

RAIDER PRO



**БЕЗ БАТЕРИЯ И ЗАРЯДНО
WITHOUT BATTERY AND CHARGER**

R20 System



- Резачка акумулаторна без батерия и зарядно
- Cordless chain saw without battery and charger
- Ferăstrăie fără fir fără perii
- Επαναφορτιζόμενο αλυσοπρίονο







Contents

6-8	BG	схема
10	BG	оригинална инструкция за употреба
23	EN	original instructions' manual
34	RO	instrucțiuni
45	EL	μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης

**RDP-HBCS20
SOLO**







USER'S MANUAL




















 		
	Art. No.	Item Description
	030130	R20 Cordless Drill Li-ion 2 speed 13 mm 44 Nm Set RDP-SCD20
	030220	R20 Cordless Drill Li-ion 2 speed 13 mm 44 Nm Set RDP-SCD20S
	030131	R20 Cordless Hammer Drill-Driver Li-ion 2 speed 13 mm 50Nm Set RDP-SCDI20
	030217	R20 Cordless Hammer Drill Li-ion 2 speed 13 mm 50Nm Set RDP-SCDI20S
	030222	R20 Auto touch cordless drill Set RDP-SCDA20
	030159	R20 Brushless cordless draywall screwdriver Set RDP-SBES20
	030132	R20 Cordless Hex Impact Driver Li-ion 1/4" 180 Nm Set RDP-SHID20
	030133	R20 Cordless Impact Wrench Li-ion 1/2" 250 Nm Set RDP-SCIW20
	030134	R20 Cordless Impact Wrench Li-ion 1/2" 400 Nm 5 speed Set RDP-SCIW20-5
	030221	R20 Cordless Impact Wrench Li-ion 1/2" 400 Nm 5 speed Set RDP-SCIW20S
	030151	R20 Cordless Rotary Hammer Brushless Li-ion SDS-plus Set RDP-SBRH20
	030135	R20 Cordless Rotary Hammer Li-ion SDS-plus Set RDP-SRH20
	030136	R20 Cordless Angle Grinder Li-ion Ø125mm 10000min-1 Set RDP-SBAG20
	030223	R20 Brushless Cordless Angle Grinder Li-ion Ø125mm 11500min-1 Set RDP-SBAG20S

RAIDER®
Pro

R20 System

	Art. No.	Item Description
	030152	R20 Cordless Mixer Li-ion Set RDP-SHM20
	030137	R20 Cordless Jig Saw Li-ion quick 80mm Set RDP-SJS20
	030138	R20 Cordless Reciprocating Saw Li-ion quick Set RDP-SRS20
	030139	R20 Cordless Circular Saw Li-ion Ø165x20 mm 24T 4200 min ⁻¹ laser Set RDP-SCS20
	163143	Circular Saw Blade Tungsten Carbide Tipped Ø165x20 mm 24T
	030140	R20 Cordless Random Orbit Sander Li-ion Ø125 mm variable speed Set RDP-SRSA20
	030141	R20 Cordless Multi-Tool Li-ion 3° variable speed quick Set RDP-SOMT20
	030154	R20 Cordless Glue gun Li-ion ø11 Set RDP-SGLG20
	030160	R20 Cordless heat gun Li-ion Set RDP-SHG20
	030153	R20 Cordless stapler comb Li-ion Set RDP-SST20
	074202	R20 Пистолет за боя акум. Li-ion Ø1.5 1.8 2.2 mm 1 L Set RDP-SSGC20
	039706	R20 Adapter USD with lamp for series RDP-R20 System
	075328	R20 Lawn mower Li-ion 360 mm 35L Set RDP-SLM20

 		
	Art. No.	Item Description
	075711	R20 Cordless brush cutter with blade and trimmer head detachable shaft RDP-SBBC20 Set
	075712	Pole saw head tube for RDP-SBBC20
	075713	Hedge trimmer head with tube for RDP-SBBC20
	075545	R20 Cordless trimmer Li-ion 300 mm Set RDP-SCBC20
	075707	R20 Cordless hedge trimmer Li-ion 510 mm Set RDP-SCHT20
	075708	R20 Cordless pole saw Li-ion 510 mm set RDP-SPS20
	075710	R20 Cordless chain saw Li-ion 200 mm set RDP-SCS20
	030155	R20 Cordless chain saw brushless 350 mm (14") Set RDR-SBCS20
	090319	R20 Cordless wet and dry cleaner Set RDR-SDWC20
	090320	R20 Ash cleaner Set RDR-SWC20
	030211	Cordless Drill Li-ion 2 speed 13 mm 44 Nm 20 V 1.5 Ah 1 h RDP-SCD20 Set
	030219	Cordless Drill Li-ion 2 speed 13 mm 44 Nm 20 V 1.5 Ah 1 h RDP-SCD20S Set
	030215	R20 Brushless cordless drill Set RDP-SBCDA20 Set
	030208	Cordless Hammer Drill-Driver Li-ion 2 speed 13mm 50Nm 20 V 2x2 Ah 1 h in Case RDP-SCDI20 Set
	030216	Cordless Hammer Drill Li-ion 2 speed 13mm 50Nm 20 V 2x2 Ah 1 h in Case RDP-SCDI20S Set

RAIDER Pro		R20 System
	Art. No.	Item Description
	030209	Cordless Angle Grinder Li-ion Ø125mm 10000min-1 20 V 2 Ah 1 h in Case RDP-SBAG20 Set
	030224	R20 Brushless Cordless Angle Grinder Li-ion Ø125mm 11500min-1 Set RDP-SBAG20S
	030210	Cordless Jig Saw Li-ion quick 80mm 20 V 2 Ah 1 h in Case RDP-SJS20 Set
	075709	R20 Cordless chain saw Li-ion 200 mm set RDP-SCS20
	090315	R20 Ash cleaner Set RDR-SWC20
	032120	R20 System Starter Kit Li-ion 2 Ah 1h for series RDP-R20 System
	131110	R20 Battery Pack Li-ion 20 V 1.5 Ah for series RDP-R20 System
	131152	R20 Battery Pack Li-ion 20 V 2 Ah for series RDP-R20 System
	131153	R20 Battery Pack Li-ion 20 V 4 Ah for series RDP-R20 System
	131157	R20 Батерия Li-ion 20 V 6 Ah за серията RDP-R20 System
	039703	R20 Battery and Charger for series RDP-R20 System
	039704	R20 Rapid Charger for series RDP-R20 System
	039707	R20 Dual Charger for series RDP-R20 System 2x3 A

