

metabo[®]
work. don't play.

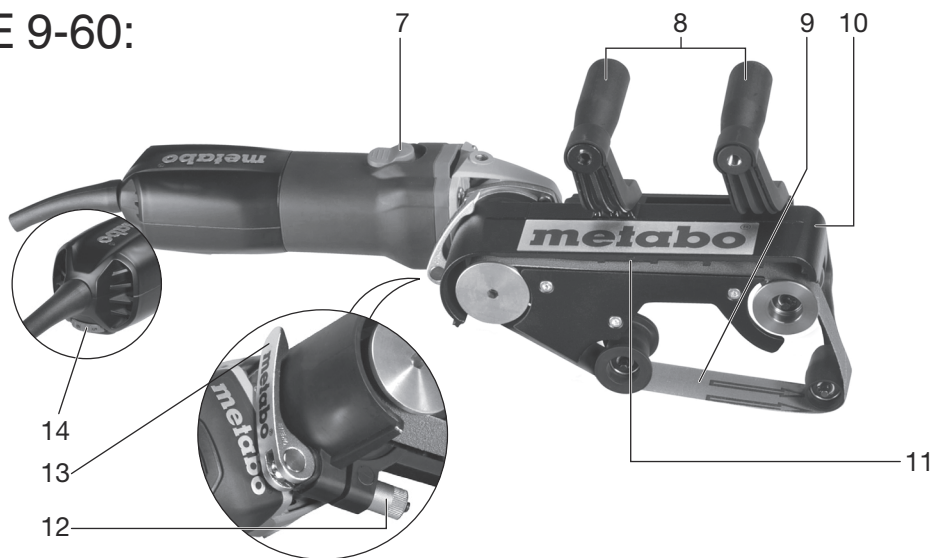
RB 18 LTX 60
RBE 9-60



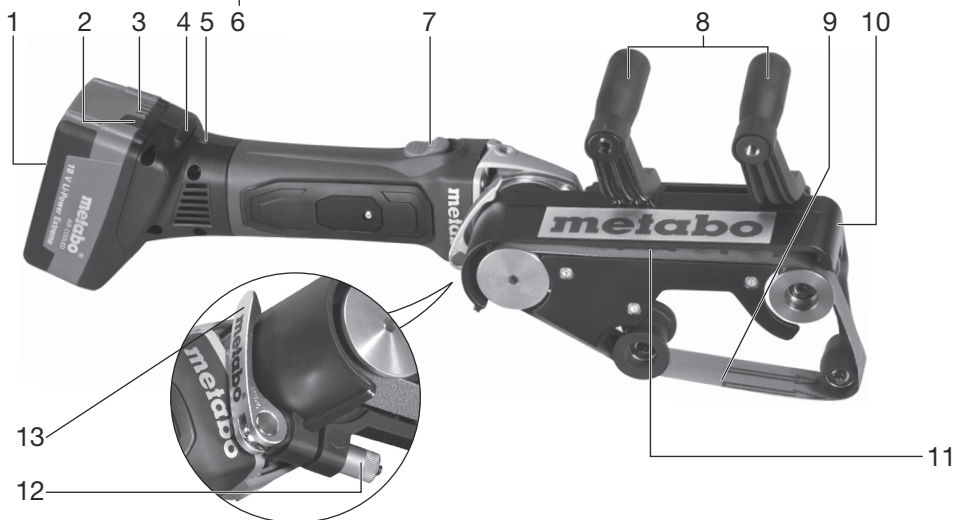
Originál návodu

www.metabo.cz

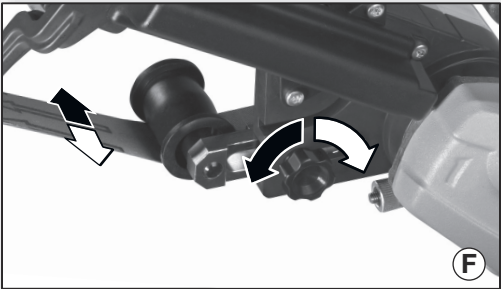
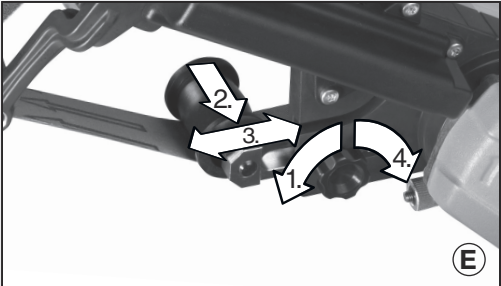
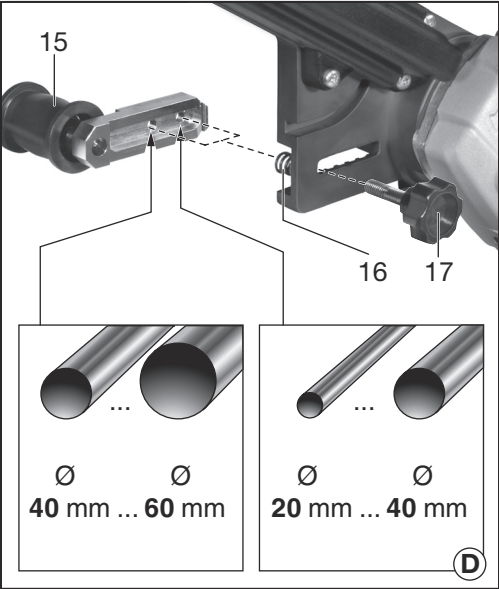
RBE 9-60:

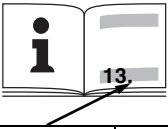


RB 18 LTX 60:



RBE 9-60, RB 18 LTX 60:



		RB 18 LTX 60	RBE 9-60
U	V	18	-
P₁	W	-	900
P₂	W	-	470
B_B	mm (in)	20-30 ($^{25}_{32}$ - $1 \frac{3}{16}$)	20-30 ($^{25}_{32}$ - $1 \frac{3}{16}$)
B_L	mm (in)	533 (21)	533 (21)
D	mm (in)	20 - 60 ($^{25}_{32}$ - $2 \frac{3}{8}$)	20 - 60 ($^{25}_{32}$ - $2 \frac{3}{8}$)
U_{a, max}	°	190	190
v₀	m/s	9,2	8,0 - 14,0
m	kg (lbs)	3,3 (7.3)	3,1 (6.8)
a_h/K_h	m/s ²	< 2,5 / 1,5	< 2,5 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	83 / 3	88 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	94 / 3	99 / 3


 EN 60745
 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU

ppac:  2012-07-02
 Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality
 Responsible Person for Documentation
 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

Vážený zákazníku,

