

IBS Scherer GmbH



Ръководство за употреба



IBS-АВТОМАТИЧНА МАШИНА ТИП МАХІ 91-1/ МАХІ 91-2/ JUMBO 115-2

IBS Scherer GmbH

Gewerbegebiet - 55599 Gau-Bickelheim

Fon: +49 (6701) 9383-0

Fax: +49 (6701) 9383-33

www.ibs-scherer.de

E-Mail: info@ibs-scherer.de

БЕЛЕЖКИ

Съдържание

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Въведение.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Приложени стандарти	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Цел на ръководството	1
Употреба и съхранение на ръководството	Fehler! Textmarke nicht definiert.
БЕЗОПАСНОСТ	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Защита от аварии	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Мерки за защита и безопасност	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Указания и рискове при неправилна употреба	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Важни указания	Fehler! Textmarke nicht definiert.
ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА МАШИНАТА	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Фирмена табела с СЕ-маркировка	10
Ниво на шум на машината	Fehler! Textmarke nicht definiert.
ПОВДИГАНЕ И ТРАНСПОРТ НА МАШИНАТА	Fehler! Textmarke nicht definiert.
ИНСТАЛИРАНЕ НА МАШИНАТА	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Необходимо пространство за машината.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Позициониране на машината	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Хоризонтална проекция на машината	Fehler! Textmarke nicht definiert.
МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА НА МАШИНАТА	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Подготовка на машината за работа	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Монтаж на принадлежностите	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Предварителни проверки.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Преглед за транспортни щети	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Почистване и смазване на машината	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Електрическо свързване	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Свързване към водопроводната мрежа (опция)	18
Необходими проверки и настройки	Fehler! Textmarke nicht definiert.

СЪДЪРЖАНИЕ

Регулиране на позицията на ударната тръба	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Оборудване на машината	Fehler! Textmarke nicht definiert.
ВЪВЕЖДАНЕ НА МАШИНАТА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Работно място	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Основен прекъсвач	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Електрическа схема	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Схема на водния кръг (опция)	21
УПОТРЕБА НА МАШИНАТА	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Описание на измиващия цикъл	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Проверка на измиващия процес	Fehler! Textmarke nicht definiert.
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Мотор за задвижване на кошницата	24
Изсмукване на парата	24
Автоматично пълнене с вода	24
Източване на водата от резервоара с помпа	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Брояч на работните часове	24
Седмичен таймер	24
Маслен скимер	24
Изолация на резервоара	Fehler! Textmarke nicht definiert.
ПОДДРЪЖКА И РЕМОНТ	26
Мерки за безопасност преди извършване на ремонтни дейности	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Дейности по поддръжка	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Визуален преглед на цялата машина	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Цялостно почистване на машината	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Проверка на нивото на водата	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Смяна на водата	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Смазване на лагерите на кошницата	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Вътрешно почистване на тръбите	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Почистване на филтъра	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Почистване на резервоара	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Проверка на спирачката на кошницата	Fehler! Textmarke nicht definiert.

СЪДЪРЖАНИЕ

Дейности, извършвани от квалифициран пресонал на производителя.....Fehler! Textmarke nicht definiert.

Отстраняване на неизправности.....Fehler! Textmarke nicht definiert.

ДЕМОНАТАЖ НА МАШИНАТА _____ Fehler! Textmarke nicht definiert.

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ _____ Fehler! Textmarke nicht definiert.

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Въведение

Настоящото ръководство за употреба е ценна помощ за опознаване и правилно използване на Вашата машина. Моля, прочетете внимателно ръководството преди въвеждане на машината в експлоатация.

Ръководството е изготвено от фирма IBS Scherer GmbH и е неразделна част от доставката.

Всяка машина се доставя със съответното ръководство за употреба. Потребителят е отговорен за неговото правилно съхранение по време на целия жизнен цикъл на машината, до нейното окончателно демонтиране.

Фирма IBS Scherer GmbH не носи отговорност за фалшификации на ръководството или евентуални реконструкции на машината след нейната доставка, които не са описани в това ръководство.

Приложени стандарти

При изготвянето на ръководството са приложени следните норми:

- | | |
|------------------------|--|
| • Директива 2006/42/CE | Машини; |
| • Директива 2014/30/UE | Електромагнитна съвместимост; |
| • Директива 2014/35/UE | Съоръжения за ниско напрежение; |
| • EN ISO 12100-1 | Безопасност на машините; |
| • EN ISO 13857:2008 | Безопасност на машините – Безопасни разстояния срещу достигане на опасни места с горните и долните крайници; |
| • EN ISO 14121:2007 | Безопасност на машините – Оценяване на риска – Част 1; Общи принципи |
| • EN 1037:1996+A1:2008 | Безопасност на машините – Предотвратяване на неочакване задействане; |
| • EN ISO 14159:2008 | Безопасност на машините – Хигиенни изисквания при разработване на машините. |

Цел на ръководството

Целта на настоящото ръководство е да предостави на потребителя на машината всички необходими указания и информация, **към които той трябва стриктно да се придържа, за да се гарантира правилната експлоатация на машината и безопасността на персонала.** Потребителят трябва:

- да съхранява ръководството на работното място и да запознае с него всички оператори,
- да предаде ръководството и всички прилежащи документи на евентуален нов собственик на машината.

Употреба и съхранение на ръководството

Настоящото ръководство е предназначено за потребителите на машината, както и за персонала, отговорен за нейния транспорт, инсталиране, работа, контрол и демонтаж.

Ръководството разяснява употребата на машината съгласно нейните конструктивни и технически характеристики; то съдържа информация и указания за транспорта, правилната и безопасна инсталация, монтаж, настройка и работа, както и за интервалите за техническа поддръжка, за поръчката на резервни части и за евентуални остатъчни рискове.

Ръководството трябва да бъде достъпно за справка, при необходимост от следната информация :

- Правилна експлоатация на машината;
- Работно място на оператора;
- Указания относно:
 - Въвеждане в експлоатация;
 - Употреба;
 - Транспорт;
 - Инсталация;
 - Монтаж и демонтаж;
 - Настройки;
 - Техническа поддръжка и ремонт;
 - Указания за обучения.

Спазване на правните предписания

В допълнение към указанията в това ръководство, следва да се спазват действащите предписания за предотвратяване на аварии и злополуки.

Съхранение на ръководството

Ръководството е неразделна част от машината и следва да бъде старателно съхранявано до нейното окончателно демонтиране.

То трябва да се съхранява на сигурно, сухо място, защитено от пряка слънчева светлина и да се намира в близост до машината, при необходимост от справка.

Указания за потребителя

1 – Това ръководство отразява актуалното развитие на техниката и не трябва да бъде променяно поради преработки, породени от нови технически открития.

2 – Производителя си запазва правото да обновява продуктите и да актуализира ръководството, без да се задължава да преработва по-стари продукти или ръководства.

3 – Въз основа на техническия прогрес, характеристиките на използваните материали могат да бъдат променяни по всяко време, без предварително уведомление.

4 – Производителят не носи отговорност за каквито и да е рискове, свързани с безопасността на електрически компоненти, които не отговарят на препоръките или предписанията, в случай че доставената машина на разполага с предпазни устройства или устройства за управление (електрически панел на машината). Във всички случаи, единствено клиентът носи отговорност за спазването на законите и електрическите стандарти за цялото оборудване на машината и следва да ги прилага съгласно техническото равнище и предвидената употреба.

5 – Производителят не носи отговорност в случаите на:

- неправомерна употреба на машината;
- управление на машината от неквалифициран персонал;
- неспазване на указанията, описани в това ръководство;
- нарушаване на законовите предписания и норми;
- неправилно първично захранване;
- неспазване на предвидените интервали за техническа поддръжка;
- реконструкции на машината, които не са писмено одобрени от производителя;
- влагане на неоригинални резервни части или такива, които не са по спецификация;
- частично или цялостно неспазване на указанията в това ръководство.

6 – Гаранцията отпада при:

- неправомерно съхранение;
- смущения, поради неправилна употреба;
- превишаване на пределните работни стойности;
- механични и/или електрически и пневматични претоварвания;
- употреба при неподходящи условия (вж. Раздел 5).

Копия от това ръководство се поръчват от **IBS Scherer GmbH**.

БЕЗОПАСНОСТ

Защита от аварии

За гарантиране на безопасни условия на работа и **предотвратяване на рискови ситуации**, по-долу са описани препоръките, към които операторът трябва да се придържа, за да бъдат избегнати злополуки.

- Защита от аварии, съгласно Раздел "РАБОТА С МАШИНАТА"
- В случай, че поради някаква причина е необходимо веднага да спрете машината, натиснете червения бутон АВАРИЕН СТОП на контролното табло.
- Забранява се премахването на поставените от производителя предпазители за защита на оператора, по време на работа с машината.
- **Машината трябва да се използва изключително и само от обучен персонал.**
- Никога не оставяйте машината без надзор.



- При работа с машината, операторът трябва да носи предпазни ръкавици.



- При работа с машината, операторът трябва да носи защитни обувки.



- При работа с машината, операторът трябва да носи защитно облекло.



- При работа с машината, операторът трябва да носи защитни очила.



- При работа с машината, операторът трябва да носи защитна маска.

а) Риск от аварии, по отношение на Раздел "ТРАНСПОРТ"



- При повдигане и транспорт на машината носете **предпазни ръкавици**.



- При повдигане и транспорт на машината носете подходящи **защитни обувки**.



- При повдигане и транспорт на машината носете **защитна каска**.