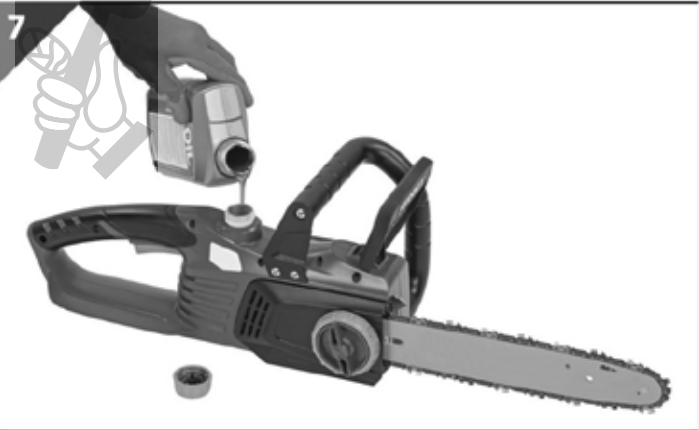
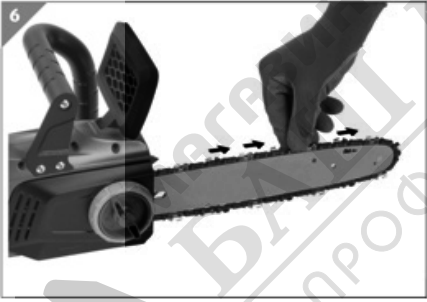
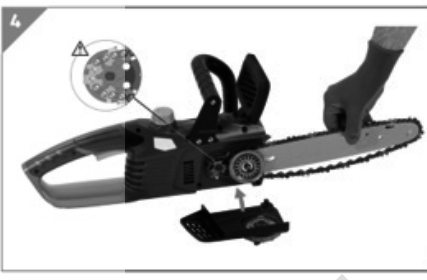


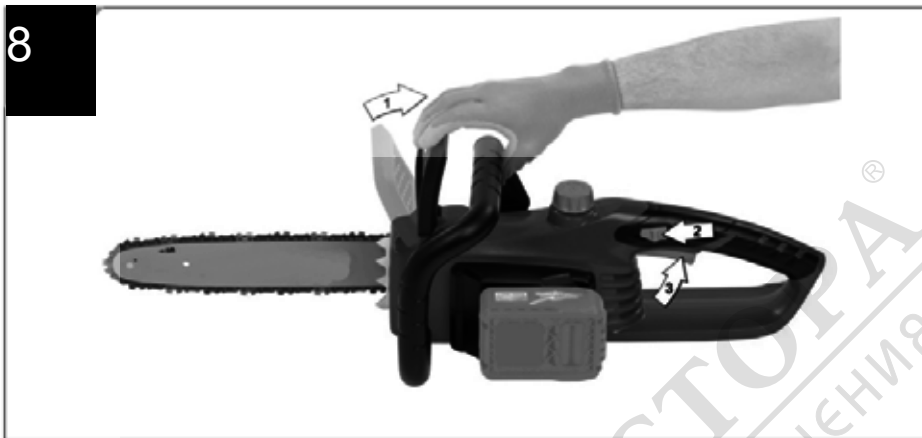
Изобразени елементи:

1. Верига на триона
2. Шина
3. Лост за спирачка на веригата / предпазител за ръката
4. Предна дръжка
5. Капачка на резервоара за масло
6. Бутон за заключване
7. Задна дръжка
8. Превключвател
9. Батерия (НЕ Е ВКЛЮЧЕНА)
10. Капак на шината
11. Обтягащо колело
12. Заключващо колело
13. Прозорец за ниво на маслото

Description of drawing:

- 1.Saw chain
- 2.Guide bar
- 3.Chain brake lever / hand guard
- 4.Front handle
- 5.Oil tank cap
- 6.Lock off button
- 7.Rear handle
- 8.Trigger switch
- 9.Battery pack (NOT INCLUDED)
- 10.Guide bar cover
- 11.Tensioning wheel
- 12.Locking wheel
- 13.Oil level display window





МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА®
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

Описание на пиктограмите: (Symbols on the chain saw:)



Преди работа с машината прочетете инструкциите за употреба.
Read operating instructions and make certain you understand them thoroughly before using the chain saw.



Винаги работете с антифони, предпазни очила или маска за лице и предпазна каска.
Always use approved helmet, hearing protection, safety goggles or face mask.



Работете с безопасно работно облекло.
Protective clothing must be worn.



Работете с предпазни ботуши с допълнително защитно покритие, метални бомбета и грайферно ходило.
Protective footwear must be worn. Approved safety boots with protective reinforcement, steel toecap and non-slip soles.



Работете с предпазни ръкавици с допълнително защитно покритие.
Safety gloves must be worn. Approved gloves with protective reinforcement.



Предпазвайте машината от дъжд и влага.
Do not expose saw to rain or moisture.



Внимание! Верижните триони са опасни машини! Невнимателната или неправилна работа с тях може да доведе до сериозни телесни повреди или смърт.
CAUTION! Chain saws are dangerous! Careless or improper use can result in serious or fatal injury!



Внимание! Откатът се поражда внезапно и без предупреждение. Може да е толкова силен, че да запрати верижния трион назад към оператора. При въртяща се верига това може да причини сериозна телесна повреда и дори смърт. Операторите задължително трябва да се запознаят с причините за отката, за да бъдат внимателни и да DANGER!

Kickbacks occur suddenly and without warning. A kickback may be violent enough to throw a chainsaw back at the user. A running chain can inflict severe and even fatal injury. It is imperative for users to be familiar with the causes of kickbacks in order to exercise the proper care and use working techniques to prevent kickback.

Оригинална инструкция за употреба

Уважаеми потребители,

Поздравления за покупката на машина от най-бързо развиващата се марка за електрически, бензинови и пневматични 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 него, за да може новия ползвател да се запознае със съответните мерки за безопасност и инструкциите за работа.

