

1. Ručka/ uška za kačenje
2. Kućište pumpe
3. Prekidač na plovku
4. Potisni priključak
5. Usisni otvor
6. Priključak, C-tip 1 1/2" AG (muški)
7. Rebrasta navlaka 1 1/2" AG (muški)

PS 24000 SG

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

<b>Sadržaj</b>	
1. Delovi aparata.....	2
2. Obavezno pročitati!.....	3
3. Oblast primene i prenosni mediji.....	3
4. Bezbednost.....	3
4.1 Namensko korišćenje.....	3
4.2 Opšta bezbednosna uputstva.....	3
5. Pre puštanja u rad.....	3
5.1 Priključivanje potisnog voda.....	3
5.2 Postavljanje.....	3
6. Rad.....	4
6.1 Uključivanje/isključivanje.....	4
6.2 Karakteristična linija pumpe.....	4
7. Održavanje i nega.....	4
7.1 Redovno održavanje.....	4
7.2 Čuvanje aparata.....	4
8. Problemi i smetnje.....	4
8.1 Traženje smetnje.....	4
9. Popravke.....	5
10. Zaštitna okoline.....	5
11. Isporučiv pribor.....	5
12. Tehnički podaci.....	5

- za pogon veštačkih vodenih tokova.

**Pažnja!**

- Maksimalna dozvoljena temperatura tečnosti iznosi 35°C.** ona moraju biti manja od navedenih u „Tehničkim karakteristikama”.
- Pumpanje tečnosti koja sadrži abrazivne čestice (npr. pesak), smanjuje vek trajanja aparata**

**4. Bezbednost**

**4.1 Namensko korišćenje**

Ovaj aparat je namenjen za snabdevanje pitkom vodom ili za prenos prehrambenih artikala. Eksplozivne, zapaljive, agresivne ili materije opasne po ljudsko zdravlje, kao i fekalije se ne mogu prenositi. Aparat nije namenjen za zanatsku ili industrijsku primenu.

Svaka druga primena je nenamenska. Nenamenskim korišćenjem i nedozvoljenim izmenama na aparatu ili upotrebom delova, koji nisu provereni i odobreni od strane proizvođača, mogu nastupiti nepredviđene smetnje!

**4.2 Opšta bezbednosna uputstva**

Deca i adolescenti, kao i lica koja nisu upoznata sa uputstvom za upotrebu, ne mogu koristiti aparat.

Kod primene u bazenima i baštenskim jezera i u njihovoj zaštitnoj oblasti, treba se pridržavati odredbi shodno DIN VDE 0100-702-738. Uz to obratite pažnju na lokalne propise.

Postoje i dodatne opasnosti kod primene potapajućih pumpi – one se ne mogu u potpunosti ukloniti ni pomoću sigurnosnih mera.

**Opasnost usled uticaja okoline!**

Nemojte aparat koristiti u eksplozivno ugroženim prostorijama ili u blizini zapaljivih tečnosti ili gasova!

**Opasnost usled elektriciteta!**

Nemojte dodirivati mrežni kabl mokrim rukama! Mrežni kabl uvek izvlačite za utikač, a ne povlačenjem za kabl. Priključivanje se može vršiti samo na zaštitnu utičnicu, koja je stručno instalirana, uzemljena i kontrolisana.

Mrežni napon i osigurači mora da odgovaraju tehničkim propisima. Kao osigurač treba koristiti FI-prekidač sa strujom greške od maksimalno 30 mA.

Produžni kablovi mora da imaju dovoljan poprečni presek (vidi "Tehnički podaci"). Namotan kabl mora da je sasvim odmotan.

Mrežni i produžni kabl se nesme prelamati, prignječiti, kidati ili pregaziti; zaštitite ga od oštih ivica, ulja i toplote.

Pre rada na apratu, izvucite mrežni utikač.