Указания за защита от аварии

На машината са поставени предупредителни табели, които указват остатъчните рискове:



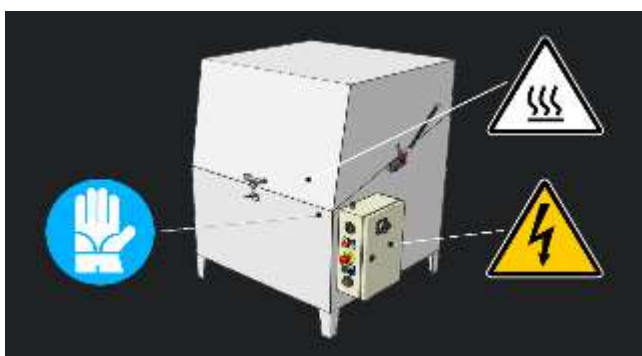
ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРЕДПАЗНИ РЪКАВИЦИ



ОПАСНОСТ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК



ВНИМАНИЕ! ГОРЕЩА ПОВЪРХНОСТ

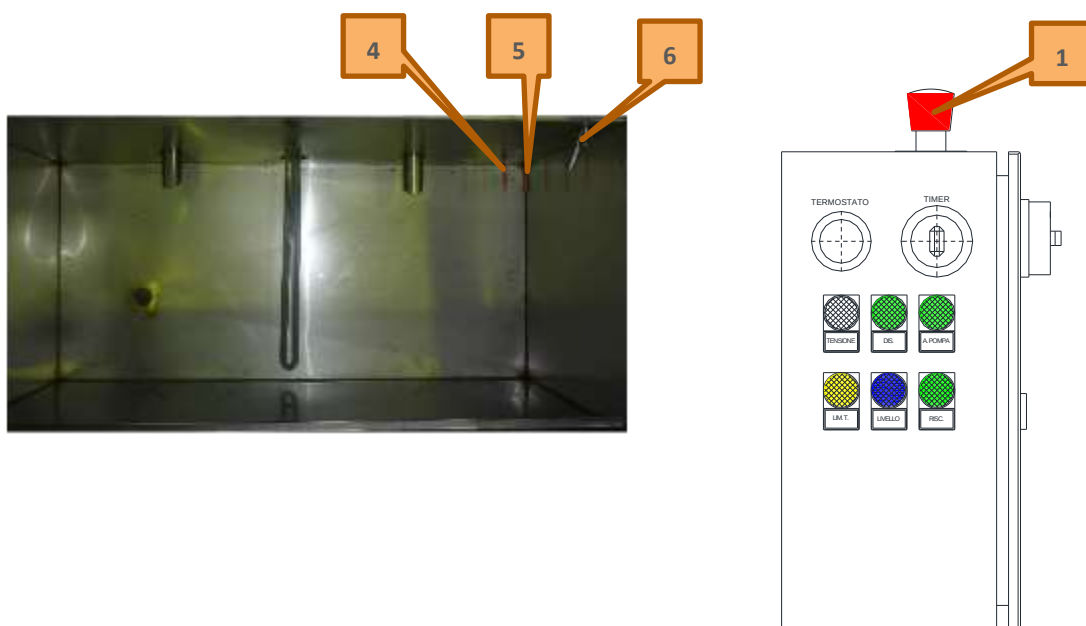


НЕ ПРЕМАХВАЙТЕ ИЛИ ПОКРИВАЙТЕ ПОСТАВЕНИТЕ НА МАШИНАТА ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ ТАБЕЛИ.

Мерки за защита и безопасност

За защита на оператора от наранявания, причинени от контакт с движещи се механични части или електрически проводници са предвидени следните защитни устройства:

- 1) Подвижен капак, с предпазен микропрекъсвач за обезопасяване зоната на измиване.
- 2) Подвижен капак, блокиран чрез основния шалтер.
- 3) Твърда предпазна решетка във вътрешната част на ваната за измиване, която блокира кошницата, когато капакът бъде отворен.
- 4) Термостат за настройване температурата на измиване, със защитен механизъм за настройване на максимална температура от 60°C.
- 5) Предпазен ограничител (предварително настроен на 70°C)
- 6) Нивомер на водата, който изключва измиването и нагряването, когато нивото на водата е прекалено ниско.



Производителят е проектирал предпазните и защитни панели, за да осигури безопасността на оператора по време на работа.

Устройствата за защита не трябва да бъдат премахвани по каквато и да е причина по време на работа с машината. Обученият персонал също следва да спазва указанията, описани в това ръководство.

Ежедневно следете за правилното функциониране на защитните устройства.

Указания и рискове при неправилна употреба

Всяка употреба, която не е предвидена от производителя и не е описана в това ръководство, се счита за неправилна и може да причини аварии и да изложи оператора на голяма опасност.

- Машината не е конструирана за работа в експлозивна среда, **затова строго се забранява нейното използване в зони, в които съществува взривна опасност.**
- За всяка непредвидена употреба на машината **операторът е длъжен, да се информира при производителя, за евентуалните последствия и опасности, които биха възникнали.**
- За всяка реконструкция на машината, която се извършва след нейната доставка, **операторът е длъжен да се информира при производителя за възможни рискове, както и за съгласуване, съгласно действащите предписания за безопасност.**
- Позицията на задвижващите механизми не трябва да бъде променяна с цел да се модифицира функционирането на машината.
- **ЗАБРАНЯВА СЕ използването на запалими продукти при работа с машината. Могат да се използват само почистващи препарати и продукти за автоматични спрей-миещи машини. Спазвайте указанията в техническия лист за безопасност на продукта.**

Важни указания

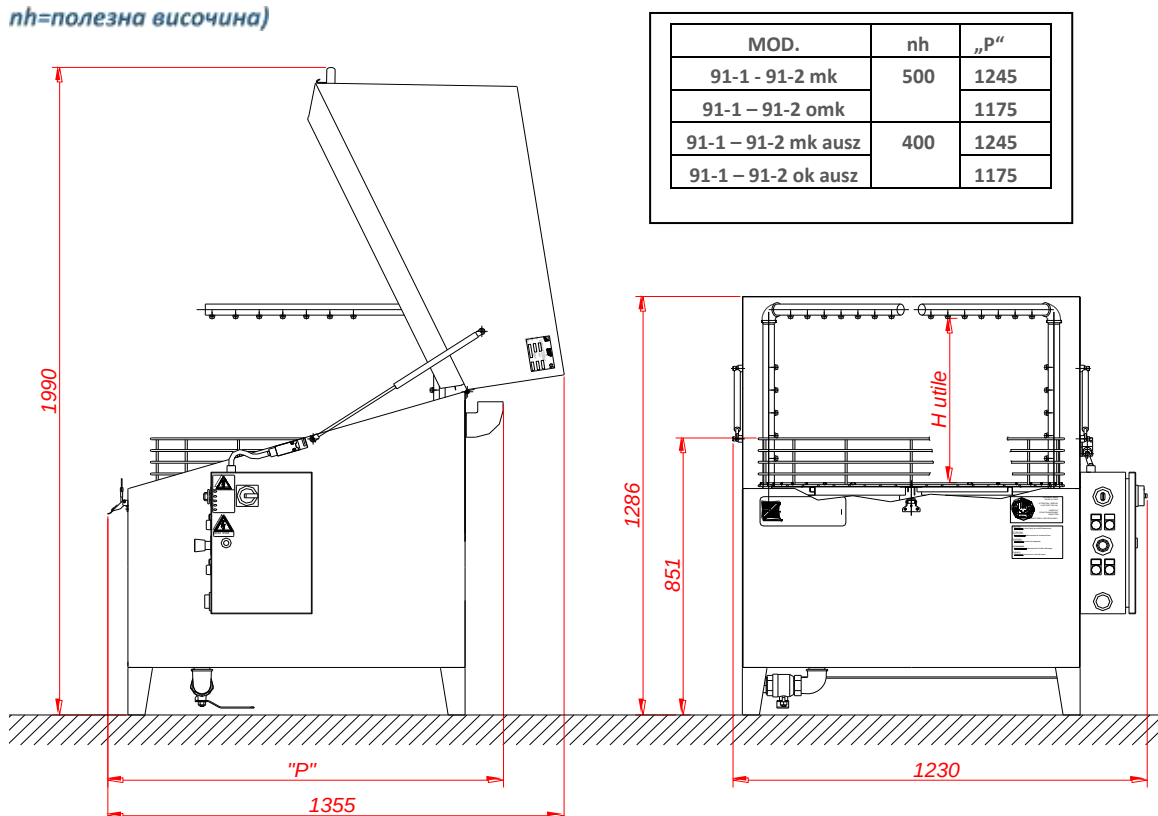
- 1) Машината трябва да се използва само от обучен персонал.
- 2) Не оставяйте машината без надзор.
- 3) При работа с машината операторът трябва да носи предпазни ръкавици, защитни обувки, защитна маска, защитни очила и защитно облекло.
- 4) При повдигане и транспорт на машината персоналът трябва да носи защитна каска, защитни обувки и предпазни ръкавици.
- 5) Поставените на машината указателни табели не трябва да бъдат премахвани или покривани.
- 6) Производителят е проектирал предпазните и защитни панели, за да осигури безопасността на оператора по време на работа. Устройствата за защита не трябва да бъдат премахвани по каквато и да е причина по време на работа с машината. Обученият персонал също следва да спазва указанията, описани в това ръководство.
- 7) В случай, че за повдигане на опаковката се използва кран, всички неангажирани с процеса лица трябва да освободят зоната за придвижване, а отговорният персонал да се движи на безопасно разстояние.
- 8) За повдигане на машината да се използват само стоманени въжета или ремъци, съобразени с нейното тегло, както и обезопасителни куки.
- 9) Задължително се уверете, че в зоната на движение на подемната техника не се намират хора, за да се предотвратят злополуки по време на придвижването.
- 10) Да не се предприемат резки маневри по време на придвижването, за да се предотврати евентуален удар на машината с намиращите се в зоната хора.
- 11) Персоналът, намиращ се извън зоната на придвижване трябва да следи процеса и да сигнализира водача на подемната техника за препятствия.
- 12) За предпазване от влага, предимно при морски транспорт, отделните машинни части трябва да бъдат защитени с подходящ препарат, предпазващ от корозия и да бъдат поставени в каси с хидроскопични соли.
- 13) Ако машината е опакована в дървена каса, преди натоварване опаковката трябва да бъде укрепена с въжета.
- 14) След позициониране на машината в транспортното средство, тя трябва да бъде укрепена с ремъци, въжета или дървени клинове, съобразени с нейното тегло.
- 15) Зоната, в която ще се инсталира машината трябва да бъде добре проветрена и без експлозивни пари и газове.
- 16) Температурата в зоната на инсталиране на машината трябва да бъде между 10°C и 40°C.
- 17) При почистването на машината персоналът трябва да носи подходящи предпазни ръкавици и защитни очила.

