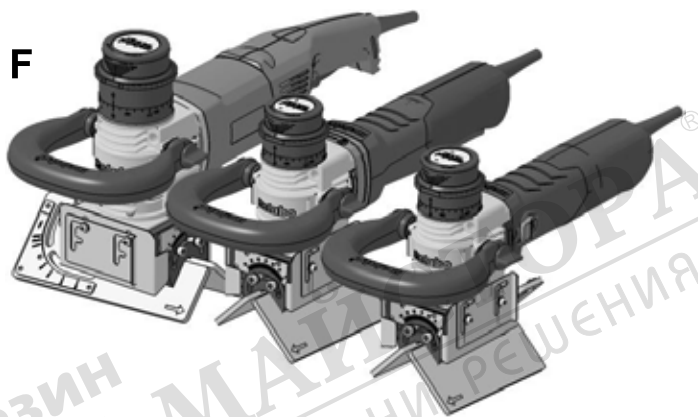


KFM 15-10 F
KFM PB 15-10 F
KFM 16-15 F



МАГАЗИН
БАШ МАШИНИ
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

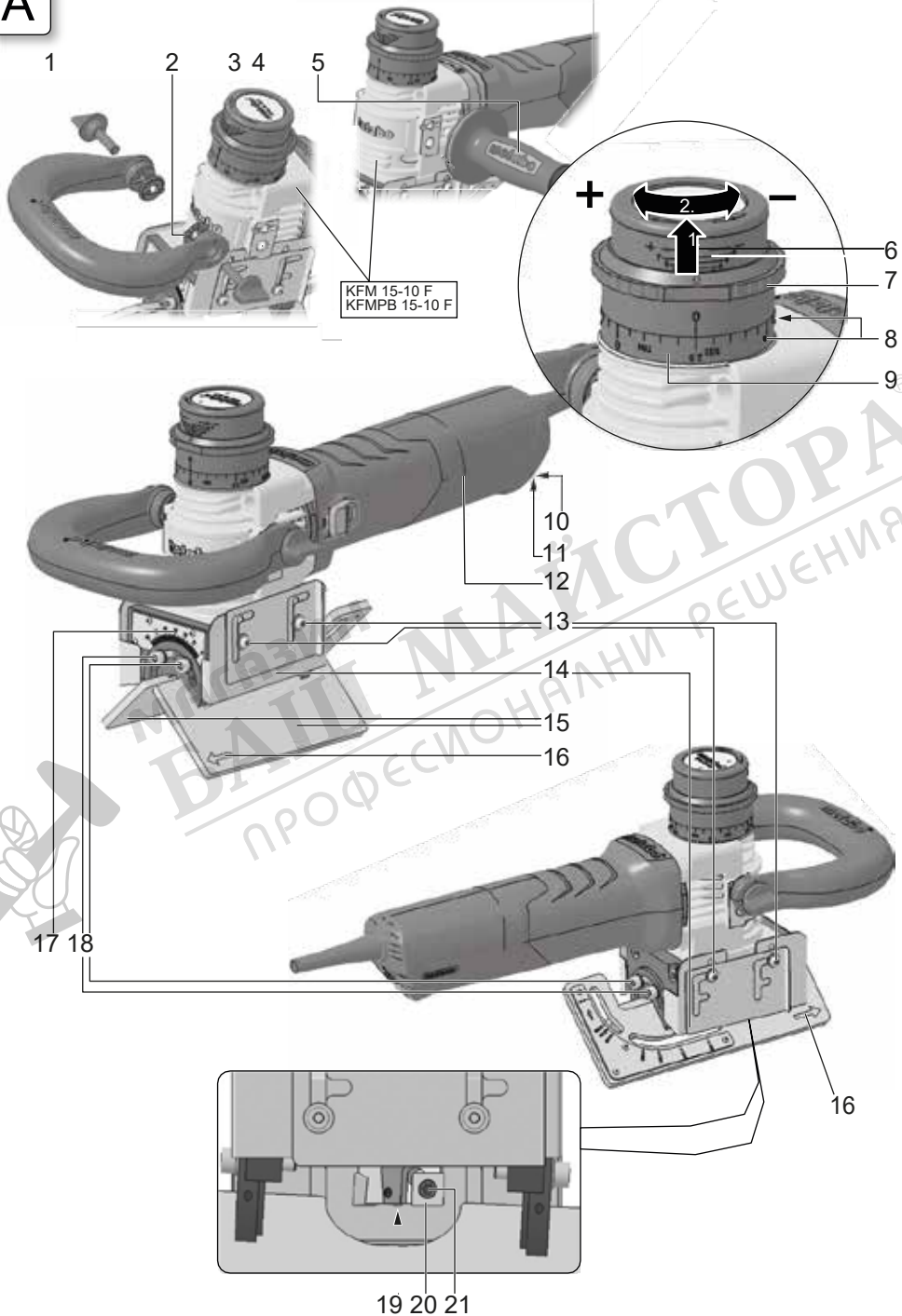


BG Превод на оригиналната инструкция за експлоатация.



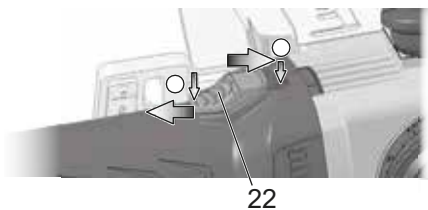
“Евромастер Импорт - Експорт” ООД е официален представител на производителя. Адрес на управление на фирмата: гр. София 1231, бул. “Ломско шосе” 246, тел. 0700 44 155, www.euromasterbg.com; e-mail: info@euromasterbg.com.

