



Galvanisk/elektrolytisk korrosion vid anslutning till landström.

I båtar med landströmsanslutning skall alla större metallföremål vara elektriskt anslutna med varandra och skyddsjord i landströmsanläggningen. Avsikten är att minska risken för olyckor som kan inträffa med skadad 230V utrustning, som blir spänningsförande.

Nackdelen med denna jordförbindelse mellan alla metallföremål ombord är, att risken för galvanisk korrosion ökar mellan de föremål som är under vatten och som består av olika sorters metall. Därför måste båten förses med zinkanoder som skyddar de *svagare* metalldelarna.

När båtens skyddsjordförbundna delar ansluts till landströmsanläggningens skyddsjord, uppstår risken för galvanisk korrosion mellan båten och stora metallföremål i vattnet samt mellan båtar vid samma brygga anslutna till landström.

Den galvaniska korrosionen beror på att båtens metalls olika egenskaper och kan bilda galvaniska element genom att de är anslutna med varandra via landströmsanläggningens jordkabel. Detta tär i onödan på dina zinkanoder.

Läckströmskorrosion kan uppstå mellan båten och vattnet på grund av det spänningsfall som uppstår i elnätets kablar, avgörande för detta är avståndet till närmaste jordpunkt, i vilken skyddsjordsledaren är förbunden med jord och inte bara ledningsnätets nolla. Detta spänningsfall medför att skyddsjordanslutningen i uttaget på bryggan inte har exakt samma potential som vattnet, och då börjar en ström att flyta genom båten och ut i vattnet så fort landströmskabeln ansluts, oavsett om någon förbrukare är inkopplad eller inte. Även detta gör att dina zinkanoder förbrukas långt snabbare än annars skulle vara fallet.

Isolationstransformator för landström

En lösning på problemen med galvanisk och läckströms-korrosion förorsakad av landströmsanslutningen, är att montera en ISOLATIONSTRANSFORMATOR i båtens landströmsanläggning. Den ansluts mellan inkommande landström och båtens 230V-system och ger ett totalt skydd.

En ISOLATIONSTRANSFORMATOR kombinerar två funktioner i en enhet. Den skyddar mot elektrisk korrosion, den ger total separation (alla båttyper) mellan landström och båtens 230V-system.

Tack vare den totala separationen mellan landström och båtens 230V-system skall inte längre båtens skyddsjord anslutas till landströms skyddsjord. En ovärderlig fördel på alla båtar som ofta använder landström och ett *måste* på båtar av aluminium eller stål.

Det får endast anslutas ett bruksföremål till varje isolertransformator, om isolertransformatorn är försedd med flera sekundärlindningar kan flera bruksföremål anslutas till samma isolertransformator.

Isolertransformatorn skall anslutas via ett apparatintag eller fast monterad anslutningskabel. Som anslutningskabel accepteras endast H07RN-F (extra mångtrådig naturgummikabel), anslutningskabel mellan båt och land skall vara utan skarv och förgrening.

Standardutföranden med mjukstart, primärt omkopplingsbar för 115V landspänning (110-120V) sekundärlindningar med mittuttag och 2-poligt avsäkrade.

2300VA (10A) (1300VA + 500VA + 500VA)
3500VA (16A) (1500VA + 1000VA + 500VA + 500VA)