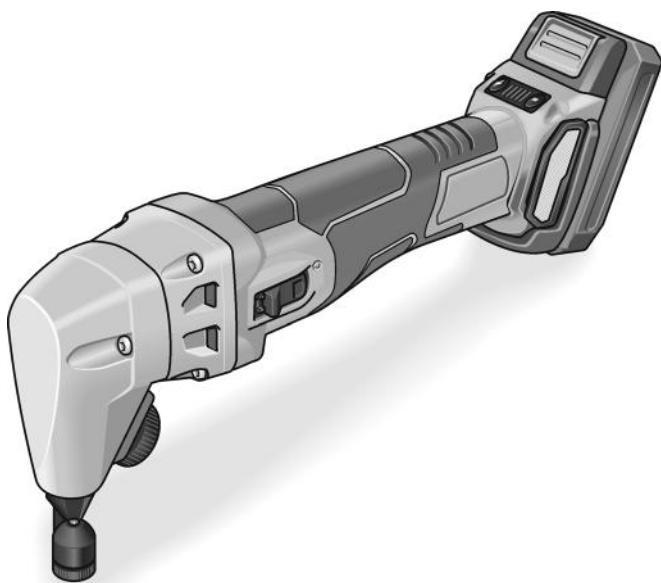


FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

KNE 16 18-EC



Obsah

Použité symboly	141
Symboly na nářadí	141
Pro Vaši bezpečnost	141
Hlučnost a vibrace	142
Technické údaje	143
Na první pohled	144
Návod k použití	145
Údržba a ošetřování	147
Pokyny pro likvidaci	148
Prohlášení o shodě C E	149
Vyloučení odpovědnosti	149

Použité symboly



VAROVÁNÍ

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.



POZOR!

Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.



UPOZORNĚNÍ

Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Symboly na nářadí



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranné brýle!



Pokyn pro likvidaci starého nářadí (viz stránku 148)!

Pro Vaši bezpečnost



VAROVÁNÍ

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte:

- tento návod k obsluze,
- „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ k zacházení s elektrickým nářadím v příloženém sešitu (čís. publikace: 315.915),
- pravidla a předpisy pro zabránění úrazům, které platí v místě použití, a jedněte podle nich.

Toto elektrické nářadí je zkonstruované podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostnětechnických předpisů.

Při jeho používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot.

Elektrické nářadí používejte pouze

- v souladu s určeným účelem,
- v bezvadném bezpečnostnětechnickém stavu.

Okamžitě odstraňte poruchy, které negativně ovlivňují bezpečnost.

Stanovené použití

Akumulátorový prostřihovač KNE 16 18-EC je určený

- pro profesionální použití v průmyslu a řemesle,
- k stříhání, dělení a ostříhování plechů a řezatelného plastu,
- pro rovné řezy, výřezy a těsné oblouky.

Bezpečnostní upozornění



VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si do budoucna uschovejte.

- Ujistěte se, že je stroj při vkládání akumulátoru vypnutý.
- Třísky a podobně odstraňujte pouze při zastavení stroje.

- Obrobek zajistěte proti posunutí nebo otočení (např. pevným upnutím šroubovou svěrkou).
- Při práci se strojem vždy noste ochranné brýle, pracovní rukavice a pevnou obuv!
- Nedávejte ruce do prostoru stříhání.
- Stroj přibližujte k obrobku jen zapnutý.
- Pracujte pouze s nasazeným oddělovačem třísek.
- Používejte pouze originální akumulátory s napětím uvedeným na typovém štítku elektrického nářadí. Při použití jiných akumulátorů, např. padělků, upravených akumulátorů nebo výrobků jiných výrobců, hrozí nebezpečí poranění a věcné škody v důsledku výbuchu akumulátoru.

Bezpečnostní upozornění pro zacházení s akumulátory

- Neotevírejte akumulátor. Hrozí nebezpečí zkratu.
- Chraňte akumulátor před horkem, např. také před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu.
- Z poškozeného a nesprávně použitého akumulátoru mohou unikat páry. Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékařskou pomoc. Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo, vyhledejte také lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- Akumulátory FLEX používejte pouze ve spojení s nářadím FLEX a příslušenstvím FLEX. Pouze tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.
- Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem. U nabíječky, která je vhodná pro určité druh akumulátorů, hrozí nebezpečí požáru, pokud se používá s jinými akumulátory.

- Špičatými předměty, jako např. hřebíky či šroubováky, nebo působením větší síly může dojít k poškození akumulátoru. Uvnitř akumulátoru může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, vybuchnout, přehřát se nebo se z něj může kouřit.

Další bezpečnostní upozornění

- K označení nářadí používejte pouze nalepovací štítky. Nevrtajte žádné díry do tělesa nářadí.
- Jmenovité napětí a údaj napětí na typovém štítku musí být shodné.

Hlučnost a vibrace



UPOZORNĚNÍ

Hodnoty hladiny hluku jakož i celkovou hodnotu vibrací, vyhodnocené s filtrem A, si zjistíte v tabulce "Technické údaje". Hodnoty hluku a vibrací byly zjištěny podle EN 62841.



VAROVÁNÍ

Uvedené naměřené hodnoty platí pro nová nářadí. Při denním nasazení se hodnoty hlučnosti a vibrací mění.



UPOZORNĚNÍ

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena měřicí metodou stanovenou normou EN 62841 a lze ji použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Je také vhodná pro předběžný odhad kmitavého namáhání. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní aplikace elektrického nářadí. Bude-li ovšem elektrické nářadí použito pro jiné aplikace, s odlišnými vloženými nástroji nebo nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. Může to podstatně zvýšit kmitavé zatížení během celé pracovní doby. Pro přesné odhadnutí kmitavého namáhání se mají také zohlednit doby, ve kterých je nářadí vypnuto nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Může to podstatně redukovat kmitavé namáhání během celé pracovní doby. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako například: údržba elektrického nářadí a vložených nástrojů, udržování teploty rukou, organizace průběhu práce.

