BÅTUTRUSTNING 2018

SIDE-POWER Thruster Systems

SIDE-POWER Stabilizer Systems

Exalto Quality Marine Equipment

wallas®

Mente Marine For the right attitude!

BSCO. FIRE SUPPRESSION SYSTEM

RELICHE RADICE

Gori propeller

TIDESMARINE

SIDE-POWER Steering Systems

SIDE-POWER Windlass Systems

Välkommen till Sleipner

Driftsäkerhet, prestanda och funktion är några av nyckelordern på sortimentet ni finner i denna katalog! Det är inte så konstigt att de ledande båtbyggerierna i Sverige, och ut i världen väljer våra produkter, då vår fokus ligger på att utveckla, tillverka och distribuera marknadens "top of the line" produkter. När vi lanserar en ny produkt så är det oftast ett varv som begärt att vi ska leverera den till dem. Ett nog så gott betyg!

Side-Power
Svenska och Norska Sjöräddningsbåtar (SAR), Kustbevakningen, Sjöfartsverket, Fiskebåtar och Supplybåtar till vindkraftsindustrin är några av våra kunder som ställer extremt högra krav på driftsäkerhet och prestation. Produkter i denna katalog genom speglar just dessa krav!

Här kommer en kort beskrivning på nyheterna i årets katalog.

Side-Power
SE-serien utökas, vi ersätter den remdrivna EBS20 med en kraftigare SE25, SE25 är av traditionell typ med 110mm tunneldiameter och ger 50kg tryckkraft vid 10,5V, mätt över motorn.
Under året kommer även EX serien ersättas med nästa generation och då bli 100% kompatibel med PPC, vilket gör dem steglösa. Håll utsikt på vår hemsida.

Wallas
Ny, kraftfullare båtvärmare för miljömedvetna kunder!
De nya värmarna från Wallas där serien kallas "Green Boost" erbjuder mer värmeeffekt och större luftvolym för båtägare och samtidigt anpassa sig för vår känsliga miljö.

Med sin nya brännare och ny mjukvara är GB värmarna utformade för att fungera med dagens väg- och båtdiesel (EN590), men även för de framtida förnyelsebara (HVO 15940) och blandade (B10 EN 16734, B20 / B30 EN 16709) biodiesel . Det betyder att GB värmarna är redo för bränslen som utvecklas för framtiden. De nya värmarnas utsläpp har mycket låga koldioxid- och NOx-nivåer.

Konstruktionen har mer förnyelsebara och återvinningsbara material, samtidigt som hållbarhet och tillförlitlighet förbättras. Vad vi vet är ingen annan båtvärmare på marknaden finjusterad för biobränslen vi har här i Skandinavien och kommer få inom några år

Ta gärna en titt på vår hemsida, här finner ni mer information om produkterna som presenteras i denna katalog, även nyheter presenteras fortlöpande. Med Sleipners produkter ombord får ni en bekväm och bekymmersfri båtsäsong – året om!

Linus Granqvist
Försäljningschef
Strömstad, Januari 2018

Linus Granqvist
Försäljningschef
linus@sleipnerab.se

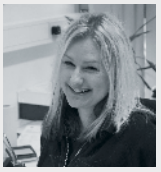
Andreas Johanson
Säljare Väst
andreas@sleipnerab.se

Nisse Ottosson
Innesäljare
nisse@sleipnerab.se

Peter Criborn
Säljare Öst
peter@sleipnerab.se

Åke Karlsson
Teknisk service
ake@sleipnerab.se

Tomas Hansen
Lager och logistik
tomas@sleipnerab.se



Pernilla Elgestål
Ekonomichef
pernilla@sleipnerab.se

Tel: **+46 526 62950**
E-post: **info@sleipnerab.se**

Återförsäljare:
Produkter från Sleipner finner ni hos våra återförsäljare över hela landet. Dessa presenteras på vår hemsida.

www.sleipnerab.se

Sleipner - 110 år i båtfolkets tjänst

Sleipner startades 1908 och firar därmed i år 110 år!
Idag sysselsätter vi ca 130 människor fördelat på huvudkontor och fabrik i Norge samt våra säljkontor i Sverige, Danmark, Tyskland, Finland och England samt våra egna plastfabriker Bjästa Plast AB samt Öra i Fredrikstad.

Huvudprodukterna de första 70 åren var båtmotorer och propellerutrustning. Det är många av dagens båtägare som känner till Sleipners båtmotorer genom åren, både far, farfar – ja, även farfars far. I dag hoppas vi att minst lika många känner till dagens produkter, både våra egenproducerade produkter och andra märkesvaror vi saluför.

Kvalitetskraven
Sleipner har genom alla tider varit känd för kvaliteten på sina produkter. I gamla tider var vi speciellt stolta över att vara en av få motorproducenter i Norge som hade eget gjuteri, och i dag är vi minst lika stolta över vår produktionsavdelning med en väldigt hög andel av egenproducerade komponenter. Vi har kompetens till att göra saker och ting själva för att då har vi kontroll på kvalitet och funktionalitet – speciellt på sjön är detta viktigt. Sleipner är numera också godkänd av Det Norske Veritas efter kvalitetskravet ISO 9001, men minst lika viktigt är kunskapen våra medarbetare har för den tekniska kvaliteten på produkterna.

En världsledande producent
Detta beror till stor del av det unika i internationella sammanhang att de flesta ledare, säljare, ingenjörer (m fl.) på Sleipner är båtfolk och verkligen förstår båt. Sleipner är i dag den klart största och ledande producenten av trustersystem i världen. Faktiskt använder de allra flesta av de ledande internationella båttillverkarna våra SIDE-POWER bogpropellrar (trusters). Några av de som är välkända är: Azimut, Bavaria, Fairline, Ferretti, Grand Banks, Hallberg Rassy, Najad, Nimbus, Nord West, Pershing, Princess, Riva, Sea Ray, Sunseeker och väldigt många andra fina båtmärken. Vi exporterar också mycket av våra andra produkter t ex. som hydrauliska styrsystem och propellerutrustning, och som en del av de internationella satsningar har Sleipner i dag dotterbolag både i Sverige, Finland och Storbritannien och våra produkter säljs i hela världen genom ett nätverk av distributörer och agenter.

Försäljning och service i Sverige
Tillsammans med våra egenproducerade produkter distribuerar vi också ett antal ledande varumärken till båtmarknaden. Som företag har vi valt att fokusera på tekniska produkter, och vi har också lagt stor vikt på att produkterna vi marknadsför och säljer är av god kvalitet så att de passar tillsammans med de produkter vi själva tillverkar. Sleipner samarbetar i dag med de flesta svenska båtproducenter och vi har ett stort nätverk av återförsäljare runt om vårt långsträckta land. Väljer du en produkt från Sleipner kan du vara säker på att vi kommer att göra vårt allra bästa för att du ska bli nöjd.

Med önskan om en fantastisk båtsäsong,

Arne Skauen
Verkställande Direktör

www.sleipnerab.se
På vår hemsida finns det alltid uppdaterade priser och produktinformation. Här finns också manualer och annan teknisk information.

Här kan ni också använda vår kalkylator för att beräkna din propelleraxel, eller bygga ett bogpropeller system för er båt.

Nyhetsbrev
På vår hemsida kan du enkelt anmäla dig till vårt nyhetsbrev som sändes ut en till två gånger i månaden, här får ni både nyttiga tips och artiklar samt fina erbjudande på produkter.

Ni kan när som helst avanmäla er från nyhetsbrevet med ett par knapptryck.

BÅTUTRUSTNING 2018

1 STYRNING & MANÖVRERING

Side-Power bogpropellrar 6
Side-Power konstruktion 8
Dimensionera ditt system 12
SE serien 16
IP serien 17
SR serien 18
EX serien 20
SX serien 23
EX nästa generation 24
PRO bogpropellrar 26
Tunnlar och aktertrummor. 30
Kontrollpaneler 32
Side-Power tillbehör 36
S-link system 38
Side-Power mått. 40
Kompletta hydraulsystem 52
Side-Power hydraulisk styrning . 60
Tillbehör. 65
Sleipner ratt. 66
Teknisk data Steering-Power. . . . 68
El.hydraulisk servostyrning 70
Pumpaggregat PS600. 72

2 ANKARSPEL

Side-Power Engbo ankarspel . . . 76
Mini och Midi ankarspel 80
Maxi ankarspel 81
Maxi förtöjningsvinsch 81
Tillbehör och beslag 84
Side-Power Engbo Mått 86
Ankare 87

3 FRAMDRIFT

Axelutrustning 90
Packboxar, Sleipner 94
Packboxar, Tides Marine 96
Motorkuddar. 97
Tillbehör axelutrustning. 98
Stödlagerbockar 99
Radice bronspropeller 100
Roder 103
Gori foldingpropellrar 104
Klämkopplingar 106
Marin drivknut 107
Flexibla kopplingar 108
Automatiskt trimsystem 110

4 VÄRMARE & SPISAR

Wallas 116
Dieselvärmare. 118
Fotogenvärmare 121
Fotogenspis med fläkt-
värmelock 124
Dieselspis med fläkt-
värmelock 125
Spisar och ugnar 126
Wallas tillbehör. 127
Mått och monteringstillbehör. . 128
Wallas XC Duo 147

5 SÄKERHET

Brandsläckningsutrustning 134
Motorrumsläckare 134
Handsläckare 134
Motorstoppsystem 135
Utlösarkabel 135
Vindrutetorkare 136
Torkararmar/Torkarblad 140
Spolsystem 141
Tillbehör torkarmotorer 141
Pine torkarkontroll 142
Dimmerkontroll 144

V VIDEOS ON YOU TUBE

Scanna QR koden för att besöka vår You Tube kanal, eller sök upp Side-Power TV. Du hittar också videos på vår hemsida.

© Copyright Sleipner AB, 2018 (v.2)
Sleipner AB försöker hela tiden att förbättra specifikationer, design och tillverkning av produkterna. Förändringar sker därför ofta. Trots våra ansträngningar för att hålla våra broschyrer uppdaterade, kan produktspecifikationer ändras utan att broschyren blir uppdaterad.
Some product images used in this brochure are 3D model illustrations and might deviate in color and texture from actual product.

1 STYRNING & MANÖVRERING

Side-Power bogpropellrar 6
Side-Power konstruktion 8
Dimensionera ditt system 12
SE serien 16
IP serien 17
SR serien 18
EX serien 20
SX serien 23
EX nästa generation 24
PRO bogpropellrar 26
Tunnlar och aktertrummor 30
Kontrollpaneler 32
Side-Power tillbehör 36
S-link system 38
Side-Power mått 40
Kompletta hydraulsystem 52
Side-Power hydraulisk styrning . 60
Tillbehör 65
Sleipner ratt 66
Teknisk data Steering-Power 68
El.hydraulisk servostyrning 70
Pumpaggregat PS600 72

Confidence by control

Det är ingen hemlighet att den mest stressfulla delen av båtlivet är manövrering i trånga situationer nära andra båtar. Manövrering i trånga marinor och ankringar är en utmaning för även den skickligaste skepparen. Lägg till vind, strömt vatten, publik m.m. manövrering med självförtroende är det enda sättet att behålla en god upplevelse. Bogpropeller utvecklades för att möjliggöra en mer självsäker kontroll av båtar under alla förhållanden och har blivit en nödvändighet i dagens marina industri. Allt eftersom tekniken har förbättrats har systemen blivit mer användbara med förbättrad funktionalitet och prestanda. Hela tiden har Side-Power varit i spetsen för utveckling och prestanda.

Side-Powers system är utformade med slutanvändaren i åtanke. Tillförlitlighet, prestanda och globalt stöd är avgörande för dagens ägare och Side-Power har fokuserat på dessa under alla faser av produktutveckling och försäljning

Båtbyggarens val

Det är kanske lätt att tänka att en bogpropeller bara är en simpel elmotor med en propeller på, och att det kanske inte är så noga vad man väljer. Men det är större skillnader än vad många tror.

Sedan vi utvecklade vår första bogpropeller för över 30 år sedan, har vår utvecklingsavdelning ständigt förbättrat, effektiviserat och förnyat våra produkter för att ligga i toppen när det gäller innovationer, driftsäkerhet och pålitlighet. Därför väljer ledande båtbyggare över hela världen Side-Power i sina båtar – år efter år!

Tryckkraft

Side-Powers höga tryckkraft är ett resultat av många års kontinuerliga tester och focus på produktutveckling.

- Propellerkunskap
- Lättvikts propeller i kompositplast
- Egenutvecklade elektromotorer byggda från grunden som bogpropellermotorer
- Hydrodynamiskt utformade växelhus

Installation

Från vårt samarbete med många båtbyggare har vi hämtat erfarenhet och utvecklat produkter som ska säkra en enkel och korrekt bogpropeller installation.

- Kompakta enheter
- Färdiga kabelskor på alla kontrollkablar
- Lättillgängliga huvudströmsterminaler på motorn
- Manöverpaneler som är enkla att placera och montera
- Enkel och säker propellermontering med nylockmutter
- Akterpropellersatser i glasfiber/kompositplast
- Lättåtkomliga zinkanoder
- Permanentsmorda växelhus

Säkerhet och pålitlighet

Att måna om båtens och besättningens säkerhet har alltid högsta prioritet hos Sleipner. Alla Side Power produkter har säkerhetsutrustning inbyggt som standard för att skydda mot användarfel eller mekaniska fel. Utrustningen hjälper till att begränsa skador om oturen skulle vara framme. Alla Side Power är byggda med kvalitet fullt ut, precis som förväntas av utrustning för yrkesbåtar.

- Överhettningsskydd av motor
- Mekaniskt överbelastningsskydd av växelhus
- Självlåsande kabelanslutningar
- Extra isolation på invändiga kopplingar för slitage och värmemotstånd.
- Reläkåpor av ej brännbart material
- Alla kontrollpaneler har ''barnsäkring'' för att aktivera, och automatisk avstängning via en timerfunktion.
- All produktion, montering och kvalitetskontroll görs på fabriken i Fredrikstad
- 2 års garanti

Side-Power - Resultatet av över 30 års utveckling

Side-Powers egenutvecklade elektromotorer lämnar maximal effekt under de förhållanden som råder på sjön.

Egenutvecklade inslagskontaktorer för att säkra korrekt funktion och ge längsta möjliga livstid på huvudreläer.

Termobrytare som stoppar motorn och som återställer sig automatiskt när den svalnat.

Lättillgängliga huvudströmsanslutningar för enklare inkoppling av kraftiga huvudströmskablar.

Kapslade reläer förhindrar att damm och föroreningar kan tränga in i reläet och lägga sig på inslags kontaktorerna.

Side-Powers patenterade (IPC) system ger automatiskt skydd mot de problem och komplikationer som kan uppstå i alla elsystem med relativt hög ström i förhållade till spänningen.

Kompakta hydrodynamiska växelhus ger lägre motstånd genom tunneln, högre tryckkraft och minskad risk för kavitation Fyllda permanentsmorda växelhus ger enkel montering och underhåll. Olja med hög kvalitet och specialtätningar för lång och problemfri användning.

Fördröjningsrelä skyddar motor och växelhus mot för snabb riktningsändring.

Växelhus och elektromotor är galvaniskt avskilda. Det vill säga att chansen för allvarliga fel på grund av krypströmmar eller kortslutning reduceras.

Härdade spiralskurna drev ger längre livslängd, lägre ljudnivå och kompaktare växelhus.

Anoder längst ut på propellrarna är enkla att byta utan att ta loss propellern.

Alla lagerbanor är bearbetade i CNC för bästa toleranser vid tillverkning och montering.

Lätta och starka Q-propellrar i kompositplast ger maximal tryckkraft och låg ljudnivå.

Runt monteringshål, packning monterad på panelen och dolda skruvhål ger snabb, enkel och felfri montering varje gång.

Kompakta kontrollpaneler med modern design och dolda fästskruvar.

Kontrollpaneler med barnsäker aktivering och automatisk tidsinställd avstängning för att förhindra ofrivillig körning.

Andra joystickpaneler kan se likadana ut, men Side-Power använder enbart silikonbaserat gummi med högsta UV-skydd för längsta hållbarhet.

Singel

Dubbel

Dubbel motroterande

Q-prop Upgrade kit available for older models

- Ljudnivån reducerad med upp till 75%, uppnådda vid mätningar under kontrollerade former.
- Omfattande tester i båt visar att en ljudreduktion på 20-40% kan förväntas vid en normalinstallation.
- Uppgraderingskit till de flesta tidigare modellerna m.spec. adapter kommer att finnas.

- Förhindrar för snabb styrbord/babord manöver som skydd för drivlina och motor.
- Övervakar huvudreläfunktionen, förhindrar att reläet kan "bränna" inne.
- Stoppar bogmotorn automatiskt om reläet skulle låsa sig/bränna inne.

Växelhuset är kopplat till en liten oljebehållare som placeras över vattenlinjen. Detta skapar ett övertryck för att säkra ett vattentätt växelhus. Oljebyte göres enkelt genom oljebehållaren som monteras på en lämplig plats.

- Separat oljebehållare monterad över vattenlinjen.
- Tillåter snabbt byte och/eller kontroll av oljan.
- Ger möjlighet för oljebyte i yrkesbåtar som kör flera hundra timmar med bogpropellern årligen.

Tätt växelhus med livslång "mekanisk" tätning där högpolerad keramik och carbon utgör de enda rörliga ytorna, för att försäkra sig om att vatten inte skall tränga in i växelhuset. Förfyllt med special växelolja för livstids smörjning.

- Mekanisk tätning med ytor av keramik och kolfiber för lång livstid och tätning mot vatten.

SINGLE PROPELLER:

Ett rätt utformat enkelpropellersytem är det mest effektiva i en smal tunneldiameter. Den kompakta designen gör den här till ett utmärkt val i båtar med smal stäv. Med mer än 60.000 singel propellrar i användning, Side-Powers propellrar med 1 propeller har bevisat sin tillförlitlighet

TVÅ PROPELLRAR:

Bogpropellrar med två propellrar ger mer dragkraft än bogpropellrar med en propeller i samma tunneldiameter. Två propellrar är vårt val i våra mellanklassmodeller där hög dragkraft behövs i en liten tunneldiameter. På grund av kompakt design och hög verkningsgrad så har dessa modeller blivit båtbyggarens val runt om i världen.

TVÅ MOTROTERANDE PROPELLRAR:

Två motroterande propellrar ger den största dragkraften i en begränsad tunneldiameter. Detta system används på våra större bogpropellrar för maximal dragkraft. TC modellerna är favoriter hos ledande båtbyggare till deras lyx yachter.

De flesta av Side-Powers DC elektriska bogpropellrar levereras med Galvaniskt isolerade växelhus. Det vill säga att motorn och motorkonsolen är galvaniskt avskild från växelhuset. Om det skulle uppstå krypströmmar eller en kortslutning är växelhuset och alla delar av bogpropellern som är nedsänkt i vattnet skyddade mot frätning. Galvanisk avisolering uppnås genom att använda foder av kompositmaterial runt växelhus halsen och runt infästningsbultarna. Mellan motor och drivaxel på växelhuset används flexibel koppling i gummi. Gäller endast för DC elektriska bogpropellrar med flexibel koppling.

För att kunna erbjuda pålitliga och säkra motorer till ännu fler båtar bygger vi dessa enheter för akterpropellerinstallationer i båtar som kräver en vatten eller gastät motor. Detta är ett måste om motorn kan komma i kontakt med bensinångor, andra gaser eller vatten. Motorerna är helt täta och gnistsäkra (ISO8846) för att kunna installeras i samma utrymme som en bensinmotor, bensintank eller en batteribank.

För att göra gastäta och gnistfria motorer bygger vi in hela motorn med reläer i ett kompositplastmaterial som förseglas och tätas hermetiskt. Huvudströmsanslutningar och kontrollkablar är redan utdragna genom höljet via helt täta genomförningar så att anslutningen kan göras på ett fuktsäkert ställe. En stor fördel med dessa motorer är att de inte tar skada av vatten som kan samlas i kölsvinet på en båt.

S-LINK:

S-link är ett "CAN" baserat system med intelligent kommunikation mellan alla tillkopplade enheter, mycket likt ett datanätverk. S-link digital signalöverföring används på alla nedfällbara och effektreglerade modeller.

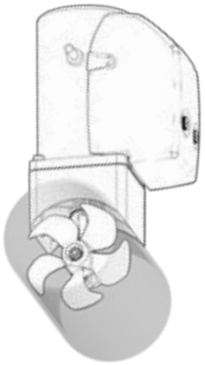
Huvudfördelar:

- Runda, kompakta och vattentäta kontakter med unik form- och färgkod för enkel och säker installation.
- Obegränsad mängd information kan sändas genom en enkel kabel
- Driftsinformation från systemet visas i displayen på kontrollpanelen
- Intelligent felsökning

DC SPEED CONTROL:

Ett DC Effekt kontroll system innehåller tre huvuddelar - proportionell kontrollpanel, en Effekt kontroll enhet och en DC elektrisk bogpropeller - alla sammanbundna med det nya S-LINK kontroll systemet. Den bogpropeller som används i ett effektreglerat styrsystem är nästan identisk med det bekanta SE utbudet, den enda skillnaden är tillägget av en temperatursensor och en ny styrbox. Alla mekaniska och viktiga elektriska delar är från det väl beprövade utbudet som har produceras av Side-Power under många år.

Samtliga 12 & 24volts bogpropellrar som produceras av Side-Power kan aktiveras för DC effektreglering av auktoriserad Side-Power servicepersonal, även de äldsta modellerna.



Tunnelstorlekar

For more information, see p. 26-27

Ø in mm	110	125	140	160	185	215	250	300

Välj rätt modell

För enkel installation och hög effektivitet, levereras Side-Power bogpropellrar i flera utgåvor, speciellt anpassade för de höga krav som professionella båtbyggare kräver. Det finns flera monteringsmöjligheter för både bog och akterpropeller.

SE Modeller – Standard bog och akterpropeller

Basen för alla modeller består av en elmotor, motorfäste och växelhus med en eller två propellrar. Bakom kåpan hittar man huvudreläet samt Side-Powers patenterade IPC enhet som övervakar bogpropellerns prestanda och drift. Standardmodellerna monteras i en tunnel i båtens för eller i båtens akter med en färdiggjuten trumma för akterpropeller. Läs mer om SE på sidan 16.

IP Modeller – För utsatt miljö

En IP modell är en standard bogpropeller som försetts med en tät kåpa som skyddar motor och relä. Denna gör motorn både gnistsäker och vattenskyddad, om bogpropellern ska monteras i motorrum med risk för bensinångor eller vattenstänk är en IP-klassad bogpropeller det rätta valet. Modellen kan användas både som för och aktermontage. Läs mer om IP på sidan17.

SR Modeller – Nedfällbara bog och akterpropellrar

I grunda skrovkonstruktioner kan det ofta vara svårt att hitta en tillräckligt djup och bra placering av tunneln. Därför är oftast en nedfällbar bog eller akterpropeller det bästa alternativet för att uppnå den tryckkraft man önskar. Genom att analysera svagheterna på de lösningar som finns på marknaden , menar vi att vi har konstruerat våra modeller så att de är driftsäkra, kompakta, och inte minst har ett konkurrenskraftigt pris. SR levereras med samma patenterade säkerhet och övervaknings funktioner som våra övriga modeller.
SR-serien använder sig av vårt egenutvecklade S-link system för digital dataöverföring. Läs mer om SR på sidan 18.

SX och EX Modeller – Utvändigt monterad bog och akterpropeller

Side-Power erbjuder nu ett brett modellprogram för båtar där det är svårigheter att göra en tunnel installation, EX och SX modellerna är en praktisk och effektiv lösning där hela enheten sitter på utsidan av skrovet, endast hål för infästning och el-kablar behöver göras vilket gör dom mycket lättmonterade. Läs mer om SX och EX från sidan 20.

PRO Modeller – Varvtalsreglerad bog och akterpropeller

PRO modellen är i grunden en standard bogpropeller inklusive den PROportionella effektstyrningen. Dessa modeller medger en helt steglös reglering av effekten i förhållande till rådande effektbehov samt fördelar som längre driftstid och lägre ljudnivå. Väljer man dubbelpanel PJC212 har man även tillgång till en "Hold" funktion som hjälper dej att automatiskt t.ex hålla båten mot kajen så du i lugn och ro kan förtöja eller kasta loss. PRO serien är det senaste i DC bogpropeller utvecklingen, läs mer om PRO på sidan 26.

Dimensionera ditt system

Principiellt ger varje bogpropeller en viss effekt till båten, men för att få de optimala egenskaperna, är det viktigt att bogpropellern är dimensionerad för att ge tillräcklig tryckkraft i alla båtens förhållanden.

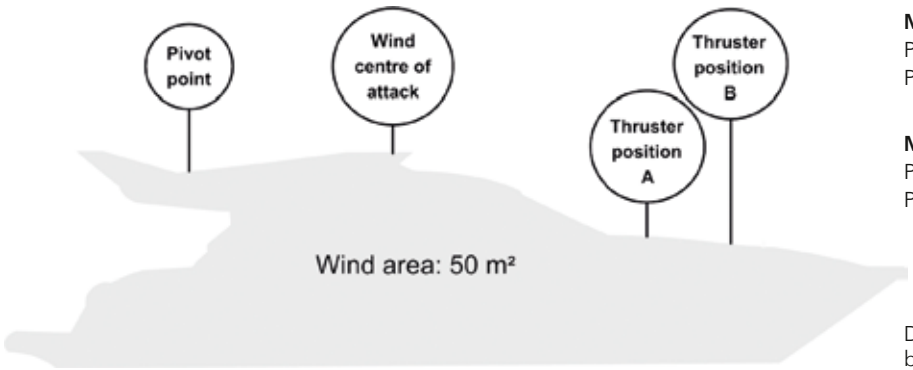
Idag kommer flesta båtar med bogpropeller monterad standard från fabriken. De flesta fabrikmonterade bogpropellrarna uppfyller kraven i de flesta båtar i normala fall, men för vissa skeppare, kan det vara smart att överväga en mer kraftfull bogpropeller för de som använder båten under mer krävande förhållanden än den genomsnittliga användaren. De flesta båtbyggarna erbjuder därför bogpropeller uppgradering vid kundens önskan.

Om man vill förenkla användandet av båten ensam, kan ett DC Effektkontroll system i kombination med bogpropeller och akterpropeller ge värdefull hjälp genom att ansluta med den unika Hold-funktionen.

Bogpropellerns effekt i båten avgörs i huvudsak av båtens vindfång och inte av båtens vikt, som är en generell uppfattning. När vi känner till båtens totala vindareal, båtens vändpunkt och tunnelns placering, kan vi beräkna vindkraften mot båtens areal och centrala punkt. Därav kan vi beräkna hur mycket kraft som behövs för att trycka bogen upp mot vinden vid en speciell vindstyrka.

Exempel

Vid beräkning på en 45 fots båt är det 4 bogpropellrar att välja mellan i det så kallade standardområdet. Om båten har ett litet vindfång och bara används under bästa förhållanden med lite vind kan du välja en SE80. Behövs det mer dragkraft utan att man kan öka tunneldiametern är SE100 alternativet. Om båten har plats till större tunneldiameter kan man öka till 215mm eller 250mm för att hitta det bästa alternativet till båten.
OBS: Vid ökad tunneldiameter blir bogpropellern mer energieffektiv



Model	SE130/250T	SE170/250TC
Position A	21.2 kn	23.9 kn
Position B	22.4 kn	25.2 kn

Model	SE130/250T	SE170/250TC
Position A	10,9 m/sek	12,3 m/sek
Position B	11,5 m/sek	13,0 m/sek

De två ex. visar vilken vindhastighet två olika bogpropellerinstallationer klarar att övervinna.

Slutsats

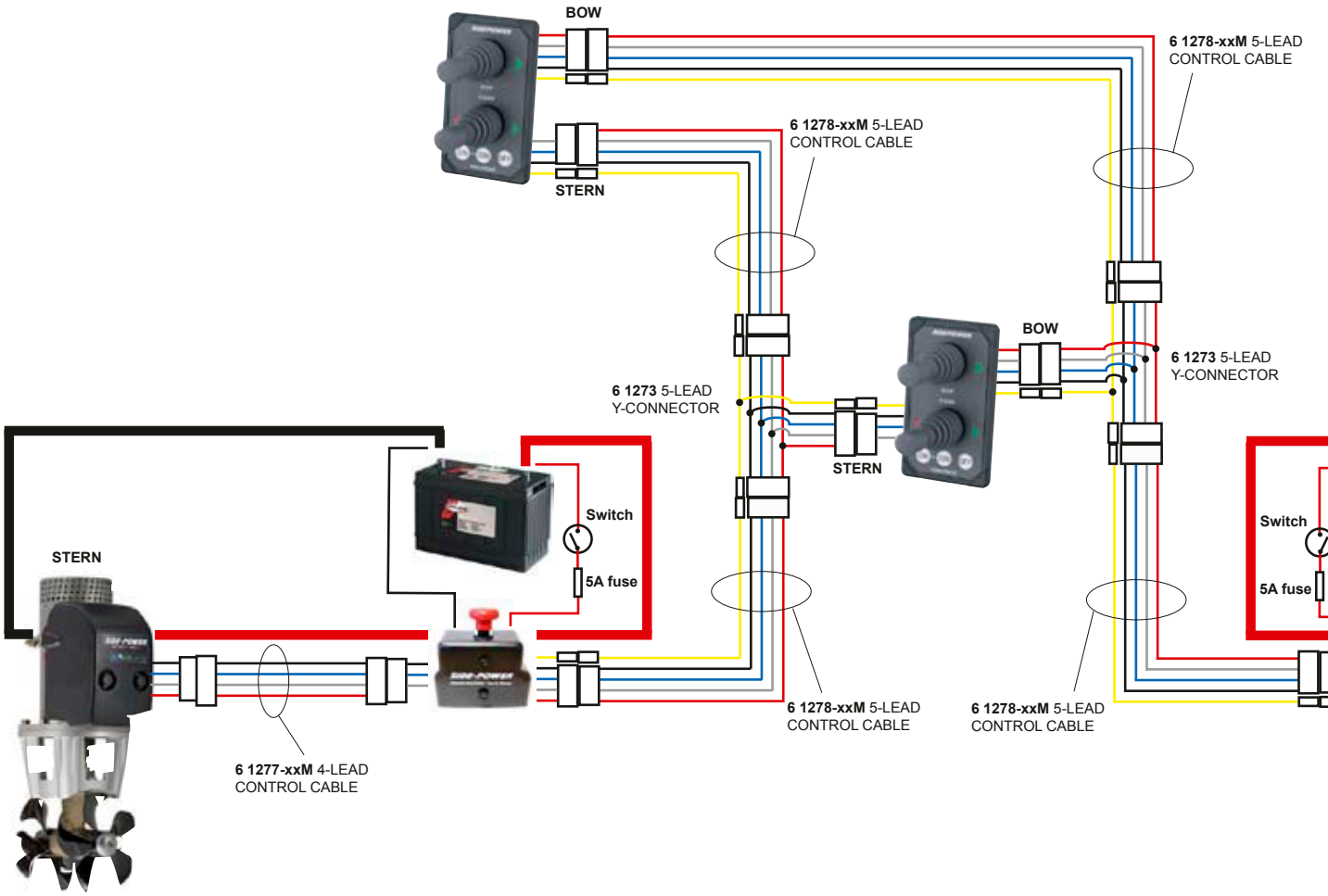
De två huvudfaktorerna för att dimensionera en bogpropeller är:
- Båtägarens krav på tryckkraft
- Båtstorlek och skrovtyp

Mot vad många tror så är det att en akterpropeller inte kräver mer tryckkraft för att ge samma effekt som bogpropellern. Anledningen till detta är att akterpropellern är monterad utanför skrovet, och ofta längre från båtens pivotpunkt vid användning och därmed får kraftigare hävkraft. Beroende på båttyp och vindfång på båten används samma storlek som i fören eller en modellstorlek ner i de flesta fall, självklart måste bogpropellern vara rätt dimensionerad i första hand. Men om det finns hinder i vattenflödet till och eller från akterpropellern så kanske man behöver mer tryckkraft för att matcha bogpropellern.

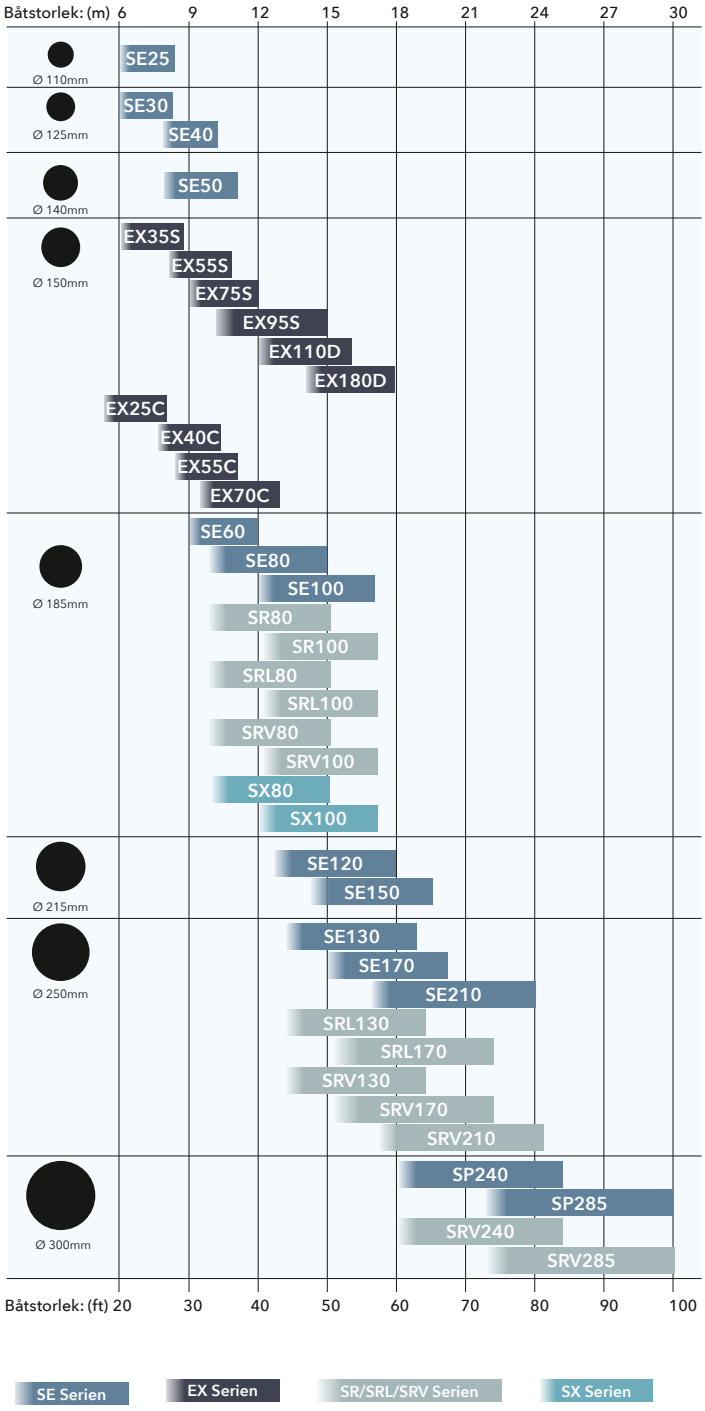
Ett komplett system

består av följande komponenter som bogpropeller, tunnel / aktertrumma, kontrollkabel, huvudströmbrytare med säkring, kontrollpanel och strömkablar. Man kan enkelt utöka med flera kontrollpaneler eller fjärrstyrning vid behov. Man bör välja att använda Side-Powers automatiska huvudströmbrytare för ökad säkerhet. Denna aktiveras från kontrollpanelen så att det endast går ström till elmotorn när kontrollpanelen är påslagen. Där den automatiska huvudströmbrytaren installeras, använder man sig av 5-ledad kontrollkabel från panel till huvudströmbrytaren, från huvudströmbrytaren till reläet på elmotorn används 4-ledad kontrollkabel. Vid manuell huvudströmbrytare använder man sig av 4-ledad kontrollkabel genom hela systemet samt att systemet kompletteras med en separat säkringshållare.

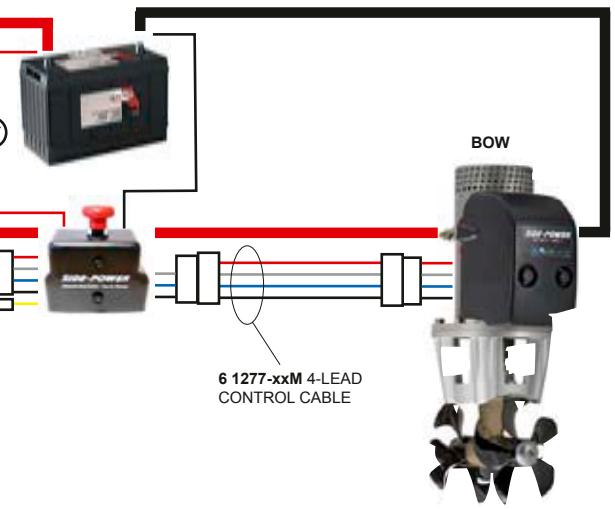
De kraftiga elmotorerna drar mycket ström, så det är viktigt att man dimensionerar strömkablar riktigt och använder sig av ett anpassat batteri för att upprätthålla bogpropellerns effektivitet. Det är den faktiska spänningen mätt på elmotorn under drift som bestämmer effekten. Den viktigaste faktorn vid val av batteri, är batteriets förmåga att hålla spänningen uppe under krävande last. Detta värde mäts i CCA (Cold Cranking Amperes). Ni finner minimikraven till respektive modell under tekniska specifikationer. I några installationer använder man sig av separat batteri i närheten av bogpropellern för att minimera spänningsfall i kablar. Sleipner rekommenderar att montera dessa i en ventilerad batterilåda. Detta gäller för alla typer av batterier, också batterier som kallas för täta batterier, då dessa har en övertrycksventil som utlöses vid överladdning.



Guide på riktlinjer för bogpropeller*



* Val av bogpropeller baserar sig på flera faktorer som t.ex. vindfång och båtägarens förväntning av tryckkraft i förhållande till båtens användningsområde. Vänligast rådfråga med en auktoriserad Sleipner återförsäljare för den bästa lösningen till din båt.



SE Serien bogpropellrar

Single propulsion

Twin propulsion

Twin counter propulsion

Side-Power SE serien har under en period på nära tre decennier installerats i över 150 000 båtar världen över.

Standard bog- och akterserien är grunden för vårt omfattande sortiment av DC-elektriska propellrar. De är antingen monterade i en tunnel genom bogen eller i våra aktertunnlar. Elmotorer, reläer, patenterade IPC-styrsystem och de mekaniska delarna i bl.a växelhus är alla helt anpassade och konstruerade med hjälp av den långa erfarenheten som marknadsledande hos båtbyggarna på den globala marknaden.

Faktum att vi fortfarande levererar delar som sinkanoder och brytpinnar till 25 år gamla bogpropellrar, är för oss ett bevis att företagets totala engagemang är hög när det gäller kvalité och livslängd på våra produkter, antingen dom är aktuella eller gamla. När du väljer en Side-Power bogpropellrar, så gör du samma som många andra ledande båtbyggare gör idag världen över. Det finns helt enkelt vissa delar på en båt som man aldrig skall kompromissa med, och dessa delar tillverkar vi.

Alla Side-Power bogpropellrar konstrueras, tillverkas och monteras på vår ISO-certifierade fabrik i Norge vilket möjliggör fullständig kvalitetskontroll i varje steg i produktionsprocessen som är nödvändig för en högpresterande produkt. När du väljer Side-Power gör du samma val som ett överväldigande antal av världens ledande båtbyggare idag.

PRO PROPORTIONAL

De flesta Side-Power bogpropellrar kan levereras i PRO version med den DC steglösa fartkontrollen PPC 520 & 820/840 enheten för total enhands kontroll vid tilläggning.

IP gas/vattentäta varianter

Single propulsion

Twin propulsion

Twin counter propulsion

I många år har Sleipner erbjudit ett urval av Side-Power´s motorer i ett gastätt och vattentätt utförande, så kallade IP-klassade motorer. Nu är andra generationen här med fler funktioner och modeller.

Hög säkerhets standard

För att kunna erbjuda pålitliga och säkra motorer till ännu fler båtar bygger vi dessa enheter för akterpropeller installationer i båtar som kräver en vatten eller gastät motor. Detta är ett måste om motorn kan komma i kontakt med bensinångor, andra gaser eller vatten. Motorerna är helt täta och gnistsäkra (ISO8846) för att kunna installeras i samma utrymme som en bensinmotor, bensintank eller en batteribank. För att göra gastäta och gnistfria motorer bygger vi in hela motorn med reläer i ett kompositplastmaterial som förseglas och tätas hermetiskt. Huvudströmsanslutningar och kontrollkablar är redan utdragna genom höljet via helt täta genomföringar så att anslutningen kan göras på ett fuktsäkert ställe. En stor fördel med dessa motorer är att de inte tar skada av vatten som kan samlas i kölsvinet på en båt. Detta vatten stänker lätt upp och skadar en standardmotor. Vid en akterpropellerinstallation måste därför aktre delen av kölsvinet hållas torr, alternativet till arbetskrävande omändringar i aktern är att montera en IP-klassad motor.

IP specifikationer:

- Certifierad efter ISO8846 gnistsäker standard.
- Vattentät (inte nersänkbar).
- Syrafasta rostfria kabelgenomförningar.
- Producerad och levereras som en hermetisk sluten enhet. Installatören behöver inte montera ihop enheten för att eliminera risken att bibehålla tätheten.
- Färdig ”plug and go” kontrollkabel.
- Den hermetiskt tätade motorboxen kan öppnas för service om det är nödvändigt.
- Finns i SEP-IP (PRO) med DC steglös fartkontroll.

SR Serien nedfällbara bogpropellrar

SR

SRL

SRV

För båtar där skrovformen eller annat inte medger en tillräckligt djup tunnelplacering och dom utanpåliggande modellerna inte är önskvärda blir SR modellen lösningen på problemet. Side-Power har i utvecklingen fokuserat på praktiska tester, kompromisslösa säkerhets system och en snabb ner och uppfällning.

De nedfällbara bogpropellrarna är tillverkade med samma säkerhet och kvalitet krav som de övriga Side-Power modellerna vilket borgar för en lättmonterad enhet med lång livslängd och hög tillförlitlighet.

Det finns tre versioner av SR modellen, en för direkt inplastning i skrovet och två modeller gjorda för flänsmontering. Side-Power tillhandahåller lösa flänsar i olika material för eftermontering om denna inte redan finns färdig i skrovet från båtfabrikanten. SR modellen med 185mm tunnel är utrustad men en enkel manöver kolv medan modellen med 250mm tunnel använder två kolvar för att ge en snabb och säker in och ut fällning av tunneln.

Den unika designen av undervattens mekanismen med få och kraftiga komponenter gör den kompakt samt väldigt stark och stabil vilket är ett måste i det utsatta läge den har utfälld under båten. Även på insidan är enheten kompakt och stabil med minimala inbyggnadsmått.

Speciellt modellerna med vertikalt monterad motor ger en kortare enhet samt att dom klarar större yttre krafter från t.ex höga vågor utan ytterligare stöd av elektromotorn.

Om höjden är begränsad i din båt, ta då en titt på SRL serien, som är byggd med den mest kompakta höjden på marknaden.

S-link är ett "CAN" baserat system med intelligent kommunikation mellan alla tillkopplade enheter, mycket likt ett datanätverk. S-link digital signalöverföring används på alla SR (nedfällbara) och alla SEP (effektreglerade) modeller.

Alla Side-Power nerfällbara modeller kan beställas eller eftermonteras med det steglösa PRO systemet.

Speciella fördelar fällbara bogpropellrar

- Plug and play S-link två vägs kommunikationspanel.
- Motorpaket fast monterat på bogpropellerkassett-motor rör sig ej vid upp och nerfällning.
- Kompakta installationsmått.
- Tillförlitlig upp och nerfällnings mekanism som eliminerar risken för stopp under upp eller nerfällning.
- Kort upp och nedfällningstid.
- Lätthanterlig manöverpanel med läges indikation.
- Finns även som SRP version med Effekt kontroll.

Monteringsfläns för fastgjutning i skrov
(ej inkluderad med bogpropellern):

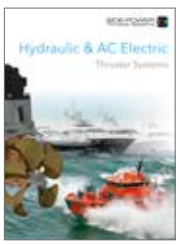
- SRF-185-GRP Monteringsfläns för fastgjutning i skrov för 185mm SRVmodeller - ISO Polyester.
- SRF-250-GRP Monteringsfläns för fastgjutning i skrov för 250mm SR modeller - ISO Polyester.

Side-Power kan också erbjuda en lättvikts version i Kolfiber för våra båtbyggare på förfrågan

YouTube

Se Hallberg-Rassy 412 med nedfällbar bog och akterpropeller använda sig av vår Docking Assistans vid förtöjningpå YouTube.
www.youtube.com/watch?v=69GpzXrdpmw

"Jag kan inte tänka mej att köpa en annan båt utan detta systemet"
Säger båtägaren Bernt Ellingsen, Delpia 47 med dual PRO SR serien.
www.youtube.com/watch?v=NVvasVGSha0



Hydraulisk version
185mm SRV och 250mm SR modeller finns också i hydrauliska versioner för de som föredrar längre driftstider eller situationer där en DC elektriskt version är för stor (se mått på sidorna 42,43).

EX Serien bogpropellrar

Snabb & enkel efterinstallation

EX SINGLE

EX DUAL

EX COMPACT

Serien är beräknad för utvändig montering på skrovet och är ett mycket bra alternativ när montering av standard tunnelbogpropellrar är besvärlig, eller där man önskar en mycket kompakt akterpropeller. EX serien kan installeras på de allra flesta båttyper mellan 6 och 18 meter oavsett skrovtyp, skrovmaterial, framdriftssystem eller skrovkonstruktion.

Serien fungerar lika bra på motorbåtar som segelbåtar, husbåtar eller katamaraner i glasfiber, stål, trä eller aluminium. Den flexibla monteringen som görs i skrovet från utsidan, möjliggör en djupare placering av bogpropellern under vattenytan, vilket ofta ger en större effekt än en traditionell tunnelinstallation. EX bogpropellrar kan därför förflytta större båtar genom att använda mindre effekt än vanliga bogpropellrar.

Adapter
Gjord av hårt gummi, optimerar vattenströmmen och ger en tight och enkel installation.

Gängat rör med kabelgenomföring
Gjord i rostfritt stål med neopren och gummitätningar för tät montering som också fungerar som stötdämpning.

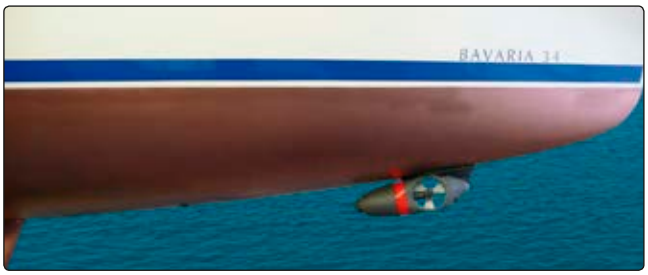
Chassit
Extremt robust, specialbehandlat aluminiumchassi. Djupanodiserat och saltvatten resistent.

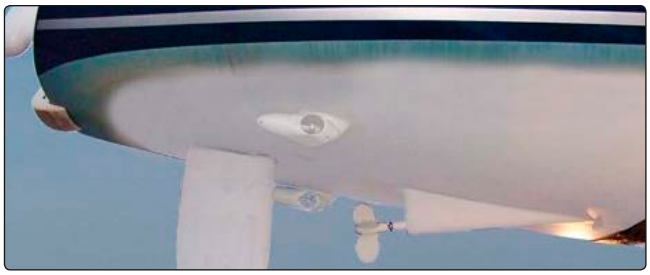
3-Blade Vector-Propeller
Specialdesignad av Marinno för att i detta syfte leverera högsta effektivitet.

Elmotor
Marinno-utvecklad och specialbyggd motor garanterar enastående prestanda. Upp till 5 minuter konstant drift.

Optimalt strömlinjeformad design

Konstruktionens fördelar





Minimalt motstånd

Den hydrodynamiska utformningen, kort tunnel och idealisk placering reducerar vattenmotståndet till ett absolut minimum. I praktiken ungefär som en ihopfälld folding-propeller, vilket ger i det närmaste ingen hastighetsreduktion.

Enkel installation

EX bog/akterpropellrar kräver endast tre små hål genom skrovet som är förseglade med en speciell gummitätning. Det är inte nödvändigt med någon form av plastarbete.

Lång körtid

Den utvändiga placeringen ger en mer effektiv kylning av elektromotor från vattnet och tillåter därmed längre körtid än traditionella bogpropellrar.

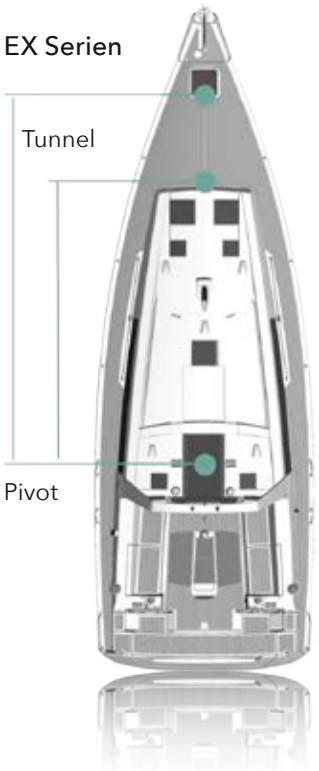
Energieffektiv

Är resultatet av en kortare trumma och ett idealiskt läge, som p.g.a att den är monterad djupare och längre från pivot punkten. Det ger en 40% högre verkningsgrad än ett konventionellt system.

