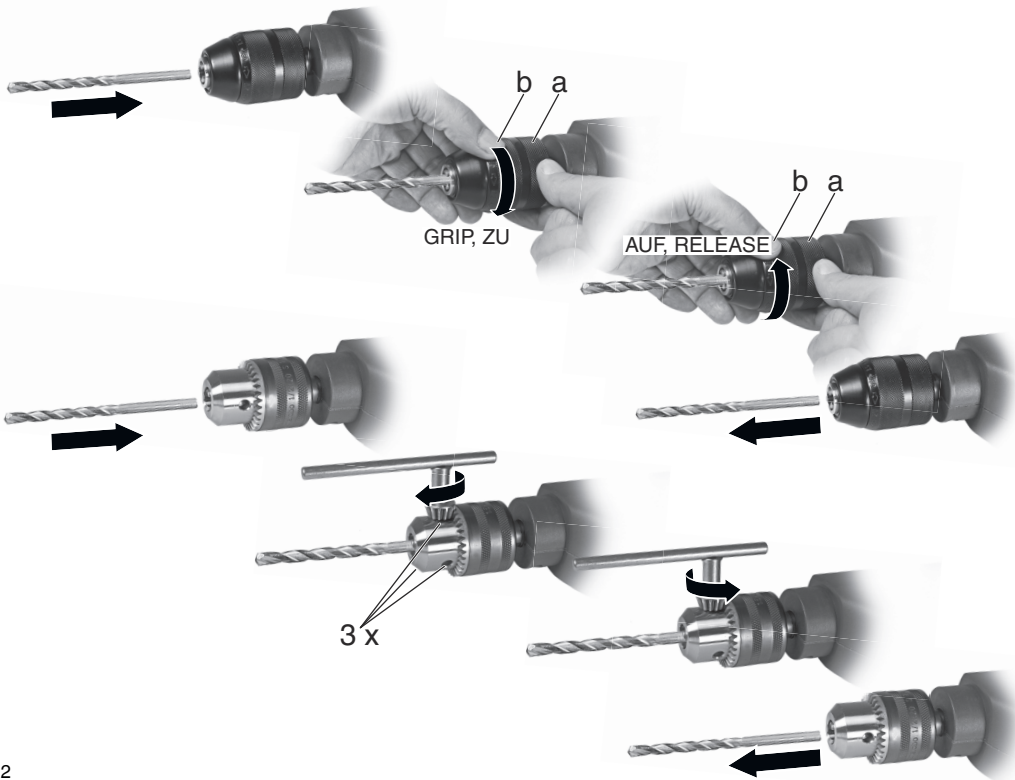




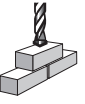










B 650
BE 650
SBE 650
SBE 650 Impuls



sk Pôvodný návod na použitie 5

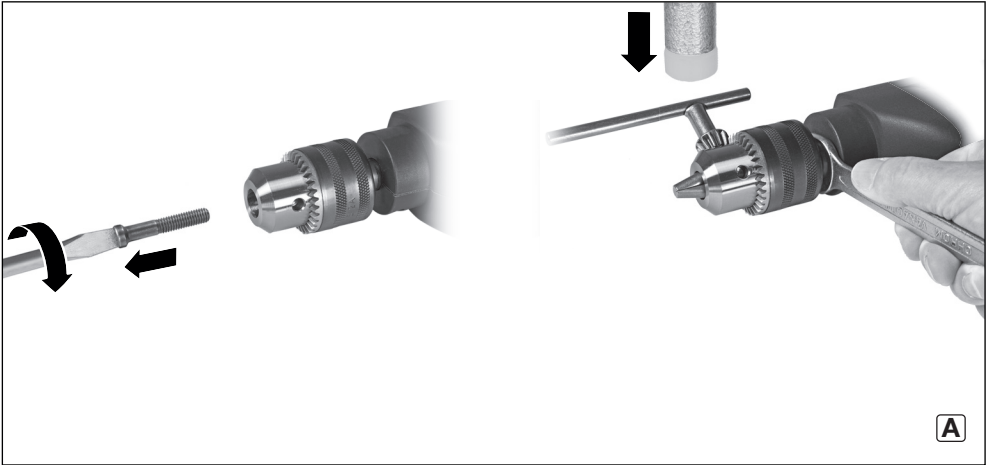


			B 650 *1) 00740..	BE 650 *1) 00741..	SBE 650 *1) 00742..	SBE 650 Impuls *1) 00743..
	P₁	W	650	650	650	650
	P₂	W	320	320	320	320
	n₀	/min	2800	0-2800	0-2800	0-2800
	n₁	/min	1500	1500	1500	1500
	s max.	/min. bpm	-	-	44800	44800
	ø max.	mm (in)	-	-	16 (5/8")	16 (5/8")
	ø max.	mm (in)	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")
	ø max.	mm (in)	13 (1/2")	13 (1/2")	13 (1/2")	13 (1/2")
	G	UNF (in)	1/2"-20	1/2"-20	1/2"-20	1/2"-20
	H	mm (in)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	m	kg (lbs)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)
	D	mm (in)	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")
	a_{h, ID}/K_{h, ID}	m/s²	-	-	24,4 / 1,5	24,4 / 1,5
	a_{h, D}/K_{h, D}	m/s²	4,8 / 1,5	4,8 / 1,5	5,8 / 1,5	5,8 / 1,5
	L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	86 / 3	86 / 3	91 / 3	91 / 3
	L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	97 / 3	97 / 3	102 / 3	102 / 3


 *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841:2015, EN 62841-2-1:2018, EN 50581:2012

2020-12-01, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. 



A



B

BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls

		ALU 		
∅ mm				
4				
6				
8				
10				
12				
16				
20				

	A	B	C	D	E	F	
BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls	700	1200	1700	2000	2300	2800	.../min
	50	40	30	20	15	10	%

C

Pôvodný návod na použitie

1. Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť: Tieto vŕtačky/príklepové vŕtačky, identifikované podľa typu a sériového čísla *1), splňajú všetky príslušné ustanovenia smerníc *2) a noriem *3). Technické dokumenty na *4) – pozri stranu 3.

2. Používanie v súlade s určením

SBE 650, SBE 650 Impuls:

