

Ekolod

Art. nr 31-4650

Svensk monteringsanvisning PIRANHA 1 & 2

1. Tänk på detta innan montering...

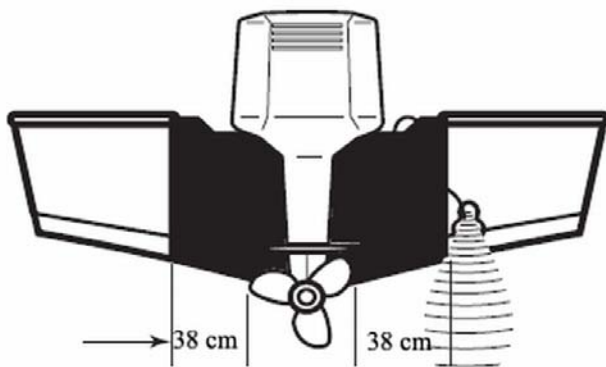
- Två delar måste monteras på båten: Givaren och huvudenheten. Huvudenheten visar information på display och givaren sänder och tar emot sonarsignaler i vattnet.
- Noggrann installation är nödvändigt för att få bästa nytta av produkten.
- Eftersom alla båtar är olika är detta endast en generell monteringsanvisning.
- Detta behövs till monteringen: Borrmaskin/skruvdragare med bits (Ph 2 och Ph 3) penna, silikontätning (till borrhålen).
- Om givaren placeras på insidan av skrovet behövs också 2-komponents epoxylim (långsamt härdande) för att fästa givaren på skrovet.
- Ekolodet kräver anslutning av 12 VDC (1 A).

2. Installation av givare

Steg 1: Välj monteringsplats

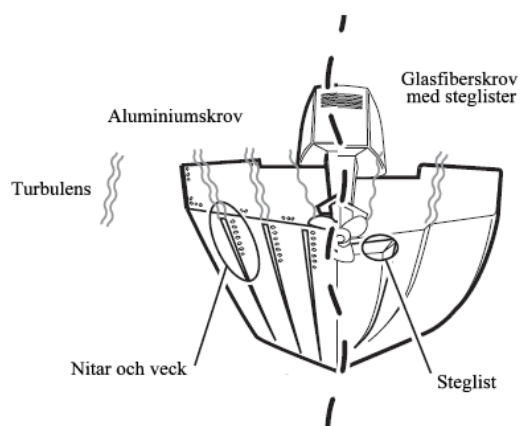
Tänk på detta vid montering på akterspegeln: Välj en monteringsplats där vattnet inte är turbulent.

- Turbulens uppstår runt skrovet när det rör sig genom vattnet, det bildas bakom nitar eller andra utstickande delar längst bak på skrovets undersida. Välj en monteringsplats som inte har några utstickande delar i närheten.
- Bästa sättet att lokalisera var turbulensen är minst, är att observera vattnet som passerar aktern under gång. Var försiktig och se till att ha en medhjälpare med på båten.
- På skrov med steglister ska inte givaren monteras på akterspegeln just bakom en steglist, utan den ska monteras på steglisten.
- Givarens monteringsplats måste ha kontakt med vattnet i båtens alla fartområden.
- Om båten ska flyttas med trailer, måste givaren monteras så att den inte kan skadas av trailerns rullar eller andra delar.
- Turbulens uppstår också vid propellern – försök att hålla ett monteringsavstånd på minst 38 cm (15”) från propellern.



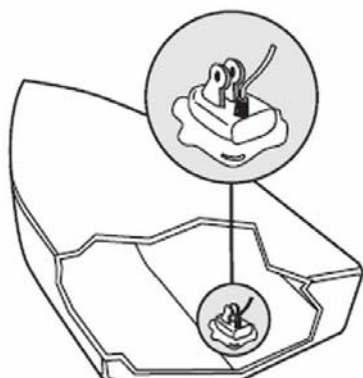
Här förekommer normalt turbulens runt skrovet:

- Bakom nitrader och längsgående veck (aluminiumskrov).
- Bakom steglister (glasfiberskrov med steglister).



