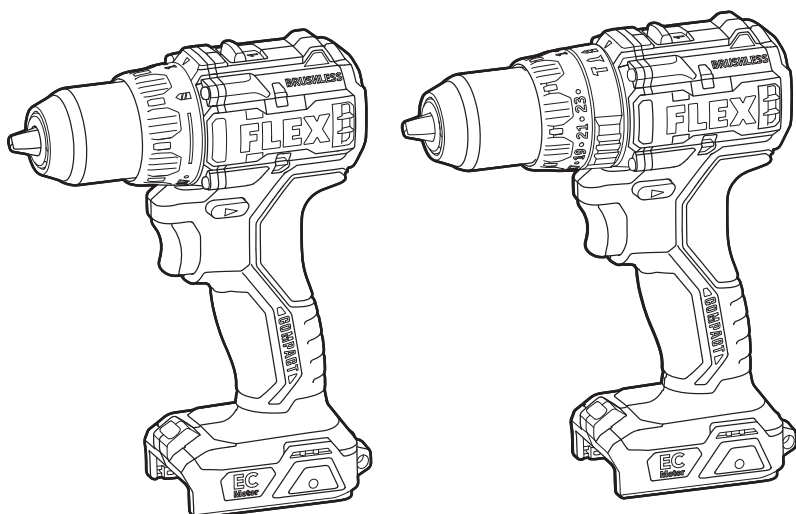


FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

DD 2G 18.0-EC LD
PD 2G 18.0-EC LD



Symbole použité v tomto návodu

VAROVÁNÍ!

Označuje hrozící nebezpečí. Nedodržení tohoto varování může mít za následek smrt nebo mimořádně těžká zranění.

UPOZORNĚNÍ!

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto upozornění může mít za následek lehké zranění nebo škodu na majetku.

POZNÁMKA

Označuje tipy pro použití a důležité informace.

Symbole na elektrické nářadí

V Volty

/min Rychlost otáčení



Aby bylo sníženo riziko úrazu, musí si uživatel přečíst návod k obsluze!



Informace o likvidaci starého zařízení (viz strana 139)!

Pro vaši bezpečnost

VAROVÁNÍ!

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a dodržujte:

- tento návod k použití,
- „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ týkající se manipulace s elektrickým nářadím v příložené brožůře (dokument č.: 315.915),
- aktuálně platná pravidla daného místa a předpisy pro prevenci úrazů.

Toto elektrické nářadí odpovídá posledním trendům a bylo zkonstruováno v souladu s uznávanými bezpečnostními předpisy.

Přesto při jeho použití může dojít k ohrožení života a končetin uživatele nebo třetí osoby, nebo může dojít k poškození samotného elektrického nářadí nebo jiného majetku.

Akumulátorový šroubovák / přiklepová vrtačka může být použita pouze

- k určenému účelu
 - v perfektním provozním stavu.
- Závady, které ohrožují bezpečnost, musí být bezodkladně opraveny.

Zamýšlené použití

Akumulátorový šroubovák / přiklepová vrtačka je určena

- pro komerční využití v průmyslu a obchodu,
- pro vrtání otvorů, vrtání dřeva, vrtání kovu, utahování šroubů a vrtání zdiva (pouze přiklepovou vrtačkou).

Bezpečnostní pokyny pro akumulátorový šroubovák / přiklepovou vrtačku

VAROVÁNÍ!

Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím.

Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému úrazu. Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Akumulátorový šroubovák

- **Elektrické nářadí držte pouze za izolované části rukojeti, protože se vrtací nebo upevňovací příslušenství může dostat do kontaktu se skrytým vedením.** Vrtací nebo upevňovací příslušenství, které je v kontaktu s vodičem „pod proudem“, může rozvést proud do nechráněných kovových částí elektrického nářadí a způsobit obsluze úraz elektrickým proudem.
- **Obrobek zajistěte.** Upínací zařízení nebo svěrák udrží obrobek na místě lépe a bezpečněji než držení v ruce.
- **Nevrtejte, nepřipevňujte ani nepronikajte do stávajících stěn nebo jiných slepých oblastí, kde může být přítomné elektrické vedení.** Pokud je tato situace nevyhnutelná, odpojte všechny pojistky nebo jističe napájející toto pracoviště.
- **Postavte se do takové polohy, abyste se zabránili zachycení mezi nástrojem, stěnami nebo sloupky.** Pokud by se hrot zachytil nebo zasekl během práce, reakční moment nástroje může rozdrtit ruku nebo nohu.

- **Vždy počkejte, dokud se stroj zcela nezastaví, než jej položíte.** Vložka nástroje se může zaseknout a vést ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.
- **Při práci s elektrickým nářadím jej vždy pevně držte oběma rukama a zaujměte bezpečný postoj.** Elektrické nářadí je vedeno bezpečněji oběma rukama.

Přikleповá vrtačka

- **Při přikleповém vrtání používejte chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- **Elektrické nářadí držte pouze za izolované části rukojetí, protože se vrtací nebo upevňovací příslušenství může dostat do kontaktu se skrytým vedením.** Vrtací nebo upevňovací příslušenství, které je v kontaktu s vodičem „pod proudem“, může rozvést proud do nechráněných kovových částí elektrického nářadí a způsobit obsluhu úraz elektrickým proudem.
- **Zajistěte obrobek.** Upínací zařízení nebo svěrák udrží obrobek na místě lépe a bezpečněji než držení v ruce.
- **Nevrtejte, nepřipevňujte ani nepronikajte do stávajících stěn nebo jiných slepých oblastí, kde může být přítomné elektrické vedení.** Pokud je tato situace nevyhnutelná, odpojte všechny pojistky nebo **jističe napájející toto pracoviště.**
- **Postavte se tak, abyste nebyli zachyceni mezi nářadím nebo boční rukojetí a stěnami nebo sloupky.** Pokud by se hrot zachytil nebo zasekl během práce, reakční moment nástroje může rozdrtit ruku nebo nohu.

Bezpečnostní pokyny při použití dlouhých hrotů:

- **Nikdy nepracujte při vyšších otáčkách, než je maximální rychlost hrotu.** Při vyšších rychlostech se hrot může ohýbat, pokud se nechá volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, což má za následek zranění osob.
- **Vždy začněte vrtání při nízkých otáčkách a s hrotem v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech se hrot může ohýbat, pokud se nechá volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, což má za následek zranění osob.

- **Vyvíjejte tlak pouze v přímé linii s hrotem a nevyvíjejte nadměrný tlak.** Hroty se mohou ohýbat a způsobit zlomení nebo ztrátu kontroly, což má za následek zranění osob.

Hluk a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny v souladu s normou EN 62841. Hodnocená hladina hluku elektrického nářadí A je typicky:

- Hladina akustického tlaku L_{pA} :

DD 2G 18.0-EC LD	78 dB(A)
PD 2G 18.0-EC LD	77 dB(A)
 - Hladina akustického výkonu L_{WA} :

DD 2G 18.0-EC LD	89 dB(A)
PD 2G 18.0-EC LD	88 dB(A)
 - Neurčitost: $K = 5$ dB.
- Celková hodnota vibrací:
- Emisní hodnota ah:

DD 2G 18.0-EC LD	1,02 m/s ²
PD 2G 18.0-EC LD	0,78 m/s ²
 - Neurčitost: $K = 1,5$ m/s²



UPOZORNĚNÍ!