- 18) Всички връзки към електрическата мрежа трябва да се извършат от квалифициран персонал.
- 19) Уверете се, че напрежението във Вашата електрическа мрежа отговаря на това, посочено върху фирмената указателна табела. В противен случай уведомете производителя.
- 20) Потребителят е отговорен за поставянето на подходящи и отговарящи на предписанията предпазители към основната инсталация, като мощностен и диференциален прекъсвач, с цел предотвратяване на късо съединение и претоварване.
- 21) Електрическото свързване трябва да се извърши от квалифициран персонал при спазване на действащите норми и предписания.
- 22) За всички настройки или промени, които не са описани в това ръководство, се свържете със специализирания екип на производителя или търговския представител.
- 23) Машината се управлява от един оператор. По време на работа никой, освен него не трябва да се намира в близост до машината или да работи по нея.
- 24) Моля, задължително спазвайте действащите предписания за изхвърляне на отпадните води.
Забранява се изхвърлянето на течността от ваната в канализационната мрежа или на открито.
- 25) Преди извършването на каквито и да са дейности по поддръжка и подмяна винаги:
поставяйте ОСНОВНИЯ ШАЛТЕР в позиция OFF;
изключвайте машината от електрическата мрежа.
- 26) Дейностите по поддръжка, смяна и ремонт трябва да се извършват от квалифициран персонал, който е запознат с технологията на машината.
- 27) При дейностите по поддръжка на машината персонала трябва да носи подходящи лични предпазни средства: ръкавици, защитни обувки, предпазни очила.
- 28) При почистване на машината задължително да се носят предпазни ръкавици и защитни очила.
- 29) При необходимост от допълнителни настройки и смени, които не са описани в това ръководство, свържете се със специализирания екип на производителя или търговския представител.
- 30) Имайте предвид, че операторът има възможност да управлява въртенето на кошницата при отворен капак чрез натискане на СТАРТ-бутон, особено когато кошницата се задвижва от отделен мотор; възможно е операторът да има достъп до движещи се или небезопасени части.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА МАШИНАТА

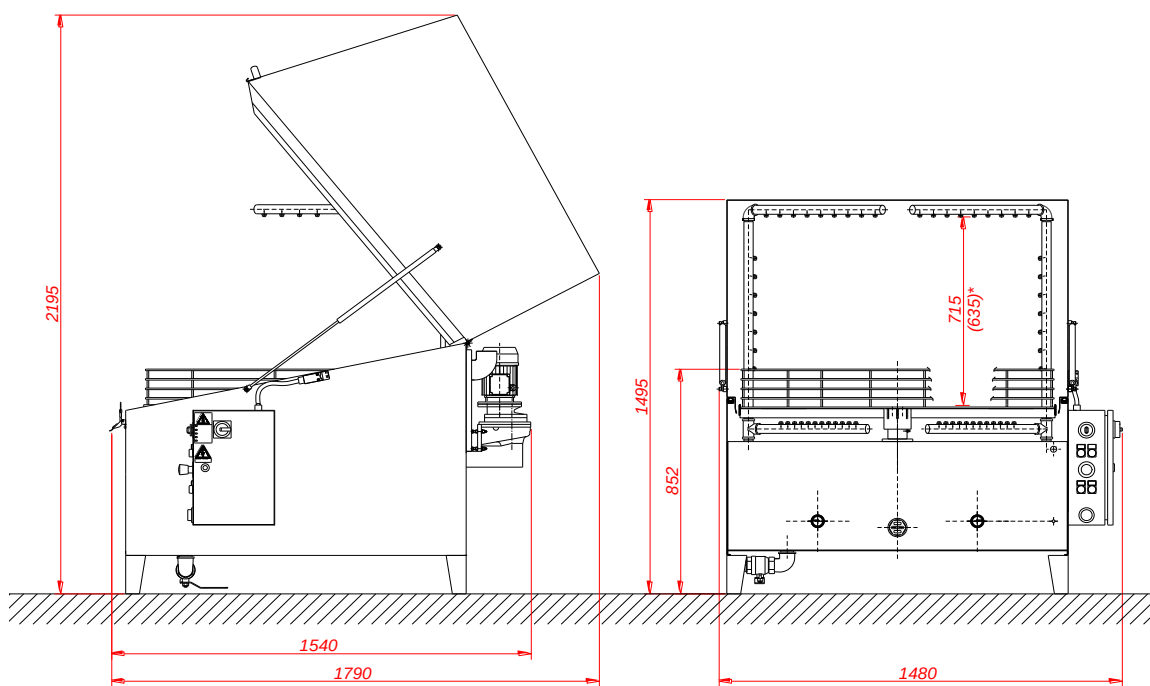
Технически данни		Maxi 91-1	Maxi 91-2	Jumbo 115-2
Капацитет на резервоара	L	175	175	280
Ø кошница (външен)	mm	910	910	1150
Ø кошница (вътрешен)	mm	897	987	1138
Товароносимост на кошницата	Kg	200	200	350
Полезна височина	mm	420/500	420/500	635/715
Тегло на машината	kg	200	210	350
Ø Клапан за източване	Zoll	1 ½”	1 ½”	1 ½”
Нагряване на водата	kW	6	6	10
Мощност на помпата	kW	1,5	0,9 x 2	1,5 x 2
Инсталирана мощност	kW	7,6	7,9	13,5
Обща консумирана мощност	A	13	15	25
Напрежение	V	400		
Фази	Ph	3		
Честота	Hz	50		
Степен на защита на контролното табло	-	IP54		
Подходящи препарати	Вода и биологично разградими, непенливи препарати, отговарящи на предписанията (вж. техническата документация на препаратите)			

Размери 91-1 – 91-2 (mk=с мотор за кошницата; omk= без мотор за кошницата; ausz.=издърпващ се; nh=полезна височина)



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА МАШИНАТА

Размери Jumbo 115-2 (mk= с мотор за кошницата / отк = без мотор за кошницата)



(*) Versione con cestello estraibile

Фирмена табела с CE-маркировка

На машината е поставена фирмена табела, на която са посочени името и адреса на фирма IBS Scherer GmbH, наименованието на машината, серийния номер, както и CE-маркировката.

Фирмена табела с CE-маркировка

IBS IBS Scherer GmbH		CE
IBS Scherer GmbH Gewerbegebiet I 56688 Gau-Bickelheim Tel.: +49 5701 93830 Fax: +49 5701 938333		
Typ	Gewicht	Baujahr
	kg	
Leistung	Volt/Hz	
kW		
Max. Belastung	Höchsttemperatur	Tankinhalt
kg		
Maschinen-Nr.		

Ниво на шум на машината

Средно измерено звуково налягане:

$L_{pA} = 65 \text{ dB(A)}$

Звукова мощност:

$L_{WA} = 83,5 \text{ dB(A)}$

ПОВДИГАНЕ И ТРАНСПОРТ НА МАШИНАТА

УКАЗАНИЯ



При повдигане и транспорт на машината носете предпазни ръкавици.



При повдигане и транспорт на машината носете защитни обувки.



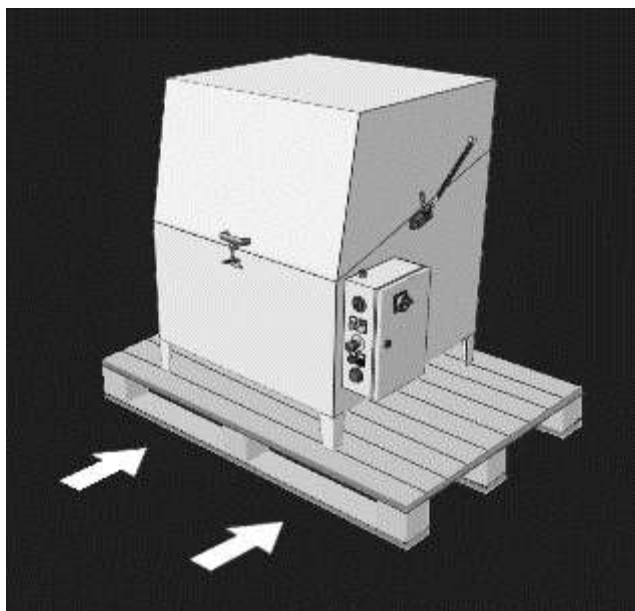
При повдигане и транспорт на машината носете предпазна каска.

След като машината бъде правилно фискирана на палета, тя трябва да бъде повдигната с вилков повдигач или палетна количка (вж. на изображение 1 посочените места за повдигане).

Необходим е квалифициран служител; втори служител следва да наблюдава процеса и да сигнализира за евентуални препятствия.

За повдигане на машината да се използват ремъци, съобразени с нейното тегло; закрепете машината на четирите подпорни крачета.

След закрепване на машината върху палета, тя трябва да се опакова.

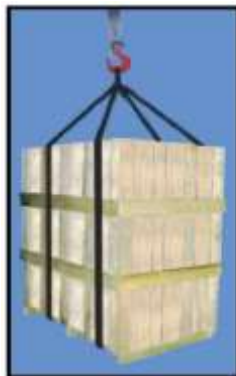


Точки за повдигане

ПОВДИГАНЕ И ТРАНСПОРТ НА МАШИНАТА

При транспортиране на дълги разстояния, по желание на клиента, машината може да бъде опакована в подходяща дървена каса.

Разположете дървената каса съгласно изискванията и я повдигнете с помощта на палетна количка или кран.



В случай, че за повдигане на дървената каса се използва кран, всички неангажирани с процеса лица трябва да освободят зоната на движение, а отговорният персонал да се движи на безопасно разстояние.

За повдигане на машината трябва да се използват само стоманени въжета или ремъци, съобразени с нейното тегло.

За повдигане на машината да се използват обезопасителни куки.

Неангажираният с дейностите по повдигане на машината персонал не трябва да се намира в зоната на движение или да я пресича; отговорният персонал да спазва безопасно разстояние.

Задължително се уверете, че в зоната на движение на повдигача не се намират хора, за да се предотвратят евентуални злополуки.

При повдигането на машината не трябва да се предприемат резки маневри, за да се предотврати евентуален удар с намиращите се в зоната хора или предмети.

Персоналът, намиращ се извън зоната на движение трябва да следи процеса и да сигнализира водача на повдигача или крана за препятствия.

За предпазване от влага, предимно при морски транспорт, отделните машинни части трябва да бъдат защитени с подходящ препарат, предпазващ от корозия и да бъдат поставени в каси с хидроскопични соли.

Ако машината е опакована в дървена каса, преди натоварване опаковката трябва да бъде укрепена с въжета.

След позициониране на машината в транспортното средство, тя трябва да бъде укрепена с ремъци, въжета или дървени клинове, съобразени с нейното тегло.

