

RAIDER POWER TOOLS



RAIDER[®]
Power Tools

- Инвертор за плазмено рязане
- Inverter Plasma cutting Machine
- Maşină de tăiat plasma cu inverter
- Инвертер плазма машина за сечење
- Inverter mašina za rezanje plazmom
- Inverter stroj za rezanje plazme
- Maşină de tăiat plasma cu inverter
- Инвертерски stroj za rezanje plazmom

Contents

2	BG	схема
6	BG	оригинална инструкция за употреба
16	EN	original instructions' manual
25	RO	instrucţiuni originale
32	МК	инструкции
29	SR	originalno uputstvo za upotrebu
48	SL	preklad pôvodného návodu na použitie
56	EL	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
64	HR	Izvorni upute za uporabu

RD-PCM29

USER'S MANUAL





BG/Изобразени елементи:

1. Дисплей за големината на тока и напрежението
2. Индикатор Вкл./Изкл.
3. Индикатор за претоварване
4. Манометър
5. Регулатор на силата на тока
6. Регулатор на силата на дъгата.
7. Свързваща бунка на заземяващата клема
8. Бунка за ток на плазмената горелка
9. Свързващ изход на плазмената горелка
10. Бутон за вкл./изкл
11. Захранване с въздух

EN/Depicted elements

1. Display for current and voltage
2. On / Off indicator
3. Overheating indicator
4. Manometer
5. Current regulator
6. Arc regulator.
7. Connecting socket on the ground terminal
8. Plasma burner current socket
9. Plasma connecting socket burner
10. On / Off button
11. Air supply

Вида на машината от фигурите, може да се различава от Вашия модел.

The type of machine in the figures may differ from your model.



Носете защитни антифони!
Always wear hearing protection!



Носете защитни очила!
Wear safety glasses!



Прочетете ръководството преди употреба!
Refer to instruction manual / booklet!



Носете защитна маска!
Wear dust mask!

RO / Elemente descrise

1. Afişaj pentru curent și tensiune
2. Indicator On / Off
3. Indicator de supraîncălzire
4. Manometru
5. Regulator de curent
6. Regulator arc.
7. Priză de conectare la terminalul de masă
8. Priza curentului arzătorului cu plasmă
9. Priză de conectare cu plasmă arzător
10. Butonul On / Off
11. Alimentarea cu aer

МК / Опишани елементи

1. Екран за струја и напон
2. Индикатор за вклучување / исклучување
3. Индикатор за прегревање
4. Манометар
5. Тековен регулатор
6. Регулатор на лак.
7. Поврзувачки приклучок на приклучокот за земја
8. Приклучок за струја на плазма горилникот
9. Плазма приклучен приклучок горилник
10. Копче за вклучување / исклучување
11. Снабдување со воздух

SR / Prikazani elementi

1. Displej za struju i napon
2. Indikator ukljućivanja / iskljućivanja
3. Indikator pregrevanja
4. Manometar
5. Regulator struje
6. Regulator luka.
7. Prikljućivanje utićnice na prikljućku uzemljenja
8. Utićnica za struju plazma gorionika
9. Prikljućnica za plazmu gorionik
10. Dugme za ukljućivanje / iskljućivanje
11. Snaabdevanje vazduhom

SL / Upodobljeni elementi

1. Zaslon za tok in napetost
2. Indikator za vklop / izklop
3. Indikator pregrevanja
4. Manometer
5. Regulator toka
6. Regulator loka.
7. Prikljućitev vtićnice na ozemljitveni sponki
8. Vtićnica za plazemski gorilnik
9. Prikljućek za plazemsko vtićnico gorilnik
10. Gumb za vklop / izklop
11. Dovod zraka

EL / Απεικονιζόμενα στοιχεία

1. Οθόνη για ρεύμα και τάση
2. Ένδειξη On / Off
3. Ένδειξη υπερθέρμανσης
4. Μανόμετρο
5. Τρέχων ρυθμιστής
6. Ρυθμιστής τόξου.
7. Σύδεση υποδοχής στον ακροδέκτη γείωσης
8. Υποδοχή ρεύματος καυστήρα πλάσματος
9. Υποδοχή σύνδεσης πλάσματος καυστήρα
10. Κουμπί On / Off
11. Παροχή αέρα