Děkujeme Vám za důvěru, se kterou jste se při výběru elektrického nářadí obrátili na značku Metabo. Každé elektrické nářadí firmy Metabo je spolehlivě testováno a je pod stálou kontrolou kvality. Životnost elektrického nářadí záleží ale velkou měrou i na Vás. Dbejte, proto pokyny uvedených v Návodu k použití a přiložených dokumentech. Čím starostlivěji se ke svému Metabu budete chovat, tím déle a spolehlivěji Vám bude sloužit.

1 Prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že tento výrobek splňuje uvedené normy a normativní nařízení uvedené na straně 3.

2 Použití

Stroj je určen k satinování, matování, strukturování, leštění a vyhlazování ocelových trubek bez použití vody.

Za škody způsobené nevhodným používáním odpovídá uživatel.

Při práci s bruskou musí být dodržovány bezpečnostní předpisy.

3 Všeobecné bezpečnostní upozornění



Pro Vaši ochranu a ochranu Vašeho stroje dbejte na texty, které obsahují tento symbol!



Varování – Pro snížení rizika poranění, čtěte pozorně tento návod k obsluze.



VAROVÁNÍ čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může způsobit elektrický úraz, požár nebo těžké zranění.

Všechny přiložené dokumenty si uchovejte a Vaše elektrické nářadí předávejte dále vždy s těmito dokumenty.

4 Speciální bezpečnostní upozornění

Stroj držte pouze na izolovaných rukojetích, aby nemohlo dojít ke styku brusného pásu se síťovým kabelem.

Poškození vedení napětí může uvést kovové části stroje pod napětí a může tím dojít k ránu elektrickým proudem.

