

**metabo**<sup>®</sup>  
work. don't play.

**DP 18-5 SA**  
**DP 28-10 S Inox**  
**SP 24-46 SG**  
**SP 28-50 S Inox**

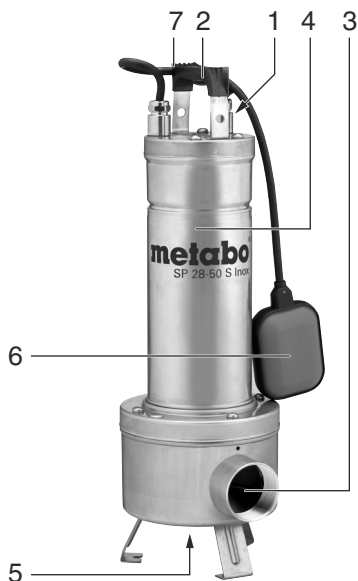


- 
- da** Original brugsanvisning 48  
**el** Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας 53  
**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации 59  
**sl** Originalna navodila za uporabo 65  
**et** Kasutusjuhend 70  
**lv** Oriģinālā lietošanas pamācība 75  
**lt** Originali naudojimo instrukcija 81

### SP 24-46 SG



### SP 28-50 S Inox



### DP 18-5 SA



### DP 28-10 S Inox



# Original brugsanvisning

## 1. Oversigt over maskinen

Se figur på side 2.

- 1 Strømkabel med stik
- 2 Greb/ophængskrog
- 3 Tryktilslutning
- 4 Pumpehus
- 5 Indsugning
- 6 Svømmeafbryder
- 7 Niveauregulering via svømmeafbryder

## 2. Læs først!

- Læs brugsanvisningen helt igennem før ibrugtagningen. Vær særlig opmærksom på sikkerhedsanvisningerne.
- Denne brugsanvisning henvender sig til personer med teknisk kendskab til håndteringen af maskiner af den her beskrevne type. Har du ingen erfaring med brug af sådanne maskiner, bør du få hjælp fra en mere erfaren person.
- Hvis du skulle konstatere en transportskade, kontakt da omgående din forhandler. Tænd ikke for maskinen!
- Bortskaf emballagen på en miljørigtig måde. Bring den til den nærmeste genbrugsstation/-container.
- Opbevar dokumenter, der følger med denne maskine, for at du kan slå op i dem efter behov. Opbevar kvitteringen til eventuelle garantikrav.
- Udlånes eller sælges maskinen, skal alle medleverede dokumenter følge med.
- Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som opstår, fordi denne brugsanvisning ikke er blevet fulgt.

Informationerne i denne brugsanvisning er markeret som følger:



### Fare!

Advarer mod personskader eller miljøskader.



### Risiko for stød!

Advarer mod personskader på grund af elektricitet.



### OBS!

Advarer mod tingskader.



### Bemærk:

Supplerende informationer.

## 3. Sikkerhed

### 3.1 Korrekt anvendelse

Dykpumperne er beregnet til dræning på byggepladser, i landbruget og i hus og have. SP 24-46 SG og SP 28-50 S Inox er desuden beregnet til pumpning af spildevand i industrien og i private husholdninger.

#### Tilladt væske

Rent vand eller spildevand

- Tørstofindholdet i spildevandet må ikke overstige den maksimale kornstørrelse, der er angivet i de tekniske data.
- Væskens PH-værdi skal ligge mellem 6 og 9.

Al anden brug anses som værende i modstrid med anvendelsesformålet og er forbudt.

#### Typiske anvendelsesområder

- Tørlægning af byggegruber, damme, oversvømmede rum og dræning af kældre. Udpumpning af vand fra beholdere, vandbassiner, svømmebassiner eller drænbrønde.
- Konstant cirkulation (dam).

#### Ukorrekt anvendelse

Pumpen er ikke beregnet til...

- DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: Pumpning af væske med en temperatur > 35 °C.
- DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: Pumpning af væske med en temperatur > 35 °C til husholdningsbrug; pumpning af væske med en temperatur > 50 °C til andre formål.
- drikkevandsforsyning eller pumpning af levnedsmidler.
- pumpning af saltvand.
- pumpning af eksplosive, brændbare, aggressive eller sundhedsfarlige stoffer samt fækalier.

Pumpen må ikke benyttes af personer (inklusive børn og unge)

- med fysisk og/eller psykisk handicap,
- med nedsatte sanser,

- med utilstrækkelig erfaring og/eller kendskab til håndtering af maskinen, eller
- som ikke har læst og forstået brugsanvisningen.

Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med maskinen.

Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som opstår som følge af ukorrekt anvendelse.

Ved anvendelse i modstrid med anvendelsesformålet, ved ændringer på maskinen eller ved brug af dele, som ikke er testet eller godkendt af producenten, kan der opstå alvorlige skader!

### 3.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Følg de efterfølgende sikkerhedsanvisninger ved brugen af denne pumpe, så personskader og tingskader undgås.
- Overhold de lovmæssige regler eller ulykkesforebyggende bestemmelser ved håndtering af dykpumper.
- Ved anvendelse af pumpen i svømmebassiner og havedamme og i disses beskyttelseszoner skal bestemmelserne i IEC 60364-7-702 overholdes. Nationale forskrifter skal ligeledes overholdes.
- Pumpen skal sikres med et fejlstrømsrelæ (HFI-relæ), som slår fra ved en fejlstrøm på maks. 30 mA.

#### Generel fare!

Pumpen må ikke benyttes, hvis personer har kontakt med den væske, der skal suges op (f.eks. i svømmebassiner eller havedamme)!

De følgende risici består primært ved anvendelse af dykpumper – de kan heller ikke udelukkes helt med sikkerhedsforanstaltninger.

#### Fare på grund af ydre påvirkninger!

Apparatet må ikke anvendes i rum, der er udsat for eksplosionsfare eller i nærheden af brandfarlige væsker eller gasser!

#### Fare på grund af strøm!

Tag ikke om stikket med våde hænder! Stikket trækkes altid ud i selve stikket, ikke i kablet.

Tilslutningen må kun ske med beskyttelseskontakt-stikdåser, som er korrekt installeret,

jordet og kontrolleret. Netspænding og beskyttelse skal overholde de tekniske data. Løft og transporter altid pumpen i håndgrebet, aldrig i kablet eller trykslangen.

Forlængerkabler skal have et tilstrækkeligt stort tværsnit. Kabeltromler skal være rullet helt ud.

Strømkabel og forlængerledning må ikke knækkes, klemmes, strækkes eller køres over; de skal beskyttes mod skarpe kanter, olie og varme.

Forlængerledningen skal lægges således, at den ikke kommer i kontakt med den væske, der skal pumpes.

Før der arbejdes på maskinen, skal stikket trækkes ud.



#### Fare for elektrisk stød på grund af en defekt pumpe!

Kontroller altid pumpen, især strømkabel og forlængerledning, netstik og svømmeafbryder for evt. skader, før pumpen tages i brug. Livsfare på grund af elektrisk stød!

Du må ikke selv udføre reparationer på maskinen! Ved ukendte reparationer er der fare for, at væsken trænger ind i maskinens elektriske dele.



#### OBS!

For at undgå vandskader, f.eks. oversvømmede lokaler, forårsaget af maskinfæjl eller mangler: Planlæg egnede sikkerhedsforanstaltninger, f.eks.:

- alarm eller
  - opsamlingsbeholder med overvågning
- Producenten overtager intet ansvar for evt. skader, der opstår som følge af,
- pumpen ikke er brugt iht. anvendelsesformålet.
  - pumpen ikke er brugt og opbevaret frostbeskyttet.
  - der er gennemført egenrådige ændringer på pumpen. Reparationer på el-udstyr må kun gennemføres af el-fagfolk!
  - der er anvendt reservedele, der ikke er afprøvet og godkendt af producenten.
  - der er anvendt uegnet installationsmateriale (armaturer, tilslutningsledninger osv.).
- Egnet installationsmateriale:
- trykbestandig (min. 10 bar)
  - varmebestandig (min. 100 °C)

## 4. Montering og opstilling

### 4.1 Tilslutning af trykledning

Oplysninger om tilslutningsgevindet: se Tekniske data.

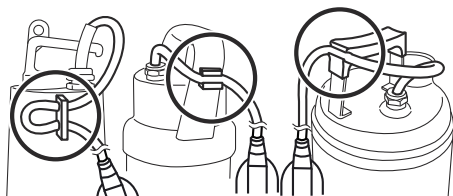
#### **i** Bemærk

Den bedste ydelse opnås ved at vælge en trykledning med størst mulig diameter.

### 4.2 Montering af svømmeafbryderens kabel

- Hvordan svømmeafbryderens kabel fastgøres til pumpen afhænger af modellen. Tryk evt. svømmeafbryderens kabel ind i håndgrebets ledningsklemme.

Nedenstående billede viser svømmeafbryderens fastgjorte kabel.



#### **\*** OBS!

Svømmeafbryderens kabel kan tage skade. Træk aldrig i kablet for at flytte kabelholderen!

### 4.3 Opstilling

- Svømmeafbryderen skal kunne bevæge sig frit for at kunne fungere optimalt. Pladsbehov DP 18-5 SA, DP 28-10 S Inox: ca. 60 cm x 60 cm  
Pladsbehov SP 24-46 SG, SP 28-50 S Inox: ca. 70 cm x 70 cm.
- Pumpen må kun nedsænkes så langt i vandet som angivet i de tekniske data.
- Opstil pumpen, så indsugningen ikke kan blokeres af fremmedlegemer. Sæt om nødvendigt pumpen på et underlag.
- Sørg for, at pumpen står stabilt.

#### **⚡** Fare for elektrisk stød på grund af afrevne kabler!

Pumpen må hverken løftes eller transporteres i kablerne eller i trykslangen! Kablerne og

trykslangen er ikke dimensioneret til trækbelastningen fra pumpens vægt.

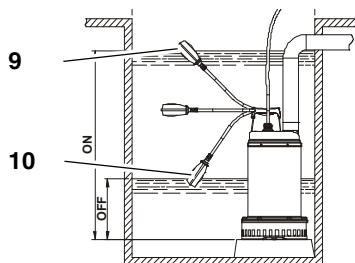
### 4.4 Opstilling af pumpen

1. Nedsenk pumpen en smule skråt i den væske, der skal opsuges, så der ikke dannes luftblærer på undersiden. Dette ville forhindre opsugningen. Så snart pumpen er sat ned i vandet, kan den rettes op igen.
2. Pumpen tømmes på væskebeholderens bund.  
Der skal anvendes en tyk wire til nedfiring, som fastgøres til pumpens ophængskrog. Pumpen kan også anvendes, når den hænger i en wire.
3. Kontroller ved fornyet brug, om pumpeledningen er tømt helt.

## 5. Drift

### 5.1 Start og stop

Når du har sluttet pumpen til strømnettet, tænder og slukker svømmeafbryderen (9) automatisk (10). Start/stoptidspunktet er afhængig af vandstanden.



#### Justering af pumpens start/stoptidspunkt

Stillingen af svømmeafbryderens kabel i kabelholderen kan ændres. Herved justeres afstanden mellem pumpens start- og stoptidspunkt:

- Svømmeafbryder ved "kort kabel": startpunkt og stoppunkt ligger tæt sammen.
- Svømmeafbryder ved "langt kabel": startpunkt og stoppunkt ligger langt fra hinanden.

#### **\*** OBS!

Fastgør svømmeafbryderens kabel, så stoppunktet er min. 150 mm over pumpens bund. Pumpen kan løbe tør og tage skade.

**OBS!**

Svømmeafbryderen skal altid være frit bevægelig foroven og forneden, så pumpen kan tænde og slukke.

**OBS!**

Pumpen må ikke starte mere end 20 gange i timen, da motoren ellers bliver for varm.

**Fare på grund af en defekt pumpe!**

Sørg for via egnede foranstaltninger, at der ikke opstår følgeskader såsom oversvømmede rum på grund af en defekt pumpe. Det kan undgås ved f.eks. at installere et alarmanlæg eller en reservepumpe.

**Fare!**

Tænd ikke for pumpen, hvis der er lukket for pumpeledningen.

## 5.2 Minimumsvandstand

**Kontinuerlig drift:**

Pumpen skal være helt nedsænket ved kontinuerlig drift.

**Begrænset drift:**

Er pumpen ikke helt nedsænket, er der begrænsninger i driften. Vær opmærksom på følgende begrænsninger:

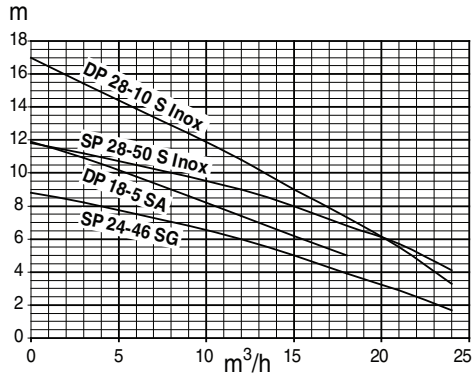
**Risiko for materielle skader på grund af tørløb!**

Dykpumpen kan løbe varm og tage skade, da mediets kølefunktion er reduceret. Termosikringen slår fra.

- Sugning kun mulig i kort tid (2-3 min).
- Hold øje med pumpen under sugningen.

## 5.3 Pumpekarakteristik

Pumpekarakteristikken viser, hvilken pumpekapacitet der kan opnås ved en given pumpehøjde.



## 6. Pleje og vedligeholdelse af pumpen

**Fare!****Tag netstikket ud før al pleje og rengøring.**

Anden form for vedligeholdelse eller reparation end det, der er beskrevet i dette kapitel, må kun udføres af fagfolk.

### 6.1 Regelmæssig pleje

For at pumpen altid fungerer fejlfrit, skal den plejes regelmæssigt. Det gælder også, hvis den ikke tændes i længere tid (f.eks. ved brug i drænbrønde).

**Rengøring af pumpen**

1. Pumpen skylles af med rent vand. Fastsiddende snavs, f.eks. algeaflejring, fjernes med en børste og et rengøringsmiddel.
2. For at kunne skylle pumpen af indvendigt dykkes pumpen ned i en beholder med rent vand og startes kort.

### 6.2 Opbevaring af pumpen

**OBS!****Frost ødelægger pumpe og tilbehør, da disse indeholder vand!**

- Er der risiko for frost, skal pumpen og tilbehøret afmonteres og opbevares beskyttet mod frost.

### 6.3 Vedligeholdelse af pumpen (kun SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



#### OBS!

I tilfælde af en defekt tætning kan der løbe smøremiddel ud af pumpen. Dette kan medføre forurening af den pumpede væske. Smøremidlet i spildevandspumpen er ikke giftigt, men det kan ændre vandets egenskaber.



#### Fare!

**Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af kvalificeret fagpersonale.** Efter 4000 til maks. 8000 driftstimer, dog mindst en gang om året, skal olien i oliekompartimentet kontrolleres med hensyn til mængde og kvalitet.

## 7. Problemer og forstyrrelser



#### Fare!

**Før alt arbejde på maskinen: Træk netstikket ud.**

### 7.1 Fejlsøgning

#### Pumpen kører ikke:

- Ingen strøm.
  - Kontroller kabel, stik, stikdåse og sikring.
- For lav netspænding.
  - Benyt et forlængerkabel med et tilstrækkeligt stort tværsnit.
- Motor overophedet, motorbeskyttelse udløst.
  - Fjern årsagen til overophedningen (er pumpen blokeret af fremmedlegemer?)
- Svømmeafbryderen tænder ikke for pumpen, når vandstanden stiger.
  - Kontroller, at svømmeafbryderen kan bevæge sig frit.  
Hvis pumpen ikke tændes på trods af, at svømmeafbryderen kan bevæge sig frit:  
Send pumpen til reparation på et serviceværksted i dit land.

#### Motoren larmer, starter ikke:

- Løbehjulet blokeret af fremmedlegemer.
  - Rengør løbehjulet.

#### Pumpen kører, men suger ikke rigtigt:

- Pumpehøjde for stor.

- Maksimal pumpehøjde skal overholdes (se "Tekniske data").
- Trykledning knækket.
  - Læg trykledningen lige.
- Trykledning utæt.
  - Tæt trykledningen, efterspænd skrueforbindelserne.

#### Pumpen kører meget larmende:

- Pumpen suger luft ind.
  - Kontroller, at der er nok vand tilbage.
  - Fremmedlegemer (rengør pumpen).
  - Tændt for manuel drift (overfladesugning).
  - Hold pumpen skævt ved nedsænkningen i væsken.

#### Pumpen kører konstant:

- Svømmeafbryderen når ikke den nederste position.
  - Kontroller, at svømmeafbryderen kan bevæge sig frit.

## 8. Reparation



#### Fare!

Af sikkerhedsmæssige årsager må reparationer kun udføres af el-fagfolk under anvendelse af originale Metabo-reservedele!

Henvend dig til din Metabo-forhandler, når du skal have repareret dit Metabo el-værktøj. Adresser findes på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Bortskaffelse

Overhold de nationale regler om miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.



Elektriske apparater må ikke smides ud sammen med den almindelige husholdningsaffald. Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om elektrisk og elektronisk affald skal brugte elektriske apparater skilles ad, sorteres og afleveres til en godkendt genbrugsstation.