HR / Prikazani elementi

1. Zaslon za struju i napon
2. Pokazivać ukljućivanja / iskljućivanja
3. Pokazatelj pregrijavanja
4. Manometar
5. Regulator struje
6. Regulator luka.
7. Spajanje utićnice na prikljućku uzemljenja
8. Utićnica struje plamenika
9. Utićnica za spajanje plazme plamenik
10. Gumb za ukljućivanje / iskljućivanje
11. Opskrba zrakom

	Внимание! Прочетете ръководството за експлоатация!		Внимание! Опасност вследствие на електрически удар!
	Внимание, възможни опасности!		Важно указание!
	Не изхвърляйте електрическите устройства заедно с битовите отпадъци!		Изхвърлете опаковката и уреда по щадящ околната среда начин!
	Произведено от рециклирани материали.		Не използвайте уреда на открито и никога при дъжд!
	Електрическият удар от заваръчния електрод може да причини смърт!		Вдишването на дим от заваряването може да застраши здравето Ви!
	Искрите от заваряването могат да предизвикат експлозия или пожар!		Електродъговото лъчение може да повреди очите и да нарани кожата!
	Електромагнитните полета могат да окажат смущения във функциите на пейсмейкърите!		АС мрежова връзка.
Н	Клас на изолация.		Клема за външния (краен) защитен проводник.
	Рязане с апарат за плазмено рязане.		Инструмент за фуги.
	Рязане на метални листа.		Рязане на разтеглен метал.
	Контролна лампа – термосъд.		Връзка – щепсел на заземяващата клема.
	Контролна лампа – мрежова връзка.		Връзка – щепсел на плазмената горелка Токов щепсел на плазмената горелка.

	Caution! Read the operating instructions!		Caution! Risk of electric shock!
	Warning: Potential hazards!		Important note!
	Do not dispose of any electrical devices in domestic waste!		Dispose of packaging properly. Do not dispose of the appliance in household waste!
	Made from recycling material.		Never use the device in the open or when it's raining!
	Electric shock from the welding electrode can be fatal!		Inhalation of welding fumes can endanger your health!
	Welding sparks can cause an explosion or fire!		Arc beams can damage your eyes and injure your skin!
	Electromagnetic fields can disrupt the function of cardiac pacemakers!		AC-mains connection.
H	Insulation class.		Terminal for the external (grounding) equipment conductor.
	Cutting with the plasma cutter.		Gouging tool.
	Cutting metal plates.		Cutting expanded metal.
	Indicator lamp – thermal sensor.		Connection – ground terminal -plug.
	Indicator lamp – mains connection.		Connection – plasma burner -plug Plasma burner -power plug.

Уважаеми потребители,

Поздравления за покупката на машина от най-бързо развиващата се марка за електрически, пневматични и бензинови машини - RAIDER. При правилно инсталиране и експлоатация, RAIDER са сигурни и надеждни машини и работата с тях ще Ви достави истинско удоволствие. За Вашето удобство е изградена и отлична сервисна мрежа с 45 сервиса в цялата страна.

Преди да използвате тази машина, моля, внимателно се запознайте с настоящата "Инструкция за употреба".

В интерес на Вашата безопасност и с цел осигуряване на правилната ѝ употреба, прочетете настоящите инструкции внимателно, включително препоръките и предупрежденията в тях. За избягване на ненужни грешки и инциденти, важно е тези инструкции да останат на разположение за бъдещи справки на всички, които ще ползват машината. Ако я продадете на нов собственик то "Инструкцията за употреба" трябва да се предаде заедно с нея, за да може новия ползвател да се запознае със съответните мерки за безопасност и инструкциите за работа.

"Евромастер Импорт Експорт" ООД е упълномощен представител на производителя и собственик на търговската марка RAIDER. Адресът на управление на фирмата е гр. София 1231, бул. "Ломско шосе" 246, тел. 0700 44 155, www.raider.bg; www.euromasterbg.com; e-mail: info@euromasterbg.com.

От 2006 година във фирмата е въведена системата за управление на качеството ISO 9001:2008 с обхват на сертификацията: Търговия, внос, износ и сервис на професионални и хоби електрически, пневматични и механични инструменти и обща железария. Сертификатът е издаден от Moody International Certification Ltd, England.

Технически данни

параметър	мерна единица	стойност
Модел	-	RD-PCM29
Номинално напрежение	V	230
Номинална честота	Hz	50
Мощност	kVA	4.9
Големина на тока	A	10-40
Изходно напрежение	V	96
Продължителност на вкл.	%	60
Мах. капацитет на рязане	mm	10
Работно налягане	bar	4-4.5
Изоляция клас	-	S
Степен на защита на корпуса	-	IP21S

1. Общи указания за безопасна работа.

Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. Съхранявайте тези указания на сигурно място.

1.1. Безопасност на работното място.

1.1.1. Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

1.1.2. Не работете с машината в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до лесно запалими течности, газове или прахообразни материали. По време на работа в машините се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

1.1.3. Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с машината. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над машината.

1.2. Безопасност при работа с електрически ток.

1.2.1. Щепселът на машината трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се до пуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

1.2.2. Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

1.2.3. Предпазвайте машината си от дъжд и влага. Проникването на вода в машината повишава опасността от токов удар.

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

1.2.5. Когато работите на открито, включвайте машината само в инсталации оборудвани с електрически прекъсвач Fi (прекъсвач за защитно изключване с дефектнотокова защита), а токът на утечка, при който се задейства ДТЗ трябва да е не повече от 30 mA, съгласно "Наредба 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии". Използвайте само удължители, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

1.2.6. Ако се налага използването на машината във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

1.3. Безопасен начин на работа.

1.3.1. Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте машината, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с машина може да има за последствие изключително тежки наранявания.

1.3.2. Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила. Носенето на подходящи за ползваната машина и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътно затворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

1.3.3. Избягвайте опасността от включване на машината по невнимание. Преди да включите щепсела се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите машината, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

1.3.4. Преди да включите машината, се уверете, че сте отстранили от нея всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

1.3.5. Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате машината по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

1.3.6. Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на машините. Широките дрехи,

украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

1.3.7. Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверете, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

1.4. Грижливо отношение към машините.

1.4.1. Не претоварвайте машината. Използвайте машините само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящата машина в зададения от производителя диапазон на натоварване.

1.4.2. Не използвайте машина, чиито пусков прекъсвач е повреден. Машина, която не може да бъде изключвана и включвана по предвидения от производителя начин, е опасна и трябва да бъде ремонтирана.

1.4.3. Преди да промените настройките на машината, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате машината, изключвайте щепсела от захранващата мрежа. Тази мярка премахва опасността от задействане на машината по невнимание.

1.4.4. Съхранявайте машините на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, машините могат да бъдат изключително опасни.

1.4.5. Поддържайте машините си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на машината. Преди да използвате машината, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани машини и уреди.

1.4.6. Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и с тях се работи по-леко.

1.4.7. Използвайте машините, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на машин за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

1.4.8. Този уред може да се използва от деца на 16 и повече години, както и от лица с ограничени физически, сензорни и умствени способности или без опит и знания, ако са под надзор или са били инструктирани за безопасната употреба на уреда и разбират произтичащите от употребата му опасности. Не позволявайте на деца да играят с уреда. Почистването и техническото обслужване не бива да се извършват от деца без надзор. Възлагайте извършването на ремонт или/и работи по техническото обслужване само на квалифицирани специалисти електротехници.

1.4.9. От листа за рязане се издвухват горещ метал и искри. Тези искри, горещият метал, както и нагрятият предмет за обработка и нагрятото оборудване на уреда могат да причинят употребата на уреда проверете работната среда и се уверете, че тя е подходяща за работа.

1.4.10. Отстранете всички горими материали на разстояние от 10 m около апарата за плазмено рязане. Ако това не е възможно, внимателно покрийте предметите с подходящи покрития.

1.4.11. Не режете там, където хвърчащите искри могат да попаднат върху горим материал. Пазете себе си и останалите от хвърчащите искри и горещия метал.

1.4.12. Внимавайте, тъй като при рязането искри и горещи материали лесно могат да проникнат през малки цепнатини и отвори до зони в съседство. Имайте предвид, че рязането върху таван, под или друга плоскост може да причини запалване на огън от срещуположната, невидима страна. Свържете кабела по възможно най-удобния начин с контакт, разположен в близост до работното място, за да избегнете разпростирането на захранващия кабел из цялото помещение и попадането му върху непозната основа, която може да предизвика токов удар, искри или запалване на огън.

1.4.13. Не използвайте апарата за плазмено рязане за размразяване на замръзнали тръби.

1.4.14. Опасност вследствие на електрически удар:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Електрическият удар от заваръчен електрод може да причини смърт.

1.4.15. Не режете с апарата за плазмено рязане при дъжд и сняг. Носете сухи, изолиращи ръкавици.