Při broušení kovů vznikají jiskry. Proto dbejte nato aby nebyly ohroženy žádné osoby. Kvůli nebezpečí požáru se nesmějí v blízkosti (odletu jisker) nacházet žádné hořlavé materiály.

Prach z materiálu jako např. olovnatý nátěr, některé druhy dřeva, minerály a kov může být zdraví škodlivý. Dotknutí nebo vdechnutí prachu může vyvolat alergické reakce nebo onemocnění dýchacích cest uživatele nebo ostatních osob nacházejících se v blízkosti.

Určitý prach jako dubový nebo bukový je považován za rakovinotvorný, obzvláště ve spojení s přídavným materiálem pro zpracování dřeva (chromát, přídavné látky). Azbestový materiál smí být zpracováván pouze odborníkem.

- Pokud možno, používejte odsávání prachu.
- Zajistěte dobré odvětrání pracovního místa.
- Doporučuje se nosit dýchací masku s filtrační třídou P2.

Ve své zemi dbejte platných předpisů pro zpracovávání materiálů.

Materiály, které při zpracování způsobují zdraví škodlivý prach nebo páry, nesmějí být bruskou opracovávány.

Noste ochranu sluchu. Působením hluku může dojít ke ztrátě sluchu.

Noste ochranné rukavice.



VAROVÁNÍ – Vždy noste ochranné brýle.

Zajistěte obrobek proti posuvu, např. pomocí upínacích svorek. Stroj veďte oběma rukama na určených rukojetích. Ztrátou kontroly může dojít k poranění.

Nepřibližujte své ruce do blízkosti točících se částí stroje nebo k pohybujícímu se brusnému pásu.

Při klidovém stavu brusného pásu odstraňte ze stroje brusný prach apod.

Před nastavením, přenastavením, údržbou nebo čištěním vyjměte ze stroje akumulátor.

Při vkládání akumulátoru se ujistěte, že je stroj vypnutý.

Přípustná rychlost brusného pásu musí být alespoň tak vysoká, jako je na stroji uvedená rychlost brusného pásu při volnoběhu. Brusný pás, který se pohybuje rychleji než je přípustné, se může roztrhnout a odletět.

Před každým použitím zkontrolujte, zda je brusný pás správně připevněn a zcela přiléhá na cívku. Provedte zkušební chod: nechte stroj běžet na volnoběh 30 s na bezpečném místě. Ihned jej zastavte, pokud se vyskytuje značné pnutí nebo jste zjistili jiné nedostatky. Pokud tento stav přetrvává, zkontrolujte stroj a zjistěte příčinu.

4.1 Speciální bezpečnostní upozornění pro síťové stroje:

Před nastavením, údržbou nebo čištěním, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Při vkládání zástrčky do zásuvky se ujistěte, že je stroj vypnutý.



Při zpracování, zejména kovů se může ve vnitřku stroje usazovat vodivý prach. Tím může dojít k převodu elektrické energie na tělo stroje. To může vést k dočasnému nebezpečí elektrické rány. Proto je nutné při běžícím stroji opatrně, často a důkladně stroj vyfoukat vzduchem. Přitom musíte stroj bezpečně držet.

Je doporučeno, používat stacionární odsávací zařízení a zapojit ochranný proudový spínač (FI). Při vypnutí jištění díky FI – spínač musí být stroj zkontrolován a očištěn. Čištění motoru viz kapitola 8 „Čištění“.

4.2 Bezpečnostní upozornění k akumulátoru:



Akumulátorové baterie chraňte před vlhkem!
Nepoužívejte baterie poškozené a deformované!



Nevhazujte do ohně!

Nedotýkejte se kontaktů na bateriích ani je nezkratujte!
Nepoužívejte poškozené nebo zdeformované baterie.
Nepoužívejte otevřené baterie.



Na poškozených bateriích se může objevit lepkavá tekutina (30% hydroxid draselný).



Přijde-li do styku s kůží, opláchněte místo proudem vody. Pokud se dostane do kontaktu s očima, vypláchněte je čistou vodou a vyhledejte neprodleně lékařskou péči!

5 Přehled

Viz. strana 2.