## 10. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at disse dykpumper er i overensstemmelse med de standarder og direktiver, der er angivet på den sidste side.

# Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας

## 1. Συνοπτική παρουσίαση της συσκευής

Βλέπε την εικόνα στη σελίδα 2.

- 1 Καλώδιο ρεύματος με φισ
- 2 Χειρολαβή / Κρίκος ανάρτησης
- 3 Σύνδεση κατάθλιψης
- 4 Περιβλήμα αντλίας
- 5 Ανοίγματα αναρρόφησης
- 6 Διακόπτης με πλωτήρα
- 7 Ρύθμιση στάθμης του διακόπτη με πλωτήρα

## 2. Πρέπει πρώτα να το διαβάσετε!

- Πριν την έναρξη της λειτουργίας πρέπει να διαβάσετε διεξοδικά όλες αυτές τις οδηγίες λειτουργίας. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις επισημάνσεις που αφορούν την ασφάλεια.
- Αυτές οι οδηγίες χρήσης απευθύνονται σε άτομα που έχουν βασικές τεχνικές γνώσεις αναφορικά με τη χρήση συσκευών όπως οι εδώ περιγραφόμενες. Αν δεν έχετε εμπειρία στη χρήση τέτοιων συσκευών, θα πρέπει να ζητήσετε άμεσα βοήθεια έμπειρων ατόμων.
- Αν κατά την αποσυσκευασία διαπιστώσετε ότι προκλήθηκε κάποια ζημία κατά την μεταφορά, ειδοποιήστε αμέσως το κατάστημα όπου πραγματοποιήθηκε η αγορά. Μην θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή!
- Παρακαλούμε απορρίψτε τη συσκευασία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο. Παραδώστε την στο ενδεδειγμένο σημείο συλλογής απορριμμάτων.
- Φυλάξτε όλα τα έγγραφα που συνοδεύουν τη συσκευή αυτή, ώστε να μπορείτε στο μέλλον να τα συμβουλευτείτε αν χρειαστεί. Επίσης φυλάξτε το παραστατικό αγοράς για την περίπτωση που χρειαστεί να γίνει χρήση της εγγύησης.
- Εάν κάποτε δανείσετε ή πωλήσετε τη συσκευή, δώστε μαζί και όλα τα συνοδευτικά έγγραφα της συσκευής
- Για ζημίες που προκύπτουν επειδή δεν τηρήθηκαν οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

για, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.  
Οι πληροφορίες σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας χαρακτηρίζονται ως εξής:



### Κίνδυνος!

Προειδοποίηση για σωματικές βλάβες ή ζημιές στο περιβάλλον.



### Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Προειδοποίηση για σωματικές βλάβες από ηλεκτρισμό.



### Προσοχή!

Προειδοποίηση για υλικές ζημιές.



### Υπόδειξη:

Συμπληρωματικές πληροφορίες.

## 3. Ασφάλεια

### 3.1 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Οι βυθιζόμενες αντλίες προορίζονται για την αποστράγγιση σε εργοτάξια, στη γεωργία και την περιοχή του σπιτιού και του κήπου.

Οι αντλίες SP 24-46 SG και SP 28-50 S Inox προορίζεται επιπλέον για την άντληση λυμάτων βιομηχανικής και οικιακής προέλευσης.

### Επιτρεπόμενα υγρά άντλησης

Καθαρό νερό ή λύματα

- Το ποσοστό στερεών στα λύματα δεν επιτρέπεται να ξεπερνά το μέγεθος κόκκου που αναφέρεται στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά.

- Η τιμή PH του υγρού πρέπει να βρίσκεται μεταξύ 6 έως 9.

Κάθε άλλη χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη και δεν επιτρέπεται.

### Τυπικοί τομείς εφαρμογής

- Αποστράγγιση οικοδομικών εκσκαφών, υδροταμιευτήρων, πλημμυρισμένων χώρων και εκκένωση υπογείων. Άντληση από δεξαμενές, λιμνούλες, πισίνες ή σπτικές δεξαμενές.



## el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- Διαρκής ανακυκλοφορία (λιμνούλα).

### Μη ενδεδειγμένη χρήση

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για...

- DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: Άντληση υγρών με μια θερμοκρασία > 35 °C.
- DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: Άντληση υγρών με μια θερμοκρασία > 35 °C για οικιακούς σκοπούς, άντληση υγρών με μια θερμοκρασία > 50 °C για άλλους σκοπούς.
- Τροφοδοσία πόσιμου νερού ή άντληση τροφίμων.
- Άντληση θαλασσινού νερού.
- Άντληση εκρηκτικών, εύφλεκτων, διαβρωτικών ή επικίνδυνων για την υγεία ουσιών καθώς και περιττωμάτων.

Δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής από άτομα (συμπ. παιδιών και νέων), εάν

- έχουν περιορισμένες σωματικές και / ή νοητικές ικανότητες,
- έχουν περιορισμένη αντίληψη των αισθήσεων,
- έχουν ανεπαρκή εμπειρία και / ή γνώσεις για τη χρήση της συσκευής, ή
- δεν έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες λειτουργίας.

Επιβλέπετε τα παιδιά, για να εξασφαλίζεται, ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Για ζημίες που προκύπτουν από μη προβλεπόμενη χρήση, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

Η μη προβλεπόμενη χρήση, οι μετατροπές της συσκευής καθώς και η χρήση εξαρτημάτων τα οποία δεν έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί από τον κατασκευαστή μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα απρόβλεπτες ζημίες!

### 3.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Προσέξτε κατά τη χρήση της συσκευής τις επόμενες υποδείξεις ασφαλείας για να αποκλειστούν κίνδυνοι για τραυματισμό ή υλικές ζημίες.
- Προσέξτε τις οδηγίες του νόμου ή προδιαγραφές πρόληψης ατυχημάτων για τη χρήση βυθιζόμενων αντλιών.
- Κατά τη χρήση της συσκευής σε πισίνες και λιμνούλες κήπου και στο γύρω από αυτές πεδίο ασφαλείας τηρείτε τις διατάξεις του IEC 60364-7-702.  
Επίσης πρέπει να τηρούνται και οι τυχόν ισχύοντες εθνικοί κανονισμοί.
- Η ασφάλιση της συσκευής πρέπει να διαθέτει μικροαυτόματο διακόπτη προστασίας

σε περίπτωση διαρροής (RCD) με δι-αρρουν ρεύμα διαστασιολόγησης το πολύ 30 mA.



#### Γενικός κίνδυνος!

Μη λειτουργείτε τη συσκευή, όταν άτομα βρίσκονται σε επαφή με το υγρό άντλησης (π.χ. πισίνα ή λιμνούλα κήπου)!

Οι εξής λοιποί κίνδυνοι υφίστανται κατά κανόνα κατά τη λειτουργία των βυθιζόμενων αντλιών – και δεν παύουν εντελώς να υφίστανται ακόμη και με την τήρηση των προληπτικών μέτρων ασφαλείας.



#### Κίνδυνος από περιβαλλοντικές επιρροές!

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης ή κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια!



#### Κίνδυνος από τον ηλεκτρισμό!

Μην πιάνετε με υγρά χέρια το φις του καλωδίου ρεύματος! Αφαιρείτε το φις από την πρίζα, τραβώντας πάντοτε το βύσμα και όχι το καλώδιο.

Η σύνδεση πρέπει να γίνεται πάντοτε μόνο σε πρίζες σούκο που έχουν εγκατασταθεί σωστά, διαθέτουν γείωση και έχουν ελεγχθεί. Η τάση του ρεύματος και η ασφάλεια πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Σηκώστε και μεταφέρετε τη συσκευή πάντα από τη χειρολαβή, ποτέ από το καλώδιο σύνδεσης ή τον ελαστικό σωλήνα πίεσης. Η καλωδιακή προέκταση πρέπει να έχει επαρκή διατομή κλώνων. Το καλώδιο των τμημάτων περιτύλιξης καλωδίων πρέπει να είναι εντελώς ξετυλιγμένο.

Τα καλώδια ρεύματος και τα καλώδια προέκτασης δεν πρέπει να τα λυγίζετε, να τα πιέζετε, να τα τραβάτε ή να τα πατάτε περτώντας πάνω από αυτά. Προστατέψτε τα από αιχμηρά άκρα, έλαια και υψηλές θερμοκρασίες.

Απλώστε τα καλώδια προέκτασης κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να καταλήξουν στο αντλούμενο υγρό.

Πριν από εργασίες στη συσκευή, βγάλτε το φις από την πρίζα του ρεύματος.

## Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από ελαττώματα της συσκευής!

Ελέγξτε τη συσκευή, ειδικά το καλώδιο ρεύματος, το καλώδιο προέκτασης, το φις δικτύου, και το διακόπτη με πλωτήρα κάθε φορά πριν την έναρξη της λειτουργίας για να διαπιστωθεί μήπως υπάρχουν κάποιες βλάβες. Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία!

Μην επισκευάζετε ποτέ μόνοι σας τη συσκευή! Αν οι επισκευές δεν γίνουν κατά τον ενδεδειγμένο τρόπο υπάρχει ο κίνδυνος να εισχωρήσει υγρασία στην περιοχή των ηλεκτρικών κυκλωμάτων της συσκευής.

## Προσοχή!

Για να αποφύγετε ζημιές από νερό, π. χ. πλημμύρισμα χώρων, που μπορεί να προκληθούν από βλάβες ή φθορές της συσκευής: Προβλέψτε κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, π. χ.:

- διάταξη συναγερμού ή
  - λεκάνη συλλογής με επιτήρηση.
- Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει την ευθύνη για ζημιές που μπορεί να προκαλέσει η συσκευή, όταν
- δε χρησιμοποιηθεί με τον ενδεδειγμένο τρόπο,
  - λειτουργεί και φυλάσσεται χωρίς να προστατεύεται από παγετό,
  - γίνονται αυθαίρετες τροποποιήσεις στη συσκευή χωρίς εξουσιοδότηση. Οι επισκευές σε ηλεκτρικές συσκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικούς ηλεκτρολόγους!
  - χρησιμοποιήθηκαν ανταλλακτικά που δεν έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί από τον κατασκευαστή,
  - χρησιμοποιήθηκε ακατάλληλο υλικό εγκατάστασης (εξαρτήματα, σωλήνες σύνδεσης κ.λπ.).
- Κατάλληλο υλικό εγκατάστασης:
- ανθεκτικό στην πίεση (ελάχ. 10 bar)
  - ανθεκτικό στη θερμότητα (ελάχ. 100 °C)

## 4. Συναρμολόγηση και εγκατάσταση

### 4.1 Σύνδεση του σωλήνα κατάθλιψης

Στοιχεία για το σπείρωμα σύνδεσης: Βλέπε στα Τεχνικά στοιχεία.

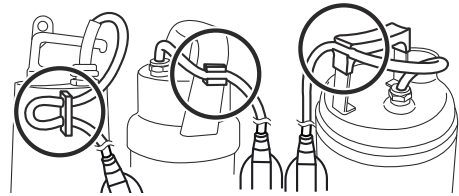
## Υποδείξι

Η καλύτερη απόδοση άντλησης επιτυγχάνεται επιλέγοντας τη μέγιστη διατομή του σωλήνα κατάθλιψης.

### 4.2 Στερέωση καλωδίου του διακόπτη με πλωτήρα

- Ο τρόπος στερέωσης του καλωδίου του διακόπτη με πλωτήρα (φλοτέρ) στη συσκευή, εξαρτάται από το μοντέλο. Σπρώξτε ενδεχομένως το καλώδιο του διακόπτη με πλωτήρα στο σφιγκτήρα του καλωδίου στη χειρολαβή.

Η επόμενη εικόνα δείχνει το στερεωμένο καλώδιο του διακόπτη με πλωτήρα.



## Προσοχή!

Το καλώδιο του διακόπτη με πλωτήρα μπορεί να υποστεί ζημιά. Ποτέ μην τραβάτε από το καλώδιο του διακόπτη με πλωτήρα για να αλλάξετε τη θέση του στο στήριγμα του καλωδίου!

### 4.3 Υποδείξεις για την εγκατάσταση

- Για να μπορεί να λειτουργεί άψογα ο διακόπτης με πλωτήρα, πρέπει να μπορεί να κινείται ελεύθερα!
- Απαιτήση χώρου DP 18-5 SA, DP 28-10 S Inox: περίπου 60 cm x 60 cm
- Απαιτήση χώρου SP 24-46 SG, SP 28-50 S Inox: περίπου 70 cm x 70 cm.
- Η συσκευή επιτρέπεται να βυθίζεται στο νερό έως το μέγιστο βάθος λειτουργίας υπό το νερό, το οποίο αναφέρεται στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά.
- Εγκαταστήστε την αντλία έτσι, ώστε τα ανοίγματα αναρρόφησης να μην μπορούν να φράξουν από ξένα σώματα. Ενδεχομένως τοποθετήστε την αντλία σε ειδική υποδομή.
- Προσέξτε την ασφαλή στάση της αντλίας.



### **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από αποσυνδεδεμένα καλώδια!**

Μη σηκώνετε και μη μεταφέρετε τη συσκευή από τα καλώδια ή από τον ελαστικό σωλήνα κατάθλιψης! Τα καλώδια και ο ελαστικός σωλήνας κατάθλιψης δεν είναι σχεδιασμένα για την επιβάρυνση ελκυσμού από το βάρος της συσκευής.

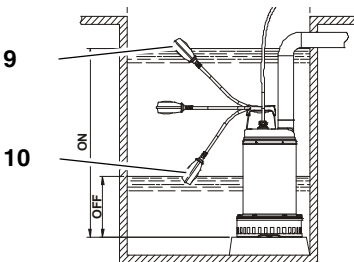
## **4.4 Εγκατάσταση συσκευής**

1. Βυθίστε την αντλία ελαφρά υπό γωνία στο προς άντληση υγρό, για να μη σχηματιστεί στην κάτω πλευρά κανένα στρώμα αέρα. Αυτό θα παρεμπόδιζε την αναρρόφηση. Αφού βυθιστεί η αντλία, μπορείτε και πάλι να την τοποθετήσετε όρθια.
2. Κατεβάστε την αντλία στον πάτο της δεξαμενής του υγρού.  
Για τη βύθιση της αντλίας χρησιμοποιήστε ένα δυνατό σχοινί, το οποίο πρέπει να δεθεί στον κρίκο ανάρτησης της αντλίας.  
Η αντλία μπορεί επίσης να λειτουργήσει αναρτημένη σε ένα σχοινί.
3. Όταν τεθεί πάλι σε λειτουργία προσέξτε να εκκενωθεί πλήρως ο σωλήνας άντλησης.

## **5. Λειτουργία**

### **5.1 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση**

Αφού συνδέσετε τη συσκευή στο δίκτυο, ενεργοποιείται αυτόματα από τον διακόπτη με πλωτήρα (9) και απενεργοποιείται (10). Το χρονικό σημείο ενεργοποίησης εξαρτάται από τη στάθμη του νερού.



### **Ρύθμιση χρονικού σημείου ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της αντλίας**

Η θέση του καλωδίου του διακόπτη με πλωτήρα στο στήριγμα του καλωδίου μπορεί να αλλάξει. Έτσι ρυθμίζεται το χρονικό διάστημα

μα μεταξύ του σημείου θέσης σε λειτουργία και θέσης εκτός λειτουργίας της αντλίας:

- Διακόπτης με πλωτήρα στο "κοντό καλώδιο": Τα σημεία ενεργοποίησης και απενεργοποίησης βρίσκονται κοντά το ένα στο άλλο.
- Διακόπτης με πλωτήρα στο "μακρύ καλώδιο": Τα σημεία ενεργοποίησης και απενεργοποίησης βρίσκονται μακριά το ένα από το άλλο.

### **✳ Προσοχή!**

Στερεώστε το καλώδιο του πλωτήρα έτσι, ώστε το σημείο απενεργοποίησης να βρίσκεται το λιγότερο 150 mm πάνω από τον πάτο της αντλίας. Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει στεγνή και με αυτό τον τρόπο να υποστεί ζημιά.

### **✳ Προσοχή!**

Ο διακόπτης με πλωτήρα πρέπει να μπορεί να κινείται πάντα προς τα πάνω και κάτω, για να μπορεί να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται η συσκευή.

### **✳ Προσοχή!**

Η συσκευή δεν επιτρέπεται να ενεργοποιείται συχνότερα από 20 φορές την ώρα, για να μην υπερθερμαίνεται ο κινητήρας.

### **⚠ Κίνδυνος από βλάβες στη συσκευή!**

Αποκλείστε με κατάλληλα μέτρα ότι σε περίπτωση βλαβών στη συσκευή θα υπάρξει περίπτωση ζημιών λόγω πλημμύρας χώρων. Αυτό πρέπει να διασφαλίζεται για παράδειγμα με την εγκατάσταση ενός συστήματος συναγερμού ή μιας εφεδρικής αντλίας.

### **⚠ Κίνδυνος!**

Μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί ενάντια σε κλειστό αγωγό αντλίας.

## **5.2 Ελάχιστη στάθμη νερού**

### **Συνεχής λειτουργία:**

Για τη συνεχή λειτουργία πρέπει η συσκευή να είναι εντελώς βυθισμένη.