Alternativ placering av givare

Om det finns en propeller framför akterspegeln blir det mycket svårt att hitta lugnt vatten. I detta fall kan det fungera bättre med givaren monterad på skrovets insida, (se figur nedan).



Steg 2: Montering på akterspegel, borrning av monteringshål

1. Det finns en bormall (O-15) på sista sidan, den används för att märka ut de två borrhålen
2. Klipp ur bormallen och håll den horisontellt mot akterspegeln där givaren ska monteras. Pilen i ena hörnet av bormallen ska peka mot skrovets lägsta punkt bakom bormallen (se figur 3).
3. Märk ut de två borrhålen med en penna eller en körnare (kontrollera märkningen för hålen innan borrning, genom att hålla öppningarna i givarens fäste över märkningen på akterspegeln).
4. Använd en $\varnothing 4$ mm borrar och borra ca 25 mm djupt. På glasfiberskrov är det bäst att förborra med mindre borrar och öka stegvis till $\varnothing 4$ mm (detta minskar risken för att flisor lossnar i skrovets ytskikt).

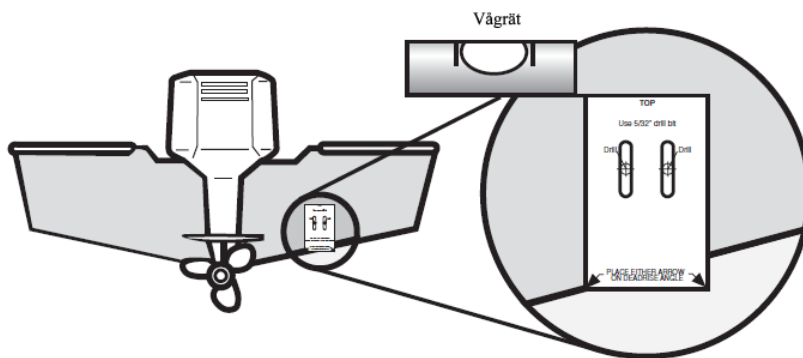


Figure 3

Steg 3: Sätt ihop fäste och givare, montera den kompletta givaren

1. Sätt ihop givaren och fästet enligt bilden nedan.
2. Dra åt pivåbulten löst så att givaren kan rotera men att den stannar kvar i läge när du släpper den.
3. Applicera silikontätning i de borrade hålen.
4. Rikta in fästet och skruva fast det med de bifogade skruvarna.
5. Dra åt monteringskruvarna löst så att givaren kan röras vertikalt men att den stannar kvar i läge när du släpper den.