**Opasnost usled nedostatka na aparatu!**

Proverite aparat, pre svega ispravnost mrežnog kabla, mrežnog utikača i prekidača na plovku, pre svakog puštanja u rad. Postoji opasnost po život usled električnog udara!

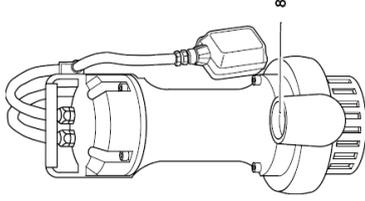
Oštećen aparat se može ponovo koristiti tek kad se izvrši stručna popravka.

Nemojte aparat popravljati sami. Kod nestručnih popravki postoji opasnost da tečnost proдре u električnu oblast aparata.

**5. Pre puštanja u rad**

**5.1 Priključivanje potisnog voda**

- Prikopčajte crevo preko konektora (8).



**5.2 Postavljanje**

- Potrebna prostor iznosi ca. 50cm x 50cm (kako bi prekidač na plovku besprekorno funkcionisao, on se mora slobodno kretati).
- Aparat se može maksimalno potopiti u vodi do one radne dubine koja je navedena u tehničkim podacima.

- Pumpu treba postaviti tako, da se usisni otvori ne može blokirati od stranih tela (Pumpu po potrebi postaviti na podlogu)
- Obratite pažnju na stabilan položaj pumpe.

**Pažnja!**

**Nemojte pumpu podizati za kabl ili potisno crevo, jer kabl i potisno crevo nisu dimenzionisani za vučno opterećenje usled težine pumpe.**

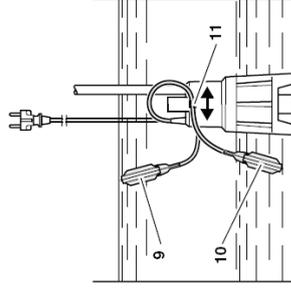
- Pumpu pod uglom potopiti u vodu, da se ispod pumpe ne bi stvorio vazdušni jastuk. Ovo bi ometalo usisavanje pumpe. Kad pumpu potopite u vodu možete je ispraviti.
- Pumpu spustiti na dno posude sa vodom. Pri tome koristite stabilnu sajlju, koja se pričvrsti na ušicu za kabeenje na pumpi. Pumpa se može koristiti i viseći na sajlji.
- Da bi startovali potapajuću pumpu ukopčajte utikač u utičnicu.
- Iskopčajte utikač u kabi zaustavili rad pumpe

**6. Rad**

**6.1 Uključivanje/isključivanje**

Nakon što je aparat priključen na mrežu, potapajuća pumpa se automatski preko prekidača na plovku uključuje/isključuje.

- Pumpa počinje da prenosi, kad se prekidač na plovku, usled tečnosti podigne na gore (9)
- Potapajuća pumpa se isključuje, kad se prekidač na plovku spusti na dole (10)



Kabl za prekidač na plovku može se pomerati u nosaču kabla (11). Na taj način se menja rastojanje između tačke uključivanja i tačke isključivanja:

- Prekidač na plovku na „kraitkom kabl“: tačke uključivanja i isključivanja leže blizu jedna drugoj.

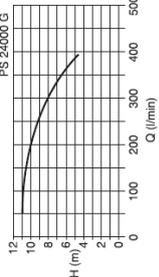
- Prekidač na plovku na „dugačkom kabl“: tačke uključivanja i isključivanja leže udaljena jedna od druge.

**Pažnja!**

**Prekidač na plovku mora da je pokretljiv, kako potapajuća pumpa ne bi radila na suvo.**

**6.2 Karakteristična linija pumpe**

Karakteristična linija pumpe prikazuje vrednost protok u zavisnosti od napora pumpe.



**7. Održavanje i nega**

**Opasnost!**

Pre svih radova na aparatu:

- isključite aparat
- izvucite mrežni utikač
- Ostali radovi održavanja ili popravke, koji nisu ovde opisani mogu obavljati isključivo kvalifikovani radnici.

