

MENZER

LHS 225 / LHS 225 VARIO

BRUSKA S DLOUHÝM HRDLEM	Překlad originálního návodu k obsluze
LANGHALSSCHLEIFER	Originalbetriebsanleitung
LONG-NECK SANDER	Translation of the original operating instructions
LIJADORA DE CUELLO LARGO	Traducción del Manual original
PONCEUSE AUTOPORTÉE À RALLONGE	Traduction de la Notice originale
LEVIGATRICE A COLLO LUNGO	Traduzione delle istruzioni
SZLIFIERKA WYSIĘGNIKOWA	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji
MAȘINĂ DE ȘLEFUIT PEREȚI	Traducerea manualului de utilizare original
BRÚSKA S DLHÝM HRDLOM	Překlad originálního návodu na obsluhu

ČEŠTINA

DEUTSCH

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

POLSKI

ROMÂNĂ

SLOVENČINA

SLOVENČINA

ROMÁŇA

POLSKI

ITALIANO

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ENGLISH

DEUTSCH

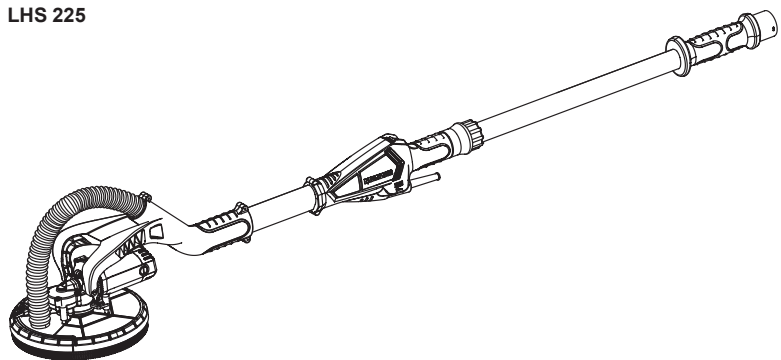
ČEŠTINA

5.

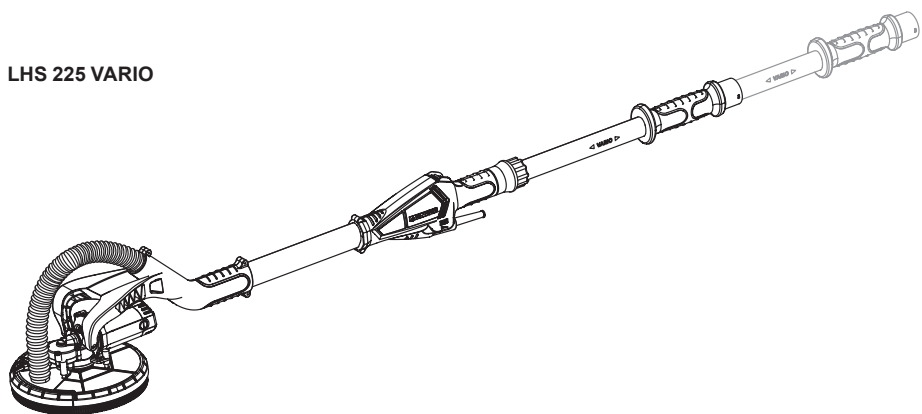
5.1 LHS 225 / LHS 225 VARIO



LHS 225

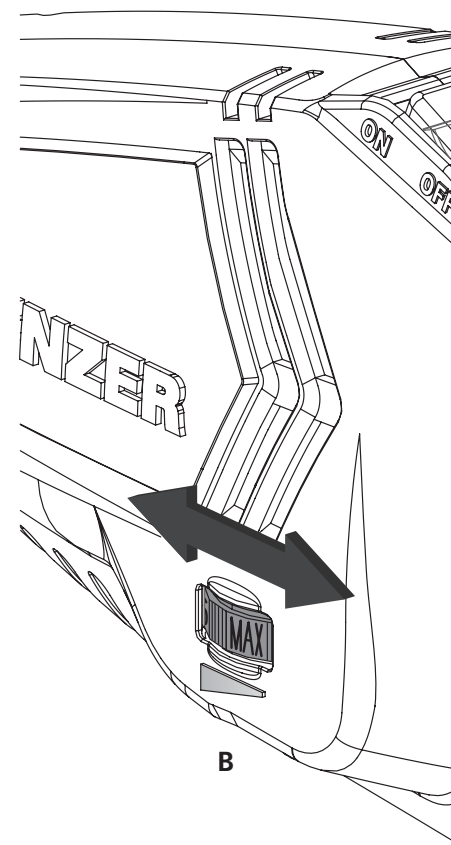
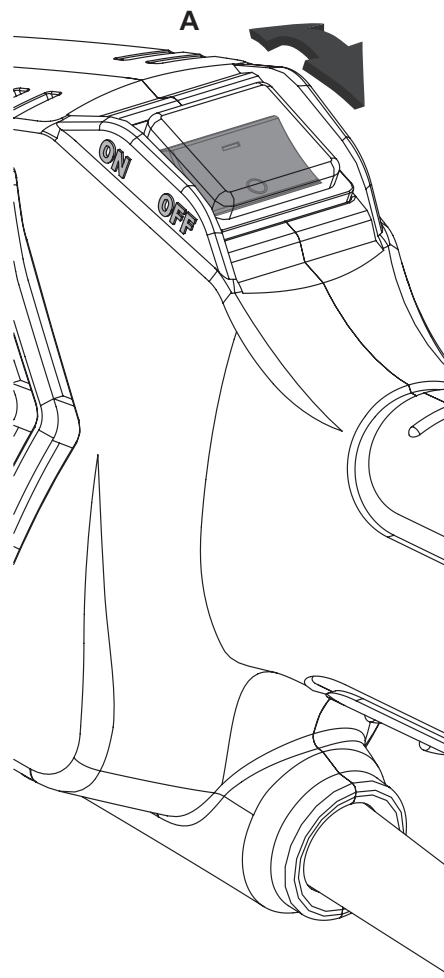
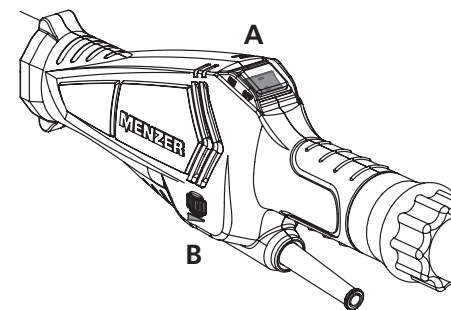


LHS 225 VARIO



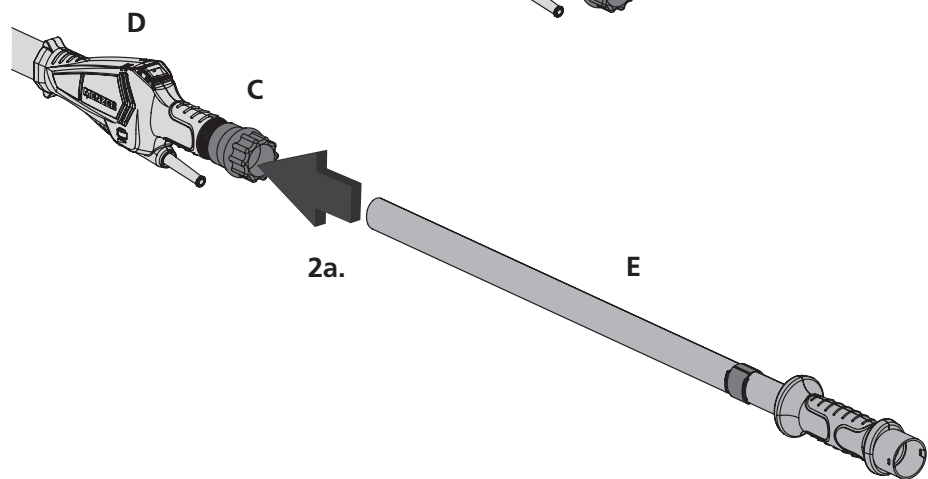
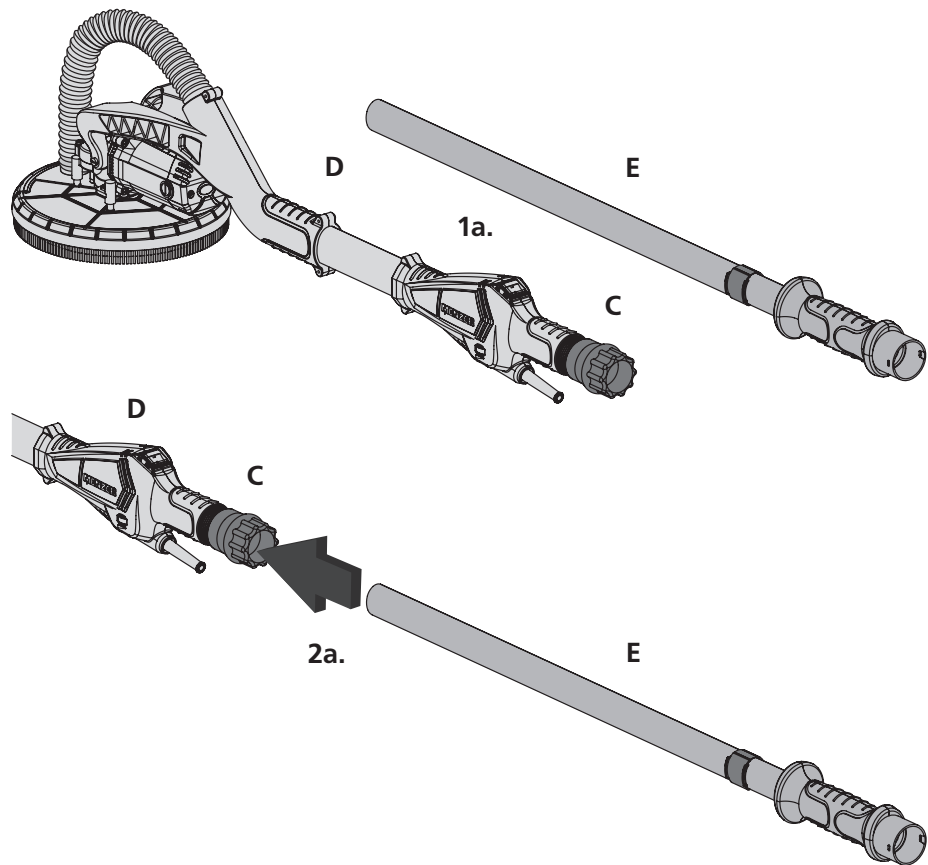
2

5.2 LHS 225 / LHS 225 VARIO



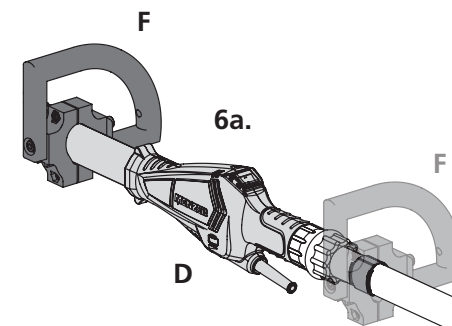
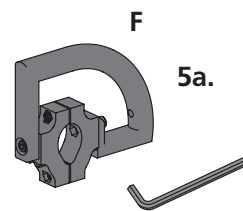
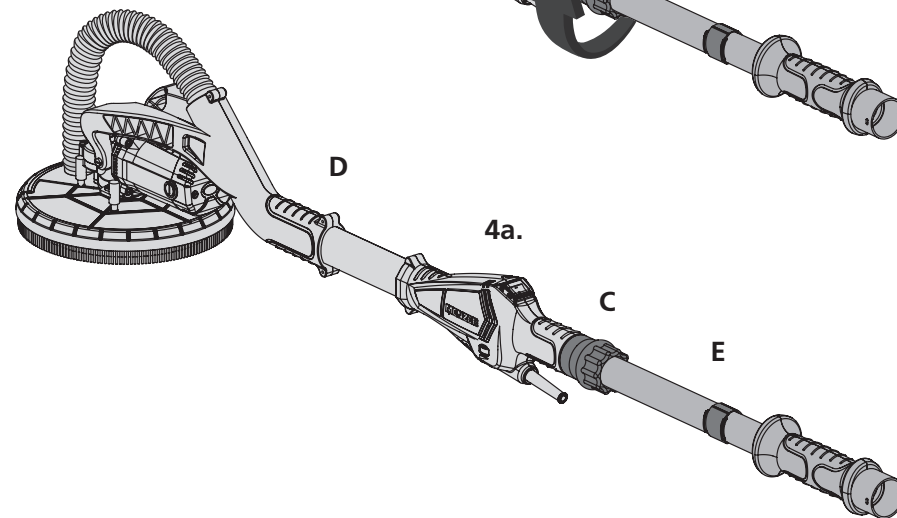
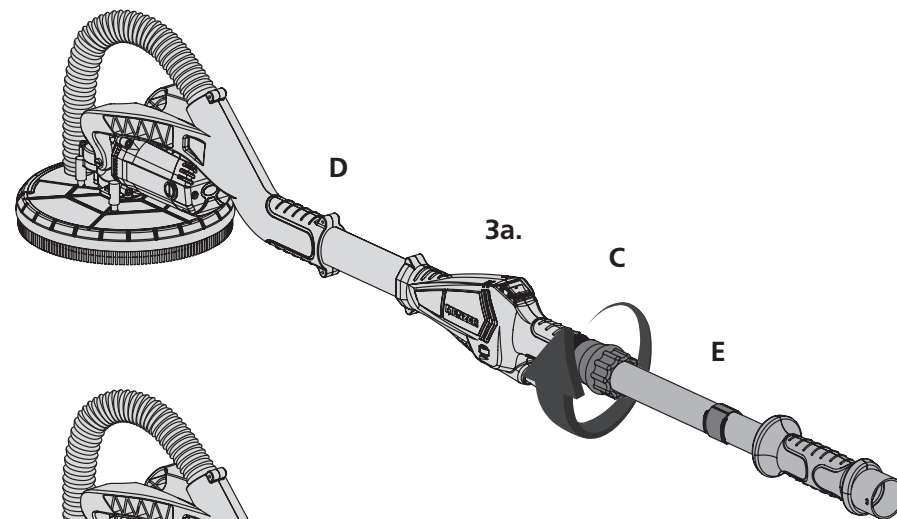
3

5.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO



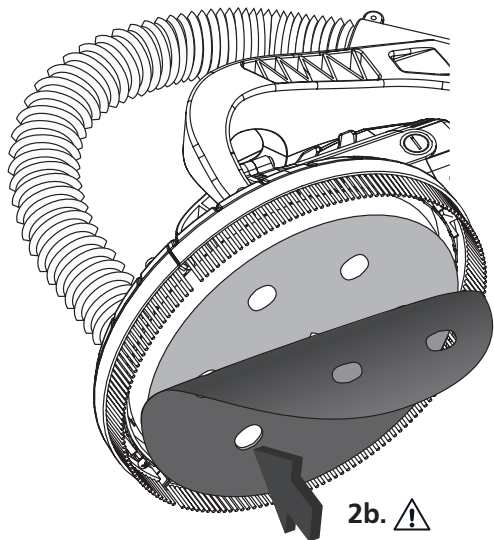
4

5.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO

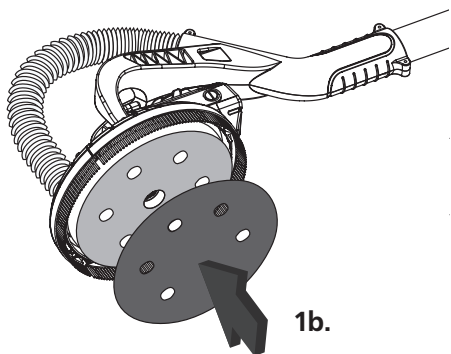
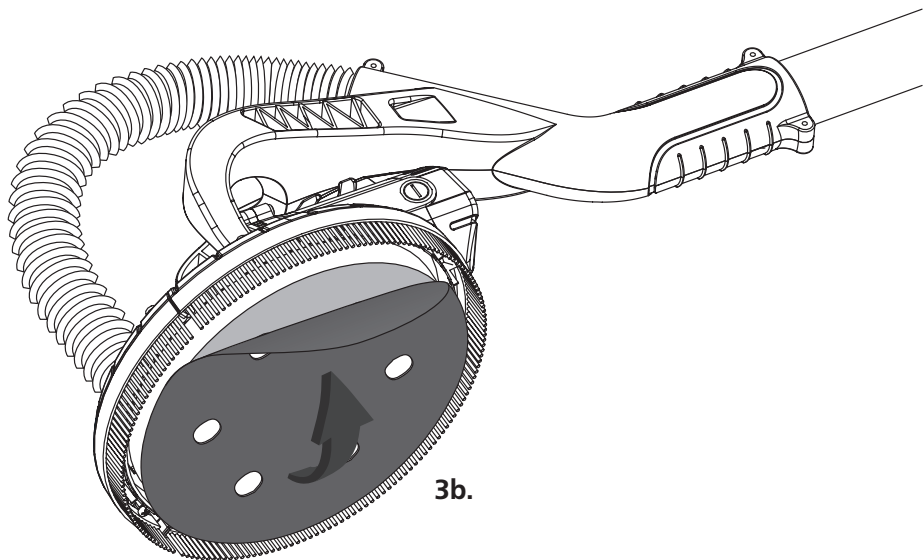


5

5.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO

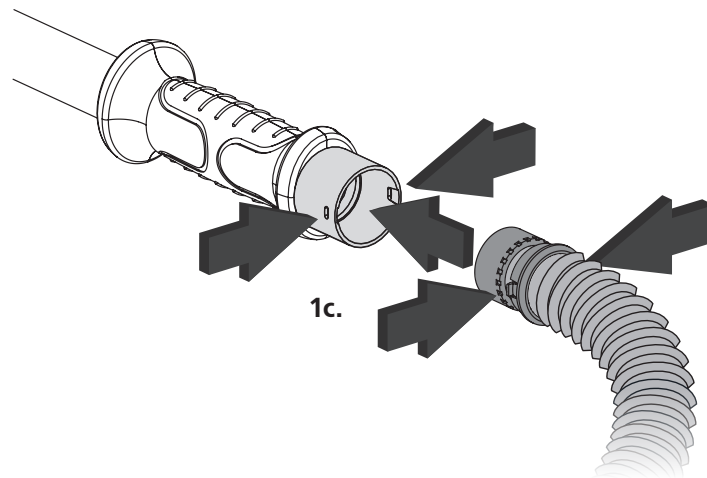


3b.

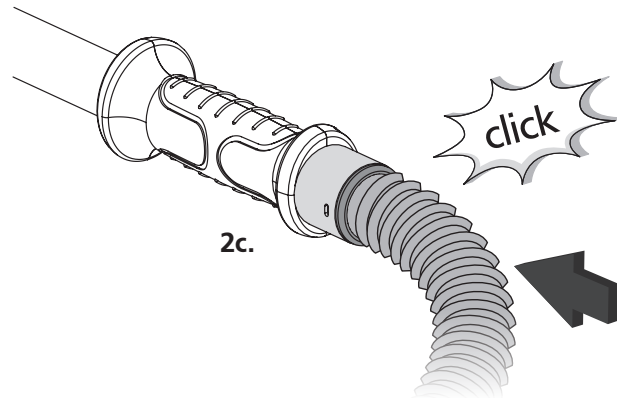


1b.

5.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO

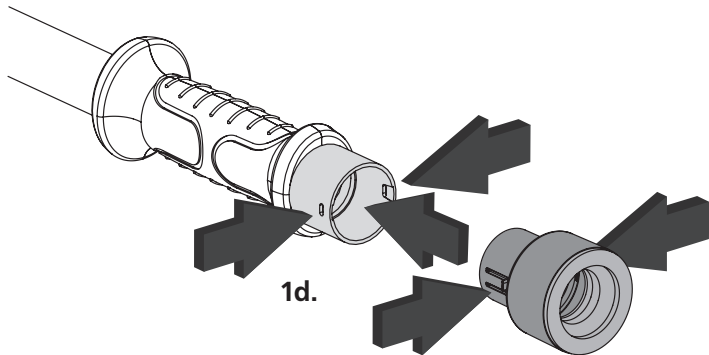


1c.

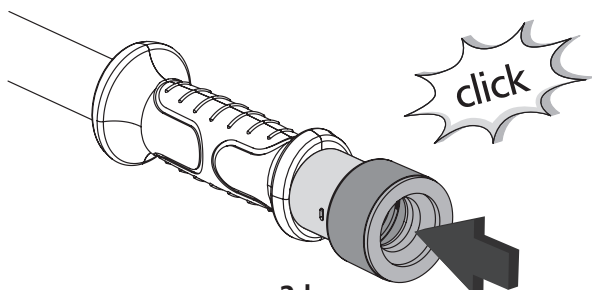


2c.

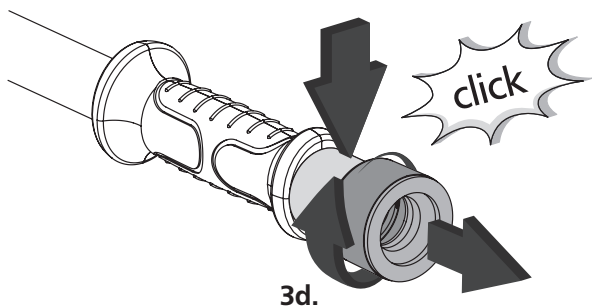
5.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO



1d.

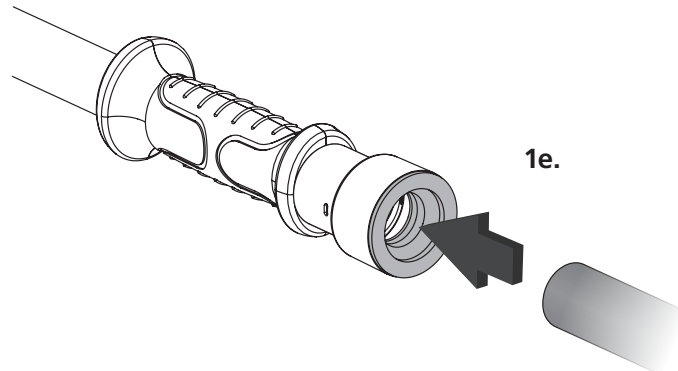


2d.

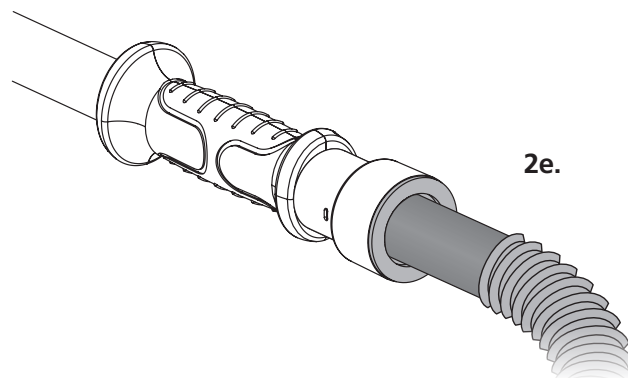


3d.

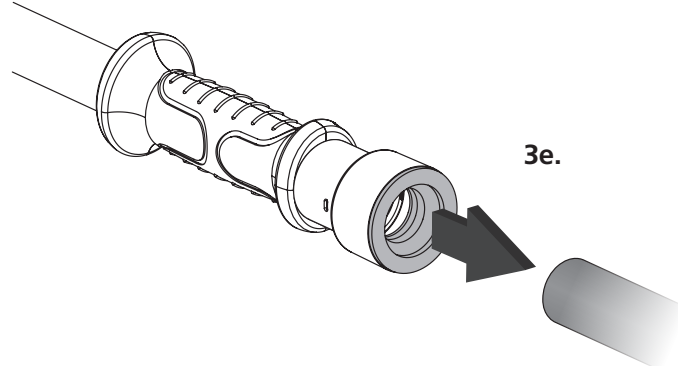
5.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO



1e.

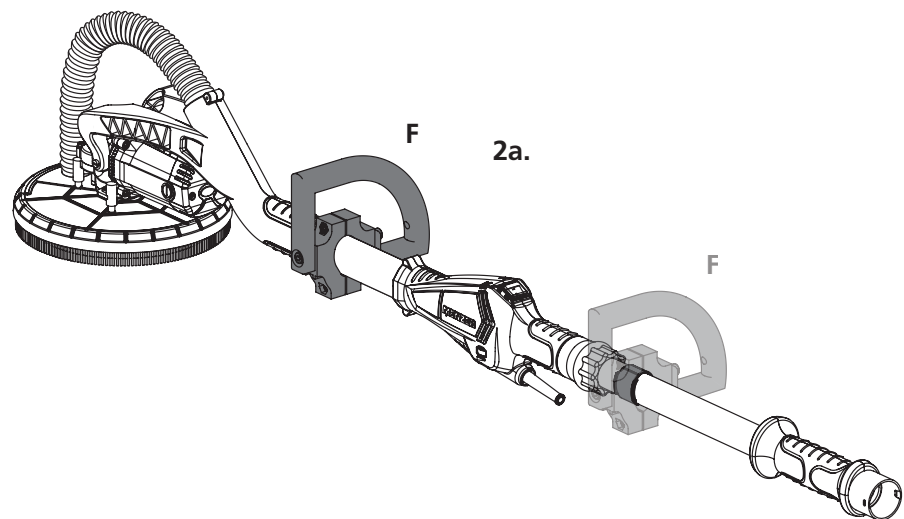
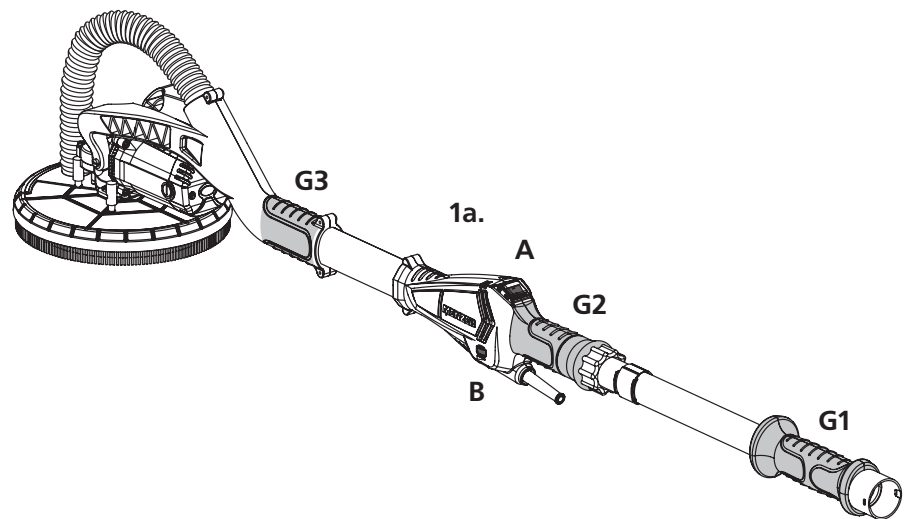


2e.



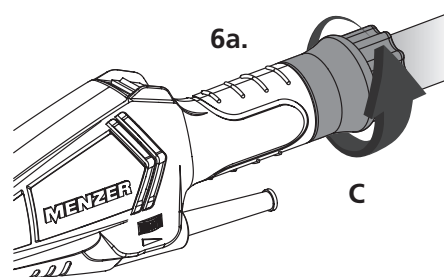
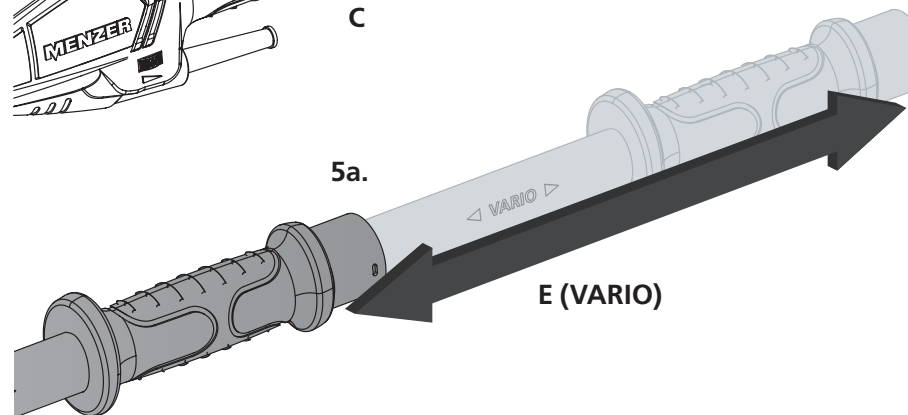
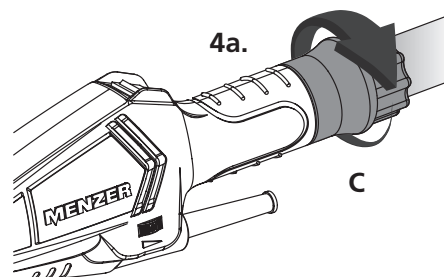
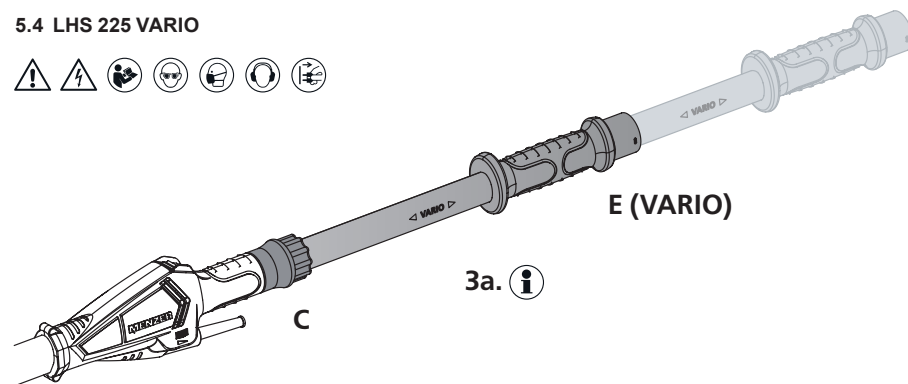
3e.

5.4 LHS 225 / LHS 225 VARIO



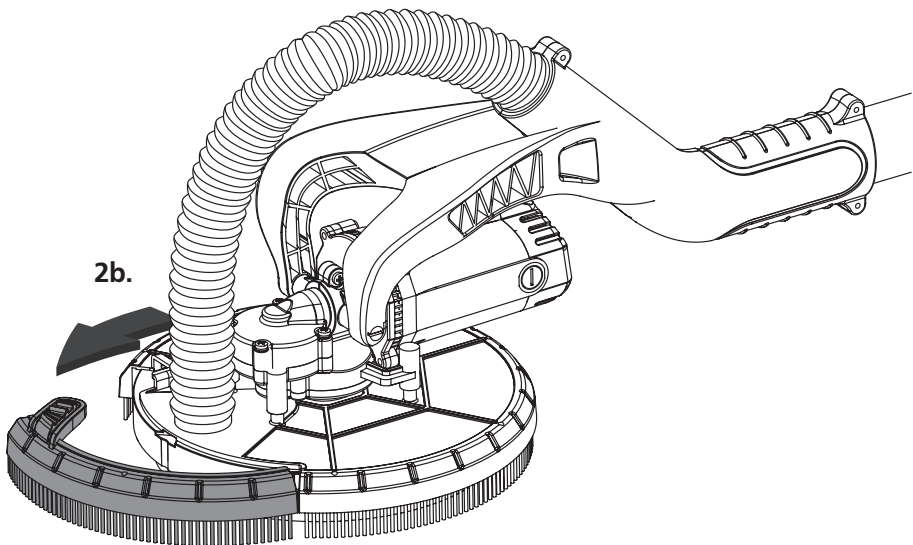
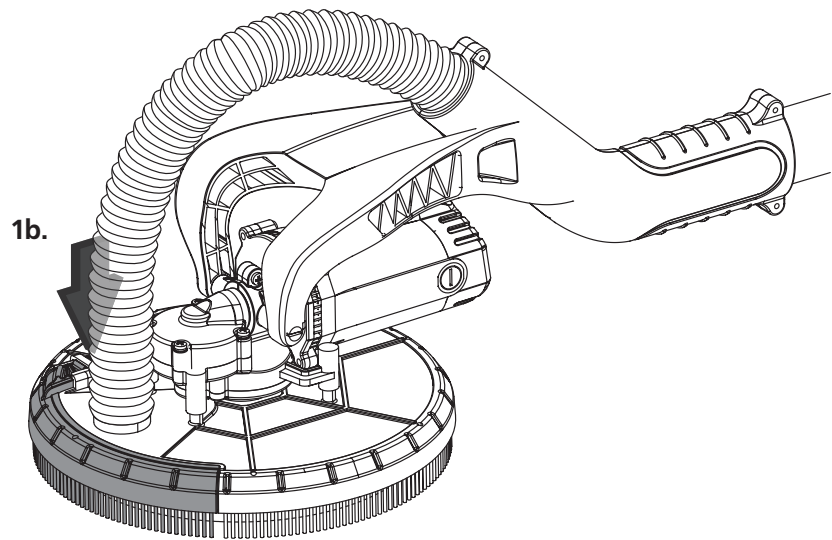
10

5.4 LHS 225 VARIO

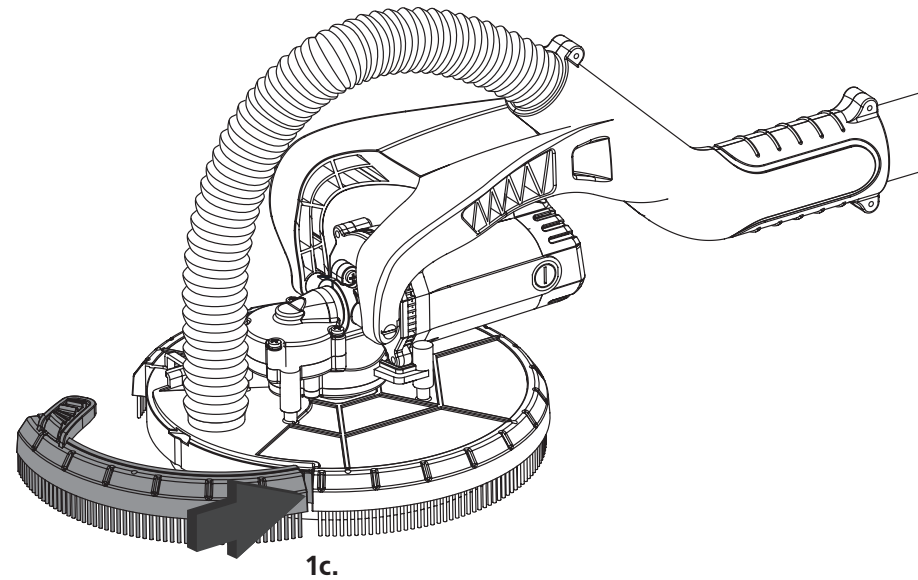
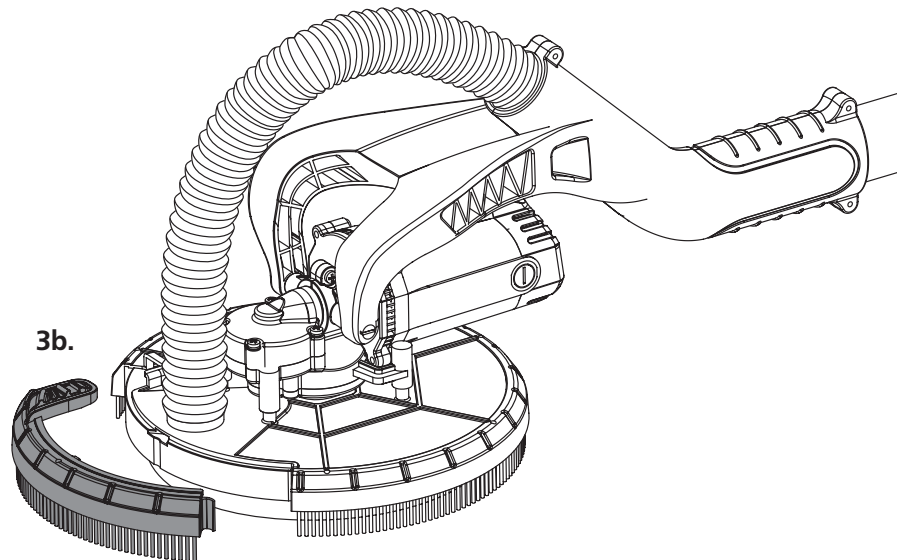


11

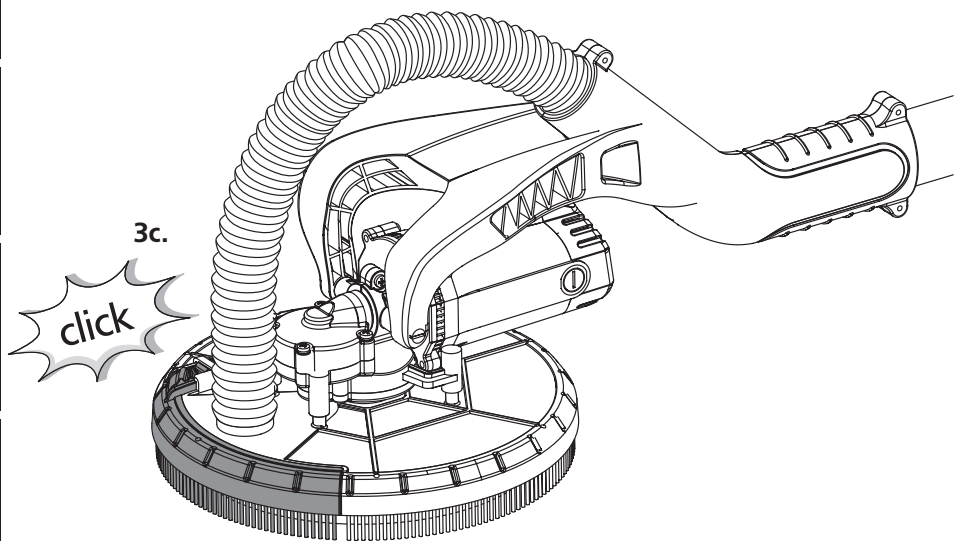
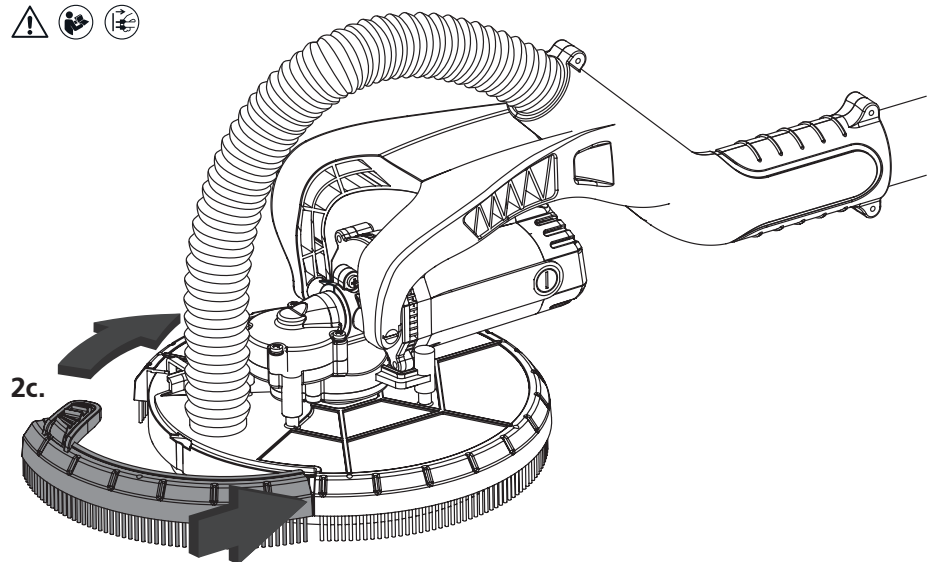
5.4 LHS 225 / LHS 225 VARIO