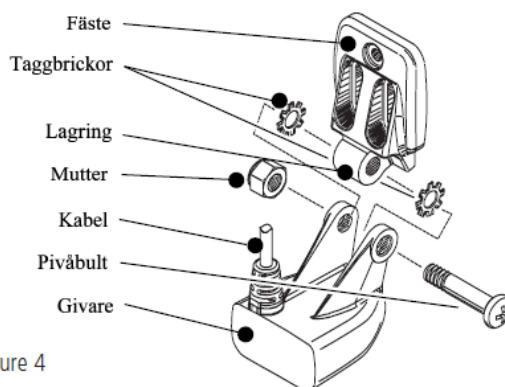


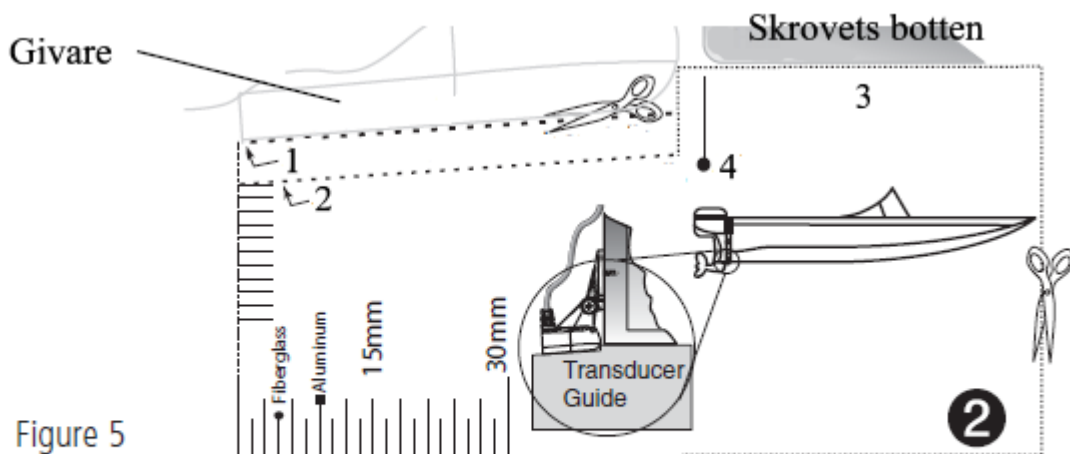
Figure 4

Obs! Det finns plats för en 3:e fästskruv längst upp i fästet. Borra hål och skruva dit den skruven ENDAST sedan sluttest och justeringar har gjorts.

Steg 4: Justera givaren

Rätt monteringshöjd och vinkel för givaren är nödvändigt för att nå bästa mätresultat i bårens alla fartområden. Använd mallen här nedanför för att göra grundinställning. Vissa skrovformer kan kräva justering utanför dessa gränser för bästa möjliga funktion.

1. Klipp ut mallen för givarens inställning från förpackningen (välj rätt linje; den översta för glasfiberskrov och den nedre för aluminiumskrov) placera den mot skrovets botten.
2. Justera höjden och vinkeln mot akterspegeln enligt mallen.
3. Dra åt pivåbulten och monteringskruvarna (kontrollera först att inställningen inte har ändrats).
 - (1). Klipp här för glasfiberskrov
 - (2). Klipp här för aluminiumskrov
 - (3). Håll mallens översida mot skrovets botten
 - (4). Håll linjen parallell med akterspegeln
 - (5). Håll givarens underdel mot linjen som du har klippt



Steg 5: Justera givaren

Kabeln ska dras från givaren till huvudenheten, tänk på detta:

- Det enklaste sättet att dra kabeln är upp/över skrovet men den vanligaste metoden är att borra hål i skrovet över vattenlinjen.
- Inne i skrovet kan kabeln dras på lämplig plats.
- Se till att kabeln dras så långt som möjligt från VHF-radio, antenn eller kablar till varvräknare Klipp inte av kabeln, förkorta eller förläng den inte.
- Om kabeln är för kort, finns det färdiga förlängningar att köpa hos din återförsäljare.

Följ dessa råd:

1. Dra kabeln utanpå skrovet eller borra ett Ø16 mm hål långt över vattenlinjen.
2. Om du har borrarat hål i skrovet måste hålet fyllas med silikontätning.
3. Sätt fast kabeln med kabelklämmor eller annat motsvarande.

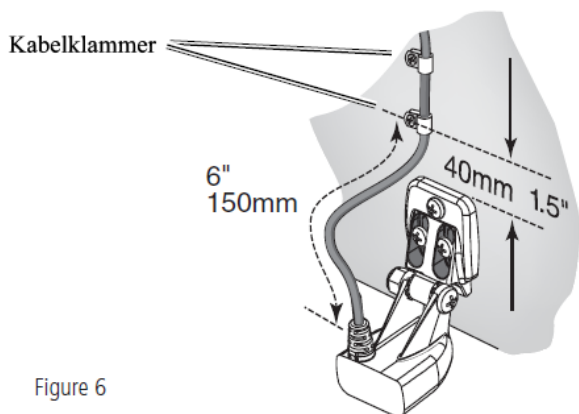


Figure 6

Obs! Montera inte kabeln så att den blir för sträckt, lämna slack så att givaren kan röra sig. Klamra fast kabeln så att den är på sidan av givaren när givaren är uppvikt.

