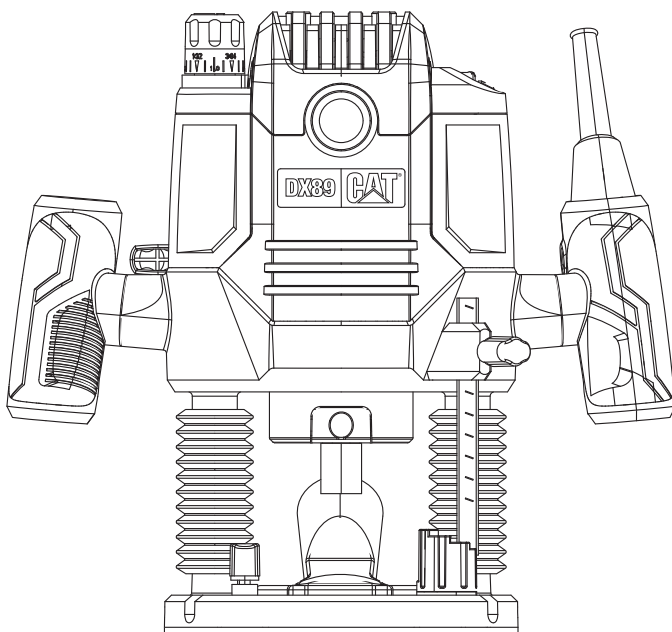


CAT®



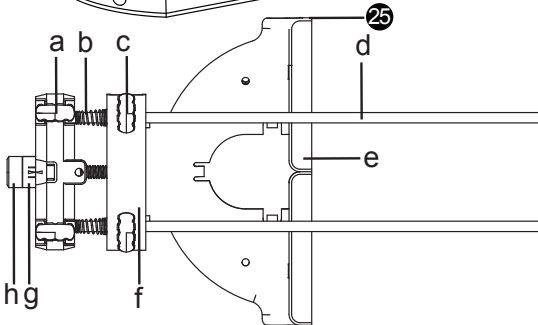
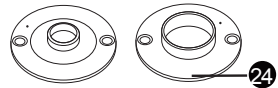
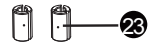
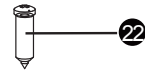
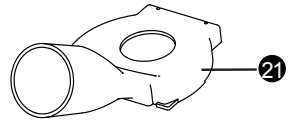
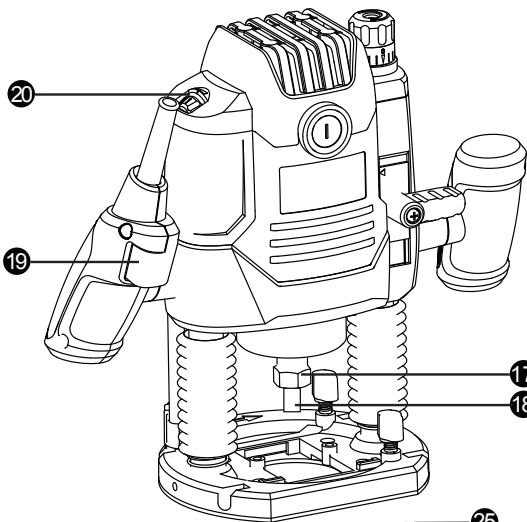
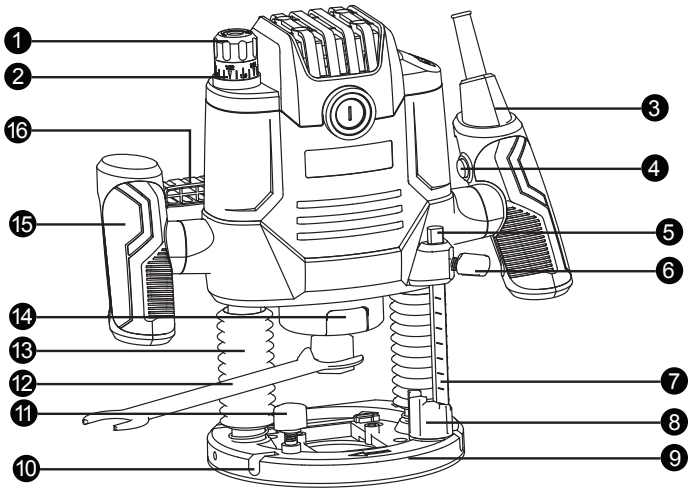
2100W