- | | |
|----|--|
| 1 | akumulátor (RB 18 LTX 60) |
| 2 | tlačítko kapacitního a signalizačního ukazatele (RB 18 LTX 60) |
| 3 | kapacitní a signalizační ukazatel (RB 18 LTX 60) |
| 4 | tlačítko pro uvolnění akumulátoru (RB 18 LTX 60) |
| 5 | elektronický signalizační ukazatel (RB 18 LTX 60) |
| 6 | prachový filtr (RB 18 LTX 60) |
| 7 | posuvný spínač pro zapnutí a vypnutí |
| 8 | přídavná rukojeť |
| 9 | brusný pás |
| 10 | brusná hlava |
| 11 | šipka (směr pohybu brusného pásu) |
| 12 | nastavovací šroub (k nastavení síly pnutí) |
| 13 | upínací páka |
| 14 | regulační kolečko pro nastavení rychlosti brusného pásu (RBE 9-60) |
| 15 | cívka brusného pásu |
| 16 | pružina |
| 17 | šroub (viz. kapitola 6.4 a 6.5) |

6 Uvedení do provozu

6.1 Speciálně pro elektrické stroje

Síťová přípojka



Před uvedením elektrického stroje do provozu zkontrolujte, zda na něm udané napětí odpovídá napětí sítě.

Nastavení rychlosti pásu

Pomocí regulačního kolečka (14) může být rychlost pásu předvolena a plynule změněna.

Nastavení 1-6 dle následujících nastavení rychlosti pásu:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1.....8,0m/s | 4.....12,0m/s |
| 2.....9,5m/s | 5.....13,0m/s |
| 3.....11,0m/s | 6.....14,0m/s |

Brusné pásy a doporučené nastavení regulačního kolečka:

Pás z keramického zrna, pravého korundu, zirkoniového korundu

- | | |
|----------------------------|------------|
| | pozice 2-4 |
| Metabo Pyramid..... | pozice 3-5 |
| Rounový pás..... | pozice 4-6 |
| Plstěný pás (leštění)..... | pozice 4-6 |

6.2 Speciálně pro akumulátorové stroje

Prachový filtr



Ve velmi znečištěném prostředí nasadte vždy prachový filtr (6).



S připevněným prachovým filtrem (6) se stroj rychleji zahřívá. Elektronika ochraňuje stroj pře přehřátím (viz. kapitola 9).

Přípevnění:

Viz. strana 2, znázornění A. Prachový filtr (6) připevněte tak, jak je znázorněno.

Vyjmutí:

Prachový filtr (6) nepatrně nadzvedněte za horní rohy a odejměte směrem dolů.

Otočný akumulátor

Viz. strana 2, znázornění B.

Zádní část stroje se dá otočit ve 3 stupních o 270° a tím si zvolíte vhodnou formu stroje pro pracovní podmínky. Pracujte pouze se zaaretovaným nastavením.

Akumulátor

Před použitím akumulátor nabijte (1).

Znovu akumulátor nabíjejte až při poklesu výkonu.

Optimální teplota skladování se pohybuje mezi 10°C a 30°C.

Li-ionové akumulátory „Li-Power“ mají kapacitní a signalizační ukazatel (3):

- Pro zobrazení stavu nabití pomocí LED-světla stiskněte tlačítko (2).
- Pokud LED-světlo bliká, je akumulátor téměř prázdný a musí být znovu dobit.

Vyjmutí, nasazení akumulátoru

Vyjmutí:

Stiskněte tlačítko pro uvolnění akumulátoru (4) a akumulátor (1) vysuňte dolů.

Nasazení:

Akumulátor (1) nasuňte až do zapadnutí.

6.3 Přetočení brusné hlavy (10) do pracovní pozice

- Uvolněte upínací páku (13).
- Přetočte brusnou hlavu (10) do požadované pracovní pozice.
- Upínací páku (13) uzavřete silou až do konce.



Síla pnutí je nastavena správně, pokud se dá upínací

pákou (13) pohybovat až na konci pouze za pomoci síly a brusná hlava (10) je pevně připevněna na stroji.

- V případě potřeby nastavíte sílu pnutí pomocí přetočení nastavovací šroubu (12) (při otevřené upínací páky (13)).

6.4 Přizpůsobení na průměr trubky

a) Volba rozsahu přednastavení (přibližné nastavení)

Viz. strana 3, znázornění D.

