

RG 150 E



Оригинално "Ръководство за работа"

1	Технически данни	2
2	Символ	2
3	Елементи на уреда	2
4	Използване по предназначението ..	2
5	Правила за техниката на безопасност	2
6	Пускане в действие	7
7	Регулировки.....	8
8	Работа с машината	10
9	Техническо обслужване и поддържане.....	10
10	Околна среда	10
11	ЕО Декларация за съответствие	11
12	Избор на приставка.....	11









Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

1 Технически данни

Реновираща фреза RG 150 E

Реновираща фреза	RG 150 E
Напрежение на мрежата	220-240В ~
Честота на мрежата	50/60Хц
Консумирана мощност	1600 ват
Обороти	1000 – 2200 ^{об/мин}
Прикачане на приставка-Ø	150 мм
Тегло	5,9 кг
Клас на защита	□/II

2 Символ

-  Двойна изолация
-  Предупреждение за обща опасност
-  Предупреждение за опасност от токов удар
-  Прочетете ръководството/указанията!
-  Носете защитни очила!
-  Носете защитни слушалки!
-  Носете защитни ръкавици!
-  Да не се изхвърля като битов отпадък.

3 Елементи на уреда

- [1-1] Аспирационен щуцер
- [1-2] Ръкохватки
- [1-3] Бутон за включване
- [1-4] Копче за аретиране
- [1-5] Капак за аспирация/ основен плот
- [1-6] Отвори за охлаждане
- [1-7] Предварителна настройка на оборотите
- [1-8] Закрепящ винт на капака за аспирация
- [1-9] Застопоряване на шпиндела
- [1-10] Халка за окачащо въже
- [1-11] Лостче за настройване дълбочината на отнемане

4 Използуване по предназначението

Инструментът е предназначен за отнемане на мазилка, слоеве боя, остатъци от лепило за килими и плочки, шлифование на бетонови повърхности, отстраняване на натрупвания при преходни места при куфражи и за заравняване на циментови повърхности. Инструментът трябва да бъде използван само в сухото строителство и с включено мощно прахоизсмукване.



При употреба не по предназначение вина носи използващия.

5 Правила за техниката на безопасност

5.1 Общи инструкции за безопасност



Предупреждение! Прочетете всички указания и препоръки за безопасност. Неспазването на предупредителните указания и упътвания може да стане причина за електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасна работа и инструкции, за да може в бъдещта при нужда да се консултирате с тях.

Използваният в инструкциите за безопасност термин „електрически инструмент“ се отнася както за електрически инструменти (с мрежов кабел), така и за електрически инструменти задвижвани с акумулаторна батерия (без мрежов кабел).

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- a. - **Поддържайте Вашата работна зона чиста и подредена.** Неподредена и неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- b. **Не работете с инструмента в работна среда с опасност от експлозия, в която се намират запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- c. **По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Вие можете да изгубите контрол над машината.

2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

- a. **Щепселът на инструмента трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени инструменти.** Непроменените щепсели и пас-

ващите контакти намаляват риска от токов удар.

- b. **Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- c. **Не излагайте уреда на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия уред увеличава риска от електрически удар.
- d. **Не използвайте кабела за други цели, например за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте кабела далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части на инструмента.** Повреден или заплетен кабел увеличава риска от токов удар.
- e. **Ако използвате електрическия инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са пригодени за работа на открито.** При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от електрически удар.
- f. **Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от електрически удар.

3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте инструмента ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с уреда може да причини сериозни наранявания.
- b. **Носете лични защитни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични защитни средства, като противопрахова маска, неплъзгащи се предпазни обувки, защитен шлем или средства за предпазване на слуха, в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- c. **Избягвайте неволно пускане в действие. Преди да поставите щепсела в контакта проверете дали прекъсвачът се намира в положение "ИЗК",.** Ако при носене на уреда пръстът Ви се намира на прекъсвача или уредът е включен

при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.

- d. **Преди включване на уреда свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на уреда, може да причини наранявания.
- e. **Не се надценявайте. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате уреда.
- f. **Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Пазете косата и облеклото си по-далече от подвижните части.** Широко облекло, бижута или дълги коси могат да бъдат захванати от подвижните части.
- g. **Ако могат да бъдат монтирани прахоулавящи и прахосъбиращи устройства, проверете дали те са присъединени и дали се използват правилно.** Използването на такива устройства намалява опасностите от праха.

