

SureSeal™ System

Vannsmurt pakkboks, reservepakningsholder
og vanntilkoblingssett

10-12

TIDESMARINE



Tides Marine
3251A SW 13th Dr.
Deerfield Beach, FL 33442
USA

TMI-UK
Poole, Dorset
England
+44 1202 656773

800 420 0949
954 420 0949

TMI-Spain
Palma de Mallorca
Mallorca, Spain
+34 971 434128



www.tidesmarine.com



Rev
6/06



**SureSeal™
vannsmurt
pakkboks**



Reserveholder og pakning



Vanntilkoblingssett

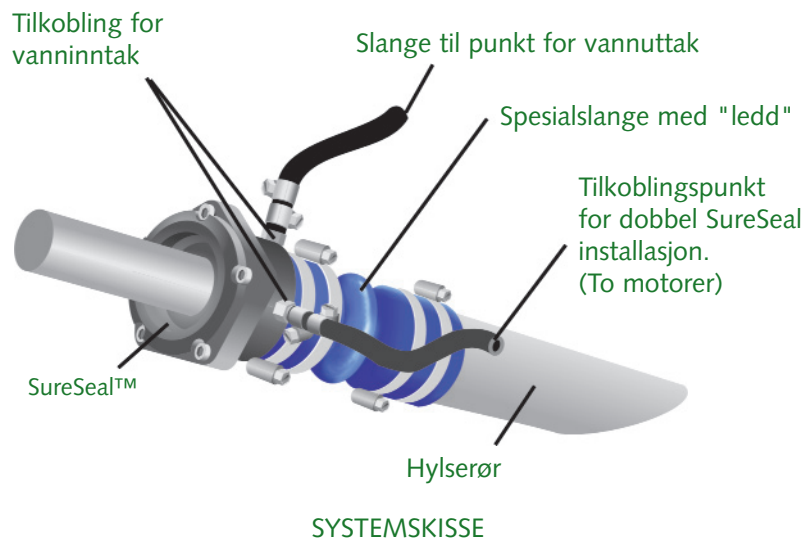
Tides Marine introduserte den første kommersielle produktlinjen STRONG® i 1991.

Kontinuerlig utvikling av pakkboksens design og materialer har gjort STRONG® pakkbokser til industriens standard. Systemet består av tre komponenter; SureSeal pakkboks, reservepakning og vanntilkoblingssett.



Tides Marine fokuserer på å kunne tilby produkter av aller høyeste kvalitet. SureSeal er spesielt designet for å erstatte pakkboksen UHMW STRONG, og selges nå med en garanti på 2500 brukstimer eller to år, avhengig av hvilket som inntreffer først. Dette er noen av de ytelsesmessige forbedringer som er oppnådd med den nye pakkboksen SureSeal:

- **MATERIALE** – Pakkboksen er produsert i fiberforsterket komposittmateriale, noe som gjør pakkboksen sterkere, smalere og mer holdbar enn forgjengeren. Materialet lar seg ikke påvirke av temperaturforandringer og absorberer ikke vann
- **LAGER** – Et nytt PTFE-lager øker levetiden på pakkboksen. Dersom vannsmurningssystemet skulle feile, vil pakkboksen tåle tørrgang i timevis uten å ta skade.
- **SLANGE** – Tilslutningen av SureSeal har nå blitt enda enklere. Den nye fleksible slangen er dimensjonert slik at den posisjonerer pakkboksen riktig i henhold til hylserøret uten målinger, noe som forenkler installasjonen. Denne nye slangen reduserer sidebelastningen på pakkboksen betydelig ved installasjoner der akselen er ute av senter av hylserøret (inntil 6,3mm), og øker dermed levetiden på tetningsring og lager.
- **SLANGEKLEMMER** – Ny design på slangeklemmene gjør at slangen ikke blir skadet eller svekket ved montering. Disse rustfrie slangeklemmene trenger lavere tiltrekkingmoment, og er derved lettere å skru til ved montering. I tillegg tilpasser de seg slangens dimensjonsforandringer som følge av temperatursvingninger.
- **BYTTE AV PAKNING** – Det nye designet inneholder et avtakbart frontdeksel som gir en enkel og rask tilgang til pakningen. Særlig hendig for installasjoner med begrenset plass.



Installasjon

Dette er en beskrivelse på en typisk SureSeal installasjon. Detaljert installasjonsbeskrivelse følger med hvert produkt og bør følges nøye.

