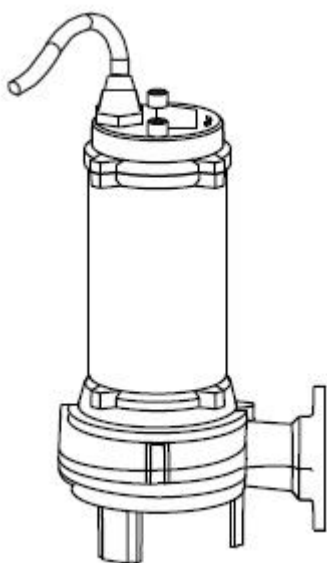


STARING



STP-10-2.2(T)/STP-10-3T
(Spiral fler-punkts anti-blokerings skærehjul)

Pumpe betjeningsvejledning

ADVARSEL

Tak for Deres valg af en STARING - dykpumpe.

For at kunne drage fordel af dette udstyr i fuldt omfang beder vi Dem om før brug at læse de følgende punkter, som under alle omstændigheder er vigtige af hensyn til sikkerheden og for pumpens pålidelighed.

Please pay careful attention to the following warnings signs and indications.



Benyt kun uddannet kvalificeret og godkendt personale til installation af pumpen. Den elektriske installation må kun udføres af godkendt installatør og skal monteres i henhold til gældende regler bl.a. (AS/NZS 3000)



Operatøren af pumpen skal altid have denne vejledning indenfor rækkevidde. Vejledningen skal læses igennem og forstås inden igangsætning. Vejledningen skal læses af alle de personer som kommer i kontakt med eller befinder sig i nærheden af pumpen.



Instruktionerne i denne er udelukkende en vejledning. Brugere der ikke er vant til at betjene eller håndtere pumper skal altid søge hjælp hos kvalificeret fagpersonale eller kontakte Staring Maskinfabrik A/S før ibrugtagning.



Pumpen er beregnet til brug i forbindelse med pumpning/lænsning af rent vand. Pumpen må ikke være permanent installeret i swimming pools eller i springvande, hvis installationsområdet kan oversvømmes. Pumpen må ikke benyttes i eksplosive eller antændelige omgivelser eller til pumpning af antændelige væsker.



Forkert eller fejlagtig installation eller brug af pumpen kan påføre alvorlig skade på personer og materiel..



For at undgå forbrænding eller beskadigelse må de aldrig tages fat i selve pumpen efter brug, før den minimum har afkølet i 20 minutter. Adskil eller demonter aldrig pumpen før den er elektrisk afbrudt.

Pumpen er monteret med en termosikring som beskytter motoren i at tage skade ved overbelastning eller overophedning under drift. Hvis der findes nogen form for beskadigelse, revne eller lignende på kablet, skal dette udskiftes før brug af pumpe. Kablet skal skiftes af autoriseret personel eller Staring Maskinfabrik A/S, og ingen andre.



Hvis akseltætningen eller olietætningen bliver utæt, kan der forekomme olie eller fedt udslip fra pumpen. Dette kan forurene pumpemediet.



Pumpen er elektrisk forbundet. Sørg altid for at pumpen er korrekt forbundet. Sørg ligeledes for at pumpen altid er forbundet til jord, samt at der altid er benyttet korrekt motorværn samt stik og kontakt med godkendt dansk jord (jordben).



Denne pumpe er ikke beregnet til brug af personer (inklusive børn) med reduceret fysisk aktivitet og kræft, sensorisk eller i mental ubalance, manglende erfaring eller viden/erfaring, medmindre de har modtaget supervision og instruktioner omkring brug, installation og sikkerhed omkring pumpen.



Børn skal altid være i følgeskab med en voksen, og må aldrig lege med pumpen eller pumpens tilbehør.



Pumpen må udelukkende tilsluttes et til pumpen korrekt dimensioneret motorværn samt sikres via en fejlstrømsafbryder (RCD) med en normeret reststrøm på højst 30mA.

