

ROSOLAR PUMP  
ROSOLAR PUMP PLUS

## ROSOLAR PUMP ROSOLAR PUMP PLUS



DE Bedienungsanleitung  
EN Instructions for use  
FR Instruction d'utilisation  
ES Instrucciones de uso  
IT Istruzioni d'uso  
NL Gebruiksaanwijzing

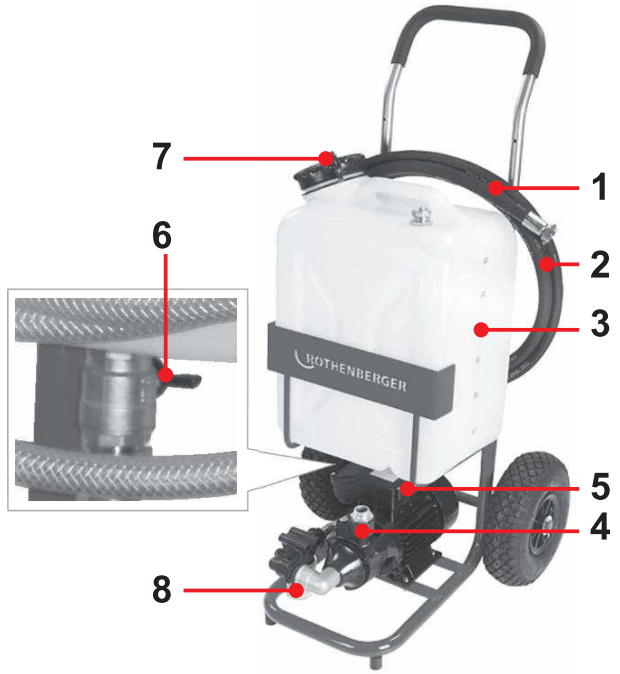
PL Instrukcja obsługi  
TR Kullanım kılavuzu  
HU Kezelési útmutató  
SK Návod na obsluhu  
BG Инструкция за експлоатация  
RO Manualul de utilizare



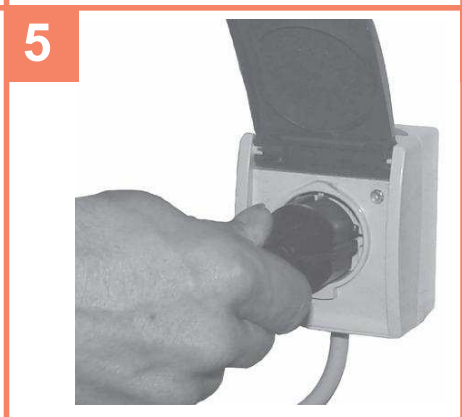
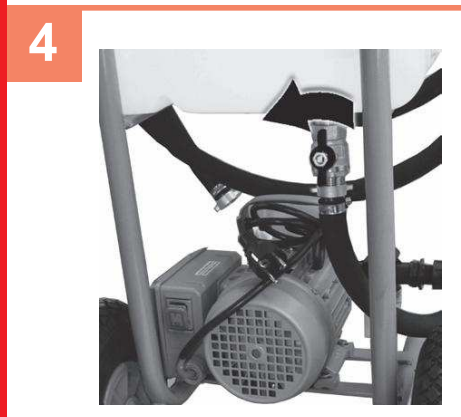
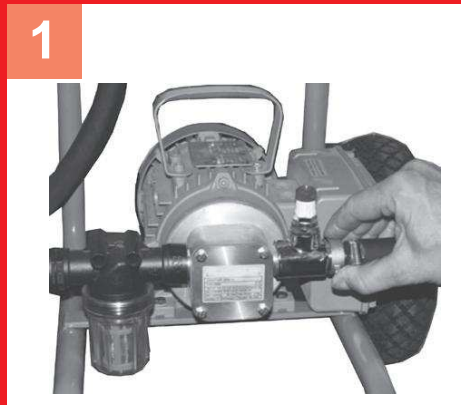
# A Overview