ИНСТАЛИРАНЕ НА МАШИНАТА



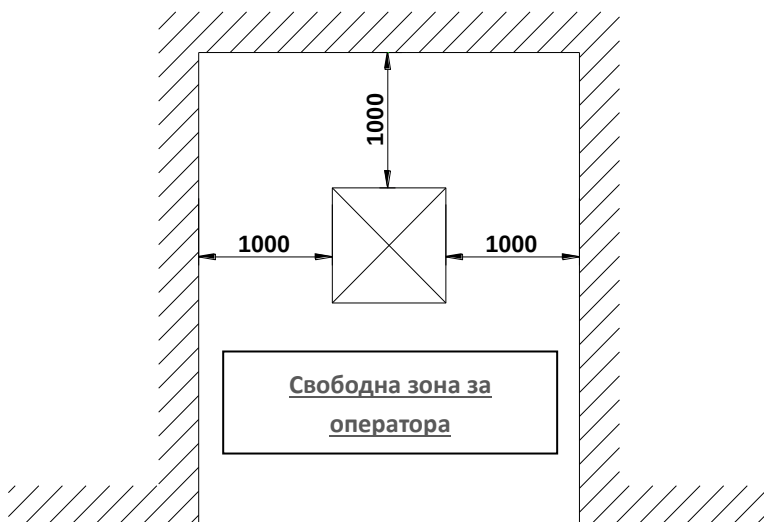
Машината трябва да бъде инсталирана на подходящо за оператора място, което отговаря на изискванията за здравословни и безопасни условия на работа и позволява правилното управление на машината.

Зоната, в която ще бъде инсталирана машината, трябва да бъде добре проветрена и свободна от експлозивни газове и пари.

Температурата в зоната на инсталиране на машината трябва да бъде между 10°C и 40°C.

Необходимо пространство за машината

За осигуряване на безопасна и функционална поддръжка на машината, се препоръчва позициониране на място, което предоставя достатъчно разстояние до стени и други по-големи обекти (вж. изображението -данни в милиметри).



Позициониране на машината

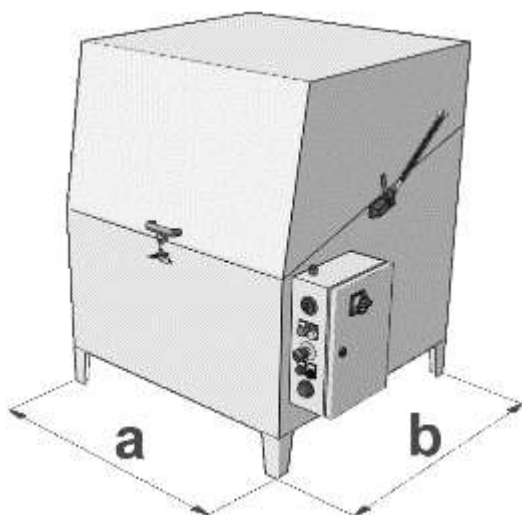
Машината трябва да бъде поставена върху равна повърхност, за да се осигури равномерното отваряне и затваряне на капака.

Не се изисква закрепване за пода.

Машината е оборудвана за отвеждане на парите, които могат да се образуват по време на измивания процес. Потребителят трябва да я свърже към своята вентилационна система, в случай че разполага с такава. В противен случай, трябва да се осигури вентилационна система.



Хоризонтална проекция на машината



Размери		91-1	91-2	115-2
a	mm	1000	1000	1250
b	mm	1000	1000	1250

МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА НА МАШИНАТА

Подготовка на машината за работа

След доставяне на машината на мястото, на което ще бъде инсталирана, следвайте посочените стъпки, за да я позиционирате правилно:

- разопаковайте машината и отстранете предпазните ленти;
- повдигнете машината съгласно указанията, описани в Раздел 4 "Повдигане и транспорт";
- позиционирайте машината на желаното място.

Монтаж на принадлежностите

Машината се доставя напълно монтирана от производителя.

Поставете 90°-градусовата тръба за отвеждане на парата с отвора нагоре (вж. изобр. 5.2).

Поставете ръкохватката от външната страна на капака (вж. изобр. 6.5.1); по време на транспорта, тя е поставена отвътре.

Поставете ключа за ОСНОВНИЯ ПРЕКЪСВАЧ на таблото;

Ако машината е оборудвана с изсмукване на парата, свържете я към съответния корпус.

Предварителни проверки

След доставка на машината се препоръчва:

- да проверите дали машината отговаря на поръчаната;
- да проверите дали са доставени всички компоненти на машината;
- да извършите описаните по-долу проверки.

Проверка за транспортни щети

За да разпознаете евентуални транспортни щети, се препоръчва оглед на следните компоненти:

- контролен панел;
- поставения на капака микропрекъсвач;
- подвижните и неподвижни предпазители.

Почистване и смазване на машината

Почистете машината добре след доставка; отстранете всякакви замърсявания и прах, които може да се образували при транспорта.

Смажете всички механични части, по които може да се е наслоил прах, особено при транспорт по море.



При почистването на машината след нейната доставка, пресоналът трябва да носи подходящи предпазни ръкавици и защитни очила.

МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА НА МАШИНАТА

Електрическо свързване

Уверете се, че напрежението в електрическата мрежа отговаря на посоченото върху фирмената табела; в противен случай, свържете се с производителя.

Потребителят е отговорен за поставянето на подходящи и отговарящи на предписанията предпазители към основната инсталация, като мощностен и диференциален прекъсвач, с цел предотвратяване на късо съединение и претоварване.

За включване към електрозахранването следвайте стъпките:

- - Отворете контролното табло с помощта на ключа, включен в доставката;
- - Свържете захранващия кабел към клемите на основния шалтер Q1.
- - Информация за кабелното трасе ще намерите в приложената електрическа схема.



Електрическото свързване трябва да се извърши от квалифициран персонал при спазване на действащите норми и предписания.

ТЕРМИНАЛ РЕ - L1,L2,L3



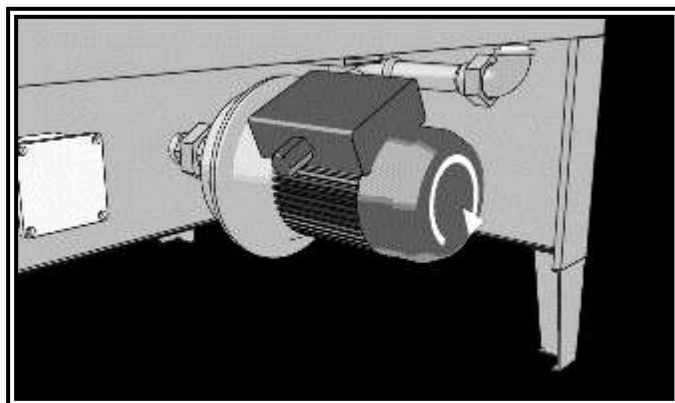
Проверете дали зададеното от потребителя напрежение съответства на това, посочено върху фирмената табела на машината, в противен случай се обърнете към производителя.

Потребителят е отговорен за поставянето на подходящи и отговарящи на предписанията предпазители към основната инсталация, като мощностен и диференциален прекъсвач, с цел предотвратяване на късо съединение и претоварване.

- Свързването на машината към външни електрически източници трябва да се извърши от квалифицирани електротехници.
- Чрез промяна на трите фази на машината, може да се промени посоката на въртене на помпата. Посоката на въртене на помпата трябва да бъде по посока на часовниковата стрелка (по посока на стрелката, показана на следващото изображение)

Ако посоката на въртене не е правилна, разменете фазите към централното захранване.

МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА НА МАШИНАТА



Посоката на въртене на помпата трябва да се провери само при трифазни мотори; вж. стрелката на изображението.

При грешна посока, сменете фазата (CEE-фазов превключвател).

Свързване към водопроводната мрежа (опция)

Ако машината е оборудвана с автоматично пълнене с вода, свържете я към водопроводната мрежа посредством монтирания в страничната част $\frac{3}{4}$ " магнитен вентил.

Необходими проверки и настройки

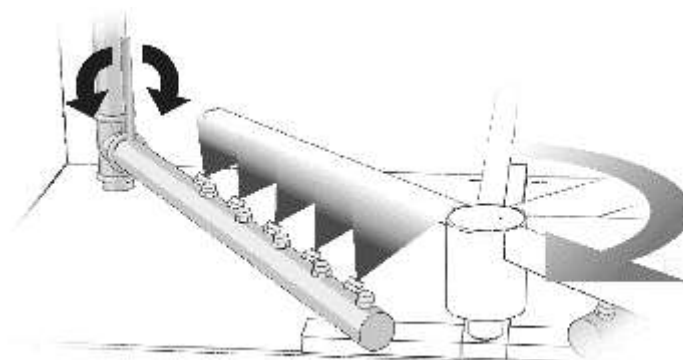


За всички настройки или промени, които не са описани в това ръководство, се свържете със специализирания екип на производителя или търговския представител.

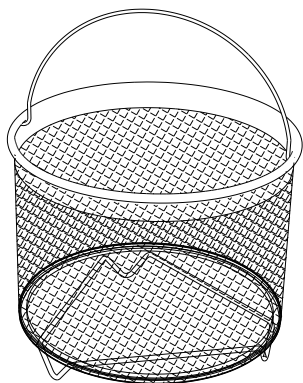
Регулиране на позицията на ударната тръба

Само при машини без задвижване с отделен мотор.

В зависимост от теглото на частите, които ще почиствате, можете да регулирате позицията на ударната тръба.



Оборудване на машината



Кошница за дребни части

ВЪВЕЖДАНЕ НА МАШИНАТА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Работно място

Работното място се намира в предната част на машината. Тук частите, които ще бъдат измивани се зареждат в машината и се изваждат след приключване на цикъла. Машината се управлява от един оператор.



Работно място



Управление

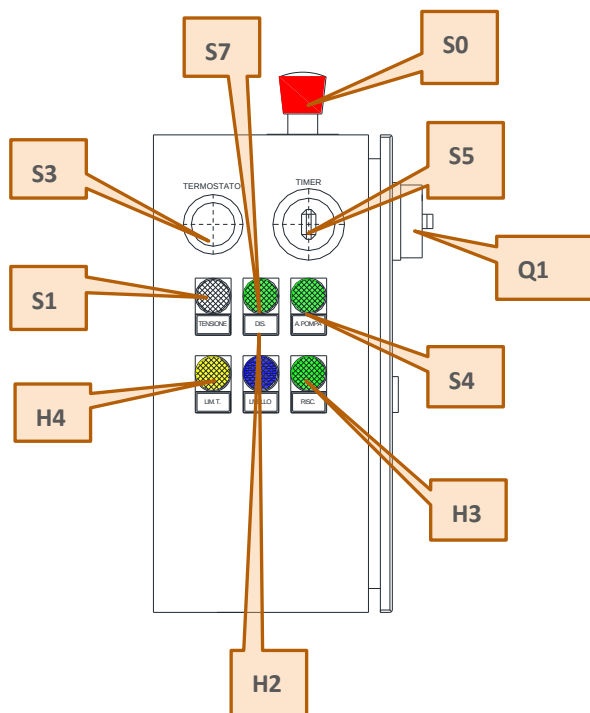


Машината се управлява от един оператор. По време на работа никой, освен него не трябва да се намира в близост до машината или да работи по нея.