Uvedená měření se týkají nového elektrického nářadí. Denní použití způsobuje změnu hodnot hluku a vibrací.



POZNÁMKA

Úroveň emisí vibrací uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu s metodou měření standardizovanou v normě EN 62841 a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s jiným.

Může být použita pro předběžné posouzení expozice. Uvedená úroveň emisí vibrací představuje hlavní použití nářadí. Pokud se však nářadí používá pro různé aplikace, s různými režným příslušenstvím nebo špatně udržovaným příslušenstvím, může se úroveň emisí vibrací lišit. Díky tomu se může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období.

Pro přesný odhad úrovně expozice vibracím je nutné vzít v úvahu také časy, kdy je nářadí vypnuté nebo spuštěné, ale ve skutečnosti se nepoužívá.

Díky tomu může být výrazně snížena úroveň expozice v rámci celé pracovní doby. Identifikujte další bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy nářadí před účinky

vibrací, jako jsou: údržba nářadí a vrtacího příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.



UPOZORNĚNÍ!

Při akustickém tlaku vyšším než 85 dB (A) použijte chrániče sluchu.

Technické údaje

Nářadí	DD 2G 18.0- EC LD	PD 2G 18.0- EC LD
Typ	Akumulátorový šroubovák	Příklepová vrtačka
Jmenovité napětí	V= 18	
Rychlost při chodu naprázdno	ot/min 0-500 / 0-1800	
Kapacita sklíčidla	mm 1,5 - 13	
Max. vrtací průměr pro kov	mm 13	13
Max. vrtací průměr do dřeva	mm 52	52
Max. vrtací průměr pro zdivo	mm Nevztahuje se	13
Krouticí moment, maximální - v případě měkkého materiálu - v případě tvrdého materiálu	Nm 35 Nm 65	
Příklepová rychlost	úderů/min Nevztahuje se	0-8000 / 0-28800
Nastavení spojky	18+	24+ +

Hmotnost podle „Postupu EPTA 01/2003“ (bez akumulátoru)	kg	1,11	1,195
Akumulátor		AP 18.0/2.5 AP 18.0/5.0 AP 18.0/8.0	
Hmotnost akumulátoru	kg	AP 18.0/2.5 AP 18.0/5.0 AP 18.0/8.0	0,4 0,7 1,1
Provozní teplota		- 10 ° - 40 ° C	
Skladovací teplota		< 50 ° C	
Teplota nabíjení		4 až 40 ° C	
Nabíječka		CA 10.8/18.0, CA 18.0-LD	

Přehled (viz obr. A)

Číslování funkcí výrobku odkazuje na vyobrazení přístroje na stránce s obrázky.

- Kroužek pro nastavení točivého momentu**
- Bezklíčové sklíčidlo**
- Upínací čelist**
- Spouštěcí spínač s nastavením rychlosti**
- LED světlo**
- Dvourychlostní řadič přepínač**
- Přepínač předvolby směru (vpřed / středová zajištěná poloha / vzad)**
- Měkká rukojeť**
- Upevnění řemínku**
Pro připojení řemínku k zápěstí (není součástí), aby bylo sníženo riziko pádu nástroje.
- Kroužek pro volbu funkce**
Pouze pro PD 2G 18.0-EC LD
- Odnímatelná spona na opasek**
- Odnímatelný držák hrotů**

Návod k použití

VAROVÁNÍ!

Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí nejprve vyjměte akumulátor.

Před zapnutím elektrického nářadí

Rozbalte akumulátorový šroubovák / přiklepovou vrtačku a zkontrolujte, zda zde nejsou žádné chybějící nebo poškozené části.

POZNÁMKA

Akumulátory nejsou při dodání plně nabity. Před prvním uvedením do provozu akumulátory plně nabijte. Viz návod k obsluze nabíječky.

Vložení / výměna akumulátoru

- Nabítený akumulátor zatlačte do elektrického nářadí, dokud nezapadne na místo (viz obr. B).
- Chcete-li akumulátor vyjmout, stiskněte uvolňovací tlačítko a akumulátor vytáhněte (viz obr. C).

UPOZORNĚNÍ!

Pokud zařízení nepoužíváte, chráňte kontakty akumulátoru. Volné kovové části mohou zkratovat kontakty; nebezpečí výbuchu a požáru!

Odnímatelná spona na opasek a držák na hroty

- Vyjměte akumulátor z nástroje.
- Vyrovnajte otvor spony na opasek 11 a držáku na hroty 12 se závitovým otvorem na základně nářadí (viz obr. D).
- Vložte upevňovací šroub 10 a bezpečně jej utáhněte pomocí šroubováku (není součástí dodávky).

Upevnění řemínku

- Upevnění řemínku slouží pro připojení řemínku na zápěstí (není součástí), aby se snížilo riziko upuštění nástroje. Při přenašeni nářadí omotejte řemínek kolem ruky (viz obr. E).

Instalace a odstranění hrotů

UPOZORNĚNÍ!

Před jakoukoli prací na elektrickém nářadí přesuňte přepínač předvolby směru 7 do střední polohy.

- Umístěte přepínač směru 7 do středové polohy, abyste zajistili spouštěcí spínač 4.

- Vyjměte akumulátor. Otočením sklíčidla 2 proti směru hodinových ručiček, jak je znázorněno na obrázku F, otevřete čelisti sklíčidla 3.
- Vložte hrot tak daleko, jak to půjde a otočte sklíčidlo 2 ve směru hodinových ručiček a bezpečně utáhněte rukou. (Viz obr. G)
- Chcete-li hrot vyjmout, otočte sklíčidlem 2 proti směru hodinových ručiček, abyste otevřeli čelisti sklíčidla 3 a hrot vyjměte.

VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že jste vložili vrták přímo do čelistí sklíčidla. Nevkládejte hrot do čelistí sklíčidla pod úhlem a utáhněte sklíčidlo, jak je znázorněno na obrázku H. Jinak by to mohlo způsobit, že hrot bude vyhozen ze sklíčidla, což by mohlo vést k vážnému zranění nebo poškození sklíčidla.

VAROVÁNÍ

Hrot může být po delším používání horký. Při vyjímání hrotu z nářadí používejte ochranné rukavice, nebo jej nejprve nechejte vychladnout.

Předvolba směru (viz obr. I)

UPOZORNĚNÍ!

Směr otáčení měňte pouze při zastaveném elektrickém nářadí.

Přesuňte přepínač předvolby směru 7 do požadované polohy:

- Umístěte přepínač předvolby směru 7 zcela vlevo od nástroje, abyste zašroubovali nebo utáhli šrouby.
- Umístěte přepínač předvolby směru zcela vpravo od nástroje, abyste šrouby odšroubovali nebo povolili.
- Umístěte přepínač předvolby směru do polohy „OFF“ (VYP) (středová zajištěná poloha), abyste snížili možnost náhodného spuštění, když se nářadí nepoužívá.