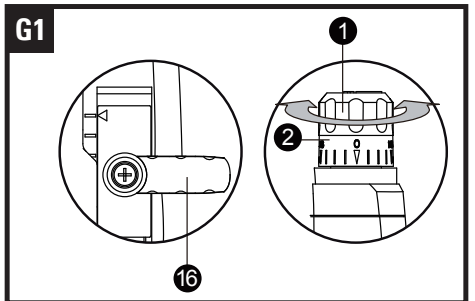
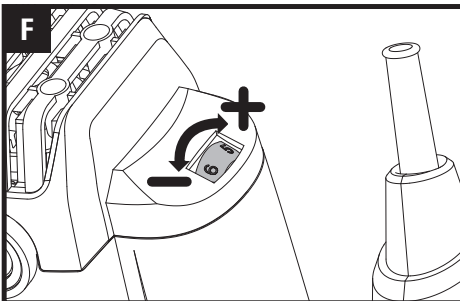
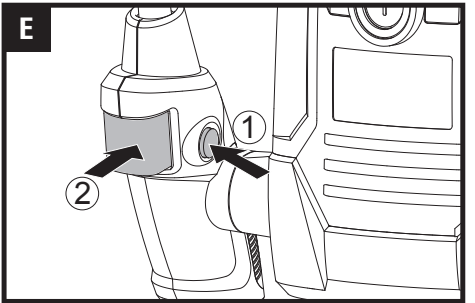
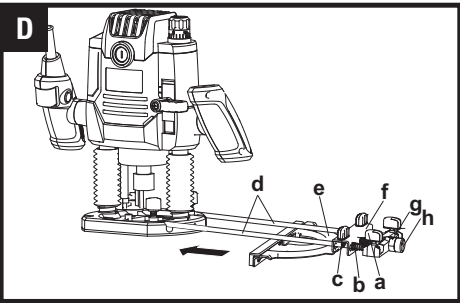
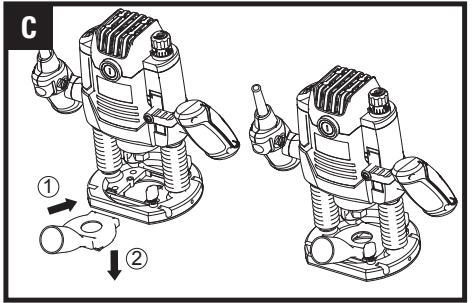
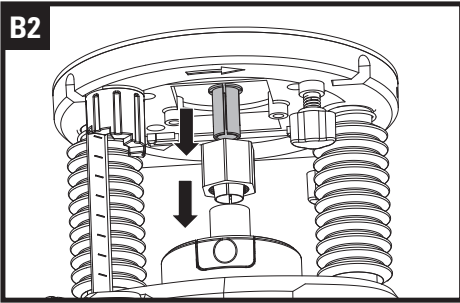
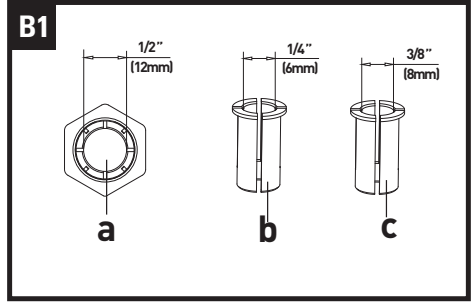
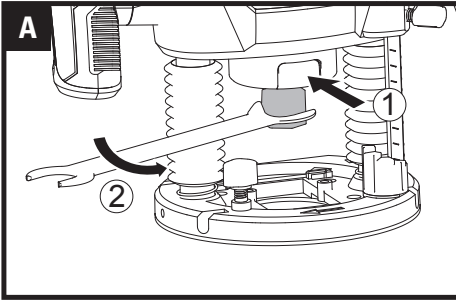
DX89

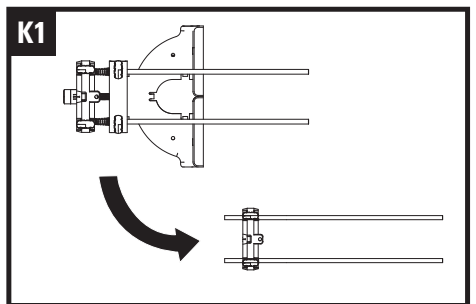
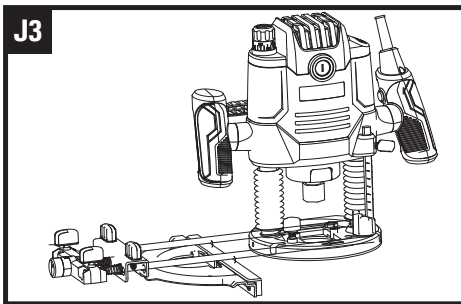
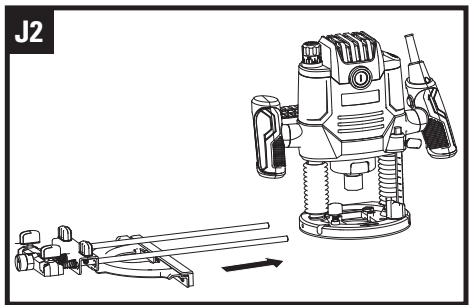
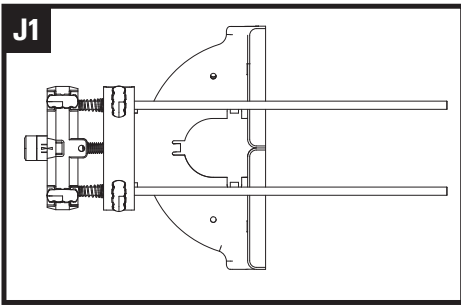
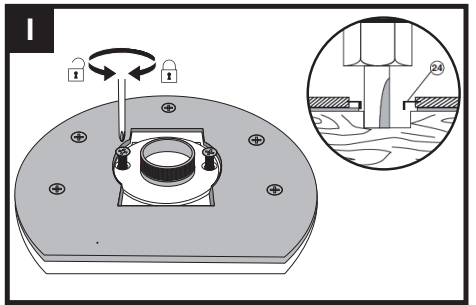
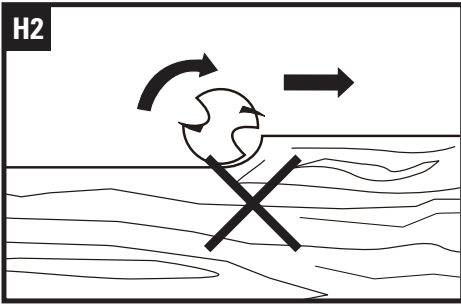
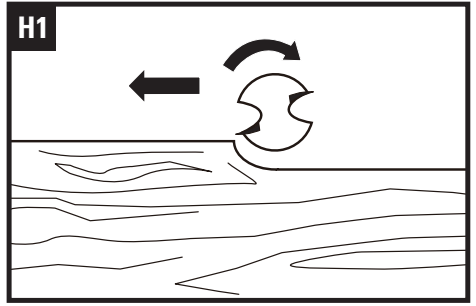
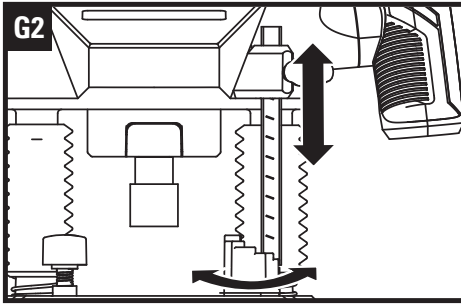