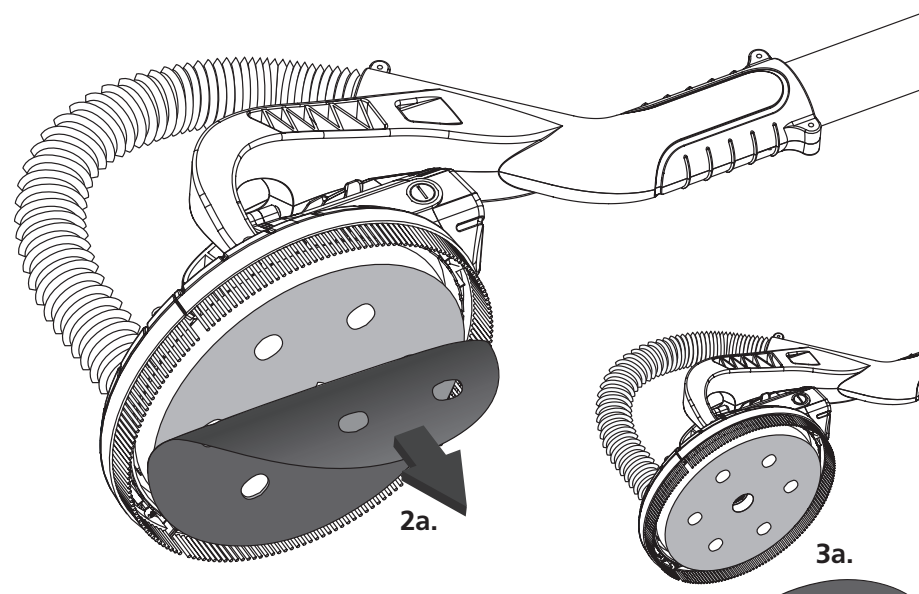
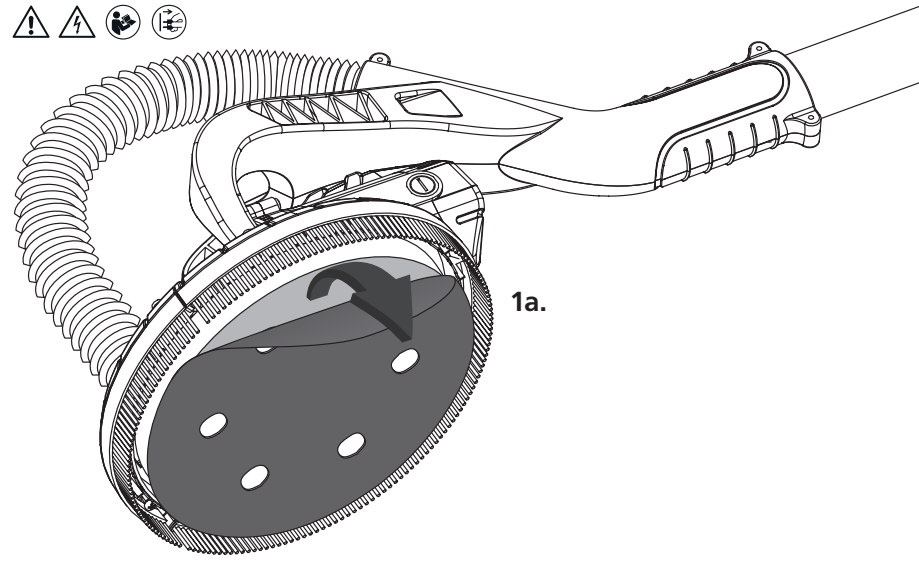
5.4 LHS 225 / LHS 225 VARIO



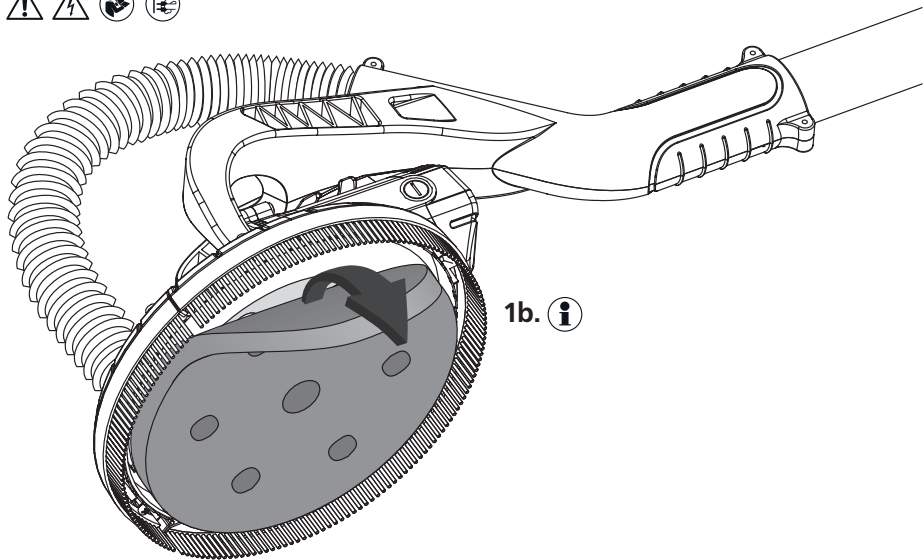
5.4 LHS 225 / LHS 225 VARIO



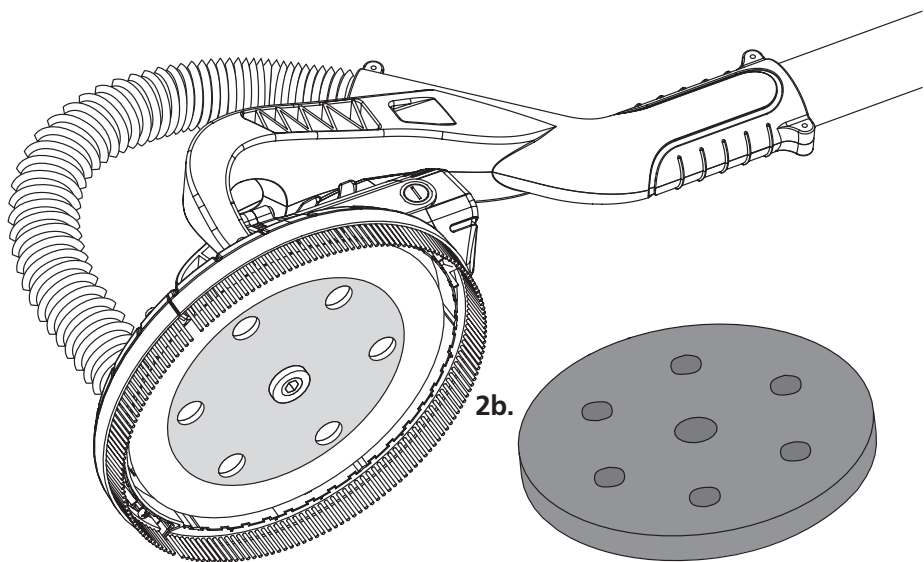
6.2 LHS 225 / LHS 225 VARIO



6.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO

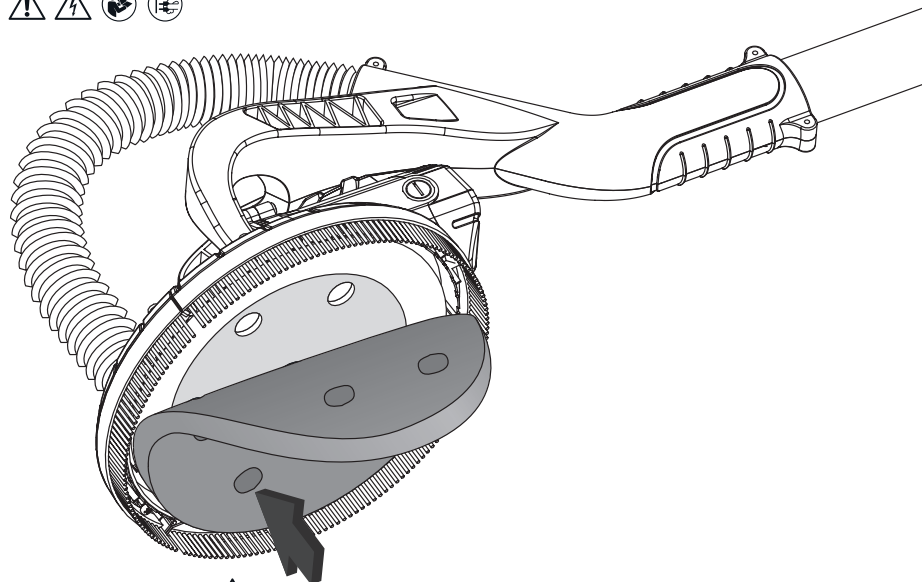


1b.

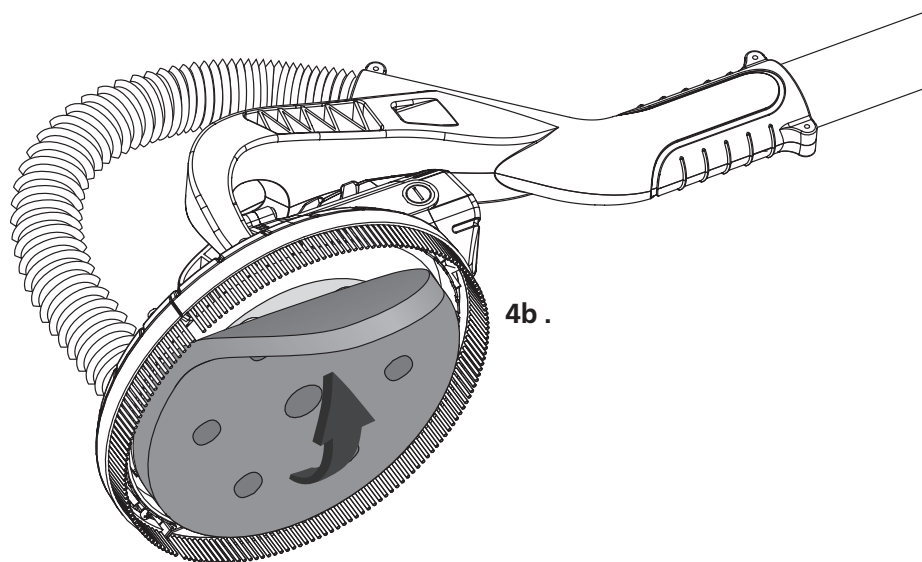


2b.

6.3 LHS 225 / LHS 225 VARIO

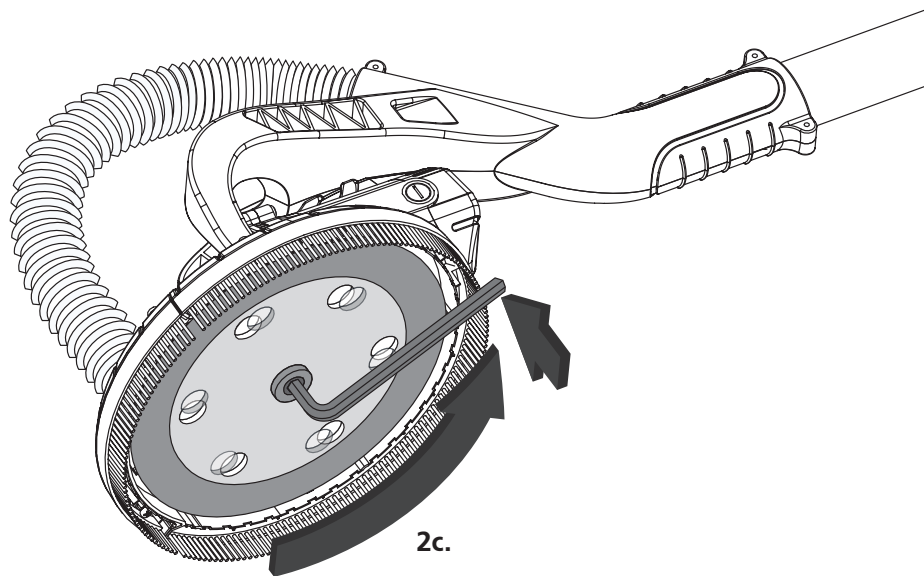
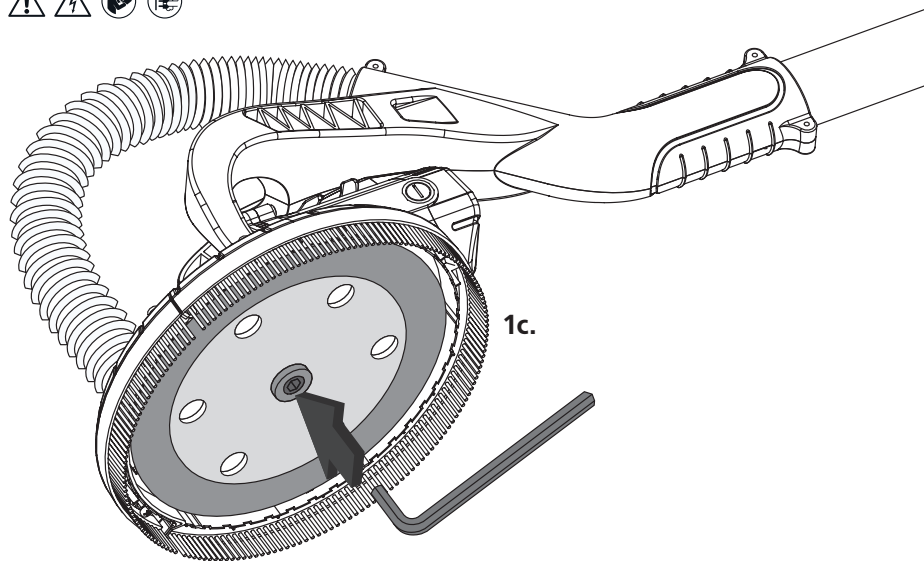


3b.



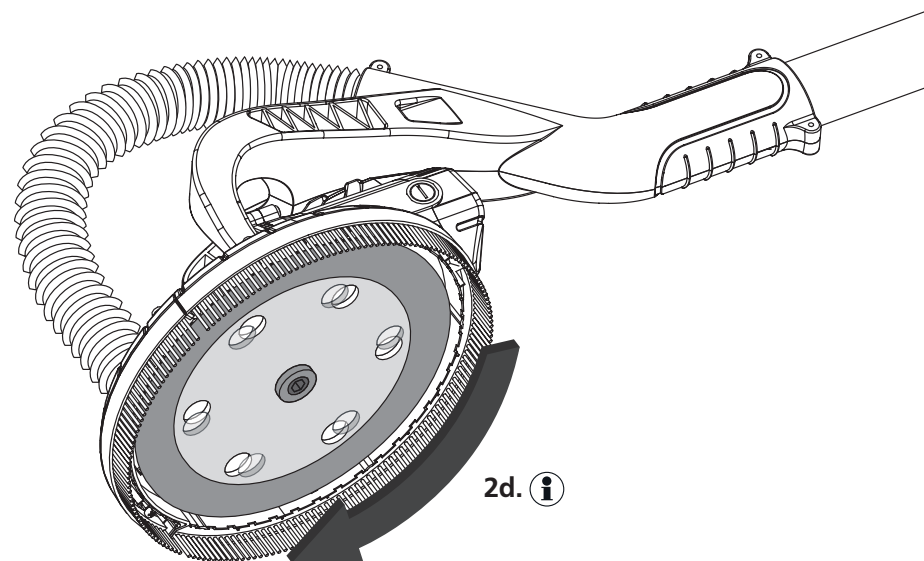
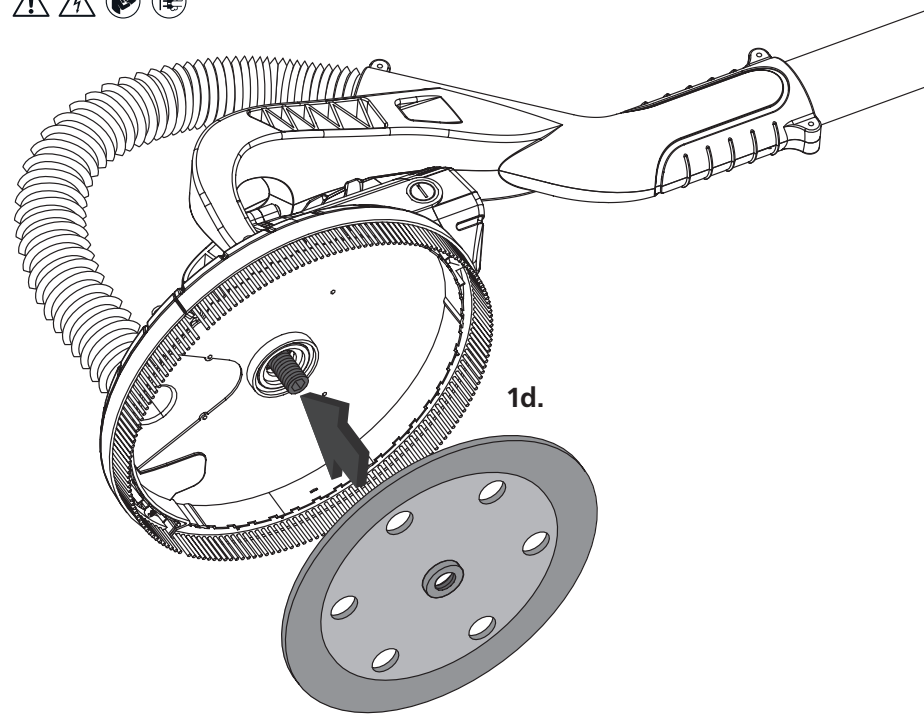
4b.

6.4 LHS 225 / LHS 225 VARIO



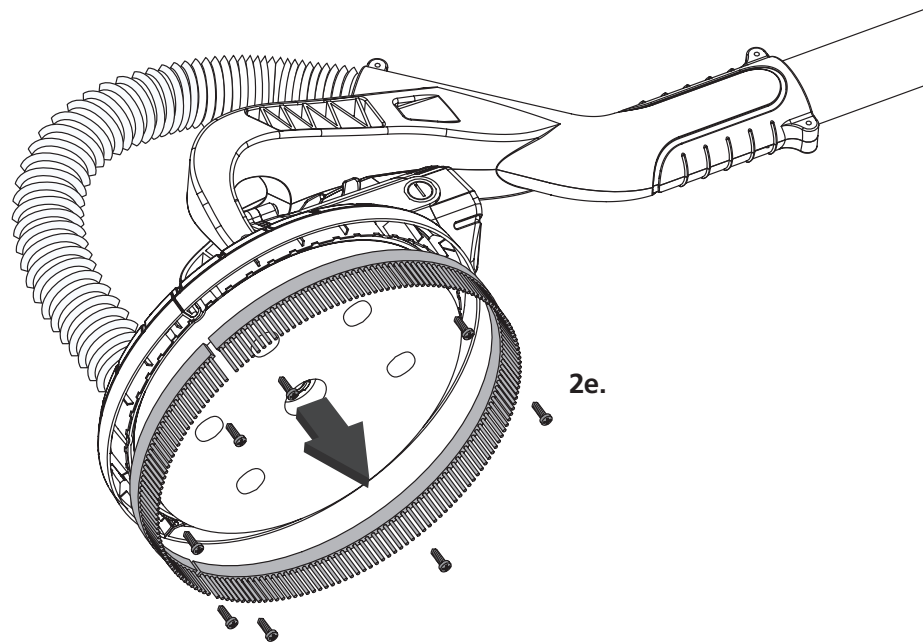
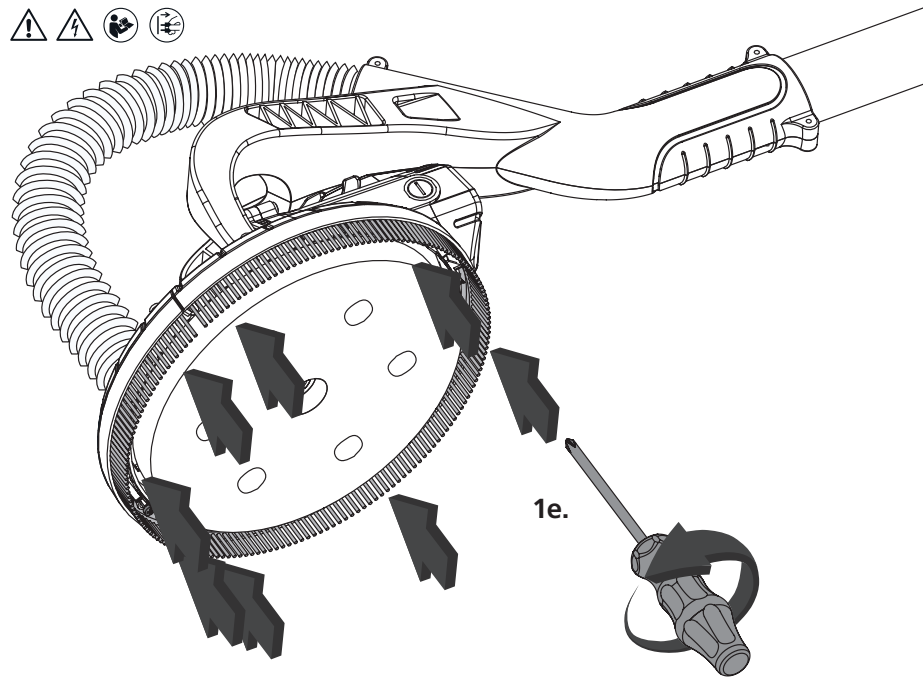
18

6.4 LHS 225 / LHS 225 VARIO



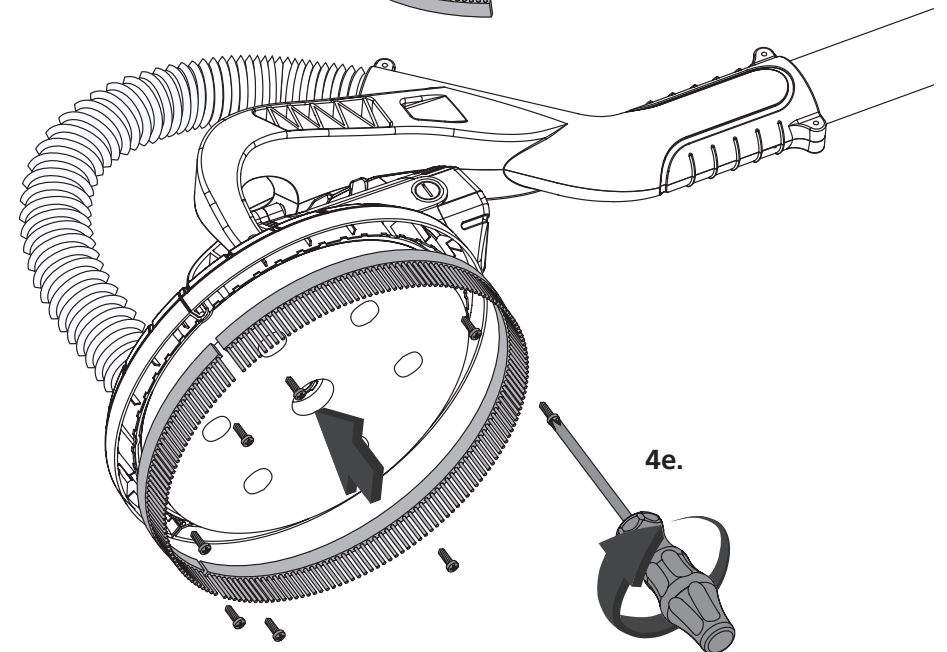
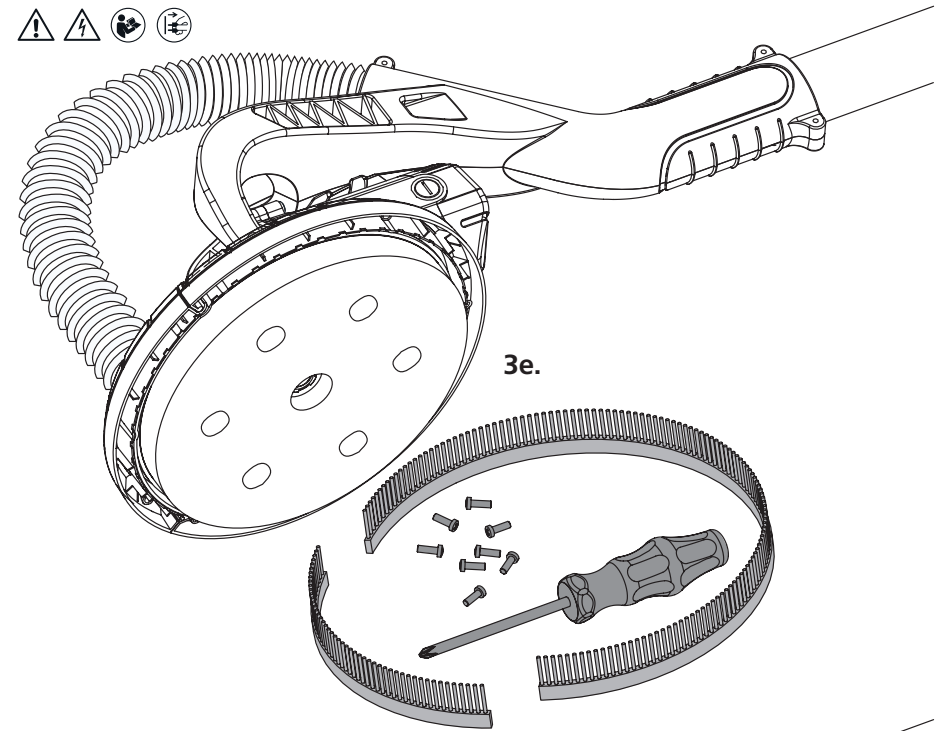
19

6.5 LHS 225 / LHS 225 VARIO



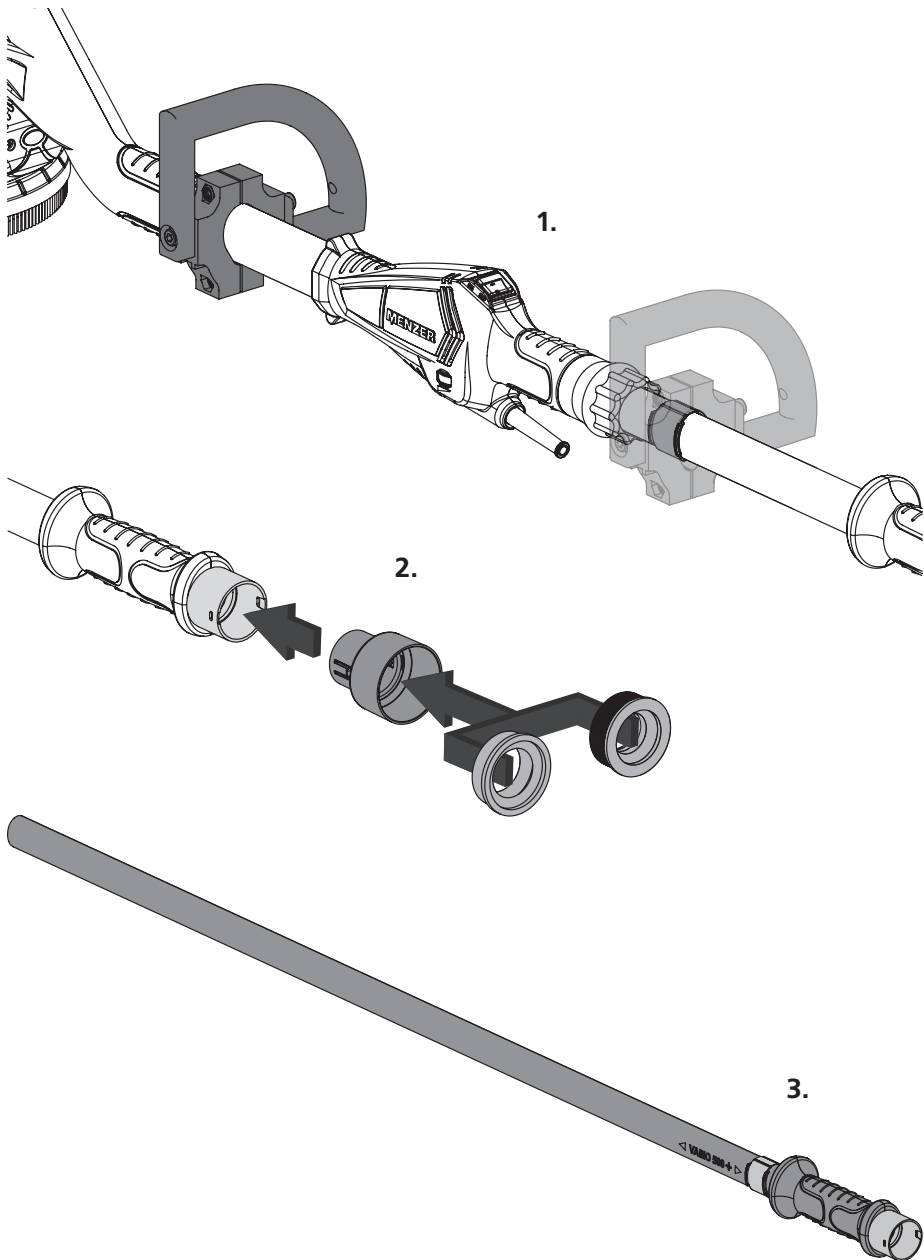
20

6.5 LHS 225 / LHS 225 VARIO



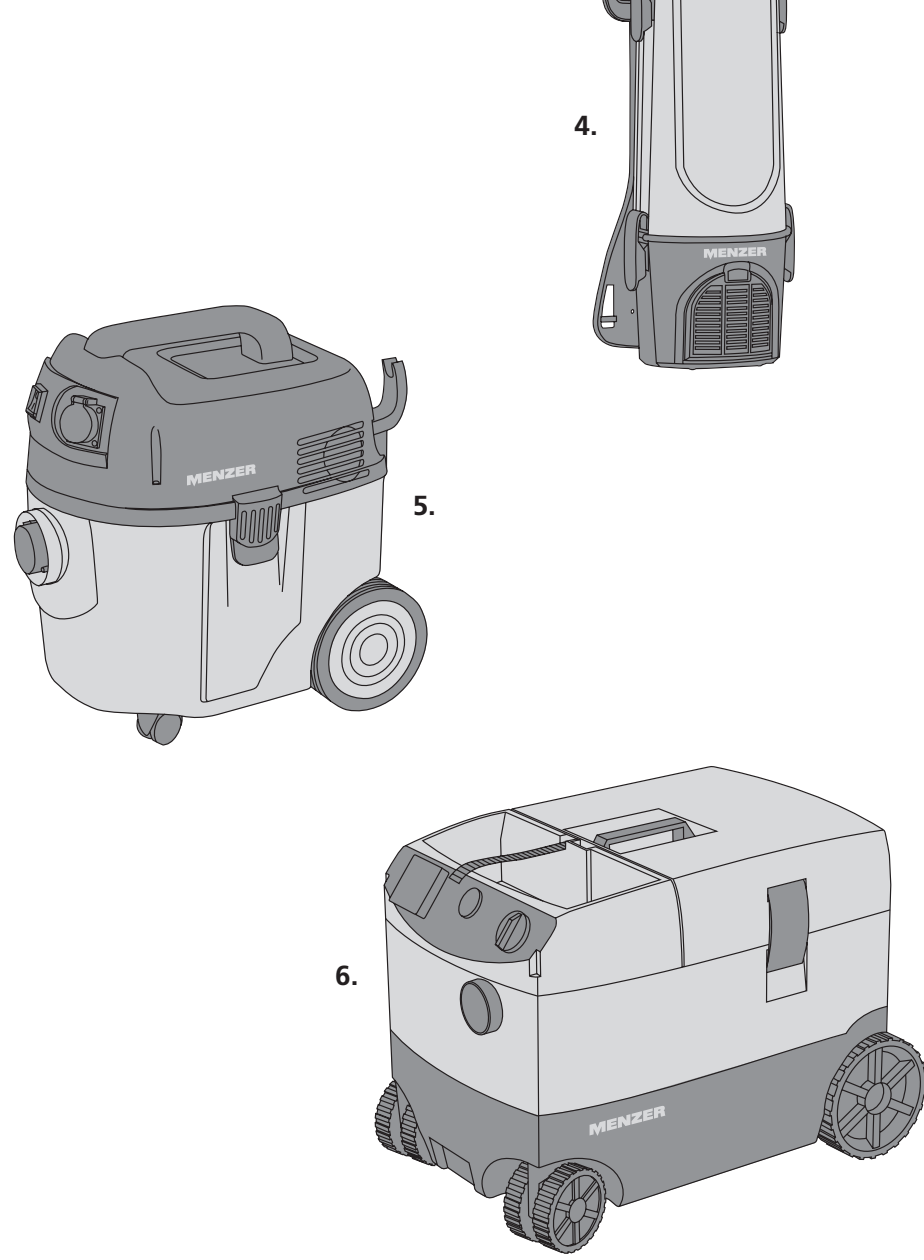
21

10



22

10



23

Překlad originálního návodu k obsluze**BRUSKA S DLOUHÝM HRDLEM
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Obsah****Předmluva**

1. Použité symboly a symboly, které je třeba respektovat	CZ 3
1.1 Symboly na přístroji	CZ 3
1.2 Obecně platné symboly a pokyny	CZ 3
2. Použití v souladu s určením	CZ 4
3. Technické údaje a emise	CZ 4
4. Bezpečnostní pokyny	CZ 5
4.1 Všeobecně	CZ 5
4.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro stroj	CZ 5
4.3 Pracovní prostředí	CZ 7
4.4 Zpětný ráz	CZ 8
5. Obecný popis stroje	CZ 8
5.1 Zobrazení stroje a popisy typů	CZ 8
5.2 Ovládací prvky	CZ 8
5.3 Uvedení do provozu	CZ 8
5.4 Nastavení a zacházení	CZ 9
6. Údržba a opravy	CZ 10
6.1 Všeobecně	CZ 10
6.2 Výměna brusného prostředku	CZ 10
6.3 Výměna brusné podložky	CZ 11
6.4 Výměna brusného talíře	CZ 11
6.5 Výměna kartáčového věnce	CZ 11
7. Odstraňování chyb a poruch	CZ 12
8. Přeprava a skladování	CZ 13
9. Likvidace	CZ 13
10. Funkční příslušenství a periferie	CZ 13
11. ES prohlášení o shodě	CZ 13
12. Záruční podmínky	CZ 13

Milý zákazníku,

s bruskou s dlouhým hrdlem LHS 225 / LHS 225 VARIO firmy MENZER ste sa rozhodli pre veľmi kvalitný výrobok. Chceme vám poděkovat za prokázanou důvěru.








Věnujte pozornost pokynům k obsluze a bezpečnostním pokynům na následujících stránkách, než budete s přístrojem poprvé pracovat. Důkladné přečtení navíc podpoří optimální pracovní výsledek. Bezpečnostní pokyny vás mají chránit před nehodami v důsledku nesprávného použití brusky s dlouhým hrdlem.

Pokyny k obsluze a údržbě seznamují uživatele brusky s dlouhým hrdlem s konstrukcí, technickými předpoklady, bezpečnou obsluhou, správnou údržbou a opravami a rovněž se skladováním a používáním. Provozování přístroje se děje na vlastní nebezpečí a odpovědnost. Tento návod k obsluze a v něm obsažené bezpečnostní pokyny by se měly pečlivě uschovat.





Váš tým MENZER

1. Použité symboly a symboly, které je třeba respektovat

1.1 Symboly na přístroji

-  Dodržujte návod!
-  Používejte ochranu očí!
-  Používejte ochranu dýchacích orgánů!
-  Vytáhněte síťovou zástrčku!
-  Nelikvidujte prostřednictvím domovního odpadu!
-  Třída ochrany II
-  Značka shody ES

1.2 Obecně platné symboly a pokyny

-  Používejte ochranu sluchu!
-  Výstraha před obecným nebezpečím
-  Výstraha před elektrickým napětím
-  Pokyny a informace

2. Použití v souladu s určením

Bruska s dlouhým hrdlem LHS 225 / LHS 225 VARIO firmy MENZER je určena pro **broušení stěn a stropů** ve vnitřní a venkovní oblasti, k broušení tmelených sádkartonových stěn a rovněž k odstraňování barevných nátěrů, zbytků lepidla nebo tapet. Přitom se smějí používat pouze brusné prostředky doporučené firmou MENZER.

Použití rozbrušovacích nebo hrubovacích kotoučů a rovněž vějířovitých brusných kotoučů, drátěných kartáčů nebo pilových kotoučů je nepřipustné. K odsávání prachu doporučujeme průmyslové vysavače MENZER VC 660 M, VC 760 a VC 790 PRO.

3. Technické údaje a emise

Napětí	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Příkon	710 W
Volnoběžné otáčky, plynule	1000–2100 min ⁻¹
Třída ochrany	□ / II
Brusný talíř	Ø 225
Délka LHS 225 / LHS 225 VARIO	1620 mm / 1550–1950 mm
Hmotnost	4,2 kg
Hladina akustického tlaku	*79 dB(A)
Hladina akustického výkonu	*90 dB(A)
Kolísavost (hladina akustického výkonu)	K = 3 dB
Hodnota emise vibrací	*a _h < 2,5 m/s ²
Kolísavost (hodnota emise vibrací)	K = 3 m/s ²

* Zjištěno podle zkušebních podmínek EN60745 s novým a neopotřebovaným elektrickým nástrojem a ostrým brusným prostředkem. Hodnoty se mění

v důsledku pravidelného používání, opotřebování a měnících se obrobků a brusných prostředků.

4. Bezpečnostní pokyny



4.1 Všeobecně

Pozor! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a návody!

- Uschovejte pečlivě návod k obsluze.
- Používejte přístroj pouze v souladu s určením. Práce, pro které nebyl přístroj vyvinut, mohou mít za následek osobní a věcné škody.
- Nedodržování návodů a pokynů nebo chyby při jejich dodržování mohou mít za následek zasažení elektrickým proudem, požár anebo těžká zranění.
- Tento přístroj nesmějí obsluhovat osoby, které trpí tělesnými/duševními omezeními nebo poruchami vnímání nebo jimž chybí potřebná zkušenost v zacházení s takovými přístroji. Děti nesmějí přístroj používat!
- Skladujte přístroj mimo dosah dětí.
- Nenechte nikdy používat přístroj osoby, které si nepřečetly návod k obsluze.
- Nechte vadné přístroje opravovat pouze servisem MENZER.

4.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro stroj

- Přístroj se smí připojovat pouze k síťovému zásuvkám, jejichž síťové napětí a kmitočet souhlasí s údajem typového štítku stroje.
- Ujistěte se před zahájením práce, že všechny ovládací prvky fungují.
- Neuvádějte nikdy přístroj do provozu, jsou-li přítomna poškození na kabelu, součástech opláštění nebo jiných komponentech přístroje.
- Aby se zabránilo nehodám, ujistěte se před každým zapojením stroje do síťové zásuvky, že není možné neúmyslné spuštění brusky.
- Pokud se přístroj nechtěně vypne, přepněte vypínač Zap/Vyp do polohy 0 a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Dodržujte kapitolu 7 - Odstraňování chyb a závad a/nebo se obraťte na servis firmy MENZER.
- Držte přístroj vždy oběma rukama, neboť jinak může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem a mohou vzniknout škody.
- Odstraňte nářadí (např. klíče na šrouby) před zapnutím přístroje.
- Nechte přístroj před zahájením práce cca 1 minutu na zkoušku běžet – s rotační osou odvrácenou od těla.
- Držte přístroj pouze za izolované plochy pro uchopení, aby se zabránilo zasažením elektrickým proudem, pokud přístroj narazí na skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel.
- Hluk vznikající při práci poškozuje sluch. Noste ochranu sluchu.
- Pro zmenšení rizika zasažení elektrickým proudem držte připojovací kabel v dostatečné vzdálenosti od brusného talíře, resp. od broušené plochy. Tak minimalizujete riziko poškození opláštění kabelu nebo proříznutí kabelu brusným prostředkem a zabráníte tomu, aby se kabel táhl okolo vaší ruky nebo paže.
- Pokud se připojovací kabel poškodí, vytáhněte ihned síťovou zástrčku.