KONSTRUKTION

Pumpehus	Støbegods (HT200)
Aksel	S.S 304
Mekanisk akseltætning	Karbon Keramik (dobbelt)
Pumpe fod	Støbegods
Kabel	H05RN-F
Kabel på niveauvippe	H05RN-F
Motorhus	Støbegods
Løbehjul	Støbegods

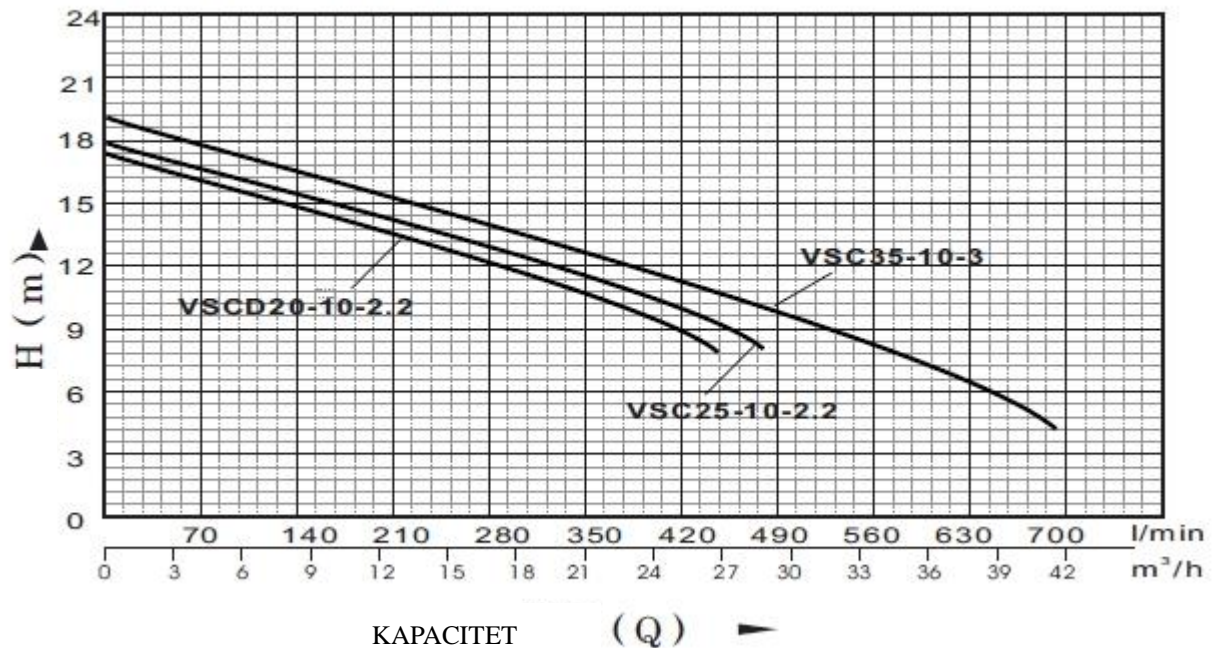
ANVENDELSE

Pumpe medie	Rent vand uden alt for slibende partikler – pH værdi 6,5-8,5
Max. medie temperature	40°
Max. nedsænkingsdybde	6m
Max. Diameter af partikler	Ikke større end 7mm I diameter
Beskyttelses klasse	IP68
Isolations klasse	B

TEKNISKE DATA

Pumpe Model	Ydelse (W)	Udløb Diameter	Spænding V/HZ	Max. Kapacitet(l/min)	Max. Løftehøjde
STP-10-2.2	2200	50mm	230/50	20	17m
STP-10-2.2T	2200	50mm	380/50	25	18m
STP-10-3T	3000	65mm	380/50	35	20m

PUMPEKURVE VED =2860 r/min



GENERAL INTRODUCTION

Denne pumpe er konstrueret som en såkaldt skærehjuls pumpe eller knivpumpe. Pumpen består af en motordel, pumpedel med Spiralformet fler-punkts blokeringsfrit skærehjul samt en tætningsdel. Motordelen er den øverste del af denne elektrisk drevne pumpe og leveres som én-faset eller tre-faset version. Motoren er en asynchrom motor; pumpehuset og pumpedelen er placeret lige under motoren. Løbehjulet – et såkaldt semi-åbent løbehjul er monteret på pumpedelen. Det karakteristiske ved denne type pumpe er, totationen er en High Speed rotations skære system placeret ved indtaget I bunden af pumpen. Skæresystemet er udviklet til pumpning af medier med langfibrede partikler såsom bomuld, en smule græsstrå, madrester, almindeligt toiletaffald m.m. Pumpen deler partiklerne i mindre stykker så det er muligt at passere igennem pumpehuset og derved pumpbart. Skæresystemet forhindrer ligeledes blokade af løbehjulet hvis skarpheden på løbehjul og skæreplade bibeholdes ved vedligeholdelse.