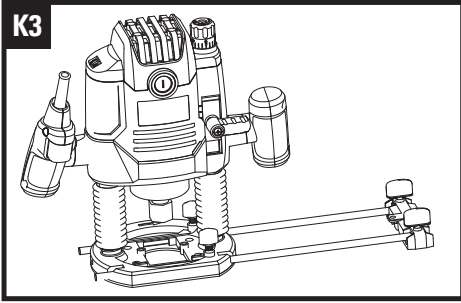
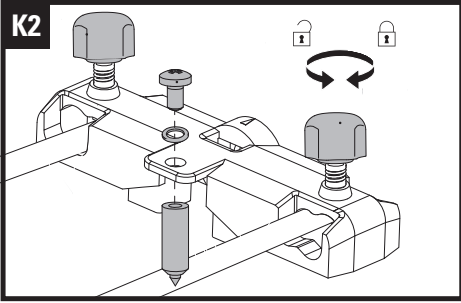
EN Router
DE Oberfräse
FR Défonceuse
IT Fresatrice
ES Fresadora
NL Bovenfrees
PT Tupia
SV Överfräs
FIN Reititin
NOR Overfræser

DK Overfræser
PL Frezarka górnoprzecionowa
BG Машина за профилно шлифоване
HU Felsőmarógép
RO Rindea de adâncime
CZ Drážkovací fréza
SK Horná fréza
SL Stružnica
TR Freze
AR ماكينة تخديد









ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ БЕЗОПАСНОСТ НА ПРОДУКТА ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електроинструмент. Неспазването на всички посочени инструкции може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.

Терминът „електроинструмент“ в предупрежденията се отнася за вашите електроинструменти, захранвани от мрежата (с кабел) или за електроинструментите, работещи с батерия (без кабел).

1. БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- a) **Поддържайте работното място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни места предизвикват инциденти.
- b) **Не работете с електроинструменти в експлозивни атмосфери като например при наличие на запалими течности, газове или прах.** Електроинструментите произвеждат искри, които могат да запалят прах или изпарения.
- c) **Децата и наблюдателите трябва да стоят настрана, докато работите с електроинструмента.** Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

2. Електрическа безопасност

- a) **Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контактите. Никога не модифицирайте щепсела по никакъв начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземени електроинструменти. Немодифицираните щепсели и подходящите контакти ще намалят риска от токов удар.**
- b) **Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като тръби, радиатори, кухненски печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви бъде заземено.
- c) **Не излагайте електроинструментите на дъжд или влажни условия.** Водата, навлизайща в електроинструмента, ще увеличи риска от токов удар.
- d) **Не повреждайте кабела. Никога не използвайте кабела, за да носите, дърпате или изключвате електроинструмента. Дръжте кабела далеч от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повредените или заплетени кабели повишават

риска от токов удар.

- e) **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте удължителен кабел, подходящ за употреба на открито.** Употребата на кабел, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.
- f) **Ако е наложително да работите с електроинструмента във влажно място, използвайте защитно захранване с дефектнотокова защита (ДТЗ).** Използването на ДТЗ намалява риска от токов удар.

3. Лична безопасност

- a) **Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и използвайте здравия си разум, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмент, когато сте изморени или под влияние на наркотици, алкохол или лекарства.** Момент невнимание при работа с електроинструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- b) **Използвайте лични предпазни средства.** Винаги носете защитни очила. Предпазните средства като прахова маска, предпазни обувки против пъзлягане, каска или антифони, използвани за подходящите условия, ще намалят нараняванията.
- c) **Предотвратяване на неволно стартиране.** Уверете се, че превключвателят е в позиция изкл. (off), преди свързване към източник на захранване и/или батериен пакет, вземане или носене на инструмента. Носенето на електроинструменти с пръст върху превключвателя или енергирането им при натиснат превключвател може да доведе до злополуки.
- d) **Отстранете всеки регулиращ ключ или гаечен ключ преди да включите инструмента.** Гаечен ключ или друг ключ, прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да доведе до наранявания.
- e) **Не дръжте инструмента твърде далеч. Непрекъснато спазвайте подходящо положение и баланс.** Това спомага за по-доброто управление на електроинструмента в непредвидени ситуации.
- f) **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута.** Дръжте косата и дрехите си далеч от движещите се части. Широките дрехи, бижута или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
- g) **Ако са осигурени устройства за свързване на уреди за извличане и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на прахоуловители може да намали опасността, свързани с праха.
- h) **Не позволявайте познаването, придобито от честата употреба на инструменти, да ви позволи да изгубите бдителността си и да игнорирате принципите за безопасност на инструментите.** Небрежно действие може да причини тежки наранявания в рамките на части от секундата.