- 1 Fjern akselen fra klemflensen.
- 2 Demonter eksisterende pakkboks.
- 3 Fjern de gamle slangeklemmene og slangen fra hylserøret. **Disse må ikke brukes sammen med SureSeal.**

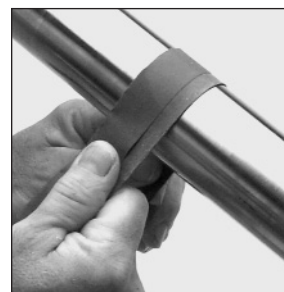
- 4 Skyv akselen tilbake til klemflensen. Lokaliser hvor den gamle pakkboksen tettet mot akselen.



- 5 Sett inn SureSeal pakkboksen i den medfølgende slangen. Skyv den innpå til den stopper.



- 6 Som vist på bildet, holder du pakkboksen ved siden av hylserøret for å estimere hvor pakningen vil bli sittende rundt akselen.



- 7 Dette området på akselen må sjekkes nøye. Det må ikke forekomme ujevnheter eller skader på akselen i dette området fordi dette vil føre til lekkasje. Rengjør området nøye og puss overflaten jevn med fint pussepapir (type 300). Punktet hvor pakningen møter akselen kan justeres noe i lengderetningen ved å justere slangens tilkobling til hylserøret.



- 8 Sett den røde beskyttelseskåpen forsiktig inn i pakkboksen. Sørg for at den dekker pakningen.

- 9 Trekk så akselen langt nok tilbake fra klemkoblingen til at du kan montere pakkboksen.

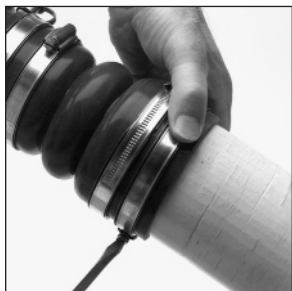


- 10 Tre pakkboksen forsiktig på akselen med slangeenden først. **Ikke bruk noen som helst form for fett eller smøring.**

- 11 Dra pakkboksen nedover akselen og skyv slangen så langt inn på hylserøret som mulig.

- 12 Monter akselen tilbake på klemflensen. Sørg for at klemflensen er godt festet til girflensen.

13



Juster slangeklemmene slik at de sitter jevnt mot slangen. Slangeklemmenes skruer skal være på motsatt side av hverandre for å fordele tiltrekningen likt. Sjekk at både SureSeal pakkboks og hylserøret sitter godt inne i slangen. Trekk til slangeklemmeene.

15



Koble SureSeal pakkboksen til en vannkilde med trykk (motorens kjølevannssystem) ved å feste vanntilførselslangen til pakkboksen. Dersom det finnes to vanninntak på pakkboksen, er denne beregnet for dobbel motorinstallasjon og skal brukes til å overføre vannkjøling mellom pakkboksene. Komplette anvisning for dobbel installasjon følger med vannkjølingspakken.

14



Trekk så av den røde beskyttelseskåpen. Del den i to og trekk den av akselen. Du kan få nye beskyttelseskåper fra TIDES dersom du skulle behøve det.

VEDLIKEHOLD

Tides Marine SureSeals™ behøver ingen vinterservice og kan brukes som normalt også vinterstid. Pakkboksen bør sjekkes minimum en gang i året. Sjekk at den blå slangen er uten skader. Inspiser slangeklemmer for korrosjon. Fjern vanntilførselslangene og sjekk at tilkoblingspunktene er åpne. Sjekk tilkoblingene for korrosjon. Sjekk vanntilkoblingen igjen med motoren i gang.

SØRG FOR ATT SLANGER OG SLANGEKLEMMER ER KORREKT MONTERT OG TRUKKET TIL ETTER INSPEKSJONEN.

Reservepakning med holder



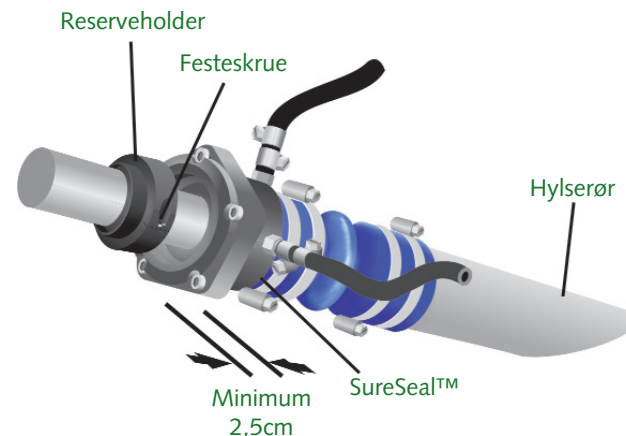
Reserveholder ble konstruert for å gi en sikker lagring av reservepakningen. Når denne monteres samtidig med pakkboksen, kan man raskt skifte pakning uten å løsne akselen fra klemflensen. Man kan også skifte pakningen mens båten fremdeles er sjøsatt om nødvendig.

