

IMPELLERPUMP IMPELLERPUMPE SIIPIPYÖRÄPUMPPU VANDPUMPE



Tillverkat för Biltema Sweden AB, Garnisonsgatan 26, 254 66 Helsingborg. Tel: +46-42 600 45 00.
Importör: Biltema Norge AS, Postboks 74, 3401 Lier. Tlf: +47-32 84 91 10.
Maahantuojat/Importör: Biltema Suomi Oy, Itäruskontie 2, FIN-00750 Helsinki/Helsingfors. Puh.: +358-207 609 609
Importør: Biltema Danmark A/S, Boks 175, 9230 Svenstrup J. Tlf.: +45 70 80 77 70
www.biltema.com



IMPELLERPUMP

PRODUKTBESKRIVNING

Självsugande elektrisk pump för vatten, med impeller av nitrilgummi, för hög prestanda och lång livslängd.

Lämplig som färskvattenpump och länsump. Endast avsedd för söt- och saltvatten, samt vatten innehållande glykol.

Ej avsedd för kontinuerlig drift.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Volt:12 V

Säkring:12 V/20 A

Strömförbrukning: ...ca. 11 A

Kapacitet:ca. 35 l/min.

(2 m tryckhöjd)

Impeller:Nitrilgummi

Slanganslutning:R 1/2" rörgänga

Tryck:1,2 bar

Mått:179 x 120 x 94 mm

(lxbxh)

Vikt:2,8 kg

TEMP. & FUKTIGHET

Temperatur:min. -10 °C/max. +60 °C

Relativ luftfuktighet: ...max. 90 %

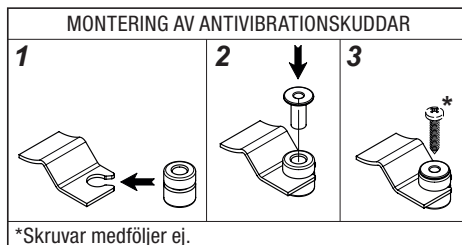
Förvaring av pumpen skall ske på torr plats, samt enligt ovan angivna temperaturer.

INLEDANDE KONTROLL

Kontrollera så att det inte uppkommit några skador på pumpen under transport eller lagring. Både inlopps- resp. utloppskanal måste noggrant rengöras. Avlägsna skyddslocken samt ev. damm eller lämningar av packmaterial. Kontrollera så att båtens elsystem (12 V) överensstämmer med pumpens tekniska specifikationer.

PLACERING AV PUMPEN

Placering och montering kan ske i vilken position som helst. Skruvas fast tillsammans med de vibrationsdämpande gummifötter som medföljer pumpen.



Genom att montera dessa minskar ljud- och vibrationsnivån.

Montera EJ pumpen på en plats där det finns lättantändliga ångor eller gaser. Montera pumpen på en plats som lätt kan nås för inspektion. Pumpen är märkskyddad enl. IP67.

RÖR/SLANGDRAGNING

Avlägsna först ev. skyddslock från pumpens anslutningar.

Innan tryckslangen ansluts, fyll delvis pumpkammaren med vatten för att underlätta flödet.

Placera ej pumpen högre än 1,5 m över mininivån på den vätska som skall pumpas.

Använd ej koniskt gängade kopplingar eftersom detta kan skada pumpens anslutningsgängor vid för hård åtdragning.

Montering av inloppsfilter rekommenderas.

Använd för ändamålet godkända slangar och kopplingar.

Använd slang med R 1/2" rörgänga.

ELEKTRISK INKOPPLING

Inkoppling skall ske direkt till båtens 12 V-batteri.

Pumpmotorns (+) anslutning ansluts till batteriets plus (+) pol och pumpmotorns (-) anslutning ansluts till batteriets minus (-) pol.

Pumpen måste avsäkras med lämplig säkring (20 A).

Elkabelns tvärsnittsarea vid olika avstånd mellan pump och batteri: $\leq 4\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$
 $> 4-8\text{ m} = 4\text{ mm}^2$.

För tunna kablar innebär spänningsfall/effekt-förlust och därmed reducerad pumpeffekt, samt även överhettning av kablarna.

SKÖTSEL & UNDERHÅLL

Om pumpen inte ska användas under en period av minst 30 dagar (särskilt i saltvatten) så rekommenderas att köra sötvatten genom pumpen och sedan lossa frontplattans skruvar. Vid återanvändning, kör pumpen kort (några sekunder) och drag sedan fast skruvarna igen. Kontrollera regelbundet pumpen och håll ev. inloppsfilter rent.

Kontrollera varje månad pumpkammaren och håll den ren från främmande föremål.