Príklepová vŕtačka je vhodná na vŕtanie bez príklepu do kovu, dreva, plastu a podobných materiálov a na príklepové vŕtanie do betónu, kameňa a podobných materiálov.

B 650, BE 650:

Vŕtačka je vhodná na vŕtanie bez príklepu do kovu, dreva, plastov a podobných materiálov.

BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls:

Stroj je vhodný na rezanie závitov a skrutkovanie.

Za škody spôsobené nesprávnym použitím nesie zodpovednosť výhradne používateľ.

Treba dodržiavať všeobecne uznané bezpečnostné predpisy a priložené bezpečnostné pokyny.

3. Všeobecné bezpečnostné upozornenia



V záujme svojej vlastnej ochrany a ochrany svojho elektrického náradia dodržiavajte texty označené s týmto symbolom!



VAROVANIE – Pre zníženie rizika poranenia si prečítajte návod na prevádzku.



UPOZORNENIE – Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, návody, preštudujte ilustrácie a technické údaje, ktoré sú dodané spolu s týmto elektrickým náradím. Zanedbanie dodržiavania nasledujúcich pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uchovajte pre budúce použitie.

Svoj elektrický nástroj odovzdávajte ďalej len s týmito dokumentmi.

4. Špeciálne bezpečnostné upozornenia

4.1 Bezpečnostné pokyny pre všetky práce

a) **Pri príklepovom vŕtaní noste ochranu sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

b) **Používajte prídavnú rukoväť dodanú spolu s nástrojom.** Strata kontroly môže viesť k zraneniam.

c) **Elektrický nástroj pre použitím dobre podoprite.** Tento elektrický nástroj vytvára vysoký krútiaci moment. Pokiaľ nie je možné elektrický nástroj počas prevádzky bezpečne podoprieť, môže dôjsť k strate kontroly a zraneniu.

d) **Ak vykonávate práce, pri ktorých by vloženie nástroj alebo skrutky mohli naraziť na skryté elektrické vedenia alebo na vlastný napájací kábel, držte elektrické náradie za izolované plochy rukoväti.** Kontakt s vedením pod napätím môže viesť pod napätie aj kovové časti prístroja a spôsobiť tak zásah elektrickým prúdom.