A

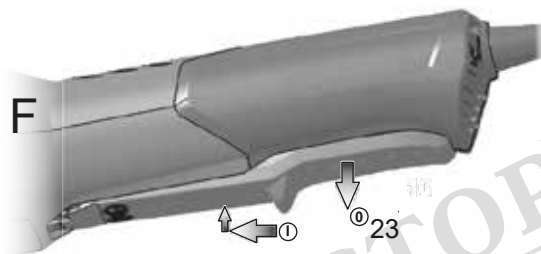


B

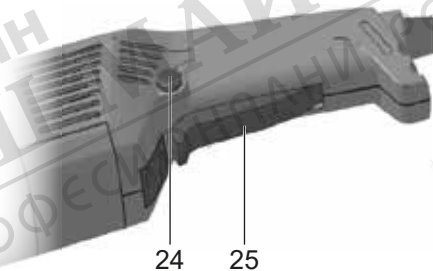
KFM 15-10 F



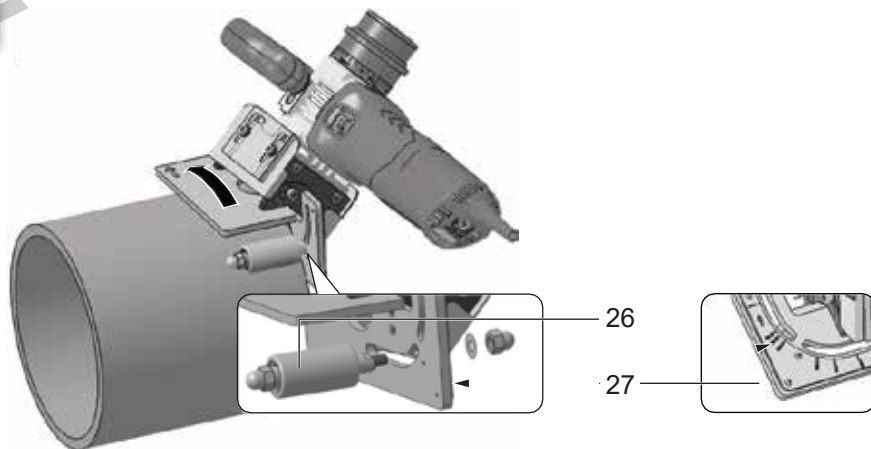
KFMPB 15-10 F

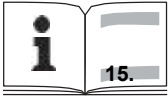


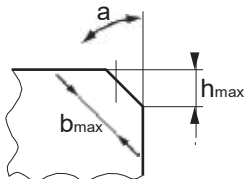
KFM 16-15 F



C



		KFM 15-10 F *1) Serial Number: 01752..	KFM PB 15-10 F *1) Serial Number: 01755..	KFM 16-15 F *1) Serial Number: 01753..
n	min ⁻¹ (rpm)	7800 - 12200	12500	12000
P₁	W	1550	1550	1600
P₂	W	810	840	900
h_{max}(45°)	mm (in)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)	15 (¹⁹ / ₃₂)
h_{max}(30°)	mm (in)	13 (¹ / ₂)	13 (¹ / ₂)	20 (²⁵ / ₃₂)
b_{max}(45°)	mm (in)	14 (⁹ / ₁₆)	14 (⁹ / ₁₆)	21 (¹³ / ₁₆)
a	°	0 - 90°	0 - 90°	0 - 90°
d_{min}	mm (in)	75 (2 ¹⁵ / ₁₆)	75 (2 ¹⁵ / ₁₆)	100 (3 ¹⁵ / ₁₆)
m	kg (lbs)	4,9 (10.8)	5,1 (11.2)	6,9 (15.2)
a_n/K_n	m/s ²	< 2,5 / 1,5	< 2,5 / 1,5	< 2,5 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	92 / 3	91 / 3	93 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	103 / 3	102 / 3	104 / 3



*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU

*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN ISO 12100:2010, EN 50581:2012

2017-07-20, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Инструкция за експлоатация

1. Декларация за съответствие

С настоящето декларираме на собствена отговорност, че: тази фреза за фаски, идентифицирана чрез типа и серийния номер *1), отговаря на всички релевантни определения на директивите *2) и нормите *3). Техническа документация при *4) – виж стр. 4.

2. Област на приложение

Фрезата за фаски е предназначена за фрезозане на кантове върху стомана, неръждавейка, алуминий и алуминиеви сплави при професионална употреба.

При обработката на алуминий и алуминиеви сплави трябва да се използва специална смазка (арт. №: 623443000).

При обработка на стомана също се препоръчва да се използва тази смазка, тъй като по този начин се удължава живота на инструмента и машината се движи по леко върху детайла.

За щети предизвикани от неправилна употреба отговорност носи единствено потребителя. Общоприетите правила за предотвратяване на аварии и приложената информация за безопасност трябва да се спазват.

3. Общи правила за безопасност



За ваша собствена защита и за защита на Вашия електроинструмент, обърнете внимание на всички части от текста, които са маркирани с този символ!
ВНИМАНИЕ – За да намалите риска от нараняване прочетете инструкцията.



Внимание - прочетете всички предупреждения и инструкции. Неспазването на указанията за безопасност може да доведе до токов удар, пожар и/или до тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност за бъдещи справки. Предавайте електроинструмента само заедно с тези документи.