**ROSOLAR PUMP:  
No. 1500000135**

**ROSOLAR PUMP PLUS:  
No. 1500000136**



# B Operating



<b>1</b>	<b>Pokyny k bezpečnosti.....</b>	<b>75</b>
1.1	Použitie na určený účel.....	75
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie.....	75
1.3	Špeciálne bezpečnostné pokyny.....	76
<b>2</b>	<b>Technické údaje.....</b>	<b>77</b>
<b>3</b>	<b>Základné funkcie prístroja.....</b>	<b>77</b>
3.1	Prehľad (A).....	77
3.2	Prenos a vybalenie stroja.....	77
3.3	Montáž a prevádzka (B).....	78
3.4	Odstavenie stroja.....	78
<b>4</b>	<b>Starostlivosť a údržba.....</b>	<b>79</b>
4.1	Rozmontovanie pumpy (len pre ROSOLAR PUMP PLUS).....	79
4.2	Výmena súčiastok (len pre ROSOLAR PUMP PLUS).....	79
4.3	Zmontovanie pumpy (len pre ROSOLAR PUMP PLUS).....	79
<b>5</b>	<b>Odstraňovanie porúch.....</b>	<b>80</b>
<b>6</b>	<b>Príslušenstvo.....</b>	<b>80</b>
<b>7</b>	<b>Likvidácia.....</b>	<b>81</b>

#### Označenia v tomto dokumente:



#### **Nebezpečenstvo!**

Životu nebezpečné a nebezpečenstvo ťažkého úrazu



#### **Nebezpečenstvo!**

Životu nebezpečné a nebezpečenstvo ťažkého úrazu - vysoký prúd



#### **Nebezpečenstvo!**

Nebezpečenstvo ťažkého úrazu popálením alebo obarením



#### **Pozor!**

Táto značka varuje pre poškodením majetku a škodami na životnom prostredí.



#### **Výzva ku konaniu**

## 1 Pokyny k bezpečnosti

Tento návod na použitie obsahuje dôležité informácie slúžiace k bezpečnej a správnej obsluhu prístroja na plnenie solárnych systémov ROSOLAR PUMP a ROSOLAR PUMP PLUS.

Návod sa odvoláva na odborný personál, ktorí majú odborných vedomostí a praktických skúseností s používaním kúrenárskych zariadení. Servis smie vykonávať len odborne vyškolený personál.

### 1.1 Použitie na určený účel

ROSOLAR so svojim príslušenstvom slúži na plnenie, preplachovanie a odvzdušňovanie termických solárnych a ohrievacích zariadení.

### 1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



**POZOR!** Pri používaní elektrického náradia dodržiavajte nasledovné základné bezpečnostné opatrenia na ochranu proti zásahu elektrického prúdu, nebezpečenstvu poranenia a požiaru.

**Pred použitím tohto elektrického náradia si prečítajte všetky pokyny a bezpečnostné pokyny dobre uschovajte.**

#### Údržba:

- 1 **Pravidelné čistenie, údržba a mazanie.** Pred každým nastavením, údržbou alebo opravou vytiahnite sieťovú zástrčku.
- 2 **Váš prístroj nechajte opravovať len kvalifikovaným odborným personálom a len s originálnymi náhradnými dielmi.** Týmto je zabezpečené zachovanie bezpečnosti prístroja.