Anti-sand og anti-viklings designet er benyttet for at forbedre pumpens pålidelighed under drift.

Motoren er forsynet med et relæ, som vil afbryde pumpen og spændingen I tilfælde af fejlstrøm, overophedning m.m. Pumpen er ikke som standard med automatik, dette kan dog tilkøbes hos www.staring.dk både for 'en-faset og tre-faset pumper.

Anvendelse og karakteristik

Denne type af løbehjul har følgende karakteristisk: Høj kapacitet, høj effektivitet og dækker et bredt specter af virke områder; det er beregnet for lang fibrede partikler som silke strømper, bomulds klæder, handsker, toiletpapir, plastikposer, tynde stumper af reb, små mængder af græs. Pumpen er særdeles anvendelig I spildevandsbrønde, drænbrønde, enkelte steder I landbruget, udlejning, skurvogne, sommerhuse, septic tanke m.m.

FORBEREDELSE FØR INSTALLATION

Undersøg pumpen. Vær sikker på at den ikke er beskadiget. Undersøg kassen for evt. transportskader. Hvis pumpen er nogen tegn på beskadigelse, skal dette meddeles til den butik hvor pumpen er købt. Check ligeledes kabel og stik for fejl eller skader. Garantien for denne pumpe er kun gyldig, hvis alle punkter i denne vejledning er blevet fulgt. For detaljer omkring model og elektricitet – se typeskilt monteret på pumpe. Brug aldrig pumpens kabel til at løfte i. Løft altid pumpen i bærehåndtaget, eller et reb monteret på bærehåndtaget. Sørg for at rebet ikke belaster pumpens kabel ved løft. Garantien dækker ikke kabelbrud på grund af løft i dette.

INSTALLATION

1. Placering af pumpe

Løft pumpen i det dertil beregnede bærehåndtag, eller monter et nylon reb eller en rustfri stålwire (rigelig stærkt til pumpens vægt) på pumpens løftehåndtag, uden at belaste pumpens kabel. Fastgør den anden ende af rebet eller wiren således at pumpen balancerer vægtmæssigt. Placer pumpen på en horisontal plan overflade, i tanken, brønden eller hvor den skal installeres.

2. Forsyning

Hvis pumpen skal installeres permanent, er det vigtigt at tilslutningen foretages af en autoriseret elektriker. Skal pumpen tilsluttes udendørs, sørg altid for at den tilsluttes af en autoriseret elektriker, samt tilsluttes en 10A vandtæt forsyning så nær ved pumpen som muligt.

3. Pumpning

Sørg for at vippebolden på pumpens niveauvippe frit kan bevæge sig op og ned. Vær sikker på niveauvippen ikke rammer væggen, rør eller andre dele omkring den. Vær sikker på den ikke kan blokeres.

PUMPEN skal placeres på en hård vandret plan overflade, hævet en smule over tanken eller brøndens bund. Dette er for at holde indsugningsstedet rent og frit for partikler, så det ikke bliver blokeret.

4. Afgang

Det anbefales at montere en kontraventil på pumpens afgangsside. Dette er for at forhindre væsken i at løbe retur til suge stedet.

Benyttes der en hård afgangsslange, anbefales det at montere denne direkte på en slangestuds, monteret på pumpen. Bruges rør, anbefales det at udskifte den 45° afgangsstuds med en gevindflange, således at røret kan skrues direkte ned i gevindet. Bruges en brandslange af almindelig beskaffenhed anbefaler vi at benytte den tilhørende kobling.

Længden og diameteren på afgangsrøret eller slangen, vil indvirke på pumpens kapacitet og løftehøjde som nedsættes jo længere pumpestreng der bruges.