4. Специални условия за безопасност

a) **Не използвайте аксесоари, които не са специално предназначени или препоръчани от производителя.** Фактът че можете да закрепите аксесоара не гарантира неговото безопасно използване.

b) **Не използвайте повредени аксесоари.** Преди всяка употреба проверете

твърдосплавните пластини за отчупвания, пукнатини, износване или силно изхабяване. Ако изпуснете електроинструмента проверете дали инструментите не са повредени и при нужда ги подменете.

c) **Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението, използвайте маска за лице или предпазни очила. При необходимост носете маска за прах, антифони, предпазни ръкавици и специална престилка, която да предпази тялото ви от малки частици.** Защитните очила трябва да са в състояние да спрат летящи отломки, генерирани от различни операции. Дихателната маска или респиратор трябва да може да филтрира частиците, генерирани от вашата работа. Продължителното излагане на силен шум, може да доведе до загуба на слуха.

d) **Дръжте наблюдателите на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който навлезе в работната зона трябва да носи лични предпазни средства.** Фрагменти от заготовката или от разбит аксесоар могат да отлетят и да причинят наранявания дори извън зоната на работа.

e) **При стартиране дръжте винаги здраво инструмента.** При развъртане до пълни обороти реакционният момент на мотора може да доведе до завъртане на електроинструмента.

f) **При възможност използвайте стяги с които да фиксирате детайла. Никога не дръжте малките детайли с една ръка, докато с другата работите с инструмента.** Чрез притягане на малките детайли двете ви ръце са свободни и можете по-лесно да контролирате електроинструмента.

g) **Никога не оставяйте електроинструмента на пода, преди работния инструмент да е спрял напълно да се върти.** Въртящият се инструмент може да се опре в повърхността по този начин можете да загубите контрол върху електроинструмента.

h) **Не оставяйте електроинструмента да работи, когато го пренасяте.** Въртящият се инструмент може случайно да закачи дрехите ви и да се вреже в тялото ви.

i) **Почиствайте регулярно вентилационните отвори на електроинструмента.** Вентилаторът на мотора всмуква прахта в корпуса и заедно с натрупания метален прах могат да доведат до риск от токов удар.

j) **Не работете с електроинструмента в близост до лесно запалими материали.** Отделящите се искри и горещи стружки могат да възпламенят тези материали.

k) **Не използвайте аксесоари, които изискват охлаждащи течности.** Използването на вода

или на други охлаждащи течности могат да доведат до токов удар.

4.1 Откат и съответни предпазни мерки

Откатът е внезапна реакция вследствие на заклинен или блокиран въртящ се инструмент. Заклинването или блокирането водят до внезапно спиране на въртящия се инструмент и по този начин електроинструмента неконтролируемо се ускорява по посока, обратна на въртенето на инструмента.

Ако една от сменяемите пластини се заклини или блокира в детайла, ръбът на пластината може да се вреже в детайла и да предизвика счупване на пластината или обратен удар. Държачът на пластините ще се задвижи по посока на работещия или обратно в зависимост от посоката на въртене на държача в мястото на блокиране. В този случай може да се стигне и до счупване на пластините.

Откат се получава вследствие на грешна или неправилна употреба на електроинструмента. Той може да бъде избегнат при спазването на долуописаните мерки.

a) **Дръжте електроинструмента здраво и стабилно и позиционирайте тялото и ръцете си така, че да можете да реагирате на отката.** Работещият може чрез подходящи мерки да овладее възникналите от отката сили.

b) **Внимавайте когато обработвате ъгли, остри ръбове и т.н. Да се избягва блокиране или заклиняване на работния инструмент.** Въртящият се инструмент е склонен да се заклини при обработването на ъгли и остри ръбове. Това води до загуба на контрола или до откат.

c) **Водете инструмента винаги в същата посока, в която режещият ръб напуска материала (съответства на посоката, в която се извървял стрижките).** Воденето на електроинструмента в погрешна посока може да доведе до отчупване на режещия ръб на работния инструмент и до завличане на електроинструмента в тази посока.

d) **Избягвайте блокирането на инструментоносача и упражняването на голям натиск. Не поставяйте по-голяма от указаната височина на фрезование.** Претоварването на сменяемите пластини увеличава възможността от закланване или блокиране и може да доведе до откат или счупване на пластината.

e) **Не поставяйте ръцете си в областта отпред или отзад въртящите се пластини.** Ако движите пластините в посока от себе си, може в случай на обратен удар

електроинструмента с въртящите се пластини да се устреми към вас.

f) **Завъртете или сменете съвременно изхабените сменяеми пластини или тези, на които покритието е износено.** Използването на износени пластини може да доведе до претоварване на машината и до излизането и извън употреба.

4.2 Допълнителни съвети за сигурност:

Дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности, тъй като фрезата може да засегне собствения си ذخранващ кабел. Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение металните части на машината и да предизвика токов удар.

Дръжте работното си място чисто и добре осветено. Лошото осветление и безпорядъка могат да доведат до злополуки.



ВНИМАНИЕ – Носете предпазни очила.



Носете шлемофони.



Издадете щепсела от контакта преди да правите настройки, регулиране, обслужване или почистване на машината.



Носете подходящо предпазно облекло.

Внимавайте да не пострада някой от летящите чужди тела.



Дръжте наблизо намиращите се хора и животни на безопасно разстояние.



Дръжте косата си, разпуснати дрехи, пръстите си и други части от тялото далеч от машината. Те могат да бъдат захванати от нея. При дълги коси използвайте мрежа за коса.



Предупреждение от въртящ се инструмент



Носете винаги предпазни очила, работни ръкавици и работни обувки когато работите с вашата машина.

Опасност от нараняване поради остри ръбове. Носете работни ръкавици.

Сменяемите пластини, ножодържача, детайла и стрижките могат да са горещи след работа. Носете ръкавици.

Повредената или напукана допълнителна ръкохватка трябва да се подмени. Не работете с машина, чиято ръкохватка е дефектна.

Издадете щепсела от контакта, преди да извършвате регулиране, преоборудване, профилактика или почистване.

Препоръчваме да се използва стационарен аспиратор. Включвайте винаги дефектно токов прекъсвач (RCD) с макс. ток на изключване от 30 mA. При задействането му, проверете и почистете машината. Виж глава 10 - почистване.