Не хващайте електрода с голи ръце. Не носете мокри или повредени ръкавици. Предпазвайте се

от електрически удар чрез изолиране от детайла. Не отваряйте корпуса на уреда. Преди започване на заваръчните работи винаги проверявайте с помощта на ярък източник на светлина (напр. запалка) изправната функция на маската за заваряване. Защитното стъкло може да бъде повредено от пръските при заваряването. Сменяйте незабавно повредените или надраскани защитни стъкла. Сменяйте незабавно повредените или силно замърсени или опръскани компоненти. Уредът може да се използва само от лица, навършили 16 години. Запознайте се с наредбите за безопасност във връзка със заваряването. При това спазвайте и указанията за безопасност на Вашия апарат за плазмено рязане. Винаги поставяйте маската за заваряване по време на заваряване. Неизползването на маската може да предизвика тежки увреждания на ретината. Никога не използвайте маската за заваряване без защитно стъкло, защото в противен случай е възможно повреждане на оптичния модул. Съществува опасност от увреждане на очите! Сменяйте защитното стъкло периодично за добра прозрачност и работа без умора.

Опасност вследствие на дим от заваряването: Вдишването на дим от заваряването може да застраши здравето Ви. Не дръжте главата си в дима. Използвайте приспособленията в открити зони. Използвайте аспирация за отстраняване на дима.

1.4.16. Опасност вследствие на искрите от заваряването: Искрите от заваряването могат да предизвикат експлозия или пожар. Дръжте запалимите вещества далеч по време на заваряване. Не използвайте плазмено рязане в близост до запалими вещества. Искрите от заваряването могат да предизвикат пожари. Разположете пожарогасител наблизо и осигурете наблюдател, който да може да го използва незабавно. Не заварявайте варели или затворени съдове.

1.4.17. Опасност вследствие на електродъгово лъчение: Електродъговото лъчение може да повреди очите и да нарани кожата. Носете качулка и защитни очила. Носете защита за слуха и високо закопчана яка. Носете маска за заваряване и изправни размери филтри. Носете цялостна защита на тялото.

1.4.18. Опасност вследствие на електромагнитни полета: Заваръчният ток генерира електромагнитни полета. Не използвайте заедно с медицински импланти. Никога не увивайте проводниците за заваряване около тялото. Прекарвайте проводниците за заваряване заедно.

1.4.19. Защита срещу лъчи и изгаряния Укажете опасността за очите с помощта на табела „Внимание! Не гледайте в пламъка!“, поставена на работното място. Работното място трябва така да се изолира, че намиращите се в близост хора да са защитени. Неоторизираните лица трябва да стоят далеч от мястото на извършване на заваръчни работи. Стените в непосредствена близост до постоянните работни места не трябва да са боядисани в светли цветове или с гланцови покрития. Прозорците трябва да се предпазят от преминаване или отразяване на лъчи най-малко до нивото на главата, напр. чрез подходящо покритие.

1.4.20. Класификация на уреда на EMC

Съгласно стандарт IEC 60974- 10 това е апарат за плазмено рязане с електромагнитна съвместимост от клас А, което означава, че отговаря на съот ветните изисквания за работа в промишлени и домашни условия. Уредът може да се свързва към обществената захранваща мрежа за ниско напрежение в жилищни зони. Дори и да спазват нормите за допустими емисии съгласно посочения стандарт, апаратите за плазмено рязане могат да предизвикат електромагнитни смущения в чувствителни системи и устройства. За смущенията, възникващи при електродъгово заваряване, отговорност носи потребителят и потребителят трябва да предприеме подходящи защитни мерки. При това потребителят трябва да обръща особено внимание на следното: мрежови проводници, проводници за управление, сигнал и телекомуникация компютри и други микропроцесорно управлявани уреди телевизори, радиоапарати и други предавателни устройства електрически и електронни приспособления за безопасност лица с пейсмейкър или слухови апарати устройства за измерване и калибриране доколко са устойчиви на повреда други устройства в близост в коя част от деня се извършват заваръчните работи. За да намалите възможните лъчения, се препоръчва: редовно да подлагате апарата за плазмено рязане на техническо обслужване, проводниците за заваряване трябва да са напълно изпнати и по възможност да преминават паралелно по пода застрашените от смущаващо въздействие устройства и системи трябва по възможност да се изместят от зоната на заваряване или да бъдат екранирани.

