DIN EN 60825-1:2001-11 (max 5 mW, 600-680 nm). Laserovú diódu nenahradzujte diódou iného typu. Ak je prístroj poškodený, zverte jeho opravu značkovému servisu.

Inštalovať, nastavovať a obsluhovať laserové zariadenia môžu iba osoby kvalifikované a preškolené. Priestory, v ktorých sa používajú lasery triedy 3R, musia byť označené príslušným varovným označením.

- Nepoužívajte laser za iným účelom, než je projekcia laserových lúčov.

- Pred tým, ako prístroj prvý raz použijete, skontrolujte, či je bezpečnostné upozornenie na štítku uvedené vo vašom jazyku. Prístroj, ktorý neobsahuje varovné štítky vo vašom jazyku nepoužívajte!
- Z prístroja neodstraňujte akékoľvek varovné štítky.
- Nedovoľte deťom, aby sa dostali do kontaktu s laserom.

I keď je produkovaný lúč lasera triedy 3R dobre viditeľný i vo väčšej vzdialenosti, možné riziko poškodenia zraku v dosahu prístroja zostáva nezmenené.

- Nikdy sa do laserového lúča nepozerajte zámerne a priamo.
- Nikdy nesviette laserovým lúčom do očí iným osobám.
- Na sledovanie laserového lúča nepoužívajte optické prístroje, okrem výslovene schválených vedúcim pracovníkom na prevádzku lasera.
- Nenastavujte prístroj do takej výšky, aby mohol laserový lúč prechádzať cez osoby vo výške ich očí. Zvlášť opatrní buďte na prítomnosť schodov a zrkadliacich sa plôch.

### Doplnkové bezpečnostné pokyny pre akumulátory



Nebezpečenstvo vzniku požiaru. Vyvarujte sa skratovaniu kovových kontaktov vybratého akumulátora. Akumulátory neskladujte ani ich neprenášajte bez krycích viečok kontaktov.

- Kvapalina v akumulátore je 25-30% roztok hydroxidu draselného, ktorý je veľmi nebezpečný. Zasiahnuté miesto ihneď opláchnite vodou. Neutralizujte ho slabou kyselinou ako je kyselina citrónová alebo ocot. Ak sú zasiahnuté oči, vyplachujte ich nepretržite aspoň 10 minút čistou vodou. Vyhľadajte ihneď lekársku pomoc.
- Nikdy sa nepokúšajte z akéhokoľvek dôvodu otvoriť akumulátor.

### Štítky na nabíjačke a na akumulátoroch

Okrem piktogramov uvedených v príručke môžu štítky na nabíjačke a akumulátore obsahovať nasledujúce piktogramy:



Nabíjanie akumulátora



Akumulátor je nabitý



Nepozerajte sa do laserového lúča.



Chybný akumulátor



Trieda ochrany IP54



Nezasahujte s vodivými predmetmi



Poškodené akumulátory nenabíjajte



Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu



Používajte iba akumulátory DEWALT, iné typy môžu explodovať, spôsobiť úraz a hmotné škody



Zabráňte styku s vodou



Poškodené káble ihneď vymeňte.



Nabíjajte iba v rozmedzí teplôt 4 °C až 40 °C



Likvidáciu akumulátora prevádzajte s ohľadom na životné prostredie



Nevhadzujte akumulátory do ohňa a nespáľujte ich.

### Štítky na náradí

Na výrobku sú nasledovné piktogramy:



Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu



Upozornenie na laser

**3R**

Laser triedy 3R

## Politika našich služieb zákazníkom

Spokojnosť zákazníka s výrobkom a servisom je náš najvyšší cieľ. Kedykoľvek budete potrebovať radu či pomoc, obráťte sa s dôverou na náš najbližší servis DEWALT, kde Vám vyškolený personál poskytne naše služby na najvyššej úrovni.

## Záruka DEWALT

Blahoželáme Vám k zakúpeniu tohto vysoko kvalitného výrobku DEWALT. Náš záväzok ku kvalite zahŕňa v sebe samozrejme tiež naše služby zákazníkom. Preto ponúkame záručnú dobu ďaleko presahujúcu minimálne požiadavky vyplývajúce zo zákona.