#### Bezpečná práca:

- 1 **Vo vašom pracovnom priestore udržiavajte poriadok.** Neporiadok v pracovnom priestore môže mať za následok úrazyn.
- 2 **Berte do úvahy vplyvy prostredia.** Elektrické náradie nevystavujte dažďu. Elektrické náradie nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Zabezpečte dobré osvetlenie pracoviska. Elektrické náradie nepoužívajte tam, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo explózie.
- 3 **Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom.** Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými dielmi (napr. rúry, radiátory, elektrické sporáky, chladiace prístroje).
- 4 **Ostatné osoby udržiavajte vo vzdialenosti.** Nedovoľte iným osobám, najmä nie deťom, aby sa dotýkali elektrického náradia alebo kábla. Nedovoľte im priblížiť sa k pracovnému priestoru.
- 5 **Nepoužívané elektrické náradie bezpečne uskladnite.** Nepoužívané elektrické náradie uskladnite na suchom, vysoko položenom alebo uzavretom mieste, mimo dosahu detí.
- 6 **Nepreťažujte elektrické náradie.** Lepšie a bezpečnejšie budete pracovať v danom rozsahu výkonu.
- 7 **Používajte správne elektrické náradie.** Na ťažké práce nepoužívajte prístroje so slabým výkonom. Nepoužívajte elektrické náradie na také účely, na ktoré nie je určené. Nepoužívajte napr. žiadne ručné okružné píly na rezanie vetiev stromov alebo drevených polien.
- 8 **Noste vhodné oblečenie.** Nenoste žiadne voľné oblečenie ani šperky, pohyblivé diely by ich mohli zachytiť. Pri prácach na voľnom priestranstve sa odporúča protišmyková obuv. Dlhé vlasy noste v sieťke.
- 9 **Používajte ochranné prostriedky.** Noste ochranné okuliare. Pri prácach s tvorbou prachu používajte dýchaciu masku.
- 10 **Pripojte zariadenie na odsávanie prachu.** Pokiaľ sú k dispozícii pripojenia na odsávanie prachu a zachytávacie zariadenie, presvedčte sa, že tieto sú zapojené a správne používané.
- 11 **Nepoužívajte kábel na účely, na ktoré nie je určený.** Nepoužívajte kábel na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred teplotami, olejom a ostrými hranami.
- 12 **Zaistite obrobok.** Používajte upínacie zariadenia alebo zverák na upevnenie obrobku. Týmto drží bezpečnejšie ako len Vašou rukou.

- 13 **Vyhnete sa abnormálnemu držaniu tela.** Dbajte na bezpečný postoj a vždy udržiajte rovnováhu.
- 14 **Starajte sa o Vaše náradie.** Rezacie náradie udržiajte ostré a čisté, aby ste s ním mohli lepšie a bezpečnejšie pracovať. Dodržujte pokyny pre mazanie a výmenu nástroja. Pravidelne kontrolujte pripojovací káble elektrického náradia a v prípade poškodenia ho nechajte vymeniť uznávaným odborníkom. Predlžovacie káble pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ich vymeňte. Rukoväte udržiajte v suchu, čistote a bez stôp maziva alebo oleja.
- 15 **Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Ak elektrické náradie nepoužívate, pred údržbou a pri výmene nástrojov, ako napr. pílový list, vrták, fréza.
- 16 **Nenechávajte zastrčený nástrojový kľúč.** Pred zapnutím skontrolujte, či je kľúč a nastavovací nástroj vybratý.
- 17 **Zabráňte neúmyselnému spusteniu.** Pri zastrčení zástrčky do zásuvky sa ubezpečte, že vypínač je vypnutý.
- 18 **Na voľnom priestranstve používajte predlžovací kábel.** Na voľnom priestranstve používajte len predlžovací kábel, ktorý je na to schválený a príslušne označený.
- 19 **Buďte sústredení.** Dávajte pozor na to, čo robíte. K práci pristupujte s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, ak nie ste sústredení.
- 20 **Skontrolujte elektrické náradie na prípadne poškodenia.** Pred ďalším použitím elektrického náradia musia byť ochranné zariadenia alebo ľahko poškodené diely starostlivo skontrolované, či fungujú bezchybne a podľa určenia. Skontrolujte, či pohyblivé diely bezchybne fungujú a nie sú zaseknuté alebo či diely nie sú poškodené. Všetky diely musia byť správne namontované a spĺňať všetky podmienky, aby zabezpečili bezchybnú prevádzku elektrického náradia.  
Poškodené ochranné zariadenia a diely musí podľa určenia opraviť alebo vymeniť uznávaná odborná dielňa, pokiaľ nie je inak uvedené v návode na použitie. Poškodené vypínače musia byť vymenené v zákazníkovej dielni.  
Nepoužívajte elektrické náradie, pri ktorom nie je možné zapnúť a vypnúť vypínač.
- 21 **Pozor.** Používanie iných vkladateľných nástrojov a iného príslušenstva môže pre Vás predstavovať nebezpečenstvo poranenia.
- 22 **Nechajte Váš prístroj opraviť odborným elektrikárom.** Toto elektrické náradie spĺňa príslušné bezpečnostné ustanovenia. Opravy smie vykonávať len odborný elektrikár s použitím originálnych náhradných dielov, v opačnom prípade môže dôjsť k úrazom používateľan.

