

Ontladen: stroom via het schakelpaneel	ampères
Koelkast / discontinu	5 A
Drinkwaterpomp	6 A
Bilgepomp	6,5 A
Instrumenten - Navigatie: gps, 2x ST40, stuurautomaat	0,1
Marifoon	*)
Radio/CD speler	*)
Kompas	*)
Ankerlicht	*)
Navigatie verlichting; toplicht – 3-kleurenlicht	*)
Ankerlicht – wit - rondom schijnend	*)
Stoomlicht - 2-kleurenlicht	2 A
Deklicht	-
Heklicht	-
Kachel Webasto	*)
Omvormer 12 Volt -> 230 volt	*)
aansteker aansluiting	-
motor ventilator (draait tijdens motor aan en dynamo aan)	n.v.t.
Zwart minispot – 4 stuks aanwezig – per stuk	0,8 A
Plafonnière – 5 stuks aanwezig – per stuk	0,8 A

*) Nog te meten

Stroom aan boord	
Jacht	Dufour 30; 2001
Motor	Volvo Penta MD2020C; 3 cylindres; 19 pk, 14 kWatt
Systeemspanning	12 volt
Wisselstroomdynamo	14 volt max. / 60 A
Lader	Victron Pallas 12/15 CE ; Laadstroom max 15 A Conform handleiding : voor accu 60 – 150 AH Locatie: Achter spiegel in de holle ruimte. Droog en redelijk koel / verbinding met bakskist.
Accu's	2x accu Parallel voor zowel starten als overig gebruik Fabrikaat: Hoppecke Energy; model 8 560 5; 85 AH- K100; 75 AH -k20; 60 AH-K5 Afm. 278x175x190 (lxbxh) Vermogenschakelaar 1): in de gezamenlijke plus Vermogenschakelaar 2): in de gezamenlijke min.
Afmetingen accubakken	340 mm breed x 390 mm lang (2x180) x 220 Diepte (nu in gebruik); middenrichel op die plaats 190 diep *) zie tekening
Koelkast	Danfoss BD35F compressor; met battery protection 9,7 volt = out en 11 volt = on. Opgenomen vermogen circa 45 watt
Overige	Normale boordverlichting, navigatie, bilgepomp, waterpomp, CD/radio, stuurautomaat en Webasto dieselskachel.
Paneel	E-T-A stroomverbrekers; 3130-F110-P7T1-W12QR3

6) Brandstofsysteem

6.1) Schema brandstofsysteem :

Zie bijlage

6.2) Algemeen

ATTENTIE

NOOIT

- Brandbare zaken opbergen in niet geventileerde ruimtes.
- Roken tijdens het vullen van de tank
- Ventilatieopeningen blokkeren (motorventilatie, tankontluchting etc.)

7 (Butaan) Gas systeem

7.1) Beschrijving van het systeem

Type cilinder	Camping Gaz Butaan; 1,8 liter
Maximum capaciteit drukregelaar	500 g/h
Werkdruk	28 mbar

7.2) Gebruik van het systeem:

- Lees de gebruiksaanwijzing van het gastoestel en de drukregelaar zorgvuldig door
- Verbrandingsapparaten (waaronder gastoestellen) verbranden zuurstof uit de lucht en brengen verbrandingsgassen terug in de lucht. Ventilatie is noodzakelijk bij het gebruik van de verbrandingsapparaten. Open de dekluisen in de salon en bij de kombuis wanneer u gebruik maakt van het kooktoestel.
- Blokkeer niet de toegang tot afsluiters in het systeem (in kleine kastje, onder de oven aan de rechterzijde) of tot de gasfles.
- Laat de boot niet onbeheerd wanneer er gasapparatuur in gebruik is.
- Sluit alle afsluiters in het systeem wanneer niemand aan boord is (afsluiter onder de oven een van de drukregelaar op de fles). Die dit ook wanneer de fles leeg is of wanneer u vermoedt dat de fles leeg is/raakt.

ATTENTIE

In geval van nood de afsluiters in het gassysteem onmiddellijk sluiten

7.3) Onderhoud/controle

Het systeem moet regelmatig gecontroleerd worden op lekkages en dichtheid en op het juist functioneren van alle apparatuur.

Controle:

- Sluit de bedieningsknoppen op het fornuis (inclusief oven)
- Open de afsluiter naar het fornuis en afsluiter van de fles.
- Controleer alle aansluitingen met lekzoekspray of met een kwastje met zeep
- Controleer (minimaal jaarlijks) de conditie van de alle slangen: vervang indien gebarsten, geknikt, verouderd, of ouder dan twee jaar. Vervang bij twijfel.