### **Περιορισμένη λειτουργία:**

Εάν η συσκευή δεν είναι εντελώς βυθισμένη, τότε είναι δυνατή μόνο μια περιορισμένη λειτουργία. Προσέξτε τους ακόλουθους περιορισμούς:



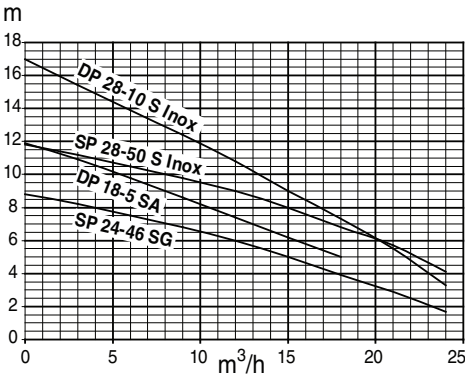
### Κίνδυνος υλικών ζημιών εάν λειτουργήσει χωρίς υγρό η συσκευή!

Η συσκευή μπορεί να υπερθερμανθεί και να υποστεί ζημιά, καθώς η λειτουργία ψύξης του υγρού άντλησης είναι μειωμένη. Ο θερμικός διακόπτης ενεργοποιείται.

- Αναρρόφηση μόνο για σύντομο χρόνο (2-3 λεπτά).
- Κατά τη διάρκεια της αναρρόφησης εμποτεύετε τη συσκευή.

## 5.3 Χαρακτηριστική καμπύλη της αντλίας

Η χαρακτηριστική καμπύλη της αντλίας δείχνει, ποια παροχή μπορεί να επιτευχθεί ανάλογα με το ύψος άντλησης.



## 6. Φροντίδα συσκευής, συντήρηση



### Κίνδυνος!

Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και καθαρισμού, τραβάτε το φως από την πρίζα.

Περαιτέρω εργασίες συντήρησης ή επισκευής, πέραν από τις περιγραφόμενες εδώ, επιτρέπεται να διεξαχθούν μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

### 6.1 Τακτική φροντίδα

Για να είναι σε θέση η συσκευή να λειτουργεί πάντοτε χωρίς προβλήματα, απαιτείται

να διεξάγεται περιποίηση σε τακτά χρονικά διαστήματα. Αυτό ισχύει και όταν η συσκευή δεν ενεργοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα (π.χ. κατά τη λειτουργία σε στραγγιστικά φρεάτια).

### Καθαρισμός συσκευής

1. Καθαρισμός της αντλίας με καθαρό νερό. Οι επίμονες ακαθαρσίες, όπως οι σχηματιζόμενες άλγες, πρέπει να απομακρύνονται με χρήση βούρτσας και απορρυπαντικού πλύσης.
2. Για να καθαρίσετε το εσωτερικό της αντλίας: Τοποθετήστε την αντλία σε μια δεξαμενή με καθαρό νερό και θέστε την σε λειτουργία για μικρό χρονικό διάστημα.

### 6.2 Αποθήκευση συσκευής



#### Προσοχή!

**Ο παγετός καταστρέφει τη συσκευή και τα πρόσθετα εξαρτήματά της, καθώς αυτά περιέχουν νερό!**

- Σε περίπτωση παγετού αποσυναρμολογήστε τη συσκευή και τα πρόσθετα εξαρτήματά της και αποθηκεύστε την σε κάποιο μέρος όπου δεν υπάρχει παγετός.

### 6.3 Συντήρηση της συσκευής (μόνο στην SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



#### Προσοχή!

Σε περίπτωση ελαττωματικής στεγανοποίησης μπορεί να εξέλθει λιπαντικό από την αντλία, πράγμα που οδηγεί σε μια ρύπανση του αντλούμενου υγρού.

Το λιπαντικό που εμπεριέχεται στη βυθιζόμενη αντλία λυμάτων είναι μη τοξικό, μπορεί όμως να αλλάξει τις ιδιότητες του νερού.



#### Κίνδυνος!

**Αναθέτετε τις εργασίες συντήρησης μόνο σε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.** Μετά από 4.000 έως το πολύ 8.000 ώρες λειτουργίας, όμως το λιγότερο μία φορά το χρόνο πρέπει να ελέγχεται η ποσότητα και η ποιότητα του λαδιού στο θάλαμο λαδιού.

## 7. Προβλήματα και βλάβες



### Κίνδυνος!

Πριν από κάθε εργασία στη συσκευή:  
Τραβήξτε το φιλ από την πρίζα.

### 7.1 Αναζήτηση βλάβης

#### Η αντλία δεν λειτουργεί:

- Δεν υπάρχει τάση ρεύματος.
  - Ελέγξτε το καλώδιο, το φιλ, την πρίζα και την ασφάλεια.
- Πολύ χαμηλή τάση ρεύματος.
  - Χρησιμοποιείτε καλωδιακή προέκταση επαρκούς διατομής κλώνων.
- Υπερθέρμανση κινητήρα, ενεργοποίηση της διάταξης προστασίας του κινητήρα.
  - Αντιμετωπίστε την αιτία της υπερθέρμανσης (μήπως μπλοκάρει η αντλία από ξένα σώματα;).
- Ο διακόπτης με πλωτήρα δεν ενεργοποιεί την αντλία όταν αυξάνεται η στάθμη του ύδατος.
  - Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης με πλωτήρα μπορεί να μετακινηθεί ικανοποιητικά.

Εάν παρά την επαρκή ελευθερία κίνησης του διακόπτη με πλωτήρα δεν ενεργοποιείται η συσκευή:  
Στείλτε τη συσκευή στην αντιπροσωπία σέρβις της εταιρείας που εδρεύει στη χώρα σας.

#### Ακούγεται ο κινητήρας, αλλά δεν ξεκινά να λειτουργεί:

- Φτερωτή μπλοκαρισμένη από ξένα σώματα.
  - Καθαρίστε τη φτερωτή.

#### Η αντλία λειτουργεί, αλλά δεν αντλεί σωστά:

- Πολύ μεγάλο ύψος άντλησης.
  - Να τηρείται το μέγιστο ύψος άντλησης (δείτε σχετικά στα "Τεχνικά Χαρακτηριστικά").
- Ο σωλήνας κατάθλιψης έχει λυγίσει.
  - Ισιώστε το σωλήνα κατάθλιψης.
- Σωλήνας κατάθλιψης μη στεγανός.
  - Στεγανοποιήστε το σωλήνα κατάθλιψης, σφίξτε τις βιδωτές συνδέσεις (ρακόρ).

#### Η αντλία δημιουργεί πολύ θόρυβο κατά τη λειτουργία:

- Η αντλία αναρροφά αέρα.

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διαθέσιμο επαρκές απόθεμα νερού.
- Ξένα σώματα (καθαρίστε τη συσκευή).
- Έχει ρυθμιστεί χειροκίνητη λειτουργία (πλήρης αναρρόφηση).
- Η βύθιση της αντλίας στο νερό πρέπει να γίνεται υπό γωνία.

#### Η αντλία δεν σταματά τη λειτουργία της:

- Ο διακόπτης με πλωτήρα δεν φτάνει στην κάτω θέση.
  - Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης με πλωτήρα μπορεί να μετακινηθεί ικανοποιητικά.

## 8. Επισκευή



### Κίνδυνος!

Για την αποφυγή κινδύνων, αναθέτετε την επισκευές μόνο σε ειδικευμένους ηλεκτρολόγους με γνήσια ανταλλακτικά Metabo!

Με ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής, απευθυνθείτε παρακαλώ στην αντίστοιχη αντιπροσωπία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Απόσυρση

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόσυρση σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος και για την ανακύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και εξαρτημάτων.



Οι ηλεκτρικές συσκευές δεν αποτελούν οικιακά απορρίμματα. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές, οι μεταχειρισμένες ηλεκτρικές συσκευές πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να προσάγονται σε φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

## 10. Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη, ότι αυτές οι βυθιζόμενες αντλίες αντιστοιχούν με τα πρότυπα και τις οδηγίες που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα.

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Обзор устройства

См. рисунок на с. 2.

- 1 Сетевая кабель с вилкой
- 2 Рукоятка/подвесная проушина
- 3 Штуцер для подсоединения напорного трубопровода
- 4 Корпус насоса
- 5 Всасывающие отверстия
- 6 Поплавковый выключатель
- 7 Регулировка уровня поплавкового выключателя

## 2. Читать в первую очередь!

- Перед вводом устройства в эксплуатацию полностью прочитайте руководство по эксплуатации. Обратите особое внимание на указания по технике безопасности.
- Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми для работы с устройствами, подобными тем, которые описывается в данном руководстве. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими устройствами, Вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.
- Если при распаковывании Вы обнаружили повреждения, полученные при перевозке, срочно уведомите об этом Вашего дилера. Не эксплуатируйте устройство.
- Утилизируйте упаковку экологически безопасным способом. Сдайте ее в соответствующий приемный пункт.
- Сохраняйте все документы, прилагающиеся к устройству, чтобы при необходимости иметь возможность получить нужную информацию. Сохраняйте квитанцию о покупке для предоставления в гарантийных случаях.
- Если Вы решили сдать в аренду или продать устройство, передайте также всю прилагающуюся документацию.
- Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:



### Опасность!

Предупреждение об опасности травмирования или вреда для окружающей среды.



### Опасность получения травм от удара электрическим током!

Предупреждение об опасности травмирования при работе с электрооборудованием.



### Внимание!

Предупреждение о возможном материальном ущербе.



### Указание:

Дополнительная информация.

## 3. Безопасность

### 3.1 Использование по назначению

Погружные насосы предназначены для откачивания воды на строительных площадках, в сельском хозяйстве, а также при обслуживании домов и садовых участков.

Модели SP 24-46 SG и SP 28-50 S Inox могут использоваться также для откачивания сточных вод в промышленной и бытовой сфере.

#### Допустимая перекачиваемая жидкость

Чистая или грязная вода

- Доля твердых примесей в грязной воде не должна превышать максимально допустимый размер частиц, указанный в технических характеристиках.
- Значение pH перекачиваемой жидкости должно составлять от 6 до 9.

Любое другое использование является использованием не по назначению.

#### Типичные области применения

- Осушение котлованов, прудов, затопленных помещений и подвалов. Опо-

рождение резервуаров, бассейнов (в том числе плавательных), поглощающих колодцев.

- Обеспечение постоянной циркуляции (пруд).

### Использование не по назначению

Насос не предназначен

- модели DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: для перекачивания жидкостей с температурой выше 35 °C;
- модели DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: для перекачивания жидкостей с температурой выше 35 °C в бытовых целях, перекачивание жидкостей с температурой выше 50 °C в иных целях.
- снабжения питьевой водой или перекачивания пищевых продуктов;
- перекачивания соленой воды;
- перекачивания взрывоопасных, горючих, агрессивных или опасных для здоровья веществ, а также фекалий.

Запрещается использовать насос лицам (включая детей и подростков)

- с ограниченными физическими и/или умственными способностями;
- ограниченным восприятием;
- с недостаточным опытом и/или знаниями об обращении с насосом или
- не прочитавшим и не понявшим руководство по эксплуатации.

Дети должны находиться под постоянным наблюдением, чтобы они не использовали насос в качестве игрушки.

Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоответствующего использования.

Использование не по назначению, изменения на насосе или использование деталей, которые не были проверены или одобрены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

## 3.2 Общие указания по технике безопасности

- При использовании данного насоса соблюдайте следующие указания по технике безопасности, чтобы исключить возникновение опасности для людей или материального ущерба.
- Соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев при работе с погружными насосами.

- При использовании насоса в плавательных бассейнах и садовых прудах, а также их охранных зонах соблюдайте предписания, изложенные в директиве IEC 60364-7-702.

Кроме этого, соблюдайте предписания, действующие в вашей стране.

- Защита устройства должна осуществляться с помощью автомата защиты от тока утечки (RCD) с установленным током утечки макс. 30 мА.



### Общие опасности!

Не эксплуатируйте насос, если имеется контакт людей с перекачиваемой жидкостью (например, в плавательных бассейнах и садовых прудах)!

При эксплуатации погружных насосов существуют следующие остаточные опасности, которые нельзя полностью устранить даже приняв надлежащие меры безопасности.



### Опасность, связанная с окружающей средой!

Не используйте насос во взрывоопасных помещениях или вблизи горючих жидкостей или газов!



### Опасность от электрооборудования!

Не беритесь за сетевую вилку влажными руками! Всегда тяните за сетевую вилку, а не за кабель.

Насос разрешается подключать только к розеткам с защитным контактом, которые надлежащим образом установлены, заземлены и проверены. Напряжение сети и предохранитель должны соответствовать значениям, указанным в технических характеристиках.

Всегда поднимайте и переносите насос за ручку, ни в коем случае за электрический кабель или напорный шланг.

Удлинительные кабели должны иметь достаточное поперечное сечение жил. Кабели должны быть полностью размотаны с барабана.

Не допускать заломов, зажимания или наезда на сетевой и удлинительный кабель; беречь от контакта с острыми кромками, маслом и высокой температурой.

Прокладывать удлинительный кабель так, чтобы он не мог попасть в перекачиваемую жидкость.

Перед проведением работ на насосе отключить сетевую вилку.



### **Опасность поражения электрическим током, обусловленная неполадками насоса!**

Перед каждым использованием проверяйте насос на наличие повреждений. Особенно это касается сетевого и удлинительного кабеля, сетевой вилки и поплавкового выключателя. Опасность для жизни, обусловленная ударом электрическим током!

Не осуществляйте самостоятельный ремонт насоса! При ненадлежащем ремонте существует опасность проникновения жидкости в электрооборудование насоса.



### **Внимание!**

Во избежание ущерба, причиненного водой, например, затопление помещений, вследствие повреждений или дефектов устройства: запланируйте соответствующие меры безопасности, например:

- устройство аварийной сигнализации или
  - емкость для сбора воды с устройством контроля наполнения
- Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, который может быть нанесен в результате
- использования устройства не по назначению;
  - эксплуатации или хранения устройства без защиты от мороза;
  - самостоятельного внесения изменений в конструкцию устройства; Производить ремонт электроприборов разрешается только специалистам-электрикам!
  - использования запасных частей, не проверенных и не утвержденных производителем;
  - использования неподходящего монтажного материала (арматура, соединительные трубопроводы и т. п.).

Подходящий монтажный материал:

- выдерживает давление (мин. 10 бар);
- теплостойкий (мин. 100 °С)

## **4. Монтаж и установка**

### **4.1 Подключение напорного трубопровода**

Указания по соединительной резьбе: см. Технические характеристики



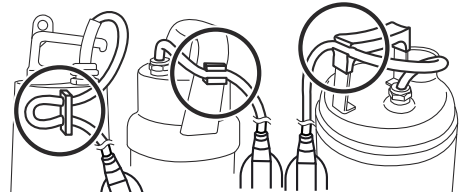
#### **Указание**

*Лучшая производительность достигается при выборе наибольшего диаметра нагревательного трубопровода.*

### **4.2 Крепление кабеля поплавкового выключателя**

- Способ фиксации кабеля поплавкового выключателя на устройстве может различаться в зависимости от модели. При необходимости вложите кабель поплавкового выключателя в зажим на рукоятке.

На рисунке ниже показан правильно зафиксированный кабель поплавкового выключателя.



#### **Внимание!**

Кабель поплавкового выключателя может повредиться. Ни в коем случае не тяните за кабель поплавкового выключателя для изменения положения кабеледержателя!

### **4.3 Указания по установке**

- Для безупречной работы поплавкового выключателя он должен свободно двигаться!  
Свободное пространство для DP 18-5 SA, DP 28-10 S Inox: прим. 60 см x 60 см  
Свободное пространство для SP 24-46 SG, SP 28-50 S Inox: прим. 70 см x 70 см.
- Погружать прибор в воду можно самое большее на приведенную в технических характеристиках рабочую глубину.



- Устанавливать насос так, чтобы всасывающие отверстия не могли быть заблокированы посторонними предметами. При необходимости установить насос на подставку.
- Обеспечьте устойчивое положение насоса.

**⚠ Опасность поражения электрическим током из-за отсоединенного кабеля!**

Не поднимать и не переносить устройство за кабель или за напорный шланг! Кабели и напорный шланг не рассчитаны на нагрузку массой насоса.

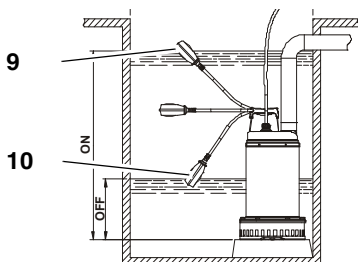
#### 4.4 Установка насоса

1. Погрузить насос с небольшим наклоном в перекачиваемую жидкость, чтобы с нижней стороны не образовался воздушный пузырь. В этом случае всасывание было бы затруднено. Как только насос погружен, его можно выровнять.
2. Опустить насос на дно резервуара с жидкостью. Используйте для опускания прочный трос, закрепив его на подвесной проушине насоса. Насос также можно эксплуатировать в подвешенном на тросе состоянии.
3. При повторном вводе в эксплуатацию следите за тем, чтобы подающий трубопровод был полностью опорожнен.