- 4. Използване и грижа за електроинструмента**
- a) Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте правилния електроинструмент за вашите нужди.** *Правилният електроинструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно при скоростта, за която е проектиран.*
- b) Не използвайте електроинструмента, ако преключвателят не го включва и изключва.** *Всеки електроинструмент, който не може да се управлява с преключвателя, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.*
- c) Изключете щепсела от източника на захранване и / или извадете батерииния пакет, ако се разглобява, от електроинструмента, преди да направите каквито и да е настройки, да смените аксесоарите или да съхранявате електроинструментите.** *Подобни превантивни предпазни мерки намаляват риска от включване на електроинструмента по невнимание.*
- d) Съхранявайте електроинструментите на място, недостъпно за деца, и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента или с тези инструкции, да работят с електроинструмента.** *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*
- e) Грижете се за електроинструментите и аксесоарите. Проверявайте за неправилно подравняване или свързване на движещите се части, счупване на части и всякакви други състояния, които могат да повлияят на работата на електроинструмента.** *При повреда, ремонтирайте инструмента преди употреба. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.*
- f) Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да засичат при работа и са по-лесни за управление.*
- g) Използвайте електроинструментите, аксесоарите и резците според настоящите инструкции, като отчитате условията на работа и работата, която трябва ще се извършва.** *Употребата на електроинструмента за операции, различни от тези, за които е предназначен, може да доведе до опасни ситуации.*
- h) Пазете дръжките и захващащите повърхности сухи, чисти и без следи от масло и смазка.** *Хлъзгавите дръжки и захващащи повърхности не позволяват безопасна работа и контрол на инструмента при неочаквани ситуации.*

5. Обслужване

- a) Вашият електроинструмент трябва да се обслужва от квалифицирано лице, което използва само оригинални резервни части.** *Това ще гарантира запазването на безопасността на електроинструмента.*

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ФРЕЗА

- a) Дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности за захващане, защото режещият инструмент може да се допре до собствения си кабел.** *Отрязването на проводник "под напрежение", може предаде "напрежението" на откритите метални части на електроинструмента и да причини токов удар на оператора.*
- b) Използвайте скоби или друг практичен начин за закрепване и поддържане на обработвания детайл върху стабилна платформа.** *Придържането на изделието с ръка или до тялото ви го прави нестабилно и може да доведе до загуба на контрол.*

СИМВОЛИ



За да се намали риска от нараняване, потребителят трябва да прочете ръководството с инструкции



Предупреждение



Носете антифони



Носете защитни очила



Носете прахова маска



Двойна изолация



Излезлите от употреба електрически продукти не бива да бъдат изхвърляни заедно с битовите отпадъци. Моля, използвайте рециклиращи съоръжения там, където има такива. Информация за рециклирането можете да получите от местните власти или от съответния търговец на дребно.

СПИСЪК С КОМПОНЕНТИ

1. КОПЧЕ ЗА ФИНА НАСТРОЙКА НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ
2. СКАЛА ЗА ФИНА НАСТРОЙКА НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ
3. ДЯСНА ДРЪЖКА (С ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ ЗА ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ)
4. БУТОН ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ
5. МАРКИРОВКА ЗА ИНДЕКС
6. КРИЛЧАТ ВИНТ ЗА ОГРАНИЧИТЕЛ НА ДЪЛБОЧИНАТА
7. СТОПЕР ЗА ДЪЛБОЧИНА
8. СТЬПКОВ БУФЕР
9. ОСНОВНА ПЛОЧА
10. ВОДЕЩА ПЛАСТИНА
11. ЗАСТОПОРЯВАЩ ВИНТ ЗА ВОДЕЩ ПРЪТ
12. ВИНТОВ КЛЮЧ
13. БОТУШИ ЗА ПРАХ
14. БУТОН ЗА ЗАКЛЮЧВАНЕ НА ШПИНДЕЛА
15. ЛЯВА ДРЪЖКА
16. ЛОСТ ЗА ПРИТИСКАНЕ
17. ЗАТЯГАЩА ГАЙКА С ЦАНГА
18. НАКРАЙНИЦИ ЗА ФРЕЗА (НЕ СА В КОМПЛЕКТА)
19. ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ ЗА ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ
20. ПАЛЕЦ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОМЕНЛИВАТА СКОРОСТ
21. АДАПТЕР ЗА ПРАХ
22. ЦЕНТРАЛЕН ЩИФТ
23. ЦАНГА
24. НАПРАВЛЯВАЩА ВТУЛКА
25. ПАРАЛЕЛЕН ВОДАЧ
a. РЪКОХВАТКИ ЗА ФИКСИРАНЕ НА ВОДАЧА ЗА РЕГУЛИРАНЕ
b. ПРУЖИНА
c. КОПЧЕТА ЗА ФИКСИРАНЕ НА ОСНОВАТА НА ВОДАЧА
d. ВОДЕЩИ ПРЪТИ
e. ВОДЕЩА БАЗА
f. СГЛОБКА НА ВОДАЧА ЗА РЕГУЛИРАНЕ
g. ИНДИКАТОР
h. КОПЧЕ ЗА ФИНА НАСТРОЙКА

