

Festool GmbH
Wertstrasse 20
D-73240 Wendlingen
Tel: +49 7024 804-0
Telefax: +49 7024 804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

BS 75
BS 75 E



Оригинално "Ръководство за
работа"
Лентова шлайфмашина

(BG)



Технически данни	BS 75/BS 75 E
Широчина на шлифоване	75 мм
Дължина на лентата	533 мм
Консумирана мощност	800/1010400 W
Скорост на лентата	
празен ход	315/200 - 380 м/мин
Номинално натоварване	265/150-320 м/мин.
Тегло (без кабел)	3,8 кг
Клас на защитеност	II/II

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

Символи



Предупреждение за обща опасност



Носете средства за предпазване на слуха!



Прочетете Ръководството/инструкциите

I Имайте предвид преди пускане в действие

1.1 Общи указания за безопасна работа

ВНИМАНИЕ! Прочетете внимателно всички указания за безопасност и предупреждения. Неспазването на гореспомнатите указания и предупреждения може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

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

Използваният по-долу термин «електоинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

I Работно място

a) **Поддържайте работното си място чисто и подредено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

b) **Не работете с електроинструмента в среда с повищена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.**

По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

b) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде

отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

g) **Не оставяйте електрическия инструмент не без надзор.** Оставете електрическия инструмент чак след като работния инструмент спре напълно да се движи.

II Безопасност при работа с електрически ток

a) **Щепсельт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулен електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

b) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.

v) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

g) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

d) **Когато работите с електроинструмент на вън, използвайте само удължителни кабели, предназначени за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

e) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

III Безопасен начин на работа

a) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упийващи лекарства. Един миг

разсейност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

- б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- в) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в захранващата мрежа се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение "изключено". Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- г) **Преди да включите електроинс-трумента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- д) **Не надценявайте възможностите си. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочеквана ситуация.
- е) **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.
- ж) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

IV) Грижливо отношение към електроинструментите

- а) **Не претоварвайте електроинс-трумента. Използвайте електроинс-трумента само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент

в зададения от производителя диапазон на натоварване.

- б) **Не използвайте електроинструмент, чийто пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- в) **Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- д) **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента.** Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия, както и с дейности и процедури, евентуално предписани от различни нормативни документи. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- и) **Внимавайте дръжките да са сухи, чисти и по тях да няма масло или смазка.** Хълз-

гави дръжки не позволяват сигурна работа и контрол на електрическия инструмент в неочеквани ситуации.

V) **Внимателно отношение към акумулаторни електроинструменти**

- a) **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- b) **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- c) **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- d) **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- d) **Преди да поставите заредена акумулаторна батерия в електроинструмента, се уверете, че пусковият му прекъсвач е в положение "изключено".** Поставянето на акумулаторна батерия в електроинструмент, който е включен, може лесно да предизвика трудова злополука.

VII) **Поддържане**

- a) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- b) **Използвайте за ремонт и техническо поддържане само оригинални части на Festool.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за тази

цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

1.2 Указания за безопасност

- При всяка работа по машината първо извадете мрежовия щекер от контакта.
- Включвайте щекера само при изключена машината.
- Използвайте шлифовъчната машина само за сухо шлифоване.
- Не обработвайте материали, които съдържат азbest.
- Винаги слагайте торбата за прах или включвайте външно устройство за прахоизсмукване.
- По време на шлифоване внимавайте шнурът да не влезе в контакт с шлифовъчната лента.
- Ако има повреден съединителен проводник веднага повикайте специалист за да го смените.
- Техническият преглед и поддържането се извършват само от квалифициран сервизен персонал.
- Използвайте само оригинални резервни части.
- Дръжте електрическия инструмент за изолираните ръкохватки, защото шлифовъчната лента може да докачи собствения си мрежов кабел.** Повреждането на проводник под напрежение може да постави металическите части на електрическия инструмент под напрежение и така да доведе до електрически удар.