POZNÁMKA

Akumulátorový šroubovák / přiklepová vrtačka se nerozběhne, pokud není volič směru otáčení plně zasunut doleva nebo doprava.

VAROVÁNÍ!

Akumulátorové nářadí je vždy v provozuschopném stavu. Proto by měl být spínač předvolby směru vždy zajištěn ve střední poloze, když nářadí nepoužíváte nebo jej nosíte u sebe.

Dvourychlostní řadicí přepínač (viz obrázek J)

Přepínání 6 je umístěno na horní části nástroje a umožňuje přepínat mezi převody „1“ a „2“.

- Převod „1“ poskytuje vyšší točivý moment a pomalejší otáčky pro těžkou práci nebo pro utahování šroubů, vrtání otvorů s velkým průměrem nebo řezání závitů. Použijte režim „1“ pro předvrtávání otvorů bez děrovače, vrtání kovů nebo plastů, vrtání keramiky nebo při pracích vyžadujících vyšší točivý moment.
- Převod „2“ poskytuje nižší točivý moment a vyšší rychlosti pro vrtání s přiklepem (pouze PD 2G 18.0-EC LD) nebo lehčí vrtání. Převod „2“ je vhodnější pro vrtání dřeva a dřevěných kompozitů a pro použití brusného nebo leštícího příslušenství.

POZNÁMKA: Aby nedošlo k poškození převodu, vždy nechte nástroj před změnou převodu úplně zastavit.

Kroužek pro volbu funkce (pouze PD 2G 18.0-EC LD) a kroužek pro nastavení točivého momentu

VAROVÁNÍ!

Nenastavujte kroučící moment ani kroužek pro volbu funkce, když je nástroj spuštěn.

Váš nástroj je vybaven kroužkem pro volbu funkce (pouze PD 2G 18.0-EC LD) a kroužkem pro nastavení točivého momentu pro různé aplikace. Nastavte kroužek v závislosti na požadavcích vašeho úkolu.

Správné nastavení závisí na práci a typu hrotu, spojovacího prvku a materiálu, na kterém budete pracovat. Obecně platí, že pro větší šrouby použijte větší točivý moment. Pokud je točivý moment příliš vysoký, mohou se šrouby poškodit nebo zlomit.

DD 2G 18.0-EC LD (viz obrázek K):


Vaše vrtačka má 18 nastavení točivého momentu pro šroubování a 1 nastavení pro vrtání. Výstupní točivý moment se zvyšuje, když se kroužek otáčí z 1 na 18.


Nastavte točivý moment otáčením kroužku pro nastavení točivého momentu. Čím vyšší je nastavení točivého momentu, tím větší sílu nástroj vytváří k otáčení předmětu.

Nastavení vrtání  zablokuje spojku, aby bylo možné vrtání a další náročné aplikace.

PD 2G 18.0-EC LD (viz obrázek L):

Vaše příklepová vrtačka má 24 nastavení točivého momentu, 1 nastavení vrtání a 1 nastavení příklepového vrtání. Výstupní točivý moment se zvyšuje, když se kroužek otáčí z 1 na 24.

Nastavení vrtání  zablokuje spojku tak, aby bylo možné vrtání (bez příklepu) a další náročnější aplikace.

Nastavení příklepového vrtání  zablokuje spojku, aby bylo možné pouze vrtání s příklepem.

POZNÁMKA: Nastavení vrtání s příklepem nepoužívejte pro vrtání do dřeva, kovu, keramiky a plastu, aby nedošlo k poškození vrtáku / šroubovacího hrotu.

LED světlo (viz obrázek M)

Váš nástroj je vybaven LED světlem 5 umístěným na přední straně nástroje. To zajišťuje dodatečné osvětlení na povrchu obrobku pro práci v prostorách s horším osvětlením.

LED světlo 5 se automaticky rozsvítí lehkým stisknutím spínače s nastavením rychlosti 4 před spuštěním nářadí a zhasne přibližně 10 sekund po uvolnění spínače s nastavením rychlosti 4.

LED světlo začne rychle blikat, když je nářadí a/nebo akumulátor přetížený nebo příliš horký a vnitřní senzory nářadí vypnou. Nechte nářadí chvíli odpočinout nebo nářadí a akumulátor umístěte zvlášť pod proud vzduchu, aby se ochladili.

LED světlo bude blikat pomaleji, což znamená, že je akumulátor téměř vybitý. Dobijte akumulátor.

Zapnutí elektrického nářadí (viz obr. N)

■ Zapnutí elektrického nářadí:

Stiskněte spouštěcí vypínač 4.

Spínač s nastavením rychlosti poskytuje vyšší rychlost se zvýšeným přitlakem na spínač a nižší rychlost se sníženým přitlakem na spínač.

■ Vypnutí elektrického nářadí:

Uvolněte spouštěcí vypínač 4.

**VAROVÁNÍ!**

Pokud provádíte montáž dílů, vždy vyjměte akumulátor, aby nedošlo k neúmyslnému spuštění, které může způsobit vážný úraz.

**VAROVÁNÍ!**

Pokud jsou některé díly poškozené, nebo chybí, nepoužívejte výrobek, dokud se díly nevymění. Použití tohoto výrobku s poškozenými nebo chybějícími díly může vést k vážnému úrazu.

Vrtání (viz obrázek O)**VAROVÁNÍ!**

Před použitím elektrického nářadí si vždy nasadte ochranné brýle, ochranné brýle s bočními kryty nebo v případě potřeby obličejový štít. Pokud během práce vzniká prach, noste protiprachový respirátor.

- Zkontrolujte, zda je přepínač volby směru 7 správně nastaven (vpřed nebo vzad).
- Zajistěte materiál, který má být vyvrtán, do svěráku nebo pomocí svorek, aby se při otáčení vrtáku neotáčel.
- Držte vrtačku pevně a umístěte vrták na místo, které má být vyvrtáno.
- Stiskněte spínač s nastavením rychlosti 4 pro spuštění vrtačky.
- Položte vrták na obrobek a aplikujte pouze dostatečný tlak, aby se vrták rovnoměrně „zakousával“. Netlačte na vrtačku silou ani nevyvíjejte boční tlak, abyste prodloužili díru. Nechte nástroj dělat práci.
- Při vrtání tvrdých hladkých povrchů použijte děrovač k označení požadovaného umístění otvoru. Tím se zabrání sklouznutí vrtáku mimo střed při zahájení vrtání otvoru.
- Při vrtání kovů použijte lehký olej na vrták, aby se nepřehřál. Olej prodlouží životnost vrtáku a zvýší účinnost vrtání.
- Pokud se vrták zasekne v obrobku nebo pokud se zastaví, okamžitě zastavte nástroj. Odstraňte vrták z obrobku a určete důvod zaseknutí.

