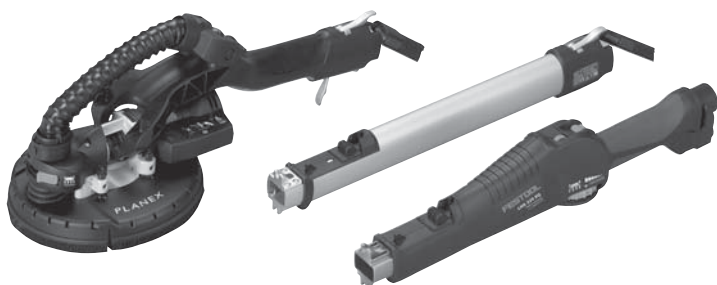


Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

PLANEX

LHS 225



(SK)

Originálny návod na používanie

Brúska s dlhým krkom *PLANEX* LHS 225

Uvedené vyobrazenia sa nachádzajú vo viacjazyčnom návode na obsluhu.

1 Symboly



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Varovanie pred zásahom elektrickým prúdom



Použite respirátor!



Použite ochranu sluchu!



Čistenie vetracích kanálov a prachového filtra



Prečítajte si návod/upozornenia!

2 Technické údaje

Výkon	550 W
Otáčky	340 - 910 min ⁻¹
Brúsny tanier - Ø	215 mm
Brusivo - Ø	225 mm
Upnutie nástroja	D 13/10
Prípojka odsávania prachu	36 mm (27 mm)
Dĺžka krátkej verzie (bez predlžovacej rúry)	1,10 m
Dĺžka dlhej verzie (s predlžovacou rúrou)	1,60 m
Hmotnosť bez kábla	
Krátka verzia	3,80 kg
Dlhá verzia	4,60 kg
Trieda ochrany	II/□

3 Prvky náradia

- [1-1] Brúsna hlava
- [1-2] Predlžovacia rúra
- [1-3] Úchop
- [1-4] Brusivo
- [1-5] Sieťový kábel

4 Použitie na určený účel

PLANEX je zariadenie určené na brúsenie tmelených suchých stien, stropov a stien vnútorných aj vonkajších, ako aj na odstraňovanie zvyškov tapiet, farebných náterov, obkladov, zvyškov lepidla a voľnej omietky.

- ① Pri obrusovaní veľkých tmelených plôch s vysokým stupňom tvorby prachu vám odporúčame použiť mobilný vysávač Festool CTL/M 36 E AC PLANEX.

Za škody a úrazy zapríčinené použitím náradia na iný než určený účel ručí používateľ.

5 Bezpečnostné pokyny

5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny



Varovanie! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Pri nerešpektovaní nasledujúcich upozornení a pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo k ťažkým poraneniám.

Všetky bezpečnostné upozornenia a návody si odložte, aby ste ich mohli v budúcnosti použiť.

Pojem „Elektrické náradie“ použitý v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (so sieťovým káblom) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

1) Pracovisko

- a) **Udržiavajte na svojom pracovisku čistotu a poriadok.** Neporiadok a nedostatočné osvetlenie pracoviska môžu viesť k úrazom.
- b) **S náradím nepracujte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo pár.
- c) **Deti a ostatné osoby nesmú byť počas používania elektrického náradia v blízkosti.** Pri vyrušení môžete stratiť kontrolu nad náradím.
- d) **Elektrické náradie nenechávajte bežať bez dozoru.** Elektrické náradie smiete opustiť až po jeho úplnom zastavení.

2) Elektrická bezpečnosť

- a) **Zástrčka náradia musí súhlasiť so zásuvkou. Zástrčku nesmiete žiadnym spôsobom upravovať. Nepoužívajte žiadne adaptéry spolu s uzemneným náradím.** Neupravené zástrčky a vyhovujúce zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Riziko zásahu elektrickým prúdom je zvýšené, keď je vaše telo uzemnené.
- c) **Udržiavajte náradie mimo dosahu dažďa alebo vlhkosti.** Preniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) **Kábel nepoužívajte na iný účel, na prenášanie, zavesenie náradia alebo na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Udržiavajte kábel mimo dosahu zdroja tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí náradia.** Poškodené alebo spletené káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- e) **Ak s elektrickým náradím pracujete vonku,**