- Netahejte připojovací kabel přes ostré hrany, aby se zabránilo zalomením a prasknutím, která mohou mít další následky.

- Netahejte přístroj se síťové zásuvky nikdy za kabel, nýbrž k tomu uchopte zástrčku, a nezavěšujte nikdy přístroj za kabel.

- Nevystavujte celý přístroj žádným agresivním médiím jako např. chemikáliím nebo velkému horku nad 60 °C.

- Neprovádějte nikdy technické změny na přístroji.

- Používejte pouze firmou MENZER doporučené a účelu použití a rozměrům přístroje odpovídající brusné prostředky a brusné talíře, které přesně padnou na broušící vřeten, aby se zabránilo neklidnému chodu a ztrátě kontroly nad přístrojem.

- Používání poškozených vložných nástrojů je nepřipustné. Před každým použitím s rovněž po pádu a jiných vnějších vlivech se musí vložné nástroje a brusné talíře zkontrolovat, zda nejsou poškozené, a příp. nahradit.

- Nepoužívejte vložný nástroj, jehož přípustné otáčky se nerovnájí nebo jsou vyšší než maximální otáčky uvedené na elektrickém nástroji.

- Používejte brusku s dlouhým hrdlem pouze k obrábění suchých povrchů. Nepoužívejte vodu nebo kapalnou chladicí a mazací látku, neboť tyto mohou napomoci ke smrtelným zasažením elektrickým proudem.

- Aby se zabránilo řezným nebo závažným zraněním, nenechávejte stroj běžet v bezprostřední blízkosti vašeho těla nebo přímo u vašeho těla. Elektrický nástroj se smí nosit u těla pouze tehdy, je-li zcela zastavený.

- Odložte stroj teprve poté, co byl vypnut a brusný talíř se zcela zastavil, aby se zabránilo zaseknutím a zpětným rázům.

- Čistěte pravidelně ventilační štěrby na stroji, aby byl udržován dostatečný chladicí účinek a zabránilo se usazování elektricky vodivého prachu, neboť z něho vychází nebezpečí zasažení elektrickým proudem a zkratů.

- Odpojte při pracovních přestávkách nebo po ukončení práce stroj ihned od napájecí sítě.

- Vypněte ihned přístroj, pokud lze slyšet neobvyklé zvuky nebo dochází k neobvyklým vibracím, a obraťte se na náš servis MENZER.

4.3 Pracovní prostředí

- Dejte pozor, aby se na vašem pracovišti nenacházely žádné další osoby nebo byla zaručena dostatečná bezpečnostní vzdálenost mezi vámi.

- Aby se zabránilo poškozením brusného talíře, musí se před zahájením broušení všechny hřebíky, šrouby nebo jiné kovové předměty zapustit do obráběné plochy nebo odstranit. Tím se zabrání poškozením přístroje a rovněž zaseknutí a zpětnému rázu.

- Připojte pro snížení zatížení prachem vhodný průmyslový vysavač.

- Prach po broušení a odletující úlomky brusného prostředku nebo obrobku ohrožují vaše oči. Noste ochranné brýle!

- Prach po broušení zatěžuje dýchací cesty a dýchací orgány. Noste protiprachovou masku!

- Držte své ruce, vlasy, nohy a nepřiléhající kusy oděvu v dostatečné vzdálenosti od brusného talíře anebo je dodatečně zakryjte.

- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy jako např. topnými tělesy a trubkami.

- Noste protiskluzovou pracovní obuv.

- Zajistěte dostatečnou stabilitu (dobrý kontakt se zemí a bezpečnou rovnováhu) a nepracujte příliš daleko nad hlavou, neboť byste mohli ztratit rovnováhu.

- Neprovozujte přístroj v blízkosti hořlavých látek, neboť se mohou od jisker vznítit.

- Respektujte listy technických údajů výrobců materiálů obrobků které chcete brousit. Tvoří-li se **samovznětlivý nebo výbušný prach, nesmíte přístroj provozovat**, neboť náraz jisker může mít životu nebezpečné následky.

- Přístroj se nesmí používat v oblastech ohrožených výbuchem.

- Zajistěte, aby bylo vaše pracoviště neustále dobře větrané, abyste zabránili mdlobám a otravám nebo nehodám, neboť se mohou tvořit toxické výpary. Respektujte listy technických údajů výrobců materiálů. Noste odpovídající ochranné prostředky.

- Pokyny pro ochranné prostředky platí kromě uživatele pro každou osobu uvnitř pracovní oblasti.

- Obrušování zvláště nebezpečných látek (např. olovnatých nátěrů a azbestu) je ve vysoké míře toxické a mělo by se mu tedy zabránit, resp. by je měli provádět pouze odborníci s odpovídající výstrojí.

- Zajistěte, aby bylo vaše pracoviště neustále dobře osvětlené, aby se zabránilo nehodám.

4.4 Zpětný ráz

Zpětný ráz je náhlá reakce na vzpříčený, zaseknutý nebo zablokovaný vložný nástroj jako brusný prostředek nebo brusný talíř. Rotace vložného nástroje se tímto zablokováním uvede velmi rychle do klidového stavu. Tím je jako zpětná reakce elektrický nástroj urychlen proti směru otáčení vložného nástroje na místě zablokování. Zaseknutí se nebo vzpříčí-li se například brusný kotouč v obrobku nebo na něm, může se hrana brusného kotouče, která se zanoří do obrobku, zaplést a tím může brusný kotouč prasknout, uvolnit se nebo reagovat zpětným rázem. Brusný kotouč může odskočit směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení brusného kotouče na místě sevření. Brusné kotouče při tom mohou prasknout.

Zpětný ráz vyplývá ze špatného nebo nesprávného použití stroje, ze špatného způsobu práce anebo nepříznivých provozních podmínek. Následující preventivní opatření minimalizují riziko zpětného rázu:

- Držte přístroj dobře a pevně oběma rukama a umístěte své paže a své tělo tak, abyste měli maximální kontrolu nad silami zpětných rázů a reakčními momenty.
- Neumisťujte své ruce nikdy do blízkosti točících se vložných nástrojů, neboť ty se mohou odrazit přes vaše ruce.
- Držte sebe a ostatní osoby mimo oblast, v níž se elektrický nástroj pohybuje při zpětném rázu, protože přístroj bude při zpětném rázu urychlen proti směru otáčení brusného prostředku na místě sevření.
- Pracujte zvláště opatrně v oblasti rohů a ostrých hran aj. Zabraňte tomu, aby elektrický nástroj v těchto oblastech odskočil nebo se vzpříčil. Následkem by byla ztráta kontroly a zpětný ráz.

5. Obecný popis stroje

5.1 Zobrazení stroje a popisy typů (strana *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Ovládací prvky (strana *3*)


A: Vypínač Zap/Vyp
B: Regulátor otáček [MIN–MAX]

5.3 Uvedení do provozu (strana *4*–*9*)



Pozor! Síťovou zástrčku je pro všechny následně popsané práce třeba vytáhnout ze zásuvky, resp. ji nezapojovat!

- Vydejte těleso přístroje (D) a separátní trubku (E) z obalu. (1a. – viz strana *4*)
- Zasuňte trubku až na doraz do tělesa přístroje. Přitom respektujte zploštěný a ovální tvar trubky (2a. – viz strana *4*). Pak opět řádně utáhněte fixační matici (C – 3a. a 4a. – viz strana *5*).
- Podle potřeby upevněte přídatnou rukojeť (F) na některou z trubek stroje (5a. a 6a. – viz strana *5*).
- Připevněte vhodný brusný prostředek centricky na brusný talíř stroje přes brusnou podložku (1b.–3b. – viz strana *6*).

 **Pozor!** Aby bylo možné zaručit pokud možno **bezprašnou práci**, musí být **sací otvory v zákrytu** s otvory brusné podložky (2b).

e. Připojte zaklapovacím, resp. zásuvným systémem ke stroji průmyslový vysavač. Řiďte se pro připojení průmyslového vysavače systémem MENZER obrázkovými návody (strana *7* – 1c. a 2c.). Musí-li se vložit univerzální adaptér MENZER, řiďte se návodem na obou následujících stránkách (1d.–3d. k připojení adaptéru – viz strana *8*, 1e.–3e. k připojení průmyslového vysavače na adaptér – viz strana *9*). Ujistěte se předtím, že je v průmyslovém vysavači vložen vak na prach vhodný pro jemný prach.


f. Ujistěte se před připojením přístroje do síťové zásuvky, že se vypínač Zap/Vyp nachází v poloze 0 a zastrčte zástrčku do síťové zásuvky (viz strana *3*).

5.4 Nastavení a zacházení (strana *10*–*14*)




a. Nejdříve můžete zapnout průmyslný vysavač a pak brusku s dlouhým hrdlem. Podržte pevně stroj a přepněte vypínač Zap/Vyp do polohy I (A – viz strana *3*). Počítejte s točivým účinkem po zapnutí.

b. Oběma rukama držte pevně brusku s dlouhým krkem na izolovaných místech, která jsou k tomu určena (G1–G3) (1a. – viz strana *10*). Aby bylo možné měnit dosah, můžete přídatnou rukojeť (F) namontovat na různé polohy na trubkách stroje (2a. – viz strana *10*).



 U modelů MENZER LHS 225 VARIO lze volně přestavit pracovní délku v rozsahu od 1.550 do 1.950 mm. Uvolněte fixační matici (C – 4a. – viz strana *11*), dokud nebudete moci zasouvat nebo vytahovat teleskopickou trubku (E VARIO – 5a. – viz strana *11*). Pak nastavte požadovanou pracovní délku a řádně utáhněte fixační matici (C. – 6a. – viz strana *11*).

c. Rotační rychlost lze podle potřeby postupně nastavit pomocí řídicího kolečka počtu otáček (B – viz strana *3*). Je to možné také během provozu. Vyšší počty otáček umožňují vyšší zářez, zatímco nižší počet otáček zaručuje lepší kontrolu brusného procesu.

d. Zahajte proces broušení opatrným nasazením na obráběnou plochu.

 Přitlačujte pouze natolik, aby brusná hlava doléhala rovně a zarovnaně k povrchu. Příliš pevné přitlačení lze vyvolávat spirálovité vzory škrábanců a nerovnosti na pracovní ploše a navíc nástroj trvale poškodit. Doporučuje se krouživé a překrývající se vedení brusné hlavy přes pracovní plochu. Bruska by měla až do požadované jemnosti vždy zůstat v pohybu, neboť příliš dlouhé broušení na jednom místě vede k vybroušeným stopám.

e. Aby bylo možné brousit až ke kraji, sejměte vysmekávací špičku brusné hlavy (1b.–3b. – viz strana *12* a *13*). K tomu uvolněte na zaklapávacím zařízení špičky brusné hlavy ukotvení tlakem dolů od brusné hlavy a oddělte špičku brusné hlavy nejprve vlevo, poté vpravo od brusné hlavy. Nová montáž se provádí stejnými pracovními kroky v opačném pořadí (1c.–3c. – viz strana *13* a *14*).

  **Pozor! Síťovou zástrčku je pro všechny popsané montáže a demontáže třeba vytáhnout ze zásuvky, resp. ji nezapojovat! Vyčkejte až do úplného zastavení dobíhajícího brusného talíře!**

f. K vypnutí přepněte vypínač Zap/Vyp do polohy 0 (viz strana *3*). Brusný prostředek nyní dobíhá. Než stroj odložíte, ujistěte se, že dokončil svůj pohyb.

6. Údržba a opravy



6.1 Všeobecně

Síťovou zástrčku je třeba pro všechny práce na přístroji vytáhnout ze zásuvky!

Nepoužívejte vodu nebo jiné kapalné čisticí prostředky!

Všechny díly opláštění, ovládací prvky a klouby je třeba pravidelně vyfoukat a ofoukat suchým a čistým stlačeným vzduchem!

Dbejte, aby byly vzduchové štěrbinny na opláštěních vždy volné a čisté!


Kontrolujte pravidelně před provozováním přístroje, zda nejsou připojovací kabel, zástrčka a jiné komponenty přístroje poškozené, a nechte je příp. nahradit naším servisem MENZER!

Všechny opravy na přístroji a veškeré práce, které vyžadují otevření součástí opláštění, musí provádět servis MENZER!

6.2 Výměna brusného prostředku

(strana *15*)


Stáhněte opotřebovaný brusný prostředek z brusné podložky (1a.–3a. – strana *15*) a natlačte nový brusný prostředek centricky na stejnou pozici (viz strana *6*). Je držěn na místě upínacím systémem. Vyberte zrnitost vhodnou pro aplikaci.


 Nepoužívejte nikdy stroje bez brusného prostředku. Broušení upínací podložkou by jej zničilo.

6.3 Výměna brusné podložky

(strana *16* a *17*)

Díky oboustrannému upínacímu povlaku vyměníte kruhovou brusnou podložku bez problémů tak, že ji stáhnete z podložného kotouče a přitlačíte přesně centricky novou brusnou podložku (1b.–4b.).

 **Pozor!** Aby bylo možné zaručit pokud možno **bezprašnou práci**, musí být **sací otvory v zákrytu** s otvory brusného talíře.


 Pro optimální výsledek broušení musí být brusná podložka kompletně rovná.

Poškozené podložky se proto musí před dalším broušením vyměnit.

6.4 Výměna brusného talíře

(strana *18* a *19*)

Pro výměnu kruhového brusného talíře uvolněte/ stáhněte nejprve brusnou podložku z brusného talíře (viz 6.3 Výměna brusné podložky). Zafixujte nyní závitovou osu ve středu brusného talíře přiloženým klíčem na vnitřní šestihran (1c.). Nyní lze brusný talíř ve směru otáčení stroje ze závitové osy odšroubovat a sejmout (2c.). Nový brusný talíř se jednoduše rukou až na doraz našroubuje proti směru otáčení stroje (1d. a 2d.). Nyní můžete znovu připevnit brusnou podložku (viz 6.3 Výměna brusné podložky).

 Utažení klíčem na vnitřní šestihran není potřebné.

6.5 Výměna kartáčového věnce

(strana *20* a *21*)

Je-li kartáčový věnec kruhových brusných hlav opotřebovaný nebo poškozený, musí se vyměnit. Pro výměnu kartáčového věnce uvolněte/stáhněte brusný prostředek z brusného talíře (6.2 Výměna brusného prostředku). Odstraňte šrouby, které drží kartáčový věnec, a poté kartáčový věnec samotný (1e.–3e.).

Připevněte nový kartáčový věnec na staré místo a znovu jej pevně přišroubujte šrouby (4e.).

Nyní můžete znovu připevnit brusný prostředek (viz 6.2 Výměna brusného prostředku).

7. Odstraňování chyb a poruch

Problém	Možné příčiny	Odstranění
<ul style="list-style-type: none"> Stroj je bez funkce nebo ve své funkci narušený. 	<ul style="list-style-type: none"> Zástrčka není správně zapojena v zásuvce. Vadná zástrčka Opotřeбенé uhlíkové kartáče Vypadla pojistka napájecí sítě. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte zásuvné spojení, zapojte zástrčku správně do zásuvky. Využijte opravářský servis MENZER.
<ul style="list-style-type: none"> Stroj je příliš hlučný. Stroj příliš silně vibruje. 	<ul style="list-style-type: none"> Brusný talíř nebo brusný prostředek není správně připevněný. Tmelící materiál, resp. broušený povrch je příliš tvrdý. 	<ul style="list-style-type: none"> Připevněte pevně a vystředěně brusný talíř a brusný prostředek. Mění se otáčky. Zvolte jiný brusný prostředek. <i>Povšimněte si k tomu našich přehledů brusných prostředků nebo si nechte poradit.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Stroj produkuje příliš mnoho prachu. Nedostatečný odsávací výkon. 	<ul style="list-style-type: none"> Ucpaná sací trubka Prachový sáček průmyslového vysavače je plný. Zlom v sací hadici Vadný kartáčový věnec Sací otvory nejsou v zákrytu. 	<ul style="list-style-type: none"> Vyčistěte odsávací systém. Vyprázdněte sáček. Odstraňte zlom. Nahradte kartáčový věnec. Uvedte sací otvory do zákrytu.
<ul style="list-style-type: none"> Obráběný materiál je ubíraný příliš silně. 	<ul style="list-style-type: none"> Zrnitost brusného prostředku je příliš hrubá. 	<ul style="list-style-type: none"> Zvolte jemnější zrnitost.
<ul style="list-style-type: none"> Špatná, resp. neoptimální kvalita povrchu v celé zóně broušení. 	<ul style="list-style-type: none"> Špatná, resp. příliš hrubá zrnitost brusného prostředku anebo špatný brusný prostředek Tmelící hmota ještě není zcela zaschlá. Tmelící materiál je příliš měkký anebo je příliš vysoký podíl plnidla. 	<ul style="list-style-type: none"> Zvolte jemnější zrnitost anebo použijte jiný brusný prostředek. <i>Povšimněte si k tomu našich přehledů brusných prostředků nebo si nechte poradit.</i> Respektujte listy technických údajů a pokyny ke zpracování od výrobců tmelící hmoty.
<ul style="list-style-type: none"> Rýhy v obroušené ploše 	<ul style="list-style-type: none"> Brusný talíř je nasazený šikmo. Tmelící materiál je příliš měkký. 	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte brusný talíř rovně. Zvolte jemnější zrnitost.

8. Přeprava a skladování

Stroj je třeba přepravovat pouze v dodaných a originálních obalech MENZER. Skladujte brusku také vždy v těchto pomocných prostředcích, mimo dosah dětí, a nevystavujte ji vlhkosti.

9. Likvidace

Nevyhazujte elektrické nástroje do domovního odpadu! Přístroje, jejich příslušenství a obaly je třeba za dodržování národních předpisů předat k ekologické recyklaci!



Pouze pro EU:

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních se musí vyřazené elektrické nástroje shromažďovat odděleně a předat k ekologické recyklaci.

10. Funkční příslušenství a periferie

K docílení optimálních pracovních výsledků používejte pouze pro tento stroj určené originální příslušenství MENZER.

1. *Přídavná rukojeť – chcete-li měnit dosah, můžete přídavnou rukojeť (F) namontovat na různé polohy na trubkách stroje (viz strana *22*) – je součástí dodávky*

2. *Univerzální adaptér MENZER pro cizí přístroje se dvěma výměnnými gumovými nátrubky pro běžné rozměry průmyslových vysavačů (viz strana *22*) – není součástí dodávky*

3. *Trubka VARIO 500 + – abyste mohli pohodlně pracovat i ve velmi vysokých místnostech, vyměňte trubku VARIO za trubku VARIO 500 + (viz strana *22*) – není součástí dodávky*

4. *Přenosný vysavač VC 660 M (viz strana *23*) – není součástí dodávky*

5. *Průmyslový vysavač VC 760 (viz strana *23*) – není součástí dodávky*

6. *Průmyslový vysavač VC 790 PRO (viz strana *23*) – není součástí dodávky*

11. ES prohlášení o shodě

Tímto ve výhradní odpovědnosti prohlašujeme, že následně označený, námi do oběhu uvedený a v tomto návodu k obsluze popisovaný stroj odpovídá následujícím normám. Při námi neodsouhlasené změně stroje ztrácí toto prohlášení svoji platnost.

Výrobek: Bruska s dlouhým hrdlem
Typ: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Příslušné směrnice ES
2006/42/ES (+2009/127/ES); 2014/30/EU

Uplatněné harmonizované normy
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Torsten Ceranski
Jednatel
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Německo

12. Záruční podmínky

S nabytím elektrického nástroje MENZER z BASE LINE je koncovému spotřebiteli poskytnuta záruka. Přesné záruční podmínky naleznete na <https://www.menzer-tools.com/service>.

Servis MENZER
Telefon: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Bez záruky za tiskové chyby.
Technické změny vyhrazeny.

Originalbetriebsanleitung**LANGHALSSCHLEIFER
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Inhaltsverzeichnis****Vorwort**

1. Verwendete und zu beachtende Symbole	DE 3
1.1 Symbole am Gerät	DE 3
1.2 Allgemein geltende Symbole und Hinweise	DE 3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	DE 4
3. Technische Daten und Emissionen	DE 4
4. Sicherheitshinweise	DE 5
4.1 Allgemeines	DE 5
4.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise	DE 5
4.3 Arbeitsumgebung	DE 7
4.4 Rückschlag	DE 8
5. Allgemeine Beschreibung der Maschine	DE 8
5.1 Maschinendarstellungen und Typbeschreibungen	DE 8
5.2 Bedienelemente	DE 8
5.3 Inbetriebnahme	DE 8
5.4 Einstellungen und Handhabung	DE 9
6. Wartung und Instandhaltung	DE 10
6.1 Allgemeines	DE 10
6.2 Wechsel des Schleifmittels	DE 10
6.3 Wechsel des Schleifpads	DE 11
6.4 Austausch des Schleiftellers	DE 11
6.5 Austausch des Bürstenkranzes	DE 11
7. Fehler- und Störungsbehebung	DE 12
8. Transport und Lagerung	DE 13
9. Entsorgung	DE 13
10. Funktionszubehör und Peripherie	DE 13
11. EG-Konformitätserklärung	DE 13
12. Garantiebedingungen	DE 13

Lieber Kunde,

mit dem MENZER-Langhalsschleifer LHS 225 / LHS 225 VARIO haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden. Wir möchten uns bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken.








Bitte beachten Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise auf den nachfolgenden Seiten, bevor Sie zum ersten Mal mit dem Gerät arbeiten. Ein genaues Lesen fördert zudem ein optimales Arbeitsergebnis. Die Sicherheitshinweise sollen Sie vor Unfällen durch unsachgemäße Benutzung des Langhalsschleifers schützen.

Die Bedienungs- und Wartungshinweise machen den Benutzer des Langhalsschleifers mit dem Aufbau, den technischen Voraussetzungen, der sicheren Bedienung, der richtigen Wartung und Instandhaltung sowie Lagerung und Anwendung vertraut. Der Betrieb des Gerätes geschieht auf eigene Gefahr und Verantwortung. Diese Bedienungsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sollten sorgfältig aufbewahrt werden.





Ihr MENZER-Team

1. Verwendete und zu beachtende Symbole

1.1 Symbole am Gerät

-  Anleitung beachten!
-  Augenschutz benutzen!
-  Atemschutz benutzen!
-  Netzstecker ziehen!
-  Nicht über den Hausmüll entsorgen!
-  Schutzklasse II
-  EG-Konformitätskennzeichnung

1.2 Allgemein geltende Symbole und Hinweise

-  Gehörschutz benutzen!
-  Warnung vor allgemeiner Gefahr
-  Warnung vor elektrischer Spannung
-  Hinweise und Informationen

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der MENZER-Langhalsschleifer LHS 225 / LHS 225 VARIO ist bestimmt für das **Schleifen von Wänden und Decken** im Innen- und Außenbereich, zum Schleifen von gespachtelten Trockenbauwänden sowie zum Entfernen von Farbstrichen, Kleber- und/oder Tapetenresten. Dabei dürfen nur von MENZER empfohlene

Schleifmittel zum Einsatz kommen. Der Einsatz von Trenn- oder Schrupscheiben sowie Fächerschleifscheiben, Drahtbürsten oder Sägeblättern ist unzulässig. Zur Staubabsaugung empfehlen wir die MENZER-Industriesauger VC 660 M, VC 760, VC 790 PRO.

3. Technische Daten und Emissionen

Spannung	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Leistungsaufnahme	710 W
Leerlaufdrehzahl, stufenlos	1.000–2.100 min ⁻¹
Schutzklasse	□ / II
Schleifteller	Ø 225
Länge LHS 225 / LHS 225 VARIO	1.620 mm / 1.550–1.950 mm
Gewicht	4,2 kg
Schalldruckpegel	*79 dB(A)
Schalleistungspegel	*90 dB(A)
Unsicherheit (Schalleistungspegel)	K = 3 dB
Schwingungsemissionswert	*a _h < 2,5 m/s ²
Unsicherheit (Schwingungsemissionswert)	K = 3 m/s ²

* Ermittelt nach den Prüfbedingungen der EN60745 mit neuem und nicht verschlissenen Elektrowerkzeug und arbeitsscharfem

Schleifmittel. Werte verändern sich infolge von regelmäßigem Einsatz, Verschleiß sowie wechselnden Werkstücken und Schleifmitteln.

4. Sicherheitshinweise



4.1 Allgemeines

Achtung! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen!

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig auf.
- Setzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung ein. Arbeiten, für die das Gerät nicht entwickelt wurde, können Sach- und Personenschäden nach sich ziehen.
- Nicht beachtete Anleitungen und Hinweise oder Fehler bei deren Einhaltung können einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die unter körperlichen/geistigen Behinderungen oder Wahrnehmungsstörungen leiden oder denen es an der nötigen Erfahrung im Umgang mit solchen Geräten mangelt. Kinder dürfen das Gerät nicht benutzen!
- Lagern Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Lassen Sie das Gerät nie durch Personen benutzen, die die Betriebsanleitung nicht gelesen haben.
- Lassen Sie defekte Geräte nur vom MENZER-Service reparieren.

4.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur an Netzsteckdosen angeschlossen werden, deren Netzspannung und Frequenz mit der Typenschildangabe der Maschine übereinstimmen.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass alle Bedienelemente funktionieren.
- Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn Beschädigungen am Kabel, den Gehäuseteilen oder anderen Gerätekomponenten vorhanden sind.
- Zur Vermeidung von Unfällen stellen Sie vor jedem Anschluss der Maschine an eine Netzsteckdose sicher, dass ein unbeabsichtigtes Einschalten des Schleifers nicht möglich ist.
- Wenn das Gerät ungewollt ausgeht, schalten Sie den Ein-/Ausschalter bitte auf Position 0 und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Beachten Sie bitte Kapitel 7 – Fehler- und Störungsbehebung und/oder wenden Sie sich an den MENZER-Service.
- Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen, da sonst ein Kontrollverlust über das Werkzeug möglich ist und Schäden entstehen können.
- Entfernen Sie Werkzeuge (z. B. Schraubenschlüssel) vor dem Einschalten des Gerätes.
- Lassen Sie das Gerät vor Arbeitsbeginn ca. 1 Minute Probe laufen – mit der Rotationsachse vom Körper abgewandt.
- Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen fest, um Stromschläge vorzubeugen, falls das Gerät verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel trifft.
- Der beim Arbeiten entstehende Schall schädigt das Gehör. Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Um das Risiko elektrischer Schläge zu reduzieren, halten Sie das Anschlusskabel vom Schleifteller bzw. von der zu schleifenden Fläche fern. So minimieren Sie das Risiko von Schäden an der Ummantelung des Kabels oder der Durchtrennung des Kabels durch das Schleifmittel und verhindern, dass sich das Kabel um Ihre Hand oder Ihren Arm zieht.

- Wenn das Anschlusskabel beschädigt wird, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Ziehen Sie das Anschlusskabel nicht über scharfe Kanten, um Knicken und Rissen vorzubeugen, die weitere Folgeschäden nach sich ziehen können.
- Ziehen Sie das Gerät nie am Kabel aus der Netzsteckdose, sondern greifen Sie hierfür den Stecker, und hängen Sie das Gerät nie am Kabel auf.
- Setzen Sie das gesamte Gerät keinen aggressiven Medien wie z. B. Chemikalien oder großer Hitze über 60 °C aus.
- Nehmen Sie nie technische Änderungen am Gerät vor.
- Verwenden Sie nur von MENZER empfohlene und mit Einsatzzweck und Geräteabmessungen übereinstimmende Schleifmittel und Schleifteller, die genau auf die Schleifspindel passen, um unruhigem Lauf, Vibrationen und Kontrollverlust über das Gerät vorzubeugen.
- Der Gebrauch beschädigter Einsatzwerkzeuge ist unzulässig. Vor jeder Verwendung sowie nach Herunterfallen und anderen Außeneinwirkungen müssen Einsatzwerkzeuge und Schleifteller auf Schäden überprüft und ggf. ersetzt werden.
- Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, dessen zulässige Drehzahl nicht gleich der oder höher als die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl ist.
- Benutzen Sie den Langhalsschleifer ausschließlich für die Bearbeitung von trockenen Flächen. Verwenden Sie kein Wasser oder andere flüssige Kühlschmierstoffe, da diese tödliche elektrische Schläge begünstigen können.
- Um Schnitt- oder schwerwiegenderen Verletzungen vorzubeugen, lassen Sie die Maschine nicht in unmittelbarer Nähe zu Ihrem Körper oder direkt an Ihrem Körper laufen. Das Elektrowerkzeug darf nur am Körper getragen werden, wenn es sich in völligem Stillstand befindet.
- Legen Sie die Maschine erst ab, nachdem sie ausgeschaltet wurde und der Schleifteller vollständig zum Stillstand gekommen ist, um Einhängen und Rückschläge zu vermeiden.

- Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze an der Maschine, um die Kühlwirkung aufrecht zu erhalten und Ablagerungen durch elektrisch leitfähige Stäube zu verhindern, da von diesen die Gefahr von Stromschlägen und Kurzschlüssen ausgeht.
- Trennen Sie bei Arbeitsunterbrechungen oder nach Arbeitsende die Maschine sofort vom Versorgungsnetz.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn unübliche Geräusche zu hören sind oder ungewöhnliche Vibrationen auftreten, und wenden sich an unseren MENZER-Service.

4.3 Arbeitsumgebung

- Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen an Ihrem Arbeitsplatz befinden oder stets ein ausreichender Sicherheitsabstand zwischen Ihnen gewährleistet ist.
- Um Beschädigungen des Schleiftellers zu vermeiden, müssen vor Beginn des Schleifens alle Nägel, Schrauben oder andere Metallgegenstände in die Bearbeitungsfläche versenkt oder von dieser entfernt werden. Dadurch wird Gerätebeschädigungen sowie Verklemmen und Rückschlag vorgebeugt.
- Schließen Sie zur Verringerung der Staubbelastung einen passenden Industriesauger an.
- Schleifstaub und umherfliegende Splitter des Schleifmittels oder des Werkstückes gefährden Ihre Augen. Tragen Sie eine Schutzbrille!
- Schleifstaub belastet die Atemwege und Atmungsorgane. Tragen Sie eine Atemmaske!
- Halten Sie Ihre Hände, Haare, Füße und nicht anhaftenden Kleidungsstücke vom Schleifteller fern und/oder bedecken Sie diese zusätzlich.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie z. B. Heizkörpern und Rohren.
- Tragen Sie rutschfeste Arbeitsschuhe.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand (guter Bodenkontakt und ein sicheres Gleichgewicht) und arbeiten Sie nicht zu weit über Kopf, weil Sie das Gleichgewicht verlieren könnten.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe brennbarer Stoffe, da diese durch Funken entzündet werden können.
- Beachten Sie die Datenblätter der Werkstoffhersteller der Werkstücke, die Sie schleifen möchten. Sollten sich **selbstentzündliche oder explosionsfähige Stäube** bilden, dürfen Sie das Gerät **nicht betreiben**, da ein möglicher Funkenschlag lebensgefährliche Folgen haben kann.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Arbeitsplatz stets gut belüftet ist, um Ohnmacht und Vergiftungen oder Unfälle zu vermeiden, da sich giftige Dämpfe bilden können. Beachten Sie die Datenblätter der Werkstoffhersteller. Tragen Sie eine entsprechende Schutzausrüstung.
- Die Anweisungen zur Schutzausrüstung gelten neben dem Anwender für jede Person innerhalb des Arbeitsbereiches.
- Das Abschleifen besonders gefährlicher Stoffe (wie z. B. bleihaltige Anstriche und Asbest) ist in hohem Maße giftig und sollte daher vermieden bzw. nur von Fachleuten mit entsprechender Ausrüstung durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Arbeitsplatz stets gut beleuchtet ist, um Unfälle zu vermeiden.

4.4 Rückschlag

Der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, eingehaktes oder blockiertes Einsatzwerkzeug, wie das Schleifmittel oder der Schleifteller. Die Rotation des Einsatzwerkzeuges wird durch dieses Blockieren sehr schnell zum Stillstand gebracht. Dadurch wird als Gegenreaktion ein Elektrowerkzeug entgegen der Drehrichtung des Einsatzwerkzeuges an der Blockierstelle beschleunigt. Hakt oder klemmt beispielsweise eine Schleifscheibe im oder am Werkstück, so kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen, abkletten oder mit einem Rückschlag reagieren. Die Schleifscheibe kann zur Bedienperson hin oder von ihr weg springen, abhängig von der Drehrichtung der Schleifscheibe an der Klemmstelle. Die Schleifscheiben können dabei auch brechen.

Ein Rückschlag folgt aus falschem oder fehlerhaftem Gebrauch der Maschine, aus falscher Arbeitsweise und/oder ungünstigen Betriebsbedingungen. Nachfolgende Vorsichtsmaßnahmen minimieren das Risiko eines Rückschlags:

- Halten Sie das Gerät mit beiden Händen gut fest und platzieren Sie Ihre Arme und Ihren Körper so, dass Sie ein Höchstmaß an Kontrolle über die Rückschlagkräfte und Reaktionsmomente haben.
- Positionieren Sie Ihre Hand nie in der Nähe drehender Einsatzwerkzeuge, da sie über Ihre Hand zurückschlagen können.
- Halten Sie sich und andere Personen aus dem Bereich fern, in dem sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt, da das Gerät bei einem Rückschlag entgegen der Drehrichtung des Schleifmittels an der Klemmstelle beschleunigt wird.
- Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken und scharfen Kanten o. ä. Vermeiden Sie, dass das Elektrowerkzeug in diesen Bereichen zurückspringt oder verklemmt. Die Folgen wären Kontrollverlust und Rückschlag.

5. Allgemeine Beschreibung der Maschine

5.1 Maschinendarstellungen und Typbeschreibungen (Seite *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Bedienelemente (Seite *3*)

- A: Ein-/Ausschalter
B: Drehzahlsteuerrad [MIN–MAX]

5.3 Inbetriebnahme (Seite *4*–*9*)



Achtung! Der Netzstecker ist für alle nachfolgend beschriebenen Arbeiten aus der Netzsteckdose zu ziehen bzw. nicht einzustecken!

- Nehmen Sie den Geräterumpf (D) und das separate Rohr (E) aus der Verpackung (1a. – siehe Seite *4*).
- Führen Sie das Rohr bis zum Anschlag in den Geräterumpf ein. Berücksichtigen Sie dabei die abgeflachte und ovale Form des Rohres (2a. – siehe Seite *4*). Ziehen Sie im Anschluss daran die Fixiermutter (C) fest (3a. und 4a. – siehe Seite *5*).
- Befestigen Sie je nach Erfordernis den Zusatzgriff (F) an einem der Maschinenrohre (5a. und 6a. – siehe Seite *5*).
- Bringen Sie ein passendes Schleifmittel zentrisch auf dem Schleifteller der Maschine über das Schleifpad an (1b.–3b. – siehe Seite *6*).



Achtung! Um ein möglichst **staubarmes Arbeiten** gewährleisten zu können, müssen die **Ansaugöffnungen** mit den Öffnungen des Schleifpads **deckungsgleich** sein (2b).

e. Schließen Sie über das Klick- bzw. Stecksystem einen Industriesauger an die Maschine an. Folgen Sie zum Anschluss eines Industriesaugers mittels MENZER-System den Bildanleitungen auf Seite *7* (1c. und 2c.). Muss ein MENZER-Universaladapter zwischengeschaltet werden, folgen Sie der Anleitung auf den beiden Folgeseiten *8* und *9* (1d.–3d. zum Anschluss des Adapters, 1e.–3e. zum Anschluss eines Industriesaugers an den Adapter). Stellen Sie vorher sicher, dass ein für Feinstaub geeigneter Staubsack im Industriesauger eingelegt ist.


f. Stellen Sie vor Anschluss des Gerätes an die Netzsteckdose sicher, dass der Ein-/Ausschalter auf Position 0 steht (siehe Seite *3*) und schließen Sie das Gerät mit dem Stecker an die Netzsteckdose an.

5.4 Einstellungen und Handhabung (Seite *10*–*14*)



a. Sie können zuerst den Industriesauger und dann den Langhalsschleifer einschalten. Halten Sie die Maschine gut fest und drücken Sie den Ein-/Ausschalter auf Position I (A – siehe Seite *3*). Rechnen Sie mit einer Drehwirkung durch das Einschalten.

b. Halten Sie den Langhalsschleifer mit beiden Händen an den vorgesehenen isolierten Griffzonen (G1–G3) fest (1a. – siehe Seite *10*). Um die Reichweite zu variieren, können Sie den Zusatzgriff (F) an verschiedenen Positionen der Maschinenrohre montieren (2a. – siehe Seite *10*).

 Bei den MENZER-LHS-225-VARIO-Modellen lässt sich die Arbeitslänge im Bereich von 1.550 bis 1.950 mm frei verstellen. Lockern Sie dazu die Fixiermutter (C – 4a. – siehe Seite *11*), bis Sie das Teleskoprohr (E VARIO) ein- oder ausziehen können (5a. – siehe Seite *11*). Stellen Sie nun die gewünschte Arbeitslänge ein und drehen Sie die Fixiermutter (C) wieder fest (6a. – siehe Seite *11*).



c. Die Rotationsgeschwindigkeit kann nach Bedarf über das Drehzahlsteuerrad (B) stufenlos eingestellt werden (siehe Seite *3*). Dies ist auch während des Betriebs möglich. Höhere Drehzahlen ermöglichen einen höheren Abtrag, während niedrigere mehr Kontrolle über den Schleifvorgang gewährleisten.

d. Beginnen Sie den Schleifvorgang durch vorsichtiges Aufsetzen auf der zu bearbeitenden Oberfläche.



Drücken Sie nur so fest auf, dass der Schleifkopf gerade und bündig auf der Oberfläche aufliegt. Zu festes Andrücken kann spiralförmige Kratzmuster und Unebenheiten auf der Arbeitsfläche hervorrufen und zudem das Werkzeug nachhaltig beschädigen. Zu empfehlen ist eine kreisende und sich dabei selbst überdeckende Führung des Schleifkopfes über die Arbeitsfläche. Der Schleifer sollte bis zur gewünschten Feinheit immer in Bewegung bleiben, da zu langes Schleifen an einer Stelle zu Schleifspuren führt.

e. Um bis zum Rand schleifen zu können, nehmen Sie die ausklinkbare Schleifkopfspitze ab (1b.–3b. – siehe Seite *12* und *13*). Dafür lösen Sie an der Klickvorrichtung der Schleifkopfspitze die Verankerung durch Druck nach unten vom Schleifkopf und trennen die Schleifkopfspitze erst links, dann rechts vom Schleifkopf. Die erneute Montage erfolgt mit ebendiesen Arbeitsschritten in umgekehrter Reihenfolge (1c.–3c. – siehe Seite *13* und *14*).

  **Achtung! Der Netzstecker ist für alle beschriebenen Montagen und Demontagen aus der Netzsteckdose zu ziehen bzw. nicht einzustecken! Warten Sie bis zum völligen Stillstand des nachlaufenden Schleiftellers!**

f. Zum Ausschalten drücken Sie den Ein-/Aus-schalter auf Position 0 (siehe Seite *3*). Das Schleifmittel wird nun nachlaufen. Stellen Sie sicher, dass seine Bewegung abgeschlossen ist, bevor Sie die Maschine ablegen.

6. Wartung und Instandhaltung



6.1 Allgemeines

Der Netzstecker ist vor allen Arbeiten am Gerät aus der Netzsteckdose zu ziehen! Verwenden Sie kein Wasser oder andere flüssige Reinigungsmittel!