При продължителна работа носете антифони. Продължителното въздействие на високи шумови нива може да доведе до нарушения на слуха.

Използвайте само остри, неповредени сменяеми пластини.

Детайлът трябва да лежи стабилно и да бъде осигурен срещу приплъзване, например с помощта на затягащи приспособления. Големите детайли трябва да са достатъчно добре осигурени.

Погрижете се образуващите се при работа искри и горещи стружки да не предизвикват опасности, напр. да попаднат върху работещия или други лица или да възпламенят лесно запалими течности. Заплашените участъци трябва да се предпазват с трудно запалими покривала. В пожароопасните участъци дръжте под ръка подходящи противопожарни средства.

Дръжте машината винаги с две ръце за предназначенията за целта ръкохватки, заемете сигурно положение и работете съсредоточено.

Дръжте ръцете си далеч от зоната на фрезование и от работния инструмент.


Не хващайте въртящия се инструмент! Отстранявайте стружките и други подобни само при спряна машина. Извадете щепсела от контакта.

Не използвайте повредени, деформирани респ. вибриращи инструменти.

Не работете над глава.

Никога не използвайте некомплектвани машини или такива, на които конструкцията е допълнително променена.

Намаляване на риска от прах:

 Частиците, които се образуват при работа с тази машина, могат да съдържат вещества, които могат да предизвикат рак, алергични реакции, заболявания на дихателните пътища, малформации или други грешки в развитието. Някои примерни вещества са: олово (в съдържащи олово бои), минерален прах (от камъни за зидария, бетон или други), прибавки за обработка на дърво (хромат, предпазни средства за дърво), някои видове дърво (като дъбов или буков прах), метали, азбест.

Рискът е в зависимост от това, колко дълго време работещият или намиращите се наоколо хора, са изложени на натоварването. Не позволявайте частици да попаднат в тялото ви. За да намалите вредното въздействие: осигурете добро проветряване на работното място и използвайте подходящи предпазни средства, като напр. предпазни маски, които са в състояние да филтрират микроскопичните частици.

Спазвайте релевантните за вашия материал, персонал, случай и място на употреба директиви (напр. правила за охрана на труда, рециклиране).

Отстранявайте образувалите се частици на мястото на образуване, избягвайте изхвърлянето им в природата.

Намалете риска от прах, като:

- не насочвате излитащите частици и изходящия въздух към себе си, към други лица или към образували се вече купчини прах,
- използвайте аспирационна уредба и/или очистител на въздуха,
- проветривайте работното място и го поддържате чисто с прахосмукачка. Метенето или издухването вдига праха.
- прахосмучете или перете работното облекло. Не го издухвайте, изтупвайте или изчетквайте.


5. Преглед


Виж стр. 2 и стр. 3.

- 1 Ръкохватка
- 2 Назъбени шайби
- 3 Перчати винтове
- 4 Резбови отвори
- 5 Странична ръкохватка *
- 6 Скала (височина на фаската)
- 7 Пръстен за регулиране (височина на фаската)
- 8 Затягащи винтове
- 9 Скала (височина на фаската)
- 10 Потенциометър за регулиране на оборотите *
- 11 Сигнален индикатор *
- 12 Ръкохватка
- 13 Винтове за предпазителя
- 14 Предпазители от стружки
- 15 Водеща шина
- 16 Стрелка = посока на движение
- 17 Скала (ъгъл на фаската)
- 18 Винтове (ъгъл на фаската)
- 19 Държач за пластини / фрезова глава
- 20 Сменяема пластина
- 21 Винт за затягане
- 22 Шалтер - плъзгач *
- 23 Шалтер *
- 24 Блокировка *
- 25 Шалтер *
- 26 Водеща ролка
- 27 Скала (диаметър на тръбата)


*в зависимост от модела

6. Експлоатация

 Преди да включите, проверете дали обозначенията на табелката напрежение и честота отговарят на вашата мрежа.

 Използвайте дефектно токов прекъсвач (RCD)


6.1 Поставяне на ръкохватката

 Работете с монтирана ръкохватка (1) или ръкохватка (5) (в зав. от модела)! Поставете ръкохватката, както е показано (Стр. 2, Abb. A).

Поставяне на ръкохватката (1)


- Поставете шайбите (2) отляво и отдясно на ръкохватката (1).
- Поставете ръкохватката (1) с шайбите (2) отпред на редукторната кутия.
- Монтирайте крилчатите винтове (3) към ръкохватката (1) и леко ги затегнете.
- Нагласете желания ъгъл на ръкохватката (1).
- Завийте здраво на ръка крилчатите винтове (3).


Поставяне на ръкохватка (5) (само при KFM 15-10 F, KFMPB 15-10 F):


 При направа на фаски с малък ъгъл ($< 30^\circ$) може, в зависимост от условията на работа, да е по-удобно да се използва страничната дръжка (5) вместо ръкохватката (1). При по-голями ъгли използвайте винаги ръкохватката (1), за да можете сигурно да държите машината.

- Завийте здраво ръкохватката (5) от дясната или лявата страна на машината.

7. Настройка

 Извадете щепсела от контакта, преди да правите настройки, преоборудване, почистване или поддръжка.

 Пластините, държача, детайла и стружките могат да са горещи след работа. Носете ръкавици.

 Опасност от защипване. Носете ръкавици.

