

## REMS Solar-Push I 80 REMS Solar-Push K 60



deu	Betriebsanleitung .....	3
eng	Instruction Manual .....	7
fra	Notice d'utilisation .....	11
ita	Istruzioni d'uso .....	15
spa	Instrucciones de servicio .....	19
nld	Handleiding .....	23
swe	Bruksanvisning .....	27
nno	Bruksanvisning .....	31
dan	Brugsanvisning .....	35
fin	Käyttöohje .....	39
por	Manual de instruções .....	43
pol	Instrukcja obsługi .....	47
ces	Návod k použití .....	51
slk	Návod na obsluhu .....	55
hun	Kezelési utasítás .....	59
hrv	Upute za rad .....	63
srp	Uputstvo za rad .....	67
slv	Navodilo za uporabo .....	71
ron	Manual de utilizare .....	75
rus	Руководство по эксплуатации .....	79
ell	Οδηγίες χρήσης .....	83
tur	Kullanım kılavuzu .....	87
bul	Ръководство за експлоатация .....	91
lit	Naudojimo instrukcija .....	95
lav	Lietošanas instrukcija .....	99
est	Kasutusjuhend .....	103

REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
71332 Waiblingen  
Deutschland  
Telefon +49 7151 1707-0  
Telefax +49 7151 1707-110  
[www.rems.de](http://www.rems.de)



Fig. 1 Solar-Push I 80



Fig. 2 Solar-Push K 60



Fig. 3

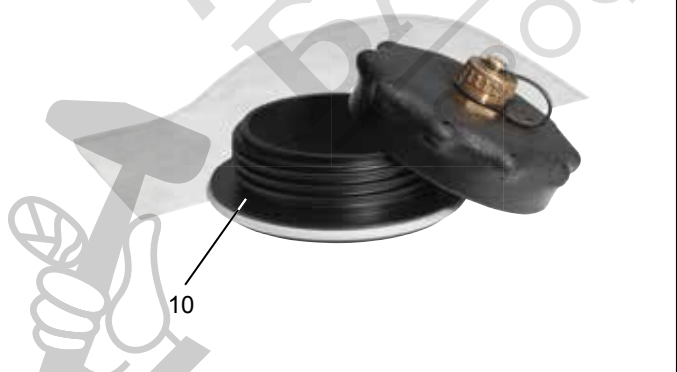


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



## Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

Фиг. 1 – 6

1 Връзка за напорния тръбопровод	8 Вентил за освобождаване на налягането (Solar-Push I 80, при Solar-Push K 60 допълнителна принадлежност арт. № 115217)
2 Връзка за обратния тръбопровод	9 Винт за обезвъздушаване (Solar-Push K 60)
3 Пластмасов съдържател	10 Адаптор
4 Сферичен кран	
5 Електрически ключ	
6 Голям отвор с капак с резба	
7 Прозорче за фин филтър	

## Общи указания за безопасност на електрически инструменти

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този електрически инструмент. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

Използването в указанията за безопасност понятие „електрически инструмент“ се отнася до електрически инструменти, включени (с мрежов проводник) в електрическата мрежа или до електрически инструменти с батерия (без мрежов проводник).

### 1) Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът или неосветените работни зони могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електрически инструмент във взривоопасна среда, в която се намират горими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти образуват искри, които могат да запалят праховете или парите.
- Дръжте деца и други лица надалеч от електрическия инструмент по време на неговата експлоатация. При отвлечане на вниманието можете да загубите контрол върху електрическия инструмент.