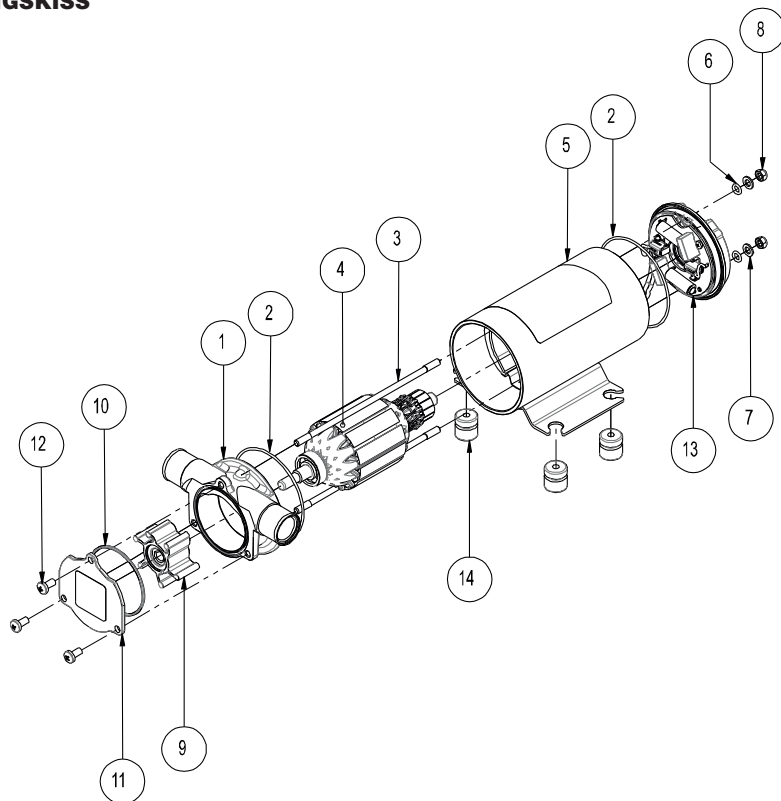
Kontrollera varje månad att elkabeldragningen är i god kondition.

Var 500:e drifttimma ska pumpmotorns kolborstar bytas ut.

Inför varje säsong ska pumpens impeller av gummi bytas ut.

Vid ev. service och reparation får endast original reservdelar användas.

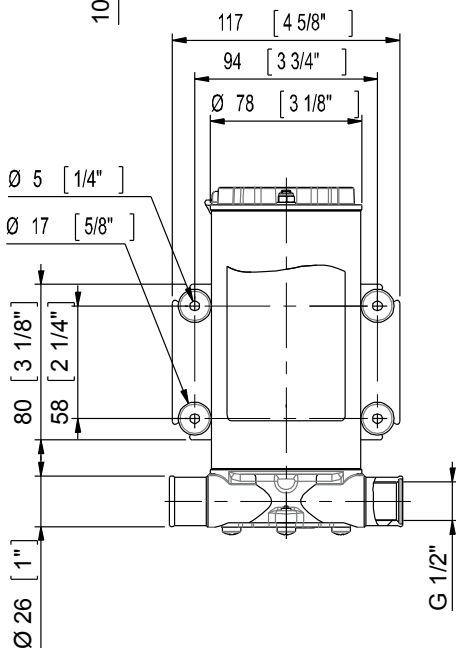
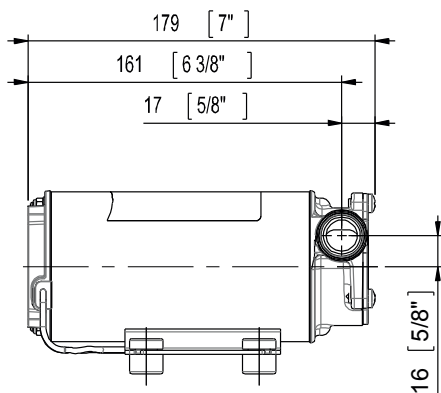
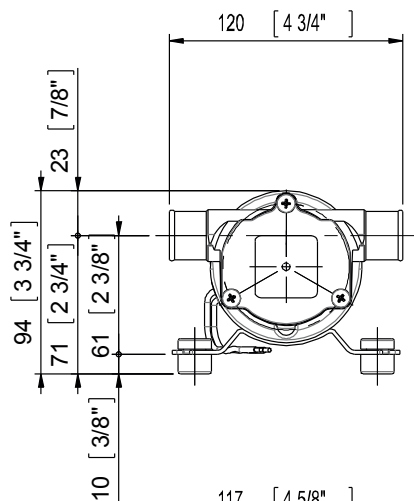
SPRÄNGSKISS



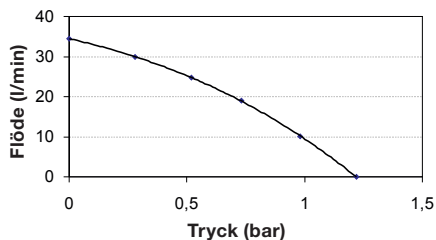
NR	ANTAL	BENÄMNING
1	1	Pumphus
2	2	O-ring
3	2	Stång
4	1	Armatyr
5	1	Pumpram
6	2	O-ring
7	2	Bricka

NR	ANTAL	BENÄMNING
8	2	Mutter
9	1	Impeller
10	1	O-ring
11	1	Topplatta
12	3	Skruv M5 x 10
13	1	Kolborsthållare
14	4	Gummifot

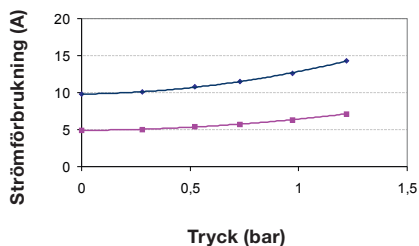
MÅTT



FLÖDESDIAGRAM



STRÖMFÖRBRUKNINGSDIAGRAM



EL-AVFALL

Förbrukade elektriska och elektroniska produkter, däribland alla typer av batterier, ska lämnas till avsett insamlingsställe för återvinning. (Enligt direktiv 2012/19/EU och 2006/66/EC)

IMPELLERPUMPE

PRODUKTBESKRIVELSE

Selvsugende elektrisk pumpe for vann, med impeller av nitrilgummi, for høy ytelse og lang levetid.