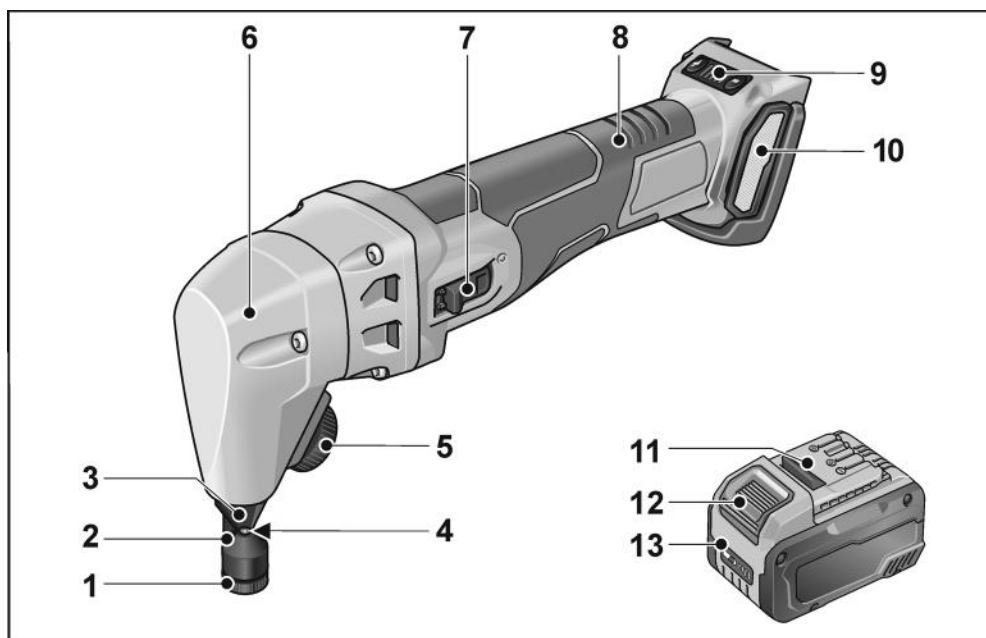
**POZOR!**

Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A)
nose ochranu sluchu.

Technické údaje

Zařízení		KNE 16 18-EC
Typ		Akumulátorové nůžky
Jmenovité napětí	V	18
Akumulátor	Ah	AP 18/2,5 AP 18/5,0 AP 18/8,0
Počet zdvihů při volnoběhu	min ⁻¹	1950 2750 3750 4250
max. tloušťka plechu ocel 400 N/mm ²	mm	1,6
max. tloušťka plechu ocel 600 N/mm ²	mm	1,0
max. tloušťka plechu ocel 800 N/mm ²	mm	0,7
max. tloušťka plechu hliník 250 N/mm ²	mm	2,0
nejmenší poloměr	mm	24
průměr počátečního otvoru	mm	22
průměr nejmenšího otvoru, který je možné stříhat	mm	48
Vzdálenost pro řezání šablon	mm	1,5
pracovní rychlost	m/min	2,2
Hmotnost podle standardu „EPTA-procedure 01/2003“		
Hmotnost bez akumulátoru	kg	1,85
Hmotnost akumulátoru	kg	0,42 0,72 1,10
– 2,5 Ah		
– 5,0 Ah		
– 8,0 Ah		
Hladina hluku vyhodnocená s filtrem A podle normy EN 62841 (viz „Hlučnost a vibrace“):		
Hladina akustického tlaku L _{pA}	dB(A)	90
Hladina akustického výkonu L _{WA}	dB(A)	101
Nejistota K	dB	3,0
Celková hodnota vibrací podle normy EN 62841 (viz „Hlučnost a vibrace“):		
Emisní hodnota a _h	m/s ²	10
Nejistota K	m/s ²	1,5

Na první pohled



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Dutá matice pro matrici | 8 | Rukojeť |
| 2 | Matrice | 9 | Regulace otáček
+/- funkce se 4 stupni |
| 3 | Držák matrice | 10 | Kryt filtru |
| 4 | Raznice | 11 | Akumulátor Li-Ion (2,5 Ah/5,0 Ah/8,0 Ah) |
| 5 | Rýhované kolečko pro upnutí nástroje | 12 | Odjišťovací tlačítko akumulátoru |
| 6 | Převodová hlava | 13 | Ukazatel stavu akumulátoru |
| 7 | Kolébkový vypínač
Pro zapnutí a vypnutí | | |

Návod k použití

VAROVÁNÍ!

Před prováděním veškerých prací na elektrickém nářadí vyjměte z nářadí akumulátor.

Před uvedením do provozu

Vybalte elektrické nářadí a zkontrolujte, zda je dodávka úplná a zda nedošlo k poškození při přepravě.

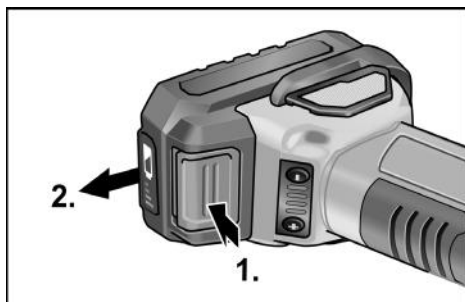
UPOZORNĚNÍ

Akumulátory nejsou při dodání úplně nabité. Před prvním použitím akumulátory plně nabijte. Viz k tomu návod k obsluze nabíječky.

Nasazení/výměna akumulátoru



- Nabíý akumulátor zasuňte do elektrického nářadí, až úplně zaskočí.