### 2) Електрическа безопасност

- Съединителният щепсел на електрическия инструмент трябва да пасва в електрическия контакт. Щепселът не трябва да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно с предпазно заземлените електрически инструменти. Непроменните щепсели и подходящите контакти намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности като тръби, парно, печки и хладилници. Налице е повишена опасност от електрически удар, когато вашето тяло е заземено.
- Предпазвайте електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия инструмент повишава риска от електрически удар.
- Не използвайте кабели за свързване, за да носите електрическия инструмент, да го окачвате или за да изтеглите щепсела от контакта. Дръжте кабела за свързване настрана от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредените или омотаните съединителни кабели повишават опасността от електрически удар.
- Когато работите на открито с електрически инструмент, използвайте само удължителни кабели, които са годни за използване навън. Използването на кабел, годен за употреба на открито, намалява риска от електрически удар.
- Ако не може да се избегне експлоатацията на електрическия инструмент във влажна среда, използвайте дефектотоков прекъсвач. Използването на дефектотоковия прекъсвач намалява риска от електрически удар.

### 3) Безопасност на персонала

- Бъдете внимателни, внимавайте, какво вършите и работете разумно с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструмент, когато сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание при употреба на електрическия инструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- Носете лично защитно оборудване и винаги защитни очила. Носенето на лични предпазни средства, като прахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или защита на слуха, в зависимост от вида на експлоатацията на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- Избягвайте неволното пускане в експлоатация. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го включите в електрозахранването и/или поставите акумулаторната батерия, преди да вземете или носите. Ако при носене на електрическия инструмент, пръстът Ви се намира на прекъсвача или включите уреда в мрежата, когато прекъсвача е на позиция включен, това може да доведе до злополуки.
- Отстранете настройващите инструменти или отвертките, преди да включите електрическия инструмент. Инструмент или ключ, намиращи се във въртяща се част на електрическия инструмент, може да доведат до наранявания.

- Избягвайте необикновена стойка на тялото. Заемете стабилна и сигурна стойка и винаги пазете равновесие. Така сте в състояние да контролирате по-добре електрическия инструмент при настъпване на непредвидени ситуации.
- Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Дръжте коси и облекло настрана от движещи се части. Свободното облекло, бижутата или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- Ако се наложи да се монтират прахозасмукващи и прахоулавящи устройства, те трябва да се свържат и използват правилно. Използването на засмукване на прах може да намали опасностите, произтичащи от наличието на прах.
- Не подценявайте опасностите и рисковете и не пренебрегвайте правилата за безопасност на електрически инструменти, дори и електрическия инструмент да Ви е добре познат поради многократната му употреба. Невнимателното боравене може да доведе до тежки наранявания само за части от секундата.
- Използване и боравене с електрически инструмент
  - Не претоварвайте електрическия инструмент. Използвайте за Вашата работа определения за целта електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент Ви ще работите по-добре, по-сигурно и по-безопасно в посочения мощностен обхват.
  - Не използвайте електрически инструмент, който прекъсвач е дефектен. Електрическият инструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
  - Изключете щепсела от контакта и/или отстранете отделящата се акумулаторна батерия, преди да правите настройки по уреда, да смените части на инструменти или да оставите електрическия инструмент. Тази мярка предотвратява неволното пускане на електрическия инструмент.
  - Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента, надалеч от малки деца. Не оставяйте електрическия инструмент да се използва от лица, които не могат да работят с него или не са прочели тази инструкция. Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
  - Поддържайте старателно електрическите инструменти и експлоатационния инструмент. Контролирайте дали функционират безупречно движещите се части, дали има счупени или повредени части, които нарушават функцията на електрическия инструмент. Предайте на ремонт повредените части, преди да използвате електрическия инструмент. Голяма част от злополуките са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
  - Поддържайте режещите инструменти добре наострени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове не блокират бързо и могат лесно да бъдат направлявани.
  - Използвайте електрически инструмент, експлоатационния инструмент, експлоатационните инструменти в съответствие с тези инструкции. Обърнете внимание на работните условия и на извършващата се дейност. Използването на електрическите инструменти за различно от предвиденото приложение може да доведе до опасни ситуации.
- Поддържайте дръжките и повърхностите за хващане в сухо и чисто състояние, без масло и грес. Хлъзгавите дръжки и повърхности за хващане възпрепятстват сигурното и безопасно обслужване и контролиране на електрическия инструмент при неочаквани ситуации.