Velegnet som ferskvannspumpe og lensepumpe.

Kun beregnet for fersk- og saltvann, samt vann som inneholder glykol.

Ikke beregnet for kontinuerlig drift.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Volt: 12 V

Sikring: 12 V/20 A

Strømforbruk: ca. 11 A

Kapasitet: ca. 35 l/min. (2 m trykkehøyde)

Impeller: Nitrilgummi

Slangetilkobling: R 1/2" rørgjenge

Trykk: 1,2 bar

Mål: 179 x 120 x 94 mm (lxbxh)

Vekt: 2,8 kg

TEMPERATUR OG FUKTIGHET

Temperatur: min. -10 °C/maks. +60 °C

Relativ luftfuktighet: . . maks. 90 %

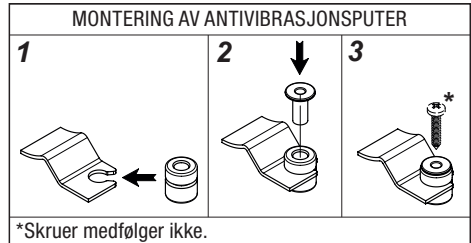
Oppbevaring av pumpen skal skje på et tørt sted, og i samsvar med temperaturene angitt ovenfor.

INNLEDENDE KONTROLL

Kontroller at det ikke har oppstått skader på pumpen under transport eller lagring. Både innløps- og utløpskanal må rengjøres grundig. Fjern beskyttelseslokkene og eventuelt støv eller rester av emballasjemateriale. Kontroller at båtens elektrisk anlegg (12 V) er i samsvar med pumpens tekniske spesifikasjoner.

PLOSSERING AV PUMPEN

Plassering og montering kan skje i hvilken som helst posisjon. Skrus fast sammen med de vibrasjonsdempende gummiføttene som følger med pumpen.



Montering av disse reduserer støv- og vibrasjonsnivå.

Monter IKKE pumpen på et sted der det er lettantennelige damper eller gasser. Monter pumpen på et sted som lett kan nås for inspeksjon.

Pumpen er merkebeskyttet iht. IP67.

RØR/SLANGETREKKING

Fjern først eventuelle beskyttelseslokk fra pumpens tilkoblinger.

Før trykkslangen tilkobles, fyll pumpekammeret delvis med vann for å lette strømmingen.

Plasser ikke pumpen høyere enn 1,5 m over minimumsnivået på væsken som skal pumpes.

Bruk ikke konisk gjengede koblinger fordi dette kan skade pumpens tilkoblingsgjenger ved for hard stramming.

Montering av innløpsfilter anbefales.

Bruk slanger og koblinger godkjent for formålet. Bruk slange med R 1/2" rørgjenge.

ELEKTRISK TILKOBLING

Tilkobling skal skje direkte til båtens 12 V-batteri.

Pumpemotorens (+) tilkobling kobles til batteriets pluss (+) pol og pumpemotorens (-)

tilkobling kobles til batteriets minus (-) pol.

Pumpen må avsikres med egnet sikring (20 A).

Elkabelens tverrsnitt ved forskjellige avstander mellom pumpe og batteri: $\leq 4\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$
 $> 4-8\text{ m} = 4\text{ mm}^2$.

For tynne kabler innebærer spenningsfall/effektspade og dermed redusert pumpeeffekt, samt også overoppheting av kablene.

STELL OG VEDLIKEHOLD

Dersom pumpen ikke skal brukes på en periode på minst 30 dager (spesielt i saltvann), bør du kjøre ferskvann gjennom pumpen og deretter løsne frontplattens skruer. Når du bruker pumpen igjen, kjør den kort (noen sekunder) og trekk så skruene fast til igjen.

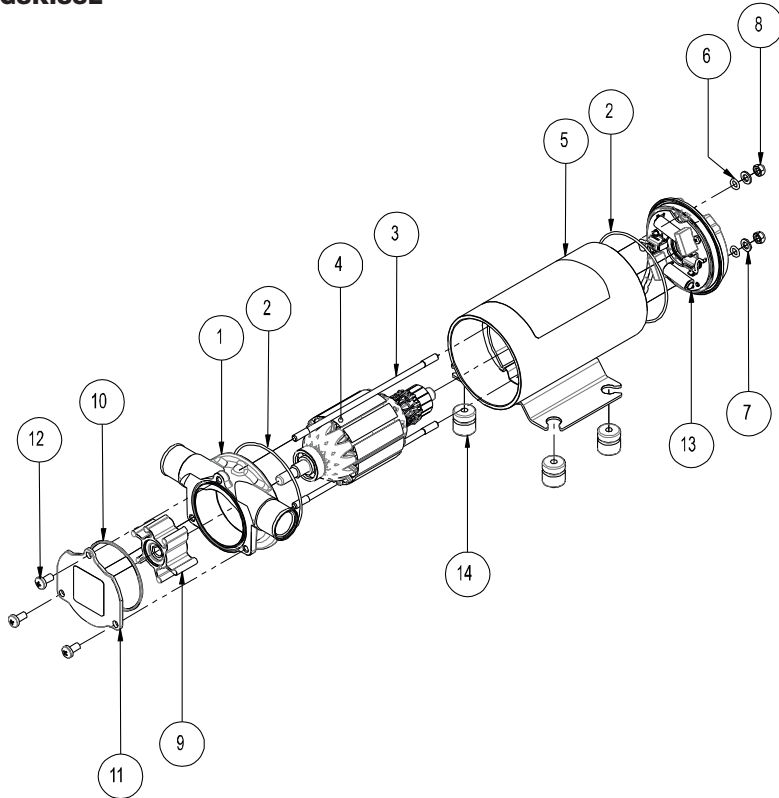
Kontroller jevnlig pumpen og hold eventuelt innløpsfilter rent.