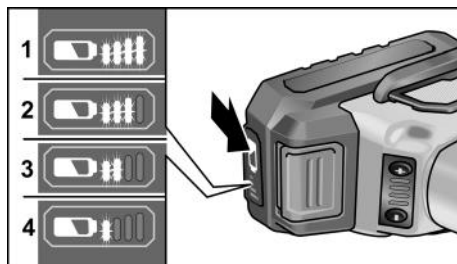
- Pro vyjmutí stiskněte odjišťovací tlačítka (1.) a akumulátor vytáhněte (2.).

POZOR!

Když akumulátor nepoužíváte, chraňte jeho kontakty. Volné kovové díly mohou zkratovat kontakty, hrozí nebezpečí výbuchu a požáru!

Stav nabití akumulátoru

- Stisknutím tlačítka lze pomocí LED ukazatele stavu akumulátoru zkontrolovat stav nabití.

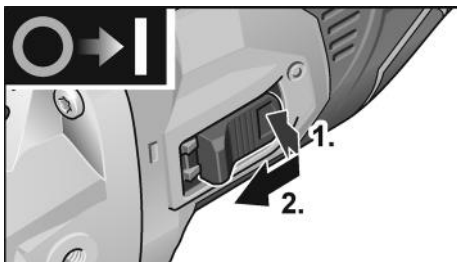


Ukazatel zhasne za 5 sekund.

Když některá LED bliká, musí se akumulátor nabít. Pokud po stisknutí tlačítka nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

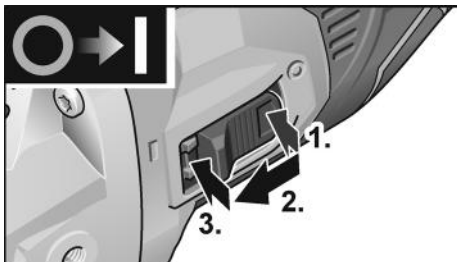
Zapnutí a vypnutí

Krátkodobý provoz bez zaskočení

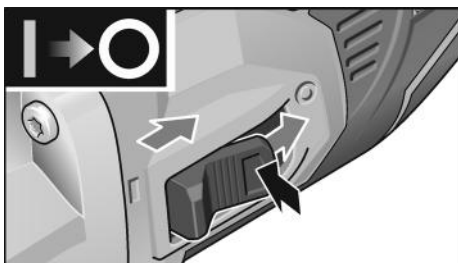


- Stiskněte kolébkový vypínač (1.), posuňte jej směrem dopředu a podržte (2.).
- K vypnutí kolébkový vypínač uvolněte.

Trvalý provoz se zaskočením



- Stiskněte kolébkový vypínač (1.), posuňte jej směrem dopředu (2.) a tlakem na přední konec jej zaskočením zajistěte (3.).



- K vypnutí kolébkový vypínač stisknutím na zadní konec odblokuje.

i UPOZORNĚNÍ

Elektrické nářadí je vybaveno ochranou proti opakovanému spuštění. Pokud se vloží akumulátor při zapnutém elektrickém nářadí, stroj se znovu nespustí.

i UPOZORNĚNÍ

- Ochrana před přetížením: při přetížení přístroj vypne.
- Hlídaní teploty: Při nebezpečí přehřátí se stroj vypne.

Pracovní pokyny

i UPOZORNĚNÍ

Po vypnutí elektrického nářadí ještě krátkou dobu dobíhá.

Práce s elektrickým nářadím

i UPOZORNĚNÍ

Elektrické nářadí přiblížte k obráběnému materiálu teprve tehdy, když je dosaženo plných otáček.

- Elektrické nářadí držte při stříhání pokud možno kolmo k povrchu obráběného materiálu. Zabraňte vzpříčení!
- Elektrické nářadí vedte ve směru stříhu rovnoměrně a s mírným tlakem. Příliš silný posuv výrazně snižuje životnost použitého nástroje a může poškodit elektrické nářadí.
- Plechy nestříhejte v místech svarů.
- Nestříhejte více vrstev plechů, které překračují maximální tloušťku materiálu.

Pro lepší výsledek stříhání a zvýšení životnosti raznice je vhodné před zahájením práce nanést podél plánované stopy stříhu mazací prostředek:

- Stříhy v ocelovém plechu: řezná pasta nebo řezný olej
- Stříhy v hliníku: petrolej

- Materiál opracujte s požadovanou linií stříhu.
- Pokud stopa stříhu končí v plechu, běžící elektrické nářadí stáhněte několik milimetrů zpět ve směru již prostrížené stopy stříhu.
- Elektrické nářadí vypněte.

Stříhání



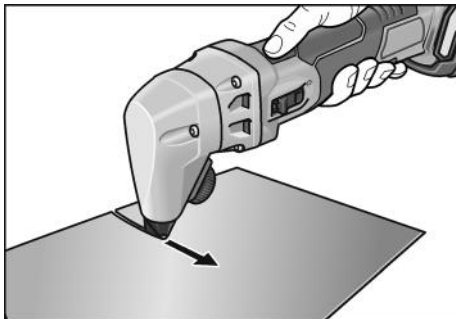
POZOR!

Řezné třísky! Řezné třísky mají ostré špičky, o které se můžete zranit.



UPOZORNĚNÍ

Elektrické nářadí se smí k opracovávanému materiálu přikládat jen zapnuté.



Raznice zanechává při stříhání v materiálu stopu o šířce asi 5 mm.

Změna směru stříhání

Směr stříhání je možné otočit doprava nebo doleva. Je k dispozici 8 poloh vždy s úhlem 45°.

- Vyměňte akumulátor.
- Uvolněte rýhované kolečko.
- Držák matrice vytáhněte asi 3 mm a otočte do požadovaného směru.
- Rýhované kolečko opět utáhněte.