### 5) Сервизно обслужване

- Електрически инструмент може да се ремонтира само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира безопасността на електрическия инструмент.

## Указания за безопасност за електрически помпи за пълнене и промиване

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този електрически инструмент. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

- Не използвайте електрическия уред, когато е повреден. Има опасност от злополука.
- Включвайте електрическия инструмент с клас на защита I само в контакт/удължителен кабел с функциониращ защитен контакт. Има опасност от електрически удар.
- Преди всяка употреба контролирайте за повреда маркучите и уплътненията. Повредените маркучи могат да се спукат и да причинят наранявания.
- Използвайте само оригинални маркучи, арматури и съединители за електрическия уред. По този начин се гарантира безопасността на уреда.
- По време на експлоатация поставете електрическия уред в хоризонтално положение и на сухо място. Проникването на вода в електрическия уред повишава риска от електрически удар.


- Не насочвайте струя с течности срещу електрическия уред, дори и само за да го почистите. Проникването на вода в електрическия уред повишава риска от електрически удар.
- Не засмуквайте горими или експлозивни течности с електрическия уред, напр. бензин, масло, алкохол, разтворители. Парите или течностите могат да се възпламенят или да експлодират.
- Не използвайте електрическия уред във взривоопасни помещения. Парите или течностите могат да се възпламенят или да експлодират.
- Предпазвайте електрическия уред от замръзване. Електрическият уред може да се повреди. Изпразнете тялото на помпата, пластмасовите съдове и маркучите на електрическия уред.
- Никога не оставяйте електрическия уред да работи без надзор. При по-дълги паузи в работата изключете електрическия инструмент, извадете мрежовия щепсел и евентуално отстранете всички маркучи/щепсели. От електрическите уреди могат да произтичат опасности, водещи до материални и/или персонални щети, когато те останат без надзор.
- Не работете с електрическия уред по-продължително срещу затворена тръбопроводна система. Електрическият уред може да се повреди поради прегряване.
- Деца и лица, които не са в състояние да обслужват сигурно и безопасно електрическия уред поради своите физически, органолептични или духовни способности, не трябва да използват този уред без надзор или инструктаж от отговорно лице. В противен случай е налице опасност от неправилно обслужване и наранявания.
- Предоставяйте електрическия уред само на инструктирани лица. Юноши и младежи могат да използват електрическия уред само, когато са навършили 16 години, когато това е необходимо за тяхното обучение и се намират под надзора на специалист.
- Контролирайте редовно за повреда инсталираната мощност на електрическия уред и удължителните проводници. Ако те са повредени, оставете те да бъдат ремонтирани от квалифициран персонал или воторизиран сервиз на REMS.
- Използвайте само разрешени и съответно обозначени удължителни кабели с достатъчно напречно сечение на проводника. Използвайте удължителни кабели с дължина до 10 m с напречно сечение на проводника от 1,5 mm<sup>2</sup>, от 10–30 m с напречно сечение на проводника от 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### Обяснение на символите


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност със средна степен на риск, която води до смърт или тежки наранявания (непоправими), ако не се спазва.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Опасност с ниска степен на риск, която води до наранявания (поправими), ако не се спазва.

**ℹ УКАЗАНИЕ** Материални щети, не представлява указание за безопасност! Няма опасност от нараняване.

 Преди използване трябва да се прочете ръководството за експлоатация

 Електрическият инструмент отговаря на клас на защита I

 Екологично рециклиране

**CE** Декларация за съответствие CE

## 1. Технически характеристики

### Употреба по предназначение

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте REMS Solar-Push само по предназначение за пълнене, промиване и обезвъздушаване на соларни инсталации, геотермални инсталации и подово/стенно панелно отопление и за пълнене на съдове. Допустими транспортни среди: топлоносещи течности, антифриз, вода, воднисти разтвори, емулсии. Всяка останала употреба не отговаря на предназначението и не е разрешена.