Kontroller hver måned pumpekammeret og hold det rent for fremmedlegemer. Kontroller hver måned at den elektriske kabeltrekningen er i god stand.

Hver 500. driftstimer skal pumpemotorens kullbørster skiftes ut.

Før hver sesong skal pumpens impeller av gummi skiftes ut.

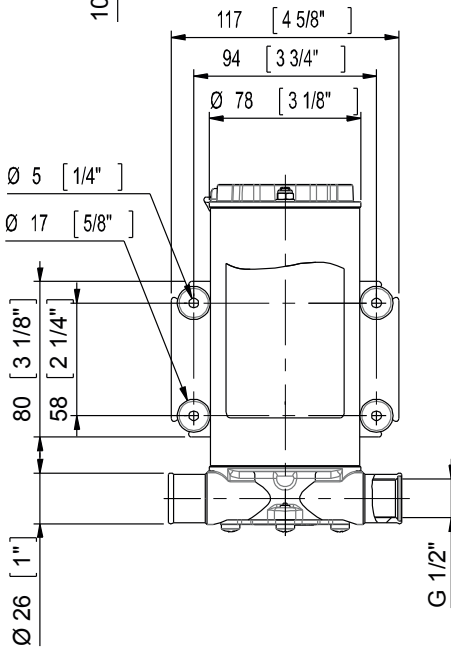
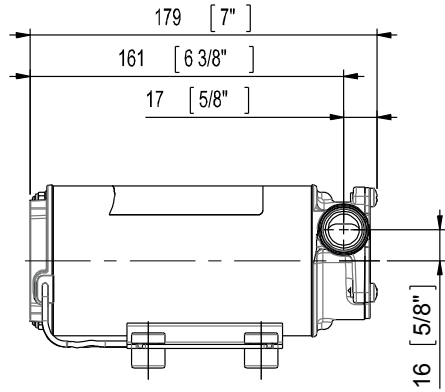
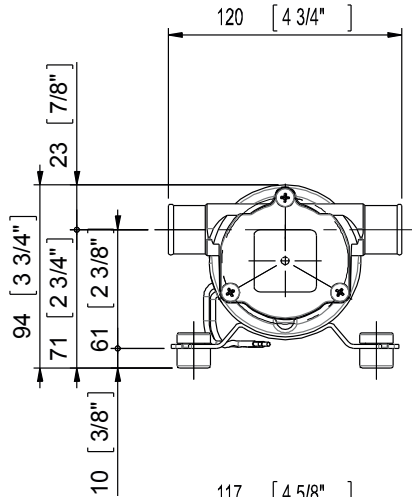
Ved eventuell service og reparasjon skal det brukes kun originale reservedeler.

SPRENGSKISSE

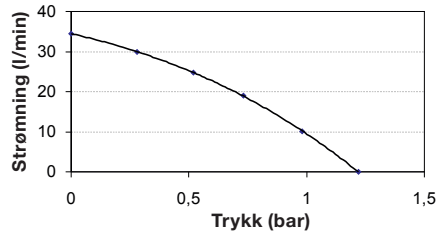
NR.	ANTALL	BENEVNELSE
1	1	Pumpehus
2	2	O-ring
3	2	Stang
4	1	Armatør
5	1	Pumperamme
6	2	O-ring
7	2	Skive

NR.	ANTALL	BENEVNELSE
8	2	Mutter
9	1	Impeller
10	1	O-ring
11	1	Topplate
12	3	Skruer M5 x 10
13	1	Kullbørsteholder
14	4	Gummifot

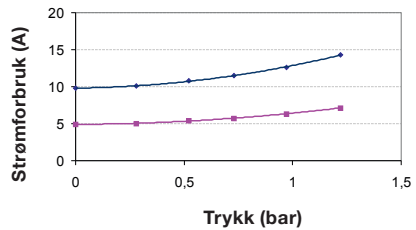
MÅL



STRØMNINGSDIAGRAM



STRØMFORBRUKSDIAGRAM



EE-AVFALL

Brukte elektriske og elektroniske produkter, deriblant alle typer batterier, skal leveres til gjenvinning på eget innsamlingssted. (I henhold til direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC)

SIIPIPYÖRÄPUMPPU

LAITTEEN OMINAISUUDET

Itseimevä elektroninen pumppu veden pump-paukseen. Nitriilikuminen siipipyörä, hyvä suorituskyky ja pitkä käyttöikä. Soveltuu raikasvesi- ja pilssipumppuksi. Tarkoitettu vain makean veden ja meriveden sekä glykolia sisältävän veden pumppaukseen. Ei sovellu jatkuvaan käyttöön.