### 5. Эксплуатация

#### 5.1 Включение и выключение

После включения насоса в сеть, он автоматически включается (9) и выключается (10) с помощью поплавкового выключателя. Момент включения зависит от уровня воды.



#### Регулировка момента включения и выключения насосов

Положение кабеля поплавкового выключателя в кабельном держателе можно изменить. За счет этого регулируется интервал между моментом включения и выключения насоса:

- Поплавковый выключатель на "коротком кабеле": Момент включения и выключения находятся близко друг от друга.
- Поплавковый выключатель на "длинном кабеле": Момент включения и выключения находятся далеко друг от друга.

**⚡ Внимание!**

Закрепите кабель поплавкового выключателя таким образом, чтобы точка выключения находилась на высоте мин. 150 мм от днища насоса. Существует опасность работы насоса всухую, что приведет к его повреждению.

**⚡ Внимание!**

Поплавковый выключатель должен всегда оставаться подвижным вверх и вниз, чтобы включать и выключать насос.

**⚡ Внимание!**

Во избежание перегрева электродвигателя запрещается включать устройство чаще 20 раз в час.

**⚠ Опасность из-за неполадок устройства!**

Примите соответствующие меры, чтобы при неисправностях насоса исключить причинение косвенного ущерба, обремененного затоплением помещений. Например, это можно обеспечить путем установки сигнализации или запасного насоса.

**⚠ Опасность!**

Не допускайте работы насоса с закрытым трубопроводом.

#### 5.2 Мин. уровень воды

##### Непрерывная эксплуатация:

Для непрерывной эксплуатации насос должен быть полностью погружен в воду.

### Эксплуатация с ограничениями:

Если насос погружен в воду не полностью, возможна эксплуатация с определенными ограничениями. Обратите внимание на следующее:



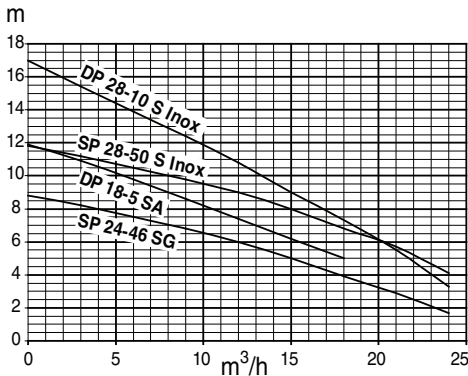
#### В результате работы насоса всухую возможны его повреждения!

Насос может перегреться и получить повреждения, так как отсутствует функция охлаждения перекачиваемой среды. Термовыключатель реагирует.

- Откачивание возможно только в течение короткого времени (2–3 мин).
- Во время откачивания не оставляйте насос без присмотра.

### 5.3 Графическая характеристика насоса

Графическая характеристика насоса показывает его производительность в зависимости от напора.



## 6. Уход и техническое обслуживание насоса



### Опасность!

Перед выполнением любых работ ухода и очистке вытащить сетевую вилку из розетки.

Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.

### 6.1 Регулярный уход

Для обеспечения безупречной работоспособности насоса требуется регулярный

уход. Это распространяется и на те насосы, которые не включаются долгое время (например, при эксплуатации в поглощающих колодцах).

### Очистка насоса

1. Промыть насос чистой водой. Затвердевшие загрязнения, например отложения водорослей, удалить с помощью щетки и моющего средства.
2. Для промывки насоса изнутри: погрузить насос в емкость чистой водой и ненадолго включить.

### 6.2 Хранение насоса



#### Внимание!

Мороз оказывает разрушающее на насос и принадлежности, так как в них постоянно содержится вода!

- При опасности морозов снимите насос и принадлежности и уберите их в защищенное от мороза место.

### 6.3 Техническое обслуживание насоса (только для моделей SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



#### Внимание!

В случае повреждения уплотнения смазка может вытечь из насоса, что приведет к загрязнению перекачиваемой жидкости. Используемая в грязевых погружных насосах смазка нетоксична, однако при попадании в воду она может вызвать изменение ее свойств.



#### Опасность!

Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами. Через 4000–8000 часов эксплуатации (но не реже одного раза в год) следует проверить количество и качество масла в масляной камере.

## 7. Проблемы и неполадки



#### Опасность!

Перед проведением любых работ на насосе:

**Отключить сетевую вилку из розетки.**

## 7.1 Поиск неисправностей

### Насос не работает

- Сетевое напряжение отсутствует.
  - Проверить кабель, вилку, розетку и предохранитель.
- Сетевое напряжение слишком низкое.
  - Использовать удлинительный кабель с достаточным поперечным сечением жил.
- Двигатель перегрет, сработала защита двигателя.
  - Устранить причину перегрева (насос заблокирован посторонними предметами?).
- Поплавковый выключатель не включает насос при возрастающем уровне воды.
  - Убедитесь, что поплавок выключателя достаточно подвижен. Если несмотря на подвижность поплавкового выключателя насос не включается: отправьте насос в сервисное представительство в Вашей стране.

### Электродвигатель гудит, не запускается:

- Рабочее колесо заблокировано посторонними предметами.
  - Очистить рабочее колесо.

### Насос работает, но осуществляет подачу ненадлежащим образом:

- Слишком большая высота подачи.
  - Соблюдать максимально допустимую высоту подачи (смотрите "Технические характеристики").
- Залом в напорном трубопроводе.
  - Проложить напорный трубопровод ровно.
- Напорный трубопровод негерметичен.
  - Уплотнить напорный трубопровод, затянуть резьбовые соединения.

### Насос работает слишком шумно:

- Насос подсасывает воздух.
  - Убедитесь, что имеется достаточный запас воды.
  - Посторонние предметы (очистить насос).
  - Включен ручной режим (откачивание с плоскости).
  - Держать насос под небольшим наклоном при погружении.

### Насос работает постоянно:

- Поплавковый выключатель не достигает нижнего положения.
  - Убедитесь, что поплавок выключателя достаточно подвижен.

## 8. Ремонт



### Опасность!

Во избежание возникновения опасных ситуаций все работы по ремонту должны выполняться специалистами-электриками с использованием оригинальных запасных частей Metabo!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адреса см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Утилизация

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего электроинструмента, упаковки и принадлежности.



Электрические устройства не относятся к бытовым отходам. Согласно европейской директиве 2002/96/EG о старых электрических и электронных приборах использованные электрические устройства должны собираться отдельно и подвергаться экологически безопасной вторичной переработке.

## 10. Декларация соответствия

Мы заявляем со всей ответственностью, что предлагаемые погружные насосы соответствуют всем указанным нормам и требованиям.

# Originalna navodila za uporabo

## 1. Pregled naprave

Glejte sliko na 2. strani.

- 1 Priključni kabel z vtičem
- 2 Ročaj / uho za obešanje
- 3 Tlačni priključek
- 4 Ohišje črpalke
- 5 Odprtine za vsesavanje
- 6 Stikalo s plovcem
- 7 Stikalo na plovec – regulacija gladine

## 2. Najprej preberite!

- Pred začetkom obratovanja v celoti preberite navodila za uporabo. Upoštevajte zlasti varnostna navodila.
- Navodila za uporabo so namenjena osebam z osnovnim tehničnim znanjem pri ravnanju z napravami, kot je opisano v nadaljevanju. Če s tovrstnimi napravami nimate izkušenj, se najprej obrnite na izkušene osebe.
- Če pri odpiranju embalaže ugotovite transportno škodo, o tem nemudoma obvestite trgovca. Naprave ne zaganjajte!
- Embalažo odstranite na okolju prijazen način. Odložite jo na ustrezno zbirališče.
- Shranite vso dokumentacijo, ki je bila dobavljena z napravo, da se po potrebi lahko informirate. Shranite dokazilo o nakupu za primer uveljavljanja garancije.
- Če boste napravo posodili ali prodali, z njo oddajte tudi vso potrebno dokumentacijo.
- Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja teh navodil za uporabo, proizvajalec ne odgovarja.

V teh navodilih so informacije označene, kot sledi:



### **Nevarnost!**

Opozorilo pred telesno poškodbo ali okoljsko škodo.



### **Nevarnost električnega udara!**

Opozorilo pred telesno poškodbo zaradi elektrike.



### **Pozor!**

Opozorilo pred materialno škodo.



### **Opomba:**

Dopolnilne informacije.

## 3. Varnost

### 3.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Potopne črpalke so namenjene izsuševanju na gradbiščih, v kmetijstvu in na območjih okoli hiše ter na vrtu.

Nadalje so SP 24-46 SG in SP 28-50 S Inox namenjene črpanju odpadne vode v industrijskem in hišnem okolju.

#### **Dovoljene črpane tekočine**

Čista ali umazana voda

- Delež trdnih delcev v umazani vodi ne sme presegati največje velikost zrn, ki je navedena v tehničnih podatkih.
- PH-vrednost tekočine mora biti med 6 in 9. Vsakršna druga uporaba je neprimerna in ni dovoljena.

#### **Običajna področja uporabe**

- Izsuševanje gradbenih jam, ribnikov, poplavljenih prostorov in kleti. Izrčpavanje zbiralnikov, vodnih korit, plavalnih bazenov ali jaškov s ponikajočo vodo.
- Trajno prečrpavanje (v ribniku).

#### **Uporaba v nasprotju z določili**

Naprava ni namenjena za ...

- DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: črpanje tekočin s temperaturo > 35 °C.
- DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: črpanje tekočin s temperaturo > 35 °C za gospodinske namene; črpanje tekočin s temperaturo > 50 °C za druge namene.
- oskrbo s pitno vodo ali za črpanje živil;
- črpanje slane vode;
- črpanje eksplozivnih, vnetljivih, agresivnih ali zdravju škodljivih snovi kakor tudi fekalij.

Osebe (vključno z otroki in mladostniki) naprave ne smejo uporabljati, če

- imajo omejene telesne in (ali) duševne sposobnosti;
- imajo omejeno čutno zaznavanje;

## sl SLOVENŠČINA

- nimajo dovolj izkušenj in/ali znanja o ravnanju z napravo ali
- niso prebrale in razumele navodil za uporabo.

Otroci morajo biti pod nadzorom, da lahko zagotovite, da se z napravo ne bodo igrali.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi uporabe, ki ni v skladu s predpisi.

Zaradi uporabe, ki ni v skladu s predpisi, sprememb na napravi ali uporabe delov, ki jih ni testiral in odobril proizvajalec, lahko pride do nepredvidljive škode!

### 3.2 Splošna varnostna navodila

- Da izključite nevarnost telesnih poškodb in materialne škode, pri uporabi te naprave upoštevajte naslednja varnostna navodila.
- Če je treba, upoštevajte zakonske direktive ali predpise za preprečitev nesreč pri delu s potopnimi črpalkami.
- Pri uporabi naprave v plavalnih bazenih in vrtnih bazenčkih ter na njihovem zavarovanem območju upoštevajte določila standarda DIN VDE 60364 -702, -7.  
V danem primeru upoštevajte tudi morebitne nacionalne predpise.
- Naprava mora biti zaščitena z zaščitnim stikalom okvarnega toka (diferencialno stikalo) z nazivnim okvarnim tokom največ 30 mA.

#### Splošna nevarnost!

Naprave ne zaganjajte, če so osebe v stiku s črpano tekočino (npr. v plavalnem bazenu ali vrtnem bazenčku)

V nadaljevanju so navedene splošne nevarnosti pri obratovanju potopnih črpalk, ki jih tudi z varnostnimi ukrepi ni mogoče v celoti preprečiti.

#### Nevarnost zaradi vplivov iz okolice!

Naprave ne uporabljajte v prostorih, ki so izpostavljeni nevarnosti eksplozije, ali v bližini vnetljivih tekočin oz. plinov.

#### Nevarnost električnega toka!

Električnega vtiča se ne dotikajte z mokrimi rokami! Električni vtič vedno vlecite za vtič, nikoli za kabel.

Priključitev se sme izvesti samo na varnostnih vtičnicah, ki so bile strokovno nameščene, ozemljene in testirane. Omrežna napetost in varovalka morata biti usklajeni s tehničnimi podatki.

Napravo vedno obešajte in prenašajte z uporabo ročaja, nikoli za priključni kabel ali tlačno cev.

Podaljševalni kabli morajo imeti zadosten prečni prerez. Kabelski bobni morajo biti v celoti odvit.

Priključnega kabla in podaljševalnega kabla ne upogibajte, stiskajte, vlecite in ne peljite čezenj; zavarujte ga pred ostrimi robovi, oljem in vročino.

Podaljševalni kabel položite tako, da ne more pasti v črpano tekočino.

Pred delom na napravi izvlecite električni vtič.

#### Nevarnost električnega udara zaradi napake v napravi!

Pred vsakim obratovanjem preverite morebitne poškodbe na napravi, zlasti na priključnem in podaljševalnem kablu, električnem vtiču in stikalu s plovcem. Smrtna nevarnost zaradi električnega udara!

Naprave ne popravljajte sami! Pri nestrokovno opravljenih popravilih obstaja nevarnost vdora tekočine v električno območje naprave.

#### Pozor!

Da preprečite poškodbe zaradi vode, npr. poplavljenih prostorov, ki bi jih povzročile motnje naprave ali pomanjkljivosti naprave, načrtujte primerne varnostne ukrepe, npr.:

- alarmne naprave ali
  - lovilne posode z nadzorom.
- Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za morebitno škodo, ki je povzročena tako, da
- se uporaba naprave ni v skladu z namembnostjo;
  - je naprava uporabljena in skladiščena nezaščitena pred zmrzaljo;
  - so bile izvedene samovoljne spremembe na napravi; Popravilo električnih naprav sme opraviti samo usposobljen električar!
  - so bili uporabljeni nadomestni deli, ki jih proizvajalec ni preizkusil in odobril;
  - je bil uporabljen neprimeren instalacijski material (armature, priključni vodi itd.).
- Primeren instalacijski material:
- odporen na tlak (najm. 10 bar)
  - odporen na toploto (najm. 100 °C)

## 4. Montaža in postavitvev

### 4.1 Priključitev tlačnega voda

Za navedbe glede priključnih navojev glejte tehnične podatke.

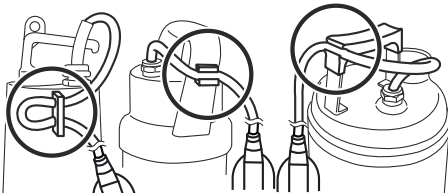
#### **i** Opomba

*Najboljša črpalna zmogljivost se doseže z največjim premerom tlačne cevi.*

### 4.2 Pritrditev kabla stikala s plovcem

- Pritrditev kabla stikala s plovcem na napravo je odvisna od modela. Po potrebi kabel stikala s plovcem potisnite v objemko za kabel ročaja.

Na spodnji sliki je prikazan pritrjen kabel stikala s plovcem.



#### **\*** Pozor!

Kabel stikala s plovcem bi se lahko poškodoval. Nikoli ne vlecite za kabel stikala s plovcem, da bi spremenili položaj držala za kabel.

### 4.3 Opozorila za postavitvev

- Da bi stikalo s plovcem lahko brezhibno delovalo, se mora prosto gibati. Potreben prostor DP 18-5 SA, DP 28-10 S Inox: pribl. 60 cm x 60 cm  
Potreben prostor SP 24-46 SG, SP 28-50 S Inox: pribl. 70 cm x 70 cm.
- Napravo potopite v vodo največ do obratovne potopne globine, ki je navedena v tehničnih podatkih.
- Črpalke postavite tako, da tujki ne bodo mogli blokirati odprtini za vsesavanje. Črpalke po potrebi postavite na podlago.
- Zagotovite varen položaj črpalke.



### **⚠** Nevarnost električnega udara zaradi pretrganega kabla!

Naprave ne obešajte in ne prenašajte za kable ali tlačno cev. Kabel in tlačna cev nista zasnovana za natezno obremenitev s težo naprave.

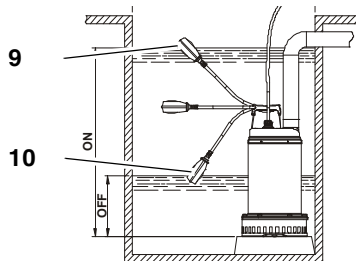
### 4.4 Postavitvev naprave

1. Črpalke nekoliko postrani potopite v črpano tekočino, tako da se na spodnji strani ne ustvari zračna blazina. S tem bi se zmanjšalo vsesavanje. Ko je črpalke potopljena, jo lahko spet zavrnete.
2. Spustite črpalke na tla posode s tekočino. Za spuščanje uporabite trdno vrvi, ki jo pritrдите na uho za obešanje na črpalke. Črpalke lahko obratuje tudi, ko visi na vrvi.
3. Pri ponovnem zagonu pazite, da bo črpalna cev v celoti izpraznjena.

## 5. V načinu

### 5.1 Vklp in izklp

Ko napravo priključite v omrežje, se prek stikala s plovcem samodejno vklopi (9) in izklopi (10). Čas preklopa je odvisen od višine vode.



### Nastavitvev časa vklopa in izklopa črpalke

Položaj kabla stikala s plovcem na držalu za kabel je mogoče spremeniti. S tem nastavlja te razmik med vklopom in izklopom črpalke:

- Stikalo s plovcem na „kratkem kablu“: čas vklopa in izklopa sta si zelo blizu.
- Stikalo s plovcem na „dolgem kablu“: čas vklopa in izklopa sta zelo narazen.