Existují dvě pravidla pro vrtání tvrdých materiálů. Za prvé, čím tvrdší materiál, tím větší je tlak, který musíte aplikovat na nástroj. Za druhé, čím tvrdší materiál, tím pomalejší by měla být rychlost. Pokud je otvor, který má být vyvrtán, velký, vyvrtejte nejprve menší otvor a poté zvětšete na požadovanou velikost větším vrtákem; z dlouhodobého hlediska je

to často rychlejší postup.

Vrtání dřeva (viz obrázek P)

Pro maximální výkon použijte pro vrtání dřeva vysokorychlostní ocelové nebo spirálové vrtáky.

- Začněte vrtání velmi nízkou rychlostí, abyste zabránili sklouznutí vrtáku z výchozího bodu.
- Zvyšte rychlost, když se vrták zakousne do materiálu.
- Při vrtání „průchozích“ otvorů podložte dřevěný blok za obrobek, abyste zabránili roztrhání nebo roztržštění hran na zadní straně obrobku

POZNÁMKA: Vrtáky se mohou přehřát, pokud je neotáčíte a nebudete často vytahovat, abyste odstranili třísky z otvorů.

Vrtání kovů

Pro maximální výkon použijte vysokorychlostní ocelové vrtáky pro vrtání kovů nebo oceli.

- Při vrtání kovů použijte lehký olej na vrták, aby se nepřehřál. Olej prodlouží životnost vrtáku a zvýší účinnost vrtání.
- Začněte vrtání velmi nízkou rychlostí, abyste zabránili sklouznutí vrtáku z výchozího bodu.
- Udržujte rychlost a přítlak, který umožňuje vrtání bez přehřátí vrtáku. Použití příliš velkého přítlaku způsobí:
 - Přehřátí vrtačky.
 - Opotřebením ložisek.
 - Ohýbaní nebo spálení vrtáků.
 - Vrtání mimo střed nebo nepravidelně tvarované otvory.

Utahování šroubů (viz obrázek Q)

Zkuste použít šrouby standardního typu pro snadné zašroubování a lepší záběr.

- Nainstalujte správný šroubovací hrot.
- Ujistěte se, že kroužek pro nastavení točivého momentu je nastaven na nejvhodnější nastavení. V případě pochybností začněte s nízkým nastavením a podle potřeby postupně zvyšujte nastavení. Neměňte nastavení točivého momentu, když je nástroj spuštěn.
- Pro danou úlohu použijte správný převod („1“ nebo „2“) a nejprve vyvíjejte minimální tlak na spínač s nastavením rychlosti. Zvyšte rychlost pouze v případě, že lze udržet plnou kontrolu.

- d. Doporučujeme nejprve vyvrtat vodící otvor. Tento otvor by měl být o něco delší než šroub, který má být zašroubován, a jen o něco menší než průměr stopky šroubu. Vodící otvor bude fungovat jako vodítko pro šroub a také bude utahování šroubu méně obtížné. Když jsou šrouby umístěny v blízkosti okraje materiálu, vodící otvor také pomůže zabránit štěpení dřeva.
- e. Použijte zahlabovací hrot (prodává se samostatně) pro uložení hlavy šroubu tak, aby nevyčnívala z povrchu.
- f. Vyvíjejte dostatečný tlak na hrot, aby se zabránilo vyhadzování hrotu z hlavy šroubu. Hlava šroubu se může snadno poškodit, což ztěžuje vyšroubování nebo vyjmutí.
- g. Chcete-li zastavit vrtačku / šroubovák, uvolněte spouštěcí vypínač a nechte nástroj úplně zastavit.

Vrtání do zdiva (pouze PD 2G 18.0-EC LD) (viz obrázky R)

Pro maximální výkon používejte při vrtání otvorů do cihel, dlaždic, betonu atd. vrtáky do zdiva s tvrdokovem.

- Udržujte rychlost a přítlak, který umožňuje vrtání bez přehřátí vrtáku nebo vrtačky.

Použití příliš velkého přítlaku způsobí:

- Přehřátí vrtačky.
- Opotřebením ložisek.
- Ohýbaní nebo spálení vrtáků.
- Vrtání mimo střed nebo nepravidelně tvarované otvory.
- Pro dosažení nejlepších výsledků v cihle použijte lehký přítlak a střední rychlost.
- Vyvíjejte dodatečný přítlak na tvrdé materiály, jako je beton.
- Při vrtání otvorů do dlaždic si přecvičte vrtání na odpadovém kousku, abyste určili nejlepší rychlost a přítlak. Aby se zabránilo sklouznutí vrtáku, nejprve nalepte dva kusy maskovací pásky a vytvořte tvar „X“ nad zamýšleným bodem vrtání.
- Začněte vrtání velmi nízkou rychlostí, abyste zabránili sklouznutí vrtáku z výchozího bodu.

Údržba a péče



VAROVÁNÍ!

Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí nejprve vyjměte akumulátor.

Čištění

- Elektrické nářadí a mřížku před větracími otvory pravidelně čistěte. Četnost čištění závisí na materiálu a délce používání.
- Vnitřek pouzdra a motor pravidelně ofukujte suchým stlačeným vzduchem.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména nástroje a leštící pomůcky, naleznete v katalogích výrobce. Schematické výkresy a seznamy náhradních dílů naleznete na naší domovské stránce: www.flex-tools.com

Informace o likvidaci



VAROVÁNÍ!

Nepotřebné elektrické nářadí učiňte nepoužitelným:

- odstraněním napájecího kabelu v případě síťového elektrického nářadí,
- vyjmutím akumulátoru v případě akumulátorového elektrického nářadí.



Pouze v zemích EU

Elektrické nářadí nelikvidujte v rámci domovního odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provedení do vnitrostátních právních předpisů musí být elektrické nářadí shromažďováno odděleně a recyklováno způsobem šetrným k životnímu prostředí.



Recyklace surovin místo likvidace odpadu.

Zařízení, příslušenství a obaly by měly být recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Plastové díly jsou určeny pro recyklaci podle druhu materiálu.



VAROVÁNÍ!

Akumulátory nevhazujte do domovního odpadu, ohně ani vody. Použité akumulátory neotvírejte. Pouze v zemích EU:

V souladu se směrnicí 2006/66/ES musí být vadné nebo použité akumulátory recyklovány.

i POZNÁMKA

Informujte se u vašeho prodejce o možnostech likvidace!

C (Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na naši vlastní odpovědnost, že výrobek popsany v části „Technické specifikace“ splňuje následující normy nebo normativní dokumenty:

EN 62841 v souladu s předpisy směrnic 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Za technické dokumenty zodpovídá:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli Klaus Peter Weinper
Vedoucí technického Vedoucí oddělení
oddělení kvality (QD)

01.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neodpovídají za škody a ušlý zisk v důsledku přerušení podnikání způsobeného výrobkem nebo nepoužitelným výrobkem.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny nesprávným použitím výrobku nebo použitím výrobku s výrobky jiných výrobců.

Symbole použité v tomto návode

VAROVANIE!