TEKNISET TIEDOT

Jännite: 12 V
 Sulake: 12 V/20 A
 Virrankulutus: n. 11 A
 Kapasiteetti: n. 35 l/min.
 (2 m korkeudelle)
 Letkunliitännät: R 1/2" kierteet
 Paine: 1,2 baaria
 Mitat: 179 x 120 x 94 mm
 (pxlxx)
 Paino: 2,8 kg

LÄMPÖTILA & KOSTEUS

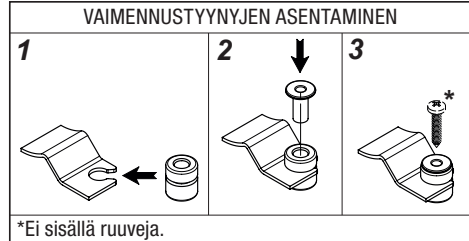
Käyttö- ja säilytyslämpötila: . . -10 °C – +60 °C
 Suhteellinen ilmankosteus: . . . enint. 90 %
 Säilytä pumppua kuivassa paikassa, jonka lämpötila pysyy edellä mainittujen rajojen sisällä.

TARKASTUS ENNEN KÄYTTÖÄ

Varmista aina ennen käyttöä, ettei pumppuun ole tullut mitään vaurioita kuljetuksen tai varastoinnin aikana. Puhdista tulo- ja poistovesikanavat huolellisesti. Irrota suojakannet ja poista mahdollinen pöly ja pakkausmateriaalijäämät. Varmista, että veneen sähköjärjestelmän jännite vastaa pumppun teknisissä tiedoissa mainittua (12 V).

PUMPPUN SIIJOITUS

Pumppun voi sijoittaa ja asentaa lähes minne tahansa. Ruuvaa pumppu kiinni paikalleen. Muista asentaa myös tärinää vaimentavat kumijalat.



Ne pienentävät pumppun melu- ja tärinätasoa. ÄLÄ kuitenkaan asenna pumppua paikkaan, jonka ilmassa on helposti syttyviä huuruja tai kaasuja. Asenna pumppu paikkaan, jossa sitä on helppo tarkastaa. Pumppu on suojattu suojausluokan IP67 mukaisesti.

PUTKEN-/LETKUNLIITÄNTÄ

Irrota ensin suojakannet pumppun liitännöistä. Laita pumppukammioon vähän vettä ennen paineletkun liittämistä, niin läpivirtaus käynnistyy helpommin.

Asenna pumppu enintään 1,5 m pumpattavan nesteen minimirajapinnan yläpuolelle.

Älä käytä kartiomaisilla kierteillä varustettuja liittimiä, ne voivat liian tiukalle kiristettäessä vahingoittaa pumppun liitännöiden kierteitä. Suosittelemme, että varustat tulovesiliitännän suodattimella.

Käytä sopivia letkuja ja liittimiä.

Letkun sisähalkaisijan on R 1/2" kierteet.

SÄHKÖLIITÄNTÄ

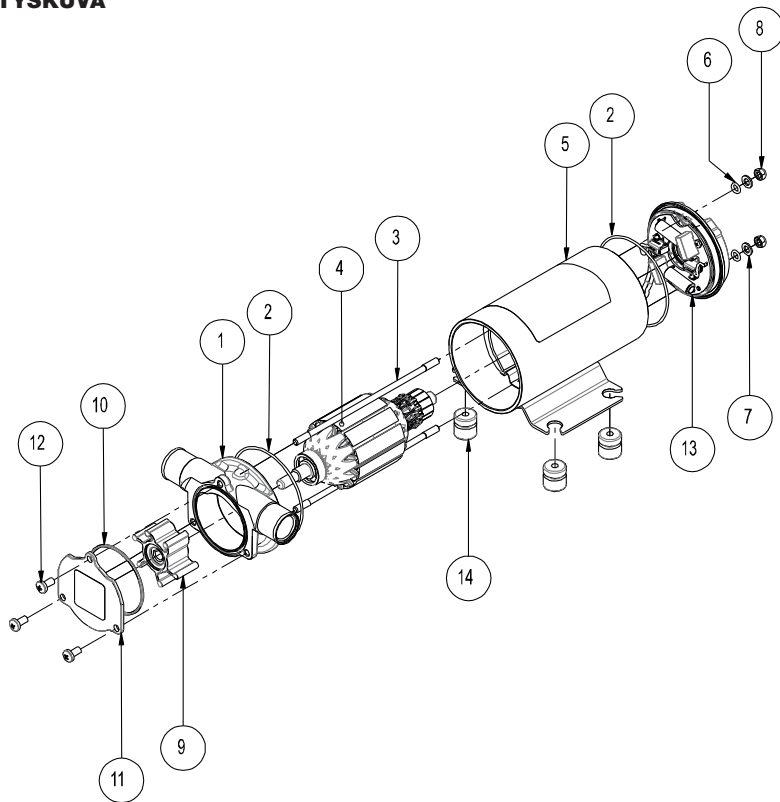
Liitä pumppu suoraan veneen 12 V akkuun. Liitä pumppun moottorin plusliitäntä (+) akun plusnapaan (+) ja pumppun moottorin miinusliitäntä (-) akun miinusnapaan (-). Varusta sähköliitäntä sopivalla sulakkeella (20 A). Valitse käytettävä liitäntäkaapeli seuraavan kaavion perusteella (liitäntäkaapelin pituus / kaapelin poikkipinta-ala): ≤ 4m = 2,5 mm² > 4-8 m = 4 mm².

