

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И ПОДДРЪЖКА



**Пясъкоструйна машина за монтаж на
работна маса
Арт. 0487**



ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ

ВЪВЕДЕНИЕ



Прочетете настоящото ръководство преди всяка операция.

ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ

Преди да започнете каквато и да е операция, задължително прочетете настоящото ръководство с инструкции. Гаранцията за доброто функциониране и пълното съответствие на машината зависи изцяло от спазването на всички инструкции, съдържащи се в настоящото ръководство.



Квалификация на операторите

Работниците, натоварени с използването на настоящата машина, трябва да разполагат с цялата необходима информация и инструкции и да са преминали подходящо обучение и тренинг по отношение на безопасността във връзка с:

- a) Условиата на употреба на оборудването;
- b) Предвидимите ненормални ситуации;
- c) Съгласно чл. 73 от Законодателен декрет 81/08 и последващите му изменения и допълнения.

Гарантира се, че машината отговаря на техническите спецификации и инструкции, описани в наръчника към датата на издаването му, посочена на тази страница; от друга страна, машината може в бъдеще да претърпи технически промени, дори и значителни, без наръчникът да бъде актуализиран.

Затова се обърнете към FERV I, за да бъдете информирани за евентуални промени.

РЕВ. 5

Март 2024

FERVI S.p.A. Via del Commercio 81, 41058 Vignola (MO) - Италия ДДС: 00782180368



СЪДЪРЖАНИЕ

1	ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
1.1	Предговор	6
2	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.....	7
2.1	Общи правила за безопасност за машини	7
2.2	Правила за безопасност за електрически машини.....	9
2.3	Техническа помощ.....	9
2.4	Други разпоредби.....	9
3	ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ.....	10
4	ОПИСАНИЕ НА МАШИНИТЕ	11
4.1	Описание на основните части	12
4.2	Идентификационна табелка „	13
4.3	Предупредителни табелки.....	13
5	ИНСТАЛИРАНЕ НА МАШИНИТЕ	14
5.1	Общи правила.....	14
5.2	Монтаж на машината.....	15
5.2.1	Монтаж и регулиране на крачетата	15
5.2.2	Свързване на въздушната тръба	15
5.2.3	Свързване на тръбата за всмукване на пясъка.....	15
5.2.4	Свързване на пясъкоструйния пистолет	16
5.2.5	Монтаж на капачката на аспирационната система.....	16
5.3	Свързване към инсталацията за сгъстен въздух	17
5.4	Прекъсвач на лампата а	17
6	РАБОТА	18
6.1	Предупреждения за употреба	18
6.2	Как да използвате пясъкоструйната машина	18
7	БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНИТЕ	20
7.1	Защитни устройства „механични“.....	20
7.1.1	Прозрачни екрани i.....	20
7.1.2	Системи за аспирация.....	20
7.1.3	Устройство за затваряне на капака	20
7.2	Използване на ЛПС.....	20
8	ПОДДРЪЖКА.....	21
8.1	Редовна поддръжка.....	21
8.1.1	Запушване на дюзите за пясък	21
8.1.2	Прочистване.....	21
8.1.3	Прекалено много прах в кабината.....	22
8.2	Замяна на части на пясъкоструйната машина.....	22
8.2.1	Замяна на прозрачния екран	22



8.2.2	Замяна на дюзите на пясъкоструйния пистолет	22
8.2.3	Подмяна на ръкавиците	23
8.3	Почистване на пясъкоструйната машина	23
9	РАЗГЛОБЕНИ ЧАСТИ И РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	24
10	ТЪРСЕНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	26
11	ПРОВЕРКИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШАТ ПРИ НЕИЗПРАВНОСТ ...	26
11.1	Препоръчителни материали за всеки вид обработка	26
12	ИЗХВЪРЛЯНЕ НА КОМПОНЕНТИ И МАТЕРИАЛИ	27
13	РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	27



1 ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящото ръководство се счита за неразделна част от машината и трябва да бъде приложено към нея в момента на покупката.

Производителят запазва материалната и интелектуалната собственост върху настоящата публикация и забранява разпространението и копирането ѝ, дори частично, без предварително писмено съгласие.

Целта на настоящото ръководство е да предостави необходимите познания за употребата и поддръжката на машината **Настолна пясъкоструйна машина Art. 0487** и да създаде чувство за отговорност и познание за възможностите и ограниченията на средството, поверено на оператора.

Както всяка работна машина се поверява на опитни и квалифицирани оператори, така и следната машина трябва да бъде добре позната на оператора, за да може да се използва ефективно и безопасно.

Операторите трябва да бъдат подходящо обучени и подготвени, затова се уверете, че това ръководство е прочетено и консултирано от персонала, отговорен за пускането в експлоатация, използването и поддръжката на **Настолна пясъкоструйна машина**. Това е с цел да се направят възможно най-безопасни и ефективни всички операции, изпълнявани от лицата, които извършват тези задачи.

Следователно е задължително да се спазват стриктно указанията в настоящото ръководство, което е необходимо условие за безопасна и задоволителна работа на машините.

Преди да започне инсталирането и използването на **Настолна пясъкоструйна машина**, упълномощеният персонал трябва да:

- да прочете внимателно настоящата техническа документация;
- да се запознае с наличните защитни устройства и устройства за безопасност на машините, тяхното местоположение и функциониране.

Купувачът е отговорен да се увери, че потребителите са достатъчно обучени, т.е. че са запознати с цялата информация и предписанията, съдържащи се в настоящата документация, и че са запознати с потенциалните рискове, които съществуват при работа с **Пясъкоструйна машина за монтаж**.

Производителят не носи отговорност за евентуални щети на хора и/или имущество, причинени от неспазване на указанията в настоящото ръководство.

