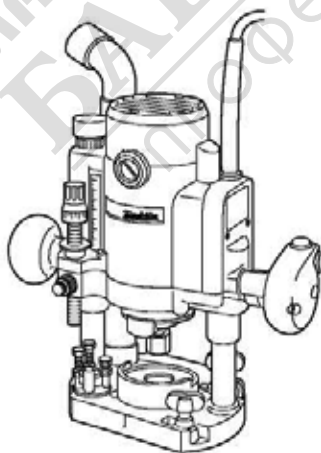




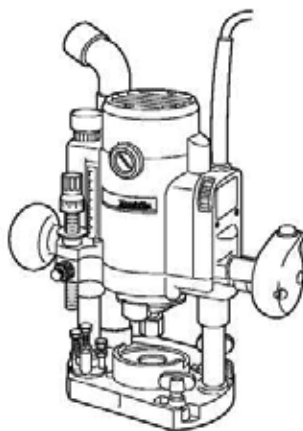
Оберфреза Електронна оберфреза

РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

RP0910
RP1110C

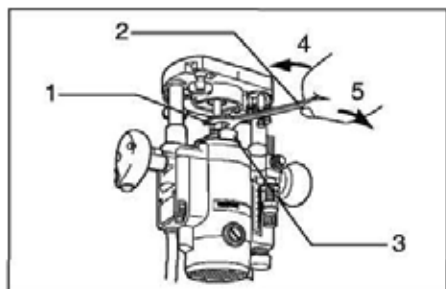


RP0910

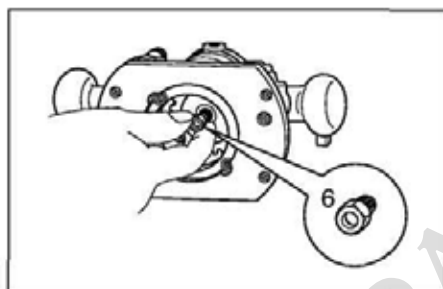


RP1110C

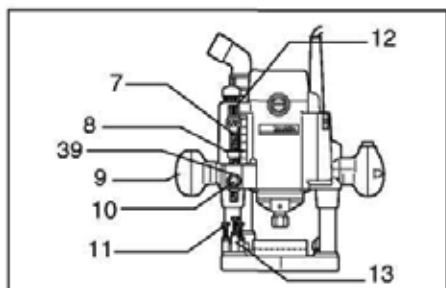




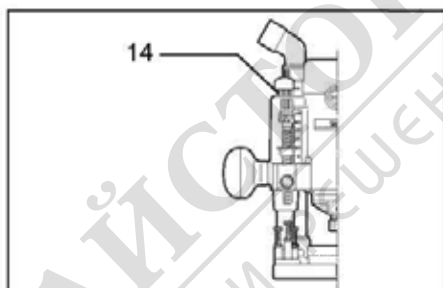
1



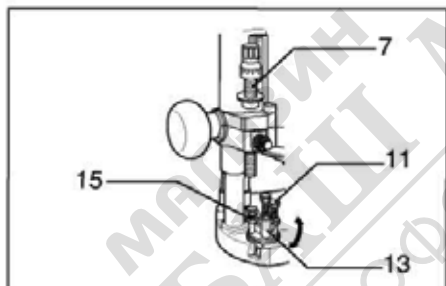
2



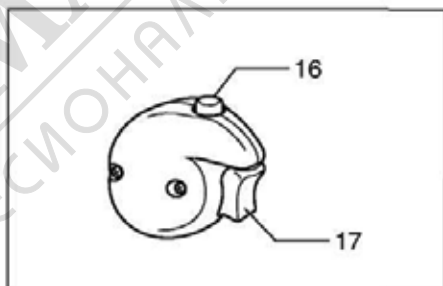
3



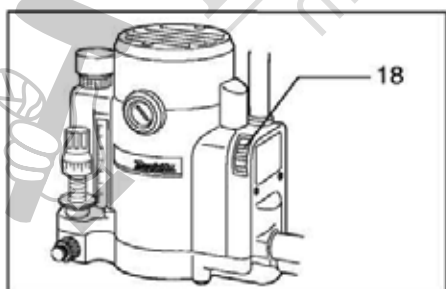
4



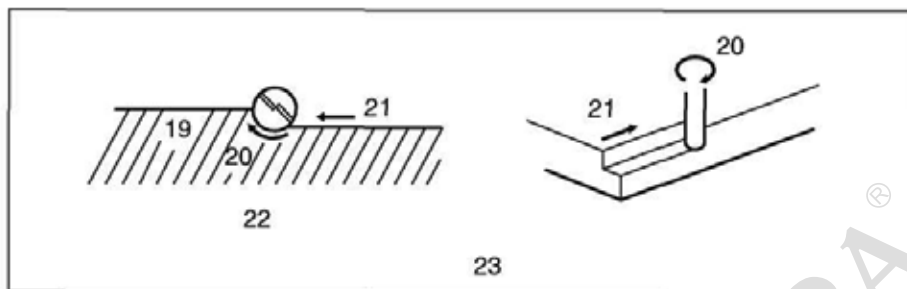
5



6

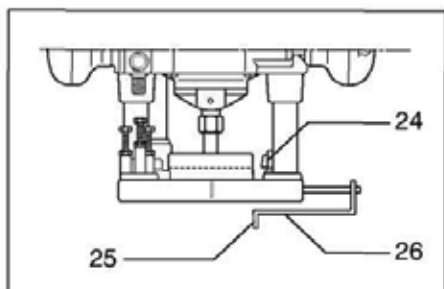


7

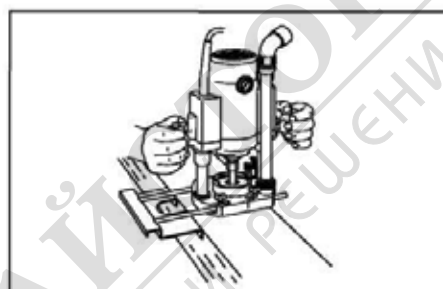


8

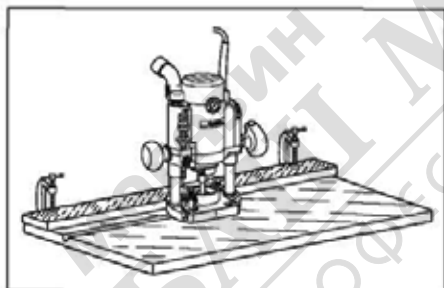
23



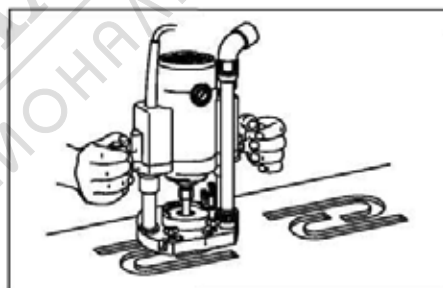
9



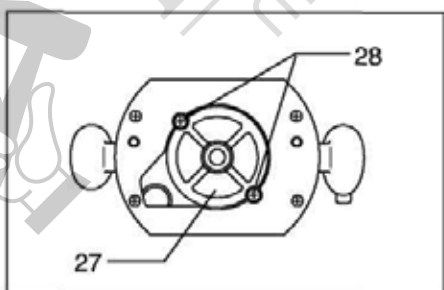
10



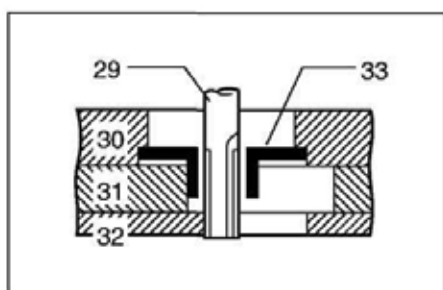
11



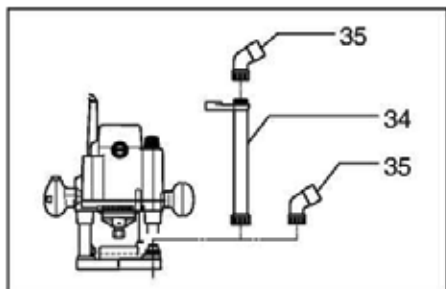
12



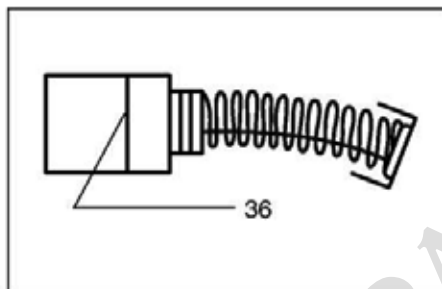
13



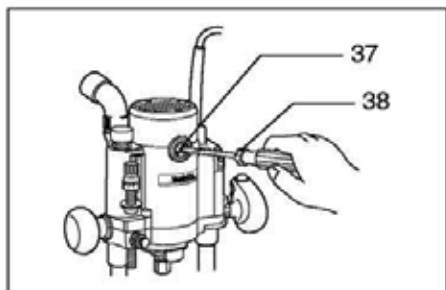
14



15



16



17

МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА
ПРОФЕСІОНАЛНИ РЕШЕННЯ



Символи

За машината се използват следните символи. Запознайте се непременно с тяхното значение преди употреба.



- Моля, прочетете ръководството за експлоатация



- ДВОЙНА ИЗОЛАЦИЯ



МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА[®]
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

1	Холендрова гайка за захващане на цангата	14	Найлонова гайка	26	Паралелен ограничител