Liian ohut kaapeli voi aiheuttaa jännitehäviötä ja siten heikentää pumppun tehoa ja aiheuttaa kaapelien ylikuumentumisen.

PUHDISTUS JA HOITO

Jos et aio käyttää pumpppua ainakaan kuukauden, huuhtelee se pumppaamalla sen läpi makeaa vettä, jos olet käyttänyt sitä suolaveden pumpppaukseen, ja irrota lopuksi etulevyn ruuvit. Kun otat pumpun taas uudelleen käyttöön, käytä sitä muutaman sekunnin ajan etulevy auki ja kiristä sitten ruuvit. Pidä pumppu ja mahdolliset tuloliitännän suodattimet puhtaina.

RÄJÄYTYSKUVA

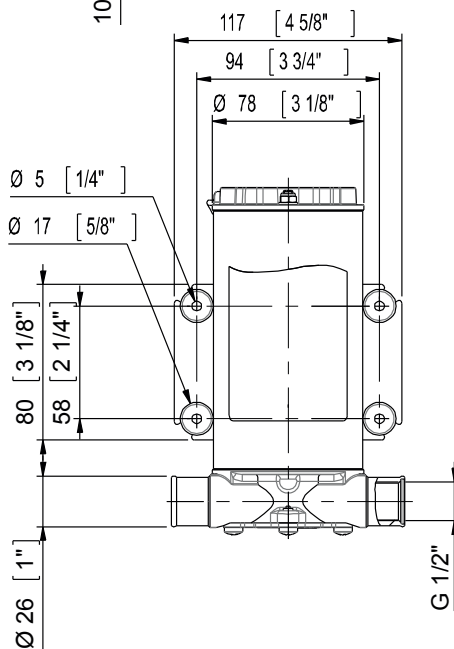
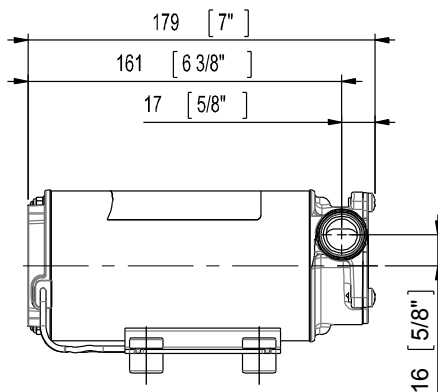
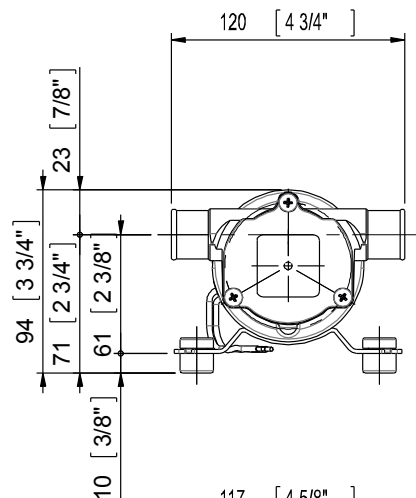


Tarkista pumpppukammio kerran kuukaudessa ja poista sinne kertynyt lika ja vieraat esineet. Tarkista myös sähköliitännän kunto kuukausittain. Vaihda pumpun hiiliharjat 500 käyttötunnin välein. Vaihda pumpun kuminen siipipyörä uuteen aina uuden veneilysesongin alkaessa. Käytä huollon ja korjausten yhteydessä ainoastaan alkuperäisiä varaosia.

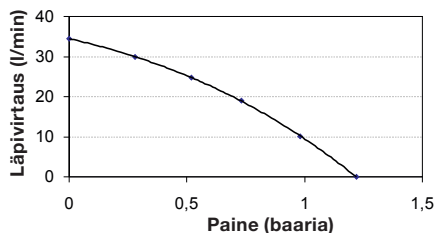
NRO	KPL	NIMI
1	1	Pumppukotelo
2	2	O-rengas
3	2	Tanko
4	1	Ankkurikäänitys
5	1	Pumpun runko
6	2	O-rengas
7	2	Aluslaatta

NRO	KPL	NIMI
8	2	Mutteri
9	1	Siipipyörä
10	1	O-rengas
11	1	Ylälevy
12	3	Ruuvi M5 x 10
13	1	Hiiliharjanpidike
14	4	Kumijalka

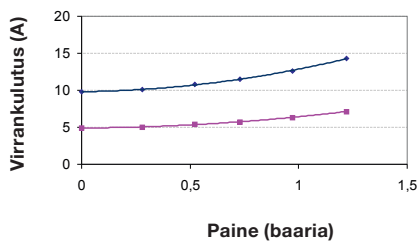
MITAT



LÄPIVIRTAUSKAAVIO



VIRRANKULUTUSKAAVIO



ELEKTRONIINKAJÄTE

Käytetyt sähkö- ja elektroniset laitteet, myös kaikki akut ja paristot, on toimitettava kierrätykseen. (Direktiivien 2012/19/EU ja 2006/66/EC mukaisesti)

VANDPUMPE

PRODUKTBESKRIVELSE

Selvsugende elektrisk pumpe til vand, med impeller af nitrilgummi for høj ydelse og lang levetid.