, настолна пясъкоструйна машина, е проектирана и произведена с механични предпазни устройства и устройства за безопасност, предназначени да предпазват оператора/ползвателя от възможни физически наранявания. Забранено е променянето или премахването на предпазните устройства, устройствата за безопасност и предупредителните етикети. Ако се налага да го направите временно (например за почистване или ремонт), уверете се, че никой не може да използва машината.

Промени по машините, извършени от потребителя, са изцяло на негова отговорност, поради което производителят не носи отговорност за евентуални щети, причинени на хора и/или вещи в резултат на поддръжка, извършена от неквалифициран персонал и в нарушение на посочените по-долу работни процедури.

ГРАФИЧЕН ВИД НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ, ОПЕРАТИВНИТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИГНАЛИТЕ ЗА ОПАСНОСТ

Следните карета имат за цел да привлекат вниманието на читателя/ползвателя с цел **правилна и безопасна** употреба на машината:



Внимание

Посочва правилата за поведение, които трябва да се спазват, за да се избегнат повреди на машината и/или възникването на опасни ситуации.



Остатъчни рискове

Посочва наличието на опасности, които причиняват остатъчни рискове, на които операторът трябва да обърне внимание, за да избегне инциденти или материални щети.

1.1 Предговор

За безопасна и лесна употреба на **Пясъкоструйна машина за монтаж** на , трябва да прочетете внимателно това ръководство, за да придобиете необходимите знания. С други думи, дълготрайността и производителността зависят изцяло от начина на употреба.

Дори ако вече имате опит с **Пясъкоструйна машина за монтаж** на , е необходимо да следвате инструкциите, посочени тук, в допълнение към общите предпазни мерки, които трябва да се спазват при работа.

- Запознайте се добре с машината.
Прочетете внимателно това ръководство, за да се запознаете с: функционирането, предпазните устройства и всички необходими предпазни мерки. Всичко това е необходимо за безопасна работа.
- Носете подходящо облекло за работа.
Операторът трябва да носи подходящо облекло, за да се избегнат неприятни инциденти.
- Поддържайте машината в добро състояние.



Използване на машината

Машината трябва да се използва само от персонал, който е квалифициран и обучен за работа с нея от упълномощен персонал.



2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

2.1 Общи правила за безопасност за машини



Рискове, свързани с използването на машината

НЕ подценявайте рисковете, свързани с използването на машината, и се концентрирайте върху работата, която извършвате.



Рискове, свързани с използването на машината

Въпреки наличието на всички устройства за безопасност за безопасна работа с машината, трябва да се спазват всички предписания за предотвратяване на инциденти, посочени в различните точки на това ръководство.



Рискове, свързани с използването на машината

Всяко лице, на което е възложено използването и поддръжката, трябва да е прочело предварително инструкцията за експлоатация, и по-специално главата с указания за безопасност.

Препоръчва се отговорното лице за безопасността на работното място да получи писмено потвърждение за това.



Рискове, свързани с използването на машината

- По време на всички фази на работа с машината се препоръчва да се спазва максимална предпазливост, за да се избегнат наранявания на хора, повреди на имущество или на самата машина.
- Използвайте машината само по предназначение.
- Не манипулирайте предпазните устройства, предвидени от производителя.



Рискове, свързани с използването на машината

Преди да започнете каквато и да е работа с машината, операторът трябва да носи предвидените лични предпазни средства (ЛПС), като защитни ръкавици и защитни очила.

1. Винаги проверявайте ефективността и целостта на машината.
2. Преди да включите машината в електрическата мрежа, уверете се, че прекъсвачът е в положение „изключено“.
3. Не стартирайте машината в затворени и слабо проветриви помещения и в присъствието на запалими и/или взривоопасни атмосфери. Не използвайте машината в влажни и/или мокри помещения и не я излагайте на дъжд или влага.
4. Избягвайте случайно пускане.
5. Поддържайте работното място подредено и свободно от препятствия; разхвърлянето води до инциденти.
6. Уверете се, че работното ви място е недостъпно за деца, непознати лица и животни.

7. Не изисквайте от машината по-високи характеристики от тези, за които е проектирана. Използвайте машината само по предназначение и съгласно инструкциите, описани в настоящото ръководство за експлоатация.
8. Работете без да се навеждате.
9. Работете само при добро осветление.
10. Винаги носете подходящи защитни очила и ръкавици по време на работа. В случай на прах, използвайте подходящи маски.
11. Носете подходящо облекло. Широки и висящи дрехи, бижута, дълги коси и др. могат да се закачат за движещи се части и да причинят инциденти с невъзстановими последици.
12. Сменете износените и/или повредените части, проверете дали предпазните устройства и защитите работят правилно преди да започнете работа. Ако е необходимо, поръчайте проверка от сервизния персонал. Използвайте само оригинални резервни части.
13. **Изключете захранването на машината, когато:**
 - не използвате машината;
 - я оставяте без надзор;
 - извършвате операции по поддръжка или настройка, защото не работи правилно;
 - захранващият кабел е повреден;
 - заменят инструмента;
 - не го преместват и/или транспортират;
 - извършват почистване.
14. Не използвайте машината в помещения с опасност от пожар и/или експлозия.
15. Препоръчва се лицата, които използват тази публикация за поддръжка и ремонт, да имат основни познания по механика и процедурите, свързани с ремонтната техника.
16. **Отговорникът за безопасността в предприятието трябва да се увери, че персоналът, натоварен с използването на машината, е прочел и добре разбрал настоящото ръководство във всичките му части.**
17. **Отговорникът за безопасността в предприятието е отговорен за проверката на рисковете в предприятието съгласно Д.З. 81/08.**



Прах

По време на работа машината може да отделя прах, произведен при обработката. Предвидете подходяща система за аспирация и евентуални индивидуални системи за защита в зависимост от мястото на използване, използваните материали и материалите, които се шлифват.