#### **⚡** Pozor!

Plavajoči kabel pritrдите tako, da prag za izklop leži min. 150 mm nad dnom črpalke. Pri napravi se lahko sproži suhi tek, zaradi česar se lahko poškoduje.



**Pozor!**

Stikalo s plovcem mora vedno imeti omogočeno dvigovanje in spuščanje, da se naprava lahko vklopi in izklopi.



**Pozor!**

Naprava se ne sme vklopiti več kot 20-krat na uro, sicer se motor lahko pregreje.



**Nevarnost zaradi napak v napravi!**

Z ustreznimi ukrepi preprečite, da bi pri napakah na napravi nastala posredna škoda zaradi poplave prostorov. To lahko na primer zagotovite z namestitvijo alarmne naprave ali rezervne črpalke.



**Nevarnost!**

Črpalke ne pustite delovati, če je črpalna napeljava zaprta.

## 5.2 Najnižja raven vode

### Neprekinjeno delovanje:

Za neprekinjeno obratovanje mora biti naprava v celoti potopljena.

### Omejeno obratovanje:

V primeru, ko naprava ni v celoti potopljena, je možno le omejeno obratovanje. Upoštevajte naslednje omejitve:



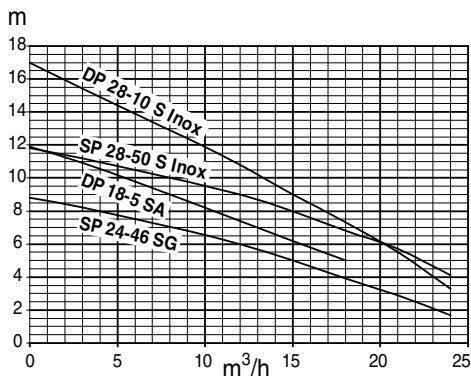
**Suhi tek lahko povzroči materialno škodo!**

Naprava se lahko pregreje in poškoduje, ker je hlajenje črpalnega medija zmanjšano. Termostikalo se odzove.

- Črpanje samo za kratek čas (2-3 min).
- Med črpanjem napravo nadzorujte.

## 5.3 Karakteristika črpalke

Karakteristika črpalke kaže, kakšna količina črpanja se lahko doseže glede na višino črpanja.



## 6. Nega naprave, vzdrževanje



**Nevarnost!**

**Pred vsakim vzdrževalnim ali čistilnim delom izvlcite električni vtič.**

Druge vzdrževalne in čistilne dela, ki so opisane v tem poglavju, lahko izvaja samo strokovno osebje.

### 6.1 Redna nega

Da bi naprava vedno delovala brezhibno, jo je treba redno vzdrževati. To velja tudi, če naprava dalj časa ni bila vklopljena (npr. pri uporabi v odtočnih jarkih).

#### Čiščenje naprave

1. Črpalke izperite s čisto vodo. Trdovratno umazanijo, npr. obloge alg, odstranite s ščetko in čistilnim sredstvom.
2. Za čiščenje notranjosti črpalke jo potopite v posodo s čisto vodo in jo na kratko vklopite.

### 6.2 Shranjevanje naprave



**Pozor!**

**Zmrzal uničuje napravo in opremo, ker ti vedno vsebujeta vodo.**

- Če obstaja nevarnost zmrzali, napravo in opremo demontirajte in ju zaščitite pred zmrzaljo.

### 6.3 Vzdrževanje naprave (samo pri SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



#### **Pozor!**

Pri okvarjenem tesnilu lahko mazalno sredstvo izstopa iz črpalke, kar vodi do onesnaženja tekočine, ki jo je treba izčrpati.

Mazalno sredstvo v potopni črpalci za umazano vodo ni strupeno, kljub temu pa lahko spremeni lastnosti vode.



#### **Nevarnost!**

**Vzdrževalna dela lahko opravlja samo kvalificirano strokovno osebje.** Količino in kakovost olja v prekatu z oljem je treba preveriti po 4000 do maksimalno 8000 obratovnih urah, vsekakor pa najmanj enkrat letno.

- Upoštevajte najvišjo črpalno višino (glejte tehnične podatke).
- Tlačna cev je prepognjena.
  - Tlačni vod položite ravno.
- Tlačni vod ne tesni.
  - Tlačni vod zatesnite, privijte vijake zveze.

#### **Črpalka je zelo glasna:**

- Črpalka vsesava zrak.
  - Preverite, ali je na voljo dovolj vode.
  - Tujki (očistite napravo).
  - Nastavljen je ročni način obratovanja (črpanje plitve vode).
  - Med potapljanjem v tekočino črpalco držite postrani.

#### **Črpalka deluje neprekinjeno:**

- Stikalo s plovcem ne doseže spodnjega položaja.
  - Preverite, ali se stikalo s plovcem lahko zadostno premika.

## 7. Težave in napake



#### **Nevarnost!**

**Pred vsakim delom na napravi: izvlecite električni vtič.**

### 7.1 Iskanje napak

#### **Črpalka ne teče:**

- Ni omrežne napetosti.
  - Preverite vtič, vtičnico in varovalko.
- Omrežna napetost je prenizka.
  - Uporabite podaljševalni kabel z zadostnim prečnim prezom.
- Motor se pregreva, sproža se zaščita motorja.
  - Odpravite vzrok za pregrevanje. (Preverite, ali je črpalka blokirana zaradi tujkov.)
- Pri naraščajoči gladini vode stikalo s plovcem ne vklopi črpalke.
  - Preverite, ali se stikalo s plovcem lahko zadostno premika. Če se naprava kljub zadostnemu prostoru za premikanje stikala na plovec ne vklopi, jo pošljite v servisno delavnico v svoji državi.

#### **Motor brni, se ne zažene:**

- Tekalno kolo je blokirano zaradi tujkov.
  - Očistite tekalno kolo.

#### **Črpalka teče, vendar ne črpa pravilno:**

- Črpalna višina je previsoka.

## 8. Popravilo



#### **Nevarnost!**

Iz varnostnih razlogov lahko popravila opravljajo samo strokovnjaki električari z originalnimi nadomestnimi deli Metabo!

Glede električnih orodij Metabo, ki potrebujejo popravilo, se, prosimo, obrnite na svojega Metabo zastopnika. Naslove najdete na spletni strani [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Odstranjevanje

Upoštevajte nacionalne predpise glede okolju prijaznega odstranjevanja in recikliranja odpadnih strojev, embalaž in pribora.



Električni aparati ne sodijo med hišne odpadke. V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o starih električnih in elektronskih napravah je treba električne naprave zbirati ločeno in jih okolju prijazno znova uporabiti.

## 10. Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da te potopne črpalke ustrezajo normam in direktivam, ki so navedene na zadnji strani.



# Kasutusjuhend

## 1. Seadme ülevaade

Vt joonist leheküljel 2.

- 1 Toitejuhe koos pistikuga
- 2 Kandesang / riputusaaas
- 3 Surveliidmik
- 4 Pumbakorpus
- 5 Imiavad
- 6 Ujklüliti
- 7 Ujklüliti kõrguse regulaator

## 2. Lugege esmalt läbi!

- Lugege käesolev kasutusjuhend enne pumba töölerakendamist täielikult läbi. Järgige eelkõige ohutusjuhiseid.
- Kasutusjuhend on ette nähtud inimestele, kellel on tehnilised põhiteadmised kirjeldatud seadme või sellega võrreldavate seadmete käsitsemise kohta. Kui Te ei ole varem selliste seadmetega töötanud, siis peaksite esmalt paluma abi kogemustega isikutelt.
- Kui tuvastate pakendi eemaldamisel transpordikahjustused, teavitage viivitamatult müügiesindust, kust seadme ostsite. Ärge rakendage seadet tööle!
- Utiliseerige pakend keskkonnahoidlikult. Toimetage see asjaomaste jäätmete kogumiskeskusesse.
- Hoidke kõik seadme tarnekomplekti kuuluvad dokumendid alles, nii on Teil vajalik teave kogu aeg käepärast. Hoidke ostukviitung võimalike garantiinõuete esitamiseks alles.
- Kui peaksite seadet andma kasutada teistele isikutele või seadme müüma, siis edastage kõik tarnekomplekti kuuluvad dokumendid.
- Tootja ei vastuta käesoleva kasutusjuhendi eiramise tagajärjel tekkinud kahju eest. Kasutusjuhendis esitatud teave on tähistatud järgmiselt:



**Oht!**

Hoiatus - tekkida võivad kehavigastused või keskkonnakahju.



**Elektrilöögi oht!**

Hoiatus - elektrivool võib tekitada kehavigastusi.



**Tähelepanu!**

Hoiatus - tekkida võib varaline kahju.



**Juhis:**

Täiendav teave.

## 3. Ohutus

### 3.1 Kasutusotstarve

Sukelpumbad on ette nähtud vee väljapumpamiseks ja on kasutatavad ehituses, põllumajanduses ning kodumajapidamises ja aias.

Mudelid SP 24-46 SG ja SP 28-50 S Inox on lisaks ette nähtud reovee pumpamiseks tööstuses ja kodumajapidamises.

#### Pumbatav vedelik

Puhas vesi või reovesi

- Reovees sisalduvate tahkete ainete suurus ei tohi ületada tehnilistes andmetes toodud maksimaalset terasuurust.
- Vedeliku pH-väärtus peab jääma vahemiku 6 kuni 9.

Mis tahes muul viisil kasutamine on nõuetevastane ja keelatud.

#### Põhilised kasutusala

- Vee ärajuhtimine ehitussüvenditest, tiikidest, üleujutatud ruumidest ja keldritest. Mahutite, basseinide, settekaevude tüjendamise.
- Vee pideva ringluse tagamine (tiikides).

#### Nõuetevastane kasutamine

Seade ei ole ette nähtud...

- DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: selliste vedelike pumpamiseks, mille temperatuur on kõrgem kui 35 °C.
- DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: kodumajapidamises kasutatavate vedelike pumpamiseks, mille temperatuur on kõrgem kui 35 °C; muul otstarbel kasutatavate vedelike pumpamiseks, mille temperatuur on kõrgem kui 50 °C;
- joogivee või toiduainete pumpamiseks;
- soolase vee pumpamiseks;

- plahvatusohtlike, süttivate, agressiivsete või terviseohtlike ainete ning fekaalide pumpamiseks.

Seadet ei tohi kasutada inimesed (sealhulgas lapsed ja noorukid),

- kelle kehalised ja/või vaimsed võimed on piiratud,
- kelle taju on piiratud,
- kellel ei ole seadme käsitlemiseks piisavalt kogemusi ja/või teadmisi, või
- kes ei ole lugenud kasutusjuhendit või ei ole saanud sellest aru.

Jälgige, et lapsed püsivad seadmest eemal ega hakka seadmega mängima.

Tootja ei vastuta nõuetevastase kasutamise tagajärjel tekkinud kahju eest.

Nõuetevastase kasutamise, seadme ümberehitamise või tootja poolt kontrollimata ning heakskiitmata detailide kasutamise tagajärjel võib tekkida ettenägematu kahju!

## 3.2 Üldised ohutusnõuded

- Kehavigastuste ja varalise kahju vältimiseks järgige seadme kasutamisel järgmisi ohutusnõudeid.
- Pidage kinni õigusaktides sukelpumpade kohta sätestatud normidest või tööõnnetuste vältimise eeskirjadest.
- Pumba kasutamisel ujumisbasseinides või aiatiikides ning nende kaitsepiirkonnas juhinduge standardist IEC 60364-7-702. Peale selle järgige ka riigis kehtivaid eeskirju.
- Ohutuse tagamiseks tuleb sukelpumpa kasutada koos rikkevoolulülitiga (RCD), mille rakendusvool on max 30 mA.

### Üldine oht!

Ärge kasutage seadet, kui inimesed puutuvad pumbatava vedelikuga kokku (nt ujumisbasseinis või aiatiigis)!

Sukelpumpade kasutamisel esinevad järgmised jääkohud – neid pole võimalik täielikult kõrvaldada ka ettevaatusabinõusid rakendades.

### Oht ümbritseva keskkonna mõju tõttu!

Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikes ruumides ja süttivate vedelike või gaaside läheduses!



### Oht elektrivoolu tõttu!

Ärge puudutage võrgupistikut märgade kätega! Tõmmake võrgupistik alati välja pistikust, mitte toitejuhtmest hoides.

Seadet tohib vooluvõrku ühendada ainult kaitsekontakt-pistikupesadega, mis on nõuetekohaselt paigaldatud, maandatud ning kontrollitud. Võrgupinge ja kaitse peavad vastama tehnilistele andmetele.

Tõstke ja transportige seadet alati kandesangast, mitte toitejuhtmest ega survevoolikust. Pikendusjuhtmed peavad olema piisava sooneristlõikega. Juhtmed peavad olema täielikult lahti keritud.

Ärge murdke toitejuhet ja pikendusjuhet kokku, ärge muljuge ega tirige neid ja ärge sõitke nendest üle; kaitske juhtmeid teravate servade, õli ja kuumuse eest.

Vedage pikendusjuhe nii, et sellel poleks võimalik sattuda pumbatavasse vedelikku.

Enne kui asute tegema seadme kallal hooldus- vm töid, tõmmake võrgupistik pistikupeasast välja.



### Elektrilõõgi oht seadme tõrgete või puuduste tõttu!

Kontrollige seadet, eriti toite- ja pikendusjuhet, võrgupistikut ning ujukülilitit iga kord enne seadme kasutamist võimalike kahjustuste suhtes. Eluohtlik elektrilõõgi tõttu!

Ärge remontige seadet ise! Asjatundmatu remontimise korral tekib oht, et vedelik tungib seadme elektripiirkonda.



### Tähelepanu!

Selleks et vältida töötava seadme tõrgetest või puudustest põhjustatud üleujutusi ja vee kahjustusi, võtke tarvitusele sobivad ettevaatusabinõud, nt

- paigaldage häireseade või
  - järelevalvega kogumisbassein.
- Tootja ei vastuta võimaliku kahju eest, mille on põhjustanud:
- seadme nõuetevastane kasutamine;
  - seadme käitamine ja hoidmine miinustemperatuuridel;
  - seadme omavoliline ümberehitamine;
  - Elektriseadmete remont tohib teostada üksnes kvalifitseeritud elektrik!
  - tootja poolt kontrollimata ja heakskiitmata varuosade kasutamine;
  - ebasobiva paigaldusmaterjali (armatuurid, ühendusjuhtmed jne) kasutamine.
- Sobiv paigaldusmaterjal:

## et EESTI

- survekindel (vähemalt 10 baari)
- kuumuskindel (vähemalt 100 °C)

### 4. Montaaž ja paigaldamine

#### 4.1 Survevooliku ühendamine

Andmed ühendusliitmiku kohta vt Tehnilised andmed.

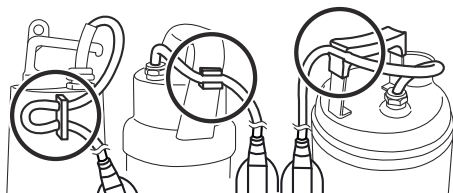
#### **i** Juhis

*Parim pumpamisvõimsus saavutatakse suurima läbimõõduga survevooliku valimisel.*

#### 4.2 Ujuküliliti juhtme kinnitamine

- Ujuküliliti juhtme kinnitamine seadme külge sõltub mudelist. Suruge ujuküliliti juhe kandesangas olevasse juhtmeklambrisse.

Järgmine joonis näitab kinnitatud ujuküliliti juhet:



#### **\*** Tähelepanu!

Ujuküliliti juhe võib viga saada. Ärge tõmmake kunagi ujuküliliti juhtmest, et muuta juhtmehoidiku asendit!

#### 4.3 Paigaldusjuhised

- Veatuks tööks peab ujuküliliti saama vabalt liikuda!  
Ruumivajadus DP 18-5 SA, DP 28-10 S  
Inox: ca 60 cm x 60 cm  
Ruumivajadus SP 24-46 SG, SP 28-50 S  
Inox: ca 70 cm x 70 cm.
- Ärge sukeldage seadet tehnilistes andmetes toodud sukeldussügavusest sügavamale.
- Paigaldage pump nii, et võõrkehade ei saaks ummistada imiavasid. Vajaduse korral asetage pump alusele.
- Veenduge, et pump on stabiilses asendis.

#### **⚡** Elektrilöögi oht lahtiühendatud juhtmete tõttu!

Ärge tõstke ega transportige seadet juhtmetest ega survevoolikust! Juhtmed ja survevoolik ei ole ette nähtud taluma seadme kaalu- ja põhjustatud tõmbekoormust.

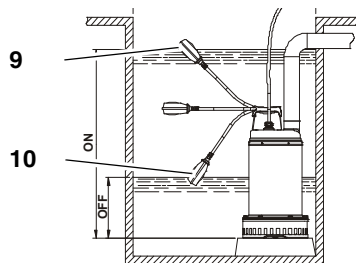
#### 4.4 Seadme paigaldamine

1. Viige pump pumbatavasse vedelikku veidi kallutatult, et pumba põhjal ei moodustuks õhupolstrit. See takistaks vedeliku sisseimemist. Kui pump on vees, võib selle kohe uuesti püstasendisse seada.
2. Laske pump vedelikumahuti põhja. Allalaskmiseks kasutage tugevat nõõri, mille kinnitate pumba riputusaasa külge. Pumba saab kaitada ka nõõri küljes hõljuvas asendis.
3. Järgmisel kasutuskorral tuleb veenduda, et pumbavoolik oleks täiesti tühi.