1.3 Използване по предназначението

Универсална шлифовъчна машина за шлифоване на дървесина, пластмаси, метали и строителни материали; с използване на съответните шлифовъчни ленти за грубо и фино шлифоване на повърхности, ръбове, летви и фалц; с тип BS 75 E - Set при работа с шлифовъчна рамка за шлифоване на висококачествени повърхности на обработвания детайл като напр. фурнир и т.н. Начинът на използване и прилагане може да бъде разширен като за тази цел се използват дадените принадлежности.

При това трябва да бъдат спазвани общоизвестните правила за техниката на безопасност и приложените »Указания за безопасност« при работа с електрически инструменти. Самоволни изменения, а също така и използването на чужди комплектуващи части за машината анулира отговорността на производителя за последва-

лите от това използване щети.

 Потребителят носи отговорност за щети и нещастни случаи, станали поради използване не по предназначението.

1.4 Металообработване

При обработването на метал от съображения за безопасност трябва да бъдат взети следните мерки:

- Включете предварително един прекъсвач за защита от недопустим утечен ток (FI).
- Присъединете машината към едно подходяща изсмукваща вентилационна уредба.
- Почиствайте редовно машината от натрупвания на прах по корпуса на двигателя. Носете защитни очила.



Носете защитни очила.

1.5 Стойности на емисията

Типичните определени по EN 60745 стойности са както следва:

BS 75/BS 75 E

Ниво на шума 92/91 dB(A)

Ниво на шумовата мощност 103/102 dB(A)

Добавка за несигурност при измерване

K = 3 dB



Носете средства за предпазване на слуха!

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

Дръжка $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$
K = 1,5 м/с²

Допълнителна ръкохватка $a_h = 6,0 \text{ м/с}^2$
K = 2,0 м/с²

Указаните стойности на емисиите (вибрация, шум) бяха измерени съгласно условията за проверка в EN 60745 и служат за сравняване на машините. Те могат да бъдат използвани и за предварителна оценка на вибрациите и шума при работа.

Указаните стойности на емисиите са за главните приложения на електрическия инструмент. Когато обаче електрическият инструмент се използва за други приложения, с други работни инструменти или не се поддържа достатъчно, вибрациите и шумът по време на целия период на работа могат да бъдат значително по-високи. За точни оценка по време на зададен период на работа трябва да бъдат взети под внимание времената на празен ход и на престой на машината. Това може да доведе до значително намаляване на общото работно време.

2 Включване в мрежата

Напрежение на мрежата трябва да отговаря на данните, указанни на табелката за техническите данни.

Предпазители 230 В: 16 А бавни или съответните защитни прекъсвачи за електрически мрежи.

Има възможност за включване в контакти без заземяваща контактна система, тъй като има защитна изолация (клас II).

Използвайте само удължителен шнур със сечение 3 x 1,5 mm², максимално 20 m, (3 x 2,5 mm², максимално 50 m) в развито състояние.

На открито използвайте само предвидените за тази цел и съответно обозначени удължителни шнурове.

3 Електронно съгласуването на скоростта на лентата при тип BS 75 E

 Управляващата електроника позволява безстепенно съгласуването на скоростта на лентата.

Степени на регулиращото копче	Скорост на лентата (празен ход)
1	200 м/мин
2	240 м/мин
3	300 м/мин
4	340 м/мин
5	360 м/мин
6	380 м/мин

Оптималната скорост на лентата се определя в началото на шлифовъчните работи с опитване, тъй като в случая имат значение няколко фактора, като напр. повърхността на обработваемия детайл и нейното качество, производителя на шлифовъчната лента и и нейната зърнистост, опита на работещия с машината и т.н. Дадените в таблицата стойности са само една препоръка.

Използване	Степени на регулиращото копче	Зърно
Фина масивна дървесина	4 - 6	100
фурнир	3 - 4	120
дървеснота-лашитни плоскости	5 - 6	100
пластмасов	1 - 4	100
Стомана	2 - 4	80
Сваляне на лак	1 - 3	24

Скоростта на лентата може да бъде променяна безстепенно по време шлифоване до максималната стойност посредством завъртане на копчето за регулиране (2.1). Имайте предвид, че при ниски обороти машината има и малка производителност. За да предотвратите претоварването на машината при голямо спадане на скоростта на лентата по време на шлифоване завъртете копчето за регулиране и увеличите скоростта.