2.2 Правила за безопасност за електрически машини



Рискове, свързани с използването на машината

1. Не променяйте по никакъв начин електрическата инсталация на машината. Всякакви опити в тази насока могат да компрометират функционирането на електрическите устройства, като по този начин да доведат до неизправности или инциденти.
 2. Работите по електрическата инсталация на машината трябва да се извършват единствено и само от специализиран и упълномощен персонал.
 3. Ако чуете необичайни шумове или усетите нещо странно, незабавно спрете машината. След това проверете и, ако е необходимо, извършете необходимия ремонт.
1. Напрежението на захранването трябва да съответства на посоченото на табелката и в техническите спецификации (230 V / 50 Hz).
 2. Необходимо е да се използва устройство за автоматично прекъсване на захранването на електрическата мрежа, съгласувано с електрическата инсталация на машината. За подробна информация по този въпрос се обърнете към Вашия електротехник.
 3. Захранващият контакт трябва да е двуполюсен с заземяване (10 / 16 A, 250 V), евентуалните удължителни кабели трябва да имат сечение, равно или по-голямо от това на захранващия кабел на машината.
 4. Уверете се, че захранващият кабел не влиза в контакт с горещи предмети, влажни, мазни и/или остри повърхности.
 5. Захранващият кабел трябва да се проверява периодично и преди всяка употреба за наличие на признаци на повреда или износване. Ако не е в добро състояние, сменете кабела.
 6. Не използвайте захранващия кабел за повдигане на машината или за изваждане на щепсела от контакта.

2.3 Техническа помощ

При всякакви проблеми или въпроси, моля, не се колебайте да се свържете с обслужването на вашия дистрибутор, който разполага с компетентен и специализиран персонал, специфично оборудване и оригинални резервни части.

2.4 Други разпоредби

ЗАБРАНА ЗА МАНИПУЛИРАНЕ НА УСТРОЙСТВОТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Първото нещо, което трябва да направите, когато започнете работа, е да проверите наличието и целостта на предпазните устройства и функционирането на предпазните механизми.

Ако откриете някакъв дефект, не използвайте машината!

Следователно е строго забранено да се променят или премахват предпазните устройства, етикетите и табелките с указания.



3 ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел	Арт. 0487
Тегло (кг)	26,5
Напрежение на лампата (V)	230
Мощност на лампата (W)	6
Честота (Hz)	50
Работно налягане	0,65 ÷ 0,75 МПа
Акcesoар	Пясъкоструйна пистолет
Ø Дюзи за пистолет (мм)	4 – 5 – 6 – 7
Максимална маса на пясъка (кг)	51,5
Габаритни размери (мм)	755 x 495 x 720
Полезни вътрешни размери (мм)	685 x 455 x 420
Акустично налягане (dB(A)) съгласно UNI EN ISO 3744:2010	< 70
Ниво на акустично налягане (dB(A)) на работното място съгласно UNI EN ISO 11202:2010	< 70
Обем (L)	111
Размери на прозореца за вкарване (mm)	690 x 390



4 ОПИСАНИЕ НА МАШИНИТЕ

Пясъкоструйната машина е конструирана за почистване и сатиниране на метални повърхности, пластмасови сплави и други материали чрез налягане на сухи абразивни частици, като стъклени гранули или абразивни камъчета и др.



Падане на абразив

Ако абразивните частици (микросфери) паднат на пода, почистете ги незабавно и ги съберете, за да избегнете евентуални падания.

Обработката може да бъде с различна степен на финиш, варираща от груба до фина, в зависимост от гранулометрията на абразивните частици и вида на детайлите, които се обработват.

Обработката се извършва в кабина. Можете да проверите работата си чрез прозрачния екран, разположен над машината.

При този модел пясъкоструйна машина капакът за поставяне на детайла е разположен отстрани.

Пясъкоструйната машина е проектирана и произведена за използване в закрити помещения и не трябва да се излага на атмосферни влияния.

Пясъкоструйната машина е оборудвана с електрически кръг за захранване на осветителната лампа, разположена вътре в кабината.

Не използвайте машината в помещения с опасност от експлозия!

Пясъкоструйната машина трябва да бъде свързана към аспиратор, за да се подобри видимостта и да се елиминира финият прах, създаден при работа.



Части под налягане

Преди да използвате пясъкоструйната машина, проверете състоянието на пистолета и тръбите под налягане и липсата на течове в пневматичната верига.

4.1 Описание на основните части



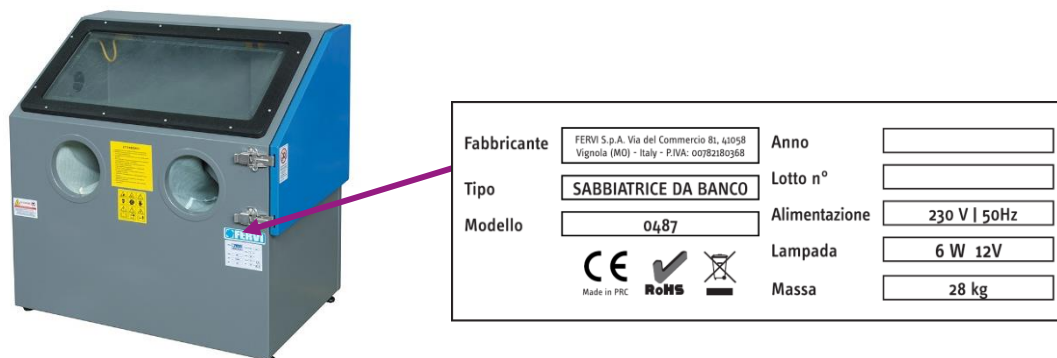
Фигура1 - Основни части на пясъкоструйната машина.

1	Двойна прозрачна преграда от стъкло и PVC	5	Приставка за въздушен шланг
2	Страничен капак	6	Въздухозаборник
3	Закопчалки за затваряне на капака	7	Прекъсвач
4	Ръкавици		



4.2 Идентификационна табелка „

На пясъкоструйната машина е поставена следната идентификационна табелка (Фигура2) :



Фигура2 - Идентификационни табелки.