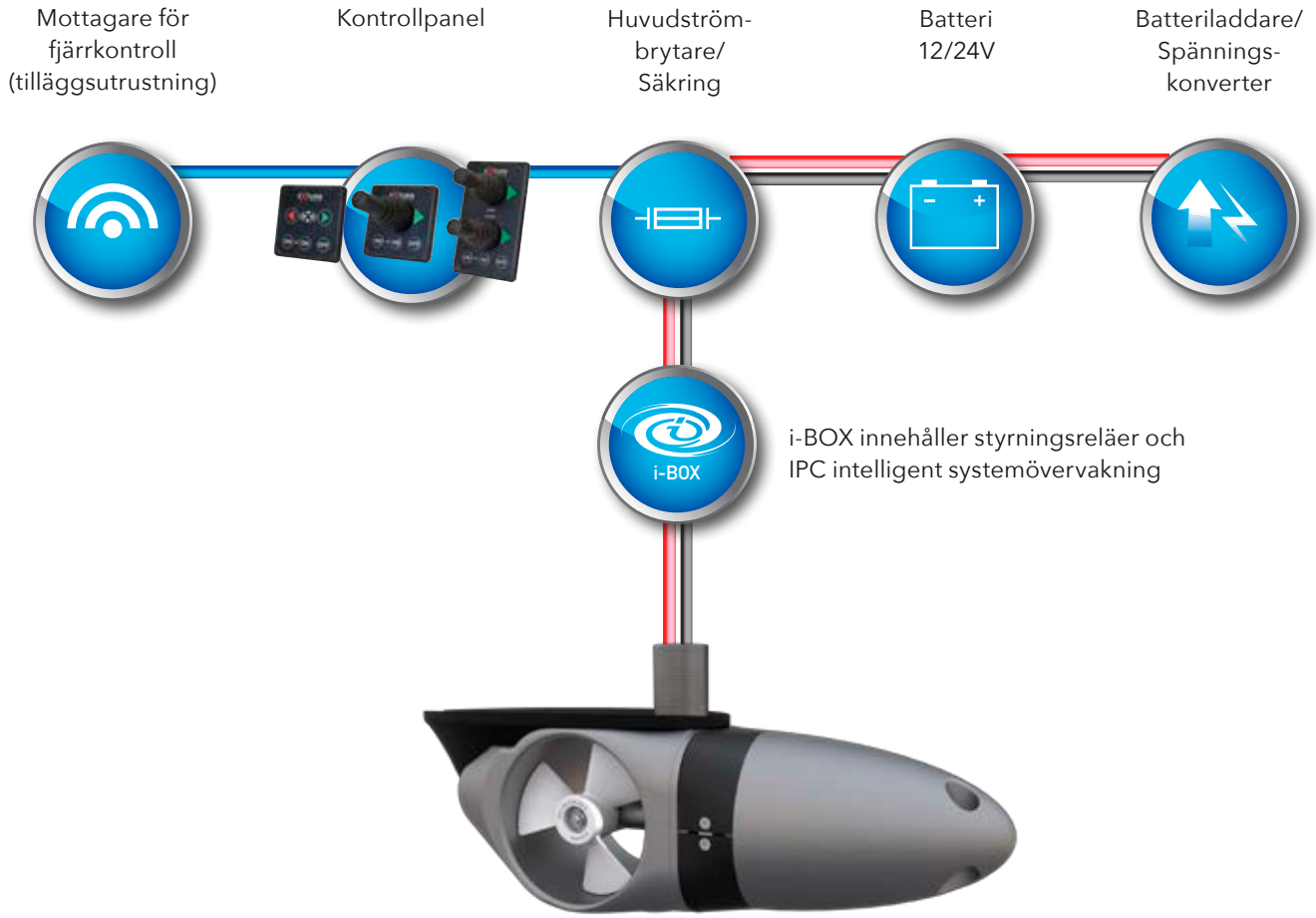
***Prestanda kan vara så hög som 1,4 gånger den faktiska tryckkraft:**

- På grund av monteringsläget närmare båtens för (1 - 1,5 m) ökar hävstångseffekten med 20%.
- Långa och små tvärgående tunnlar minskar tryckkraften, på en genomsnittlig längd av 60 till 70 cm runt 20%.
- Inbyggnadsdjup minst 15 till 20 cm djupare under vatten (= ingen kavitation).

Summan av dessa tre huvudsakliga prestandafördelar resulterar i en högre effektivitet minst 40% jämfört med konventionell bogpropeller!



EX serien monteringstillbehör / system overview



EX-Serien accessories

Basic installations kit med 2st monterings-bultar, komplett med tätnings kit speciellt för EX COMPACT.

Art.nr:
50151

Adapter installa-tions kit med ström-linjeformad gummi-adapter, komplett med tätnings kit. (Ej för EX COMPACT)

Art.nr:
50152

GRP Adapter för bog installation på V-bottnade skrov.

Art.nr:
50155

Lin skydd av rostfritt stål för EX motorhus, inkl. monterings kit.

Art.nr:
50154

Laddare och spän-nings-omvandlare 12 - 24 V, 10 A, Inkl. laddningsspän-nings kontroll (VST)

Art.nr:
50211

SX Serien utanpåliggande akterpropeller

Effektivt tillval för båtar med dubbla drev!

SX-Serien, utanpåliggande montering av akterpropeller, speciellt konstruerad för installation på båtar med dubbla drev. Den använder speciella kåpor som tillförser bra prestanda genom att avleda vattenflödet förbi drevens sköldar.

Enheten levereras förmonterad och den vattentäta lådan kräver endast ett litet hål i båtens akterspegel för att fästa ström och kontrollkablar. Kablarnas anslutningspunkter är helt förseglade, detta ger ett gnistskydd vilket även tillåter att den kan installeras i båtar med bensinmotorer.

Detta alternativ på akterpropeller kan också vara det bästa valet för båtar med axel, om insidan på akterspegeln inte tillåter en traditionell installation. SX finns i två storlekar, SX80 och SX100.

Ignition PROTECTED

PRO PROPORTIONAL

Går även att få i PRO versioner med DC Effektkontroll.

NY 2018

Nästa generation externa bogpropellrar

Eftersom Side-Powers ingenjörer har fått en hel del kunskap om extern monterade bogpropellrar genom åren, har resultatet av den kunskapen resulterat i en helt ny generation av utanpå liggande bogpropellrar.

Den nya designen har utvecklats för att försäkra tidigare efterfrågade krav som:

- Enkel installation utan något plastarbete
- Effektiva motorer med lång drivstid
- Mångsidig installation som är oberoende av skrov material eller form
- Finns i PRO-version med variabel hastighetsreglering

Men det är här likheterna med de tidigare modellerna slutar. Den nya generationen har förbättrats i praktiskt taget alla komponenter och konstruerad för en mer effektiv tillverkningsprocess, vilket medför en minskad produktionskostnad och därmed ett lägre pris. Vidare, så kommer dessa när det används som akterpropellrar att vara de mest kompakta någonsin, nästan 20% lägre än den tidigare populära EX Compakt serien.

Så, om du inte haft möjlighet tidigare med en traditionell bog/akterpropeller så kolla våran nya generation av externa bog/akterpropellrar.

Obs! Informationen är preliminär och kan komma att ändras vid lanseringen av produkten.

Finns i fyra olika utföranden

Mer information kommer att vara tillgänglig på vår hemsida närmare lanseringen av produkten, men vi kan redan nu avslöja två av modellerna som ligger nära produktstarten. Dessa modeller kommer att vara på 35 & 50 kg´s tryckkraft vid 10,5V och kan levereras i fyra olika modeller.

1. **Standard akterpropeller**
   Den kompaktaste akterpropellern på marknaden. Minimal höjd och bredd.

2. **Akterpropeller med gallerskydd för propellrarna**
   En optimal lösning för säkert skydd av propellrarna t ex vid olika vattensporter eller då det finns mycket löst flytande material i vattenytan som plast, rep och dyl.

3. **Akterpropeller med cowls (lock)**
   Många båtar har en skrovform eller kringutrustning vid akterspegelns vattenlinje som kan störa flödet till och från en akterpropeller vilket kan minska effekten. Med justerbara cowls kan flödet riktas bättre och kan ge mer effekt och kan göra att man kan göra sätta akterpropellern närmare vattenlinjen.

4. **Installation som bog eller akterpropeller**
   Genom att välja en modell med strömlinjeformat skydd kan man montera den nya generationens modeller på båtar som både går sakta och på de som går i mellanfart. Den optimerade designen minimerar motståndet och kommer i de flesta fall inte att märkas. Den nya generationen av utanpå liggande bogpropellrar är ett perfekt val till båtar där inte en traditionell tunnelinstallation kan göras eller som en akterpropeller för segelbåtar med begränsat utrymme inuti båten.

1) Bog/Akterpropeller standard

2) Akterpropeller med skyddsgaller

3) Akterpropeller med Cowls (lock)

Kommer snart!

4) Utanpåliggande bogpropeller med strömlinjeformad skyddskåpa

Deformationszon i fronten minskar risken för kritisk skada på skrovet.

Håll dig uppdaterad genom att anmäla dig till vårt nyhetsbrev på www.side-power.com

«It is so quiet that people don't think there are any thrusters on board!»

Mr. Magnus Rassy, CEO Hallberg-Rassy AB

Go PROproportionell - Ge din bogpropeller ett gasreglage!

I och med introduktionen av våra varvtals-styrda DC bogpropellrar har Side-Power återigen lagt ribban för vad en båtägare kan förvänta sej av ett bogpropeller-system. Kombinationen av välkända prestanda, pålitlighet och total kontroll över tryckkraften förenklas manövrerbarheten, samtidigt som mycket av det ljud som förknippas med en standard on/off bogpropeller försvinner.

Ett ökande antal och fler större båtar har under många år bidragit till att utrymmet minskar i hamnarna jorden runt, vilket gör tilläggningen mer utmanande än någonsin. Enkel manövrering blir allt viktigare vilket gjort att en bogpropeller mer eller mindre sitter som standard i dom flesta båtar idag, den ger onekligen en extra trygghet och hjälp när man går i hamn, eller ska lämna sin hamnplats, speciellt under krävande vind och väderförhållanden.

De flesta Side-Power thruster modeller kan levereras som PRO version med varvtals styrning och HOLD funktion, både som för och akter bogpropeller installationer.

När man lägger till i lugnt väder upplever många båtägare idag att det känns onödigt att använda 100% bogpropeller kraft, vilket samtidigt kan innebära ett högt oönskat ljud i en annars tyst hamn.

Andra båtägare har erfarenheter av tidigare båtar med underdimensionerade bogpropellrar, dom önskar idag en effekt som gör det möjligt att manövrera båten även i dom tuffaste situationer. Att beräkna och installera ett bogsystem utifrån mer krävande förhållanden är att rekommendera, eftersom det är då man verkligen behöver bogpropellerns hjälp som mest.

Nackdelen med ett effektstarkt system kan vara att det i lugna väderförhållanden ger en allt för kraftfull sidoförflyttning, detta är inget större problem för dom flesta då man kan manövrera med korta pulser. Det kan dock upplevas som obehagligt och högljutt med en kraftfull bogpropeller i en tyst och lugn hamn, omtänksamma skeppare undviker då att använda bogpropellern vilket kan orsaka onödig stress.

Side-Power PRO modellerna ger en helt annan upplevelse med sitt kompromisslösa, fullt varvtals styrda bogpropeller system. Skillnaden mot ett on/off system där all kraft kommer på en gång är att PRO systemet tillåter bogpropellern att starta på ett lågt varvtal, detta gör en avsevärd skillnad då en mjukare kraftökning ger en lugnare Sidoförflyttning och mindre risk för kavitation i tunneln, vilket är den största orsaken till att ljudet drastiskt minskar.

Nu kan man välja bogpropellerkraft helt utifrån det verkliga behovet, att lägga till i en tyst lugn hamn innebär att man kan smyga in till sin plats i det närmaste ljudlöst.

En extra fördel med att ha ett ”gasreglage” till din bogpropeller är att värmeutvecklingen minskar dramatiskt i dess DC-motor när den körs med reducerat varvtal, vilket ger möjlighet till en i det närmaste kontinuerlig drift under 50% effektuttag, begränsningen ligger då hos batteribanken.

Utökad driftstid är också en stor fördel vid användning av den nya panelen med Hold-funktion, med en enkel knapptryckning kommer bog och akterpropeller hålla dig kvar längds sidan av bryggan. Tryckkraftens storlek anpassas enkelt i steg, dessutom kan bog- och akterpropellern individuellt synkroniseras för att få en balanserad rörelse i sidled - Vilket verkligen gör en tilläggning med bara en hand både lätt och precis!

DC effektkontroll. Systemet styrs med S-LINK och övervakar viktiga parametrar såsom temperaturer på både effektkontroll enheten och bogpropeller samt spänningen till bogpropellern. Denna övervakning kommer också att möjliggöra en enkel felsökning på systemet, då de flesta svaren visar sig direkt i displayen, eftersom den visar både den faktiska spänningen på bogpropeller samt strömförbrukning.

Proportionell. Joystickens bakgrunds belysta LCD-display ger omedelbar feedback till användaren. System status, hur mycket tryckkraft, vilken riktning samt kvarvarande driftstid och batterikapacitet visas realtid på displayen. viktiga användare varningar och larm kommer att ges till användare både på skärmen och via ljudsignaler.

- full proportionell varvtals kontroll
- möjlighet för en-hands manöver
- bästa val för joystick interaktion
- Stort modellutbud av PRO-thrusters
- unik Hold-funktion
- utökad körtid
- lägre ljudnivå

Ett DC Effekt kontroll system innehåller tre huvuddelar - proportionell kontrollpanel, en Effekt kontroll enhet och en DC elektrisk bogpropeller - alla sammanbundna med det nya S-LINK kontroll systemet. Den bogpropeller som används i ett effektreglerat styrsystem är nästan identisk med det bekanta SE utbudet, den enda skillnaden är tillägget av en temperatursensor och en ny styrbox. Alla mekaniska och viktiga elektriska delar är från det väl beprövade utbudet som har produceras av Side-Power under många år. Samtliga 12 & 24volts bogpropellrar som produceras av Side-Power kan aktiveras för DC effektreglering av auktoriserad Side-Power serviceperso-nal, även de äldsta modellerna.

PPC520 & PPC820/PPC840

PPC 520 & 820/840 Effekt Kontroll Enhet

- Plug and play S-link styrkabel ledningar
- Enkel inkoppling till solida terminaler
- Lätt att placera då den kan placeras var som helst mellan batterierna och propeller, även i områden som kräver gnist-skyddade delar
- Driftsäker solid state switching
- Värme- och överspänningsskydd
- Aktiv kylning för kontinuerlig användning

Thruster för DC varvtalsreglering

- Alla Side-Power DC Elektriska propellrar kan uppgraderas till DC Effekt Kontroll specifikationen
- Temperaturövervakning via Effekt Kontroll Enhet
- Ökad livstid på solenoiden eftersom solenoider inte kommer att växla med last
- IPC intelligens för extra säkerhet

PJC 212 Kontrollpanelen

- Plug and play S-link styrkabel ledningar (vattentäta kontakter)
- Fingertoppsmanövrering med ändamålsriktigt utformade styrspakar
- HOLD- funktion för enkel tilläggning, Bogpropellern körs med bestämd effekt
- Bakgrundsbelyst LCD-skärm med omedelbar feedback:
  - Effekt samt riktning av dragkraft
  - Motor temperatur / resterande körtid
  - Batteristatus
  - Valbar LCD färg och nivå för både natt och dag
  - Systemövervakning förenklar felsökning
- Interaktiv flerspråkiga menyer
- Inbyggd larmsignal "summer"

Ännu mer funktionalitet genom att lägga till en Side-Power fjärrkontroll!

Om du ibland är ensam vid tilläggningarna kommer du få ännu mer nytta av systemet genom att komplettera med en Side-Power fjärrkontroll. Genom att låta PJC panelen automatiskt trycka båten mot bryggan medan du lägger fast, kommer du kanske behöva öka kraften på exempelvis bogpropellern för ett ögonblick, så du kan göra det riktigt tight. Genom att trycka på knappen bogpropeller på fjärrkontrollen kommer den då låta dig göra detta. Du kan också stänga av HOLD-funktionen utan att gå till en fast kontrollpanelen genom välja att köra någon av propellrar i motsatt ning mot vad HOLD-funktionen gör.

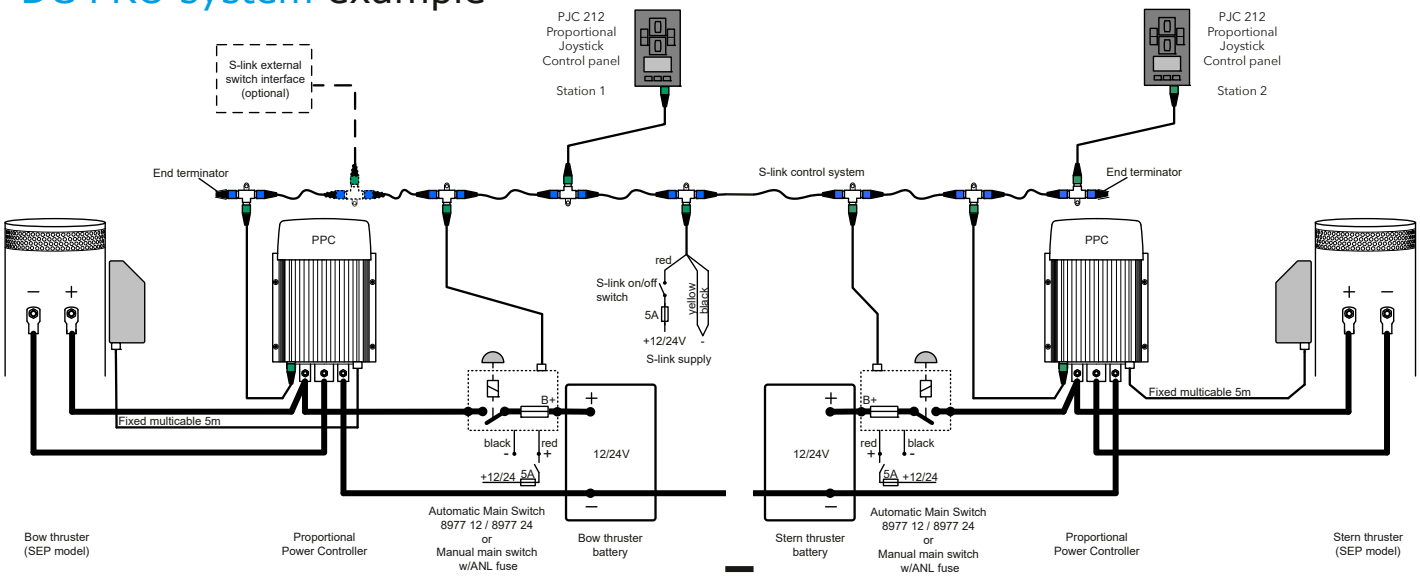
DC system PROproportionell uppgradering

De flesta Side-Power thruster modeller kan uppgraderas till ett PRO system. Side-Power erbjuder satser som inkluderar de nödvändiga delar som anpassar er nuvarande bogpropeller till PRO utförandet. Förutom att anpassa DC-motorn erfordras ett nytt S-link kabel system i båten, som sen alla PRO komponenter ansluts till.

När man ändå överväger en PRO-uppgradering kanske man även ska fundera över om man behöver en mer kraftfull bogpropeller i sin båt? Rätt effekt ger möjligheten att fullt ut kunna utnyttja ett varvtals-styrt system, där man har full kontroll i dom mest krävande väderförhållanden eller att nästan ljudlöst kunna manövrera med precision till Sin hamnplats en sen kväll.

Er lokala Side-Power återförsäljare hjälper er med att välja rätt tillbehör för er PRO uppgradering.

DC PRO system example



"Easy does it with variable-speed thrusters"

"...Until now the luxury of adjusting how much thrust you use to manoevre a big boat in or out of a tight spot has been the preserve of expensive and bulky hydraulic thruster systems. Sleipner's new 12/24V system is a much more cost effective set-up and considerably more compact than a hydraulic system. It should also help resolve the issue of not being able to use an electronic thruster for long periods of time without overheating, because you'll rarely be using it on full power all the time..."

"...Using conventional DC thrusters, offering full power or nothing, we would have had to apply numerous bursts to keep it rotating. With the variable-speed system we were able to use a smaller amount of continous thrust. Not only was this more intuitive, but it made for a quieter, more relaxed manoeuvre. The more power you want, the more you push the twin paddle switches..."

"...This means that like a hydraulic system it also has a hold function, enabling you to set and leave the level of thrust. It's a feature that short-handed skippers often rely on to pin their boats against the dock while they step off to secure the lines..."

"...The other big bonus is a remote control that allows you to operate both thrusters from wherever you chose, so you can take up station on the side deck and walk the boat in while keeping an eye on the gap..."

MOTORBOAT & YACHTING
NOVEMBER 2010

Tunnlar och aktertrummor

Med den ständigt ökande efterfrågan på bättre prestanda fortsätter vi att bredda vårt utbud av tunneldiametrar för att kunderna skall kunna välja en kraftfullare och mer optimal bogpropeller till båten. De senaste diametrarna är 110 och 140 mm tunnlar.

Vi fortsätter att utveckla nya tunneldiametrar där det är efterfrågan från våra kunder så dom kan få den prestanda de önskar i sina båtar.

Fakta om tunnelstorlekar:

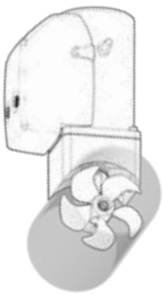
Som en huvudregel säger vi att man får mer tryckkraft ur en större tunneldiameter även om man tillför samma effekt. Vattenhastigheten är den avgörande faktorn, och den avgörs av vattenmängden som måste igenom tunnelöppningen (tunnel öppningens diameter minus växelhusets diameter) för att skapa dragkraft. En större tunneldiameter ger lägre vattenhastighet som i sin tur ger mindre friktion och lägre motstånd.

Tunnelöppningen i en båt är större än tunnelns diameter. På grund av skrovets vinkel blir tunnelöppningen mycket större än tunneldiametern, och det är något som kan skapa problem när man vill montera en stor tunneldiameter i ett skrov.

Trummor

Våra GRP tunnlar finns i olika längder för varje modell. De är tillverkade för våra bogpropellrar och ger ultimat styrka och precision för en enkel och säker installation.. Tjockleken på tunnelväggen är speciellt utprovad för varje diameter, allt för att uppnå en så optimal tunnel som möjligt. Till skillnad från andra tunnlar till bogpropellrar, så är våra inte tillverkade av enkel tråd utan vi har flera lager med matta i våra tunnlar. Vi kan även leverera tunnlar i aluminium och stål.

Se i prislistan eller gå in på vår webbsida för att se olika längder och dimensioner.



Tunnelstorlekar

Aktertrummor

Denna akterspegel trumma är noga designad för att öka effekten av akterpropellern. Glasfibertrumman är mycket stark och hållbar. Den kompletta installationen är mycket enkel, och har den samme höga kvalité som kännetecknar Side-Power standarden. Kåpor gör det möjligt att installera propellern i de lägen den hamnar nära vattenytan eller att man behöver rikta strålen förbi ett hinder.

Akterpropeller och kåpor

Artikelnummer	SE 30/40	SE 60	SE 80/100	SE 120/150
Akterpropeller kit	90124i	90052i	90086i	90135i
Kåpor - kort modell	-	90075	90075	-
Kåpor - lång modell	90126	90077	90077	90136

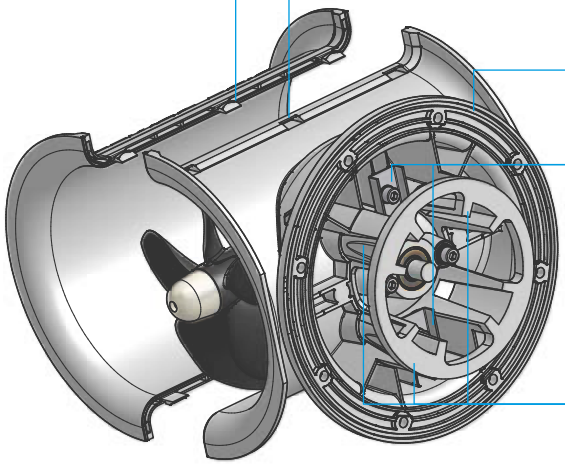
Art.nr. for thruster modell:	SE 130/170	SE130/170	SE210	SP 240/285
Akterpropeller kit	90140i	90150i	90150i	90200i
Kåpor - kort modell	–	–	–	-
Kåpor - lång modell	90132	90132	90132	90220

Formgjuten aktertrumma

Gjord i sprutat kompositmaterial med extra säkerhetsdetaljer: 30% starkare och med inbyggd brott zon. Finns till akterbogpropellrar för diameter 125mm, 185mm och 250mm. **Artikellkod 90xxxi.**

Den nya 250mm aktertrumman är tvådelad för enklare montering från utsidan av båten. De integrerade stöttorna eliminerar behovet av ett invändigt stag för elmotorn. Den delade enheten gör det möjligt att montera bogpropellern från utsidan akterspegeln, vilket sparar tid och man slipper tunga lyft i trånga utrymmen.

Art.nr.: 90150i



Tunnelhalvan klickas enkelt ihop efter växelhus montering.

Färdiga spår för tätningsmassa.

Extra metallstöttor.

Integrerade stöthållare för varje ben på bracketten så att man slipper bygga extra stöd för elmotorn.

250mm Formgjuten aktertrumma

Kontrollpaneler

Side-Power erbjuder en unik serie av smarta kontrollpaneler, en viktig del av systemet. Välj mellan kompakt touchpanel, den populära joystick panelen, docking panelen - den intuitiva kontrollpanelen någonsin eller den exklusiva runda panelen. Varför inte prova fjärrstyrd manövrering för full rörlighet ombord, ett perfekt verktyg vid få manskap ombord. Radiolänkade paneler finns som tillval. Mixa och matcha, valet är ert!

Enkel installation

- Runt 51mm hål (standard-mått på instrument)
- Installation från framsidan
- Förmonterad O-ringstätning
- Multi spänning (12 & 24V)

Säkerhet

- Överhettningsskydd på elmotor
- Skydd mot haveri i växelhus
- Barnsäkerhet och automatisk Avstängning
- Användarvänlig

Kvalitè

- Vattentät utsida (IP65 i front)
- Skydd mot UV-strålning
- CE-godkända

Design

- Liten och lättplacerad
- Modern design
- Inga synliga skruvar
- Snabbkontakter
- NYHET! Några modeller i svart

S-link Kontrollpaneler

PJC 212
Dubbel Joystick för DC Effektkontroll

- Specialdesignad joystick för maximal kontroll
- Hold-funktion för enkel tilläggning. Kör bogpropellrarna på valt varvtal kontinuerligt.
- Bakbelyst LCD skärm med kontinuerlig tillbakameddelande från systemet
  - System status
  - Tryckkraft riktning och effekt
  - Elmotortemperatur/Drifttid
  - Batteri status
- Interaktiv flerspråkig meny.
- Enkel inställning via "guide".
- Diagnos via panel / nätverk
- Inbyggt akustiska alarm
- Ljudutgång för externt
- akustiskt alarm
- Finns också för hydrauliska system
- Kan också användas till Retract bogpropellrar
- som inte har PRO DC effektkontroll.

8700 S-link Touch Panel för nedfällbara bogpropellrar

Kompakt och smidig design. Den låga höjden förhindrar linor/rep eller annat att fastna på som t.ex segelbåtar. LED indikator ger meddelande om bogpropellerns status genom S-link systemet.

PJC 211
Joystick för DC Effektkontroll

Samma som PJC 212 men för en bogpropeller.

Kontrollpaneler

Kontrollpanel	8950	8955	8960	8965	8940	8909
Beskrivning	Touchpanel	Rund touchpanel	Joystickpanel	Båtswitchpanel	Dubbel joystickpanel	Dockningspanel
H (mm • in)	70 • 2.75	Ø86.5 • 3.40	70 • 2.75	Ø86.5 • 3.40	120 • 4.73	120 • 4.73
B (mm • in)	70 • 2.75		70 • 2.75		70 • 2.75	70 • 2.75
Analog signal	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
S-link digital signal	-	-	-	-	-	-
Multi volt (12/24)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Barnsäker	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Drift av en eller två enheter	1	1	1	1	2	2
För PRO DC Effektkontroll	-	-	-	-	-	-
Art.nr (Grå)	**8950 G**	**8955 G**	**8960 G**	**8965**	**8940 G**	**8909 C**
Art.nr (Svart)			**8960 S**		**8940 S**	
Fjärrkontroll kit						

Uppgraderade fjärrkontroller

Nya uppgraderade versioner på fjärrkontrollerna. De är nu svarta med svart ram runt knappsatsen och förbättrat bakgrundsljus i knapparna. Mottagaren är konstruerad med en ny extern antenn för förbättrad räckvidd och pålitlighet.

- Tvåvägs kommunikation; Nya modellen avger numera visuella och akustiska alarm.
- Varningar ges när sändaren inte har kontakt med mottagaren samt när spänningen till bogpropellern är för låg.
- Ny extern antenn lösning för bättre mottagning och enklare placering av mottagare, då förlängningskabel finns att tillgå.
- Mer energi effektiv, sändaren behöver numera endast ett batteri, med samma drifttid som tidigare modell med två batterier. Särskild version för S-LINK systemet, (interface 8730 behövs ej längre).

S-link Kontrollpaneler

8700	PJC211	PJC212	RCS-20	RC-20E	RC-21E	RC-22E	RC-23E
Touchpanel för retract	Singel joystick för PRO	Dubbel joystick för PRO	Fjärr bog/akter	Fjärr bog/akter	Fjärr bog/ankarspel	Fjärr ankarspel x2	Fjärr bog x2/ankarspel x2
70 • 2.75	141 • 5,55	141 • 5.55	95 • 3.74	95 • 3.74	95 • 3.74	95 • 3.74	95 • 3.74
70 • 2.75	83 • 3.27	83 • 3.27	48 • 1.89	48 • 1.89	48 • 1.89	48 • 1.89	48 • 1.89
-	-	-	-	Yes	Yes	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	-	-	-	-
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
1	1	2	2	2	2	2	4
-	Yes	Yes	Yes (on/off only)	-	-	-	-

8700							
	PJC211	PJC212	RCS-20	RC-20E	RC-21E	RC-22E	RC-23E

Bli mobil

Lämna styrplatsen och ha full kontroll på dockningsförmågan och/eller ankringen med full rörelsefrihet.

Mottagaren accepterar upp till 4 oberoende sändare.

Omformare

Med denna omformare kan 24V bogpropellrar monteras i båtar med 12V system. Med ett extra 12V batteri levereras 24V till motor, medans samtliga batterier får ström från båtens generator som dubbla parallell kopplade batterier. Detta automatiska system är monterat i hundratals av båtar och är ett mycket säkert system.

För att installera 24V bogpropeller i 12V båt (nödvändigt extra batteri ej inkluderat)

	För SE 120/130/150/170	För SE200/SP240
H x B x D (mm)	285 x 265 x 110	285 x 265 x 110
H x B x D (in)	11.2 x 10.4 x 4.3	11.2 x 10.4 x 4.3
Art. nr:	**10112A**	**15112A**

Automatisk huvudströmbrytare

Huvudströmbrytaren aktiveras automatiskt när kontrollpanelen slås på. Detta gör att ingen ström ligger på fram till bogpropellern när den inte används. Extra säkerhet ges genom att panelens auto off och termo-switch mot överhettning som även bryter strömmen. Färdiga anslutnings kontakter för snabb och enkelt montage. Den Integrerad säkringshållaren kompletteras med lämplig säkring.

För Side-Power thrusters (nödvändig säkring ej inkluderad)

	12 Volt	24 Volt
H x B x D (mm)	175 x 205 x 140	175 x 205 x 140
H x B x D (in)	6.9 x 8.1 x 5.5	6.9 x 8.1 x 5.5
Art. nr:	**897612**	**897624**

Manuell huvudströmsbrytare

Manuella huvudströmsbrytare har ingen integrerad säkringshållare och extern säkringshållare måste därför monteras.

Art.nr:	Beskrivelse:
ED125	1-pol huvudströmsbrytare 125A, för SE25, 30, 40 och SE60 i 12V, samt SE80 i 24V
ED250	1-pol huvudströmsbrytare 250A, passar alla bogpropellrar
ED252	2-pol huvudströmsbrytare 250A, passar alla bogpropellrar

Säkring & säkringshållare

Side-Power säkringshållare är konstruerad för minimal spänningsfall, minimal värmeutveckling och för att spara plats. Konstruerad för ANL säkringar. Kraftiga terminaler för god plats till kabelskor.
Säkringshållaren kan även fås i modell med skyddslock. Vi levererar säkringar i rätt storlek till respektive bogpropeller.

Art.nr:	Säkring:	För thruster:
ANL150	150A	SE25/110S - SE30/125S - SE50/140T - E60/185S-24V
ANL250	250A	SE40/125S - SE60/185S-12 - SE80/185T-24
ANL325	325A	SE100/185T-24 - SE120/215T-24 - SE130/250T-24 - SP285TCi
ANL400	400A	SE80/185T-12 - SE150/215T-24 - SE170/250TC
ANL500	500A	SE100/185T-12 - SE130/250T-12 - SE210/250TC - SP240TCi
ANLHOLD	Säkringshållare för alla typer av ANL säkringar	
ANLHOLD-C	Säkringshållare för alla typer av ANL säkringar, inklusive skyddsglas	

PPC 520 & 820/840 Effekt Kontrol Enhet

- Plug and Play S-link kontrollkabel system
- Enkel att installera med rejäla anslutningar
- Enkel att placera eftersom den kan sitta var som helst på huvudströmkablarna från batteriet till bogpropellern. Även i områden som kräver gnistsäkra produkter.
- Tempratur och överspänningsskydd
- Aktiv kylning för kontinuerlig drift

För att uppgradera en befintlig on/off bogpropeller till Effektkontrollerad behöver ni en PPC enhet samt att man även byter ut det interna kablaget på enheten bogpropellern med något av följade kit:

- 8 1997 - Uppgradering för standard SR80/100
- 8 1998 - Uppgradering för standard SE100/120/210/240
- 8 1999 - Uppgradering för standard SE25/30/40/50/60/80/130/150/170

Kontakta er lokala distributör för att få rätt kit till äldre Side-Power modeller. På grund av sin slutna konstruktion måste IP-modellerna (inklusive SX) uppgraderas av en auktoriserad Side-Power distributör.

PPC520 & PPC820/840

PPC520 - kompatibel med:
SE25/30/40/50/60 12V
SE30/40/50/60/80/100/120/130 24V
PPC820 - ckompatibel med alla modeller förutom 48V modelller
PPC840 - kompatibel med 48V modeller

8730 B/S S-link Interface

S-link interface för inkoppling av standard kontrollpanel och fotbrytare till S-link systemet. (Fotbrytare/Kontrollpanel är inte inkluderat). Lägg till en fjärrkontroll till S-link systemet för ökad kontroll och rörlighet, eller fotbrytare för handfri kontroll av S-link styrda bogpropellrar.

	Interface Box
H (mm • in)	45 • 1.77
B (mm • in)	80 • 3.15
D (mm • in)	145 • 5.70
För bog (12/24V)	**8730 B**
För akter (12/24V)	**8730 S**

Fotbrytare

Kit med fotbrytare som passar till 8730 S-link interface.
Kittet innehåller 2 st brytare med lock för att skydda mot oavsiktlig start.
(Kablar från brytare till 8730 S-link interface är inte inkluderat)

	Fotbrytare
B (mm • in)	Ø105 • 4.13
Art. nr: (Kit)	**8751**

Automatisk huvudströmbrytare för S-link

Den mest användarvänliga och pålitliga installationen får du med den automatiska huvudströmbrytaren. Huvudströmmen till elmotorn kontrolleras direkt av kontrollpanelen. När panelen slås av bryts också strömmen till bogpropellern. Ökad säkerhet uppnås genom panelens automatiska tidsbrytare, samt bogpropellerns thermobrytare som också kontrollerar huvudströmbrytaren. Flexibel montering, S-Link kontrollkabel, kraftiga terminaler anpassat för dubbla kablar, med endast en enhet att montera fås den snabbaste och enklaste monteringen.

För Side-Power S-link bogpropellrar (nödvändig säkring ej inkluderad)

	12 Volt	24 Volt
H x B x D (mm)	175 x 205 x 140	175 x 205 x 140
H x B x D (in)	6.9 x 8.1 x 5.5	6.9 x 8.1 x 5.5
Art. nr:	**897712**	**897724**

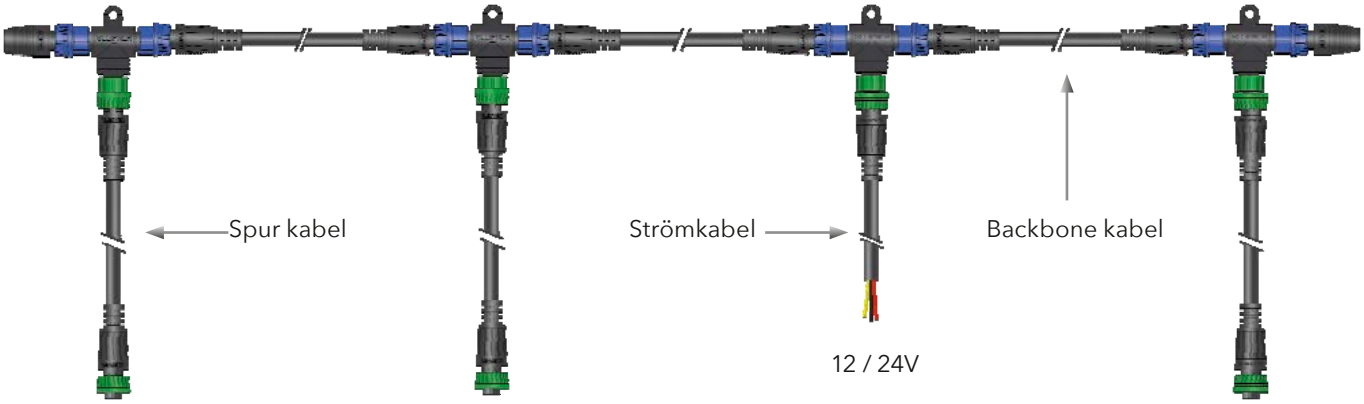
S-link kablar

S-link är ett "CAN" baserat system med intelligent kommunikation mellan alla tillkopplade enheter, mycket likt ett datanätverk. S-link digital signalöverföring används på alla SR (nedfällbara) och alla SEP (effektreglerade) modeller.

Huvudfördelar

- Runda, kompakta och vattentäta kontakter med unik form- och färgkod för enkel och säker installation.
- Obegränsad mängd information kan sändas genom en enkel kabel
- Driftsinformation från systemet visas i displayen på kontrollpanelen
- Intelligent felsökning

S-link komponent översikt



Backbone kablar

Systemets "ryggrad".
Art.nr:
6 1320-0.2M (0.2m)
6 1320-2M (2.0m)
6 1320-4M (4.0m)
6 1320-7M (7.0m)
6 1320-10M (10.0m)
6 1320-15M (15.0m)
6 1320-20M (20.0m)

Backbone kabel

Spur kabel

Spur kablar

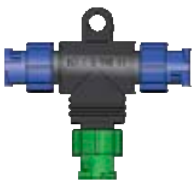
Används för tilkoppling av systemets komponenter (en kabel för varje komponent måste installeras). Kortast möjliga längd rekommenderas.
Art.nr:
6 1321-0.4M (0.4m)
6 1321-1M (1.0m)
6 1321-3M (3.0m)
6 1321-5M (5.0m)

Strömkabel

Varje system behöver 1 st.
Längd 2.5m
Art.nr: 6 1328

Strömkabel

T-stycke



Används till alla förgreningar (SPUR) och till strömkabeln.
Art.nr: 6 1326

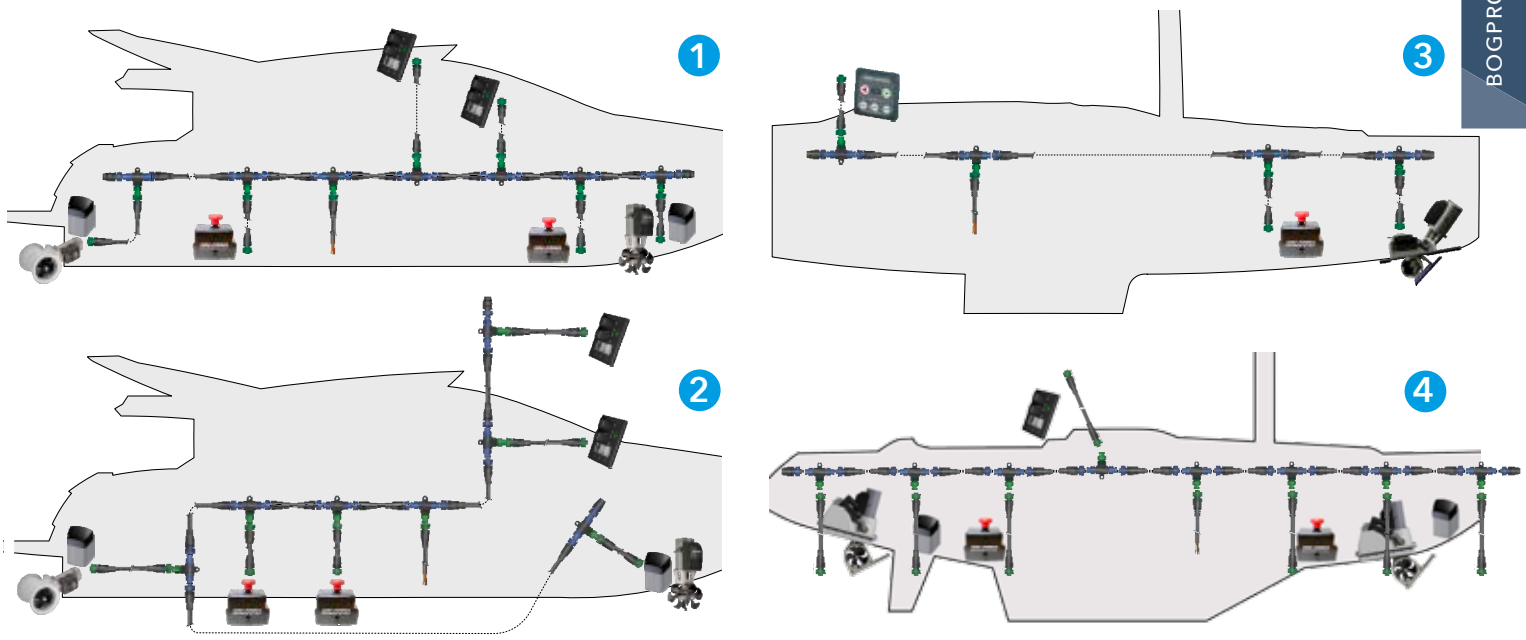
Backbone förlängning

Backbone förlängning
Skarvstycke för backbone kabel
Art.nr: 6 1322

Ändstycke

Ändstycke för backbone kabeln.
En st i varje ände.
Art.nr: 6 1327

S-link exempel



Exempel 1 och 2: Exempel på kontrollkabel med S-LINK system, båt med dubbla styrpositioner samt två DC effektreglerade propellrar (SEP). Beroende på båtens konstruktion kan det finnas flera olika sätt att dra kabeln på, hitta den mest praktiska vägen, och tänk på att S-LINK tillbehören inte behöver monteras i en viss ordning.
Exempel 3: Exempel på ett S-Link system för båtar med en styrposition och en nedfällbar bogpropeller.
Exempel 4: S-link system för båtar med en styrposition och 2 DC effektreglerade nedfällbara bogpropellrar.

Art.nr	Beskrivning	Ex. 1 & 2	Ex. 3	Ex. 4
6 1320-xx	Backbone kabel	6 pcs	3 pcs	7 pcs
6 1321-xx	Spur kabel	6 pcs	3 pcs	7 pcs
6 1326	T-stycke	7 pcs	4 pcs	8 pcs
6 1328	Strömkabel	1 pc	1 pc	1 pc
6 1327	Ändstycke	2 pcs	2 pcs	2 pcs

Plug & Play kontrollkabelsystem

Försäkra dig om att din installation håller Side-Power kvalitets standard genom att dra fördel av vårt original plug & play kabel system. Systemet består av färgkodade kablar i många längder med kontakter och skarvstycken av hög kvalitet för enkel och korrekt inkoppling. Detta är vårt standard system förutom på vår PRO och SR serie.

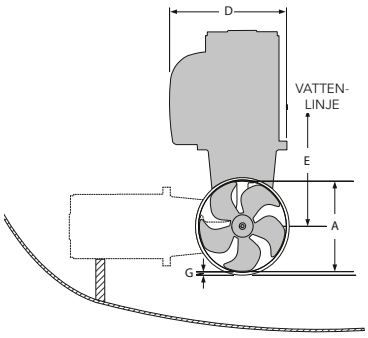
När en automatisk huvudströmbrytare ska kopplas till kontrollsystemet ska en 5-ledar kabel användas mellan kontrollpanel/paneler och huvudbrytare. Då kommer huvudströmmen att kopplas av och på från kontrollpanelens on/off knappar, vilket ger en extra säkerhet. Se schema på sida 9.

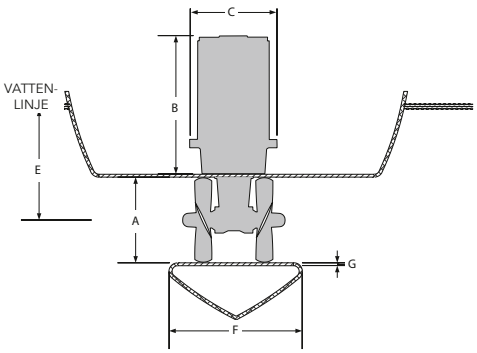
Beskrivning	Art.nr. 4-ledare	Art.nr. 5-ledare
Kontrollkabel 4 meter	6 1277-04M	6 1278-04M
Kontrollkabel 7 meter	6 1277-07M	6 1278-07M
Kontrollkabel 9 meter	6 1277-09M	6 1278-09M
Kontrollkabel 12 meter	6 1277-12M	6 1278-12M
Kontrollkabel 15 meter	6 1277-15M	6 1278-15M
Kontrollkabel 18 meter	6 1277-18M	6 1278-18M
Kontrollkabel 22 meter	6 1277-22M	6 1278-22M
Y-stycke för flera kontroll paneler	6 1274	6 1273

SE Serien bogpropellrar

SE Serien*	SE 25/110 S	SE 30/125 S	SE 40/125 S	SE 50/140 S	SE 60/185 S	SE 80/185 T	SE 100/185 T
Tryckkraft vid 12V/24V* (kg • lbs)	**30 • 66**	**40 • 88**	**48 • 105**	**62 • 136**	**73 • 161**	96 • 212	**116 • 256**
Tryckkraft vid 10.5V/21V* (kg • lbs)	25 • 55	30 • 66	40 • 88	50 • 110	60 • 132	80 • 176	100 • 220
Typisk båtstorlek (ft • m)	> 24' • > 7	20' - 28' • 6 - 8.5	26' - 34' • 8 - 10.5	27' - 37' • 8 - 11	29' - 38' • 9 - 12	35' - 48' • 10 - 15	35' - 55' • 12 - 17
Tunneldiameter (mm • in)	110 • 4.33"	125 • 4.92"	125 • 4.92"	140 • 5.5"	185 • 7.3"	185 • 7.3"	185 • 7.3"
Propellersystem	Singel	Singel	Singel	Singel	Singel	Dubbel	Dubbel
Effekt vid 10.5V/21V* (kw • Hp)	1.5 • 2	1.5 • 2	2.2 • 3	2.4 • 3.2	3.1 • 4	4.4 • 6	6.3 • 8.4
Spänning (V)	12	12	12	12/24	12/24	12/24	12/24
Vikt (kg • lbs)	9.5 • 21	9.5 • 21	10 • 22	15 • 33	16 • 35	20 • 44	31 • 68
Min. Batt. Cap (CCA** 12/24V)	200	200	300	350/175	350/175	550/300	750/400
Art.nr. 12V	**SE25/110S**	**SE30/125S**	**SE40/125S**	**SE50/140S-12V**	**SE60/185S-12V**	**SE80/185T-12V**	**SE100/185T-12V**
Art.nr. 24V				**SE50/140S-24V**	**SE60/185S-24V**	**SE80/185T-24V**	**SE100/185T-24V**
Art.nr. 12V PRO*	**SEP25/110S**	**SEP30/125S**	**SEP40/125S**	**SEP50/140S-12V**	**SEP60/185S-12V**	**SEP80/185T-12V**	**SEP100/185T-12V**
Art.nr. 12V PRO*				**SEP50/140S-24V**	**SEP60/185S-24V**	**SEP80/185T-24V**	**SEP100/185T-24V**
Akterpropeller kit		90124i	90124i		90052i	90086i	90086i
Kåpor - kort modell		-	-		90075	90075	90075
Kåpor - lång modell		90126	90126		90077	90077	90077

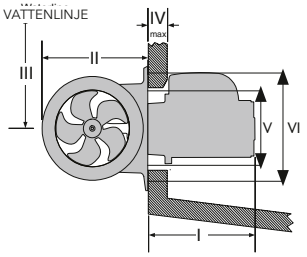
Mått





Bogpropeller (mm • in)	A	B	C	D	E_{min}	F	$F_{rek.}$	G_{min}	G_{max}
SE25/110S	110 • 4.33	235 • 9.25	188 • 7.4	198 • 7.9	110 • 4.3	107 • 4.2	184 • 7.25	4 • 0.16	5 • 0.20
SE30/125S	125 • 4.92	230 • 9.05	188 • 7.4	196 • 7.7	125 • 4.9	107 • 4.2	184 • 7.25	4 • 0.16	5 • 0.20
SE40/125S	125 • 4.92	232 • 9.13	186 • 7.3	206 • 8.1	125 • 4.9	107 • 4.2	184 • 7.25	4 • 0.16	5 • 0.20
SE50/185S	140 • 5.5	248 • 9.7	208 • 8.2	198 • 7.8	140 • 5.5	119 • 4.7	210 • 8.3	5 • 0.19	6 • 0.24
SE60/185S	185 • 7.3	255 • 10.0	178 • 7.0	200 • 7.9	150 • 5.9	115 • 4.5	234 • 9.2	6 • 0.24	6 • 0.24
SE80/185S	185 • 7.3	351 • 13.8	208 • 8.2	247 • 9.7	200 • 79	179 • 7.0	340 • 13.4	5.5 • 0.22	8 • 0.31
SE100/185T	185 • 7.3	390 • 15.4	244 • 9.6	291 • 11.5	200 • 7.9	176 • 6.9	340 • 13.4	5.5 • 0.22	8 • 0.31
SE120/215T	215 • 8.46	369 • 14.5	244 • 9.6	266 • 10.5	215 • 8.5	233 • 9.2	560 • 22.0	8 • 0.31	8 • 0.31
SE130/250T	250 • 9.84	394 • 15.5	253 • 9.9	297 • 11.7	230 • 9.0	251 • 9.9	560 • 22.0	10 • 0.39	10 • 0.39
SE150/215T	215 • 8.46	413 • 16.3	245 • 9.6	294 • 11.6	230 • 9.0	233 • 9.2	560 • 22.0	8 • 0.31	10 • 0.39
SE170/250TC	250 • 9.84	415 • 16.3	247 • 9.7	292 • 11.5	250 • 9.8	272 • 10.7	600 • 23.6	6 • 0.24	10 • 0.39
SE210/250TC	250 • 9.84	478 • 18.8	275 • 10.8	346 • 13.6	250 • 9.8	273 • 10.7	600 • 23.6	6 • 0.24	13 • 0.51
SP240TCi	300 • 11.81	503 • 19.8	275 • 10.8	350 • 13.8	300 • 11.8	300 • 11.8	600 • 23.6	10 • 0.39	13 • 0.51
SP285TCi	300 • 11.81	455 • 17.9	274 • 10.8	353 • 13.9	300 • 11.8	300 • 11.8	600 • 23.6	10 • 0.39	13 • 0.51

SE 120/215 T	SE 130/250 T	SE 150/215 T	SE 170/250 TC	SE 210/250 TC	SP 240 TCi	SP 285 TCi
139 • 306	**160 • 352**	**182 • 400**	**210 • 462**	**250 • 550**	**300 • 660**	**340 • 748**
120 • 264	130 • 284	150 • 330	170 • 374	210 • 462	240 • 528	285 • 627
42' - 60' • 13 - 18	42' - 62' • 13 - 19	44' - 64' • 14 - 20	50' - 70' • 15 - 22	55' - 78' • 17 - 24	60' - 84' • 18 - 25	74' - 100' • 22 - 30
215 • 8.46"	250 • 9.8"	215 • 8.46"	250 • 9.8"	250 • 9.8"	300 • 11.8"	300 • 11.8"
Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel motroterande	Dubbel motroterande	Dubbel motroterande	Dubbel motroterande
6.4 • 8.55	6.5 • 8.7	8.8 • 11.8	8 • 10.7	10 • 13.15	11.4 • 15.5	15 • 20
24	12/24	24	24	24	24	24 (48V motor)
34 • 74	37 • 77	38 • 79	44 • 97	68 • 150	70 • 154	73 • 160
400	750/400	560	550	650	700	2x450 - 24V
	SE130/250T-12V					
SE120/215T	**SE130/250T-24V**	**SE150/215T**	**SE170/250TC**	**SE210/250TC**	**SP240TCi**	**SP285TCi**
	SEP130/250T-12V					
SEP120/215T	**SEP130/250T-24V**	**SEP150/215T**	**SEP170/250TC**	**SEP210/250TC**	**SEP240TCi**	
90135i	90140i	90135i		90150i	90200i	90200i
-	-	-	-	-	-	-
90136	90132	90132	90132	90132	90220	90220



Akterpropeller (mm • in)	I	II	III_{min}	IV_{max}	V	VI	Tunnel Längd
SE30/125S	207 • 8.15	190 • 7.48	135 • 5.31	14 • 0.55	160 • 6.3	217 • 8.5	197 • 7.76
SE40/125S	207 • 8.15	190 • 7.48	135 • 5.31	14 • 0.55	160 • 6.3	217 • 8.5	197 • 7.76
SE60/185S	228 • 8.97	256 • 10.1	150 • 5.91	35 • 1.38	200 • 7.8	300 • 11.8	337 • 13.27
SE80/185S	321 • 13.7	256 • 10.1	200 • 7.87	54 • 2.13	200 • 7.8	300 • 11.8	337 • 13.27
SE100/185T	356 • 14.0	256 • 10.1	200 • 7.87	54 • 2.13	200 • 7.8	300 • 11.8	337 • 13.27
SE120/215T	349 • 4.92	300 • 11.8	215 • 8.46	54 • 2.13	200 • 7.8	300 • 11.8	330 • 13.0
SE130/250T	359 • 14.13	340 • 13.4	250 • 9.84	60 • 2.36	200 • 7.8	350 • 11.8	350 • 13.87
SE150/215T	359 • 14.13	300 • 11.8	215 • 8.46	54 • 2.13	200 • 7.8	350 • 13.8	330 • 13.0
SE170/250TC	382 • 15.04	340 • 13.4	250 • 9.84	60 • 2.36	200 • 7.8	350 • 13.8	350 • 13.87
SE210/250TC	420 • 46.54	360 • 14.2	300 • 11.81	50 • 1.97	200 • 7.8	350 • 13.8	350 • 13.87
SP240TCi	454 • 17.9	433 • 17.0	300 • 11.81	60 • 2.36	258 • 10.2	396 • 15.6	456 • 17.95
SP285TCi	406 • 15.98	420 • 16.5	300 • 11.81	60 • 2.36	258 • 10.2	396 • 15.6	456 • 17.95

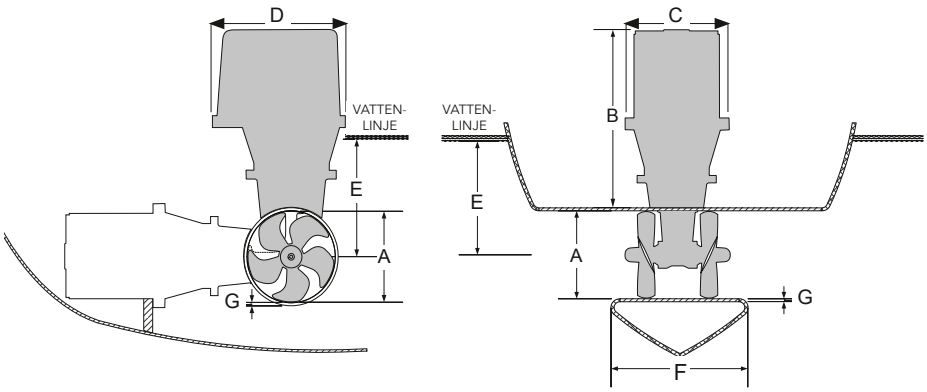
*All Side-Power thrusters get their thrust rating from the actual performance you can expect in a boat, at the voltage a normal installation will provide at the thruster. We have chosen to use the net performance at 10.5V/21V, but we also list the effect at 12V/24V for comparison

Illustrations may show optional features and accessories not included on standard models. Please check product details.