4.2 Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vŕtákov

a) **Nikdy nepracujte s vyššími otáčkami, ako je povolená maximálna hodnota otáčok pre vŕták.** Pri vyšších otáčkach sa môže vŕták mierne ohnúť, ak sa otáča voľne bez kontaktu s obrobkom, a môže spôsobiť poranenia.

b) **Začnite vŕtať vždy s nízkymi otáčkami, a ak má vŕták kontakt s obrobkom.** Pri vyšších otáčkach sa môže vŕták mierne ohnúť, ak sa otáča voľne bez kontaktu s obrobkom, a môže spôsobiť poranenia.

c) **Na vŕták nevyvíjajte nadmerný tlak a pôsobe naň tlakom iba v pozdĺžnom smere.** Vŕtáky sa môžu ohnúť a následne zlomiť alebo spôsobiť stratu kontroly, čo môže viesť k zraneniam.

4.3 Ďalšie bezpečnostné pokyny

Pred akýmkoľvek nastavením alebo údržbou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Na mieste, na ktorom sa má vykonávať práca, sa presvedčte, či sa tam nenachádzajú **elektrické, vodné alebo plynové vedenia** (napr. s pomocou kovového detektora).

Aby ste zabránili náhodnému spusteniu: spínač vždy odblokujte, keď sa zástrčka ťahá zo zásuvky alebo keď došlo k prerušeniu napájania.

Nechytajte sa otáčajúceho sa nástroja!

Piliny a podobné veci odoberajte len keď je prístroj v pokoji.

Dávajte pozor pri vŕtaní do tvrdých materiálov (zaskrutkovanie skrutiek s metrickým alebo palcovým závitom do ocele)! Hlava skrutky sa môže strhnúť alebo môže dôjsť k vysokému spätnému krútiacemu momentu.

Ak sa vložený nástroj zasekne alebo zadrhne, vzniknú vysoké sily. Nástroj držte vždy pevne, zaujmite bezpečnejší postoj a počas práce buďte sústredený.

Malé obrábané predmety upevnite. Napr. ich upnite do zveráka.

Zníženie zaťaženia prachom:



VAROVANIE - Niektoré druhy prachu, ktoré vznikajú pri brúsení brúsny papierom, pílení, brúsení, vŕtaní a iných prácach, obsahujú chemikálie, o ktorých je známe, že spôsobujú rakovinu, vrodené chyby alebo iné reprodukčné poškodenia. Niektoré príklady týchto chemikálií sú:

- olovo z olovnatého náteru,
 - minerálny prach z tehál, cementu a iných murovacích materiálov a
 - arzén a chróm z chemicky ošetrovaného dreva.
- Vaše riziko spôsobené touto záťažou sa líši v závislosti od toho, ako často vykonávate tento druh práce. Ak chcete znížiť zaťaženie týmito chemikáliami: Pracujte v dobre vetraných priestoroch a pracujte so schválenými ochrannými prostriedkami, ako sú napr. prachové masky, ktoré boli špeciálne vyvinuté na ofiltrovanie mikroskopických častíc.

Platí to aj pre prach z iných materiálov, napr. niektorých druhov dreva (ako je dubový alebo bukový prach), kovu, azbestu. Dalšími známymi chorobami sú napr. alergické reakcie, choroby dýchacích ciest. Nedovoľte, aby sa do vášho tela dostal prach.

Dodržiavajte smernice a vnútroštátne predpisy platné pre váš materiál, personál, aplikáciu a miesto nasadenia (napr. predpisy o bezpečnosti práce, likvidácia).

Vzniknuté častice zachytávajúte na mieste vzniku, vyhýbajte sa ich usadeniu po okolí.