Vnitřní výřezy

Počátečním otvorem o průměru min. 15 mm je možné provádět vnitřní výřezy.

Údržba a ošetřování

VAROVÁNÍ!

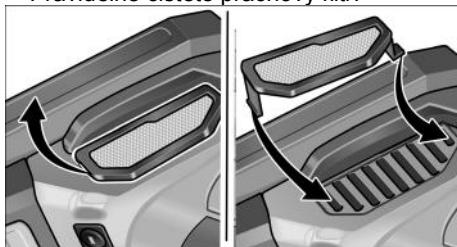
Před prováděním veškerých prací na elektrickém nářadí vyjměte z nářadí akumulátor.

Čistění

VAROVÁNÍ!

Při opracování kovů se může při extrémním nasazení ve vnitřním prostoru tělesa usazovat vodivý prach. Snížení ochranné izolace! Provozujte nářadí přes chránič vybavený chybovým proudem (vybavovací proud 30 mA).

- Nářadí a větrací štěrby pravidelně čistěte. Četnost čistění je závislá na opracovávaném materiálu a době používání.
- Vnitřní prostor s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem.
- Pravidelně čistěte prachový filtr.



- Prachový filtr vyjměte a profoukněte suchým stlačeným vzduchem.

Převodovka

UPOZORNĚNÍ

Během záruční doby nepovolujte šrouby na hnací hlavě. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Uhlíkové kartáčky

Hnací jednotka je vybavená vypínacími uhlíky. Po dosažení meze opotřebení vypínacích uhlíků se elektrické nářadí automaticky vypne.

Výměna opotřebitelných částí

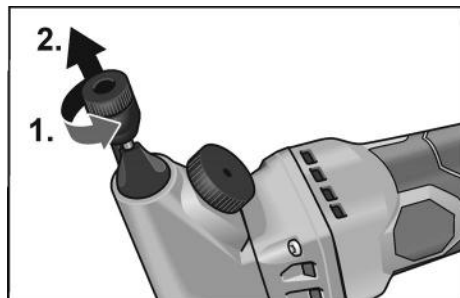
UPOZORNĚNÍ

Raznici a matici není možné brousit.

Pokud je při nižším postupu práce patrný nárůst síly nutné pro posuv, svědčí to o opotřebení razníku a matrice. Ty je nutné vyměnit.

Výměna matrice

- Elektrické nářadí držte vodorovně.
- Vyjměte akumulátor.

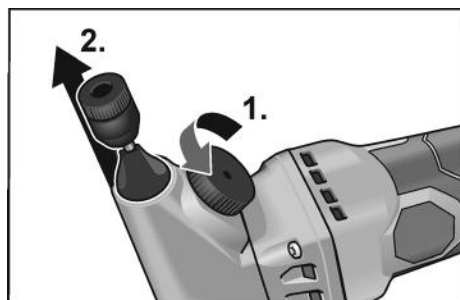


- Inbusovým klíčem povolte dutou matici (1.). Pokud je dutá matice příliš utažená, použijte inbusový klíč.
- Matici vyjměte a nasadte novou matici (2.).
- Dutou matici utáhněte 3 Nm.

Výměna držáku matrice/raznice

Držák matrice:

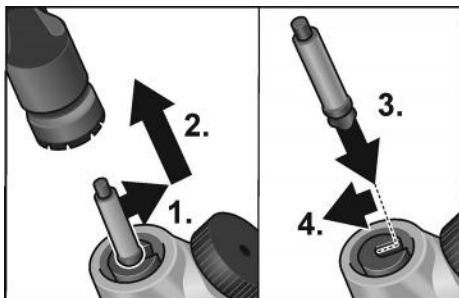
- Elektrické nářadí držte vodorovně.
- Vyjměte akumulátor.



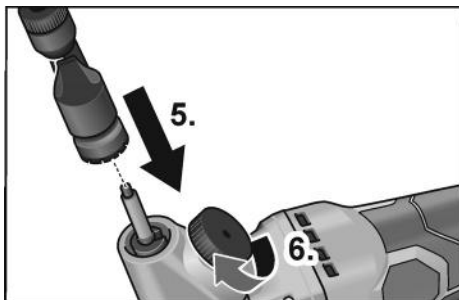
- Rýhované kolečko povolte min. o 3 otáčky (1.).
- Držák matrice vytáhněte (2.).
- Nový držák matrice nasadte do pouzdra.
- Utáhněte rýhované kolečko.

Raznice:

- Elektrické nářadí držte vodorovně.
- Vyměňte akumulátor.



- Rýhované kolečko povolte min. o 3 otáčky.
- Raznici vysuňte z drážky uchycení raznice (1.).
- Vytáhněte raznici (2.).
- Novou raznici a držák matrice namažte mazacím tukem „G1“.
- Raznici zavěste do drážky uchycení raznice (3.)/(4.).
- Raznici nasadte do pouzdra.



- Nasadte držák matrice (5.).
- Utáhněte rýhované kolečko (6.).

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména brusné nástroje, si převezměte z katalogu výrobce. Rozložená schémata a seznamy náhradních dílů najdete na naší webové stránce: www.flex-tools.com

Pokyny pro likvidaci**VAROVÁNÍ!**

Následujícím způsobem zajistěte, aby elektrické nářadí, které dosloužilo, bylo nepoužitelné:

- u síťového elektrického nářadí odstraněním síťového kabelu,
- u akumulátorového elektrického nářadí odstraněním akumulátoru.



Pouze pro země EU
Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se musí použité elektrické zařízení shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

**Recyklace surovin namísto likvidace odpadu.**

Přístroj, příslušenství a obal je třeba odevzdat k ekologické recyklaci. Plastové díly jsou označeny, aby byla možná recyklace podle druhu materiálu.