Kvalita tohto prístroja nám umožňuje ponúknuť Vám 30 dní záruku výmeny. Ak sa objaví v priebehu 30 dní od zakúpenia náradia akýkoľvek nedostatok podliehajúci záruke, bude Vám u Vášho obchodníka náradie vymenené za nové. Vďaka 1 ročnej záruke istoty máte nárok po dobu 1 roka od zakúpenia prístroja na bezplatné prehliadky v autorizovanom servise DEWALT. Zárukou kvality firma DEWALT garantuje počas trvania záručnej doby (24 mesiacov pri nákupe pre priamu osobnú spotrebu, 12 mesiacov pri nákupe pre osobnú a podnikateľskú činnosť) bezplatné odstránenie akejkoľvek materiálnej alebo výrobnnej chyby za nasledovných podmienok:

- Prístroj bude dopravený (spolu s originálnym záručným listom DEWALT a s dokladom o nákupe), do jedného z poverených servisných stredísk DEWALT, ktoré sú autorizované na vykonávanie záručných opráv.
- Prístroj bol používaný iba s originálnym príslušenstvom alebo prídavnými zariadeniami a príslušenstvom BBW či Piranha, ktoré je vyslovene odporúčané ako vhodné na použitie spolu s prístrojom DEWALT.
- Prístroj bol používaný a udržiavaný v súlade s návodom na obsluhu.
- Motor prístroja nebol preťažovaný a nie sú badateľné žiadne známky poškodenia vonkajšími vplyvmi.
- Do prístroja nebolo zasahované nepovolanou osobou. Osoby povolané tvoria personál poverených servisných stredísk DEWALT, ktoré sú autorizované na vykonávanie záručných opráv.

zst00046743 - 09-08-2007

Naviac poskytuje servis DEWALT na všetky vykonávané opravy a vymenené náhradné diely ďalšiu servisnú záručnú dobu v trvaní 6 mesiacov.

Záruka sa nevzťahuje na spotrebné príslušenstvo (vrtáky, skrutkovacie nástavce, hobľovacie nože, brúsne kotúče, pílové listy, pílové kotúče, brúsny papier a pod.) ani na príslušenstvo prístroja poškodené opotrebovaním.

Záručný list je dokladom práv spotrebiteľa – zákazníka v zmysle § 620 Občianskeho zákonníka a § 429 Obchodného zákonníka. Patrí k predávanému výrobku zodpovedajúceho katalógového a výrobného čísla ako jeho príslušenstvo. Pri každej reklamácií je potrebné tento záručný list predložiť predávajúcemu, príp. servisnému stredisku DEWALT poverenému vykonávaním záručných opráv. Vo vlastnom záujme si ho preto spolu s originálom dokladu o nákupe starostlivo uschovajte.

DEWALT ponúka rozsiahlu sieť autorizovaných servisných opravovní a zberných stredísk. Ich zoznam nájdete na záručnom liste. Ďalšie informácie týkajúce sa servisu môžete získať na dole uvedených telefónnych číslach a na internetovej adrese [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Black & Decker

Stará Vajnorská cesta 8

831 04 Bratislava

Slovenská republika

Tel.: +421 2 446 38 121, 3

Fax: +421 2 446 38 122

[www.blackanddecker.sk](http://www.blackanddecker.sk)

[www.dewalt.sk](http://www.dewalt.sk)

[informacie@blackanddecker.sk](mailto:informacie@blackanddecker.sk)

Právo na prípadné zmeny vyhradené.

**02/2007**

**BLACK & DECKER**

Stará Vajnorská cesta 8  
831 04 Bratislava  
Slovenská republika  
Tel.: 00421 2 446 38 121,3  
www.blackanddecker.sk  
www.dewalt.sk  
informacie@blackanddecker.sk

Fax: 00421 2 446 38 122

**BAND SERVIS**

Paulínska 22  
917 01 Trnava  
Tel.: 00421 33 551 10 63  
www.bandservis.sk  
p.talajka@bandservis.sk

Fax: 00421 33 551 26 24

**BAND SERVIS**

Garbiarska 5  
040 01 Košice  
Tel.: 00421 55 623 31 55  
bandserviske@zoznam.sk

**BLACK & DECKER**

Kláštorského 2  
143 00 Praha 412 – Modřany  
Česká Republika  
Tel.: 00420 2 444 02 450  
00420 2 417 76 655,6  
Servis: 00420 2 444 03 247  
www.blackanddecker.cz  
www.dewalt.cz  
recepce@blackanddecker.cz