Diesel vulopening



Gasfornuis en gasoven



Afsluiter links onder het fornuis



WAARSCHUWING

Gebruik geen zeepoplossingen die ammonia bevatten. Dit zal leidingen en fittingen aantasten.
Alle werkzaamheden aan de gasinstallatie moeten door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

GEVAAR

Gebruik geen vlam voor het opsporen van lekkages.

7.4) vervangen van de gasfles

GEVAAR

- Sluit de afsluiters van alle toestellen en de bedieningsknoppen van alle toestellen.
- Sluit de afsluiter op de regelaar af
- Geen open vuur, open vlam of roken tijdens het wisselen van de fles.

8) Lenssysteem en drinkwater systeem

8.1) Lenssysteem, specificaties

Type pomp	aantal	Capaciteit
Bilge pump: Jabsco model 30220-2012	1	1700 liter per uur
Elektrische Lenspomp op het laagste punt in de boot, onder de vloer in de kajuit.		
Henderson handpomp:	2	0,75 liter per slag
Twee handlenspomp;		
- voor de doucheafvoer in de toiletruimte/natte cel		
- In de kuip; nood lenspomp		

8.2) Schema van Water en Lenssysteem

Zie bijlage.

8.3) Drinkwatersysteem

De Dufour heeft een drukwatersysteem t.b.v. het drinkwater, waarbij een elektrische pomp het water onder druk brengt in een hydrofoortank. In dit systeem kan de druk aan de tapzijde ingesteld worden. De pomp en hydrofoortank bevinden zich in het kastje onder de gootsteen/kraan



Jabsco Bilgepomp

Henderson Handpomp met
bijbehorende pompstangDrinkwaterpomp type Jabsco
44010-2 series

8.4) Afsluiters

De afsluiters aan boord zijn van het 90-graden kogelkraan type:

- GESLOTEN positie: de handel staat loodrecht op de doorstroomrichting van de leiding of de slang
- OPEN positie: de handel staat parallel met de doorstroomrichting van de leiding of de slang.

ATTENTIE

Verander nooit iets aan de afstelling of montage van de huiddoorvoeren en afsluiters. Raadpleeg een deskundige bij lekkages of storingen.

Bij slecht weer of wanneer u niet aanboord bent: sluit alle afsluiters in het sanitaire systeem.

Sluit alle afsluiters in het sanitaire systeem wanneer niet in gebruik.

Gedurende de winterperiode reinig, demonteer, inspecteer en monteer afsluiters. Reinig huiddoorvoeren en inspecteer. Oppervlakkige oxidatie is normaal.

8.5) Bediening van de toiletten

Bediening van de toiletten:

- Open de afsluiter van de buitenwatertoevoer en open de afsluiter van de toiletafvoer.
- Zet de keuzeknop op "flush"
- Bedien de pomp door de handel rustig op en neer te bewegen
- Om de pot leeg te pompen, zet de keuzeknop in de stand "dry bowl". Dit voorkomt tevens het overlopen van de pot onder helling (tijdens het zeilen).
- Bedien de pomp tot de pot leeg is.
- Sluit de afsluiters

ATTENTIE

- Lees de handleiding van het toilet (separaat) en volg de instructies
- Zet de keuzehandel in de positie "dry bowl" wanneer het toilet niet gebruikt wordt.
- Pas op met het type toiletpapier. Zacht papier neigt minder snel tot verstopping. Gebruik zo min mogelijk ineens.
- Schoonmaken via de borstel en zonodig naspoelen via de douche.

NOOIT:

- De pomp forceren wanneer u weerstand voelt
- De toiletten gebruiken in een haven of waar dit door de overheid verboden is.

8.6) Vuilwatertanks

De boot is standaard niet uitgevoerd met een vuilwatertank. In de achterste bakskist zijn plaatsen gereserveerd voor de latere installatie van de huiddoorvoeren en afsluiters ten behoeve van een vuilwatersysteem.
(is dat zo?)



Na afloop de keuzeschakelaar in de "dry bowl" stand

9) Vollopen

In verband met het gevaar voor vollopen:

- Controleer of het dekluk goed gesloten is voordat u gaat varen
- Wanneer onder zeil en in zwaar weer: sluit alle kranen/huiddoorvoeren van het toilet, wastafel, gootsteen.
- Controleer regelmatig de waterdichtheid van huiddoorvoeren en andere fittingen in de romp, het goed functioneren van de kuipafwatering, waterdichtheid van de schroefasafdichting (n.v.t. bij een saildrive).

10) Brandbeveiliging:

De Dufour is uitgerust met 1 brandblusser. Deze is aangebracht onder/naast de trap.

N.B.: Wanneer er brand uitbreekt in de motorruimte, dan kan deze geblust worden via de verwijderbare plug aan de voorkant van de motoromkasting. Verwijder de rode plug, tussen de 1^{ste} en 2^{de} trede van de kajuittrap, plaats de nozzle van de blusser in de opening en doof het vuur.