**VAROVÁNÍ!**

Nevyhazujte akumulátory/baterie do domovního odpadu, do ohně nebo do vody. Vysloužilé akumulátory neotevírejte.

Pouze pro země EU: Podle směrnice 2006/66/ES se musí vadné nebo použité akumulátory/baterie recyklovat.

**UPOZORNĚNÍ**

O možnostech likvidace se informujte u specializovaného prodejce!

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek popsany v části "Technické údaje" je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 62841 podle ustanovení směrnic 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Zodpovědný za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

30.10.2023

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

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody a ušlý zisk vlivem přerušení obchodní činnosti, která byla způsobena výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití. Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Použité symboly	150
Symboly na náradí	150
Pre Vašu bezpečnosť	150
Hlučnosť a vibrácia	151
Technické údaje	152
Na prvý pohľad	153
Návod na použitie	154
Údržba a ošetrovanie	156
Pokyny pre likvidáciu	157
Prehlásenie o zhode C E	158
Vylúčenie zodpovednosti	158

Použité symboly

VAROVANIE!

Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí smrtenie alebo najťažšie poranenia.

POZOR!

Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.

UPOZORNENIE

Označuje aplikačné typy a dôležité informácie.

Symboly na náradí



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!



Používajte ochranu očí!



Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 157)!

Pre Vašu bezpečnosť



VAROVANIE!

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte:

- predložený návod na obsluhu,
- „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zošite (č. publikácie: 315.915),
- pravidlá a predpisy na zabránenie úrazom, platné pre miesto používania a konajte podľa nich.

Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznávaných bezpečnostno-technických pravidiel.

Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života používateľa alebo tretej osoby, príp. poškodeniu náradia alebo iných vecných hodnôt.

- Používajte elektrické náradie len*
- pre stanovené použitie,
 - v bezchybnom bezpečnostno-technickom stave.

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Stanovené použitie

Akumulátorový prestrihovač KNE 16 18-EC je určený

- na profesionálne použitie v priemysle a remeselníctve,
- na strihanie, rezanie a orezávanie plechov a strihatelných plastov,
- na rovné strihanie, vyrezávanie a úzke krivky.

Bezpečnostné upozornenia



VAROVANIE!

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.**

- Pri nasadzovaní akumulátora sa presvedčte, či je stroj vypnutý.
- Piliny a podobné častice odstraňujte len vtedy, keď je stroj v pokoji.
- Obrobok zaistite proti posunu alebo otáčaniu (napr. upnutím pomocou skrutkových svoriek).

- Pri práci so strojom vždy používajte ochranné okuliare, pracovné rukavice a pevnú pracovnú obuv!
- Rukami nezasahujte do oblasti strihania.
- Stroj privedte k obrobku iba vtedy, keď je zapnutý.
- Pracujte len s nasadeným odchylovačom pilín.
- Používajte len originálne akumulátory s napätím, ktoré je uvedené na výrobnom štítku vášho elektrického náradia. Pri použití iných akumulátorov, napr. napodobnenín, repasovaných akumulátorov alebo cudzích výrobkov, hrozí nebezpečenstvo poranení a vecných škôd následkom výbuchu akumulátora.

Bezpečnostné upozornenia pre zaobchádzanie s akumulátormi

- Neotvárajte akumulátor. Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred stálym slnečným žiarením, ohňom, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- Pri poškodení a nesprávnom použití akumulátora môžu unikáť pary. Zaisťte prívod čerstvého vzduchu a pri problémoch vyhľadajte lekársku pomoc. Pary môžu dráždiť dýchacie cesty.
- Ak sa akumulátor používa nevhodne, môže z neho unikáť kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s ňou. V prípade náhodného kontaktu umyte postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane akumulátorová kvapalina do očí, vyhľadajte okrem toho aj lekársku pomoc. Vytiekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- Akumulátory FLEX používajte len v spojení s náradím FLEX a príslušenstvom FLEX. Iba tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- Akumulátory nabíjajte len nabíjačkami, ktoré odporúča výrobca. Ak nabíjate nabíjačkou určenou pre určitý druh akumulátorov iné akumulátory, hrozí nebezpečenstvo požiaru.

- Špicatými predmetmi, ako napr. kince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora. Môže dôjsť k internému skratu a vznieteniu, vzniku dymu, výbuchu alebo k prehriatiu akumulátora.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

- Na označenie náradia používajte iba lepiace štítky. Nevätajte žiadne diery do telesa náradia.
- Menovité napätie a napäťové údaje na typovom štítku sa musia zhodovať.

Hlučnosť a vibrácia



UPOZORNENIE

Hodnoty hladiny hluku ako aj celkové hodnoty vibrácií, vyhodnotené s filtrom A, si zistíte v tabuľke „Technické údaje“. Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podľa EN 62841.



POZOR!

Uvedené namerané hodnoty platia pre nové náradie. Pri dennom nasadení sa hodnoty hlučnosti a vibrácií menia.