Не всички илюстрирани или описани аксесоари са включени в стандартния комплект.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Обозначение на типа DX89 (89 - обозначение на машината, представител на фреза)

Напрежение	220-240V~50/60Hz
Входно захранване	2100 W
Скорост без натоварване	11500-28000 /min
Размер на цангата	1/2"(12mm); 3/8"(8mm); 1/4"(6mm)
Максимална дълбочина на потапяне	60mm
Клас защита	□/II
Тегло на машината	4.3 kg

ЗАБЕЛЕЖКА: Производителят предоставя съответния патронник с метрична или имперска система в съответствие с местния популярен размер на патронника* поради разликите в метричните или имперските системи на различните пазари.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ШУМА

Претеглено звуково налягане	L_{pA} : 102 dB (A)
Претеглена звукова мощност	L_{wA} : 113 dB (A)
K_{pA} & K_{wA}	3.0dB (A)
Носете антифони.	

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВИБРАЦИИТЕ

Обща стойност на вибрациите (триаксиална векторна сума), определена според БДС EN 62841:
Емисионна стойност на вибрациите: $a_n = 3.78 \text{ m/s}^2$
Неопределеност $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

Декларираната обща стойност на вибрациите и декларираната стойност на шумовите емисии са измерени в съответствие със стандартен метод за изпитване и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг.

Декларираната обща стойност на вибрациите и декларираната стойност на шумовите емисии също могат да се използват за предварителна оценка на експозицията.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Емисиите на вибрации и шум по време на действителното използване на електроинструмента могат да се различават от обявената стойност в зависимост от начините на използване на инструмента, особено от това какъв вид детайл се обработва в зависимост от следните примери и други варианти на използване на инструмента:

Как се използва инструментът и материалите, които се режат или пробиват.

Инструментът е в добро състояние и се поддържа добре.

Използването на правилния аксесоар за инструмента и осигуряването на неговата острота и добро състояние.

Стегнатостта на захвата на дръжките и дали се използват аксесоари против вибрации и шум.

Инструментът се използва според предназначението му и тези инструкции.

Този инструмент може да причини вибрационен синдром на ръката и ръката, ако употребата му не се управлява адекватно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да бъде точна, оценката на нивото на експозиция при действителните условия на употреба трябва да отчита и всички части на работния цикъл, като например времето, когато инструментът е изключен, и времето, когато работи на празен ход, но не извършва работа. Това може значително да намали нивото на експозиция през целия период на работа.

Помога да се сведе до минимум рискът от излагане на вибрации и шум.

Винаги използвайте остри длета, бормашини и остриета.

Поддържайте този инструмент в съответствие с тези инструкции и го поддържайте добре смазан (когато е необходимо).

Ако инструментът ще се използва редовно, инвестирайте в аксесоари против вибрации и шум.

Планирайте работния си график така, че да разпределите използването на инструменти с високи вибрации в няколко дни.

АКСЕСОАРИ

Паралелен водач	1
Централен шифт	1
Подложка за фреза	1
Винтов ключ	1
Тръба за прахоулавяне	1
Втулки на водачи (30mm/16mm)	2
Цанга 1/2" (12mm)	1
Цанга 1/4" (6mm)	1
Цанга 3/8" (8mm)	1

Препоръчваме ви да закупите аксесоарите си от същия магазин, в който е продаден инструментът. За повече информация вижте опаковката на аксесоарите. Персоналът на магазина може да ви помогне и да ви даде съвет.

РАБОТНИ ИНСТРУКЦИИ



ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да използвате инструмента, прочетете внимателно инструкцията за употреба.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Машината е предназначена за фрезование на жлебове, ръбове, профили и продълговати отвори, както и за фрезование на копия в дърво, пластмаса и леки строителни материали, като стои стабилно върху обработвания детайл.

1. ПОСТАВЯНЕ И ИЗВАЖДАНЕ НА НАКРАЙНИЦИТЕ НА ФРЕЗАТА (НЕ СА В КОМПЛЕКТА)

Избор на найкрайник на фрезата

В зависимост от обработката и приложението фрезите се предлагат в много различни дизайни и качества:

Накрайниците за фреза, изработени от високоскоростна стомана (HSS) са подходящи за обработка на меки материали, напр. иглолистна дървесина и пластмаса.

Твърдосплавни найкрайници за фреза (HM) са особено подходящи за твърди и абразивни материали, напр. твърдо дърво и алуминий.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използвайте само инструменти за фрезование с допустима скорост, съответстваща най-малко на най-високата скорост на машината без натоварване. Диаметърът на шпиндела на фрезата трябва да съответства на номиналния диаметър на цангата. Никога не използвайте фрези с диаметър, надвишаващ диаметъра на колекторите.

Тип		Профил
	Прав найкрайник	
	Накрайник с V-образен жлеб	
	Накрайник за сърцева кутия	
	Накрайник лястовича опашка	

ПОСТАВЯНЕ НА НАКРАЙНИЦИ НА ФРЕЗИ (ВЖ. ФИГ. А)

Винаги изключвайте щепсела от електрическата мрежа, когато монтирате найкрайници и аксесоари за фреза.

Препоръчително е да носите защитни ръкавици, когато поставяте или сменяте найкрайници за фреза.

Натиснете бутона за заключване на шпиндела и го задържете натиснат. Ако е необходимо, завъртете шпиндела с ръка, докато блокировката се задейства. Натискайте бутона за заключване на шпиндела само когато е в покой.