Alle Gehäuseteile, Bedienelemente und Gelenke sind regelmäßig mit trockener und sauberer Druckluft aus- und abzublasen!

Achten Sie darauf, dass Luftschlitze an den Gehäusen stets frei und sauber sind!


Kontrollieren Sie regelmäßig vor dem Betrieb des Gerätes, dass Anschlusskabel, Stecker und andere Gerätekomponenten frei von Beschädigungen sind, und lassen Sie diese ggf. durch unseren MENZER-Service ersetzen!

Alle Reparaturen am Gerät und jegliche Arbeiten, die ein Öffnen der Gehäusekomponenten erfordern, sind vom MENZER-Service auszuführen!

6.2 Wechsel des Schleifmittels

(Seite *15*)


Ziehen Sie das verbrauchte Schleifmittel vom Schleifpad ab (1a.–3a. – Seite *15*) und drücken Sie das neue Schleifmittel, an gleicher Position, zentriert auf (siehe Seite *6*). Es wird durch das Klettsystem an seinem Platz gehalten. Wählen Sie eine für die Anwendung geeignete Körnung.


 Benutzen Sie die Maschine nie ohne Schleifmittel. Schleifen mit dem Klettpad würde es zerstören.

6.3 Wechsel des Schleifpads

(Seite *16* und *17*)

Durch den beidseitigen Klettbelag wechseln Sie das runde Schleifpad problemlos, indem Sie es von der Auflagescheibe abziehen und ein neues Schleifpad exakt zentriert andrücken (1b.–4b.).

 **Achtung!** Um ein möglichst **staubarmes Arbeiten** gewährleisten zu können, müssen die **Ansaugöffnungen** mit den Öffnungen des Schleiftellers **deckungsgleich** sein.

 Für ein optimales Schleifergebnis muss das Schleifpad komplett eben sein. Beschädigte Pads müssen daher vor weiteren Schleifarbeiten ausgetauscht werden.

6.4 Austausch des Schleiftellers

(Seite *18* und *19*)

Zum Austausch des runden Schleiftellers lösen/ziehen Sie zuerst das Schleifpad vom Schleifteller (siehe 6.3 Wechsel des Schleifpads). Fixieren Sie nun die Gewindeachse in der Mitte des Schleiftellers mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel (1c.). Jetzt kann der Schleifteller in Drehrichtung der Maschine von der Gewindeachse gedreht und entnommen werden (2c.).

Der neue Schleifteller wird einfach mit der Hand bis zum Anschlag, entgegen der Drehrichtung der Maschine, aufgedreht (1d. und 2d.). Nun können Sie das Schleifpad wieder anbringen (siehe 6.3 Wechsel des Schleifpads).

 Festziehen mittels Innensechskantschlüssel ist nicht notwendig.

6.5 Austausch des Bürstenkranzes

(Seite *20* und *21*)

Wenn der Bürstenkranz der runden Schleifköpfe abgenutzt ist oder beschädigt wurde, muss er ausgetauscht werden.

Zum Austausch des Bürstenkranzes lösen/ziehen Sie das Schleifmittel vom Schleifteller (6.2 Wechsel des Schleifmittels). Entfernen Sie die Schrauben, die den Bürstenkranz festhalten, und dann den Bürstenkranz selbst (1e.–3e.).

Bringen Sie den neuen Bürstenkranz an alter Position an und schrauben Sie diesen mit den Schrauben wieder fest (4e.).

Nun können Sie das Schleifmittel wieder anbringen (6.2 Wechsel des Schleifmittels).

7. Fehler- und Störungsbehebung


Problem	Mögliche Ursachen	Beseitigung
<ul style="list-style-type: none"> Die Maschine ist funktionslos oder funktionsgestört. 	<ul style="list-style-type: none"> Stecker nicht richtig an die Netzsteckdose angeschlossen. Defekter Stecker Abgenutzte Schleifkohlen Versorgungsnetzspannung wurde ausgelöst. 	<ul style="list-style-type: none"> Steckverbindung prüfen, Stecker richtig an die Netzsteckdose anschließen. MENZER-Reparaturservice nutzen.
<ul style="list-style-type: none"> Die Maschine produziert zu viel Lärm. Die Maschine vibriert zu stark. 	<ul style="list-style-type: none"> Schleifteller oder Schleifmittel nicht richtig befestigt. Spachtelmaterial bzw. zu schleifende Oberfläche ist zu hart. 	<ul style="list-style-type: none"> Schleifteller und Schleifmittel fest und zentriert befestigen. Drehzahl variieren. Anderes Schleifmittel wählen. <i>Beachten Sie dazu unsere Schleifmittelübersichten oder lassen Sie sich beraten.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Die Maschine produziert zu viel Staub. Mangelhafte Absaugleistung. 	<ul style="list-style-type: none"> Verstopftes Absaugrohr Staubbeutel des Industriesaugers ist voll. Knick im Saugschlauch Defekter Bürstenkranz Ansaugöffnungen nicht deckungsgleich positioniert. 	<ul style="list-style-type: none"> Absaugsystem reinigen. Beutel leeren. Knick beseitigen. Bürstenkranz ersetzen. Ansaugöffnungen deckungsgleich positionieren.
<ul style="list-style-type: none"> Bearbeitetes Material wird zu stark abgetragen. 	<ul style="list-style-type: none"> Körnung des Schleifmittels ist zu grob. 	<ul style="list-style-type: none"> Feinere Körnung wählen.
<ul style="list-style-type: none"> Schlechte bzw. nicht optimale Oberflächenqualität in der gesamten Schleifzone. 	<ul style="list-style-type: none"> Falsche bzw. zu grobe Schleifmittelkörnung und/oder falsches Schleifmittel Spachtelmasse ist noch nicht vollständig getrocknet. Spachtelmaterial zu weich und/oder Füllstoffanteil sehr hoch. 	<ul style="list-style-type: none"> Feinere Körnung wählen und/oder anderes Schleifmittel benutzen. <i>Beachten Sie dazu unsere Schleifmittelübersichten oder lassen Sie sich beraten.</i> Datenblätter und Verarbeitungshinweise der Hersteller der Spachtelmasse beachten.
<ul style="list-style-type: none"> Riefen in der geschliffenen Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Schleifteller schräg angesetzt. Spachtelmaterial zu weich. 	<ul style="list-style-type: none"> Schleifteller eben aufsetzen. Feinere Körnung wählen.

8. Transport und Lagerung

Die Maschine ist nur in den mitgelieferten und originalen MENZER-Verpackungen zu transportieren. Lagern Sie den Schleifer auch stets in diesen Hilfsmitteln, außerhalb der Reichweite von Kindern, und setzen Sie ihn keiner Feuchtigkeit aus.

9. Entsorgung

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Geräte, deren Zubehör und Verpackungen sind unter Beachtung nationaler Vorschriften einer umweltgerechten Wiederverwertung zuzuführen!

 **Nur für EU:** Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

10. Funktionszubehör und Peripherie

Verwenden Sie nur das auf diese Maschine abgestimmte original MENZER-Zubehör, um optimale Arbeitsergebnisse zu erzielen.

- Zusatzgriff – um die Reichweite zu variieren, können Sie den Zusatzgriff an verschiedenen Positionen der Maschinenrohre montieren (siehe Seite *22*) – im Lieferumfang enthalten*
- MENZER-Universaladapter für Fremdgeräte mit zwei austauschbaren Gummimuffen für gängige Industriesaugerabmessungen (siehe Seite *22*) – nicht im Lieferumfang*
- VARIO 500 + Rohr – um in sehr hohen Räumen komfortabel arbeiten zu können, tauschen Sie das VARIO Rohr gegen das VARIO 500 + Rohr (siehe Seite *22*) – nicht im Lieferumfang*
- Tragbarer Sauger VC 660 M (siehe Seite *23*) – nicht im Lieferumfang*
- Industriesauger VC 760 (siehe Seite *23*) – nicht im Lieferumfang*
- Industriesauger VC 790 PRO (siehe Seite *23*) – nicht im Lieferumfang*

11. EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichnete, von uns in Verkehr gebrachte und in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine mit den folgenden Normen übereinstimmt. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Langhalssschleifer
Typ: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Einschlägige EG-Richtlinien
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Geschäftsführer
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Deutschland

12. Garantiebedingungen

Mit dem Erwerb eines MENZER-Elektrowerkzeugs aus der BASE LINE wird dem Endverbraucher eine Garantie gewährt.

Die genauen Garantiebedingungen finden Sie unter <https://www.menzer-tools.com/service>.

MENZER-Service
Telefon: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Keine Gewähr für Druckfehler.
Technische Änderungen vorbehalten.

Translation of the original operating instructions**LONG-NECK SANDER
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Table of contents****Foreword**

1. Symbols used and to be complied with	EN 3
1.1 Symbols on the machine	EN 3
1.2 Generally applicable symbols and notes	EN 3
2. Proper and intended use	EN 4
3. Technical data and emissions	EN 4
4. Safety instructions	EN 5
4.1 General	EN 5
4.2 Safety instructions specific to the machine	EN 5
4.3 Working environment	EN 7
4.4 Kickback	EN 8
5. General description of the machine	EN 8
5.1 Machine representations and type descriptions	EN 8
5.2 Controls	EN 8
5.3 Starting off	EN 8
5.4 Settings and handling	EN 9
6. Maintenance and servicing/repairs	EN 10
6.1 General	EN 10
6.2 Changing the abrasive	EN 10
6.3 Changing the sanding pad	EN 11
6.4 Replacing the driving disc	EN 11
6.5 Replacing the brush rim	EN 11
7. Troubleshooting	EN 12
8. Transport and storage	EN 13
9. Disposal	EN 13
10. Functional accessories and peripherals	EN 13
11. EC Declaration of Conformity	EN 13
12. Warranty terms and conditions	EN 13

Dear customer,

By selecting the MENZER long-neck sander LHS 225 / LHS 225 VARIO you have chosen a quality product. We would like to thank you for the trust you have placed in our product.








Please refer to the operating and safety instructions on the following pages before you start working with the machine for the first time. Paying close attention to the instructions also contributes to optimal results. The safety instructions are intended to prevent accidents caused by the improper use of the long-neck sander.

The operating and maintenance instructions make the user of the long-neck sander familiar with the design, the technical requirements, the safe operation, proper maintenance and upkeep as well as storage and application. The machine is used at the risk and responsibility of the operator. These operating instructions and the safety information contained therein should be carefully stored.





Your MENZER team

1. Symbols used and to be complied with

1.1 Symbols on the machine

-  Follow the instructions!
-  Use eye protection!
-  Use a protective breathing mask!
-  Pull out the mains plug!
-  Do not dispose as household waste!
-  Protection class II
-  EC conformity marking

1.2 Generally applicable symbols and notes

-  Use hearing protection!
-  General risk warning
-  Warning of electric power
-  Notes and information

2. Proper and intended use

The MENZER long-neck sander LHS 225 / LHS 225 VARIO is meant for the **sanding of walls and ceilings** indoors and outdoors, for sanding primed drywall and for the removal of paint, adhesive and/or wallpaper residues. Only recommended MENZER abrasives may be used.

The use of cutting or grinding discs and flap discs, wire brushes or saw blades is not permitted. For dust extraction, we recommend MENZER industrial vacuum cleaners VC 660 M, VC 760 and VC 790 PRO.

3. Technical data and emissions

Voltage	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Power consumption	710 W
Idle speed, continuous	1,000–2,100 min ⁻¹
Protection class	□ / II
Driving disc	Ø 225
Length LHS 225 / LHS 225 VARIO	1,620 mm / 1,550–1,950 mm
Weight	4.2 kg
Sound pressure level	*79 dB(A)
Sound power level	*90 dB(A)
Uncertainty (sound power level)	K = 3 dB
Vibration emission value	*a _h < 2.5 m/s ²
Uncertainty (vibration emission value)	K = 3 m/s ²

* Calculated according to the EN60745 test conditions with new and not worn power tool and ready-for-use abrasives. Values change as a result of

regular use, wear and changing work pieces and abrasives.

4. Safety instructions



4.1 General

Attention! Read all safety notices and instructions!

- Store the operating instructions in a safe place.
- Use the machine only as intended. Doing work that the machine was not designed for can result in injury to persons or damage.
- Ignored instructions and notes or negligent compliance with these can result in electric shock, fire and/or serious injury.
- This machine may not be used by people who suffer from physical/mental disabilities or cognitive disorders or who lack the necessary experience in dealing with such equipment. Do not allow children to use the machine!
- Store the machine out of the reach of children.
- Never allow people who have not read the operating instructions to use the machine.
- Have broken equipment fixed only by the MENZER service department.

4.2 Safety instructions specific to the machine

- The machine may only be connected to power sockets whose mains voltage and frequency match the rating indicated on the nameplate of the machine.
- Make sure that all operating controls are functioning before starting work.
- Do not operate the machine when the cable, the housing parts or other components of the equipment are damaged.
- Make sure that it is not possible to unintentionally turn on the sander before connecting the machine to a power outlet to avoid accidents.
- If the device turns off unintentionally, please turn the on/off switch to position 0 and pull the mains plug out of the outlet. Please consult Section 7 – Troubleshooting and fault correction, and/or contact MENZER Service.
- Always use both hands to hold the machine, otherwise you can lose control of the tool and cause damage.
- Remove any tools (e.g. wrench) before switching on the machine.
- Allow the machine to run for about 1 minute before starting the actual work – keeping the rotation axis away from the body.
- Hold the machine only by the insulated gripping surfaces to avoid electrical shock in case the machine touches hidden wiring or its own power cable.
- The sound generated when working is damaging to your hearing. Wear hearing protection.
- To reduce the risk of electric shock, keep the power cable away from the driving disc or from the surface to be sanded. This minimizes the risk of damage to the sheath of the cable or severing of the cable by the abrasive and prevents the cable from winding around your hand or arm.
- If the power cable is damaged, unplug it immediately.

- Do not pull the power cable over sharp edges to prevent wrinkles and cracks that may lead to more damage because of it.
- Never unplug the machine from the wall socket by pulling on the cable, but grip it by the plug. Also never hang the machine by the cable.
- Do not expose any part of the machine to aggressive media such as chemicals or excessive heat above 60 °C.
- Never make any technical modifications to the machine.
- Only use abrasives and driving discs recommended by MENZER that match the application and machine dimensions and that exactly fit the grinding spindle to prevent runout, vibration and loss of control of the machine.
- The use of damaged insertable tools is prohibited. Before every use, as well when having been dropped on the floor and in case of other external influences, insertable tools and driving discs must be checked for damage and replaced if necessary.
- Do not use a tool if its permissible speed is not equal or higher than the maximum speed specified on the power tool.
- Use the long-neck sander only to work on dry surfaces. Do not use water or other liquid cooling lubricants as these can cause a fatal electric shock.
- To prevent cuts or serious injury, do not run the machine close to your body or directly on your body. The power tool may only be carried on the body when it is completely shut down.
- Only put the machine down after it has been switched off and the driving disc has stopped completely to avoid catching and kickbacks.
- Regularly clean the ventilation slots on the machine to maintain the cooling effect and to prevent deposits due to electrically conductive dust, as these can contribute the risk of electric shock and short circuits.
- Disconnect the machine immediately from the mains during breaks or at the end of work.
- Turn the power off immediately if unusual noises are heard or unusual vibrations occur, and contact our MENZER service.

4.3 Working environment

- Make sure that there are no other people in your work area or that they are always at a safe distance from you.
- To prevent damage to the driving disc, all nails, screws or other metal objects in the work surface must be driven in deeper or completely removed before sanding starts. This prevents machine damage and jamming and kickback.
- Connect a suitable industrial vacuum cleaner to reduce dust exposure.
- Sanding dust and flying chips from the abrasive material or the work piece are a hazard to your eyes. Wear protective eyewear!
- Sanding dust irritate the respiratory tract and respiratory system. Wear a face or breathing mask!
- Keep hands, hair, feet, and loose clothing away from the driving disc and/or cover these.
- Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes and radiators.
- Wear non-slip work shoes.
- Make sure that you stand firmly (good floor contact and steady balance) and do not work too far above your head because you could lose your balance.
- Do not operate the machine near flammable materials, as these can be ignited by sparks.
- Take note of the data sheets of the material manufacturer of the work pieces that you want to sand. Should **spontaneously combustible or explosive dust form, do not operate the machine** as a possible spark can have life-threatening consequences.
- The machine may not be used in areas of explosive hazard.
- Make sure that your work area is always well ventilated to prevent fainting and poisoning or accidents as toxic fumes can form. Take note of the data sheets of the material manufacturer. Wear appropriate protective equipment.
- The instructions for protective equipment apply to the user as well as for any person inside the work area.
- The sanding of particularly hazardous substances (such as leaded paint and asbestos) is highly toxic and should be avoided or done by professionals with the correct equipment.
- Make sure that your work area is always well lit to avoid accidents.

4.4 Kickback

Kickback is a sudden reaction to a jammed, snagged or blocked insertable tool such as the abrasive or the driving disc. The rotation of the insertable tool is brought to a sudden halt by this blocking action. As a counter-reaction this accelerates the power tool against the rotational direction of the insertable tool at the point where the blocking takes place. E.g. if a sanding wheel or the work piece snags or jams, the edge of the sanding disc, which dips into the work piece, can snag and break the sanding disc, or the Velcro can let go or it can react with a kickback. The sanding disc can jump towards the operator or away from him, depending on the direction of rotation of the sanding disc at the snag point. This can also cause the sanding discs to break.

Kickback is the result of wrong or incorrect use of the machine, incorrect working methods and/or adverse operating conditions. The following precautions minimize the risk of kickback:

- Hold the machine firmly with both hands and place your arms and your body so that you have maximum control over kickback forces and torque reaction.
- Never position your hand near the rotating insertable tools because they can kick back over your hand.
- Both the operator and other persons, stay clear from the area in which the power tool moves when it kicks back as the machine accelerates against the direction of rotation of the abrasive at the snag point.
- Use extreme caution when working close to corners and sharp edges, for instance, do not let the power tool jump back or jam in these areas. The consequences would be loss of control and kickback.

5. General description of the machine

5.1 Machine representations and type descriptions (page *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Controls (page *3*)

- A: On/off button
B: Rotation speed control knob [MIN–MAX]

5.3 Starting off (page *4*–*9*)



Attention! The power plug has to be pulled from the wall socket or not plugged in for all the actions/operations described below!

- Take the base unit (D) and separate main tube (E) out of the packaging (1a. – refer to page *4*).
 - Slide the main tube into the base unit to the stop. Note the flattened and oval form of the tube. (2a. – refer to page *4*). Tighten the fixing nut. (C) (3a. and 4a. – refer to page *5*).
 - Depending on the requirements, attach the extra handle (F) to one of the tubes of the machine. (5a. and 6a. – refer to page *5*).
 - Attach a suitable abrasive to the sanding pad on the driving disc of the machine (1b.–3b. – refer to page *6*). Make sure that it is centred on the disc.
- Attention!** To ensure that the working environment is as **dust free** as possible, the **suction openings must match** the openings of the sanding pad (2b).

e. Connect an industrial vacuum cleaner to the machine using the click or a plug-in system. Follow the instructions in the images on page *7* (1c. and 2c.) to connect an industrial vacuum cleaner by means of the MENZER system. If a MENZER universal adapter must be used in between, follow the instructions on the pages *8* and *9* (1d.–3d. to connect the adapter, 1e.–3e. to connect an industrial vacuum cleaner to the adapter). Make sure that a dust bag suitable for fine dust is inserted in the industrial vacuum cleaner beforehand.



f. Before connecting the device to the mains outlet, ensure that the on/off switch is in position 0 (refer to page *3*). Then connect the plug on the device to the mains outlet.

5.4 Settings and handling (page *10*–*14*)



- You can turn the industrial vacuum cleaner on first and then the long-neck sander. Hold the machine firmly and push the on/off switch to position I (A – refer to page *3*). Expect a rotational effect when you switch the machine on.
- Hold the long-neck sander with both hands on the insulated gripping zones provided (G1–3) (1a. – refer to page *10*). To vary the range, you can mount the extra handle (F) in various positions on the machine's tubes (2a. – refer to page *10*).
 - i** On the MENZER LHS 225 VARIO models, the working length is freely adjustable in the range of 1,550 to 1,950 mm. In order to do so, loosen the fixing nut (C – 4a. – refer to page *11*) until you can retract or extend the extension tube (E VARIO – 5a. – refer to page *11*). Now set the desired working length and tighten the fixing nut (C) again (6a. – refer to page *11*).
- The rotation speed is continuously variable as needed using the rotation speed control wheel (B – see page *3*). This is also possible while operating the machine. Higher speeds result in higher removal rates, while slower speeds provide more control over the sanding process.
- Start the sanding process by carefully placing the machine on the surface to be sanded.
 - i** Only apply enough pressure for the sanding head to rest flat and flush on the surface. Too much pressure can cause spiral scratch patterns and bumps on the work surface and also permanently damage the tool. We recommend a circular, overlapping motion of the sanding head on the work surface. The sander should stay in motion until the desired smoothness has been reached, as too long sanding in one spot can lead to sanding marks.

e. To sand right up to the edge, remove the removable nose section (1b.–3b. – refer to page *12* and *13*): Release the fitting on the click mechanism of the sanding head nose section by pressing it downwards and first remove it on the left and then on the right of the sanding head. Reassembly is carried out with the same steps in reverse order (1c.–3c. – refer to page *13* and *14*).

  **Attention! The power plug has to be pulled from the wall socket or not plugged in for all the assembly and dismantling actions described below! Wait until the driving disc has come to a complete stop!**

f. To turn the machine off, push the on/off switch to the position 0 (refer to page *3*). The safety catch then functions automatically. The abrasive will now run on. Wait for this movement to stop completely before putting the machine down.

6. Maintenance and servicing/repairs




6.1 General

The power plug has to be pulled from the wall socket before any work on the machine!
Do not use water or other liquid detergent!
All housing parts, controls and joints must be blown off regularly with clean, dry compressed air! Make sure that the air vents on the housings are always clear and clean!
Before operating the machine, regularly check that mains cables, plugs and other machine components are not damaged, and have them replaced by our MENZER service when necessary!
All repairs to the machine and any work that requires housing components to be opened must be performed by MENZER service!


6.2 Changing the abrasive (page *15*)


Pull the used abrasive from the sanding pad (1a.–3a. – refer to page *15*), and press the new abrasive on in the same position (refer to page *6*), make sure it is centred. It is held in place by the Velcro system. Select the appropriate grit size for the application.

 Never use the machine without abrasives. Sanding with the Velcro pad would destroy it.

6.3 Changing the sanding pad (page *16* and *17*)

With the Velcro layer on both sides, the round sanding pad is easily removed by pulling it off the back pad and pressing on a new, perfectly centred sanding pad (1b.–4b.).

 **Attention!** To ensure that the working environment is as **dust free** as possible, the **suction openings must match** the openings of the driving disc.

 For the best sanding result, the sanding pad must be completely flat. Damaged pads must be replaced before further sanding.

6.4 Replacing the driving disc (page *18* and *19*)

To replace the driving disc first loosen/pull the sanding pad from the driving disc (refer to 6.3 Changing the sanding pad). Now tighten the threaded axle in the centre of the driving disc with the supplied Allen key (1c.). Now the driving disc can be turned and removed in the direction of rotation of the machine by the threaded axle (2c.). The new driving disc is simply screwed on against the rotational direction of the machine by hand until it stops (1d. and 2d.). Now you can refit the sanding pad (refer to 6.3 Changing the sanding pad).

 Tightening by Allen key is not necessary.

6.5 Replacing the brush rim (page *20* and *21*)

If the brush rim of the sanding head is worn or damaged, it must be replaced.
To replace the brush rim, loosen/pull the abrasive from the driving disc (6.2 Changing the abrasive). Remove the screws that hold the brush rim, and then the brush rim itself (1e.–3e.). Install the new brush rim in the old position and retighten it with the screws (4e.). Now you can refit the abrasive (refer to 6.2 Changing the abrasive).

7. Troubleshooting


Problem	Possible causes	Remedy
<ul style="list-style-type: none"> The machine is not functioning or malfunctioning. 	<ul style="list-style-type: none"> Plug is not properly plugged into the power outlet. Defective plug. Worn carbon brushes. Mains fuse has blown or tripped. 	<ul style="list-style-type: none"> Check plug connection, connect the plug properly to the power outlet. Use MENZER repair service.
<ul style="list-style-type: none"> The machine produces too much noise. The machine vibrates too much. 	<ul style="list-style-type: none"> Driving disc or abrasive not properly attached. Filler material or surface to be sanded is too hard. 	<ul style="list-style-type: none"> Attach the driving disc and abrasive firmly and centred. Vary the speed. Select other abrasive. <i>Please take note of our abrasive overviews or seek advice.</i>
<ul style="list-style-type: none"> The machine produces too much dust. Inadequate suction. 	<ul style="list-style-type: none"> Clogged suction hose. Dust bag of the industrial vacuum cleaner is full. Kink in the suction hose. Defective brush rim. Suction openings not in same positions. 	<ul style="list-style-type: none"> Clean suction system. Empty the bag. Eliminate buckling. Replace the brush rim. Position suction openings in same positions.
<ul style="list-style-type: none"> Material removal is too strong. 	<ul style="list-style-type: none"> Grit size of the abrasive is too coarse. 	<ul style="list-style-type: none"> Select finer grit size.
<ul style="list-style-type: none"> Poor or not ideal surface quality throughout the sanding zone. 	<ul style="list-style-type: none"> Incorrect or too coarse abrasive grit size and/or incorrect abrasive. Filler material is not completely dry. Filler material is too soft and/or very high filler content. 	<ul style="list-style-type: none"> Select finer grit size and/or use other abrasives. <i>Please take note of our abrasive overviews or seek advice.</i> Take note of the data sheets and machining instructions of the manufacturer of the filler material.
<ul style="list-style-type: none"> Grooves in the sanded surface. 	<ul style="list-style-type: none"> Driving disc set at an angle. Filler material is too soft. 	<ul style="list-style-type: none"> Set the driving disc on flat. Select finer grit size.

8. Transport and storage

The machine may only be transported in the original packaging supplied by MENZER. Also always store the sander in the supplied packaging and keep it out of the reach of children and keep it free of moisture.

9. Disposal

Not dispose of power tools in household waste! Machines, their accessories and packaging should be recycled environmentally friendly in accordance with national regulations!

 **Only for EU:** In accordance with European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment, power tools must be collected separately and disposed of via environmentally friendly recycling.

10. Functional accessories and peripherals

Use only the original MENZER accessories designed for this machine to achieve optimum results.

1. *Extra handle – to vary the range, you can mount the extra handle in various positions on the machine's tubes (refer to page *22*) – in delivery included*

2. *MENZER universal adapter for third-party-produced equipment with two removable rubber sleeves for common industrial vacuum cleaner dimensions (refer to page *22*) – not included in delivery*

3. *VARIO 500 + tube -in order to work comfortably in rooms with very high ceilings, exchange the VARIO tube with a VARIO 500 + tube (refer to page *22*) - not included in delivery*

4. *Portable vacuum cleaner VC 660 M (refer to page *23*) – not included in delivery*

5. *Industrial vacuum cleaner VC 760 (refer to page *23*) – not included in delivery*

6. *Industrial vacuum cleaner VC 790 PRO (refer to page *23*) – not included in delivery*

11. EC Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the machine designated below, brought into circulation by us and described in this operating instructions complies with the following standards. Any modifications to the machine not authorized by us will render this declaration null and void.

Product: Long-neck sander
Type: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Relevant EC Directives
2006/42/EC; (+2009/127/EC); 2014/30/EU

Applied harmonized standards
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Managing director
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Germany

12. Warranty terms and conditions

With the purchase of a MENZER power tool from the BASE LINE the end user is granted a warranty. Please visit <https://www.menzer-tools.com/service> for the exact warranty terms.

MENZER service
Phone: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
Email: service@menzer-tools.com

No liability for printing errors.
Subject to technical modifications.

Traducción del Manual original**LIJADORA DE CUELLO LARGO
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Índice de contenidos****Prólogo**

1. Símbolos usados a tomar en cuenta	ESP 3
1.1 Símbolos en la máquina	ESP 3
1.2 Notas y símbolos generales aplicables	ESP 3
2. Uso conforme al empleo previsto	ESP 4
3. Datos técnicos y emisiones	ESP 4
4. Indicaciones de seguridad	ESP 5
4.1 Generalidades	ESP 5
4.2 Reglas específicas de seguridad de la máquina	ESP 5
4.3 Entorno de trabajo	ESP 7
4.4 Contragolpes	ESP 8
5. Descripción general de la máquina	ESP 8
5.1 Representaciones de la máquina y descripciones de tipos	ESP 8
5.2 Elementos operativos	ESP 8
5.3 Puesta en marcha	ESP 8
5.4 Configuración y manejo	ESP 9
6. Mantenimiento y conservación	ESP 10
6.1 Generalidades	ESP 10
6.2 Cambio del material abrasivo	ESP 10
6.3 Cambio de la almohadilla de lijado	ESP 11
6.4 Sustitución de la placa de lijado	ESP 11
6.5 Sustitución de la cabeza de cepillos	ESP 11
7. Eliminación de errores y solución de averías	ESP 12
8. Transporte y almacenamiento	ESP 13
9. Eliminación	ESP 13
10. Periféricos y accesorios de función	ESP 13
11. Declaración de conformidad CE	ESP 13
12. Términos de la garantía	ESP 13

Estimado cliente,

con la lijadora de cuello largo LHS 225 / LHS 225 VARIO de MENZER usted se ha decidido por un producto de alto nivel. Queremos darle las gracias por su confianza.








Tenga en cuenta las instrucciones de funcionamiento y de seguridad en las páginas siguientes, antes de trabajar por primera vez con el dispositivo. Además, leerlas con detenimiento favorece un resultado óptimo en el trabajo. Las instrucciones de seguridad son para protegerlo de accidentes por el uso indebido de la lijadora de cuello largo.

Las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento familiarizan al usuario de la lijadora de cuello largo con su estructura, sus requisitos técnicos, su funcionamiento seguro, su correcta conservación y mantenimiento así como su almacenaje y aplicación. La operación del dispositivo se realiza bajo su propio riesgo y responsabilidad. Estas instrucciones de operación y las instrucciones de seguridad contenidas en él deben guardarse cuidadosamente.





Su equipo MENZER

1. Símbolos usados a tomar en cuenta

1.1 Símbolos en la máquina

-  ¡Observe las instrucciones!
-  ¡Use protección para los ojos!
-  ¡Use protección respiratoria!
-  ¡Jale del enchufe de red!
-  ¡No debe desecharse con la basura doméstica!
-  Clase de protección II
-  Marcado "CE"

1.2 Notas y símbolos generales aplicables

-  ¡Use protección para los oídos!
-  Advertencia de peligro general
-  Advertencia contra tensión eléctrica peligrosa
-  Instrucciones e información

2. Uso conforme al empleo previsto

La lijadora de cuello largo LHS 225 / LHS 225 VARIO de MENZER está diseñada para **lijar paredes y techos** en interiores y exteriores, para lijar paredes de construcción en seco emplastecidas, y para retirar capas de pintura, restos de pegamento y/o de tapices. No está

permitido el uso de discos de corte o desbaste, discos de láminas lijadoras, cepillos de alambre o cuchillas.

Para la extracción de polvo recomendamos las aspiradoras industriales de MENZER VC 660 M, VC 760 y VC 790 PRO.

3. Datos técnicos y emisiones

Voltaje	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Potencia	710 W
Velocidad de ralentí, de ajuste continuo	1,000–2,100 min ⁻¹
Clase de protección	□ / II
Placa lijadora	Ø 225
Longitud LHS 225 / LHS 225 VARIO	1,620 mm / 1,550–1,950 mm
Peso	4.2 kg
Nivel de presión sonora	*79 dB(A)
Potencia acústica	*90 dB(A)
Incertidumbre (nivel de potencia acústica)	K = 3 dB
Valor de emisión de vibraciones	*a _h < 2.5 m/s ²
Incertidumbre (valor de emisión de vibraciones)	K = 3 m/s ²

* Determinada de conformidad con las condiciones de prueba de la EN60745 con herramientas eléctricas nuevas y no desgastadas, y medios abrasivos afilados para el trabajo. Los valores se

modifican como resultado del uso regular, el desgaste, así como el cambio de piezas de trabajo y medios abrasivos.

4. Indicaciones de seguridad



4.1 Generalidades

¡Atención! ¡Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones!

- Guarde el manual de operación cuidadosamente.
- Utilice el dispositivo sólo de acuerdo con su uso previsto. Realizar trabajos para los cuales no haya sido diseñado el dispositivo puede producir daños en la propiedad y lesiones personales.
- No cumplir con las instrucciones e indicaciones, o cumplirlas de manera incorrecta, puede tener como consecuencia una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- Este dispositivo no puede ser operado por personas que sufran de discapacidad física o mental, o trastornos de la percepción, o que carezcan de la experiencia necesaria para manejar tales dispositivos. ¡Los niños no pueden usar el dispositivo!
- Guarde el aparato fuera del alcance de los niños.
- Nunca permita que usen el dispositivo personas que no hayan leído el manual de instrucciones.
- Mande reparar los dispositivos defectuosos solamente por el servicio técnico de MENZER.

4.2 Reglas específicas de seguridad de la máquina

- El dispositivo solamente se puede conectar en tomacorrientes cuya tensión de red y frecuencia correspondan con las indicaciones de la placa de información técnica de la máquina.
- Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que todos los controles funcionan.
- No utilice nunca el dispositivo si existen daños en el cable, las piezas de la carcasa u otros componentes del dispositivo.
- Para evitar accidentes, antes de cualquier conexión de la máquina a una toma de corriente, asegúrese de que no es posible encender la lijadora de manera involuntaria.
- Si el dispositivo se apaga inadvertidamente, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición 0 y saque el enchufe de la toma de corriente. Tome en cuenta el capítulo 7 - Eliminación de errores y averías y/o acuda al servicio técnico de MENZER.
- Sostenga siempre el dispositivo con ambas manos, de otra manera es posible una pérdida de control de la herramienta y se pueden causar daños.
- Retire las herramientas (p. ej., la llave) antes de encender el dispositivo.
- Antes de comenzar el trabajo, haga funcionar el dispositivo por aproximadamente un minuto, con el eje de rotación dirigido hacia el lado contrario al cuerpo.
- Sostenga el dispositivo solamente por las manijas aisladas, para evitar descargas eléctricas si la unidad toca cableados ocultos o su propio cable.
- El sonido que se produce al trabaja daña el oído. Use protectores de oídos.
- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, mantenga el cable de conexión lejos de la almohadilla de lijado o de la superficie que se está lijando. Así se minimizan los riesgos de producir daños al recubrimiento del cable, o la ruptura del cable por el abrasivo, y se evita que el cable se enrede en su mano o su brazo.

- Si el cable de conexión está dañado, jale inmediatamente el enchufe de la red.
- No jale el cable a través de bordes afilados, para evitar los dobleces y grietas, que pueden acarrear más daños.
- Nunca desconecte el dispositivo jalando del cable, más bien agarre el enchufe, y nunca cuelgue el dispositivo del cable.
- Nunca exponga la unidad completa a medios agresivos tales como productos químicos o calor excesivo por encima de 60 °C.
- Nunca realice modificaciones técnicas al dispositivo.
- Utilice solamente medios abrasivos y placas lijadoras recomendados por MENZER y que coincidan con la aplicación y las dimensiones del dispositivo, que quepan exactamente en el husillo de lijado, para evitar el funcionamiento errático, vibraciones y pérdida de control sobre el dispositivo.
- Está prohibido el uso de herramientas dañadas. Antes de cada uso, y después de eventuales caídas y otras influencias externas, las herramientas y las placas lijadoras deben revisarse para comprobar que no hayan sufrido daños, y de ser necesario deben ser sustituidas.
- No utilice herramientas cuya velocidad permitida no sea igual o mayor a la indicada para la herramienta eléctrica.
- Utilice la lijadora de cuello largo exclusivamente para trabajar superficies secas. No utilice agua ni otros líquidos refrigerantes, ya que estos pueden causar choques eléctricos mortales.
- Para evitar cortaduras o lesiones más graves, no haga funcionar la máquina cerca de su cuerpo ni directamente apoyada en su cuerpo. La herramienta eléctrica solamente puede ser llevada en el cuerpo cuando se encuentre totalmente inmóvil.
- Descargue la máquina sólo después de que se haya desconectado y la placa de lijado se haya detenido por completo, para evitar enganches y reveses.

- Limpie regularmente las ranuras de ventilación de la máquina para mantener el efecto de enfriamiento y evitar los depósitos de polvos conductores eléctricos, ya que estos plantean riesgos de descargas eléctricas y cortocircuitos.
- Durante las pausas de trabajo o después del trabajo desconecte inmediatamente la máquina de la red.
- Si se escuchan ruidos o vibraciones anormales, desconecte el dispositivo de inmediato y consulte con el servicio técnico de MENZER.

4.3 Entorno de trabajo

- Asegúrese de que no haya otras personas en su lugar de trabajo, o que siempre se mantenga garantizada una distancia de seguridad suficiente entre ustedes.
- Para evitar daños a la placa de lijado, todos los clavos, tornillos u otros objetos de metal deben retirarse de la superficie que se va a lijar, o hundirse en ella. Esto evitará daños al equipo así como atascos y contragolpes.
- Para reducir las molestias por el polvo, conecte una aspiradora industrial adecuada.
- El polvo de lijado y las astillas, así como los fragmentos del abrasivo o pieza de trabajo ponen en peligro sus ojos. ¡Use anteojos de seguridad!
- El polvo de lijado afecta el sistema respiratorio y las vías respiratorias. ¡Use una mascarilla!
- Mantenga las manos, cabello, pies y ropa no entallada lejos de la placa de lijado, o cúbralos de manera adicional.
- Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, tales como radiadores y tuberías.
- Use calzado de trabajo antideslizante.
- Asegúrese de tener un soporte seguro (buen contacto con el suelo y un equilibrio seguro) y no trabaje estirándose demasiado por encima de su cabeza, porque podría perder el equilibrio.
- No haga funcionar el dispositivo cerca de sustancias inflamables, ya que estas pueden encenderse por las chispas.
- Tome en cuenta las fichas técnicas de los fabricantes del material de las piezas de trabajo que desea lijar. Si se llegan a formar **polvos autoinflamables o polvos potencialmente explosivos no se puede utilizar la unidad**, porque la posible formación de una chispa puede tener consecuencias mortales.
- El aparato no debe utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.

- Asegúrese de que su lugar de trabajo esté siempre bien ventilado para evitar desmayos e intoxicaciones o accidentes, porque pueden formarse vapores tóxicos. Tenga en cuenta las fichas técnicas de los fabricantes de los materiales. Use equipo de protección adecuado.
- Las instrucciones sobre el equipo de protección se aplican, además del operador, también a todas las personas que se encuentren dentro del área de trabajo.
- El lijado de sustancias especialmente peligrosas (como pintura de plomo y asbesto) es altamente tóxico, y por lo tanto debe evitarse, o ser realizado solamente por profesionales con equipos adecuados.
- Asegúrese de que su lugar de trabajo esté siempre bien iluminado, con el fin de evitar accidentes.

4.4 Contragolpes

El contragolpe es una reacción repentina debida a un aprisionamiento, atasco o bloqueo de una herramienta, como el medio de abrasión o la placa de lijado. Este bloqueo paraliza muy rápidamente la rotación de la herramienta. Como reacción contraria a esto, la herramienta eléctrica se acelera en el punto de bloqueo en contra de la dirección de giro de la herramienta. Por ejemplo, si se atora o se pega un disco abrasivo dentro o sobre la pieza de trabajo, el borde del disco que ha penetrado en la pieza de trabajo se puede pegar, y de esta manera se puede romper el disco, despegarse sus hojas, o reaccionar con un contragolpe. El disco abrasivo puede saltar hacia el operador o en dirección contraria, dependiendo de la dirección de giro del disco en el lugar del atasco. En este proceso, los discos también pueden romperse.