Enheten består av et lettvekts todelt plastdeksel som klemmes på akselen mellom pakkboksen og klemflensen. Reserven er tilgjengelig for aksler fra 35mm, og leveres også for aksler med tommemål. For noen størrelser over 50mm, leveres reserveholderen med to tetningsringer.

Installasjon av reserveholder

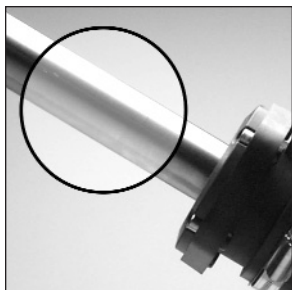


Reserveholderen skal ikke være i berøring med SureSeal pakkboks. Sørg for en klaring på minst 2,5cm.



SYSTEMSKISSE

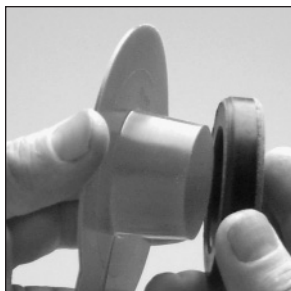
MONTERING AV RESERVEHOLDEREN



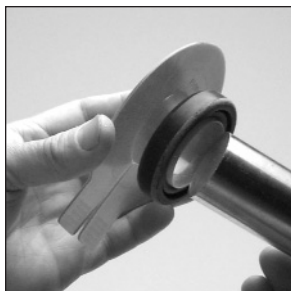
1 Bestem plasseringen av reserveholderen og sjekk akselens overflate for skader som kan skade pakningen.



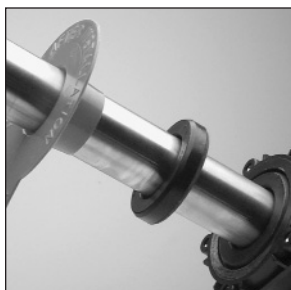
2 Demonter holderen ved å skru løs festeskruene. Ta ut pakningen(e). To stk. er inkludert på større akseldimensjoner.



3 Press pakningen(e) inn på den medfølgende røde pakningsbeskytteren med den glatte siden først (siden med typebetegnelsen påtrykket).



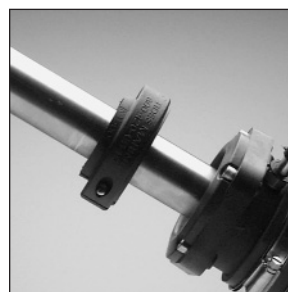
4 Skyv pakningsbeskytteren med pakningen(e) inn på akselen med pakningssiden først.



5 Fjern den røde beskyttelsen og sjekk at hver enkelt reservepakning er montert med riktig side frem.



6 Fest reserveholderen over pakningen(e) med festeskruen. Den lengste skulderen skal vende fra pakkboksen.



7 Sjekk at det er god avstand, min 2,5cm, mellom reserveholder og pakkboks. Trekk deretter til festeskruene. Riktig montert skal nå reserveholderen være godt festet til akselen og dreie fritt med denne.

SKIFTE AV PAKNING



1 Rengjør akselen mellom reserveholder og pakkboks. Fjern festeskruene og åpne opp reserveholderen.



2 Fjern de fem skruene på pakkboksens frontdeksel.



3 Dra frontdekslet fremover og over reservepakningen.

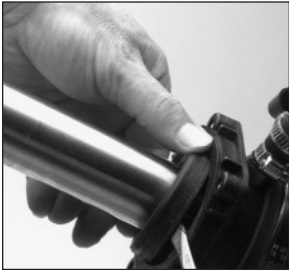
Vannsmøringssystemet



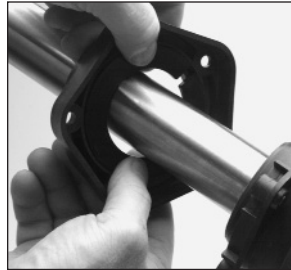
4 Dra frem splittskiven og fjern denne fra akselen.



7 Sett splittskiven på akselen igjen.



5 Bruk en skrutrekker til å løsne den gamle pakningen. Vipp denne ut ved å ta tak i motsatt side vekselvis. Skjær den gamle pakningen i to og fjern denne fra akselen.