IP gas/vattentäta varianter

IP Serien*	SE 30/125 S-IP	SE 40/125 S-IP	SE 50/140 S-IP	SE 60/185 S-IP
Tryckkraft vid 12V/24V* (kg • lbs)	**40 • 88**	**48 • 105**	**62 • 136**	**73 • 161**
Tryckkraft vid 10.5V/21V* (kg • lbs)	30 • 66	40 • 88	50 • 110	60 • 132
Typisk båtstorlek (ft • m)	20' - 28' • 6 - 8.5	26' - 34' • 8 - 10.5	27' - 37' • 8 - 11	29' - 38' • 9 - 12
Tunneldiameter (mm • in)	125 • 4.92"	125 • 4.92"	140 • 5.5"	185 • 7.3"
Propellersystem	Singel	Singel	Singel	Singel
Effekt vid 10.5V/21V* (kw • Hp)	1.5 • 2	2.2 • 3	2.4 • 3.2	3.1 • 4
Spänning (V)	12	12	12/24	12/24
Vikt (kg • lbs)	9.5 • 21	10 • 22	15 • 33	16 • 35
Min. Batt. Cap (CCA** 12/24V)	200	300	350/175	350/175
Art.nr. 12V	**SE30/125S-IP**	**SE40/125S-IP**	**SE50/140S-12V-IP**	**SE60/185S-12V-12IP**
Art.nr. 24V			**SE50/140S-24V-IP**	**SE60/185S-24V-24IP**
Art.nr. 12V PRO*	**SEP30/125S-IP**	**SEP40/125S-IP**	**SEP50/140S-12V-IP**	**SEP60/185S-12V-12IP**
Art.nr. 12V PRO*			**SEP50/140S-24V-IP**	**SEP60/185S-24V-24IP**

Mått

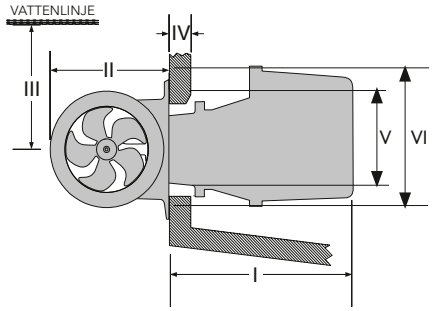


Bogpropellrar (mm • in)	A	B	C	D	E_{min}	F	$F_{rek.}$	G_{min}	G_{max}
SE30/125S IP	125 • 4.92	245 • 9.6	226 • 8.9	230 • 9.1	125 • 4.92	92 • 3.6	184 • 7.25	4 • 0.16	5 • 0.20
SE40/125S IP	125 • 4.92	245 • 9.6	226 • 8.9	230 • 9.1	125 • 4.92	92 • 3.6	184 • 7.25	4 • 0.16	5 • 0.20
SE50/185S IP	140 • 5.5	TBA	TBA	TBA	125 • 4.92	92 • 3.6	184 • 7.25	4 • 0.16	5 • 0.20
SE60/185S IP	185 • 7.3	270 • 10.6	230 • 9.1	272 • 10.7	150 • 5.91	117 • 4.6	234 • 9.2	4 • 0.16	6 • 0.24
SE80/185S IP	185 • 7.3	376 • 14.8	262 • 10.3	327 • 12.9	200 • 7.87	170 • 6.7	340 • 13.4	6 • 0.24	8 • 0.31
SE100/185T IP	185 • 7.3	451 • 17.8	308 • 12.1	382 • 15.0	200 • 7.87	170 • 6.7	340 • 13.4	6 • 0.24	8 • 0.31
SE120/215T IP	215 • 8.46	451 • 17.8	308 • 12.1	382 • 15.0	215 • 8.46	280 • 11	560 • 22.0	6 • 0.24	8 • 0.31
SE130/250T IP	250 • 9.84	451 • 17.8	308 • 12.1	382 • 15.0	230 • 9.00	280 • 11	560 • 22.0	7 • 0.28	10 • 0.39
SE170/250TC IP	250 • 9.84	451 • 17.8	308 • 12.1	382 • 15.0	250 • 9.84	300 • 11.8	600 • 23.6	7 • 0.28	10 • 0.39

*All Side-Power thrusters get their thrust rating from the actual performance you can expect in a boat, at the voltage a normal installation will provide at the thruster. We have chosen to use the net performance at 10.5V/21V, but we also list the effect at 12V/24V for comparison

Illustrations may show optional features and accessories not included on standard models. Please check product details.

SE 80/185 T-IP	SE 100/185 T-IP	SE 120/215 T-IP	SE 130/250 T-IP	SE 170/250 TC-IP
96 • 212	**116 • 256**	**139 • 306**	**160 • 352**	**210 • 462**
80 • 176	100 • 220	120 • 264	130 • 284	170 • 374
35' - 48' • 10 - 15	35' - 55' • 12 - 17	42' - 60' • 13 - 18	42' - 62' • 13 - 19	50' - 70' • 15 - 22
185 • 7.3"	185 • 7.3"	215 • 8.46"	250 • 9.8"	250 • 9.8"
Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel motroterande
4.4 • 6	6.3 • 8.4	6.4 • 8.55	6.5 • 8.7	8 • 10.7
12/24	12/24	24	12/24	24
20 • 44	31 • 68	34 • 74	37 • 77	44 • 97
550/300	750/400	400	750/400	550
SE80/185T-12V-12IP	**SE100/185T-12V-12IP**		**SE130/250T-12V-12IP**	
SE80/185T-24V-24IP	**SE100/185T-24V-24IP**	**SE120/215T-IP**	**SE130/250T-24V-24IP**	**SE170/250TC-IP**
SEP80/185T-12V-12IP	**SEP100/185T-12V-12IP**		**SEP130/250T-12V-12IP**	
SEP80/185T-24V-24IP	**SEP100/185T-24V-24IP**	**SEP120/215T-IP**	**SEP130/250T-24V-24IP**	**SEP170/250TC-IP**

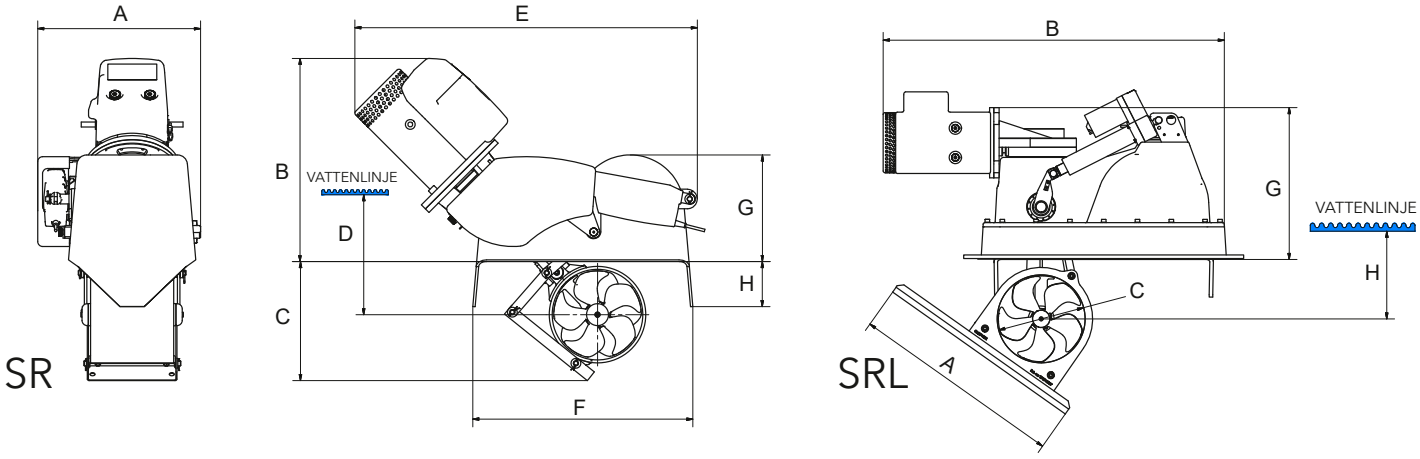


Akterpropeller (mm • in)	I	II	III$_{min}$	IV$_{max}$	V	VI	Tunnel Längd
SE30/125S IP	220 • 8.66	190 • 7.48	135 • 5.1	14 • 0.55	160 • 6.3	217 • 8.5	197 • 7.76
SE40/125S IP	220 • 8.66	190 • 7.48	135 • 5.31	14 • 0.55	160 • 6.3	217 • 8.5	197 • 7.76
SE60/185S IP	265 • 10.43	256 • 10.1	150 • 5.91	35 • 1.38	200 • 7.8	300 • 11.8	337 • 13.27
SE80/185S IP	399 • 15.70	256 • 10.1	200 • 7.87	54 • 2.13	200 • 7.8	300 • 11.8	337 • 13.27
SE100/185T IP	407 • 16.02	256 • 10.1	200 • 7.87	44 • 1,73	200 • 7.8	300 • 11.8	337 • 13.27
SE120/215T IP	407 • 16.02	300 • 11.8	215 • 8.46	44 • 1.73	200 • 7.8	300 • 11.8	330 • 13.00
SE130/250T IP	407 • 16.02	340 • 13.4	250 • 9.84	60 • 2.36	200 • 7.8	350 • 13.8	350 • 13.87
SE170/250TC IP	407 • 16.02	340 • 13.4	250 • 9.84	60 • 2.36	200 • 7.8	350 • 13.8	350 • 13.87

SR Serien nedfällbara bogpropellrar

SR Serien*	SR 80/185 T	SR 100/185 T	SRL 80/185 T	SRL 100/185 T	SRL 130/250 T	SRL 170/250T
	SR		SRL			
Tryckkraft vid 12V/24V* (kg • lbs)	**96 • 212**	**116 • 256**	**96 • 212**	**116 • 256**	**160 • 352**	**210 • 462**
Tryckkraft vid 10.5V/21V* (kg • lbs)	80 • 176	100 • 220	80 • 176	100 • 220	130 • 284	170 • 374
Typisk båtstorlek (ft • m)	35' - 48' • 10 - 15	35' - 55' • 12 - 17	35' - 48' • 10 - 15	35' - 55' • 12 - 17	42' - 62' • 13 - 19	50' - 70' • 15 - 22
Tunneldiameter (mm • in)	185 • 7.3''	185 • 7.3''	185 • 7.3''	185 • 7.3''	250 • 9.8''	250 • 9.8''
Propellersystem	Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel motroterande
Effekt vid 10.5V/21V* (kw • Hp)	4.4 • 6	6.3 • 8.4	4.4 • 6	6.3 • 8.4	6.5 • 8.7	8 • 10.7
Spänning (V)	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	24
Vikt (kg • lbs)	31 • 68	44 • 97	31 • 68	44 • 97	82 • 181	88 • 194
Min. Batt. Cap (CCA** 12/24V)	550/300	750/400	550/300	750/400	750/400	550
Installation	Ingjutning	Ingjutning	Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns
Art.nr. 12V	**SR80/185T-12V**	**SR100/185T-12V**	**SRL80/185T-12V**	**SRL100/185T-12V**	**SRL130/250T-12V**	
Art.nr. 24V	**SR80/185T-24V**	**SR100/185T-24V**	**SRL80/185T-24V**	**SRL100/185T-24V**	**SRL130/250T-24V**	**SRL170/250T-24V**
Art.nr. 12V PRO*	**SRP80/185T-12V**	**SRP100/185T-12V**	**SRLP80/185T-12V**	**SRLP100/185T-12V**	**SRLP130/250T-12V**	
Art.nr. 12V PRO*	**SRP80/185T-24V**	**SRP100/185T-24V**	**SRLP80/185T-24V**	**SRLP100/185T-24V**	**SRLP130/250T-24V**	**SRLP170/250T-24V**

Mått

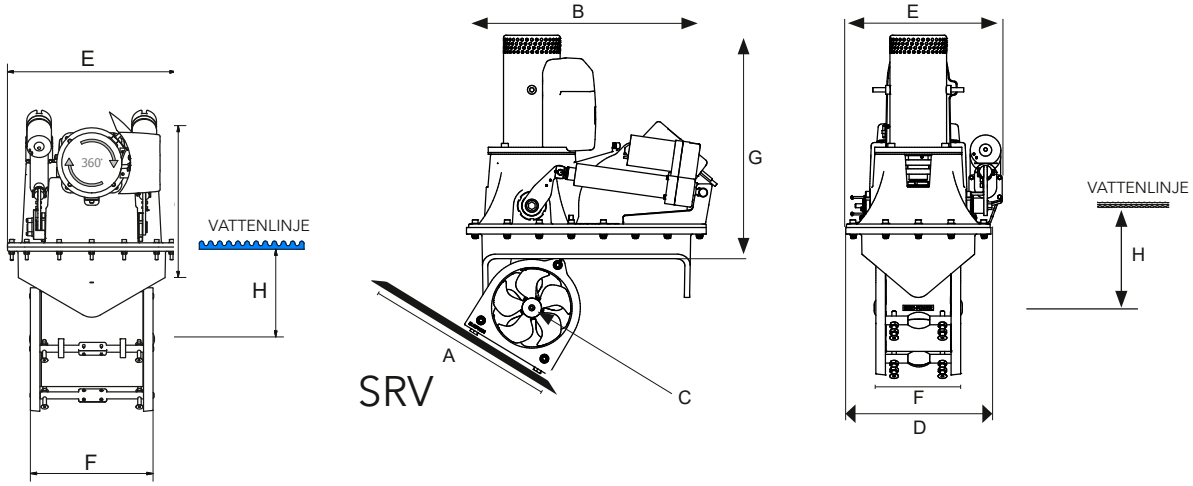


SR Serien (mm • in)	A	B	C	D_{min}	E	F	G	H
SR80/185T	335 • 13.2	413 • 16.3	245 • 9.6	185 • 7.3	716 • 28.2	450 • 17.7	218 • 8.6	92 • 3.6
SR100/185T	335 • 13.2	467 • 18.4	245 • 9.6	185 • 7.3	752 • 29.6	450 • 17.7	218 • 8.6	92 • 3.6
SRL Serien								
SRL80/185T	500 • 17.7	845 • 33.3	Ø185 • 7.3	335 • 13.2	359 • 14.1	234 • 9.2	352 • 13.6	185 • 7.3
SRL100/185T	500 • 17.7	845 • 33.3	Ø185 • 7.3	335 • 13.2	359 • 14.1	234 • 9.2	352 • 13.6	185 • 7.3
SRL130/250T	600 • 23.6	957 • 37.7	Ø250 • 9.8	475 • 18.7	480 • 18.9	370 • 14.7	523 • 20.6	250 • 9.8
SRL170/250T	600 • 23.6	972 • 38.3	Ø250 • 9.8	475 • 18.7	480 • 18.9	370 • 14.7	523 • 20.6	250 • 9.8

*All Side-Power thrusters get their thrust rating from the actual performance you can expect in a boat, at the voltage a normal installation will provide at the thruster. We have chosen to use the net performance at 10.5V/21V, but we also list the effect at 12V/24V for comparison

Illustrations may show optional features and accessories not included on standard models. Please check product details.

SRV			SRV			
SRV 80/185 T	**SRV 100/185 T**	**SRV 130/250 T**	**SRV 170/250 TC**	**SRV 210/250 TC**	**SRV 240/300 TC**	**SRV 285/300 TC**
96 • 212	**116 • 256**	**160 • 352**	**210 • 462**	**250 • 550**	**300 • 660**	**340 • 748**
80 • 176	100 • 220	130 • 284	170 • 374	210 • 462	240 • 528	285 • 627
35' - 48' • 10 - 15	35' - 55' • 12 - 17	42' - 62' • 13 - 19	50' - 70' • 15 - 22	55' - 78' • 17 - 24	60' - 84' • 18 - 25	72' - 98' • 22 - 30
185 • 7.3"	185 • 7.3"	250 • 9.8"	250 • 9.8"	250 • 9.8"	300 • 11.8"	300 • 11.8"
Dubbel	Dubbel	Dubbel	Dubbel motroterande	Dubbel motroterande	Dubbel motroterande	Dubbel motroterande
4.4 • 6	6.3 • 8.4	6.5 • 8.7	8 • 10.7	11 • 14.5	11.4 • 15.5	15 • 20
12/24	12/24	12/24	24	24	24	24 (48V motor)
31 • 68	44 • 97	82 • 181	88 • 194	112 • 247	117 • 257	120 • 265
550/300	750/400	750/400	550	650	700	- / 2x450 - 24V
Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns	Monteringsfläns
SRV80/185T-12V	**SRV100/185T-12V**	**SRV130/250T-12V**				
SRV80/185T-24V	**SRV100/185T-24V**	**SRV130/250T-24V**	**SRV170/250TC-24V (-IP)**	**SRV210/250TC-24V**	**SRV240/300TC-24V**	**SRV285/300TC-48V**
SRVP80/185T-12V	**SRVP100/185T-12V**	**SRVP130/250T-12V**				
SRVP80/185T-24V	**SRVP100/185T-24V**	**SRVP130/250T-24V**	**SRVP170/250TC-24V (-IP)**	**SRVP210/250TC-24V**	**SRVP240/300TC-24V**	



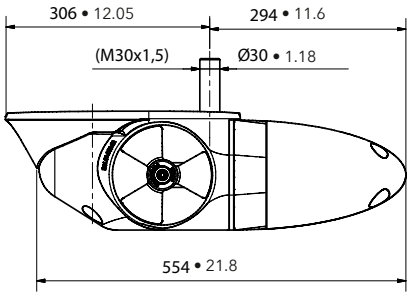
SRV Serien (mm • in)	A	B	C	D	E	F	G	$G_{(w. Hyd. motor)}$	H_{min}
SRV80/185T	450 • 17.7	564 • 22.2	Ø185 • 7.3	335 • 13.2	359 • 14.1	234 • 9.2	513 • 20.1	353 • 13.9	185 • 7.3
SRV100/185T	450 • 17.7	564 • 22.2	Ø185 • 7.3	335 • 13.2	359 • 14.1	234 • 9.2	535 • 21.1	353 • 13.9	185 • 7.3
SRV130/250T	600 • 23.6	688 • 27.1	Ø250 • 9.8	480 • 18.9	480 • 18.9	398 • 15.7	-	482 • 19.0	250 • 9.8
SRV170/250TC	600 • 23.6	688 • 27.1	Ø250 • 9.8	480 • 18.9	480 • 18.9	398 • 15.7	-	482 • 19.0	250 • 9.8
SRV210/250TC	600 • 23.6	688 • 27.1	Ø250 • 9.8	480 • 18.9	480 • 18.9	398 • 15.7	-	482 • 19.0	250 • 9.8
SRV240/300TC	709 • 27.9	843 • 33.2	Ø300 • 11.8	580 • 12.8	580 • 22.8	415 • 16.3	-	739 • 29.1	300 • 11.8
SRV285/300TC	709 • 27.9	843 • 33.2	Ø300 • 11.8	580 • 12.8	580 • 22.8	415 • 16.3	-	739 • 29.1	300 • 11.8

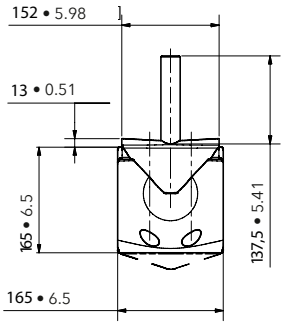
EX Serien

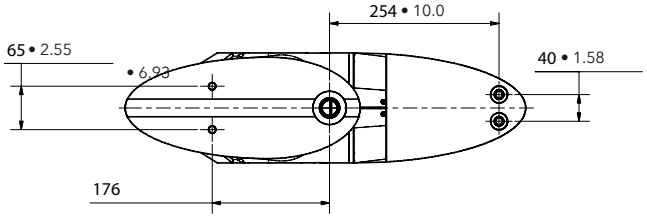
EX Serien*	EX 35 S	EX 55 S	EX 75 S	EX 95 S
Tryckkraft vid 11.5V/23V* (kg • lbs)	25 • 55	40 • 88	53 • 117	67 • 148
Effektiv kraft* (kg • lbs)	35 • 77	55 • 121	74 • 163	95 • 210
Typisk båtstorlek (ft • m)	20' - 28' • 6 - 8.5	26' - 34' • 8 - 10.5	29' - 38' • 9 - 12	35' - 48' • 10 - 15
Tunneldiameter (mm • in)	150 • 5.9''	150 • 5.9''	150 • 5.9''	150 • 5.9''
Propellersystem	Singel	Singel	Singel	Singel
Effekt vid 10.5V/21V* (kw • Hp)	1.3 • 1.75	1,8 • 2.4	2,3 • 3.1	3,0 • 4,0
Spänning (V)	12	12	24	24
Vikt (kg • lbs)	19,5 • 43	19,5 • 43	19,5 • 43	19,5 • 43
Min. Batt. Cap (CCA** 12/24V)	170	225	150	190
Art.nr. 12V	**EX35S**	**EX55S**		
Art.nr. 24V			**EX75S**	**EX95S**

Mått

EX Single





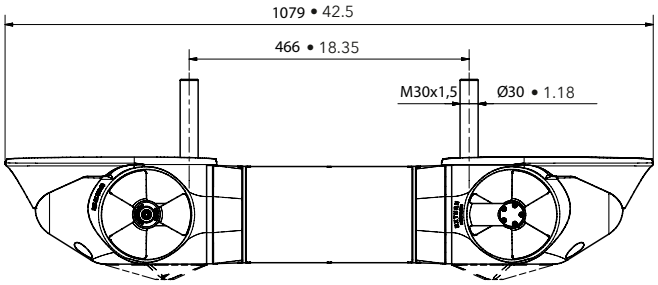


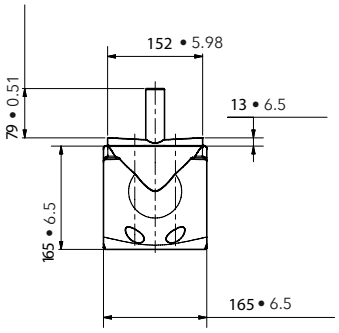
*All Side-Power thrusters get their thrust rating from the actual performance you can expect in a boat, at the voltage a normal installation will provide at the thruster. We have chosen to use the net performance at 10.5V/21V, but we also list the effect at 12V/24V for comparison

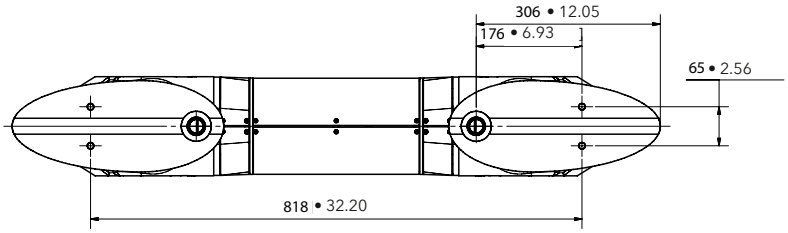
Illustrations may show optional features and accessories not included on standard models. Please check product details.

EX 110 D	EX 180 D	EX 25 C	EX 40 C	EX 55 C	EX 70 C
80 • 176	130 • 264	25 • 55	40 • 88	53 • 117	67 • 148
110 • 243	180 • 397	-	-	-	-
35' - 53' • 12 - 16	44' - 59' • 14 - 18	18' - 26' • 5 - 8	24' - 34' • 7,5 - 10,5	28' - 36' • 8,5 - 11	32' - 42' • 9,5 - 13
150 • 5.9''	150 • 5.9''	150 • 5.9''	150 • 5.9''	150 • 5.9''	150 • 5.9''
Duo	Duo	Singel	Singel	Singel	Singel
4,0 • 5.4	6,0 • 8.0	1.3 • 1.75	1,8 • 2.4	2,3 • 3.1	3,0 • 4.0
12	24	12	12	24	24
35 • 77	35 • 77	12 • 26,5	12 • 26,5	12 • 26,5	12 • 26,5
250	375	170	225	150	190
EX110D		**EX25C**	**EX40C**		
	EX180D			**EX55C**	**EX70C**

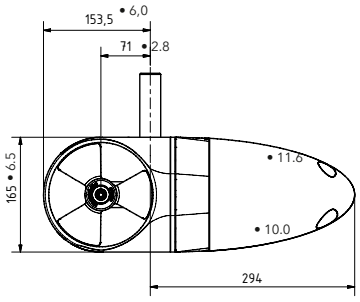
EX Dual

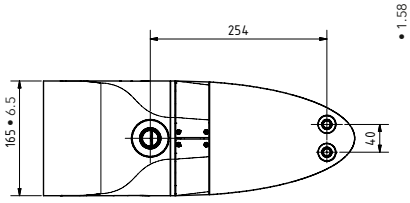






EX Compact





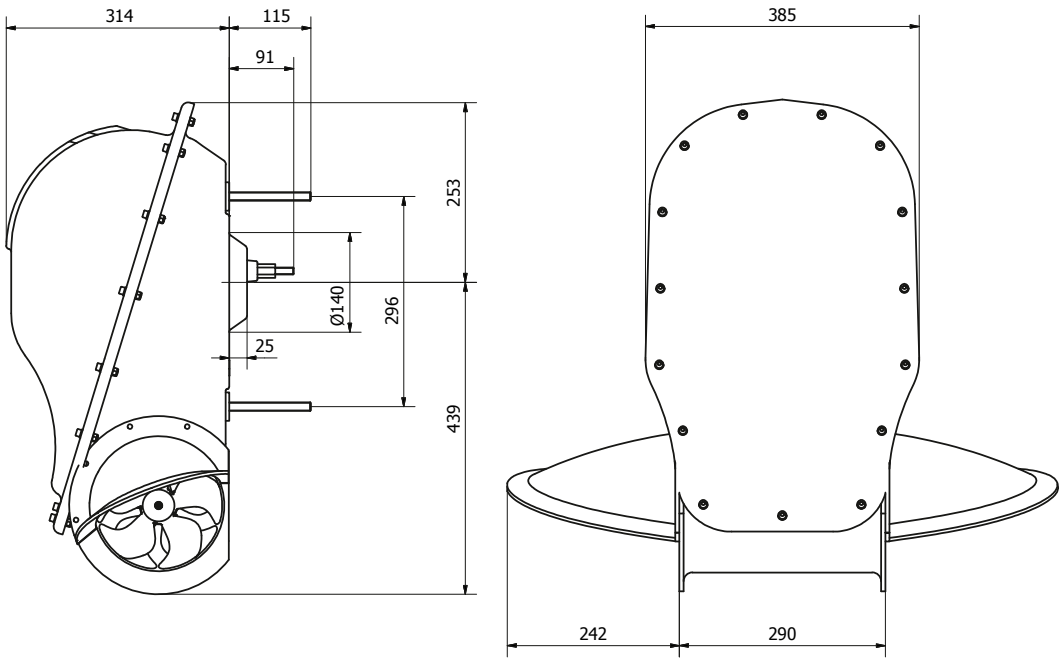
SX Serien utanpåliggande akterpropeller

SX Serien*	SX 80/185 T	SX 100/185 T
Tryckkraft vid 12V/24V* (kg • lbs)	**96 • 212**	**116 • 256**
Tryckkraft vid 10.5V/21V* (kg • lbs)	80 • 176	100 • 220
Typisk båtstorlek (ft • m)	35' - 48' • 10 - 15	35' - 55' • 12 - 17
Tunneldiameter (mm • in)	185 • 7.3"	185 • 7.3"
Propellersystem	Dubbel	Dubbel
Effekt vid 10.5V/21V* (kw • Hp)	4.4 • 6	6.3 • 8.4
Spänning (V)	12/24	12/24
Vikt (kg • lbs)	52 • 115	57 • 125
Min. Batt. Cap (CCA** 12/24V)	550/300	750/400
Art.nr. 12V	**SX80/185T-12V**	**SX100/185T-12V**
Art.nr. 24V	**SX80/185T-24V**	**SX100/185T-24V**
Art.nr. 12V PRO*	**SXP80/185T-12V**	**SXP100/185T-12V**
Art.nr. 12V PRO*	**SXP80/185T-24V**	**SXP100/185T-24V**

*All Side-Power thrusters get their thrust rating from the actual performance you can expect in a boat, at the voltage a normal installation will provide at the thruster. We have chosen to use the net performance at 10.5V/21V, but we also list the effect at 12V/24V for comparison.

Illustrations may show optional features and accessories not included on standard models. Please check product details.

Mått



Max tjocklek på akterspegel: 100mm (80mm rekommenderas)

S-link Tillbehör

Kontrollpaneler

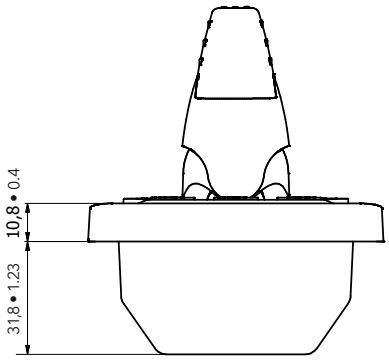
PJC 211 / 212 / 221 / 222
Singel / Dubbel Joystick för
DC Speed Control

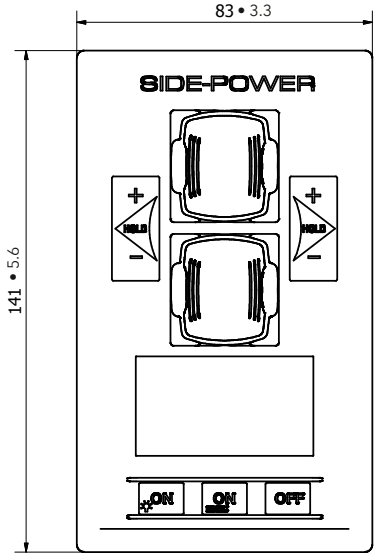
Effekt Kontrol Enhet

PPC 520

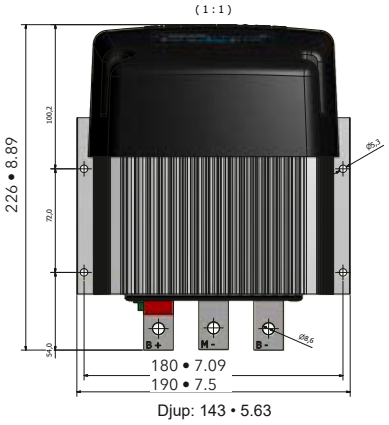
PPC 820
PPC 840

Mått

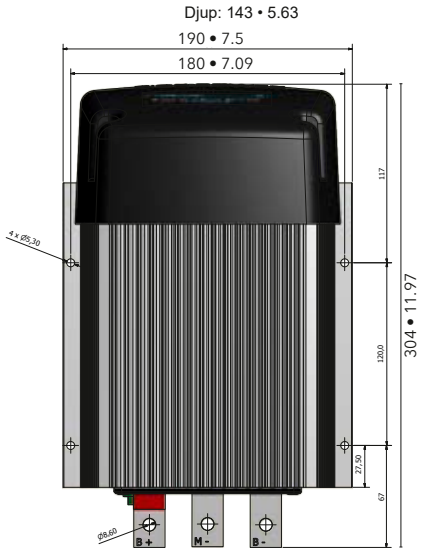




PPC 520



PPC 820
PPC 840



Konstruktion

	Säkerhet	Livslängd / pålitlighet	Bättre prestanda	Enkel installation	Enkel service
Kontrollpaneler med barnsäker aktivering och automatisk tidsinställd avstängning för att förhindra ofrivillig körning.	✓				
Termobrytare som stoppar motorn och som återställer sig automatiskt när den svalnat.	✓	✓			
Fördröjningsrelä skyddar motor och växelhus mot för snabb riktningsändring.	✓	✓			
Kontrollsystemet accepterar maximalt 3 min sammanhänande körning en väg. Systemet varnar då termobrytaren aktiveras	✓	✓			
Egenutvecklade inslagskontaktorer för att säkra korrekt funktion och ge längsta möjliga livstid på huvudreläer.	✓	✓	✓		
Kapslade reläer förhindrar att damm och föroreningar kan tränga in i reläet och lägga sig på inslags kontaktorerna.	✓	✓		✓	
Lättillgängliga huvudströmsanslutningar för enklare inkoppling av tunga huvudströmskablar.	✓			✓	✓
Glasfibertrummor är producerade speciellt för bogpropeller-installationer.		✓	✓	✓	
Lätta och starka propellrar i kompositplast ger maximal tryckkraft och låg ljudnivå.		✓	✓		
Enkel och säker montering av propeller med låsmutter.		✓		✓	✓
Side-Power paneler, motorer och alla original tillbehör har färdiga kontakter för felfri och snabb inkoppling.		✓		✓	✓
Zinkanoder längst ut på propellrarna är enkla att byta utan att ta loss propellern		✓		✓	✓
Side-Powers egenutvecklade elektromotorer lämnar maximal effekt under de förhållanden som råder på sjön.		✓	✓		
Fabriksfyllda permanentsmorda växelhus ger enkel montering och mindre underhåll. Olja med hög kvalitet och specialtätningar säkrar en lång och problemfri användning.		✓		✓	
Härdade spiralskurna drev ger längre livslängd, lägre ljudnivå och ger möjlighet för ett mer kompakt växelhus.		✓	✓		
Alla lagerbanor och lagerlägen är bearbetade i CNC maskiner för att ge nödvändiga toleranser vid tillverkning och ihopmontering av växelhusen.		✓	✓		
Kompakta, hydrodynamiska undervattenhus ger utmärkt vatten-genomströmning genom tunneln, högre tryckkraft och minskad risk för kavitation i tunneln är fler fördelar.			✓		
Växelhus och elektromotor är galvaniskt avskilda. Det vill säga att chansen för allvarliga fel på grund av krypströmmar eller kort-slutning reduceras.	✓	✓			
Side-Powers patenterade (IPC) system ger automatiskt skydd mot de problem och komplikationer som kan uppstå i alla elsystem med relativt hög ström i förhållade till spänningen.	✓	✓	✓		✓

*Uppgifter kan variera mellan olika modeller.

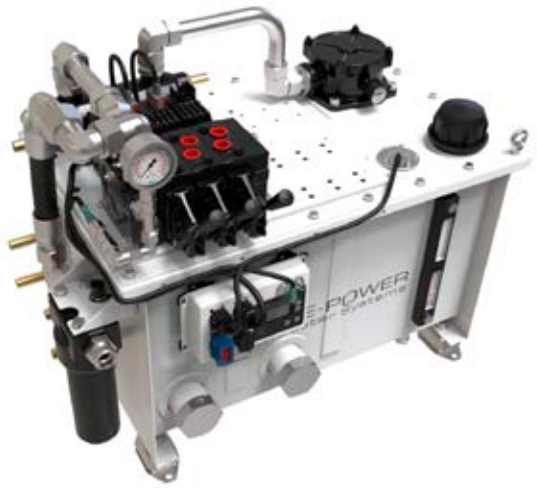
SIDE-POWER
SLEIPNER

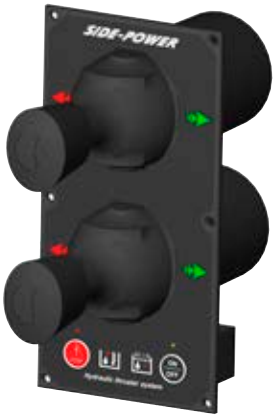
Kompletta system

På grund av en rent praktiska begränsningar på hur mycket effekt som kan tillföras en elektrisk bogpropeller med DC motor, är inte detta ett alternativ för stora fritidsbåtar och arbetsbåtar med stora effektbehov på en bogpropeller.

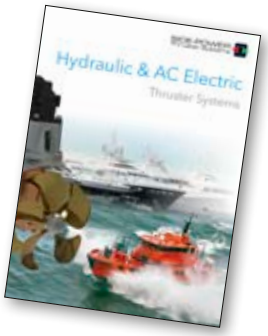
Större effekt och möjlighet till kontinuerlig drift gör att hydrauliska bogpropellrar är den ideala installationslösningen på yrkesbåtar och stora fritidsbåtar som är tunga att manövrera. Med ett bra dimensionerat hydrauliksystem är kontinuerlig drift och steglös effektkontroll några utmärkande fördelar.

Med modeller och tryckkraft från 100kg till 1400kg för installation både i fören och aktern erbjuder Sleipner ett brett urval för yrkesbåtar och lustyachter. För att alla de hydrauliska komponenterna ska vara kompatibla och hålla samma höga kvalitet kan vi erbjuda kompletta hydraulikanläggningar med garanterad funktion. Alla system levereras färdiga för att ge enklast möjliga montering och högsta grad av kvalitet och säkerhet.

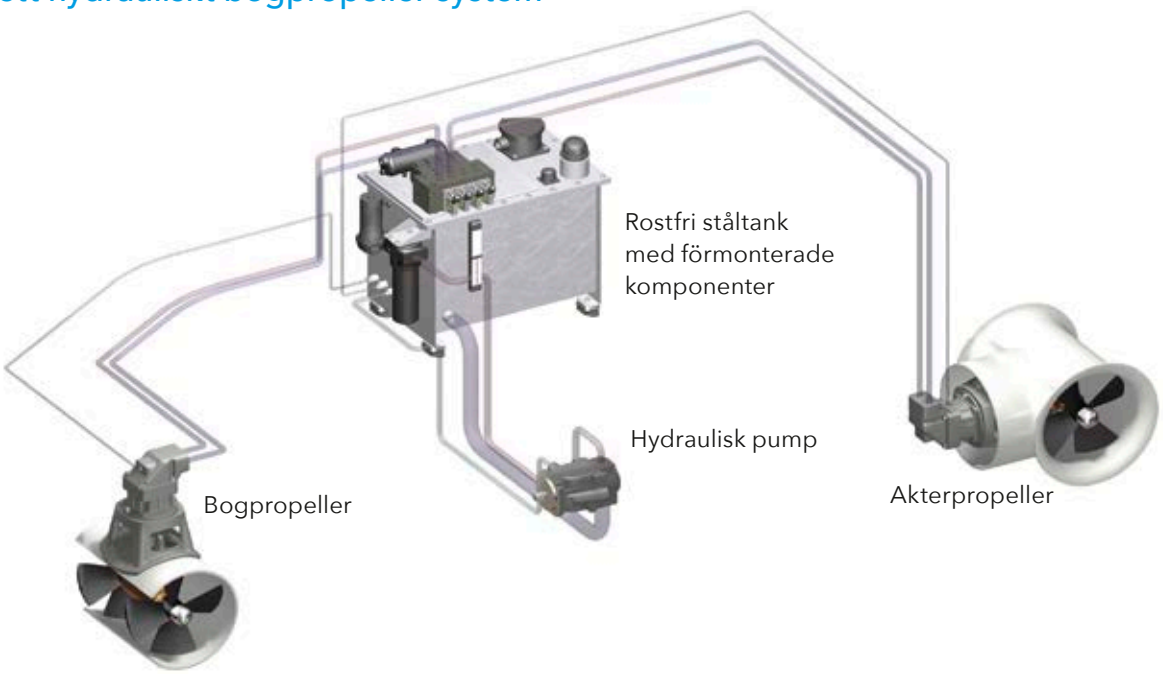




Ladda ned egen specialbroschyr för komplett översikt på www.sleipnerab.se



Komplett hydrauliskt bogpropeller system



Pumpar

Side-Power hydraulsystem använder sig nästan uteslutande av variabla deplacementpumpar, lastavkännande (load sense). Dessa erbjuder en hög nivå av tillförlitlighet, effektivitet och flexibilitet utan att skapa onödiga buller samt eliminera behovet av stora tankar och oljekylningssystem.

Kraftförse ett system

En bogpropeller är nästan alltid den mest effektkrävande delen av det hydrauliska systemet. Därför måste det hydrauliska systemet dimensioneras efter denna förbrukare. Genom extrem god kunskap på just bogpropellrar kan vi designa det perfekta hydraulsystemet.

Fördelar med lastavkännande systemet

- Pålitlig och väl beprövade system
- Ger enbart flöde och tryck som faktiskt behövs vid tidpunkten
- Den lastavkännande styrningen av pumpen är mer tillförlitlig än en elektrisk koppling
- Låg värme och energiförluster
- Hög verkningsgrad, kolvpumpar
- Låg ljudnivå i både drift och standby-läge
- Gnistskyddad för montering i gas & bensin utrymmen

Normala kraftkällor för hydraulpumpar

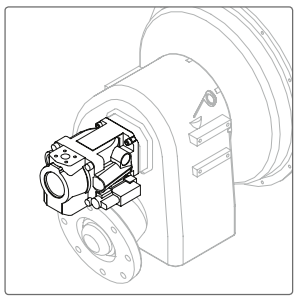
- Framdrivningsmotorer eller backslag
- Generator, hjälpkärra
- Växelströmsmotor

En av många lastavkännandepumpar som erbjuds av Side-Power

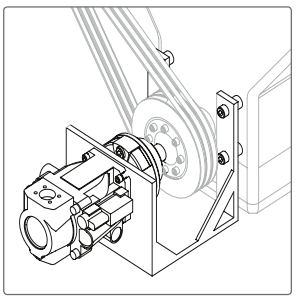
Hur ansluts och kraftförses hydrauliska pumpar

Det vanligaste sättet att montera pumpar är på ett PTO (Kraftuttag). Detta är något vi föredrar om det är tekniskt möjligt, eftersom allt sedan matchas ihop med standarder så att kopplingen blir säker och tillförlitlig. Om det inte finns något kraftuttag, är det normalt att montera pumpen med en konsol i framkant av motorn via en flexibel koppling. Vissa använder också remdrifter, men vi föredrar att inte göra det på grund av den höga vridmoment som behövs av ett bogpropellersystem. Ett annat alternativ är att driva den hydrauliska pumpen genom att använda en växelströmsmotor.

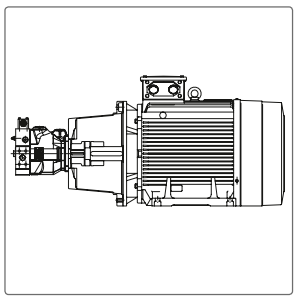
Nedan kan du se några exempel på dessa installationsmetoder.



PTO montering av pump



Frontmonterad pump



AC Power pack

➤ Vad är «lastavkännande»

Lastavkännande innebär att pumpens deplacement justeras med en hydraulisk ventil som justerar slaglängden på kolvarna. Ventilen kommer kontinuerligt känna om det finns ett behov av mer flöde eller tryck till alla konsumenter i systemet och justera pumpen därefter. Detta innebär att det inte är nödvändigt att förlita sig på elektriskaktivering eller att ha stora volymer av olja som pumpas runt båten ständigt.

Kylning och filtrering

Informations- och varningssystem

Ventilsystem

Tank

Bogpropellern är normalt den mest krävande konsumenten bland de hydrauliska delarna ombord, så det är viktigt att systemet är korrekt byggt och dimensionerat. Ett Side-Power hydraulsystem är särskilt utformad med ultimat flexibilitet för att stödja andra hydrauliska delar som kan finnas ombord. De har utformats med samma stränga normer som alla andra Side-Power delar med fokus på:

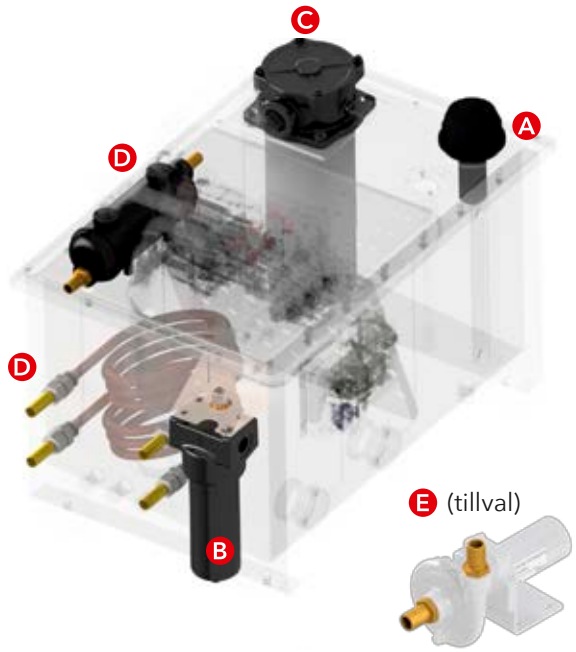
- Pålitlighet
- Säkerhet
- Prestanda
- Enkel och säker installation
- Enkelt underhåll

Den kanske viktigaste egenskapen hos ett komplett hydraulsystem är att det skall levereras så redo som möjligt för installation. Ett Side-Power system kräver endast externa hydrauliska och elektriska inkopplingar (som endast kan göras ombord), vilket sparar tid och besvär för installatörer. Ett Side-Power System levereras med alla nödvändiga ritningar, installationsmanualer, systemupstsartmanualer, servicemanualer etc. för att säkerställa en enkel och korrekt installation, ökad livstid samt tillförlitlighet och servicevänlighet.

➤ Tank funktioner / specifikationer

- Pulverlackerad i rostfritt stål
- Mjuka gummitassar för att undvika vibrationsbuller på durk monterade tankar
- Skvalpskott som minimerar risken med luft i oljan
- Vinklad botten med avtappningsplugg vid lägsta punkt på tankar som monteras på durk
- Alla interna hydrauliska anslutningar på tanken är förmonterade
- Alla interna elektriska anslutningar för bogpropeller är färdigkopplad, redo att plugga i med förlängningskablar
- Tillval; temperaturkontrollerad vattenpump för oljekylare

Hydrauliskt system komponenter

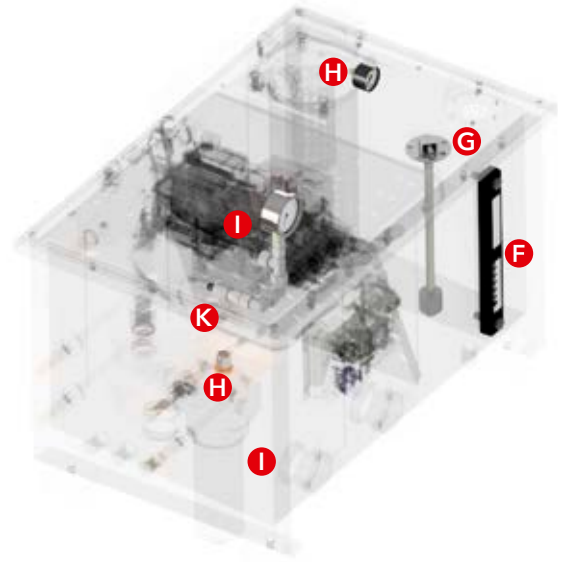


Kylning och filtrering

Det är viktigt för livslängden och tillförlitligheten hos ett hydraulsystem att oljan förblir ren och inom acceptabla temperaturer för att undvika överdrivet slitage eller skador på komponenterna i systemet, för att uppnå detta är Side-Power systemet utformat med följande:

- A Luftfilter i ventilations lock
- B Högtrycksfilter med servicemätare
- C Returfilter med servicemätare
- D Dubbla interna oljekylare (tillval)*
- E Ytterligare oljekylare för extra kylning (tillval) *

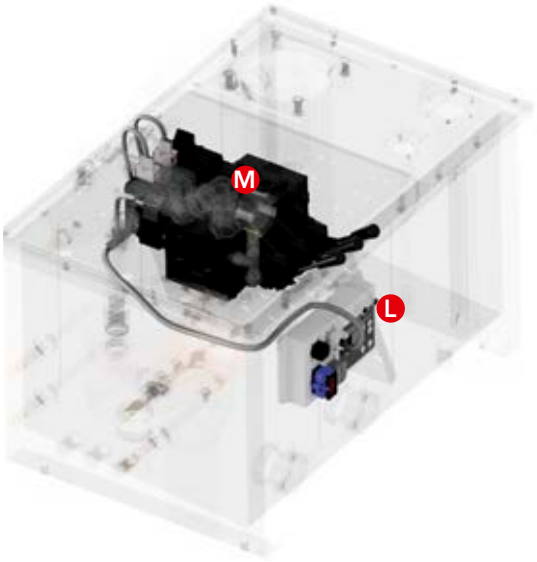
* En hydraulisk driven vattenpump för oljekylaren finns att tillgå



Informations- och varningssystem

För säkerhet och enkel service finns flera informations-källor och varningar på tanken.