#### 1.1. Обем на доставката

Електрическа помпа за пълнене и промиване, 2 броя гъвкави маркучи, ръководство за експлоатация.

#### 1.2. Артикулен номер

REMS Solar-Push K 60	115302
REMS Solar-Push I 80	115301
Текстилен маркуч от ПВХ ½" T60	115314
Текстилен маркуч от EPDM ½" T100	115315
Текстилен маркуч от EPDM ½" T65	115319
Пластмасов съд 30 l	115375
Вентил за освобождаване на налягането	115217
Фин филтър с филтърна вложка 90 µm	115323
Фина филтърна вложка 90 µm	043054
Фин филтър с торбичка 70 µm	115220
Фина филтърна торбичка 70 µm (10 броя)	115221
Адаптер за капака на тубата	115379
Спирателен кран ¾"	115324
Реверсивен клапан	115325
Реверсивен клапан посока на пропускане	115326
REMS CleanM	140119

	Solar-Push I 80	Solar-Push K 60	
<b>1.3. Работен диапазон</b>			
Обем на съдържателя	30 l	30 l	
Напор	≤ 63 m	≤ 54 m	
Дебит	≤ 1,6 m <sup>3</sup> /h	≤ 3 m <sup>3</sup> /h	
Дебит при 40 m височина на стълба	18 l/min	16 l/min	
Дебит	≤ 27 l/min	≤ 36 l/min	
Налягане при транспорт	≤ 0,65 MPa/6,5 bar 94 psi	≤ 0,55 MPa/5,5 bar 80 psi	
Температура на транспортираните течности (продължително натоварване)	≤ 80 °C	≤ 60 °C	
pH-на транспорт. Течност	6,5–9,5	6,5–9,5	
<b>1.4. Електрически данни</b>			
	230 V~; 50 Hz; 1000 W	230 V~; 50 Hz; 940 W 110 V~; 50 Hz; 940 W	
Клас на защита	I	I	
Клас на защита двигател	IP 55	IP 44	
Работен режим	S3 50% (AB 5/10 min)	Продължителност на работа	
<b>1.5. Размери</b>			
Д × Ш × В	550 × 480 × 970 mm (21,7" × 18,9" × 38,3")	550 × 480 × 970 mm (21,7" × 18,9" × 38,3")	
<b>1.6. Тегло</b>			
с PVC-платнени маркучи	20,4 kg (45 lb)	20,2 kg (44,5 lb)	
с EPDM-платнени маркучи	20,0 kg (44,2 lb)	20,5 kg (45,2 lb)	
<b>1.7. Информация за шум</b>			
Емисия според работната среда	L <sub>РА</sub> = 73 dB (A) K = 3 dB (A)	L <sub>РА</sub> = 70 dB (A) K = 3 dB (A)	
<b>1.8. Засмукващи и нагнетателни маркучи</b>			
	<b>PVC-маркуч T60</b>	<b>EPDM-маркуч T100</b>	<b>EPDM-маркуч T165</b>
Дължина	3 m	3 m	3 m
Размер	½"	½"	½"
Резбови връзки, двустранни	¾"	¾"	¾"
Издръжливост на температура	≤ 60 °C	≤ 100 °C	≤ 165 °C
<b>1.9. Фин филтър с фина филтърна вложка 90 µm (аксесоар арт. № 115323)</b>			
Номинален диаметър	DN 70		
Номинален дебит при загуба на налягане	5m <sup>3</sup> /h при 20 kPa/0,2 bar/2,9 psi		
Номинално налягане	300 kPa/3 bar/43,5 psi		
Работна температура	≤ 45 °C		
Работно налягане	≤ 800 kPa/8 bar/116 psi		