UPOZORNENIE

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 62841 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania. Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť. Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať. Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického

náradia a pracovných nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

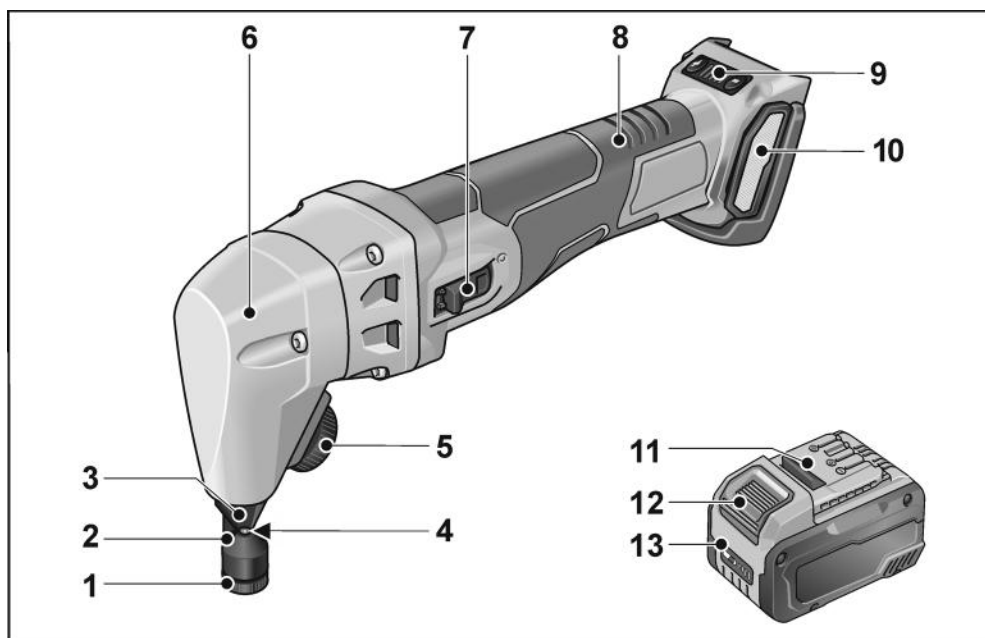
**POZOR!**

Pri akustickom tlaku väčšom ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.

Technické údaje

Zariadenie		KNE 16 18-EC
Typ		Akumulátorový prestrihovač
Menovité napätie	V	18
Akumulátor	Ah	AP 18/2,5 AP 18/5,0 AP 18/8,0
Počet zdvihov pri voľnobehu	min ⁻¹	1950 2750 3750 4250
max. hrúbka plechu, oceľ 400 N/mm ²	mm	1,6
max. hrúbka plechu, oceľ 600 N/mm ²	mm	1,0
max. hrúbka plechu, oceľ 800 N/mm ²	mm	0,7
max. hrúbka plechu, hliník 250 N/mm ²	mm	2,0
Najmenší polomer	mm	24
Priemer východiskového otvoru	mm	22
Priemer najmenšieho otvoru, ktorý je možné vystrihnúť	mm	48
Vzdialenosť pre rezanie šablóny	mm	1,5
Pracovná rýchlosť	m/min	2,2
Hmotnosť podľa „EPTA-procedure 01/2003“		
Hmotnosť bez akumulátora	kg	1,85
Hmotnosť akumulátora		
– 2,5 Ah	kg	0,42
– 5,0 Ah		0,72
– 8,0 Ah		1,10
Hladina hluku A podľa normy EN 62841 (pozrite „Hlučnosť a vibrácie“):		
Hladina akustického tlaku L _{pA}	dB(A)	90
Hladina akustického výkonu L _{WA}	dB(A)	101
Neistota K	db	3,0
Celková hodnota vibrácií podľa normy EN 62841 (pozrite „Hlučnosť a vibrácie“):		
Hodnota emisií a _h	m/s ²	10
Neistota K	m/s ²	1,5

Na prvý pohľad



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Dutá matica pre matricu | 8 | Rukoväť |
| 2 | Matrica | 9 | Regulácia otáčok
+/- funkcia so 4 stupňami |
| 3 | Držiak matrice | 10 | Kryt filtra |
| 4 | Razník | 11 | Lítiovo-iónový akumulátor (
2,5 Ah/5,0 Ah/8,0 Ah) |
| 5 | Vrúbkované koliesko na upínanie
nástroja | 12 | Odisťovacie tlačidlo pre akumulátor |
| 6 | Hnacia hlava | 13 | Indikácia stavu akumulátora |
| 7 | Kolískový vypínač
na zapnutie a vypnutie | | |

Návod na použitie

VAROVANIE!

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vyberte akumulátor z náradia.

Pred uvedením do prevádzky

Elektrické náradie vybalte a skontrolujte úplnosť dodávky a poškodenie pri preprave.

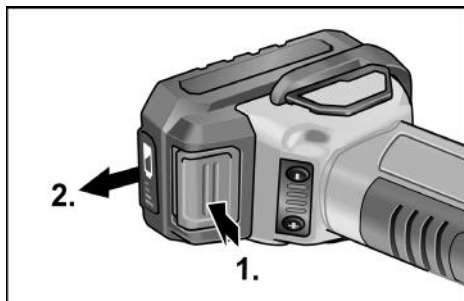
UPOZORNENIE

Akumulátory nie sú pri dodávke úplne nabité. Pred prvým použitím akumulátory úplne nabíjajte. Pozri návod na obsluhu nabíjačky.

Vloženie/výmena akumulátora



- Zatlačte nabitý akumulátor do elektrického náradia až po úplné zaskočenie.



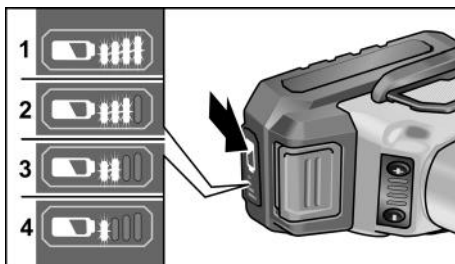
- Pri vyberaní stlačte odist'ovacie tlačidlá (1.) a akumulátor vyťahnite (2.).

POZOR!

Pri nepoužívaní chráňte kontakty akumulátora. Voľné kovové časti môžu skratovať kontakty, hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!

Stav nabitia akumulátora

- Stlačením tlačidla sa môže na LED indikácii stavu nabitia akumulátora skontrolovať stav nabitia.