používajte iba predĺžovacie káble, ktoré sú na tento účel schválené. Používanie predĺžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte sústredení, venujte pozornosť tomu, čo robíte a k práci s elektrickým náradím pristupujte rozumne. Náradie nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj chvíľková nepozornosť pri používaní náradia môže viesť k vážnym poraneniam.
- b) **Používajte osobné ochranné prostriedky a vždy používajte ochranu očí.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, akými sú respirátor, bezpečnostná obuv s protišmykovou úpravou, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- c) **Zabráňte neúmyselnému spusteniu náradia. Predtým, než vsuniete zástrčku do zásuvky sa uistite, že spínač je v polohe „VYP“.** Keď máte pri prenášaní náradia prst na spínači alebo keď je náradie pri pripájaní na zdroj prúdu zapnutý, môže to viesť k úrazom.
- d) **Pred spustením náradia odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý zostane pripevnený k pohyblivej časti náradia, môže byť príčinou vážnych úrazov.
- e) **Nepreceňujte vlastné sily. Dbajte na stabilný postoj a stále udržiavajte rovnováhu.** Máte tak v nečakaných situáciách nad náradím lepšiu kontrolu.
- f) **Obliekajte sa vhodným spôsobom. Nenoste voľný odev ani šperky. Dbajte na to, aby sa vaše vlasy nedostali príliš blízko k pohyblivým častiam.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu v pohyblivých častiach zachytiť.
- g) **Rukoväte udržiavajte suché, čisté a bez znečistenia olejom a masťom.** Klzké rukoväte neumožňujú bezpečnú manipuláciu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídaných situáciách.
- h) **Ak má elektrické náradie možnosť pripojenia zariadení na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, že sú tieto pripojené a správne používané.** Používanie týchto zaria-

dení obmedzuje riziká vznikajúce prachom.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **Náradie nepreťažujte. Na vašu prácu používajte správne elektrické náradie.** So správnym elektrickým náradím budete prácu v danom rozsahu výkonu vykonávať lepšie a bezpečnejšie.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má poškodený spínač.** Elektrické náradie, ktoré nemožno zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí byť opravené.
- c) **Vytiahnite zástrčku zo zásuvky predtým, než začnete vykonávať nastavenie náradia, výmenu príslušenstva alebo pred odložením náradia.** Toto opatrenie obmedzí nebezpečenstvo náhodného spustenia náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uschovajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Náradie nesmú používať osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, keď ho používajú neskúsené osoby.
- e) **Náradie starostlivo udržiavajte v dobrom stave. Kontrolujte, či pohyblivé časti náradia fungujú bezchybne a neviaznu, či sú časti zlomené alebo tak poškodené, že obmedzujú funkciu náradia. Zaistite opravu poškodených častí pred použitím náradia.** Mnoho úrazov je spôsobených nesprávnou údržbou elektrického náradia.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané a naostrené rezacie nástroje menej viaznu a ľahšie sa vedú.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a takým spôsobom, ktorý je predpísaný pre konkrétny typ náradia. Dbajte pritom na dané pracovné podmienky a druh vykonávanej práce.** Používanie elektrického náradia na iné účely, než na aké je určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Používanie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- a) **Pred vložením akumulátora sa uistite, že je náradie vypnuté.** Vloženie akumulátora do zapnutého elektrického náradia môže viesť k úrazom.
- b) **Akumulátory nabíjajte iba pomocou nabíjačiek, ktoré odporúča výrobca.** Použitie nabíjačky pre iné akumulátory môže mať za následok vznik požiaru.
- c) **Používajte iba akumulátory určené pre dané náradie.** Použitie iných akumulátorov môže byť

príčinou úrazu a vzniku požiaru.

- d) **Nepoužívajte akumulátor uschovávať oddelene od kovových predmetov, ako sú sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné drobné kovové predmety, ktoré by mohli spôsobiť spojenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže zapríčiniť popáleniny alebo vznik požiaru.
- e) **Pri nesprávnom zaobchádzaní môže z akumulátora uniknúť kvapalina. Vyvarujte sa kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vymyte postihnuté miesto prúdom vody. Ak sa táto chemická látka dostane do očí, vyhľadajte lekársku pomoc.** Chemická látka unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

6) Servis

- a) **Náradie nechajte vždy opraviť kvalifikovaným osobám, používajte iba originálne náhradné diely.** Zaisťujete tak bezpečnosť náradia.
- b) **Pri opravách a údržbe používajte len originálne súčasti Festool.** Pri použití neschváleného príslušenstva alebo náhradných dielov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo k ťažkým poraneniam.