### 1.8. Засмукващи и нагнетателни маркучи

	PVC-маркуч T60	EPDM-маркуч T100	EPDM-маркуч T165
Дължина	3 m	3 m	3 m
Размер	½"	½"	½"
Резбови връзки, двустранни	¾"	¾"	¾"
Издръжливост на температура	≤ 60 °C	≤ 100 °C	≤ 165 °C

### 1.9. Фин филтър с фина филтърна вложка 90 µm (аксесоар арт. № 115323)

Номинален диаметър	DN 70
Номинален дебит при загуба на налягане	5m <sup>3</sup> /h при 20 kPa/0,2 bar/2,9 psi
Номинално налягане	300 kPa/3 bar/43,5 psi
Работна температура	≤ 45 °C
Работно налягане	≤ 800 kPa/8 bar/116 psi

## 2. Пуск в експлоатация

### УКАЗАНИЕ

REMS Solar-Push не е предвиден/подходящ за постоянно свързване към инсталацията. След приключване на работа отделете всички маркучи от инсталацията. REMS Solar-Push не трябва да се експлоатира без надзор.

### 2.1. Електрическо включване

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Съблюдавайте мрежовото напрежение!** Преди да включите електрическата помпа за пълнене и промиване, проверете дали посоченото на табелката напрежение отговаря на мрежовото напрежение. Включвайте електрически уреди с клас на защита I само в контакт/удължителен кабел с функциониращ защитен контакт. Когато работите на строителни обекти, във влажна среда в помещения или на открито или при други подобни условия, включвайте електрическия уред в мрежата само през предпазен прекъсвач, който да прекъсне захранването, ако работният ток към земя превиши 30 mA за 200 ms.

### 2.2. Присъединяване на електрическото устройство за пълнене и промиване на соларната инсталация

Един от двата текстилни маркуча се присъединява към връзката за напорния тръбопровод (1). Вторият тръбопровод се свързва към връзката за обратния тръбопровод (2) на пластмасовия съд (3). Съответният свободен край на напорния респ. обратния тръбопровод се свързва към сферичните кранове на соларната инсталация и те се отварят. Затваря се съединителният вентил между двата сферични крана на соларната инсталация. Пластмасовият съд (3) се пълни с транспортна среда и сферичният кран (4) се отваря. Щепселът на електрическото устройство за пълнене и изплакване се включва в защитния контакт.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасност от нараняване поради пръскащи транспортни среди.** Накрайниците на маркучите се затягат здраво и се контролират редовно за плътност.

**2.3. Завинтващ се капак с реверсивна връзка 3/4" и торбичка за фин филтър 70 µm (аксесоари арт. № 115220, фиг. 3)**  
Свалете винтовия капак (6). Заменете вътрешната плоча на винтовия капак (6) с адаптерна (10). Завинтете винтовия капак (6) с адаптерната върху пластмасовия съд. Поставете финия филтър в отвора на адаптерната, завинтете винтовия капак с реверсивната връзка 3/4" върху адаптерната, завинтете обратния тръбопровод към реверсивната връзка, затворете порта за обратния тръбопровод (2).

**2.4. Модул за фин филтър с голям приемен съд за замърсявания (аксесоари № 115323, фиг. 4)**  
Закрепете модула на финия филтър към връзката на обратния тръбопровод (2), съединете модула на финия филтър с обратния тръбопровод.

**2.5. Реверсивен клапан за засмукване на транспортната среда от друг съд (аксесоари арт. № 115325, фиг. 5)**  
Развинтете тръбопровода от пластмасовия (3) съд към помпата на сферичния кран (4) и завинтете реверсивния клапан за алтернативно засмукване на транспортната среда на сферичния кран (4). Свържете извода на Т-образния детайл с тръбопровода на помпата, към другия извод на Т-образния детайл свържете тръбопровод към друг съд. Управлявайте посоката на пропускане от дръжката на вентила.