7.1 Настройка на ъгъла

1. Настроеният ъгъл отчете на скала (17).
2. Развийте винтовете (13) и плъзнете нагоре двата предпазителя (14) (отляво и отдясно на машината).
3. Развийте винтовете (18) (отпред и отзад), нагласете ъгъла чрез завъртане на упора. Отчетете ъгъла по скала (17).
4. Завийте здраво винтовете (18) (отпред и отзад).
5. Преместете двата предпазителя (14) (отпред и отзад на машината) съвсем надолу. Затегнете винтовете (13) (отляво и отдясно на машината).
6. Чрез промяна на ъгъла се променя и височината на фаската. Поради това след всяка промяна на ъгъла трябва да бъде променена наново и височината на фаската. Вижте глава 7.2


7.2 Настройка на височината на фаската

Първо нагласете ъгъла на фаската:

1. Проверете дали исканият ъгъл е правилно настроен: отчете ъгъла на скала (17), респ. настройте отново. Виж глава 7.1

Определяне:

Съвет: По-високи фаски винаги правете на няколко етапа (най-малко 3). По-твърдите материали изискват още повече етапи на фрезозане. Налице са следните преимущества: по-висока дълготрайност на пластините, по-високо качество на обработваната повърхност, по-приятен начин на работа.

 Не превишавайте дадената по-долу „максимална височина на фаската за един преход“.

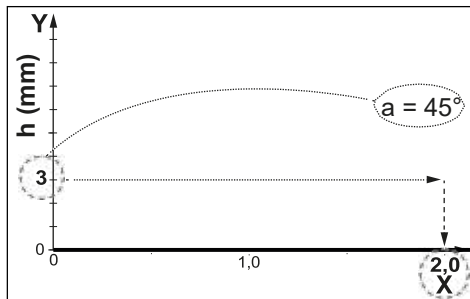
KFM 15... (при 45°):
1. Фрезови преход: max. 6 mm
2.+3. Преход: max. 2 mm

KFM 17... (при 45°):
1. Преход: max. 9 mm
2.+3. Преход: max. 3 mm

Не превишавайте максимално допустима височина на фаската (h_{max}) (виж глава „технически данни“).

За постигане на оптимално качество на повърхността е желателно да се отнема съвсем малко материал при последния преход.

2. Изберете валидната за вашата машина диаграма.
3. Изберете кривата която съответства на нагласения от вас ъгъл.
4. **Пример** за избран ъгъл от 45° и желана височина на фаската 3 mm (виж фиг. долу). Резултат: Стойност = 2,0.

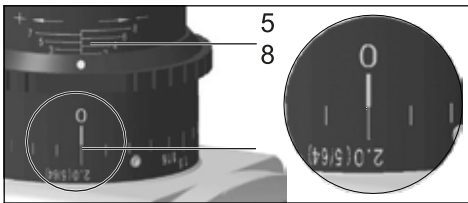
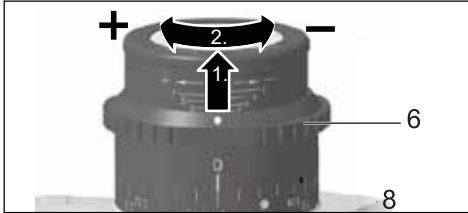


Изберете по оста Y височина на фаската, която искате да настроите. Прокарайте хоризонтална линия до пресечната точка с кривата. Прекарайте от тази точка перпендикулярна линия до оста X. Отчетете стойността по оста X. Тази стойност „X“ трябва сега да нагласите на машината по следния начин.

Съвет: Диаграмата важи за детайли с остри ръбове. При детайли със закръглени ръбове това трябва да бъде взето в предвид при настройка на височината.

Настройка на височината на фаската:

- Издърпайте нагоре пръстена (7) и го завъртете така, че на скала (9) да изберете стойността „X“ от диаграмата. Виж фигурата (долу): Нагласена стойност „X“ = 2. (Един оборот отговаря на „X“ = 3. За по-големи X-стойности: направете няколко оборота. Скалата (6) служи за груба ориентация при настройката).



- Направете пробно фрезозване.
- Ако е необходимо при последния преход височината на фаската да е нагласена съвсем точно, постъпете по следния начин: Направете пробно фрезозване. Измерете фрезозваната фаска и при нужда напасвайте чрез леко завъртане на пръстена (7): Завъртане по часовниковата стрелка = по-голяма височина на фаската. Завъртане обратно на часовниковата стрелка = по-малка височина. Направете още едно пробно фрезозване. При нужда повторете още веднъж.

8. Употреба

8.1 Включване/Изключване

-  Водете машината винаги с две ръце.
-  Първо включете и след това опрете инструмента към детайла.
-  Избягвайте неволно включване: винаги изключвайте машината, когато сте извадили щепсела от контакта или е имало спиране на тока.
-  При застопорено положение машината ще продължи да работи, дори ако я изпуснете. Ето защо дръжте машината винаги с две ръце за предназначения за целта ръкохватки, заемете сигурна поза и работете концентрирани.
-  Избягвайте засмукването на прах и стружки от машината.

След изключване оставяйте машината едва след като моторът е напълно спрял.

KFM 15-10 F (Виж стр. 3, фиг. B):

Включване: Преместете шалтера (22) напред. За продължително включване го натиснете надолу докато се застопори.

Изключване: Натиснете задния край на шалтера (22) и отпуснете.

KFMPB 15-10 F (Виж стр. 3, фиг. B):

Включване: Придвигнете шалтера (23) по посока на стрелката и тогава го натиснете.

Изключване: Отпуснете шалтера (23).

KFM 16-15 F (Виж стр. 3, фиг. B):

Моментно включване:

Включване: Натиснете блокировката (24) и тогава натиснете шалтера (25). Отпуснете блокировката (24).

Изключване: Отпуснете шалтера (25).

Продължително включване:

Включване: натиснете бутона (24) и го задръжте натиснат. Натиснете шалтера (25) и го задръжте натиснат. Сега машината е включена. Натиснете бутона (24) още веднъж за да застопорите шалтера (25) (режим на продължителна работа).

Изключване: Натиснете шалтера (25) и го отпуснете.