Na špeciálne práce používajte vhodné príslušenstvo. Tak sa do okolia nekontrolovane dostane menej častíc.

Požívajte vhodné odsávanie prachu.

Zaťaženie prachom znížite nasledovne:

- vychádzajúce častice a prúd výstupného vzduchu z prístroja nesmerujte na seba, na osoby vo vašej blízkosti, ani na usadený prach,
- používajte odsávacie zariadenia a/alebo čistič vzduchu,
- pracovisko dobre odvetrávajte a udržiavajte ho čisté s pomocou odsávania. Zametania a fúkanie prach len rozvíri.
- Ochranný odev povysávajúte alebo vyperte. Nevyfúkavajte ho, nevytrepávajúte ani nekefujte.


5. Prehľad


Pozri stranu 2.


- 1 Kľúč pre vŕtačkové skľučovadlo (pre ozubený veniec skľučovadla) *
- 2 Ozubený veniec skľučovadla *
- 3 Rýchlopínacie skľučovadlo *
- 4 Hĺbkový doraz vŕtania *
- 5 Prídavná rukoväť *
- 6 Prepínač smeru otáčania *
- 7 Posuvný spínač vŕtanie/príklepové vŕtanie *
- 8 Kolískový prepínač pre impulzovú funkciu *
- 9 Aretačné tlačidlo (trvalé zapnutie)
- 10 Rukoväť
- 11 Prepínač
- 12 Regulačné koliesko na predvoľbu otáčok *

* v závislosti od vybavenia/modelu


6. Uvedenie do prevádzky

 **Pred uvedením do prevádzky porovnajte, či sa sieťové napätie a sieťová frekvencia uvedené na typovom štítku zhodujú s údajmi vašej elektrickej siete.**

 **Vždy predradte prúdový chránič FI (RCD) s max. vypinacím prúdom 30 mA.**

 **BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls: Na zaistenie bezpečného uchytenia skľučovadla:** Po prvom vŕtaní (pravotočivý chod) skrutkovačom pevne utiahnite poistnú skrutku vo vnútri skľučovadla. Pozor, ľavotočivý závit! (Pozri kapitolu 7.9)

6.1 Montáž prídavnej rukoväte
(BE 650, SBE 650 Impuls)

 **Z bezpečnostných dôvodov vždy používajte dodanú prídavnú rukoväť.**

Otvorte upínací krúžok otočením prídavnej rukoväte dolava (5). Prídavná rukoväť nasuňte na upínacie hrdlo nástroja. Zasuňte hĺbkový doraz vŕtania (4). V závislosti od použitia pevne utiahnite prídavnú rukoväť v požadovanom uhle.

7. Použitie

7.1 Nastavenie hĺbkového dorazu vŕtania
(SBE 650, SBE 650 Impuls)


Uvoľnite prídavnú rukoväť (5). Nastavte hĺbkový doraz (4) vŕtania na požadovaný hĺbku vŕtania a znova utiahnite prídavnú rukoväť.

7.2 Zapnutie/vypnutie

Zariadenie zapnite stlačením vypínača (11).

BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls: Otáčky sa dajú meniť na prepínači prostredníctvom stlačenia.

Pre trvalé zapnutie sa dá prepínač zaaretovať pomocou aretačného tlačidla (9). Opätovným stlačením prepínača opäť vypnete.

 **Pri trvalom zapnutí bude zariadenie v chode naďalej, keď bude vytrhnuté z ruky. Preto zariadenie vždy držte obidvomi rukami za príslušné rukoväte, zaujmite pevný postoj a sústreďte sa na prácu.**

7.3 Predvoľba otáčok
(BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls)

Na regulačnom koliesku (12) nastavte maximálny počet otáčok. Odporúčané otáčky pre vŕtanie - pozri stranu 4.

7.4 Prepínanie medzi vŕtaním a príklepovým vŕtaním
(SBE 650, SBE 650 Impuls)

Posunutím posuvného spínača vyberte požadovaný prevádzkový režim (7).