5.2 Bezpečnostné pokyny špecifické pre náradie

- **Toto náradie je určené na brúsenie.** Preštudujte si všetky bezpečnostné pokyny, návody, vyobrazenia a opisy, ktoré boli dodané s náradím. Nedodržiavanie nasledujúcich pokynov môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo ťažké poranenia.
- **Na práce, ako je hrubovanie brúsením, kartáčovanie, leštenie alebo rezanie brúsny kotúčom, sa toto náradie nesmie používať.** Práce, na ktoré nie je náradie konštruované, môžu zapríčiniť nebezpečenstvo a ohrozenie zdravia.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je firmou Festool vyvinuté a špeciálne určené pre toto náradie.** Skutočnosť, že sa diel príslušenstva dá na náradie namontovať, nie je zárukou bezpečnej prevádzky.
- **Prípustné otáčky príslušenstva musia byť minimálne tak vysoké, ako maximálne otáčky uvedené na náradí.** Časti príslušenstva, ktoré sú vystavené vyšším než prípustným otáčkam, môžu prasknúť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musia vyhovovať uvedenému veľkostnému rozsahu náradia.** Príslušenstvo s nesprávnymi rozmermi nemožno dostatočne chrániť alebo ovládať.
- **Priemer otvoru kotúčov, prírub, oporných**

kotúčov a všetkého ostatného príslušenstva musí presne lícovať s vretenom náradia. Príslušenstvo s nesprávnym priemerom otvoru beží nerovnomerne, nadmerne vibruje a môže viesť k strate kontroly.

- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím príslušenstva skontrolujte, či napr. brúsne taniere nie sú vylomené alebo nemajú trhliny, či oporné kotúče nemajú trhliny a nie sú nadmerne opotrebované. Po každom prípade prekontrolujte, či náradie a príslušenstvo nie je poškodené alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a montáži príslušenstva sa vy a osoby stojace pri vás postavte mimo roviny rotácie pracovného nástroja a nechajte náradie počas jednej minúty bežať pri maximálnych otáčkach. Poškodené príslušenstvo sa obvykle počas tohto testovacieho času rozlomí.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky.** Podľa potreby používajte ochranný štít alebo ochranné okuliare. Ak je to účelné, používajte respirátor, ochranu sluchu, bezpečnostné rukavice a pracovnú zásteru ako ochranu pred nárazmi malých častí nástroja alebo obrábanej plochy. Ochranné okuliare musia byť schopné zastaviť letiace úlomky súťín vytvárané pri rozličných prácach. Respirátor alebo dýchací prístroj musia byť schopné filtrovať čiastočky vznikajúce pri vašej práci. Trvalá silná hluková záťaž môže viesť k nahluchlosti.
- **Pri vás stojace osoby sa majú zdržiavať v bezpečnej vzdialenosti od pracoviska.** Každá osoba pohybujúca sa na pracovisku musí používať osobné ochranné prostriedky. Časti obrábanej plochy alebo prasknutého príslušenstva môžu odletieť a zapríčiniť poranenia aj mimo bezprostredného pracoviska.
- **Keď vykonávate práce, pri ktorých by rezný nástroj mohol zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný napájací kábel, držte náradie iba za izolované držadlá.** Kontakt s vedením pod napätím vystavuje napätiu aj kovové časti náradia a vedie k zásahu elektrickým prúdom.
- **Udržiavajte napájací kábel v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich častí.** Keď stratíte kontrolu nad náradím, mohol by sa napájací kábel pretnúť alebo zachytiť a vťahnuť tak vašu ruku alebo rameno do rotujúcich častí.
- **Náradie nikdy neodkladajte, kým sa pracovný nástroj úplne nezastaví.** Rotujúce pracovné nástroje sa môžu zaseknúť do odkladacej plochy, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím.
- **Nenechávajte náradie spustené, keď ho pre-**

nášate. Pri náhodnom dotyku sa môže rotujúci pracovný nástroj zachytiť vo vašom oblečení, čím vám môže spôsobiť vážne rezné poranenia.

- **Pravidelne čistite vetracie kanály náradia.** Chladiaci ventilátor nasáva prach do skrine náradia a nadmerný nános kovového prachu môže viesť k elektrickému ohrozeniu.
- **Nepracujte s náradím v blízkosti horľavých látok.** Iskry by mohli tieto látky zapáliť.
- **Nepoužívajte pracovné nástroje s kvapalino-vým chladením.** Voda alebo iný kvapalný chladiaci prostriedok môžu zapríčiniť (smrteľný) zásah elektrickým prúdom.

Príčina a prevencia spätných rázov

Spätný ráz je náhlou reakciou na zablokovanie alebo vzpriechenie rotujúceho kotúča, oporného kotúča, kefy alebo iného príslušenstva. V prípade zablokovania alebo vzpriechenia nastane náhle zastavenie rotujúceho príslušenstva, čo sa ako vratná reakcia prejaví nekontrolovateľným zrýchlením náradia proti smeru rotácie príslušenstva okolo miesta zablokovania.