1.4.21. Общи разяснения относно използването на плазма

Апаратите за плазмено рязане функционират чрез нагнетяване на газ, напр. въздух, през тясна

тряба. В средата на тази тръба се намира отрицателно зареден електрод непосредствено над дюзата. Завихрящият пръстен кара плазмата да циркулира толкова бързо, колкото ѝ позволи. Когато захраните отрицателния електрод с ток и докоснете острието на дюзата до метал, се създава затворен електрически кръг. Тогава между електрода и метала възниква мощна искра. Преминавайки през тръбата, постъпващият газ се загрева от искрата, докато достигне плазмено състояние. Тази реакция поражда поток от насочена плазма с температура от 16 649 °C или повече, който се движи със скорост от 6,096 m/сек и превръща метала в пара и разтопени частици. Самата плазма е електропроводима. Работният цикъл, който съз- дава дъгата, продължава, докато електричеството протича към електрода и докато плазмата е в контакт с обработвания метал. Режещата дюза има втори вид канали. Тези канали генерират постоянен поток защитен газ около зоната на рязане. Налягането на този газов поток контролира радиуса на плазмения лъч.

1. Околна среда

- 1) Машината трябва да се използва в суха среда с нива на влажност макс. 90%.
- 2) Температурата на въздуха трябва да е между -10 до 40 градуса по Целзий.
- 3) Да се избягва заваряване на слънчева светлина или капки. Не позволявайте попадане на вода във филтъра на машината.
- 4) Да се избягва заваряване в пращен район или околна среда с агресивни газове.
- 5) Да се избягва заваряване в среда със силен въздушния поток.

2. Норми за безопасност

Машината за рязане е със защита от претоварване, свръхток и прегряване. Когато напрежението, изходния ток и температурата на машина надвишат необходимия стандарт, заваръчната машина ще спре да работи автоматично. Въпреки това, прекалената употреба (като свръхток) може да доведе до повреда на машината за заваряване. За да се избегне това, потребителят трябва да обърне внимание на следното.

1) Работната площ да е с добра вентилация!

Машината за плазмено рязане е мощна машина, когато тя се експлоатира, тя генерира високо напрежение и естествения полъх няма да е достатъчен, за да я охлади. Затова е инсталиран вентилатор във вътрешността на машината, който я охлажда. Уверете се, че отворите за вентилация не са блокирани или покрити. Трябва да има минимум 0,3 метра разстояние от машината до заобикалящите я обекти. Потребителят трябва да се увери, че работната зона е подходящо вентилирана. Това е важно за ефективността и дълготрайността на машината.

2) Не претоварвайте!

Претоварването може да повреди и да изгори машината.

3) Не превишавайте допустимия волтаж!

Захранващото на напрежението можете да откриете в таблицата на основните технически данни. Автоматичната компенсация на напрежението ще държи заваръчния ток в допустимия диапазон. Ако захранващото напрежение превишава допустимия диапазон, това може да навреди на компоненти на машината. Операторът трябва да вземе превантивни мерки.

4) Преди да започнете работа с машината, корпусът ѝ трябва да бъде надеждно заземен с кабел, който е със сечение над 6 квадратни милиметра, за да се предпазите от статично електричество и аварии, причинени от изтичане на електричество.

5) Ако времето за заваряване превиши ограничения работния цикъл, защитата ще спре работата на заваръчната машина. Когато машината е прегряла, ключът за контрол на температурата е на позиция "ON " и индикаторът е червен. В тази ситуация, не трябва да изваждате щепсела от контакта, за да се позволи на вентилатора да охлади машината. Когато индикаторът се изключи, а температурата се понижи до стандартните граници, машината може да заварява отново.

2. Описание на машината

Уредът е подходящ за плазмено рязане със сгъстен въздух на всички видове електропроводими метали. Неделима част от употребата по предназначение е и спазването на указанията за безопасност и ръководството за монтаж и указанията за работа в ръководството за експлоатация. Валидните наредби за предотвратяване на злополуки трябва стриктно да се спазват. Уредът не трябва да се използва в недостатъчно добре проветрени помещения, във влажна или мокра среда, във взривоопасна среда, за размразяване на тръби, в близост до хора с пейсмейкър и в близост до

леснозапалими материали.

УКАЗАНИЕ! Тази машина е предназначена да използва като „газ“ само сгъстен въздух.