4.3 Предупредителни табелки



Фигура3- Предупредителни табелки.

5 ИНСТАЛИРАНЕ НА МАШИНИТЕ

5.1 Общи правила

Стендовата пясъкоструйна машина е снабдена с пластмасови опори, за да се осигури необходимата стабилност по време на употреба.

Поставете машината върху равна, твърда и устойчива работна маса (или друга опора), след като сте проверили, че е чиста.



Загуба на стабилност

Поставете пясъкоструйната машина върху повърхност, която отговаря на следните характеристики:

- чиста;
- е стабилна и устойчива, за да се предотврати преобръщане;
- да е хоризонтална (не наклонена).



Почистете повърхността

Преди да поставите пясъкоструйната машина, почистете повърхността от мръсотия и други предмети, които могат да пречат.



Инсталиране на машината

Не инсталирайте пясъкоструйната машина на открито, за да избегнете повреда, особено на лампата и другите електрически части.

Пясъкоструйната машина трябва да бъде поставена в близост до електрически контакт и линия за съгъстен въздух. Ако е възможно, тя трябва да бъде отдалечена от стени, които биха затруднили обмяна на въздух през отвора на пясъкоструйната машина.

Вътре в кабината на пясъкоструйната машина не трябва да се поставят повече от 25 кг абразив. Прекалено голямо количество абразив може да доведе до лоша видимост в кабината, което да повлияе на крайния резултат от обработката.



Абразив

Не поставяйте повече от 25 кг абразив в кабината.



Прах

Преди да започнете да използвате машината, свържете я към система за аспирация с прахоулавяне и дебит, подходящи за работата, която ще се извършва, както по отношение на използваните материали, така и по отношение на абразивния агент.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ МАШИНАТА БЕЗ ПОДХОДЯЩА ВЪЗДУХОСМУКАЛНА СИСТЕМА!

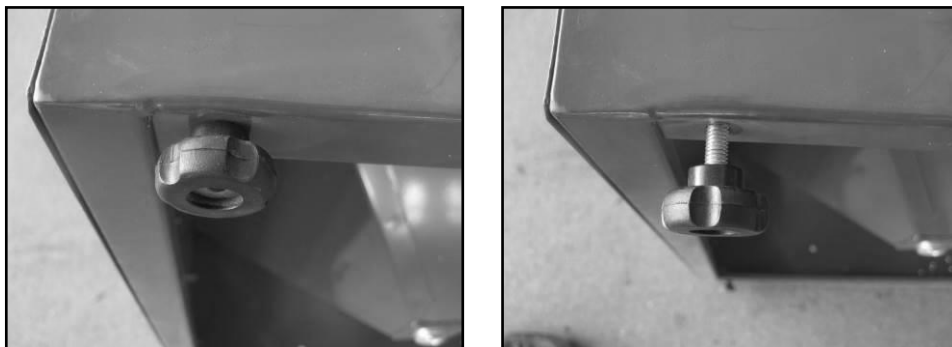


5.2 Монтаж на машината

Машината се доставя почти напълно сглобена, трябва да се сглобят само някои части.

5.2.1 Монтаж и регулиране на крачетата

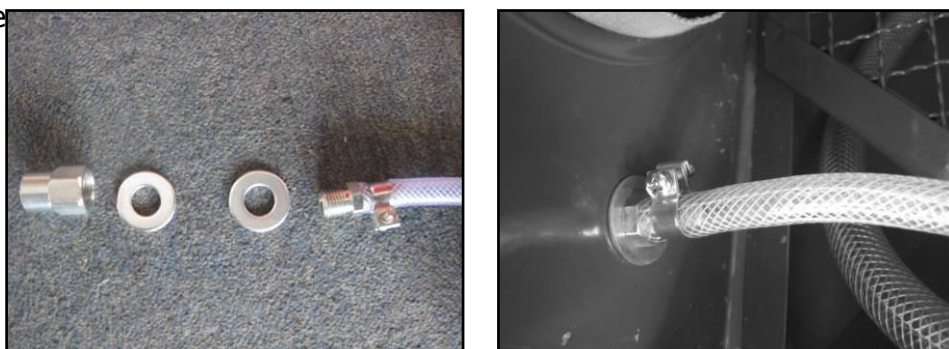
Пясъкоструйната машина е снабдена с 4 регулируеми крачета с винтове за нивелиране на машината независимо от повърхността, върху която е поставена. Завъртете крачетата до постигане на перфектно нивелиране.



Фигура4 – Регулиране на крачетата.

5.2.2 Свързване на въздушната тръба

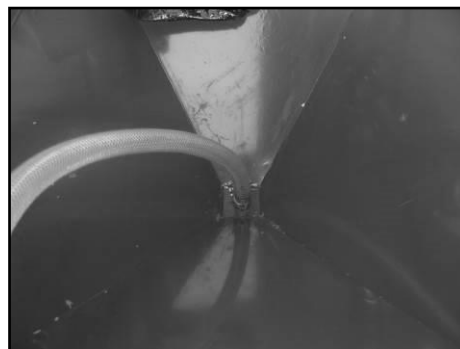
Първо свържете вътрешната въздушна тръба за захранване на пистолета към външния изход за сгъстен въздух. Свържете тръбата с резбовата връзка на края към гайката, която се поставя отвън на корпуса на пясъкоструйната машина, като поставите двете шайби, които са в комплекта.



Фигура5 - Свързване на сгъстен въздух.

5.2.3 Свързване на тръбата за всмукване на пясък

Свържете с метална скоба тръбата за всмукване на пясък към винта с отвор, разположен на дъното на фунията на пясъкоструйната машина.



Фигура6 - Свързване на всмукателния тръбопровод за пясък.

5.2.4 Свързване на пясъкоструйния пистолет

Свържете двата тръба, за сгъстен въздух и за всмукване на пясък, към пясъкоструйния пистолет, като в края поставите керамична дюза, избрана според вида на работата, която ще се извършва.