Ak sa napríklad brúsny kotúč zablokuje alebo vzpriechi v obrábanej ploche, môže sa obvod kotúča v mieste zablokovania vryť do obrábanej plochy, čo má za následok uvoľnenie alebo vyskočenie kotúča. Kotúč môže vyskočiť buď k používateľovi alebo od neho, v závislosti od smeru rotácie kotúča v mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj roztrhnúť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho používania náradia a/alebo nesprávneho spôsobu práce alebo obsluhy a možno mu zabrániť rešpektovaním nasledujúcich preventívnych opatrení.

- **Náradie držte vždy pevne a zaujmite takú pozíciu, aby ste mohli kontrolovať sily vznikajúce pri spätnom ráze.** Na optimálnu kontrolu nad spätnými rázmi alebo reakčnými momentmi pri rozbehu používajte vždy pomocné držadlo, ak je dodané. Používateľ môže kontrolovať reakčné momenty alebo sily spätného rázu, ak boli prijaté vhodné preventívne opatrenia.
- **Nikdy nedávajte ruku príliš blízko rotujúcich pracovných nástrojov.** Pracovné nástroje sa môžu odraziť cez vašu ruku.
- **Nestojte v oblasti, do ktorej sa náradie dostane pohybom pri spätnom ráze.** Spätný ráz spôsobí zrýchlenie náradia proti smeru rotácie kotúča v mieste zablokovania.
- **Buďte zvlášť opatrní pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď.** Vyvarujte sa odskočenia a zachytenia pracovného nástroja. Rohy, ostré hrany alebo odskočenie zväčšujú náchylnosť na zachytenie rotujúceho pracovného nástroja,

pričom môžu zapríčiniť stratu kontroly alebo spätný ráz.

Špeciálne bezpečnostné pokyny pri jemnom brúsení

- **Pri jemnom brúsení nepoužívajte predimenzované brúsne kotúče.** Pri výbere brúsnych kotúčov postupujte podľa informácií výrobcu. Príliš veľký brúsny kotúč, ktorý veľmi presahuje cez brúsny tanier, predstavuje nebezpečenstvo rezania a môže viesť k zachyteniu, zlomeniu kotúča alebo spätnému rázu.



Dodatočné výstražné upozornenia

- **Náradie držte pri práci vždy pevne obomi rukami a dbajte na bezpečný postoj.** Náradie sa pri držaní obomi rukami istejšie vedie.
- **Ak pri brúsení vzniká výbušný prach alebo prach náchylný na samovznietenie, bezpodmienečne treba rešpektovať pokyny na spracovanie dodané výrobcom materiálu.**
- **Pri práci môže vznikať škodlivý/jedovatý prach (napr. olovený náter, niektoré druhy dreva a kov).** Dotyk alebo vdýchnutie tohto prachu môže predstavovať ohrozenie pre obsluhujúcu osobu alebo iné osoby v blízkosti. Rešpektujte bezpečnostné predpisy platné vo vašej krajine. Elektrické náradie pripojte na vhodné odsávacie zariadenie. Na ochranu vášho zdravia používajte respirátor P2.
- **Nikdy nepoužívajte náradie s poškodeným káblom. Nedotýkajte sa poškodeného kábla a vytiahnite zástrčku, ak sa kábel poškodí počas práce.** Poškodené káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Náradie používajte maximálne s dvomi predlžovacími rúrami.**

5.3 Hodnoty emisií

Typické hodnoty emisií stanovené podľa EN 60745 sú:

Hladina akustického tlaku	82 dB(A)
Hladina akustického výkonu	93 dB(A)
Prídavok neurčitosti merania	K = 3 dB

 	POZOR
Hluk vznikající při práci poškozuje sluch. <ul style="list-style-type: none">• Používejte ochranu sluchu!	


Celkové hodnoty kmitania (vektorový súčet troch smerov) stanovené podľa EN 60745:

Hodnota emisie kmitania	
[3-osové]	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Neurčitost	K = 3 m/s ²

Udávané hodnoty emisií (vibrácií, hluku)
 – slúžia na porovnávanie strojov,
 – sú vhodné aj na predbežné odhadovanie zaťaženia vibráciami a hlukom pri používaní,
 – reprezentujú hlavné spôsoby používania elektrického náradia.


Zvýšenie je možné pri odlišnom používaní, s inými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe. Dodržiavajte odporúčané časy voľnoběžného chodu a státia stroja!