### 1.3 Špeciálne bezpečnostné pokyny

#### Upozornenie: Pozorne si prečítajte všetky pokyny.

Pri používaní elektrickým prístrojov je nutné dodržiavať bezpečnosť pri práci ako ochranu proti potraseniu prúdom, poraneniu a vypuknutiu požiaru.

**Prečítajte si všetky tieto pokyny, predtým ako prístroj použijete, návod na použitie si starostlivo odložte!**



#### Ochrana pre potrasením elektrickým prúdom!

Pracujte s prístrojom len vtedy, ak pumpa a elektrický pohon nie sú pripojené k elektrickej sieti.



#### Ochrana pre možným výbuchom!

Nepoužívajte tekutiny, ktorých teplota vznietenia je pod 55 °C.



#### Nebezpečenstvo obarenia pri vysokej teplote plniaceho média!

Zariadenie plňte len ak nie je prehriate, v prípade nutnosti prekryte solárne kolektory.



#### Nebezpečenstvo popálenie horúcim krytom motora!

Napúšťaci a tlakovú hadicu len krátkodobo (max. 60 sekúnd) uzavrieť, ináč hrozí prehriatie pumpy.

**Nebezpečenstvo úrazu pri vystrieknutí plniacej tekutiny!**

Prepojovacie hadice pevne priskrutkujte.

**Poškodenie prehriatím pumpy!**

Pumpu viac ako 60sekúnd nenechať bežať na sucho.

**Znečistenie prostredia plniacim médiom!**

Vytečené plniace médium je nutné zachytiť a odstrániť podľa predpisov.

**Poškodenie prístroja pádom pri nerovnom teréne!**

Prístroj je potrebné položiť vždy na pevné a rovné miesto.

**Poškodenie prístroja nesprávnym skladovaním!**

Pumpu vyčistite, ak sa dlhodobo prístroj nepoužíva, zabránite znečisteniu a znehodnoteiu kolies. Pumpu skladujte vyčistenú!

**2 Technické údaje**

	<u>ROSOLAR PUMP</u>	<u>ROSOLAR PUMP PLUS</u>
Príkon.....	230 V.....	230 V
Frekvencia.....	50 Hz.....	50 Hz
Maximálny výkon.....	750 W.....	370 W
Prípustná teplota média.....	60°C.....	90°C
Povolená prevádzková tekutina.....	voda, médium vodiace teplo	
Maximálny prevádzkový tlak.....	5,9 bar.....	5 bar
Maximálna podporný výkon pri vode / Médium vodiace teplo.....	35 / 31 l/min.....	30 / 27 l/min
Rozmer spätnej hadice/tlakovej hadice.....	½ / ½ zoll.....	½ / ½ zoll
Obsah držiaka.....	30 l.....	30 l
Rozmery v mm.....	760 / 490 / 510 mm.....	760 / 490 / 510 mm
Celková hmotnosť.....	23,3 kg.....	21,8 kg
Trieda ochrany.....	I.....	I
Druh krytia motora.....	IP 44.....	IP 55
Hladina akustického tlaku (L <sub>pA</sub>   K <sub>pA</sub> ).....	72 dB (A)   3 dB (A).....	75 dB (A)   3 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L <sub>WA</sub>   K <sub>WA</sub> )....	83 dB (A)   3 dB (A).....	86 dB (A)   3 dB (A)
Hladina hluku pri prácach môže prekročiť 85 dB (A). Používajte ochranu sluchu!		
Nameraná hodnoty stanovené podľa EN 60034.		