Фигура7 - Свързване на пистолета.



Налягане

Уверете се, че всички връзки между различните части под налягане на пясъкоструйната машина са добре затегнати. Проверете състоянието на частите под налягане на пясъкоструйната машина (тръби, пистолет и др.).



Налягане

За да регулирате по-добре налягането на сгъстения въздух, е добре да поставите регулатор на налягането в захранващата линия.

5.2.5 Монтаж на капачката на аспирационната система

В лявата и задната част на машината (в близост до прекъсвача на лампата) има два отвора, единият за всмукване, а другият за изпускане на праха. При липса на връзка с външна аспирационна система е необходимо да се запуши отворът за всмукване и едновременно с това да се отвори задният отвор, за да може прахът да излезе. Използвайте капачките, предоставени в комплекта. Ако пясъкоструйната машина е свързана с аспиратор, задният отвор за изпускане на прах се запущва с предоставения капак, а страничният отвор се свързва директно с тръбата на аспиратора.

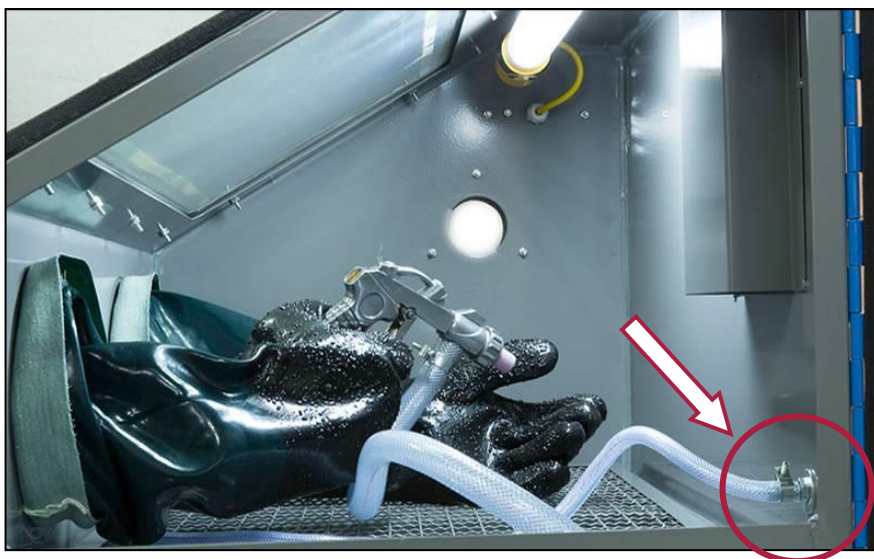


Фигура8 - Свързване на тръбата за аспирация.



5.3 Свързване към инсталацията за сгъстен въздух

За да може да се извърши пясъкоструене на детайлите, е необходимо машината да бъде свързана към компресор или към централизирана система за сгъстен въздух в предприятието, като се провери дали те могат да осигурят постоянно налягане от около 6 бара, с капацитет 280-300 литра/мин. Използвайте тefлонова лента, за да запечатате напълно резбовите съединения на системата за сгъстен въздух. (Фигура9)



Фигура9 - Свързване на сгъстен въздух.

5.4 Прекъсвач на лампата а

За да осветите вътрешността на камерата за пясъкоструене и да следите по-добре процеса, постъпете по следния начин:

1. Свържете щепсела на кабела на трансформатора към контакта, намиращ се в задната част на кутията, монтирана от лявата страна на машината (стрелка вФигура10).
2. Свържете щепсела на захранващия кабел на трансформатора към съответния контакт (230 V, 50 Hz).
3. Натиснете прекъсвача на лампата, намиращ се в предната част на кутията, монтирана от лявата страна на машината (Фигура10), като го преместите в положение „I“.



Фигура10 - Детайл на прекъсвача.

6 РАБОТА

6.1 Предупреждения за употреба

Преди да започнете работа, е добре да проверите оборудването, и по-специално:

- уверете се, че всички тръби (за въздух и за всмукване на абразива) са добре свързани;
- проверете за липса на течове в въздушния кръг, във всички съединения и връзки и т.н.;
- уверете се, че налягането е регулирано на минимум (около 6 бара при употреба);
- проверете дали капакът е добре затворен.

6.2 Как да използвате пясъкоструйната машина

За да извършите правилно пясъкоструене, изпълнете следните действия:

1. Отворете капака на камерата за пясъкоструене и поставете детайла в камерата.



Фигура11 - Отворена странична врата



Затваряне на вратата на кабината

Преди да започнете пясъкоструйната обработка, ВИНАГИ се уверявайте, че вратата на камерата за пясъкоструене е добре затворена с помощта на специалните заключващи устройства.

Излагането на струя сгъстен въздух и пясък може да доведе до сериозни наранявания на кожата и очите.



2. Затворете вратата на камерата за пясъкоструене. В центъра има два куки за заключване на страничната врата.



Фигура12 - Система за заключване

3. Свържете, ако има, система за аспирация и филтриране на прах, в противен случай отворете капака на задния панел, за да се освободи налягането.



Праx

Преди да започнете да използвате машината, свържете я към система за аспирация с прахоуловител и дебит, подходящ за работата, която ще се извършва, както по отношение на използваните материали, така и по отношение на абразивния агент.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ МАШИНАТА БЕЗ ПОДХОДЯЩА Аспирационна система!!

4. След като сте сложили ръкавиците, монтирани на машината, хванете пистолета и натиснете спусъка, насочвайки струята въздух/пясък към детайла, който ще „песъчвате“. Ако абразивният агент не излиза, проверете дюзата на пистолета (може да е запушена) и проверете дали няма препятствия или сгънати тръби.



Защитни ръкавици

Винаги използвайте защитните ръкавици на машината по време на пясъкоструйното почистване.

5. За да почистите правилно детайла, трябва да насочите струята пясък с равномерно и кръгово движение и препоръчителна наклон от 45°/60°.