4 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

- a. **Не претоварвайте уреда. Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа.** С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c. **Извадете щепсела от контакта преди да предприемете настройки на инструмента, сменяте принадлежности или оставяте инструмента настрана.** Тези препоръки за безопасност предотвратяват неволното стартиране на инструмента.
- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте уреда да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте грижливо уреда. Проверявайте дали движещите се части на инструмента се движат свободно и не заяждат, дали няма счупени или повредени части, които да пречат на нормалното функциониране на инструмента. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части.** Много злополуки се причиняват

няват от лошо поддържани електрически инструменти.

- f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклепват по-малко и вървят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите и т.н според тези указания и така както е указано за този специален вид инструмент. При това имайте предвид условията и вида на работа.** Използването на електрическите инструменти за други непредвидени приложения може да причини възникване на опасни ситуации.

5 СЕРВИЗ

- a. **Уредът трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при това трябва да бъдат използвани само оригинални резервни части.** По такъв начин се осигурява безопасна работа с уреда.

5.2 Указания за безопасност за всички приложения

Общи инструкции за безопасност за шлифоване, шлифоване на повърхности и шлифоване с телена четка :

- a. **Този електрически инструмент може да се използва като плоска шлайфмашина или фреза с фрезоваща глава. Съблюдавайте всички указания за безопасност, препоръки, изображения и технически характеристики, които получавате заедно с инструмента.** Неспазването на предупредителните указания и упътвания може да стане причина за електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.
- b. **Този електрически инструмент не е пригоден за полиране, разделително шлифоване и абразивно рязане.** Приложения, за които електрическият инструмент не е пригоден, могат да са опасни и да причинят наранявания.
- c. **Не използвайте принадлежности, които не са предвидени и препоръчани от производителя специално за конкретния електрически инструмент.** Фактът, че можете да закрепите принадлежност за Вашия електрически инструмент, не гарантира сигурна употреба.
- d. **Допустимите обороти на използваните приставки трябва да са минимум толкова високи, колкото са означените върху електрическия инструмент максимални обороти.** Принадлежности, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.
- e. **Външният диаметър и дебелина на използваните приставки трябва да отговарят на пред-**

писанията на Вашия електрически инструмент. Грешно употребени приставки могат да не бъдат достатъчно обезопасени и контролирани.

- f. **Шлифовъчни дискове, фланци, работни плотове или всякакви други принадлежности трябва да пасват точно на шлифовъчния шпиндел на Вашия електрически инструмент.** Приставки, които не пасват точно на шлифовъчния шпиндел на електрическия инструмент се въртят неравномерно, вибрират и могат да доведат до загуба на контрол.
- g. **Не използвайте повредени приставки.** Преди всяка употреба проверявайте използваната приставка като шлифовъчните дискове за отцепване и пукнатини, работните плотове за пукнатини и износване, телените четки за разхлабени или счупени телчета. Ако електрическият инструмент или използваната приставка падне, проверете дали е повредена или използвайте друга, неповредена приставка. След като сте проверили и поставили приставката, Вие и намиращите се наблизо хора застанете извън обсега на въртящата се приставка и я оставете да работи на пълни обороти за една минута. Повредени приставки най-често се чупят именно в това тестово време.
- h. **Носете лични защитни средства.** В зависимост от работата използвайте цялостна защита на лицето, защита на очите или защитни очила. Доколкото е подходящо носете маска за прахова защита, защитни слушалки, защитни ръкавици или специални престилки, които да държат малките частици от шлифования материал далеч от Вас. Очите трябва да бъдат защитени от разлетелите се чужди тела, които се появяват при различни употреби. Маските за прахова и дихателна защита трябва да филтрират праха, появил се при работа. Ако сте изложени на продължителен силен шум, това може да доведе до загуба на слуха.
- i. **Дръжте другите хора на безопасно разстояние от работното си място.** Всеки, който се доближи, трябва да носи лични защитни средства. Отломки от обработваемия детайл или счупени инструменти могат да хвъркнат и да причинят наранявания дори и извън директния обсег на работното място.
- j. **Когато извършвате работа, при която приставката може да срещне скрити електрически проводници или собствения мрежов кабел, дръжте електрическия инструмент само за изолираните дръжки.** Контактът с проводници

на високо напрежение може да пренесе напрежението и върху металните части на инструмента и да доведе до токов удар.