С помощта на гаечния ключ разхлабете гайката на цангата с няколко оборота и поставете фреза. Дръжката на фрезата трябва да бъде поставена най-малко на 16 mm (дължина на дръжката).

Затегнете гайката на цангата с помощта на гаечния ключ. Освободете бутона за бзаключване на шпиндела.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не затягвайте гайката на цангата без поставен фрезос найкрайник.

КАК ДА МОНТИРАТЕ ЦАНГИТЕ 1/4" (6 MM) И 3/8" (8 MM) (ВЖ. ФИГ. В1, В2)

Вашият рутер е доставен с монтирана на инструмента цанга 1/2"(12 mm) (а). Като аксесоари се доставят цанги 1/4"(6mm) (b) и 3/8"(8mm) (c).

ВАЖНО: Не сваляйте цангата 1/2"(12 mm), преди да монтирате цангата 1/4" (6 mm) или 3/8" (8 mm).

За да монтирате 1/4"(6mm) или 3/8"(8mm), просто го вкарайте в цангата 1/2"(12mm), монтирана на гайката на цангата.

Колекторите 1/4"(6mm) и 3/8"(8mm) имат фланцови втулки, за да се гарантира поставяне на правилната дълбочина.

ЗАБЕЛЕЖКА: 1. Не се опитвайте да сваляте цангата 1/2" (12 mm) от гайката на цангата.

2. Винаги носете предпазни ръкавици, когато сменяте найкрайниците на фрезата.

2. МОНТИРАНЕ НА АДАПТЕРА ЗА ИЗВЛИЧАНЕ (ВЖ. ФИГ. С)

За да свържете прахосмукачката чрез смукателен маркуч, трябва да закрепите адаптера за прах директно към основната плоча.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При монтиране на адаптера за извличане се уверете в правилната монтажна позиция!

- За изсмукване на прах вакуумният маркуч може да се свърже директно към адаптера за изсмукване.
- Почиствайте редовно адаптера за прахоулавяне, за да осигурите оптимален адаптер за прахоулавяне по всяко време.
- Прахосмукачката трябва да е подходяща за обработвания материал.
- При изсмукване на сух прах, който е особено вреден за здравето или канцерогенен, използвайте специална прахосмукачка.

3. МОНТИРАНЕ НА ПАРАЛЕЛНИЯ ВОДАЧ (ВЖ. ФИГ. D)

Прикрепете паралелния водач от лявата или дясната страна, за да извършвате разрези успоредно на левия или десния ръб на детайла.

- 1) Разхлабете фиксиращите копчета на основата на водача (a) и фиксиращите копчета на водача за регулиране (a) леко в посока, обратна на часовниковата стрелка, и се уверете, че краищата на водещите пръти (d) са изравнени с външната страна на модула за регулиране на водача (f).
- 2) Фиксирайте направляващите пръти (d) в направляващия модул за регулиране (f), като затегнете фиксиращите копчета на регулиращия водач (a) по посока на часовниковата стрелка.
- 3) Затегнете копчето за фино регулиране (h) по посока на часовниковата стрелка до упор.
- 4) Фиксирайте направляващите пръти (d) в слгбката на направляващата основа, като затегнете копчетата за фиксиране на направляващата основа (c) по посока на часовниковата стрелка.
- 5) Разхлабете фиксиращия винт за направляващия прът в посока, обратна на часовниковата стрелка.
- 6) Подравнете направляващите пръти (d) към монтажните отвори на основната плоча и поставете двата направляващи пръта (d).

7) Преместете сглобката на паралелния водач в релсата на основната плоча, за да настроите желаната работна позиция.

4. ВКЛЮЧВАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ (ВЖ. ФИГ. Е)

За да стартирате машината, първо задействайте бутон за заключване, след което натиснете и задържете превключвателя за включване/изключване. За да изключите машината, освободете превключвателя за включване/изключване.

От съображения за безопасност превключвателят за включване/изключване на машината не може да се заключва; той трябва да остане натиснат по време на цялата операция.

5. УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОМЕНЛИВАТА СКОРОСТ (ВЖ. ФИГ. F)

Необходимата скорост може да бъде предварително избрана с колелото на палеца (също по време на работа).

1 - 2 = ниска скорост

3 - 4 = средна скорост

5 - 6 = висока скорост

Необходимата скорост зависи от материала и може да бъде определена чрез практически тестове. След дълги периоди на работа при ниска скорост, оставете машината да се охлади, като я спуснете за около 3 минути на максимална скорост без товар.

Таблица за скоростта

Материал	Накрайник на фрезата-Ø	Скоростни степени
Твърда дървесина (Бук)	4 – 10 mm	5–6
	12 – 20 mm	3–4
	22 – 40 mm	1–2
Мека дървесина (Иглолистна)	4 – 10 mm	5–6
	12 – 20 mm	3–6
	22 – 40 mm	1–3
Плочи от дървесни частици	4 – 10 mm	3–6
	12 – 20 mm	2–4
	22 – 40 mm	1–3
Пластмаса	4 – 15 mm	2–3
	16 – 40 mm	1–2

Стойностите, показани в диаграмата, са стандартни стойности. Необходимата скорост зависи от материала и условията на работа и може да бъде определена чрез практически тестове.

Постоянен електронен контрол и плавен старт

Постоянното електронно управление поддържа константата на скоростта при празен ход и при повечето работни условия. Мекият старт забавя увеличаването на скоростта на двигателя, за да намали ефекта на „удар“ или въртящия момент на двигателя, за да подобри комфорта и безопасността на оператора.