Пясъкоструене

Струята не трябва да е прекалено силна и концентрирана в една точка на детайла, за да се избегнат повреди. Струята НИКОГА не трябва да се насочва директно към ръцете (дори ако използвате защитни ръкавици).



Праx

По време на работа машината може да отделя прах, получен в резултат на обработката. Предвидете подходяща аспирационна система и евентуални индивидуални защитни средства в зависимост от мястото на употреба, използваните материали и материалите, които се пясъкоструят.

7 БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНИТЕ

7.1 Защитни устройства „механични“

7.1.1 Прозрачни екрани i

В горната част на машината за пясъкоструене има екран, състоящ се от няколко слоя самозалепващо фолио, стъкло и PVC, който позволява да се вижда какво се прави и предотвратява микроабразивните сфери, сгъстеният въздух или други частици да причинят увреждания на очите.



Прозрачен екран

При всяка употреба на пясъкоструйната машина проверете дали екранът не е повреден или не е прозрачен. Ако видимостта е намалена, сменете самозалепващото фолио.

7.1.2 Системи за аспирация

За да се предотврати излизането на прах или други частици от камерата за пясъкоструене по време на работа, пясъкоструйната машина има отвор, към който трябва да бъде свързан аспирационен уред (вижте [Фигура13](#)).



Фигура13 - Свързване към аспирационната система

7.1.3 Устройство за затваряне на капака

За да се поддържа затворен достъпът до камерата за пясъкоструене, е налице устройство за затваряне (вижте [Фигура12](#)).

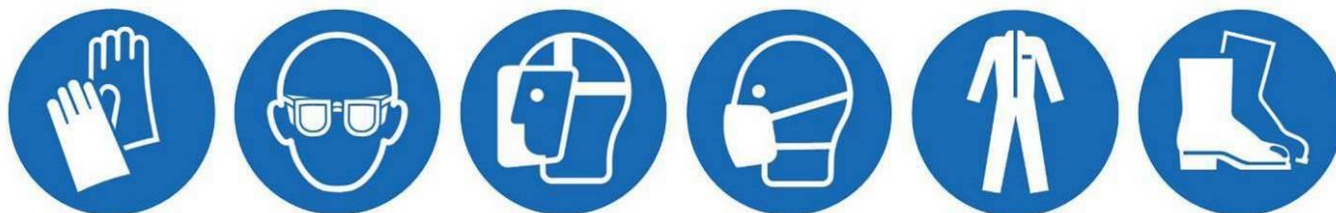
7.2 Използване на ЛПС



Използване на ЛПС

Във всеки случай, ВИНАГИ използвайте подходящи лични предпазни средства (ЛПС), като:

- Защитни ръкавици, монтирани на машината;
- Очила или екрани за лицето;
- Комбинезони или престилки;
- Маска за дишане;
- Обувки за безопасност.



Фигура14– Лични предпазни средства



8 ПОДДРЪЖКА

8.1 Редовна поддръжка



Поддръжка

При всяка поддръжка или подмяна на части:

- Изключете щепсела от електрическата мрежа;
- Затворете източника на състен въздух.

За да се гарантира безопасната работа на пясъкоструйната машина, е необходимо да се извършат редица контролни и рутинни дейности по поддръжка.

По-специално:

1. Почиствайте често всмукателния отвор.
2. Често проверявайте износващите се части (като дюзи, ръкавици и фолиото на прозореца).
3. Проверявайте абразива. Пясъкът губи абразивната си сила и се смесва с праха от обработката, затова го сменяйте при необходимост.
4. Почиствайте вътрешността на кабината, когато е необходимо.
5. В тръбите и пясъка не трябва да има конденз или влага.
6. Често проверявайте дали уплътненията на капака са непокътнати.
7. Не използвайте пясъкоструйната машина при налягане над 7 бара.
8. Когато видимостта не е оптимална, сменете прозрачния екран.
9. Използвайте фин абразив без прах.

Цялата система за пясъкоструене е подложена на износване, тъй като се използва силно абразивен материал. Затова е важно да се извършват операции по поддръжка.



Използване на ЛПС

При извършване на поддръжка или подмяна на части е необходимо да се носят лични предпазни средства, специфични за безопасността на работа.

8.1.1 Запушване на дюзите за пясък

Дюзата на пистолета може да бъде запушена от замърсявания, които се намират в абразива. Опитайте да премахнете запушването, като демонтирате дюзата.

8.1.2 Прочистване

Ако тръбата, която всмуква абразива, изглежда запушена, затворете изхода на пистолета и изпуснете въздуха през запушената тръба. При тази операция прахът може да се разпръсне нагоре, затова се уверете, че тръбата е потопена в пясъка и капакът е затворен.

8.1.3 Прекалено много прах в кабината

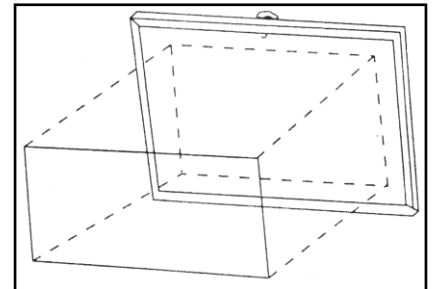
Това се случва, ако:

- Абразивният материал е неефективен, т.е. е загубил абразивните си свойства (закръгляне на зърната) или се е смесил с частици, които се отделят от обработваните детайли. Това обикновено се случва, когато от дюзата излиза малко абразив заедно с облак дим, вместо равномерен струя само от абразив. Сменете абразива.
- Отворът за излизане на въздуха е запушен или въздушният поток е блокиран. Почистете отвора, за да намалите праха в кабината.
- Когато струята на пясъкоструйната машина е прекалено широка и неефективна. Сменете дюзата или регулирайте струята.