- k. **Дръжте мрежовия кабел далеч от въртящи се приставки.** Ако загубите контрол над инструмента мрежовият кабел може да бъде отрязан или ръката ви да попадне във въртящата се приставка.
- l. **Никога не оставяйте електрическия инструмент преди той да е спрял напълно.** Въртящата се приставка може да попадне в контакт с повърхността, върху която я оставяте, и така да загубите контрол върху инструмента.
- m. **Никога не оставяйте електрическия инструмент да работи докато го носите.** При случаен контакт дрехите Ви могат да бъдат захванати от въртящата се приставка и тя може да Ви нарани.
- n. **Почиствайте редовно вентилационните отвори на Вашия електрически инструмент.** Моторният нагнетателен вентилатор изтегля прах в корпуса, а едно голямо струпване на прах от метали може да предизвика електрически опасности.
- o. **Не използвайте електрическия инструмент в близост до запалими материали.** Искрите могат да възпламенят тези материали.
- p. **Не използвайте приставки, които изискват течни охлаждащи средства.** Използването на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

Други указания за безопасност за всички приложения

Откат и съответните указания за безопасност:

Откатът е внезапна реакция, дължаща се на блокирана или заяждаща приставка, като шлифовъчен диск, работен плот, телена четка и т.н. Заяждането или блокирането води до внезапно преустановяване на въртенето на приставката. По този начин електрическият инструмент отскача неконтролируемо в посока обратна на въртенето на приставката към мястото на блокаж.

В случай на закачане или блокиране на шлифовъчен диск в детайла, ръбът на диска, който е потънал в детайла може да се отчупи или да предизвика откат. Шлифовъчният диск се засилва в посока на ползвателя или встрани от него, в зависимост от посоката на въртене на диска при мястото на блокаж. При това шлифовъчният диск също може да се счупи.

Откатът е следствие от неправилна употреба на електрическия инструмент. Той може да бъде предотвратен при следване на подходящите предпазни мерки.

- a. **Дръжте здраво електрическия инструмент и поставете тялото и ръцете си в такава позиция, в която да можете да противодействате на силите на отката.** Използвайте винаги допълнителната ръкохватка, ако е налична, за да имате по-голям контрол върху силите на отката и време за реакция при работа с голямо натоварване. Ползвателят може да контролира силите на откат чрез спазване на правилните предпазни мерки.
- b. **Никога не поставяйте ръката си в близост до въртящите се приставки.** Приставката може да премине през ръката ви при откат.
- c. **Избягвайте с тяло си пространството, в което електрическият инструмент би се придвижил при откат.** Откатът насочва електрическия инструмент в посока обратна на въртенето на шлифовъчния диск спрямо мястото на блокаж.
- d. **Работете особено внимателно при ъгли, остри ръбове и т.н. Предотвратявайте закачането и отскачането на електрическия инструмент.** Въртящата се приставка има склонността да закача при ъгли, остри ръбове и отскачане. Това предизвиква загуба на контрол или откат.
- e. **Не използвайте верични или назъбени режещи дискове.** Такива приставки често предизвикват откат или загуба на контрол върху електрическия инструмент.

Допълнителни указания за безопасност при шлифване и рязане

Други специални указания при шлифване и абразивно рязане:

- a. **Използвайте само предназначените за вашия инструмент шлифовъчни тела и предназначения за тези тела защитен капак.** Шлифовъчни тела, които не са предназначени за електрически инструмент не могат да бъдат достатъчно покрити и не са безопасни.
- b. **Защитният капак трябва да бъде поставен сигурно на електрическия инструмент и да бъде регулиран така, че минимална част от шлифовъчното тяло се подава открито към ползвателя.** Защитният капак помага да бъде предпазен ползвателя от отчупени парчета, случаен допир с шлифовъчното тяло както и искри, които могат да запалят неговите дреги.
- c. **Шлифовъчните тела трябва да бъдат използвани само за препоръчаните приложения.** Например: Никога не шлифвайте с със

страничната повърхност на разделящ диск. Разделящите дискове са предназначени за отнемане на материал с ръба на диска. Странично упражнение на сила върху тези тела може да ги счупи.