Šroub (17) může být našroubován ve dvou různých závitech. Tím se poddává dvěma různým rozsahům přednastavení pro cívku brusného pásu (15).

Upozornění: U vyšroubovaného šroubu (17) dbejte nato, aby se uvnitř ležící pružina (16) neztratila.

b) Posunutí cívky brusného pásu (jemné nastavení)

Viz. strana 3, znázornění E.

- Šroub (17) dostatečně uvolněte, ale zcela jej nevyšroubujte.
- Cívku brusného pásu (15) překlote ve směru šipek a posuňte.
- Šroub (17) znovu pevně utáhněte.
- Srovnejte chod pásu (viz. kapitola 6.5).

6.5 Nastavení chodu pásu

Viz. strana 3, znázornění F.



Pomocí šroubu (17) – u běžícího stroje – brusný pás nastavíte tak, aby běžel středem po cívce brusného pásu.

7 Použití

7.1 Zapnutí/vypnutí, dlouhodobé zapnutí



Stroj ved'te vždy oběma rukama.



Stroj nejprve zapněte a teprve potom přiložte na obrobek.



Zabraňte, aby stroj nasál vzniklý prach a špony. Při zapnutí a vypnutí odstraňte ze stroje usazený prach.



Stroj po vypnutí odložte teprve tehdy, když je motor zcela v klidovém stavu.



U dlouhodobého zapnutí, běží stroj dále, i když Vám vypadne z rukou. Proto stroj držte pevně na určených rukojetích, zaujměte bezpečnou pozici a pracujte zcela koncentrován.

Zapnutí/dlouhodobé zapnutí: Posuvný spínač (7) zasuňte vpřed. Pro dlouhodobé zapnutí potom posuňte až do zapadnutí.

Vypnutí: Na zadním konci posuvného spínače (7) stiskněte a uvolněte.

7.2 Proces broušení

Stroj nejprve zapněte a teprve potom přiložte k obrobku.

Stroj s brusným pásem přiložte k ploše obrobku na materiál rovnoběžně.

Při práci dbejte nato, aby byl stroj veden pravoúhle k trubce, aby pás nevyběhl z cívky.

Úhel vinutí změníte pomocí stlačení přidavné rukojeti (8).

Pokles výkonu může být změněn kvůli přitlačnému tlaku.

Stroj udržujte neustále v pohybu, jinak by mohlo dojít k prohlubním v materiálu.

8 Čištění, údržba

8.1 Čištění motoru

Stroj pravidelně, často a důkladně vyfoukejte pomocí zadní vzduchové štěrby tlakovým vzduchem. Při tom musíte stroj pevně držet.

8.2 Výměna brusného pásu

- Stlačte přidavnou rukojeť (8) a odejměte brusný pás (9).
- Nový brusný pás přiložte na cívku tak, aby šipka na vnitřní straně brusného pásu souhlasila se šipkou (11) na převodové skříně.
- Uvolněte přidavnou rukojeť (8).
- Zkontrolujte, aby brusný pás zcela přiléhá na cívku.
- Srovnejte chod pásu (viz. kapitola 6.5).

9. Odstranění poruch

9.1 Elektrické stroje

- Ochrana proti přetížení: Počet otáček SILNĚ klesá.

Teplota motoru je příliš vysoká! Nechte stroj běžet bez zátěže, dokud elektronický signalizační ukazatel nezhasne.

- Ochrana proti přetížení: Počet otáček LEHCE klesá. Stroj byl přetížen. Pracujte dále s redukcí zátěže.

- Bezpečnostní spojka Metabo S-automatic: Stroj se sám VYPNE. Při příliš vysokém nárůstu odběru proudu (jako např. u náhlého zablokování) se stroj vypne. Stroj vypněte na posuvném spínači (7). Poté znovu zapněte a pracujte dále. Vyvarujte se dalšímu zablokování.

- Ochrana proti opětovnému spuštění: Stroj neběží.

Ochrana proti opětovnému spuštění byla zaktivněna. Pokud dojde u zapnutého stroje k vytažení zástrčky ze zásuvky nebo k přerušení dodávky proudu. Musí se stroj vypnout a následně znovu zapnout.