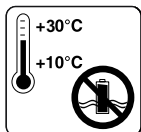
"Евромастер Импорт Експорт" ООД е упълномощен представител на производителя и собственик на търговската марка RAIDER. Адресът на управление на фирмата е гр. София 1231, бул. "Ломско шосе" 246, тел. +359 700 44 155, www.raider.bg; www.euromasterbg.com; e-mail: info@ euromasterbg.com. От 2006 година във 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

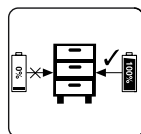
параметър	мерна единица	стойност
Модел	-	RDP-HBCS20
Акумулаторен верижен трион		
Номинално напрежение	V DC	40 (2x20V)
Тип на акумулаторните елементи на батерията	-	Li-ion
Брой на водещите звена на веригата	-	52
Стъпка на веригата	inch "	3/8
Дебелина на водещите звена на веригата	inch" (mm)	.050 (1.3)
Масло за веригата	-	EP90
Време за задействане на спирачката	s	0.12
Дължина на рязане с водеща шина 355 mm (14")	mm	355



Зарядно устройство		
параметър	мерна единица	стойност
Номинално захранващо напрежение	V AC	230
Честота на променливия ток	Hz	50
Клас на защита	-	II



Съхранявайте акумулаторната батерия само в сухи помещения при температура на въздуха от + 10 ° C до + 30 ° C.



Съхранявайте батерията само в заредено състояние (заредена най-малко на 40%).

16.1. Зареждане на литиевата акумулаторна батерия.

Извадете акумулаторната батерия от ръкохватката, натиснете бутона надолу, за да направите това. Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа при зареждане на батерията! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на зарядното устройство. Уреди, обозначени с 230V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220V. Зеленият светодиод ще започне да премигва. Притиснете акумулаторната батерия в зарядното устройство.

Виж таблицата с обяснения:

Състояние на индикатора		Обяснение и действия
Червен LED	Зелен LED	"Готов за употреба Зарядното устройство е свързано към електрическата мрежа и е готово за употреба; В него няма поставена акумулаторна батерията."
Не свети	Свети	
Свети	Не свети	"Зареждане Зарядното устройство зарежда батерията "
Не свети	Свети	"Батерията е заредена и готова за използване. Време за зареждане за 2.0 Ah батерия: 60 минути Действие: Извадете батерията от зарядното устройство. Изключете зарядното устройство от захранващата мрежа."

Ако акумулаторната батерия не може да зарежда, проверете следното:

- напрежение на контакта
- дали прави добър контакт с контактите на зарядното устройство

Ако акумулаторната батерия продължи да не може да се зарежда, посетете оторизиран сервиз на RAIDER.

За да сте сигурни, че литиево-йонната акумулаторна батерия ще осигури продължителна работа, трябва да я презареждате незабавно. Трябва да презареждате акумулаторната батерия, когато забележите, че мощността на акумулаторния инструмент намалее.

16.2. Индикатор за капацитета на акумулаторната батерия.

Натиснете бутона на индикатора за капацитета на батерията. Той показва състоянието на заряда на батерията, като се използват 3 светодиода.

Всички 3 светодиода светят: Батерията е заредена

2 светодиода светят: Батерията има достатъчно останал заряд

1 светодиод свети: Батерията е изтощена, заредете батерията

Всички светодиоди премигват: Батерията се е разредила напълно и е дефектирала. Не използвайте или зареждайте дефектирала акумулаторна батерия.

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. Безопасна експлоатация на електрическите верижни триони.

Предупреждение!

На лица незапознати с текста на инструкцията не се разрешава да използват верижния трион.

Електрическият трион може да бъде употребяван само за рязане на дървесина.

Потребителят поема целия риск в случай на употреба на триона за други цели осъзнавайки, че това може да бъде опасно.

Производителят не носи отговорност за щети произлизащи от неправилната експлоатация на верижния трион.

1.2. Работно място.

На работното място следва да се поддържа ред и да се осигури добро осветление.

Безпорядъкът и лошото осветление могат да доведат до нещастни случаи особено при употребата на верижни триони.

Да не се допускат деца и странични наблюдатели до работното място.

Невниманието на оператора може да доведе до загубата на контрол върху машината.

1.3. Безопасност при работа с електрически ток.

Предпазвайте верижния трион си от дъжд и влага.

Проникването на вода в верижния трион повишава опасността от токов удар.

1.4. Лична безопасност.

Трябва да се използват лични предпазни средства. Работен гашеризон, предпазни очила, предпазни обувки, предпазна каска, антифони и кожни ръкавици. Използването при определени условия на защитни средства намалява риска от телесни увреждания.

Не надценявайте своите възможности. Трябва през цялото време да стоите стабилно и да пазите равновесие. Това улеснява контрола над триона при непредвидени ситуации.

Не се разрешава носенето на свободно висящи дрехи или бижута. Косата, дрехите и ръкавиците трябва да са далече от движещите се части. Свободно висящите дрехи, бижутата и косата могат да се заплетат в подвижните части.

1.5. Транспорт и съхраняване.

Пренасяйки триона трябва да сложите предпазния кожух на режещата верига и да включите спирачката на веригата. Пренасянето на включен и незащитен трион може да доведе до телесни увреждания.

Триона трябва да се пренася, като се държи за предната ръкохватка. Държането на триона за други места не е сигурно и може да причини наранявания..

Триона трябва да се проверява. Проверявайте закрепването на подвижните елементи, дали няма повредени части. В случай, че бъдат констатирани повреди, необходимо е те да бъдат отстранени преди употребата на триона. Неправилният начин на поддръжка на машината може да бъде причина за много нещастни случаи.

Режещата верига трябва да бъде чиста и с остри режещи ръбове. Редовното острене на веригата намалява риска от заклещване и улеснява работата.

1.6. Експлоатация и поддръжка.

Трябва периодично да се проверява правилното функциониране на спирачката на триона. Неизправната спирачка може да доведе до не изключване на режещата верига при опасни ситуации.

1.7. Безопасност при работа.

1.7.1. Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.

Не използвайте верижния трион, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.

Един миг разсеяност при работа с верижния трион може да има за последствие изключително тежки наранявания.

1.7.2. Избягвайте опасността от включване на верижния трион по невнимание. Когато носите верижния трион, държете пръста си върху пусковия прекъсвач, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

1.7.3. Преди да включите верижния трион, се уверете, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.

Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

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

1.7.5. Съхранявайте верижния трион на места, където не може да бъде достигнат от деца. Не допускайте трионът да бъде използван от лица, които не са запознати с начина на работа с него и не са прочели тези инструкции. Когато е в ръцете на неопитни потребители, верижния трион може да бъде изключително опасен.

1.7.6. Поддържайте верижния си трион грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на верижния трион. Преди да използвате верижния трион, се погрижете повредените детайли да бъдат отремонтирани. Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

1.7.7. Никога не оставяйте верижния трион, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си. Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над верижния трион.

1.7.8. Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия верижния трион.

1.7.9. Не използвайте верижния трион в близост до леснозапалими материали. Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.

1.7.10. Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти. Ако възникне откат, инструментът може да Ви нарани.

1.7.11. Бъдете особено внимателни в края на рязането. При липса на съпротивление, каквото оказва обработваният материал, трионът пада по инерция и може да причини наранявания.

1.7.12. При продължителна работа Вие може да почувствате изтръпване на пръстите или ръцете. При това положение трябва да прекъснете работа и да направите необходимата Ви почивка, тъй като с изтръпнали ръце не можете да направлявате добре триона.

1.7.13. При появяването на признаци на преумора следва веднага да прекъснете работата.

1.7.14. Трионът може да бъде обслужван само от едно лице. Всички останали лица трябва да се намират далече от зоната на действие на верижния трион. Това се касае особено за деца и животни.

1.7.15. При включването на триона режещата верига не трябва да се опира до материала предназначен за обработка и да се докосва до каквото и да било. Тя трябва да е свободна до достигане на необходимите обороти на машината.

1.7.16. По време на работа дръжте триона здраво с двете ръце за двете ръкохватки. Заемете устойчива позиция.

1.7.17. Преди да започнете работа трябва да изключите спирачката на веригата (изтегляте лоста към себе си). Той изпълнява ролята и на предпазна преграда на ръката.

1.7.18. Вержижният трион се изважда от обработвания материал само при движещ се режеща верига.

1.7.19. При рязане на "бичен" дървен материал и/или на тънки клони използвайте подпора ("магаре"). Не режете няколко дъски едновременно сложени една върху друга, както и материал държан от друго лице или подпиран с крак. Това е изключително опасно!

1.7.19. Закрепявайте здраво дългите обработвани елементи.

1.7.20. При наклонен терен стойте обърнати с лице към наклона по време на рязането.

1.7.21. При рязане през цялата ширина винаги използвайте опорните шипове като подпора.

1.7.22. Ако е невъзможно да извършите рязането от един път, отдръпнете триона малко назад, преместете триона да опре на друг шип и продължете рязането, леко повдигайки задната ръкохватка.

1.7.23. При хоризонталното рязане трябва да се разположите под ъгъл възможно най-близък до 90° спрямо материала. Такава операция изисква повишено внимание.

1.7.24. При заклещването на веригата по време на рязането в горната част на веригата може да настъпи отскачане в посока към оператора. Поради това следва да режете използвайки долната част на веригата, защото тогава при заклещването на веригата отскачането няма да настъпи в посока към Вашето тяло.

1.7.25. Бъдете особено внимателни при рязането на разцепваща се дървесина. Отрязаните парчета дървесина могат да бъдат изхвърляни във всяка посока и да причинят телесни увреждания!

1.7.26. Рязането на клоните на дърветата трябва да бъде извършвано от обучени лица. Неконтролираното падане на отрязания клон на дървото носи риск от телесни увреждания!

1.7.27. Не се разрешава рязането с предната част на шината. Това ще предизвика силен откат.

1.7.28. Обърнете особено внимание на клоните, които са увиснали. Не бива да се режат от долната страна, свободно висящи клони.

1.7.29. Винаги стойте отстрани спрямо предвижданата линия на посоката на падане на дървото, което режете.

1.7.30. Когато повалите дърво, съществува риск от счупване и падане на клони или дървета намиращи се наблизо. Следва да бъдете особено внимателни, тъй като съществува риск от телесни повреди.

1.7.31. На наклонени терени стойте винаги по-високо от обработвания материал и никога по-ниско.

1.7.32. Пазете се от дървета търкалящи се във ваша посока. Отскачайте настрана!

1.7.33. Работещият трион може да се обърне, когато предната част на направляващата шина докосва обработвания материал. В такъв случай трионът може изведнъж да отскочи в посока към оператора (риск от телесни увреждания!).

1.7.34. Не се разрешава използването на триона на височина над раменете или когато стоите на дърво, стълба, скеле и др.

1.8. За избягване на "отката" (отскачането) на триона, следва да се спазват следните указания.

1.8.1. Никога не започвайте и не извършвайте рязането с предната част на направляващата шина на веригата!

1.8.2. Винаги започвайте рязането с вече включен трион и верига движеща се с необходимата скорост!

1.8.3. Проверявайте дали режещата верига е добре наострена.

1.8.4. Никога не бива да режете повече от един клон едновременно. По време на рязането обърнете внимание на съседните клони. При рязането на дървото по цялата ширина трябва да обърнете внимание на стволите на околните дървета.

2. Функционално описание и предназначение на акумулаторната резачка.

Акумулаторната резачка е електрически инструмент, захранван от батерия. Захранва се от колекторен електродвигател за постоянен ток с постоянни магнити и планетарен редуктор с цилиндрични зъбни колега. Предназначен за работа в градината на дома, рязане на дървета, подрязване на клони, рязане на дърва за отопление и други дейности по рязане. Акумулаторната резачка е машина, предназначена изцяло за любителска употреба.

Не използвайте уреда за други цели, освен за предназначението му!

Данни за шума и вибрациите:

Стойностите са измерени съгласно EN 60745-2-13:2009/A1:2010.

Ниво на звуковото налягане $L_{pA} = 84.5 \text{ dB(A)}$

Ниво на мощността на звука $L_{wA} = 105 \text{ dB(A)}$

Неопределеност $K = 3 \text{ dB}$.

Работете с шумозаглушители!

Стойност на вибрационните ускорения a_n :

Предна ръкохватка $a_n = 8,393 \text{ m/s}^2$

Задна ръкохватка $a_n = 6,002 \text{ m/s}^2$

Неопределеност $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

3. Подготовка за работа.

3.1. Преди пристъпване към пренасянето на верижния трион винаги трябва да сложите кожуха на веригата върху направляващата шина и веригата. Вижният трион пренасяте, държейки го за предната ръкохватка.

В случай, че е необходимо да се извършат няколко поредни операции по рязането, то между тези операции трионът трябва да бъде изключван посредством пусковия прекъсвач

За слобяване на веригата и шината (фиг. 2-6)

- Извадете батерията от верижния трион.

- (фиг. 2) Завъртете заключващото копче на капака на веригата обратно на часовниковата стрелка и свалете копчето и втулката.

- Свалете капака на веригата. • (фиг. 3) Поставете новата верига на триона в примка и изправете всички извивки. Режещите зъби трябва да са обърнати по посока на въртенето на веригата. Ако са обърнати назад, обърнете примката.

- Поставете звената на верижното задвижване в жлеба на шината, както е показано. • Позиционирайте веригата така, че да има примка в задната част на шината. • (фиг. 4) Дръжте веригата на място върху шината и поставете примката около зъбното колело.

- Прилепете шината плътно към монтажната повърхност, така че шпилките на шината да са в дългия отвор на шината. Смазочно масло за веригата на триона (фиг. 7) Преди да стартирате новия си верижен трион, контейнерът трябва да се напълни с масло за верижни триони. Това позволява работа с верижния трион при температури на околната среда до -15°C. Никога не използвайте отработено масло за смазване на веригата на триона. За да долеете смазочно масло в триона, развийте капачката на пълнителя. Уверете се, че в контейнера за масло не попадат замърсявания, докато пълните. Нивото на маслото може да се провери през измервателното стъкло.

Стартиране на верижния трион (фиг. 8)

Уверете се, че опъването на веригата е на желаната настройка. В Заключващото колело на отбегача на веригата трябва да е здраво поставено в капака на веригата. Уверете се, че в непосредствена близост няма предмети или препятствия, които биха могли да влязат в контакт с шината и веригата. Поставете батерията в верижния трион. Натиснете (плъзнете) предпазния превключвател (заключване) напред и дръпнете спусъка . (фиг. 8)

Натиснете и задръжте спусъка, освободете предпазния превключвател (заключване) и продължете да натискате спусъка за продължаване на работата.

Спиране на верижния трион

ЗАБЕЛЕЖКА

Нормално е веригата да се върти по инерция до пълно спиране, след като спусъкът бъде освободен.

Освободете спусъка, за да спрете верижния трион. След освобождаване на спусъка, предпазният превключвател (заключване) автоматично ще се върне в заключено положение.

Работа със спирачката на веригата (фиг. 8)

Проверявайте работното състояние на спирачката на веригата преди всяка употреба. Активирайте спирачката на веригата, като завъртите лявата си ръка около предната дръжка, като позволите на гърба на ръката си да натиснете лоста на спирачката на веригата/предпазителя за ръка към шината, докато веригата се върти бързо. Уверете се, че държите и двете си ръце на дръжките на триона през цялото време. Върнете спирачката на веригата в положение RUN (РАБОТА), като хванете горната част на лоста на спирачката на веригата/предпазителя за ръка и го издърпате към предната дръжка. Преди монтирането на направляващата шина и режещата верига, трябва да проверите правилното разположение на режещите остриета на веригата (правилното разположение на веригата върху шината е показано на предната част на шината). Носете предпазни ръкавици при проверката и монтирането на веригата с цел да избегнете наранявания от остри режещи ръбове.

При поставяне на нова верига на триона е необходимо време около 5 минути за загряване. През този период е много важно смазването на веригата. След загряването проверете натягането на веригата и ако е нужно го коригирайте.

Доста често трябва да проверявате и регулирате нейното натягане, тъй като хлабавата верига лесно може да се извади от шината, по-бързо се изхабява или води до бързо изхабяване на направляващата шина.

Зареждане на резервоара на триона с масло.

Резервоарът за масло на новия трион е празен. Затова преди първата употреба е необходимо да напълните резервоара с масло.

Отвинтете капачката на резервоара за маслото за смазване на веригата .

Налейте масло (внимавайте да не попаднат в резервоара никакви замърсители).

Завинтете обратно капачката на резервоара за маслото

Не трябва да използвате употребявано или регенирирано масло, тъй като това може да доведе до повреда на маслената помпа. Използвайте масло EP90 през цялата година.

4. Работа и настройки.

При пускането и по време на работата дръжте триона с двете ръце.

Проверка на смазването на веригата.

Преди да започнете да режете, проверете смазването на веригата на триона и нивото на маслото в резервоара. Включете триона държейки го над земята над светъл фон. Ако се виждат увеличаващи се следи от масло, това означава, че смазването на веригата функционира правилно. Ако няма никакви следи или ако те са минимални, трябва да се почисти масления път от резервоара до веригата. Ако и това не даде резултат, се свържете със сервиза.

По време на работа, количеството на маслото в резервоара не трябва никога да бъде под минимално допустимото ниво "MIN".

Наливайте масло до положение "MAX".

В зависимост от температурата на околната среда и настроеното количество употребявано масло може да се работи с триона от 15 до 40 минути при еднократно зареждане на масления резервоар.

Смазочни средства използвани за смазване на веригата.

Трайността на веригата и на направляващата шина на триона до голяма степен зависи от качеството на употребеното смазочно средство. Трябва да се използват изключително смазочни средства предназначени за верижни триони.

Никога не бива да се използват употребявано или регенирирано масло за смазване на веригата на триона.

Направляваща шина на веригата.

Направляващата шина (7) на веригата е изложена на особено интензивно износване в предната и долната си част. С цел да се избегне едностранно изхабяване вследствие на триенето, препоръчва се при всяко острене на веригата да се обръща шината. Същевременно трябва да се почисти улея в шината и отворите за маслото. Улеят на шината има правоъгълна форма. Проверявайте улея относно степента на износване. Долепете измервателна линия или гладък плосък предмет към водещата шина и външната повърхност на зъб от веригата. Ако забележите пролука между тях, това означава, че улеят е наред. В противен случай шината вероятно е износена и трябва да бъде сменена.

Водещо зъбно колело.

Водещото зъбно колело е елемент, който е особено подложен на износване. В случай, че бъдат забелязани видими признаци на изхабяване на зъбите на верижното колело, то трябва да бъде сменено. Изхабеното верижно колело допълнително съкращава трайността на веригата на триона. Верижното колело трябва да бъде сменено в оторизиран сервиз.

Спирачка на веригата.

Електрическият верижен трион е снабден с автоматична спирачка, която спира движението на веригата в случай, че се стигне до отскачане ("откат") по време на рязане. Спирачката действа автоматично с помощта на инерционен механизъм. Спирачката на веригата може да бъде задействана ръчно чрез преместване на лоста в посока на направляващата шина. Спирачката се задейства за 0,12 с.

Проверка на спирачката.

Преди всяка една употреба на триона трябва да проверявате действието на спирачката.

Сложете работещия трион на земята и го включете на най-високи обороти за 1 - 2 секунди.

Включете спирачката, като натиснете лоста напред. Веригата трябва веднага да спре.

Ако веригата спира бавно или изобщо не спира, то трябва да се смени лентата на спирачката и барабана на съединителя преди повторната употреба на триона.

Преди всяка една употреба на триона, проверявайте действието на спирачката на веригата, както и дали веригата е наострена. Това е много важно и позволява да се ограничи евентуалното отскачане до безопасно ниво.

В случай, че спирачката е неизправна, трябва преди пристъпване към работа да се регулира или ремонтира в оторизиран сервиз.