 Vŕtanie

 Príklepové vŕtanie


V režime príklepového vrtania pracujte s vysokými otáčkami.

 **Príklepové vrtanie a vrtanie iba s pravotočivým chodom.**

7.5 Vyberte smer otáčania.
(BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls)


 **Prepínač smeru otáčania (6) aktivujte iba až po zastavení motora.**

Výber smeru otáčania:
R = pravotočivý chod
L = ľavotočivý chod


 **Skľučovadlo musí byť pevne zaskrutkované na vretene a poistná skrutka vo vnútri skľučovadla musí byť pevne utiahnutá skrutkovačom. (Pozor – ľavotočivý závit!)**

V ľavotočivom chode (napr. pri skrutkovaní) by sa mohla uvoľniť.

7.6 Zapnutie a vypnutie impulzovej funkcie
(SBE 650 Impuls)

 **Nepracujte dlho so zapnutou impulzovou funkciou! (Motor sa môže prehriať.)**

Stlačte kolískový prepínač pre impulzovú funkciu (8).

0 = Impulzová funkcia vypnutá
 = Impulzová funkcia zapnutá

7.7 Výmena nástroja – rýchlopínacie skľučovadlo (3)

Pozri obrázok, strana 2.

Nasadte nástroj. Pridržte poistný krúžok (a) a druhou rukou otáčajte objímkou (b) v smere „GRIP, ZATVORENÉ“, kým neprekonáte citelný mechanický odpor.

Pozor! Nástroj ešte nie je upnutý! Pokračujte v pevnom otáčaní (**musí byť počut' „kliknutie“**), kým to už ďalej nepôjde - **až vtedy** je nástroj **bezpečne** upnutý.

Ak je držiak nástroja poddajný, po krátkom vrtaní ho musíte znova utiahnuť.

Otvorenie skľučovadla:
Pridržte poistný krúžok (a) a druhou rukou otočte objímkou (b) v smere „OTVORENÉ, UVOLNENIE“.

Upozornenie: Rapkanie, ktoré môžete počuť po otvorení skľučovadla (v závislosti od funkcie), sa vypne otočením objímky v opačnom smere.

Pri veľmi pevne zatvorenom skľučovadle:
Vyťahnite sieťovú zástrčku. Pridržte skľučovadlo pomocou vidlicového kľúča na hlave skľučovadla a silno otočte objímkou (b) v smere „OTVORENÉ, UVOLNENIE“.

7.8 Výmena nástroja
Ozubený veniec skľučovadla (2)

Pozri obrázok, strana 2.

Uchytenie nástroja

Vložte náradie a pomocou kľúča pre skľučovadlo (1) ho rovnomerne utiahnite vo všetkých 3 otvoroch.

Vybratie nástroja:

Otvorte ozubený veniec skľučovadla (2) pomocou kľúča pre skľučovadlo (1) a vyberte nástroj.

7.9 Vyberte skľučovadlo

B 650, BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls: Na skrutkovanie môžete skľučovadlo odskrutkovať. Vložte bit skrutkovača priamo do vnútorného šesťhranu vretena.

S pripevneným upínacím puzdrom na bity (ako príslušenstvo: č. objednávky. 6.31281) je bit skrutkovača držaný.

Rýchlopínacie skľučovadlo

Pozri stranu 4, obrázok A.

Vyskrutkujte poistnú skrutku, ak je prítomná. Pozor, ľavotočivý závit!

Pridržte vrtácie vreteno vidlicovým kľúčom. Uvoľnite skľučovadlo vrtáčky ľahkým poklepaním gumovým kladivom na upnutý šesťhranný kľúč a odskrutkujte ho.

Skľučovadlo s ozubeným vencom

Pozri stranu 4, obrázok B.

Vyskrutkujte poistnú skrutku, ak je prítomná. Pozor, ľavotočivý závit!

Pridržte vrtáacie vreteno vidlicovým kľúčom. Uvoľnite skľučovadlo jemným poklepaním gumovým kladivom na zasunutý kľúč pre skľučovadlo a odskrutkujte ho.