9.2 Akumulátorové stroje



Elektronický signalizační ukazatel (5) svítí a počet otáček klesá. Teplota je příliš vysoká! Nechte stroj běžet bez zátěže, dokud elektronický signalizační ukazatel nezhasne.



Elektronická signalizační ukazatel (5) bliká a stroj neběží. Ochrana opakovaného zapnutí byla zapnuta. Zástrčka je při zapnutém stroji vytáhnuta nebo je dodávka proudu po

přerušení znovu obnovena, proto stroj neběží. Stroj vypněte a znovu zapněte.

10. Příslušenství

Používejte pouze originální příslušenství Metabo.

Kompletní přehled příslušenství naleznete na www.metabo.cz nebo v Hlavním katalogu.

11. Opravy



Upozorňujeme, že opravy el. nářadí smí provádět pouze odborný servis.

Elektronické nářadí vyžadující opravu je možné zaslat na adresu:

Záruční servis:

METABO s.r.o.
Královická 1793
Brandýs n/L
250 01

Tel: 326 904 457

Fax: 326 907 730

www.metabo.cz

e-mail: servis@metabo.cz

V případě opravy, popište prosím Vámi zjištěnou závadu.

12. Ochrana životního prostředí

Řiďte se místními předpisy o odpovídající likvidaci a recyklaci vysloužilého stroje, balení a příslušenství.

Metabo obaly jsou 100% recyklovatelné.

Vysloužilé elektrické nářadí a příslušenství obsahuje velké množství škodlivých surovin a umělých hmot, které rovněž mohou být recyklovány.

Speciální upozornění pro akumulátorové stroje:

Akumulátorové baterie nesmějí být likvidovány s komunálním odpadem! Poškozené nebo opotřebované aku baterie odevzdejte zpět na prodejnu Metabo!

Aku baterie nevhazujte do vody.



Jen pro země EU: Elektrický stroj nevhazujte do domácích odpadků! Dle evropské směrnice 2002/96/EG jsou Metabo obaly 100% recyklovatelné.

Vysloužilé elektrické nářadí a příslušenství obsahuje velké množství škodlivých surovin a umělých hmot,

kteří rovněž mohou být recyklovány. Před odstraněním akumulátoru ho ještě ve stroji vybijte. Zajistěte kontakty proti zkratování (např. zaizolováním lepicí páskou).

13. Technická data

Vysvětlení k údajům na straně 4.

Změny ve smyslu vědeckého pokroku vyhrazeny.

U	= napětí akumulátoru
P1	= jmenovitý příkon
P2	= odevzdaný výkon
Bb	= šíře brusného pásu
BL	= délka brusného pásu
D	= zpracováváný průměr trubky
Ua, max..	= max. úhel vinutí
Vo	= rychlost pásu při volnoběhu
m	= hmotnost s nejmenším akumulátorem

Naměřené hodnoty dle EN 60745.



(symbol) Stejnomořný proud (akumulátorové stroje)

(symbol) Střídavý proud (elektrické stroje)

Technická data jsou uvedena v rámci odpovídajících tolerancí (dle platných norem).

Emisní hodnota hladiny kmitání uvedená na tomto informačním listu byla naměřena ve shodě se standardizovaným testem uvedeným v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnávání dvou nástrojů.

Emisní hodnota hladiny kmitání se liší podle toho, jakým způsobem je nástroj používán a může být i vyšší než je hodnota uvedená v tomto informačním listu. To by mohlo vést k určitému podcenění, pokud je nástroj pravidelně používán tímto způsobem.

Poznámka: Pro upřesnění, při hodnocení hladiny vibrací, kterým je operátor vystaven po určitou pracovní dobu, je třeba také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnut a kdy je sice v chodu, ale nepracuje se s ním. Tím se může významně snížit hladina expozice v rámci celé pracovní doby.

Ah = emisní hodnota kmitání (broušení povrchů)

Kh = faktor nejistoty (kmitání)



Typické hladiny hlučnosti (A):

LpA = hladina akustického tlaku

LWA = hladina akustického výkonu

KpA/KWA = faktor nejistoty (hladina hlučnosti)

Při práci může hladina zvuku překročit 80 dB(A).

Používejte ochranu sluchu!