**7.1 Redovno održavanje**

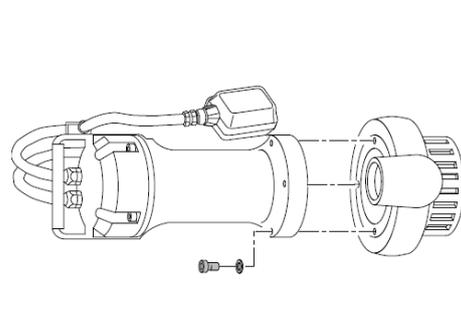
Da bi potapajuća pumpa uvek besprekorno funkcionisala, potrebno je redovno održavanje. To važi u slučaju da pumpa radi u teškim uslovima, ali da se retko uključuje (npr. pri radu u šahtovima za kišnicu):

**Godišnje održavanje**

- Proverite eventualno oštećenje kućišta pumpe, kabla i prekidača na plovku.
- Operati pumpu čistom vodom. Okerite nečistoću npr. naslage, očistite pomoću četke i sredstva za čišćenje.
- Da bi pumpu oprali i sa unutrašnje strane, potopite je u posudu sa čistom vodom i uključite na kratko.

**Čišćenje usisne oblasti**

- Skinite donji deo potapajuće pumpe kao što je prikazano na slici.



- Očistiti sve dostupne unutrašnje strane kućišta. Po potrebi ukloniti vlakna koja su se eventualno obmotala oko radnog kola pumpe, kroz otvor na potisnom priključku. Okretelu prijaviti ukloniti pomoću četke i sredstva za čišćenje.
- Potapajuću pumpu ponovo sastaviti.

**7.2 Čuvanje aparata**

**Pažnja!**

- Mraz oštećuje aparat i pribor, jer uvek sadrže vodu!**
  - U slučaju opasnosti od mraza, aparat i pribor demontirati i čuvati na mestu zaštićenom od mraza.

**8. Problemi i smetnje**

**Pažnja!**

- Pre svih radova na aparatu:
  - isključite aparat
  - izvucite mrežni utikač

**8.1 Nalazjenje smetnje Pumpa ne radi:**

- Nema napona mreže
- proverite kabl, utikač, utičnicu i osigurač
- Suviše mali napon mreže
- koristite produžni kabl sa dovoljnim poprečnim presekom (vidi „Tehnički podaci”)
- Motor je pregrejan, aktivirala se zaštitna sklopka motora.
- Uklonite uzrok pregrevanja (tečnost suviše topla? Pumpa se blokirala usled stranih tela?)

- Nakon hlađenja, aparat se sam ponovo uključuje.
- Prekidač na plovcu ne uključuje pumpu.
- Uverite se da postoji dovoljno zalihne vode.
- Podesite korektno prekidač na plovcu.
- Pumpu pri potapanju držate ukoso.
- **Pumpa radi stalno:**
  - Prekidač na plovcu dostiže donju poziciju.
- Uverite se da je prekidač na plovcu dovoljno pokretljiv.
- Postavite na manuelni mod, iskopčajte.

- Uverite se, da postoji dovoljno zalihne vode.
- Podesite korektno prekidač na plovcu.
- Pumpu pri potapanju držate ukoso.
- **Pumpa radi stalno:**
  - Prekidač na plovcu dostiže donju poziciju.
- Uverite se da je prekidač na plovcu dovoljno pokretljiv.
- Postavite na manuelni mod, iskopčajte.

## 9. Popravka

### Opasnost!

- **Popravke na električnom aparatu mogu se vršiti samo od strane kvalifikovanog radnika!**
- Aparat za popravku mogu se slati na servisno-predstavništvo u Vašoj zemlji. Adrese možete naći na listi rezervnih delova.
- Molimo Vas pri slanju aparata opišite utvrđenu smetnju.