Основен прекъсвач

На контролното табло се намира основния прекъсвач, който има 2 позиции. Когато е в позиция ON, машината е под напрежение, а когато е в позиция OFF, машината е изключена.

Символ	Описание
S0	АВАРИЕН СТОП
S1	СВЕТЛИНЕН ИНДИКАТОР "РАБОТНО НАПРЕЖЕНИЕ": натиснете, за да включите или изключите машината
S4	СТАРТ-БУТОН: светва при задействане и стартира измиващия цикъл за.
H3	СВЕТЛИНЕН ИНДИКАТОР "НАГРЯВАНЕ": свети до достигане на зададената температура
H2	СВЕТЛИНЕН ИНДИКАТОР "ЛИПСА НА ВОДА": свети при минимално ниво на водата.
H4	СВЕТЛИНЕН ИНДИКАТОР „ТЕМПЕРАТУРЕН ОГРАНИЧИТЕЛ“: свети при дефект в термостата
S3	ТЕРМОСТАТ: за настройване температурата на измиване (max.60°).
S5	ТАЙМЕР: за настройване времето за измиване (max. 60 мин).



Електрическа схема

Вижте приложените към ръководството електрически схеми.

Схема на водния кръг (опция)

Вижте приложената към ръководството схема на водния кръг.

УПОТРЕБА НА МАШИНАТА



В случай, че поради някаква причина е необходимо веднага да спрете машината, натиснете червения бутон **АВАРИЕН СТОП** на контролното табло.

Забранява се премахването на поставените от производителя предпазители за защита на оператора, по време на работа с машината.

Машината трябва да се използва изключително и само от обучен персонал.

Никога не оставяйте машината без надзор.



При работа с машината, операторът трябва да носи предпазни ръкавици.



При работа с машината, операторът трябва да носи защитни обувки.



При работа с машината, операторът трябва да носи защитно облекло.



При работа с машината, операторът трябва да носи защитни очила.



При работа с машината, операторът трябва да носи защитна маска.

Бъдете изключително внимателни, когато боравите с машината, тъй като операторът има възможност да задвижва кошницата при отворен капак, чрез задържане на Старт-бутон, особено когато кошницата се задвижва с отделен мотор; по този начин, операторът има достъп до необезопасени движещи се части.

Описание на измиващия цикъл

След свързване на машината и извършване на всички проверки, описани в предходните раздели, можете да включите машината по следния начин:

1. Поставете ОСНОВНИЯ ПРЕКЪСВАЧ на позиция ON.
2. Натиснете бутона „РАБОТНО НАПРЕЖЕНИЕ“.
3. Напълнете резервоара с вода, до изгасване на светлинния индикатор „ЛИПСА НА ВОДА“.
4. Добавете почистващия препарат, като спазвате продуктова спецификация. При употреба на прахообразен препарат, предварително го разреждете в студена вода в отделен съд. Направете максимална концентрация от 3% разтвор в зависимост от количеството вода. (ВНИМАНИЕ: ВИНАГИ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПОСОЧЕНИТЕ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА).
5. Настройте желаната температура (Max. 60°C).
6. Изчакайте достигането на зададената температура (Светлинният индикатор „НАГРЯВАНЕ“ ще изгасне).
7. Поставете замърсените детайли в кошницата, като внимавате теглото им да е разпределено равномерно. Максималната товароносимост на кошницата ще намерите в таблицата в Раздел 3.1.
8. Позиционирайте спрей-тръбите по диагоналите на машината.
9. Настройте наклона на ударната тръба така, че водното налягане да е достатъчно силно, че да върти кошницата (само за модели без задвижване с отделен мотор).
10. Затворете капака и го заключете със заключващия механизъм.
11. Настройте желаното време за измиване (max. 60 мин).
12. Натиснете СТАРТ-бутона.
13. След приключване на измиващия процес, отворете капака. Ако кошницата не е спряла да се върти, спирачката ще я блокира автоматично.
14. Извадете почистените детайли (ВНИМАНИЕ: ВИНАГИ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПОСОЧЕНИТЕ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА).

Проверка на измиващия процес

След приключване на измиващия процес, проверете почистените детайли. За подобряване на почистващите резултати, можете да направите следното:

- Промяна на скоростта на въртене на кошницата (само за машини без задвижване с отделен мотор). За целта, променете наклона на ударната тръба.
- Увеличаване времето на измиване.
- Променете температурата.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Машината може да бъде оборудвана със следните принадлежности:



Мотор за задвижване на кошницата

Това оборудване позволява автоматично завъртане на кошницата, при натискане на СТАРТ-бутон (сериен за модел 115-2).



Изсмукване на парата

Изсмукването на парата трябва да се използва задължително, когато машината работи при над 60°C. Включва се автоматично след приключване на измиващия цикъл. Времето може да бъде настроено чрез ТАЙМЕРА. За отвеждане на водните пари навън, свържете свързващия фланец към вентилационната система. (диаметър 90 mm.).



Автоматично пълнене с вода

Нивото на водата в резервоара се регулира чрез 2 сензора (min. - max.); те управляват магнитен вентил, който трябва да бъде свързан към водопроводната мрежа на потребителя. След магнитния вентил по посока на водоподаването е поставен блокиращ вентил, с цел предпазване на водната инсталация.



Източване на водата от резервоара с помпа

Електрическа помпа, задействана чрез ключ, позволява източването на водата от резервоара. За да източите ваната, отворете крана и завъртете ключа. В случай, че машината е оборудвана с автоматично източване, **ключът трябва да е на позиция „0“**.



Моля, задължително спазвайте действащите предписания за изхвърляне на отпадните води.



Брояч на работните часове

Този механизъм функционира само по време на измиващия процес, за да се улесни водната циркулация.



Седмичен таймер

Този механизъм позволява включване на нагряването в предварително зададени часове. Опциите за програмиране ще намерите в приложеното ръководство.

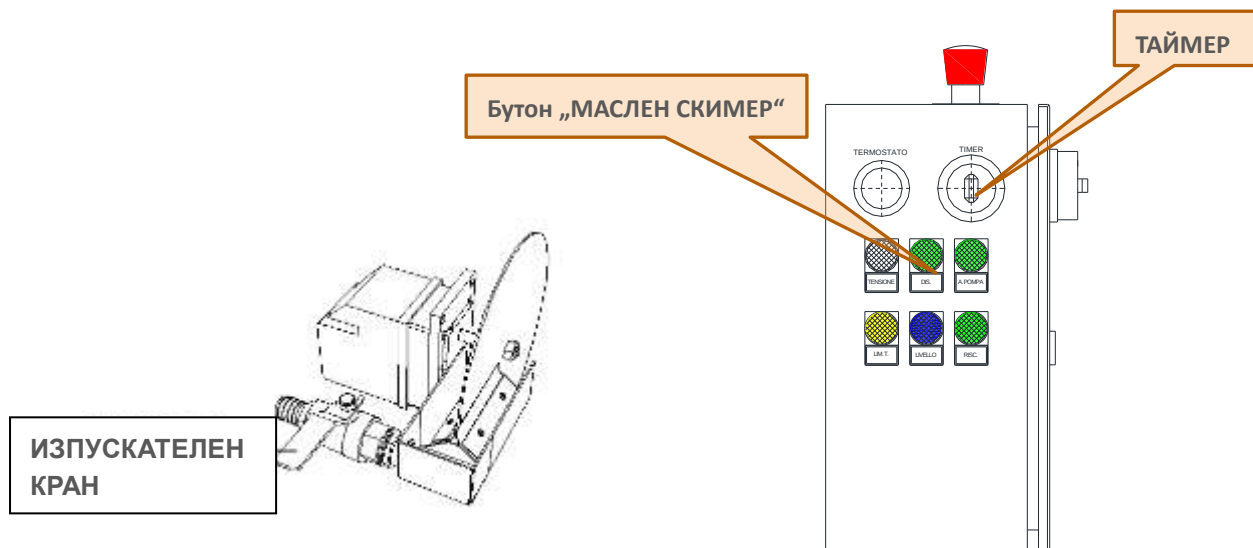


Маслен скимер

Масленият скимер отделя голяма част от маслата и по този начин се удължава времето на експлоатация на почистващия разтвор. За отстраняване на маслата следвайте стъпките:

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Изчакайте поне 1 час, докато водата и маслото се разделят.
2. Поставете съд под крана за източване на маслото.
3. Отворете изпускателния кран.
4. Задайте желаното време на ТАЙМЕРА.
5. Натиснете бутона „МАСЛЕН СКИМЕР“.



Изоляция на резервоара

Пълното изолиране на резервоара е задължително, ако машината ще работи при температура над 60°C.

ПОДДРЪЖКА И РЕМОНТ



Преди извършването на каквито и да са дейности по поддръжка и подмяна винаги:

- поставяйте **ОСНОВНИЯ ШАЛТЕР** в позиция **OFF**;
- изключвайте машината от електрическата мрежа.

Дейностите по поддръжка, смяна и ремонт трябва да се извършват от квалифициран персонал, който е запознат с технологията на машината.

При дейностите по поддръжка на машината пресоналът трябва да носи подходящи лични предпазни средства: ръкавици, защитни обувки, предпазни очила.

Мерки за безопасност преди извършване на ремонтни дейности

Преди да започнете с дейностите по поддръжка, направете следното:

- Изключете машината от електрическата мрежа.
- Отдалечете машината от всякакви източници на ток;
- Поставете предупредителна табела, указваща че машината е в режим на поддръжка.

Дейности по поддръжка

Правилната поддръжка е от решаващо значение за дългия жизнен цикъл на машината, при оптимални условия на експлоатация и натоварване и за гарантиране на максимална безопасност.