Označuje hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie tohto varovania môže mať za následok smrť alebo mimoriadne ťažké zranenia.

UPOZORNENIE!

Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Nedodržanie tohto upozornenia môže mať za následok mierne zranenie alebo poškodenie majetku.

POZNÁMKA

Označuje aplikačné rady a dôležité informácie.

Symbole na elektrickom náradí

V Rýchlosť otáčania

/min Rýchlosť otáčania



Prečítajte si návod na obsluhu pre zníženie rizika poranenia!



Informácie o likvidácii starého stroja (pozri strana 147)!

Pre vašu bezpečnosť

VAROVANIE!

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte:

- tento návod na obsluhu,
- „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ o zaobchádzaní s elektrickým náradím v priloženej príručke (leták č.: 315.915),
- aktuálne platné miestne pravidlá a predpisy na prevenciu nehôd.

Toto elektrické náradie je najmodernejšie a bolo skonštruované v súlade s uznávanými bezpečnostnými predpismi.

Pri použití však môže dôjsť k ohrozeniu života a končatín používateľa alebo ďalších osôb, alebo môže dôjsť k poškodeniu elektrického náradia či iného majetku.

Akumulátorový skrutkovač/príklepová vrtáčka sa smie používať iba

- v súlade s určením a
- v bezchybnom prevádzkovom stave.

Poruchy, ktoré ohrozujú bezpečnosť, sa musia okamžite opraviť.

Zamýšľané použitie

Akumulátorový skrutkovač/príklepová vrtáčka je určená

- na komerčné použitie v priemysle a obchode
- na vŕtanie otvorov, vŕtanie do dreva, vŕtanie do kovu, skrutkovanie a vŕtanie do muriva (len príklepová vrtáčka).

Bezpečnostné pokyny pre akumulátorový skrutkovač/príklepovú vrtáčku



VAROVANIE!

Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodávané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.

Všetky varovania a pokyny si ponechajte pre prípadnú potrebu v budúcnosti.

Akumulátorový skrutkovač

- **Pri vykonávaní práce, pri ktorej sa vŕtacie alebo upevňovacie príslušenstvo môže dostať do kontaktu so skrytým vedením, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie povrchy.** Vŕtacie alebo upevňovacie príslušenstvo, ktoré sa dotkne „živého“ vodiča, môže spôsobiť, že odhalené kovové časti elektrického náradia budú „pod napätím“ a môžu spôsobiť obsluhu elektrický šok.
- **Zaistite obrobok.** Upínacie zariadenia alebo zverák udržia obrobok na mieste lepšie a bezpečnejšie ako držanie obrobku ručne.
- **Nevŕtajte, neupevňujte ani neprenikajte do existujúcich stien alebo iných slepých oblastí, kde môžu existovať elektrické vedenia.** Ak sa tejto situácii nedá vyhnúť, odpojte všetky poistky alebo ističe napájajúce toto pracovisko.

- **Postavte sa tak, aby ste sa nezachytili medzi nástroj, steny alebo stĺpiky.** Ak by sa vrták pri práci zachytil alebo zasekol, reakčný krútiaci moment náradia by vám mohol rozdrviť ruku alebo nohu.
- **Pred odložením stroja vždy počkajte, kým sa úplne nezastaví.** Vložka nástroja sa môže zaseknúť a viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.
- **Pri práci s elektrickým náradím ho vždy držte pevne oboma rukami a zaujmite bezpečný postoj.** Elektrické náradie sa vedie bezpečnejšie oboma rukami.

Príklepová vrtáčka

- **Pri príklepovom vrtaní noste chrániče sluchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Pri vykonávaní práce, pri ktorej sa vrtacie alebo upevňovacie príslušenstvo môže dostať do kontaktu so skrytým vedením, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie povrchy.** Vrtacie alebo upevňovacie príslušenstvo, ktoré sa dotkne „živeho“ vodiča, môže spôsobiť, že odhalené kovové časti elektrického náradia budú „pod napätím“ a môžu spôsobiť obsluhu elektrický šok.
- **Zaistite obrobok.** Upínacie zariadenia alebo zverák udržia obrobok na mieste lepšie a bezpečnejšie ako držanie obrobku ručne.
- **Nevrtajte, neupevňujte ani neprenikajte do existujúcich stien alebo iných slepých oblastí, kde môžu existovať elektrické vedenia.** Ak sa tejto situácii nedá vyhnúť, odpojte všetky poistky alebo ističe napájajúce toto pracovisko.
- **Postavte sa tak, aby ste sa nezachytili medzi nástroj alebo bočnú rukoväť a steny alebo stĺpiky.** Ak by sa vrták pri práci zachytil alebo zasekol, reakčný krútiaci moment náradia by vám mohol rozdrviť ruku alebo nohu.

Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vrtákov:

- **Nikdy nepracujte pri vyšších otáčkach, než je maximálna menovitá rýchlosť vrtáka.** Pri vyšších rýchlostiach sa vrták pravdepodobne ohne, ak sa nechá voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo má za následok zranenie osôb.

- **Vždy začnite vrtáť pri nízkej rýchlosti s hrotom vrtáka v kontakte s obrobkom.** Pri vyšších rýchlostiach sa vrták pravdepodobne ohne, ak sa nechá voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo má za následok zranenie osôb.
- **Tlačte iba v priamej línii s vrtákom a nevyvíjajte nadmerný tlak.** Vrtáky sa môžu ohnúť a spôsobiť zlomenie alebo stratu kontroly, čo môže viesť k zraneniu osôb.

Hluk a vibrácie

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 62841. Vyhodnotená hladina hluku A elektrického náradia je zvyčajne:

- Hladina akustického tlaku L_{pA} :

DD 2G 18.0-EC LD	78 dB(A)
PD 2G 18.0-EC LD	77 dB(A)
 - Hladina akustického výkonu L_{WA} :

DD 2G 18.0-EC LD	89 dB(A)
PD 2G 18.0-EC LD	88 dB(A)
 - Neurčitost: $K = 5 \text{ dB}$.
- Celková hodnota vibrácií:
- Emisná hodnota ah:

DD 2G 18.0-EC LD	1,02 m/s^2
PD 2G 18.0-EC LD	0,78 m/s^2
 - Neurčitost: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



UPOZORNENIE!

Uvedené merania sa vzťahujú na nové elektrické náradie. Denné používanie spôsobuje zmenu hodnôt hluku a vibrácií.



POZNÁMKA

Úroveň vibrácií uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade s metódou merania štandardizovanou v EN 62841 a môže byť použitá na porovnanie jedného nástroja s druhým.

Môže sa použiť na predbežné posúdenie expozície. Uvedená úroveň vibrácií predstavuje hlavné použitie tohto nástroja. Ak sa však nástroj používa na rôzne aplikácie, s iným rezacím príslušenstvom alebo je zle udržiavaný, úroveň emisií vibrácií sa môže líšiť.

To môže výrazne zvýšiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Na presný odhad úrovne expozície na vibrácie je tiež potrebné vziať do úvahy čas,

keď je nástroj vypnutý alebo spustený, ale v skutočnosti sa nepoužíva.