## 12. Tehnički podaci

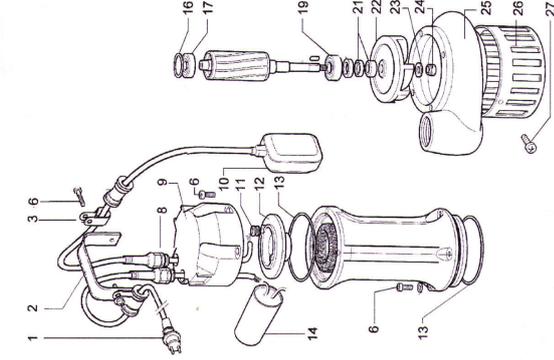
Napon mreže	V	230~
Frekvencija	Hz	50
Nominalna snaga	W	1100
Nominalna struja	A	4,7
Osigurač, min (inertni ili L= automat)	A	10
Pogonski kondenzator	µF	20
Nominalni broj obrtaja	min <sup>-1</sup>	2800
Protok max.	l/h	24000
Napor max.	m	11
Potisak max.	bar	1,1
Radna dubina max.	m	10
Zaloha (nivo) preostale vode max.	mm	40
Čestice max.	mm	10
Temperatura dotoka max.	°C	35
Vrsta zaštite		IP68
Zaštitna klasa		I
Klasa izolacionog materijala		F
Materijal		metalno
- kucište pumpe		čelik
- osovinna pumpe		metalno
- radno kolo pumpe		metalno
Mrežni kabl (HO 7 RN-F)	m	10
Potisni priključak (AG=spoljni navoj, IG= unutrašnji navoj)		1 1/2" IG
Dimenzije (kucišta pumpe)		
- visina	mm	425,0
- širina	mm	220,5
- prečnik	mm	140,0
Težina	kg	16,8
Maksimalna dužina produžnog kabla		
- kod 3 x 1,0 mm <sup>2</sup> poprečnog preseka	m	30
- kod 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> poprečnog preseka	m	50

## metabo<sup>®</sup>

PS 24000 SG



0 2 5 0 2 4 0 0 0 0 1 1



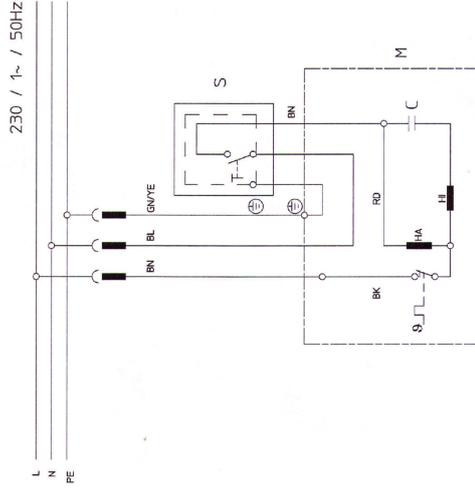
A	B	D
1	1	848 270 0573
2	1	134 270 0586
3	1	854 070 0582
4	1	632 170 0644
5	10	632 170 0644
6	1	134 070 0523
7	1	810 570 0523
8	1	854 170 0667
9	1	134 370 0615
10	1	740 270 0681
11	2	740 270 0681
12	1	134 070 0523
13	1	134 070 0523
14	1	134 070 0523
15	1	134 070 0523
16	1	134 070 0523
17	1	710 001 1793
18	1	134 971 3927
19	1	134 070 0523
20	1	134 070 0523
21	1	134 070 0523
22	1	134 070 0523
23	1	134 070 0523
24	1	134 070 0523
25	1	134 070 0523
26	1	134 270 0710
27	1	134 270 0710
8000	1	134 270 0710
8010	1	481 010 0151