**2.6. Реверсивен клапан посока на пропускане (аксесоар арт. № 115326, фиг. 6)**  
Реверсивният клапан посока на пропускане служи за отстраняване на отлагания/замърсявания в соларни инсталации и подови отопления. Завинтете реверсивния клапан посока на пропускане с връзка (P) към връзката нагнетателен тръбопровод (1) Съединете връзката (R) на реверсивния клапан в посоката на пропускане и връзката на обратния тръбопровод с доставения платнен маркуч EPDM 1/2" T100. С двата принадлежащи към REMS Solar-Push платнени маркучи 1/2" двете връзки „solar station“ на реверсивния клапан в посока на пропускане се свързват с изводите на соларната инсталация. Когато завъртите лоста на реверсивния клапан за посоката на протичане при работеща помпа, нагнетателният тръбопровод и възвратният тръбопровод към соларната инсталация се реверсират. Чрез получаващите се хидравлични удари се отделят отлаганията/замърсяванията.

**3. Експлоатация****УКАЗАНИЕ**

REMS Solar-Push не е предвиден/подходящ за постоянно свързване към инсталацията. След приключване на работа отделете всички маркучи от инсталацията. REMS Solar-Push не трябва да се експлоатира без надзор.

Помпата на Solar-Push K 60 се включва едва тогава, когато се напълни изцяло с течност. Помпата не трябва да работи на "сухо"! Начин на пълнене на Solar-Push K 60: Пластмасовият съд (3) трябва да е напълнен с течност. Напорният (1) и обратният (2) тръбопровод трябва да са свързани. Сферичният кран [4] се отваря. Обезвъздушителният болт (9) се отваря. Веднага щом започне да излиза течност, обезвъздушителният болт (9) се затваря. Помпата на Solar-Push I 80 засмуква и на сухо.

Помпата се включва от ключа за вкл./изкл. (5). Отваря се винтовият капак (6) на пластмасовия съд и той се сваля, за да може въздухът да излезе от системата. Нивото на течността в пластмасовия съд се наблюдава и, ако е необходимо, се допълва транспортна среда, така че в соларния циркуляционен кръг да не постъпва въздух. Соларният циркуляционен кръг се промива с транспортната среда. През наблюдателното стъкло на финия филтър (7) или когато се погледне през отвора на пластмасовия съд (6) се контролира, дали в транспортната среда се появяват въздушни мехурчета. Промивният цикъл се извършва, докато в транспортната среда няма повече въздух.

Напорният и обратният тръбопровод не трябва да се затварят за повече от 60 s, тъй като в противен случай помпите се нагорещават и могат да се повредят.

След като приключи процесът на промиване и изплакване помпата (5) се изключва. Затварят се сферичните кранове на соларната инсталация, отваря се съединителният вентил между двата сферични крана на соларната инсталация. Сферичният кран (4) се затваря. При REMS Solar-Push I 80 налягането в напорния тръбопровод спада, когато се отвори вентилът за освобождаване на налягането (8). При REMS Solar-Push K 60 налягането в напорния тръбопровод спада и когато се развинти леко наблюдателното стъкло на финия филтър (7). Вентилът за освобождаване на налягането (8) може да се достави като аксесоар към REMS Solar-Push K 60.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасност от попарване при висока температура на транспортните среди.** Инсталацията се пълни само в студено състояние, ако е необходимо трябва да бъдат покрити слънчевите колектори.

Напорният респ. обратният тръбопровод се развинтват първо от помпата за пълнене и промиване, откритите краища на маркучите се съединяват със съединителен елемент, напр. двоен нипел 3/4", за да се предотврати прокапането или изтичането на течности по време на транспортиране.

**УКАЗАНИЕ**

**Предотвратявайте замърсяването на околната среда поради изтичане на течности.** При изпускане на течност тя трябва да се подсуши респ. почисти незабавно и да се рециклира в съответствие с валидните национални разпоредби.