6 Uvedenie do prevádzky

	VAROVANIE
<p>Nebezpečenstvo úrazu, ak sa náradie používa pri neprípustnom napätí alebo frekvencii.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sieťové napätie a frekvencia zdroja napätia sa musia zhodovať s údajmi na typovom štítku náradia. - V Severnej Amerike sa smie používať iba náradie Festool s napätím 120 V. 	

Prepínač [5-2] slúži ako spínač/vypínač (I = ZAP, 0 = VYP). Pripojenie a odpojenie prírodného vedenia [1-5] pozrite obrázok [4].

7 Nastavenia náradia

	VAROVANIE
<p>Nebezpečenstvo úrazu, zásah elektrickým prúdom</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Pred každou manipuláciou s náradím vždy vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky. 	

7.1 PLANEX montáž

- Držte brúsnu hlavu [1-1] tak, aby brúsny tanier smeroval nadol.
 - Uvoľnite upínacie páky [2-1] a [2-2], ak sú utiahnuté.
 - Zasuňte predlžovaciu rúru [1-2] až na doraz do otvoru, ako je zobrazené na [2].
 - Uťahnite upínacie páky [2-1] a [2-2].
 - Vložte násuvný kontakt [3-2] do uchytenia, ako je zobrazené na [3].
 - Stlačte násuvný kontakt smerom dole, kým sa nezaistí.
 - Analogicky postupujte pri nasadení dielu s držadlom [1-3].
- ① Ak chcete PLANEX používať v krátkej verzii, napr. na brúsenie stien v úzkych priestoroch, brúsnu hlavu [1-1] namontujte priamo na diel s držadlom [1-3].

- ① Pri demontáži nezabudnite uvoľniť násuvný kontakt stlačením tlačidla [3-1] predtým, než uvoľníte upínacie páky [2-1] a [2-2].

7.2 Elektronika

Náradie je vybavené elektronikou so spínaním celých vlín s nasledujúcimi vlastnosťami:

Pozvoľný rozbeh

Elektronicky riadený pozvoľný rozbeh zaisťuje plynulý rozbeh náradia.

Regulácia otáčok

Otáčky je možné plynulo meniť pomocou regulačného prvku [5-1] v rozsahu 310 až 920 min⁻¹. Máte tak možnosť optimálne prispôbiť reznú rýchlosť danému materiálu.

Konštantné otáčky

Predvolené otáčky motora sa elektronicky udržiavajú na konštantnej úrovni. Tým je zabezpečená nemenná rezná rýchlosť aj pri zaťažení.

7.3 Výmena brúsneho taniera

- Zastrčte šesťhranný kľúč (veľkosť 5) do skrutky s vnútorným šesťhranom [6-1] na brúsnom tanieri.
 - Tanier pevne držte a uvoľnite ho otáčaním šesťhranného kľúča.
- ① Na zaistenie optimálneho chodu bez hádzania vyčistite dosadaciu plochu brúsneho taniera na hnacom hriadeľi.
- Vložte nový brúsny tanier.
 - Pevne utiahnite skrutku [6-1].
- ① Používajte iba brúsne tanieri určené pre toto náradie.
- ① Aby mohol byť zaistený optimálny sací výkon, tesniaca plocha medzi náradím a brúsnym tanierom sa počas prvých minút po výmene brúsneho taniera zbrúsi. Počas toho sú otáčky náradia o niečo nižšie a pri brúsení vznikajú biele penové častice, ktoré nemajú škodlivý vplyv na funkciu náradia.
- ① Ak sa stroj s novým tanierom nedá spustiť priamo, tanier niekoľko ráz pretočte rukou, aby sa zabrusil.



7.4 Upevnenie brusiva

Na brúsny tanier StickFix možno rýchlo a jednoducho upevniť vhodné brúsne kotúče StickFix. Priľnavé brúsne kotúče [1-4] sa jednoducho pritlačia na brúsny tanier [6-2] a priľnavý povlak taniera StickFix ich pevne drží. Dbajte pritom na to, aby sa dierovanie na brúsnom kotúči krylo s dierovaním odsávania [7-3]. Po použití sa brúsny kotúč jednoducho opäť odoberie.

7.5 Nastavenie vnútorného/vonkajšieho odsávania

Podľa veľkosti obrúsených častíc môžete prepínať medzi vnútorným a vonkajším odsávaním.

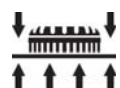
- Na prepínanie odsávania použite spínač [7-1].