**3 Základné funkcie prístroja****3.1 Prehľad****(A)**

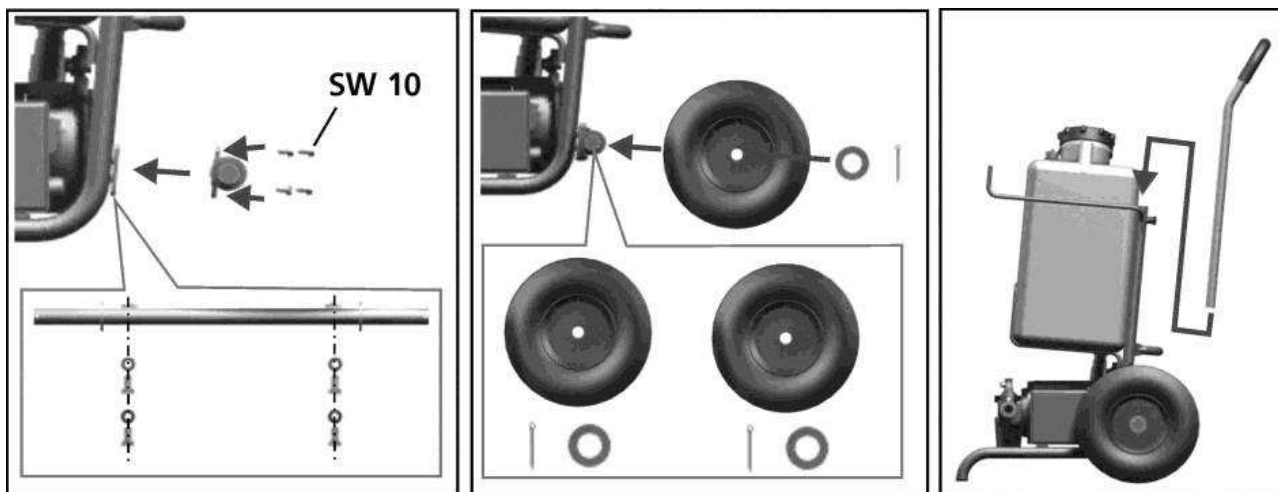
<b>1</b>	Plniaca hadica	<b>5</b>	Zapínač pumpy
<b>2</b>	Spiatočná hadica	<b>6</b>	Guľový kohút
<b>3</b>	Zásobník	<b>7</b>	Kryt
<b>4</b>	Vývod pumpy	<b>8</b>	Filter

**3.2 Prenos a vybalenie stroja**

- ➔ Po vybalení skontrolujte kompletnosť dodanej plniacej solárnej stanice a zistite, či prístroj nie je poškodený.
- ➔ Poškodenie počas transportu ihneď hláste transportnej firme.

→ Obalový materiál recyklovať podľa príslušných noriem.

### **Pokyny pri montáži:**



### **3.3 Montáž a prevádzka**

(B)

- Plniacu hadicu (1) pripevnite na vývod pumpy (4) obr. B1.
- Spätnú hadicu (2) upevnite obr. B2.
- Plniacu hadicu (1) a spätnú hadicu (2) na KFE kohútik upevnite a kruhový kohút otvorte.
- Zásobník (3) naplňte a guľový kohútik (6) otvorte obr. B4.
- Pripojovací kábel motora pumpy zastrčte do zástrčky obr. B5.
- Zapnite pumpu obr. B6.
- Kryt (7) kanistra otvorte, aby mohol vzduch cirkulovať.



**Upozornenie:** Pozorujte množstvo tekutiny v kanistri, v prípade nutnosti doplňte médium vodiace teplo, aby sa do systému nedostal vzduch.