Un contragolpe resulta de un uso incorrecto o defectuoso de la máquina, de una forma de trabajo no adecuada y/o de condiciones operativas inadecuadas. Las siguientes medidas cautelares reducirán el riesgo de un contragolpe:

- Sostenga el dispositivo firmemente con ambas manos, y coloque sus brazos y su cuerpo de tal manera que tenga el máximo control sobre las fuerzas de retroceso y la reacción del esfuerzo de torsión.
- Nunca ponga su mano cerca de las herramientas giratorias, porque pueden dar un contragolpe sobre su mano.
- Manténgase usted mismo y a otras personas lejos de la zona hacia la cual se movería la herramienta eléctrica en caso de un contragolpe, porque en caso de un contragolpe el dispositivo brinca en contra de la dirección de giro del medio de abrasión en el punto de atasco.
- Trabaje con particular cuidado en el área de las esquinas y los bordes afilados, etc. Evite que la herramienta eléctrica salte hacia atrás o se quede atorada en estas áreas. Las consecuencias serían la pérdida de control y un contragolpe.

5. Descripción general de la máquina

5.1 Representaciones de la máquina y descripciones de tipos (página *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Elementos operativos (página *3*)

A: Interruptor de encendido y apagado
B: Dial de control de velocidad [MIN–MAX]

5.3 Puesta en marcha (página *4*–*9*)



¡Atención! ¡Para todos los trabajos descritos a continuación se debe sacar el enchufe del tomacorriente, o no se debe enchufar!

- Saque el cuerpo del dispositivo (D) y el tubo separado (E) de su empaque. (1a. – ver página *4*)
- Introduzca el tubo hasta el tope en el cuerpo del dispositivo. Tenga en cuenta la forma del tubo aplanado y ovalado (2a. – ver página *4*). Posteriormente, apriete la tuerca de fijación (C). (3a. y 4a. – ver página *5*).
- Según se requiera, coloque el mango auxiliar (F) en uno de los tubos de la máquina (5a. y 6a. – ver página *5*).
- Instale un abrasivo adecuado de forma centrada en la placa de lijado de la máquina sobre la almohadilla de lijado (1b.–3b. – ver página *6*)

¡Atención! Para poder garantizar un **trabajo con la menor cantidad de polvo posible**, las **aberturas de succión** deben ser iguales a las aberturas de la almohadilla de lijado **coincidiendo totalmente con ellas** (2b.).

e. Conecte una aspiradora industrial a la máquina mediante un sistema de inserción o armado. Para conectar una aspiradora industrial por medio del sistema MENZER, siga las instrucciones gráficas en la página *7* (1c. y 2c.). Si se tiene que interconectar un adaptador universal MENZER, siga las instrucciones en las dos páginas siguientes (1d.–3d. para conectar el adaptador – ver página *8*, 1e.–3e. para conectar una aspiradora industrial al adaptador – ver página *9*). Asegúrese previamente de haber colocado en la aspiradora industrial una bolsa de polvo adecuada para polvo fino.

f. Antes de conectar el dispositivo al tomacorriente, asegúrese de que el interruptor esté en posición 0 (ver página *3*) y conecte el dispositivo con el enchufe en el tomacorriente.

5.4 Configuración y manejo (página *10*–*14*)



a. Puede conectar primero la aspiradora industrial y después la lijadora de cuello largo. Sostenga la máquina firmemente y ponga el interruptor de encendido y apagado en la posición I (A – ver página *3*). Puede contar con un efecto de rotación al encender.

b. Sostenga la lijadora de cuello largo con ambas manos en las zonas de agarre aisladas previstas (G1–G3 – 1a. – ver página *10*). Para variar el alcance, puede montar el mango auxiliar en diferentes posiciones de los tubos de la máquina (2a. – ver página *10*).



i En los modelos MENZER LHS 225 VARIO se puede ajustar libremente la longitud de trabajo en un rango de 1,550 a 1,950 mm. Para lograr esto, afloje la tuerca de fijación (C – 4a. – ver página *11*) hasta que se pueda acortar o extender el tubo telescópico (E VARIO – 5a. – ver página *11*). Ahora ajuste la longitud de trabajo deseada apretando de nuevo la tuerca de fijación (C – 6a. – ver página *11*).

c. La velocidad de rotación se puede ajustar continuamente según se requiera mediante el dial de control de velocidad (B – ver página *3*). Esto también es posible hacerlo durante el funcionamiento. Mayores velocidades permiten un mayor desgaste, mientras que las velocidades menores garantizan un mayor control sobre el proceso de lijado.

d. Comience el proceso de lijado colocando el dispositivo con cuidado sobre la superficie que se va a trabajar.

i Presione solamente hasta que el cabezal de lijado se coloque recto y al ras sobre la superficie. Si se empuja demasiado se pueden causar rayones en forma de espiral e irregularidades en la superficie de trabajo, y además puede causar daño permanente a la herramienta. Se recomienda mover el cabezal en círculos que se vayan tapando a sí mismos sobre la superficie de trabajo. La lijadora debe mantenerse siempre en movimiento hasta alcanzar el acabado fino deseado, porque lijar demasiado tiempo en un lugar produce marcas de lijado.

e. Para poder lijar hasta el borde, retire la punta desmontable del cabezal de lijado (1b.–3b. – ver página *12* y *13*). Para hacer esto, afloje el seguro en el dispositivo de fijado de la punta del cabezal de lijado presionando hacia abajo desde el cabezal, y separe la punta del cabezal de lijado primero hacia la izquierda, y luego hacia la derecha del cabezal. El montaje posterior se realiza con los mismos pasos en sentido inverso (1c.–3c. – ver página *13* y *14*).

  **¡Atención! ¡Para todos los trabajos de montaje y desmontaje descritos se debe sacar el enchufe del tomacorriente, o no se debe enchufar! ¡Espere hasta que se detenga por completo la placa de lijado!**

f. Para apagar ponga el interruptor en la posición 0 (ver página *3*). Ahora, el abrasivo seguirá funcionando. Asegúrese de que se haya detenido su movimiento antes de soltar la máquina.

6. Mantenimiento y conservación




6.1 Generalidades

¡Antes de todos los trabajos en la máquina, se debe sacar el enchufe del tomacorriente!
 ¡No utilice agua ni ningún otro limpiador líquido!
 ¡Todas las partes de la carcasa, los elementos de control y las articulaciones se tienen que limpiar regularmente con aire a presión seco y limpio!
 ¡Tenga cuidado de que las ranuras de ventilación de la carcasa estén siempre libres y limpias!
 ¡Revise regularmente antes de poner en funcionamiento el dispositivo que los cables de conexión, los enchufes y otros componentes no presenten daños, y de ser necesario haga que los sustituya nuestro servicio técnico de MENZER!
 ¡Todas las reparaciones en el dispositivo, y todos los trabajos que requieran abrir la carcasa tienen que ser realizados por el servicio técnico de MENZER!

6.2 Cambio del material abrasivo

(página *15*)


Saque el abrasivo gastado de la almohadilla de lijado (1a.–3a. – página *15*) y coloque de forma centrada el nuevo abrasivo en la misma posición (ver página *6*). Se mantiene en su lugar por el sistema de Velcro. Elija un grado adecuado de granulación para la aplicación.


 Nunca utilice la máquina sin abrasivos. Lijar con la almohadilla de Velcro la destruiría.

6.3 Cambio de la almohadilla de lijado

(página *16* y *17*)

Gracias al sistema de Velcro de ambos lados es fácil cambiar la almohadilla redonda, sacándola de su disco base y presionando una nueva almohadilla de lijado exactamente centrada (1b.– 4b.).

 **¡Atención!** Para poder garantizar un **trabajo con la menor cantidad de polvo posible**, las **aberturas de succión** deben ser iguales a las aberturas de la placa de lijado **coincidiendo totalmente con ellas**.

 Para óptimos resultados de lijado, la almohadilla de lijado debe estar completamente plana. Por lo tanto, las almohadillas dañadas deben ser reemplazadas antes de realizar otros trabajos de lijado.


6.4 Sustitución de la placa de lijado

(página *18* y *19*)

Para cambiar la placa de lijado redonda afloje/jale primero la almohadilla de lijado de la placa (ver 6.3 Cambio de la almohadilla de lijado).

A continuación fije el eje roscado del centro de la placa de lijado con la llave Allen incluida (1c.). Ahora la placa de lijado se puede girar en la dirección de la máquina para sacarla del eje roscado, y puede ser retirada (2c.).

La nueva placa de lijado simplemente se introduce girándola con la mano hasta que trabe, en sentido contrario al giro de la máquina (1d. y 2d.). Ahora se puede volver a colocar la almohadilla de lijado (ver 6.3 Cambio de la almohadilla de lijado).

 No se requiere apretar con la llave Allen.

6.5 Sustitución de la cabeza de cepillos

(página *20* y *21*)

Si la cabeza de cepillos de los cabezales redondos está desgastada o dañada, se tiene que cambiar.

Para cambiar la cabeza de cepillos afloje/jale el abrasivo de la placa de lijado (6.2 Cambio del abrasivo). Retire los tornillos que sostienen la cabeza de cepillos, y después retire la cabeza de cepillos misma (1e.–3e.).

Coloque la nueva cabeza de cepillos en la misma posición de antes, y vuelva a fijarla con los tornillos (4e.).

Ahora se puede volver a colocar el abrasivo (6.2 Cambio del abrasivo).

7. Eliminación de errores y solución de averías


Problema	Posibles causas	Eliminación
<ul style="list-style-type: none"> La máquina no funciona o funciona mal. 	<ul style="list-style-type: none"> El enchufe no está bien conectado al tomacorriente. Enchufe defectuoso Escobillas desgastadas Se ha disparado un fusible de la red de alimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Revise la conexión del enchufe, conecte correctamente el enchufe en el tomacorriente. Acuda al servicio de reparaciones de MENZER.
<ul style="list-style-type: none"> La máquina produce demasiado ruido. La máquina vibra demasiado fuerte. 	<ul style="list-style-type: none"> La placa de lijado o el abrasivo no están bien fijados. El material aplicado con espátula o la superficie que tiene que ser lijada son demasiado duros. 	<ul style="list-style-type: none"> Fije firmemente y en posición centrada la placa de lijado y el abrasivo. Varie la velocidad. Seleccione otro abrasivo. <i>Al respecto, consulte nuestras descripciones de abrasivos, o solicite una asesoría.</i>
<ul style="list-style-type: none"> La máquina produce demasiado polvo. La potencia de succión no es suficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Tubo de aspiración tapado La bolsa de polvo de la aspiradora industrial está llena. La manguera de succión está doblada Cabeza de cepillos defectuosa Las aberturas de succión no están colocadas de forma coincidente. 	<ul style="list-style-type: none"> Limpiar el sistema de succión. Vaciar la bolsa. Eliminar el doblez. Cambiar la cabeza de cepillos. Posicionar las aberturas de succión de forma coincidente.
<ul style="list-style-type: none"> El material trabajado se está arrancando demasiado. 	<ul style="list-style-type: none"> El granulado del abrasivo es demasiado grueso. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar un granulado más fino.
<ul style="list-style-type: none"> Mala calidad o calidad no óptima en la superficie de toda la zona de lijado. 	<ul style="list-style-type: none"> Granulado incorrecto o demasiado grueso y/o abrasivo incorrecto La masa aplicada a espátula todavía no se ha secado totalmente. La masa aplicada a espátula es demasiado suave y/o tiene demasiado material de relleno. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una granulación más fina y/o utilice otro abrasivo. <i>Al respecto, consulte nuestras descripciones de abrasivos, o solicite una asesoría.</i> Tome en cuenta las fichas técnicas e instrucciones de procesamiento de los fabricantes del material de relleno.
<ul style="list-style-type: none"> Rayones en la superficie lijada. 	<ul style="list-style-type: none"> Placa de lijado colocada transversalmente. Material de relleno demasiado suave. 	<ul style="list-style-type: none"> Coloque derecha la placa de lijado. Seleccionar un granulado más fino.

8. Transporte y almacenamiento

La máquina solamente debe transportarse en los empaques incluidos y originales de MENZER. Siempre guarde la lijadora en estos empaques, fuera del alcance de los niños y no la exponga a humedad.

9. Eliminación

¡No tire las herramientas eléctricas en la basura doméstica! Los dispositivos, sus accesorios y empaques deben ser recogidos por separado conforme a normas nacionales de un reciclaje ecológico.

 **Sólo para la UE:** De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados, los residuos de herramientas eléctricas deben ser recogidos por separado y canalizados a una reciclaje ecológico.

10. Periféricos y accesorios de función

Utilice solamente accesorios originales MENZER diseñados para esta máquina para obtener resultados de trabajo óptimos.

1. *Mango auxiliar – para variar el alcance, puede montar el mango auxiliar en diferentes posiciones de los tubos de la máquina (ver página *22*) – incluido*

2. *Adaptador universal MENZER para dispositivos de otras marcas con dos anillos de goma desmontables para medidas estándar de aspiradoras industriales (ver página *22*) – no incluido*

3. *VARIO 500 + tubo – para trabajar confortablemente en habitaciones altas, se intercambia el VARIO tubo con el tubo VARIO 500 + (ver página *22*) – no incluido*

4. *Aspiradora portátil VC 660 M (ver página *23*) – no incluido*

5. *Aspiradora industrial VC 760 (ver página *23*) – no incluido*

6. *Aspiradora industrial VC 790 PRO (ver página *23*) – no incluido*

11. Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la máquina indicada a continuación, colocada en el mercado por nosotros y como se describe en este manual cumple con las siguientes normas. Si se realiza una modificación a la máquina sin nuestro consentimiento, esta declaración pierde su validez.

Producto: Lijadora de cuello largo
Tipo: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Directivas pertinentes de la CE
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Normas armonizadas aplicadas
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Gerente
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Alemania

12. Términos de la garantía

Con la adquisición de una herramienta eléctrica MENZER de la línea BASE LINE se le concede una garantía al usuario final. Consulte las condiciones exactas de la garantía en <https://www.menzer-tools.com/service>.

Servicio MENZER
Teléfono: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
Correo electrónico: service@menzer-tools.com

No nos hacemos responsables por errores de impresión. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Traduction de la Notice originale**PONCEUSE AUTOPORTÉE À RALLONGE
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Sommaire****Préambule**

1. Symboles utilisés et à respecter	FR 3
1.1 Symbole sur l'appareil	FR 3
1.2 Symboles applicables d'une manière générale et instructions	FR 3
2. Utilisation conforme	FR 4
3. Données techniques et émissions	FR 4
4. Consignes de sécurité	FR 5
4.1 Généralités	FR 5
4.2 Consignes de sécurité spécifiques à la machine	FR 5
4.3 Environnement de travail	FR 7
4.4 Recul	FR 8
5. Description générale de la machine	FR 8
5.1 Représentations et descriptions du type de machine	FR 8
5.2 Éléments de commande	FR 8
5.3 Mise en service	FR 8
5.4 Réglages et manutention	FR 9
6. Entretien et maintenance	FR 10
6.1 Généralités	FR 10
6.2 Changement de l'abrasif	FR 10
6.3 Changement du disque de ponçage	FR 11
6.4 Remplacement du plateau de ponçage	FR 11
6.5 Remplacement de la couronne de brossage	FR 11
7. Dépannage des défauts et dysfonctionnements	FR 12
8. Transport et stockage	FR 13
9. Élimination	FR 13
10. Accessoires de fonction et périphérie	FR 13
11. Déclaration de conformité CE	FR 13
12. Conditions de garantie	FR 13

Cher client,

Avec la ponceuse autoportée à rallonge MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO, vous avez porté votre choix sur un produit de haute qualité. Nous vous remercions pour votre confiance.








Veuillez lire attentivement les instructions relatives au fonctionnement et à la sécurité figurant sur les pages suivantes avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Une lecture précise permet d'obtenir un résultat optimal lors de son utilisation. Les consignes de sécurité ont pour objectif de vous protéger des accidents risquant de se produire en raison d'une utilisation non conforme de la ponceuse autoportée à rallonge.

Les consignes relatives au fonctionnement et à la maintenance familiarisent l'utilisateur de la ponceuse autoportée à rallonge avec le montage, les conditions techniques préalables, le fonctionnement sécurisé, la maintenance adaptée, l'entretien ainsi que le rangement et l'utilisation. L'utilisation de l'appareil s'effectue à vos propres risques et sous votre propre responsabilité. Les instructions et les consignes de sécurité incluses doivent être scrupuleusement appliquées.





Votre équipe MENZER

1. Symboles utilisés et à respecter

1.1 Symbole sur l'appareil

-  Suivez le mode d'emploi!
-  Utilisez une protection pour les yeux!
-  Utilisez une protection pour les voies respiratoires!
-  Débranchez la fiche d'alimentation!
-  Ne jetez pas l'appareil avec les déchets ménagers!
-  Classe de protection II
-  Marquage de conformité CE

1.2 Symboles applicables d'une manière générale et instructions

-  Utilisez une protection acoustique!
-  Mise en garde générale
-  Avertissement contre les risques d'électrocution
-  Recommandations et informations

2. Utilisation conforme

La ponceuse autoportée à rallonge MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO est destinée au **ponçage des murs et des plafonds** à l'intérieur comme à l'extérieur, au ponçage de murs de construction à sec ragrés ainsi que pour enlever des couches de peinture, des restes de colle et/ou de papiers peints. N'utilisez à cet effet que les abrasifs re-

commandés par MENZER. L'utilisation de disques de coupe ou de meulage ainsi que de disques à lamelles, brosses métalliques ou de lames de scie est proscrite.

Pour l'aspiration de la poussière nous recommandons l'aspirateur industriel MENZER VC 660 M, VC 760, VC 790 PRO.

3. Données techniques et émissions

Tension électrique	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Consommation d'énergie	710 W
Régime de ralenti, en continu	1.000–2.100 min ⁻¹
Classe de protection	□ / II
Plateau de ponçage	Ø 225
Longueur LHS 225 / LHS 225 VARIO	1.620 mm / 1.550–1.950 mm
Poids	4,2 kg
Niveau de pression acoustique	*79 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	*90 dB(A)
Incertitude (niveau de puissance acoustique)	K = 3 dB
Valeur d'émission de vibrations	*a _h < 2,5 m/s ²
Incertitude (valeur d'émission de vibrations)	K = 3 m/s ²

* Déterminé conformément aux conditions d'essai de la norme EN60745 avec un outil électrique neuf et non usé et un abrasif efficace. Les valeurs

se modifient suite à une utilisation régulière, l'usure des surfaces ainsi que le changement de pièces et d'abrasifs.

4. Consignes de sécurité



4.1 Généralités

Attention! Lisez toutes les consignes de sécurité et instructions!

- Conservez soigneusement le mode d'emploi.
- N'utilisez l'appareil que conformément à l'usage pour lequel il est prévu. Effectuer des travaux pour lesquels l'appareil n'est pas conçu peut occasionner des dommages matériels et corporels.
- Le non respect des instructions et des indications ou des erreurs dans leur exécution peuvent provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou de graves blessures.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes souffrant de handicaps physiques/mentaux ou de troubles cognitifs, ou qui ne possèdent pas l'expérience nécessaire pour la manipulation de ces appareils. Les enfants ne doivent pas utiliser l'appareil!
- Rangez l'appareil hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas des personnes qui n'ont pas lu le mode d'emploi utiliser l'appareil.
- Pour la réparation des appareils défectueux, adressez-vous uniquement aux services de MENZER.

4.2 Consignes de sécurité spécifiques à la machine

- L'appareil ne doit être branché que sur des prises électriques dont la tension et la fréquence sont compatibles avec les indications de la plaque signalétique de la machine.
- Assurez-vous du bon fonctionnement de tous les éléments d'utilisation avant de commencer les travaux.
- Ne mettez jamais l'appareil en marche si le câble, les éléments du boîtier ou d'autres composants de l'appareil sont endommagés.
- Pour éviter les accidents, assurez-vous avant chaque connexion de la machine à une prise de courant qu'aucun branchement involontaire de la ponceuse n'est possible.
- Si l'appareil s'arrête de manière inopinée, veuillez mettre l'interrupteur on/off (marche/arrêt) sur la position 0 et sortir la fiche secteur de la prise. Veuillez vous référer au chapitre 7 - Élimination des erreurs et anomalies et/ou adressez-vous au service après-vente MENZER.
- Tenez toujours l'appareil avec deux mains, parce qu'une perte de contrôle de l'outil peut se produire et provoquer des dommages.
- Éloignez les outils (par exemple les clés anglaises) de l'appareil branché.
- Laissez tourner le moteur de l'appareil pendant 1 minute d'essai avant de commencer les travaux – en éloignant l'axe de rotation du corps.
- Tenez fermement l'appareil par les poignées des zones isolées pour éviter les décharges électriques au cas où l'appareil entrerait en contact avec des câbles électriques non apparents ou avec son propre cordon.
- Le son produit lors des travaux endommage les fonctions auditives. Portez une protection acoustique.

- Pour réduire le risque de décharges électriques, éloignez le câble de branchement du plateau de ponçage ou de la surface à poncer. Vous minimisez ainsi le risque de dommages sur la gaine du câble ou de section du câble par l'abrasif et vous évitez que le câble ne s'enroule autour de votre main ou de votre bras.
- Si le câble de branchement est endommagé, retirez immédiatement la fiche d'alimentation.
- Ne passez pas le câble de branchement par-dessus des rebords tranchants afin d'éviter les pliures et les fissures qui risquent de provoquer des dommages ultérieurs.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le câble, mais retirez la fiche d'alimentation, et ne suspendez jamais l'appareil par le câble.
- N'exposez pas l'ensemble de l'appareil à des agents agressifs comme par exemple des substances chimiques ou une chaleur excessive au-dessus de 60 °C.
- Ne procédez jamais à des modifications techniques sur l'appareil.
- N'utilisez que des abrasifs et des plateaux de ponçage recommandés par MENZER et correspondant à l'application et aux dimensions de l'appareil, qui s'adaptent exactement à la brosse de ponçage, afin d'éviter un fonctionnement irrégulier, les vibrations et la perte de contrôle de l'appareil.
- L'utilisation d'outils amovibles endommagés est proscrite. Avant chaque utilisation ainsi qu'après une chute et autres chocs extérieurs, les outils et le plateau de ponçage doivent être vérifiés et remplacés si nécessaire.
- N'utilisez aucun outil amovible dont la vitesse autorisée ne correspond pas ou est supérieure à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.
- Utilisez la ponceuse autoportée à rallonge exclusivement pour travailler sur des surfaces sèches. N'utilisez pas d'eau ou autres liquides de refroidissement, ceux-ci pouvant provoquer des décharges électriques mortelles.

- Pour éviter des coupures ou des blessures plus sérieuses, ne faites pas fonctionner la machine à proximité ou en contact direct de votre corps. L'outil électrique ne peut être porté près du corps que lorsqu'il est complètement à l'arrêt.
- Ne posez votre machine qu'après l'avoir débranchée et lorsque le plateau de ponçage est complètement à l'arrêt afin d'éviter accrochages et reculs.
- Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de la machine pour maintenir un bon niveau de refroidissement et pour éviter des dépôts de poussières conductrices d'électricité qui risquent de provoquer des décharges électriques et des courts-circuits.
- Débranchez immédiatement la machine du réseau électrique pendant les pauses ou à la fin des travaux.
- Débranchez immédiatement l'appareil si des bruits ou des vibrations inhabituels se produisent et contactez notre Service MENZER.

4.3 Environnement de travail

- Veillez à ce qu'aucune autre personne ne se trouve sur votre lieu de travail ou, le cas échéant, à maintenir une distance de sécurité suffisante entre vous.
- Pour éviter des dommages sur le plateau de ponçage, tous les clous, vis ou autres éléments métalliques doivent être enfoncés ou retirés avant le début du ponçage. Ceci permet d'éviter les dommages sur l'appareil ainsi que les coincements et les reculs.
- Branchez un aspirateur industriel approprié pour réduire l'accumulation de poussière.
- La poussière de ponçage et les projections d'éclats de l'abrasif ou de la pièce travaillée sont dangereux pour vos yeux. Portez des lunettes de protection!
- La poussière d'abrasif encombre les voies et les organes respiratoires. Portez un masque respiratoire!
- Éloignez vos mains, cheveux, pieds et vêtements non attachés du plateau de ponçage et/ou recouvrez-les.
- Évitez le contact corporel avec des surfaces mises à la terre comme par exemple des appareils de chauffage et des tuyaux.
- Portez des chaussures de travail antidérapantes.
- Veillez à adopter une position debout stable (bon contact avec le sol et équilibre sûr) et ne travaillez pas trop en hauteur au-dessus de votre tête, pour ne pas perdre l'équilibre.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de produits inflammables pouvant s'enflammer au contact d'étincelles.
- Étudiez les fiches techniques du fabricant des matériaux des pièces que vous souhaitez poncer. Au cas où **des poussières auto-inflammables ou explosives** se formeraient, n'utilisez **pas l'appareil**, parce qu'une projection d'étincelles pourrait mettre votre vie en danger.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans des zones à risque d'explosion.
- Assurez-vous que votre lieu de travail est correctement ventilé afin d'éviter perte de connaissance, empoisonnements ou accidents en raison de la formation de fumées toxiques. Étudiez les fiches techniques du fabricant des matériaux. Portez un équipement de protection adapté.
- Les instructions relatives à l'équipement de protection s'appliquent, en plus de l'utilisateur, à toute personne se trouvant sur la zone de travail.
- Le ponçage de matériaux particulièrement dangereux (comme par exemple les peintures contenant du plomb et l'amiante) est hautement toxique et devrait être évité ou effectué uniquement par des professionnels munis d'un équipement adapté.
- Assurez-vous que le lieu de travail est toujours bien éclairé pour éviter des accidents.

4.4 Recul

Le recul est une réaction brusque d'un outil amovible coincé, accroché ou bloqué, tel que l'abrasif ou le plateau de ponçage. La rotation de l'outil amovible est très rapidement arrêtée par ce blocage. Ceci produit en contre-réaction la projection d'un outil électrique contre le sens de la rotation de l'outil amovible à l'endroit du blocage. Par exemple, si une bande abrasive s'accroche ou se coince dans ou sur la pièce, le rebord de la bande qui pénètre dans la pièce peut s'empêtrer et ainsi casser la bande abrasive, se détacher ou réagir par un recul. La bande abrasive peut être projetée vers l'utilisateur ou loin de lui, en fonction du sens de la rotation de la bande abrasive à l'endroit du coincement. Les bandes abrasives peuvent également se briser à cette occasion.

Un recul se produit suite à une mauvaise utilisation ou une erreur d'utilisation de la machine, un fonctionnement incorrect et/ou des conditions d'exploitation défavorables. Les mesures de précaution suivantes minimisent le risque de recul:

- Tenez solidement l'appareil avec les deux mains et placez vos bras et votre corps de façon à obtenir un contrôle maximum sur les forces de rebond et moments de réaction.
- Ne positionnez jamais votre main à proximité d'outils amovibles en rotation, qui pourraient se rabattre sur votre main.
- Tenez-vous à distance, ainsi que d'autres personnes, de la zone dans laquelle l'outil électrique se déplace lors d'un recul. En effet, si un recul se produit, l'outil est projeté contre le sens de la rotation de la bande abrasive à l'endroit du coincement.
- Travaillez avec le maximum de prudence dans la zone de coins et de rebords tranchants ou évitez que l'outil électrique se projette en arrière ou se coince dans ces zones. Il en résulterait une perte de contrôle et un recul.

5. Description générale de la machine

5.1 Représentations et descriptions du type de machine (page *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Éléments de commande (page *3*)


A: Interrupteur Marche/Arrêt
B: Commande du régulateur de la vitesse de rotation [MIN–MAX]

5.3 Mise en service (page *4*–*9*)



Attention! La fiche d'alimentation doit être retirée de la prise de courant ou non connectée pendant tous les travaux décrits ci-dessous!

- Sortez le corps de l'appareil (D) et le tuyau séparé (E) de l'emballage (1a. – voir page *4*).
- Introduisez le tuyau dans le corps de l'appareil jusqu'à la butée. Prenez en compte pour ce faire la forme aplatie et ovale du tuyau (2a. – voir page *4*). Serrez ensuite l'écrou de fixation (C – 3a. et 4a. – voir page *5*).
- Selon les besoins, fixez la poignée supplémentaire (F) sur un des tuyaux principaux de la machine (5a. et 6a. – voir page *5*).
- Installez un abrasif approprié au centre du plateau de ponçage de la machine sur le disque de ponçage (1b.–3b. – voir page *6*).

 **Attention!** Pour obtenir un travail avec un minimum de poussière il faut que les orifices d'aspiration et les orifices du disque de ponçage se superposent exactement (2b.).

e. Connectez un aspirateur industriel à la machine à l'aide du système de clic ou d'enfichage. Pour procéder à la connection d'un aspirateur industriel à l'aide du système MENZER, suivez les indications des notices illustrées figurant (page *7* – 1c. et 2c.). Si un adaptateur universel MENZER doit être inséré, suivez les indications des deux pages suivantes (1d.–3d. pour le branchement de l'adaptateur – voir page *8*, 1e.–3e. pour le branchement d'un aspirateur industriel à l'adaptateur – voir page *9*). Assurez-vous que l'aspirateur industriel est équipé d'un sac à poussière adapté à la poussière fine.


f. Avant de brancher l'appareil dans la prise de secteur, assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est sur la position 0 (voir page *3*) et raccordez alors l'appareil à la prise secteur à l'aide de la fiche.

5.4 Réglages et manutention (page *10*–*14*)




a. Vous pouvez mettre tout d'abord l'aspirateur industriel en marche et allumer ensuite la ponceuse autoportée à rallonge. Tenez fermement la machine et appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt pour le mettre sur la position I (A – voir page *3*). Attendez-vous à un effet de rotation au moment du branchement.

b. Tenez bien la ponceuse autoportée à rallonge à deux mains avec les zones de préhension isolées prévues à cet effet (G1–G3. – 1a. – voir page *10*). Pour varier la portée, vous pouvez monter la poignée supplémentaire (F) sur différentes position des tuyaux de la machine (2a. – voir page *10*).



 Sur les modèles MENZER LHS 225 VARIO, la longueur de travail peut être réglée à volonté dans une fourchette de 1.550 à 1.1950 mm. Pour ce faire, desserrez l'écrou de fixation (C – 4a. – voir page *11*) jusqu'à ce que vous puissiez rentrer ou sortir le tube télescopique (E VARIO – 5a. – voir page *11*). Réglez maintenant la longueur de travail souhaitée, resserrez l'écrou de fixation (C – 6a. – voir page *11*).

c. La vitesse de rotation peut-être réglée si nécessaire en continu à l'aide de la molette de réglage de vitesse (B – voir page *3*). Ceci est également possible pendant le fonctionnement. Des vitesses de rotation plus élevées permettent un enlèvement de matière plus important tandis que des vitesses plus basses assurent un meilleur contrôle du processus de ponçage.

d. Commencez le processus de ponçage en plaçant avec précaution l'appareil sur la surface à traiter.

 Adaptez votre pression sur la tête de ponçage de sorte qu'elle fasse corps avec la surface. Un appui trop fort peut causer des stries en forme de spirales et des irrégularités sur la surface à traiter et endommager irrémédiablement l'outil. Nous recommandons un guidage circulaire et recouvrant en même temps de la tête de ponçage sur la surface à traiter. La ponceuse doit rester en mouvement jusqu'à la finesse souhaitée, étant donné qu'un ponçage trop prolongé sur un endroit laisse des traces.

e. Pour pouvoir poncer jusqu'au bord, enlevez le cône de la tête de ponçage amovible (1b.–3b. – voir page *12* et *13*). Dans ce cas, retirez l'ancrage du dispositif de clic du cône de la tête de ponçage par pression vers le bas de la tête de ponçage et séparez le cône de la tête de ponçage d'abord à gauche, puis à droite de la tête de ponçage. Le remontage s'effectue selon les mêmes étapes dans l'ordre inverse (1c.–3c. – voir page *13* et *14*).

  **Attention! Retirez ou ne branchez pas la fiche d'alimentation de la prise de courant lors de tous les montages et démontages décrits! Attendez l'arrêt complet du plateau de ponçage!**

f. Pour éteindre l'appareil, appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt pour le mettre sur la position 0 (voir page *3*). L'abrasif va terminer de tourner. Assurez-vous que son mouvement est complètement stoppé avant de poser la machine.

6. Entretien et maintenance




6.1 Généralités

La fiche d'alimentation doit être retirée de la prise de courant avant toute utilisation de l'appareil! N'utilisez pas d'eau ou d'autres produits de nettoyage liquides! Toutes les parties du boîtier, éléments de commande et articulations doivent être régulièrement nettoyés par soufflage d'air comprimé sec et propre! Veillez à ce que les fentes d'aération des boîtiers restent libres et propres! Avant la mise en marche de l'appareil, vérifiez toujours si le câble d'alimentation, la fiche et les autres composants de l'appareil ne sont pas endommagés, et faites-les remplacer le cas échéant par notre service MENZER! Toutes les réparations sur l'appareil et les travaux qui en découlent nécessitent une ouverture des composants des boîtiers doivent être effectués par le service MENZER!


6.2 Changement de l'abrasif (page *15*)


Retirez l'abrasif usagé du disque de ponçage (1a.–3a. – page *15*) et placez l'abrasif neuf dans la même position centrale (voir page *6*). Celui-ci sera maintenu en place par le système de fixation velcro. Choisissez un grain approprié pour l'application.

 N'utilisez jamais la machine sans abrasif. Poncez avec le tampon velcro l'endommagerait.

6.3 Changement du disque de ponçage (page *16* et *17*)


Grâce au revêtement double-face le changement du disque rond s'effectue sans problème, étant donné que vous le retirez de la rondelle de support et placez un nouveau disque centré de manière très précise (1b.–4b.).

 **Attention !** Pour obtenir **un travail avec un minimum de poussière** il faut que les **orifices d'aspiration** et les orifices du plateau de ponçage **se superposent** exactement.

 Pour un résultat de ponçage optimal, le disque de ponçage doit être complètement plat. Les disques abîmés doivent être remplacés avant des travaux de ponçage ultérieurs.

6.4 Remplacement du plateau de ponçage (page *18* et *19*)

Pour remplacer le plateau de ponçage rond détachez/retirez d'abord le disque de ponçage du plateau (voir 6.3 Changement du disque de ponçage). Puis fixez l'axe de filetage au milieu du plateau de ponçage avec la clé à six pans creuse fournie (1c.). Le plateau de ponçage peut être tourné à présent dans le sens de la rotation de la machine par l'axe de filetage et retiré (2c.). Le nouveau plateau de ponçage est tout simplement vissé à la main jusqu'à la butée dans le sens de la rotation de la machine (1d. et 2d.). Vous pouvez à présent replacer le disque de ponçage (voir 6.3 Changement du disque de ponçage).

 Serrage à l'aide de la clé à six pans creuse inutile.

6.5 Remplacement de la couronne de brossage (page *20* et *21*)

Lorsque la couronne de brossage des têtes de ponçage est usée ou endommagée, elle doit être remplacée.

Pour remplacer la couronne de brossage, détachez/retirez l'abrasif du plateau de ponçage (6.2 Changement de l'abrasif). Retirez les vis de fixation de la couronne de brossage, puis la couronne de brossage elle-même (1e.–3e.).

Installez la nouvelle couronne de brossage à la place de l'ancienne et refixez-la à l'aide des vis (4e.).

Vous pouvez à présent remettre l'abrasif en place (6.2 Changement de l'abrasif).

7. Dépannage des défauts et dysfonctionnements


Problème	Causes possibles	Élimination
<ul style="list-style-type: none"> La machine ne fonctionne pas ou fonctionne mal. 	<ul style="list-style-type: none"> La fiche d'alimentation n'est pas branchée correctement à la prise de courant. Fiche défectueuse Balais de charbon usés La sécurité du réseau d'alimentation a été activée 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la connexion, brancher correctement la fiche d'alimentation dans la prise de courant. Faire appel au service de réparation MENZER.
<ul style="list-style-type: none"> La machine émet trop de bruit. La machine vibre trop. 	<ul style="list-style-type: none"> Le plateau de ponçage ou l'abrasif ne sont pas fixés correctement. Le matériau de ragréage ou la surface à poncer sont trop durs. 	<ul style="list-style-type: none"> Fixer solidement et centrer le disque abrasif et le produit abrasif. Modifier la vitesse de rotation. Choisir un autre abrasif. <i>Veillez consulter les présentations de nos abrasifs ou demandez conseil.</i>
<ul style="list-style-type: none"> La machine produit trop de poussière. Puissance d'aspiration insuffisante. 	<ul style="list-style-type: none"> Tuyau d'aspiration bouché Le sac à poussière de l'aspirateur industriel est plein. Pliure dans le tuyau d'aspiration Couronne de brosseuse défectueuse L'orifice d'aspiration n'est pas positionné correctement 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le système d'aspiration. Vider le sac. Éliminer la pliure. Remplacer la couronne de brosseuse. Positionner les orifices d'aspiration en les superposant correctement.
<ul style="list-style-type: none"> Le matériau traité est trop découpé. 	<ul style="list-style-type: none"> Le grain de l'abrasif est trop grossier. 	<ul style="list-style-type: none"> Choisir un grain plus fin.
<ul style="list-style-type: none"> Mauvaise qualité ou qualité non optimale de la surface à traiter dans l'ensemble de la zone de ponçage. 	<ul style="list-style-type: none"> Grain incorrect ou grain trop grossier et/ou abrasif incorrect La masse de ragréage n'est pas complètement sèche. Matériau de ragréage trop mou et/ou proportion de matériau de remplissage très élevée. 	<ul style="list-style-type: none"> Choisir un grain plus fin et/ou utiliser un autre abrasif. <i>Veillez consulter les présentations de nos abrasifs ou demandez conseil.</i> Consulter les fiches techniques et les instructions d'utilisation du fabricant de la masse de ragréage.
<ul style="list-style-type: none"> Arêtes dans la surface poncée. 	<ul style="list-style-type: none"> Plateau de ponçage placé de travers. Matériau de ragréage trop mou. 	<ul style="list-style-type: none"> Positionner le plateau de ponçage à plat. Choisir un grain plus fin.

8. Transport et stockage

La machine ne doit être transportée que dans l'emballage de livraison original de MENZER. Rangez également la ponceuse dans cet emballage, hors de portée des enfants et à l'abri de l'humidité.

9. Élimination

Ne jetez pas d'outils électriques avec les ordures ménagères! Les appareils, leurs accessoires et emballages doivent être recyclés de manière écologique conformément à la réglementation nationale!

 Uniquement pour l'UE: Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière écologique.

10. Accessoires de fonction et périphérie

Utilisez sur cette machine uniquement les accessoires d'origine MENZER correspondants pour obtenir des résultats de travail optimaux.

1. *Poignée supplémentaire – pour varier la portée, vous pouvez monter la poignée supplémentaire sur différentes positions des tuyaux de la machine (voir page *22*) – contenu de la livraison*

2. *Adaptateur universel MENZER pour appareils étrangers muni de deux manchons en caoutchouc interchangeables pour des dimensions communes d'aspirateur industriel (voir page *22*) – ne pas inclure dans le contenu de la livraison*

3. *Tube VARIO 500 + - pour travailler confortablement dans des chambres à hauts plafonds, remplacer la tube VARIO avec la tube VARIO 500 + (voir page *22*) – ne pas inclure dans le contenu de la livraison*

4. *Aspirateur portable VC 660 M (voir page *23*) – ne pas inclure dans le contenu de la livraison*

5. *Aspirateur industriel VC 760 (voir page *23*) – ne pas inclure dans le contenu de la livraison*

6. *Aspirateur industriel VC 790 PRO (voir page *23*) – ne pas inclure dans le contenu de la livraison*

11. Déclaration de conformité CE

Par la présente, nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que la machine désignée ci-dessous, mise en service par nos soins et décrite dans ce mode d'emploi, est conforme aux normes suivantes. En cas de modification de la machine sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

Produit: Ponceuse autoportée à rallonge
Typ: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Directives EU correspondantes
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Normes harmonisées appliquées
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Directeur
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Allemagne

12. Conditions de garantie

Avec l'acquisition d'un outil électrique MENZER de la LIGNE DE BASE une garantie est accordée à l'utilisateur final.