Symbol	Odsávanie	Použitie
	Vonkajšie odsávanie [7-2] (medzi brúsnym kotúčom a kefovým vencom)	Odsávanie väčších častíc, napr. zvyškov tapiet
	Vnútorné odsávanie [7-3] (Dierovanie sania)	Odsávanie malých častíc, napr. tmel a s vysokým sacím účinkom

7.6 Nastavenie sacieho výkonu

Sací výkon môžete nastaviť podľa podkladu. Regulácia je možná iba vtedy, keď je aktivované vnútorné odsávanie (pozrite kap. 7.5).

- Na nastavenie sacieho výkonu použite regulačný prvok [5-3].



1: nízky sací výkon



6: vysoký sací výkon

- Začnite s nízkym sacím výkonom (poloha 1) a pomaly ho zvyšujte, kým sa nevytvorí citeľný prítlak.
- ① Vysoký sací výkon umožňuje pohodlné brúsenie stropov a stien.
- ① Nastavenie príliš silného sacieho výkonu môže spôsobiť mykanie náradia a zhoršiť jeho vedenie. Okrem toho môže dôjsť k preťaženiu náradia a aktivuje sa ochranné vypnutie. Červená dióda pomaly bliká. Elektronika prepne na regeneračné otáčky. V tomto prípade nesmiete v žiadnom prípade pracovať ďalej, kým náradie nevychladne.

7.7 Brúsenie v blízkosti okrajov

Odnímateľný segment s kefami vám umožňuje redukovať vzdialenosť medzi stenou/stropom a brúsnym tanierom.

- Podržte stlačené tlačidlo [9-1].
- Odoberte segment s kefami [9-2].
- ① V kryte SYSTAINERS sa nachádza držiak na uloženie segmentu s kefami.
- Na nasadenie segmentu ho zaveste na strane oproti tlačidlu [9-1] a nakloňte ho k brúsnej hlave, aby sa zaistil.

7.8 Odsávanie



POZOR

Vdychnutý prach môže poškodiť dýchacie cesty!

- Náradie vždy pripojte na odsávanie.
- Pri prašnej práci používajte respirátor.

Na odsávacie hrdlo [8-2] možno pripojiť odsávací nástroj Festool s priemerom odsávacej hadice 27 mm alebo 36 mm (odporúča sa kvôli lepšiemu saciemu výkonu).

- ① Špeciálna odsávací hadica zabezpečuje prostredníctvom špeciálneho sacieho nástavca [8-1] (dostupný v rámci príslušenstva) trvalé uchytenie a lepšiu ochranu proti zalomeniu.
- ① Pri veľkých plochách použite mobilný vysávač CTL/M 36 E AC *PLANEX*, pretože tak bude trvale zaručený potrebný sací výkon.
- Stlačením zeleného tlačidla [8-4] uvoľníte mechanickú aretáciu [8-3].
- Hadicu odsávacieho nástroja nasadíte na odsávacie hrdlo [8-2].
- Mechanickú aretáciu [8-3] vykleňte smerom hore, kým sa nezaistí.

8 Prevádzka



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia

- Nedržte náradie za brúsnu hlavu.
- Náradie držte pevne oboma rukami.
- Skôr než náradie spustíte, presvedčte sa, že všetky upínacie páky sú utiahnuté.

- Pripojte náradie na napájaciu sieť.
- ① Pred spustením držte brúsnu hlavu v určitej vzdialenosti od brúsenej plochy.
- Spustite náradie.
- ① Spínač/vypínač je vybavený beznapäťovým vypínaním. To zabráňuje automatickému spusteniu po prerušení dodávky napätia (napr. výpadok prúdu). Na spustenie náradia po prerušení dodávky napätia stlačte znova spínač/vypínač [5-2].
- Vykonajte brusičskú prácu.
- ① Nepreťažujte náradie príliš silným pritláčaním! Najlepší výsledok dosiahnete, keď budete pracovať s mierne silným prítlakom. Výkon a kvalita brúsenia závisia v podstate od voľby správneho brusiva.
- Po skončení brúsenia náradie vypnite.

Vizuálne varovné signály na brúsnej hlave

Nasledujúce vizuálne signály sa zobrazujú pomocou LED diódy [10-2] na skrini motora a náradie sa prípadne prestaví na nízke otáčky.



Pomalé blikanie LED diódy

Náradie je prehriate v dôsledku silného znečistenia vetracích kanálov a prachového filtra [10-1].

- Vyčistite vetracie kanály.
- Odoberte prachový filter [10-1].
- Odstráňte nános.
- Vložte prachový filter [10-1], musíte počuť, ako zaskočí.

① Blikanie skončí po vyčistení a vychladnutí náradia. Môžete pokračovať v práci.

Ak LED dióda bliká aj napriek vyčistenému situ filtra a vyčisteným vetracím kanálom:

- Znížte prítláčnú silu.
- Kolieskom [5-3] znížte sací výkon.