2	Гаечен ключ	15	Гайка с шестограмна глава	27	Копирна втулка
3	Застопоряване на шпиндела	16	Фиксиращ бутон	28	Винт
4	Затягане	17	Пусков превключвател	29	Фрезер
5	Освобождаване	18	Регулатор на оборотите	30	Плъзгача се основа
6	Цанга (конусовидна с подходяща големина)	19	Детайл	31	Шаблон
7	Стопорна опора (щанга)	20	Посока на въртене на фрезера	32	Детайл
8	Показател за дълбочина	21	Посока на подаване на фрезера	33	Копирна втулка
9	Ръчка за фиксиране	22	Поглед отгоре на сечението на инструмента	34	Засмукваща тръба
10	Бутон за бърза настройка	23	Правилна посока на подаване на фрезера	35	Щуцер за засмукване
11	Регулиращ болт с шестограмна глава	24	Фиксиращ бутон	36	Граница на износване
12	Копче за регулиране	25	Направляваща повърхност	37	Капачка на четкодържача
13	Степенен ограничител			38	Отвертка
				39	Фиксираща гайка на стопорната опора (щанга)

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел	RP 0910	RP 1110C
Мах. капацитет на цангата	Ф8 mm	Ф8 mm
Вертикален ход	0 - 57 mm	0 - 57 mm
Обороти на празен ход (min ⁻¹)	27 000	8 000 – 24 000
Обща дължина	260 mm	260 mm
Тегло	3,3 kg	3,4 kg

- Във връзка с нашите постоянни програми за развитие и изследване си запазваме правото за промяна на съществуващите технически данни без предварително предупреждение.
- Указание: Техническите данни за отделните страни могат да се различават.

Включване към мрежата