ОСТАТЪЧЕН РИСК

Остатъчни рискове има винаги, дори ако използвате уреда съгласно предписанията. Възможно е да настъпят следните рискове, свързани с конструкцията и изпълнението на апарата за плазмено рязане: наранявания на очите вследствие

на осветяване, докосване на нагорещени части на уреда или на детайла (изгаряне), опасност от злополука и пожар при неправилно обезопасяване вследствие на разпръскване на искри и частици шлага, вредни за здравето емисии на дим и газове в затворени пространства поради липса на въздух, съотв. недостатъчна аспирация. Ограничете остатъчния риск, като използвате уреда внимателно и в съответствие с предписанията и всички инструкции.

3. Преди пускането в експлоатация

- Място на поставяне - Уверете се, че в работната зона има достатъчна вентилация. Ако уредът се експлоатира без достатъчно охлаждане, продължителността на включеното състояние се скъсява, което може да доведе до прегряване. В тази връзка може да се наложи предприемането на допълнителни предпазни мерки: Около уреда трябва да има минимум 0,5 m свободно място. Отворите за въздух не трябва да са блокирани или покрити. Уредът не трябва да се ползва като поставка, съответно върху него не трябва да се поставят инструменти или други предмети. Той трябва да се експлоатира в суха и добре проветрена работна среда.

4. Свързване на сгъстения въздух

УКАЗАНИЕ! Уредът работи с работно налягане до 6,3 bar. Имайте предвид, че при настройването на сгъстения въздух налягането може да спадне. Така например при дължина на маркуча от 10 m и вътрешен диаметър от 9 mm то спада с около 0,6 bar. Използвайте само филтриран, смазан и регулиран сгъстен въздух. Свържете маркуча за сгъстен въздух чрез редуцир вентила на гърба на апарата за плазмено рязане към извода за сгъстен въздух.

5. Свързване на режещата горелка

Пъхнете щепсела на плазмената горелка в свързващата букса на плазмената горелка и затегнете здраво гайката на ръка. Пъхнете токовия щепсел на плазмената горелка в буксата за ток на плазмената горелка и затегнете гайката здраво на ръка.

6. • Свързване на заземяващия кабел: Свържете щепсела на заземяващата клемма (а) със свързващата букса на заземяващата клемма (7) . При това внимавайте първо да пъхнете фиксиращия зъб и след това го завъртете.

7. Пускане в експлоатация

- Поставете апарата за плазмено рязане 1 на сухо и добре проветрено място.
- Разположете машината в близост до детайла.
- Натиснете ключа за включване/ изключване .
- Свържете заземяващата клемма за разрязвания детайл и се уверете, че има добър електрически контакт.
- Регулирайте силата на режещия ток с регулатора на ток .Приближете плазмената горелка до детайла така, че дюзата да е свободна и да не се получава отблъскване на разтопените метални частици. Натиснете бутона на плазмената горелка . Това запалва прехвърлената режеща дъга в края на листа. Започнете бавно да режете и после увеличете скоростта, за да постигнете желаното качество на рязане. Регулирайте така скоростта, че да получите добър резултат при рязане. Плазменият въздух генерира права дъга (неръждаема стомана, алуминий) или 5-градусова дъга (мека стомана). При рязането внимавайте дюзата да е постоянно в контакт с детайла. При режим на ръчно рязане движете леко допиращата се горелка с постоянна скорост над детайла. За да получите оптимален разрез, е важно да съобразите скоростта на рязане с дебелината на материала. При твърде малка скорост на рязане разрезът не е равен поради силното нагряване. Оптималната скорост на рязане е постигната, когато по време на разрязването режещият лъч се накланя леко назад. При отпускането на бутона на плазмената горелка 8а плазменият лъч изгасва и източникът на електричество се изключва. Газът продължава да изтича още около 5 секунди, за да охлади горелката.

Същият процес протича и при отделянето от детайла с натиснат бутон на плазмената горелка . По време на остатъчното отделяне на газ апаратът за плазмено рязане 1 не трябва да се изключва, за да се избегне повреждане вследствие на прегряване на плазмената горелка.

ВНИМАНИЕ! След рязане оставете уреда включен още 2-3 минути! Вентилаторът охлажда електрониката.

8. • Видове плазмено рязане

Рязане чрез приплъзване

Задръжте острието на пистолета ниско до обработвания предмет и натиснете превключвателя на пистолета. Сега придвижете острието на пистолета, докато докосне обработвания предмет режещата дъга се фиксира. След като режещата дъга е генерирана, придвижете пистолета в желаната посока. При това внимавайте острието на пистолета да е под лек наклон и да е в постоянен контакт с обработвания предмет. Този метод на работа се нарича рязане чрез приплъзване. Избягвайте резки движения. Признак за това са искрите, които изхвърчат от горната страна на обработвания предмет. Движете пистолета с такава бързина, че струпването на искри да се концентрира по долната страна на обработвания предмет. Уверете се, че материалът е напълно разделен, преди да продължите. Настройте скоростта на приплъзване според необходимостта.