8.2 Замяна на части на пясъкоструйната машина

8.2.1 Замяна на прозрачния екран

В долната част на прозрачния екран е поставена прозрачна PVC фолио с дебелина около 0,5 mm, която може да се сменя. Ако по време на работа прозрачният екран не осигурява добра видимост, сменете фолиото с ново (Фигура15).

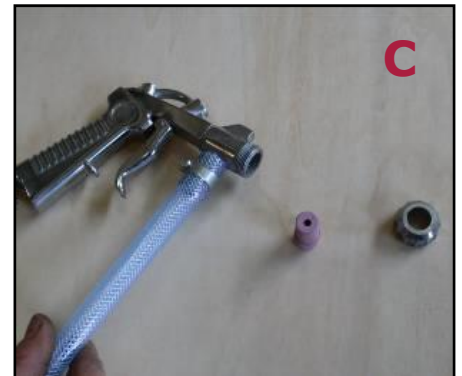


Фигура15 - Заменяема PVC фолио.

8.2.2 Замяна на дюзите на пясъкоструйния пистолет

За да замените дюзите, е необходимо да постъпите по следния начин:

- Развийте гайката за затягане (вижте Фигура16 /А).
- Извадете повредения дюзел или дюзел с неподходящ диаметър за обработката, като го извадите от пистолета (вижте Фигура16 /В).
- Почистете вътрешността на канала на пистолета, за да премахнете остатъците от пясък, като проверите дали няма износени части в конструкцията на пистолета (вижте Фигура16 /С).
- Поставете новата дюза и затегнете отново гайката.



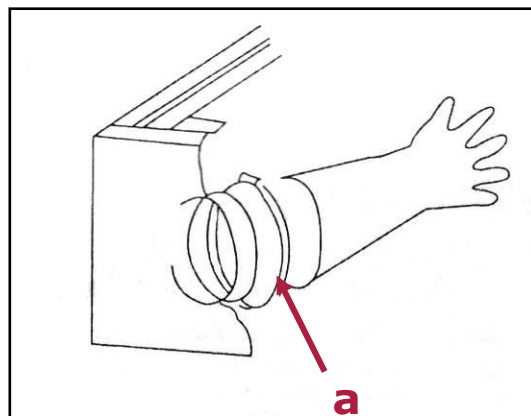
Фигура16 - Демонтаж на дюзата на пясъкоструйния пистолет.



8.2.3 Подмяна на ръкавиците

За да се сменят ръкавиците, е необходимо да се разхлаби фиксиращата скоба (вж. **Фигура17**), разположена вътре в камерата за пясъкоструене.

Заменете повредената ръкавица с една същата или еквивалентна, след което отново затегнете скобата (вж. а).



Фигура17 - Подмяна на ръкавиците.

8.3 Почистване на пясъкоструйната машина

Почиствайте редовно и се грижете за Вашата машина, което ще Ви гарантира перфектна ефективност и дълъг живот на същата.

С помощта на компресор редовно издухвайте праха или изсмуквайте с прахосмукачка остатъците от работа, които се натрупват върху машината и защитните екрани.



Работа със сгъстен въздух

Винаги носете защитни очила, когато използвате сгъстен въздух.

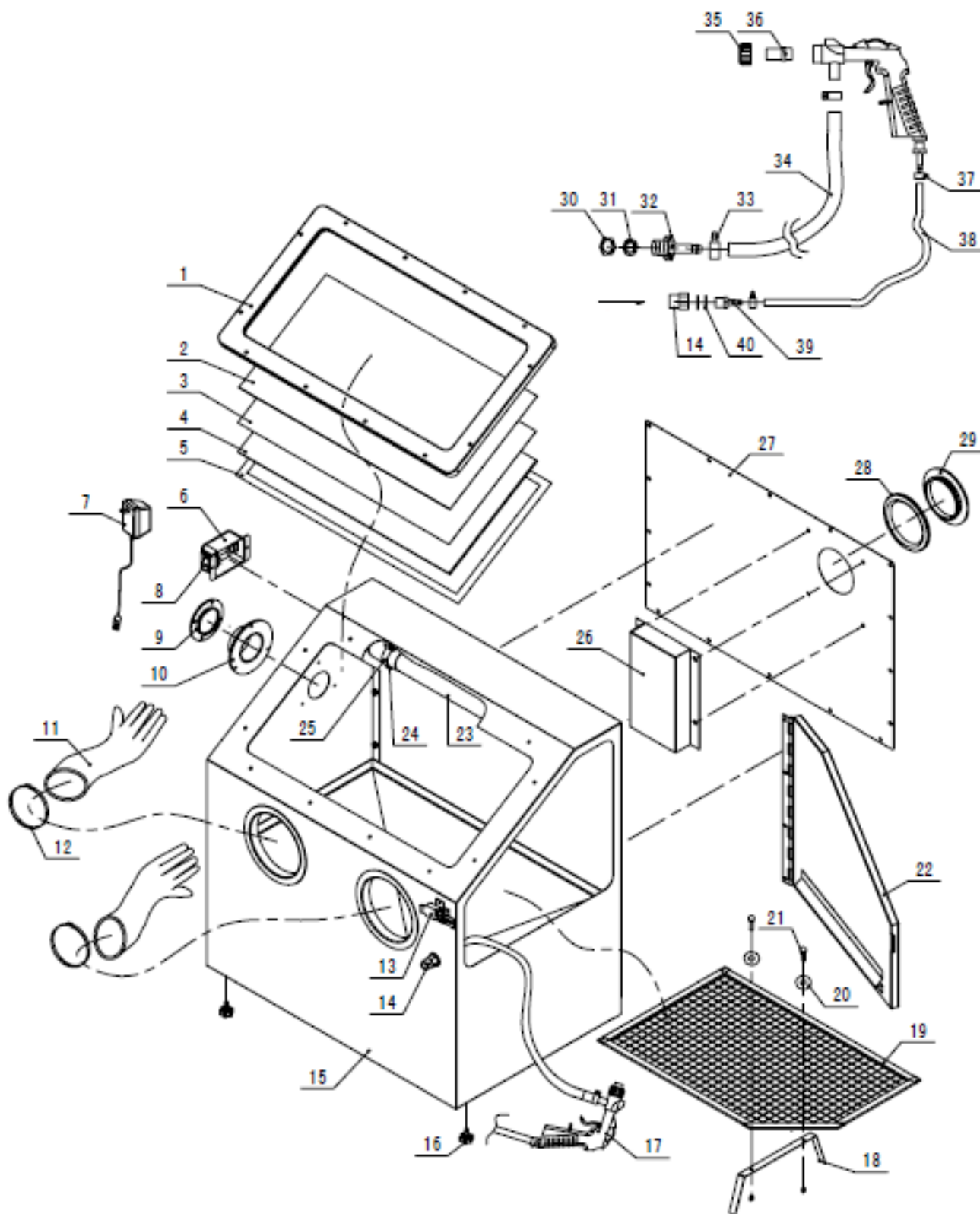
За почистване на корпуса на машината и други външни части използвайте само кърпа, навлажнена с топла вода, или в краен случай мек почистващ препарат.