6. НАСТРОЙВАНЕ НА ДЪЛБОЧИНАТА НА СРЕЗА (ВЖ. ФИГ. G1, G2)

В зависимост от операцията на рязане, дълбочината на рязане може да бъде предварително зададена в няколко стъпки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Настройката на дълбочината на рязане може да се извършва само когато фрезата е изключена.

Груба настройка на дълбочината на рязане

Поставете фрезата върху обработвания детайл. Настройте финото регулиране на дълбочината на рязане в централно положение с копчето за фино регулиране; за целта завъртете копчето за фино регулиране, докато маркировките на задната страна на фрезата се подравнят, както е показано. След това завъртете скалата на "0". Настройте стъпковия буфер в най-ниското положение; буферът се задейства забележимо. Разхлабете фиксиращия винт, така че ограничителят на дълбочината да може да се движи свободно.

Освободете притискащия лост, като завъртите по посока на часовниковата стрелка, и бавно спуснете фрезата, докато фрезата докосне повърхността на детайла.

Заключете рутера в позиция, като завъртите притискащия лост в посока, обратна на часовниковата стрелка.

Натиснете стопера за дълбочина надолу, докато той докосне стъпковия буфер. Регулирайте стопера за дълбочина до необходимата дълбочина на фрезоване и затегнете крилчатия винт. Освободете затягащия лост и насочете фрезата отново нагоре.

Грубо регулиране на дълбочината на рязане трябва да се провери чрез пробно рязане и да се коригира, ако е необходимо.

Фина настройка на дълбочината на рязане

След пробно рязане може да се извърши фино регулиране чрез завъртане на копчето за фино регулиране (1 знак от скалата = 0,1 mm/1 оборот = 2,0 mm). Максималната настройка е приблизително +/- 8 mm.

Пример: Плъзнете отново фрезата нагоре и измерете дълбочината на рязане (зададена стойност = 10,0 mm; действителна стойност = 9,8 mm).

Повдигнете фрезата и направляващата плоча за подложки по такъв начин, че фрезата да може да се потапя свободно, без фрезата да докосва обработвания детайл. Спуснете отново фрезата, докато стопера за дълбочина докосне стъпковия буфер.

След това задайте скалата на "0".

Разхлабете винта на крилото.

С помощта на фината настройка преместете дълбочината на рязане по посока на часовниковата стрелка с 0,2 mm/2 знака от скалата (= разлика между необходимата и действителната стойност).

Затегнете отново крилчатия винт.

Плъзнете фрезата отново нагоре и проверете дълбочината на рязане, като извършите още един пробен разрез.

След като настроите дълбочината на рязане, позицията на показалеца върху ограничителя на дълбочината не трябва да се променя повече, за да може текущата настройка винаги да се отчита от скалата.

7. ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪПКОВИЯ БУФЕР (ВЖ. ФИГ. G2)

а) Разделяне на процедурата на рязане на няколко етапа

За дълбоки разрези се препоръчва да се извършат няколко разреза, като всеки от тях отнема по-малко материал. С помощта на стъпковия буфер процесът на

рязане може да се раздели на няколко стъпки. Задайте необходимата дълбочина на рязане с най-ниската стъпка на стъпковия буфер. След това по-високите стъпки могат да се използват за последните две срезове.

б) Предварителна настройка на различна дълбочина на рязане

Ако за обработката на даден детайл са необходими няколко различни дълбочини на рязане, те също могат да бъдат предварително зададени с помощта на стъпковия буфер.

8. ПОСОКА НА ПОДАВАНЕ (ВЖ. ФИГ. Н1, Н2)

Движението на подаване на фрезата трябва винаги да се извършва срещу посоката на въртене на фрезата (шлифоване нагоре).

При фрезозане в посока с въртенето на фрезозация накрайник (фрезозане надолу), фрезата може да се разхлаби, което да попречи на контрола от страна на потребителя.

9. НАПРАВА НА РАЗРЕЗ

Забележка: Преди започване на работа се уверете, че детайлт е здраво закрепен.


Поставете базовата плоча върху обработвания детайл, като се уверите, че накрайникът не е в контакт с материала, който ще се реже.

Включете фрезата и оставете накрайника да достигне максимална скорост.

Освободете затягащия лост, като се завъртите по посока на часовниковата стрелка и бавно спуснете накрайника в повърхността на детайла, като поддържате основната плоча на нивото и плавно напредвате до завършване на рязането.

Поддържайте налягането на рязане постоянно, като внимавате да не претоварите фрезата, така че скоростта на двигателя да се забави прекомерно.

10. СОЧВАНЕ С НАПРАВЛЯВАЩА ВТУЛКА (ВЖ. ФИГ. I)

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Изберете фреза с по-малък диаметър от вътрешния диаметър на направляващата втулка.

Направляващата втулка позволява фрезозане по шаблон и модел на детайли.

Поставете направляващата втулка върху отвора в центъра на основната плоча и подравнете двата проходни отвора в долната част на основната плоча с потъналите отвори в направляващата втулка. Закрепете направляващата втулка с гайките и винтовете.

Поставете рутера с направляващата втулка срещу шаблона. Освободете притискащия лост, като завъртите по посока на часовниковата стрелка, и бавно спуснете фрезата към обработвания детайл, докато се достигне настроената дълбочина на рязане.