Дистанционно рязане

В някои случаи е за предпочитане да се реже, като острието на пистолета се държи на около 1,5 mm до 3 mm над обработвания предмет. При това се намалява количеството на материала, който се издухва обратно в острието. Това позволява проникването през по-дебели материали. Дистанционното рязане трябва да се използва, когато се извършва проникване или се правят бразди. Можете да използвате техниката за рязане „от разстояние“, когато режете ламарина, за да сведете до минимум риска от обратно пръскане на материал, което може да повреди острието.

Пробиване

За пробиване поставете острието на около 3,2 mm над обработвания предмет. Дръжте пистолета под лек наклон, за да насочите искрите встрани от себе си и от острието на пистолета. Натиснете бутона на плазмената горелка и наклонете острието на пистолета, докато възникне основната режеща дъга и започне образуването на искри. Изпробвайте пробиването на предмет, който вече не Ви е необходим, и едва когато се получи без проблеми, започнете да пробивате по предварително определената линия за рязане на Вашия детайл. Проверете дали по пистолета няма дефекти от износване, пукнатини или открити участъци от кабели. Сменете го или го поправете преди да използвате уреда. Прекалено износеното острие/дюза на пистолета води до забавяне на скоростта, спад на напрежението и неравномерно разрязване. Признак за прекалено износено острие/дюза на пистолета е удълженият или увеличеният отвор на дюзата. Външният край на електрода не трябва да е по-навътре от 3,2 mm. Сменете го, когато е по-износен, отколкото показва посочената по-горе стойност. Когато предпазната капачка се поставя по-трудно, проверете резбата.

9. Отстраняване на грешки

Грешка	Причина за грешката	Отстраняване на грешки
Контролната лампа не свети?	-Липсва електрозахранване. - Ключът ВКЛ./ИЗКЛ. стои на изкл.	-Проверете захранващия кабел. - Поставете ключа на ON/ВКЛ.

<p>Вентилаторът не работи?</p>	<p>-Прекъснато електрозахранване. -Повреда в захранването на вентилатора. -Повреда във вентилатора.</p>	<p>-Проверете захранващия кабел.</p>
<p>Предупредителната лампа свети?</p>	<p>-Включена е защитата срещу прегряване. -Твърде високо входящо напрежение.</p>	<p>-Оставете уредът да се охлади. -Входящо захранване в съответствие с типовата табелка.</p>
<p>Липсва изходен ток?</p>	<p>-Повреда в машината. -Активирана защита срещу прегряване</p>	<p>-Предайте машината за ремонт. -Оставете уредът да се охлади.</p>
<p>Изходният ток спада?</p>	<p>-Твърде ниско входящо напрежение. - Сечението на свързващия кабел е твърде малко.</p>	<p>-Спазвайте входящото напрежение съгласно типовата табелка.</p>
<p>Въздушният поток не може да се регулира?</p>	<p>-Тръбата за сгъстен въздух е повредена или дефектна. -Отказ на вентила/ манометъра.</p>	<p>-Повторно свързване на тръбата.</p>
<p>Не се генерира високочестотна дъга?</p>	<p>-Превключвателят на горелката е повреден. - Свързката на превключвателя на горелката или щепсела е разхлабена. -Отказ на вентила/ манометъра.</p>	<p>-Подновете електрода.</p>
<p>Лошо запалване?</p>	<p>-Износващи се части на горелката са повредени, съответно износени. -Проверете високочестотната искрова междина.</p>	<p>-Сменете износващите се части. - Настройте искровата междина.</p>
<p>Пистолетът не е готов за експлоатация?</p>	<p>-Превключвателят за ток е изключен. -Преносът на въздух е нарушен. - Обработваният предмет не е свързан със заземителната клема.</p>	<p>- Включете превключвателя за ток в позицията „оп“. - Друг признак за това е пламък, който е по-скоро зелен на цвят. Проверете захранването с въздух. - Проверете връзките.</p>