### 5. Kasutamine

#### 5.1 Käivitamine ja seiskamine

Pärast pumba ühendamist vooluvõrku lülitab ujuküliliti pumba automaatselt sisse (9) ja välja (10). Käivitamis- ja seiskamispunkt sõltub veetasemest.



#### Pumba käivitamis- ja seiskamispunkti muutmise

Juhtmehoidikus oleva ujuküliliti juhtme asendit on võimalik muuta. Sellega muudetakse pumba käivitamis- ja seiskamispunkti vahelist kaugust:

- Ujuküliliti on "lühikese juhtme" küljes: käivitamis- ja seiskamispunkt on lähedistiku.
- Ujuküliliti on "pika juhtme" küljes: käivitamis- ja seiskamispunkt on teineteisest kaugel.

**Tähelepanu!**

Kinnitage ujuküliti juhe nii, et seiskamispunkt on pumba põhjast vähemalt 150 mm kõrge- mal. Vastasel korral võib pump kuivaks joos- ta ja seetõttu kahjustada saada.

**Tähelepanu!**

Ujukülilitil peab alati olema võimalik üles ja al- la liikuda, et pump saaks käivituda ja seisku- da.

**Tähelepanu!**

Mootori ülekuumenemise vältimiseks ei tohi pump käivituda sagedamini kui 20 korda tun- nis.

**Oht seadme tõrgete tõttu!**

Sobivate meetmetega vältige kahjustusi, mi- da võivad põhjustada töötava pumba rikestest tingitud tööpiirkonna üleujutused. Seda saab tagada näiteks häireseadme või lisapumba paigaldamisega.

**Oht!**

Ärge laske pumbal töötada, kui pumbavoolik on suletud.

## 5.2 Minimaalne veetase

**Kestev töö:**

Kestva töö korral peab pump olema vedelik- ku sukeldatud täies ulatuses.

**Piiratud töö:**

Kui pump ei ole vedelikku sukeldatud täies ulatuses, on võimalik vaid piiratud töö. Pange tähele järgmisi piiranguid:

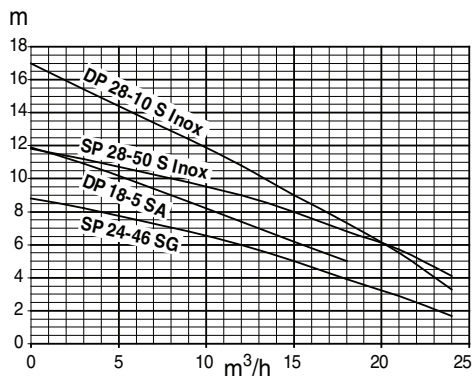
**Pumba kuivaksjooksmise tõttu võib tekkida varaline kahju!**

Pump võib üle kuumeneda ning kahjustada saada, sest jahutusfunktsioon on piiratud. Rakendub termokaitselüliti.

- Pump töötab vaid lühikest aega (2-3 min).
- Töötamise ajal ärge jätke seadet järeleval- veta.

## 5.3 Pumbajoon

Pumbajoon näitab, millist vedelikukogust on võimalik olenevalt pumpamiskõrgusest ära pumbata.



## 6. Seadme hooldamine ja kor- rashoid

**Oht!****Enne mis tahes hooldus- ja puhastustööd eemaldage võrgupistik pistikupesast.**

Käesolevas peatükis kirjeldatud muid hool- dus- või remonditöid tohivad teha üksnes as- jaomase kvalifikatsiooniga spetsialistid.

### 6.1 Regulaarne hooldamine

Seadme pikaajalise veatu töö tagamiseks tu- leb seadet järjepidevalt hooldada. See kehtib ka siis, kui seadet pikema aja vältel sisse ei lülitata (nt settekaevudes kasutamise korral).

**Seadme puhastamine**

1. Peske pumba puhta veega. Tugevasti kin- ni olev mustus, nt vetikad, eemaldage har- ja ja nõudepesuvahendiga.
2. Pumba sisemuse loputamiseks:  
Sukeldage pump puhta veega mahutisse ja lülitage korraks sisse.

### 6.2 Seadme hoidmine

**Tähelepanu!****Külmumine rikub seadme ja tarvikud, sest need sisaldavad alati vett!**

- Külmumisohu korral eemaldage seade ja hoidke seda külma eest kaitstult.

### 6.3 Seadme hooldamine (vaid mudelitel SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



#### Tähelepanu!

Kui tihend on defektne, võib pumbast välja voolata määrdeainet, mis põhjustab pumbatava vedeliku määrdumise.

Sukelpumbas sisalduv määrdeaine ei ole toksiline, kuid võib muuta vee omadusi.



#### Oht!

**Laske hooldustöid teha üksnes asjaomase kvalifikatsiooniga spetsialistidel.** 4000 kuni max 8000 töötunni järel, kuid vähemalt kord aastas, tuleb kontrollida õlikambris oleva õli kogust ja kvaliteeti.

## 7. Probleemid ja rikked



#### Oht!

**Enne mis tahes tööde tegemist seadme kallal: tõmmake võrgupistik pistikupesast välja.**

### 7.1 Veotsing

#### Pump ei tööta:

- Puudub võrgupinge.
  - Kontrollige toitejuhet, pistikut, pistikupesast ja kaitset.
- Võrgupinge on liiga madal.
  - Kasutage piisava sooneistõikega pikendusjuhet.
- Mootor on üle kuumenenud, rakendunud on mootorikaitse.
  - Kõrvaldage ülekuumenemise põhjus (pumba on ummistanud võõrkeha?).
- Ujuklüüti ei lülita pumba tõusva veetaseme korral sisse.
  - Tehke kindlaks, et ujuklüüti saab piisaval määral liikuda. Kui seade ei lülita ujuklüüti piisavast liikumisvabadusest hoolimata sisse: toimetage seade hooldekeskusesse.

#### Mootor müriseb, ei käivitu:

- Võõrkeha takistab tiiviku tööd.
  - Puhastage tiivik.

#### Pump töötab, aga ei pumba korralikult:

- Pumpamiskõrgus on liiga suur.

- Ärge ületage maksimaalset pumpamiskõrgust (vt "Tehnilised andmed").

- Survevoolik on käändunud.
  - Tõmmake survevoolik sirgeks.
- Survevoolik lekib.
  - Tihendage survevoolik, pingutage kruviühendused kinni.

#### Pump teeb liiga suurt müra:

- Pump imeb õhku sisse.
  - Veenduge, et on olemas piisav veetagavara.
  - Võõrkehad (puhastage seade).
  - Eelseatud on käsirežiim.
  - Hoidke pumba vedelikku sukeldamisel kallutatult.

#### Pump töötab kestvalt:

- Ujuklüüti ei jõua alumisse asendisse.
  - Veenduge, et ujuklüüti saab piisaval määral liikuda.

## 8. Remont



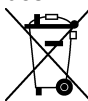
#### Oht!

Ohutuse tagamiseks laske parandustöid teha vaid kvalifitseeritud elektrikutel, kes kasutavad Metabo originaalvaruosi!

Remonti vajavad Metabo elektrilised tööriistad toimetage Metabo esindusse. Aadressid leiate veebilehelt [www.metabo.com](http://www.metabo.com)

## 9. Utiliseerimine

Kasutusressursi ammendanud seadmete, pakendite ja lisatarvikute keskkonnahoidlikuks utiliseerimiseks ja ringlussevõtuks juhinduge riigis kehtivatest asjaomastest eeskirjadest.



Elektriseadmed ei kuulu olmejäätmete hulka. Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2002/96/EÜ elektrija elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb kasutatud elektriseadmed eraldi kokku koguda ning keskkonnahoidlikult taaskasutada.

## 10. Vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ainuvastutajatena, et eespool nimetatud sukelpumbad vastavad viimasel leheküljel toodud standarditele ja direktiividele.

# Originālā lietošanas pamācība

## 1. Iekārtas sastāvdaļu pārskats

Sk. attēlu 2. lpp.

- 1 Strāvas kabelis ar kontaktspraudni
- 2 Rokturis / stiprinājuma cilpa
- 3 Spiediena pieslēgums
- 4 Sūkņa korpus
- 5 Iesūkšanas atveres
- 6 Pludiņslēdzis
- 7 Pludiņslēdža līmeņa regulators

## 2. Izlasīt vispirms!

- Pirms iekārtas ekspluatācijas sākšanas izlasiet līdz galam šo lietošanas instrukciju. Īpašu uzmanību pievēršiet drošības norādījumiem.
- Šī lietošanas instrukcija ir paredzēta personām ar pamatzināšanām tehnikas jomā, kuras izmanto iekārtas ar šeit aprakstītajām specifikācijām. Ja jums nav pieredzes šādu iekārtu lietošanā, iesakām vispirms konsultēties ar pieredzējušām personām.
- Ja pēc iekārtas izpakošanas jūs tajā atklājat transportēšanas laikā radušos bojājumus, nekavējoties informējiet par to savu tirdzniecības pārstāvi. Nesāciet iekārtas ekspluatāciju!
- Lūdzam iepakojumu utilizēt videi nekaitīgā veidā. Nododiet to pārstrādei atbilstošā šādu iekārtu pieņemšanas punktā.
- Uzglabājiet visus kopā ar šo iekārtu piegādātos dokumentus, lai vajadzības gadījumā jūs tajos varētu atrast nepieciešamo informāciju. Uzglabājiet pirkuma čeku gadījumiem, ja jums rastos nepieciešamība izmantot garantijas pakalpojumus.
- Ja jūs iekārtu iznomājat vai pārdodat, nododiet lietotāja rīcībā visus piegādes komplektā iekļautos iekārtas dokumentus.
- Par bojājumiem, kuri radušies šīs lietošanas instrukcijas neievērošanas rezultātā, ražotājs atbildību neuzņemas.

Šajā lietošanas instrukcijā ietvertā informācija var būt izcelta, izmantojot šādas norādes:



### **Bīstami!**

Brīdina par miesas bojājumu gūšanas un kaitējuma nodarīšanas risku apkārtējai videi.



### **Strāvas trieciena risks!**

Brīdina par miesas bojājumu gūšanas risku, saskaroties ar elektrību.



### **Uzmanību!**

Brīdina par mantisku bojājumu gūšanas risku.



### **Norāde:**

Papildinoša informācija.

## 3. Drošība

### 3.1 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Iegremdējamos sūkņus paredzēts izmantot ūdens novadīšanai no būvlaukumiem, lauksaimniecībā, kā arī mājas un dārza vajadzībām.

SP 24-46 SG un SP 28-50 S Inox papildus ir paredzēti notekūdeņu sūknēšanai rūpniecības un mājsaimniecību vajadzībām.

### **Pieļaujamais sūknējama šķidrums**

Attīrītais un netīrais ūdens

– Cietvielu daudzums netīrajā ūdenī nedrīkst pārsniegt tehnisko parametru sadaļā norādīto maksimālo daļiņu lielumu.

– Šķidruma PH vērtībai jābūt no 6 līdz 9.

Jebkura cita izmantošana tiek uzskatīta par noteikumiem neatbilstošu un nav pieļaujama.

### **Tipiskās pielietojuma sfēras**

– Ūdens novadīšanai no būvbedrēm, dīķiem, pārplūdušām telpām un pagrabiem.

– Šķidruma izsūknēšanai no tvertnēm, ūdens rezervuāriem, baseiniem vai filtrācijas akām.

– Darbībai nepārtrauktās cirkulācijas režīmā (dīķī)

### **Izmantošana neatbilstoši noteikumiem**

Iekārta nav paredzēta...

– DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: šķidrumu sūknēšana, kuru temperatūra ir > 35 °C.

– DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: šķidrumu sūknēšana, kuru temperatūra ir > 35 °C mājsaimniecību vajadzībām; šķidrumu sūknēšana, kuru temperatūra ir > 50 °C cietiem mērķiem.

## IV LATVISKI

- Dzeramā ūdens apgādei vai pārtikas produktu sūkņēšanai.
- Sālsūdens sūkņēšanai.
- Sprādzienbīstamu, degošu, stipras iedarbības vai cilvēka veselībai bīstamu vielu, kā arī fekāliju sūkņēšanai.

Iekārtu nedrīkst izmantot tādas personas (ieskaitot bērnus un jauniešus), kurām

- ir ierobežotas pārvietošanās spējas un/vai garīgā atpalcība,
- ir ierobežotas sensoriskās uztveres spējas,
- ir nepietiekama pieredze un/vai zināšanās darbā ar šāda veida iekārtu vai
- kuras nav izlasījušas un sapratušas lietošanas instrukcijā ietvertu informāciju

Uzmaniet bērņus, lai pārliecinātos, vai viņi ar iekārtu nespēlējas.

Par bojājumiem, kuri radušies, izmantojot iekārtu pretēji noteikumiem, ražotājs atbildību neuzņemas.

Izmantojot iekārtu pretēji noteikumiem, izdarot tajā izmaiņas vai izmantojot detaļas, kuras nav pārbaudījis un izmantošanai akceptējis iekārtas ražotājs, iekārtā var rasties neparedzami bojājumi!

### 3.2 Vispārēji drošības norādījumi

- Iekārtas izmantošanas laikā ievērojiet tālāk sniegtos drošības norādījumus, lai netiktu apdraudēta cilvēku drošība un tiktu novērsti mantiskie bojājumi.
- Ievērojiet likuma priekšrakstus vai nelaiemes gadījumu novēršanas noteikumus, kuri attiecas uz iegremdējamo sūkņu lietošanu.
- Izmantojot sūkņi peldbaseinos un dārza dīķos, kā arī to aizsargzonās, ievērojiet noteikumus, kas ir ietverti standartā IEC 60364-7-702. Šajā gadījumā ievērojiet arī valstī spēkā esošos noteikumus.
- Iekārtai jāizveido drošinātājaizsardzība, izmantojot noplūdes strāvas aizsargslēdzi (RCD) ar maksimālo nominālo noplūdes strāvas vērtību 30 mA.

#### **Vispārējs apdraudējums!**

Nelietojiet iekārtu, ja cilvēki atrodas kontaktā ar sūkņējamo šķidrums (piem., peldbaseinā vai dārza dīķī)!

Tālāk minētie atlikušie riski pastāv vairumā gadījumu, izmantojot iegremdējamās sūkņus

- tos nav iespējams pilnībā novērst, pat veicot drošības pasākumus.

#### **Apdraudējums apkārtējas vides faktoru ietekmes dēļ!**

Neizmantojiet iekārtu sprādzienbīstamās telpās vai degošu šķidrums vai gāzu tuvumā!

#### **Apdraudējums, saskaroties ar elektrību!**

Nepieskarieties tīkla kontaktspraudnim ar slapjām rokām! Tīkla kontaktspraudni vienmēr atvienojiet no elektrotīkla tieši pie rozetes, nekad šim mērķim neizmantojiet kabeli. Iekārtu drīkst pieslēgt tikai pie kontaktrozetēm ar zemēšanas kontaktu, kuras ir pareizi uzstādītas, saņemtas un pārbaudītas. Tīkla spriegumam un drošinātājiem jāatbilst tehnisko parametru sadaļā ietvertajām norādēm. Iekārtu vienmēr celt un pārvietot aiz roktura, nekad necelt to aiz pieslēguma kabeļa vai spiediena šļūtenes.

Pagarinātājiem jābūt pietiekamam šķērssgriezumam. Kabelim jābūt līdz galam notītam no spoles.

Nelocīt, nespiest, nevilkt vai nebraukt pāri strāvas kabelim un pagarinātājam; aizsargāt tos no asām šķautnēm, eļļas un karstuma. Pagarinātāju izvietot tā, lai tas nevarētu iekrist sūkņejamajā šķidrums.

Pirms darbu veikšanas pie iekārtas atvienot kontaktspraudni no elektrotīkla.

#### **Strāvas trieciens trieciena risks bojājumu dēļ iekārtā!**

Pirms katras sūkņa ekspluatācijas reizes pārbaudiet, vai tajā nav radušies bojājumi, īpašu uzmanību pievēršot tīkla kabelim un pagarinātājam, tīkla kontaktspraudnim un pludiņslēdzim. Draudi dzīvībai, saņemot strāvas triecienu!

Nelabojiet iekārtu pats! Neprofesionāli veicot iekārtas remontu, pastāv šķidruma ieplūšanas risks sūkņa elektrosistēmas nodalījumā.

#### **Uzmanību!**

Lai izvairītos no ūdens izraisītiem bojājumiem, piemēram, applūdinātām telpām, ko var izraisīt ierīces traucējumi vai defekti: jāieplāno piemēroti drošības pasākumi, piemēram:

- trauksmes sistēma vai
- savākšanas trauks ar kontrolierīci.