ДЕЙНОСТ	МАШИННА ЧАСТ	ИНТЕРВАЛ
Визуален преглед	Цялата машина	седмично
	Електрически компоненти	седмично
Почистване	Цялостно	седмично
	Вътрешно	седмично
Проверка на нивото на водата	Вана	дневно
Смяна на водата	Вана	месечно
Смазване	Лагери	месечно
Вътрешно почистване	Тръби	месечно
Почистване	Филтър	дневно
Почистване	Резервоар	месечно
Контрол	Спирачка на кошницата	месечно

Визуален преглед на цялата машина

За гарантиране на оптималното функциониране на машината и за предотвратяване възникването на проблеми, се препоръчва регулярно извършване на визуален преглед, предимно на движещите се механизми.

Преди това машината трябва да бъде изцяло изключена от електрическата мрежа.

Уверете се, че няма разхлабени детайли или крепежни елементи.

Цялостно почистване на машината

Ежедневно следете за чистотата на машината, особено на дюзите и филтъра. При необходимост ги почистете.

Отстранете замърсяванията от нивомерите.

При силни замърсявания, сменяйте водата ежеседмично.



Силно замърсената вода води до по-бързото износване на уплътненията на помпата и може да предизвика течове.

При почистване на машината задължително носете подходящи предпазни ръкавици и защитни очила.

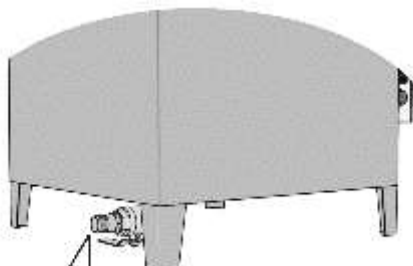
Проверка на нивото на водата

Ежедневно следете нивото на водата; ако е спадло, долейте до нормалното ниво.

Смяна на водата

Сменяйте водата всеки месец; за целта, процедирайте по следния начин:

- Свържете тръбна връзка към крана за източване на резервоара.
- Отворете крана
- След източване, затворете крана.



КРАН ЗА ИЗТОЧВАНЕ НА РЕЗЕРВОАРА



Моля, задължително спазвайте действащите предписания за изхвърляне на отпадните води.

Забранява се изхвърлянето на течността от ваната в канализационната мрежа или на открито.

Смазване на лагерите на кошницата

Смазвайте лагерите на кошницата всеки месец. На носещия държач е поставен грес-нипел. Трябва да се използва водоустойчива грес (напр. POLYMER 400).

Вътрешно почистване на тръбите

Ежемесечно демонтирайте тръбите и ги почиствайте отвътре от отлагания и втвърдени замърсявания.

Почистване на филтъра

Ежедневно изваждайте филтъра и го почиствайте под течаща вода.

Почистване на резервоара

Ежемесечно почиствайте вътрешната част на резервоара от възможни отлагания, като използвате лопатка или индустриална прахосмукачка.

Проверка на спирачката на кошницата

Контролирайте функционалността на спирачката на кошницата всеки месец (само за машини без задвижване с отделен мотор).

Дейности, извършвани от квалифициран персонал на производителя

При някои дейности по поддръжка се изискват прецизни технически познания и трябва да се извършват от квалифициран персонал на производителя.

Потребителят не трябва да извършва дейности или подмяна по:

- Електрическото табло;
- Механичните части на машината;
- Електрически компоненти.



Евентуални дейности по настройка или смяна на компоненти, които не са описани в това ръководство, трябва да бъдат извършени от квалифициран персонал на производителя или търговския представител.

Отстраняване на неизправности

Описание на възможни смущения, които биха могли да възникнат.

СМУЩЕНИЯ	ПРИЧИНИ	РЕШЕНИЕ
1. МАШИНАТА НЕ СЕ ВКЛЮЧВА	Дефектен предпазител	Смяна
	Неправилно свързан кабел между машината и контакта	Правилно свързване
	Дефектен бушон	Смяна
2. ПОМПАТА НЕ СЕ ВКЛЮЧВА	Таймерът не е включен	Включване
	Мощностният прекъсвач е паднал**	Включване
	Капакът не е затворен правилно	Затваряне
3. НАГРЕВАТЕЛЯТ НЕ НАГРЯВА	Предпазител F1 е дефектен	Смяна
	Термостатът е дефектен	Смяна
	Нагревателят е дефектен	Смяна
	Седмичният таймер (опция) не е настроен	Настройка
4. КОШНИЦАТА НЕ СЕ ВЪРТИ	Заредените части са прекалено тежки	Намаляване на теглото
	Теглото не е равномерно разпределено	Равномерно разпределяне
	Запушени дюзи	Почистване
	Неправилна посока на въртене на помпата	Смяна на посоката
	Запушен филтър	Почистване
	Ударната тръба не е настроена	Настройка
	Дефектна спирачка на кошницата	Проверка

5. НЕЗАДОВОЛИТЕЛЕН РЕЗУЛТАТ ОТ ИЗМИВАНЕТО	Прекалено кратко време	Увеличаване на времето
	Замърсен разтвор	Смяна на разтвора
	Запушени дюзи	Почистване
	Запушен филтър	Почистване
	Кошницата не се върти	Вж. Точка 4
	Неправилна посока на въртене на помпата	Смяна на посоката
	Неподходящ почистващ препарат	Смяна
6. ПОМПАТА ПРОПУСКА	Износено механично уплътнение	Смяна

** При претоварване на електрическата мрежа е възможно изключване на помпата и мотора.

В този случай, рестартирайте мощностните прекъсвачи като натиснете бутона ON.

Ако проблемът не бъде отстранен, свържете се с квалифициран техник по поддръжка.

ДЕМОНТАЖ НА МАШИНАТА

Потребителят трябва да спазва действащите ЕО-Директиви и съответните национални закони при демонтажа и депонирането на отделните машинни части. При демонтаж на машината или на части от нея трябва да бъдат взети необходимите предпазни мерки, за да се избегнат опасности от извеждането на индустриално оборудване от експлоатация.

Бъдете особено внимателни при:

- демонтирането на машината на работното място.
- транспорта и повдигането на машината.
- разглобяването на машината.
- разделянето на отделните машинни компоненти.

При демонтажа и депонирането на машината трябва да се спазват предписанията за опазване на човешкото здраве и околната среда:



Отстранете и най-малките замърсявания от масла и грес; предайте смазочните вещества на специализирана фирма

В случай, че използваните в производствения процес материали, като смазочни вещества и кондензирана вода не бъдат оттранспортирани правилно, съществуват следните остатъчни рискове:



1) Замърсяване на околната среда



2) Интоксикация на персонала по демонтаж и извозване

При разделянето на материалите, тяхното рециклиране и извозване трябва да се спазват националните и регионални закони за опазване на околната среда, свързани с изхвърлянето на твърди индустриални отпадъци, отровни и опасни отпадъци:

Обшивки, маркучи, пластмасови детайли или неметални части трябва да бъдат отделени и извозени самостоятелно;

Пневматични и електрически компоненти, като вентили, клапани, манометри, прекъсвачи, трансформатори и др. трябва да бъдат разглобени, за да могат, в случай че функционират, да се използват отново или при възможност да бъдат рециклирани.

Корпусът на машината, както и всички метални части трябва да се демонтират и сортират според вида на материала. Металът може да се претопи и рециклира.



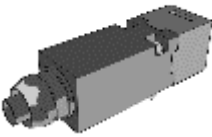
Извозването на опасни и отровни продукти трябва да се извършва съгласно националното и регионалното законодателство. За извозването трябва да се ангажират специализирани фирми, които разполагат с необходимите разрешителни за извозване на отработени масла.

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

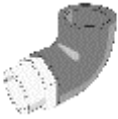
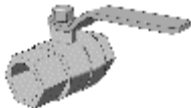
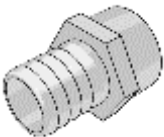
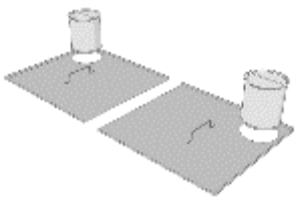
Производителят гарантира безопасността на машината и нейната надеждност само при влагане на оригинални резервни части. За повреди, причинени от употребата на различни от оригиналните резервни части, производителят не носи отговорност.

При поръчка на резервни части е необходима следната информация:

- Модел на машината
- Серийен номер на машината
- Описание
- Код за поръчка
- Количество

Таб.12.1 Други Изображение	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
	Предпазител (капак)	2129236	1	2129236	1	2129236	1
	Газов амортисьор	2129044	2	2129044	2	2129081	2
	Нагревател	2129050	1	2129050	1	2129042	1
	Ръкохватка	2129237	1	2129237	1	2129237	1
	Заклучващ механизъм на капака	SK3021	1	SK3021	1	SK3021	1

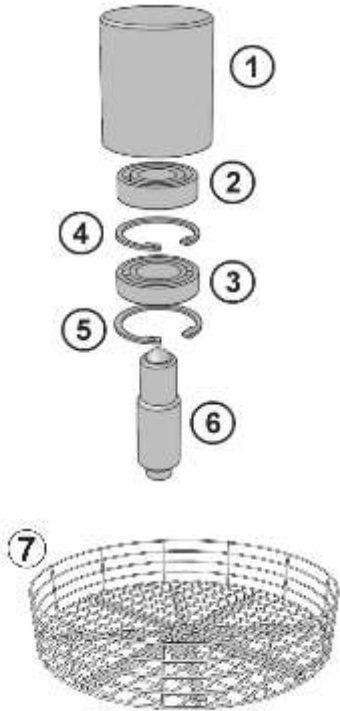
РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

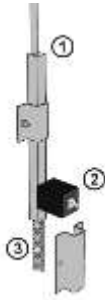
Tab.12.1 Водна инсталация							
Изображение	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
	Дъга за отвеждане на парата	2129239	1	2129239	1	2129239	1
	Изпускателен кран	2129240	1	2129240	1	2129240	1
	Куплунг за маркуч	2129241	1	2129241	1	2129241	1
	Филтърна кошница	2129229	1	2129229	1	2129229	2
	Капак на ваната	30V0401 DX (дясно)	1	30V0401 DX (дясно)	1	PCV122D (дясно)	1
		30V0401 SX (ляво)		30V0401 SX (ляво)			
		30V0401.1 SX (с маслен скимер)	1	30V0401.1 SX (с маслен скимер)	1	PCV122S (ляво)	1