Velegnet som pumpe til frisk vand og som lænepumpe.

Kun beregnet til fersk- og saltvand samt vand, der indeholder glykol.

Ikke beregnet til kontinuerlig drift.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Volt: 12 V

Sikring: 12 V/20 A

Strømforsbrug: ca. 11 A

Kapacitet: ca. 35 l/min.
(2 m trykhøjde)

Impeller: Nitrilgummi

Slangetilslutning: R 1/2" rørgvind

Tryk: 1,2 bar

Mål: 179 x 120 x 94 mm
(lxbxh)

Vægt: 2,8 kg

TEMPERATUR OG FUGTIGHED

Temperatur: min. -10 °C / maks. +60 °C

Relativ luftfugtighed: maks. 90%

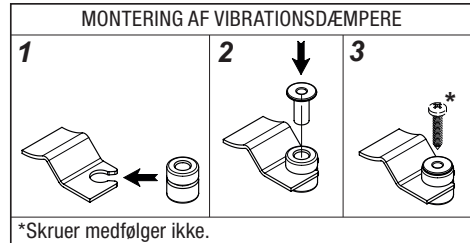
Opbevaring af pumpen skal ske et tørt sted og i overensstemmelse med de temperaturer, der er angivet herover.

INDLEDENDE KONTROL

Kontroller, at der ikke er opstået nogle skader på pumpen under transporten eller opbevaringen. Både indløbs- og udløbskanal skal rengøres omhyggeligt. Fjern beskyttelseslåget samt evt. støv eller emballagerester. Kontroller derefter, at bådens el-system (12 V) passer med pumpens tekniske specifikationer.

PLACERING AF PUMPE

Placering og montering kan ske i en vilkårlig position. Skrues fast sammen med de vibrationsdæmpende gummifødder, der følger med pumpen.



Ved at montere disse mindskes lyd- og vibrationsniveauet.

Monter IKKE pumpen på et sted, hvor der findes letantændelige dampe eller gasser.

Monter pumpen et sted, hvor det er let at komme til ved inspektion.

Pumpen er mærkebeskyttet iht. IP67.

RØR/SLANGETRÆKNING

Fjern først et eventuelt beskyttelsesdæksel fra pumpens tilslutninger.

Inden trykslangen tilsluttes, skal du fylde pumpekammeret delvis med vand for at lette flowet. **Placer ikke pumpen højere end 1,5 m over mindsteniveauet for den væske, der skal pumpes.**

Anvend ikke koblinger med konisk gevind, da dette kan beskadige pumpens tilkoblingsgevind ved for hård tilspænding.

Det anbefales at montere indløbsfilter.

Anvend til formålet godkendte slanger og koblinger.

Anvend slange med R 1/2" rørgvind.

ELEKTRISK TILSLUTNING

Tilslutning skal ske direkte til bådens 12 V-batteri.

Pumpemotorens (+) tilslutning tilsluttes til batteriets pluspol (+), og pumpemotorens (-) tilslutning tilsluttes til batteriets minuspol (-). Pumpen skal sikres med en passende sikring (20 A).

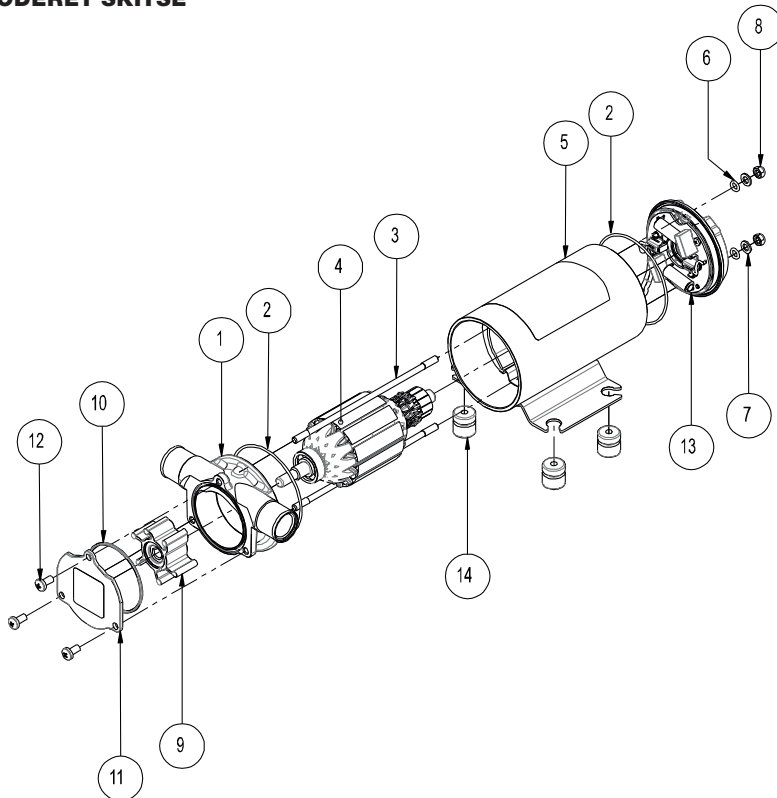
El-kablets tværsnitsareal ved forskellige afstande mellem pumpe og batteri:
 $\leq 4\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2 > 4-8\text{ m} = 4\text{ mm}^2$.