Rýchle blikanie LED diódy

V prípade chybnjej funkcie v prenose otáčok z držiadla do motora dôjde po spustení ku zvýšeniu otáčok motora na maximálnu hodnotu a súčasne rýchlo bliká LED dióda [10-2], kým je náradie spustené.

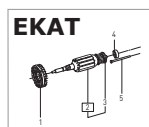
① Vyskytla sa vnútorná funkčná porucha. Náradie sa musí prekontrolovať v autorizovanom zákazníckom servise.

9 Údržba a ošetrovanie

		VAROVANIE
Nebezpečenstvo úrazu, zásah elektrickým prúdom		
<ul style="list-style-type: none">► Pred každou prácou s náradím vždy vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.► Všetky práce na údržbe a opravách, ktoré vyžadujú otvorenie skrine motora, smie vykonávať iba autorizovaný servis.► Pravidelne kontrolujte zástrčku a kábel a v prípade poškodenia ich nechajte vymeniť autorizovaným zákazníckym servisom.		



Zákaznícky servis a opravy sú vykonávané len výrobcom alebo servisnými dielňami: adresy najbližších servisov nájdete na stránke: www.festool.com/Service



Používajte iba originálne náhradné diely Festool! Obj. č. nájdete na stránke: www.festool.com/Service

- Na zaistenie cirkulácie vzduchu sa musia vetracie kanály v skrini motora udržiavať vždy voľné a čisté. Rešpektujte pokyny k vizuálnym varovným signálom v kapitole "8 Prevádzka".
- Násuvné kontakty udržiavajte čisté. Pravidelne ich čistite. Na čistenie nepoužívajte žiadne tvrdé predmety.

Náradie je vybavený špeciálnym automaticky vypínajúcim zariadením. Pri opotrebovaní jeho uhlíkov nastane automatické prerušenie napájania a náradie sa zastaví.

① Ak upínacie páky nevykazujú potrebnú prídržnú silu, musíte ich dotiahnuť:

- Uťahnite skrutky na upínacích pákach [2-1] a [2-2] o cca 1/8 otáčky.

10 Príslušenstvo, náradie

Používajte iba originálne príslušenstvo Festool určené pre toto náradie a originálny spotrebný materiál Festool, pretože tieto systémové komponenty sú navzájom optimálne zladené. Pri použití príslušenstva a spotrebného materiálu iných dodávateľov rastie pravdepodobnosť kvalitatívneho zhoršenia pracovných výsledkov a obmedzenia nárokov plynúcich zo záruky. Podľa použitia môže dôjsť ku zväčšenému opotrebovaniu náradia alebo ku zvýšeniu vašej osobnej námahy. Chráňte preto seba, vaše náradie a vaše záručné nároky tým, že budete používať výlučne originálne príslušenstvo Festool a spotrebný materiál Festool!

Objednávacie čísla príslušenstva a nástrojov nájdete vo vašom katalógu Festool alebo na internetovej stránke www.festool.com.

11 Likvidácia

Elektrické náradie neodhadzujte do domového odpadu! Prístroj, príslušenstvo a obal recyklujte. Rešpektujte pritom predpisy platné v danej krajine. **Iba EU:** Podľa európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej presadení v národnom práve sa musia použité elektrické prístroje separovať a odovzdávať na recykláciu v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia.

Informácie o nariadení REACH:

www.festool.com/reach

12 Prehlásenie o zhode

Brúska s dlhým krkom	Sériové č.
LHS 225 EQ <i>PLANEX</i>	492236, 494828
Označenie CE z roku: 2007	

Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc, noriem alebo normatívnych dokumentov:

EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 podľa predpisov smerníc 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EÚ.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Johannes Steimel ^{Dr.}