- F Oljenivå och temperaturmätaren på tanken
- G Elektriska larmutgångar för oljenivå och temperatur till Side-Powers manöverpaneler med larm, ljus och ljud
- H Båda filtren har mätare som indikerar tillståndet på filter och när de behöver bytas
- I Manometer på ventilen visar oljetryck från pumpen
- K Pressure sensor for control panel monitoring.



Ventilsystem

NY

- L PHC3 Controller (Proportional Hydraulic Controller)
- M Ventilsystem

- Säkerhetsventil på matningen skyddar systemet mot övertryck
- Kan byggas ut för att kontrollera upp till sju hydrauliska enheter om bord
- Individuella tryck och flödes justeringar (förinställd) för alla komponenter
- Chockventil på utgångar till alla komponenter
- Hydraulisk flödeskurva specialiserad för bogpropellerns moduler för att matcha propellerns dragkrafts kurvor (proportionella kontrollerade system)
- Manuell aktivering av varje konsument för enkel service och vid fel sökning
- Identifiering av varje ventil för hänvisning till fabriks-specifikationerna

SH 100/185 T

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	100 • 220
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	80 • 176
Typisk båtstorlek (ft)	30' - 34' • 9 - 16
Tunnel diameter (mm)	185 • 7.28"
Propellersystem	Twin
Effekt upp till (kw • Hp)	6.9 • 9.3
Vikt (kg)	9.0 • 19.8
Art.nr:	**SH100/185T-xxx**

Mått	
A (mm • in)	185 • 7.28
B (mm • in)	195 • 7.64
B max. (mm • in)	212 • 8.34
C min. (mm • in)	200 • 7.87
D (mm • in)	170 • 6.70
D rekommenderat (mm • in)	340 • 13.4
E min. (mm • in)	6 • 0.24
E max. (mm • in)	8 • 0.31

Akterpropeller	
F (mm•in)	172•76.72
G (mm•in)	256•10.08
C min. (mm•in)	150•5.91
H max. (mm•in)	35•1.38
Tunnel längd (mm•in)	337•13.27
Art.nr:	
Aktertrumma	**90086i**
Cowls - kort model	**90075**
Cowls - lång model	**90077**

SH 160/215 T

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	160 • 352
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	140 • 308
Typisk båtstorlek (ft)	35' - 62' • 11 - 19
Tunnel diameter (mm)	215 • 8.46"
Propellersystem	Twin
Effekt upp till (kw • Hp)	10.0 • 13.4
Vikt (kg)	10.5 • 23
Art.nr:	**SH160/215T-xxx**

Mått	
A (mm • in)	215 • 8.46
B (mm • in)	195 • 7.64
B max. (mm • in)	230 • 9.05
C min. (mm • in)	215 • 8.5
D (mm • in)	280 • 11
D rekommenderat (mm • in)	560 • 22
E min. (mm • in)	6 • 0.24
E max. (mm • in)	8 • 0.31

Akterpropeller	
F (mm•in)	172•76.72
G (mm•in)	300•11,8
C min. (mm•in)	215•8.46
H max. (mm•in)	54•2.13
Tunnel längd (mm•in)	330•13
Art.nr:	
Aktertrumma	**90135i**
Cowls	**90136**

SH 240/250 TC

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	240 • 528
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	220 • 440
Typisk båtstorlek (ft)	42' - 75' • 13 - 23
Tunnel diameter (mm)	250 • 9.8"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	14.9 • 20.0
Vikt (kg)	15.9 • 35.0
Art.nr:	**SH240/250TC-xxx**

Mått	
A (mm • in)	250 • 9.84
B (mm • in)	213 • 8.38
B max. (mm • in)	230 • 9.05
C min. (mm • in)	230 • 9.0
D (mm • in)	280 • 11
D rekommenderat (mm • in)	560 • 22
E min. (mm • in)	7 • 0.28
E max. (mm • in)	10 • 0.39

Akterpropeller	
F (mm•in)	91•7.52
G (mm•in)	340•13.39
C min. (mm•in)	250•9.84
H max. (mm•in)	60•2.36
Tunnel längd (mm•in)	350•13.78
Art.nr:	
Aktertrumma	**90140i**
Cowls	**90132**

SP 300 HYD

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	300 • 660
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	270 • 594
Typisk båtstorlek (ft)	55' - 100' • 17 - 31
Tunnel diameter (mm)	300 • 11.8"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	17.4 • 23.3
Vikt (kg)	19.5 • 42.9
Art.nr:	**SP300HYD-xxx**

Mått	
A (mm • in)	300 • 11.81
B (mm • in)	220 • 8.66
B max. (mm • in)	244 • 9.61
C min. (mm • in)	300 • 11.81
D (mm • in)	300 • 11.81
D rekommenderat (mm • in)	600 • 23.6
E min. (mm • in)	10 • 0.39
E max. (mm • in)	10 • 0.39

Akterpropeller	
F (mm•in)	195•7.68
G (mm•in)	420•16.54
C min. (mm•in)	300•11.81
H max. (mm•in)	60•2.36
Tunnel längd (mm•in)	456•17.95
Art.nr:	
Aktertrumma	**90200i**
Cowls	**90220**

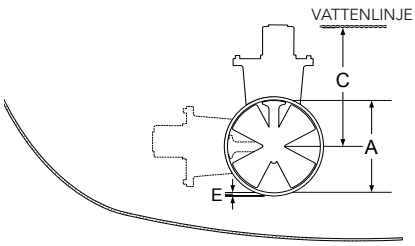
NY

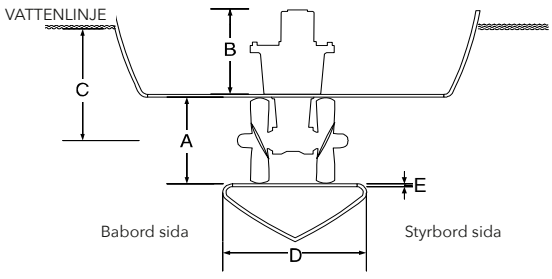
SH 350/300 TC

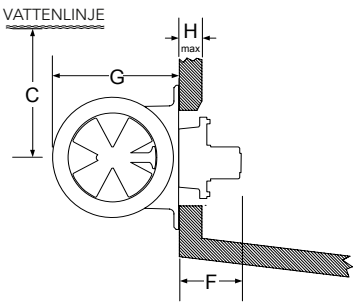
Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	350 • 771
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	350 • 771
Typisk båtstorlek (ft)	60' - 120' • 18 - 36
Tunnel diameter (mm)	300 • 11.8"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	21.2 • 28.4
Vikt (kg)	40± • 88.2
Art.nr:	**SH350/300TC-xxx**

Mått	
A (mm • in)	300 • 11.81
B (mm • in)	250 • 9.84
B max. (mm • in)	300 • 11.81
C min. (mm • in)	350 • 13.78
D (mm • in)	370 • 14.57
D rekommenderat (mm • in)	720 • 28.35
E min. (mm • in)	10 • 0.39
E max. (mm • in)	10 • 0.39

Akterpropeller	
F (mm•in)	225•8.86
G (mm•in)	340•13.39
C min. (mm•in)	350•13.78
H max. (mm•in)	60•2.36
Tunnel längd (mm•in)	350•13.78
Art.nr:	
Aktertrumma	**90200i**
Cowls	**90220**







SH 420/386 TC

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	420 • 925
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	380 • 835
Typisk båtstorlek (ft)	75 - 110' • 22 - 35
Tunnel diameter (mm)	386 • 15.2"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	31.8 • 42.6
Vikt * (kg • lbs)	51.8 • 114.2
Art.nr:	**SH420/386TC-xxx**

Mått	
A (mm • in)	386 • 15.2
B (mm • in)	292 • 11.5
B max. (mm • in)	372 • 14.65
C min. (mm • in)	380 • 15.0
D (mm • in)	500 • 19.7
D rekommenderat (mm • in)	750 • 29.5
E min. (mm • in)	10 • 0.39
E max. (mm • in)	15 • 0.59

Akterpropeller	
F (mm•in)	257•10.12
G (mm•in)	540•21.25
C min. (mm•in)	380•15.00
H max. (mm•in)	
Tunnel längd (mm•in)	550•21.65
Art.nr:	
Aktertrumma	**90550**
Cowls	**90560**

SH 550/386 TC

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	550 • 1210
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	500 • 1100
Typisk båtstorlek (ft)	85 - 140' • 25 - 40
Tunnel diameter (mm)	386 • 15.2"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	39.9 • 53.5
Vikt * (kg • lbs)	52.6 • 115.7
Art.nr:	**SH550/386TC-xxx**

Mått	
A (mm • in)	386 • 15.2
B (mm • in)	292 • 11.5
B max. (mm • in)	372 • 14.65
C min. (mm • in)	380 • 15.0
D (mm • in)	500 • 19.7
D rekommenderat (mm • in)	750 • 29.5
E min. (mm • in)	10 • 0.39
E max. (mm • in)	15 • 0.59

Akterpropeller	
F (mm•in)	257•10.12
G (mm•in)	540•21.25
C min. (mm•in)	380•15.00
H max. (mm•in)	
Tunnel längd (mm•in)	550•21.65
Art.nr:	
Aktertrumma	**90550**
Cowls	**90560**

NY

SH 700/412 TC

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	700 • 1543
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	700 • 1543
Typisk båtstorlek (ft)	95 - 145' • 29 - 44
Tunnel diameter (mm)	412 • 16.2"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	43.4 • 58.2
Vikt *(kg)	70 • 154.3
Art.nr:	**SH700/412TC-xxx**

Mått	
A (mm • in)	412 • 16.2
B (mm • in)	372 • 14.65
B max. (mm • in)	450 • 17.72
C min. (mm • in)	412 • 16.2
D (mm • in)	520 • 20.47
D rekommenderat (mm • in)	770 • 30.3
E min. (mm • in)	12 • 0.47
E max. (mm • in)	16 • 0.63

Akterpropeller	
F (mm•in)	n. a.
G (mm•in)	n. a.
C min. (mm•in)	n. a.
H max. (mm•in)	n. a.
Tunnel längd (mm•in)	n. a.
Art.nr:	
Aktertrumma	**n. a.**

SH 1000/513 TC

Tryckkraft upp till(kg)	1000 • 2205
Typisk båtstorlek (ft)	100 - 150' • 30 - 45
Tunnel diameter (mm)	513 • 20"
Propellersystem	Dubbel motroterande
Effekt upp till (kw • Hp)	59.8 • 80.2
Vikt [1] (kg)	146.5 • 323
Art.nr:	**SH1000/513TC-xxx**

Mått	
A (mm • in)	513 • 20.2
B (mm • in)	483 • 19.1
C min. (mm • in)	700 • 27.6
D (mm • in)	850 • 33.5
D rekommenderat (mm • in)	1000 • 39.4
E rekommenderat[2] (mm • in)	16 • 0.63
E min/max.[3] (mm • in)	12/22 • 0.47/0.87

Akterpropeller	
F (mm•in)	365•14.4
G (mm•in)	726•28.6
C min. (mm•in)	770•30.3
H max. (mm•in)	
Tunnel längd (mm•in)	950•37.4
Art.nr:	
Aktertrumma	**91000**

SH 1400/610 TC

Lätt drift, tryckkraft upp till (kg)	1400 • 3085
Tung drift, tryckkraft upp till(kg)	130 - 175' • 40 - 55
Typisk båtstorlek (ft)	610 • 24"
Tunnel diameter (mm)	Dubbel motroterande
Propellersystem	80.1 • 107.4
Effekt upp till (kw • Hp)	170 • 375
Vikt [1] (kg)	
Art.nr:	**SH1400/610TC-xxx**

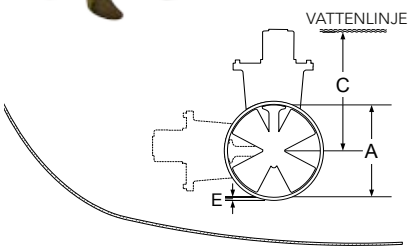
[1] *Vikt är inklusive motorfäste, växelhus och propellrar. Vikt för hydraulmotor 25-40kg beroende på storlek kommer i tillägg.*

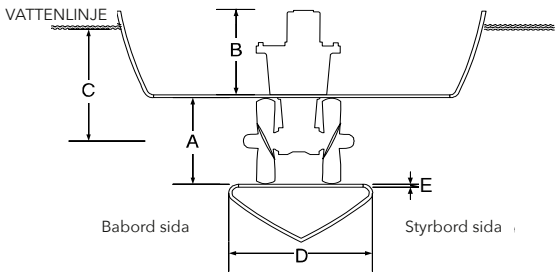
Mått	
A (mm • in)	610 • 24
B (mm • in)	500 • 19.1
C min. (mm • in)	830 • 32.7
D (mm • in)	850 • 33.5
D rekommenderat (mm • in)	1000 • 39.4
E rekommenderat[2] (mm • in)	18 • 0.71
E min/max. [3](mm • in)	14/24 • 0.55/0.94

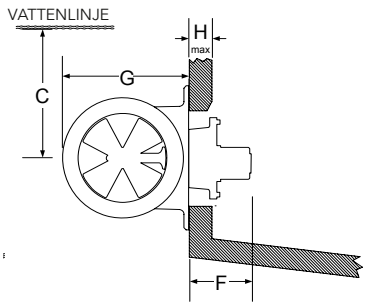
Akterpropeller	
F (mm•in)	380•15.0
G (mm•in)	851•33.5
C min. (mm•in)	915•36.0
H max. (mm•in)	
Tunnel längd (mm•in)	1000•39.4
Art.nr:	
Aktertrumma	**91400**

[2] *E rekommenderat.: wall thickness of a standard Side-Power tunnel*

[3] *E min/max: minimum/maximum wall thickness when using other GRP, steel or aluminium tunnels*



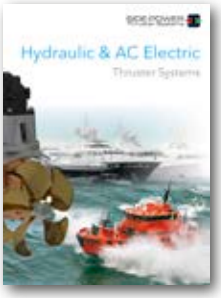




Övriga kataloger som finns tillgängliga:

Stabilizer Systems
Art.nr: CATALOG STABILIZER

Steering Systems
Art.nr: CATALOG STEERING



Hydraulic Systems
Art.nr:
CATALOG HYDRAULIC

Det är begränsat på hur mycket kraft som kan tas ut med ett elektriskt DC system, så för Yrkesbåtar, Super Yachts och andra större, tyngre fartyg är sällan ett DC system möjligt.

Större bogpropellrar med långa drifttider gör hydrauliska motorer till det perfekta valet för kommersiellt utövande och mindre lättmanövrerande fartyg. I samband med vårt fina hydrauliska system kan dessa bogpropellrar köras konturnerligt och du kan dessutom få proportionell effektreglering. Den senaste generationens hydrauliska bogpropellrar har S-LINK styrsystem med tvåvägs kommunikation, vilket ger en öppning för en rad ny funktioner.

Med modeller från 100 till 1400kg tryckkraft för användning antingen som bog eller akterpropeller har Side-Power lämpliga modeller av ett brett utbud av fritidsbåtar och handelsfartyg. För att säkerställa motsvarande kvalitet på alla komponenter i ett hydrauliskt bogpropeller system erbjuder vi även kompletta hydraulsystem med garanterad prestanda och tillförlitlighet.

Se separat hydraulsystem broschyr eller fråga er återförsäljare för mer information.

AC Bogpropeller

SIDE-POWER
Thruster Systems

De nya bogpropellrarna i SH och SAC serien är en del av det totala styrningssystemet för yachter. Alla Side-Power system kommunicerar med CAN-Bus systemet S-link.

S-link möjliggör bästa integrationen oavsett kombination av utrustning. AC bogpropellrar kan kombineras med hydrauliska Stabilisatorer. En AC bogpropeller kan även användas tillsammans med en hydraulisk akterpropeller och, i själva verket, kan vilken kombination som helst av Side-Powers utrustning användas.

SIDE-POWER Stabilizer Systems

Stabilisator revolution

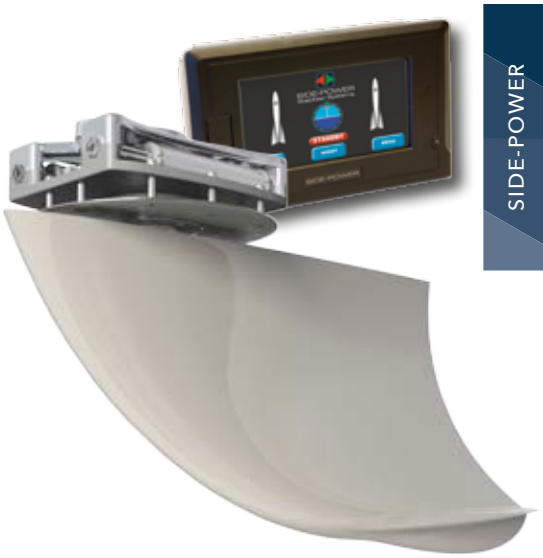
Den nya revolutionerande designen av Vector-fenorna tar stabilisatorer av fen-modell till en helt ny nivå av effektivitet och komfort, mer effektivt riktad kraft reducerar rullning utan andra negativa bieffekter som okontrollerade girningar och rullningar vilket ofta associeras med fen-stabilisatorer på snabba, lätta båtar.

(US Patent US9527556 – Patent pending PCT/NO2013/050067)

Up to 50% more efficient*

Up to 55% less side effects**

2013 DAME DESIGN AWARD METS OVERALL WINNER



SIDE-POWER

SIDE-POWER Steering Systems

Styrsystem

Förutom traditionella hydrauliska styrsystem och elektrohydrauliska styrningar, så har Side-Power har också utvecklat ett Superyacht- specifikt styrsystem. Även i utformningen av detta har vi kunnat dra nytta av vår nästan 100 års erfarenhet av styrsystem, och från vår omfattande kunskap om hydrauliska system.

Side-Power Superyacht styrningar är en RINA- klassat system som fyller alla krav på ett kommersiellt kvalitets system.

Vår Superyacht styrsystem är av typen "Fly-by-wire"- systemet bygger på samma S-LINK buss som Bogpropeller och Stabilisator system gör - skillnaden är att i styrsystemet är allt gjort med dubbla konfigurationer, för att uppfylla den nödvändiga säkerhetsnivån. Denna dubbel konfigurationen sträcker sig även till den mekaniska och hydrauliska sida av systemet.

Superyacht styrning kan manövreras från en traditionell ratt eller joystick samt att systemet är redo för autopilotens gränssnitt

Steering-Power hydrauliska styrningar

Sleipner Motor har utvecklat och producerat marinprodukter sedan 1908 och Steering Power hydrauliska styrsystem för båtar sedan 1991. Vi satsar mycket på utveckling av nya produkter, samt vidareutveckling av produkter vi redan har i vårt sortiment. Vår nya serie med rattpumpar är ett resultat av detta i tillägg till input och önskemål från båtbyggerier Norge och utlandet.

Vilka fördelar får man med ett hydrauliskt styrsystem?

Alternativet till hydraulisk styrning är kabelstyrning eller andra typer av mekanisk styrning. Typiska problem med mekaniska styrningar är att de är oprecisa och känns vingliga och släpper man ratten några sekunder är man ute ur kurs. Detta betyder mycket rattande och att styra båten kan upplevas som både stressande och jobbigt. Med Steering-Power blir dessa problem ett minne blott.

Fördelar med Steering-Power hydrauliska styrningar

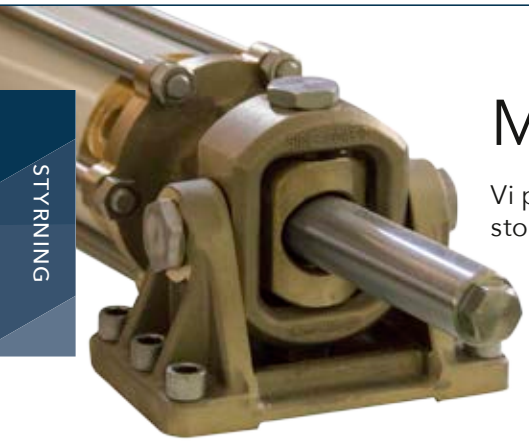
- Säkrare och mer precis styrning.
- Stabilare kurs och lättare styrning.
- Integrerad backventil gör det möjligt att släppa ratten under färd utan att båten ändrar kurs
- Tekniskt sett inget mekaniskt slitage ger längre livslängd och i det närmaste inget underhåll.
- Det bästa alternativet om man önskar två eller flera styrplatser.
- Autopiloter blir effektivare då de styrs via hydraulik.

De flesta kommer att uppleva att skillnaden i styrkomfort mellan en båt med mekanisk styrning och en båt med Steering-Power känns större än skillnaden mellan en bil med eller utan servostyrning.

Steering-Power för roder och vattenjet

En mängd olika båttyper använder roder för att styra. Från små långsamtgående snipor till snabbgående superyachts. Styrprincipen är den samma men krafterna från rodret (rodermomentet) varierar våldsamt. Här är det rodrets storlek och utformning, samt båtens hastighet som bestämmer vilken styrning som krävs. Steering-Power levererar ett stort antal lösningar som täcker rodermoment upp till 250 kgm. Styrsystem beräknat för roder kan i de flesta fall också användas i båtar med vattenjet. Med Steering-Powers stora urval av rattpumpar och cylindrar kan man alltid hitta den optimala lösningen även för båtar med denna typ av framdrift.

1. Pump med backventil
2. Hydrauliska, flexibla slangar
3. Cylinder – dubbelverkande
4. Monteringsfäste med kulled



Maximal styrkomfort och säkerhet

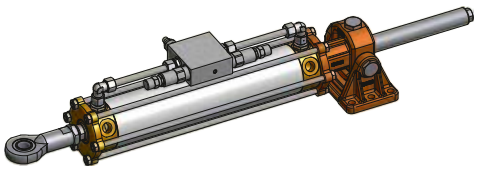
Vi producerar våra hydrauliska styrcylindrar för roder och vattenjet i många olika storlekar. Alla har en svängbar fot som monteras i båten och en cylinderstång med kulled som fästes till roderarmen. Detta gör systemet väldigt flexibelt med tanke på olika installationer och cylindrarna kan i det närmaste anpassas till alla typer av roder och vattenjet så länge rodermomentet inte överstiger det beräknade maxmomentet cylindern är beräknad för. En beräkning på rodermomentet skall göras, för att välja rätt cylinder.

För vattenjet och andra typer av installationer kontakta en av våra återförsäljare för att hitta rätt storlek på cylinder.

Heavy Duty cylinder

Den helt nykonstruerade Heavy Duty serien med hydrauliska cylindrar från Sleipner är utvecklad för att leverera maximal prestanda och driftsäkerhet för våra servostyrningssystem, men flera av cylindrarna passar också mycket bra med en traditionell hydraulisk rattpump. Teflonpackningar av högsta kvalité med minimal friktion ger en mjuk gång och tål ett högt tryck. Cylindrarna produceras i vår ISO certifierade fabrik i Fredrikstad.

- DNV-GL och Rina certifierade.
- Kan levereras med kulled- eller gaffelfäste till roderarm.
- Heavy Duty cylindrarna kan också levereras med andre slaglängder.
- Tre stycken portar ger möjlighet att montera valfri övertrycks och by-pass ventil



Standard cylindrar

- För maximal styrkomfort och säkerhet
- Lätt och precis styrning
- En eller flera styrpositioner
- Kompatibel med autopilot
- Den inbyggda backventilen i pumpen gör att ratten inte blir påverkad av krafterna från rodret, du kan släppa ratten och rodret står kvar i inställt läge.
- Robust konstruktion i syrafast stål och mässing
- Enkel installation och luftning av systemet
- Godkänd av Det Norske Veritas

Steering-Power rattpumpar

Rattpumpen är själva hjärtat i ett hydrauliskt styrsystem. Det är den som bestämmer hur mycket olja som ska pumpas genom systemet till själva "muskeln" vi kallar cylinder. Den är också den mest komplicerade delen i styrsystemet. Det är här man hittar de största skillnaderna mellan olika tillverkare.

Den nya serien rattpumpar i Steering-Power programmet är ett resultat av intensiv forskning och utveckling samt många års erfarenhet av tillverkning av hydrauliska styrsystem. Styrpumparna produceras i Norge och det används endast högkvalitativa material för att man ska få en gedigen och problemfri styrning.

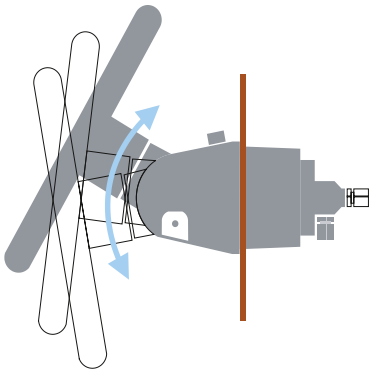
Steering-Power rattpumpar

- Axiell kolvpump med fininställda kolvvinklar
- 7 kolvar för jämn och precis styrning
- Kolvar i härdat stål
- Stabil och kraftigt lagrad syrafast rattaxel med 4 kullager
- Integrerad backventil
- Stor invändig oljereservoar
- Alla delar i korrisionfritt material
- Tre olika modeller för olika båtar och instrumentpaneldesign.
- Alla tre modellerna levereras i 26cm³,35cm³ eller 43cm³ för att passa till olika hydraulcylindrar eller för att kunna välja antal rattvarv.
- Dessutom har vi en kraftigare rattpump på 70cm3 med 10 pumpkolvar. Denna används i huvudsak tillsammans med vår största cylinder. Denna levereras endast som infälld modell.
- Överensstämmer med Det Norske Veritas EN30592 standard.

Rattpump med fläns

Rattpump utan fläns

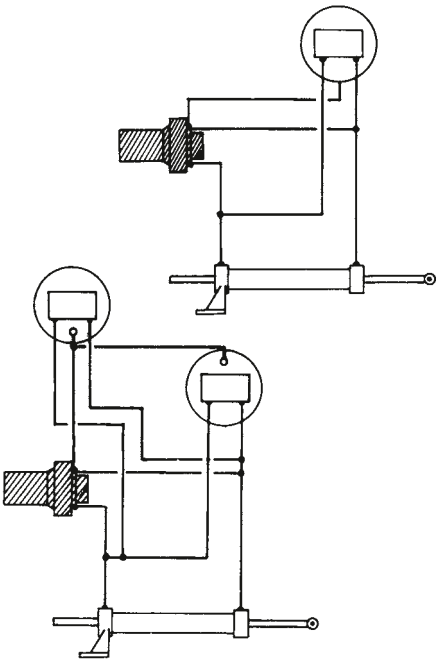
Rattpump med tilt



Tilt från -10" till +30"0°

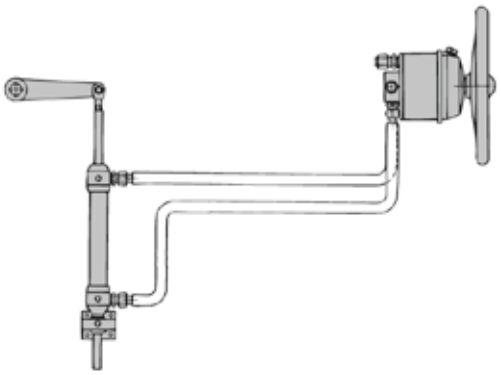
Autopilot

Samtliga våra styrningar är anpassade för att kunna montera en autopilot. Genom att montera en el hydraulisk pump, kan er styrning bli manövrerad via en autopilot..

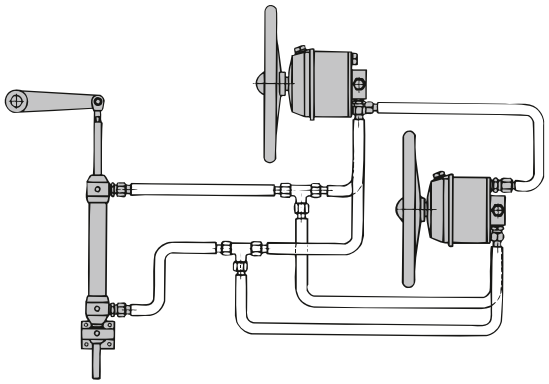


Styrplatser

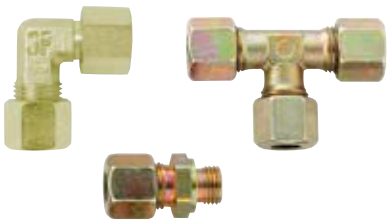
Ni kan välja mellan en eller flera styrplatser, Installationen är enkel och säker och ni får en exakt styrning. Den inbyggda backventilen gör att ratten inte blir påverkad av kraften från rodret, ni kan släppa ratten och rodret vill stå kvar i inställd position.



Montering
Enkel styrplats

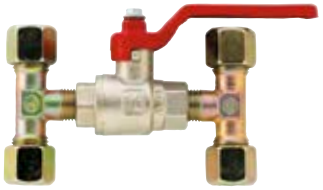


Montering
Dubbla styrplatser



Monteringsutrustning

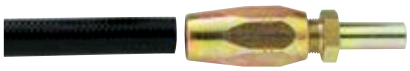
	Art.nr. standard	Art.nr. syrafast
Ansatsnippel 1/4"x10 BSP	72200	72210
Rak slanganslutning för 10mm	72335	72336
T-stycke 10mm	72500	73510
90 grader vinkel	72400	72410
Armerad slang 3/8"x14mm	72135	
Nylonslang 7x10mm	72110	
Stödhylsa för nylonslang	72120	



Omloppsventil

Genom att montera omloppsventil kan man använda en roderkult – eventuellt nödstyrning.

Art.nr. 72600



Hydraulslang

Välj hydraulikslang producerad för våra styrsystem med följande fördelar:

- Mycket liten volymetrisk utvidgning
- Kan levereras med färdigpressade kopplingar
- Möjlighet för skruvkopplingar vid självmontering
- Invändig dimension är 9,5mm (3/8")
- Överensstämmer med DNV standard EN 30592
- Ger en precis och behaglig styrning

Art.nr. 72135

Hydraulolja

Specialolja för hydrauliska styrmaskiner.

Art.nr. 72700 - 2,5L
Art.nr. 72750 - 1L

Roderarmar med kilspår

Enkel och dubbel version

**CC Avstånd mellan Hjärtstock till infästning för cylinder*

Art.nr.	Material	Beskriving	Grupp	Längd (mm)	Bredd (mm)	Roderarm längd* (mm)	Bult dia. (mm)	Kilbredd (mm)	Höjd (mm)
72848	Gjutjärn	Enkel roderarm, 40mm axel	1	215	115	150	14	14	55
72849	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 40mm axel	1	340	115	150	14	14	55
72844	Gjutjärn	Enkel roderarm, 40mm axel	1	340	115	150	16	14	55
72847	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 40mm axel	1	215	115	150	16	14	55
72850	Gjutjärn	Enkel roderarm, 45mm axel	1	215	115	150	14	14	55
72851	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 45mm axel	1	340	115	150	14	14	55
72836	Gjutjärn	Enkel roderarm, 45mm axel	1	215	115	150	16	14	55
72837	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 45mm axel	1	340	115	150	16	14	55
72852	Gjutjärn	Enkel roderarm, 50mm axel	1	215	115	150	14	14	55
72853	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 50mm axel	1	340	115	150	14	14	55
72838	Gjutjärn	Enkel roderarm, 50mm axel	1	215	115	150	16	14	55
72839	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 50mm axel	1	340	115	150	16	14	55
72854	Gjutjärn	Enkel roderarm, 55mm axel	2	235	150	150	16	18	64
72855	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 55mm axel	2	345	150	150	16	18	64
72856	Gjutjärn	Enkel roderarm, 60mm axel	2	235	150	150	16	18	64
72857	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 60mm axel	2	345	150	150	16	18	64
72858	Gjutjärn	Enkel roderarm, 65mm axel	2	235	150	150	16	18	64
72859	Gjutjärn	Dubbel roderarm, 65mm axel	2	345	150	150	16	18	64
72860	Gjutjärn	Enkel roderarm, 60mm axel	2	235	150	150	20	18	64
72861	Svetsad	Dubbel roderarm, 60mm axel	3	345	180	150	20	18	82
72862	Svetsad	Enkel roderarm, 65mm axel	3	245	180	150	20	18	82
72863	Svetsad	Dubbel roderarm, 65mm axel	3	345	180	150	20	18	82
72864	Svetsad	Enkel roderarm, 70mm axel	3	245	180	150	20	22	82
72865	Svetsad	Dubbel roderarm, 70mm axel	3	345	180	150	20	22	82
72866	Svetsad	Enkel roderarm, 75mm axel	3	245	180	150	20	22	82
72867	Svetsad	Dubbel roderarm, 75mm axel	3	345	180	150	20	22	82
72868	Svetsad	Enkel roderarm, 80mm axel	3	245	180	150	20	22	82
72869	Svetsad	Dubbel roderarm, 80mm axel	3	345	180	150	20	22	82

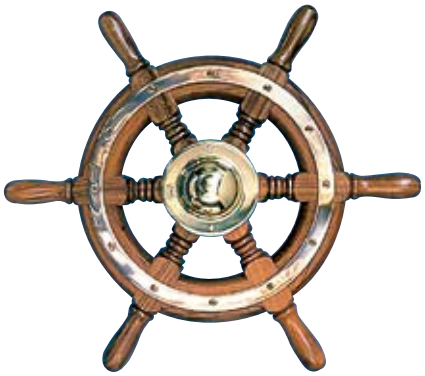
Sleipner båtratt - det säkra greppet

Sportratt
m/mahognyring
Art.nr. 63-35 (35cm)

Sportratt
m/polyrethanring
Art.nr. 60-35 (35cm)

Rostfri ratt
med snabbvev
Art.nr. WH27SS (27cm)

Teakratt
m/utv. teakring
Art.nr. 19-40 (40 cm)
Art.nr. 19-50 (50 cm)



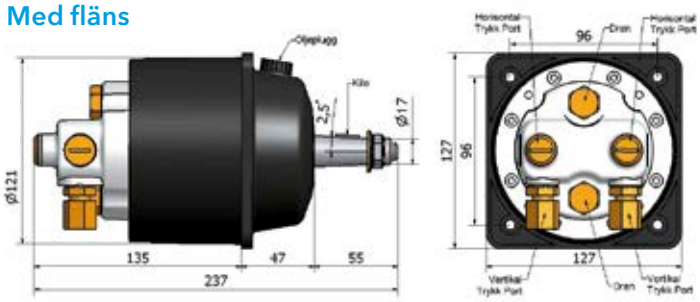
Teakratt
m/teakpinnar
Art.nr. 18-35 (35cm)
Art.nr. 18-45 (45cm)

Snabbvev
i mässing för träratt
Art.nr. 21-00

Snabbvev
Snabbvev for rostfri ratt
Art.nr. 7300SS

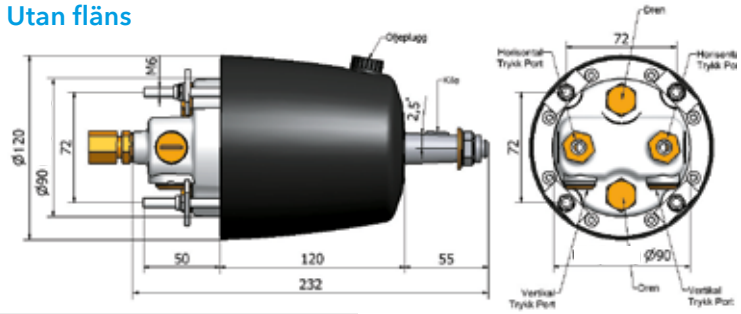
SteeringPower rattpumpar

Med fläns



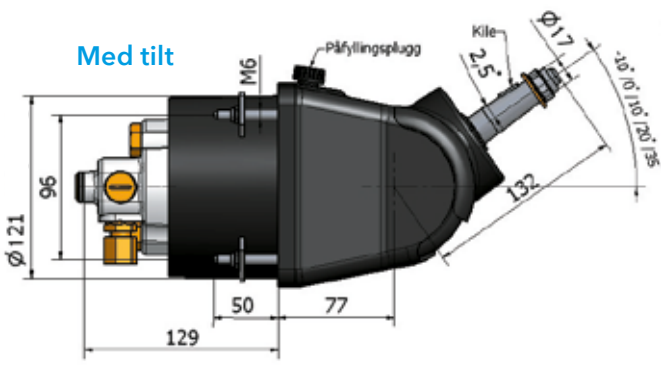
72061	rattpump med fläns 26 cm³
72062	rattpump med fläns 35 cm³
72063	rattpump med fläns 43 cm³

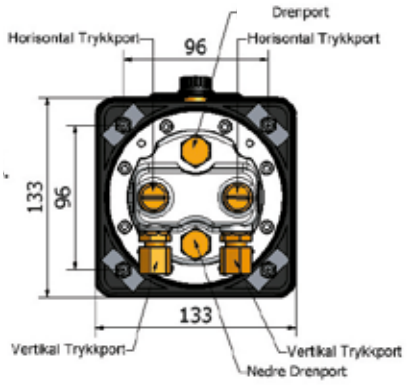
Utan fläns



72067	rattpump utan fläns 26 cm³
72068	rattpump utan fläns 35 cm³
72069	rattpump utan fläns 43 cm³

Med tilt

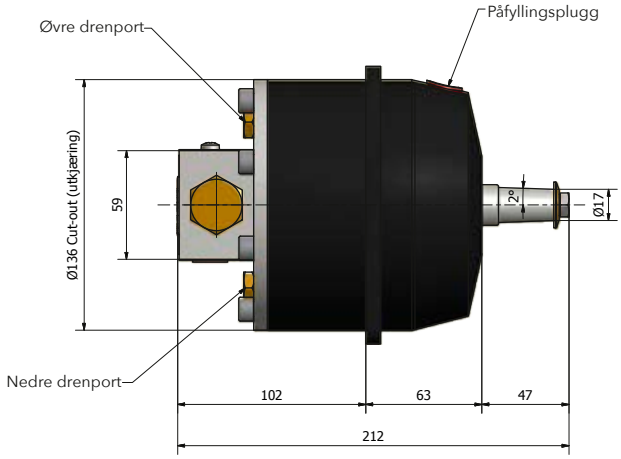


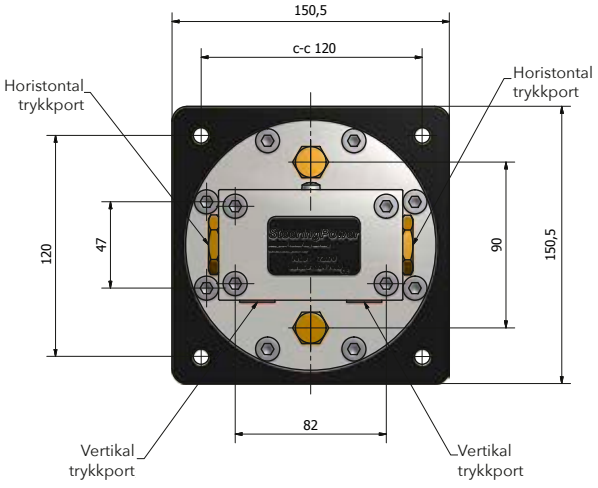


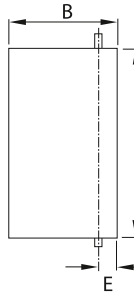
72064	rattpump med tilt 26 cm³
72065	rattpump med tilt 35 cm³
72066	rattpump med tilt 43 cm³

Med fläns

72070	rattpump med fläns 70cm³. NB! 15 mm ansatsnipplar





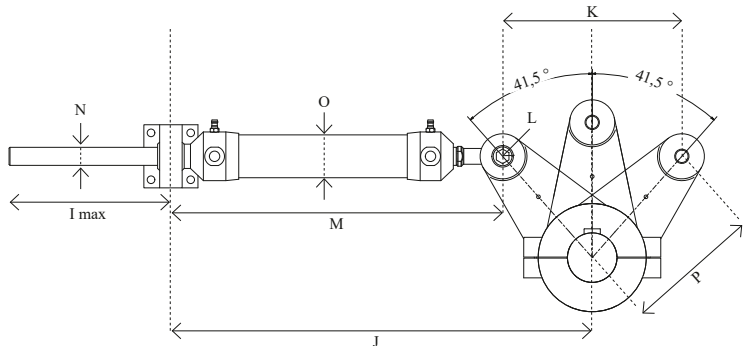


FORMEL FÖR BERÄKNING AV RODERMOMENT

V^2 x H x B x ((B/2)-E) x 6

V = Båtens topphastighet (knop)
H = rodrets höjd (meter)
B = rodrets bredd (meter)
E = Rodrets balansmått (meter)

Exempel:
V=12 knop, H=0,6m, B=0,5m, E=0,04m
12x12x0,6x0,5x0,21x6=54,43
54,43 är rodermomentet i kgm, SP60 styrning väljs

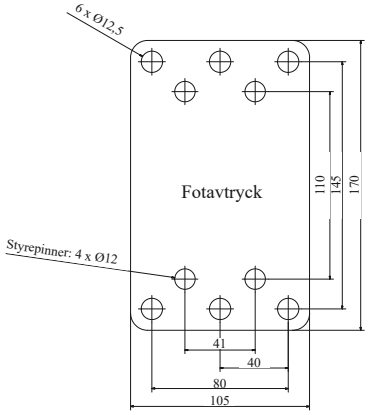


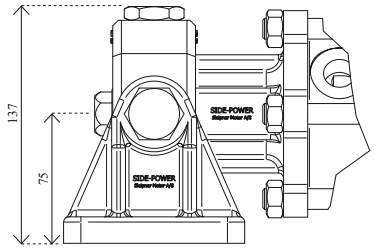
Cylinder	Antal rattvarv med olika rattpumpar:			
Art.nr	26cm³	35cm³	43cm³	70cm³
71030	4,2	3,1	-	-
71060	4,8	3,6	-	-
71090	8,3	6,1	5,0	-
71140	-	-	8,0	4,9
71220	-	-	-	8,1
71500	-	-	-	15,3

Art.nr	Cylinder	Volym cm³	Maximalt rodermo-ment	Max. tryck	Rekommen-derad invän-dig slangdim.	Gängan-slutning	I max	J	K slag-längd	L	M	N	O	P
71030*	SP40	110	45 Kgm	50 bar	3/8"	1/4"	158	425	175	12	337,5	16	38	150
71060	SP60	125	45 Kgm	50 bar	3/8"	1/4"	180	460	200	12	355	16	38	150
71090	SP90	215	80 Kgm	50 bar	3/8"	1/4"	180	465	200	12	365	20	48	150
71140	SP155	345	130 Kgm	50 bar	1/2"	1/4"	165	492	200	14	392	20	57	150
71220	SP250	565	250 Kgm	50 bar	1/2"	3/8"	175	520	200	16	350	25	75	150
71500	SP500	1170	500 Kgm	50 bar	1/2"	M22x1,5	236	600	200	20	420	25	100	150

Portdimension: 1/4" BSP - *Rodervinkel +/- 35° för art.nr. 71030.

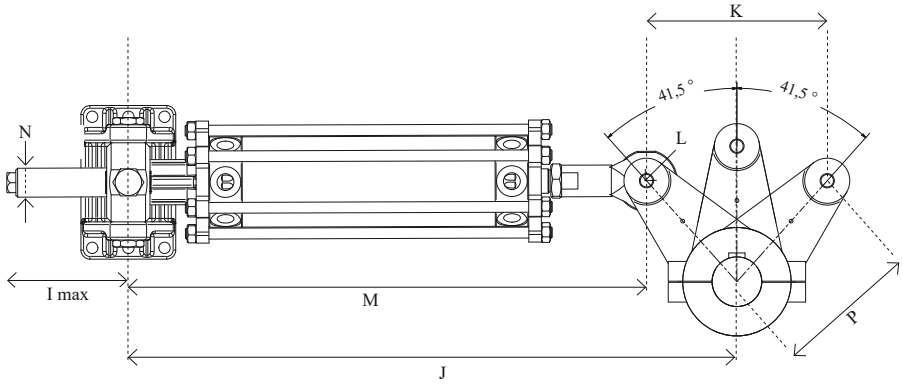
Alla mått i mm.



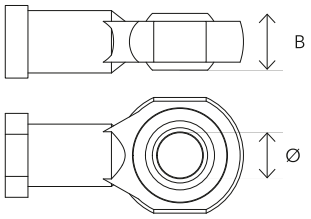


Cylinder Art.nr	Antal rattvarv med olika rattpumpar: 43m3	70cm3
6525-200-xx	13,1	8,1
6530-200-xx	12,1	7,5
8032-200-xx	-	12,0
9032-200-xx	-	16,7

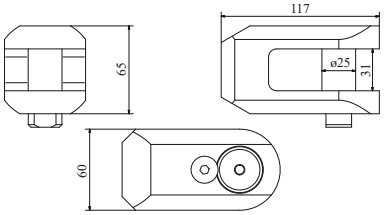
Rekommenderad



Kulled med lager (standard)



Gaffelinfästning för roderarm



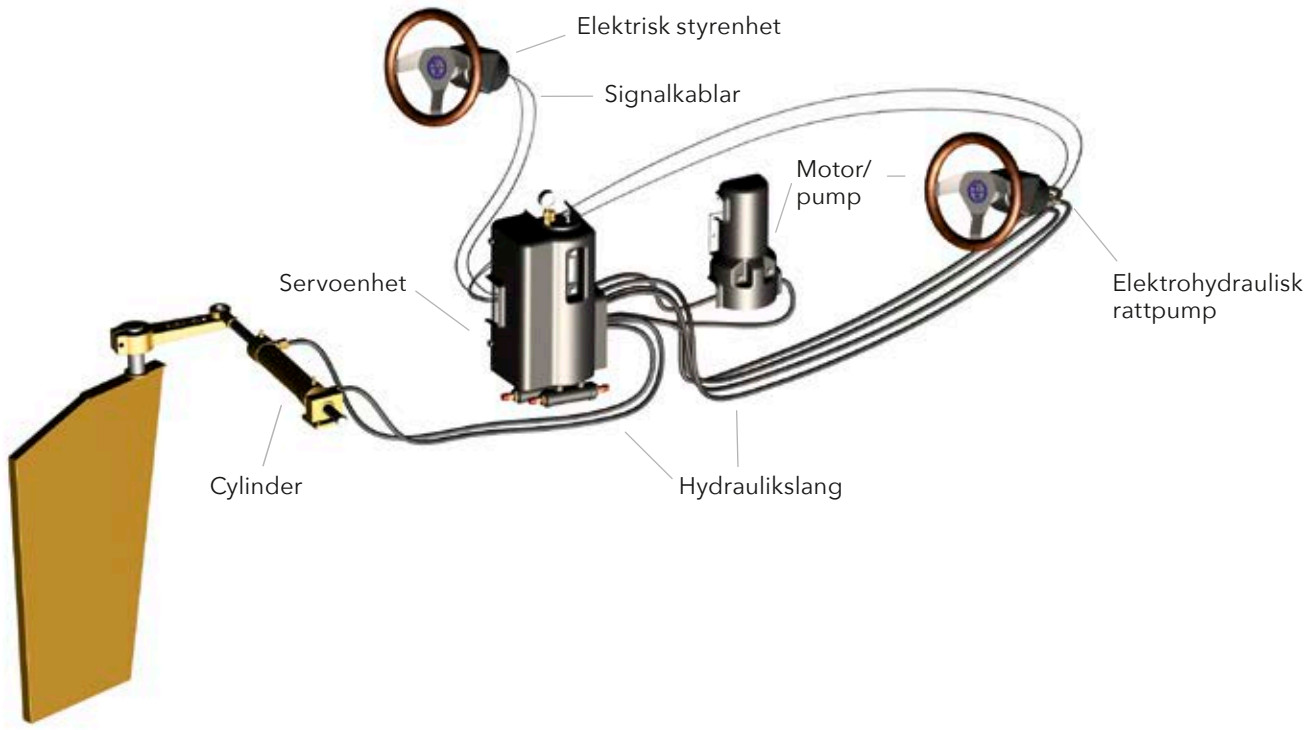
Serie	Art.nr	Volym cm³	Maximalt roder-moment m/150mm arm	Max. tryck bar	Rekom-menderad invändig slangdim.*	I max	J	K slag-längd	L Roderinfästning Kulled	L Roderinfästning Gaffel	M	N	P
70	6525-200-7-10	565	290	70	1/2"	148	645	200	ø16	21	545	25	308
	6525-200-7-11	565	290	70	1/2"	148	657	200	ø20	25	557	25	308
	9032-200-7-10	1111	490	60	1/2"	135	656	200	ø20	25	556	32	317
90	6530-200-9-10	522	350	90	1/2"	148	656	200	ø20	25	556	30	308
	8032-200-9-10	844	560	90	1/2"	137	674	200	ø25	20	574	32	313
	9032-200-9-10	1111	740	90	1/2"	135	674	200	ø25	20	574	32	317

***Slangar / rör måste dimensioneras beroende på installation och om systemet skall betjänas med rattpump.**
Kan levereras med olika slaglängder. Kontakta oss för mer information. Gänganslutning: 1/2" BSP.

Alla mått i mm.

Elhydraulisk servostyrning

Detta är ett kompakt system med stor flexibilitet som passar dels för nybyggnation och även för eftermontering. Huvudmålet i utvecklingsarbetet har varit att skapa ett system som är flexibelt, är enkelt att installera och som ger en lätt och exakt styrning. Hjärtat i systemet är en servoenhet med ventiler, oljetank, oljefilter, oljekylare och kontrollbox. Styrsignaler från båtens styrplats(er) bearbetas i systemets kontrollbox som i sin tur aktiverar magnetventilerna för korrekt roderverkan.



Systemets huvudkomponenter:

- Servoenhet med ventiler, oljetank, oljefilter, oljekylare och kontrollbox
- Elektrohydraulisk rattstyrning där pumpdelen fungerar som reservstyrning
- 24V motor-/pump enhet
- Elektronisk rattstyrning
- Hydraulisk styrcylinder
- Hydraulikslangar
- Signalkablar

Hydraulisk styrcylinder

Elhydraulisk rattpump med tilt

24V pumpmotor

Servoenhet med integrerat ventilblock, oljetank och elektronik

Kombinationsmöjligheter:

Systemet ger stor flexibilitet och många kombinationsmöjligheter vid val av styrpositioner och användning.

Exempel:

1) Rattstyrning med ett elektro-hydraulisk ratt + joystick + autopilot.

2) Rattstyrning med 2 elektroniska rattar. Traditionell rattpump för reservstyrning monteras lättillgängligt i skottlucka.

3) Rattstyrning med en elektronisk ratt och en elektrohydraulisk ratt (rattpump) + autopilot + joystick.