To môže výrazne znížiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia. Identifikujte ďalšie bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, napríklad: údržba nástroja a rezného príslušenstva, udržiavanie teplých rúk, organizácia pracovných postupov.



UPOZORNENIE!

Pri akustickom tlaku nad 85 dB(A) používajte chrániče sluchu.

Technické údaje

Náradie	DD 2G 18.0-EC LD	PD 2G 18.0-EC LD
Typ	Akumulátorový skrutkovač	Príklepová vrtáčka
Menovité napätie	V= 18	
Rýchlosť bez zaťaženia	ot./min 0-500 / 0-1800	
Kapacita skľučovadla	mm 1.5 - 13	
Max. vrtací priemer do kovu	mm 13	13
Max. vrtací priemer do dreva	mm 52	52
Max. vrtací priemer do muriva	mm Neuvádza sa	13
Krútiaci moment, maximálny	Nm 35	
- v prípade mäkkého materiálu	Nm 65	
- v prípade tvrdého materiálu		
Príklep	úder/min Neuvádza sa	0-8000 / 0-28800
Nastavenia spojky	18+ 	24+  + 

Hmotnosť podľa „postupu EPTA 01/2003“ (bez akumulátora)	kg 1,11	1,195
Akumulátor	AP 18.0/2.5 AP 18.0/5.0 AP 18.0/8.0	
Hmotnosť akumulátora	kg AP 18.0/2.5 AP 18.0/5.0 AP 18.0/8.0	0,4 0,7 1,1
Pracovná teplota	- 10 ° - 40 ° C	
Skladovacia teplota	< 50 ° C	
Teplota nabíjania	4 ~ 40 ° C	
Nabíjačka	CA 10.8/18.0, CA 18.0-LD	

Prehľad (pozri obrázok A)

Číslovanie dielov výrobku sa vzťahuje na ilustráciu prístroja na stránke s náčrtom.

- Krúžok na nastavenie krútiaceho momentu**
- Bezklúčové skľučovadlo**
- Čeluste skľučovadla**
- Hlavný vypínač s nastavením premenlivej rýchlosti**
- LED svetlo**
- Dvojrychlostná prevodovka**
- Prepínač smeru (dopredu/stredový zámok/dozadu)**
- Mäkká rukoväť**
- Pripevnenie remienka**
Na pripavenie remienka na zápästie (nie je súčasťou balenia) pre zníženie pravdepodobnosti pádu vášho náradia.
- Krúžok na výber funkcií**
Iba pre PD 2G 18.0-EC LD
- Odnímateľná spona na opasok**
- Odnímateľný držiak hrotov**

Návod na obsluhu

VAROVANIE!

Pred akýmkoľvek prácou na elektrickom náradí vyberte akumulátor.

Pred zapnutím elektrického náradia

Vybaľte akumulátorový skrutkovač/príklepovú vrtačku a skontrolujte, či nechýbajú alebo nie sú poškodené diely.

POZNÁMKA

Akumulátory nie sú pri dodaní úplne nabité. Pred prvým použitím úplne nabite akumulátor. Pozrite si návod na obsluhu nabíjačky.

Vloženie/výmena akumulátora

- Nabíty akumulátor zatlačte do náradia, kým nezacvakne na svoje miesto (pozri obr. B).
- Na vybratie stlačte uvoľňovacie tlačidlo a vytiahnite akumulátor (pozri obr. C).

UPOZORNENIE!

Keď nástroj nepoužívate, chráňte kontakty akumulátora. Uvoľnené kovové časti môžu skratovať kontakty; nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!

Odnímateľná spona na opasok a držiak na hrot

- Vyberte akumulátor z náradia.
- Zarovnajete otvor spony na opasok 11 a držiaka hrotov 12 so závitovým otvorom na základni nástroja (pozri obrázok D).
- Vložte upevňovaciu skrutku a pevne ju utiahnite skrutkovačom (nie je súčasťou dodávky).

Pripevnenie remienka

- K dispozícii je pripevnenie remienka na zápästie (nie je súčasťou dodávky), aby sa znížila pravdepodobnosť, že vám nástroj spadne. Pri prenášaní nástroja si omotajte remienok okolo ruky (pozri obr. E).

Inštalácia a odstránenie hrotov

UPOZORNENIE!

Pred akýmkoľvek prácou na elektrickom náradí presuňte prepínač smeru 7 do strednej polohy.

- Prepnite prepínač smeru 7 do strednej polohy, aby ste zablokovali hlavný vypínač 4.

- Vyberte akumulátor. Otočte skľučovadlo 2 proti smeru hodinových ručičiek, ako je znázornené na obrázku F, aby ste otvorili čeluste skľučovadla 3.
- Vložte hrot až na doraz a otočte skľučovadlo 2 v smere hodinových ručičiek a bezpečne utiahnite rukou. (Pozri obrázok G)
- Ak chcete hrot vybrať, otočte skľučovadlo 2 proti smeru hodinových ručičiek, aby ste otvorili čeluste skľučovadla 3 a vyberte hrot.

VAROVANIE

Dbajte na to, aby ste vrtačk vložili priamo do čelusti skľučovadla. Nevkladajte hrot do čelusti skľučovadla pod uhlom a potom skľučovadlo dotiahnite tak, ako je to znázornené na obrázku H. Mohlo by dôjsť k vymršteniu hrotu a k vážnemu zraneniu osôb alebo poškodeniu skľučovadla.

VAROVANIE

Hrot môže byť po dlhšom používaní horúci. Pri vyberaní hrotu z náradia používajte ochranné rukavice alebo ho najskôr nechajte vychladnúť.

Predvoľba smeru (pozri obrázok I)

UPOZORNENIE!

Smer otáčania meňte iba vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Nastavte prepínač smeru 7 do požadovanej polohy:

- Umiestnite prepínač smeru 7 úplne vľavo na nástroji, aby ste mohli zaskrutkovať alebo utiahnuť skrutky.
- Umiestnite prepínač smeru úplne vpravo na nástroji, aby ste vybrali alebo uvoľnili skrutky.
- Umiestnite prepínač smeru do polohy „OFF“ (VYP) (stredná zaistená poloha), aby ste znížili možnosť náhodného spustenia, keď sa náradie nepoužíva.

POZNÁMKA

Akumulátorový skrutkovač/príklepová vrtačka nebude fungovať, pokiaľ nebude volič smeru otáčania zaradený úplne doľava alebo doprava.

VAROVANIE!

Akumulátorové náradie je vždy v prevádzkyschopnom stave. Preto by mal

byť prepínač smeru vždy zaistený v strednej polohe, keď sa náradie nepoužíva alebo keď ho nosíte pri sebe.

Dvojrychlostný prepínač (pozri obrázok J)

Prepínač 6 je umiestnený na vrchnej strane náradia a umožňuje prepínanie medzi prevodmi „1“ a „2“.