- d. **Винаги използвайте неповредени затегателни фланци с правилната големина и форма за избрания от вас шлифовъчен диск.** Подходящите фланци придържат шлифовъчния диск и намаляват опасността от счупване на диска. Фланците за разделящи дискове могат да се различават от фланците за други шлифовъчни дискове.
- e. **Не използвайте изхабени шлифовъчни дискове от по-големи електрически инструменти.** Шлифовъчните дискове от по-големи електрически инструменти не са предназначени за високите обороти на малките ел. инструменти и могат да се счупят.

Допълнителни указания за безопасност при работа с телени четки

Специални указания за безопасност при работа с телени четки:

- a. **Вземете в предвид, че телените четки губят телчета и при обичайната си работа. Не претоварвайте телчетата чрез прекомерен натиск.** Отхвъркнали парченца тел могат много лесно да проникнат през тънки дрехи и/или кожата.
- b. **Ако се препоръчва употребата на защитен капак, уверете се, че капака и телената четка не могат да се допират.** Плоските и чашковидните четки могат да увеличат своя диаметър поради натиска и центробежните сили.

Допълнителни указания за безопасност



- **Носете подходящи средства за лична защита:** средства за предпазване на слуха, защитни очила, противопрахова маска при работа с прахообразуване, защитни ръкавици при обработка на грапави материали и при смяна на инструменти.
- При работа в запрашена среда винаги присъединявайте машината към едно прахоизсмукване.
- **Винаги използвайте защитното устройство.** Защитното устройство предпазва ползвателя от отчупени части от фрезоващата приставка или от неволно докосване до нея.

- **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните ръкохватки, защото фрезата може да докачи собствения се мрежов кабел.** Един евентуален контакт с проводник под напрежение може да постави пода напрежение металните части на инструмента и може да Ви хване ток.
- Електрическият инструмент не е пригоден за работа във влажна и мокра среда, при дъжд, мъгла, сняг и в експлозивна среда.
- Редовно проверявайте щепсела и кабела за да предотвратите инцидент и при наличие на повреди ги занесете за смяна в лицензиран сервиз.
- На открито използвайте само разрешените за това удължителни кабели и кабелни съединители.
- Не носете електрическия инструмент за кабела.
- Включвайте щепсела на мрежовия кабел само тогава в контакта, когато електрическият инструмент е изключен.
- Отвеждайте кабела винаги назад от инструмента.
- Използвайте единствено фрезоващи дискове препоръчани от производителя.
- Материали съдържащи азбест трябва да бъдат обработвани само от компетентни специалисти. Съблюдавайте валидните във Вашата страна разпоредби за безопасност.
- Допирайте електрическия инструмент само във включен (въртящ се) режим към материала.
- Проверете дали в обработваната повърхност не се намират електро, водни или газови инсталации - има опасност от злополука.
- Не фрезовайте върху метални части, пирони или винтове.
- Не работете върху стълби.
- Работата с електрическия инструмент не се позволява на лица под 16 години.

5.3 Стойности на емисиите

Измерените според EN 60745 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звука	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

Възникващ при работа шум

Увреждане на слуха

► Използвайте средства за защита на слуха!

Стойността на вибрациите a_h (векторна сума в три посоки) и коефициентът на несигурност K се определят по EN 60745:

Фрезоване с фрезоваща глава $a_h = 4,0 \text{ м/с}^2$
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Шлифоване с шлифовъчен диск $a_h = 2,6 \text{ м/с}^2$
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Дадените емисии (вибрация, шум)

- служат за сравняване на инструменти,
- подходящи са за установяване на вибрационното и шумово натоварване при работа,
- отговарят на основните приложения на електрическия инструмент.

Повишаване е възможно при други приложения на инструмента или не достатъчната му поддръжка. Съблюдавайте работния режим на инструмента!

6 Пускане в действие



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

- Напрежението в мрежата и честотата на източника на енергия трябва да отговарят с данните, посочени на фирмената табелка.
- В Северна Америка могат да бъдат използвани само машини на Festool с напрежение 120 V/60 Hz.

6.1 Вкл./изключване

Включване

Преместете бутона за фиксация [1-4] напред, така бутонът за включване [1-3] бива освободен. Натиснете едновременно и бутона за включване [1-3] и инструментът бива включен. С отпускането му той бива изключен.

Непрекъснат режим

Преместете бутона за фиксация [1-4] напред, така бутонът за включване [1-3] бива освободен. Натиснете едновременно бутона за включване [1-3] и преместете бутона за фиксация [1-4] на-

пред.