Машината може да се включва само към източник на монофазен променлив ток, чието напрежение трябва да съвпада с дадените зададени върху табелката на машината. В съответствие с европейските норми машината е двойно изолирана и може да бъде включвана и в контакт без заземяване.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА

Внимание: При използване на електрически инструменти, с оглед предотвратяване на нараняване, токов удар и предизвикване на пожари трябва да се спазват следните мерки за безопасност. Преди употреба на електроинструмента прочетете тези указания и ги спазвайте по време на работа.

- 1. Поддържайте работното си място подредено**
Безпорядъкът на работното място е предпоставка за трудови злополуки.
- 2. Съобразявайте се с условията на работното място**
Не излагайте инструментите си на дъжд. Не ги използвайте на влажни или мокри места. Работното място трябва да бъде добре осветено. Не използвайте електроинструментите в близост до лесно запалими течности и газове.

3. Предпазвайте се от токов удар

Избягвайте съприкосновения на тялото със заземителни елементи и детайли, например тръби, радиатори, хладилници и др.

4. Не допускайте деца в опасна близост с електроинструментите

Не допускайте други лица да се докосват до електроинструмента ви или до захранващия му кабел. Дръжте ги на разстояние от зоната на работа.

5. Съхранявайте вашите инструменти на сигурно място

Неизползваните в момента инструменти трябва да се съхраняват в сухи, заключени помещения, където не могат да бъдат достигнати от деца.

6. Не претоварвайте електроинструментите си

Ще работите по-качествено и сигурно в указания от производителя обхват.