8 Skiven skal festes inn i sitt spor på innsiden av pakkboxens frontdeksel. Monter frontdekslet på pakkboxen igjen med fem skruer.



6 Skyv forsiktig reservepakningen på plass i pakkboxen.



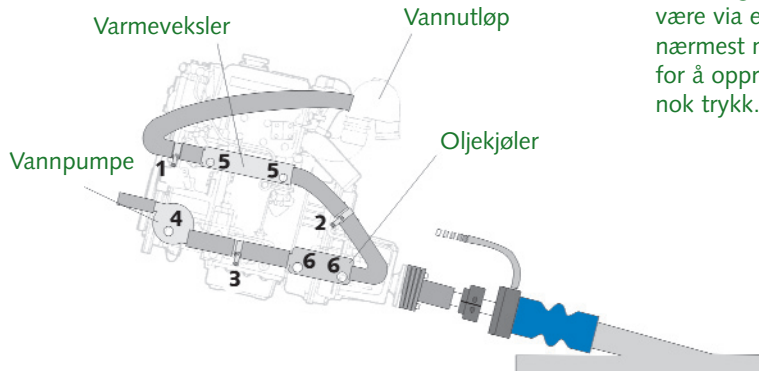
9 Trekk til skruene i et kryssmønster for å få en jevn tilpassning. Pakningen er montert korrekt når frontdeksel og pakkboxhuset ligger jevnt inntil hverandre.



Vannsmøringssystem kan bare brukes med Sureseal pakkbokser. Systemet er beregnet for å koble pakkboxen til en trykkvannskilde for å sikre en problemfri bruk.

Det finnes to typer systemer, et for tilkobling til fleksible slanger og et for tilkobling til faste punkter. Hvert system blir levert med en 2,4m type B slange, t-kobling eller rett kobling og fire rustfrie slangeklemmer. For systemer med dobbel motorinstallasjon leveres det ekstra slanger og slangeklemmer.

MERK: Det beste tilkoblingspunktet vil være via en slange nærmest mulig motoren for å opprettholde godt nok trykk.

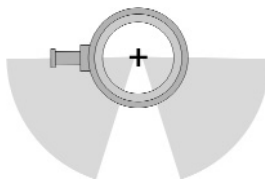


TILKOBLINGSPUNKTER.

1. T-stykke: Mellom varmeveksler og vannutløp (nærmest mulig varmeveksler).
2. T-stykke: Mellom oljekjøler og varmeveksler.
3. T-stykke: Mellom vannpumpe og oljekjøler.
4. Tappeplugg: På vannpumpen. Sørg for at tappepluggen er på trykksiden av pumpen.
5. Tappeplugg: På varmeveksler.
6. Tappeplugg: På oljekjøler (dersom kjøleren er på trykksiden av pumpen og boringen er minimum 5mm)

DELER FOR VANNUTTAK

Tides Marine anbefaler å benytte t-stykker for å koble seg inn på motorens kjølesystem for tilførsel av vann til smøring og kjøling av pakkboksen. Når t-stykket monteres som anvist nedenfor, vil dette redusere faren for tilstopping pga sedimenter og andre partikler.



Korrekt installasjon

I situasjoner hvor t-stykker ikke kan brukes, kan faste punkter på motoren benyttes med en rett slangetilkobling. BRUK IKKE TILKOBLINGER SOM ER MINDRE ENN 1/4" NPT. Når du velger deg et tilkoblingspunkt på motoren, oljekjøler, varmeveksler, etc. er det viktig å merke seg at også disse punktene må inspiseres for å sikre korrekt drift av pakkboksen. Dette er f. eks:

- Tilkobling til manifold må inspiseres regelmessig etter rust.
- Tilkoblingspunkter på bunnen av albuer kan tettes av sand og andre partikler dersom båten brukes i grunne farvann eller grunnstøter. Disse bør regelmessig sjekkes av båteier.
- Noen tilkoblingspunkter kan være tørre. Det er viktig og sjekke at det er godt nok trykk før man tar systemet i bruk.
- Noen tilkoblingspunkter krever at man bruker 90° tilkobling fremfor rette. Alle slike bend kan være et oppsamlingspunkt for avleiringer og partikler og kan forhindre vannstrømmen. Periodiske inspeksjoner er nødvendig.

FØR DU TAR SYSTEMET I BRUK, MÅ DU SJEKKE AT VANNKJØLINGSSYSTEMET FUNGERER NÅR MOTOREN GÅR PÅ TOMGANG. DERSOM VANNSTRØMMEN ER GOD PÅ TOMGANG, GÅR VI UT I FRA AT DEN ER ENDA BEDRE PÅ HØYERE TURTALL.