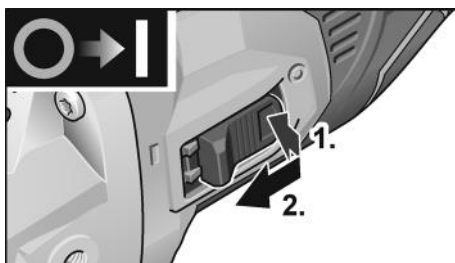


Indikácia po 5 sekundách zhasne.

Ak niektorá z LED bliká, akumulátor sa musí nabiť. Keď po stlačení tlačidla nesvieti žiadna LED, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

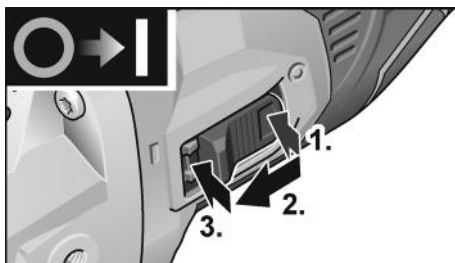
Zapnutie a vypnutie

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia

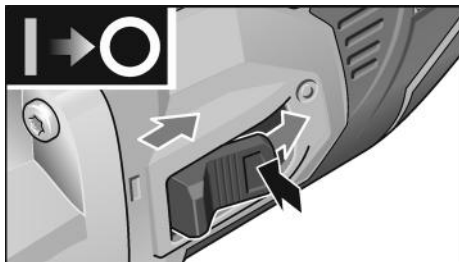


- Kolískový spínač stlačte (1.), posuňte ho dopredu a podržte (2.)
- Na vypnutie kolieskový vypínač uvoľnite.

Trvalá prevádzka so zaskočením



- Kolískový spínač stlačte (1.), posuňte ho dopredu (2.) a tlakom na predný koniec zaistíte (3.).



- Na vypnutie kolieskový vypínač stlačením na zadný koniec odblokujete.

i UPOZORNENIE

Elektrické náradie je vybavené ochranou proti opätovnému spusteniu. Ak sa akumulátor nasadí pri zapnutom elektrickom náradí, stroj sa opätovne nespustí.

i UPOZORNENIE

- Ochrana pred preťažením: pri preťažení prístroj vypnite.
- Snímanie teploty: v prípade nebezpečenstva prehriatia sa stroj vypne.

Pracovné pokyny

i UPOZORNENIE

Elektrické náradie po vypnutí ešte krátky čas dobieha.

Práca s elektrickým náradím

i UPOZORNENIE

Elektrické náradie privedte k spracovávanému materiálu až po dosiahnutí plného počtu otáčok.

- Pri strihaní držte elektrické náradie čo najkolmejšie k povrchu spracovávaného materiálu. Vyhnite sa nakláňaniu!
- Elektrické náradie vedte rovnomerne a miernym tlakom v smere rezu. Príliš silný posuv značne znižuje životnosť nasadzovacieho nástroja a môže poškodiť elektrické náradie.
- Plechy nestrihajte na existujúcich zvaroch.
- Nestrihajte viacvrstvové plechy, ktoré presahujú maximálnu hrúbku materiálu.

Aby sa zlepšil výsledok strihania a predĺžila sa životnosť razníka, odporúča sa pred spracovaním naniesť mazivo pozdĺž plánovanej línie strihania:

- Strihanie ocelových plechov: rezacia pasta alebo rezací olej
- Strihanie hliníka: petrolej

- Materiál spracujte podľa želanej línie rezu.
- Ak stopa rezu končí v plechu, bežiacie elektrické náradie potiahnite dozadu v smere už zastrihutej stopy.
- Vypnite elektrické náradie.

Strihanie



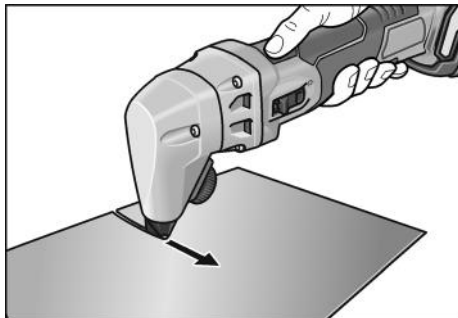
POZORI!

Piliny zo strihania! Piliny zo strihania majú ostré hroty, ktoré vás môžu poraniť.



UPOZORNENIE

Elektrické náradie sa môže priviesť k opracovávanému materiálu len vtedy, keď je zapnuté.



Razník zanecháva pri strihaní materiálu stopu zo strihania asi 5 mm širokú.

Zmena smeru strihania

Smer strihania možno otočiť doprava alebo doľava. K dispozícii je 8 polôh, každá s uhlom 45°.

- Odoberte akumulátor.
- Uvoľnite vrúbkované koliesko.
- Vytiahnite držiak matrice približne o 3 mm a otočte ho požadovaným smerom.
- Vrubkované koliesko znovu utiahnite.

Vnútorňé výrezy

Na vytvorenie vnútorných výrezov je možné použiť počiatočné otvory s minimálnym priemerom 15 mm.

Údržba a ošetrovanie

VAROVANIE!

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vyberte akumulátor z náradia.

Čistenie

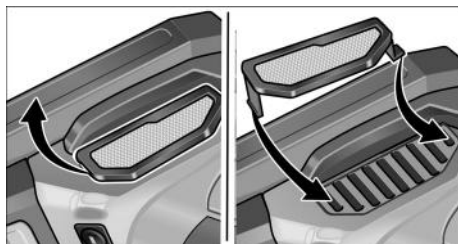
VAROVANIE!

Pri opracovaní kovov sa môže pri extrémnom nasadení vo vnútornom priestore telesa usadzovať vodivý prach.