## metabo<sup>®</sup>

PS 24000 SG



0 2 5 0 2 4 0 0 0 0 1 1



Literalzeichen	Couleur of alternate	Couleur of the options	Interpretation des symboles
W	schwarz	noir	condensateur
U	blau	bleu	condensateur
U1	blau	bleu	condensateur
U2	blau	bleu	condensateur
U3	blau	bleu	condensateur
U4	blau	bleu	condensateur
U5	blau	bleu	condensateur
U6	blau	bleu	condensateur
U7	blau	bleu	condensateur
U8	blau	bleu	condensateur
U9	blau	bleu	condensateur
U10	blau	bleu	condensateur
U11	blau	bleu	condensateur
U12	blau	bleu	condensateur
U13	blau	bleu	condensateur
U14	blau	bleu	condensateur
U15	blau	bleu	condensateur
U16	blau	bleu	condensateur
U17	blau	bleu	condensateur
U18	blau	bleu	condensateur
U19	blau	bleu	condensateur
U20	blau	bleu	condensateur
U21	blau	bleu	condensateur
U22	blau	bleu	condensateur
U23	blau	bleu	condensateur
U24	blau	bleu	condensateur
U25	blau	bleu	condensateur
U26	blau	bleu	condensateur
U27	blau	bleu	condensateur
U28	blau	bleu	condensateur
U29	blau	bleu	condensateur
U30	blau	bleu	condensateur
U31	blau	bleu	condensateur
U32	blau	bleu	condensateur
U33	blau	bleu	condensateur
U34	blau	bleu	condensateur
U35	blau	bleu	condensateur
U36	blau	bleu	condensateur
U37	blau	bleu	condensateur
U38	blau	bleu	condensateur
U39	blau	bleu	condensateur
U40	blau	bleu	condensateur
U41	blau	bleu	condensateur
U42	blau	bleu	condensateur
U43	blau	bleu	condensateur
U44	blau	bleu	condensateur
U45	blau	bleu	condensateur
U46	blau	bleu	condensateur
U47	blau	bleu	condensateur
U48	blau	bleu	condensateur
U49	blau	bleu	condensateur
U50	blau	bleu	condensateur
U51	blau	bleu	condensateur
U52	blau	bleu	condensateur
U53	blau	bleu	condensateur
U54	blau	bleu	condensateur
U55	blau	bleu	condensateur
U56	blau	bleu	condensateur
U57	blau	bleu	condensateur
U58	blau	bleu	condensateur
U59	blau	bleu	condensateur
U60	blau	bleu	condensateur
U61	blau	bleu	condensateur
U62	blau	bleu	condensateur
U63	blau	bleu	condensateur
U64	blau	bleu	condensateur
U65	blau	bleu	condensateur
U66	blau	bleu	condensateur
U67	blau	bleu	condensateur
U68	blau	bleu	condensateur
U69	blau	bleu	condensateur
U70	blau	bleu	condensateur
U71	blau	bleu	condensateur
U72	blau	bleu	condensateur
U73	blau	bleu	condensateur
U74	blau	bleu	condensateur
U75	blau	bleu	condensateur
U76	blau	bleu	condensateur
U77	blau	bleu	condensateur
U78	blau	bleu	condensateur
U79	blau	bleu	condensateur
U80	blau	bleu	condensateur
U81	blau	bleu	condensateur
U82	blau	bleu	condensateur
U83	blau	bleu	condensateur
U84	blau	bleu	condensateur
U85	blau	bleu	condensateur
U86	blau	bleu	condensateur
U87	blau	bleu	condensateur
U88	blau	bleu	condensateur
U89	blau	bleu	condensateur
U90	blau	bleu	condensateur
U91	blau	bleu	condensateur
U92	blau	bleu	condensateur
U93	blau	bleu	condensateur
U94	blau	bleu	condensateur
U95	blau	bleu	condensateur
U96	blau	bleu	condensateur
U97	blau	bleu	condensateur
U98	blau	bleu	condensateur
U99	blau	bleu	condensateur
U100	blau	bleu	condensateur