3. Montera huvudenheten

Steg 1: Montera fästarmarna på fästet

1. Stick in fästarmarna genom fästplattan.
2. Skruva fast fästarmarna med de 4 medföljande skruvarna.

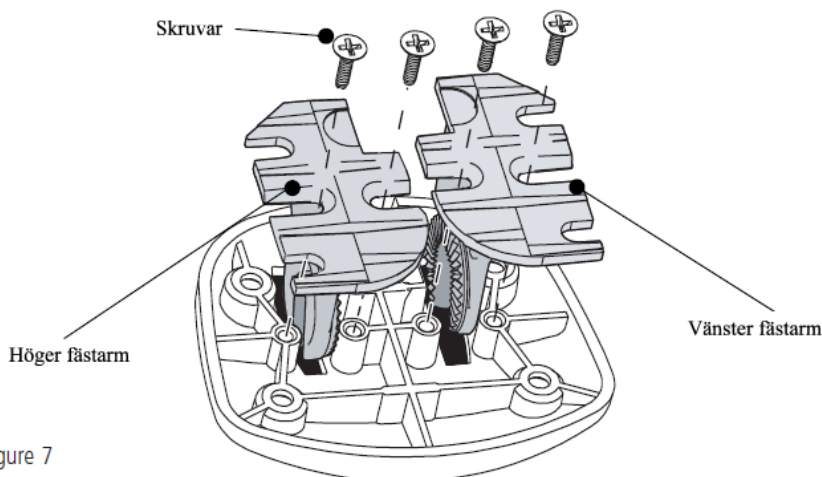


Figure 7

Steg 2: Montera huvudenheten på fästet

1. Sätt i pivåbulten i huvudenhetens fäste.
2. Gänga på ratten 2 – 3 varv.
3. Tryck in huvudenhetens fäste (med monterad pivåbult) i fästarmarnas spår.
4. Ställ in önskad lutning på huvudenheten och dra åt med ratten.
5. Nu kan du använda den kompletta huvudenheten för att prova dig fram till en bra placering.

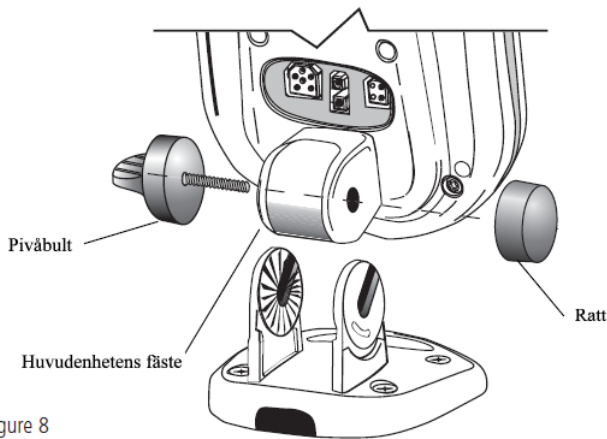


Figure 8

Steg 3: Hitta en bra placering för huvudenheten

Tänk på detta när du monterar huvudenheten:

- Kontrollera att givarkabel och strömmatningskablar når fram till den tänkta monteringsplatsen innan du monterar huvudenheten permanent.
- Välj om möjligt en monteringsplats där kablarna till huvudenheten kan dras från undersidan. Monteringsplattan har ett Ø 16 mm hål som kan användas för att dra kablarna igenom.
- Se till att det finns nog med plats för att fästa och ta bort huvudenheten från fästplattan, samt att huvudenheten går att justera samt att den är lätt att se i alla önskade lägen.
- Monteringsplatsen måste vara stadig så att inte huvudenheten utsätts för vibrationer från motor och slag från vågor.

Kablarna kan dras genom hålet i monteringsplattan.