- Solárny okruh naplňte médiom.

Cez okienko filtra (8) alebo cez otvor na kanistri prekontrolujte, či v plniacej tekutine nie sú vzduchové bubliny. Čas procesu preplachovania závisí od toho, ako rýchlo sa vzduch z tekutiny odparí.

### **3.4 Odstavenie stroja**

Po naplnení a prepláchnutí:

- Vypnite pumpu.
- Guľový ventil na solárnej stanici uzavrite.
- Uzatvárací ventil KFE ventilu otvorte.

Tlak, ktorý vznikne medzi výstupom pumpy a plniacim ventilom pri preplachovaní rúry môže byť uvoľnený otvorením filtra na vstupe pumpy. Potom je jednoduchšie odpojiť plniacu hadicu (1) z plniaceho ventilu.



**POZOR:** Tekutinu z pumpy zachytávajte do vhodnej nádoby / kontajnera.

- **ROSOLAR PUMP:** odskrutkujte kryt filtra (8) a vypláchnite zvyškovú tekutinu.
- **ROSOLAR PUMP PLUS:** otočte zelené koliesko na vypúšťacom ventile na výstupe z pumpy a nechajte zvyškovú tekutinu vytečť.
- Odskrutkujte plniacu hadicu (1) z plniaceho ventilu.
- Odskrutkujte spätnú hadicu (2) z koncového ventilu.
- Zaskrutkujte otvorené konce hadíc k sebe, aby sa zabránilo vyliatiu tekutiny počas prevozu.



### Nebezpečenstvo smrti spôsobená elektrickým šokom!

Pred tým, ako začnete pracovať na údržbe, vždy odpojte napájací kábel.



**Nebezpečenstvo škody na životnom prostredí – kvôli nebezpečnej tekutine v pumpe!** Zberajte unikajúcu alebo prebytočnú tekutinu podľa lokálne platných pravidiel a nariadení.

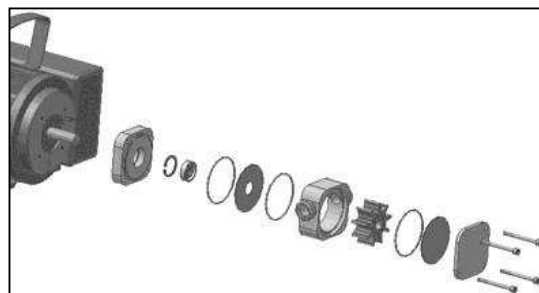
**Hadicové prípojky:** Kontrolujte pravidelne, či všetky prepojenia pumpy sú pevné a neporušené.

**Čistenie filtra:** Na sacej strane pumpy existuje zabudovaný filter na zachytenie mechanických zvyškov. Kontrolujte inšpekčné okienko na filtri, očistite ho, ak je zanesený:

→ Odskrutkujte kryt (8), odstráňte sitko a čistite vodou ako aj stlačeným vzduchom.

#### 4.1 Rozmontovanie pumpy (len pre ROSOLAR PUMP PLUS)

- Rozpojte všetky spoje v rade.
- Odskrutkujte spoje na strane pumpy.
- Odpojte kryt a bočný disk.
- Vyberte koleso s lopatkami a zadný disk z hriadeľa.



#### 4.2 Výmena súčiastok (len pre ROSOLAR PUMP PLUS)

##### Koleso s lopatkami

pre výmenu použite použit' špeciálne náradie, (strane 62).

- Vytlačte koleso z krytov, vložte nové koleso.
- kontrolujte správny smer lopatiek

##### Bočné disky

Otočte dookola a vymeňte.