10.2) Veiligheidsinstructies

BELANGRIJK

Het is de verantwoording van de eigenaar/schipper om:

- Zorg te dragen dat de blussers aan boord voldoen aan de Nationale eisen en dat ze in overeenstemming met de voorschriften van de fabrikant worden geïnstalleerd en onderhouden.
- Gebruikte blussers of blussers waarvan de goedkeuringsdatum is verlopen te laten vullen, keuren of vervangen.
- De bemanning en gasten aan boord te instrueren over de plaatsing en de werking van de brandblussers, alsmede over de plaats en werking van de blusopening van de motorruimte in de voorzijde van de motoromkasting.

Bij brand:

- Sluit gasafsluiters
- Sluit brandstofafsluiter
- Richt straal uit brandblusser naar de basis van de vlammen.

NOOIT:

- Vluchtwegen blokkeren (dekluken, kajuit toegangsluik).
- Toegang tot de noodbedieningen blokkeren (gasafsluiters, brandstofafsluiter, elektrische schakelaars)
- De boot verlaten wanneer er nog kook- of verwarmingsapparatuur aan staat.
- Gasverlichting gebruiken aan boord.
- Brandstoftanks vullen of gasflessen verwisselen wanneer een kooktoestel of verwarmingstoestel aan staat
- Roken terwijl u werkt met brandstof of gas
- Vrij hangende gordijnen ophangen in de buurt van kooktoestellen of andere openvlam toestellen.
- Brandbare stoffen opslaan in de motorruimte.

ALTIJD:

Houd de bilge altijd droog en schoon, en controleer dat er zich geen gas- of brandstofdampen bevinden



Dekluik goed sluiten



Blusser en blusopening naar het motorcompartment



WAARSCHUWING

- CO2 blussers dienen niet gebruikt te worden voor het blussen van elektrische branden.
- Nadat een brand in de motorruimte (via de rode plug) geblust is, eerst de motorruimte goed laten ventileren alvorens deze te openen: ze kan giftige dampen bevatten en er kunnen hete vloeistoffen vrijkomen.

11) Onderhoud aan het onderwaterschip

Onafhankelijk van het water dat u bevaart is het van belang om altijd een goede laag antifouling op het onderschip van uw Dufour te hebben. Dit voorkomt aangroei van algen en schaaldieren die het vaargedrag en de snelheid negatief beïnvloeden. Een aangegroeide boot kan tot 25% minder snelheid ontwikkelen.

ATTENTIE!!

Vol de aanwijzingen op de verpakking van de middelen die u toepast.

11.1) De romp

Twee of 3 poetsbeurten verdeeld over het seizoen is aan te bevelen boven één jaarlijkse poetsbeurt.

Tijdens het poetsen heeft u de mogelijkheid uw Dufour te controleren op:

- Eventuele verontreinigingen van het filter in de koelwateraanzuigopeningen in de saildrive-unit
- Huiddoorvoeren, afsluiters en eventuele sensors
- Roer; controleer op speling in de lagers
- Schroef
- Anodes

11.1.1) Nieuwe boot

- Reinig de romp met een ontvetter om de laatste sporen van lossingswas (gebruikt in de mal tijdens de bouw) te verwijderen.
- Plak randen van het te schilderen oppervlak af met schilderstape en breng aan: twee lagen epoxyprimer, twee lagen anti-fouling.

11.1.2) Oppervlak van het onderwaterschip

Het totale oppervlak van het onderwaterschip, inclusief appendages is ongeveer 26 m²

11.1.3) Onderhoud

- Voor het reinigen met een hogedrukspuit:
 - Gebruik koud water
 - Maximale nozzle druk: 60 bar
 - Houd de nozzle tenminste 0,6 meter vanaf het oppervlak van de romp
- Maak droog.
- Breng anti-fouling met een roller of een goede kwast
- Wanneer schip in de winter in het water blijft of bij langdurig verblijf in het water: breng epoxy onderlaag aan onder de anti-fouling



Openingen in de saildrive voor aanvoer van koelwater

ATTENTIE**NOOIT:**

- Zand- of gitstralen
- Andere oplosmiddelen gebruiken dan alcohol (bij voorkeur gedemineraliseerd alcohol van 95%)
- Heet water gebruiken in een hoge druk reiniger
- Zeep of oplosmiddelen toepassen in een hogedrukreiniger
- Een krabber op het oppervlak gebruiken

11.2) De kiel

Tijdens regelmatig onderhoud kunnen zich twee situaties voordoen:

- Als er op de kiel geen sporen van roest te ontdekken zijn: behandel net als de romp.
- Als er op de kiel sporen van roest te ontdekken zijn:
 - Verwijder de verflagen en schuur de kiel schoon
 - Breng aan: twee lagen roestwerende verf en daarna twee lagen met antifouling

11.3) Bescherming tegen elektrolytische corrosie

De schroefas, de uithouder en de propeller zijn beschermd tegen elektrolytische corrosie door twee anodes (schroefasanode).