Прекратяването на непрекъснатия режим ставя с повторното натискане и отпускане на бутона за включване [1-3].

6.2 Електроника

Плавно пускане

Електронно регулираното плавно пускане осигурява едно пускане на уреда без тласъци.

Благодарение на ниския задвижващ ток е достатъчен бушон от 10-A.

Избиране на оборотите

С помощта на бутона за избиране на оборотите [1-7] те могат да бъдат избрани безстепенно.

1	1000 ^{об/мин}
2	1300 ^{об/мин}
3	1500 ^{об/мин}
4	1700 ^{об/мин}
5	2000 ^{об/мин}
6	2200 ^{об/мин}

Необходимите обороти зависят от това какъв шлифовъчен диск използвате и какъв материал обработвате.

Стойностите зададени в табелата относно настройката на оборотите за препоръки и трябва да бъдат проверени при практически опити (**раздел Избор на приставка**).

При голямо натоварване на инструмента настройте оборотите на инструмента [1-7] на крайна позиция (6 степен). Оставете инструмента да поработи още 3 минути на максимални обороти на свободен ход след дълга работа на ниски обороти, за да може моторът да се охлади.

Константна електроника

Константната електроника поддържа оборотите при празен ход и при натоварване в близост до константната. По този начин се осигурява размерен прогрес на работа.

Защита от претоварване

При екстремно претоварване на инструмента електронната защита от претоварване предпазва мотора от повреда. В такъв случай моторът спира и започва да функционира отново след облекчаване на натоварването. За повторното започване на работа инструментът трябва да се включи отново

Температурен предпазител

За защита от прегряване (прегаряне на двигателя) има вграден контрол на температурата. Преди достигане на една критична температура на двигателя предпазната електроника изключва двигателя. След период на охлаждане от припл. 3-5 минути машината е отново готова за експлоатация при пълно натоварване. При работеща машина (празен ход) времето за охлаждане се намалява значително.

7 Регулировки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всяка работа върху инструмента винаги изключвайте щепсела от контакта!

7.1 Асортимент от шлифовъчни и фрезоващи глави

Взависимост от приложението са налични различни фрезоващи глави. Винаги използвайте подходящите фрезоващи глави, за да постигнете оптимални работни резултати.

Стойностите зададени в табелата относно настройката на оборотите за препоръки и трябва да бъдат проверени при практически опити (раздел 12).

7.2 Смяна на свредло



ВНИМАНИЕ

Гореща и остра приставка

Опасност от нараняване

- ▶ Носете защитни ръкавици.

ⓘ Допустимите обороти на използваните приставки трябва да са минимум толкова високи, колкото са означените върху инструмент максимални обороти.

ⓘ Приставките не бива да вибрират или да се въртят небалансирано, в противен случай те трябва да бъдат сменени.

Използвайте само разрешените от Festool принадлежности и консумативи. Вижте в каталога на Festool или на www.festool.com.

7.3 Поставяне на инструментна глава

- ▶ Изберете подходящата инструментна приставка спрямо конкретното приложение (виж табелата за приложения).
- ▶ Поставяйте инструмента на равна, стабилна основа (например работна маса).

- ▶ Пъхнете щифта [2-1] през отвора на ключа [2-2] и развийте затегателната гайка [2-3].
- ▶ Поставете инструментната глава [2-4] върху шпиндела [2-5]. Внимавайте за позицията на пружината [2-6], тя не трябва да изпадне.
- ▶ Натиснете фиксатора на шпиндела [1-9]. Фиксатора на шпиндела [1-9] трябва да бъде натискан само при изключен инструмент и шпиндел в покой.
- ▶ Завъртете шпиндела [2-5] докато фиксатора на шпиндела [1-9] не се загнезди.
- ▶ Затегнете гайката [2-3] здраво с ключа [2-2].



ВНИМАНИЕ

Преди започване на работа проветерете на ръка свободния ход на приставката на инструмента.

Внимавайте всички винтове да са добре затегнати.

Не оставяйте пъхнати затягащи инструменти.

7.4 Сваляне на инструментна глава



ВНИМАНИЕ

Инструментната приставка може много да се загрее по време на работния процес.

Преди смяна оставете инструментната приставка да изстине.