8. Údržba

Vyčistenie rýchlopínacieho skľučovadla:

Po dlhšom používaní podržte skľučovadlo vrtáčky tak, aby otvor smeroval nadol, a niekoľkokrát ho úplne otvorte a zatvorte. Z otvoru vypadne nahromadený prach. Odporúča sa pravidelne používať čistiaci sprej na upínacích čelustiach a otvoroch upínacích čelustí.

9. Príslušenstvo

Používajte iba originálne príslušenstvo Metabo.

Používajte iba príslušenstvo, ktoré spĺňa požiadavky a charakteristické údaje uvedené v tomto návode na prevádzku.

Príslušenstvo pevne upevnite. Ak je zariadenie prevádzkované s držiakom: Zariadenie pevne upevnite. Strata kontroly môže viesť k zraneniam.

Kompletný program príslušenstva si pozrite na www.metabo.com alebo v hlavnom katalógu príslušenstva.

10. Oprava

 **Opravy elektrických nástrojov smie vykonávať len elektrikár!**

Poškodený napájací kábel musí byť vymenený iba za špeciálny originálny napájací kábel značky Metabo, ktorý je k dispozícii prostredníctvom servisu Metabo.

Ak máte elektrický nástroj Metabo, ktorý si vyžaduje opravu, môžete sa obrátiť na vaše zastúpenie spoločnosti Metabo. Adresy pozri na stránke www.metabo.com.

Zoznamy náhradných dielov si môžete stiahnuť zo stránky www.metabo.com.

Pri práci môže dôjsť k prekročeniu hladiny hluku 80 dB(A).



Noste ochranu sluchu!

11. Ochrana životného prostredia

Dodržiavajte národné predpisy o ekologickej likvidácii a recyklácii starých prístrojov, obalov a príslušenstva.



Len pre krajiny EÚ: Elektrické nástroje nikdy neodhadzujte do komunálneho odpadu!

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o elektrických a elektronických zariadeniach a aplikácie v národnej legislatíve sa musia použité elektrické nástroje zberať separovane a odovzdať na recykláciu vykonávanú ekologickým spôsobom.

12. Technické údaje

Vysvetlivky k údajom nájdete na strane 3.

Úpravy v zmysle technického pokroku vyhradené.

P_1	= menovitý príkon
P_2	= výstupný výkon
n_0	= volnobežné otáčky
n_1	= otáčky pri nominálnej záťaži
s max.	= maximálny počet príklepov
\varnothing max.	= maximálny priemer vŕtania
G	= závit vŕtacieho vretena
H	= vŕtacie vreteno s vnútorným šesťhranom
m	= hmotnosť bez sieťového kábla
D	= priemer upínacieho hrdla

Namerané hodnoty zistené podľa normy EN 62841.

- Prístroj ochrannej triedy II
 ~ striedavý prúd

Uvedené technické údaje sú s toleranciami (podľa príslušne platnej normy).



Emisné hodnoty

Tieto hodnoty umožňujú odhadnúť emisie elektrického nástroja a porovnať rôzne elektrické nástroje. Skutočné zaťaženie môže byť vyššie alebo nižšie v závislosti od podmienok použitia, stavu elektrického nástroja alebo vloženého nástroja. Pri odhade zohľadnite pracovné prestávky a fázy s nižším zaťažením. Na základe primerane upravených odhadovaných hodnôt stanovte ochranné opatrenia pre užívateľa, napr. organizačné opatrenia.

Celková hodnota kmitania (súčet vektorov troch smerov) zistená podľa normy EN 62841:

$a_{h, ID}$ = emisná hodnota kmitania (príklepové vŕtanie do betónu)

$a_{h, D}$ = emisná hodnota kmitania (príklepové vŕtanie do kovu)

$K_{h, ID}, K_{h, D}$ = neistota (kmitanie)

Typické hladiny zvuku vyhodnotené v kategórii A:

L_{pA} = hladina akustického tlaku

L_{WA} = výkonová hladina zvuku

K_{pA}, K_{WA} = neistota

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS