

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И ПОДДРЪЖКА



Настолна шлайфмашина с шмиргел
Каталожен номер S383



ПРЕВОД ОТ ИТАЛИАНСКИ ЕЗИК НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

УВОД



Прочетете внимателно настоящото ръководство преди да извършите каквато и да е операция

ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ

Преди да започнете каквато и да е дейност, задължително прочетете настоящото ръководство с инструкции. Гаранцията, че машината ще функционира и работи добре зависи изцяло от спазването на всички посочени в настоящото ръководство упътвания.



Квалификация на операторите

Работниците, на които е възложено да използват тази машина, трябва да са запознати с цялата необходима информация и упътване, да имат необходимото образование и да преминат съответния курс на обучение във връзка с безопасността относно:

- a) Условиата за употреба на оборудването.
- b) Извънредните предвидими ситуации по смисъла на чл. 73 от Законодателно постановление 81/08.

Гарантираме, че машината съответства на техническите спецификации и упътвания, описани в ръководството към датата на издаването му, посочени на тази страница; от друга страна машината в бъдеще би могла да има технически значими модификации, без ръководството да е актуализирано.

Затова направете справка при FERVИ, за да ви информира относно евентуално направените промени.



СЪДЪРЖАНИЕ

1	УВОД	5
1.1	Въведение	6
2	ИЗВЕСТИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	7
2.1	Общи норми за безопасност на работа с машини	7
2.2	Специфични норми за безопасност при работа с шлайфмашини	8
2.3	Норма за безопасност за работа с електрически уреди	9
2.4	Техническа поддръжка.....	9
2.5	Други разпоредби	9
3	ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ.....	10
4	ОПИСАНИЕ НА МАШИНАТА	11
4.1	Обозначателни табели.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Пиктограми	12
5	МОНТИРАНЕ НА МАШИНАТА	13
5.1	Разполагане и захващане към плота	13
5.2	Поставяне на защитните екрани и на опорите за поставяне на детайл	14
5.3	Свързване към смукателната система.....	15
5.4	Свързване към електрическата мрежа и пробно пускане.....	15
6	ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА МАШИНАТА	16
6.1	Електрическо обезопасяване	16
6.2	Механични обезопасителни устройства	17
7	КОМАНДНИ БУТОНИ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
7.1	Прекъсвач за включване (пускане)	18
7.2	Прекъсвач за изключване (спиране)	18
8	ФУНКЦИОНИРАНЕ	19
8.1	Предупреждение при употреба	Error! Bookmark not defined.
8.2	Употреба на машината.....	19
9	ПОДДРЪЖКА	20
9.1	Обикновена поддръжка.....	20
9.2	Смяна на инструменти	21
9.2.1	Смяна на шмиргеловия камък.....	22
10	УСТАНОВЯВАНЕ НА ПОВРЕДИ	23
11	РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ.....	23

12	ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ	24
13	СЪХРАНЕНИЕ В СКЛАД	24
14	ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА	25
15	СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ.....	26

ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД
www.tashev-galving.com



1 ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящото ръководство се счита за неразделна част на машината, като при покупката се прилага към нея.

Производителят запазва материалните и интелектуални права върху настоящата публикация и забранява нейното разпространение и копиране, дори и частично, без предварително писмено съгласие.

Целта на настоящото ръководство е да предостави необходимата информация относно употребата и поддръжката на **настолна шлайфмашина с шмиргел S383** и да създаде чувство за отговорност и познаване на възможностите и ограниченията на поврненето на оператора средство.

Така, както производствена машина се поверява на специалисти и обучени оператори, по същия начин операторът трябва да познава настоящата машина, ако желае да я използва ефективно и безопасно.

Операторите трябва да бъдат надлежно обучени и подготвени, затова се убедете, че настоящото ръководство е прочетено и на разположение на лицата, които ще пускат, работят и поддържат **настолната шлайфмашина с шмиргел**. Това е с цел всички извършвани от съответните лица дейности да бъдат възможно най-безопасни и ефективни.

Задължително е стриктно да се спазват указанията на настоящото ръководство, необходимите условия за безопасна и здравословна работа с машините.

Упълномощеният персонал преди да предприеме действия по инсталиране и употреба **настолната шлайфмашина с шмиргел**, трябва да:

- Прочете внимателно настоящата техническа документация.
- Да знае какви предпазители и защитни устройства има по уредите, тяхното разположение и начина им на действие.

Задължение на купувача е да провери дали потребителите са достатъчно добре обучени, т.е. да са запознати с цялата информация и всички предписания, посочени в настоящата документация, както и че са запознати с евентуалните рискове, които съществуват при работата с **настолната шлайфмашина с шмиргел**.

Производителят не носи отговорност за евентуални щети на лица и/или вещи, причинени поради неспазване на посоченото в настоящото ръководство.

Настолната шлайфмашина с шмиргел е проектирана и произведена с механични предпазители и устройства за безопасност в състояние да предпазят оператора/потребителя от евентуални физически наранявания. Абсолютно е забранено модифицирането или премахването на предпазителите, устройствата за безопасност и предупредителните табели. Ако се налага да го направите (например при почистване или ремонт), погрижете се никой да не може да използва машината през това време.

За извършени от потребителя модификации по машините последният носи изцяло отговорност за тях, като производителят е освободен от каквато и да е отговорност за евентуални щети, причинени върху лица и/или вещи в резултат от действия по поддръжка, извършени от неквалифициран персонал и по начин, различен от посочените по-долу оперативни процедури.

ГРАФИЧНО ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ, ЗА РАБОТА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗА ОПАСНОСТ

Следните знаци са с цел да привлекат вниманието на читателя/потребителя за **правилно** и **безопасно** използване на машината:



Обърнете внимание

Подчертава норми на поведение за спазване с цел да се избегнат щети на машината и/или предизвикването на опасни ситуации.



Остатъчни рискове

Подчертава наличието на опасности, които причиняват остатъчни рискове, за които операторът трябва да внимава с цел да избегне злополука или материални щети.

1.1 Увод

За безопасна и лесна работа с **настолната шлаймашина с шмиргел**, трябва внимателно да се прочете това ръководство, за да се обезпечат необходимите познания. С други думи, продължителността и работата зависят изцяло от начина на употреба.

Дори и вече да имате опит в работата с **настолна шлаймашина с шмиргел**, трябва да се спазват посочените тук указания, освен спазването на общите предпазни мерки при работа.

- Опознайте добре машината.

Прочетете внимателно това ръководство, за да научите: работата, устройството за безопасност и всички необходими предпазни мерки за нея. Това е необходимо, за да може да работите безопасно.

- Носете подходящи работни дрехи.

Операторът трябва да облича подходящи дрехи, за да избегне настъпването на неприятни неочаквани събития.

- Поддържайте внимателно машината.



Употреба на машината

Машината трябва да се използва единствено от подготвени и обучени да я ползват ототоризиран персонал.



2 ИЗВЕСТИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

2.1 Общи норми за работа с електрически машини



Рискове, свързани с ползването на машината

НЕ подценявайте свързаните с употребата на машината рискове и се съсредоточете върху извършваната работа.



Рискове, свързани с ползването на машината

Независимо от всички предпазни средства, за безопасна работа с машината трябва да се имат предвид всички предписания относно предпазването от злополуки, посочени в различните точки на това ръководство.



Рискове, свързани с ползването на машината

Всяко лице, на което е възложено ползването и поддръжката, трябва да се запознае преди това с книжката и инструкциите, и по-специално с раздела за указанията за безопасност.

Препоръчва се на отговорника по безопасни условия на труда към фирмата да получи писмено потвърждение за горното.



Рискове, свързани с ползването на машината

- По време на всички етапи на работите с машината се препоръчва да се внимава, за да се избегнат щети на лица, на вещи или на самата машина
- Използвайте машината само за предвидената употреба.
- Не махайте предвидените от производителя уреди за безопасност.



Рискове, свързани с употребата на машината

Преди да започне каквато и да е дейност по машината, операторът трябва да си сложи предвидените лични предпазни средства (ЛПС) като очила, ръкавици и антифони.

1. Проверявайте винаги дали машината работи добре и дали е цяла.
2. Преди да свържете машината към електрическата мрежа, проверете дали прекъсвачът е в позиция „изключен“.
3. Не пускайте машината в затворени и слабо проветриви места при наличието на възпламеняема и/или взривоопасна атмосфера. Не използвайте машината във влажни и/или мокри помещения и не я излагайте на дъжд или влага.
4. Избягвайте случайни пускания.
5. Преди да пускате машината свикнете да проверявате дали няма забравени ключове за регулиране или поддръжка.

6. Пазете работното място подредено и без препятствия; безредието причинява злополуки.
7. Погрижете се работната ви среда да е недостъпна за деца, за външни лица и за животни.
8. Не изисквайте от машината да прави повече от това, за което е произведена. Използвайте машината само според описаните в настоящото ръководство начин и предназначение.
9. Работете без да се разстройвате.
10. Работете само при добра осветеност.
11. Носете винаги по време на работа подходящи защитни очила и ръкавици. В случай, че се образува прах, използвайте съответните маски.
12. Носете винаги подходящи дрехи. Широки и висящи дрехи, бижута, дълги коси и т.н. може да се закачат при някои движения и да причинят непоправими злополуки.
13. Сменете захабените и/или повредени части, убедете се, че предпазните устройства работят правилно, преди да действате. Евентуално, в случай на необходимост, предоставете на хората от поддръжката да я прегледат. Използвайте само оригинални части.
14. **Прекъснете напрежението от захранващата мрежа на машината, когато:**
 - не използвате машината;
 - я оставите без надзор;
 - извършвате дейности по поддръжка или замерване, защото не работи правилно;
 - захранващият кабел е повреден;
 - сменяте инструмент;
 - извършвате преместване и/или превоза ѝ;
 - извършвате почистване.
15. Не използвайте машината във възпламенима и/или взривоопасна среда.
16. Препоръчва се лицата, които използват настоящото ръководство за поддръжка и ремонт, да имат основно понятие от принципите на механиката и процесите, свързани с техниката на ремонт.
17. **Лицето, което отговаря за безопасност на труда във фирмата, трябва да се убеди, че персоналът, на който е възложено да работи с машината, е прочел и добре е разбрал всички части на настоящото ръководство.**
18. **Остава задължение на отговорника за безопасност на труда да провери рисковото състояние на фирмата според законодателен декрет 81/08.**

2.2 Специфични норми за безопасност при работа с шлайфмашини

1. Преди да свържете машината към електрическата мрежа, проверете дали въртящите се части не са повредени или прекалено захабени.
2. Не хващайте движещи се части (шмиргелов камък, четки). Не повдигайте машината, като я захващате за инструментите.
3. За да спрете устройствата на машината, използвайте винаги и единствено устройството за управление за спиране (червения бутон).
4. Не се отдалечавайте от машината, докато всички устройства и подвижни части на са се спрели напълно.



2.3 Специфични норми за безопасност при работа с електрически уреди



Рискове, свързани с ползването на машината

1. Не модифицирайте по какъвто и да е начин електрическата схема на машината. Всеки подобен опит може да увреди действието на предпазните уреди, като по този начин предизвика лошо функциониране или пожар.
2. Дейности по електрическата схема на машината трябва да се извършват само и изключително от специализиран и упълномощен персонал.
3. Ако чуете необичаен шум или установите нещо странно, незабавно спрете машината. Впоследствие извършете проверка и подходящ ремонт.

1. Захранващото напрежение трябва да съответства на посоченото в табелата и в техническите параметри (230 V / 50 Hz).
2. Необходимо е по електрическата верига да се използва автоматичен прекъсвач на захранването, съобразено с електрическата схема на машината. За подробна информация във връзка с това се свържете с вашия доверен електротехник.
3. Захранващият контакт трябва да е двуполюсен със заземяване (10/16 A, 250 V), евентуални удължители трябва да са със сечение равно или по-голямо от това на захранващия кабел на машината.
4. Погрижете се захранващият кабел да не се допира до горещи предмети, до повърхности, които са влажни, мазни и/или с режещи ръбове.
5. Захранващият кабел трябва редовно да се преглежда и преди всяка употреба да се проверява за наличие на увреждане или захабяване. Ако се окаже, че не е в добро състояние, сменете самия кабел.
6. Не използвайте захранващия кабел, за да повдигате машината или за да изключите щепсела от контакта.

2.4 Техническа поддръжка

При всякакви проблеми и/или съмнения, без колебание се свържете с доставчика, от когото сте закупили продукта, той разполага с квалифициран персонал, специфично оборудване и оригинални резервни части.

2.5 Други разпоредби

ЗАБРАНА ЗА ПРЕМАХВАНЕ НА ПРЕДПАЗНИТЕ УСТРОЙСТВА

Преди започване на работа първо се убедете, че всички устройства за безопасност са налице и са цялостни, както и че функционират.

Ако забележите някакъв дефект, не използвайте машината!

Абсолютно е забранено да се модифицират или премахват предпазните устройства, етикетите и указателните табели.

3 ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ

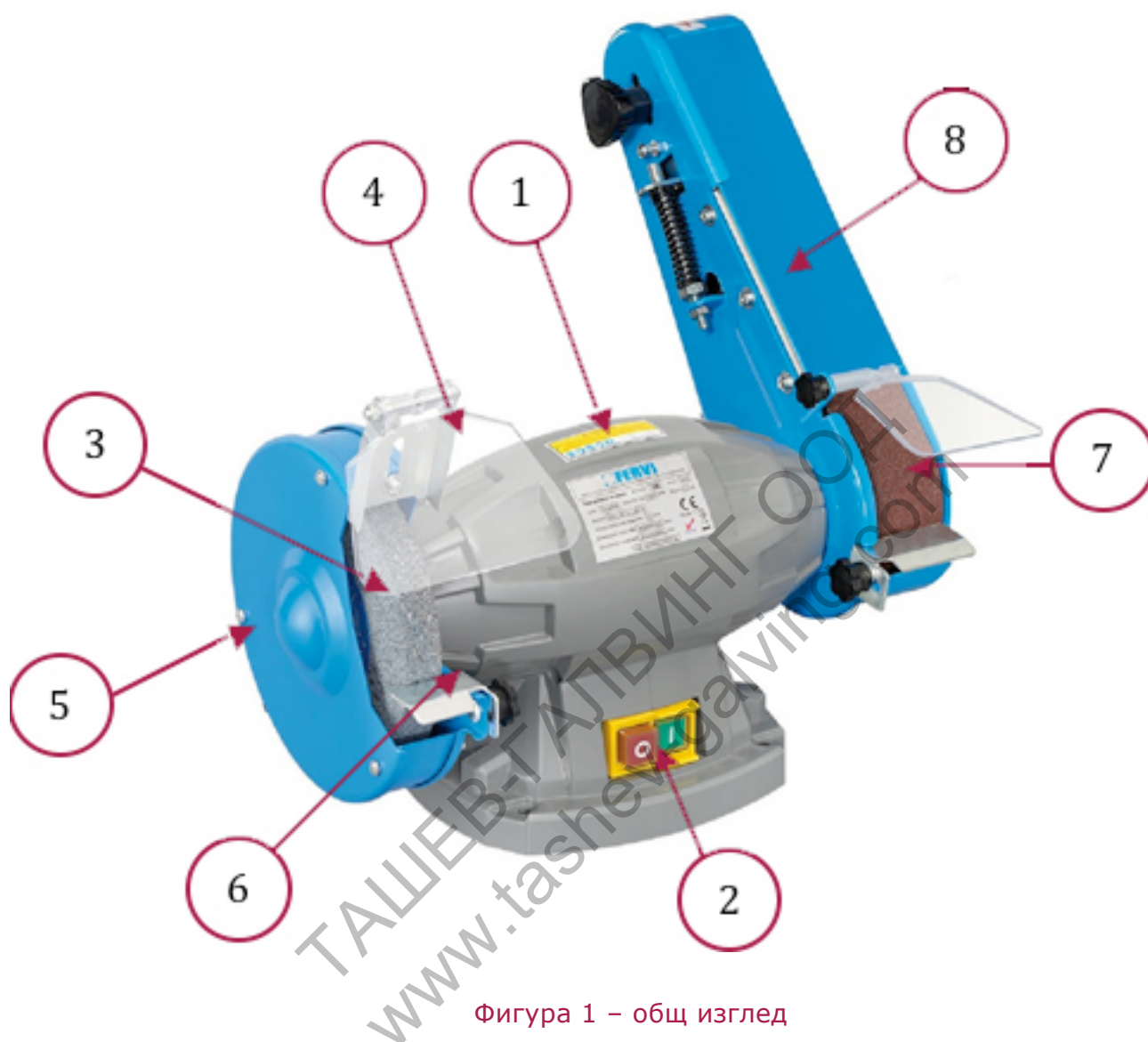
	Вид	Каталожен номер S383
Данни на табелата	Тегло (кг)	8.8
	Номинално напрежение (V)	230
	Мощност (W)	400
	Честота (Hz)	50
Инструмент 1	Вид на инструмента	Шмиргелов камък
	Размери (мм)	Ø 150x20x16
	Скорост (оборота/мин)	2950
Инструмент 2	Вид на инструмента	Лентова шлайфмашина
	Размери (мм)	50x686
	Скорост (обороти/мин)	100
Ниво на шума на празен ход (dB(A))		67.4 ±3.2
Ниво на шума при празен ход на работното място на оператора (dB(A))		72.1 ±4.0

* Нивата на звуковите емисии са измерени в съответствие с норма UNI EN ISO 3744:2010.

* Нивата на звуковите емисии при мястото на оператора са измерени според UNI EN ISO 11202:2010.



4 ОПИСАНИЕ НА МАШИНАТА

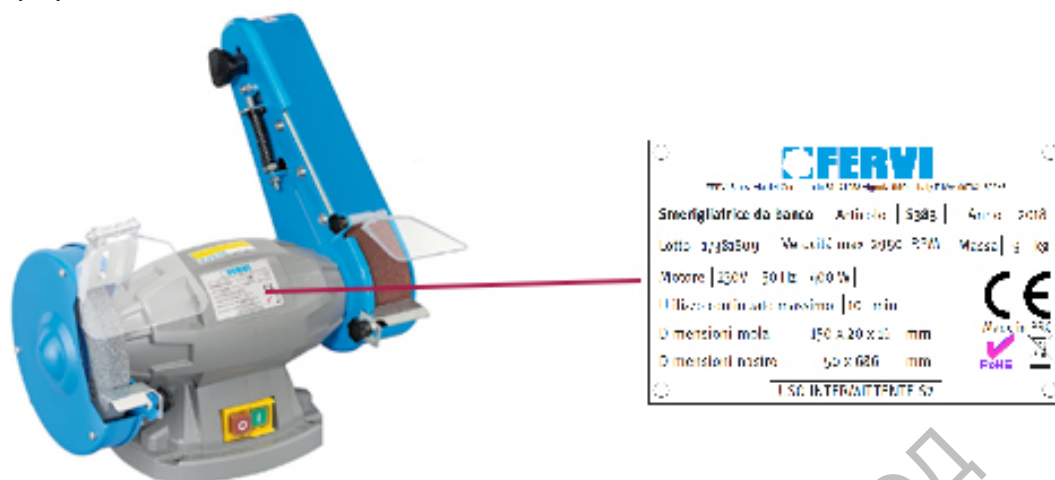


Фигура 1 – общ изглед

1	Корпус на машината/двигателя
2	Бутони за включване и изключване
3	Шмиргелов камък
4	Защитен екран шмиргелов камък
5	Защитна кутия шмиргелов камък
6	Опора за поставяне на детайла
7	Лентова шлайфмашина
8	Кутия на лентовата шлайфмашина

Обозначителна табела

Върху машината е поставена следната обозначителна табела:



Фигура 2 – обозначителна табела

4.1 Пиктограми

Върху машината са поставени следните обозначаващи и предупреждаващи пиктограми:



Фигура 3 – обозначаващи пиктограми



5 МОНТИРАНЕ НА МАШИНАТА

За да се монтира настолната шлайфмашина, извършете следните действия:



Почистете машината

Преди да започнете да сглобявате машината, почистете частите на машината от защитния продукт.

5.1 Разполагане и захващане към плота



Губене на равновесие

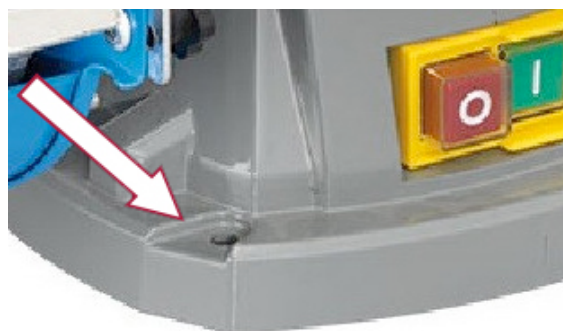
Монтирайте настолната шлайфмашина върху надеждна и устойчива основа, така е да не падне и да не вибрира.



Почистете работния плот

Преди да преминете към захващането, почистете плота от евентуално налично замърсяване.

Разположете машината върху работен плот (или друга повърхност за поставяне), който да е равен, здрав и устойчив и я захванете с четирите болта в отворите за захващане, които са в основата на корпуса на машината.



Фигура 4 – отвор за захващане

В случай, че се използва стоманен плот, се препоръчва да се подложи между шлайфмашината и плота един пласт от подходящ материал за намаляване на вибрациите.



Монтиране на машината

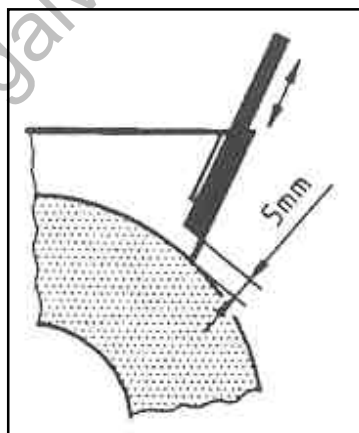
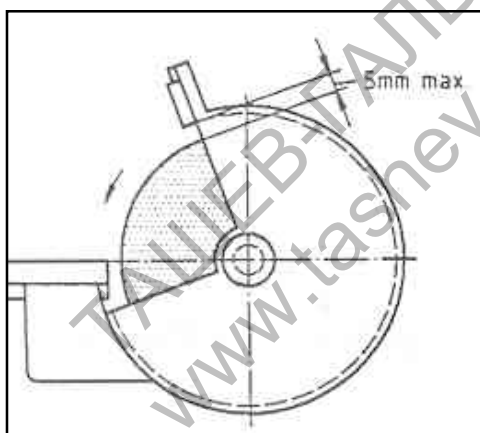
Не монтирайте машината на открито, за да не се деформира, да не загуби работни свойства и да не получи увреждания поради повреда на командния електрически кръг.

5.2 Поставяне на защитните екрани и на поставките за детайли

1. Поставете прозрачния защитен екран на шмиргеловия камък, като използвате винтовете за захващане, които са предоставени с машината. Разположете защитния екран по такъв начин, че да не докосва шмиргеловия камък и да остане максимално отстояние (светъл отвор) от 5 мм, между металната подложка на самия екран и шмиргеловия камък.



Фигура 5 – разполагане на защитни екрани



Фигура 6 – разполагане на защитни екрани при шмиргеловия камък

2. Поставете опората с прав ъгъл за постоянна на детайли в долните краища на защитната кутия на шмиргеловия камък, като използвате съответните винтове за затягане на ръка (виж Фигура 7). Разположете опората за детайли така, че да не допира до шмиргеловия камък и да има максимално отстояние (светъл отвор) от 2 мм, между самата опора и шмиргеловия камък.



Фигура 7 – разполагане на опората



5.3 Свързване към смукателната система

Преди да използвате машината, е необходимо да предвидите включването към външна смукателна система на двата извода за засмукване, които се намират съответно в задната част на фиксираните предпазни устройства, както е показано на фигурата.



Фигура 8 – свързване към смукателна система на закрито

5.4 Свързване към електрическата мрежа и пробно пускане

1. Вкарайте електрическия захранващ щепсел в двуполусен контакт със заземяване (10/16 A, 250 V).
2. Пуснете машината, като натиснете зеления бутон (I, виж Фигура 111) и се убедете, че посоката на въртене на инструментите отговаря на посочената от стрелките, които са поставени на съответните предпазни капаци (кожух).



Фигура 9 –захранващ щепсел

3. Преди да започнете да шлифувате, проверете поставените шмиргелови камъни по следния начин:
 - като пуснете да се върти на празен ход за поне 5 минути при желаната работна скорост;
 - със спуснати предпазни устройства и без наличието на персонал.



Удар от хвърчащи предмети

По време на пробата на празен ход, нито един оператор или друго лице не трябва да се намират в периметъра на действие на машината.

6 ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА МАШИНАТА

6.1 Електрическо обезопасяване

Устройството за управление, включено в електрическата схема на настолната шлайфмашина е **магнитен прекъсвач** с два бутона. То обезопасява в случай на нежелано и/или случайно пускане на машината, доколкото задвижването може да стане единствено при извършено умишлено действие за целта, и когато машината е свързана с електрическата мрежа.

Бутонът за пускане е снабден със защитен пръстен.

В случай на неправилна работа или авария, настолната шлайфмашина е снабдена с електрически кабел и щепсел със **заземяване**, което предоставя преминаване с минимално съпротивление на електрическата енергия, като намалява опасността от токов удар.

Щепселът трябва да се включи в подходящ контакт, заземен според действащото законодателство. Евентуални удължители трябва да имат кабел със същото или по-голямо сечение от захванващия кабел на машината.



Токов удар

Погрешното свързване на проводника за заземяване на машината може да предизвика токови удари.

Препоръчва се употребата на **защитен прекъсвач** по електрическата захванваща верига с периметър на действие от 10 до 30 mA номинални. За подробна информация във връзка с това се свържете с вашия доверен електротехник.

Ако не сте разбрали добре указанията относно заземяването, или ако имате съмнения относно правилното заземяване на машината, проверете съвместно с квалифициран електроспециалист.



6.2 Механични обезопасителни устройства

ПРОЗРАЧНИ ПРЕДПАЗНИ ЕКРАНИ И ЗАЩИТНИ КУТИИ

Те имат за цел да попречат на искри, прах или парченца от абразивния камък, евентуално отделили се, да попаднат в лицето на оператора.



Проверка на обезопасителните средства

- Всеки път при работа с шлайфмашината проверявайте надеждното функциониране и разположение на обезопасителните устройства.
- В случай на авария и/или счупване, не използвайте машината.



Използване на ЛПС

При всички случаи ВИНАГИ използвайте подходящи лични предпазни средства (ЛПС) като:

- Ръкавици
- Очила или шлемове за лице
- Гащеризон или престилка
- Обезопасени работни обувки.



Фигура 10 – лични предпазни средства

7 КОМАНДНИ БУТОНИ

Разположени са в основата на корпуса на машината. Служат за включване и изключване на настолната шлайфмашина.

7.1 Прекъсвач за включване (пускане)

Зеленият бутон (I) вдясно, служи за включването на настолната шлайфмашина (Фигура 11). Посредством този бутон се захранва електрическият двигател и се завъртат инструментите (шмиргелите).



Фигура 11 – прекъсвач за включване

7.2 Прекъсвачи за изключване (спиране)

Червеният бутон (0) вляво, служи за изключването (спирането) на настолната шлайфмашина (Фигура 12). Посредством този бутон се преустановява захранването към електрическият двигател и така се спира въртенето на инструментите.



Фигура 12 – прекъсвач за изключване

ЗАБЕЛЕЖКА: Настолната шлайфмашина няма аварийно спиране, защото устройството за аварийно спиране не би могло да намали риска, тъй като не намалява времето до постигането на нормално спиране.



Опаност от нараняване

- След натискането на прекъсвача за изключване (0), шмиргеловият камък продължава да се върти по инерция.
- Не доближавайте части от тялото до движещите се шмиргелови камъни!



8 ФУНКЦИОНИРАНЕ

Настолната шлайфмашина е лесна за употреба.

Шмиргеловият камък служи за шлайфване, полиране и/или премахване на мустаци от твърди и здрави материали (най-вече метали и метални сплави) посредством шлайфване.

Лентовата шлайфмашина служи за заглаждане и/или премахване на неравности от твърди и здрави материали (най-вече метали и метални сплави) посредством фино шлайфване.



Употреба на машината

Настолната шлайфмашина трябва да се използва единствено с шмиргелов камък и четки, подходящи за този вид машини и според вида на обработвания материал.



Опасност от охлузване и злополука

- Преди да използвате машината, убедете се, че е здраво захваната към работния плот, за да се избегнат измествания или загуба на равновесие.
- Носете подходящи лични предпазни средства като ръкавици, очила, гащеризон или престилка и обезопасени работни обувки.

Препоръчва се да не се работи непрекъснато с машината повече от 30 минути, за да се избегне прегряването ѝ (което може да увреди двигателя) и това на инструментите.

8.1 Употреба на машината

1. Натиснете зеления бутон за включване (виж Фигура 11).
2. Поставете детайла за шлайфване върху опората и го прибутайте към шмиргеловия камък, без да натискате прекалено силно.
3. За да се избегне прегряване, потапяйте детайла във вода и го охлаждайте.
4. Ако е необходимо, за да се възстанови работната повърхност на шмиргеловия камък и да се получи идеално равна повърхност, използвайте кюлче от закалена стомана. Доближете го постепенно към шмиргеловия камък като при обикновено действие по шлифоване.
5. След приключване на работа, изключете машината като натиснете червения бутон за спиране (виж Фигура 12).

9 ПОДДРЪЖКА

9.1 Обикновена поддръжка



Токов удар

Преди всяка проверка или поддръжка, изключете машината и ВИНАГИ изваждайте щепсела от електрическата мрежа. Това се прави, за да се избегне опасността от токов удар.

Почиствайте редовно и се грижете за Вашата машина, това ще ви гарантира изключителната ѝ ефикасност и дългия ѝ живот.

С компресор издухвайте в края на всяка работа остатъците от извършваните операции по полиране, наточване, шлайфане и т.н., натрупали се по машината и върху предпазните екрани.



Работа със сгъстен въздух

Носете ВИНАГИ защитни очила при използването на сгъстен въздух.

За почистване на корпуса на машината и на другите външни части използвайте само навлажнена с топла вода кърпа.



Почистване на машината

НЕ използвайте почистващи препарати или разни разтворители; пластмасовите части са силно податливи на химически агенти.

Проверявайте периодично степента на захабяване на шмиргеловия камък и на четките, като ги сменявате, когато са увредени и/или има отделяне на материал или неравномерно износване (за целта погледнете раздел 8.1 от настоящото ръководство).

Постепенно с износването на шмиргеловия камък, нагласяйте разположението на държачите на предпазните екрани, така че разстоянието (светлият отвор) между самите държачи и шмиргеловия камък да е максимум 5 мм.

Аналогично, нагласяйте опората за детайла така, че разстоянието (светлият отвор) между самите държачи и шмиргеловия камък да е максимум 2 мм.

Освен това, **на всеки 6 месеца живот** на машината правете основен преглед на работата и на захабяването ѝ; смазвайте с масло вала, към който са захванати инструментите.



9.2 Смяна на инструментите



Токов удар

Преди да сменяте инструментите, изключете машината и ВИНАГИ изваждайте щепсела от електрическата мрежа. Това се прави, за да се избегне опасността от токов удар.



Параметри на шмиргеловия камък

- Не използвайте вдлъбнати шмиргелови камъни.
- Използвайте само шмиргелови камъни с размери и параметри, съответстващи на посочените в таблицата с техническите параметри (виж раздел 3 от настоящото ръководство).
- Посочената скорост на шмиргеловия камък трябва да бъде равна или по-висока от посочената в таблицата с технически параметри.



Параметри на шмиргеловия камък

- За затягането на шмиргеловия камък трябва да се използва фланец с големина и форма, идентични на повърхността за опора.
- Отстоянията между фланеца и шмиргеловия камък трябва да се запълнят от еластични материали като гума, мек картон и т.н.

Ако върху шмиргеловия камък не е посочена максимална допустима периферна скорост или не може да бъде прочетена, изчислете я според следната формула:

$$v = (n \cdot D \cdot \pi) / 60000;$$

където

v: периферна скорост (в м/сек);

n: скорост на въртене (оборота/мин);

D: външен диаметър на шмиргеловия камък (в мм).



Параметри на шмиргеловия камък

НЕ използвайте шмиргелов камък с периферна скорост над 30 м/сек.

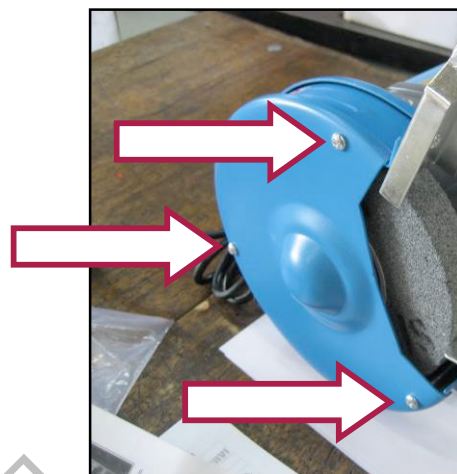


Параметри на шмиргеловия камък

- Отворът на шмиргеловия камък не трябва да бъде разширяван поради опасност от счупване на самия шмиргелов камък.
- Преди да поставите шмиргеловия камък, проверете дали няма пукнатини и да не би да е повреден по време на превоза. Препоръчва се да го потупате леко: лек звук потвърждава целостта му.

9.2.1 Смяна на шмиргеловия камък

1. Развийте винтовете за захващане като държите неподвижна блокиращата гайка, свалете защитната кутия (виж стрелките на Фигура 13). За целта използвайте отвертка.



Фигура 13 – защитна кутия

2. Развийте гайката с гаечен ключ 22 мм, като въртите обратно на часовниковата стрелка.



Фигура 14 – гайка и фланец за застопоряване на шмиргеловия камък

3. Свалете захващащия фланец от шмиргеловия камък.
4. Свалете редукторния пластмасов пръстен, който е поставен в отвора на шмиргеловия камък и по поставете в новия (който предстои да се постави на машината).
5. Поставете новия шмиргелов камък на вала на шлайфмашината и затегнете, като извършвате описаните операции в точки 3 и 2 (в обратна посока).
6. Поставете обратно на място защитната кутия и я захванете с трите захващащи винта.



10 УСТАНОВЯВАНЕ НА ПОВРЕДИ

ПРОБЛЕМ	ЕВЕНТУАЛНА ПРИЧИНА	РАЗРЕШЕНИЕ
Шумна работа	A) Повредени лагери. B) Лагерите не са смазани. C) Протриване на инструмента. D) Инструментът не е затегнат.	A) Свържете се с отдела за техническа помощ. B) Смажете. C) Свалете/сменете инструментите и проверете центровката им. D) Затегнете затягащата гайка.
Двигателят не тръгва	A) Проблем с електрозахванването. B) Електрически връзки. C) Изгорени намотки на двигателя. D) Изгорели предпазители. E) Счупен прекъсвач.	A) Проверете захващания кабел. B) Проверете електрическите връзки. C) Свържете се с техническа помощ. D) Сменете предпазители. E) Свържете се с техническа помощ.
Инструментът се "напластява" или много се загрива	A) Прекомерен натиск върху детайла. B) Стружките не се изхвърлят. C) Захабен инструмент или който не реже добре материала. D) Недостатъчно смазване.	A) Натискайте по-малко. B) Почистете машината. C) Проверете доколко инструментът е наточен или захабен. D) Смажете, докато работите.

11 РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Винаги посочвайте ясно:

- буквеното съкращение и серийния номер на машината;
- кода на частите;
- количеството на частите;
- точния адрес на Вашата фирма.



Оригинални резервни части

Производителят се освобождава от всякаква отговорност за щети от всякакво естество, причинени при употребата на неоригинални резервни части.

12 ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ

В случай, че машината трябва да се бракува, нейните части трябва да се обезвредят отделно.



Пазете околната среда!

Обърнете се към специализиран център за събиране на метални отпадъци.

Конструкцията на шлайфмашината е от стомана, шмиргеловите камъни са от синтерован абразивен материал, а прозрачните предпазни екрани и някои уплътнения са от полимери. Разделете материалите в зависимост от вида им, като се обърнете за съдействие към специализирани фирми, упълномощени да ги преработват при спазване на изискванията на закона.



Пазете околната среда!

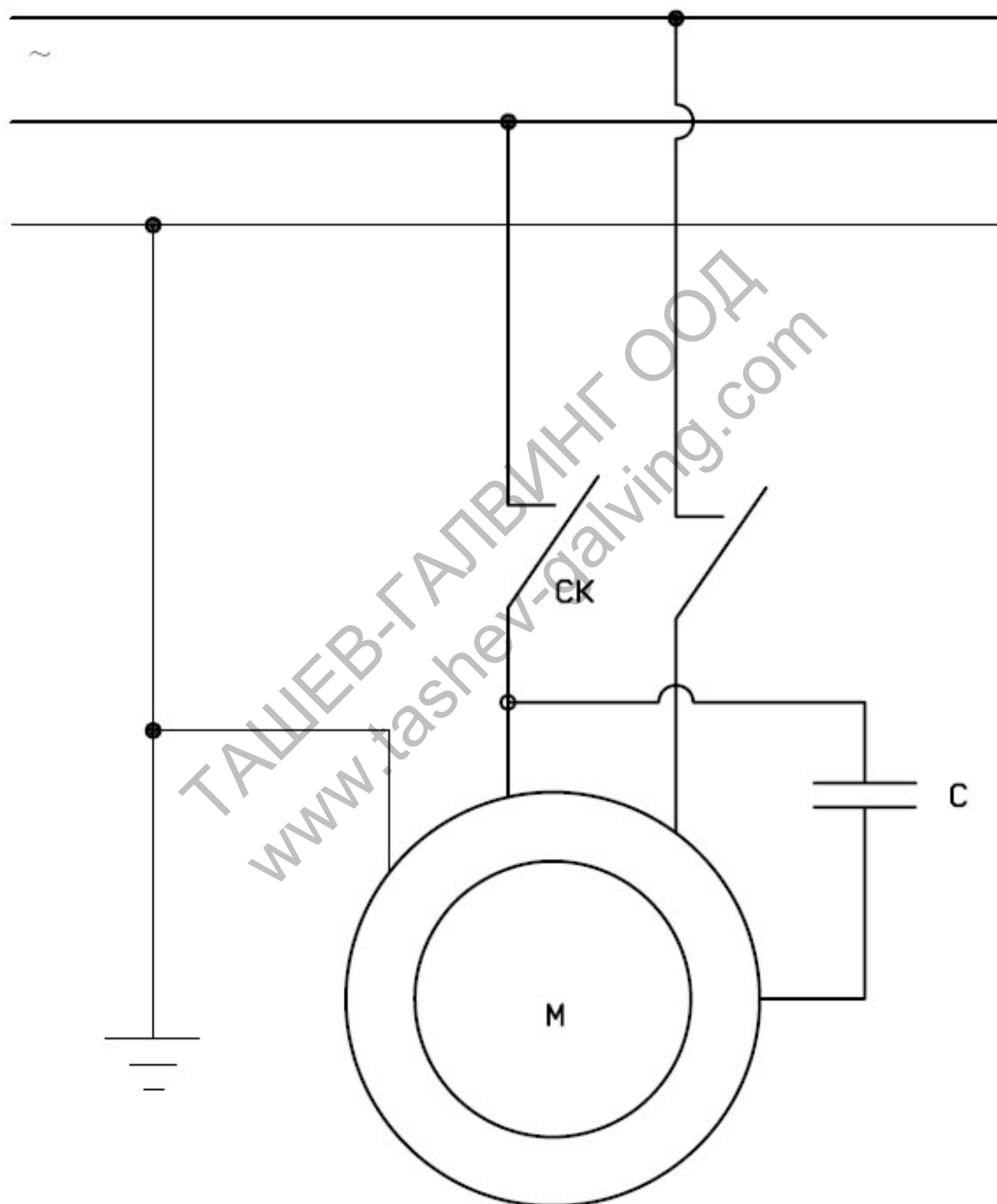
Обезвредете отпадъците от обработката (като стружки, стъготини и т.н.) при спазване изискванията на закона.

13 СЪХРАНЕНИЕ В СКЛАД

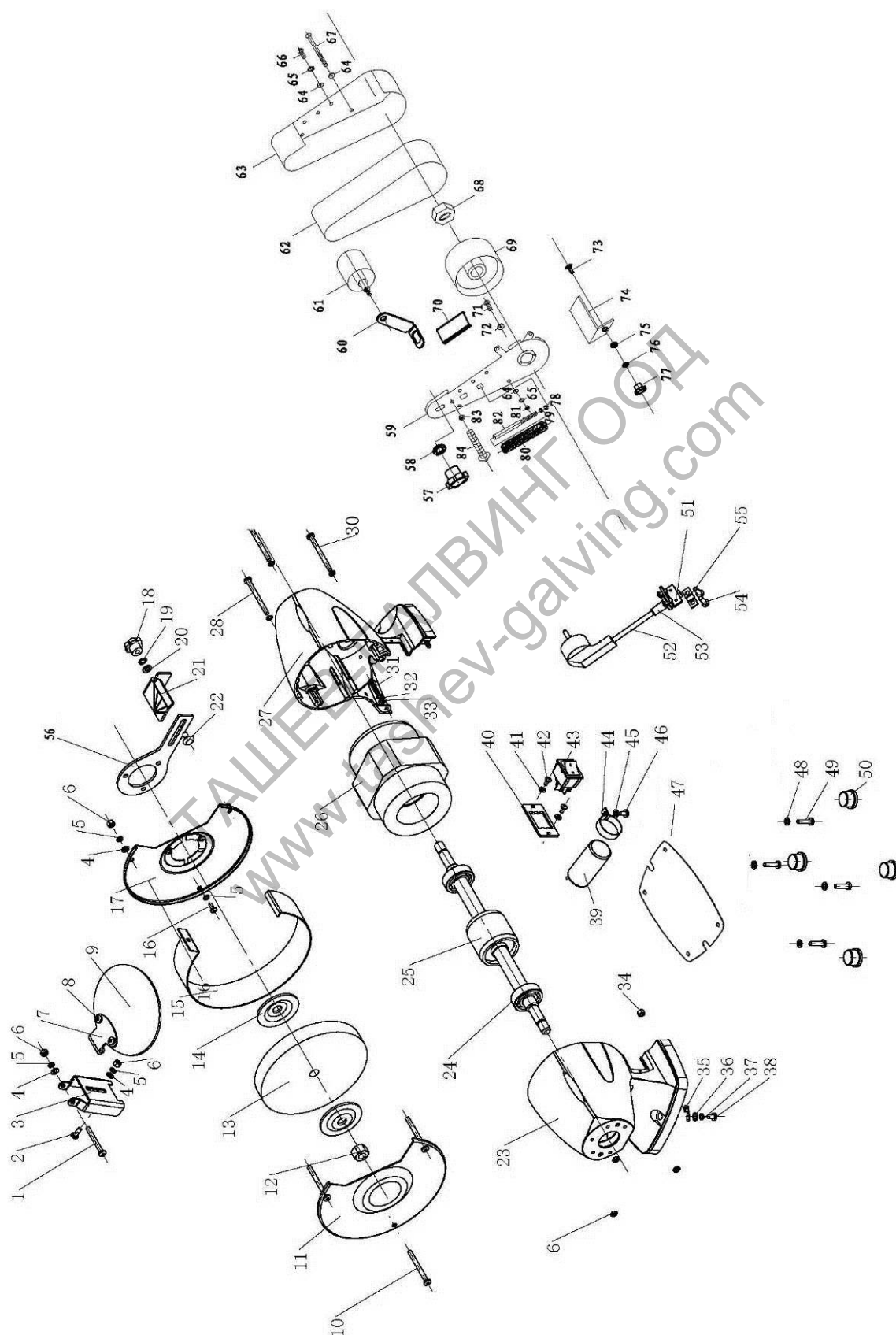
В случай че машината трябва да бъде складирана и съхраняване за по-дълъг период от време, за да се избегне увреждане и/или изменения, трябва да се съхранява в закрити помещения без влага.



14 ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА



15 СПИСЪК НА РЕЗЕРВНИТЕ ЧАСТИ





код	Описание	Код	Описание
S383/01	Винт	S383/43	Прекъсвач
S383/02	Винт	S383/44	Щифт кондензатор
S383/03	Държач за предпазител за очи	S383/45	Шайба
S383/04	Шайба гладка	S383/46	Винт
S383/05	Пружинна шайба	S383/47	Основа за поставяне
S383/06	Гайка	S383/48	Шайба
S383/07	Държач за предпазител за очите	S383/49	Винт
S383/08	Винт	S383/50	Крачета
S383/09	Предпазител за очите	S383/51	Кабелен проход
S383/10	Винтове	S383/52	Щепсел и окабеляване
S383/11	Външна защитна кутия	S383/53	Кабелен адаптор
S383/12	Гайка	S383/54	Винт
S383/13	Шмиргелов камък	S383/55	Клип за кабели
S383/14	Фланец	S383/56	Опора за поставяне на детайлите
S383/15	Пръстен за закрепване на детайли	S383/57	Удължена нит гайка
S383/16	Винт	S383/58	Шайба
S383/17	Вътрешна лява кутия	S383/59	Вътрешно покриване лента
S383/18	Удължена нит гайка	S383/60	Щифт за регулиране
S383/19	Шайба	S383/61	Ролка лента (малка)
S383/20	Шайба	S383/62	Лента
S383/21	Опора за детайли лява	S383/63	Капак лента
S383/22	Винт	S383/64	Шайба
S383/23	Ляв капак	S383/65	Блокираща шайба
S383/24	Лагер	S383/66	Винт
S383/25	Вал	S383/67	Винт
S383/26	Статор	S383/68	Гайка
S383/27	Десен капак	S383/69	Ролка лента (голяма)
S383/28	Винт	S383/70	Щифт лента
S383/29	Винт	S383/71	Винт
S383/30	Винт	S383/72	Блокираща шайба
S383/31	Винт	S383/73	Квадратен винт
S383/32	Шайба	S383/74	Опора за детайла
S383/33	Пружинна шайба	S383/75	Шайба
S383/34	Гайка	S383/76	Шайба
S383/35	Накрайник	S383/77	Удължена нит гайка
S383/36	Шайба	S383/78	Гайка
S383/37	Пружинна шайба	S383/79	Гайка
S383/38	Винт	S383/80	шмиргелов камък
S383/39	Кондензатор	S383/81	Гайка
S383/40	Планка прекъсвач	S383/82	Нит
S383/41	Шайба	S383/83	Шайба
S383/42	Винт	S383/84	Регулиращ винт