- ▶ Натиснете фиксатора на шпиндела [1-9]. Фиксатора на шпиндела [1-9] трябва да бъде натискан само при изключен инструмент и шпиндел в покой.
- ▶ Завъртете шпиндела [2-5] докато фиксатора на шпиндела [1-9] не се загнезди.
- ▶ Развийте затегателната гайка [2-3] с ключа [2-2].
- ▶ Поставете елемента за отвиване [3-1] и развийте инструментната глава чрез въртене на винта за отвиване на ръка в посока на часовниковата стрелка. Когато инструментната глава бъде освободена, тя може да бъде свалена.

7.5 Регулиране на дълбочината на отнемане

Отвийте закрепящият винт на капака за аспирация [1-8]. Дълбочината на фрезование или съответно нивото на отнемане на материал може да бъде регулирано чрез въртене на лостчето за настройка на дълбочината [1-11], а именно между 0 – 10 мм.

Завъртане **наляво** = по-голяма дълбочина на фрезование

Завъртане **надясно** = по-малка дълбочина на фрезование

Настройката на дълбочината на фрезование зависи от обработвания материал и използваната приставка.

7.6 Смяна на инструмента

Смяна на фрезоващи колелца

Влошено качество на отнемане се причинява от изхабени инструментни глави. Фрезоващите глави са снабдени със сменяеми колелца; по този начин те могат отново да бъдат използвани при употреба на комплект резервни колелца.

- ▶ Поставете свалената фрезоваща глава на равна, стабилна основа.
- ▶ Развийте болта [4-1] с продълговатия ключ и го махнете.
- ▶ Свалете вътрешния пръстен [4-2].
- ▶ Издърпайте лагерната ос [4-3].
- ▶ Сменете с нови фрезоващите колелца [4-4], втулките [4-6] и подложните шайби [4-5] от резервния комплект.
- ▶ Поставете пет фрезоващи колелца [4-4] и подложната шайба [4-5] на втулката [4-6]. Поставете обратно седемте групи, така че подложните гайки да се намират най-близо до външния ръб на фрезоващата глава - изобр. [4 с].
- ▶ Поставете лагерните оси [4-3] обратно през отворите на фрезоващата глава във втулките [4-6].
- ▶ Застопорете лагерните оси [4-3] като поставите вътрешния пръстен [4-2].
- ▶ Завийте болта [4-1] и го затегнете с продълговатия ключ със сила от 7 Нм.
- ▶ При фрезоващи колела с „плоска форма“ внимавайте за правилната посока на колелата – изобр. [4 с].



ВНИМАНИЕ

Преди да поставите инструментната глава, проверете свободния ход на фрезоващите колела като ги завъртите с ръка.

Смяна на шлифовъчен диск

Влошено качество на отнемане се причинява от изхабени инструментни глави. Шлифовъчните глави могат да бъдат използвани отново след смяна на шлифовъчния диск.

- ▶ Поставете свалената фрезоваща глава [5-3] на чиста и равна повърхност.
- ▶ Развийте и отстранете винтовете [5-1].
- ▶ Почистете затегателните повърхности на шлифовъчната глава.
- ▶ Сменете шлифовъчния диск [5-2] с нов и отново поставете винтовете [5-1].
- ▶ Затегнете ги със сила от 5 Нм.

Смяна на долната четка

Ако долната четка [6-3] бъде прекомерно износена, нейната защитна функция намалява. Затова тя трябва да бъде сменена.

- ▶ [6-1] Отвийте винтовете и свалете плъзгащата се пластина [6-2].
- ▶ Свалете долната четка [6-3] заедно с пружините [6-4].
- ▶ Поставете пружините [6-4] върху болтовете [6-5] на новата долна четка и поставете четката. Внимавайте пружинките да попаднат върху болтчетата на капака за аспирация [6-6].
- ▶ Поставете плъзгащата се пластина [6-2] и я закрепете с винтовете [6-1].
- ▶ Проверете за правилното функциониране на механизма.

Смяна на предната четка

Ако предната четка [7-1] бъде прекомерно износена, нейната защитна функция намалява. Затова тя трябва да бъде сменена.

- ▶ Отвийте винтовете [7-2] и защитната пластина [7-3].
- ▶ Сменете предната четка [7-1] с нова, поставете пластината и закрепете с винтовете [7-2].