Почистване на машината

НЕ използвайте различни почистващи средства или разтворители; пластмасовите части са лесно уязвими от химически агенти.

9 РАЗГЛОБЕНИ ЧАСТИ И РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ





№	Описание	№	Описание
0487/01	Рамка за инспекционен прозорец	0487/21	Винт М6 x 21 mm
0487/02	Пластмасов капак на стъклото	0487/22	Капак
0487/03	Стъкло	0487/23	Лампа
0487/04	РЕ фолио	0487/24	Скоба
0487/05	Памук за уплътнение	0487/25	Подложка за лампа
0487/06	Заедно с прекъсвач	0487/26	Задна пластина
0487/07	Трансформатор	0487/27	Заден панел
0487/08	Бутон	0487/28	Гумен уплътнителен пръстен
0487/09	Капачка за всмукване	0487/29	Капачка за изпускане на въздуха
0487/10	Седалка на отвора за всмукване	0487/30	Гайка М16
0487/11	Ръкавици	0487/31	Шайба М16
0487/12	Ленти за ръкавици	0487/32	Съединител
0487/13	Закачалка за капак	0487/33	Метална скоба
0487/14	Вход за сгъстен въздух	0487/34	Тръба за пясък
0487/15	Рама - шкаф	0487/35	Гайка на дюзата
0487/16	Краче	0487/36	Дюза (4/5/6/7 мм)
0487/17	Пясъкоструйна пистолет	0487/37	Метална скоба
0487/18	Подставка за решетка-работна повърхност	0487/38	Тръба за сгъстен въздух
0487/19	Решетка – работна повърхност	0487/39	Съединение
0487/20	Шайба	0487/40	Шайба

10 ТЪРСЕНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПРОБЛЕМ	ВЕРОЯТНА ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Излишно количество прах в кабината.	A. Запушен въздушен филтър. B. Износен абразив. C. Излишък на абразив в кабината. D. Изтичане на въздух от тръбите или уплътненията.	A. Почистете въздушния филтър, като държите отвора далеч от стените. B. Сменете абразива. C. Премахнете излишния абразив. D. Затегнете добре съединенията и се уверете, че въздушните линии са ефективни.
Неравномерно пясъкоструене.	A. Твърде абразивен материал. B. Наличие на влага в камерата. C. Ниско налягане, слаб въздушен поток.	A. Премахнете излишния абразив. B. Проверете въздухопроводите и се уверете, че няма влага вътре.
Неподходяща скорост или неефективен струй.	A. Износен абразив. B. Твърде ниско налягане.	A. Сменете абразивния материал. B. Увеличете налягането и се уверете, че крановете са напълно отворени.

11 ПРОВЕРКИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШАТ ПРИ НЕИЗПРАВНОСТ

- Задните отвори на пясъкоструйната машина трябва да са отворени, където не е предвидена аспираторна система.
- Препоръчва се използването на аспиратор или прахосмукачка.
- Заменете абразивния продукт, ако е замърсен.
- Сменете керамичната дюза, ако диаметърът на отвора е прекалено голям.
- Проверете дали тръбите, които пренасят въздух и пясък, не са запушени, ако е необходимо, запушете пистолета и духнете, за да прочистите тръбата.

11.1 Препоръчителни материали за всеки вид обработка

- Арт. 0581→ Стъклени микросфери за финашна обработка (*малко агресивни*)
- ART. 0582/80→ Коринд за средно грубо шлифоване (*агресивен*)
- ART. 0582/36→ Корундов за грубо шлифоване (*много агресивен*)



12 ИЗХВЪРЛЯНЕ НА КОМПОНЕНТИ И МАТЕРИАЛИ

Ако машината трябва да бъде бракувана, нейните части трябва да бъдат изхвърлени по различен начин.



Бъдете отговорни към околната среда!

Обърнете се към специализиран център за събиране на метални материали.

Разделете материалите според вида им и възложете тяхното изхвърляне на специализирани фирми, които разполагат с необходимите разрешителни, в съответствие с изискванията на закона.



13 РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Резервните части, които могат да бъдат поръчани за тази пясъкоструйна машина, са:

Код на резервната част	Описание	Детайл
02	Пясъкоструйна пистолет	0487/17
0487/22	Страничен капак	0487/22
0575/02	Прозрачен пластмасов прозорец	0487/02
0575/03	Съкло за прозорци	0487/03
0575/0580/26	Лампа	0487/23
0575/29	Ръкавици	0487/11
0575/04	Комплект от 10 защитни прозореца	0487/04
0580/01-2	Уплътнение за врата	
0575/0580/12	Комплект от 4 керамични дюзи	0487/36
0580/27/1	Захранващ блок	0487/07
0580/AD	Адаптер за прахосмукачка	0487/09
0575/27	Фиксиращ пръстен	0487/12