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

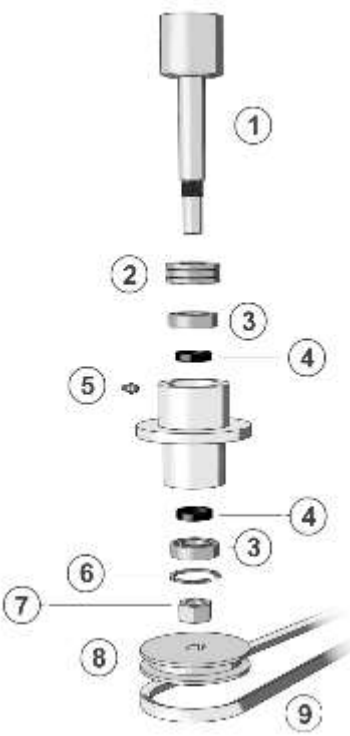
Таб. 12. Водна инсталация	Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
	1	Горна тръба с дюзи	2129246 (поцинкована)	1	2129246 (поцинкована)	2	2129248 (поцинкована)	2
			2129247 (неръждаема)		2129247 (неръждаема)		2129249 (неръждаема)	
	2	Странична тръба с дюзи	2129250 (поцинкована)	1	2129250 (поцинкована)	2	2129252 (поцинкована)	2
			2129250 (неръждаема)		2129250 (неръждаема)		2129253 (неръждаема)	
	3	Долна тръба с дюзи	2129254 (поцинкована)	1	2129254 (поцинкована)	2	2129256 (поцинкована)	2
			2129255 (неръждаема)		2129255 (неръждаема)		2129257 (неръждаема)	
	4	Т-връзка 1"	поцинкована	1	2129258	2		2
			VA		2129259			
	5	90° коляно 1"	поцинковано	2	2129260	4	F90-1Z	4
			VA		2129261		*F90-1I	
	6	90° винт	поцинкован	1	2129262	2	F96-1Z	2
			VA		2129263		F96-1I	
	7	Винт	2129264 поцинкован	1	2129266	2	2129268	2
			2129265 VA		2129267		2129269	
	8	Помпа	2129270	1	2129231	2	2129270	2
	9	Дюзи	2129271	22	2129271	44	2129271	58

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Tab.12.3 Въртящ механизъм на кошницата	Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение								
	1	Лагерен носач	2129272	1	2129272	1	-	-
	2	Радиален лагер горе	2129062	1	2129062	1	-	-
	3	Радиален лагер долу	2129063	1	2129063	1	-	-
	4	Зегерка горе	2129064	1	2129064	1	-	-
	5	Зегерка долу	2129065	1	2129065	1	-	-
	6	Ос на носача	2129273	1	2129273	1	-	-
	7	Кошница с носач	2129274 поцинкована	1	2129274 поцинкована	1	-	-
			2129275 VA		2129275 VA			

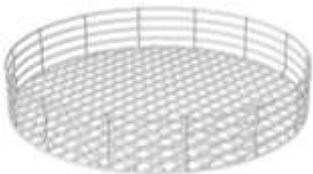
Tab.12.4 Спирачка	Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение								
	1	Държач	2129276	1	2129276	1	2129276	-
	2	Спирачна гума	2129277	1	2129277	1	2129277	-
	3	Спирачна пружина	2129278	1	2129278	1	2129278	-

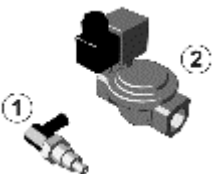
РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

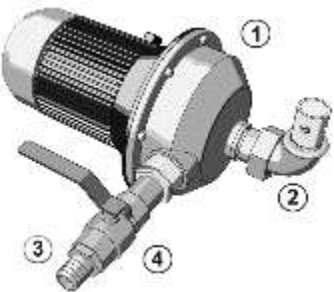
Tab. 12.5 Въртящ механизъм на кошницата Изображение		Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
		1	Лагерен носач	2129279	1	2129279	1	2129279	1
		2	Аксиален лагер	2129072	1	2129072	1	2129072	1
		3	Радиален лагер	2129073	2	2129073	2	2129073	2
		4	Семеринг	2129074	2	2129074	2	2129074	2
		5	Грес-нипел	2129077	1	2129077	1	2129077	1
		6	Зегерка	2129076	1	2129076	1	2129076	1
		7	Шестоъгълна гайка	2129280	1	2129280	1	2129280	1
		8	Ремъчна шайба	2129281	1	2129281	1	2129281	1
		9	Ремък	2129069	1	2129069	1	2129070	1

Tab.12.6 Задвижващ мотор Изображение		Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
		1	Мотор	2129282	1	2129282	1	2129283	1
		2	Задвижване	2129284	1	2129284	1	2129285	1
		3	Ремъчна шайба	2129045	1	2129045	1	2129046	1

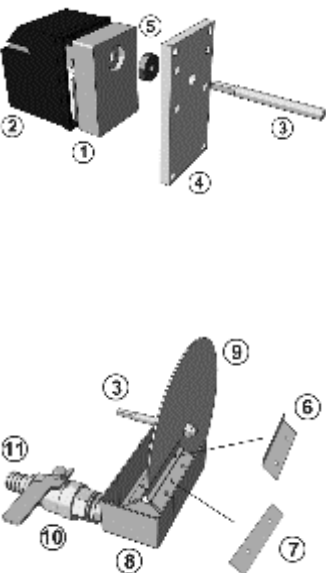
РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Tab.12.7 Кошница за моторно задвижване		91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение	Описание						
	Кошница	2129099 (поцинкована)	1	2129099 (поцинкована)	1	2129101	1
		2129182 (неръждаема)	1	2129182 (неръждаема)	1		
	Задвижване за клинов ремък	2129286	1	2129286	1	2129287	1

Tab.12.8 Автоматично пълнене с вода			91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение	Позиция	Описание						
	1	Сонда за ниво на водата	2129288	1	2129288	1	2129288	1
	2	Магнитен вентил	2129289	1	2129289	1	2129289	1

Tab. 12.9 Източване на водата			91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение	Позиция	Описание						
	1	Помпа за източване	2129290	1	2129290	1	2129290	1
	2	90° коляно с 1"-щуцер	2129262	1	2129262	1	2129262	1
	3	Куплунг за маркуч	2129291	1	2129291	1	2129291	1
	4	Изпускателен кран 1"	2129292	1	2129292	1	2129292	1

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

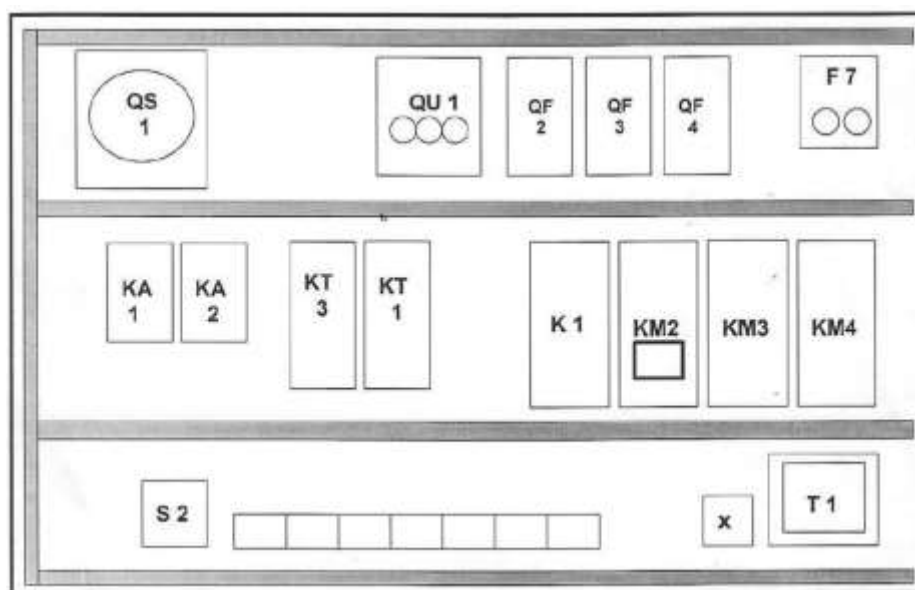
Tab.12.10 Маслен скимер	Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение								
	1	Мотор за задвижване	2129029	1	2129029	1	2129029	1
	2	Пластмасов корпус	2129056	1	2129056	1	2129056	1
	3	Ос Va PA M10 103	2129293	1	2129293	1	2129293	1
	4	MDISFL/AL фланец	2129294	1	2129294	1	2129294	1
	5	Семеринг	2129295	1	2129295	1	2129295	1
	6	Отделител MDSR 63	2129057	2	2129057	2	2129057	2
	7	Държач MDISFE	2129296	2	2129296	2	2129296	2
	8	Съд за събиране MDISVA	2129297	1	2129297	1	2129297	1
	9	Шайба MDS 220 0	2129298	1	2129298	1	2129298	1
	10	Изпускателен кран RBS ¾ "	2129299	1	2129299	1	2129299	1
	11	Куплунг за маркуч ¾ "	2129300	1	2129300	1	2129300	1

Tab.12.11 Изсмукване на парата	Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
Изображение								
	1	Вентилаторна кутия + мотор	2129301	1	2129301	1	2129301	1
	2	Мотор	2129302	1	2129302	1	2129302	1
	3	Гумен маркуч	2129303	1	2129303	1	2129303	1
	4	Куплунг	2129304	1	2129304	1	2129304	1

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Tab.12.12 Електрическо табло