Johannes Steimel

Vedúci výskumu, vývoja a technickej dokumentácie
2014-06-26

13 Odstraňovanie chýb

Problém	Možné príčiny	Náprava
<i>PLANEX</i> sa po povrchu pohybuje hádzavo.	Sací účinok príliš silný	Znížte sací výkon alebo v prípade potreby prepnite na vonkajšie odsávanie.
	Tvrdý stierkový materiál, resp. tvrdé podklady	Znížte sací výkon alebo v prípade potreby prepnite na vonkajšie odsávanie.
		Znížte otáčky.
Sací účinok je nedostatočný.	Filtračný prvok na CTL/M 36 E AC <i>PLANEX</i> upchatý / zanesený.	Pravidelné čistenie filtračného prvku: <u>Možnosť 1</u> : Nastavte regulátor sacej sily na maximálny sací výkon. Zakryte dlaňou na 10 sekúnd otvor dýzy, sacej hadice alebo nasávania na odsávači, až sa spustí automatické čistenie. <u>Možnosť 2</u> : Filtračný prvok vyčistite mechanicky (odsť). <u>Možnosť 3</u> : Skontrolujte poškodenie a zanesenie filtračného prvku. Pravidelne vkladajte nový filtračný prvok.
	Vak na odpad nesprávne nainštalovaný.	Dierované otvory vo vaku na odpad musia byť vo vnútri nádoby.
	Namiesto odpadového vrečka je nainštalované filtračné vrečko.	V režime <i>PLANEX</i> pracujte len s vakom na odpad (šedé vrečko).
	Na CTL/M 36 E AC <i>PLANEX</i> nastavený príliš nízky odsávací výkon.	Nastavte regulátor sacej sily na vyššiu hodnotu.
	Otáčky <i>PLANEX</i> príliš vysoké	Znížte otáčky.
	Vnútorne odsávanie na <i>PLANEX</i> s reguláciou nasávania na stupni 1	Zvýšte účinok sania alebo prepnite na vonkajšie odsávanie.
	Stierkový materiál s vysokým podielom plniva, mäkká stierka	Zapnite na <i>PLANEX</i> vonkajšie odsávanie, nastavte regulátor nasávania na stupeň 6, v extrémnych prípadoch znížte otáčky.
	Sacia hadica upchatá alebo prehnutá.	Odstráňte upchatie a hadicu narovnajte.
	Vak na odpad plný	Vak odstráňte.

Problém	Možné príčiny	Náprava
Príliš veľký úber z opracovávaného materiálu	Otáčky <i>PLANEX</i> príliš vysoké	Znížte otáčky.
	Sací účinok na <i>PLANEX</i> príliš silný	Znížte sací účinok alebo prepnite na vonkajšie odsávanie.
	Stierkový materiál s vysokým podielom plniva, mäkká stierka	Zapnite na zariadení <i>PLANEX</i> vonkajšie odsávanie, nastavte regulátor nasávania na stupeň 6, v extrémnych prípadoch znížte otáčky.
	Príliš hrubá zrnitosť brusiva	Zvoľte jemnejšiu zrnitosť.
Kvalita povrchu nie je optimálna	Nesprávna zrnitosť brusiva	Zvoľte jemnejšiu zrnitosť.
	Časy schnutia stierkového materiálu nie sú správne dodržané.	Rešpektujte technické návody a odporúčania výrobcu.
	Sací účinok na zariadení <i>PLANEX</i> príliš silný	Sací účinok na zariadení <i>PLANEX</i> znížte.
	Stierkový materiál s vysokým podielom plniva, mäkká stierka	Zvoľte jemnejšiu zrnitosť, napr. P180.
	K povrchu priložená už bežiaca brúska (tvorenie rýh)	Brúsku priložte a až potom zapnite. Pri práci na ploche vždy pracujte so snímateľným kefovým segmentom.
Brúsne ryhy na povrchu	Šikmé nasadenie tvrdého brúsneho taniera na povrchu.	Použite brúsny tanier IP s tanierom rozhrania
	Pri veľmi mäkkom stierkovom materiáli je brúsny tanier príliš tvrdý, resp. zrnitosť brusiva príliš hrubá.	Použite brúsny tanier IP s tanierom rozhrania Zvoľte jemnejšiu zrnitosť brusiva (dostať brusivo Brilliant 2 do zrnitosti P 320).
Vypnutie zariadenia <i>PLANEX</i> počas práce - na hlave zariadenia sa rozsvieti červená LED	Prachový filter na zariadení <i>PLANEX</i> upchatý	Prachový filter na zariadení <i>PLANEX</i> vyčistite.
	Príliš silný tlak -> zariadenie zapína ochranu proti prehriatiu	Stroj nechajte vychladnúť a vyvíjajte menší prítlak; v extrémnych prípadoch zapnite vonkajšie odsávanie a regulátor nasávania nastavte na stupeň 6.
<i>PLANEX</i> bez funkcie	Brúsny tanier zablokovaný – po výmene taniera ešte nie je zabrúsený.	Tanier niekoľko ráz pretočte rukou, aby sa zabrúsil, pozri kapitolu 7.3
	Elektrický konektor nie je správne pripojený.	Skontrolujte bezpečné spojenie konektora.

Pokiaľ dôjde k iným problémom než sú tu uvedené, kontaktujte prosím svoj zákaznícky servis Festool alebo vašu špecializovanú predajňu.