**За промиването на силно замърсени инсталации,** напр. подови парни инсталации и отстраняване на затлачвания, използвайте модула с фин филтър с голям резервоар за събиране на замърсявания (принадлежности) (вижте 2.4) или винтов капак с обратна връзка 3/4" и фина филтърна торбичка 70 µm (принадлежности) (вижте 2.3).

**УКАЗАНИЕ**

**Опасност от замръзване:** Ако помпата е подложена на температури ≤ 5 °C, в такъв случай трябва напълно да се изпразнят тялото на помпата, пластмасовият съд и маркучите, за да се предотвратят щети. Това се препоръчва и при по-продължително неизползване при нормални температури.

**4. Поддръжка**

Препоръчва се, независимо от споменатото по-долу в текста техническо обслужване, електрическият модул за пълнене и изплакване да се подлага минимум веднъж годишно на инспекция и повторна проверка на електрическите уреди от оторизиран сервиз на REMS. В Германия също и за мобилните електрически съоръжения се изисква извършването на подобна повторна проверка на електрическите уреди съгласно DIN VDE 0701-0702 и съгласно разпоредбите за предотвратяване на злополуки DGUV разпоредба 3 „Електрически уредби и съоръжения“. Освен това валидните на мястото на експлоатация национални разпоредби за безопасност, правила и нормативни уредби трябва да се съблюдават и спазват.

**4.1. Техническо обслужване****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Преди да извършвате техническа поддръжка, изключете щепсела от контакта!**

Почиствайте редовно помпата, за да предотвратите залепването на нейните части, особено когато не я използвате за по-дълъг период от време. Съхранявайте помпата на място, защитено от мраз. Контролирайте преди всяка употреба дали са повредени маркучите, съединителите и уплътненията. Не използвайте повредени маркучи и уплътнения.

Контролирайте редовно през наблюдателното стъкло (7) финия филтър на помпата, дали е замърсен и евентуално го почистете. За целта развийте наблюдателното стъкло (7) на финия филтър, извадете филтърната мрежа и ги почистете под течаща вода или ги продухайте със сгъстен въздух. Сменете повредените филтри.

Почиствайте пластмасовите части (напр. корпус) само с почистващия препарат за машинни части REMS CleanM (арт. № 140119) или с мек сапун и влажна кърпа. Не използвайте домакински почистващи препарати. Те съдържат много химикали, които биха могли да повредят пластмасовите части. В никакъв случай не използвайте бензин, терпентиново масло, разреждател или подобни продукти за почистване.

Внимавайте никога да не попадат течности върху респ. във вътрешността на двигателя на помпата.

**4.2. Инспекция / Ремонт****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Преди ремонт или поддръжка трябва да се изключи щепселът! Тези дейности могат да се извършват само от квалифициран персонал.**

## 5. Смущения

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да отстраните повредата, изключете електрическата помпа за пълнене и промиване от включвателя/изключвателя и издърпайте щепсела от контакта!

#### 5.1. Повреда: Помпат не засмуква респ. не работи.

##### Причина:

- Неподходяща течност.
- Засмукващият маркуч е неплътен.
- Засмукващият маркуч или финият филтър са запушени.
- Напорният маркуч е запушен.
- Сферичният кран (4) е затворен.
- Пластмасовият съд (3) е празен.
- Въздух в помпата (Solar-Push K 60).
- Помпата е блокирала (Solar-Push K 60).
- Захранващият проводник е дефектен.
- Помпата/двигателят е дефектен.