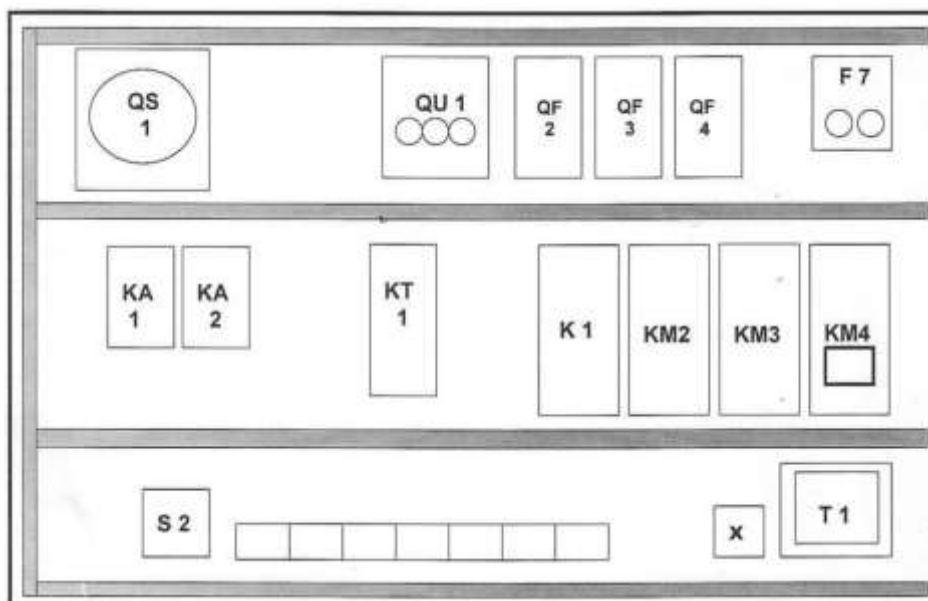
Електрическо табло за 115-2 с таймер за нагряване



Позиция	Код	Наименование
QS1	VCCF1	Основен шалтер 32А
	KCD1PZ	Ключ от външната страна
QU1	IW 2303038	Предпазен блок Нагряване троен
	IW 1421020	Предпазител 20А
QF2	GV2ME07	Защита от свръх ток (мотор на помпа) 1 2,5 - 4,0 А
QF3	GV2ME07	Защита от свръх ток (мотор на помпа) 2 2,5 - 4,0 А
QF4	GV2ME07	Защита от свръх ток (мотор на кошница) 2,5 - 4,0 А
F7	IW2302038	Предпазен блок Траф двоен
	IW1421002	Предпазител 2 А
KA1	RCP1100324VAC	Контролно реле 24 V
KA2	RCP1100324VAC	Реле за ниво на водата 24 V
KA1+2	ZPD11A	Цокъл за реле
KT3	7LF44212	Таймер за нагряване
KT1	H3DS-AL29I7M	Двустепенно контролно реле (помпа) 24 V
K1	100C09KJ10	Защита - 9 А - 24 V Нагряване
KM2	100C09KJ10	Защита - 9 А - 24 V Мотор на помпа 1
	100-FA11	Помощен контакт
KM3	LC1D09B7	Защита - 9 А - 24 V Мотор на помпа 2
KM4	LC1D09B7	Защита - 9 А - 24 V Мотор на кошницата
S2	LS1 7025	Ограничител на температурата на нагряване
T1	LG642321/23/24	Трансформатор
X	IWP 102002	Съклени тръбички – защита 2 А 5x20

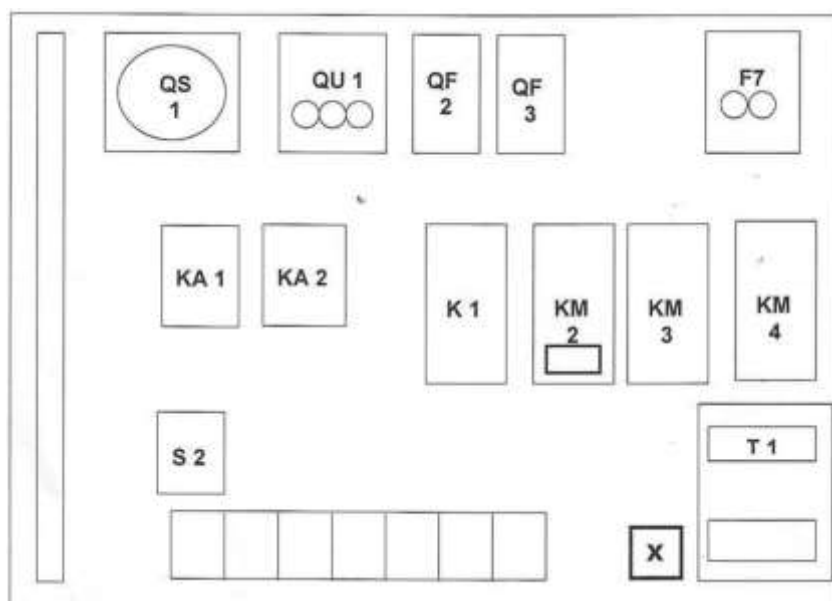
РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Електрическо табло 91-2

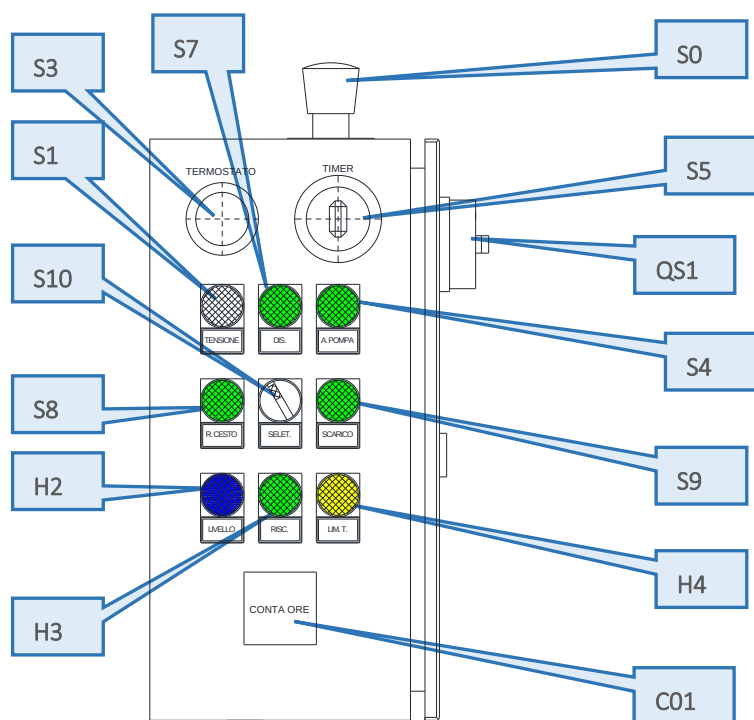


Позиция	Код	Наименование
QS1	VCCF0	Основен шалтер 25А
	KCD1PZ	Ключ от външната страна
QU1	IW 2303038	Предпазен блок Нагряване троен
	IW 1421016	Предпазител 20А
QF2	GV2ME07	Защита от свръх ток (мотор на помпа) 1 2,5 - 4,0 А
QF3	GV2ME07	Защита от свръх ток (мотор на помпа) 2 2,5 - 4,0 А
QF4	GV2ME07	Защита от свръх ток (мотор на кошница) 0,63 - 1,0 А
F7	IW2302038	Предпазен блок Траф двоен
	IW1421002	Предпазител 2 А
KA1	RCP1100324VAC	Контролно реле 24 V
KA2	RCP1100324VAC	Реле за ниво на водата 24 V
KA1+2	ZPD11A	Цокъл за реле
KT3	7LF44212	Таймер за нагряване
KT1	H3DS-AL29I7M	Двустепенно контролно реле (помпа) 24 V
K1	LC1D09B7	Защита - 9 А - 24 V Нагряване
KM2	LC1D09B7	Защита - 9 А - 24 V Мотор на помпа 1
KM3	LC1D09B7	Защита - 9 А - 24 V Мотор на помпа 2
KM4	LC1D09B7	Защита - 9 А - 24 V Мотор на кошницата
S2	LS1 7025	Ограничител на температурата на нагряване
T1	LG642321/23/24	Трансформатор
X	IWP 102002	Съклени тръбички – защита 2 А 5x20

Електрическо табло 91-1



Pos.	Code	Benennung
QS1	VCCF0	Основен шалтер 25A
	KCD1PZ	Ключ от външната страна
QU1	IW 2303038	Предпазен блок Нагряване троен
	IW 1421016	Предпазител 16A
QF2	GV2ME07	Защита от свръх ток на помпата 1,6 – 2,5 A
QF3	GV2ME07	Защита от свръх ток мотор на кошницата 0,63 - 1,0 A
F7	IW2302038	Предпазен блок Траф двоен
	IW1421002	Предпазител 2 A
KA1	RCP1100324VAC	Контролно реле 24 V
KA2	RCP1100324VAC	Реле за ниво на водата 24 V
KA1+2	ZPD11A	Цокъл за реле
K1	LC1D09B7	Защита - 9 A - 24 V Нагряване
KM2	LC1D09B7	Защита - 9 A - 24 V Помпа
KM3	LC1D09B7	Защита - 9 A - 24 V Мотор на кошницата
S2	LS1 7025	Ограничител на температурата на нагряване
T1	LG642321/23/24	Трансформатор
X	IWP 102002	Съглени тръбички – защита 2 A 5x20



РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Позиция	Описание	91-1	К-во	91-2	К-во	115-2	К-во
S0	Авариен стоп	ZB4BS844	1	ZB4BS844	1	ZB4BS844	1
S1	Шалтер помощно реле	XB4BW31 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	XB4BW31 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	XB4BW31 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1
S3	Термостат	TR2	1	TR2	1	TR2	1
S4	Старт бутон	XB4BW33 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	XB4BW33 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	XB4BW33 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1
S5	Таймер	T85/600/60	1	T85/600/60	1	T85/600/60	1
H2	Светлинен индикатор „Липса на вода“	XB4BV06 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1	XB4BV06 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1	XB4BV06 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1
H3	Светлинен индикатор „Нагряване“ AN - AUS	XB4BV03 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1	XB4BV03 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1	XB4BV03 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1
H4	Светлинен индикатор „Температура“ Ограничител на температурата	XB4BV05 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1	XB4BV05 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1	XB4BV05 ZB4BZ009 ZBV6	1 1 1
S7	МАСЛЕН СКИМЕР (ОПЦИЯ)	XB4BW33 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	XB4BW33 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	XB4BW33 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1
S8	БУТОН ЗА ЗАВЪРТАНЕ НА КОШНИЦАТА (ОПЦИЯ)	ZB4BA2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	ZB4BA2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	ZB4BA2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1
S9	ИЗТОЧВАНЕ НА ВОДАТА (ОПЦИЯ)	ZB4BA2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	ZB4BA2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1	ZB4BA2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 1
S10	ДОПЪЛВАНЕ НА ВОДА (ОПЦИЯ)	ZB4BD2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 2	ZB4BD2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 2	ZB4BD2 ZB4BZ009 ZBE101	1 1 2
CO1	БРОЯЧ НА РАБОТНИТЕ ЧАСОВЕ (ОПЦИЯ)	679950	1	679950	1	679950	1