7. Използвайте правилния работен инструмент (консуматив)

Не използвайте по-малки крайници и инструменти за тежки работи. Не използвайте електроинструмента за неспецифични дейности, за които не е предназначен, например не използвайте ръчен циркуляр за събаряне на дървета или рязане на клони.

8. Носете подходящо работно облекло

Не носете широки дрехи или украшения. Те могат да бъдат захванати от движещите се части на машината. При работа на открито се препоръчва носенето на гумени ръкавици и обувки със стабилен грайфер.

9. **Носете предпазни очила и антифони**
Използвайте дихателна маска, при дейности предизвикващи отделяне на прах и частици.
10. **Включете установка за засмукване на прах**
Ако инструментите са предвидени за включване към прахозасмукваща и събираща установка се погрижете те да бъдат присъединени и коректно използвани.
11. **Не повреждайте захранващия кабел**
Не носете електроинструмента за кабела. Не изключвайте щепсела от захранващата мрежа като дърпате кабела. Пазете кабела от омасляване, допир с нагорещи предмети или остри ръбове.
12. **Застопорявайте обработаното изделие**
Използвайте менгеме или друго застопоряващо устройство за закрепване на изделието. Така то ще бъде захванато по-здраво, отколкото ако го държите с ръка, а вие ще можете да обслужвате машината и с две ръце.
13. **Не работете извън обхвата, в който сте в стабилно положение**
Избягвайте неестествени положения на тялото. Постоянно поддържайте стабилно положение и пазете във всеки момент равновесие.
14. **Отнасяйте се грижливо към вашите инструменти**
Поддържайте работните инструменти остри и чисти, за да работите качествено и безопасно. Следвайте предписанията за техническо обслужване и указанията за смяна на инструмента. Периодично проверявайте щепсела и захранващия кабел и предоставяйте смяната му при нужда от оторизиран специалист. Проверявайте редовно ползаните удължители и подменяйте повредените. Пазете дръжките на инструмента сухи, предпазвайте ги от омасляване.
15. **Изключвайте щепсела от захранващата мрежа**
Изключвайте щепсела от захранващата мрежа, когато по-продължително време не използвате машината, при техническо обслужване или смяна на работния инструмент, например трионче, свердело и др.
16. **Избягвайте от машината спомогателните инструменти**
Винаги преди включване проверявайте дали сте отстранили регулиращите и затягащите ключове.
17. **Предпазвайте включване на машината по невнимание**
Не носете включени в захранващата мрежа инструменти с пръст поставен върху пусковия ключ. Уверете се, че при включване на щепсела в мрежата пусковият ключ да е в положение "изключено".
18. **Удължители при работа на открито**
При работа на открито използвайте само предназначени за целта и съответно обозначени удължители.
19. **Бъдете винаги внимателни**
Наблюдавайте работата си. Постъпвайте разумно. Не работете с електроинструменти, когато сте разконцентрирани.
20. **Проверявайте машината си за повреди**
Преди употреба проверете грижливо дали предпазните съоръжения на машината и другите части могат да работят изрядно съгласно предписанията на производителя.

Проверете дали движещите се части функционират правилно, дали не са заклинили или са се повредили. Всички детайли трябва да са монтирани правилно и да отговарят на функционалното си предназначение, за да осигурят безупречната и безопасна работа на машината. Повредените предпазни съоръжения и части трябва да бъдат ремонтирани или сменени от специалист в оторизиран от производителя сервиз, ако в ръководството за експлоатация не е указано друго. Поведените пускови ключове трябва да бъдат заменени в оторизиран сервиз. Не използвайте електроинструменти, при които пусковия ключ не може да бъде включен или изключен.