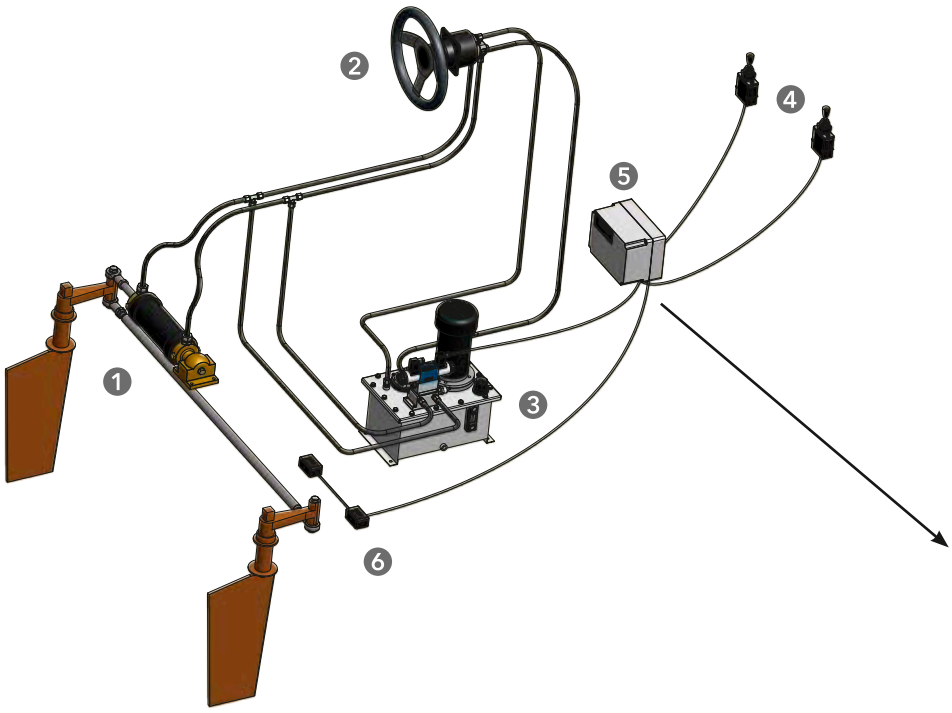
Används av Princess Yachts

Sleipners elhydrauliska servostyring:

- Fristående system
  - Kopplas endast till 24 Volt DC och kylvatten
- Systemet har ingångar för 2 rattstyrningar, samt autopilot och joystick.
- För rattstyrning levereras det 2 lösningar som kan användas i olika kombinationer:
  - En elektronisk enhet (ratt) som sänder styr-signaler till systemets kontrollbox.
  - En elhydraulisk enhet (ratt) som i tillägg fungerar som reservstyrning.
- Båda rattlösningarna levereras med tilt för optimal bekvämlighet.
- Styrsignaler från autopilot kopplas till en egen in gång på kontrollboxen. Det är därför inte nödvän digt med en separat pump eller separata ventiler för autpiloten.
- Används styrenhet(er) utan reservstyrning behövs inga hydraulslangar dras bakom paneler och ge nom salonger och andra utrymmen ombord. Vid denna typ av installation kan det monteras en tradi tionell hydraulisk rattpump för reservstyrning på ett lätt tillgängligt ställe. Detta gör installationen mycket enkel, spara tid och gör att man slipper ha hydrauliska komponenter där det finns känslig in redning och utrustning.
- Integrerat övervakningssystem.
- Systemet täcker många båtstorlekar. Passar bra till både yrke och fritidsbåtar från 45-100 fot med ett rodermoment från 150- 1000 kgm.

Pumpaggregat PS600

Nyutvecklad robust servostyrning för yrkesbåt. Vi har konstruerat en styrning med konstantgående el-hydraulisk pump och ventil för inkoppling av autopilot och joystick. För manuell styrning kan en hydraulisk rattpump anslutas. Unikt för vårt system är att den inkopplade roderlägesgivaren ger automatiskt ändstopp, därmed minskas ändlägeskrafterna avsevärt. Kraftig konstant gående pump med ventil och autostop funktion ger många år av problemfri drift under alla förhållanden.



Ett system består av:

1. Hydraulisk styrcylinder
2. Hydraulisk rattpump
3. Pumpaggregat
4. Joystick
5. Kontrollenhet
6. Rodervinkelinstrument
7. Roderarmgivare

* Autopilot (tillval)

* Levereras ej av Sleipner AB

- El.motor, pump, ventil och oljetank kompakt monterat på samma enhet
- Passar styrcylindervolym från 565cm3 till 1000cm3
- Vid användning av autopilot krävs ingen extern pump
- Komplett med givare och instrument för rodervinkel
- Autostoppfunktion på elektromotor
- 600W/24V. 8 eller 5 liter per minut
- Obegränsat antal styrpositioner

Kontakta Sleipner AB för mer information och utrustning för din båt.

- Robust servostyrning för yrkesbåtar
- Konstantgående pump
- Automatisk ändstopp
- Kompakt konstruktion

Art.nr	Pumpe volum**	Sylinder art.nr	Volum	Kjøretid borde til borde
74352	3,2 liter per min	6525-200-x	565 cm^3	10,6 sek
74352	3,2 liter per min	71140	345 cm^3	6,5 sek
74352	3,2 liter per min	6530-200-x	522 cm^3	10,3 sek
74351	4,3 liter per min	6525-200-x	565 cm^3	7,9 sek
74351	4,3 liter per min	6530-200-x	522 cm^3	7,3 sek
74351	4,3 liter per min	71140 x 2 stk	690 cm^3	9,6 sek
74351	4,3 liter per min	9032-200-x	1111 cm^3	14,0 sek
74350	6,8 liter per min	6525-200-x	565 cm^3	5,0sek*
74350	6,8 liter per min	6530-200-x	522 cm^3	4,6 sek*
74350	6,8 liter per min	71140 x 2 stk	690 cm^3	6,1 sek*
74350	6,8 liter per min	8032-200-x	844 cm3	7,4 sek
74350	6,8 liter per min	9032-200-x	1111 cm3	9,8 sek

Levereras standard med startrelä.
** Denna körtid kan vara för snabb för autopilot.*
*** Pumpvolym vid 27V driftspänning på pumpen.*

74362	Kontrollenhet för PS600 med ändstoppbrytare
10 2209	Joystick

2 ANKARSPEL

Side-Power Engbo ankarspel . . . 76
Mini och Midi ankarspel 80
Maxi ankarspel 81
Maxi förtöjningsvinsch 81
Tillbehör och beslag 84
Side-Power Engbo Mått 86
Ankare 87

Ledande ankarspel blir ännu bättre!

Engbos ankarspel har haft en ledande roll på den skandinaviska marknaden och har levererat tiotusentals ankarspel till båtägare och kända båttillverkare så som Windy, Nimbus, Hallberg-Rassy, Najad, Nord West och Viknes, för att nämna några, genom de sista 30 åren.

Sleipner övertog den välrenommerade produktportföljen 2013 och har nu flyttat produktionen till vår ISO certifierade fabrik i Fredrikstad, Norge. De flesta av Engbos ankarspel kommer att tillverkas vidare och vår utvecklingsavdelning har redan gjort flera små, men betydelsefulla ändringar, för att öka kvaliteten och driftsäkerheten ytterligare. I sann Sleipner anda, fokuserar vi starkt på utveckling av produkterna, detta för att hålla produkterna kvar i dess ledande roll, också nästkommande 30 år.

För enkelhetens skull, har vi behållit tidigare modellbeteckningar, men samtidigt kommer att marknadsföras under Sleipners välkända varumärke; Side-Power.

Samtliga komponenter i ankarspelen blir noga utvalda och håller hög kvalité. Spelen är mycket installationsvänliga och med hjälp av ett stort urval av ankarbeslag och genomföringar, hittar man ett lämpligt Side-Power Engbo ankarspel till de flesta båtar. Mini 101 är anpassat för båtar upp till c:a 20 fot, Midi 201 för båtar upp till c:a 25 fot och Maxi serien för de större båtarna, upp till c:a 70 fot.

Byggda för skandinaviskt båtliv

Side-Power Engbo ankarspel är i första hand konstruerade för att sitta i aktern, vilket är unikt för skandinaviskt båtliv, där vi oftast förtöjer med fören in mot berget eller bryggan.

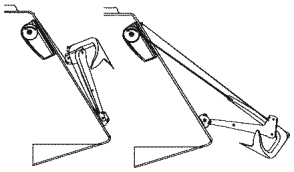
Enkelt och säkert handhavande

Spelen är utrustade med ett kontrollerat fri-fall (gäller modeller för blyad ankarlina), vilket innebär att med ett knapptryck frikopplas spelet och nödvändig längd ankarlina löper ut medans båten förflyttas framåt, detta gör att man kan lägga all fokus på manövreringen av båten och risken för att få linan i propeller minskas. Då spelen inte släpper ut mer lina än nödvändigt går

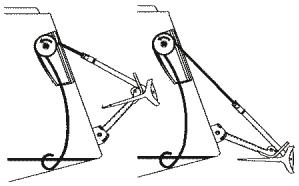
det snabbt att tighta upp och man får man snabbt en känsla av om ankaret tar när man väl är framme. Spelen är utrustade med mjukstart och dubbla autostopp, autostopp ser till att ankaret stannar i ett förbestämt sköljläge, för att sedan smygande gå upp och parkera i ankarbeslaget.

Tips! Komplettera ankarspelet med en trådlös fjärrstyrning och ni kan då manövrera ankarspelet varsomhelst ombord eller från berget när man hoppat iland.

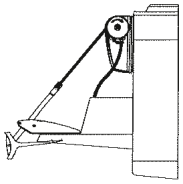
Monteringsexempel



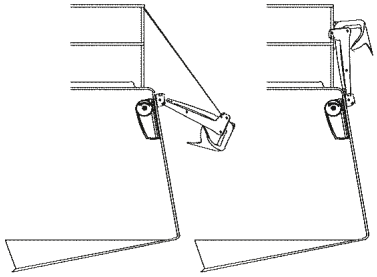
Engbo Maxi 40 med dävert
Side-Power Maxi 40 monterad på insidan med ankardävert 61-30005 för Bruceankare. Ankardäverten fällas ut vid användning samt viks upp mot akterspegeln i parkerat läge.



Engbo Maxi 40 med lyftbeslag
Side-Power Maxi 40 monterad på insidan med lyftbeslag 61-30007.
Ankaret lyfts automatiskt upp från vattnet när det inte ska användas. Detta sker automatiskt vid hemtagning av ankaret.



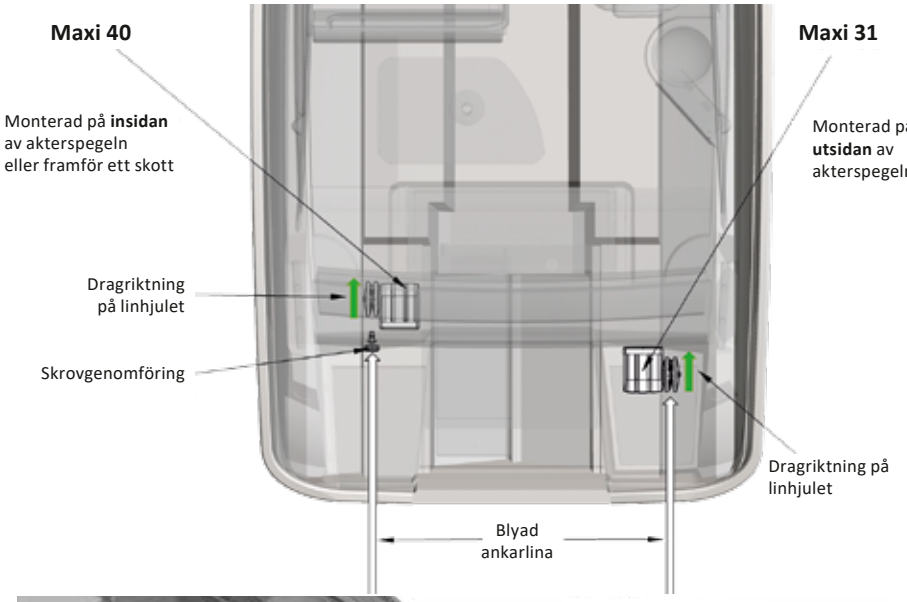
Engbo Maxi 31 med fast ankarbeslag
Exempel på montering av Side-Power Maxi 31 med beslag 65-70001.
Beslaget kan ändras till ledat ankarbeslag om man vill använda Bruceankare.

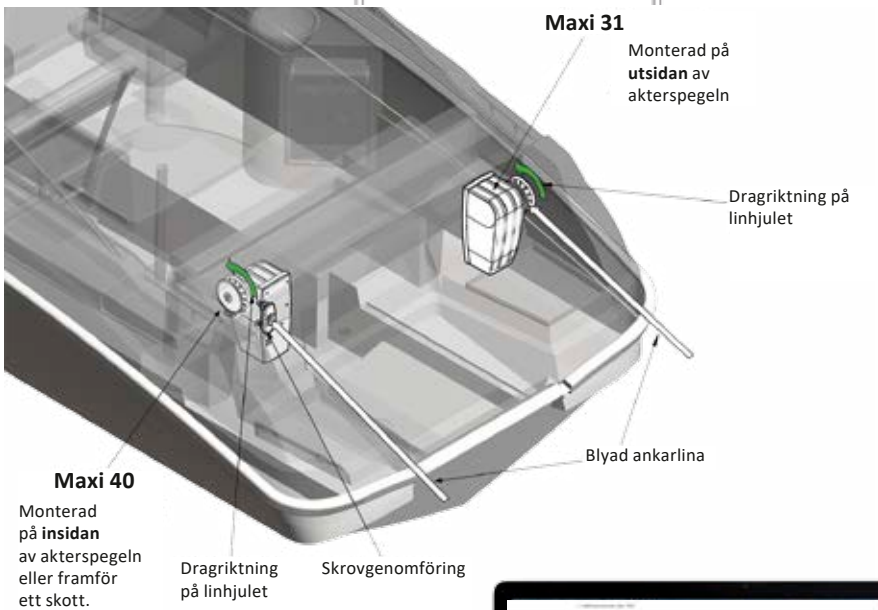


Engbo Maxi 40 med dävert
Side-Power Maxi 40 monterad på insidan med ankardävert 61-30005 för Bruceankare. Ankardäverten fällas ut vid användning samt viks upp mot Pushpit i parkerat läge.

Monteringsexempel Maxi 31 och Maxi 40

Skillnaden mellan 31 och 40 illustreras med följande skisser.





På vår hemsida finner ni monteringsexempel på ett flertal av populära båtmodeller för den skandinaviska marknaden.
Här hittar ni exempel på vilka produkter som tidigare har används för en komplett installation, vilket kan ge en fingervisning på vilken utrustning som passar ombord i just er båt.
www.sleipnerab.se

86-08950 **86-08955** **RC-21** **RC-22** **RC-23**

Side-Power erbjuder en unik serie av smarta kontrollpaneler, en viktig del av systemet. Välj mellan kompakt touchpanel eller den exklusiva runda panelen. Varför inte prova fjärrstyrd manövrering för full rörlighet ombord, ett perfekt verktyg vid få manskap ombord. Mixa och matcha, valet är ert!

Enkel installation

- Runt 51mm hål (standard-mått på instrument)
- Installation från framsidan
- Förmonterad O-ringstätning
- Multi spänning (12 & 24V))

Säkerhet

- Överhettningsskydd på elmotor
- Skydd mot haveri i växelhus
- Barnsäkerhet och automatisk avstängning
- Användarvänlig

Kvalitè

- Vattentät utsida (IP65 i front)
- Skydd mot UV-strålning
- CE-godkända

Design

- Liten och lättplacerad
- Modern design
- Inga synliga skruvar
- Snabbkontakter

Nya uppgraderade fjärrkontroller

Nya uppgraderade versioner på fjärrkontrollerna. De är nu svarta med svart ram runt knappsatsen och förbättrat bakgrundsljus i knapparna. Mottagaren är konstruerad med en ny extern antenn för förbättrad räckvidd och pålitlighet.

- Tvåvägs kommunikation; Nya modellen avger numera visuella och akustiska alarm.
- Varningar ges när sändaren inte har kontakt med mottagaren samt när spänningen till bogpropellern är för låg.
- Ny extern antenn lösning för bättre mottagning och enklare placering av mottagare, då förlängningskabel finns att tillgå.
- Mer energi effektiv, sändaren behöver numera endast ett batteri, med samma drifttid som tidigare modell med två batterier.

Kontrollpanel och fjärrkontroller	86-08950	86-08955	RC-21E	RC-22E	RC-23E
Beskrivning	Touchpanel	Rund touchpanel	Fjärr bog/ankarspel	Fjärr ankarspel /ankarspel	Fjärr ankarspel/ankarspel samt bog/akterpropeller
H (mm)	70	Ø86.5	95	95	95
B (mm)	70	-	48	48	48
Panelfärg	Grå	Grå	Svart	Svart	Svart
Multi volt (12/24)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Barnsäker	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kabellängd	Säljes separat	Säljes separat	-	-	-
Art.nr	**86-08950**	**86-08955**			
Art.nr komplett kit			**RC-21E**	**RC-22E**	**RC-23E**

Kontrollenhet för alla ankarspel

Elboxen från Side-Power övervakar ankarspelets driftstid och strömförbrukning för att skydda elmotorn.

Boxen reglerar spelets spänning vilket ger en lägre fart när ankaret går upp i parkering.
Den enkla monteringen som är kompatibel med Side-Powers fjärrkontroller ger er full kontroll över ankarspelet.

Art.nr: 150800

Egenskaper och fördelar:

- Enkel programmeringsknapp för val av produkt (Mini / Midi / Maxi / Maxi kätting spel).
- Automatisk avkänning mellan 12V och 24V.
- Helt isolerat kretskort med fixerade bultar för enkel inkoppling.
- PVM hastighetsreglering (mjukstart och reducerad hastighet efter 1:a ändstoppet).
- Dragningskraften minskar efter första ändstoppsläget (spänningskompenserad).
- Enkel koppling av både serie och permanent magnetmotorer.
- Skyddad mot felkoppling av + och – anslutning.
- Lysdioder för program / felkod samt ändstopps indikering.
- Motorn skyddas mot överhettning samt överbelastning.
- Kontrollenheten har temperatursensor.
- Säkerhetsrelä som bryter vid kortslutning.
- Snabbkopplingsplintar för panel och endstoppsgivare.
- Fixeringspunkter för matarkablarna.

Huvudströmbrytare med automatisk säkring

Art. nr. huvudströmbrytare	Automatisk säkring	För ankarspel	
		12 V	24 V
119-00001	80 A	Mini	-
119-00015	150 A	Midi/Maxi	-
119-00004	200 A	-	Maxi

All-in-one Multikanals fjärrkontroll

En nyutvecklad fjärrkontroll som klarar av att styra totalt fyra enskilda enheter, ger stor valmöjlighet för er som användare.

Fjärrkontroll	RC-23E
Beskrivning	Fjärr bog x2/ankarspel x2
H (mm)	95
B (mm)	48
Panelfärg	Svart
Multi volt (12/24)	Ja
Barnsäker	Ja
Kabellängd	-
Art.nr	
Art.nr komplett kit	**RC-23E**

MINI 101

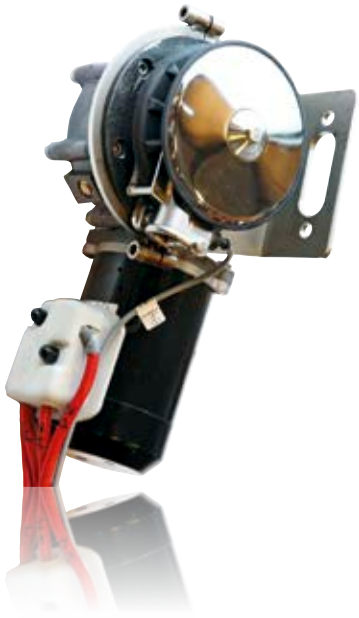
MIDI 201

Side-Power Engbo Mini och Midi är kompakta ankarspel för invändig montering. Kontrollerat fritt fall. Växelhus, linhjul och monteringsbygel i syrafast stål. Modern nyuvecklad elektronik (MCU) med mjukstart och placerad i en separat kompakt enhet. Spelet kan köras i lågfart genom att i korta intervaller trycka på knappen.

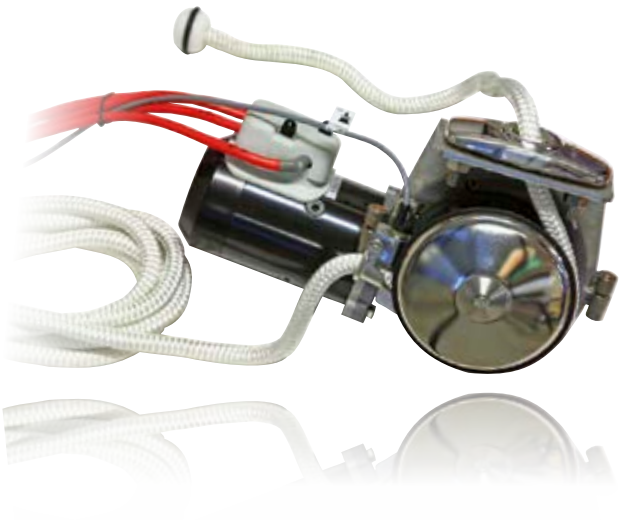
Fästbygeln kan justeras steglöst i förhållande till ankarspelets motor och växelhus. Den kan således monteras på ytor som har en annan vinkel i förhållande till akterspegeln. Den kan monteras på insidan av akterspegeln, hängande under däck eller på aktersidan av ett tvärskott invändigt i båten. Detta förenklar monteringen avsevärt.

Midi 201 kan också levereras godkänd som gnistsäker enligt ISO8846 MARINE. Fråga oss om mer information eller se våran hemsida.

Modell	Mini 101	Midi 201
Montering	Invändig	Invändig
Effekt	350W	600W
Vikt (kg)	10	12
Spänning	12 V	12 V
Dragkraft	100 Kg	200 Kg
Max dragkraft	110 Kg (blockering)	230 Kg (blockering)
Draghastighet	20 m / min vid 20 Kg belastning	20 m / min vid 30 Kg belastning
Rek max båtstorlek	20 fot / 6,1 m	25 fot / 7,6 m
Ändstopp	Nej	Ja
Rek säkringsstorlek	100 Amp - 12V	150 Amp - 12V
Rek. ankarvikt	5 - 8 Kg	7,5 - 15 Kg
Ankarlina	12 mm blyad ankarlina	12 mm blyad ankarlina
Art.nr. 12V:	35-12135	36-12106



MAXI 43/44



MAXI 43-M/44-M FÖRTÖJNINGSVINSCH

Side-Power Engbo typ 43 & 44 är en vidareutveckling på de populära Maxi 34 spelen. Det är konstruerat för 16 mm blyad lina och har en steglöst justerbar linförare och fästbygel, på samma sätt som på de mindre Mini 101 och Midi 201, vilket medför att spelen kan monteras i många alternativa lägen. Spelen kontrolleras från en eller flera fasta manöverpaneler, alternativt från en trådlös fjärrkontroll. Spelen är utrustade med dubbla draghastigheter, dubbla automatiska ändlägen samt ett s.k kontrollerat frifall vilket medför att spelet inte släpper ut mer lina än vad som åtgår för ankringen.

Maxi 43 & 44 kan levereras med linhjulet på antingen höger (styrbord) eller vänster (babord) sida om växeln, sett från båtens akter, se monteringsschemat nedan.

Side-Power Engbo Maxi 43-M & 44-M är en **förtöjningsvinsch** med autostopp avsett för invändig montering hängande under däck. Då linföraren och fästbygeln är steglöst justerbara i förhållande till motor och växelhus så kan spelet monteras på ytor med i stor sett vilken vinkel som helst. Spelet är avsett för 16 mm förtöjningslina. Komplettera gärna med trådlös fjärrkontroll för maximal kontroll.

För mer information se www.sleipnerab.se.

Tillgänglig i spegelvänd konfiguration. Se art. nummer

Modell	Maxi 43/44	Maxi 43-M/44-M förtöjningsvinsch
Montering	Invändig	Invändig
Effekt	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V
Vikt (kg)	c:a 20 Kg	c:a 20 Kg
Spänning	12 V / 24 V	12 V / 24 V
Dragkraft	500 Kg - 12 V 850 Kg - 24 V	500 Kg - 12 V 850 Kg - 24 V
Draghastighet	20 - 25 m / min	20 - 25 m / min
Rek max båtstorlek	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W
Ändstopp	Ja	Ja
Rek säkringsstorlek	200 Amp	200 Amp
Min. batterikapacitet	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V
Rek. ankarvikt	10 - 26 Kg - 1000 W 10 - 30 Kg - 1500 W	- -
Ankarlina / lina	14 - 16 mm blyad ankarlina	16 mm Engbo förtöjningslina
Art.nr. 12V styrbord **Art.nr. 12V babord** **Art.nr. 24V styrbord** **Art.nr. 24V babord**	43-12110 (linhjul styrbord) 44-12110 (linhjul babord) 43-24115 (linhjul styrbord) 44-24115 (linhjul babord)	43-M-12110 (linhjul styrbord) 44-M-12110 (linhjul babord) 43-M-24115 (linhjul styrbord) 44-M-24115 (linhjul babord)

MAXI 34-G

MAXI 34-D

Side-Power Engbo Maxi 34 är frifallsspel med autostopp som levereras i två olika utföranden, 34-G och 34-D. Engbo Maxi 34-G är ett sidomonterat ankarspel med en vit, droppformad kåpa som både döljer drivningen men som även styr in linan i skrovet. Det är konstruerat för blyad lina. Spelen kontrolleras från en eller flera fasta manöverpaneler, alternativt från en trådlös fjärrkontroll. Spelen är utrustade med dubbla draghastigheter, dubbla automatiska ändlägen samt ett s.k kontrollerat frifall vilket medför att spelet inte släpper ut mer lina än vad som åtgår för ankringen. Spelen är även utrustade med ett akustiskt överbelastningslarm vilket ljuder i den trådlösa fjärrkontrollen.

Maxi 34-G kan levereras med linhjulet på antingen höger (styrbord) eller vänster (babord) sida om växeln, sett från båtens akter.

Tillgänglig i spegelvänd konfiguration. Se art. nummer

Modell	Maxi 34-G	Maxi 34-D
Montering	Sidomonterat	Däcksmonterat
Effekt	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V
Vikt (kg)	c:a 20 Kg	c:a 20 Kg
Spänning	12 V / 24 V	12 V / 24 V
Dragkraft	500 Kg - 12 V 850 Kg - 24 V	500 Kg - 12 V 850 Kg - 24 V
Draghastighet	20 - 25 m / min	20 - 25 m / min
Rek max båtstorlek	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W
Ändstopp	Ja	Ja
Rek säkringsstorlek	200 Amp	200 Amp
Min. batterikapacitet	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V
Rek. ankarvikt	10 - 26 Kg - 1000 W 10 - 30 Kg - 1500 W	10 - 26 Kg - 1000 W 10 - 30 Kg - 1500 W
Ankarlina / Kätting	14 - 16 mm blyad ankarlina	14 - 16 mm blyad ankarlina
Art.nr. 12V		
Art.nr. 24V		
Art.nr. 12V styrbord	34-3G-12110 (linhjul styrbord)	
Art.nr. 12V babord	34-4G-12110 (linhjul babord)	34-D-12110
Art.nr. 24V styrbord	34-3G-24115 (linhjul styrbord)	
Art.nr. 24V babord	34-4G-24115 (linhjul babord)	34-D-24115

MAXI 31 / 40

MAXI 32

MAXI 32C

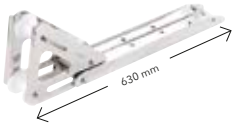
Side-Power Engbo Maxi 31 / 40 är ett väl beprövat ankarspel för utvändig/invändig montering. Kontrollerat fritt fall. Växelhus i aluminium, linhjul i komposit och linförare i syrafast stål. Modern nyuvecklad elektronik (MCU) med mjukstart och placerad i en separat kompakt enhet. Spelet kan köras i lågfart genom att i korta intervaller trycka på knappen. Spelet är designat för utvändig montering på akterspegelmen kan även monteras på ett främre tvärskott.

Maxi 32 är ett ankarspel för toppmontering på te.x en ankarbox eller på ett däck. Kontrollerat fritt fall. Växelhus i aluminium, linhjul i komposit och linförare i syrafast stål. Modern nyuvecklad elektronik (MCU) med mjukstart och placerad i en separat kompakt enhet. Spelet kan köras i lågfart genom att i korta intervaller trycka på knappen.

Maxi 32C är ett ankarspel för toppmontering på te.x en ankarbox eller på ett däck avsett för kätting (8 mm DIN 766 eller 6,5 mm norsk standard). Kättingen spelas ut. Växelhus i aluminium, kättingkabular och linförare i syrafast stål. Modern nyuvecklad elektronik (MCU) med mjukstart och placerad i en separat kompakt enhet. Spelet kan köras i lågfart genom att i korta intervaller trycka på knappen.

Modell	Maxi 31 / 40	Maxi 32	Maxi 32C
Montering	Utvändigt vertikalt	Utvändig/Invändig	Utvändig/Invändig
Effekt	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V	1000 W - 12 V 1500 W - 24 V
Vikt (kg)	c:a 20 Kg	c:a 20 Kg	c:a 20 Kg
Spänning	12 V / 24 V	12 V / 24 V	12 V / 24 V
Dragkraft	500 Kg - 12 V 850 Kg - 24 V	500 Kg - 12 V 850 Kg - 24 V	650 Kg - 12 V 1000 Kg - 24 V
Draghastighet	20 - 25 m / min	20 - 25 m / min	15 - 20 m / min
Rek max båtstorlek	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W	50 fot / 15,2 m - 1000 W 70 fot / 21,3 m - 1500 W
Ändstopp	Ja	Ja	Nej
Rek säkringsstorlek	200 Amp	200 Amp	200 Amp
Min. batterikapacitet	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V	100 Ah - 12 V 60 Ah - 24 V
Rek. ankarvikt	10 - 26 Kg - 1000 W 10 - 30 Kg - 1500 W	10 - 26 Kg - 1000 W 10 - 30 Kg - 1500 W	10 - 26 Kg - 1000 W 10 - 30 Kg - 1500 W
Ankarlina / Kätting	14 - 16 mm blyad ankarlina	14 - 16 mm blyad ankarlina	8 mm DIN 766 / 6,5 mm
Art.nr. 12V **Art.nr. 24V**	31-12110 31-24115	32-12110 32-24115	32-C--12110 32-C-24115

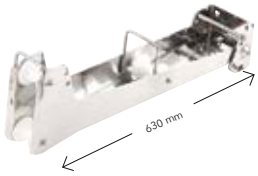
Art. nr:	Beskrivning:
61-30001	Ankarbeslag ledat



Art. nr:	Beskrivning:
61-30002	Ankarbeslag ledat

Art. nr:	Beskrivning:
61-30003	Ankarbeslag ledat

Art. nr:	Beskrivning:
61-30004	Bogsprötsbeslag



Art. nr:	Beskrivning:
61-30005	Ankardävert

Art. nr:	Beskrivning:
61-30006	Lyftbeslag

Art. nr:	Beskrivning:
61-30007	Lyftbeslag

Art. nr:	Beskrivning
65-70001	Plattformrulle

Art. nr:	Beskrivning:
65-50001	Plattformrulle

Art. nr:	Beskrivning:
65-50002	Plattformrulle

Art. nr:	Beskrivning:
60-50000	Rulle 90gr

Art. nr:	Beskrivning:
60-65000	Rulle 45gr

Art. nr:	Beskrivning:
39-72000	Kättting gj.föring

Art. nr:	Beskrivning:
39-73000	Lin gj.föring

Art. nr:	Beskrivning:
39-74000	Skrovgenomföring

Art. nr:	Beskrivning:
39-75000	Skrovgenomföring

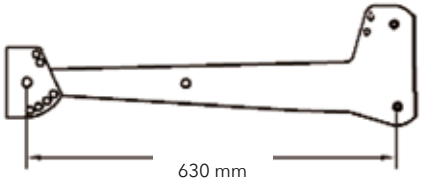
Art. nr:	Beskrivning:
39-76000	Skrovgenomföring

Art. nr:	Beskrivning:
39-77000	Svanhals

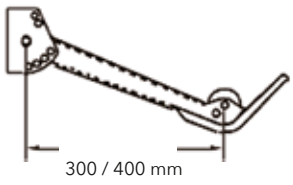
Art. nr:	Beskrivning:
54-00040	Schackel 5-15kg

Art. nr:	Beskrivning:
54-00041	Schackel 20-30kg

Ankardävert 61-30005

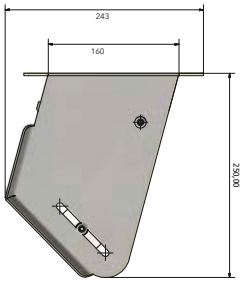


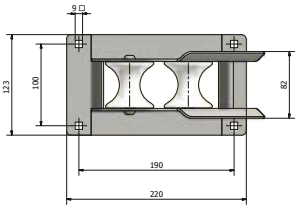
Lyftbeslag 61-30006 & 61-30007



61-30006 Lyftbeslag kort - 300 mm
61-30007 Lyftbeslag långt - 400 mm

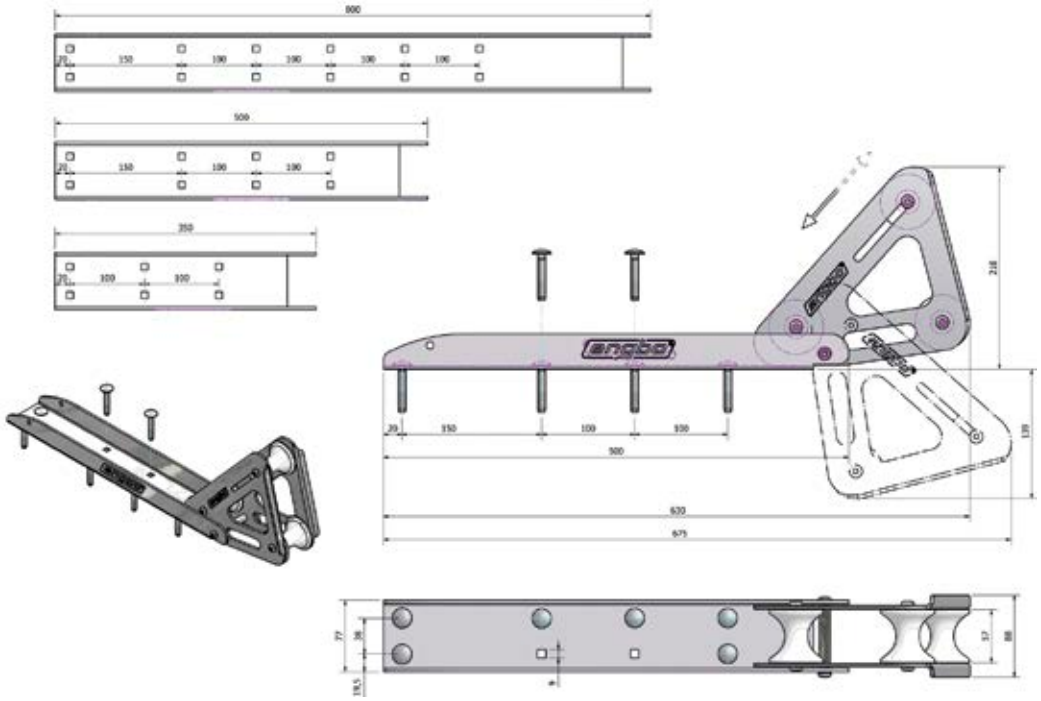
61-30010 Brakett for Badeplattform



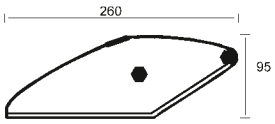


Måttskisser beslag

Ledat beslag



Fasta beslag



Art. nr:	Modell:	Bredd:
65-50001	Kort/Smal	120 mm
65-50002	Kort/Bred	140 mm

Blyad ankarlina

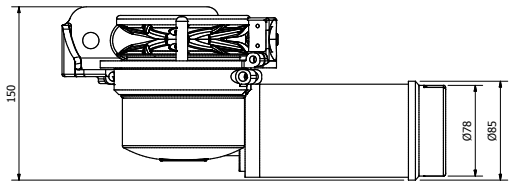
Art. nr:	Benämning:	Diameter:	Längd:	Vikt:	Brottgräns:
80-10109	Blyad ankarlina	12 mm	30 m	7,9 Kg	2 700 Kg
80-10110	Blyad ankarlina	12 mm	50 m	11,6 Kg	1 600 Kg
80-10111	Blyad ankarlina	14 mm	50 m	16,1 Kg	2 000 Kg
80-10120	Blyad ankarlina	16 mm	50 m	21,7 Kg	2 400 Kg
80-10121	Blyad ankarlina	16 mm	75 m	32,0 Kg	2 400 Kg
80-10122	Blyad ankarlina	16 mm	100 m	43,0 Kg	2 400 Kg
85-00000	Svirvel, liten, rekommenderas till Mini och Midi ankarspel				
85-00001	Svivel, stor, rekommenderas till Maxi ankarspel				
12-00212	Säkerhetskedja för säkring av ankare i parkerat läge				
80-20655	Kätting galvaniserad	6,5 mm	50 m	-	-
80-20850	Kätting galvaniserad	8 mm	50 m	-	-
80-22655	Kätting rostfri	6,5 mm	50 m	-	-
80-22850	Kätting rostfri	8 mm	75 m	-	-

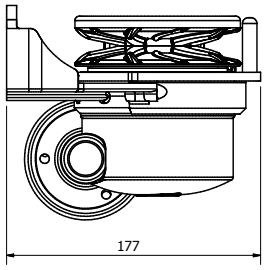
Notera! For att optimal funktion av ankarspelet skall uppnås ska Engbo original ankalina användas.

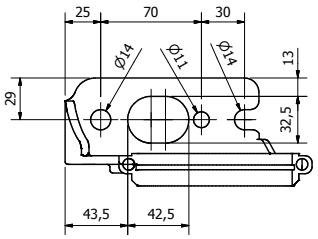
Beslag & tillbehör förtöjningsvinsch 43-M/44-M

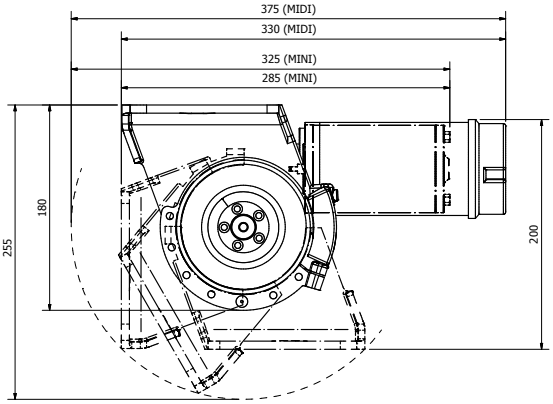
Art. nr:	68-00002	68-00003	39-75000	39-77000	80-10130
Benämning:	Pollare typ "K" m/ling-enomförning	Pollare typ "S" m/svivel lingenomförning	Liggande genomföring med 1 hjul	Roterande svanhals med 1 hjul	Robline Förtöjningslina 16 mm
Längd:	280	280	147	136	20 meter
Bredd:	50	50	61	50	
Höjd:	60	60	66	83	
C-C mått fäste	100	100	100	100	
Dim. fästbult	M12	M12	M12	M12	

Mini 101 & Midi 201





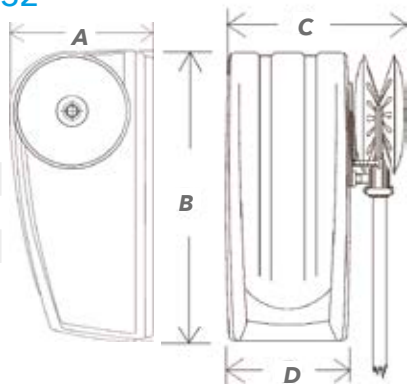




Maxi 31, 40 & 32

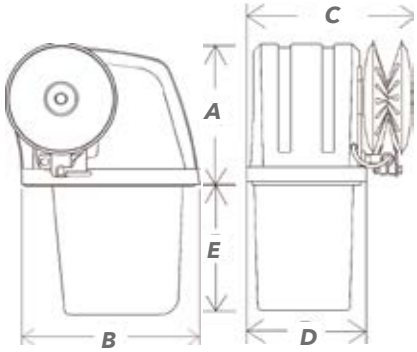
Maxi 31 / 40

Position:	Mått i mm
A	200
B	370
C	230
D	160



Maxi 32

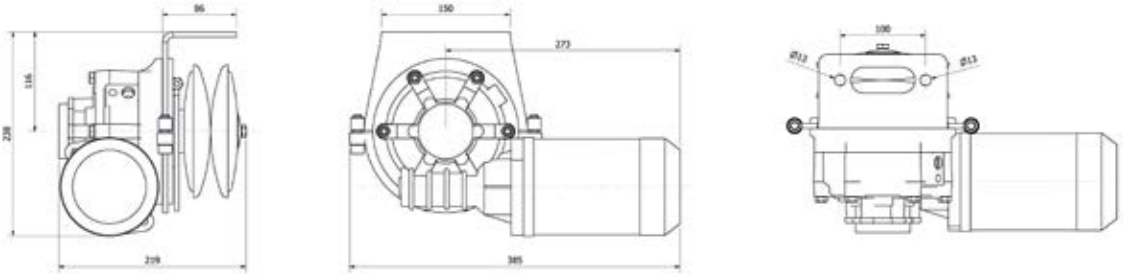
Position:	Mått i mm
A	200
B	255
C	230
D	160
E	150



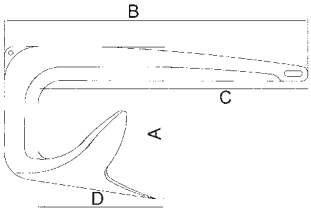
Maxi 34-G, 34-D

Modell	Maxi 34-G	Maxi 34-D
A	370	250
B	275	275
C	255	250
D	-	-
E	Max skrovtjocklek 35 mm	Max däckstjocklek 35 mm
Kåpans mått i mm (H x L x B)	90 x 370 x 170 Max tjocklek på skottet är 35 mm	85 x 250 x 170 Max tjocklek på skottet är 35 mm

Maxi 43/44 & 43-M/44-M

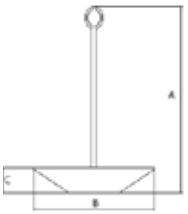


Engbo "B" ankare



Art. nr:	Vikt:	Modell:	Art. nr:	Vikt:	Modell:	Mått i mm				
Galvaniserade ankare			*Rostfria ankare*			A	B	C	D	Max båtvikt
85-80005	5 Kg	Galvat	85-81005	5 Kg	Rostfritt	225	465	415	170	2 ton
85-80075	7,5 Kg	Galvat	85-81075	7,5 Kg	Rostfritt	258	520	455	194	3,5 ton
85-80010	10 Kg	Galvat	85-81010	10 Kg	Rostfritt	294	585	518	193	6 ton
85-80015	15 Kg	Galvat	85-81015	15 Kg	Rostfritt	342	650	569	237	10 ton
85-80020	20 Kg	Galvat	85-81020	20 Kg	Rostfritt	360	640	545	235	20 ton
85-80030	30 Kg	Galvat	Engbo "B" ankare går även att beställa i 30 Kg.							30 ton

Engbo plättankare



Art. nr:	Vikt:	Modell:	Mått i mm			
Rostfria ankare			A	B	C	*Max båtvikt*
85-30005	5 Kg	Rostfritt	350	200	45	1 ton
85-30008	8 Kg	Rostfritt	385	230	53	2 ton
85-30010	10 Kg	Rostfritt	430	250	53	3 ton
85-30012	12 Kg	Rostfritt	475	275	60	4 ton
85-30020	20 Kg	Rostfritt	485	310	67	8 ton

Underhåll av syrafasta produkter.

Om de syrafasta produkterna skulle drabbas av ytrostfläckar tas de lätt bort med lite olja på en duk. Sådana fläckar kan upplevas som rostfläckar men kan härledas till kemiska och elektriska föroreningar i sjövattnet. Polering och vaxning av syrafasta delar skyddar mot sådana fläckar.

Ankarbox

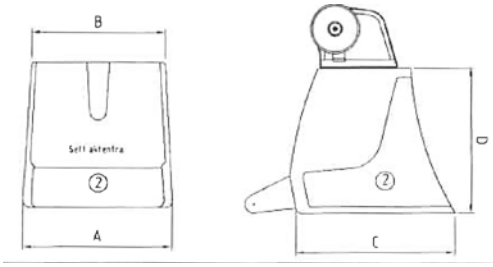
Art. nr: 39-32000

För Maxi 32 & Maxi 32C
Glasfiberbox, kan anpassas efter båten skrov.

Lin/kättingbox för Maxi 32/ 32-C. Boxen är öppen i bakkant och passas in mot akterspegeln. Levereras komplett med fästvinklar och skruvar. Rymmer 50m blyad ankarlina eller ca 30 m kätting.

Position	Mått i mm
A	400
B	360
C	700
D	490

A = Bredd i botten
B = Bredd på toppen
C = Längd
D = Höjd



3 FRAMDRIFT

Axelutrustning 90
Packboxar, Sleipner 94
Packboxar, Tides Marine 96
Motorkuddar. 97
Tillbehör axelutrustning. 98
Stödlagerbockar 99
Radice bronspropeller 100
Roder 103
Gori foldingpropellrar 104
Klämkopplingar 106
Marin drivknut 107
Flexibla kopplingar 108
Automatiskt trimsystem 110

Sleipner axelutrustning

tillverkas vid vår fabrik i Fredrikstad. Vi har i åratal levererat axelutrustning och propellrar till båtbyggare och båtägare längs hela kusten, och vår långa erfarenhet kommer kunden till godo i form av hög kvalitet till bra priser. Vår flexibilitet gör att vi i tillägg till vårt standardprogram också kan specialanpassa axelutrustning så att de passar till de flesta båttyper. Våra säljare kan stå till tjänst med råd och vägledning så att kunden väljer rätt axelutrustning.

Axelutrustningen är en av båtens viktigaste detaljer. Den skall överföra kraften från motorn till propellern, och ge en stabil och vibrationsfri framdrivning av båten. Därför måste axelutrustningen vara av bästa kvalitet. Vår långa erfarenhet av tillverkning av axelutrustning gör att vi kan erbjuda topp kvalitet. Vår High-Line serie har en av de bästa stålkvaliteter för propelleraxlar.

Stålets legering ger en överlägsen styrka och är mycket motståndskraftig mot korrosion. High Line seriens styrka gör att man kan använda axlar och hylsor med mindre diameter än tidigare, något som gör monteringen mycket enklare i båtar där platsen är minimal. Mindre diameter på axelutrustningen gör också utrustningen billigare.

Axelutrustningen tillverkas av Sleipner

❶ STÄVLAGER
Stävlagret är propelleraxelns lagringspunkt, och monteras fast med bultar i båtens akterstäv. I stävlagret sitter ett utbytbart vattensmort gummilager som kallas cutlesslager. Stävlagret är konstruerat så att vatten hela tiden strömmar genom cutlesslagret för att smörja propelleraxeln.

❷ HYLSRÖR
Hylsröret går genom båtens kölsvin, och är gängat ihop med stävlagret. Levereras i olika längder.

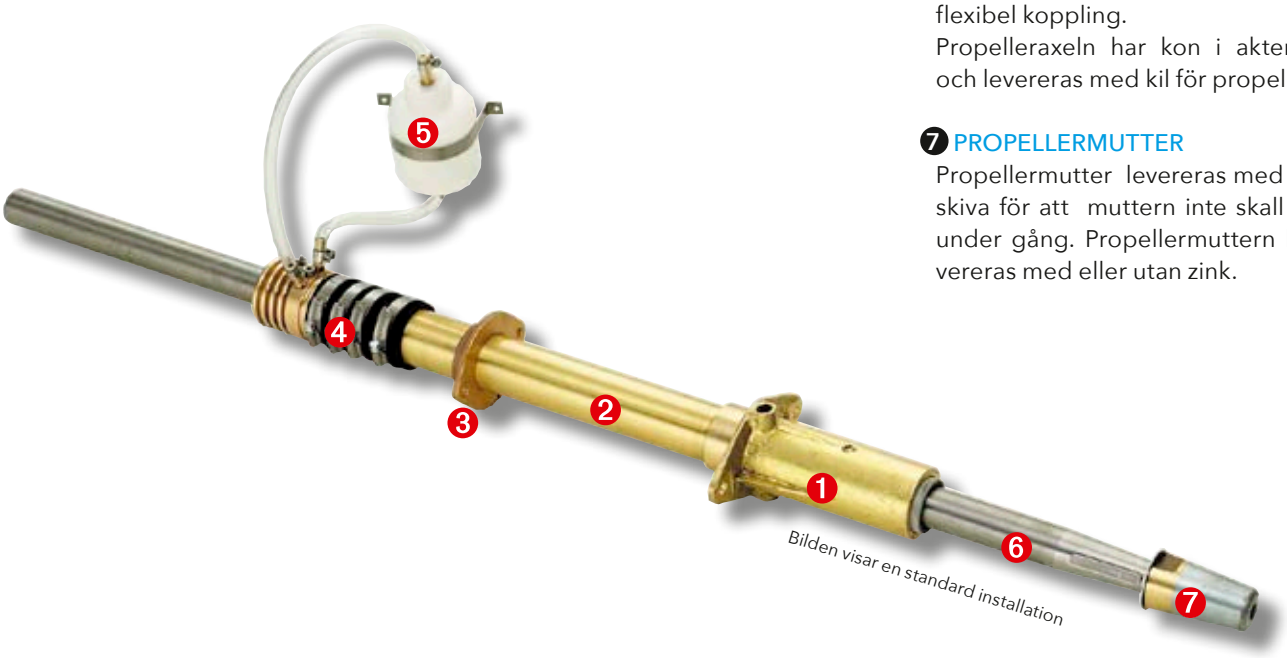
❸ INVÄNDIG MONTERINGSFLÄNS
Invändig monteringsfläns har till uppgift att lagra upp hylsröret invändigt i båten. Den monteras på ett invändigt skott och kläms runt hylsröret så att det står helt fast.

❹ PACKBOX
Vi producerar tre olika typer packboxar. Se beskrivning på sidan 28 i katalogen. Packboxen monteras ihop med hylsröret med en specialkonstruerad armerad gummislang med 4 rostfria slangklämmor.

❺ OLJEBEHÅLLARE
Används endast till oljesmorda packboxar som en oljereservoar, så att det alltid är tillräckligt med olja för att smörja packboxen. Monteras en bit över vattenlinjen för att skapa ett övertryck inne i packboxen.

❻ PROPELLERAXEL
Propelleraxeln överför motorns krafter till propellern. Det är därför viktigt att den produceras i bästa stålkvalitet, och att den blir riktigt dimensionerad i förhållande till motorstyrka och propellerstorlek. Axeln monteras genom båtens stävlager, hylsa och packbox, och monteras ihop med motorns backslag med en klämkoppling eller en flexibel koppling.
Propelleraxeln har kon i akteränden och levereras med kil för propellern.

❼ PROPELLERMUTTER
Propellermutter levereras med en låsskiva för att muttern inte skall lossna under gång. Propellermuttern kan levereras med eller utan zink.



Bilden visar en standard installation

Bilden visar en installation med stödlagerbock.