- Prevod „1“ poskytuje vyšší krútiaci moment a nižšie otáčky pre náročné práce alebo pre skrútkovanie skrutiek, vrtanie otvorov s veľkým priemerom alebo rezanie závitov. Režim „1“ použite na predvrtanie otvorov bez dierovača, vrtanie do kovov alebo plastov, vrtanie do keramiky alebo pri aplikáciách vyžadujúcich vyšší krútiaci moment.
- Prevod „2“ poskytuje nižší krútiaci moment a vyššie otáčky pre vrtanie s príklepom (len PD 2G 18.0-EC LD) alebo ľahšie vrtacie práce. Prevod „2“ je vhodnejší na vrtanie do dreva a drevených kompozitov a na použitie brúsneho a leštiaceho príslušenstva.

POZNÁMKA: Pred zmenou prevodu vždy nechajte náradie úplne zastaviť, aby ste predišli poškodeniu prevodu.

Krúžok na výber funkcie (len PD 2G 18.0-EC LD) a krúžok na nastavenie krútiaceho momentu



VAROVANIE!

Nenastavujte krútiaci moment ani krúžok na výber funkcií, keď je náradie v chode.

Vaše náradie je vybavené krúžkom na výber funkcií (len PD 2G 18.0-EC LD) a krúžkom na nastavenie krútiaceho momentu pre rôzne aplikácie. Nastavte krúžok podľa požiadaviek vašej úlohy.

Správne nastavenie závisí od úlohy a typu hrotu, upevňovacieho prvku a materiálu, na ktorom budete pracovať. Vo všeobecnosti použite väčší krútiaci moment pre väčšie skrutky. Ak je krútiaci moment príliš vysoký, skrutky sa môžu poškodiť alebo zlomiť.

DD 2G 18.0-EC LD (pozri obrázok K):

Vaša vrtáčka má 18 nastavení krútiaceho momentu pre skrútkovanie a 1 nastavenie pre vrtanie. Výstupný krútiaci moment sa zvýši,


keď sa krúžok otáča od 1 do 18.


Upravte krútiaci moment otáčaním krúžku na nastavenie krútiaceho momentu. Čím vyššie je nastavenie krútiaceho momentu, tým väčšiu silu nástroj vyvinie na otáčanie predmetu.

Nastavenie vrtania  zablokuje spojku, aby sa umožnilo vrtanie a iné náročné aplikácie.

PD 2G 18.0-EC LD (pozri obrázok L):

Vaša príklepová vrtáčka má 24 nastavení krútiaceho momentu, 1 nastavenie vrtania a 1 nastavenie vrtania s príklepom. Výstupný krútiaci moment sa zvýši, keď sa krúžok otáča od 1 do 24.

Nastavenie vrtania  zablokuje spojku, aby sa umožnilo vrtanie (bez príklepu) a iné náročné aplikácie.

Nastavenie príklepového vrtania  zablokuje spojku, aby sa umožnilo iba príklepové vrtanie.

POZNÁMKA: Nastavenie príklepového vrtania nepoužívajte na vrtanie do dreva, kovu, keramiky a plastu, aby ste predišli poškodeniu vrtáka/skrútkovacieho hrotu.

LED svetlo (pozri obrázok M)

Vaše náradie je vybavené LED svetlom 5, ktoré sa nachádza na základni náradia. To poskytuje dodatočné osvetlenie povrchu obrobku pre prácu v oblastiach so slabým osvetlením.

LED svetlo 5 sa automaticky rozsvieti miernym stlačením hlavného vypínača s nastavením premenlivej rýchlosti 4 pred spustením náradia a vypne sa približne 10 sekúnd po uvoľnení hlavného vypínača s nastavením premenlivej rýchlosti 4.

Keď je náradie a/alebo akumulátor preťažený alebo príliš horúci, LED svetlo začne rýchlo blikať a vnútorné snímače vypnú náradie.

Náradie na chvíľu odstavte alebo umiestnite náradie a akumulátor oddelene do prúdu vzduchu, aby sa ochladili.

LED svetlo bude blikať pomalšie, čo znamená, že akumulátor má nízku kapacitu. Nabite akumulátor.

Zapnutie elektrického náradia (pozri obrázok N)

- Zapnutie elektrického náradia:

Stlačte hlavný vypínač 4.

Hlavný vypínač s nastavením premenlivej rýchlosti poskytuje vyššiu rýchlosť so zvýšeným prítlakom na vypínač a nižšiu rýchlosť so zníženým prítlakom na vypínač.

■ Ak chcete elektrické náradie vypnúť:

Uvoľnite hlavný vypínač 4.

 **VAROVANIE!**

Pri montáži dielov vždy vyberte akumulátor z náradia, aby ste zabránili náhodnému spusteniu, ktoré by mohlo spôsobiť vážne zranenia.

 **VAROVANIE!**

Ak akýkoľvek diel chýba, alebo je poškodený, nepoužívajte tento výrobok, kým nie sú vymenené diely. Ak používate tento výrobok s poškodenými alebo chýbajúcimi časťami, môže dôjsť k vážnemu zraneniu.

Vŕtanie (pozri obrázok O)

 **VAROVANIE!**

Počas práce s elektrickým náradím alebo pri vyfukovaní prachu noste ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi. Ak je prevádzka prašná, použite aj protiprachovú masku.

- Skontrolujte, či je prepínač smeru 7 v správnej polohe (dopredu alebo dozadu).
- Zaistite materiál, ktorý sa má vŕtať, vo zveráku alebo pomocou svoriek, aby sa pri otáčaní vrtáka neotáčal.
- Pevne držte vŕtačku a umiestnite vrták na miesto, ktoré chcete vŕtať.
- Na spustenie vŕtačky stlačte hlavný vypínač s premenlivou rýchlosťou 4.
- Zasuňte vrták do obrobku a vyvíjajte len taký tlak, aby sa vrták „zahryzol“. Netlačte na vŕtačku silou ani nevyvíjajte bočný tlak na predĺženie otvoru. Nechajte nástroj robiť prácu.
- Pri vŕtaní tvrdých, hladkých povrchov si pomocou dierovača označte požadované miesto otvoru. Tým sa zabráni sklznutiu vrtáka mimo stredu pri začatí vŕtania.
- Pri vŕtaní kovov naneste na vrták ľahký olej, aby sa neprehrieval. Olej predĺži životnosť vrtáku a zvýši účinnosť vŕtania.
- Ak sa vrták zasekne v obrobku alebo ak sa vrták zastaví, okamžite zastavte náradie. Odstráňte vrták z obrobku

a zistíte dôvod zaseknutia.

Pri vŕtaní tvrdých materiálov platia dve pravidlá. Po prvé, čím tvrdší materiál, tým väčší tlak musíte na nástroj vyvinúť. Po druhé, čím tvrdší materiál, tým nižšia by mala byť rýchlosť. Ak je vyvŕtaný otvor veľký, vyvŕtajte najskôr menší otvor a potom ho zväčšite na požadovanú veľkosť väčším vrtákom; často je to z dlhodobého hľadiska rýchlejšie.