21. **Внимание!**
За вашата безопасност, използвайте само приспособления и допълнителни принадлежности, които са указани в ръководството за експлоатация или се препоръчват и предлагат от производителя. Употребата на различни от препоръчаните в ръководството за експлоатация или в каталога на производителя работни инструменти и допълнителни принадлежности увеличава вероятността да претърпите злополука.
22. **Ремонтни дейности само от квалифициран техник**
Този инструмент отговаря на съответните разпоредби по безопасност на труда. Допуска се извършването на ремонтни дейности само от квалифицирани специалисти, в противен случай с работещия могат да възникнат трудови злополуки.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. **Дръжте машината само за изолираните повърхности, ако извършвате дейности, при които съществува опасност да бъдат пробити скрити кабели или собствения кабел. При контакт с проводник под напрежение, откритите метални части на машината стават също токопроводими, така че операторът на машината може да получи токов удар.**
2. **При продължителна работа носете шумозащитни средства.**
3. **Отнасяйте се към фрезера с голямо внимание.**
4. **Проверете внимателно фрезера преди употреба за пукнатини и наранявания.**
5. **Не режете пирони. Проверете внимателно детайла за пирони и ги отстранете преди обработка.**
6. **Дръжте машината здраво с двете си ръце.**
7. **Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.**
8. **Преди включване на машината се уверете, че фрезерът не докосва детайла.**
9. **Оставете машината да поработи малко на празен ход. Внимавайте за вибрации и клатещи движения, които могат да бъдат индикация за лош монтаж на фрезера.**
10. **Внимавайте за посоката на въртене и посоката на подаване на фрезера.**
11. **Не оставяйте машината да работи без надзор. Използвайте машината само като я държите с двете си ръце.**
12. **Изключете машината и винаги изчакайте фрезера да спре окончателно, преди да го извадите от детайла.**

- 13 Избягвайте да докосвате фрезера непосредствено след обработката, защото тогава той е още много горещ и може да предизвика изгаряния.
- 14 Винаги дръжте захранващия кабел далеч от режещия инструмент и го насочвайте назад от машината.

СЪХРАНЕНЕ ГРИЖЛИВО ТЕЗИ УКАЗАНИЯ

УКАЗАНИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Монтаж и демонтаж на фрезера

Важно:

Уверявайте се винаги преди монтаж и демонтаж на фрезера, че машината е изключена и захранването от мрежата е прекъснато.

Развийте холендровата гайка за затягане на кангата. Въведете до упор фрезера в конуса на кангата. Натиснете блокировката на шпиндела за застопоряване на шпиндела и затегнете гайката на кангата с гаечния ключ. (схема 1)

Електроинструментът е оборудван фабрично с конусовидна канга 8 мм или 1/4". Ако фрезерът има друг диаметър на опашката, трябва да се използва конусовидна канга с коректна големина за съответния фрезер. (схема 2)

Конусовидни канги с големина 6 мм, 8 мм и 1/4" могат да се купят отделно.

За демонтаж на фрезера се ползва метода на монтаж, но в обратен ред.

ВНИМАНИЕ:

Не затягвайте холендровата гайка на кангата, ако в нея няма фрезер, защото конусовидната канга може да се счупи.

Настройване на дълбочината на рязане (схема 3)

Поставете инструмента върху една равна повърхност. Освободете ръчката за фиксиране и спуснете тялото на електроинструмента надолу, докато фрезерът докосне повърхността, на която е поставена машината.

Застопорете тялото на машината посредством затягане на ръчката за фиксиране.

Развийте фиксиращата гайка на стопорната опора (чанга) по посока обратна на часовниковата стрелка. Спуснете надолу стопорната опора (чанга) докато докосне регулиращия болт. Ориентирайте показателя на дълбочината да съвпадне с отметката на скалата "0". Дълбочината на рязане се отчита чрез показателя на дълбочината върху скалата.

Повдигнете стопорната опора при натиснат бутон за груба (бърза) настройка, докато се достигне желаната дълбочина. Една фина настройка може да се извърши посредством въртене на копчето за регулиране (1мм на оборот). Чрез въртене на фиксиращата гайка на стопорната опора по посока на часовниковата стрелка, стопорната опора може да бъде фиксирана.

Сега може да бъде достигната предварително настроената дълбочина на рязане, като фиксиращата ръчка се освободи и тялото на инструмента се предвиги надолу, докато стопорната опора докосне стопорния блок (степенния ограничител).

Найлонова гайка (схема 4)

ВНИМАНИЕ:

- Не спускайте найлоновата гайка прекалено ниско, тъй като е възможно фрезерът да се покаже опасно.

Чрез въртене на найлоновата гайка може да се настройва горната граница на тялото на инструмента. Ако върха на фрезера излиза повече от колкото е необходимо от водещата повърхност на основата, завъртете найлоновата гайка за да намалите подаването на фрезера.