❽ HYLSORNA
i denna installationsform plastas oftast fast i skrovet, och man serraterar därför hylsröret så att plastmaterialet fäster. Hylsorna kan också beställas med en fläns för montering på skott.

❾ Stödlagerbocken
ersätter då stävlagret och är propeller-axelns upplagringspunkt. Stödlagerbocken har som stävlagret ett utbytbart, vattensmort lager. Stödlagerbocken levereras för inplastning eller med monteringsfot .

Stödlagerbockar används ofta i V-bottenbåtar, båtar utan köl och de flesta segelbåtar.

Levereras till alla typer av båtar

Sleipner High Line propelleraxlar

- Levereras i bästa stålkvalitet 2387
- Överlägsen styrka
- Mycket motståndskraftig mot korrosion.
- Propelleraxlar levereras i 25/30/35/40/45/50/60 mm diameter
- Lagerförs i 1,5 / 2,0 / 2,5 m längder
- Levereras färdig med kon och kil
- Propellermutter beställes separat
- Propelleraxellängder och kon kan också levereras efter specialmått
- Propelleraxlar kan levereras i längder upp till ca. 5,5 meter

Propelleraxlar med tummått

Vi kan också leverera propelleraxlar med tummått

1 "	Propelleraxel (25,40 mm)
1 1/4"	Propelleraxel (31,75 mm)
1 1/2"	Propelleraxel (38,10 mm)
1 3/4"	Propelleraxel (44,45 mm)
2 "	Propelleraxel (50,80 mm)

Kan anpassas till kundens önskemål när det gäller längder och kon på axel. Pris på förfrågan.

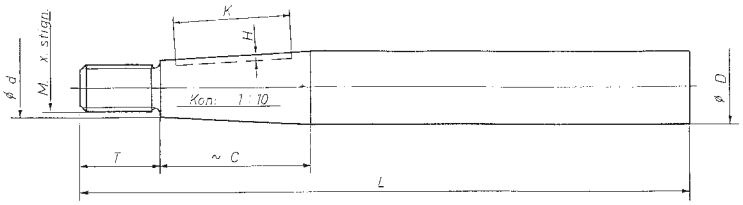
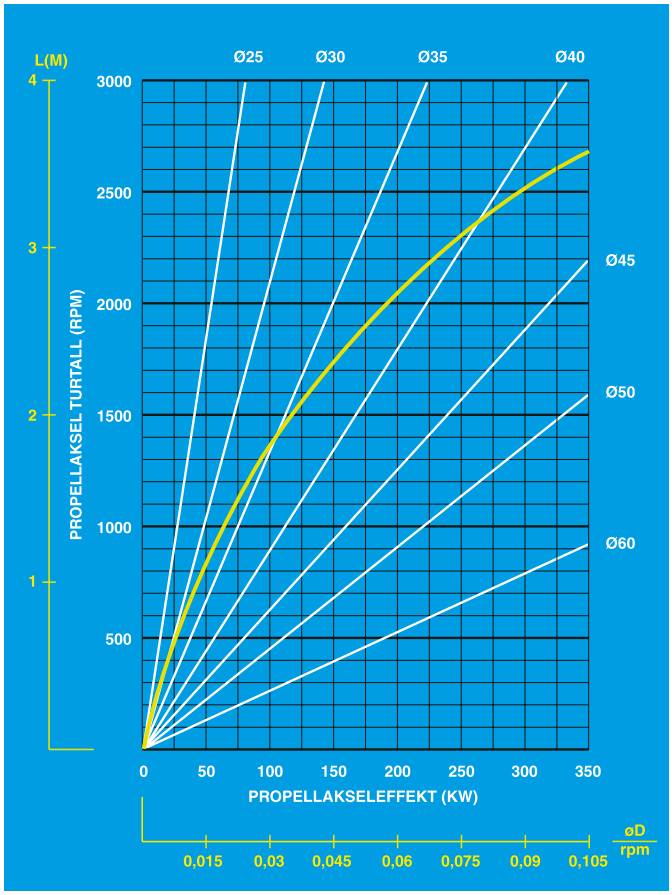


Diagram för beräkning av High-Line propelleraxlar.



Översikt över ISO standard på koner (mm)

ø D	ø d	M x	T	C	K	H	B*
25	19,5	16x1,5	25	53	45,2	3,5	6
30	22,5	20x1,5	30	75	56,2	4	8
35	26,5	24x2	35	85	63,2	5	10
40	30,5	24x2	40	95	80,2	5	12
45	34,5	33x2	45	105	90,2	5,5	14
50	38,5	36x3	50	115	90,2	5,5	14
60	46,5	45x3	60	135	110,2	7	18

*Bredd på kilspår

Diagrammet bygger på Lloyd's krav för fritidsbåtar upp till 15 m.
Diagrammet ger endast vägledande minimivärlden.
Propelleraxellängd, diameter, varvtal och avstånd mellan lagringspunkter måste utvärderas och beräknas för varje enskilt fall.

Man behöver följande data för att använda diagrammet:

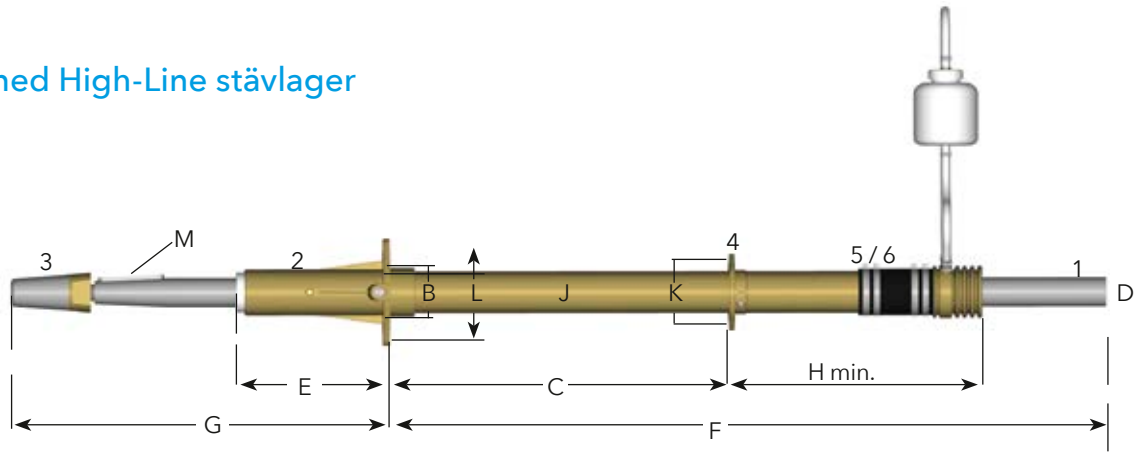
Steg 1:
A: Motorns propelleraxeleffekt i kilowatt (kW)
B: Propelleraxelns varvtal /minut (motorns varvtal dividerat med utväxling i backslag)

Steg 2:
L (M): Största avstånd mellan propelleraxelns lagringar. Vid montering av flexibel koppling reduceras denna längd med 50%

ØD/rpm: Propelleraxelns diameter dividerad med axelvarvtalet
ØD = mm

För att omvandla HK till kW multiplicera med 0,7457.

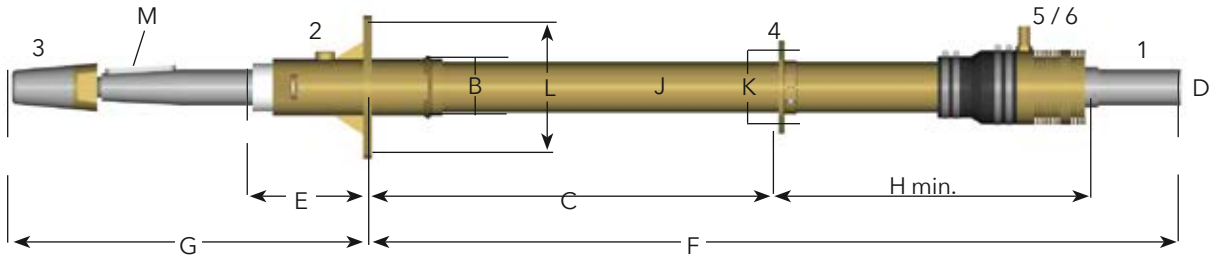
Hylsor med High-Line stävlager



Måttschema (mm)

D	B	C	E	F	G min.	H min.	J	K	L	M.kil	M.gängor
25	51	best	115	best	235	170	41	74	105	6	16 x 1,5
30	54	»	140	»	300	170	48	74	105	8	20 x 1,5
35	60	»	154	»	340	170	51	84	120	10	24 x 2
40	67	»	179	»	380	182	57	100	120	12	24 x 2
45	73,5	»	200	»	410	190	63,5	100	140	14	33 x 2

Hylsor med High-Line stävlager



Måttschema (mm)

D	B	C	E	F	G min.	H min.	J	K	L	M.kil	M.gängor	S
50	90	best	150	best	385	225	63	100	167	14	36 x 3	100
60	114	»	165	»	445	225	75	114	200	18	45 x 3	125

Beställning

Beskrivning Bildnr.		Axel- längd	Axel Ø 25 Art.nr.	Axel Ø 30 Art.nr.	Axel Ø 35 Art.nr.	Axel Ø 40 Art.nr.	Axel Ø 45 Art.nr.	Axel Ø 50 Art.nr.	Axel Ø 60 Art.nr.
1.	**Propelleraxel med kon 1:10**	1500 mm	15250	15300	15350	15400	15450	15500	15600
		2000 mm	20250	20300	20350	20400	20450	20500	20600
		2500 mm	25250	25300	25350	25400	25450	25500	25600
2.	**Hylsrör med utv. stävlager**	600 mm	25600	30600	35600	40600	45600	50600	60600
	(Alla hylsrör har godstjocklek 2,75 mm,	1000 mm	25100	30100	35100	40100	45100	50100	60100
	Gängor: 16gj. pr 1")	1500 mm	25150	30150	35150	40150	45150	50150	60150
3.	**Propellermutter med utbytbar zinkanod**		PMS 25	PMS 30	PMS 35	PMS 40	PMS 45	PMS 50	PMS 60
3A.	**Propellermutter utan zinkanod**		PM 25	PM 30	PM 35	PM 40	PM 45		
4.	**Invändig monteringsfläns**		IMF 25	IMF 30	IMF 35	IMF 40	IMF 45	IMF 50	IMF 60
5.	**Oljesmord flexibel packbox High-Line**		25125	30125	35125	40125			
6.	**Packbox med talgpackning**		Packb 25	Packb 30	Packb 35	Packb 40	Packb 45	Packb 50	Packb 60

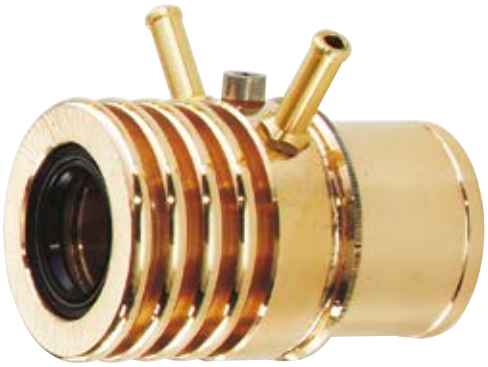
Fettsmord packbox

En välbeprövad och säker packbox. Enkelt att byta talgpackning utan att demontera propelleraxel.

Användningsområde:	Yrkesbåtar och fritidsbåtar (kontinuerlig drift)
Tätning:	Med talgpackning
Smörjning:	Med smörjkopp – vattenfast fett
Kylning:	Vattenkyld från vattnet i hylsröret
Levereras:	Komplett med flexibel slang
För axeldiameter:	25/30/35/40/45/50/60 mm (kan också levereras med tummått)

High-Line oljesmord packbox

Är konstruerad för användning i fritidsbåtar och är en lättmonterad packbox. Tre simmeringar med rostfria fjädrar och oljebehållare ger en packbox med minimalt underhåll.



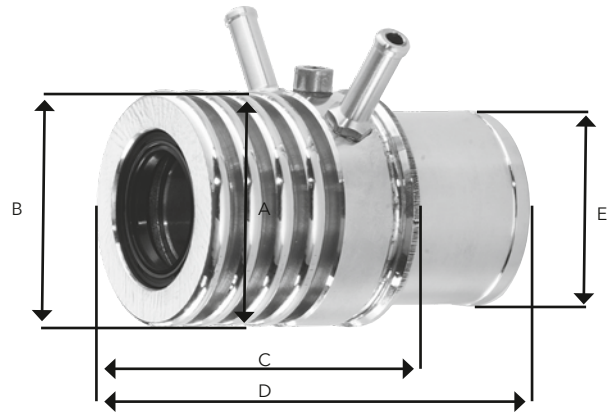
Användningsområde:	Fritidsbåt
Tätning:	Med simmerringar mot propelleraxel
Smörjning:	Oljesmort med oljebehållare
Kylning:	Vattenkylning från vatten i hylsrör, med luftskruv för luftning efter sjösättning
Levereras:	Komplett med oljebehållare och flexibel slang
För axeldiameter:	25/30/35/40 mm

Sleipner High-Line fettsmord packbox

Mått (mm)

Art.nr.	A	B	C	D	E	Axel	Talgpakning*
Pakkb 25	54	54	65	105	41	ø25.00	Talg 6
Pakkb 30	61	61	65	105	4 8	ø30.00	Talg 6
Pakkb 32	61	61	65	105	48	ø32.00	Talg 6
Pakkb 1 1/4"	61	61	65	105	51	ø31.75	Talg 6
Pakkb 35	65	65	65	105	51	ø35.00	Talg 6
Pakkb 38	70	70	65	105	57	ø38.00	Talg 6
Pakkb 1 1/2"	70	70	65	105	57	ø38.10	Talg 6
Pakkb 40	70	70	65	105	57	ø40.00	Talg 6
Pakkb 45	75	75	75	120	63.5	ø45.00	Talg 6
Pakkb 50	85	85	75	120	63.5	ø50.00	Talg 8
Pakkb 60	95	95	75	120	75	ø60.00	Talg 8

*När man byter talgpacknig, skall det monteras tre ringar med växelvisa skarvar. Säljs i metervara.



Sleipner High-Line oljesmord packbox

Måttskiss (mm)

Art.nr.	A	B	C	D	E	Axel	Reservsimmering*
25125	57	57	56	95	44	ø25	25357
30125	61	61	56	95	48	ø30	30407
35125	65	65	56	95	51	ø35	35457
40125	72	72	56	95	57	ø40	40507

*Set med rostfria fjädrar.

Tides Marin är ett amerikanskt ISO 9001 certifierat företag som har specialiserat sig på helt täta packboxar. Med över hundra tusen sålda enheter är den Floridabaserade tillverkningen en betydande aktör på den amerikanska marknaden. Även europeiska båtbyggare som till exempel Sunseeker och Princess använder dessa packboxar som standard.

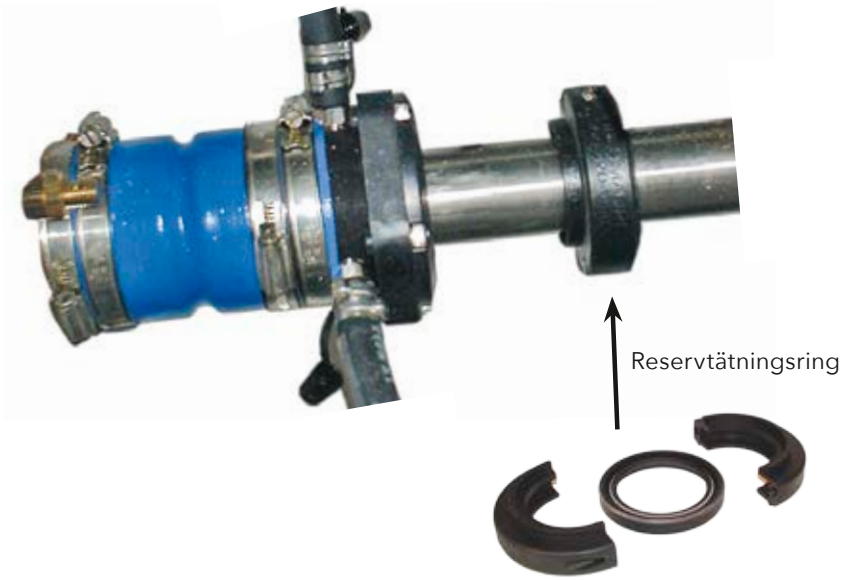
Vattensmorda flexibla packboxar

Producerad i fiberförstärkt kompositmaterial

- mycket starkt material
- integrerad lagring i packboxen
- lång livsstid
- vattenavstötande material
- utbytbar tätningsring (från 35mm)
- specialanpassad flexibel slang (packbox/hylsa rör)
- rostfria slangklämmor.
- levereras för enkel eller dubbel motorinstallation (från 35 mm).
- vid beställning måste hylsrörets diameter uppges

Packboxarna levereras för axeldiameter från 25 mm. Se prislistan för artikelnummer.

- Vid beställning måste hylsrörets diameter uppges.
- Måttskiss finns på nästa sida.



Reservtätning

med skyddshölje

När man monterar packboxen, är det smart att trä på en extra tätningsring eller två på axeln. Denna smarta lösning kommer hålla reservtätningen ren och mjuk. Kolla först att det finns plats mellan monteringsfläns och packbox.

När det är tid för att byta tätningsring, är det bara att ta bort höljet, klippa av den gamla tätningen och trycka på den nya på plats. Man sparar mycket arbetstid med att kunna byta simmring utan att demontera axel från växelhus eller klämfläns.

Art. nr.	Axel dia.
KM-35	35mm
KM-40	40mm
KM-45	45mm
KM-50	50mm
KM-60	60mm
K-1500	1 1/2"
K-1750	1 3/4"
K-2000	2"

T-stycke

Övergång för kylvattentillförsel till Tides packboxar i saltvatten beständigt brons.

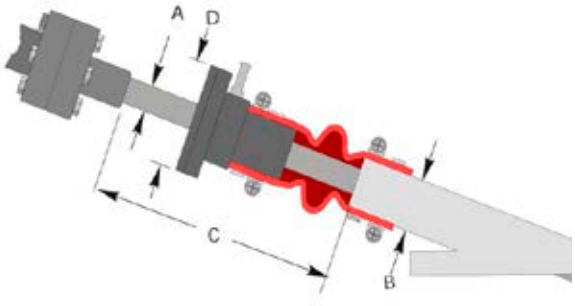
Art. nr.	Innv. slangdia.
TK1250-3/8-.218	1 1/4"
TH1500-3/8-.218	1 1/2"
TH1750-3/8-.218	1 3/4"
TH2000-3/8-.218	2"

- Topp kvalité
- Integrerad lagring i packbox
- 100% vattentät
- Lång livstid

Tides Marine vattensmord packbox med cutlesslager

Mått (mm)

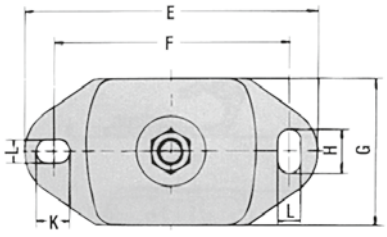
Art.nr.*	A	B	C	D
ONE-25	25	41	178	70
ONE-30	30	51	178	70
FSKM-35M	35	51	178	111
FSKM-40M	40	57	178	111
FSKM-45M	45	64	178	111
FSKM-50M	50	64	178	124
FSKM-60M	60	76	178	124
FSK-1500	1 1/2"	**	7"	4 3/8"
FSK-1750	1 3/4"	**	7"	4 3/8"
FSK-2000	2"	**	7"	4 3/8"

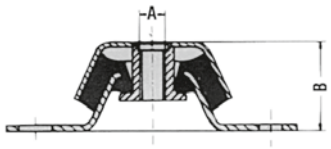


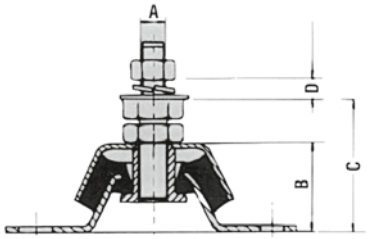
*För enkel installation ska artikelnummer avslutas med -0. Ex ONE 25-0
*För dubbel installation ska artikelnummer avslutas med -1. Ex ONE 25-1
** Levereras för olika hylsdiametrar. Uppge diameter vid beställning.

Flexibla motorkuddar

En idealisk dämpare för marinmotorer. Dämparen är uppbyggd av naturgummi som ger bra dämpning och lång livstid. Alla Sleipners motorkuddar absorberar propellertryck. Denna typ av dämpare, tillsammans med vår axelutrustning.







Typ Art.nr.	Max. vikt pr. kudde	Hårdhet shore
S1-45	30	45
S1-55	50	55
S1-65	65	65
S2-45	80	45
S2-55	120	55
S2-65	180	65
S3-45	350	45
S3-55	500	55
S3-65	700	65

	S-1	S-2	S-3
A	M 12	M 16	M 20
B	38	50	68
C	62	80	104
D	15	15	15
E	120	185	230
F	100	140	182
G	60	75	112
H	14	30	34
K	11	20	26
L	11	13	18

Vattensmorda gummilager - Cutless

Vi lagerför vattensmorda gummilager för de flesta axeldimensioner från 25 till 60 mm. Andra dimensioner kan levereras på beställning.

Artikel med M är i mässing.

A = Axeldiameter
B = Utvändig diameter
D = Längd

* En tum motsvarar 25,4 mm
** Normalt spel är 0,2 – 0,5 mm

Art.nr.	A	B	D
Cut 25	25 mm	1 1/2" (38,10 mm)	4" (100 mm)
Cut 30	30 mm	1 1/4" (44,45 mm)	5" (127 mm)
Cut 35	35 mm	1 7/8" (47,62 mm)	5 1/2" (140 mm)
Cut 40	40 mm	2 1/8" (53,97 mm)	6 1/2" (166 mm)
Cut 45M	45 mm	2 3/8" (60,32 mm)	7 " (178 mm)
Cut 50M	50 mm	2 5/8" (66,67 mm)	8 " (200 mm)
Cut 60M	60 mm	3 1/4" (82,55 mm)	9 1/2" (242 mm)
Cut 25-40	25 mm	40 mm	100 mm
Cut 30-45	30 mm	45 mm	120 mm
Cut 35-50	35 mm	50 mm	140 mm
Cut 40-55	40 mm	55 mm	160 mm
Cut 45-65M	45 mm	65 mm	180 mm
Cut 50-70M	50 mm	70 mm	200 mm
Cut 60-80M	60 mm	80 mm	240 mm
Cut 1"	1" (25,40 mm)	1 1/2" (38,10 mm)	4" (100,00 mm)
Cut 1 1/4"	1 1/4" (31,75 mm)	1 3/4" (44,45 mm)	5 1/2" (127,00 mm)
Cut 1 3/8"	1 3/8" (34,92 mm)	1 7/8" (47,62 mm)	5" (139,70 mm)
Cut 1 1/2"	1 1/2" (38,10 mm)	2" (50,80 mm)	6" (152,40 mm)
Cut 1 3/4"	1 3/4" (44,45 mm)	2 3/8" (60,32 mm)	7" (177,80 mm)
Cut 2"	2" (50,80 mm)	2 5/8" (66,67 mm)	8" (203,20 mm)
Cut 2 1/4"	2 1/4" (57,15 mm)	3" (76,20 mm)	9" (228,60 mm)

Propellermutter med zinkanod

Zinkanoden är monterad i änden av propellermuttern, så att den kommer i direkt kontakt med både propellern och propelleraxeln. Detta är det mest optimala sättet att skydda propeller/axel mot korrosion.
Zinken är utbytbar, och bytes vanligtvis varje år. Om det skulle vara ont om plats så att det inte kan monteras mutter m/zink kan vi också leverera mutter u/zink. Alla propellermuttrar levereras med mm gängor. Kompletteras med låsbricka för låsning av propellermutter.

Artikelnummer:
Propellermutter med utbytbar zinkanod:
PMS 25 / PMS 30 / PMS 35 / PMS 40 / PMS 45 / PMS 50 / PMS 60

Propellermutter utan zinkanod:
PM 25 / PM 30 / PM 35/40 / PM 45 / PM 50

Lös zink:
Zink 25 / Zink 30 / Zink 35 / Zink 40 / Zink 45 / Zink 50 / Zink 60

Låsbricka:
LSD-25 / LSD-30 / LSD-35 / LSD-40 / LSD-45 / LSD-50 / LSD-60

Axeldia. standard:	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm	45 mm	50 mm	60 mm
Gängor (mm):	16 x 5	20 x 1,5	24 x 2	24 x 2	33 x 2	36 x 3	45 x 3
Totallängd (mm)	57	75	85	94	105	113	133

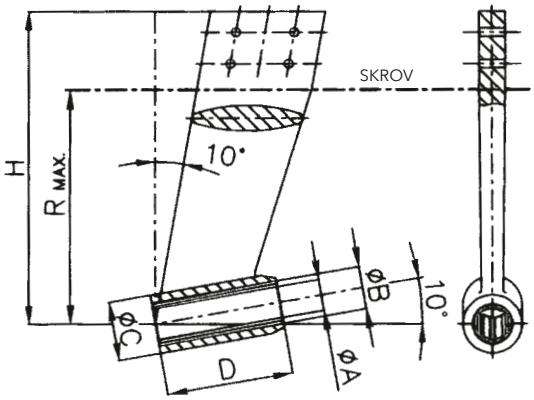
Mått lös zink:	Sink 25	Sink 30	Sink 35	Sink 40	Sink 45	Sink 50	Sink 60
För bult:	M6	M8	M8	M8	M10	M10	M10
Längd (mm)	39	53	62	68	77	85	100
Min inv. Ø (mm):	22	27	32	36	41	47	54

* Anger nyckelvidd på mutter, måttet kan hjälpa er att hitta rätt modell på zinkanoden.

Stödlagerbockar

- Kan anpassas till de flesta båttyper.
- Levereras med cutlesslager.
- Enkel och snabb montering.
- Vattensmorda cutlesslager kan bytas ut.

Stödlagerbock för plastning i glasfiberbåtar



Stödlagerbock i brons (mm)

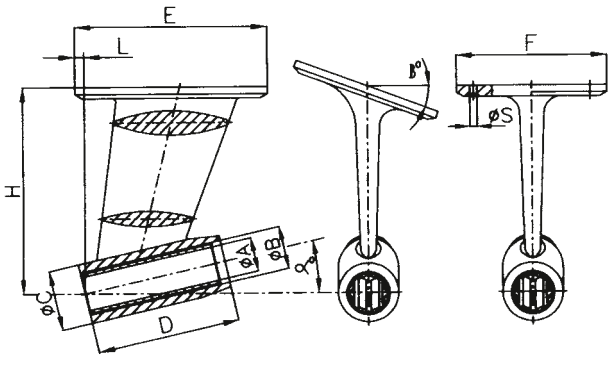
Art.nr.	A	B	D	G	H
PAB 25	25	38,10	102	220	400
PAB 30	30	44,45	130	220	400
PAB 35	35	47,62	140	260	450
PAB 40	40	53,97	165	280	450
PAB 45	45	60,32	180	330	550
PAB 50	50	66,67	205	350	550
PAB 60	60	82,55	255	400	670

Stödlagerbock i plast (mm)

Art.nr.	A	B	H	Vikt (kg)
25 38 385 2	25	38	385	2,0
30 45 435 2	30	45	435	2,2
35 50 435 2	35	50	435	2,8
40 55 450 2	40	55	450	2,8
46 65 450 2	45	65	590	3,5
50 70 590 2	50	70	590	3,5
60 76 590 2	60	76,2	590	3,5

Standard typ

Stödlagerbock med monteringsfot



Vid beställning måste följande uppges:
A = Propelleraxel, diameter
H = Höjd från skrov till centrum propelleraxel
Vinkeln på propelleraxel
Skrovvinkel

A (mm)	B ± 0,55 (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H max. (mm)	L (mm)	Ant. bulthål	Ø S (mm)	α (°)	β (°)
22/25	38,10	102	130	110	180	5	4	8	9 ÷ 16	0 ÷ 22
30	44,45	130	160	150	200	6	4	10	9 ÷ 16	0 ÷ 22
32	44,45	130	160	130	200	6	4	10	9 ÷ 16	0 ÷ 22
35	47,62	140	185	155	230	7	6	10	9 ÷ 16	0 ÷ 22
40	53,97	165	210	175	260	8	6	12	9 ÷ 16	0 ÷ 22
45	60,32	180	235	195	300	9	6	12	9 ÷ 16	0 ÷ 22
50	66,67	205	260	220	350	10	6	12	9 ÷ 16	0 ÷ 22
60	82,55	255	340	270	400	12	8	14	6 ÷ 15	0 ÷ 20

PROPELLER

Radice kvalitetspropeller

En av båtens viktigaste komponenter är propellern. För att uppnå maximal hastighet på båten är det helt avhängande av att propellern är riktigt dimensionerad och har riktig utformning samt en riktig bladarea. En fel dimensionerad propeller kan förorsaka sämre prestanda i hela fartregistret, högre ljudnivå, vibrationer, sämre bränsleekonomi, samt att manövreringsegenskaperna kan bli väsentligt reducerade.

Ett stort utbud av olika propellermodeller gör att vi kan leverera den rätta propellern till de flesta båttyper. Vi kan också leverera original propellrar till de flesta Engelska båtar, så som Princess, Fairline och Sunseeker. Vid vårt lager i Fredrikstad lagerför vi ett stort antal tre och fyrbladiga propellrar som kan levereras omgående. Vi har också verkstad där vi kan anpassa propellern till de flesta axeltyper.

Våra Radice propellrar är utvecklade och producerade i Italien, av en av Europas största propellerproducenter. Firman startades upp 1919 och har sedan dess levererat mekanisk kvalitétsutrustning till den maritima marknaden. Produkterna säljs över hela världen och ISO 9001 certifieringen är en av många faktorer som reflekterar producentens fokus på kvalité. Radices propellrar levereras i en bronslegering av hög kvalité och de olika bladprofiler gör propellrarna mycket effektiva.

Sleipner har lagerfört Radice propellrarna sedan 1978 och har nordens största lager av bronspropellrar.

Val av propeller

Att välja propeller till sin båt kan vara mycket besvärligt, så man bör därför kontakta experter på området för att få en riktig beräkning gjord. Beräkning av en propeller bygger inte bara på teoretiska formler, utan också mycket på erfarenhet, vilket gör det så speciellt. En propeller definieras genom diameter, stigning, antal blad, bladarea, höger eller vänstergående och axeldimension. Diameter och stigning blir nästan alltid angiven i tum (1tum=2,54cm). Det första man måste veta för att välja propeller är vilken typ av båt det är fråga om, och vanligtvis delar man in båtar i tre huvudgrupper:

Deplacement båtar

Det är båtar med s.k. deplacementskrov (d.v.s. skrovet undanträngер lika mycket vatten som båtens vikt även med fart). Dessa båtar har en begränsning när det gäller fart oavsett hur stor motor man monterar. Typiska deplacementbåtar är snipor, tunga båtar, segelbåtar och båtar med små motorer.

Halvplanande båtar

Det är båtar med relativt stora motorer och moderat vikt, och som har en skrovform som gör att de börjar att glida på vattnet och börjar närma sig planande båtars gång i vattnet. (Vanligt fartområde är från 13 till strax över 20 knop.)

Planande båtar

Är båtar med skrov utformade som ett V och har längsgående steglister. De har stora motorer i förhållande till vikt, och de glider uppe på vattnet. Största delen av båtens vikt bärs av vattnets hydrodynamiska lyftkraft, och det är bara en del av skrovet som är i beröring med vattnet, något som gör att friktionen mot vattnet reduceras och farten ökar.

För att få reda på den rätta dimensionen på propellern måste först diametern räknas ut.

Diameter

Följande data måste uppges::
a. Motorns effekt i kilowatt (KW) eller hästkrafter(HK).
b. Propelleraxelns varvtal (RPM). D.v.s. motorns varvtal dividerat med backslagets utväxling(reduktion).
c. Vilken typ båten är av, och båtens hastighet.

Stigning

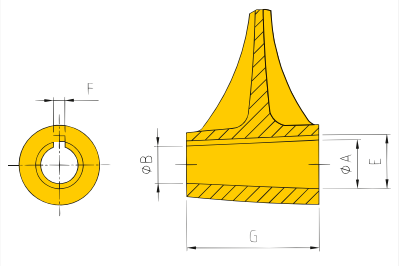
Propellerns stigning är den teoretiska distans båten flyttar sig vid ett varv på propellern .
För att finna rätt stigning på propellern är det båtens fart som ligger till grund samt propelleraxelns varv/ min.
Ingen propeller som arbetar i vatten är 100% effektiv och skillnaden mellan teoretisk hastighet och verklig hastighet kallas propellerns slipp. Propellerns slipp anges i procent och kan variera väldigt mycket från båttyp till båttyp och är beroende av hur lätt eller tungt båten glider i vattnet.

Antal propellerblad

Generellt kan man säga att man normalt använder 2-blads propeller till segelbåtar, 3-blads propeller till deplacementbåtar och 4-blads propeller till halv och helplanande båtar.

Propellerns rotationsriktning

För att bestämma propellerns rotationsriktning kan man stå bakom båten då den ligger på land, och se mot propellern. Roterar propellern, när växeln står i framåt, moturs, är detta en vänsterpropeller(kallad LH), roterar den däremot medurs är det en högerpropeller (kallad RH).



Vid beställning av propeller uppge dessa mått i mm (med 1 decimal): A, B, G, F, E

RADICE PROPELLER

- Endast från Sleipner AB
- Snabb anpassning i våran verkstad
- Nordens största lager av bronspropellrar

Typ E-13

E-13 är en 3-bladig propeller med en bladyta på FA/F = 0.51. Bladutformning och yta gör denna propeller till den mest optimala propellern för de flesta deplacementbåtar med fartområde upp mot 12 till 13 knop. Fler propellerblad eller större propelleryta ger oftast sämre resultat på långsamtgående båtar.

Lagerförs i de flesta dimensioner mellan 12" till 27" diameter.

TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
E 13	Upp till 16 KNOP	0,515

Typ B-7

B-7 är en 4-bladig propeller med en bladyta på Fa/F = 0.68. Detta är en propeller som används mycket på halvplanande båtar och planande båtar upp till ca.25 knop. Det är en mycket effektiv propeller, som reducerar oljud och vibrationer, samt ger båten maximal hastighet.

Lagerförs i de flesta dimensioner från 17" till 24" i diameter.

TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
B 7	Upp till 22 KNOP	0,687

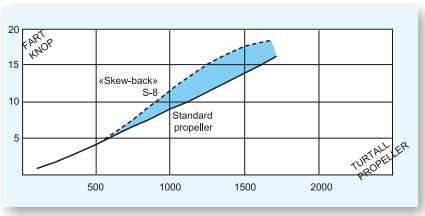
Typ S-8 Skew-Back

S-8 är en 4-bladig propeller med bladarea på Fa/F = 0.74. Skew-Back propeller är den perfekta propellern för moderna båtar. Propellerbladens utformning gör den till marknadens mest tystgående propeller, och den kan ge väsentlig reduktion av oväsen och vibrationer, samt bättre bränsleekonomi, speciellt vid marshfart.

Passar för båtar med en hastighet över 14 knop och med motorer över 100 hk.

Lagerförs i de flesta dimensioner mellan 17" till 24" diameter.

TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
S 8	Från 14 till 30 KNOP	0,75



Typ K-11

En lämplig och effektiv propeller för segelbåtar, där kravet är stort på dragkraft både föröver och akteröver .Vi hjälper Er gärna med val av propeller. Lagerförs i stort urval.

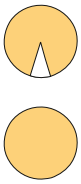
TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
K 11	Upp till 10 KNOP	0,343

Specialpropellrar

I speciella fall krävs det propellrar med andra bladformer och bladstorlekar. Vi visar här ett urval av propellrar som vi kan leverera på beställning. Kontakta oss gärna för närmare upplysningar.

Specialpropellrar kan leveras på beställning

TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
S 8-90	Från 25 till 35 knop	0.90



TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
S 9	Från 20 till 30 KNOP	0.90 / 1.0

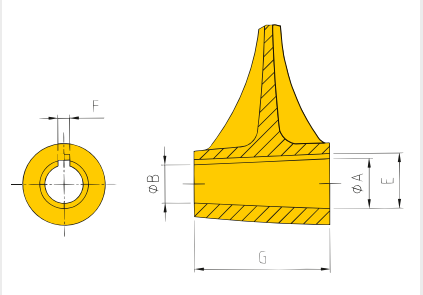
TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
D 10	Från 25 till 35 KNOP	0.75

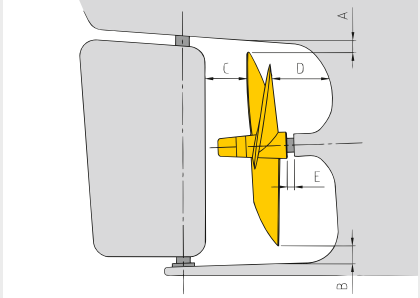
TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
S 5	Från 10 till 30 KNOP	0.75 / 0.9 / 1.0

TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
C 7	Från 17 till 30 KNOP	0,547

TYP	FARTOMRÅDE	FA/F
B 6	Från 9 till 15 KNOP	0.568

OM MONTERING OCH BESTÄLLNING



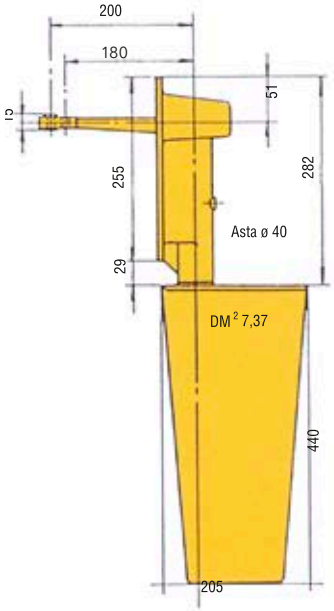


Vid beställning av propeller uppge dessa mått i mm (med 1 decimal): A, B, G, F, E

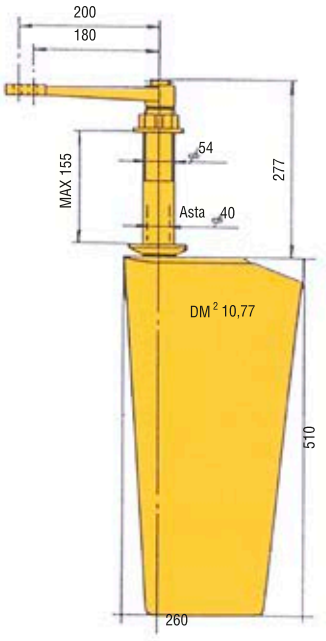
Vid montering av propeller kom ihåg!!
A = d x 0,1 min. 50 mm
B = d x 0,06
C = d x 0,1
D = d x 0,2
E = 0,5 til 1 x axeldiameter
D = propellerdiameter

Sleipner roder

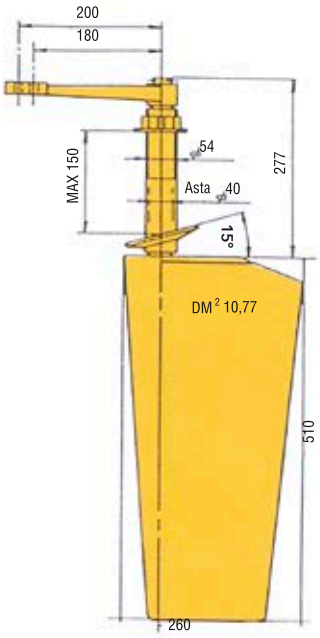
Vi kan leverera 36 olika typer av roder. Våra roder är tillverkade i brons och utformning entäcker hastigheter upp till 40 knop. Här är några av de vanligaste modellerna.



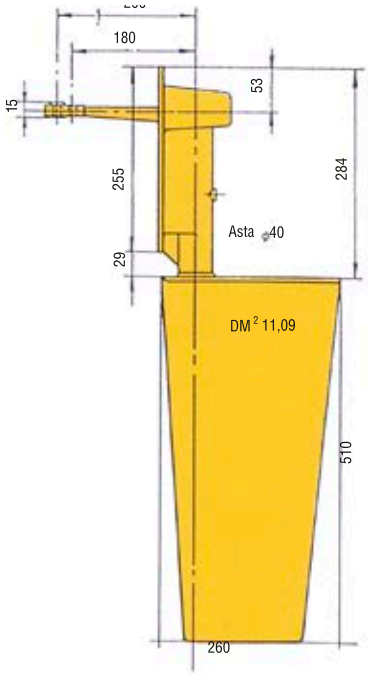
Type 16/7 S-0° 15 kg
Type 16/7 S-12° 15 kg



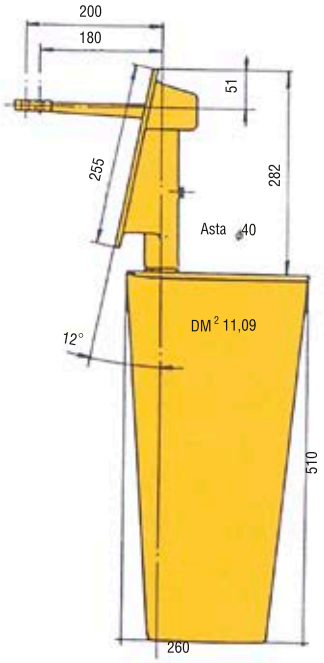
Type 16/11 P 15,5 kg



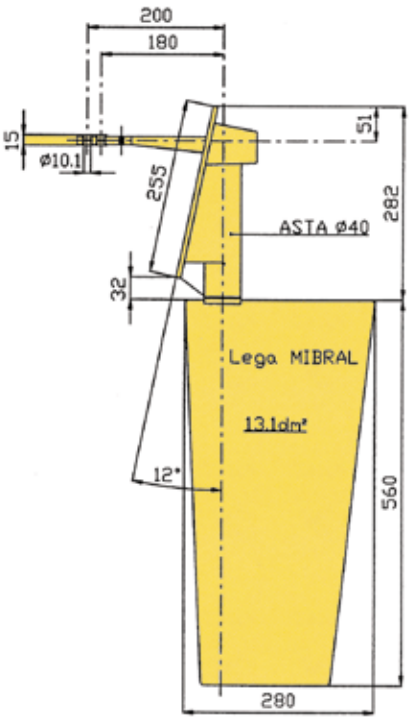
Type 16/11 V 15,5 kg



Type 16/11 S-0° 18 kg



Type 16/11 S-12° P 18 kg



Type 16/13 S-0° 19,5 kg
Type 16/13 S-12° 19,5 kg

Gori Propeller är en dansk producent som har levererat propellrar sedan 1975. Fabriken använder sig av den senaste tekniken inom CAD/CAM vid utveckling och produktion. Deras patenterade foldingmodeller är erkända världen över.

2-bladig foldingpropeller

Gori 2-bladig foldingpropeller används på segelbåtar med motorer på upp till ca 60 hk, och levereras i 7 storlekar med varierande stigning. Från 11,5" till 18", för axelinstallation och segelbåtsdrev, i höger eller vänstergående.

- **Synkroniserade blad**
  De synkroniserade bladen säkerställer att bladen alltid öppnas och stängs synkront, något som ger mindre vibrationer både framåt och bakåt. Vid segling foldar sig bladen automatiskt samman.

- **Full fart under segling**
  Tester har visat att den 2-bladiga Gori foldingpropellern i vissa situationer kan reducera båtens vattenmotstånd med uptill 35 %. Detta ger en hastighetsökning på en knop under segling.

- **Full fart framåt**
  Tester har visat att den 2-bladiga Gori foldingpropellerns verkningsgrad är bättre än de flesta 2- eller 3-bladiga vridbara propellrar och foldingpropellrar.

- **Full kraft bakåt**
  Vid tester har Gori´s 2-bladiga foldingpropeller visat sig vara jämnbördig eller bättre än de flesta 2- eller 3-bladiga fasta propellrar.

- **Segelbåtsdrev**
  Propellern levereras med en nyutvecklad säkerhetskoppling med inbyggda gummielement som absorberar stötar, och som isolerar den från drevet. Detta är ett krav från motortillverkarna.

  Gori foldingpropeller för drev levereras till de flesta segelbåtsdrev, t.ex. Bukh, Sonic, Yanmar och Volvo Penta.
  Volvo Penta 50S/100S segelbåtsdrev.

Se www.gori-propeller.dk för rekommendation av goripropeller till din egen båt

Axelinstallationer (2-blads)

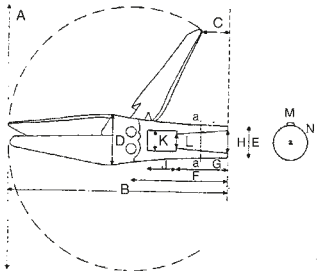
Kon och propellermutter anpassas till Er axelutrustning. Levereras i höger eller vänsterversion.

11 1/2'' x 8	16 1/2'' x 11
12 1/2'' x 8	16 1/2'' x 13
13'' x 9''	18'' x 13''
14'' x 9 1/2''	18 x 15''
15'' x 10''	
15'' x 11''	
15'' x 12''	

Segelbåtsdrev (2-blads)

Levereras med en nyutvecklad säkerhetskoppling. Kan också monteras på äldre modeller.

11 1/2'' x 8''	15'' x 11''
11 1/2'' x 9 1/2''	15'' x 12''
12 1/2'' x 8''	16 1/2'' x 11''
13'' x 9	16 1/2'' x 13''
14'' x 9 1/2''	18'' x 11''
15'' x 10''	18'' x 12''



2-bladig propeller

Ø Diameter	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H max. (mm)	J max. (mm)	K (mm)
11 1/2''	290	271	65	73	44	140	70	35	45	32
12 1/2''	314	283	58	73	44	140	70	35	45	32
13''	333	293	53	73	44	140	70	35	45	32
14''	356	303	46	73	44	140	70	35	45	32
15''	374	323	51	78	49	150	80	35	45	32
16 1/2''	417	344	39	78	49	150	80	35	45	32
18''	457	354	27	78	49	150	80	35	45	32

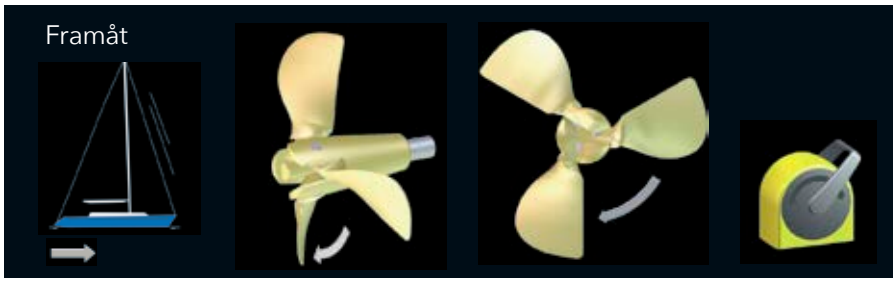
3-bladig foldingpropeller

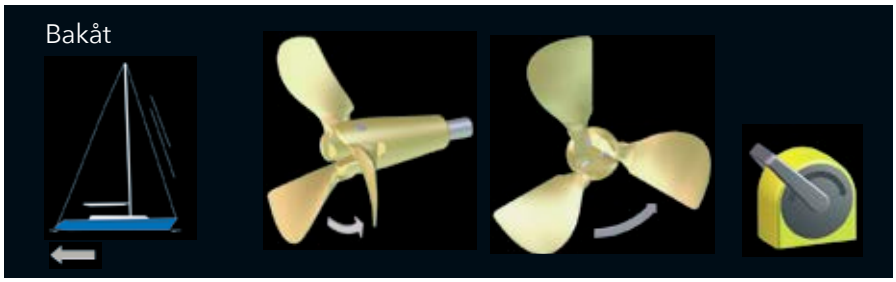
Den 3-bladiga Gori foldingpropellern markerar ett teknologiskt och funktionellt steg framåt i utvecklingen av propellrar till segelbåtar. Nu kan såväl större segelbåtar som motorseglare dra nytta av foldingpropellerns fartfördelar under segling, kombinerat med fasta propellrars tryckkraft för motor. Passar till båtar med motorer från 10 hk till 300 hk.

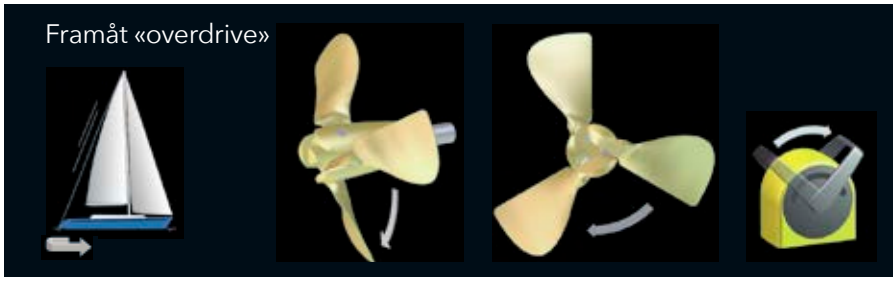
- «Overdrive»-funktion
  Den 3-bladiga Gori foldingpropellerns konstruktion låter båtföraren välja mellan två olika stigningar på propellern vid körning framåt. Detta innebär att man uppnår bättre framdrivning vid olika hastigheter. Val av stigning sker enkelt via båtens gashandtag.

- Mer effektiv
  Effekten tål en jämförelse med 3-bladiga fasta propellrar. Tester har visat att den 3-bladiga Gori foldingpropellern har väsentligt större effektivitet både framåt (+11%) och bakåt (+6.5%) än vridbara segelbåtspropellrar.

- Under segling
  Propellerns design förhindrar att t.ex. tång eller något annat kan fastna på propellern. Tester visar att en 3-bladig Gori foldingpropeller har betydligt lägre vattenmotstånd än konkurrenterna. Detta medför en betydande fartökning under segling.

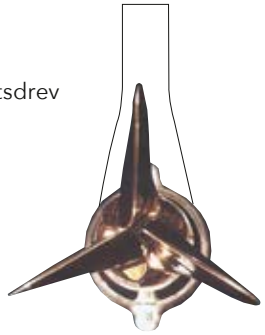




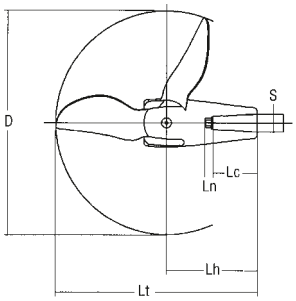


Visat exempel är en högergående propeller.

Segelbåtsdrev



Se www.gori-propeller.dk för rekommendation av goripropeller till din egen båt



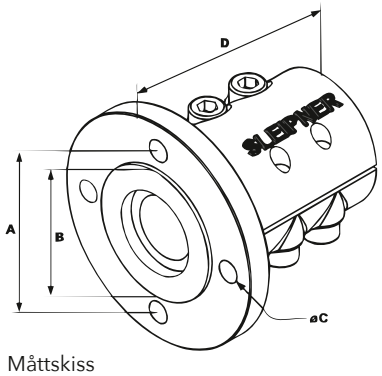
3-bladig propeller

D (mm)	S (mm)	Lt (mm)	Lh (mm)	Lc (mm)	Ln (mm)
15'' - 381	30	347	150	80	30
16,5'' - 419	30	367	150	80	30
18'' - 457	40	413	184	90	40
20'' - 508	40	438	184	90	40
22'' - 559	50	503	224	110	50
24'' - 610	50	530	224	110	50
26'' - 660	50	556	224	110	50
28'' - 711	60	619	263	140	50
30'' - 762	60	644	263	140	50

Sleipner klämkopplingar

Sleipner klämkopplingar är tillverkade av bästa råmaterial och garanterar ett säkert fäste mellan propelleraxel och backslag. Klämkopplingen är mycket enkel att montera eftersom det inte är nödvändigt med kilspår i propelleraxeln. Sleipner klämkoppling passar till de flesta backslag, samt på axeldiameter från 25 till 60 mm.