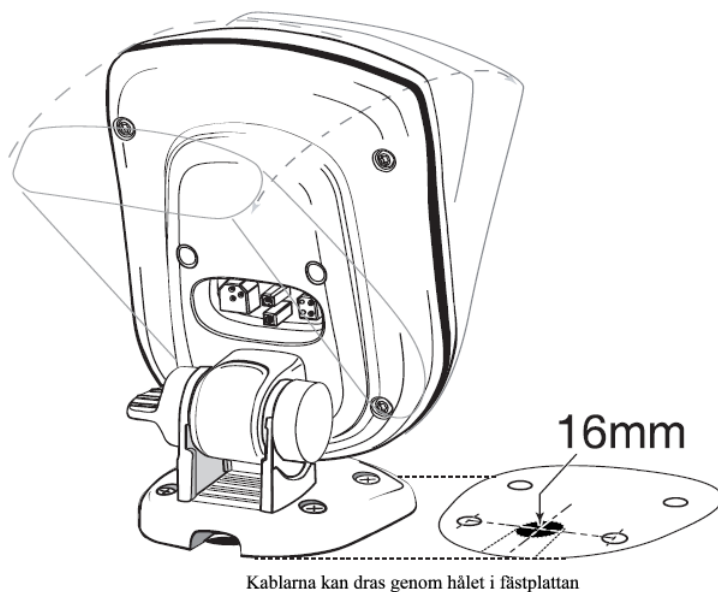


Figure 9

Steg 4: Elektrisk anslutning

En kabel medföljer för strömmatning, den är 2 meter lång. Förläng den med likvärdig kabel vid behov.

Varning! Vissa båtar har elsystem med spänningen 24 V. Kontrollera att strömmatningen till huvudenheten är 12 VDC. Garantin gäller ej vid fel inkoppling av strömmatning.

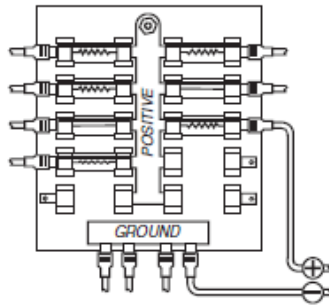


Figure 10

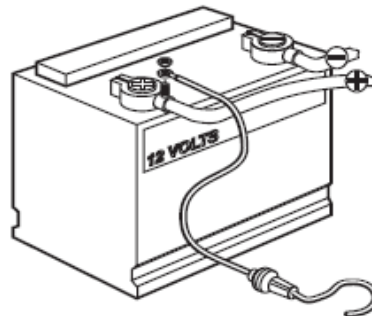


Figure 11

Strömmatningskabeln kan anslutas till en befintlig säkringspanel eller direkt till batteriet.

- Anslut den svarta kabeln till minus (-) och den röda kabeln till plus (+). Fråga någon insatt person om du är det minsta osäker på inkopplingen!
- Anslut via en säkring om du tar matningsström direkt från batteriet, använd en säkringshållare med 1 A säkring (se figur 11).

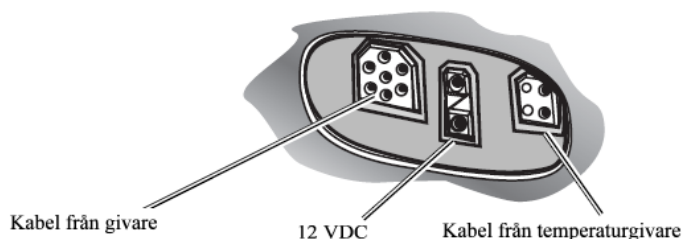
För att minimera risken för störningar från annan marin utrustning kan det behövas ett separat batteri till huvudenheten.

Steg 5: Montera fästet

1. Lossa ratten som låser pivåbulten och ta bort huvudenheten från fästet.
2. Använd fästets monteringsplatta som mall och märk ut var hålen ska borraras.
3. Borra hålen med $\varnothing 3.5$ mm borrar.
4. Borra ett $\varnothing 16$ mm hål som kan användas för att dra kablarna igenom. Om hålet kommer från undersidan kan monteringsplattan fungera som lock över kabelgenomföringen (se figur 9).
5. Dra upp kablarna genom hålet, dra fram ca 150 mm av kablarna.
6. Skruva fast fästet med de bifogade skruvarna.