4 Начин на използване

Включвате само при повдигната машина. Прекъсвачът (1.3) може да бъде застопорен с помощта на фиксаторното копче (1.2) в положение ВКЛ.

Преди да започнете да шлифувате проверете хода на шлифовъчната лента и ако е необходимо я регулирайте с помощта на ръчката (1.4) така, че шлифовъчната лента да се изравни с външния ръб на шлифовъчната повърхност. За шлифоване поставете машината с две ръце по права линия върху обработвания детайл. За постигане на добро качество на шлифоване и достатъчно като натиск собственото тегло на машината.

Излизящият въздух за охлаждане може да бъде насочен в необходимата посока с помощта на въздухоразпределителната клапа (1.1).

4.1 Работа с шлифовъчна рамка при тип BS 75 E – Set

Регулирайте машината с помощта на винта с назъбена глава (2.4) по такъв начин, че при поставяне върху повърхността на обработвания детайл шлифовъчната лента да не допре до повърхността. Подаването става посредством завъртане на винта с назъбена глава по посока на знака плюс докато шлифовъчната лента дойде до повърхността. В зависимост от исканото количество за снемане продължете да завъртате винта с назъбена глава (1 завъртане отговаря на регулиране на височината от 0,4 mm).

При прекъсване или приключване на шлифовъчните работи машината с помощта на ексцентриковата кобилица се повдига от регулираното работно положение (2.3) до неработното положение (1.4). Със завъртане обратно на ексцентриковата кобилица в работно положение отново се постига регулираното вече количество за снемане.

4.2 Сваляне на шлифовъчната рамка

Натиснете надолу винта с назъбена глава (2.4) докато шарнирът (2.5) изскочи от пружинния растер и машината може да бъде повдигната назад.



Машината и шлифовъчната рамка са настроени от завода-производител на оптимална точност с помощта на съответното регулиране на направляващите опори. Поради това направляващите опори не бива да бъдат сваляни.

4.3 Монтаж на шлифовъчната рамка

Внимавайте затегнатите към шлифовъчната рамка плъзгащи шийки (2.6, 2.8) да се захватят отпред и отзад в направляващите жлебове на направляващите опори (2.7, 2.9); придвижете машината по дължина на направляващите жлебове надолу докато шарнирът (2.5) се застопори.

4.4 Смяна на шлифовъчната лента

Издърпайте напред ръчката (3.5); лентата се разхлабва и може да бъде свалена.

При поставяне на лентата внимавайте в посоката на стрелката на долната страна на шлифовъчната лента да съвпада с тази на машината (3.4).

Затегнете отново шлифовъчната лента с помощта на ръчката и регулирайте хода.

4.5 Прахоизсмуване

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

Поради това са необходими подходящи мерки за защита.

Торбата за прах (4.1) се закрепва с помощта на адаптера (4.3) към изпускателния канал (4.2) чрез завъртане на байонетния затвор надясно и се сваля за изпразване чрез завъртане наляво.

Внимавайте при затягане издаденото рамо на плоската пружина да докосва корпуса на лентата.

При своеевременно изпразване се запазва добрата работа на прахоизсмуването.

За незамърсяваща околната среда работата ние Ви препоръчваме да използвате прахоуловително устройство на Festool.

Съединителната муфа на смукателния маркуч може да бъде присъединена с приложения адаптер (4.4).

4.6 Стационарна работа

(частични принадлежности)

- Затегнете двета крака (5.3) в двета резбови отвора (4.5). Внимание: правите страни на краката трябва да показват навътре една към друга.
- Осигурете едно сигурно положение на машината: затегнете здраво с помощта на винтови стяги краката към подложката.

4.7 Стационарна работа

(частични принадлежности)

- Затегнете ограничителя на дължина с винта (5.1) в резбовия отвор (5.2).
- След отваряне на винта (6.3) Вие можете да преместите ограничителя на дължината в плоскостта на шлифовъчната лента.
- След отваряне на винта (6.2) Вие можете да завъртите ограничителя на дължината и да шлифувате наклонени плоскости. Скалата (6.1) показва регулирания ъгъл.