7.7 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Праховете могат да са опасни за здравето. Затова никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ При прахоизсмукване на опасни за здравето прахове винаги спазвайте националните правила.



Образуващите се при работа прахове могат да бъдат вредни за здравето, запалими или експлозивни.

Поради това са необходими подходящи мерки за защита.

За функциониращо прахоизсмукване смукателният маркуч (36 мм) бива прикачен към прахоизсмуквателната муфа **[1-1]** на една прахосмукачка Festool.

Вземете под внимание, че при пълна филтърна торба прахоизсмуквателното действие рязко намалява. Изтупайте също и основния филтър на вашата прахосмукачка.

7.8 Балансьор

Инструментът е снабден с халка **[1-10]** за използване заедно с окачащо въже (балансьор). Това облекчение прави работата по-лесна, на пример при работа на фасади и стени.

7.9 Приспособление за водене BG-RG 150

Чрез използването на приспособлението за водене инструментът може да бъде воден по пода в изправено положение. Интегрираното тегло се грижи за оптимален натиск. Колелцата улесняват транспортирането на целия инструмент между отделните работни места.

8 Работа с машината

Поднесете инструмента във включено състояние към повърхността на работния детайл и я движете по дължината и напряко паралелно или съответно кръгообразно. Резултатът на отнемане зависи преди всичко от избора на подходяща приставка и настройката на дълбочината на отнемане. Чрез прекалено усилване на упражнени натиск отнемането не се увеличава, ами само инструментът и приставките биват по-бързо износени. По време на работа внимавайте прахоизсмуквателният маркуч да не бъде прегънат или повреден. Нарушеното прахоизсмукване води до повече прахообразуване и повишава износването на фрезоващите приставки.

ВНИМАНИЕ

По време на работа трябва да се провери дали фрезоващите колела се въртят свободно на осите си. Ако това не е факт, те трябва да бъдат отвити от приставката на инструментна.

9 Техническо обслужване и поддържане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, от електрически удар

- ▶ Преди техническо обслужване и поддържане на машината винаги изваждайте мрежовия щепсел от контакта.
- ▶ Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.

- Опакованият инструмент може да се съхранява в сух склад без отопление, ако стаяната температура не пада под -5 °С. Разопакован инструмент може да бъде съхраняван само в сухо затворено помещение, където температурата не пада подг +5 °С и където няма значителни температурни промени.
- За подsigуряване на циркулацията на въздух трябва отворите за проветрение винаги да бъдат свободни и чисти.
- Инструментът се изключва автоматично, когато графитните четки са износени. За техническо обслужване инструментът трябва да бъде изпратен в сервиз.



Обслужване на клиенти и ремонт само при производителя или оторизираните сервизи: Адресът на най-близкия до Вас на: www.festool.com/service



Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на: www.festool.com/service

10 Околна среда

Не изхвърляйте електрическите инструменти при битовите отпадъци! Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Само за ЕС: Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за REACH: www.festool.com/reach

11 ЕО Декларация за съответствие

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Реновираща фреза	Сериен номер
RG 150 E	768916, 768884
Година на знака CE:2013	



Dr. Martin Zimmer







Началник отдел "Изследване, разработка, технически документация"

2013-07-08

Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60 745-1, EN 60 745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

12 Избор на приставка

Глава на приставка	Оборудване	Приложение	Предварителна настройка на оборотите
	Фрезови колела от твърд метал, „форма шпиц“, комплект 35 бр. SZ-RG 150	Отнемане на висококачествена мазилка, остатъци от лепило за плочки и мазилка от изкуствена смола	4 – 6
	Фрезови колела от твърд метал, „пласка форма“, комплект 35 бр. FZ-RG 150	Отнемане на мека мазилка, пресен бетон, остатъци от бетон и защитни слоеве боя	4 – 6
	Диамантен диск DIAHARD 150	Отнемане на твърди материали, например бетон с по-голяма здравина от C10, твърд цимент	6
	Диамантен диск DIAABRASIV 150	Отнемане на меки материали с високо триене, например пресен бетон, лепило за плочки, висококачествена мазилка, варовик	6
	Диамантен диск DIA UNI 150	Универсално приложение, например бои (върху бетон, мазилка, дърво), лепила, висококачествена мазилка	5 – 6
	Диск от твърд метал HW-150/SC	За еластични покрития, защитни слоеве боя, латексови и маслени бои, гипс, порест бетон	2 – 3