<p>Искрите отиват нагоре, вместо надолу през материала?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Пистолетът не пробива материала. - Пистолетът е твърде далеч от материала. - Вероятно материалът не е правилно заземен. - Скоростта на повдигане е твърде висока. 	<ul style="list-style-type: none"> - Усилете силата на тока. - Намалете разстоянието между пистолета и материала. - Проверете дали връзките са правилно заземенни. - Намалете скоростта.
<p>Първоначален разрез, но без цялостно пробиване?</p>	<p>Възможен проблем във връзките.</p>	<p>Проверете всички връзки.</p>
<p>Нагар по разреза?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Инструментът/материалът се нагрива. - Скоростта на рязане е твърде ниска или силата на тока е твърде голяма. - Износени отделни части на пистолета. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оставете материалът да се охлади и след това продължете с рязането. - Увеличете скоростта и/или намалете силата на тока, докато сведете до минимум нагара. - Проверете и сменете износените части.
<p>Дъгата спира по време на рязане?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Скоростта на рязане е твърде ниска. - Пистолетът се държи твърде високо и твърде далеч от материала. - Износени отделни части на пистолета. - Обработваният предмет вече не е свързан със заземителния кабел. 	<ul style="list-style-type: none"> - Увеличавайте скоростта на рязане, докато се отстрани проблемът. - Снизете пистолета до препоръчителната височина. - Проверете и сменете износените части. - Проверете връзките.
<p>Недостатъчно проникване?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Скоростта на рязане е твърде висока. - Пистолетът е твърде наклонен. - Металът е твърде дебел. - Износени отделни части на пистолета. 	<ul style="list-style-type: none"> - Намалете скоростта при работа. - Регулирайте наклона. - Налага се минаване по няколко пъти. - Проверете и сменете износените части.

<p>Сменяемите части се износват твърде бързо?</p>	<p>- Капацитетът е претоварен. -Надвишаване на времето за направляване на дъгата. - Неправилно сглобен пистолет. - Недостатъчно захранване с въздух, твърде ниско налягане. - Дефектен въздушен компресор.</p>	<p>- Твърде дебел материал, увеличете ъгъла, за да предотвратите обратното издухване на материала в острието. - Не направлявайте дъгата повече от 5 секунди. Можете също така да започнете с докосване на пистолета и метала или с разстояние от 3,2 mm до метала. - Проверете въздушния филтър, увеличете налягането на въздуха. - Проверете мощността на въздушния компресор и се уверете, че налягането на входящия въздух е минимум 100 PSI.</p>
---	--	--

10. Техническо обслужване на горелката: Показаните на стр. 3 консумативи могат да се сменят, като затегателната втулка на дюзата бъде развита. Електродът е за смяна, когато в средата му се покаже вдлъбнатина от около 1,5 mm.

ВНИМАНИЕ! За развизването на електрода не прилагайте сила на тласъци, а постепенно, докато се освободи резбата. Новият електрод трябва да бъде поставен и фиксиран на мястото си, но да не се затяга докрай. Дюзата е за смяна, когато средният отвор е повреден или се е разширил в сравнение с отвора на нова дюза. Ако електродът или дюзата не бъдат сменени навреме, това води до прегряване на частите. Това намалява експлоатационния живот на дифузера. След смяната трябва да се уверите, че затегателната втулка на дюзата е добре затегната.

ВНИМАНИЕ! Затегателната втулка на дюзата може да се завие на горелката едва след като и се поставят електродът, дифузърът и дюзата.

УКАЗАНИЕ! За безотказното функциониране и за спазването на изискванията за безопасност апаратът за плазмено рязане трябва да се подлага на редовно техническо обслужване.

Неправилната и погрешната работа могат да предизвикат неизправности и повреди по уреда. Изключвайте главното захранване и главния прекъсвач на уреда преди извършването на работи по техническото обслужване или ремонти на апарата за плазмено рязане.

Редовно почиствайте отвън апарата за плазмено рязане. Отстранявайте замърсяване и прах с помощта на въздух, тел за почистване или четка.

- Съхранение

Когато уредът не се ползва, го съхранявайте на защитено от прах, чисто и сухо място.

- Указания за гаранцията и сервизното обслужване

Продуктът е предназначен само за частна, а не за стопанска употреба. При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клон на нашия оторизиран сервиз RAIDER, гаранцията отпада.

11. Опазване на околната среда.

С оглед опазване на околната среда електроинструментът и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини. Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на Европейския съюз 2012/19/ЕС относно излезли от употреба електрически и електронни устройства и утвърждаването и като национален закон електроинструментите,

които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържанието в тях суровини.



МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА®
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