Ако двигателят работи на високи обороти при включена спирачка на веригата, това ще доведе до прегряване на съединителя на триона. След като се задейства спирачката на веригата, когато двигателят работи, трябва незабавно да освободите пусковия прекъсвач и да спрете триона.

Натягане на веригата на триона.

По време на работата с триона режещата верига се удължава вследствие на нагряването. Разтегнатата верига се разхлабва и може да се излезе от водещата шина.

Проверявайте дали веригата се намира в улея на шината .

Отново проверете натягането на веригата. Веригата би трябвало да може да бъде повдигната от горния край на шината на височина около 3 - 4 mm.

Не бива да се натяга веригата прекалено силно. Регулирането извършено при силно нагрятата верига може да доведе до прекомерното и натягане след изстиване.

Работа с верижния трион.

Преди да пристъпите към планираната работа трябва да се запознаете с точките съдържащи правилата за безопасна работа с верижния трион. Препоръчва се първо да се поупражнявате режейки ненужни парчета дървесина. Това ще ви помогне да се запознаете по-подробно с възможностите на триона.

Винаги следва да спазвате правилата за безопасност.

Верижният трион може да бъде използван само за рязане на дървесина. Не се разрешава да се режат с него други материали.

Интензивността на вибрациите и ефектът на отскачането са различни при рязането на различни видове дървесина.

Не се разрешава използването на верижния трион като лост служещ за повдигане, преместване или разделяне на обекти. В случай на заклещване на веригата, трябва да се изключи двигателя и да се набие в изрязания процеп пластмасов или дървен клин, за да се освободи триона. След това отново включете триона и внимателно пристъпете към рязането.

При рязането не е нужно да се натиска силно триона. Трябва да се окаже само малък натиск, когато трионът работи на максимални обороти.

Ако по време на рязането трионът се заклещи в прореза, в никакъв случай не бива да го издърпвате насила. Това може да доведе до загуба на контрол върху триона и до нараняване на оператора и / или до повреждане на триона.

Преди започване на работата спирачката на веригата трябва да бъде изключена.

Преди да започнете рязането изчакайте, докато двигателят достигне максимални обороти.

По време на работа поддържайте високи обороти.

Оставете веригата да реже дървесината. Натискайте триона само леко надолу.

За да не загубите контрол, към края на операцията трябва да престанете да натискате триона.

Защита от "отскачане".

Под "отскачане" се разбира движение на направляващата шина на веригата на триона нагоре и / или назад, което може да се случи, когато веригата на триона със своята предна част се опре в някакъв предмет.

Трябва да се убедите дали обработваният материал е здраво закрепен. За закрепването на материала използвайте стегли.

При включването и по време на работа трябва да държите здраво триона с двете ръце.

При отскачането трионът е извън контрол и може веригата да се разхлаби.

Неправилно наточената верига повишава риска от отскачане.

Никога не бива да режете на височина по-високо от раменете.

Трябва да се избягва рязането с помощта на предната част на шината, понеже това може да предизвика внезапно отскачане на триона назад и нагоре. При работа с верижния трион винаги трябва да се използва пълна екипировка, както и съответното работно облекло.

Демонтажът на защитните приспособления, неправилното обслужване, поддръжка или неправилно извършената смяна на направляващата шина или на веригата, могат да доведат до повишаване на риска от телесни увреждания при евентуално отскачане. Не се разрешава извършването на каквито и да било реконструкции на триона. В случай на използване на самоволно реконструиран трион потребителят губи всякакви права проиляизации от гаранцията. Загубата на гаранция може да бъде резултат също така и на използването на триона в разрез с информацията съдържащи се в настоящата инструкция.

За триона се използват само удължители предназначени за работа на открито. Сечението на проводниците на удължителя трябва да е поне 1,5 mm². С цел осигуряването на безопасно придвижване на триона следва да се прокара кабела на удължителя през куката за кабела в задната ръкохватка осигуряваща елиминирането на прекомерното опъване на захранващия кабел по време на работа.

Удължители с дължина над 30 m предизвикват понижаване на мощността на триона.

Рязане на парчета дървесина.

При рязането на парчета дървесина трябва да спазвате указанията за безопасност на труда и да постъпвате по следния начин:

Проверете дали парчето материал не може да се премести.

Късите парчета материал преди започване на рязането трябва да закрепим с помощта на стегли.

Може да режете само дървесина или дървесноподобни материали.

Преди рязането проверете дали трионът няма да се натъкне на камъни или гвоздеи, тъй като това би могло да доведе до отплесване на триона и повреждане на веригата.

Избягвайте ситуации, при които работещият трион би могъл да се докосне до телена ограда или до земята.

При рязане на клони, доколкото е възможно подпирайте триона и се старайте да не режете с предната част на направляващата шина.

Обърнете внимание на препятствия от рода на стърчащи пънове, корени, вдлъбнатини и дупки в земята, тъй като те могат да бъдат причина за нещастен случай.

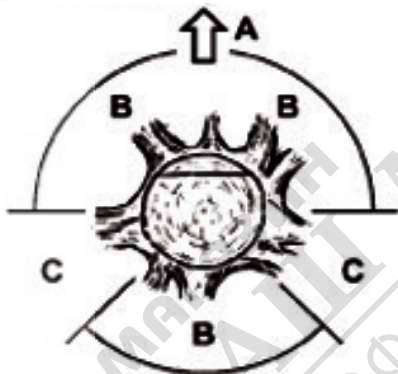
Рязане на дървета.

Повалянето на дървета изисква голям опит. Не извършвайте операции, за които сте недостатъчно квалифициран!

Определете посоката на падане на дървото, имайки предвид духащия вятър, наклона на дървото, разположението на тежките клони, степента на трудност на извършваната работа след повалянето и други подобни обстоятелства.

При почистването на мястото около дървото трябва да оставите достатъчно място, за да можете да се отдръпнете по време на падането на дървото и да обърнете внимание на стабилността на терена.

Трябва предварително да предвидите и почистите два пътя за бързото Ви оттегляне. Те трябва да са под ъгъл около 45° от линията противоположна на предвижданата посока на падането на дървото. На тези пътища не бива да има никакви препятствия.



- A. Посока на поваляне на дървото.
- B. Зони на опасност.
- C. Участък за изтегляне.

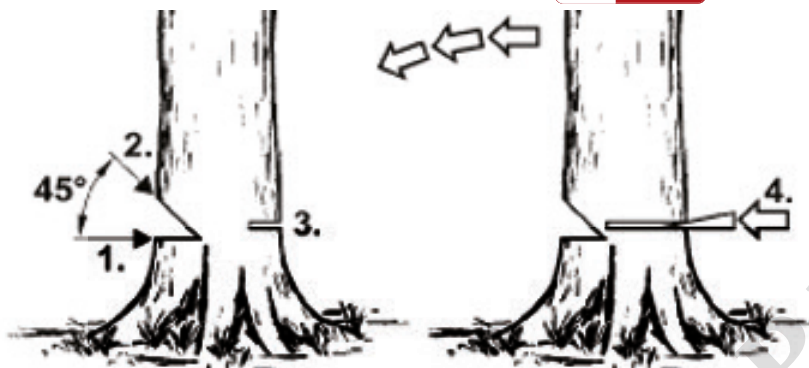
Повалянето се осъществява, като се правят три среза. Първо се прави направляващ срез, включващ горен (2) и долен (1) срез, а след това се завършва повалянето с повалящ срез (3). Чрез правилно разположение на трите среза може да се контролира посоката на повалянето.

Направете първоначален горен срез, под ъгъл, на една трета от диаметъра на дървото откъм страната на падането му. Направете долен хоризонтален срез, който да се съедини с горния.

Извършете повалящия срез хоризонтално от противоположната страна на направляващия и малко по-високо от долния му край.

Използвайте клинове, за да не се заклепти веригата на триона.

Дървото се поваля чрез забиване на клин (4) в повалящия срез, а не чрез рязането му през цялата широчина.



При рязане на дървета трябва да се спазват всички правила за безопасност и да се постъпва по следния начин.

Ако се стигне до заклещване на веригата на триона, трябва да се изключи триона и да се освободи веригата с помощта на клин. Клиновете трябва да са изработени от дърво или пластмаса. В никакъв случай не се разрешава използването на стоманени или чугунени клинове.

Падащото дърво може да повлече със себе си други дървета.

Опасната зона се равнява на 2,5 дължини на поваленото дърво.

Ако операторът е начинаещо или неопитно лице, се препоръчва да не се учи сам, а да премине курс на обучение.

Не бива да се режат дървета в следните случаи:

Ако не могат да се определят условията в опасната зона поради мъгла, дъжд, снеговалежи или здрач. Ако не може със сигурност да се определи посоката на падането на дървото поради силен вятър.

Рязане на пънове.

Притискате опорния шип в основата на триона към материала и извършвате рязането.

В случай, че не сте успели да приключите рязането въпреки изчерпването на възможностите за преместване на триона, то трябва:

Да издърпате направляващата шина назад на известно разстояние от обработвания материал (при работеща режеща верига) и да преместите леко главната ръкохватка, като подпирате опорния шип отдолу и довършите рязането повдигайки главната ръкохватка леко нагоре.

Рязане на повалено дърво.

Винаги трябва да стоите стабилно върху земята. Не стойте върху повалени дървета.

Внимавайте поваленото дърво да не се обърне.

Спазвайте указанията в инструкцията касаещи безопасността на труда, за да избегнете отката на триона.

Винаги трябва да завършвате рязането от страната противоположна на посоката на напрежението в дървесината с цел да не допуснете заклещването на веригата на триона в прореза.

Преди започване на работа проверете посоката на напрежението в дървото, което ще режете за да избегнете заклещването на веригата на триона.

Първото рязане трябва да извършите от страната намираща се под напрежение с цел неговото елиминиране.

При рязане на повалено дърво, първо трябва да извършите рязане на дълбочина 1/3 от диаметъра му, след това обръщате дървото и довършвате рязането от противоположната страна.

При рязането на повалено дърво не бива да позволявате веригата да влезе в земята под него. Неспазването на това може да доведе до моментално повреждане на веригата.

При рязането на повалени дървета намиращи се на наклонена повърхност операторът винаги трябва да стои по-високо от дървото.

Рязане на дърво с използването на подпора.

При рязане на дървета опрени върху стабилни подпори в зависимост от мястото на рязането винаги трябва да се извърши прорез на дълбочина една трета от диаметъра откъм страната, където е напрежението, а след това завършвате рязането откъм противоположната.

Рязане и подрязване на клони на дървета и храсти.

Подрязването на клоните на повалените дървета започвате отдолу и продължавате в посока на неговата

корона. Малките клончета трябва да се отрязват с един замах.

Първо се проверява на коя страна е огънат клонът. След това извършвате първоначалното рязане откъм страната на огъването, като го завършвате от противоположната страна. Внимавайте отрязаният клон да не отскочи назад.

При отрязването на клони на дървета винаги трябва да се реже отгоре надолу позволявайки на отрязания клон свободно да падне на земята. Понякога обаче може да се наложи отрязването на клона отдолу.

Трябва да бъдете особено внимателни при рязането на клон, който е под напрежение. Такъв клон може след отрязването му да отскочи и да удари оператора.

Не бива да режете клони катерейки се на дървото. Не бива да стоите на стълби, платформи, дърва или в други подобни позиции, които биха могли да доведат до загуба на равновесие и на контрол върху триона. Не бива да извършвате рязане на височина над вашите рамена. Триона трябва да се държи винаги с двете ръце.

Безопасна работа с верижния трион.

В никакъв случай не бива да се използва верижния трион, когато вали дъжд или има влага. Всички части трябва да бъдат монтирани и да отговарят на изискванията осигуряващи правилна работа на триона. Всеки повреден защитен елемент или част следва незабавно да бъдат сменени.

5. Обслужване и поддръжка.

5.1. Съхраняване.

Следва да обърнете особено внимание на това, вентилационните отвори в корпуса на двигателя да са чисти.

За почистване на пластмасовите елементи трябва да се използва слаб разтворител и гъба.

Разрешава се провеждането само на тези операции по поддръжката, които са описани в настоящата инструкция. Всички останали операции могат да бъдат извършвани само в оторизиран сервис.

Не се разрешава извършването на каквито и да било промени в конструкцията на триона.

Когато трионът не е използван, той трябва да бъде съхраняван след почистването му върху плоска повърхност, на сухо място, недостъпно за деца.

5.2. Направляваща шина и режеща верига.

На всеки 5 часа работа трябва да се провери състоянието на шината и на веригата.

Демонтирайте шината и веригата .

Почистете маслените отвори и улея в направляващата шина .

Смажете предното верижно колело на шината през отвора намиращ се в предната част на шината. Проверявайте състоянието на веригата .

5.3. Острене на веригата на триона.

На режещите инструменти следва да се обърща повишено внимание. Режещите инструменти трябва да са остри и чисти, което гарантира безаварийното и безопасно извършване на работата. Работата с трион, който има изхабена верига, води до ускорено износване на веригата, направляващата шина и задвижващото колело на веригата, а може да доведе дори до скъсане на веригата. Затова е много важно своевременно да се наостря веригата.