Klämkoppling 4'' Klämkoppling 6'' Klämkoppling 5''



Måttskiss

Klämkopplingar till andra backslag som ej uppges i tabellen nedan kan också levereras. Uppge då mått A, B, C, axeldimension, antal hål.

Kan också levereras för axlar med tum mått på beställning.

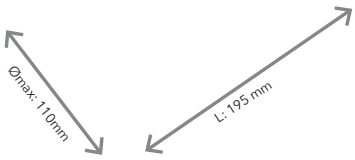
KLÄMKOPPLING

										Artikel nummer					
	Passande:	**A**	**B**	**C**	**D**	**Ant. hål**	**Axel 25 mm**	**Axel 30 mm**	**Axel 32 mm**	**Axel 35 mm**	**Axel 38 mm**	**Axel 40 mm**	**Axel 45 mm**	**Axel 50 mm**	**Axel 60 mm**
KLÄMKOPPLING 4''	Volvo Penta MS/MS 2 (honflens) MS10/MS15/MS25/MS25	80	60	10,5	100 110	4 4	2541	3041	3241	 3541					
	PRM delta/80/120/150, HBW10/15, Twin Disc MG340/360 Hurth/IRM 35/40/50/100/125/150/200/250 TMC 40/60/260, ZF 4M/5M/10M/12M/15M/25A/25M/30M	82,5	63,5	10,5	100 110	4 4	2542	3042	3242	 3542					
	Yanmar KBW10/KM2/KM3/KM35	78	50	10,5	100 110	4 4	2543	3043	3243	 3543					
	Yanmar YX10/15	90	65	10,5	100 110	6 6	2544	3044	3244	 3544		4044			
	Paragon	82,5	66,6	10,5	100 110	4 4	2545	3045	3245	 3545					
	Hurth/IRM 250 H	82,5	63,5	10,5	100 110	6 6	2546	3046		 3546	3846				
KLÄMKOPPLING 5"	BW 5000, BW 71C/72C, BW 40, Hurth 360/450A/400/600/630 IRM 40/50A, PRM 101/140/160/165/260 Volvo Penta MS3/4, HS-1, HS25A, HS45A, HS63A,HS63IV, ZF45/45A/63/63A/63IV, Twin Disc MG5005A/5015A Yanmar KM5/KMH40A/KMH50A/SW360, Kayazaki TTM 40/50A Technodrive TM-345/345A/93/93A/545A/170/170A/880A/485A	108	63,5	11,5	110 150	4 4	2551	3051	3251	 3551		4051	4551	5051	
	Yanmar KM4/KMH/4/KMH4A/KH18 KBW-18/20/21	100	65	10,5	110 150	4 4		3052	3252	3552		4052	4552		
	Paragon	104,6	73	11,5	110 150	4 4		3053		3553		4053			
	Twin Disk MG 5010A/5011A YANMAR TD5010A	4,125" 104,77	2,5" 63,5	10,5	110 150	8 8		3055		3555	3855	4055			
	Twin Disk MG 502, IRM 220A, ZF220A/V (honflens 5")	98,45	63,5	12	140 210	6 6				3561	3861	4061	4561	5061	6061
KLÄMKOPPLING 6"	Twin Disk MG 506/507, 5050/5061, HSW710/ZF80 Hurth 800 A, IRM 280A, IRM 301,Technodr. TM-265/265A ZF80A/85A, 280A/V, 301A , KMH 60/61 (honflens), 285A, 285V, 286A, 286V	120,7	76,2	17	140 210	6 6				3562	3862	4062	4562	5062	6062
	Borg Warner 73 C, IRM 220V-LD, ZF220IV Hurth 800V, ZF 80IV/85IV (honflens)	120,7	76,2	13	140 210	6 6				3563		4063	4563	5063	6063
	PRM 265/301/302/401/402/500/601/750	120,7	76,2	13	140 210	6 6				3564	3864	4064	4564	5064	6064

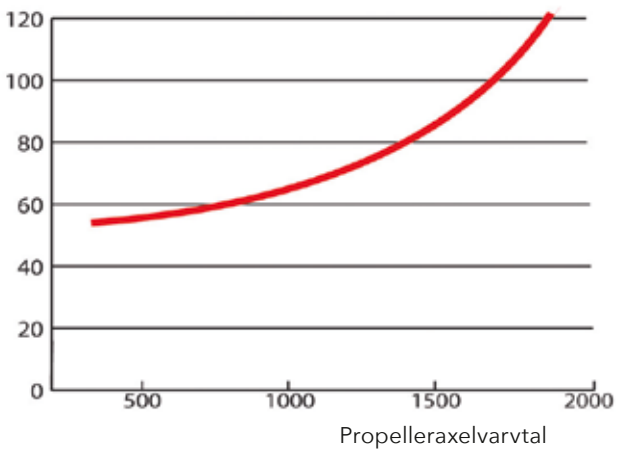
Powertrain marin drivknut

är den senaste stora nyheten när det gäller flexibla kopplingar mellan backslag och propelleraxel. CV- knuten har en unik uppbyggnad med inbyggt trycklager. Leden är mycket enkel att montera, reducerar behovet av upprättning av motor, samt reducerar ljud och vibrationer betydligt.

- Revolutionerande nyhet.
- Snabb montering.
- Förenklar upprättningen betydligt.
- Klarar vinklar på upp till 8°.
- Trycket från propelleraxeln tas upp direkt i leden utan extra trycklager.
- Mekanisk överföring, inget gummi som kan gå sönder.
- Reducerar ljud och vibrationer betydligt.
- Tar upp rörelser mellan skrov och motor.
- Helt underhållsfri.
- Väl beprövad teknik från bilindustrin.
- Klämhylsa för enkel montering.
- Passar de flesta backslag.



Effekt/ Propelleraxelvarvtal



Maximal vinkel / propelleraxelvarvtal:

4 Gr. - 1800 rpm
5 Gr. - 1600 rpm
6 Gr. - 1200 rpm
7 Gr. - 1000 rpm
8 Gr. - 700 rpm

Artikelnummer:
Powertrain Drivknut:
Art.nr. CV120

Klämhylsa för axel:
Art.nr. CV25 for 25mm axel
Art.nr. CV30 for 30mm axel
Art.nr. CV35 for 35mm axel
Art.nr. CV40 for 40mm axel

Levereras med 4" fläns som standard.
Adapter till andra backslag kan levereras.
Se prislista.

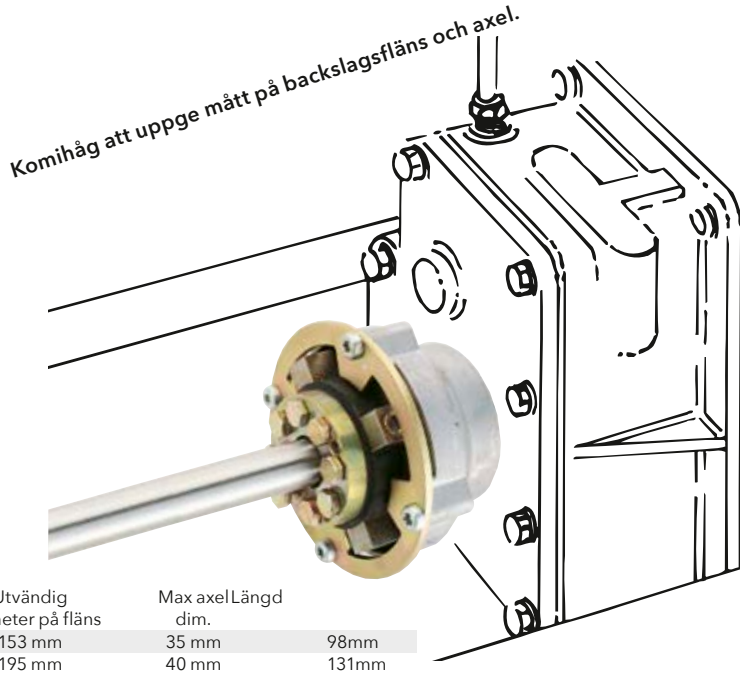
Centa Gmbh blev grundat 1970 och är bland världens ledande på flexibla kopplingar med över 350 anställda. Den tyska ISO 9001-godkända företaget säljer sina produkter i över 30 länder och har så här långt producerat över 6 miljoner kopplingar för marin- och industrimarknaden. Sleipner har i många år varit distibutör för den marina marknaden. Normal livstid på kopplingarna är ca. 10 000 timmar eller 20 år.

CFM- och AM-serien reducerar ljudnivån med ca 5 dB. (6 dB är ca en halvering av ljudnivån). Reducerar tortionsvängningar och vibrationer överfört till skrovet via propellersystemet. Kopplingarna tillåter vinkelavvikelser på 2 grader.

CFM-serien

Kopplingen monteras mellan propelleraxel och backslag. Denna flexibla koppling tar upp vinkelavvikelse på upp till 2 grader och överför trycket från propellern till backslaget och motorn.

Kopplingen reducerar oljud och vibrationer i din båt, samt ger dig större komfort ombord. Levereras till de flesta typer av backslag för direkt anslutning till backslagsflänsen. Passar för motorstorlekar upp till 60 hk, beroende på varvtal.



Koppling storlek	E* (se formel) Fritidsbåt	Arbetsbåt	Max. vinkelavvik vid 1500 r/min	Utvändig Diameter på fläns	Max axel dim.	Längd
CFM-127	3,50	2,40	2°	153 mm	35 mm	98mm
CFM-160	7,00	4,80	2°	195 mm	40 mm	131mm

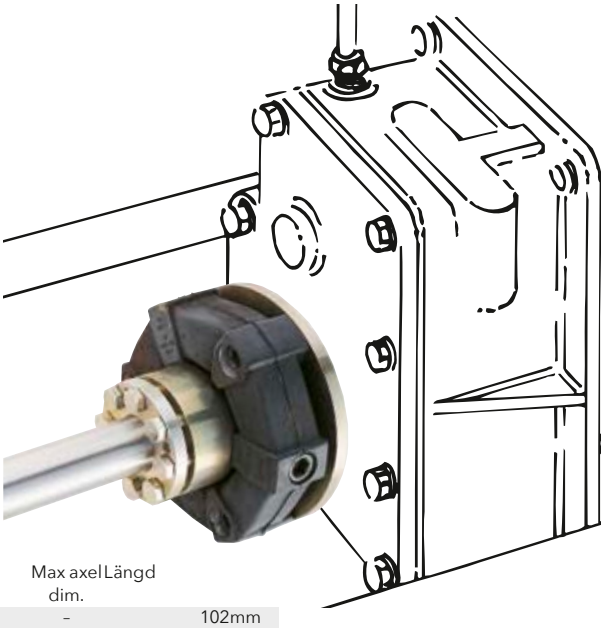
E* är motoreffekt i HK pr. 100 axelvarv (rpm)

E räknas ut på följande sätt:

$$E = \frac{\text{Motoreffekt (HK)} \times 100}{\text{Motorns varvtal}} \times \text{Utväxling i backslag}$$

AM-serien

Täcker motorstorlekar upp till ca. 800 hk. Här hittar du en säker koppling oavsett motorstorlek, som ger dig väsentligt större komfort ombord.



Kopling storlek	E* (se formel) Fritidsbåt	Arbetsbåt	Max. vinkelavvikelse vid 1500 r/min	Utvändig Diameter på fläns	Max axel dim.	Längd
AM-28	6,80	4,70	2°	170 mm	–	102mm
AM-30	8,70	5,60	2°	200 mm	50 mm	125mm
AM-50	12,00	8,30	2°	200 mm	50 mm	125mm
AM-80	15,70	11,00	2°	205 mm	50 mm	125mm
AM-140	29,00	19,60	2°	260 mm	60 mm	138mm
AM-200	41,00	28,00	2°	300 mm	80 mm	172mm
AM-250	52,00	35,00	2°	340 mm	80 mm	172mmv

ACS Gånglägesautomatik

- optimalt trim med bara ett tryck på panelen!

När farten ändras, kursen byts eller passagerare byter plats, korrigerar ACS båtens gångläge genom att justera trimplanens läge automatiskt. ACS är lätt att installera både till hydrauliska och elektromekaniska trimplan. ACS R och ACS RP har alla funktioner inkluderade i själva panelen och ingenting extra behöver installeras. Bara att byta ut de manuella brytarna till en ny automatisk kontrollpanel.

Moderna fritidsbåtar får ett allt mer V-format skrov för att ge en mjuk gång i hård sjö. I sidled är en båt känslig för passagerarnas placering och vindens riktning. I längsled beror gångläget på farten och hur mycket båten är lastad. När man ändrar kurs, ändras också vindens inverkan och båten måste trimmas om. ACS tar hand om jobbet.

ACS använder den senaste teknologin ombord. Inbyggda sensorer mäter avvikningar både i sid- och längdsskepps, samt även kursändringar med hög precision, utan några rörliga delar. Avancerade program lär sig din båts rörelser, något som gör att ACS kan installeras på allt från en liten styrpulpetbåt till en stor lyxyacht.

- ACS fungerar intuitivt. Kör trimplanen i manuellt läge tills dess att önskat gångläge uppnås. Lagra sedan den önskade trimpositionen i minnet, panelen kommer nu se till att båten hålls i detta läge, oavsett viktförändringar i båten eller om vinden ändrar riktning.
- Vid kursändring vill båten luta inöver. Det inbyggda gyrot förhindrar att trimplanen justeras under gir, vilket skulle motverka giren. När ny stadig kurs hålls justerar enheten omedelbart tillbaka till det önskade gångläget.
- Vid låg fart eller stillaliggande då trimplanen inte fyller någon funktion justeras panelen ej trimplanen. Systemet har en inbyggd GPS för att bestämma fart och därför behövs inga givare eller kablar installeras till detta.
- När man förtöjt känner enheten av att man inte längre har användning av trimplanen, dessa körs då automatiskt in för att undvika beväxning på trimplanscylindrarna, vilket förlänger livslängden på dina trimplanscylindrar.
- Nästa gång båten används justeras trimplanen automatiskt till önskat gångläge, utan en ända knapptryckning.

Egenskaper

- För planande och halvplanande båtar
- Inbyggd gyro blockeras under kraftig gir
- Anpassar sig efter varierande sjö
- Automatiskt återställning av trimplanen
- Inaktiv under planingströskeln

Fördelar

- Planar ut vid lägre hastighet
- Korrigerar båten sidolutning
- Korrigerar automatiskt trim i båtens längsled
- Hög stabilitet och säkerhet
- Lägre bränsleförbrukning
- Samma enhet för både hydrauliska och elektriska trimplan
- LED-indikatorer visar trimplanens uppskattade läge, även i manuell drift

Testimonial

"Jag har en Askeladden C6 Cruiser. Då båten bara är 6.45 meter lång, behöver man trycka ner trimplanen helt vid start för att snabbare komma upp i planing. När man sedan planar behövs trimplanen inte så mycket längre och man får dra upp dem igen. Det blir ganska mycket manuellt reglerande av trimplanen, varför jag ville automatisera detta med Mente-marine ACS. Detta fungerar mycket bra. ACS reagerar snabbt med att trycka ner trimplanen när jag drar på. När båten är uppe i planing efter 7-8 sekunder drar automatiken upp trimplanen igen och reglerar därefter effektivt gångläget. ACS reglerar båten bra även i sidled vid sidovindar eller vid olika viktfördelningar beroende på antal passagerare. Tidigare var det dessutom svårt att hålla båten planande i låga farter under 18 knop. Här hjälper ACS också till, trimplanen trycks ner när man drar av på hastigheten från marschfart och båten planar i lägre farter, ner till 12-14 knop. Detta är mycket bra då det oftast är 12 knops hastighetsbegränsningar i många farvatten."

Milos Herman, Sweden

Modellutval

ACS R
Automatisk justering i sidled.

All elektronik inbyggd i panelen.
Trimplan anslutas på baksidan.
Endast 12mm tjock panel.

ACS RP
Automatisk justering i sidled och i längsled.

All elektronik inbyggd i panelen.
Trimplan anslutas på baksidan.
Endast 12mm tjock panel.

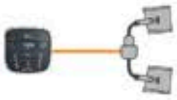
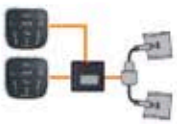
ACS A
Automatisk justering i sidled och i längsled.

Levereras med separat kontrollenhet. Som tillbehör fås FCP flybridgepanel.

SPECIFIKATIONER

Kompatibilitet (hydrauliska trimplan)	Bennett, Instatrim, Trimmaster, QL Volvo Penta, TFX Teleflex, TX
Kompatibilitet (elektriska trimplan)	Lectrotab, Lenco, Eltrim, Ultraflex (Ej kompatibel med QL BTS interceptorer)
Båtlängd	15 - 40 fot
Detektering av trimplanstyp	Automatiskt
Förstärkning	Automatiskt, adaptivt till båttypen
Storlek	80 x 77.5 x 10 mm
IP klass	IP 68
Drifttemperatur	-10 - +85 ^{O}C
Lagringstemperatur	-40 - +85 ^{O}C
Spänning	10 - 30 VDC
Max ström	18 Amp (vid aktivering av trimplan)
Strömförbrukning	0,05 Amp (i manuell position)
Godkänning	CE (Kompatibilitet med EMC direktiv)

Egenskaper

		ACS RP	ACS R	ACS A
Automatisk justering i längsled Snabbare till planing och fören hålls nere även i låga farter		✓		✓
Manuell styrning Enkel manuell styrning av båtens läge med symboler.		✓	✓	✓
Visning av trimplanens läge Trimplanens läge uppskattas och visas för alla typer av trimplan		✓	✓	✓
Automatisk justering i sidled Sidvind och snedlastning korrigeras automatiskt		✓	✓	✓
Detektering av gir Automatisk kontroll förhindrad under en gir		✓	✓	✓
För alla förhållanden Automatiken är adaptiv till rådande förhållanden		✓	✓	✓
Direktkoppling Trimplanen kopplas direkt till panelen		✓	✓	
Viloläge Automatiken bortkopplas under planingsfart		✓	✓	✓
Återgång Trimplanen återgår för att skydda mot beväxtlighet		✓	✓	✓
Separat styrenhet Flybridge panel som option				✓

wallas
SCHOTT
CERAN®

4 VÄRMARE & SPISAR

Wallas 116
Dieselvärmare. 118
Fotogenvärmare 121
Fotogenspis med fläkt-
värmelock 124
Dieselspis med fläkt-
värmelock 125
Spisar och ugnar 126
Wallas tillbehör. 127
Mått och monteringstillbehör. . 128
Wallas XC Duo 146

För båtfolkets bästa sedan 1972

Wallas är finländska kvalitets-produkter framtagna för de kalla skandinaviska farvattnen.

Säkerhet och pålitlighet är egenskaper som alla båtägare uppskattar. Genom kontinuerligt utvecklingsarbete i komb-ination med 30 års erfarenhet har Wallas tagit fram en serie spisar och värmare som baseras på just dessa egenskaper.

Wallas spisar och värmare bygger på egenutvecklad brännarteknologi som erbjuder stor vidd på effektområdet och en extremt ren och jämn förbränning. Säkerheten hos produkterna är hög tack vare den slutna och balanserade cirkulationen av förbränningsluften i förening med bruket av icke-explosivt, icke-trycksatt bränsle.

I utvecklingen av Wallas värmare har vi även fäst uppmärksamheten på ljudnivåer och användarvänlighet. Värme ska kännas, men den behöver inte höras. En Wallas värmare arbetar tyst och jämnt och håller dig varm både i isande vind och i solsken.

TYST

- Den uppmätta ljud-nivån av en Wallas, motsvarar en viskning i ett bibliotek.
- Laminär förbränning garanterar att grann-båtarna också kan njuta av tystnaden ute i naturen.

LÅG STRÖMFÖR-BRUKNING

- Detta gör att du kan hålla din båt varm under en lång tidsperiod, utan att behöva ladda batterierna.

Effektiva

- Wallas dieselvärmare producerar mest värme per tillförd effekt i sin klass.

KRAFTFULL

- Fläktar av hög kvalité sörjer för jämn och effektiv värme

PÅLITLIG

- 3 års garanti på alla Wallas produkter.
- För att säkerställa högsta Kvalitet så testkörs produkten manuellt innan leverans.

Den eleganta Wallas kontrollpanelen innehåller följande funktioner:

- Intelligent, variabel, PI kontrollerad termostatisk justering
- Manuell justering (möjlig)
- Senaste användar minne (termostat eller manuell)
- Tvåstegs luft-boost funktion
- Friskluft ventilation
- Solljus avstängning (stänger av enheten på grund av morgonens solljus)
- LED bakgrundsbelysning
- Skydd mot oavsiktlig start och stopp (barnsäkert)
- Infälld eller utanpåliggande med medföljande distans

Njut i en varm kajuta med Wallas diesel värmare. Wallas PI-termostat justerar värmen automatiskt till rätt nivå för att hålla temperaturen just där du vill.

Nytt fjärrstyrt kontrollsystem

För mer information besök http://remote.wallas.fi

iOS, Android, BlackBerry, Symbian, Windows etc.

Ny, kraftfullare värmare för miljömedvetna kunder!

Green Boost

Vår nya GB serie erbjuder ökad värme effekt och större luftvolym för båtägare. Mer värme effekt innebär att du kan värma upp din båt snabbare, vilket sparar energi och bränsle med kortare uppvärmningstid.

Ny, kraftfullare borstlös fläktmotor ger högre effektivitet i värmaren och bättre fukthantering, extra viktigt i regniga och fuktiga förhållanden. Förbättringar jämfört med den tidigare men så bra Dt serien så flyttar motsvarande i GB serien mer luft vilket förbättrar ventilationen och ger mer friskt luftflöde.

Med sin nya laminar brännare och ny mjukvara är GB värmarna utformade för att fungera med dagens väg- och båtdiesel (EN590), men även med de framtida förnyelsebara (HVO 15940) och blandade (B10 EN 16734, B20 / B30 EN 16709) biodiesel . Det betyder att GB värmarna är redo för bränslen som utvecklas för framtiden. Den nya brännarens utsläpp har mycket låga koldioxid- och NOx-nivåer.

Konstruktionen har mer förnyelsebara och återvinningsbara material, samtidigt som hållbarhet och tillförlitlighet förbättras, med rostfritt stål, högkvalitativt aluminium och andra korrosions-beständiga material. Wallas garanterar att du kommer att ha den bästa marina dieselvärmaren för dina behov, nu och i framtiden.

Dimensioner, panel och anslutningar är det samma som gamla Dt-modeller. Det innebär att det är enkelt att uppgradera till nya GB serien!

Säker Enkel Miljövänlig

NY

22 GB

NY

30 GB

Strömförbrukning:
0.7 - 1.2 A

Strömförbrukning:
1.0 - 2.0 A

40 Dt

Strömförbrukning:
1.0 - 3.9 A

Båtinstallationskit 3712 för 22 GB

1028	Avgasslang	1.5 m
2428	Luftintagsslang	1.5 m
2467	Skrovgenomföring	1 st.
30011	Bränsletanksanslutning	1 st.
3410	Varmluftsslang	6.5 m
3411	Luftgaller	2 st.

Båtinstallationskit 3713 för 30 GB

1028	Avgasslang	1.5 m
2428	Luftintagsslang	1.5 m
2467	Skrovgenomföring	1 st.
30011	Bränsletanksanslutning	1 st.
3410	Varmluftsslang	10 m
3411	Luftgaller	2 st.

Båtinstallationskit 3714 för 40 Dt

1028	Avgasslang	1.5 m
1030	Värmeisolerstrumpa för avgaslang	1.5 m
1066	Skrovgenomföring	1 st.
30011	Bränsletanksanslutning	1 st.
3410	Varmluftsslang	10 m
3411	Luftgaller	3 st.
3413	Varmluftsfördelare	1 st.

Vilken värmare behöver jag?

Dessa värmare passar vanligen i följande båt storlekar:

22 GB	30 GB	40 Dt
6 - 9 m	9 - 12 m	9 - 15 m

Observera dock att följande faktorer kan påverka det slutliga valet av storlek:

- Längd av båtsäsong (man börjar tidigt på våren och slutar sent på hösten)
- Temperaturen i vattnet där du har ditt båtliv (Nordsjön, Medelhavet mm)
- Material i båten (glasfiber, aluminium)
- Form av skrovet (segelbåt, motorbåt)
- Storlek av hytter och antal skott
- Storlek/antal av ventiler (fönster)
- Konstruktion av båten (sluten konstruktion eller utrymme under kapell)

Effekten av dessa faktorer som simuleras i Wallas värmeväljaren.

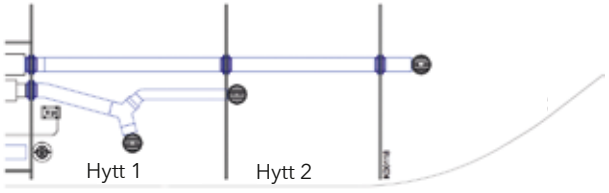
Se värmeväljaren i www.wallas.fi/heaterselector

Hitta rätt värmare för dina behov med Wallas Heater Selector!!

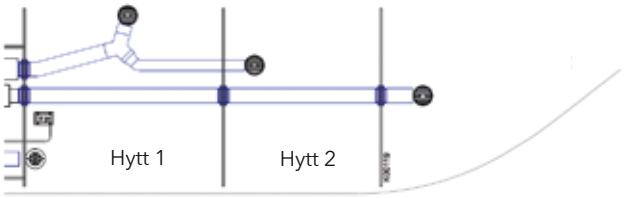
Genom att svara på några enkla frågor får du hjälp med vad för tillbehör som behövs i din båt.

Dieselvärmare

Luftslangar 22 GB 30 GB



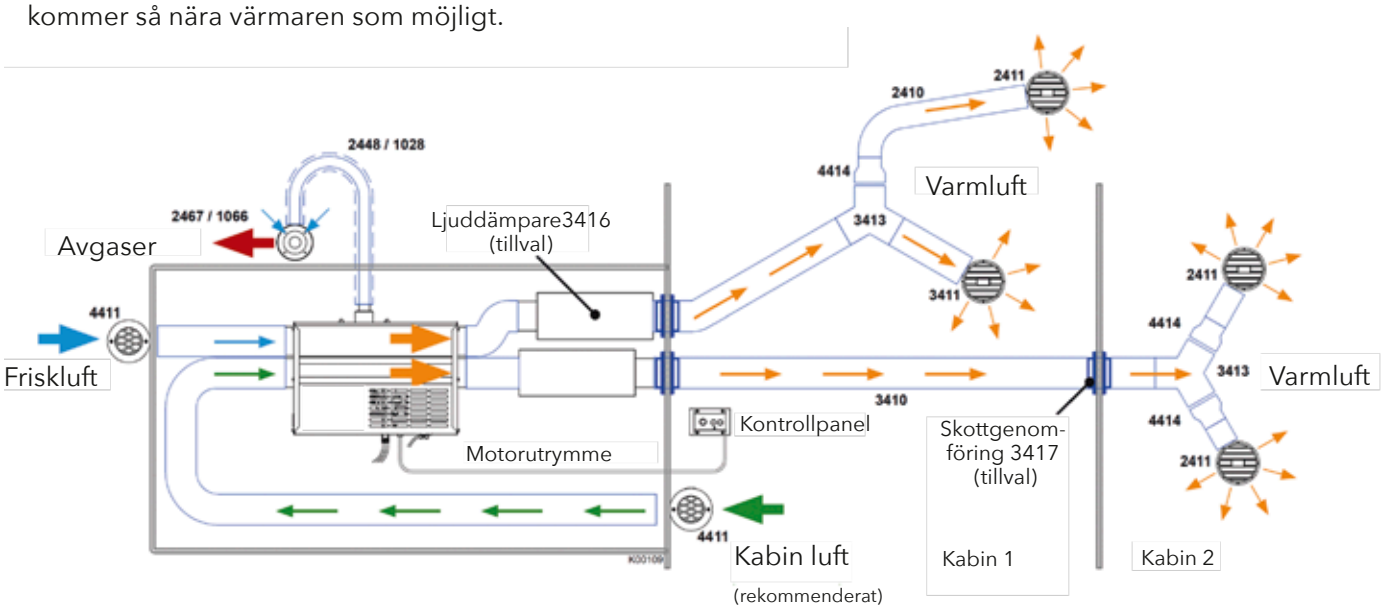
Luftslangar 40 Dt



För att säkerhetställa ett korrekt luftflöde till den främre hytten, är det viktigt att använda det varmaste utblåset på värmaren. Det andra utblåset kan fördelas till övriga utrymmen i båten.

Beskrivning av installation i motorrummet

Värmaren ska placeras så nära som möjligt till området som ska värmas upp.
Det är också viktigt att planera rätt dragning av slangar samt placering av varmluftsutsläppen så att dessa kommer så nära värmaren som möjligt.



Tekniskt specification

Modell:	22 GB	30 GB	40 Dt
Bränsle:	Diesel	Diesel	Diesel
Värmeeffekt:	1 kW - 2.5 kW	1 kW - 3.2 kW	1.5 kW - 4 kW
Dridtspänning:	12 V	12 V	12 V
Bränsleförbrukning:	0.1 - 0.25 l/h	0.1 - 0.33 l/h	0.2 - 0.4 l/h
Strömförbrukning:	0.7 - 1.2 A	1.0 - 2.0 A	1.0 - 3.9 A
Volym varmluft:	51 - 79 m³/h	61 - 103 m³/h	86 - 147 m³/h
Anslutning för friskluft:	Ja	Ja	Ja

Fotogenvärmare

Kompakt

- Lätt att installera, tack vare att alla viktiga delar redan sitter monterad i värmarenheten.

Låg ström-förbrukning

- 0,4 A i strömförbrukning gör att du kan hålla din båt varm även med en liten batterikapacitet

- Wallas 1300 är den lilla värmaren med den lägsta strömförbrukningen.

Tyst

- Laminär förbränning garanterar att grannbåtarna också kan njuta av tystnaden ute i naturen.

1.2 kW

Båtinstallationskit 3710 för 1300

1028	avgasslang	0,7 m
2428	luftintagsslang	0,7 m
2467	skrovgenomföring	1 st.
2024	bränsletank 5 l	1 st.

Händig värmare för mindre båtar eller utrymmen, Båtlängd på 5-7 meter rekommenderas till denna värmare. Se ytterligare information i Wallas värme väljaren på **www.wallas.fi/heaterselector**

3410 + 3411

Som tilbehör finns:

3410	varmluftslang (max. 1 meter)
3411	luftgaller

Tekniskt specification

Modell:	**1300**
Bränsle:	Fotogen
Värmeeffekt:	1200 W
Dridtspänning:	12 V
Bränsleförbrukning:	0.13 l/h
Strömförbrukning:	0.4 A

Fotogenvärmare

Idealisk för utombordare

- Fotogenvärmarna 1800 t och 2400 t är idealiska för båtar med bensinmotorer.
- Bränsleförbrukningen är så liten att en 5 l eller 10 l tank, kommer att räcka för att värma upp din båt i flera dagar

Låg ström-förbrukning

- Låg strömförbrukning gör att du kan hålla din båt varm även med liten batteri kapacitet
- Max effektförbrukning 1800 t är endast 0,5 A!

Tyst

- Laminär förbränning garanterar att grannbåtarna också kan njuta av tystnaden ute i naturen.

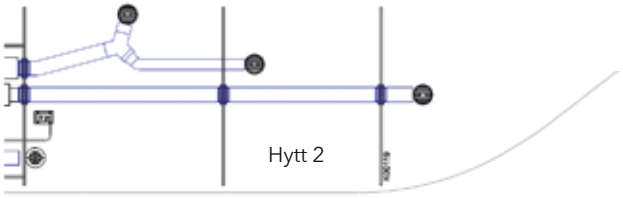
1.7 kW

2.3 kW

Den eleganta Wallas kontrollpanelen innehåller följande funktioner:

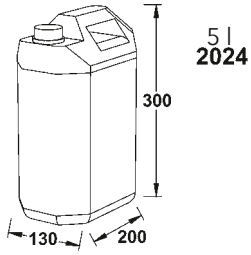
- Termostat styrd
- Manuell justering (möjlig)
- Senaste användar minne (termostat eller manuell)
- Luft-boost funktion
- Friskluft ventilation
- Solljus avstängning (stänger av enheten på grund av morgonens solljus)
- LED bakgrundsbelysning
- Skydd mot oavsiktlig start och stopp (barnsäkert)
- Infälld eller utanpåliggande med distans

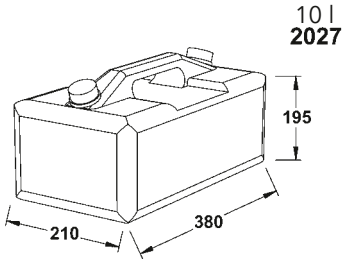
Luftslangar



För att säkerhetställa ett korrekt luftflöde till hytt i fören, är det viktigt att använda det varmaste utblåset på värmaren till detta. Det andra utblåset kan fördelas till övriga utrymmen i båten.

Bränsletankar





Båtinstallationskit 3711 för 1800 t / 2400 t

1028	Avgasslang	1.5 m
2428	Luftintagsslang	1.5 m
2467	Skrovgenomföring	1 st.
2027	Bränsletank 10 l	1 st.
2410	Varmlufts slang	6,5 m
2411	Varmluftsventil	2 st.

Dessa värmare passar vanligen i följande båt storlekar:

1800 t

6 - 9 m

2400 t

6 - 10 m

Se ytterligare information i Wallas värme väljaren på www.wallas.fi/heaterselector

Tekniskt specification

Modell:	1800 t	2400 t
Bränsle:	Fotogen	Fotogen
Värmeeffekt:	950/1700 W	950/2300 W
Dridtspänning:	12 V	12 V
Bränsleförbrukning:	0.1 - 0.18 l/h	0.1 - 0.24 l/h
Strömförbrukning:	0.35/0.5 A	0.5/1.3 A
Anslutning för friskluft:	Ja	Ja

Dieselspis

Wallas 800D Keramisk spishäll för båtfolk som verkligen gillar mat!

Den nya keramiska spishällen Wallas 800D är ett elegant val för din båt. Minimalt med underhåll och perfekt lösning för begränsade utrymmen. Brännaren ger extremt låga utsläpp av NOx och CO2 tack vare det nya brännaren från GB serien. Den har utvecklats för att fungera med framtida miljödiesel som kan innehålla fler förnyelsebara komponenter. Wallas 800D skyddar din framtida havsmiljö. Du behöver inte oroa dig för gasläckage eller regelbundna säkerhetskontroller. Vi föreslår att du använder 800D med det exklusiva fläktvärmelocket (tillgängligt som tillbehör). Du kan helt enkelt stänga locket efter användning för att skydda den heta ytan och då kan man använda spisen som en värmare. Många av de äldre modellerna av Wallas-spisar är lätta att ersätta med den nya 800D.

1.2 kW

Tekniskt specification

Modell:	**800D Ceramic**
Bränsle:	Diesel
Värmeeffekt:	950-1400W
Dridtspänning:	12 V
Bränsleförbrukning:	0.10-0.15 l/h
Strömförbrukning:	max 0.4A, min 0.2A
Heat blower lid 220D:	max 0.6A, min 0.4A

Säkerhet

- Ingen öppen låga, ingen fara, ingen fukt
- Icke-explosivt bränsle

Lätt att rengöra

- Alla ytor är lätta att rengöra
- Lika enkelt som spisen hemma

Den eleganta Wallas kontrollpanelen innehåller följande funktioner:

- Intelligenta, variabla, PI kontrolle-rad termostatisk justering när den används som värmare
- Manuell justering när den används som spis
- Senaste användar minne (termostat eller manuell)
- Solljus avstängning (stänger av enhe-ten på grund av morgonens solljus)
- LED bakgrundsbelysning
- Skydd mot oavsiktlig start och stopp (barnsäkert)
- Infälld eller utanpåliggande med medföljande distans.

Dieselspis

Dieselspis med fläktvärmelock 85 Dt + 270

1.9 kW

Dieselspisen 85 Dt, är en elegant lösning i form av en keramikhäll med två "plattor" Diesel till förbränningen tas från båtens huvudtank och med fläktvärmelocket 270 så ger den dessutom en värme effekt på 1,9 kW.

Tekniskt specification

Modell:	**85 Dt + 270**
Bränsle:	Diesel
Värmeeffekt:	900 - 1900 W
Dridtspänning:	12 V
Bränsleförbrukning:	0.09 - 0.19 l/h
Strömförbrukning:	0.19 (+0.4) A

Wallas spisar och ugnar

85 DT

85 DP

86 D

87 D

Tekniskt specification

Modell:	85 DT	85 DP	86 D	87 D
Bränsle:	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Värmeeffekt:	900 - 1900 W	900 - 1900 W	1000 - 2500 W	85D 900 - 1900 W 86D 1000 - 2500 W
Dridtspänning:	12 V	12 V	12 V	12 V
Bränsleförbrukning:	0.09 - 0.19 l/h	0.09 - 0.19 l/h	0.1 - 0.25 l/h	0.09 - 0.44 l/h
Strömförbrukning:	≈ 0.19 A	≈ 0.19 A	≈ 1.6 A	≈ 1.6+0.19 A

90 t

88 DU

800 D

Tekniskt specification

Modell:	800 D	90 t	88 DU
Bränsle:	Diesel	Fotogen	Diesel
Värmeeffekt:	950 - 1400 W	700 - 1800 W	700 - 1800 W
Bränsleförbrukning:	12 V	12 V	12 V
Bränsleförbrukning:	0.10-0.2 l/h	0.08 - 0.19 l/h	0.08 - 0.19 l/h
Strömförbrukning:	max 0.4 A, min 0.2 A	≈ 0.15 A	≈ 0.19 A
Heat blower lid 220D:	max 0.6 A, min 0.4 A		

Balansupphängning finns tillgängliga för modellerna 85DP, 86D och 87D. Kastrullhållare finns tillgängliga för alla modeller.

Service

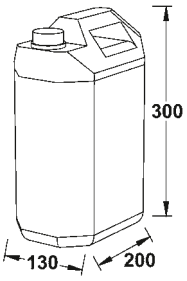
Wallas enheterna är utvecklade för att erbjuda en effektiv drift under en lång livstid. Men även de bästa produkter kräver underhåll. För att garantera en felfri drift rekommenderar vi att du arrangerar service i god tid före båtsäsongen börjar. En enhet bör dessutom föras till service om några fel inträffar vid normal drift.

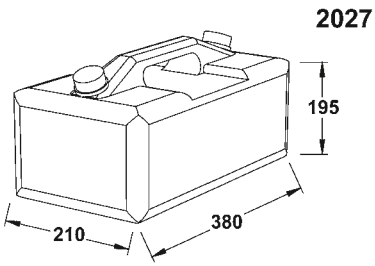
Reservdelar

Använd endast originalreservdelar som har utvecklats och testats av Wallas. Äkta Wallas reservdelar identifieras med hjälp av deras Wallas förpackning eller med Wallas etiketten på plastpåsar. Vi rekommenderar inte att du använder reservdelar från andra tillverkare, vilket kommer att göra garantin ogiltig.

Skrov- och däckrören är av hög kvalitet. För att minimera värmeförluster rekommenderas isolering av varmluftsslangarna. Slangar med olika diametrar kan kopplas ihop med hjälp av adaptrar (60-75-90 mm).

Den låga 10-liters tanken passar i diverse stuvutrymmen ombord.





Extrafläkten (3415) med steglöst variabel effekt används för att leda mer värme till ett önskat utrymme (t.ex. för exceptionellt långa varmluftsslangar).

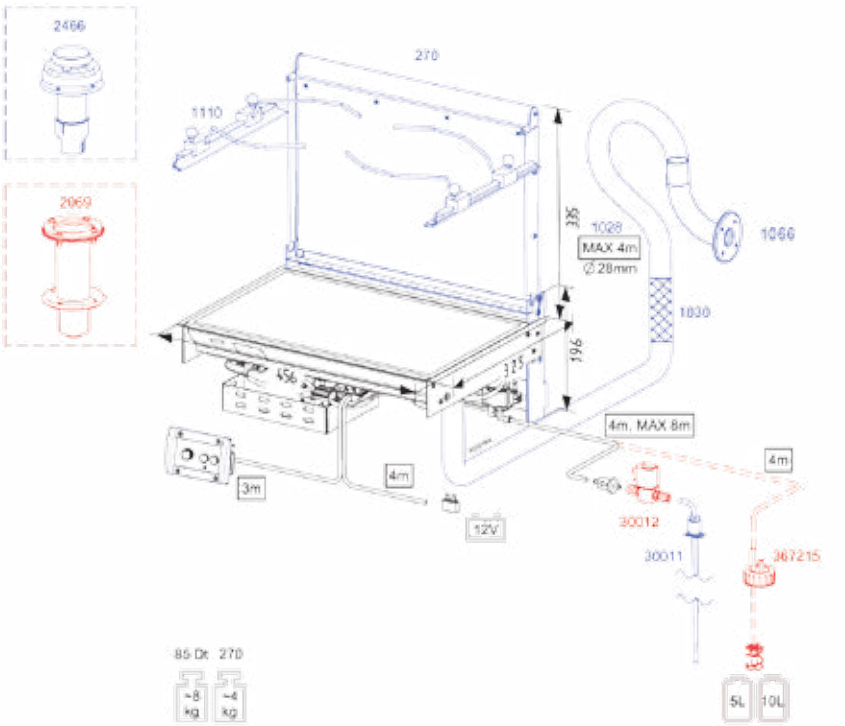
Mått och monteringstillbehör

Wallas spisar och värmare är lätta att montera och använda. I diagrammen nedan visas måtten och monteringstillbehören. Endast delar och artiklar som är godkända av Wallas bör användas.

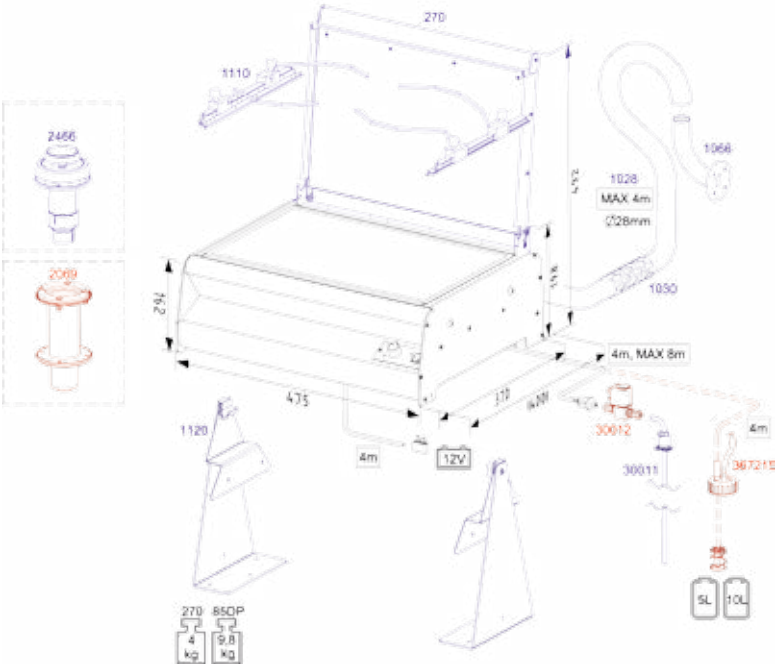
Standardprodukt

Monteringstillbehör

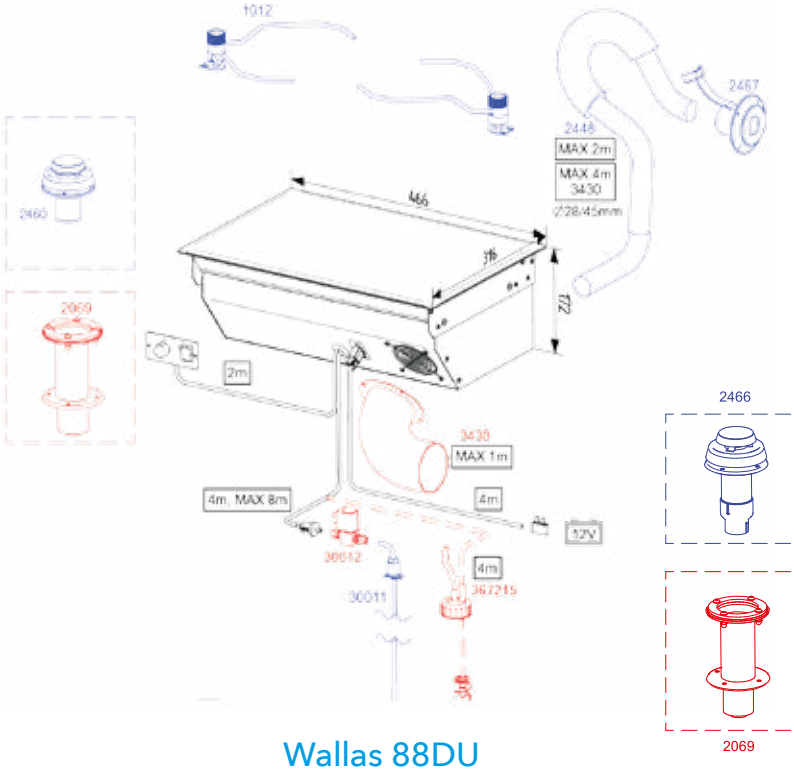
Specialmontering



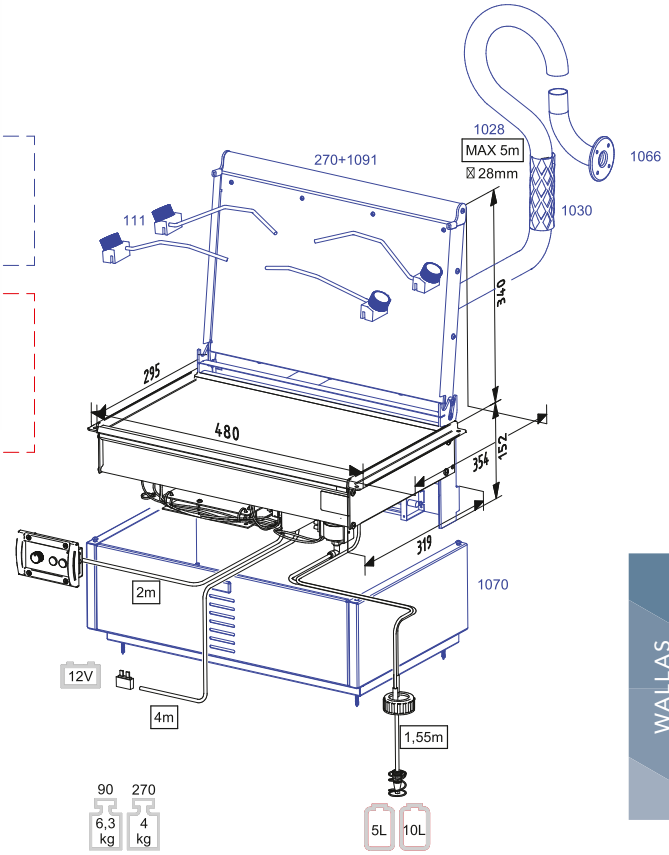
Wallas 85NDT + 85 Dt + 270



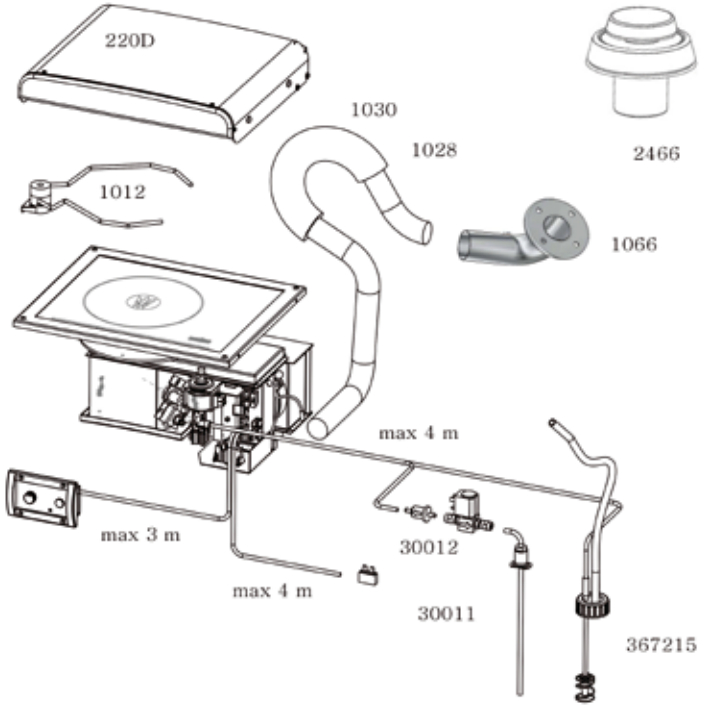
Wallas 85DP + 270



Wallas 88DU



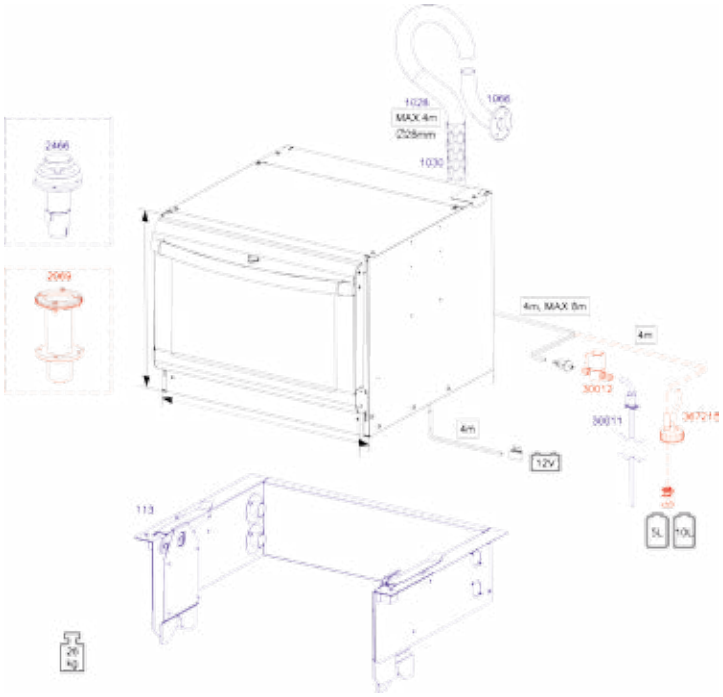
Wallas 90t +270



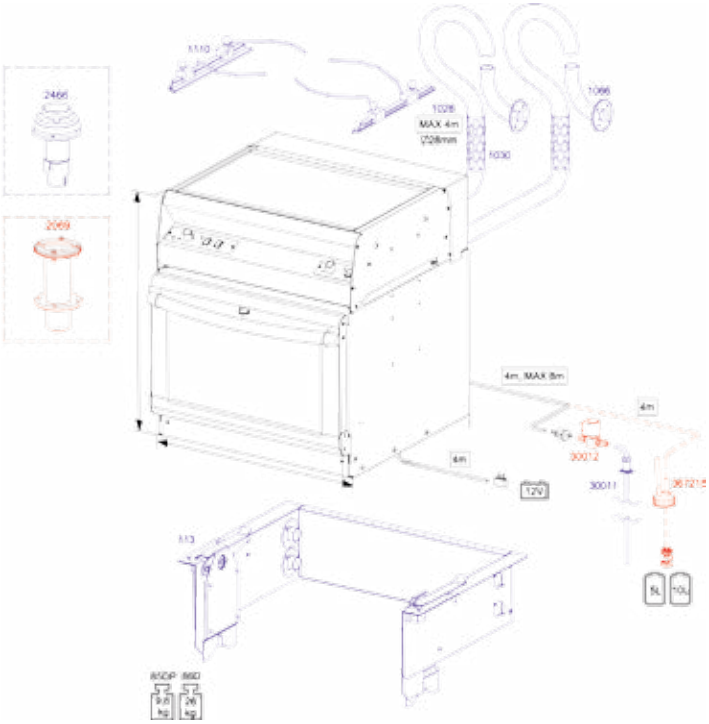
Wallas 800D

Wallas 220

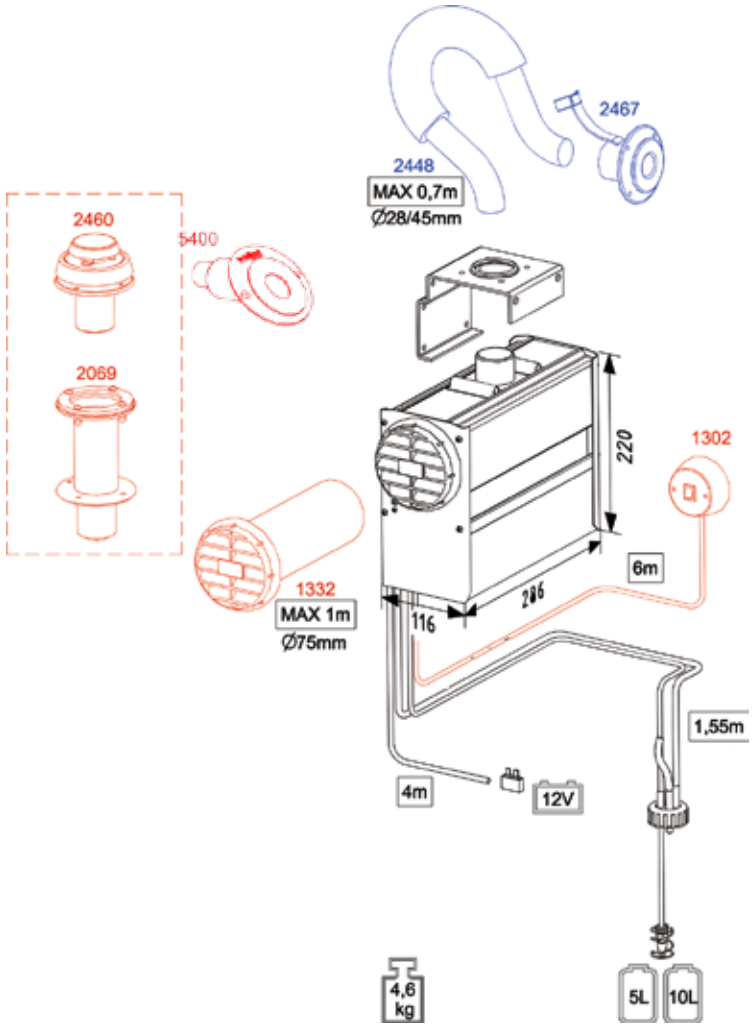
Måttskiss ej klar till tryck så vi hänvisar till hemsidan **www.wallas.fi**