Направлявайте фрезата с изтъкналата направляваща втулка покрай шаблона, като прилагате лек страничен натиск.

ЗАБЕЛЕЖКА: Шаблонът трябва да има минимална дебелина от 8 mm поради височината на изтъкналата направляваща втулка.

11. ПРИЛОЖЕНИЯ ЗА ОФОРМЯНЕ ИЛИ ФОРМОВАНЕ

За приложения за оформяне или формоване без използване на паралелен водач, фрезата трябва да бъде оборудвана с пилот или сачмен лагер. Водете фрезата странично към обработвания детайл и позволете на фрезовия накрайник да се включи, докато пилотът или сачменният лагер на фрезата достигнат до въгъла на обработвания детайл. Водете фрезата покрай въгъла на детайла с помощта на двете си ръце, като следите за правилното прилягане на основната плоча. Прекалено силният натиск може да повреди ръба на обработвания детайл.

12. НАСОЧВАНЕ С ПАРАЛЕЛЕН ВОДАЧ (ВЖ. ФИГ. J1-J3)

Вкарайте паралелния водач с направляващите пръти в основната плоча и затегнете с фиксиращия винт до необходимата мярка.

Водете инструмента с равномерно подаване и страничен натиск върху паралелния водач по ръба на детайла.

13. НАСОЧВАНЕ С КРЪГЛИ ДЪГОВИДНИ ПРОФИЛИ (ВЖ. ФИГ. K1-K3)

За да сглобите водача на фрезата за използване като кръгов водач (дъговиден водач), следвайте следните стъпки:

- Разхлабете копчетата за фиксиране на направляващия (а) и копчетата за фиксиране на основата на направляващия (с), копчето за фино регулиране (h) и индикатора (g), извадете тези части от направляващите пръти (d).
- Извадете направляващата основа (е) от направляващите пръти (d).
- Отстранете пружините (b) от направляващите пръти (d).
- Монтирайте отново модула на водача за регулиране (f) и фиксирайте копчетата на направляващите за регулиране (а) върху направляващите пръти (d), като ги завъртите на 180 градуса от нормалното положение, така че отворът за кръговите водачи да е обрнат встрани от фрезата.
- Поставете направляващите пръти в основата на фрезата. За максимална стабилност се уверете, че всеки прът минава през двата отвора и стърчи от другата страна на основата на фрезата. В максимална степен прътите трябва да бъдат вкарани достатъчно далеч в основата на рутера, така че да се подпират отдолу на основата.
- Закрепете здраво фрезата към прътите, като затегнете фиксиращите винтове. Най-големите окръжности и дъги могат да бъдат направени, когато направляващите пръти влизат в страната на фрезата, където са разположени заключващите винтове.
- Маркирайте обработвания детайл в центъра на желаната окръжност.
- Разхлабете винта на централния щифт и го вкарайте в централния отвор на водача за регулиране, след което затегнете винта, за да го използвате.
- Поставете централния щифт срещу маркировката на желаната окръжност върху обработвания детайл.
- Регулирайте положението на прътите и фрезата, както е необходимо, за да постигнете желания радиус на окръжността или дъгата, след което здраво затегнете крилчатите копчета.

ПОДДРЪЖКА

Преди да пристъпите към каквото и да било регулиране, обслужване или поддръжка, първо издърпайте захранващия кабел от електрическия контакт.

Вашият електроинструмент не съдържа никакви детайли, които да се обслужват от потребителя. Никога не използвайте вода или химически препарати за почистване на електроинструмента. Почиствайте го със суха кърпа. Винаги съхранявайте вашия електроинструмент на сухо място. Поддържайте вентилационните отвори на двигателя чисти. Поддържайте всички бутони за управление чисти от прах. От време на време може да виждате искри през вентилационните отвори. Това е нормално и няма да повреди вашия електроинструмент. Ако захранващият кабел бъде повреден, той трябва да бъде подменен от производителя, от обслужващия го представител или от друго компетентно лице с цел избягване на опасности.

ОПАЗВАНЕ НА ОКЛНАТА СРЕДА



Излезлите от употреба електрически продукти не бива да бъдат изхвърляни заедно с битовите отпадъци. Моля, използвайте рециклиращи съоръжения там, където има такива. Информация за рециклирането можете да получите от местните власти или от съответния търговец на дребно.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние,
Positec Germany GmbH
Postfach 32 02 16, 50796 Cologne, Germany

Декларираме, че продуктът
Описание: **Машина за профилно шлифване**
Тип: **DX89 (89 - обозначение на машината, представител на фреза)**
Функция: **Изрязване на прорези или оформяне на ръба на различни материали**

Отговаря на следните директиви:
2006/42/ЕС, 2011/65/EU&(EU)2015/863, 2014/30/EU

както и на стандартите
EN 62841-1
EN 62841-2-17
EN 55014-1
EN 55014-2
EN IEC 61000-3-2
EN 61000-3-3

Лице, оторизирано да изготвя техническото досие,
Име: Марсел Филц
Адрес: Positec Germany GmbH
Postfach 32 02 16, 50796 Cologne, Germany



2020/05/11
Альн Динг
Заместник-главен инженер, отговарящ за тестването и сертифицирането
Positec Technology (China) Co., Ltd 18, Dongwang Road,
Suzhou Industrial Park, Jiangsu 215123, P. R. China



www.catpowertools.com



©2023 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission. Positec Group Limited, a licensee of Caterpillar Inc

AR01703400