8.2 Регулране на оборотите (KFM 15-10 F)

С помощта на потенциометъра (10) може да регулирате безстепенно оборотите.

Положенията 1-6 отговарят приблизително на следните обороти на празен ход:

1	7800 / min	4	10200 / min
2	8600 / min	5	11100 / min
3	9400 / min	6	12200 / min

VTC-електрониката позволява работа в зависимост от обработвания материал и почти константни обороти при натоварване.


Препоръчителни обороти в зависимост от обработвания материал:

Алуминий, мед, месинг	4-6
Стомана до 400 N/mm2	4-6
Стомана до 600 N/mm2	3-5
Стомана до 900 N/mm2	2-4
Неръждаема стомана	1-3

Оптималната настройка е най-добре да установите посредством пробен опит.

8.3 Общи препоръки за работа

- Проверете пластините (20). Ако те са повредени или износени ги подменете.
- Фиксирайте детайла със затегателни приспособления.

3. При обработка на тръби вземете под внимание глава 8.4.
4. Нагласете ъгъла на фаската (виж глава 7.1).
5. Нагласете височината на фаската (виж глава 7.2).
6. Дръжте машината винаги с две ръце за предназначенията за целта ръкохватки, вземете стабилна стойка и работете съсредоточено.
7. Пластините (20) не опират детайла. Включете машината и я опрете с водещата шина (15) към детайла и чак тогава приближавайте бавно работния инструмент към детайла.
8. Сега започнете да движите машината в посока, означена със стрелката (16).
 Водете машината само в посока, обозначена със стрелката (16). Иначе има опасност от обратен удар. Работете с умерено, подходящо за материала, подаване. Не закантавайте, не натискайте силно, не разклащайте.
9. Водете така машината, че водещата шина (15) да е притисната към детайла.
10. Приключване на работата: отделете инструмента от детайла и изключете машината. Изчакайте мотора да спре и оставете машината.

8.4 Снемане фаска на тръби

1. Премерете диаметъра на обработваната тръба.
2. Виж стр. 3, фиг. С: Закрепете водещата ролка (26) както е показано, към водача (15). Преместете ролката (26) и върху скалата (27) нагласете диаметъра на тръбата. Затегнете здраво с гаечен ключ гайката на водещата ролка.
3. Спазвайте основните положения на работа (глава 8.3).
4. Дръжте машината винаги с две ръце за предназначенията за целта ръкохватки, вземете стабилна стойка и работете съсредоточено.
5. Опрете машината с водещата ролка (26) към тръбата. След това поставете водещата шина на машината върху тръбата.
6. Сменяемите пластини (20) все още не опират тръбата. Включете машината, наклонете я плавно около водещата ролка (26) и по този начин доближете фрезовата глава до детайла.
7. Спазвайте общите правила на работа (глава 8.3).

8.5 KFM 16-15 F: Възможност за завъртане на водещата шина (15)


При KFM 16-15 водещата шина (15) е напречно закрепена. По този начин при повечето работни задачи голямите натоварвания могат да бъдат по-добре контролирани, което спомага за работа без умора.


Ако в случай на специални задачи ви е необходимо да монтирате водещата шина (15) надлъжно, тогава при поискване може да

получите от сервиза на Метабо инструкция, как да направите това.

9. Поддръжка


9.1 Смяна на твърдосплавните пластини


 Извадете щепсела от контакта преди да извършите каквито и да са регулировки, oder пренастройки, поддръжки или почиствания.


 Сменяемите пластини, държачът, детайла и стружките могат да са горещи след работа. Използвайте предпазни ръкавици.


Проверявайте регулярно фрезовата глава (19). Ако фрезовата глава е износена или повредена, трябва да я ремонтирате или подмените.

Регулярно проверявайте сменяемите пластини (20). Сменете повредените или износени пластини.

 Завъртете своевременно или сменете пластините, които са затъпени или на които покритието се е износило. Ако пластините са износени се увеличава опасността да се блокира машината и да се повреди или да се повреди фрезовата глава(19).

 Никога не използвайте износени или дефектни твърдосплавни пластини.

 Винаги завъртайте или подменяйте едновременно всички пластини.

 Използвайте само пластини, които Метабо препоръчва – виж глава принадлежности.



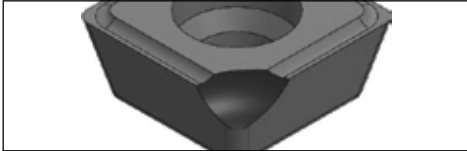
Фиг А: нормално износване: Завъртете или подменете пластините.

Фиг В: Износване при обработка на твърди материали: Завъртете/сменете пластините. При по-силно износване не използвайте пластините повече, а ги сменете.

1. Развийте винтовете (13) и плъзнете единия предпазител (14) нагоре.
2. При необходимост завъртете на ръка фрезовата глава (19).
3. Развийте винта (21) и извадете пластината (20).
4. Почистете пластината (20) и гнездото на фрезовата глава (19).
5. Завъртете пластината или ако всички режещи ръбове за износени, я сменете с нова.

6. Закрепете отново пластината (20) с помощта на винта (21). Въртящ момент: 3,5Nm.
7. Плъзнете предпазителя (14) съвсем надалу. Затегнете винтовете (13).

Съвет: Причина за пластина с отчупен връх или в екстремн случаен за счупена пластина може да бъде:



- Удари върху пластината поради грешен начин на работа: Виж глава 8.3.
- Вибрации на детайла: Фиксирайте добре детайла със затегателни приспособления.
- Пластината не е добре закрепена: почиствайте добре гнездата и спазвайте въртящия момент.
- Пластината не е добре закрепена: силно износените пластини не притежават достатъчни опорни повърхнини и затова не могат да бъдат достатъчно добре закрепени. Подменяйте силно износените пластини.