Vous pouvez consulter les conditions de garanties exactes sur le site <https://www.menzer-tools.com/service>.

MENZER-Service
Téléphone: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Pas de responsabilité pour des fautes d'impression. Sous réserve de modification techniques.

Traduzione delle istruzioni**LEVIGATRICE A COLLO LUNGO
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Indice****Introduzione**

1. Simboli utilizzati e da rispettare	IT 3
1.1 Simboli sull'apparecchio	IT 3
1.2 Simboli generalmente validi e avvertenze	IT 3
2. Uso conforme alle disposizioni	IT 4
3. Dati tecnici ed emissioni	IT 4
4. Avvertenze di sicurezza	IT 5
4.1 Generale	IT 5
4.2 Avvertenze di sicurezza specifiche per macchina	IT 5
4.3 Ambiente di lavoro	IT 7
4.4 Contraccolpo	IT 8
5. Descrizione generale della macchina	IT 8
5.1 Raffigurazioni della macchina e descrizioni dei modelli	IT 8
5.2 Elementi di comando	IT 8
5.3 Messa in funzione	IT 8
5.4 Impostazioni e maneggiamento	IT 9
6. Manutenzione e riparazione	IT 10
6.1 Generale	IT 10
6.2 Cambio dell'abrasivo	IT 10
6.3 Cambio del pad di levigatura	IT 11
6.4 Sostituzione del piatto di levigatura	IT 11
6.5 Sostituzione del portaspazzola	IT 11
7. Risoluzione degli errori e dei guasti	IT 12
8. Trasporto e conservazione	IT 13
9. Smaltimento	IT 13
10. Accessori funzionali e periferiche	IT 13
11. Dichiarazione di conformità CE	IT 13
12. Condizioni di garanzia	IT 13

Gentile cliente,

con la levigatrice a collo lungo LHS 225 / LHS 225 VARIO MENZER avete optato per un prodotto di elevata qualità. Desideriamo ringraziarvi per la fiducia accordataci.








Rispettare le avvertenze d'uso e sicurezza nelle pagine seguenti, prima di utilizzare per la prima volta l'apparecchio. Una lettura attenta consente un risultato di lavoro ottimale. Le avvertenze di sicurezza proteggono l'utilizzatore da incidenti dovuti ad un uso non conforme della levigatrice a collo lungo.

Le avvertenze per l'uso e la manutenzione consentono all'utilizzatore della levigatrice a collo lungo di acquisire dimestichezza con la struttura, i requisiti tecnici, il funzionamento sicuro, la manutenzione e la riparazione, nonché la conservazione e l'uso corretto. Il funzionamento dell'apparecchio avviene a proprio pericolo e responsabilità. Le presenti istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza contenute devono essere conservate accuratamente.





Il Team MENZER

1. Simboli utilizzati e da rispettare

1.1 Simboli sull'apparecchio

-  Rispettare le istruzioni!
-  Utilizzare le protezioni per gli occhi!
-  Utilizzare le protezioni respiratorie!
-  Tirare la spina!
-  Non smaltire con i rifiuti domestici!
-  Classe di protezione II
-  Marchio di conformità CE

1.2 Simboli generalmente validi e avvertenze

-  Utilizzare le protezioni per l'udito!
-  Avvertenza di pericolo generale
-  Avvertenza di tensione elettrica
-  Avvertenze e informazioni

2. Uso conforme all'uso

La levigatrice a collo lungo MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO è pensata per la **levigatura di pareti e soffitti** in ambienti interni ed esterni, per la levigatura delle pareti a secco spatolate e la rimozione di verniciature, residui di collante e/o tappeti. A tal fine si devono utilizzare solo gli abrasivi consigliati da MENZER. L'uso di dischi

per troncare o sgrossare, nonché dischi lamellari, spazzole d'acciaio o lame di seghe non è consentito.

Per l'aspirazione della polvere consigliamo l'aspiratore industriale MENZER VC 660 M, VC 760 e VC 790 PRO.

3. Dati tecnici ed emissioni

Tensione	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Potenza assorbita	710 W
Velocità a vuoto, senza livelli	1.000–2.100 min ⁻¹
Classe di protezione	□ / II
Piatto di levigatura	Ø 225
Lunghezza LHS 225 / LHS 225 VARIO	1.620 mm / 1.550–1.950 mm
Peso	4,2 kg
Soglia di pressione acustica	*79 dB(A)
Soglia di rumorosità	*90 dB(A)
Incertezza (soglia di rumorosità)	K = 3 dB
Valore di emissione di vibrazioni	*a _h < 2,5 m/s ²
Incertezza (valore di emissione di vibrazioni)	K = 3 m/s ²

* Calcolato secondo le condizioni di prova della EN60745 con un utensile elettrico nuovo e non usurato e un abrasivo affilato. I valori variano in

seguito ad un uso regolare, all'usura o all'alternanza dei pezzi in lavorazione e abrasivi.

4. Avvertenze di sicurezza



4.1 Generale

Attenzione! Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni!

- Conservare accuratamente le istruzioni per l'uso.
- Utilizzare l'apparecchio solo secondo l'uso conforme alle disposizioni. I lavori per cui l'apparecchio non è stato sviluppato possono causare danni materiali e alle persone.
- L'inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze o degli errori può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
- Questo apparecchio non può essere azionato da persone che soffrono di difficoltà fisiche/psichiche o problemi di percezione o che non hanno sufficiente esperienza nell'uso di tali apparecchi. I bambini non possono utilizzare l'apparecchio!
- Conservare l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
- Non far utilizzare mai l'apparecchio a persone che non hanno letto le istruzioni per l'uso.
- Far riparare gli apparecchi difettosi solo dall'assistenza MENZER.

4.2 Avvertenze di sicurezza specifiche per macchina

- L'apparecchio può essere collegato solo a prese la cui tensione di rete e frequenza coincide con i dati sulla targhetta identificativa della macchina.
- Prima di iniziare i lavori accertarsi che tutti gli elementi di comando funzionino.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio, se sono presenti danni ai cavi, alle parti dell'alloggiamento ad altri componenti dell'apparecchio.
- Per evitare incidenti prima di ogni collegamento della macchina ad una presa di corrente, accertarsi che non sia possibile un'attivazione involontaria della levigatrice.
- Se l'apparecchio parte involontariamente, riportare l'interruttore ON/OFF in posizione 0 e tirare la spina dalla presa. Osservare il capitolo 7 – Risoluzione errori e anomalie e/o rivolgersi all'assistenza MENZER.
- Tenere l'apparecchio sempre con entrambe le mani, altrimenti si potrebbe verificare una perdita di controllo dell'utensile e si potrebbero subire danni.
- Prima dell'attivazione dell'apparecchio rimuovere gli utensili (ad es. le chiavi delle viti).
- Prima dell'inizio dei lavori eseguire un funzionamento di prova di circa 1 minuto con l'asse di rotazione distante dal corpo.
- Impugnare l'apparecchio solo dalla superficie di presa isolata per prevenire scosse elettriche, se l'apparecchio dovesse imbattersi in linee di corrente nascoste o il proprio cavo di alimentazione.
- Il rumore provocato dal funzionamento danneggia l'udito. Indossare protezioni per l'udito.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, tenere distante il cavo di collegamento dal piatto di levigatura o dalla superficie da levigare. In questo modo si minimizza il rischio di danni alla guaina del cavo o all'isolamento del cavo a causa dell'abrasivo e si impedisce che il cavo si avvolga intorno alla mano o al braccio.

- Se il cavo di collegamento viene danneggiato, tirare immediatamente la spina.
- Non far passare il cavo di collegamento su bordi taglienti per prevenire piegature e graffi che possono comportare ulteriori conseguenze.
- Non staccare mai l'apparecchio dalla presa tramite il cavo, bensì afferrare la spina, inoltre non appendere mai l'apparecchio dal cavo.
- Non esporre l'intero apparecchio a mezzi aggressivi come ad es. sostanze chimiche o calore eccessivo superiore a 60 °C.
- Non apportare mai modifiche tecniche all'apparecchio.
- Utilizzare solo gli abrasivi e i piatti di levigatura consigliati da MENZER e conformi all'uso previsto e alle dimensioni dell'apparecchio, i quali siano adatti al mandrino di levigatura per prevenire un funzionamento rumoroso, vibrazioni e la perdita di controllo dell'apparecchio.
- Non è consentito l'uso di utensili danneggiati. Prima di ogni uso, nonché dopo una caduta e altri influssi esterni, si deve controllare la presenza di danni ed eventualmente sostituire gli utensili e il piatto di levigatura.
- Non utilizzare utensili la cui velocità consentita non è pari o superiore alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.
- Utilizzare la levigatrice a collo lungo esclusivamente per la lavorazione di superfici asciutte. Non utilizzare acqua o altri lubrificanti liquidi, poiché questi possono favorire scosse elettriche mortali.
- Per prevenire lesioni gravi o tagli, non mettere in funzione la macchina nelle immediate vicinanze del corpo o direttamente sul corpo. L'utensile elettrico può essere vicino al corpo solo quando è spento.
- Appoggiare la macchina solo dopo averla spenta e dopo che il piatto di levigatura si è fermato completamente per evitare contraccolpi e afferramenti.

- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione sulla macchina per preservare l'effetto di raffreddamento e impedire i depositi di polveri elettroconduttive, poiché da queste si può verificare il pericolo di scosse elettriche e cortocircuiti.
- In caso di interruzioni del lavoro o dopo il termine del lavoro staccare immediatamente la macchina dalla rete di alimentazione.
- Spegnerne immediatamente l'apparecchio quando si percepiscono rumori insoliti o si verificano vibrazioni inusuali e rivolgersi all'assistenza MENZER.

4.3 Ambiente di lavoro

- Verificare che non ci siano altre persone sul luogo di lavoro o che sia sempre garantita una distanza di sicurezza sufficiente.
- Per evitare danni del piatto di levigatura, prima dell'inizio della levigatura si devono inserire completamente nelle superfici in lavorazione i chiodi, le viti o altri oggetti metallici oppure devono essere rimossi. In questo modo si prevengono danni all'apparecchio, nonché il bloccaggio e i contraccolpi.
- Per ridurre l'incidenza della polvere collegare un aspiratore industriale adeguato.
- La polvere di levigatura e le schegge scagliate di abrasivo o del pezzo in lavorazione sono pericolose per gli occhi. Indossare occhiali di protezione!
- La polvere di levigatura è dannosa per le vie e gli organi respiratori. Indossare una maschera antigas!
- Tenere le mani, i capelli, i piedi e gli indumenti non aderenti lontani dal piatto di levigatura e/o coprirli ulteriormente.
- Evitare il contatto con il corpo con superfici messe a terra, come ad es. caloriferi e tubature.
- Indossare scarpe da lavoro antiscivolo.
- Adottare una postura sicura (buon contatto con il pavimento e un equilibrio sicuro) e non lavorare troppo in alto rispetto alla testa poiché si potrebbe perdere l'equilibrio.
- Non azionare l'apparecchio nei pressi di materiali combustibili, poiché questi potrebbero incendiarsi in seguito a scintille.
- Osservare i fogli tecnici dei produttori dei materiali dei pezzi che si desidera levigare. Se si dovessero formare **polveri a combustione spontanea o esplosive, non mettere in funzione l'apparecchio**, poiché la possibile generazione di scintille potrebbe avere conseguenze per la vita.
- L'apparecchio non può essere utilizzato in aree a pericolo d'esplosione.

- Accertarsi che il luogo di lavoro sia sempre ben ventilato per evitare svenimento e intossicazioni o incidenti a causa della formazione di vapori tossici. Osservare i fogli tecnici del produttore del materiale. Indossare l'apposita dotazione di protezione.
- Le istruzioni sulla dotazione di protezione sono valide per qualsiasi persona all'interno dell'area di lavoro, oltre che per l'utilizzatore.
- La levigatura di materiali particolarmente pericolosi (come ad es. le vernici contenenti piombo e l'amianto) è altamente tossica e deve essere evitata o eseguita solo da esperti con dotazione adeguata.
- Accertarsi che il luogo di lavoro sia sempre ventilato per evitare incidenti.

4.4 Contraccolpo

Il contraccolpo è una reazione improvvisa ad un utensile bloccato o agganciato, come l'abrasivo o il piatto di levigatura. La rotazione dell'utensile viene fermata molto rapidamente in seguito a questo bloccaggio. Pertanto come reazione l'utensile accelera contro la direzione di rotazione dell'utensile sul punto di bloccaggio. Se ad esempio un disco di levigatura si aggancia o blocca in un pezzo in lavorazione, il bordo del disco di levigatura può entrare, bloccarsi e pertanto rompere il disco di levigatura, o reagire con un contraccolpo. Il disco di levigatura può saltare verso l'utilizzatore o distante da esso, a seconda della direzione di rotazione del disco di levigatura sul punto di bloccaggio. I dischi di levigatura possono anche rompersi.

Il contraccolpo è causato da un uso errato della macchina, da un funzionamento anomalo e/o da condizioni di sfavorevoli. Le seguenti misure cautelative minimizzano il rischio di un contraccolpo:

- Tenere ben saldo l'apparecchio con entrambe le mani e posizionare le braccia il corpo in modo che si abbia il massimo controllo sulle forze di contraccolpo e di reazione.
- Non posizionare mai la mano nei pressi degli utensili in rotazione, poiché questi possono essere respinti sulla mano.
- L'utilizzatore e le altre persone devono tenersi distanti dall'area in cui l'utensile si sposta in caso di contraccolpo, poiché l'apparecchio viene accelerato sul punto di bloccaggio contro il senso di rotazione dell'abrasivo in caso di contraccolpo.
- Prestare particolare attenzione durante i lavori nell'area degli angoli e dei bordi affilati. Evitare che l'utensile elettrico si blocchi o abbia un contraccolpo in queste aree. Le conseguenze sarebbero la perdita del controllo e il contraccolpo.

5. Descrizione generale della macchina

5.1 Raffigurazioni della macchina e descrizioni dei modelli (pagina *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Elementi di comando (pagina *3*)

A: Interruttore ON/OFF
B: Ruota di controllo velocità [MIN–MAX]

5.3 Messa in funzione (pagina *4*–*9*)



Attenzione! La spina deve essere staccata o non inserita nella presa in tutti i lavori descritti di seguito!

- Prendere il tronco dell'apparecchio (D) e il suo tubo allungabile (E) dalla confezione (1a. – vedi pagina *4*).
- Inserire il tubo fino all'arresto nel tronco dell'apparecchio. Considerare la forma piatta e ovale del tubo (2a. – vedi pagina *4*). Stringere il dado di fissaggio (C) sul collegamento (3a. e 4a. – vedi pagina *5*).
- A seconda delle esigenze fissare l'impugnatura supplementare (F) sul uno dei tubi macchine. (5a. e 6a. – vedi pagina *5*).
- Montare un abrasivo adeguato al centro del piatto di levigatura della macchina tramite il pad di levigatura (1b.–3b. – vedi pagina *6*).

Attenzione! Per poter garantire un lavoro quanto più privo di polvere possibile, le aperture di aspirazione devono essere in corrispondenza delle aperture del pad di levigatura (2b).

e. Collegare un aspiratore industriale alla macchina tramite il sistema clicca e inserisci. Per il collegamento di un aspiratore industriale tramite sistema MENZER seguire le istruzioni a immagini (pagina *7* – 1c. e 2c.). Se si deve inserire un adattatore universale MENZER, seguire le istruzioni sulle due pagine seguenti (1d.–3d. per il collegamento dell'adattatore – vedi pagina *8*, 1e.–3e. per il collegamento di un aspiratore industriale all'adattatore – vedi pagina *9*). Prima accertarsi che nell'aspiratore industriale sia installato un sacco per la polvere adeguato alle polveri sottili.

f. Prima del collegamento dell'apparecchio alla presa accertarsi che l'interruttore ON/OFF sia in posizione 0 (vedi pagina *3*) e collegare l'apparecchio alla presa con la spina.

5.4 Impostazioni e maneggiamento (pagina *10*–*14*)



a. Si deve prima accendere l'aspiratore industriale e quindi la levigatrice a collo lungo. Tenere saldamente la macchina e premere l'interruttore ON/OFF in posizione posizione I (A – vedi pagina *3*). L'attivazione comporta l'azione di rotazione.

b. Tenere saldamente la levigatrice a collo lungo con entrambe le mani sulle zone di presa appositamente isolate (G1–G3 – 1a. – vedi pagina *10*). Per variare la portata, montare l'impugnatura supplementare (F) in posizioni diverse dei tubi macchine (2a. – vedi pagina *10*).



i Per i modelli MENZER LHS 225 VARIO è possibile regolare liberamente la lunghezza di lavoro in un range compreso tra 1.550 a 1.950 mm. Allentare il dado di fissaggio finché (C – 4a. – vedi pagina *11*) non è possibile aprire o chiudere il tubo telescopico (E VARIO – 5a. – vedi pagina *11*). Regolare quindi la lunghezza di lavoro desiderata, stringere il dado di fissaggio (C – 6a. – vedi pagina *11*).

c. La velocità di rotazione può essere impostata senza livelli intermedi tramite la ruota di comando della velocità (B – vedi pagina *3*). Ciò è possibile durante il funzionamento. Velocità superiori consentono una maggiore rimozione, mentre un livello inferiore garantisce maggiore controllo sul processo di levigatura.

d. Iniziare il processo di levigatura con il posizionamento ponderato sulla superficie da lavorare.

i Premere saldamente in modo che la testa di levigatura poggi a filo e dritta sulla superficie. Una pressione eccessiva può causare schemi di graffiatura a spirale e difformità sulla superficie di lavoro e danneggiare permanentemente l'utensile. Si consiglia di passare la testa di levigatura sulla superficie di lavoro in senso circolare e in sovrapposizione. La levigatrice deve restare sempre in movimento fino alla finitura desiderata, poiché una levigatura troppo lunga su un punto può lasciare tracce della levigatura.

e. Per poter levigare fino al bordo, rimuovere le punte sganciabili della testa di levigatura (1b.–3b. – vedi pagina *12* e *13*). A tal fine rimuovere l'ancoraggio dal dispositivo a clic della punta della testa di levigatura, premendo verso il basso dalla testa di levigatura e separando la punta della testa di levigatura prima a sinistra, poi a destra della testa di levigatura. Il successivo montaggio avviene con le stesse operazioni in sequenza inversa (1c.–3c. – vedi pagina *13* e *14*).

  **Attenzione! La spina deve essere staccata o non inserita nella presa in tutti i montaggi e smontaggi descritti! Attendere fino allo spegnimento completo del piatto di levigatura che continua a girare!**

f. Per spegnere premere l'interruttore ON/OFF in posizione 0 (vedi pagina *3*). L'abrasivo viene arrestato. Accertarsi che il suo movimento sia interrotto prima dello spegnimento della macchina.

6. Manutenzione e riparazione




6.1 Generale

La spina deve essere tirata dalla presa prima di qualsiasi lavoro all'apparecchio!
Non utilizzare acqua o altri detergenti liquidi!
Tutte le parti dell'alloggiamento, gli elementi di comando e gli snodi devono essere soffiati regolarmente con aria compressa secca e pulita!
Verificare che le fessure dell'aria sugli alloggiamenti siano sempre pulite e libere!
Controllare regolarmente prima del funzionamento dell'apparecchio che il cavo di collegamento, la spina e gli altri componenti dell'apparecchio siano privi di danneggiamenti ed eventualmente farli sostituire dal nostro servizio assistenza MENZER!
Tutte le riparazioni all'apparecchio e qualsiasi intervento che richiede l'apertura dei componenti dell'alloggiamento deve essere svolto dall'assistenza MENZER!


6.2 Cambio dell'abrasivo (pagina *15*)


Rimuovere l'abrasivo usato dal pad di levigatura (1a.–3a. – pagina *15*) e premere il nuovo abrasivo centrato nella stessa posizione (vedi pagina *6*). L'abrasivo viene mantenuto in posizione tramite il sistema di bloccaggio. Selezionare una grana adeguata all'uso.

 Non utilizzare mai la macchina senza abrasivo. La levigatura con il pad di bloccaggio lo romperebbe.

6.3 Sostituzione del pad di levigatura (pagina *16* e *17*)

Tramite il rivestimento di bloccaggio su entrambi i lati è possibile cambiare senza problemi il pad di levigatura circolare, rimuovendolo dal disco di appoggio e premendo un nuovo pad di levigatura centrato con precisione (1b.–4b.).

 **Attenzione!** Per poter garantire un lavoro quanto più privo di polvere possibile, le aperture di aspirazione devono essere in corrispondenza delle aperture del piatto di levigatura.


 Per un risultato di levigatura ottimale, il pad di levigatura deve essere completamente piano. I pad danneggiati devono pertanto essere sostituiti prima di continuare la levigatura.

6.4 Sostituzione del piatto di levigatura (pagina *18* e *19*)

Per la sostituzione del piatto di levigatura circolare rimuovere/estrarre prima il pad di levigatura dal piatto di levigatura (vedi 6.3 Sostituzione del pad di levigatura).

Ora fissare l'asse filettato al centro del piatto di levigatura con la chiave a brugola fornita (1c.). Ora il piatto di levigatura può essere ruotato e rimosso dall'asse filettato nella direzione di rotazione della macchina (2c.).

Il nuovo piatto di levigatura viene ruotato facilmente con la mano fino all'arresto, in direzione opposta alla direzione di rotazione della macchina (1d. e 2d.). Ora è possibile rimontare il pad di levigatura (vedi 6.3 Sostituzione del pad di levigatura).

 Non è necessario serrare tramite la chiave a brugola.

6.5 Sostituzione del portaspazzola (pagina *20* e *21*)

Se il portaspazzola delle testine di levigatura circolari è usurata o è stata danneggiata, sostituirla. Per la sostituzione del portaspazzola circolare rimuovere/estrarre l'abrasivo dal piatto di levigatura (6.2 Sostituzione del pad di levigatura). Rimuovere le viti che reggono il portaspazzola, quindi il portaspazzola stesso (1e.–3e.).

Rimontare il nuovo portaspazzola nella posizione precedente e stringerlo con le viti (4e.). Ora è possibile rimontare l'abrasivo (6.2 Sostituzione dell'abrasivo).

7. Risoluzione degli errori e dei guasti


Problema	Possibili cause	Risoluzione
<ul style="list-style-type: none"> La macchina non funziona o il funzionamento è anomalo. 	<ul style="list-style-type: none"> Spina non collegata correttamente alla presa. Spina difettosa Carbone di levigatura usurato Fusibile della rete di alimentazione attivato. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare il collegamento a spina, collegare correttamente la spina alla presa. Ricorrere al servizio di riparazione MENZER.
<ul style="list-style-type: none"> La macchina produce troppo rumore. La macchina vibra eccessivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Piatto di levigatura o abrasivo non fissato correttamente. Il materiale di spatolatura o la superficie da levigare è troppo dura. 	<ul style="list-style-type: none"> Fissare il piatto di levigatura e l'abrasivo saldamente e centrato. Variare la velocità. Scegliere un altro abrasivo. <i>A tal fine osservare i prospetti dei nostri abrasivi o farsi consigliare.</i>
<ul style="list-style-type: none"> La macchina produce troppa polvere. Potenza di aspirazione insufficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Tube di aspirazione intasato Il sacco della polvere dell'aspiratore industriale è troppo pieno. Piegatura nel tubo di aspirazione Portaspazzola difettoso Aperture di aspirazione non posizionate in corrispondenza. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulire il sistema di aspirazione. Svuotare il sacco. Rimuovere la piegatura. Sostituire il portaspazzola. Posizionare le aperture di aspirazione in corrispondenza.
<ul style="list-style-type: none"> Il materiale in lavorazione viene rimosso in eccesso. 	<ul style="list-style-type: none"> La grana dell'abrasivo è troppo grande. 	<ul style="list-style-type: none"> Scegliere una grana più fine.
<ul style="list-style-type: none"> Qualità superficiale pessima o non ottimale nell'intera zona di levigatura. 	<ul style="list-style-type: none"> Grana dell'abrasivo errata o troppo grande e/o abrasivo errato L'intonaco spatolato non è ancora completamente asciutto. Materiale di spatolatura troppo morbido e/o quantità di riempitivo molto elevata. 	<ul style="list-style-type: none"> Scegliere una grana più fine e/o utilizzare un altro abrasivo. <i>A tal fine osservare i prospetti dei nostri abrasivi o farsi consigliare.</i> Osservare i fogli tecnici e le avvertenze di lavorazione dei produttori dell'intonaco.
<ul style="list-style-type: none"> Solchi nella superficie levigata 	<ul style="list-style-type: none"> Piatto di levigatura posizionato obliquo. Materiale spatolato troppo morbido. 	<ul style="list-style-type: none"> Appoggiare il piatto di levigatura in modo piano. Scegliere una grana più fine.

8. Trasporto e conservazione

La macchina deve essere trasportata solo nell'imballaggio originale MENZER con cui è stata consegnata. Conservare la levigatrice sempre nell'imballaggio originale, al di fuori della portata di bambini e non esposta all'umidità.

9. Smaltimento

Non smaltire gli utensili elettrici con i rifiuti domestici! Gli apparecchi, i loro accessori e imballaggi devono essere consegnati ad un centro di recupero come da normativa nazionale per la tutela dell'ambiente!

 **Solo per UE:** Secondo la direttiva europea 2002/96/CE sugli apparecchi elettrici ed elettronici obsoleti, gli utensili elettrici usati devono essere raccolti separatamente e consegnati per un recupero ecocompatibile.

10. Accessori funzionali e periferiche

Utilizzare solo accessori originali MENZER pensati per questa macchina per ottenere risultati di lavoro ottimali.

1. *Impugnatura supplementare – per variare la portata, montare l'impugnatura supplementare in posizioni diverse dei tubi macchine (vedi pagina *22*) – nel volume di consegna*

2. *Adattatore universale MENZER per apparecchi di terzi con due manicotti in gomma sostituibili per le attuali dimensioni degli aspiratori industriali (vedi pagina *22*) – il volume di consegna non contiene*

3. *VARIO 500 + tubo – per potere lavorare confortevole in stanze alte, permutare il tubo VARIO con il tubo VARIO 500 + (vedi pagina *22*) – il volume di consegna non contiene*

4. *Aspiratore portatile VC 660 M (vedi pagina *23*) – il volume di consegna non contiene*

5. *Aspiratore industriale VC 760 (vedi pagina *23*) – il volume di consegna non contiene*

6. *Aspiratore industriale VC 790 PRO (vedi pagina *23*) – il volume di consegna non contiene*

11. Dichiarazione di conformità CE

Con la presente dichiariamo a nostra responsabilità che la macchina di seguito denominata, da noi commercializzata e descritta nelle presenti istruzioni per l'uso è conforme alle seguenti norme. In caso di alterazione della macchina non da noi autorizzata la presente dichiarazione perde la propria validità.

Prodotto: Levigatrice a collo lungo
Tipo: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Direttive CE pertinenti
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Norme armonizzate applicate
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Direttore commerciale
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Germania

12. Condizioni di garanzia

Con l'acquisto di un utensile elettrico MENZER della BASE LINE il consumatore finale ottiene una garanzia.

Le condizioni di garanzia precise sono consultabili al sito <https://www.menzer-tools.com/service>.

Assistenza MENZER
Telefono: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-mail: service@menzer-tools.com

Nessuna responsabilità per errori di stampa.
Modifiche tecniche riservate.

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji**SZLIFIERKA WYSIĘGNIKOWA
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Spis treści****Wstęp**

1. Stosowane i przestrzegane symbole	PL 3
1.1 Symbole na urządzeniu	PL 3
1.2 Ogólnie obowiązujące symbole i wskazówki	PL 3
2. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	PL 4
3. Dane techniczne i emisje	PL 4
4. Wskazówki bezpieczeństwa	PL 5
4.1 Uwagi ogólne	PL 5
4.2 Wskazówki bezpieczeństwa typowe dla maszyny	PL 5
4.3 Otoczenie pracy	PL 7
4.4 Odrzut	PL 8
5. Ogólny opis maszyny	PL 8
5.1 Przedstawienia maszyn i opisy typu	PL 8
5.2 Elementy obsługi	PL 8
5.3 Uruchomienie	PL 8
5.4 Nastawienia i obsługa	PL 9
6. Konserwacja i utrzymanie w ruchu	PL 10
6.1 Uwagi ogólne	PL 10
6.2 Wymiana ścierniwa	PL 10
6.3 Wymiana materiału ściernego	PL 11
6.4 Wymiana talerza szlifierskiego	PL 11
6.5 Wymiana wieńca szczotek	PL 11
7. Usunięcie błędów i usterek	PL 12
8. Transport i magazynowanie	PL 13
9. Utylizacja	PL 13
10. Wyposażenie funkcjonalne i peryferie	PL 13
11. Deklaracja zgodności WE	PL 13
12. Warunki gwarancyjne	PL 13

Drogi kliencie,

Kupiona przez Państwa szlifierka wsięgnikowa LHS 225 / LHS 225 VARIO firmy MENZER to wysokiej jakości produkt. Chcielibyśmy podziękować Państwu za obdarzenie nas zaufaniem.








Prosimy przestrzegać wskazówek dotyczących obsługi i bezpieczeństwa umieszczonych na następujących stronach, zanim zostanie rozpoczęta praca z urządzeniem. Dokładnie przeczytanie powoduje dodatkowo optymalny wynik prac. Wskazówki bezpieczeństwa powinny chronić przed wypadkami spowodowanymi przez niefachowe użytkowanie szlifierka wsięgnikowa.

Wskazówki dotyczące obsługi i konserwacji zapoznają użytkownika szlifierka wsięgnikowa z budową, właściwościami technicznymi, bezpieczną obsługą, prawidłową konserwacją i utrzymaniem w ruchu jak również magazynowaniem i użytkowaniem. Użytkowanie urządzenia zachodzi na własną odpowiedzialność. Niniejsza instrukcja użytkowania wraz z zawartymi w niej wskazówki bezpieczeństwa powinna być starannie przechowywana.





Państwa team MENZER

1. Stosowane i do przestrzegania symbole

1.1 Symbole na urządzeniu

-  Przestrzegać instrukcji!
-  Stosować ochronę oczu!
-  Stosować ochronę dróg oddechowych!
-  Wyciągnąć wtyczkę sieciową!
-  Nie dokonać utylizacji za pomocą odpadów domowych!
-  Klasa ochrony II
-  Znak deklaracji zgodności WE

1.2 Ogólnie obowiązujące symbole i wskazówki

-  Stosować ochronę słuchu!
-  Ostrzeżenie przed ogólnymi zagrożeniami
-  Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym
-  Wskazówki i informacje

2. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierka wysięgnikowa LHS 225 / LHS 225 VARIO firmy MENZER jest przeznaczona do **szlifowania ścian i sufitów** w pomieszczeniach i na zewnątrz budynków, do szlifowania szpachlowanych ścian z karton-gipsu, a także do usuwania farby, resztek kleju i/lub tapet. Stosowane mogą być przy tym wyłącznie zalecane przez MENZER

ścierniwa. Niedopuszczalne jest stosowanie tarcz zdzierakowych jak również wachlarzowych tarcz szlifierskich, szczotek drucianych lub brzeszczotów piły.

Do odsysania pyłu zalecamy odkurzacz przemysłowy MENZER VC 660 M, VC 760 i VC 790 PRO.

3. Dane techniczne i emisje

Napięcie	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Pobór mocy	710 W
Prędkość obrotowa biegu jałowego, bezstopniowa	1.000–2.100 min ⁻¹
Klasa ochrony	□ / II
Talerz szlifierski	Ø 225
Długość szlifierki LHS 225 / LHS 225 VARIO	1.620 mm / 1.550–1.950 mm
Masa	4,2 kg
Poziom ciśnienia akustycznego	*79 dB(A)
Poziom mocy akustycznej	*90 dB(A)
Niepewność (poziom mocy akustycznej)	K = 3 dB
Wartość emisji drgań	*a _h < 2,5 m/s ²
Niepewność (wartość emisji drgań)	K = 3 m/s ²

* Wyznaczona według warunków badań EN60745 z nowym i nie zamykanym narzędziem ręcznym z napędem elektrycznym i roboczym ostrym

ścierniwem. Wartości zmieniają się w wyniku regularnego stosowania, zużycia jak i zmieniających obrabianych elementów i ścierniwa.

4. Wskazówki bezpieczeństwa



4.1 Uwagi ogólne

Uwaga! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i zalecenia!

- Prosimy starannie przechowywać instrukcje obsługi.
- Urządzenie należy stosować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Wykonywanie prac, do których urządzenie nie zostało skonstruowane, może spowodować szkody rzeczowe lub osobowe.
- Nieprzestrzeganie instrukcji i wskazówek lub błędy przy ich dotrzymywaniu może doprowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru i/lub obrażeń ciała.
- Urządzenie to nie może być obsługiwane przez osoby, które cierpią na upośledzenia fizyczne/umysłowe lub zakłócenia w postrzeganiu rzeczywistości lub którym brakuje koniecznego doświadczenia w obchodzeniu się z tego rodzaju urządzeniami. Dzieci nie mogą użytkować tego urządzenia!
- Urządzenia należy magazynować z dala od dostępu dzieci.
- Nie należy zezwalać na użytkowanie urządzenia przez osoby, które nie przeczytały instrukcji obsługi.
- Naprawę uszkodzonych urządzeń należy zlecić serwisowi MENZER.

4.2 Wskazówki bezpieczeństwa typowe dla maszyny

- Urządzenie może być przyłączone wyłącznie do gniazdek sieciowych, których napięcie i częstotliwość są zgodne z danymi na tabliczce znamionowej maszyny.
- Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że wszystkie elementy obsługi są funkcjonalne.
- Nie należy uruchomić urządzenia, jeżeli istnieją uszkodzenia na kablu, elementach obudowy lub innych komponentach urządzenia.
- W celu uniknięcia wypadków należy upewnić się przed każdym przyłączeniem maszyny do gniazdka sieciowego, że nie jest możliwe przypadkowe załączenie szlifierki.
- Jeśli urządzenie wyłączy się w sposób niezamierzony, proszę przełączyć włącznik/wyłącznik w położenie 0 i wyjąć wtyczkę sieciową z gniazdka. Przestrzegać opisu w rozdziale 7 – Usuwanie błędów i usterek i/lub zwrócić się do serwisu firmy MENZER.
- Urządzenie należy trzymać zawsze obiema rękami, ponieważ w przeciwnym razie możliwa jest utrata kontroli nad narzędziem i mogą powstać szkody.
- Należy usunąć narzędzia (np. klucz maszynowy płaski) przed załączeniem urządzenia.
- Przed rozpoczęciem pracy należy pozwolić, żeby urządzenie przez około 1 minutę pracowało na próbę – z osią obrotu odwróconą od ciała.
- Urządzenie należy trzymać wyłącznie za izolowany uchwyt, aby zapobiec porażeniom elektrycznym dla przypadku, gdy urządzenie dotknie ukrytych przewodów elektrycznych lub własnego kabla sieciowego.
- Powstający podczas pracy hałas jest szkodliwy dla słuchu. Należy nosić ochronę słuchu.

- Aby zredukować ryzyko porażenia elektrycznego, należy trzymać z daleka kabel przyłączeniowy od talerza szlifierskiego względnie od szlifowanych powierzchni. W ten sposób zminimalizowane zostaje ryzyko szkód na płaszczu kabla lub przecięcie kabla przez ścierniwo lub zapobiega się temu, że kabel owinie się wokół ręki lub ramienia.
- Jeżeli uszkodzony jest kabel przyłączeniowy, to należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Kabel przyłączeniowy nie należy przeciągać przez ostre krawędzie, aby zapobiec załamaniom i pęknięciom, które mogą spowodować dalsze szkody następcze.
- W żadnym wypadku nie wolno wyciągać urządzenia z gniazda sieciowego ciągnąc za kabel, lecz należy w tym celu złapać za wtyczkę oraz nigdy nie zawieszać urządzenia na kablu.
- Nie należy wystawiać urządzenia na działanie agresywnych mediów jak np. chemikalia lub wysoka temperatura powyżej 60 °C.
- Nie wolno nigdy przeprowadzać zmian technicznych na przyrządzie.
- Należy stosować wyłącznie zalecane przez firmę MENZER i odpowiednie do celu zastosowania oraz wymiarów urządzenia ścierniwa i talerze szlifierskie, które dokładnie pasują do wrzeciona szlifierskiego aby zapobiec niespokojnemu biegowi, wibracjom i utracie kontroli nad urządzeniem.
- Niedopuszczalne jest stosowanie uszkodzonych narzędzi. Przed każdym zastosowaniem jak również po upadku i innych oddziaływaniach zewnętrznych muszą być zastosowane narzędzia i talerz szlifierski sprawdzone pod względem uszkodzenia i ewentualnie wymienione.
- Nie należy stosować jakiegokolwiek narzędzia, którego dopuszczalna prędkość obrotowa nie jest równa lub wyższa niż podana na narzędziu najwyższa prędkość obrotowa.
- Używać szlifarki wysięgnikowej wyłącznie do obróbki suchych powierzchni. Nie wolno stosować wody lub jakichkolwiek innych płynnych materiałów chłodzących, ponieważ mogą one spowodować śmiertelne porażenia elektryczne.

- Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym przecięciem lub poważnym obrażeniami, nie należy pozwolić na bieg maszyny w bezpośredniej bliskości ciała lub bezpośrednio na ciełe. Narzędzie ręczne z napędem elektrycznym może być noszone tylko wtedy na ciełe, jeżeli znajduje się w stanie całkowicie wyłączonym.
- Maszynę należy odłożyć dopiero wtedy, gdy zostanie wyłączona i talerz szlifierski całkowicie zatrzymał się, aby zapobiec zahaczeniu się lub odrzutom.
- Należy regularnie czyścić otwory wentylacyjne na maszynie, aby utrzymać odpowiednie działanie chłodzenia i zapobiec powstawaniu osadów przez elektrycznie przewodzące pyły, ponieważ powodują one niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym i zwarć.
- Podczas przerw w pracy i na zakończenie pracy należy natychmiastowo odłączyć maszynę od sieci zasilającej.
- Należy natychmiastowo wyłączyć urządzenie, jeżeli słyszalne są nietypowe szумы lub występują niezwykle wibracje oraz zwrócić się do naszego serwisu MENZER.