Ražotājs neuzņemas atbildību par iespējamajiem zaudējumiem, kuri radušies, ja

- ierīce izmantota neatbilstoši paredzētajam lietojumam;
- ierīce darbināta vai uzglabāta no sala nepasargātā vietā;
- ierīcei veiktas pašrocīgas izmaiņas; Elektroierīču remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis!
- izmantotas rezerves detaļas, kuras ražotājs nav pārbaudījis un atļāvis to izmantošanu;
- izmantoti nepiemēroti uzstādīšanas materiāli (armatūra, pieslēguma vadi u. c.). Piemēroti uzstādīšanas materiāli:
  - spiedienizturīgi (min. 10 bar),
  - karstumizturīgi (min. 100 °C).

## 4. Montāža un uzstādīšana

### 4.1 Spiedvada pieslēgšana

Norādes par pieslēguma vītņi: skatīt nodaļu "Tehniskie parametri".



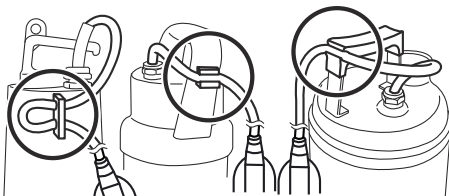
#### Norāde

*Vislielāko sūkņēšanas jaudu ir iespējams panākt, izvēloties spiedvadu ar lielāko iespējamu šķērsriezumu.*

### 4.2 Pludiņslēdža kabeļa piestiprināšana

- Pludiņslēdža kabeļa piestiprināšanas veids ierīcei ir atkarīgs no modeļa. Nepieciešamības gadījumā iespiediet pludiņslēdža kabeli roktura kabeļu skavā.

Nākamajā attēlā ir redzams piestiprinātais pludiņslēdža kabelis.



#### Uzmanību!

Pludiņslēdža kabelis varētu tikt sabojāts. Nekad nevelciet pludiņslēdža kabeli, lai mainītu kabeļa turētāja stāvokli!

### 4.3 Norādes par uzstādīšanu

- Lai pludiņslēdzis varētu darboties bez traucējumiem, tam ir jānodrošina pietiekama kustības telpa!  
DP 18-5 SA, DP 28-10 S Inox nepieciešamā telpa: apm. 60 cm x 60 cm  
SP 24-46 SG, SP 28-50 S Inox nepieciešamā telpa: apm. 70 cm x 70 cm.
- Iekārtu iegremdēt ūdenī maksimāli līdz tehnisko parametru sadaļā norādītajam iegremdēšanas darba dziļumam.
- Sūkni uzstādīt tā, lai iesūkšanas atveres nevarētu nosprostot svešķermeņi. Nepieciešamības gadījumā sūkni novietot uz paliktņa.
- Raugieties, lai sūknis tiktu novietots uz stabilas pamatnes.



#### Strāvas trieciena risks, pieskarieties atvienotiem kabeļiem!

Necelt iekārtu un nepārvietot to aiz kabeļiem vai spiediena šļūtenes! Kabeļu un spiediena šļūtenes nav konstruētas atbilstoši stipres slodzei, kas rodas no iekārtas svāra.

### 4.4 Iekārtas uzstādīšana

1. Sūkni nedaudz slīpā stāvoklī iegremdēt sūknējamajā šķidrumā tā, lai sāna pusē neveidotos gaisa starpkārta. Starpkārtas izveidošanās gadījumā varētu tikt kavēta šķidruma iesūkšana. Tiklīdz sūknis ir iegremdēts, to atkal var nostatīt vertikālā stāvoklī.
2. Nolaist sūkni līdz šķidruma tilpnes pamatnei. Sūkņa nolaišanai ar trosēm izmantojiet izturīgu trosi, kas ir piestiprināta pie sūkņa piekabināšanas cilpas. Sūkni var darbināt arī iekarinātu trosē bez saskares ar pamatni.
3. Atkārtoti sākot sūkņa ekspluatāciju, raudzīties, lai sūkņēšanas cauruļvads būtu pilnībā iztukšots.

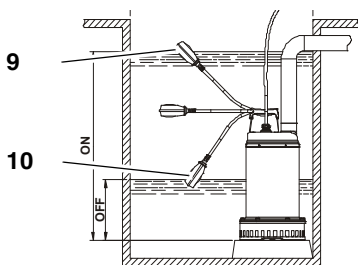
## 5. Ekspluatācija

### 5.1 Ieslēgšana un izslēgšana

Pēc iekārtas pieslēgšanas pie elektrotīkla pludiņslēdzis to automātiski ieslēdz **(9)** un izslēdz **(10)**. Ieslēgšanās un izslēgšanās laiks ir atkarīgs no ūdens līmeņa.



## IV LATVISKI



### Sūkņa ieslēgšanās un izslēgšanās laika pārstaģšana

Pludiņslēdža kabeļa novietojumu kabeļa turētājā ir iespējams mainīt. Tādējādi tiek pārstaģti intervāls starp ieslēgšanās un izslēgšanās laiku:

- pludiņslēdzis pie "īsā kabeļa": intervāls starp ieslēgšanās un izslēgšanās laiku ir mazs
- pludiņslēdzis pie "garā kabeļa": intervāls starp ieslēgšanās un izslēgšanās laiku ir liels

### Uzmanību!

Nostipriniet pludiņslēdža kabeli tā, lai izslēgšanās laiks būtu min. 150 mm virs sūkņa pamatnes. Pastāv iespēja, ka iekārta var sākt darboties sausajā režīmā (bez šķidruma) un tādējādi tikt bojāta.

### Uzmanību!

Pludiņslēdzim vienmēr ir jāatrodas tādā pozīcijā, kurā tas var kustēties uz augšu un uz leju, lai iekārta varētu ieslēgties un izslēgties.

### Uzmanību!

Lai motors nepārkarstu, ierīce nedrīkst ieslēgties biežāk kā 20 reizes stundā.

### ⚠ Apdraudējums, kas izriet no bojājumiem iekārtā!

Veiciet atbilstošus pasākumus, lai iekārtas sabojāšanās gadījumā tiktu novērsti netiešie zaudējumi, applūstot telpām. Tos ir iespējams novērst, piemēram, uzstādot signalizācijas ierīci vai rezerves sūkni.

### ⚠ Bīstami!

Nepieļaujiet sūkņa darbību, sūkņa cauruļvadam esot aizvērtam.

## 5.2 Minimālais ūdens līmenis

### Ilgstošas darbības režīms:

Izmantojot ilgstošas darbības režīmu, ierīcei pilnībā jābūt iegremdētai.

### Ierobežota darbība:

Ja ierīce nav pilnībā iegremdēta, iespējama tikai ierobežota darbība. Ievērojiet šādus ierobežojumus:

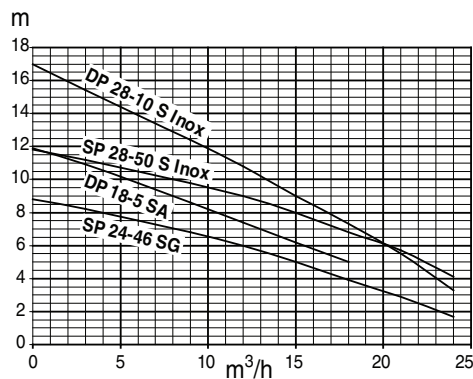
### ✖ Mantisku bojājumu rašanās risks, iekārtai darbojoties sausajā režīmā (bez šķidruma)!

Iekārta var pārkarst un sabojāties jo, kad tilpne tiek izsūknēta nedarbojas sūkņejamā šķidruma dzesēšanas funkcija. Termoslēdzis reaģē.

- Sūkņēšana tikai īsu laiku (2-3 min).
- Izsūkņēšanas laikā, uzraudzīt iekārtas darbību.

## 5.3 Sūkņa raksturliktne

Sūkņa raksturliktne norāda, kādu sūkņēšanas apjomu iespējams sasniegt atkarībā no sūkņēšanas augstuma.



## 6. Ierīces kopšana, apkope

### ⚠ Bīstami!

Pirms jebkādu kopšanas un tīrīšanas darbu izpildes atvienot tīkla kontaktspaudni no elektrotīkla.

Detalizētākus apkopes vai labošanas darbus, kuri nav aprakstīti šajā nodaļā, drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

## 6.1 Regulāra kopšana

Lai iekārta jebkurā brīdī darbotos bez traucējumiem, to ir nepieciešams regulāri kopt. Tas attiecas arī uz gadījumiem, ja iekārta ilgāku laiku netiek ieslēgta (piem., izmantojot to drenāžas bedrēs).

### Iekārtas tīrīšana

1. Noskalot sūkni ar tīru ūdeni. Piekaltušus netīrumus, piem., aļģu nogulsņumus, notīrīt ar suku un trauku mazgājamo līdzekli.
2. Lai sūkni izskalotu no iekšpusēs: iegremdēt sūkni tvirtnē, kurā ir tīrs ūdens un uz tsu brīdi ieslēgt.

## 6.2 Iekārtas uzglabāšana



### Uzmanību!

**Sals sabojā iekārtu un tās piederumus, jo tie vienmēr satur ūdeni!**

- Ja ir paredzama sala iestāšanās, iekārtu un tās piederumus demontēt un uzglabāt no sala aizsargātā vietā.

## 6.3 Ierīces apkope (tikai SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



### Uzmanību!

Bojāta blīvējuma gadījumā no sūkņa var izplūst smērviela, kas var radīt sūknējamā šķidruma piesārņošanu..

Netīrā ūdens iegremdējamajā sūknī esošā smērviela nav indīga, taču tā var izmainīt ūdens īpašības.



### Bīstami!

**Apkopi lūdziet veikt tikai kvalificētiem speciālistiem.** Pēc 4000 līdz maks. 8000 darba stundām (taču vismaz reizi gadā) pārbaudiet eļļas rezervuārā esošās eļļas daudzumu un kvalitāti.

## 7. Sarežģījumi ekspluatācijas laikā un darbības traucējumi



### Bīstami!

**Pirms jebkādu darbu uzsākšanas pie iekārtas: atvienot iekārtas kontaktspraudni no elektrotīkla.**

## 7.1 Darbības traucējumu meklēšana

### Sūknis nedarbojas:

- Tīklā nav sprieguma.
  - Pārbaudīt kabeli, kontaktspraudni, kontaktligzdu un drošinātāju.
- Nepietiekams spriegums tīklā.
  - Izmantot pagarinātāju ar pietiekamu dzīslu šķērsgriezumu.
- Pārkaršis motors, reaģējis motora aizsargmehānisms.
  - Novērst pārkaršanas cēloni (sūkņa atveri nosprostojuši svešķermeņi?).
- Pludiņslēdzis, palielinoties ūdens līmenim, neiniciē sūkņa ieslēgšanos.
  - Nodrošināt pietiekamu pludiņslēdža kustības telpu.
 

Ja pludiņslēdzis neiniciē iekārtas ieslēgšanos, lai gan tam ir pietiekama kustības telpa: nosūtīt iekārtu uz ražotāja filiāles servisa centru, kas atrodas sūkņa ekspluatācijas valstī.

### Motors dūc, bet nesāk darboties:

- Rotoru nosprostojis svešķermenis.
  - Iztīrīt rotoru.

### Sūknis darbojas, bet neveic sūknēšanu pareizi:

- Pārāk liels sūknēšanas augstums.
  - Ievērot maksimālo sūknēšanas augstumu (skatīt nodaļu "Tehniskie parametri").
- Salocījis spiedvadus.
  - Izvietot spiedvadu taisnā pozīcijā.
- Sūces spiedvadā.
  - Noblīvēt spiedvadu, pievilkt skrūsvienojumus.

### Sūknis darbojas ļoti skaļi:

- Sūknis iesūknē gaisu.
  - Nodrošināt pietiekamu ūdens daudzumu.
  - Svešķermeņi (iztīrīt iekārtu).
  - Iestatīts manuālais darbības režīms (tīltnes izsūknēšana).
  - Sūkni iegremdēšanas laikā turēt slīpā stāvoklī.

### Sūknis darbojas bez pārtraukuma:

- Pludiņslēdzis nenasniedz apakšējo pozīciju.
  - Nodrošināt pietiekamu pludiņslēdža kustības telpu.

## 8. Labošana



### **Bīstami!**

Laī izvairītos no apdraudējumiem, lūdziet elektriķiem remontu veikt tikai, izmantojot oriģinālās Metabo rezerves daļas!

Ja Metabo elektroinstrumentiem nepieciešams veikt remontu, lūdzu, griezties savā Metabo pārstāvniecībā. Adreses meklējiet vietnē [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Utilizācija

Ievērojiet valstī spēkā esošos noteikumus, kas attiecas uz videi draudzīgu utilizāciju un nolietotu ierīču, iepakojumu un piederumu atsevišķu pārstrādi.



Neizmest elektriskās iekārtas sadzīves atkritumos. Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu 2002/96/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem nolietotas elektriskās iekārtas jānodod atse-

višķā savākšanas punktā un jāveic vides aizsardzības prasībām atbilstoša atsevišķā pārstrāde.

## 10. Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību dara zināmu, ka šie iegremdējamie sūkņi atbilst pēdējā lapusē norādītajiem standartiem un direktīvām.

# Originali naudojimo instrukcija

## 1. Įrenginio apžvalga

Žiūrėti paveikslėlių 2 puslapyje.

- 1 Elektros maitinimo kabelis su kištuku
- 2 Rankena / kabinimo aša
- 3 Slėginės pusės jungtis
- 4 Siurblio korpusas
- 5 Įsiurbimo angos
- 6 Plūdinis jungiklis
- 7 Plūdinio jungiklio lygio reguliavimo įtaisas

## 2. Iš pradžių perskaitykite!

- Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite visą šią naudojimo instrukciją. Ypatingą dėmesį atkreipkite į saugos nurodymus.
- Ši naudojimo instrukcija skirta asmenims, turintiems pagrindinių techninių žinių apie tokių įrenginių, kokie čia aprašyti, naudojimą. Jeigu neturite tokių įrenginių naudojimo patirties, iš pradžių reikėtų paprašyti patyrusių asmenų pagalbos.
- Jeigu išpakuodami aptinkate transportuojant atsiradusių pažeidimų, nedelsdami praneškite apie tai pardavėjui, iš kurio įsigijote įrenginį. Nepradėkite įrenginio eksploatuoti!
- Pakuotę utilizuokite pagal aplinkosaugos reikalavimus. Pristatykite ją į atitinkamą surinkimo aikštelę.
- Saugokite visus su šiuo įrenginiu pateiktus dokumentus, kad prireikus vėl galėtumėte perskaityti. Saugokite pirkimo dokumentus, kad galėtumėte jais pasinaudoti garantijos taikymo atveju.
- Jeigu įrenginį kada nors išnuomosite arba parduosite, kartu perduokite visus pridėtus įrenginio dokumentus.
- Gamintojas neatsako už žalą, kilusią ar padarytą dėl šios naudojimo instrukcijos nesilaikymo.

Informacija šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama šitaip:



### **Pavojus!**

Įspėjimas apie galimą žmonių sužalojimą arba žalą aplinkai.



### **Elektros smūgio pavojus!**

Įspėjimas apie galimą žmonių sužalojimą dėl elektros smūgio.



### **Dėmesio!**

Įspėjimas apie galimus materialinius nuostolius.



### **Nurodymas:**

Papildoma informacija.

## 3. Sauga

### 3.1 Naudojimas pagal paskirtį

Panardinamieji siurbLIAI yra skirti vandeniui šalinti statybos aikštelėse, žemės ūkyje, namų ūkyje bei soduose.

SP 24-46 SG ir SP 28-50 S Inox, be to, yra skirti nutekamajam vandeniui siurbti pramonėje ir namų ūkyje.

### **Leidžiamas siurbti / pumpuoti skystis**

Švarus arba nešvarus vanduo

- Kietųjų medžiagų dalelių nešvariam vandenyje dydis neturi viršyti skyriuje „Techniniai duomenys“ nurodyto maksimalaus granuliu dydžio.
  - Skysčio PH reikšmė turi būti 6–9 ribose.
- Bet koks kitas naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį ir todėl draudžiamas.

### **Tipinės naudojimo sritys**

- Statybinių duobių, tvenkinių, užtvindytų patalpų nusausinimas ir vandens išsiurbimas iš rūsių. Rezervuarų, vandens baseinų, plaukimo baseinų arba drenažinių / sugeriančiųjų šulinių išsiurbimas.
- Nuolatinė cirkuliacija (tvenkiniuose).

### **Naudojimas ne pagal paskirtį**

Įrenginys nėra skirtas:

- DP 18-5 SA, SP 24-46 SG: siurbti / pumpuoti skysčius, kurių temperatūra > 35 °C;
- DP 28-10 S Inox, SP 28-50 S Inox: siurbti / pumpuoti skysčius, kurių temperatūra > 35 °C, namų ūkyje; siurbti / pumpuoti skysčius, kurių temperatūra > 50 °C, kitiems tikslams;
- tiekti geriamąjį vandenį arba maisto produktus;
- siurbti / pumpuoti jūros vandenį;

## It LIETUVIŠKAI

- siurbti / pumpuoti sprogias, degias, agresyvias ar sveikatai pavojingas medžiagas, taip pat fekalijas.