5 Техническо обслужване и поддръжка

При силно износване на графитното покритие на шлифовъчната подложка (3.3) тя трябва да бъде сменена. За тази цел разхлабете 3 винта с цилиндрична глава (3.1) и свалете притискащата лайсна (3.2). За груби шлифовъчните работи с голяма производителност на снемане на материала може да бъде доставена една шлифовъчна подложка. Лентово-шлифовъчната машина почти не се нуждае от поддръжкане. Мазането на търкалящите лагери и на предавката е достатъчно за срока на работа на машината. За препоръчване е от време на време да се продухат със сгъстен въздух входните и изходните отвори на въздуха, а също така и прахосмукателния канал при стояща и работеща машината, за да бъде избегнато по този начин задръстването на отворите.

Специалните въглени се износват само една допустима остатъчна дължина. След това подаването на тока се прекъсва и машината спира да работи. Корпусът на двигателя може да бъде отворен само от авторизирана сервизна работилница, тъй като за монтажа са необходими специални знания.

6 Принадлежности

Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес „www.festool.com“.

Шлифовъчни ленти

- Платнени X-ленти на основа от

изкуствена смола:

за висококачествено шлифоване на дървесина, на цветни и леки метали, а също така и на твърди влакнести площи, желязо и стоманени ламарини, метални и гравьорски работи.

- Комбинирани ленти:

за премахване на боя от повърхности, на остатъци от бетон, шлифоване гипсови повърхности.

7 Отстраняване

Не изхвърляйте електрическите инструменти заедно с домакинските отпадъци! Предайте машината, принадлежностите и опаковката за рециклиране по безвреден за околната среда начин. При това съблюдавайте валидните национални разпоредби.

Само за ЕС: В съответствие с европейската Директива 2002/96/ЕС отарелите електрически инструменти се събират отделно и се отвеждат за рециклиране по безвреден за околната среда начин.

8 Гаранция

За нашите уреди ние даваме гаранция в случай на дефекти по материала или при изработването в съответствие със специфичните за страната законни положения, като най-малкият срок е 12 месеца. В рамките на страните-членки на Европейския съюз срокът на гаранцията е 24 месеца (с предявяване на фактура или квитанция). Щети, които са следствие особено на естествено износване/амортизация, претоварване, неправилно обслужване или са причинени от потребителя или от други приложения или от използване, което противоречи на Ръководството по обслужване, или които са били известни в момента на покупката, остават изключени от гаранцията. Също така остават изключени щети при използване на неоригинални принадлежности и разходвани материали (например шлифовъчни кръгове).

Рекламации могат да бъдат признати само, ако уредът бъде изпратен обратно на доставчика или на една авторизирана работилница за сервизно обслужване на Festool в неразглобен вид. Съхранявайте добре Ръководството по обслужването, указанията за безопасност, списъка с резервните части и квитанцията от покупката. При това важат съответните актуални гаранционни условия на производителя.

Забележка

Въз основа на постоянните научни и развойни работи си запазваме правото да правим изменения на указаните тук технически данни.

Заявлени за съответствие с нормите на ЕО

Лентова шлайфма- шина	Сериен номер
BS 75	490675, 490712, 491319, 491320
BS 75 E	490594, 491317, 491318, 494799, 494800

Година на знака CE: 2001

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт се в съответствие със следните стандарти и нормативни документи:

EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 съгласно правилата на Директиви 2006/42/EU, 2004/108/EU.

рра. Dr. Johannes Schimel

Д-р Йоханес Щаймел 10.01.2008
Началник отдел "Изследване, разработка,
технически документация"

 **Festool GmbH**
Вертщр. 20,
D-73240 Вайдлинген



REACH за продукти Festool, техните принадлежности и консумативи:

REACH е валидната от 2007г. за цяла Европа "Разпоредба за химикалите". Ние като „последващ потребител“, т.е. като производител на изделия, съзнаваме нашето задължение да информираме нашите клиенти. За да можем да Ви информираме за актуалното състояние и за възможни материали от списъка на кандидатите в нашите изделия, ние създадохме за Вас следната страница в Интернет:

www.festool.com/reach