Steg 6: Montera huvudenheten på fästet och anslut kablarna

1. Montera huvudenheten på fästet.
2. Anslut kablarna enligt figuren.



3. Kontrollera att kablarna inte är för sträckta när huvudenheten är monterad. Dra åt pivåbultens låsratt för hand.

Nu är ekolodet färdigt för användning!

Testa funktionen

Testa helst funktionen med båten i vattnet, men du kan också göra vissa enkla test när båten står på trailern.

1. Tryck på [Power-Menu] en gång för att slå på ekolodet. Ett summerljud hörs varje gång som du trycker på en knapp. Om inte huvudenheten startar; Kontrollera att kablarna är rätt anslutna och att batteriet är laddat.
2. Displayen visar först "Start-Up" och/eller "Simulator".
Om huvudenheten indikerar att en givare är ansluten visas "Start-Up".
Om huvudenheten INTE indikerar att någon givare är ansluten visas "Simulator".
Använd "Pil-knapparna" för att ändra mellan "Start-Up" och "Simulator".

Obs! Givaren måste vara nedsänkt i vatten för att den ska indikeras rätt av huvudenheten.

3. Om givaren indikeras kommer ekolodet att startas efter några sekunder (om du inte avbryter). Om båten är i vatten kommer sonardata att skrolla över displayen.
4. Om sjöbotten visas på displayen med ett digitalt djupmått fungerar givaren bra. Om inte sjöbotten visas, kontrollera då att vattendjupet är minst 1 meter och att givaren är helt nedsänkt i vatten, sonarsignalen kan inte förflyttas i luft.
Om ekolodet fungerar bra är det lämpligt att testa det i olika farter. Om det fungerar bra i låg fart men inte visar botten riktigt vid högre fart, måste givaren justeras

Obs! Inställningen av givaren kräver ofta flera justeringar för att erhålla bästa möjliga funktion i hög fart.

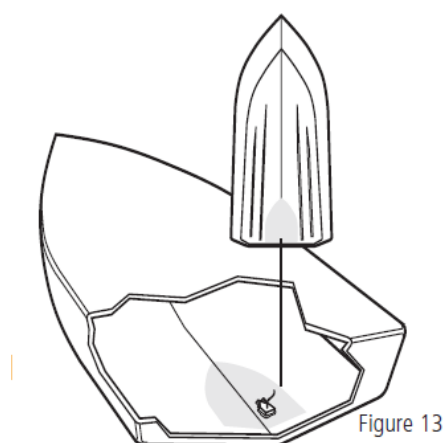
5. Optimera givarens inställning genom att:

- Kontrollera att givaren inte är monterad där det finns turbulent vatten som stör funktionen.
- Flytta ner givaren i steg om 1.5 mm tills du har bästa möjliga visning vid hög fart.
- Om givarens fäste inte kan justeras neråt mera kan du ändra givarens lutning så att givarens bakände sänks neråt i steg om 3 mm.

Viktigt! Skruva fast givarens tredje fästskruv när justeringen är klar. Dra endast åt för hand!

4. Alternativ montering av givaren på insidan av skrovet

Vid montering av givaren på insidan av skrovet kräver det att huvudenheten är monterad och i funktion. Montering på insidan går normalt bra i båtar med enkelt glasfiberskrov. Vi kan dock inte garantera noggrann mätning, viss signalförlust sker när signalen går igenom skrovet. Signalförlusten beror på skrovets konstruktion, dess tjocklek samt på installationen av givaren.



Installationen kräver långsamt härdande 2-komponents epoxy. Använd INTE silikon eller någon annan typ av mjuk självhäftande tätning för att fästa givaren eftersom det minskar givarens känslighet. 5 minuters-epoxy har en tendens att härda innan alla luftbubblor har arbetats bort.