VANNSLANGEN.

Slangen for vanntilførsel til pakkboksen må legges slik at den ikke kommer i konflikt med andre installasjoner. Det er viktig å legge slangen slik at vannet vil flyte mest mulig uhindret, og vekk fra plasser den kan bli skadet eller klemt. Tides Marine foreslår at du lar det være en liten slakk ved pakkboksens tilkobling som tillater små bevegelser.

Har du spørsmål angående installasjonen, ønsker vi deg velkommen til å ta kontakt.

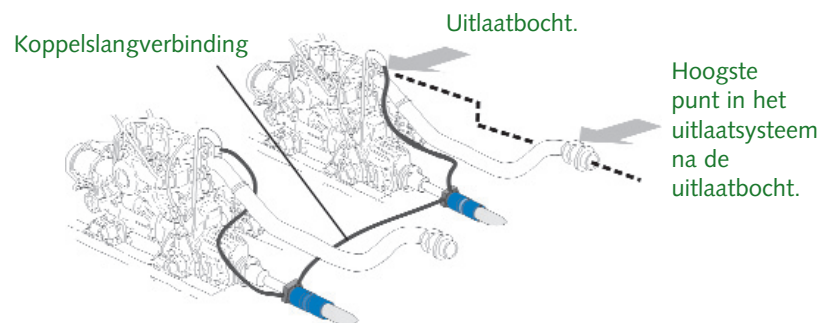
Installasjon

- 1** Lokaliser punktet du vil hente ut kjølevannet fra. (Se forrige side)
- 2** Dersom du bruker et t-stykke, kapper du slangen i to med et rett snitt og setter på to løse slangeklemmer på hver ende.
- 3** Monter t-stykket slik at det står horisontalt eller rett opp for å forhindre oppsamling av partikler. Se tegning på foregående side.
- 3^a** Dersom du bruker en tilkobling med gjenger, må gjengene rengjøres og gjengetape brukes.
- 4** Bruk to små slangeklemmer på slangen for å feste denne til t-stykket eller din gjengede tilkoblingen. Stram slangeklemmene.

- 5** Koble slangen til vanninntaket på pakkboksen. Sørg for at slangen løper fritt og ikke bøyes eller knekkes på en måte som forhindrer vanngjennomstrømningen.
- 6** Ta av den sorte plastetten på pakkboksens tilslutning. Fest slangen med to små slangeklemmer.
- 6^a** For doble motorinstallasjoner anbefaler vi en slange mellom styrbord og babord pakkboks for å hindre at pakkboksen går tørr dersom vanntilførselen fra den ene motoren skulle svikte. **DU KAN IKKE KOBLE PAKKBOKSENE SAMMEN DERSOM DET HØYESTE PUNKTET I EKSOSSYSTEMET ER OVER VANNUTLØPET.** Dette kan gi tilbakeslag dersom bare en motor er i drift og gjøre skade på den andre motoren. For alle doble installasjoner kreves det et ekstra tilkoblingspunkt på hver pakkboks.
- 7** Slangen mellom pakkboksene må legges slik at den er lavere enn uttaket fra motorene. Fest slangen med to små slangeklemmer.



VANNUTLØPET MÅ VÆRE HØYERE ENN RESTEN AV EKSOSSYSTEMET. (SE PUNKT 6 PÅ FØRIGE SIDE)



FØR FARTØYET TAS I BRUK, MÅ VANNTILFØRSELEN SJEKES.

8

Når båten er sjøsatt, fjernes vanntilførselslangen på SureSeal pakkboksen. Bruk en tom bøtte eller liknende for å samle kjølevannet. Fest beskyttelsespluggen tilbake på vanninntaket på pakkboksen for å hindre uønsket vanninntrengning. Start motoren og la den gå på tomgang. Hev bøtten med slangen fra motorens kjølevann omlag 30cm over kjølevannsutttaket. Det burde være en vanngjennomstrømning på omlag tre til fire liter pr. minutt. Øk motorens turtall og sjekk at det til enhver tid er kjølevann tilgjengelig. Deretter kan systemet monteres tilbake på plass igjen.

8^a

For å teste en dobbel installasjon, fjerner man slangen som kobler pakkboksene sammen på den ene siden. Tett igjen pluggen du har løsnet fra. Start motstående motor, hold slangen høyere enn punktet hvor kjølevannet entrer manifolden. En jevn strøm av vann her indikerer at det er nok trykk for korrekt funksjon. Monter slangen tilbake og gjenta prosedyren for den andre siden.