Wallas 86D



Wallas 87D



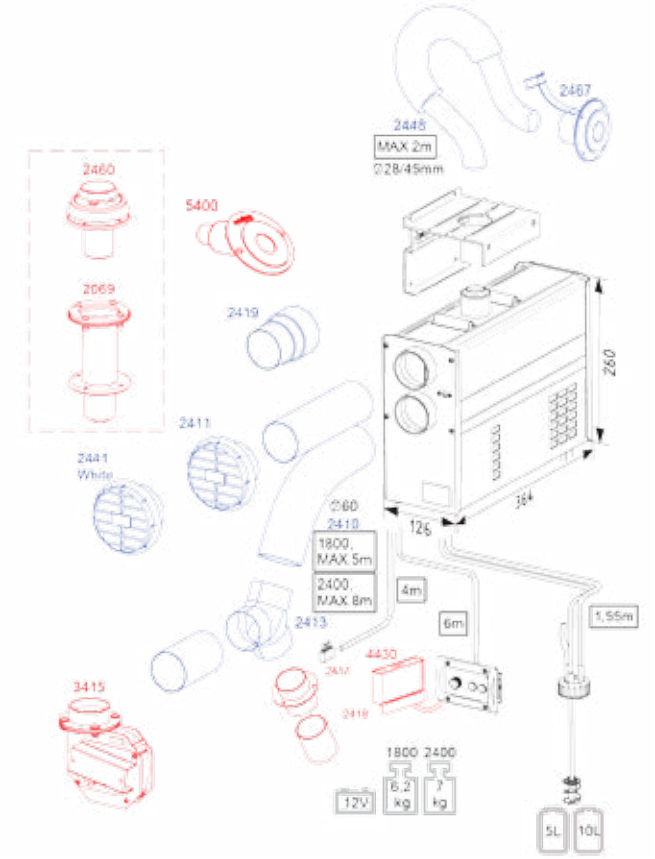
Wallas 1300

Mått och monterings-tillbehör

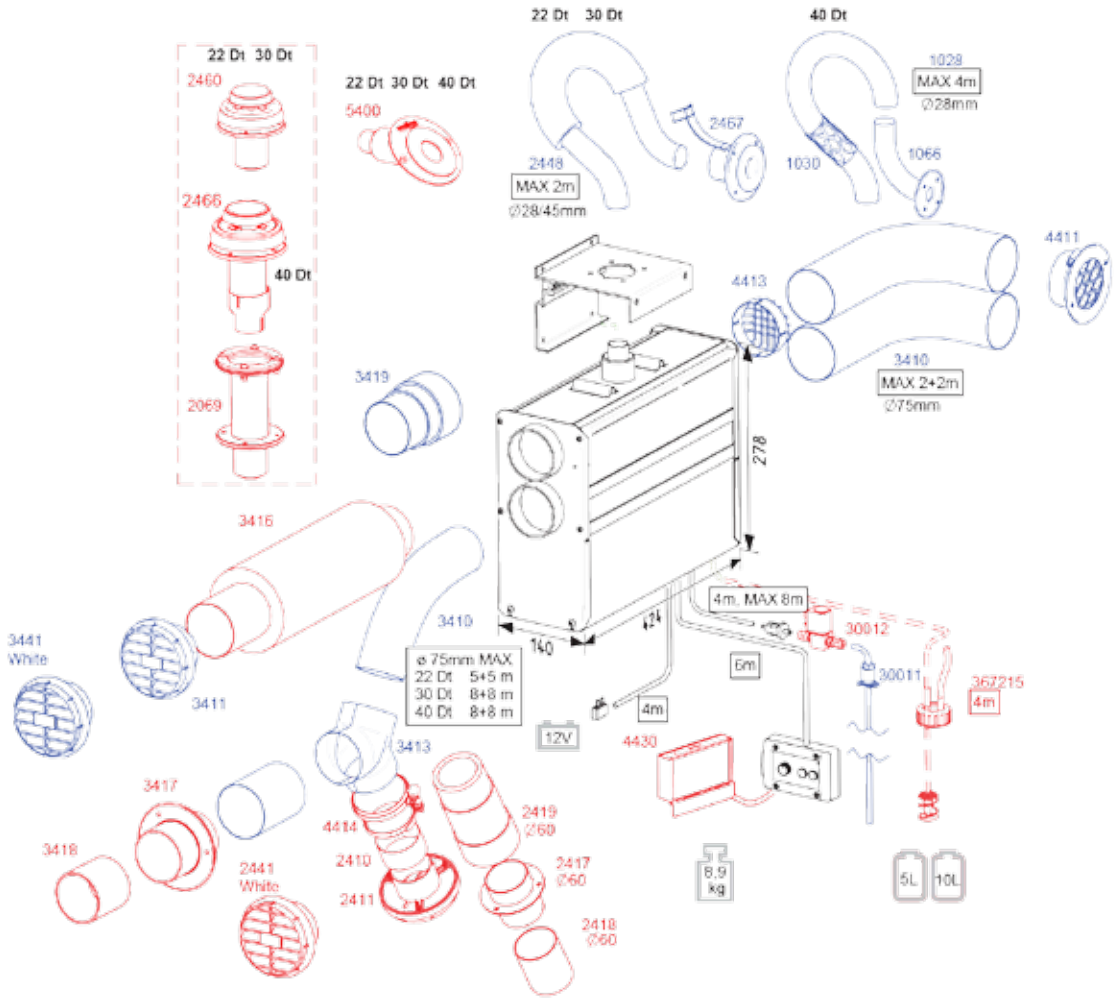
Standardprodukt

Monteringstillbehör

Specialmontering



Wallas 1800t, 2400t



Wallas Nautic 22GB, 30GB, 40Dt

5 SÄKERHET

Brandsläckningsutrustning 134
Motorrumsläckare 134
Handsläckare 134
Motorstoppsystem 135
Utlösarkabel 135
Vindrutetorkare 136
Torkararmar/Torkarblad 140
Spolsystem 141
Tillbehör torkarmotorer 141
Pine torkarkontroll 142
Dimmerkontroll 144

BSCO Marine Fire System Inc.

är ett amerikanskt företag som har specialiserat sig på produktion av brandsläckningsutrustning för båtar. Produktsortimentet består av både automatiska och manuella system. Produkterna håller en mycket hög kvalitet, och används av många kända båtproducenter. Vi är glada för att kunna presentera dessa viktiga produkter i vår nya katalog.

I Sverige hör vi allt för ofta om brand i fritidsbåtar. Många av dessa bränder slutar med totalförstörelse. Mycket ofta startar bränder i motorrummet, och upptäcks inte innan det är för sent. De flesta av dessa tragiska bränder kunde förhindrats med ett automatiskt brandsläckningssystem. Tänk säkerhet och montera automatisk brandsläckning.

BSCO Marine Fire system tillverkar brandsläckarsystem för motorrum upp till 42,50 m³. I praktiken kan vi leverera system för de allra flesta fritidsbåtar. Släcksystemet utlöses automatiskt, men kan också utlösas manuellt. Manuell utlösarwire leveras som tillbehör i passande längder.

Släckningsmedlet som används är en gas som har beteckningen FE-227 Heptafluorpropane. I ett riktigt dimensionerat system, kommer gasen att släcka en brand på under 10 sekunder efter att gasen nått elden. När branden är släckt evakueras gasen enkelt med motorrumsfläkten eller annan utluftning.

Standard panel
- finns också i vit.

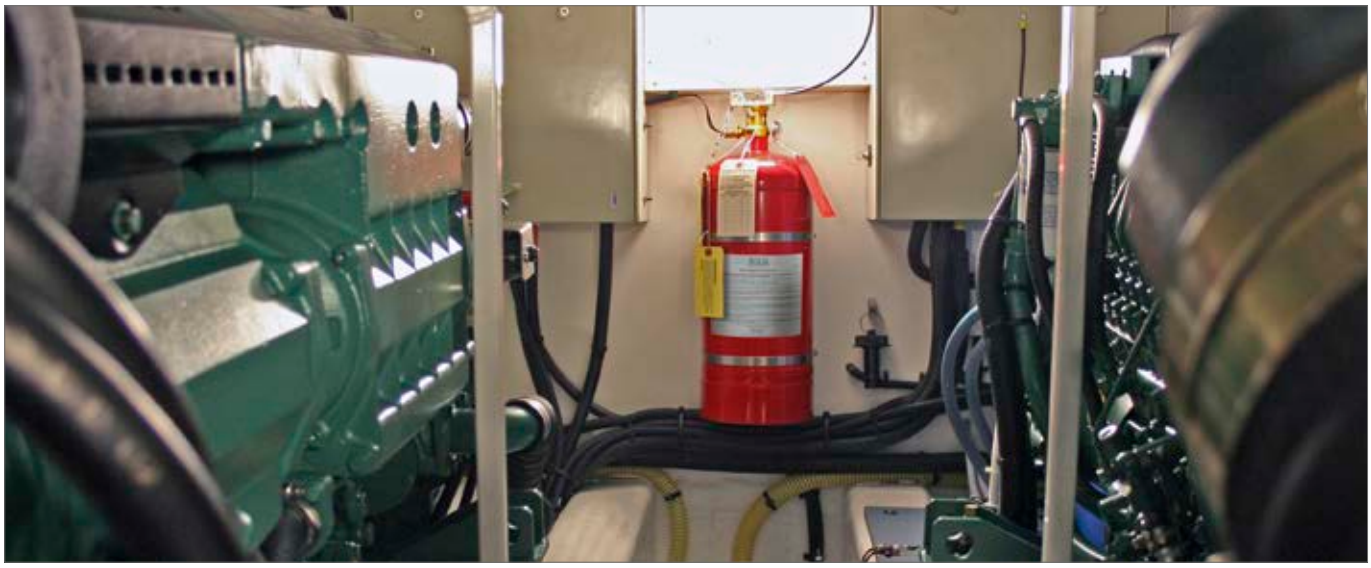
MOTORRUMSSLÄCKARE

Art.nr	Max utrymme: (i m3)	Innehåll: (i kg)	Totalvikt: (i kg)	Mått: (Diameter x höjd i mm)
MA727-25	0,70	0,49	1,49kg	80 x 260
MA727-35	1,00	0,69	1,69kg	80 x 260
MA727-50	1,40	0,98	1,96kg	80 x 260
MA727-75	2,10	1,50	2,95kg	102 x 337
MA727-100	2,80	1,95	3,86kg	102 x 337
MA727-125	3,50	2,45	4,36kg	102 x 337
MA727-150	4,20	2,95	4,77kg	130 x 375
MA727-175	4,96	3,43	5,25kg	130 x 375
MA727-200	5,60	3,95	6,68kg	130 x 375
MA727-250	7,10	4,90	7,63kg	160 x 408
MA727-300	8,50	5,85	8,81kg	160 x 408
MA727-350	9,90	6,90	12,80kg	160 x 408
MA727-400	11,30	7,85	13,70kg	160 x 408
MA727-450	12,70	8,85	15,50kg	170 x 620
MA727-500	14,20	9,80	16,50kg	170 x 620
MA727-550	15,60	10,80	17,50kg	170 x 620
MA727-600	17,00	11,80	18,50kg	170 x 620
MA727-650	18,40	12,75	22,80kg	170 x 620
MA727-700	19,80	13,74	23,80kg	170 x 620
MA740-750	21,20	14,74	24,80kg	205 x 800
MA740-800	22,60	15,70	25,70kg	205 x 800
MA740-900	25,50	17,65	30,70kg	205 x 800
MA740-1000	28,30	19,65	32,80kg	254 x 703
MA740-1100	31,20	21,80	39,10kg	254 x 703
MA740-1200	34,00	23,60	40,10kg	254 x 703
MA740-1300	35,40	25,63	43,00kg	254 x 703
MA740-1400	39,60	27,44	44,50kg	254 x 703
MA740-1500	42,50	29,50	46,80kg	254 x 703

HANDSLÄCKARE

Art.nr	Benämning
POW1KG	ABC Pulverhandsläckare
POW2KG	ABC Pulverhandsläckare
POW6KG	ABC Pulverhandsläckare

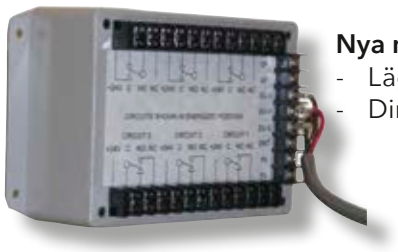
Alla handsläckare levereas med fästanordning.



BSCO MOTORSTOPP SYSTEM

440110 Motorstopp system 4 krets 12/24 volt (inkl. panel)
440111 Motorstopp system 6 krets 12/24 volt (inkl. panel)

440074 Motorstopp Panel - Svart
440075 Motorstopp Panel - Vit



Nya modeller:
- Lägre priser
- Dimmer på panelbelysningen

MANUELL UTLÖSAR-KABEL

Levereras i längder från 4 - 40 fot. Komplett med handtag och utlösarsplint.

Se prislista för översikt.

BSCO MARINE FIRE MOTORSTOPPSYSTEM OCH TILLBEHÖR

I ett automatiskt brandsläckningssystem för motorrum är det viktigt att gasen stannar i motorrummet tills branden är släckt. Det är därför avgörande att gasen inte sugs ut av motor, fläkt, ventilatorer eller annan ut-rustning. BSCO Marine Fire har utvecklat ett system som automatiskt stoppar motorer och annan utrustning som kan suga ut gasen. Vi levererar två modeller som stoppar upp till 4 eller 6 olika enheter.

VILKA KRAV STÄLLS PÅ BRANDSLÄCKNING I FRITIDSBÅTAR?

Det är nu krav om att alla båtar skall ha brandsläckningsutrustning ombord. I motorbåtar skall alla rum ha eget handsläckningsapparat, samt att det också skall monteras ett som enkelt kan nås från förarplatsen.

Alla motorrum under däck skall ha fast monterad brandsläckningsutrustning.

Ett automatiskt släcksystem med autostopp av motor och ventilation och som har möjlighet för manuell aktivering vill alltid vara att föredra. Detta är sunt förnuft och det kan rädda liv.

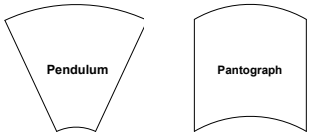
För övrig information om riktlinjer angående brandsläckningsutrustning ombord hänvisar vi till SS-EN 9094-1 och 9094-2.

Exalto H.D. Vindrutetorkarmotorer

Exalto H.D. Vindrutetorkarmotorer
215BS serien / för mindre vindrutor

- Självparkerande
- Två hastigheter
- Vattentät IP66
- 12 eller 24 V utförande
- Kraftig 15Nm 2-polig motor
- CE godkänd

Tekniska data	215BD
Spänning	12 / 24
CE godkänd	Ja
Vridmoment	15 Nm
Strömforbrukning	15 W
Isolerad jord	Standard
IP klass	IP66
Däcksmontering	Ja
Montering genom ruta	Ja
Max. armlängd	600 mm
Max. bladlängd	600 mm
Hastigheter	2
Självparkerande	Ja
Torkarvinkel 40-110	10° justering
Drivaxel	16 mm
Slavaxel	På extern adapterplatta (levereras med dubbla armar)
Avstånd til slavaxel	45 mm (med adapterplatta)
Drivaxel	Enkel
Passande armar	Se nästa sida



Självparkerande och kraftig 2-polig motor från Exalto för montering genom däck eller glas. Motorn levereras med 25, 50 eller 75mm drivaxellängd och är konstruerad och utprovad. För armar och blad upp till 600mm längd.

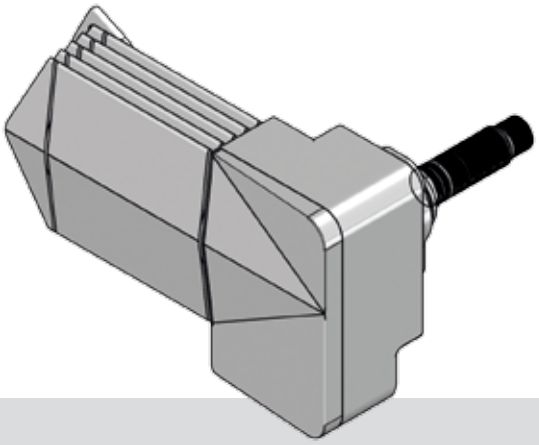
Den är i utgångspunkt tänkt för enkel arm men med en adapter kan dubbla armar användas. Fördelen med dubbla armar är att bladet behåller samma vertikala vinkel och täcker därmed en större yta av vindrutan.

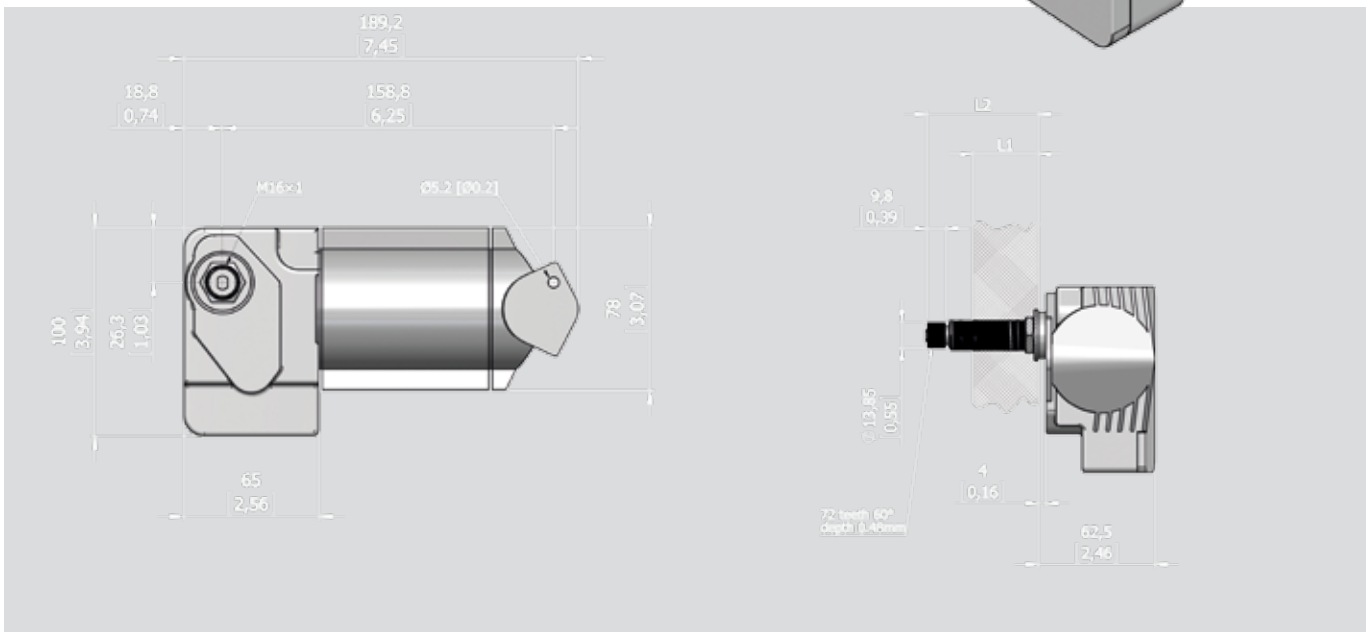
Motorenheten är kapslad och vattentät enligt klass IP66 och passar därmed bra att monteras även i öppna båtar.

Exalto H.D. Vindrutetorkarmotorer
215BS serien / för mindre vindrutor

Torkarmotor 215BD

Spänning	Axel längd (mm)	Vridmoment Nm	Effekt behov	Art.nr.
12	25	15	15 W	2151225
12	50	15	15 W	2151250
12	75	15	15 W	2151275
24	25	15	15 W	2152425
24	50	15	15 W	2152450
24	75	15	15 W	2152475





Torkararmar

215BD levereras med armar och blad av mycket hög kvalitet, armarna tillverkas i rostfritt stål som sen lackeras svarta för att undvika solreflexer.

Torkararm	Längd	Art.nr.
Enkel	330-450	21581118
Enkel	450-600	21581124
Enkel (justerbar topp)	330-450	21581218
Enkel (justerbar topp)	450-600	21581224
Dubbel för vertikal stående blad	330-450	21581318
Dubbel för vertikal stående blad	450-600	21581324

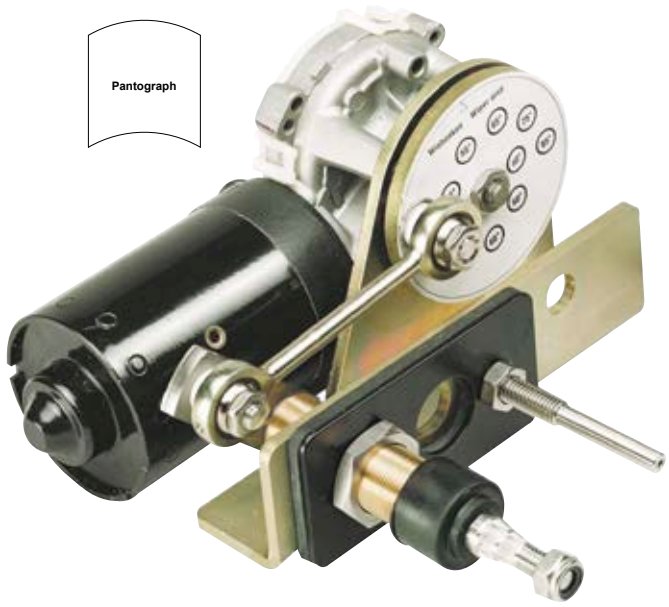
Längd	Art.nr.
300	21582012
350	21582014
400	21582016
450	21582018
500	21582020
550	21582022
600	21582024

Exalto H.D. Vindrutetorkarmotorer
223 serien / för små och mellanstora vindrutor

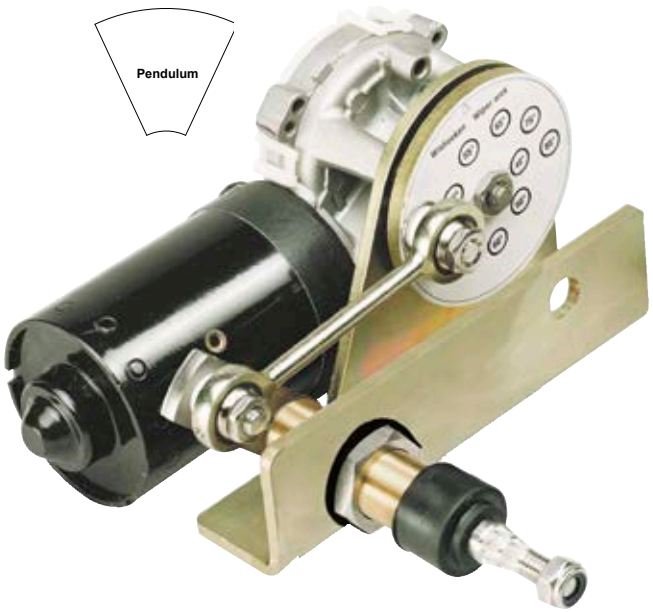
Dessa kraftiga vindrutetorkarmotorer är så kallade "öppna" motorer. De täcker små och mellan stora rutor upp till 1100 mm höjd, även under krävande väderförhållanden. Motorerna har två hastigheter och självparkering.

Huvudskillnaden mellan dessa modeller är att BDS är för enkel torkararm, medans BD använder dubbel arm för en rak horisontal gång på torkarbladet.

Samtliga motorer från Exalto levereras med tvåpoliga motorer - lämpliga även för stål och aluminiumbåtar.



223BD



223BDS

Teknisk data	223BD	223BDS	250BS
Volt	12 / 24V	12 / 24V	12 / 24V
Vridmoment	23Nm	23Nm	50Nm
Effekt behov	36W	36W	30W
Skrovtjocklek mm	20 / 55	20 / 55	35 / 65
Max armlängd	750mm	750mm	1000mm
Max bladlängd	800mm	800mm	1200mm
Två hastigheter	Ja	Ja	Ja
Självparkerande	Ja	Ja	Ja
Torkararmsvinkel 40-90 gr.	5 gr. intervall	5 gr. intervall	Steglös
Utv. Axel diameter	20mm	20mm	20mm
Diameter slavarm	8mm	-	20mm
Centeravstånd torkararm	50mm	-	60mm
Antall drivaxlar	1 + slav	1	2

Exalto H.D. Vindrutetorkarmotorer 250BS serien / för stora vindrutor

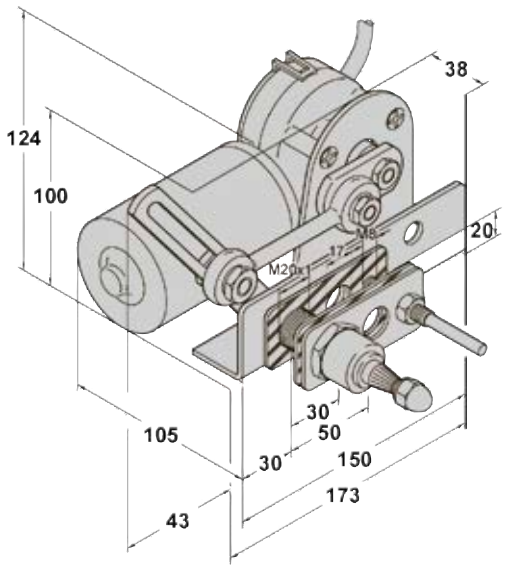
Detta är en kraftigare motor för rutor högre än 1100 mm. Den använder dubbla armar och steglös justering av torkararmsvinkel.

Motorn har drivaxlar, bultar och muttrar i rostfritt 316 stål. De två drivaxlarna glider i självsmörjande bronslager.

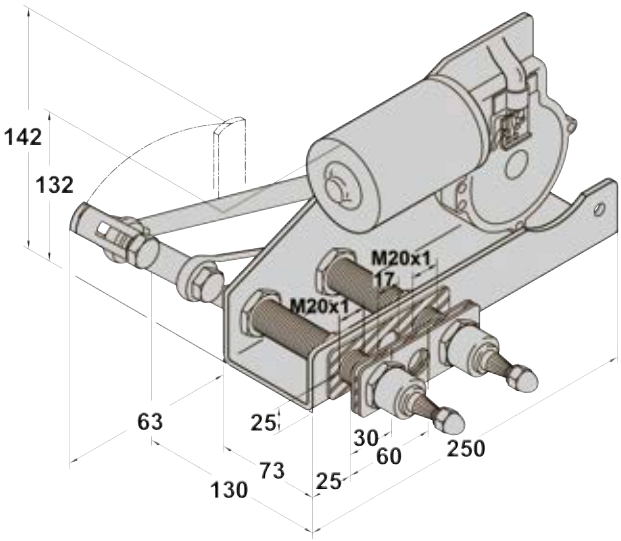
Som alla Exalto vindrutetorkarmotorer, har också dessa två hastigheter och självparkering.

250BS

Exalto är känt för att göra världens bästa vindrutetorkarsystem för proffessionellt bruk. Den Holländska firman har långa traditioner inom produktion och utveckling, och har således upparbetat stor erfarenhet genom åren. Systemen är speciellt utvecklade för marint bruk. Vi kan garantera klar sikt i många år framåt med dessa system.



223BDS / BD



250BS

Exalto torkararmar

är producerade i rostfritt stål 316 och svartlackerat för att förhindra reflektioner som standard, men också högglanspolerade armar kan levereras. Armarna levereras med justerbar fjäder för att enkelt kunna anpassa ett riktigt bladtryck mot rutan. Alla armar är justerbara i längden.

- Standard enkel arm passar till torkarmotor 223BDS.
- PU modellerna är dubbla paralellarmar som passar till 223BD.

- För torkarmotor 250BS passar dubbla paralellarmer av typen P10. Med dessa armarna rekommenderar vi att använda H.D. torkarblad.

Artikelnummer och priser finns i prislistan.

PU

P10

Standard

Exalto torkarblad

är producerat i rostfritt stål 316 och svartlackerat för att förhindra reflektioner som standard, men också högglanspolerade blad kan levereras på beställning. Standard blad är tillgängliga från 250 till 800 mm längder, med en stegvis ökning på 50 mm per intervall.

HD bladen är tillgängliga från 610 till 1200 mm. HD bladen har lägre profil och tål ett hårdare tryck mot rutan. HD bladen är också säkrat mot att skada rutan med att det är monterat plastlister som förhindrar slitage på rutan vid utslitna eller skadade torkargummi

Artikelnummer och priser finns i prislistan.

Tumregel

Enkel tumregel på uträkning av arm och blad.
H är höjden på rutan.

$$\frac{H \times 2}{3}$$

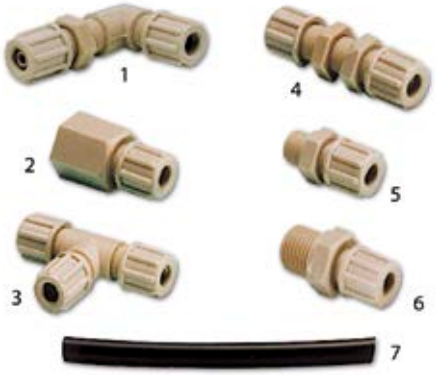
Polerad HD

Standard

HD blad

Spolarmunstycken

Bild nr:	Passar torkararm:	Art.nr:
1	PU (223BD) 2st munstycken	2184
2	PU (223BD) 6st munstycken	2110
3	Spolarmunstycken Exalto. P10 (255BS) 4st munstycken höger	2185R
4	Spolarmunstycken Exalto. P10 (255BS) 4st munstycken vänster	2185L
5	Spolarmunstycken Exalto. P10 (255BS) 6st munstycken	2111
6	Värmare för spolarmunstycken. 24v, 25w	2148
6	Värmare för spolarmunstycken. 230v, 25w	2149
7	Spolarmunstycken Exalto. Med skrovgenomföring	2151



Kopplingar

Bild nr:	Beskrivning	Art.nr:
1	Genomföring. 4 x 6mm, 90gr	2153
2	Ändestycke. 1/4" B.S.P x 6mm, Hona	2120
3	T-Stycke. 6 x 6 x6mm	2156
4	Genomföring. 6 x 6mm, rak	2150
5	Kopplingsstycke. 1/8" B.S.P x 6mm, rak	2116
6	Kopplingsstycke 1/4" B.S.P x 6mm, rak	2117
7	Nylonslang Ex.4 x 6mm, Grå.	2157
7	Gummislang flexibel. 4 x 6mm, svart (utv. bruk)	2154
-	Nylonslang. 4 x 6mm, svart	2167

Kopplingar för trycksatt system

Bild nr:	Beskrivning	Art.nr:
1	Kopplingsstycke. 6 x 6mm, 90gr	2129
2	Genomföring. 6mm, rak	2130
3	T-Stycke. 6 x 6 x6mm	2166
4	Kopplingsstycke. 6 x 6mm, 90gr, svirvel	2131
5	Kopplingsstycke. 1/8" B.S.P x 6mm, rak	2118
6	Kopplingsstycke. 1/4" B.S.P x 6mm, rak	2119
7	Nylonslang Ex.4 x 6mm, Grå.	2157
8	Skrovgennomföring. Plast	2180
9	Skrovgenomföring. Rostfitt stål	2181

Tankar och magnetventiler

Bild nr:	Beskrivning	Art.nr:
1	Vattentank 8l/m, 1 pump 12 V	2193
1	Vattentank 8l/m, 1 pump 24 V	2194
1	Vattentank, 20 l/m, 3 pumpar 24 V	2192
2	Magnetventil, Ex. 1/8" 12 V	2137
2	Magnetventil, Ex. 1/8" 24 V	2138
3	Magnetventil, Ex. 1/4" 12 V	2142
3	Magnetventil, Ex. 1/4" 24 V	2143
4	Vattentank 8l/m, 3 pumpar 24 V	PT0701045

PINE TORKARKONTROLL

Pine S.r.l blev grundat 1993, deras huvudmål är att leverera produkter special designat för marin miljö med hög kvalitet och servicegrad. Teknologi, lösningar och lång erfarenhet inom marin branchen ger grundlag för att kunna utveckla bra produkter. Pine levererar brytar system till kunder världen över.

CT41 Serien

CT41 inkluderar alla funktioner som är nödvändigt för en torkarmotor. Den är användarvänlig och lätt att installera. CT41 har alla funktioner i en brytare och ersätter upp till två standard brytare.

- Två hastigheter
- 3 intervall nivåer
- Motorstopp
- Automatiskt spolarprogram
- LED indikatorlampa vid aktiv
- 12/24V

CT41P

Denna är identisk med CT 41, skillnaden är att den tål högre belastning (se tabell)

CT42 Serien

CT42 inkluderar alla funktioner som är nödvändigt för två torkarmotorer. Den är användarvänlig och lätt att installera. CT42 har alla funktioner i en brytare och ersätter upp till tre standard brytare.

- Två hastigheter
- Patenterat system för kontinuerlig synkronisering.
- 3 intervall nivåer
- Motorstopp
- Automatisk spolarprogram
- LED indikatorlampa vid aktiv
- 12/24V

CT42P

Denna är identisk med CT 42, skillnaden är att den tål högre belastning (se tabell)

Teknisk data	CT41 (P)	CT42 (P)	CT43P
Volt	10-30V	10-30V	10-30V
Effekt, torkarmotor 12V	50W (P: 250W)	50W (P: 250W)	250W
Effekt, torkarmotor 24V	70W (P: 350W)	70W (P: 350W)	350W
Effekt behov	Under 2 W	Under 2 W	Under 2W
Säkerhet	Polaritetsskydd	Polaritetsskydd	Polaritetsskydd
Utgångar	1 torkarmotor	2 torkarmotorer	3 torkarmotorer
Storlek brytare	49x24,5x91mm	49x24,5x91mm	49x24,5x91mm
Kopplingsbox (för P modeller)	150x90x40mm	150x90x40mm	191x110x40mm

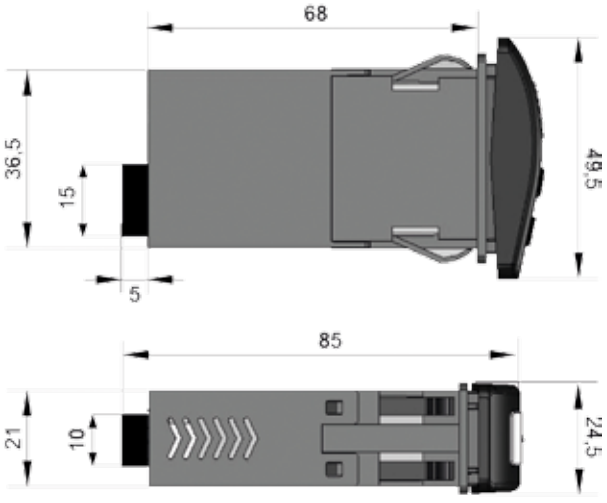
CT43P Serien

CT43P är konstruerad för att ge alla nödvändiga funktioner för att kontrollera tre torkarmotorer. Den extra brytaren ger dig möjlighet att koppla in och ut efter eget önskemål. Detta kan också göras medan spolprogrammet körs. CT43P kan ersätta upp till fyra standard brytare. Levereras standard med extern kopplingsbox för kraftiga torkarmotorer.

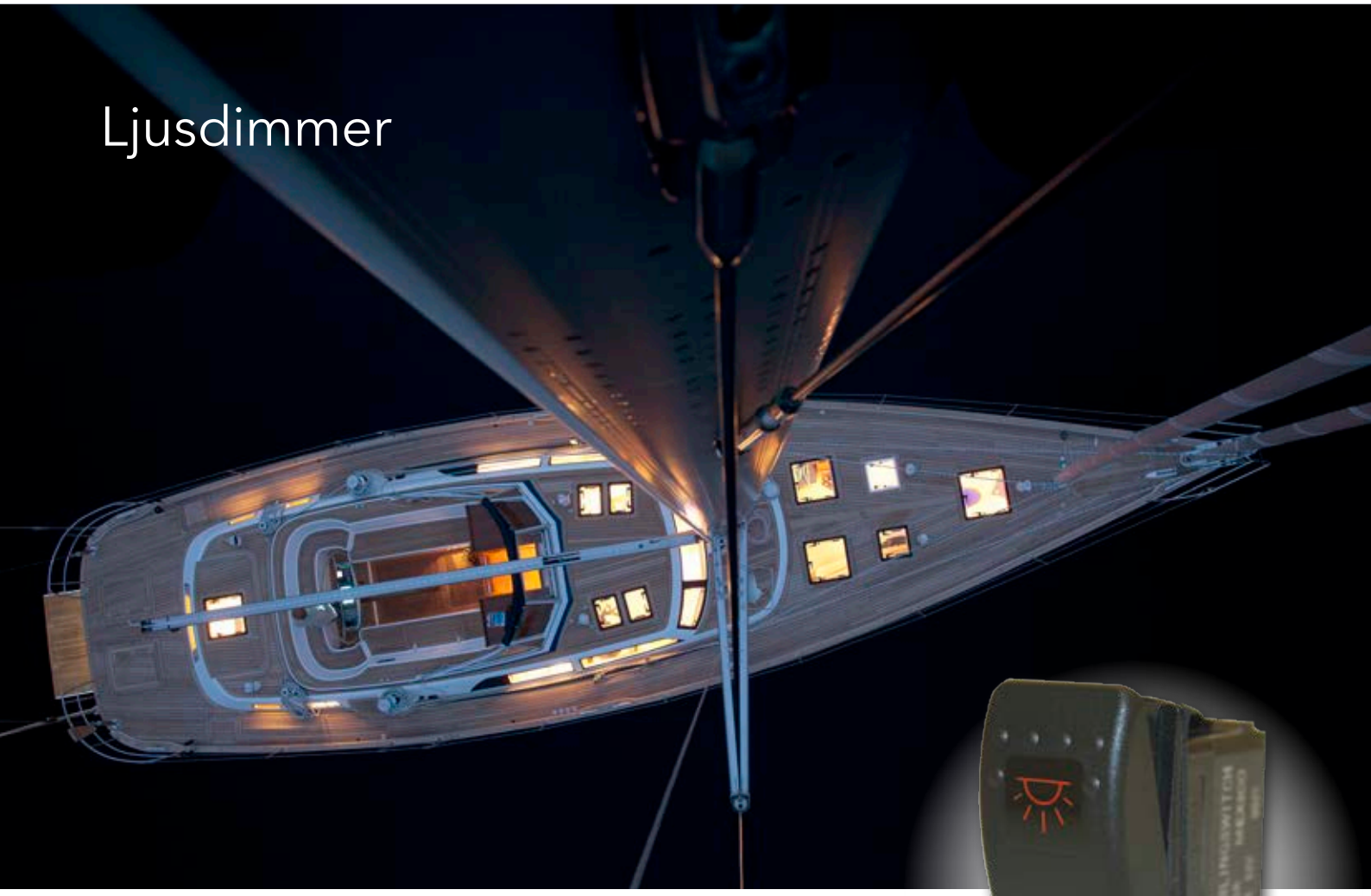
- Patenterat system för kontinuerlig synkronisering
- Två hastigheter + intervall
- Motorstopp
- Automatiskt spolprogram
- Inbyggt LED visar operativ status
- 12/24V Multivolt

Kopplingsbox för CT42P och CT43P

Kopplingsbox för CT41P



Ljusdimmer



Sleipner har utvecklat en ljusdimmer med alla funktioner i en enkel brytare. Brytaren slås av eller på med ett kort tryck. Håller man brytaren inne justeras ljuset stegvis till full styrka och därefter tillbaka till svagaste. Dimmern är baserad på den kända Carling brytaren som finns i många moderna båtar.

Funktionsbeskrivning.

Dimmern reagerar på två olika sätt beroende på hur länge man håller brytaren intryckt:

1. Ett tryck kortare än 0.5 sek.:
Lamporna kopplas in med max. ljusstyrka eller kopplas ut

2. Ett tryck längre än 0.5 sek.:
Lamporna kopplas in med minimal ljusstyrka och styrkan ökar stegvis sålänge knappen hålls inne. Efter att max. ljus styrka är nådd, minskar styrkan så länge knappen hålls in tryckt ('upp-och-ner-funktion').

När man släpper knappen förblir ljusstyrkan konstant, blir knappen åter igen intryckt längre än 0.5 sek fortsätter dimmern att öka/minska ljusstyrkan alt eftersom vilken funktion den hade innan knappen blev intryckt.

Lamporna släcks med att trycka in brytaren kortare än 0.5 sek.

- 12 eller 24 Volt
- C:a150W vid 12V
- C:a 250W vid 24V
- "Carling" design
- Kompakt
- Sleipner kvalité
- Inbyggt ljus i brytaren

NB!
Dimmern måste monteras så att luft kan cirkulera runt brytarens baksida.

SIDE-POWER STABLISATOR SYSTEM – ANVÄNDARERFARENHET

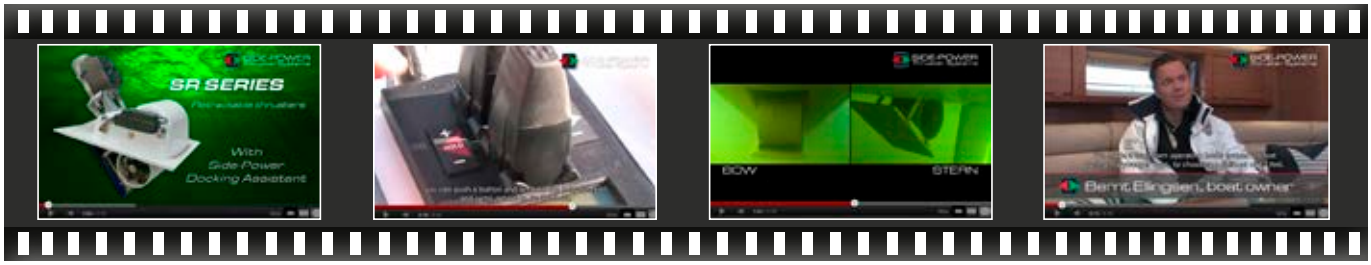
Side-Power stablisatorer eftermonterades på en Palmer Johnson 120. Hör kapten Richard Kennedy berätta om hur dessa har ändrat användningen av båten:
http://www.youtube.com/watch?v=nk0xtonVF_c

SIDE-POWER STABLISATOR SYSTEM – ANVÄNDARERFARENHET

John Maxey är mycket intresserad av båtar. Då han beställde sin nya Fairline 78 tvekade han inte på att båten skulle leveras med stablisatorer. Se hans erfarenheter med systemet:
http://www.youtube.com/watch?v=EPq5QvoM8PM

SIDE-POWER EFFEKTKONTROLL MED HOLD-FUNKTION

Denna video visar en Delphia 47 med två nedfällbara bogpropellrar utrustade med effektkontroll. Hör båtägaren Bengt Ellingsen berätta om vår unika HOLD-funktion:
http://www.youtube.com/watch?v=NVvasVGSha0



SIDE-POWER – KORT PRESENTATION AV MODELLURVALET

Här får ni en snabb översikt på Side-Power sortimentet som Sleipner producerar:
http://www.youtube.com/watch?v=r6WvGM5I5ro

Uppgradera din Side-Power

SIDE-POWER Thruster Systems

Fembladiga Q-propellrar:

- 20 - 40% lägre ljudnivå*
- Kompletta uppgraderingskit
- Bättre tryckkraft
- Enkel montering
- Anod medföljer
- Från kr 445,- inkl.moms.

Ett komplett kit för SP55 innehåller:

1 Q-propeller	**4 1261**
1 Adapter	**7 1249**
1 Zinkanod m skruv	**7 1190**
1 Drivpinne för propeller	**6 1241**
1 Propellermutter	**4 1260**
1 Mutterbricka	**7 1181**
1 Brytpinne	**4 2050**

Ett komplett kit för SP75/SP95 innehåller:

2 Q-propeller	**4 1261**
2 Adapter	**7 1249**
2 Zinkanod m skruv	**7 1190**
2 Drivpinne för propeller	**6 1241**
2 Propellermutter	**4 1260**
2 Mutterbricka	**7 1181**
2 Brytpinne	**4 2050**

Våra kit passar alla modeller med SP beteckning (4-blads propeller med mutter, utan insex skruv)

Modellerna SP30S2i och SP40S2i kan enkelt uppgraderas med Q-prop utan adapter.

Vid beställning, vänligen använd följande artikelnummer:

Q-prop, för SP30S2i/SP40S2i Artikelnummer: 3 1261	395:-
Uppgraderingskit, SP55 Artikelnummer: 4 9999	775:-
Uppgraderingskit, SP75/SP95 Artikelnummer: 7 9999	1595:-
Uppgraderingskit, SP125 Artikelnummer: 9 9999	4725:-
Uppgraderingskit, SP155/SP200 Artikelnummer: 10 9999	5295:-

Q-prop™

Se flera kvalitétsprodukter på www.sleipnerab.se

XC Duo

- Dieselspis och värmare för campingfordon

Från och med 2016, levererar Sleipner AB nu också kvalitets-produkter från Wallas till marknaden för campingfordon.
XC DUO är en dieselspis och dieselvärmare som är speciellt anpassad för kraven inom campingfordon, men har fortfarande samma fördelar som kännetecknar Wallas övriga produkter.

- Mycket låg strömförbrukning
- Mycket tystgående
- Enkel rengöring med keramisk häll
- Allt i en enhet - sparar plats
- Enkel användning
- Mycket driftsäker

1,8 kW

wallas
TAKUU
GARANTI
WARRANTY
GARANTIE
ГАРАНТИЯ
GARANZIA
2+1
www.wallas.fi

Besök vår hemsida för mer information om Wallas camping produkter.

Sleipner etabl. 1908

-100 år i båtfolkets tjänst

1 STYRNING & MANÖVRERING

Side-Power bogpropellrar 6
Side-Power konstruktion 8
Dimensionera ditt system 12
SE serien 16
IP serien 17
SR serien 18
EX serien 20
SX serien 23
EX nästa generation 24
PRO bogpropellrar 26
Tunnlar och aktertrummor. 30
Kontrollpaneler 32
Side-Power tillbehör 36
S-link system 38
Side-Power mått. 40
Kompletta hydraulsystem 52
Side-Power hydraulisk styrning . 60
Tillbehör. 65
Sleipner ratt. 66
Teknisk data Steering-Power. . . . 68
El.hydraulisk servostyrning 70
Pumpaggregat PS600. 72

2 ANKARSPEL

Side-Power Engbo ankarspel . . . 76
Mini och Midi ankarspel 80
Maxi ankarspel 81
Maxi förtöjningsvinsch 81
Tillbehör och beslag 84
Side-Power Engbo Mått. 86
Ankare 87

3 FRAMDRIFT

Axelutrustning 90
Packboxar, Sleipner 94
Packboxar, Tides Marine 96
Motorkuddar. 97
Tillbehör axelutrustning. 98
Stödlagerbockar 99
Radice bronspropeller 100
Roder 103
Gori foldingpropellrar 104
Klämkopplingar 106
Marin drivknut 107
Flexibla kopplingar 108
Automatiskt trimsystem 110

4 VÄRMARE & SPISAR

Wallas 116
Dieselvärmare. 118
Fotogenvärmare 121
Fotogenspis med fläkt-
värmelock 124
Dieselspis med fläkt-
värmelock 125
Spisar och ugnar 126
Wallas tillbehör. 127
Mått och monteringstillbehör. . 128
Wallas XC Duo 147

5 SÄKERHET

Brandsläckningsutrustning 134
Motorrumsläckare 134
Handsläckare 134
Motorstoppsystem 135
Utlösarkabel 135
Vindrutetorkare 136
Torkararmar/Torkarblad 140
Spolsystem 141
Tillbehör torkarmotorer 141
Pine torkarkontroll 142
Dimmerkontroll 144

ÅTERFÖRSÄLJARE

Besök vår hemsida för priser och utfyllande produktinformation.

Sleipner AB • www.sleipnerab.se
Tel Strömstad: 0526 62950 • Tel Stockholm: 08 544 40940
Kilegatan 1 • 452 33 Strömstad • E-post: info@sleipnerab.se