4.3 Otoczenie pracy

- Należy przestrzegać, żeby na stanowisku pracy nie znajdowały się jakiegokolwiek inne osoby lub zagwarantować stale wystarczający bezpieczny odstęp do nich.
- Aby uniknąć uszkodzeń talerza szlifierskiego, muszą być przed rozpoczęciem szlifowania wpuszczone w płaszczyznę szlifowania wszystkie gwoździe, śruby lub inne elementy metalowe lub z niej usunięte. W ten sposób zapobiega się uszkodzeniom urządzenia jak również zakleszczeniu lub odrzutowi.
- W celu zmniejszenia obciążenia pyłem należy przyłączyć odpowiedni odkurzacz przemysłowy.
- Pył szlifierski i latające wokół skrawki ścierniwa lub obrabianego przedmiotu stanowią zagrożenie dla oczu. Należy nosić okulary ochronne!
- Pył szlifierski obciąża również drogi oddechowe i narządy oddechowe. Należy nosić maskę ochronną przeciwpyłową!
- Należy trzymać za daleka od talerza szlifierskiego ręce, włosy, nogi i nieprzylegające części ubrania i/lub przykryć je dodatkowo.
- Należy unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami jak np. z grzejnikami i rurami.
- Należy nosić antypoślizgowe buty robocze.
- Należy zapewnić pewną pozycję stojącą (dobry kontakt z podłogą i stabilną równowagę) oraz nie należy pracować za wysoko ponad głowę, ponieważ można utracić równowagę.
- Nie należy użytkować urządzenia w pobliżu palnych materiałów, ponieważ mogą się one zapalić z powodu powstających iskier.
- Należy przestrzegać kart danych producentów materiałów obrabianego materiału, który ma być szlifowany. Jeżeli mogą powstać **samozapalne lub wybuchowe pyły, to nie wolno użytkować urządzenia**, ponieważ możliwe uderzenie iskry może mieć skutki zagrażające życiu.
- Urządzenie nie może być użytkowane w obszarach zagrożonych wybuchem.
- Należy upewnić się, że stanowisko pracy jest stale dobrze przewietrzane, aby uniknąć omdleń i zatruc lub wypadków, ponieważ mogą powstawać trujące gazy. Należy przestrzegać kart danych producentów materiałów. Należy nosić odpowiednie wyposażenie ochronne.
- Instrukcje dotyczące wyposażenia ochronnego obowiązują poza użytkownikiem również dla każdej osoby znajdującej się w obszarze pracy.
- Zeszlifowanie szczególnie niebezpiecznych materiałów (jak np. powłoki malarskie zawierające ołów i azbest) jest szczególnie trujące i powinno być z tego powodu unikane względnie przeprowadzane przez specjalistów z odpowiednim wyposażeniem.
- Należy zagwarantować, żeby stanowisko pracy było stale dobrze oświetlone, aby uniknąć wypadków.

4.4 Odrzut

Odrzut jest nagłą reakcją na zakleszczone, zahaczenie lub zablokowane zastosowanego narzędzia, jak ścierniwo lub talerz szlifierski. Rotacje zastosowanego narzędzia zostają z powodu zablokowania spowodowane do szybkiego zatrzymania. W ten sposób zostaje przyspieszona przeciwna reakcja na ręcznym narzędziu z napędem elektrycznym przeciwnie do kierunku obrotów zastosowanego narzędzia w miejscu zablokowania. Jeżeli na przykład tarcza szlifierska zahacza lub zakleszcza się w lub na obrabianym elemencie, to brzeg tarczy szlifierskiej może zagłębić się, zaplątać się w obrabiany materiał i przez to wylać, odzpeci tarczę szlifierską lub zareagować za pomocą odrzutu. Tarcza szlifierska może odskoczyć w stronę obsługującej osoby lub od niej w zależności od kierunku obrotów tarczy szlifierskiej w miejscu zakleszczenia. Tarcze szlifierskie mogą również przy tym złać się.

Odrzut powstaje w wyniku błędnego lub nieprawidłowego użytkowania maszyny, z powodu nieprawidłowej metody pracy i/lub niekorzystnych warunków użytkowania. Poniższe środki zapobiegawcze minimalizują ryzyko odrzutu:

- Urządzenie należy trzymać mocno w dwóch rękach i ramiona oraz ciało należy tak umiejscowić, żeby mieć w najwyższym stopniu kontrolę nad siłami odrzutu i momentami reakcji.
- Nigdy nie należy umieszczać swoich rąk w pobliżu obracającego się stosowanego narzędzia, ponieważ może ono uderzyć wstecznie przez ręce.
- Należy znajdować się jak również inne osoby z daleka od tego obszaru, w którym porusza się narzędzie ręczne z napędem elektrycznym przy odrzucie, ponieważ narzędzie podczas odrzutu przyspiesza przeciwnie do kierunku obrotu ścierniwa w miejscu zakleszczenia.
- Należy pracować szczególnie ostrożnie w obszarze narożników i ostrych krawędzi, między innymi unikając tego, żeby narzędzie ręczne z napędem elektrycznym w tych obszarach odskoczyło do tyłu lub zakleszczyło się. Następstwem byłaby utrata nad nim kontroli i odrzutu.

5. Ogólny opis maszyny

5.1 Przedstawienia maszyn i opisy typów (strona *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Elementy obsługi (strona *3*)


A: Włącznik/wyłącznik
B: Pokrętko sterujące prędkością obrotową [MIN-MAX]

5.3 Uruchomienie (strona *4*–*9*)



Uwaga! Wtyczkę sieciową należy dla wszystkich poniżej opisanych prac wyciągnąć z gniazdka sieciowego względnie nie wetknąć!

- Wyjąć korpus urządzenia (D) oraz oddzielną rurę (E) z opakowania (1a. – patrz strona *4*).
- Wsunąć rurę do oporu w korpus urządzenia. Jednocześnie uwzględnić spłaszczony i owalny kształt rury (2a. – patrz strona *4*). Następnie dokręcić nakrętkę mocującą (C) (3a. i 4a. – patrz strona *5*).
- Odpowiednio do potrzeb przymocować dodatkowy uchwyt (F) do jednego z wysięgników urządzenia (5a. i 6a. – patrz strona *5*).
- Umieścić odpowiednie ścierniwo centrycznie na talerza szlifierskiego maszyny za pomocą padu szlifierskiego (1b.–3b. – patrz strona *6*).

 **Uwaga!** Aby zagwarantować pracę z możliwie niskim zapyleniem, otwory zasysające muszą pokrywać się z otworami padu szlifierskiego (2b.).

e. Przyłączyć do maszyny odkurzacz przemysłowy za pomocą systemu zatraskowego względnie wtykowego. W celu przyłączenia odkurzacza przemysłowego za pomocą systemu MENZER należy postępować zgodnie z instrukcją obrazkową (strona *7* – 1c. i 2c.). Jeżeli musi zostać zastosowany pomiędzy nimi uniwersalny adapter MENZER, to należy postępować zgodnie z instrukcją na następnych dwóch stronach (1d.–3d. w celu przyłączenia adaptera – patrz strona *8*, 1e.–3e. do przyłączenia odkurzacza przemysłowego do adaptera – patrz strona *9*). Przed tym należy upewnić się, czy dla drobnego pyłu został założony do przemysłowego odkurzacza odpowiedni worek na pył.


f. Przed podłączeniem urządzenia do gniazda sieciowego dopilnować, aby włącznik/wyłącznik znajdował się w położeniu 0 (patrz strona *3*), a następnie podłączyć wtyczkę urządzenia do gniazda sieciowego.

5.4 Nastawy i obsługa (strona *10*–*14*)




a. Można włączyć najpierw odkurzacz przemysłowy, a następnie szlifierkę wysięgnikową. Mocno trzymać maszynę nacisnąć włącznik/wyłącznik w położenie I (A – patrz strona *3*). Należy liczyć się z oddziaływaniem obrotowym w wyniku załączenia.

b. Mocno trzymać szlifierkę wysięgnikową obiema rękami za przewidziane do tego celu izolowane uchwyty (G1–G3) (1a. – patrz strona *10*). Do regulacji zasięgu dodatkowy uchwyt (F) można zamontować w różnych miejscach na wysięgnikach urządzenia (2a. – patrz strona *10*).



 W modelach LHS 225 VARIO firmy MENZER możliwa jest swobodna regulacja długości roboczej w zakresie od 1 550 do 1 950 mm. W tym celu poluzować nakrętkę mocującą (C – 4a. – patrz strona *11*), aż będzie można wysuwać lub wsuwać rurę teleskopową (E VARIO – 5a. – patrz strona *11*). Teraz ustawić ustawić pożądaną długość roboczą, i ponownie dokręcić nakrętkę mocującą (C – 6a. – patrz strona *11*).

c. Prędkość obrotu można ustawiać stosownie do potrzeb za pomocą pokrętki do regulacji prędkości obrotowej (B – patrz strona *3*). Jest to możliwe także podczas pracy. Większe prędkości obrotowe pozwalają na szybsze ścieranie, z kolei mniejsze prędkości gwarantują większą kontrolę procesu szlifowania.

d. Proces szlifowania należy rozpocząć od ostrożnego osadzenia na obrabianej powierzchni.

 Należy docisnąć tylko tak mocno, żeby głowica szlifierska przylegała dokładnie i w jednej płaszczyźnie do powierzchni. Za silne dociśnięcie może spowodować spiralne wzory zadrapań i nierówności na obrabianej powierzchni oraz do tego uszkodzić na stałe narzędzie. Zalecany jest kołowe i do tego samo pokrywające się prowadzenie głowicy szlifierskiej przez obrabianą powierzchnię. Szlifierz powinien znajdować się stale w ruchu aż do osiągnięcia wymaganej miękkości, ponieważ za długie szlifowanie w jednym miejscu prowadzi do powstania śladów szlifierskich.

e. Aby móc szlifować aż do krawędzi, należy zdjąć wyżebianą końcówkę głowicy szlifierskiej (1b.–3b. – patrz strona *12* i *13*). W tym celu należy poluzować na urządzeniu zazębiającym końcówki głowicy szlifierskiej zakotwienie przez naciśnięcie do dołu od głowicy szlifierskiej i odłączyć na początku końcówkę głowicy szlifierskiej na początku z lewej strony, a potem z prawej strony od głowicy szlifierskiej. Ponowny montaż zachodzi za pomocą takich samych kroków roboczych w odwrotnej kolejności (1c.–3c. – patrz strona *13* i *14*).

  **Uwaga! Podczas wszystkich opisanych montażach i demontażach należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego względnie nie wetknąć! Należy poczekać do całkowitego zatrzymania się wybiegu talerza szlifierskiego!**

f. Aby wyłączyć urządzenie przełączyć włącznik/wyłącznik w położenie 0 (patrz strona *3*). Ścierniwo będzie jeszcze tylko zwalniało. Należy upewnić się, że ruch został zakończony zanim maszyna zostanie odłożona.

6. Konserwacja i utrzymanie w ruchu



6.1 Uwagi ogólne

Przed rozpoczęciem wszystkich prac na urządzeniu należy wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazdko sieciowego!

Nie należy stosować wody lub innych ciekłych środków czyszczących! Wszystkie części obudowy, elementy obsługi i przeguby należy regularnie wydmuchiwać i przedmuchiwać za pomocą suchego i czystego sprężonego powietrza!


Należy przestrzegać, żeby szczeliny powietrzne na obudowach były stale odkryte i czyste! Przed użytkowaniem urządzenia należy regularnie kontrolować, żeby kabel przyłączeniowy, wtyczka i inne komponenty urządzenia były pozbawione uszkodzeń i ewentualnie przeprowadzić ich wymianę przez nasz serwis MENZER!

Wszystkie naprawy na urządzeniu i jakiegokolwiek prace, które wymagają otworzenia komponentów obudowy, należy przeprowadzić przez serwis MENZER!

6.2 Wymiana ścierniwa

(strona *15*)


Ściągnąć zużyte ścierniwo z padu szlifierskiego (1a.–3a. – strona *15*) i docisnąć nowe ścierniwo centrycznie w tym samym położeniu (patrz strona *6*). Będzie on trzymany na swoim miejscu za pomocą systemu zapięcia na rzepy. Należy wybrać ziarnistość odpowiednią do zastosowania.


 Nie użytkować maszyny bez ścierniwa. Szlifowanie z padem na rzepy spowodowało by jego zniszczenie.

6.3 Wymiana padu szlifierskiego

(strona *16* i *17*)

Z powodu dwustronnej okładziny na rzepy wymiana okrągłego padu szlifierskiego jest bezproblemowa przez ściągnięcie z przylegającej tarczy i przez dokładne centryczne dociśnięcie nowego padu szlifierskiego (1b.– 4b.).

 **Uwaga!** Aby zagwarantować pracę z możliwie niskim zapyleniem, otwory zasysające muszą pokrywać się z otworami talerza szlifierskiego.


 W celu osiągnięcia optymalnego wyniku szlifowania pad szlifierski musi być całkowicie płaski. Uszkodzone pady muszą być z tego powodu wymienione przed dalszymi pracami szlifierskimi.

6.4 Wymiana talerza szlifierskiego

(strona *18* i *19*)

W celu wymiany okrągłych talerzy szlifierskich poluzować/wyciągnąć najpierw pad szlifierski z talerza szlifierskiego (patrz 6.3 Wymiana padu szlifierskiego). Zamocować teraz gwintowaną oś po środku talerza szlifierskiego za pomocą załączonego wewnętrznego klucza sześciokątnego (1c.). Teraz talerz szlifierski może zostać odkręcony w kierunku obrotu maszyny od gwintowanej osi i zdjęty (2c.).

Nowy talerz szlifierski zostaje w prosty sposób nakręcony manualnie aż do oporu, przeciwnie do kierunku obrotu maszyny (1d. i 2d.). Teraz można ponownie umieścić pad szlifierski (patrz 6.3 Wymiana padu szlifierskiego).

 Nie jest konieczne silne dociąganie za pomocą wewnętrznego klucza sześciokątnego.

6.5 Wymiana wieńca szczotek

(strona *20* i *21*)

Gdy wieniec szczotek okrągłej głowicy szlifierskiej jest zużyty lub został uszkodzony, to musi zostać wymieniony.

Do wymiany wieńca szczotek poluzować/wyciągnąć ścierniwo z talerza szlifierskiego (6.2 Wymiana ścierniwa). Usunąć śruby, które przytrzymują wieniec szczotek, a następnie wieniec szczotek (1e.–3e.).

Umieścić nowy wieniec szczotek na starej pozycji i ponownie dokręcić mocno za pomocą śrub. (4e.) Teraz można ponownie umieścić ścierniwo (6.2 Wymiana ścierniwa).

7. Usuwanie błędów i usterek


Problem	Możliwe przyczyny	Usunięcie
<ul style="list-style-type: none"> Maszyna nie funkcjonuje lub funkcjonowanie jest nieprawidłowe. 	<ul style="list-style-type: none"> Wtyczka nie jest prawidłowo przyłączona do gniazdka sieciowego. Uszkodzona wtyczka Zużyte szczotki węglowe Wyzwolił bezpiecznik sieci zasilającej. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić połączenie wtykowe. Przyłączyć prawidłowo wtyczkę do gniazdka sieciowego. Wykorzystać serwis naprawczy MENZER.
<ul style="list-style-type: none"> Maszyna wytwarza za dużo hałasu. Maszyna wibruje za mocno. 	<ul style="list-style-type: none"> Talerz szlifierski lub ścierniwo nieprawidłowo zamocowane. Masa szpachlowa względnie szlifowana powierzchnia są za twarde. 	<ul style="list-style-type: none"> Zamocować mocno i centrycznie talerz szlifierski i ścierniwo. Zmieniać prędkość obrotową. Wybrać inne ścierniwo. <i>Przestrzegać należy przy tym nasz przegląd ścierniw lub prosimy zwrócić się o doradztwo.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Maszyna wytwarza za dużo pyłu. Nieprawidłowa wydajność odsysania. 	<ul style="list-style-type: none"> Zatkana rura odsysająca. Torba na pył odkurzacza przemysłowego jest pełna. Zagięcie na wężu odsysającym. Uszkodzony wieniec szczotek. Otwory odsysające nie są pozycjonowane względem siebie. 	<ul style="list-style-type: none"> Wyczyścić system odsysania. Wyczyścić torbę. Zlikwidować załamanie. Wymienić wieniec szczotek. Otwory zasysające wypozycjonować względem siebie.
<ul style="list-style-type: none"> Opracowywany materiał jest za silnie usuwany. 	<ul style="list-style-type: none"> Ziarnistość ścierniwa jest za duża. 	<ul style="list-style-type: none"> Wybrać mniejszą ziarnistość.
<ul style="list-style-type: none"> Zła względnie nieoptymalna jakość powierzchni w całej strefie szlifowania. 	<ul style="list-style-type: none"> Nieprawidłowa względnie za duża ziarnistość ścierniwa i/lub nieprawidłowe ścierniwo. Masa szpachlowa nie jest całkowicie wyschnięta. Masa szpachlowa za miękka i/lub udział materiału wypełniającego bardzo wysoki. 	<ul style="list-style-type: none"> Wybrać mniejszą ziarnistość i/lub zastosować inne ścierniwo. <i>Do tego należy przestrzegać naszego przeglądu ścierniw lub prosimy zwrócić się o doradztwo.</i> Przestrzegać kart danych i zaleceń obróbkowych producenta masy szpachlowej.
<ul style="list-style-type: none"> Rysy w szlifowanej powierzchni. 	<ul style="list-style-type: none"> Talerz szlifierski nasadzony ukośnie. Masa szpachlowa za miękka. 	<ul style="list-style-type: none"> Nasadzić talerz szlifierski poziomo. Wybrać mniejszą ziarnistość.

8. Transport i magazynowanie

Maszynę należy transportować wyłącznie w dostarczonych i oryginalnych opakowaniach MENZER. Szlifierkę należy stale magazynować także w tych środkach pomocniczych, poza zasięgiem dostępu dzieci i nie należy wystawiać na działanie wilgoci.

9. Utylizacja

Nie należy wyrzucać narzędzi ręcznych z napędem elektrycznym do śmieci z gospodarstw domowych! Urządzenia, ich wyposażenie i opakowania należy dostarczyć do utylizacji przy przestrzeganiu krajowych przepisów zgodnie z przepisami ochrony środowiska!

 **Tylko dla krajów WE:** Zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE dotyczącą starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych zużyte narzędzia ręczne o zasilaniu elektrycznym muszą być oddzielnie zbierane i dostarczone do zgodnego z przepisami ochrony środowiska przetwórstwa wtórnego.

10. Wyposażenie funkcjonalne i peryferia

Należy stosować wyłącznie dostosowane do tej maszyny oryginalne wyposażenie MENZER, aby osiągnąć optymalne wyniki pracy.

1. *Dodatkowy uchwyt – do regulacji zasięgu dodatkowy uchwyt można zamontować w różnych miejscach na wysięgnikach urządzenia (patrz strona *22*) – w zestawie*

2. *Uniwersalny adapter MENZER dla urządzeń innych producentów z dwoma wymiennymi gumowymi złączkami dla użytkowanych wymiarów odkurzaczy przemysłowych (patrz strona *22*) – brak w zestawie*

3. *VARIO 500 + wysięgnik – do komfortowej pracy w bardzo wysokich pomieszczeniach wymienić wysięgnik VARIO na VARIO 500 + (patrz strona *22*) – brak w zestawie*

4. *Przeñośny odkurzaczy VC 660 M (patrz strona *23*) – brak w zestawie*

5. *Przemysłowy odkurzaczy VC 760 (patrz strona *23*) – brak w zestawie*

6. *Przemysłowy odkurzaczy VC 790 PRO (patrz strona *23*) – brak w zestawie*

11. Deklaracja zgodności WE

Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że poniżej opisana i przez nas wprowadzona do obiegu opisana w tej instrukcji maszyna jest zgodna z następującymi normami. Przy niezgodnionej z nami zmianie maszyny niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

Produkt: Szlifierka wysięgnikowa
Typ: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Jednoznaczne dyrektywy WE
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Zastosowane zharmonizowane normy
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Dyrektor
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
StraÙe des 17. Juni 8
04425 Taucha
Niemcy

12. Warunki gwarancyjne

Wraz z zakupem narzędzia ręcznego z zasilaniem elektrycznym MENZER z BASE LINE udzielana jest koñcowemu użytkownikowi gwarancja. Dokładne warunki gwarancyjne można znaleźć na stronie internetowej <https://www.menzer-tools.com/service>.

MENZER-Service
Telefon: +49 (0) 342 98 74 15
Faks: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w druku. Zastrzegamy możliwość zmian technicznych.

Traducerea manualului de utilizare original**MAȘINĂ DE ȘLEFUIT PEREȚI
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Cuprins****Prefață**

1. Simboluri uzuale și importante	RO 3
1.1 Simboluri de pe aparat	RO 3
1.2 Simboluri și indicații cu aplicabilitate generală	RO 3
2. Utilizare conform destinației	RO 4
3. Date tehnice și emisii	RO 4
4. Instrucțiuni de siguranță	RO 5
4.1 Generalități	RO 5
4.2 Instrucțiuni de siguranță specifice respectivei mașini	RO 5
4.3 Mediul de muncă	RO 7
4.4 Reculul	RO 8
5. Descrierea generală a mașinii	RO 8
5.1 Prezentări ale mașinilor și descrierile de tip	RO 8
5.2 Elemente de comandă	RO 8
5.3 Punere în funcțiune	RO 8
5.4 Reglaje și manipulare	RO 9
6. Întreținere și punere în funcțiune	RO 10
6.1 Generalități	RO 10
6.2 Schimbarea agentului abraziv	RO 10
6.3 Schimbarea pad-ului de șlefuire	RO 11
6.4 Schimbarea adaptorului de șlefuit	RO 11
6.5 Schimbarea periei rotative	RO 11
7. Îndepărtarea defectelor și a erorilor	RO 12
8. Transportul și depozitarea	RO 13
9. Îndepărtarea deșeurilor	RO 13
10. Accesorii funcționale și periferice	RO 13
11. Declarația CE de conformitate	RO 13
12. Condiții de garanție	RO 13

Stimate client,

Când ați ales mașina de șlefuit pereții MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO, ați ales un produs de înaltă calitate. Dorim să vă mulțumim pentru încrederea acordată produselor noastre.








Vă rugăm să țineți cont de instrucțiunile de utilizare și de siguranță indicate în paginile următoare, înainte de a lucra pentru prima dată cu mașina. O citire atentă contribuie la obținerea unui rezultat optim la lucrările dvs. Instrucțiunile de siguranță au ca scop să vă protejeze de accidentele ce pot surveni în urma utilizării necorespunzătoare a mașinii de șlefuit pereții.

Instrucțiunile de utilizare și de siguranță îl familiarizează pe utilizatorul mașinii de șlefuit pereții cu structura, cu condițiile tehnice, cu exploatarea sigură, cu întreținerea și mentenanța corectă, precum și cu depozitarea și utilizarea acestei mașini. Folosirea aparatului este realizată pe propriul risc și pe propria răspundere. Aceste instrucțiuni de folosire și recomandările de siguranță conținute în ele trebuie păstrate cu grijă.





Echipa MENZER a dvs.

1. Simboluri uzuale și importante

1.1 Simboluri de pe aparat

-  Respectați instrucțiunile!
-  Folosiți echipamentul de protecție pentru ochi!
-  Folosiți echipamentul de protecție pentru respirație!
-  Trageți ștecherul de alimentare!
-  Se interzice îndepărtarea mașinii la deșeurile menajere!
-  Clasa a II-a de protecție
-  Marcare de conformitate CE

1.2 Simboluri și indicații cu aplicabilitate generală

-  Folosiți protecția antifonică!
-  Avertizare cu privire la pericolele generale
-  Avertizare cu privire la tensiunea electrică
-  Recomandări și informații

2. Utilizare conform destinației

Mașina de șlefuit pereți MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO este destinată **șlefuirii pereților și a tavanurilor din interior și exterior**, șlefuirii pereților din gips-carton șpăcluiți, precum și îndepărtării straturilor de vopsea sau a resturilor de lipici și/sau tapet. În acest sens pot fi folosiți doar agenții abrazivi care sunt recomandați de

firma MENZER. Se interzice folosirea discurilor de tăiere, a discurilor de degroșare precum și a discurilor lamelare cu șmirghel, a perilor de sârmă sau a pânzelor de fierăstrău. Pentru aspirarea prafului recomandăm aspiratoarele industriale MENZER VC 660 M, VC 760 și VC 790 PRO.

3. Date tehnice și emisii

Tensiunea	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Preluarea de putere	710 W
Turația la mers în gol, cu variație continuă	1.000–2.100 min ⁻¹
Clasa de protecție	□ / II
Adaptorul de șlefuire	Ø 225
Lungimea LHS 225 / LHS 225 VARIO	1.620 mm / 1.550–1.950 mm
Greutate	4,2 kg
Nivelul de presiune acustică	*79 dB(A)
Nivelul de putere acustică	*90 dB(A)
Toleranța (Nivelul de putere acustică)	K = 3 dB
Valoarea emisiei de vibrație	*a _h < 2,5 m/s ²
Toleranța (Valoarea emisiei de vibrație)	K = 3 m/s ²

* Calculat în conformitate cu condițiile de testare din EN60745, cu unelte electrice neuzate și cu agent abraziv ascuțit pentru lucru. Valorile variază

în funcție de exploatarea periodică, gradul de uzură, precum și de unelte și agenții abrazivi care sunt înlocuiți.

4. Instrucțiuni de siguranță



4.1 Generalități

Atenție! Vă rugăm să citiți toate instrucțiunile de siguranță și recomandările!

- Vă rugăm să păstrați cu grijă instrucțiunile de folosire.
- Folosiți aparatul doar în conformitate cu destinația acestuia. Lucrările, pentru care nu a fost conceput aparatul, pot cauza daune materiale și vătămări personale.
- Instrucțiunile și recomandările nerespectate sau greșelile cauzate de nerespectarea lor pot conduce la electrocutări, incendii și / sau vătămări grave.
- Este interzisă exploatarea acestui aparat de către persoanele care suferă de boli fizice/psihice sau de tulburări de percepție, și de către acele persoane care nu dispun de experiența necesară pentru manipularea acestui tip de aparate. Se interzice folosirea aparatului de către copii.
- Aparatul trebuie depozitat în afara razei de acțiune a copiilor.
- Se interzice ca acest aparat să fie exploatat de către persoane, care nu au citit instrucțiunile de folosire.
- Repararea aparatelor defecte se va realiza doar în service-urile MENZER.

4.2 Instrucțiuni de siguranță specifice respectivei mașini

- Aparatul poate fi conectat doar la prize de alimentare, ale căror valori de tensiune și de frecvență coincid cu indicațiile de pe plăcuța indicatoare a mașinii.
- Asigurați-vă înainte de a începe lucrul că toate elementele de deservire sunt în stare de funcționare.
- Se interzice punerea în funcțiune a aparatului, atunci când există deteriorări ale cablului, ale pieselor de la carcasă sau ale altor componente din aparat.
- Pentru evitarea accidentelor asigurați-vă înainte de fiecare conectare a mașinii la o priză, că nu este posibilă pornirea accidentală a mașinii de șlefuit.
- Dacă aparatul se oprește nedorit, vă rugăm să mutați întrerupătorul pornit/oprit pe poziția 0 și să scoateți ștecărul din priză. În caz de nevoie, consultați Capitolul 7 – Remedierea erorilor și a defecțiunilor și/sau adresați-vă serviciului de asistență tehnică MENZER.
- Țineți în permanență aparatul cu ambele mâini, pentru că altminteri este posibil să pierdeți controlul asupra aparatului și să fie cauzate pagube.
- Îndepărtați uneltele (d. ex. șurubelnița) înainte de a porni aparatul.
- Înainte de începerea lucrărilor lăsați aparatul să funcționeze în gol pe durata unui minut - cu axa de rotație îndepărtată de corp.
- Țineți aparatul doar de mânerele care au izolație, pentru a preveni eventualele electroșocuri, în cazul în care aparatul intră în contact cu cabluri de curent ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.
- Zgomotul care este cauzat pe durata lucrărilor dăunează auzului. Este obligatoriu să purtați o protecție antifonică.

- Pentru a reduce riscul unui electroșoc, feriți cablul de alimentare de adaptorul pentru șlefuire, respectiv de suprafața abrazivă. Așa puteți minimiza riscul de deteriorări pe căptușeala cablului sau de secționare a cablului prin agentul de șlefuire și puteți preveni înfășurarea cablului în jurul palmei sau a mâinii dvs.
- Atunci când cablul de alimentare prezintă deteriorări, trebuie să scoateți imediat ștecherul din priză.
- Nu trageți cablul de alimentare peste muchii ascuțite pentru a preveni obturări sau rupturi ale lui, care pot genera alte deteriorări secundare.
- Nu trageți niciodată din priză aparatul ținând de cablu, ci prindeți în acest scop ștecherul. Se interzice suspendarea aparatului prin intermediul cablului.
- Feriți aparatul de medii agresive, cum ar fi substanțe chimice sau temperaturi de peste 60 °C.
- Se interzice realizarea de modificări tehnice la aparat.
- Folosiți doar agenți abrazivi și adaptoare de șlefuire care sunt recomandați de MENZER și care corespund cu scopul de utilizare și cu dimensiunile aparatelor și care sunt potrivite exact pentru fusul de șlefuire al aparatului. Respectați această instrucțiune pentru a preveni o funcționare cu oscilații sau vibrații a aparatului, precum și pierderea controlului asupra aparatului.
- Este interzisă folosirea unor unelte de intervenție care prezintă deteriorări. Înainte de fiecare utilizare, precum și după fiecare cădere pe sol sau după orice alte influențe exterioare, se va face o verificare a uneltelor de intervenție și a adaptoarelor de șlefuire cu privire la deteriorări. După caz, vor fi realizate înlocuirile necesare.
- Se interzice folosirea vreunei unelte de intervenție, a cărei turație admisibilă nu este egală cu sau mai mare decât turația maximă indicată de aparatul electric.
- Utilizați mașina de șlefuit pereți numai pentru prelucrarea suprafețelor uscate. Se interzice folosirea apei sau a altor lubrifianți lichizi de răcire, pentru că aceste medii pot favoriza electroșocuri cu efect mortal.

- Pentru a preveni vătămările corporale grave, cauzate prin tăiere, trebuie să țineți mașina în afara proximității nemijlocite a corpului dvs. și la distanță de dvs.. Aparatul electric poate fi purtat pe lângă corp, doar atunci când este oprit complet.
- Așezați mașina pe sol doar după ce ea a fost decuplată și după ce adaptorul de șlefuire s-a oprit complet, pentru a preveni deteriorări ale altor obiecte și apariția unui recul.
- Curățați în mod periodic orificiile de aerisire de la mașină, pentru a menține activ efectul de răcire și pentru a împiedica depunerile de prafuri cu conductivitate electrică, având în vedere faptul că acestea prezintă pericolul de șocuri electrice și de electrocutări.
- Pe durata întreruperilor de lucru sau după finalizarea muncii va trebui să decuplați imediat aparatul de la rețeaua de alimentare.
- Decuplați imediat aparatul atunci când auziți zgomote neobișnuite sau când apar vibrații ciudate și luați imediat legătura cu un service MENZER.

4.3 Mediul de muncă

- Aveți grijă să nu mai existe și alte persoane la locul dvs. de muncă sau ca până la aceste persoane să existe o distanță de siguranță suficientă.
- Pentru a preveni deteriorări ale adaptorului de șlefuire trebuie ca înainte de începerea șlefuirii să se realizeze îndepărtarea sau baterea tuturor cuielor, șuruburilor și a altor obiecte metalice din și de pe suprafața de procesare. Prin aceasta se previne deteriorarea aparatului, imobilizarea aparatului în materialul prelucrat, precum și apariția unui recul.
- Pentru reducerea poluării cu praf vi se recomandă să folosiți un aspirator industrial corespunzător.
- Praful cauzat în urma șlefuirii și așchiile din agentul de șlefuire sau din materialul procesat care plutește în aer, reprezintă un pericol pentru ochi dvs. Este obligatoriu să purtați ochelari de protecție!
- Praful cauzat prin șlefuire afectează în mod negativ căile respiratorii și aparatul respirator. Este obligatoriu să purtați o mască de protecție!
- Feriți-vă mâinile, părul, picioarele și obiectele vestimentare mai largi de adaptorul de șlefuire și / sau acoperiți-le în mod suplimentar.
- Evitați contactul fizic cu suprafețele împământate cum ar fi caloriferele și conductele.
- Este obligatoriu să purtați pantofi de lucru cu talpă aderentă.
- Asigurați-vă o poziție sigură (un contact fix cu solul și un echilibru stabil) și nu lucrați la o înălțime prea mare deasupra capului pentru că vă puteți pierde echilibrul.
- Se interzice punerea în funcțiune a aparatului în apropierea materialelor inflamabile, pentru că acestea se pot aprinde în urma unor scântei.
- Respectați fișele de date ale producătorilor acelor materiale, pe care doriți să le șlefuiți. Se interzice **folosirea aparatului în situațiile în care se produce praf inflamabil sau cu potențial de explozie**, pentru că scântelele generate pot genera pericole de moarte.

- Se interzice folosirea aparatului în zone cu pericol de explozii.
- Asigurați-vă că locul dvs. de muncă are o ventilație corespunzătoare. Astfel veți preveni accidente, stările de leșin, de intoxicare, atunci când apar vapori toxici. Respectați fișele de date ale producătorilor de materiale. Este obligatoriu să purtați un echipament de protecție corespunzător!
- Instrucțiunile privitoare la echipamentele de protecție sunt aplicabile pentru utilizator și deoptrivă pentru fiecare persoană din interiorul zonei de lucru.
- Șlefuirea materialelor deosebit de periculoase (cum ar fi vopselurile care conțin plumb și azbestul) este toxică într-o mare proporție și trebuie să fie evitată. În aceste cazuri se va apela la specialiștii care au un echipament corespunzător.
- Asigurați-vă că locul dvs. de muncă este bine iluminat, pentru a evita accidentele.

4.4 Reculul

Reculul este o reacție bruscă a unei unelte de intervenție ce este blocată, imobilizată brusc, astfel de unelte fiind agentul abraziv sau adaptorul de șlefuire. Rotația uneltei de intervenție este frânată brusc în urma acestei imobilizări. Prin aceasta se generează o reacție inversă, care accelerează unealta de intervenție în sens contrar rotației de până la acel moment. Dacă, spre exemplu, un disc de degroșat se blochează într-un material, bordura aceluși disc ce intră în respectivul material poate să rămână imobilizată în material și poate să rupă discul de degroșat sau să genereze un recul al aparatului. Discul de degroșat poate să sară în direcția acelei persoane sau într-o altă direcție, în funcție de axa de rotație a discului din acel loc de blocare. Discurile de degroșat pot să se spargă într-o astfel de situație.

Un recul este generat atunci când mașina este utilizată greșit sau incorect, sau prin aplicarea procedurii greșite de lucru și / sau în cazul unor condiții nefavorabile de lucru. Următoarele măsuri de precauție minimizează riscul unui recul:

- Țineți bine aparatul cu ambele mâini și plasați-vă brațele și corpul dvs. de așa manieră, încât să aveți cel mai bun control asupra forțelor de recul și a momentelor de reacție.
- Nu vă poziționați vreodată mâna în apropierea unor unelte de intervenție care se rotește, pentru că acestea pot să vă lovească.
- Feriți-vă pe dvs. și pe alte persoane de zona, în care unealta electrică se rotește în cazul unui recul, pentru că într-o astfel de situație unealta va fi accelerată în sensul invers de rotație a agentului de șlefuire care va fi blocat în materialul prelucrat.
- Lucrați cu mare atenție în zona colțurilor și a bordurilor tăioase ș.a. Evitați ca unealta electrică să sară înapoi sau să se blocheze în aceste zone. Consecințele ar putea fi următoarele: pierderea controlului și reculul.

5. Descrierea generală a mașinii

5.1 Prezentările mașinilor și descrierile lor de tip (pagina *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Elemente de comandă (pagina *3*)

A: Întrerupător pornit/oprit
B: Roata de control al turației [MIN–MAX]

5.3 Punerea în funcțiune (pagina *4*–*9*)



Atenție! Pentru toate lucrările descrise în cele ce urmează se va scoate din, respectiv nu se va introduce ștecherul în priza de alimentare!

- a. Scoateți carcasa dispozitivului (D) și țeava separată (E) din pachet (1a. – vezi pagina *4*).
- b. Introduceți țeava în carcasa dispozitivului până la limită. Luați în considerare forma ovală și aplatizată a țevii (2a. – vezi pagina *4*). În final, înșurubați piulița de fixare (C) (3a. și 4a – vezi pagina *5*).
- c. Montați dacă este nevoie, mânerul suplimentar (F) pe una dintre țevile dispozitivului (5a. și 6a – vezi pagina *5*).
- d. Aplicați un agent abraziv potrivit pe centrul adaptorului de șlefuire al mașinii de la pad-ul de șlefuire (1b.–3b. – vezi pagina *6*).



Atenție! Pentru a putea asigura o lucrare cu cât mai puțin praf, trebuie să se suprapună exact deschizăturile de aspirație cu deschizăturile de la pad-ul de șlefuire (2b).

e. Cuplați un aspirator industrial la mașină cu ajutorul unui sistem cu clic sau cu inserție. Pentru cuplarea unui aspirator industrial cu ajutorul sistemului MENZER vă rugăm să urmăriți instrucțiunile grafice (pagina *7* – 1c. și 2c.). În cazul în care doriți să inserați un adaptor MENZER într-o poziție intermediară, vă rugăm să urmăriți instrucțiunile de pe ambele pagini care urmează (1d.–3d. pentru cuplarea adaptorului – vezi pagina *8*, 1e.–3e. pentru cuplarea unui aspirator industrial la adaptor – vezi pagina *9*). Asigurați-vă în prealabil că în aspiratorul industrial a fost introdus un sac pentru prafuri fine.

f. Asigurați-vă înaintea conectării aparatului la priza de alimentare de la rețea că întrerupătorul pornit/oprit este pe poziția 0 (vezi pagina *3*) conectând ștecherul dispozitivului abia apoi la priza de alimentare de la rețea.

5.4 Reglaje și manipulare (pagina *10*–*14*)



a. Puteți porni întâi aspiratorul industrial și apoi Mașina de șlefuit pereți. Țineți dispozitivul bine în mâini și mutați întrerupătorul pornit/oprit pe poziția I (A – vezi pagina *3*). Așteptați-vă la un efect de rotație în urma conectării.

b. Țineți Mașina de șlefuit pereți cu ambele mâini în zonele de prindere izolate prevăzute (G1–G3) (1a. – vezi pagina *10*). Pentru a modifica raza de acțiune, puteți monta mânerul suplimentar (F) în poziții diferite ale țevii dispozitivului (2a. – vezi pagina *10*).



i La modelele MENZER LHS 225 VARIO, lungimea de lucru se poate defini între 1.550 și 1.950 mm. Pentru asta, desfiletați ușor piulița de fixare (C – 4a. – vezi pagina *11*), până ce puteți mișca țeava de telescop (E VARIO – 5a. – vezi pagina *11*). Stabiliți acum lungimea de lucru dorită și strângeți piulița de fixare (6a. – vezi pagina *11*).

c. Viteza de rotire poate fi reglată continuu la nevoie prin intermediul roții de comandă pentru viteza de rotație (B – vezi pagina *3*). Acest lucru este posibil și în timpul operării. Viteze mai mari de rotație facilitează o îndepărtare mai rapidă, în timp ce vitezele mai mici de rotație oferă mai mult control asupra procesului de șlefuire.

d. Inițiați procesul de șlefuire printr-o așezare prudentă a mașinii pe suprafața care trebuie să fie procesată.

i Apăsați doar atât cât să asigurați o poziție netedă și continuă a capului de șlefuire pe respectiva suprafață. O apăsare prea puternică poate genera urme circulare de zgârieturi, ea poate determina lipsa unei planeități pe suprafața de lucru și poate să deterioreze unealta pe termen lung. Se recomandă o dirijare circulară și cu repetare pe aceleași zone a capului de șlefuire atunci când se prelucrează suprafața de lucru. Mașina de șlefuire va fi ținută într-o mișcare permanentă până când se va atinge finețea dorită, pentru că șlefuirea prelungită într-o anumită zonă duce la formarea unor urme de abraziune.

e. Pentru a putea șlefui până în margine va trebui să scoateți vârful detașabil al capului de șlefuire (1b.–3b. – vezi pagina *12* și *13*) – Pentru aceasta veți desprinde la dispozitivul cu clic al vârfului de la capul de șlefuire acel sistem de ancorare, apăsând în jos capul de șlefuire și apoi veți desprinde vârful capului de șlefuire mai întâi spre stânga și apoi spre dreapta pornind de la capul de șlefuire. Remontarea se realizează în ordine inversă, prin respectarea aceluiași pași de lucru (1c.–3c. – vezi pagina *13* și *14*).