Zníženie ochrannej izolácie!

Prevádzkujte náradie cez chránič vybavovaný vysokým prúdom (vypavovací prúd 30 mA).

- Náradie a vetracie štrbiny pravidelne čistite. Časť čistenia je závislá na opracovávanom materiáli a dobe používania.
- Vnútrotný priestor telesa s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom.
- Pravidelne čistite prachový filter.



- Prachový filter vyberte a vyfúkajte stlačeným vzduchom.

Prevodovka

UPOZORNENIE

Počas záručnej doby neuvolňujte skrutky na hnacej hlave. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

Výmena opotrebovaných miest

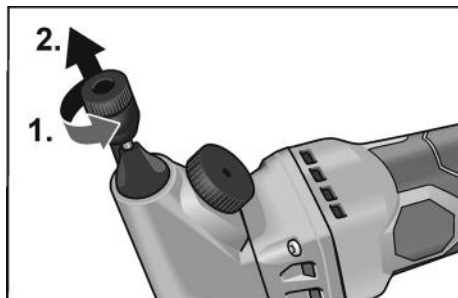
UPOZORNENIE

Razník a maticu nie je možné prebrúsiť.

Ak sa pri menšom postupe práce zvýši potrebná posuvná sila, je to príznak opotrebovaných razníkov a matic. Tie je potom potrebné vymeniť.

Výmena matrice

- Elektrické náradie držte vodorovne.
- Odoberte akumulátor.

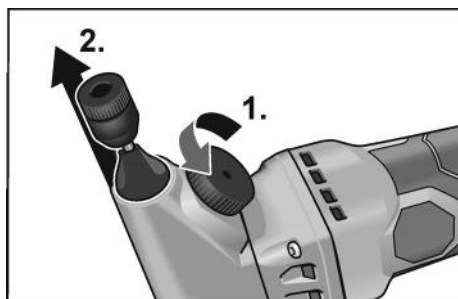


- Pomocou inbusového kľúča uvoľnite dutú maticu (1.). Ak je dutá matica zaseknutá, použite inbusový kľúč.
- Maticu vymontujte a nasadte novú maticu (2.).
- Dutú maticu utiahnite s 3 Nm.

Výmena držiaka matrice / razníka

Držiak matrice:

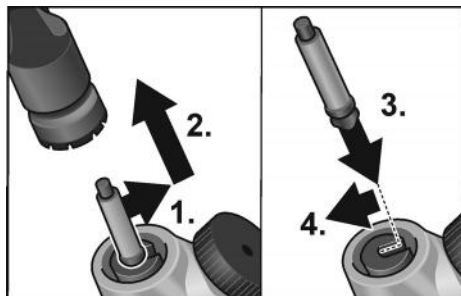
- Elektrické náradie držte vodorovne.
- Odoberte akumulátor.



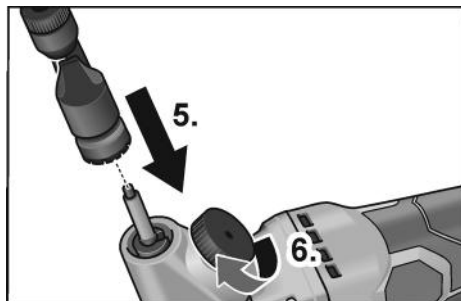
- Vrúbkované koliesko uvoľnite minimálne o 3 otáčky (1.).
- Držiak matrice vyťahnite (2.).
- Do telesa nasuňte nový držiak matrice.
- Vrúbkované koliesko utiahnite.

Razník:

- Elektrické náradie držte vodorovne.
- Odoberte akumulátor.



- Vrubkované koliesko uvoľnite minimálne o 3 otáčky.
- Razník vysuňte z drážky uloženia razníka (1.).
- Razník vytiahnite (2.).
- Nový razník a držiak matrice namažte mazivom „G1“.
- Razník zaveste do drážky uloženia razníka (3.)/(4.).
- Razník zasunúť do telesa.



- Nasuňte držiak matrice (5.).
- Vrubkované koliesko utiahnite (6.).

Náhradné diely a príslušenstvo

Dalšie príslušenstvo, najmä brúsne nástroje, si preberte z katalógu výrobcu. Výkresy zostavy a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej webovej stránke: www.flex-tools.com

Pokyny pre likvidáciu**VAROVANIE!**

Opatrebované elektrické náradie pred likvidáciou znefunkčnite:

- sieťové elektrické náradie odstránením sieťového kábla,
- akumulátorové elektrické náradie odstránením akumulátora.



Len pre krajiny EÚ
Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a jej transpozície do národného práva sa musí odpad z použitého elektrického zariadenia separovať a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

**Získavanie druhotných surovín namiesto likvidácie odpadu.**

Zariadenie, príslušenstvo a obal by sa mali odovzdať na ekologickú recykláciu. Plastové časti sú označené na recykláciu podľa druhu.

**VAROVANIE!**

Nevyhadzujte akumulátory/batérie do domového odpadu, do ohňa alebo do vody. Akumulátory, ktoré už doslúžili, neotvárajte.

Len pre krajiny EÚ: Podľa smernice 2006/66/ES sa musia chybné alebo použité akumulátory/batérie recyklovať.

**UPOZORNENIE**

O možnostiach likvidácie sa informujte u špecializovaného predajcu!

Prehlásenie o zhode C C

Prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ je v súlade s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 62841 podľa ustanovení smerníc 2014/30/EÚ, 2006/42/ES, 2011/65/EÚ.

Zodpovednosť za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

30.10.2023
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca nenesú žiadnu zodpovednosť za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojení s výrobkami iných výrobcov.

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0
Fax +49 (0) 7144 25899

info@flex-tools.com
www.flex-tools.com