Steg 1 Installera huvudenheten

Följ ovanstående installationsråd för huvudenheten.

Steg 2 Bestäm monteringsplats

Bestäm först var i skrovet som givaren ska placeras. Tänk på detta:

- Titta på skrovet utvändigt och försök att finna platser som inte har turbulent vattenströmning. Undvik steglister, veck och andra utstickande delar.
- Ett generellt tips är: Ju högre toppfart som båten har ju närmare skrovets centrumlinje (kölen) ska givaren monteras för att ha bibehållen kontakt med vattnet även i hög fart (se figur 13).

Steg 3 Testa monteringsplats

Obs! Det går inte att justera givaren när den har limmats fast, därför måste givarens placering testas innan den limmas fast. Testa funktionen i olika fartområden.

1. Tryck givaren mot platsen som du har valt ut, vänd den rundade delen framåt.
2. Fyll i vatten i skrovet så att vattenytan ligger över givaren, lägg en påse med sand eller liknande på givaren för att hålla ner den mot skrovet. Vattnet trycker undan luften mellan skrovet och givaren. Luft leder inte sonarsignaler därför måste luften hållas borta under testet.
3. Slå på huvudenheten.
4. Kör båten med varierande fart och på varierande vattendjup och avläs funktionen på displayen. Om visningen i låg fart är bra men blir sämre vid högre fart, t.ex. att inte botten visas eller avbrott i visningen, då måste givaren flyttas. Om visningen av visst vattendjup är mycket viktigt är det bra om testet sker på sådant vattendjup. Testa flera olika alternativa placeringar av givaren tills du är nöjd med funktionen.

Steg 4 Fäst givaren permanent

1. Märk upp var givaren ska monteras.
2. Töm ur vattnet från skrovet och torka monteringsplatsen torr. Om ytan är grov eller porig kan det vara nödvändigt att slipa ner ytan med sandpapper för att få en jämn yta att fästa givaren på. Kontrollera att monteringsytan är helt torr, ren och fri från damm.
3. Blanda till en lämplig mängd 2-komponents epoxy (långsamt härdande), försök att blanda noggrant och arbeta bort alla luftbubblor i limmet.
4. Applicera det blandade epoxylimmet på givaren och på monteringsplatsen på skrovet.
5. Tryck givaren mot skrovet och vrid den lite fram och tillbaka för att få bort ev. luftbubblor. Vänd den rundade delen av givaren framåt (mot fören på båten) se figur 14.
6. Lägg någon vikt på givaren som håller ner den under tiden som epoxyn härdar.

När givaren är rätt monterad och epoxylimmet har härdat behövs inget vatten i skrovet. Varken vatten, utspilld bensin eller liknande påverkar givarens funktion.

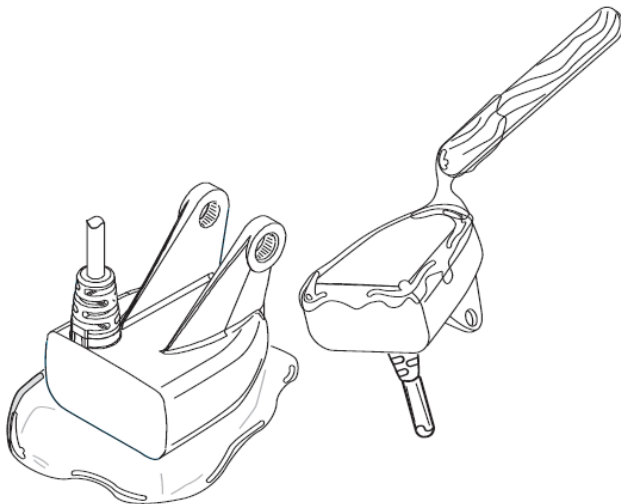


Figure 14

En monteringsmall i rätt skala finns bifogad i **förpackningen**, använd den som **borrmall**.
Här följer en översättning till svenska för den mallen.