  **Atenție! Pentru toate montările, respectiv demontările se va scoate, respectiv nu se va introduce ștecherul din priza de alimentare! Așteptați până la oprirea completă a adaptorului de șlefuire care se mai află în mișcare și după ce a fost scos din funcțiune!**

f. Pentru oprire, mutați întrerupătorul pornit/oprit pe poziția 0 (vezi pagina *3*). Agentul abraziv se va opri treptat din mișcare. Asigurați-vă că mașina și-a încetat mișcarea înainte de a o așeza la locul ei.

6. Întreținerea și punerea în funcțiune



6.1 Generalități

Pentru toate lucrările realizate la aparat se va scoate mai întâi ștecherul din priza de alimentare! Se interzice folosirea apei sau a altor detergenți lichizi!

Toate componentele carcasei, elementele de comandă și articulațiile trebuie suflate în mod periodic cu aer comprimat uscat și curat!

Aveți grijă ca orificiile de ventilație de pe carcase să fie în permanență neobturate și curate !


Înainte de punerea în funcționare a aparatului veți verifica în mod periodic dacă ștecherul, cablul de alimentare și alte componente ale aparatului nu prezintă deteriorări și veți dispune repararea acestora, după caz, în service-urile MENZER!

Toate reparațiile, care trebuie realizate la aparat, și toate lucrările, care presupun deschiderea pieselor de carcasă, trebuie realizate în service-urile MENZER.

6.2 Schimbarea agentului abraziv

(pagina *15*)


Scoateți agentul abraziv de pe pad-ul de șlefuire (1a.–3a. – pagina *15*) și aplicați prin apăsare noul agent abraziv în aceeași poziție centrată (vezi pagina *6*). El va fi ținut în poziție cu ajutorul sistemului cu arici. Alegeți o granulație potrivită pentru respectiva aplicație.


 Se interzice punerea în funcțiune a mașinii fără a avea agenți abrazivi aplicați. Șlefuirea cu un pad prevăzut cu arici poate distruge mașina.

6.3 Schimbarea pad-ului de șlefuire

(pagina *16* și *17*)

Cu ajutorul dublei stratificări cu arici puteți înlocui fără probleme pad-ul de șlefuire rotund, prin tragerea lui de pe discul de aplicare și prin aplicarea pad-ului de șlefuire nou în poziția centrată exact (1b.–4b.).

 **Atenție!** Pentru a putea asigura o activitate cu cât mai puțin praf, trebuie să se suprapună exact **deschizăturile** de aspirație cu deschizăturile de la adaptorul de șlefuire.

 Pentru a avea un rezultat optim de șlefuire trebuie ca pad-ul de șlefuire să fie complet plan. Pad-urile deteriorate trebuie să fie înlocuite înainte de a fi continuate lucrările de șlefuire.


6.4 Schimbarea adaptorului de șlefuit

(pagina *18* și *19*)

Pentru schimbarea adaptorului de șlefuit rotund veți desprinde/trage mai întâi pad-ul de șlefuire de pe adaptorul de șlefuit (a se consulta 6.3 Schimbarea pad-ului de șlefuire).

Fixați acum axa filetului în mijlocul adaptorului de șlefuire cu ajutorul cheii hexagonale incluse (1c.). Acum se poate roti adaptorul de șlefuire în direcția de rotire a mașinii și apoi se poate îndepărta adaptorul de pe axa filetului (2c.).

Noul adaptor de șlefuire va fi aplicat prin înșurubare de mână, până la opritor, înșurubarea fiind realizată în sensul invers de rotire al mașinii (1d. și 2d.). Acum puteți monta din nou pad-ul de șlefuire (a se consulta 6.3 Schimbarea pad-ului de șlefuire).

 Nu este necesară înșurubarea strânsă cu ajutorul cheii hexagonale.

6.5 Schimbarea periei rotative

(pagina *20* și *21*)

Atunci când s-a uzat sau s-a deteriorat, peria rotativă a capetelor rotunde de șlefuire trebuie să fie înlocuită.

Pentru a schimba peria rotativă veți deșuruba / trage agentul abraziv de pe adaptorul de șlefuire (6.2 Schimbarea agentului abraziv). Îndepărtați toate șuruburile care fixează peria rotativă și apoi îndepărtați peria rotativă (1e.–3e.).

Poziționați noua perie rotativă în vechea poziție și înșurubați-o la loc cu șuruburile corespunzătoare (4e.). Acum puteți monta din nou agentul abraziv (6.2 Schimbarea agentului abraziv).

7. Îndepărtarea defectelor și a erorilor


Problemă	Cauze posibile	Varianta de eliminare
<ul style="list-style-type: none"> Mașina nu funcționează sau are o funcționare necorespunzătoare. 	<ul style="list-style-type: none"> Ștecherul nu este conectat corect în priza de alimentare. Ștecherul este defect Cărbunii sunt uzați Siguranța de alimentare de la rețea s-a declanșat. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificați fișa, conectați corect ștecherul în priză. Apelați la service-urile MENZER
<ul style="list-style-type: none"> Mașina face prea mult zgomot. Mașina vibrează prea puternic. 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptorul de șlefuire sau agentul abraziv nu este fixat în mod corect. Materialul de rostuire, respectiv suprafața de șlefuire sunt prea dure. 	<ul style="list-style-type: none"> Fixați bine și în poziție centrată adaptorul de șlefuire sau agentul abraziv. Variați turația. Alegeți un alt agent abraziv. <i>Respectați în acest sens tabelele privitoare la agenții abrazivi ai noștri sau apelați la un consultant al nostru.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Mașina produce prea mult praf. Un randament deficitar la aspirare. 	<ul style="list-style-type: none"> Tubul de aspirare este astupat Sacul de praf al aspiratorului industrial este plin. Furtunul aspiratorului este obturat Peria circulară este defectă Racordurile de aspirație nu au orificiile suprapuse perfect. 	<ul style="list-style-type: none"> Se curăță sistemul de aspirație. Se golește sacul. Se îndepărtează obturarea de la furtun Se înlocuiește peria circulară Se suprapun perfect racordurile de aspirație.
<ul style="list-style-type: none"> Substratul prelucrat este șlefuit prea puternic. 	<ul style="list-style-type: none"> Granulația agentului abraziv este prea mare. 	<ul style="list-style-type: none"> Se alege o granulație mai fină.
<ul style="list-style-type: none"> Calitatea suprafeței este deficitară, respectiv nu este optimă pe întreaga zonă de șlefuire. 	<ul style="list-style-type: none"> Granulație greșită, respectiv prea mare și / sau agent abraziv nepotrivit Compoziția de rostuit nu este uscată complet. Materialul de șpaclu este prea moale și / sau concentrația umpluturii este prea ridicată. 	<ul style="list-style-type: none"> Se alege o granulație mai fină și / sau se folosește un alt agent abraziv. <i>Respectați în acest sens tabelele privitoare la agenții abrazivi ai noștri sau apelați la un consultant al nostru.</i> Respectați fișele de date și instrucțiunile de procesare ale producătorilor materialelor de rostuit.
<ul style="list-style-type: none"> Adâncituri pe suprafața șlefuită 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptorul de șlefuire este fixat oblic. Materialul de șpaclu este prea moale. 	<ul style="list-style-type: none"> Se fixează adaptorul de șlefuire în poziție dreaptă. Se alege o granulație mai fină.

8. Transportul și depozitarea

Mașina va fi transportată doar în ambalajele originale MENZER care au fost furnizate la livrare. Depozitați mașina de șlefuit în aceste instrumente, departe de accesul copiilor și într-o zonă fără umezeală.

9. Îndepărtarea deșeurilor

Se interzice îndepărtarea uneltelor electrice la deșeurile menajere! Aparatele, ale căror accesorii și ambalaje sunt supuse unor prevederi legale naționale, trebuie să fie introduse în programele de reciclare ecologică!

 **Doar pentru UE:** În conformitate cu Directiva 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie ca deșeurile de echipamente electrice să fie colectate separat și introduse în măsurile de reciclare ecologică.

10. Accesorii funcționale și periferice

Folosiți doar accesoriile originale MENZER, care sunt adaptate la prezenta mașină, pentru a obține rezultate optime în lucrările dvs.

- Mânerul suplimentar - pentru a modifica raza de acțiune, puteți monta mânerul suplimentar în poziții diferite ale țevii dispozitivului (vezi pagina *22*) - conținut în pachetul livrării*
- Adaptorul universal MENZER pentru dispozitive străine, cu două mufe cauciucate interschimbabile, pentru dimensiuni uzuale ale aspiratoarelor industriale (vezi pagina *22*) - nu este conținută în pachetul livrării*
- Țeavă VARIO 500 + - pentru a lucra confortabil în încăperi foarte înalte, schimbați țeava VARIO cu țeava VARIO 500 + (vezi pagina *22*) - nu este conținută în pachetul livrării*
- Aspiratorul portabil VC 660 M (vezi pagina *23*) - nu este conținută în pachetul livrării*
- Aspiratorul industrial VC 760 (vezi pagina *23*) - nu este conținută în pachetul livrării*
- Aspiratorul industrial VC 790 PRO (vezi pagina *23*) - nu este conținută în pachetul livrării*

11. Declarația CE de conformitate

Prin prezenta declarăm pe răspundere proprie că mașina, care este denumită în cele ce urmează, care este comercializată de către noi și care este descrisă în prezentele instrucțiuni de folosire, corespunde cu următoarele standarde. Prezenta declarație își pierde valabilitatea în cazul unei modificări a mașinii, care nu a fost convenită cu noi.

Produs: Mașină de șlefuit pereți
Tip: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Directivele CE aplicabile
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Standarde armonizate utilizate
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Administrator
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Germania

12. Condiții de garanție

În urma achiziționării unei unelte electrice MENZER din paleta de produse BASE LINE se oferă utilizatorului final o garanție. Condițiile exacte de garanție sunt indicate la adresa <https://www.menzer-tools.com/service>.

MENZER-Service
Telefon: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Nu ne asumăm nici o răspundere pentru greșelile de tipar. Ne rezervăm dreptul de a face modificări tehnice.

Preklad originálneho návodu na obsluhu**BRÚSKA S DLHÝM HRDLOM
MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO****Obsah****Úvod**

1. Používané symboly a symboly, ktoré sa musia rešpektovať	SK 3
1.1 Symboly na prístroji	SK 3
1.2 Všeobecne platné symboly a pokyny	SK 3
2. Používanie podľa predpisov	SK 4
3. Technické údaje a emisie	SK 4
4. Bezpečnostné pokyny	SK 5
4.1 Všeobecne	SK 5
4.2 Špecifické bezpečnostné pokyny pre stroj	SK 5
4.3 Pracovné okolie	SK 7
4.4 Spätňý náraz	SK 8
5. Všeobecný popis stroja	SK 8
5.1 Obrázky stroja a popisy typov	SK 8
5.2 Obslužné prvky	SK 8
5.3 Uvedenie do prevádzky	SK 8
5.4 Nastavenie a ovládanie	SK 9
6. Údržba a opravy	SK 10
6.1 Všeobecne	SK 10
6.2 Výmena brúsneho prostriedku	SK 10
6.3 Výmena brúsnej vložky	SK 11
6.4 Výmena brúsneho kotúča	SK 11
6.5 Výmena venca s kefkami	SK 11
7. Odstraňovanie chýb a porúch	SK 12
8. Preprava a uskladnenie	SK 13
9. Likvidácia	SK 13
10. Funkčné príslušenstvo a periféria	SK 13
11. Vyhlásenie o zhode s normami EÚ	SK 13
12. Záručné podmienky	SK 13

Milý zákazník,

s brúskou s dlhým hrdlom LHS 225 / LHS 225 VARIO firmy MENZER ste sa rozhodli pre veľmi kvalitný výrobok. Chceli by sme vám poďakovať za prejavenu dôveru.








Rešpektujte pokyny k obsluhu a bezpečnostné pokyny uvedené na nasledujúcich stranách ešte predtým, než začnete pracovať prvý raz s prístrojom. Podrobné prečítanie si pokynov podporuje optimálny výsledok práce. Bezpečnostné pokyny by vás mali chrániť pred neodborným používaním brúsky s dlhým hrdlom.

Pokyny k obsluhu a údržbe dôverne oboznamujú užívateľa sadrokartónovej brúsky s dlhým hrdlom, technickými predpokladmi, bezpečnou obsluhou, správnu údržbou a opravami, ako aj uskladnením a používaním. Prevádzka prístroja sa realizuje na vlastné riziko a zodpovednosť. Tento návod na používanie v ňom uvedené bezpečnostné pokyny si musíte starostlivo uschovať.





Váš tím MENZER

1. Používané symboly a symboly, ktoré sa musia rešpektovať

1.1 Symboly na prístroji

-  Dodržiavať návod na použitie!
-  Používať ochranu zraku!
-  Používať ochranu dýchania!
-  Vytiahnuť sieťovú zástrčku!
-  Neodstraňujte spolu s domovým odpadom!
-  Trieda ochrany II
-  Vyhlásenie o zhode s normami EÚ

1.2 Všeobecne platné symboly a pokyny

-  Používať ochranu sluchu!
-  Výstraha pred všeobecným nebezpečenstvom
-  Výstraha pred elektrickým napätím
-  Pokyny a informácie

2. Používanie podľa predpisov

Brúska s dlhým hrdlom LHS 225 / LHS 225 VARIO firmy MENZER je určená na **brúsenie stien a stropov** v interiéroch a exteriéroch, na brúsenie tmelených sadrokartónových stien a na odstraňovanie farebných náterov, zvyškov lepidla a/alebo tapiet. Pritom sa môžu používať iba odporúčané brúsne prostriedky firmy MENZER.

3. Technické údaje a emisie

Napätie	220–240 V ~ 50 Hz
	110–130 V ~ 50 Hz
	110–120 V ~ 60 Hz
Príkion	710 W
Počet otáčok voľnobehu, postupný	1.000–2.100 min ⁻¹
Trieda ochrany	□ / II
Brúsny kotúč	Ø 225
Dižka LHS 225 / LHS 225 VARIO	1.620 mm / 1.550–1.950 mm
Hmotnosť	4,2 kg
Hladina akustického tlaku	*79 dB(A)
Hladina akustického výkonu	*90 dB(A)
Neistota (hladina akustického výkonu)	K = 3 dB
Hodnota vibračných emisií	*a _h < 2,5 m/s ²
Neistota (hodnota vibračných emisií)	K = 3 m/s ²

* Zistené podľa kontrolných podmienok normy EN60745 s novým a opotrebeným elektrickým náradím a pracovným ostrým brúsnym

Používanie oddeľovacích kotúčov alebo kotúčov na hrubé opracovanie a tiež vejárových brúsnych kotúčov, drôtených kief alebo pílových listov je nepovolené. Na vysávanie prachu odporúčame priemyselny vysávač MENZER VC 660 M, VC 760 a VC 790 PRO.

prostriedkom. Hodnoty sa menia v dôsledku pravidelného používania, opotrebenia a tiež zmeny obrobkov a brúsnych prostriedkov.

4. Bezpečnostné pokyny



4.1 Všeobecne

Pozor! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny!

- Uschovajte si starostlivo tento návod na používanie.
- Používajte prístroj iba podľa predpisov. Práce, pre ktoré nebol vyvinutý tento prístroj, môžu spôsobiť vznik vecných škôd a zranení osôb.
- Nedodržovanie návodov a pokynov alebo chyby pri ich dodržiavaní môžu mať za následok úder elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké zranenia.
- Tento prístroj nemôžu obsluhovať osoby, ktoré sú telesne/duševne postihnuté alebo majú poruchy koncentrácie, prípadne majú nedostatok skúseností s obsluhou s týmito prístrojmi. Deti nemôžu používať tento prístroj!
- Skladujte výrobok mimo dosah detí.
- Nedovoľte používať prístroj osobám, ktoré si neprečítali tento návod na používanie.
- Defektné prístroje nechajte opraviť iba servisnímu firmu MENZER.

4.2 Špecifické bezpečnostné pokyny pre stroj

- Prístroj sa môže zapojiť do sieťovej zástrčky iba vtedy, keď sa zhoduje jej sieťové napätie a frekvencia s údajmi uvedenými na výrobnom štítku stroja.
- Ubezpečte sa pred začiatkom činností, že fungujú všetky obslužné prvky.
- Nespúšťajte prístroj nikdy do prevádzky, ak je poškodený kábel, diely telesa alebo iné súčiastky stroja.
- Na zabránenie úrazom sa ubezpečte pred každým zapojením prístroja do sieťovej zásuvky, že nie je možné neúmyselné zapnutie brúsky.
- Ak sa prístroj nechtiac vypne, prepnite vypínač Zap/Vyp do polohy 0 a vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky. Dodržiavajte kapitolu 7 – Odstraňovanie chýb a porúch a/alebo sa obráťte na servis firmy MENZER.
- Pridržiavajte prístroj vždy oboma rukami, lebo inak je možná strata kontroly nad nástrojom a môže dôjsť k jeho poškodeniu.
- Odstráňte náradie (napr. skrutkovač) pred zapnutím prístroja.
- Vykonajte pred začiatkom práce skúšobný chod stroja cca 1 minútu – s rotačnou osou odchylenou od telesa.
- Prístroj môžete držať iba za izolované plochy rúk, aby ste preventívne zabránili elektrickým úderom, ak narazí prístroj na skryté elektrické vodiče alebo vlastný sieťový kábel.
- Hluk, ktorý vzniká pri práci, môže poškodiť sluch. Noste ochranu sluchu.
- Aby ste znížili riziko úderu elektrickým prúdom, udržiavajte spojovací kábel v dostatočnej vzdialenosti od brúsneho kotúča alebo brúsenej plochy. Minimalizujete tak riziko poškodenia plášte kábla alebo pretrhnutia kábla spôsobeného brúsnym prostriedkom a zabránite, aby sa kábel obtočil okolo vašej ruky alebo ramena.
- Ak je poškodený sieťový kábel, okamžite vytiahnite sieťovú zástrčku.

- Neťahajte spojovací kábel po ostrých hranách, aby ste zabránili jeho zalomeniu a pretrhnutiu, ktoré by mohli mať za následok ďalšie škody.

- Nikdy nevyťahujte prístroj za kábel zo sieťovej zásuvky, ale ho vyťahujte za zástrčku, a nikdy nevesajte prístroj za kábel.

- Nevystavujte kompletný prístroj agresívnym médiám, ako sú napríklad chemikálie, alebo vysokému teplu nad 60 °C.

- Nevykonávajte na prístroji žiadne technické zmeny.

- Používajte iba brúsne prostriedky a brúsne kotúče odporúčané firmou MENZER, ktoré sa zhodujú s účelom používania a rozmermi prístroja, a ktoré sú presne vhodné na brúsny kotúč, aby sa preventívne zabránilo nepokojnému chodu, vibráciám a strate kontroly nad prístrojom.

- Používanie poškodených vložených nástrojov je zakázané. Pred každým použitím a tiež po páde alebo iných vonkajších vplyvoch sa musia skontrolovať vložené nástroje a brúsne kotúče na možné poškodenie, v prípade potreby sa musia vymeniť.

- Nepoužívajte vložené nástroje, ktorých povolený počet otáčok nie je rovnaký alebo je vyšší než maximálny počet otáčok uvedený na elektrickom náradí.

- Používajte brúsku s dlhým hrdlom iba na obrábanie suchých plôch. Nepoužívajte vodu alebo iné tekuté chladiace prostriedky, pretože by mohli spôsobiť smrteľné údery elektrickým prúdom.

- Aby ste zabránili rezným a vážnym zraneniam, nenechajte bežať stroj v bezprostrednej blízkosti vášho tela alebo priamo na vašom tele. Elektrické náradie môžete nosiť na svojom tele iba vtedy, ak je úplne vypnuté.

- Najskôr odložte stroj, potom čo ste ho vypli, a brúsny kotúč sa úplne zastavil, aby sa zabránilo zachyteniu a spätným nárazom.

- Čistíte pravidelne ventilačné otvory na stroji, aby sa udržiavali správne účinky chladenia, a aby sa zabránilo usadeniu elektricky vodivého prachu, pretože z neho vychádza riziko úderu elektrického prúdu a skratu.

- Vypojte stroj okamžite po prerušení alebo ukončení práce z napájacej siete.

- Okamžite vypnite prístroj, ak budete počuť neobvyklý hluk, alebo ak vzniknú neobvyklé vibrácie, a obráťte sa na náš servis firmy MENZER.

4.3 Pracovné okolie

- Dávajte pozor, aby sa na vašom pracovisku nenachádzali žiadne ďalšie osoby, alebo aby bola zaručená dostatočná bezpečnostná vzdialenosť osôb od pracoviska.

- Aby ste zabránili poškodeniu brúsneho kotúča, musia sa zapustiť pred začiatkom brúsenia všetky klince, skrutky a iné kovové predmety do obrábenej plochy, prípadne sa z nej musia odstrániť. Tak sa preventívne zabráni poškodeniu prístroja, ako aj zaseknutiu a spätnému nárazu.

- Pripojte na zníženie zaťaženia prachom vhodný priemyselný vysávač.

- Prach po brúsení a odletujúce triesky brúsneho prostriedku alebo obrobku ohrozujú váš zrak. Noste ochranné okuliare!

- Prach po brúsení zaťažuje vaše dýchacie cesty a dýchacie orgány. Noste respirátor!

- Udržiavajte vaše ruky, vlasy, nohy a nepriľnavý odev v dostatočnej vzdialenosti od brúsneho kotúča a/alebo ich dodatočne zakryte.

- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako napr. vykurovacími telesami a rúrkami.

- Noste pracovnú obuv odolnú proti sklzu.

- Postarajte sa o bezpečný postoj (dobrý kontakt s podlahou a bezpečná rovnováha) a nepracujte príliš vysoko nad hlavou, lebo by ste mohli stratiť rovnováhu.

- Neprevádzkujte prístroj v blízkosti horľavých látok, pretože by sa tieto mohli zapáliť prostredníctvom iskier.

- Rešpektujte dátové listy výrobcov materiálov pre obrobky, ktoré chcete brúsiť. Ak by vznikali **samozápalné alebo výbušné prachy**, nesmiete **prevádzkovať prístroj**, lebo možný vznik iskier by mohol mať životu nebezpečné následky.

- Prístroj sa nesmie používať v oblastiach ohrozených výbuchom.

- Ubezpečte sa, že vaše pracovisko má neustále dobré vetranie, aby sa zabránilo bezvedomiu, otravám alebo úrazom, pretože môžu vzniknúť jedovaté výpary. Rešpektujte dátové listy výrobcu. Noste príslušnú ochrannú výbavu.

- Pokyny k ochrannej výbave platia okrem užívateľa pre každú osobu v rámci pracovnej oblasti.

- Brúsenie mimoriadne nebezpečných materiálov (ako napr. nátery s olovom a azbestom) je vysoko jedovaté a malo by sa mu preto zabrániť, prípadne ho môžu vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci s príslušnou výbavou.

- Ubezpečte sa, že je vaše pracovisko neustále dobre osvetlené, aby sa zabránilo úrazom.

4.4 Spätňý náraz

Spätňý náraz je náhla reakcia na zaseknutý, zachytený alebo zablokovaný vložený nástroj, ako brúsny prostriedok alebo brúsny kotúč. Rotácia vloženého nástroja sa dá veľmi rýchlo zastaviť pomocou tohto zablokovania. Tak sa zrýchli ako protikladná reakcia elektrického nástroja oproti smeru otáčania vloženého nástroja na mieste zablokovania. Ak sa napr. zasekne alebo zasekne brúsny kotúč v alebo na obroбку, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zarezaná do obroбку, zaseknúť a zlomiť brúsny kotúč, odpojiť alebo spôsobiť spätňý náraz. Brúsny kotúč môže priskočiť alebo odskočiť od osoby, v závislosti od smeru otáčania brúsneho kotúča na zaseknutom mieste. Brúsne kotúče sa môžu pritom aj zlomiť.

Spätňý náraz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania stroja, nesprávneho spôsobu práce a/alebo nevhodných prevádzkových podmienok. Nasledujúce predpisy minimalizujú riziko spätňého nárazu:

- Držte prístroj vždy pevne oboma rukami a umiestnite svoje ruky a telo tak, aby ste mali maximálnu kontrolu nad spätňými nárazovými silami a reakčnými momentmi.
- Nedávajte svoje ruky nikdy do blízkosti otáčajúcich sa vložených nástrojov, pretože by ste si mohli spôsobiť zranenie týmito nástrojmi.
- Udržujte seba a iné osoby v dostatočnej vzdialenosti od oblastí, v ktorej sa pohybuje elektrický nástroj pri spätňom náraze, pretože prístroj sa zrýchli pri spätňom náraze v protismere otáčania brúsneho kotúča na zaseknutom mieste.
- Pracujte mimoriadne opatrne v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby mohlo elektrické náradie v týchto oblastiach odskakovať späť, alebo sa zasekávať. Následkom by boli strata kontroly a spätňý náraz.

5. Všeobecný popis stroja

5.1 Obrázky stroja a popisy typov (strana *2*)

- LHS 225
- LHS 225 VARIO

5.2 Obslužné prvky (strana *3*)

A: Tlačidlo Zap/Vyp
B: Koliesko na riadenie počtu otáčok [MIN–MAX]

5.3 Uvedenie do prevádzky (strana *4*–*9*)



Pozor! Sieťová zástrčka sa musí vytiahnuť zo sieťovej zásuvky alebo sa nesmie do nej zapojiť pri všetkých následne popísaných činnostiach!

- a. Vyberte teleso prístroja (D) a separátnu rúrku (E) z obalu (1a. – pozri strana *4*).
- b. Zasuňte rúrku až na doraz do telesa prístroja. Prítom rešpektujte sploštený a oválny tvar rúrky (2a. – pozri strana *4*). Potom opäť riadne utiahnite fixačnú maticu (C). (3a. a 4a. – pozri strana *5*).
- c. Upevnite podľa potreby prídavnú rukoväť (F) na rúrku stroja (5a. a 6a. – pozri strana *5*).
- d. Namontujte vhodný brúsny prostriedok do stredu na brúsny kotúč stroja nad brúsnu vložku (1b.–3b. – pozri strana *6*).



Pozor! Aby sa zaručili pokiaľ možno činnosti bez prachu, musia sa **prekrývať sacie otvory** s otvormi brúsnej vložky.

e. Pripojte cez systém kliknutia alebo zásuvný systém priemyselný vysávač k stroju. Dodržiavajte pri pripojení priemyselného vysávača formypomocou systému MENZER obrázkové návody (strana *7* – 1c. a 2c.). Ak sa musí priebežne pripojiť univerzálny adaptér firmy MEZNER, dodržiavajte návod na nasledujúcich dvoch stranách (1d.–3d. na pripojenie adaptéra – pozri strana *8*, 1e.–3e. na pripojenie priemyselného vysávača k adaptéru – pozri strana *9*). Predtým sa musíte ubezpečiť, že je v priemyselnom vysávači vložené vhodné vrečko na jemný prach.

f. Ubezpečte sa pred pripojením prístroja do sieťovej zásuvky, že sa vypínač Zap/Vyp nachádza v polohe 0 (pozri strana *3*) a zastrčte zástrčku do sieťovej zásuvky.

5.4 Nastavenie a ovládanie (strana *10*–*14*)



a. Najskôr môžete zapnúť priemyselný vysávač a potom brúsku s dlhým hrdlom. Podržte pevne stroj a prepnite vypínač Zap/Vyp do polohy I (A – pozri strana *3*). Počítajte s otočnými účinkami spôsobenými zapnutím.

b. Podržte brúsku s dlhým hrdlom oboma rukami za naplánované izolované uchopovacie zóny (G1–G3) (1a. – pozri stranu *10*). Aby bol dosah variabilný, môžete namontovať prídavnú rukoväť (F) v rôznych polohách rúrky stroja (2a. – pozri stranu *10*).

i U modelov MENZER LHS 225 VARIO sa dá voľne prestaviť pracovná dĺžka v rozsahu od 1.550 do 1.950 mm. Uvoľnite fixačnú maticu (C – 4a. – pozri stranu *11*), kým nebudete môcť zasúvať alebo vyťahovať teleskopickú rúrku (E VARIO – 5a. – pozri stranu *11*). Potom nastavte požadovanú pracovnú dĺžku a riadne utiahnite fixačnú maticu (C – 6a. – pozri stranu *11*).



c. Rotačná rýchlosť sa dá podľa potreby postupne nastaviť pomocou riadiaceho kolieska počtu otáčok (B – pozri stranu *3*). Je to možné aj počas prevádzky. Vyššie počty otáčok umožňujú vyšší zárez, zatiaľ čo nižší počet otáčok zaručuje lepšiu kontrolu brúsneho procesu.

d. Začnite brúsenie opatrným nasadením na obrábanu plochu.



Tlačte iba tak silno, aby priliehala brúsna hlava rovno a rovnomerne k povrchu. Príliš pevné pritlačenie môže spôsobiť špirálové škrabance a nerovnosti na pracovnej ploche a okrem toho trvalo poškodiť nástroj. Odporúčame vám kruhové a navzájom sa prekrývajúce vedenie brúsneho kotúča po pracovnej ploche. Brúška by mala zostať v pohybe až po požadovanú jemnosť, pretože príliš dlhé brúsenie na jednom mieste môže zanechať stopy po brúsení.

e. Aby sa dalo brúsiť až po okraj, odstráňte oddeľovací hrot brúsnej hlavy (1b.–3b. – pozri strana *12* a *13*). K tomu uvoľnite upevňovacie zariadenie hrotu brúsnej hlavy zablokovaním zatlačením brúsnej hlavy dole a oddelíte hrot brúsnej hlavy najskôr vľavo, potom vpravo zbrúsnej hlavy. Nová montáž sa vykonáva v rovnakých pracovných krokoch v obrátenom poradí (1c.–3c. – pozri strana *13* a *14*).

  **Pozor! Sieťová zástrčka sa musí vytiahnuť zo sieťovej zásuvky alebo sa nesmie do nej zapojiť pri všetkých popísaných montážnych a demontážnych činnostiach. Počkajte až do úplného zastavenia dobiehajúceho brúsneho kotúča!**

f. Na vypnutie prepnete vypínač Zap/Vyp do polohy 0 (pozri strana *3*). Brúsny prostriedok sa potom zastaví. Ubezpečte sa, že je jeho pohyb ukončený ešte predtým, než odložíte stroj.

6. Údržba a opravy




6.1 Všeobecne

Pred všetkými činnosťami na stroji sa musí vytiahnuť sieťová zástrčka zo sieťovej zásuvky! Nepoužívajte vodu alebo iné tekuté čistiace prostriedky! Všetky diely telesa, obslužné prvky a kĺby sa musia pravidelne vyfukovať suchým a čistým stlačeným vzduchom! Dávajte pozor, aby boli vzduchové otvory na telesách neustále voľné a čisté! Skontrolujte pravidelne pred prevádzkou prístroja, či nie je poškodený spojovací kábel, zástrčka a iné súčiastky prístroja, a v prípade potreby ich dajte vymeniť nášmu servisu MENZER! Všetky opravy prístroja a tiež všetky činnosti, ktoré vyžadujú otvorenie súčiastok telesa, musí vykonávať servis firmy MENZER!


6.2 Výmena brúsneho prostriedku (strana *15*)


Vytiahnite opotrebovaný brúsny prostriedok z brúsnej vložky (1a.–3a. – strana *15*) a zatlačte do stredu vložky do rovnakej polohy nový brúsny prostriedok (pozri strana *6*). Pomocou upevňovacieho systému bude držať na svojom mieste. Zvoľte zrnitosť vhodnú na používanie.

 Nikdy nepoužívajte stroj bez brúsneho prostriedku. Brúsenie s upínacou vložkou by ho zničilo.

6.3 Výmena brúsnej vložky (strana *16* a *17*)


Pomocou obojstranného upevňovacieho povlaku vymeníte okrúhlu brúsnu vložku bez problémov tak, že ju vytiahnete z odkladacieho kotúča a zatlačíte novú, presne vycentrovanú brúsnu vložku (1b.–4b.).

 **Pozor!** Aby sa zaručili pokiaľ možno činnosti bez prachu, musia sa **prekrývať sacie otvory** s otvormi brúsneho kotúča.

 Pre optimálny výsledok brúsenia musí byť brúsna vložka úplne rovná. Poškodené vložky sa preto musia pred ďalšími brúsnymi činnosťami vymeniť.

6.4 Výmena brúsneho kotúča (strana *18* a *19*)

Na výmenu okrúhleho brúsneho kotúča najskôr uvoľnite/vytiahnite brúsnu vložku z brúsneho kotúča (pozri bod 6.3 Výmena brúsnej vložky). Zafixujte potom závitovú os v strede brúsneho kotúča pomocou priloženého vnútorného šesťhranného kľúča (1c.). Potom sa dá brúsny kotúč otáčať a odstrániť v smere otáčania stroja zo závitovej osi (2c.). Nový brúsny kotúč sa naskrutkuje jednoducho ručne až na doraz v protismere otáčania stroja (1d. a 2d.). Potom môžete namontovať späť brúsnu vložku (pozri bod 6.3 Výmena brúsnej vložky).

 Utiahnutie pomocou vnútorného šesťhranného kľúča nie je potrebné.

6.5 Výmena venca s kefkami (strana *20* a *21*)

Ak je opotrebovaný alebo poškodený veniec okrúhlych brúsných hláv s kefkami, musí sa vymeniť.

Na výmenu venca s kefkami uvoľnite/vytiahnite brúsny prostriedok z brúsneho kotúča (6.2 Výmena brúsneho prostriedku). Odstráňte skrutky, ktoré pridržiavajú veniec s kefkami, a potom aj samotný veniec s kefkami (1e.–3e.). Namontujte nový veniec s kefkami do pôvodnej polohy a riadne ho zoskrutkujte pomocou skrutiek (4e.). Potom môžete namontovať späť brúsny prostriedok (6.2 Výmena brúsneho prostriedku).

7. Odstraňovanie chýb a porúch


Problém	Možné príčiny	Odstránenie
<ul style="list-style-type: none"> Stroj je nefunkčný alebo má narušené funkcie. 	<ul style="list-style-type: none"> Zástrčka nie je správne zapojená do sieťovej zásuvky. Defektná zástrčka Opotrebované brúsne uhlíky Aktivovalo sa zabezpečenie napájania. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolujte zásuvný spoj, zapojte zástrčku správne do sieťovej zásuvky. Využite opravársky servis firmy MENZER.
<ul style="list-style-type: none"> Stroj vydáva príliš silný hluk. Stroj má veľmi silné vibrácie. 	<ul style="list-style-type: none"> Brúsny kotúč alebo brúsny prostriedok nie je správne upevnený. Tmeliaci materiál alebo brúsená plocha sú príliš tvrdé. 	<ul style="list-style-type: none"> Upevnite brúsny kotúč a brúsny prostriedok pevne do stredu. Počet otáčok kolíše. Zvoľte iný brúsny prostriedok. <i>Rešpektujte pritom naše prehľady brúsnych prostriedkov alebo si dajte poradiť.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Stroj vyrába príliš mnoho prachu. Nedostatočný sací výkon. 	<ul style="list-style-type: none"> Upchaná sacia rúrka Vrecko priemyselného vysávača na prach je plné. Zalomenie sacej hadice Defektný veniec s kefkami Sacie otvory sa neprekrývajú. 	<ul style="list-style-type: none"> Vyčistite sací systém. Vyprázdňte vrecko. Odstráňte zalomenie. Vymeňte veniec s kefkami. Umiestnite sacie otvory tak, aby sa vzájomne prekrývali.
<ul style="list-style-type: none"> Obrábaný materiál podlieha príliš silnej erózií. 	<ul style="list-style-type: none"> Zrornosť brúsneho prostriedku je príliš hrubá. 	<ul style="list-style-type: none"> Zvoľte jemnejšiu zrornosť.
<ul style="list-style-type: none"> Zlá alebo nie optimálna povrchová kvalita v celej brúsnej oblasti. 	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávna alebo príliš hrubá zrornosť brúsneho prostriedku a/alebo nesprávny brúsny prostriedok Tmel ešte nie je úplne vysušený. Tmeliaci materiál príliš mäkký a/alebo príliš vysoký podiel plniacej zmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> Zvoľte jemnejšiu zrornosť a/alebo použite iný brúsny prostriedok. <i>Rešpektujte pritom naše prehľady brúsnych prostriedkov alebo si dajte poradiť.</i> Rešpektujte dátové listy a pokyny k zapracovaniu výrobcu tmeliacej hmoty.
<ul style="list-style-type: none"> Ryhy na brúsenej ploche 	<ul style="list-style-type: none"> Šikmo nasadený brúsny kotúč. Tmeliaci materiál príliš mäkký. 	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte rovno brúsny kotúč. Zvoľte jemnejšiu zrornosť.

8. Preprava a uskladnenie

Stroj sa môže prepravovať iba v dodávaných originálnych obaloch firmy MENZER. Skladujte preto brúsku vždy v týchto pomocných prostriedkoch, mimo dosah detí, a nevystavujte ju vlhkosti.

9. Likvidácia

Neodhadzujte elektrické náradie do domového odpadu! Prístroje, ich príslušenstvo a obaly sa musia pri dodržiavaní národných predpisov odviezť na ekologickú recykláciu!

 **Iba pre EÚ:** Podľa Európskej smernice 2002/96/EÚ o starých elektrických a elektronických prístrojoch sa musia opotrebované elektrospotrebiče zhromaždiť osobitne a odviezť na ekologicky neškodnú recykláciu.

10. Funkčné príslušenstvo a periféria

Používajte iba originálne príslušenstvo firmy MENZER, ktoré je dimenzované na tento stroj, aby ste dosiahli optimálne pracovné výsledky.

- 1. Prídavná rukoväť – Aby bol dosah variabilný, môžete namontovať prídavnú rukoväť v rôznych polohách rúrky stroja (pozri strana *22*) - je obsahom dodávky*
- 2. Univerzálny adaptér MENZER pre cudzie prístroje s dvomi vymeniteľnými gumovými spojkami pre bežné rozmery priemyselného vysávača (pozri strana *22*) – nie je obsahom dodávky*
- 3. VARIO 500 + rúrka – aby sa dalo pohodlne pracovať vo veľmi vysokých miestnostiach, vymeňte rúrku VARIO za rúrku VARIO 500 + (pozri strana *22*) – nie je obsahom dodávky*
- 4. Prenosný vysávač VC 660 M (pozri strana *23*) – nie je obsahom dodávky*
- 5. Priemyselný vysávač VC 760 (pozri strana *23*) – nie je obsahom dodávky*
- 6. Priemyselný vysávač VC 790 PRO (pozri strana *23*) – nie je obsahom dodávky*

11. Vyhlásenie o zhode s normami EÚ

Týmto vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že následne uvedený, nami do predaja uvedený a v tomto návode na používanie popísaný stroj sa zhoduje s nasledujúcimi normami. Toto vyhlásenie stráca svoju platnosť v prípade nami neodsúhlasených zmien stroja.

Produkt: Brúška s dlhým hrdlom
Typ: MENZER LHS 225 / LHS 225 VARIO

Príslušné smernice EÚ
2006/42/EG; (+2009/127/EG); 2014/30/EU

Použité harmonizačné normy
EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



Torsten Ceranski
Konateľ
Taucha, 01/03/2015

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Nemecko

12. Záručné podmienky

Po zakúpení elektrického náradia firmy MENZER z BASE LINE je poskytnutá konečnému spotrebiteľovi záruka. Presné záručné podmienky nájdete na <https://www.menzer-tools.com/service>.

Servis firmy MENZER
Telefón: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
Email: service@menzer-tools.com

Bez záruky na tlačové chyby.
Technické zmeny vyhradené.

MENZER

WWW.MENZER-TOOLS.COM