Ligeledes vil en reduktion af udløbets diameter nedsætte kapaciteten. Der bør bruges så stor en diameter på slange eller rør for at give mindst mulig modstand, og optimere ydelsen. Der må kun benyttes fittings og slange, beregnet til større tryk end det pumpen kan yde.

Forbind pumpens stik til et godkendt kontakt eller motorværn.

Pumpen vil starte når niveauvippen hænger lodret op over pumpen, og standser igen når niveauvippen igen hænger i lodret position forned af pumpen.

Skal pumpen flyttes fra pumpestedet, benyttes bærehåndtaget eller et i bærehåndtaget monteret nylonreb eller wire som beskrevet tidligere. Løft aldrig pumpen i kablet, niveauvippen, røret eller slangen.

FEJLFINDING

Symptom	Årsag	Løsning
Pumpen starter ikke	Niveauvippen er ikke i start position.	Vent indtil vandstanden løfter niveauvippen til startniveaueet.
	Niveauvippen er blokeret	Vær sikker på niveauvippen hænger frit.
	Ingen spænding frem til pumpen	Vær sikker på pumpen er tilsluttet rigtigt. Vær sikker på der ikke er skade på pumpe eller kabel. I så fald tilkald elektriker.
		Check sikringer , termorelæer og motorværn.
	Pumpen er blokeret.	Afmonter sugesi og fjern evt. Partikler der blokerer løbehjulet. Skyl godt igennem.
Der kommer intet vand fra pumpen.	Pumpen er blokeret i løbehjul eller afgang.	Adskil pumpen og rens alle steder
	Der er luft i pumpehus så der opstår kavitation – eller lufthul til pumpehus er blokeret.	Frakobl pumpen og rens åndehullet til pumpehuset.
	Der kommer ikke noget ud af slangen.	Vær sikker på at længde og højde på afgangsslange eller rør, ikke overstiger pumpens kapacitet og løftehøjde
	Ikke vand not i brønd eller tank til at pumpe	Vent til der er vand nok. Sørg for at niveauvippen hænger frit
Pumpen standser ikke selvom der kun er meget lidt vand i brønd eller tank.	Niveauvippen er blokeret i start position.	Vær sikker på niveauvippen ikke er blokeret.
	Der er fejl i niveauvippen	Udskift pumpen
Pumpen starter og standser intermitterende; Thermo relæet inde i pumpen tripper og resetter.	Pumpen er ikke helt neddykket	Vær sikker på at pumpen er dækket af vand.
	Vand temperature er for høj.	Vær sikker på at vandets temperature ikke er for høj.
Pumpen kører intermitterende.	Når pumpen standser render vandet retur til brønden. Løfter niveauvippen og starter pumpen igen	Monter en kontraventil på afgangssiden af pumpen.

SERVICE



- Pumpen må udelukkende serviceres af kvalificeret personale. Brug udelukkende originale reservedele.
- For at undgå nogen form for fare eller elektriske stød, skal afbryderen for pumpen altid slukkes først, samt stikket tages ud, før der udføres nogen form for arbejde eller undersøgelse på pumpen.

GARANTI

De har anskaffet et kvalitets produkt fra www.staring.dk Dette produkt er dækket af en 24 måneders garanti. Garantien dækker produktionsfejl i pumpen, materiale fejl samt monteringsfejl fra fabrikken. Produkter med fejl vil blive repareret eller ombyttet uden beregning. De udskiftede dele eller pumper er Staring's ejendom. Kun Staring Maskinfabrik tager stilling til om en pumpe kan ombyttes eller repareres under garantien, hvor, hvordan og hvornår.

Garantien dækker **IKKE** fejl på grund af:

- Forkert eller uhensigtsmæssigt brug af pumpen
- Forkert installation eller fejl i installationen
- Utilstrækkelig eller mangel på vedligeholdelse
- Kemisk, elektrokemisk eller elektrisk påvirkning.
- Brug af forkerte eller uoriginale reservedele.

STARING MASKINFABRIK A/S

Starengvej 9-11
DK – 9700 Brønderslev

Tlf.: +45 98821622
Fax. +45 98825591

staring@staring.dk

www.staring.dk

<http://www.staring.dk>