Įrenginį draudžiama naudoti asmenims (taip pat vaikams ir paaugliams), jeigu:

- riboti jų fiziniai ir / arba psichiniai gebėjimai;
- ribotas jų jutiminis suvokimas;
- jie neturi pakankamai patirties ir / arba žinių, kaip naudoti įrenginį; arba
- nėra perskaitę ir supratę šios naudojimo instrukcijos.

Vaikus prižiūrėti ir užtikrinti, kad jie nežaistų su įrenginiu.

Gamintojas neatsako už žalą, kilusią ar padarytą dėl įrenginio naudojimo ne pagal paskirtį. Dėl įrenginio naudojimo ne pagal paskirtį, jo pakeitimų arba dalių, kurių gamintojas nėra patikrinęs ir leidęs naudoti, naudojimo gali atsirasti nenumatyta žala!

### 3.2 Bendrieji saugos nurodymai

- Naudodami šį įrenginį, laikykitės toliau išdėstytų saugos nurodymų, kad išvengtumėte pavojų žmonėms arba materialinių nuostolių.
  - Laikykitės įstatymų reikalavimų arba nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, susijusių su panardinamųjų siurblių naudojimu.
  - Įrenginį naudodami plaukimo baseinuose ir sodų tvenkiniuose bei jų apsauginėje zonoje, laikykitės normos IEC 60364-7-702 nuostatų.
- Jei reikia, laikykitės ir nacionalinių teisės aktų.
- Įrenginys turi būti apsaugotas maks. 30 mA srovės apsaugine nuotėkio rele (RCD).



#### **Bendrojo pobūdžio pavojus!**

Nenaudokite įrenginio, kai žmonės turi kontaktą su siurbiamu / pumpuojamu skysčiu (pvz., plaukimo baseine ar sodo tvenkinyje)!

Kiti likę pavojai gresia eksploatuojant panardinamuosius siurblius – jų neįmanoma visiškai pašalinti net ir ėmusis saugos priemonių.



#### **Pavojus dėl aplinkos poveikio!**

Nenaudokite įrenginio sprogiuose patalpose arba greta degių skysčių ar dujų!



#### **Pavojus dėl elektros!**

Elektros maitinimo kabelio kištuko nelieskite šlapiomis rankomis! Elektros maitinimo kabelio kištuką ištraukite laikydami už jo paties, o ne už kabelio.

Jungti leidžiama tik į apsauginį kontaktą turintį elektros lizdą, kuris yra tinkamai sumontuotas, įžemintas ir patikrintas. Elektros tinklo įtampa ir apsauga turi atitikti skyriuje „Techniniai duomenys“ pateiktus duomenis.

Įrenginį visada kelkite ir gabenkite laikydami už rankenos, niekada nelaikykite už prijungimo kabelio ar slėginės žarnos.

Ilginimo kabelio laidai turi būti pakankamo skerspjūvio ploto. Kabelio ritės turi būti visiškai išvyniotos.

Elektros maitinimo kabelio ir ilginimo kabelio nelenkti, nespausti, neplėsti ir nepervažiuoti, saugoti nuo aštrių briaunų, alyvos ir karščio. Ilginimo kabelį nutiesti taip, kad jis negalėtų patekti į siurbiamą / pumpuojamą skystį.

Prieš vykdydami su įrenginiu susijusius darbus, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.



#### **Elektros smūgio pavojus dėl įrenginio defektų!**

Kaskart prieš pradėdami naudoti patikrinkite, ar nėra įrenginio, ypač elektros maitinimo ir ilginimo kabelių, maitinimo kabelio kištuko ir plūdinio jungiklio pažeidimų. Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

Neremontuokite įrenginio patys! Netinkamai remontuojant, gresia pavojus, kad skystis prasiskverbs į įrenginio elektrinę dalį.



#### **Dėmesio!**

Siekdami išvengti vandens padarytos žalos, pvz., užlietų patalpų, kurią gali sukelti įrenginio sutrikimai arba defektai, suplanuokite tinkamas apsaugos priemones, pvz.,

- aliarmo įrenginį arba
- vandens surinkimo rezervuarą su kontrolės sistema.

Gamintojas neatsako už galimą žalą, kuri būtų padaryta dėl to, kad:

- įrenginys buvo naudojamas ne pagal paskirtį;
- įrenginys buvo eksploatuojamas ir sandėliuojamas neapsaugojus jo nuo šalčio;
- buvo atlikti savavališki įrenginio pakeitimai. Remontuoti elektros įrenginius leidžiama tik elektros specialistams!

- buvo naudojami atsarginės dalys, kurių nėra patikrinęs ir leidęs naudoti gamintojas;
- buvo naudojamos netinkamos instaliacinės medžiagos (armatūra, laidai ir t. t.). Tinkamos instaliacinės medžiagos turi būti:
  - atsparios slėgiui (mažiausiai 10 bar);
  - atsparios karščiui (mažiausiai 100 °C).

## 4. Montavimas ir pastatymas

### 4.1 Slėginio vamzdžio prijungimas

Prijungimo sriegio duomenis žr. skyriuje „Techniniai duomenys“.

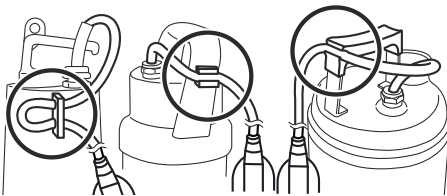
#### **i** Nurodymas

*Didžiausias siurblio našumas pasiekiamas pasirinkus didžiausio skersmens slėginį vamzdį.*

### 4.2 Plūdinio jungiklio kabelio pritvirtinimas

- Kaip plūdinio jungiklio kabelis tvirtinamas prie įrenginio, priklauso nuo modelio. Šiuo atveju plūdinio jungiklio kabelį įspausti į rankenoje esantį kabelio fiksatorių.

Kitame paveikslėlyje pavaizduotas pritvirtintas plūdinio jungiklio kabelis.



#### **\*** Dėmesio!

Plūdinio jungiklio kabelis gali būti pažeistas. Niekada netraukite plūdinio jungiklio kabelio, kad pakeistumėte jo padėtį kabelio laikiklyje!

### 4.3 Nurodymai dėl pastatymo

- Kad plūdinis jungiklis nepriekaištingai veiktų, jis turi laisvai judėti!  
Vietos poreikis DP 18-5 SA, DP 28-10 S  
Inox: maždaug 60 cm x 60 cm  
Vietos poreikis SP 24-46 SG, SP 28-50 S  
Inox: maždaug 70 cm x 70 cm.

- Įrenginį panardinti į vandenį iki skyriuje „Techniniai duomenys“ nurodyto darbinio panardinimo gylio.
- Siurbį pastatyti taip, kad įsiurbimo angų negalėtų užblokuoti pašaliniai daiktai. Jei reikia, siurbį pastatyti ant kokio nors pagrindo.
- Įsitikinkite, kad siurblys pastatytas patikimai.



#### **⚡** Elektros smūgio pavojus dėl kabelio trūkio!

Įrenginio nekelti ir negabenti į kitą vietą paėmus už kabelių ar slėginės žarnos! Kabeliai ir slėginė žarna nepritaikyti atlaikyti tempimo apkrovą dėl įrenginio svorio.

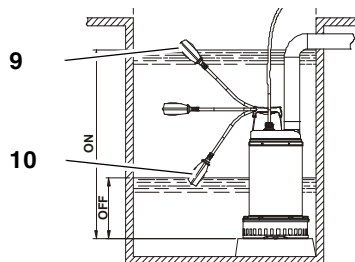
### 4.4 Įrenginio pastatymas

1. Siurbį šiek tiek įstrižai panardinti į siurbiamą skystį, kad ties apatiniu kraštu nesusidarytų oro pagalvė. Ji neleistų įsiurbti skysčio. Kai tik siurblys panardinamas, jį galima vėl ištiesinti.
2. Siurbį nuleisti ant skysčio rezervuaro dugno. Nuleidimui naudokite tik stabilų lyną, kurį pritvirtinkite prie siurblio kabinimo ašos. Siurbį galima eksploatuoti ir siūbuojantį ant lyno.
3. Vėl pradėjus eksploatuoti, nepamiršti patikrinti, ar slėginis vamzdis visiškai tuščias.

## 5. Eksploatavimas

### 5.1 Įjungimas ir išjungimas

Įrenginį įjungus į elektros tinklą, jis automatiškai įjungiamas (9) ir išjungiamas (10) plūdinio jungikliu. Jungimo momentas priklauso nuo vandens lygio.



## Siurblio įjungimo ir išjungimo momento reguliavimas

Plūdinio jungiklio kabelio padėtį kabelio laikiklyje galima keisti. Tai leidžia keisti atstumą tarp siurblio įjungimo ir išjungimo taškų:

- plūdinis jungiklis yra „ant trumpo kabelio“: įjungimo ir išjungimo taškai yra visai greta;
- plūdinis jungiklis yra „ant ilgo kabelio“: atstumas tarp įjungimo ir išjungimo taškų yra didelis.



### Dėmesio!

Plūdės kabelį pritvirtinkite taip, kad išjungimo taškas būtų ne žemiau kaip 150 mm virš siurblio dugno. Priešingu atveju įrenginys gali pradėti veikti sausąja eiga ir dėl to būti pažeistas.



### Dėmesio!

Plūdinį jungiklį visada turi būti įmanoma pastumti į viršų arba žemyn, kad įrenginį būtų galima įjungti ir išjungti.



### Dėmesio!

Kad variklis neperkaistų, įrenginio negalima įjungti dažniau kaip 20 kartų per valandą.



## Pavojus dėl įrenginio sutrikimų!

Tinkamomis priemonėmis užtikrinkite, kad, sutrikus įrenginio veikimui, nebūtų padaryta žala dėl patalpų užtvindymo. Tai galima užtikrinti, pavyzdžiui, įrengus aliarmo įrenginį arba avarinį siurblį.



## Pavojus!

Siurblys neturi veikti, kai išėjimo (slėginė) linija uždaryta.

## 5.2 Minimalus vandens lygis

### Nuolatinio veikimo režimas

Kad būtų galima eksploatuoti nuolatinio veikimo režime, įrenginys turi būti visiškai panardintas.

### Ribotas eksploatavimas

Jei įrenginys yra ne visiškai panardintas, jis gali būti eksploatuojamas tik ribotai. Atkreipti dėmesį į šiuos apribojimus:



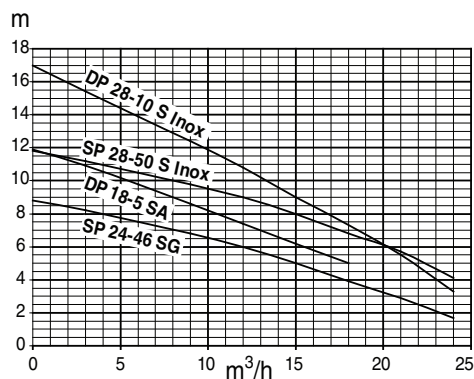
## Įrenginiui veikiant sausąja eiga, gali būti padaryta materialinė žala!

Įrenginys gali perkaisti ir būti pažeistas, nes siurbiamo skysčio aušinimo funkcija yra ribota. Sureagoja šiluminės apsaugos jungiklis.

- Siurbti tik trumpą laiką (2–3 min.).
- Siurbimo metu įrenginį stebėti.

## 5.3 Siurblio charakteristika

Siurblio charakteristika rodo, kokį našumą galima pasiekti priklausomai nuo kėlimo aukščio.



## 6. Įrenginio aptarnavimas ir techninė priežiūra



### Pavojus!

**Prieš vykdydami bet kokius priežiūros ir valymo darbus, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.**

Kitus nei aprašytus šiame skyriuje techninės priežiūros arba remonto darbus leidžiama vykdyti tik specialistams.

### 6.1 Reguliari priežiūra

Tam, kad įrenginys bet kada veiktų nepriklausomai, jį reikia reguliariai prižiūrėti. Šis reikalavimas galioja ir tada, kai įrenginys nebuvo įjungiamas ilgą laiką (pvz., eksploatuojant drenažinius / sugeriančiuosius šulinius).

### Įrenginio valymas

1. Siurblį perplauti švariu vandeniu. Kietus teršalus, pvz., dumblių sluoksnius, nuvalyti šepečiu ir plovimo priemone.
2. Siurbliui iš vidaus perplauti: siurblį panardinti į rezervuarą su švariu vandeniu ir trumpam įjungti.

## 6.2 Įrenginio saugojimas



### Dėmesio!

Šaltis gali sugadinti įrenginį ir reikmenis, nes juose nuolat yra vandens!

- Iškilus užšalimo pavojui, įrenginį ir reikmenis išmontuoti ir laikyti nuo šalčio apsaugotoje vietoje.

## 6.3 Įrenginio techninė priežiūra (tik SP 28-50 S Inox, DP 28-10 S Inox)



### Dėmesio!

Sugedus sandarinimo tarpinei, iš siurblio ištekėjusi tepimo medžiaga gali užteršti siurbiamą / pumpuojamą skystį.

Panardinamajame nešvaraus vandens siurblyje esanti tepimo medžiaga nėra nuodinga, tačiau gali pakeisti vandens savybes.



### Pavojus!

**Vykdyti techninės priežiūros darbus patikėti tik kvalifikuotiems specialistams.** Kas 4000–8000 eksploatavimo valandų, tačiau ne rečiau kaip vieną kartą per metus, tikrinti alyvos kameroje esančios alyvos kiekį ir kokybę.

## 7. Problemos ir sutrikimai



### Pavojus!

**Prieš vykdant bet kokius su įrenginiu susijusius darbus: maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo.**

## 7.1 Sutrikimų paieška

### Siurblys neveikia

- Elektros tinkle nėra įtampos.
  - Patikrinti kabelį, kištuką, elektros lizdą ir saugiklį.
- Per žema elektros tinklo įtampa.
  - Naudoti ilginimo kabelį, kurio laidų skerspjūvio plotas yra pakankamas.
- Variklis perkaito, suveikė variklio apsauginis jungiklis.
  - Pašalinti perkaitimo priežastį (siurblių blokavo pašaliniai daiktai?).
- Kylant vandens lygiui, plūdinis jungiklis neįjungia siurblio.

- Užtikrinti, kad plūdinis jungiklis galėtų laisvai judėti.
  - Net plūdiniam jungikliui pakankamai laisvai judant, įrenginys neįsijungia: įrenginį nusiųsti į šalyje veikiančią klientų aptarnavimo atstovybę.

### Variklis gaudžia, nepasileidžia

- Darbinį ratą blokavo pašaliniai daiktai.
  - Išvalyti darbinį ratą.

### Siurblys veikia, tačiau pumpuoja netinkamai

- Per didelis kėlimo aukštis.
  - Paisyti maksimalaus kėlimo aukščio (žr. „Techniniai duomenys“).
- Sulenktas slėginis vamzdis.
  - Ištiesinti slėginį vamzdį.
- Nesandarus slėginis vamzdis.
  - Slėginį vamzdį užsandarinti, priveržti varžtus.

### Siurblys veikia labai garsiai

- Siurblys įsiurbia orą.
  - Įsitikinti, kad yra pakankama vandens atsarga.
  - Pašaliniai daiktai (įrenginį išvalyti).
  - Nustatytas rankinis režimas (siurbimas iš negilaus telkinio).
  - Panardinamą į skystį siurblių laikyti įstrižai.

### Siurblys veikia ilgą laiką

- Plūdinis jungiklis nepasiekia apatinės padėties.
  - Užtikrinti, kad plūdinis jungiklis galėtų laisvai judėti.

## 8. Remontas



### Pavojus!

Kad būtų išvengta pavojų, remontą patikėkite tik elektros specialistams ir reikalaukite naudoti tik originalias Metabo atsargines dalis!

Dėl Metabo elektrinių įrankių remonto prašome kreiptis į savo Metabo atstovybę. Adresus žr. [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Utilizavimas

Vadovaukitės nacionaliniais teisės aktais, reglamentuojančiais utilizavimą pagal aplinkosaugos reikalavimus ir atitarnavusių mašinų, reikmenų bei pakuotės antrinį perdirbimą.



## It LIETUVIŠKAI
















Elektros įranga nėra buitinės atliekos. Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl nebenaudojamų elektros ir elektronikos prietaisų, atitarnavusi elektros įranga turi būti atskirai surenkama ir pateikiama

antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.


### 10. Atitikties deklaracija

Mes su išskirtine atsakomybe deklaruojame, kad šie panardinamieji siurbliai atitinka paskutiniame puslapyje nurodytų normų ir direktyvų reikalavimus.



		DP 18-5 SA	DP 28-10 S Inox	SP 24-46 SG	SP 28-50 S Inox
	V/ Hz	220-240/ 50	220-240/ 50	220-240/ 50	220-240/ 50
	W	800	1850	900	1470
	l/h	18000	28000	24000	28000
	m	12	17	9	12
	bar	1,2	1,7	0,9	1,2
	m	7	7	7	7
	mm	5	10	46	50
	°C	35	35 (50)	35	35 (50)
	IP	68	68	68	68
	m	10	10	10	10
		1½"	1½"	2"	2"
	mm	416	465	412	537
	kg	10	18,5	18	19,3

**CE** EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 62233,  
2006/95/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU

*ppac*  2012-05-04  
Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality  
Responsible Person for Documentation  
Metabowerke GmbH, 72622 Nuertingen, Germany