##### Отстраняване:

- Използвайте само разрешени течности (вижте 1. Употреба по предназначение и 1.3).
- Сменете уплътнението/засмукващия маркуч.
- Отстранете запушването в засмукващия маркуч. Почистете финия филтър/филтърната мрежа (вижте 4.1) респ. сменете филтърната мрежа.
- Отстранете запушването в напорния маркуч.
- Отворете сферичния кран.
- Напълнете пластмасовия съд с течност респ. долейте течност (вижте 3. Експлоатация).
- Налейте течност в помпата (вижте 3. Експлоатация).
- Пъхнете във вала шлицовата отвертка през средния отвор на капака на вентилатора на двигателя, премахнете блокирането като завъртите няколко пъти наляво и надясно.
- Сменете захранващия проводник като натоварите с това квалифициран персонал или го предадете в оторизиран сервиз на REMS.
- Възложете проверката/ремонта на помпата/двигателя на оторизиран сервиз на REMS.

#### 5.2. Повреда: В помпата не се създава налягане респ. не се транспортира течност.

##### Причина:

- Превишена е височината на транспортиране.
- Неподходяща течност.
- Сферичните кранове/съединителните вентили на помпата не са отворени/затворени правилно.
- Финият филтър е запушени.
- Помпата/двигателят е дефектен.

##### Отстраняване:

- Проверете височината на транспортиране (вижте 1.3).
- Използвайте само разрешени течности (вижте 1. Употреба по предназначение и 1.3).
- Отворете/затворете сферичните кранове в съответствие с 2.2.
- Почистете финия филтър/филтърната мрежа (вижте 4.1) респ. сменете филтърната мрежа.
- Възложете проверката/ремонта на помпата/двигателя на оторизиран сервиз на REMS.

#### 5.3. Повреда: От помпата изтича течност.

##### Причина:

- Уплътненията на портовете на помпата са дефектни.
- Уплътненията на помпата са дефектни.

##### Отстраняване:

- Сменете уплътненията.
- Възложете проверката/ремонта на помпата на оторизиран сервиз на REMS.

## 6 Рециклиране

Електрическата помпа за пълнене и промиване не трябва да се изхвърля с битовите отпадъци в края на експлоатационния си срок. Тя трябва да се рециклира в съответствие със законовите разпоредби.

## 7. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца след предаване на новия продукт на първоначалния потребител. Времето на предаване трябва да се удостовери чрез изпращане на оригиналните документи за покупката, които съдържат данни относно датата на покупката и обозначението на продукта. Всички настъпили по време на гаранционния срок функционални дефекти, които доказуемо се дължат на грешки в изработването или материала, се отстраняват безплатно. Гаранционният срок на продукта не се удължава или подновява поради отстраняване на дефекта. Щетите, които се дължат на естествено износване, неправилно боравене или злоупотреба, несъблюдаване на експлоатационните инструкции, неподходящи производствени материали, прекомерно натоварване, неотговарящо на целта използване, собствена или чужда намеса или други причини, които не се вменяват в отговорността на фирма REMS, са изключени от гаранцията.

Гаранционните услуги могат да се извършват само от оторизиран сервиз на фирма REMS. Рекламациите се признават само когато продуктът се предаде в неразглобено състояние, без предварителна намеса в оторизиран сервиз на фирма REMS. Заменените продукти и части стават собственост на фирма REMS.

Разноските за пратката при постъпване и изпращане са за сметка на потребителя.

Списъкът на оторизираните сервизи на фирма REMS ще намерите на интернет адрес [www.rems.de](http://www.rems.de). За държавите, които не фигурират в него, продуктът трябва да бъде изпратен в SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Законните права на потребителя, по-конкретно за гаранционните му претенции към продавача в случай на дефекти, както и претенции, дължащи се на умишлено неизпълнение на задълженията, и претенции по закона за отговорност за вреди, причинени от продукти, не са ограничени от тази гаранция.

За тази гаранция важи немското право, като се изключат референтните разпоредби на немското международно частно право и като се изключи Конвенцията на Организацията на обединените нации относно договорите за международна продажба на стоки (CISG). Международната гаранция се предоставя от REMS GmbH & Co. KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Списък на частите

Списък на частите виж [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.