For tynde kabler medfører spændingsfald/effekttab og dermed reduceret pumpeeffekt og endda overophedning af kablerne.

VEDLIGEHOLDELSE

Hvis pumpen ikke skal anvendes i en periode på mindst 30 dage (ikke mindst i saltvand), anbefales det at køre ferskvand gennem pumpen og derefter løsne frontpladens skruer. Når pumpen skal anvendes igen, skal du kørt den kortvarigt (nogle sekunder) og derefter spænde skruerne fast igen.
Kontroller regelmæssigt pumpen, og hold eventuelt indløbsfilter rent.

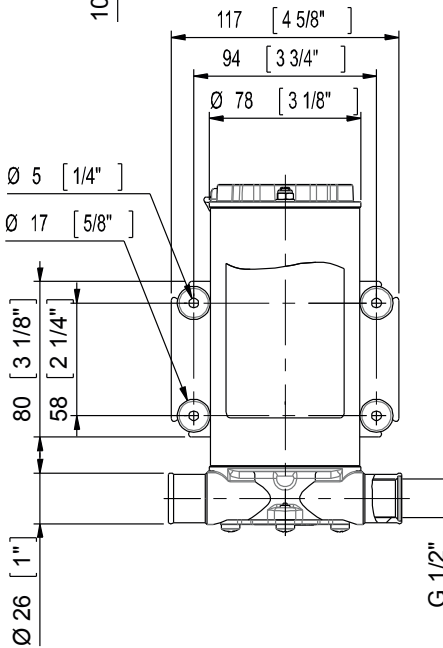
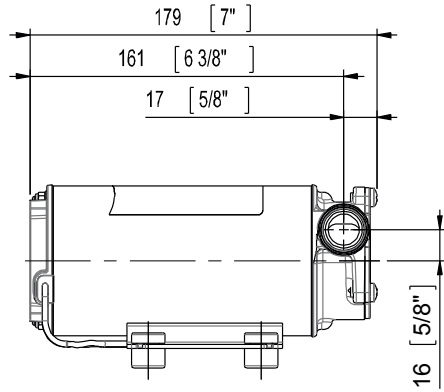
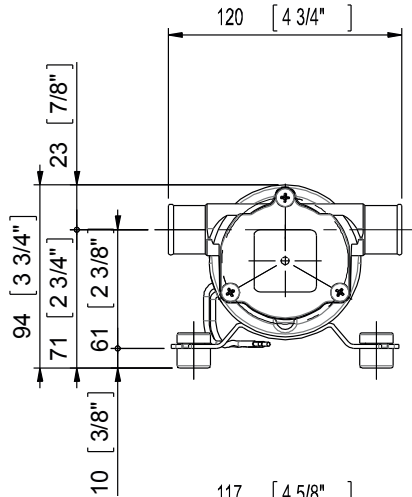
Kontroller pumpekammeret hver måned, og hold det rent for fremmedlegemer.
Kontroller hver måned, at el-kabeltrækningen er i god stand.
Hver 500. driftstimer skal pumpemotorens kulbørster udskiftes.
Inden hver sæson skal pumpens impeller af gummi udskiftes.
Ved eventuel service og reparation må der kun bruges originale reservedele.

EKSPLODERET SKITSE

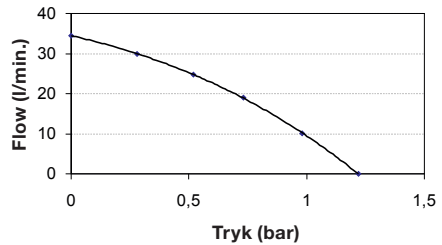
NR.	ANTAL	BETEGNELSE
1	1	Pumpehus
2	2	O-ring
3	2	Stang
4	1	Armatyr
5	1	Pumpehus
6	2	O-ring
7	2	Skive

NR.	ANTAL	BETEGNELSE
8	2	Møtrik
9	1	Impeller
10	1	O-ring
11	1	Topplade
12	3	Skrue M5 x 10
13	1	Kulbørsteholder
14	4	Gummifod

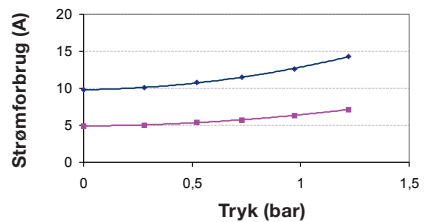
MÅL



FLOWDIAGRAM



STRØMFORBRUGSDIAGRAM



EL-AFFALD

Brugte elektriske og elektroniske produkter, også alle typer batterier, skal afleveres der, hvor der indsamles til genbrug. (Iht. direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC)