Vŕtanie dreva (pozri obrázok P)

Pre maximálny výkon používajte na vŕtanie do dreva vŕtáky z rýchloreznej ocele alebo s ostrým hrotom.

- Začnite vŕtať pri veľmi nízkej rýchlosti, aby ste zabránili sklznutiu vrtáka z východiskového bodu.
- Zvýšte rýchlosť, keď sa vrták zahryzne do materiálu.
- Pri vŕtaní „priechodných“ otvorov podložte drevený blok za obrobok, aby ste predišli roztrhaniu alebo rozštípeniu hrán na zadnej strane obrobku

POZNÁMKA: Vŕtáky sa môžu prehriať, ak ich neotočíte a často nevyťahujete pre odstránenie triesok z drážok.

Vŕtanie kovu

Pre maximálny výkon používajte vŕtáky z rýchloreznej ocele na vŕtanie do kovu alebo ocele.

- Pri vŕtaní kovov naneste na vrták ľahký olej, aby sa neprehrieval. Olej predĺži životnosť vrtáku a zvýši účinnosť vŕtania.
- Začnite vŕtať pri veľmi nízkej rýchlosti, aby ste zabránili sklznutiu vrtáka z východiskového bodu.
- Udržujte rýchlosť a tlak, ktoré umožňujú vŕtanie bez prehriatia vrtáka. Použitie príliš veľkého tlaku spôsobí:
 - Prehriatie vŕtačky.
 - Opotrebovanie ložísk.
 - Ohnutie alebo spálenie vrtákov.
 - Vyvŕtanie otvorov mimo stredu alebo s nepravidelným tvarom.

Skrutkovanie (pozri obrázok Q)

Vyskúšajte použitie skrutky štandardného typu pre ľahké zaskrutkovanie a lepší záber.

- Nainštalujte správny skrutkovací hrot.
- Uistite sa, že krúžok na nastavenie krútiaceho momentu je nastavený na najvhodnejšie nastavenie. Ak

máte pochybnosti, začnite s nízkym nastavením a podľa potreby postupne zvyšujte nastavenie. Nemeňte nastavenie krútiaceho momentu, keď je náradie v chode.

- c. Použite správny prevod („1“ alebo „2“) pre danú úlohu a najprv vyvíjajte minimálny tlak na hlavný vypínač s premenlivou rýchlosťou. Zvýšte rýchlosť iba vtedy, keď je možné udržať plnú kontrolu.
- d. Odporúčame najskôr vyvítať vodiaci otvor. Tento otvor by mal byť o niečo dlhší ako skrutka, ktorá sa má zaskrutkovať, a len o niečo menší ako priemer drieku skrutky. Vodiaci otvor bude slúžiť ako vodiadlo pre skrutku a tiež zjednoduší uťahovanie skrutky. Keď sú skrutky umiestnené blízko okraja materiálu, vodiaci otvor tiež pomôže zabrániť štiepeniu dreva.
- e. Použite zahľbovací hrot (predáva sa samostatne) na umiestnenie hlavy skrutky tak, aby nevytlačila z povrchu.
- f. Udržujte dostatočný prítlak na skrutkovací hrot, aby ste zabránili jeho vyskočeniu z hlavy skrutky. Hlava skrutky sa môže ľahko poškodiť, čo sťažuje jej vyskrutkovanie a odstránenie.
- g. Ak chcete vrtáčku/skrutkovač zastaviť, uvoľnite hlavný vypínač a nechajte náradie úplne zastaviť.

Vrtanie muriva (len PD 2G 18.0-EC LD) (pozri obrázok R)

Pre maximálny výkon používajte pri vrtaní otvorov do tehly, dlaždice, betónu atď. vrtáky do muriva s tvrdokovovými hrotmi.

- Udržujte rýchlosť a tlak, ktoré umožňujú rezanie bez prehriatia vrtáka alebo vrtáčky. Použitie príliš veľkého tlaku spôsobí:
 - Prehriatie vrtáčky.
 - Opotrebovanie ložísk.
 - Ohnutie alebo spálenie vrtákov.
 - Vyvítanie otvorov mimo stredu alebo s nepravidelným tvarom.
- Najlepšie výsledky v tehle dosiahnete s miernym prítlakom a strednou rýchlosťou.
- Na tvrdé materiály, ako je betón, použite dodatočný prítlak.
- Pri vrtaní otvorov do dlaždíc si najprv precvičte vrtanie na kúsku odpadu, aby ste určili najlepšiu rýchlosť a prítlak. Aby ste

zabránili sklznutiu vrtáka, najskôr prilpte dva kusy maskovacej pásky, aby ste vytvorili tvar „X“ nad zamýšľaným miestom vrtania.

- Začnite vrtáť pri veľmi nízkej rýchlosti, aby ste zabránili sklznutiu vrtáka z východiskového bodu.

Údržba a starostlivosť



VAROVANIE!

Pred akýmkoľvek prácou na elektrickom náradí vyberte akumulátor.

Čistenie

- Pravidelne čistite elektrické náradie a mriežku na vetracích otvoroch. Frekvencia čistenia závisí od materiálu a doby používania.
- Vnútro skrine a motor pravidelne prefukujte suchým stlačeným vzduchom.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä nástroje a leštiace pomôcky nájdete v katalógoch výrobcu. Výkresovú dokumentáciu a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej domovskej stránke: www.flex-tools.com

Informácie o likvidácii



VAROVANIE!

Zneškodnite nepotrebné elektrické náradie:

- odstránením sieťovej šnúry elektrického náradia,
- odstránením akumulátora elektrického náradia.



Len v krajinách EÚ

Elektrické náradie nevyhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a transpozícií do vnútroštátneho práva musia byť použité elektrické nástroje zbierané oddelene a recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.



Recyklácia surovín namiesto likvidácie odpadu.

Zariadenie, príslušenstvo a obaly sa musia recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Plastové diely sú určené na recykláciu podľa druhu materiálu.

⚠ VAROVANIE!

Nevyhadzujte batérie do domového odpadu, ohňa alebo vody. Neotvárajte použité batérie. Len v krajinách EÚ:

V súlade so smernicou 2006/66/ES musia byť chybné alebo použité batérie recyklované.

i POZNÁMKA

O možnostiach likvidácie sa informujte u vášho predajcu!

☞-Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný v „Technických špecifikáciách“ vyhovuje nasledujúcim normám alebo normatívnym dokumentom:

EN 62841 v súlade s predpismi smerníc 2014/30/EÚ, 2006/42/ES, 2011/65/EÚ.

Zodpovedný za technické dokumenty:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli

Klaus Peter Weinper

Technický vedúci

Vedúci oddelenia

kvality

01.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca nie sú zodpovední za škody a ušlý zisk v dôsledku prerušenia podnikania spôsobeného výrobkom alebo nepoužiteľným výrobkom.

Výrobca a jeho zástupca nezodpovedajú za škody, ktoré vznikli nesprávnym použitím elektrického náradia alebo použitím elektrického náradia s výrobkami od iných výrobcov.