##### Tesnenia

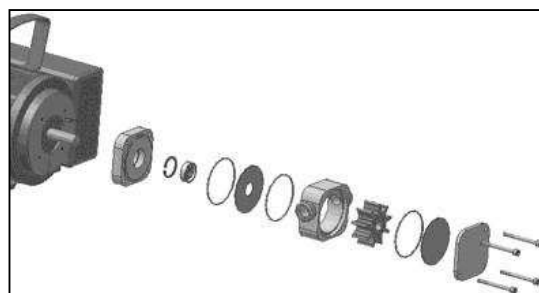
- Vymeňte O-krúžky a jemne vtlačte na ich miesta.
- Vymeňte ložisko a tesniaci krúžok hriadeľa:
- Odstráňte upevňovacie krúžky vhodnými kliešťami.
  - Ložisko a stlačiteľ tesnenie hriadeľa.
  - nové tesnenie hriadeľa a ložiská lisovaný do neho znova.
  - Fix poistné krúžky.



#### 4.3 Zmontovanie pumpy (len pre ROSOLAR PUMP PLUS)

Postupujte v obrátenom poradí ako pri rozmontovaní:

- Nasadte koleso s lopatkami a zadný disk z hriadeľa.
- Napojte kryt a bočný disk na telo prístroja.
- Zaskrutkujte spoje na strane pumpy a pritlačte kryt.
- Skrutky doskrutkujte a napevno zaistite.
- Spojte všetky spoje v rade.



Precízne umiestnite O-krúžky a disky, hlavne O-krúžky dajte do správnej polohy.



## 5 Odstraňovanie porúch

Príznak	Možná príčina	Riešenie
Pumpa sa nezapne	Blokované koleso s lopatkami	Naplňte pumpu tekutinou, ktorou sam á plniť
	Koleso zanesené alebo premočené	Očistite koleso, prípadne vymeňte za vhodnejšie pre danú tekutinu
	Chyba motora	Dajte motor skontrolovať špecialistovi, prípadne aj opraviť
Pumpa nesaje tekutinu	Vstup do pumpy netesní	Skontrolujte vstup, a ich tesnenia
	Koleso opotrebované alebo zničené	Vymeňte koleso
	Nasávanie alebo sací ventil je chybný	Vyčistite saciu časť aj ventil
	Tlaková časť je blokovaná alebo upchatá	Otvorte spoje na tlak.časti a vyčistite ich
	Guľový ventil na nádrži je uzavretý alebo je nádrž prázdna	Otvorte ventil, príp.doplňte tekutinu
Pumpa nevytvára dost' tlaku	Opotrebované koleso alebo disk	Koleso alebo disk treba vymeniť
	Filter je zanesený	Filter očistite (pozri kap. Údržba a starostlivosť)
	Ventil na nádrži je uzavretý	Otvorte ventil
Tekutina uniká z pumpy	Hriadeľové tesnenie alebo okružok je poškodený, alebo chyba	Skontrolujte alebo vymeňte chýbajúcu časť na tesnení

## 6 Príslušenstvo

Názov dielu príslušenstva	Číslo výrobku ROTHENBERGER	
	<u>ROSOLAR PUMP</u>	<u>ROSOLAR PUMP PLUS</u>
Náhradná nádoba	1500001191	1500001191
Hadice sada kompletná	1500001190	1500001190
Tlak v potrubí filter	61453	61453
Obežné koleso	1500001195	1500001211
O-krúžok	1500001197	1500001210
Motor čerpadla	1500001193	1500001221
Filtračné vrečko balenie, 10 ks	1500001236	1500001236
Vráťte viečko na filtračným vrečkom	1500001235	1500001235

Časti prístroja sú cenné druhotné materiály a môžu byť odovzdané na recykláciu. Pre tento účel sú k dispozícii schválené a certifikované recyklačné závody. Ohľadom ekologicky prijateľnej likvidácie nerecyklovateľných častí (napr. elektronický odpad) sa prosím informujte na príslušnom úrade pre likvidáciu odpadu.

### **Len pre krajiny EÚ:**



Nevyhadzujte elektrické nástroje do domáceho odpadu! Podľa európskej smernice 2012/19/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej presadenia do národného práva musia byť nepoužiteľné elektrické nástroje osobitne zozbierané a odovzdané na ekologicky šetrnú recykláciu.