Остренето на веригата е сложна операция. Самостоятелното острене на веригата изисква употребата на специални инструменти и умения. Препоръчва се поверяването на тази операция на квалифицирани лица.

Всякакъв вид неизправности трябва да бъдат отстранявани от оторизираните сервиси на RAIDER.

6. Информация за зарядното устройство и процеса на зареждане.

6.1. Моля, вижте данните отбелязани на фабричната табелка на зареждащото устройство. Уверете се, че сте свързали зареждащото устройство към захранващата мрежа с напрежение, отбелязано на фабричната табелка. Никога не свързвайте зареждащото устройство към мрежа с различно напрежение.

6.2. Предпазвайте зареждащото устройство и неговия кабел от повреди и остри ръбове. Повредените кабели трябва да бъдат ремонтирани незабавно от квалифициран електротехник..

6.3. Съхранявайте зареждащото устройство, акумулаторните батерии и акумулаторния инструмент на недостъпно за деца място.

6.4. Не използвайте повредени зареждащи устройства.

6.5. Не използвайте доставеното зареждащо устройство за зареждане на други акумулаторни инструменти.

6.6. При употреба акумулаторната батерия се загрива. Оставете я да изстине до стайна температура преди започване на зареждането.

6.7. Зарядните устройства от серията R20 System, са снабдени с функция за автоматично изключване след зареждането на батерията.

6.8. Никога не използвайте или зареждайте батерии, ако се съмнявате, че са били зареждани за последен път преди повече от 12 месеца. Има висока вероятност акумулаторната батерия вече да е претърпяла опасна повреда /пълно разреждане/

6.9. Зареждането на акумулаторни батерии при температура под 10% ще причини химическо увреждане на клетката и може да стане причина за възникване на пожар.

6.10. Не използвайте батерии, които са загряли по време на процеса на зареждане, тъй като клетките на батериите може да са се повредили опасно.

6.11. Не използвайте батерии, които са се огънали или деформирали по време на процеса на зареждане /изпускане на газ, напукване, свистене и др./.

6.12. Никога не разреждайте напълно акумулаторната батерия /препоръчително ниво на разреждане макс. 40 %/. Пълно разреждане на акумулаторната батерия ще доведе до преждевременно остаряване на батерийните клетки.

6.13. Никога не зареждайте и оставяйте батерията без наблюдение.

6.14. Настоящото зарядно устройство не е предназначено за употреба от лица (включително деца) с ограничени физически, сетивни или умствени способности, или за лица без опит и познание на оборудването, освен ако използването не става под наблюдение или съгласно инструкцията за използване на устройството, предадена от лицата, отговарящи за безопасността. Трябва да се внимава деца да не си играят с оборудването.

6.15. Зарядното устройство не трябва да се излага на въздействие на влага или вода. Навлизането на вода в зарядното устройство увеличава риска от токов удар. Зарядното устройство може да се използва само на закрито, в сухи помещения.

6.16. Преди да пристъпите към каквито и да било дейности по техническо обслужване или чистене на зарядното устройство, трябва да го изключите от захранващата мрежа.

6.17. Не използвайте зарядното устройство върху леснозапалима подложка (напр. хартия, плат), нито в съседство с леснозапалими вещества. Поради нагряването на зарядното устройство в процеса на зареждане, съществува опасност от пожар.

6.18. Преди всяка употреба проверявайте състоянието на зарядното устройство, кабела и щепсела. В случай на установяване на повреди, не използвайте зарядното устройство. Не предприемайте опити да разглобявате зарядното устройство. Всички ремонти трябва да се възлагат на оторизиран ремонтен сервиз. Неправилно извършеният монтаж на зарядното устройство може да доведе до токов удар или пожар.

6.19. Когато зарядното устройство не се използва, то трябва да бъде изключено от електрическата мрежа.

6.20. Забранено е да се ремонтира повредено зарядно устройство. Извършването на ремонт на зарядното устройство се разрешава само от производителя или в оторизиран сервиз.

7 Защита от влиянието на околната среда.

7.1. Предпазвайте зареждащото устройство и батериите от влага и дъжд. Влагата и дъждът могат да причинят опасна повреда.

7.2. Не използвайте зареждащо устройство или батерия в близост да запалими пари и течности.

7.3. Използвайте зареждащото устройство и акумулаторната батерия само на сухи места и при температура на околната среда 0-45 °C.

7.4. Не съхранявайте зарядното устройство и батерията на места, където температурата може да достигне над 30 °C. В частност, не оставяйте зарядното устройство в автомобил, който е паркиран на слънце.

7.5. Предпазвайте акумулаторните батерии от прегреване. Претоварването, свръхзареждането и излагането на пряка слънчева светлина ще доведат до прегреване на клетките. Никога не зареждайте или не работете с акумулаторни батерии, които са прегрели – незабавно ги подменете, ако е възможно.

7.6. Съхранение на батерии, зареждащи устройства и акумулаторни инструменти. Условия за употреба.

Съхранявайте зарядното устройство, акумулаторната коса и батерията само на сухо място и при температура на околната среда 10-30 °C. Предпазвайте ги от влага и пряка слънчева светлина. Прибирайте за съхранение само напълно заредени акумулаторни батерии /заредени поне на 40 %/. При работа използвайте зарядното устройство, акумулаторната коса и батерията само на сухо място и при температура на околната среда 0-45 °C.

7.7. Предпазвайте литиево-йонната батерия от замръзване. Акумулаторната коса, които са съхранявани при температура под 0 °C за повече от 60 минути, трябва да бъдат изхвърлени.

7.8. Когато боравите с батерии, имайте предвид електростатичния заряд. Електростатичните разреждания причиняват повреди на електронната защитна система и на батерийните клетки. Пазете се от

електростатичния заряд и никога не докосвайте полюсите на батерията.

8. Поддържане и сервис.

Поддържане и почистване.

За да работите качествено и безопасно, поддържайте вентилационните отвори чисти. Правете периодични паузи в работата. Съхранявайте и се отнасяйте към допълнителните принадлежности грижливо.

Изтривайте машината с чиста кърпа или я продухвайте с компресиран въздух с ниско налягане. Почиствайте я редовно с влажна кърпа и малко мек препарт за миене. Не използвайте детергенти или разтворители.

При поява на необичаен шум от косата, незабавно преустановете работа и потърсете най-близкия сервис на RAIDER.

9. 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 съдържащите се в тях суровини.



МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