10. Почистване

Извадете щепсела от контакта.


Може да са се натрупали стружки или частички върху фрезовата глава (19). Това може да доведе до блокиране на фрезовата глава. Почиствайте регулярно фрезовата глава и наоколо и отстранявайте стружките и частичките.


При работа може да се натрупат частици във вътрешността на електроинструмента. Това води до намаляване на охлаждането на електроинструмента. Токопроводящи отлагания могат да доведат до нарушаване на електроизолацията на електроинструмента и да предизвикат токов удар.

Почиствайте редовно и основно с прахосмукачка през предните и задните вентилационни отвори. Изключете преди това уреда от мрежата и носете защитна маска и очила.

11. Отстраняване на проблеми

KFM 15-10 F, KFMPB 15-10 F:

 Сигналният индикатор (11) свети и оборотите под товар спадат. Натоварването на машината е твърде голямо! Оставете машината да работи на празен ход докато сигналът изгасне.

 -Машината не работи. Електронният индикатор (11) мига. **Защитата от повторно включване се е задействала.** Изключете машината и я включете отново.

KFM 16-15 F:

- **Защита от повторно включване:** Ако щепсела е вкран при включена машина или е възстановен тока след прекъсването му, машината няма сама да се включи. Изключете машината и я включете отново.
- **Защита от претоварване: оборотите под товар намаляват. Температурата на намотките е твърде висока!** Оставете машината на празен ход, докато се охлади.
- Процесът на включване предизвиква краткотрайни спадове на напрежението. При неблагоприятни състояния на мрежата това може да доведе до смущения в работата на други уреди. При импеданс на мрежата под 0,4 ом не трябва да се очакват смущения.

12. Принадлежности

Използвайте само оригинални Metabo принадлежности.

Използвайте само такива принадлежности, които отговарят на изискванията и данните, описани в това ръководство.

Закрепете сигурно аксесоарите. Ако използвате машината заедно с щендър, закрепете я здраво към него. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.

A 10 НМ-пластини универсал	6.23564
B Затегателен винт за сменяемите пластини	6.23566
C Смазка	6.23443

За пълната гама от аксесоари виж на www.metabo.com или в каталога.

13. Сервизно обслужване



Ремонтът на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани елетротехници!

Относно дефектирани Metabo електроинструменти се обръщайте към представителя на фирмата за вашата страна. Адресите виж на www.metabo.bg.

Списъци с резервни части ще намерите на www.metabo.com herunterladen.

14. Екология

Спазвайте националните разпоредби относно екологичното предаване и рециклиране на излезлите от употреба машини, опаковки и аксесоари.




Само за страните от ЕО: Не изхвърляйте електроуреди в контейнерите за битови отпадъци! Съгласно Европейската директива 2012/19/EU за стари електро- и електронни уреди и нейното прилагане в националните законодателства, излязлите от употреба електроинструменти трябва да се събират отделно и да се предават в съответните пунктове за безопасно и природосъобразно рециклиране.

15. Технически данни

Разяснения към данните на стр. 4. Възможни са промени, продиктувани от техническия прогрес.

n	= Обороти на празен ход(макс.обороти)
P_1	= Номинална мощност
P_2	= Отдавана мощност
h_{max}	= Макс. височина на фаската
b_{max}	= Макс. ширина на фаската
a	= Ъгъл на фаската
d_{min}	= Мин. диаметър на тръбата
m	= Тегло без кабел

Стойностите са измерени съгласно EN60745.

 Клас на защита II

~ Променлив ток

Цитираните технически данни съдържат допустими отклонения (в зависимост от съответния валиден стандарт).

Стойности на емисиите

Тези стойности позволяват преценката за емисиите на този електроинструмент и сравнението му с други електроинструменти. В зависимост от конкретното приложение, състоянието на електроинструмента или на работните инструментие, действителното натоварване може да бъде по-високо или по-ниско от дадените стойности. При изчисляване на стойностите на вредните емисии трябва да се вземат в предвид работните паузи и периодите с по-ниска натовареност. Въз основа на прогнозните стойности на емисиите, определете мерки за защита на работещите, напр. организационни мерки свързани с продължителността на операциите.

Пълна стойност на вибрациите (векторна сума в три посоки) измерена съгласно EN 60745:

$a_{h,sg}$ =Емисионна стойност на вибрациите
 $K_{h,sg}$ =Несигурност (вибрации)

Типични А-оценени нива на шума:

L_{pA} = Ниво на шума
 L_{WA} = Звуково налягане
 K_{pA}, K_{WA} = Несигурност

При работа нивото на шума може да надвиши 80 dB(A).

Носете антифони!

Електромагнитни смущения:

Вследствие на въздействието на екстремни електромагнитни смущения отвън, може да настъпи в отделни случаи колебание на оборотите или да се задейства защитата от повторно включване. В този случай изключете машината и после пак я включете.

WARRANTY CARD

MODEL

SERIAL №

TERM
(for details see the warranty conditions)

№, date of invoice / cash receipt

DETAILS OF BUYER

NAME / COMPANY
(be filled in by the employee)

ADDRESS
(be filled in by the employee)

SIGNATURE OF BUYER
(I am familiar with warranty conditions and the operating device is in good working order and accessory)

DETAILS OF SELLER

NAME / COMPANY
(be filled in by the employee)

ADDRESS
(be filled in by the employee)

DATE / STAMP

SERVICE REPORT

Receiving Protocol	Date of adoption	Description of the defect	Date of transmission	Signature

ГАРАНЦИОННА КАРТА

МОДЕЛ.....

СЕРИЕН №

СРОК

(за подробности виж гаранционните условия)

№, дата на фактура / касов бон.....