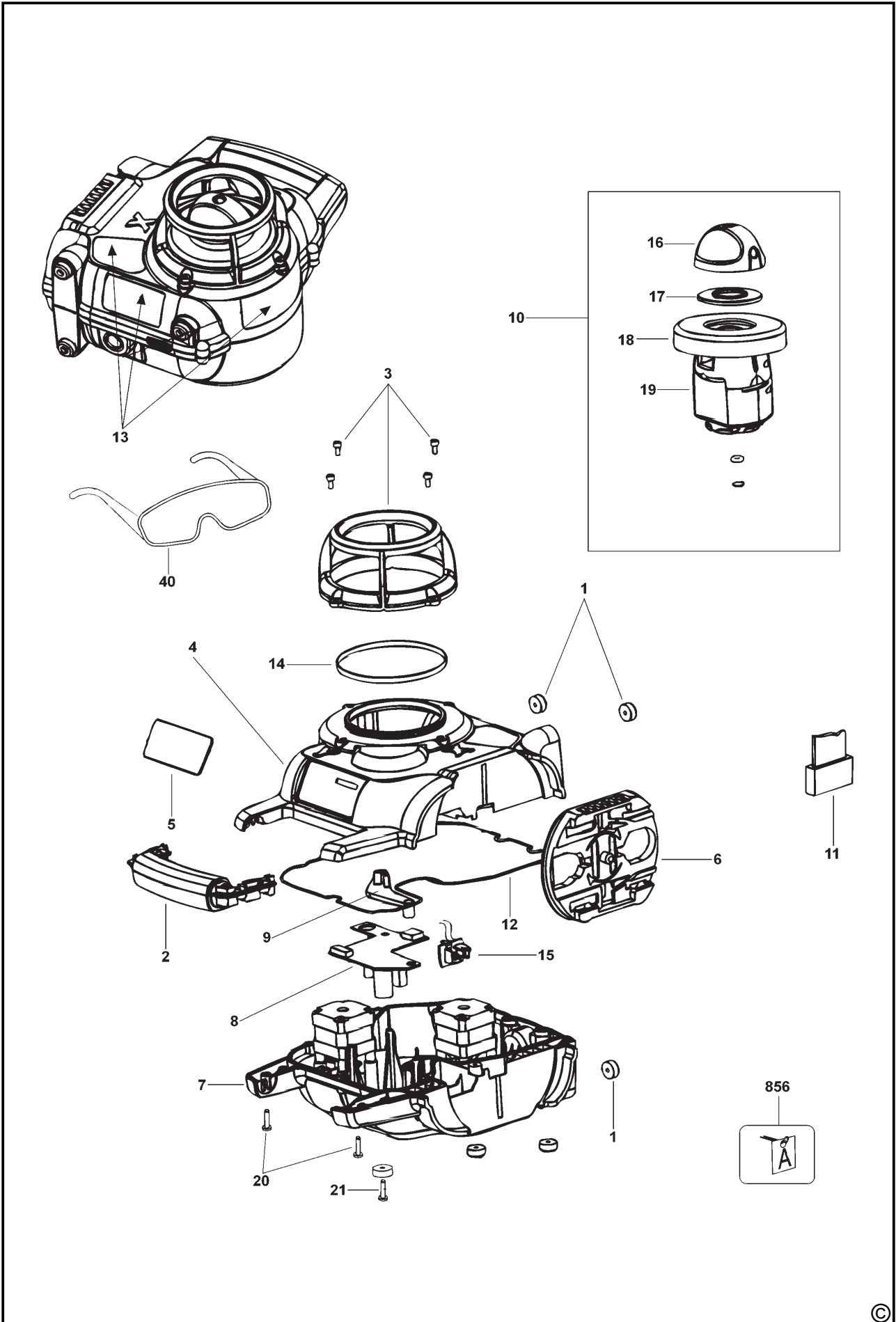
Fax: 00420 2 417 70 204

**BAND SERVIS**

K Pasekám 4440  
760 01 Zlín  
Tel.: 00420 577 008 550,1  
www.bandservis.cz  
bandservis@bandservis.cz

Fax: 00420 577 008 559









(CZ)

Adresy servisu  
 Band Servis  
 Klášterského 2  
 CZ-14300 Praha 4  
 Tel.: 00420 2 444 03 247  
 Fax: 00420 2 417 70 204

Band Servis  
 K Pasekám 4440  
 CZ-76001 Zlín  
 Tel.: 00420 577 008 550,1  
 Fax: 00420 577 008 559  
<http://www.bandservis.cz>

(SK)

Adresa servisu  
 Band Servis  
 Paulínska ul. 22  
 SK-91701 Trnava  
 Tel.: 00421 33 551 10 63  
 Fax: 00421 33 551 26 24

(CZ) Dokumentace záruční opravy

(SK) Záznamy o záručných opravách

CZ	Číslo	Datum příjmu	Datum zakázky	Číslo zakázky	Závada	Razítko Podpis
SK	Číslo dodávky	Dátum nahlásenia	Dátum opravy	Číslo objednávky	Popis poruchy	Pečiatka Podpis