ВНИМАНИЕ:

- Една прекалено голяма дълбочина на рязане може да предизвика претоварване на двигателя или лош контрол на инструмента, дълбочината на рязане не трябва да надхвърля 15 мм на проход, когато се фрезозат канали с фрезер 8 мм.
- Ако се фрезозат канали с 20-мм фрезер, дълбочината не трябва да е повече от 5 мм на проход.
- При фрезозане на особено дълбоки канали се извършват два или три прохода с намаляваща дълбочина на рязане.

Стопорен блок (схема 5)

Стопорния блок има три шестограмни болта за настройка, които повдигат или намаляват стопорния болт с 0,8 мм за оборот. С помощта на тези шестограмни регулируеми болтове, могат да се настройват удобно три различни дълбочини на рязане без да се използва стопорната опора (чанга). Най-ниският болт се използва за настройка на най-голямата дълбочина на рязане. По-високите болтове се използват за настройка на по-малки дълбочини. Разликата във височината на тизи болтове съответства на различните дълбочини на рязане. За настройване на шестограмните болтове най-напред развийте гайките на шестограмните болтове с помощта на гаечен ключ и после завъртете шестограмните болтове. След достигане на желаното положение, затегнете гайките на шестограмните болтове, докато ги фиксирате в това положение. Стопорният блок е практичен за фрезозане на дълбоки канали на три прохода с намаляваща се по големина на дълбочина на рязане.

Включване и изключване на машината (схема 6)

ВНИМАНИЕ:

- Уверявайте се винаги преди присъединяване на инструмента към мрежата, че пусковият превключвател функционира правилно и при отпускане се връща в положение "изключено".
- Уверете се, преди включване на машината, че блокировката на шпиндела е изключена.

За стартиране на машината задействайте пусковия превключвател при натиснат фиксиращ бутон. За спиране на машината отпуснете пусковия превключвател. За постоянна продължителна работа натиснете пусковия превключвател, а след това натиснете фиксиращия бутон.

За спиране на машината натиснете пусковия превключвател, така че фиксиращият бутон да изскочи. После отпуснете пусковия превключвател. След отпускане на пусковия превключвател спирачката срещу включване предотвратява неволното включване на пусковия превключвател.

Регулатор на оборотите (схема 7)

За RP110C

Оборотите на машината могат да се регулират безстепенно посредством въртенето на колелцето на регулатора на оборотите между 8 000 и 24 000 min⁻¹. Това осигурява избор на най-подходящите обороти за оптимална обработка на материала, т.е. оборотите могат да се настройват оптимално в зависимост от материала и диаметъра на фрезера.

Приблизителните стойности на оборотите за отделните позиции на ключа за регулиране на оборотите могат да се видят в следващата по доле таблица.

Позиция	min ⁻¹ (обороти)
1	8 000
2	12 000
3	16 000
4	20 000
5	24 000

ВНИМАНИЕ:

Колелцето на регулатора оборотите може да се върти до 5 и обратно до 1. Ако копчето се превърти със сила след 5 или преди 1, е възможно оборотите да не могат повече да се настройват.

Експлоатация (схема 8)

- Поставете плота на машината върху детайла, който ще се обработва, без фрезера да контактува с неговата повърхнина. После включете машината и изчакайте фрезера да достигне максималните си обороти. Спуснете надолу равномерно тялото на машината и плъзнете плътно прилепения плот на електроинструмента по повърхнината на детайла докато завършите ряза.
- При фрезование на кантове повърхността на обработвания детайл трябва да се намира от лявата страна на фрезера в посоката на подаване (движение).

УКАЗАНИЕ:

- Уверете се, че инструментът се връща автоматично нагоре при освобождаване на фиксиращата ръчка. Фрезерът трябва да бъде разположен по-високо от плота на машината.
- Внимавайте щучера за засмукване да бъде инсталиран правилно.
- Прекалено високата скорост на подаването (движение чрез плъзгане на инструмента) може да има за последствие влошаване на качеството на обработваната повърхност и повреда на фрезера или мотора на машината. Една прекалено ниска скорост на подаване може да доведе до изгаряне и влошаване на качеството на ряза. Правилната скорост на подаване зависи от големината на фрезера, типа на обработваното изделие и дълбочината на рязане. Преди да извършите действителния ряз се препоръчва да извършите пробен ряз на едно парче отпадъчно дърво. По този начин ще получите представа как ще изглежда ряза и ще имате възможност да проверите размерите.
- Ако използвате паралелен ограничител, го монтирайте от дясната страна спрямо посоката на подаване (движение). По този начин се гарантира, че той ще лежи в една равнина с канта на детайла.