ДАННИ ЗА КУПУВАЧА

ИМЕ/ФИРМА

(попълва се от служителя)

АДРЕС.....

(попълва се от служителя)

ДАННИ ЗА ПРОДАВАЧА

ИМЕ/ФИРМА

(попълва се от служителя)

АДРЕС

(попълва се от служителя)

ДАТА/ПЕЧАТ

СЕРВИЗЕН ПРОТОКОЛ

Приеман протокол	Дата на приемане	Описание на дефекта	Дата на предаване	Подпис

Централен сервиз: София, бул. "Ломско шосе" 246, тел.: 0700 44 155 (безплатен за цялата страна)

e-mail: info@euromasterbg.com

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ДОКУМЕНТИ:

- Копие от фактура
- Гаранционна карта
- Разпечатка на регистрацията в интернет за 3-годишна гаранция

ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ:

Минималната законова гаранция от 24 месеца по смисъла на ЗЗП, важи само за физически лица, за юридически лица гаранцията е 12 месеца, освен ако не е упоменато друго от производителя:

- Електроинструменти Метабо и, регистрирани в интернет на адрес: www.metabo.com/xxl в едномесечен срок след закупуването им 3 години
- Електроинструменти Метабо без регистрирация в интернет 1 година
- Акумулаторни батерии Метабо > 4 Ah 3 години
- Други Акумулаторни батерии и Зарядни устройства 6 месеца

Всички неизправности по функционирането на машините, причинени от дефекти по сглобяването или по материала, забелязани по време на гаранционния срок, се отстраняват безплатно в централен сервиз на Евромастер Импорт-Експорт ООД - град София.

ОТ ГАРАНЦИЯ СА ИЗКЛЮЧЕНИ:

- Повреди, причинени от естествено износване на четки, гумени плотове, ремъци, патронници, масло, лагери, о-пръстени, грес, кабели, сервизни пакети за профилактика, филтри свещи и други
- Повреди причинени от претоварване, лошо поддържане, замърсяване, пренапрежение
- Счупвания и пукнатини, причинени от удар
- Дефекти, причинени от износени или нестандартни консумативи
- Дефекти, които се дължат на неспазване инструкцията за експлоатация, претоварване и дейности, несъответстващи на техническите характеристики на машината
- Рекламация се приема само ако машината не е отваряна от потребителя или от неоторизиран сервиз.

ПРАВИЛА НА ТЪРГОВСКА ГАРАНЦИЯ ЗА ПОТРЕБИТЕЛСКИ СТОКИ:

Независимо от търговската гаранция продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно гаранцията по чл. 112 – 115.

Чл. 112. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителят има право да предяви рекламация, като поиска от продавача да приведе стоката в съответствие с договора за продажба. В този случай потребителят може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната ѝ с нова, освен ако това е невъзможно или избраният от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.

(2) Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителя е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, които в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумни, като се вземат предвид:

1. стойността на потребителската стока, ако нямаше липса на съответствие;
2. значимостта на несъответствието;
3. възможността да се предложи на потребителя друг начин на обезщетяване, който не е свързан със значителни неудобства за него.

Чл. 113. (1) Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я приведе в съответствие с договора за продажба.

(2) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба трябва да се извърши в рамките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от потребителя.

(3) След изтичането на срока по ал. 2 потребителят има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока съгласно чл. 114.

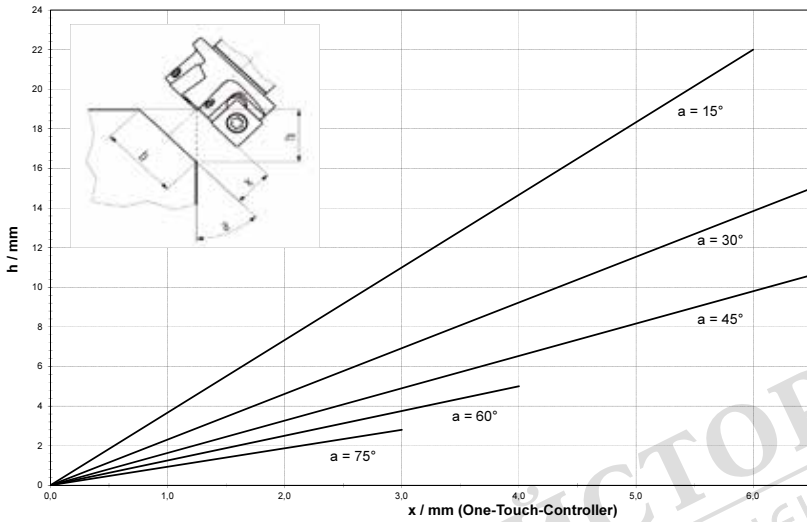
(4) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба е безплатно за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материали и труд, свързани с ремонта ѝ, и не трябва да понеса значителни неудобства.

(5) Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените вследствие на несъответствието вреди.

Чл. 114. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителят не е доволен от решаването на рекламацията по чл. 113, той има право на избор между една от следните възможности:

1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
2. намаляване на цената.
- (2) Потребителят не може да претендира за възстановяване на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяването на рекламацията от потребителя.
- (3) Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваляне на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гаранцията по чл. 115, е налице следваща поява на несъответствие на стоката с договора за продажба.
- (4) Потребителят не може да претендира за разваляне на договора, ако несъответствието на потребителската стока с договора е незначително. Чл. 115. (1) Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две години, считано от доставянето на потребителската стока.
- (2) Срокът по ал. 1 спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора.
- (3) Упражняването на правото на потребителя по ал. 1 не е обвързано с никакъв друг срок за предявяване на иск, различен от срока по ал. 1.

KFM 15-10 F / KFMPB 15-10 F



KFM 16-15 F