Паралелен ограничител (приспособление за успоредно водене) (схема 9, 10 и 11)

Паралелният ограничител (приспособлението за успоредно водене) е практичен за изпълнението на прави рязове при снемането на фаска и прорязването на канал (жеб).

За монтиране на паралелния ограничител въведете водещите шанги в отворите на плочата на машината. Настройте разстоянието между фрезера и приспособлението за успоредно водене. Затегнете на желаното разстояние застопоряващия винт, за да фиксирате паралелния ограничител. Водете така машината, че при фрезването паралелният ограничител да е прилепнал плътно при плъзгането към канта на детайла.

Ако разстоянието между канта на детайла и позицията за фрезование е прекалено голямо за паралелния ограничител, то той не може да бъде използван. В този случай може да се използва една права дъска (мастар), плътно прилепнала към детайла като направляваща за плочата на машината.

Копирна втулка (допълнително специално оборудване) (схема 12, 13 и 14)

Копирната втулка има отвор, през който преминава фрезера при спускане надолу, така че обертфрезата да може да се използва с шаблон.

Поставете копирната втулка за монтаж в плочата на машината и затегнете винтовете. Водете електроинструмента, като леко притискате копирната втулка към контура на шаблона.

Присъединяване на прахосмукачка Макита или аспирационна система (схема 15)

Присъединяването на машината към прахосмукачка Макита или аспирационна система осигурява чиста работа. Поставете засмукващата тръба и засмукващия щуцер към машината. В зависимост от вида на работата засмукващия щуцер може да се присъедини директно към плочата на машината.

За присъединяване (модел 406/431) е необходим специален шлаух с вътрешен диаметър 28 мм.

За присъединяване на аспирационна система Макита (модел 420S) не е необходим специален шлаух. Обертфрезата може да се присъединява директно към шлауха на аспирационната система.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

ВНИМАНИЕ:

Преди извършване на работи по обертфрезата се уверете, че пусковият превключател е в положение “изключено” и че щепселът е издърпан от мрежата.

Смяна на четките (схема 16 и 17)

Сменете четките, когато са изразходвани до границата на износване. Двете четки трябва да бъдат сменени едновременно с оригинални идентични четки.

За да се гарантира сигурността и надеждността на този инструмент, ремонтът, сервизът и настройките му трябва да се извършват от Макита-сервизни центрове за работа с клиенти или от оторизирани от Макита сервизи, при изключителната употреба на оригинални части Макита.

**Информация за излъчвания шум и вибрации за
модел RP 0910**

ENG004-1

Оцененото като типично А-ниво на звуковото налягане възлиза на 82 dB(A).

По време на работа нивото на шума може да превиши 85 dB(A).

- Носете шумозаглушители на ушите. -

Претеглената ефективна стойност на ускорението възлиза на не повече от 5 m/s².

**Информация за излъчвания шум и вибрации за
модел RP 1110C**

Оцененото като типично А-ниво на звуковото налягане възлиза на 80 dB(A).

По време на работа нивото на шума може да превиши 85 dB(A).

- Носете шумозаглушители на ушите. -

Претеглената ефективна стойност на ускорението възлиза на не повече от 2,5 m/s².

СЕ – ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

ENH001-1

С цялата си отговорност декларираме, че това изделие съответства на изискванията на следните директиви:

73/23/EWG, 89/336/EWG и 98/37/EG

както и на следните стандарти и нормативни документи:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.

Ясухико Канзаки **СЕ 2003**



Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK 15 8JD, ENGLAND





МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА[®]
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

Makita Corporation

884320-200

СЕ – ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

ENH001-1

С цялата си отговорност декларираме, че това изделие е серийно производство и съответства на изискванията на следните директиви:

98/37/ЕС до 28.12.2009 и

2006/42/ЕС след 29.12 2009

както и на следните стандарти и нормативни документи:

EN60745

30.1.2009



Томоясу Като
Директор

Отговорен производител:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, ЯПОНИЯ

Техническата документация се съхранява от нашия оторизиран представител за Европа:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks, MK15 8JD, АНГЛИЯ



GEB033-1