Afhankelijk van het water waarin u vaart gaan anodes langer of korter mee. Ook maakt het verschil wanneer u naast een stalen damwand afgemeerd bent (denk aan bescherming van deze damwand door een aangelegd potentiaal), het materiaal van de schepen naast u en andere factoren. Anodes moeten regelmatig gecontroleerd worden. Om elektrolyse te voorkomen moeten de hoofdschakelaars van uw schip "uit" staan wanneer u niet aan boord bent.

WAARSCHUWING

Nooit de anodes verven met anti-fouling of een andere laag.

11.4) Voorzorgsmaatregelen voor het hellingen.

- Haal de sensors voor diepte, snelheid e.d. uit de romp-doorvoeren en stop de blinde pluggen erin.
- Controleer dat de achterste singel niet onder de schroef of de saildriveunit draagt / zie kenmerken op de romp.
- Controleer de verstaging en de aanhechtingen
- Motor uitzetten voordat u het water uit gaat.

12) Onderhoud romp

Polyester heeft weinig onderhoud nodig, maar ook polyester heeft profijt van een minimum aan onderhoud om glans en kleur te behouden.

ATTENTIE!!

Volg de aanwijzingen op de verpakking van de middelen die u toepast op.



De kiel in standaarduitvoering



De schroefanode

12.1) Reinigen van romp en dek

- Gebruik een mild reinigingsmiddel zonder siliconen om dek en romp te reinigen
- Spoel overvloedig, liefst met drinkwater
- Gebruik geen schurende middelen
- Om de glans van de gelcoat te behouden is het essentieel om uw dufour regelmatig met zoetwater af te spoelen.
- Gebruik allen middelen die speciaal gemaakt zijn voor gebruik op polyester.

12.2) Kleine beschadigingen

12.2.1) Oppervlakkige krassen

- Schuur de krassen weg met schuurpapier (nat, met een beetje zeepsop), korrel 400 Of 600
- Spoel met ruim water
- Polijst met polijst pasta

12.2.2) Gelcoatbeschadigingen op gladde oppervlakken

- Reinig en droog het beschadigde gebied
- Ontvet
- Vul de beschadiging met wat gelcoat en dek dit af met plastic folie
- Verwijder de plastic na het doorharden
- Schuur glad met korrel 400 Of 600 (zie hiervoor)
- Spoel met ruim water
- Polijst met polijstpasta tot de glans hersteld is.

12.2.3) Gelcoatbeschadigingen in het anti-slipprofiel.

Raadpleeg uw dealer.

NB:

Krassen in de gelcoat en oppervlakkige beschadigingen hebben geen invloed op de sterkte van de romp. Het is echter wel van belang om ze te herstellen zodat water niet in het laminaat kan dringen. Voor grotere schades adviseren wij u contact op te nemen met uw dealer.

12.4) Krassen op patrijspooten

- Probeer de krassen weg te polijsten met een zachte doek met metaalpolish (als Brasso)
- Wanneer de krassen te diep zijn, neem dan contact op met uw dealer.

BELANGRIJK!

Gebruik nooit oplosmiddelen op het oppervlak van patrijspooten of dekluisen.

- Onderhoud van houtwerk buiten
- Pas een onderhoudsmiddel voor teak toe.

13) Dekbeslag

Waar het dekbeslag is gemonteerd is de balsa kern van de dekconstructie vervangen door watervast multiplex.

Regelmatig schoonmaken van dek en beslag met drinkwater verlengt de levensduur.

13.1) Lieren

- Demonteer de lier; Let op de positie van de "ratels".
- Ontvet met een industriële ontvetter of met dieselolie
- Spoel af met drinkwater
- Laat drogen
- Smeer de bewegende delen met een smeermiddel op basis van teflon of siliconen

ATTENTIE!!

- Voer groot onderhoud uit aan leren voor het begin van het seizoen of voordat u een grote reis gaat maken.
- Lees de handleiding van de fabrikant.

NOOIT:

- De Lieren 's winters afdekken.

13.2) Blokken, schijven, rails en loopwagens

Blokken en andere beslagen zijn van aluminium en roestvast staal gemaakt. Het is normaal om na verloop van tijd enige putcorrosie/vorming te constateren, als gevolg van elektrolytische corrosie. Om dit proces te vertragen:

- Regelmatig en grondig spoelen met drinkwater
- Smeren met een smeermiddel op Teflon of siliconen basis

13.3 RVS Beslag

Mocht U sporen van roest vinden op RVS beslag, dan is er nog geen twijfel over de kwaliteit van het door Dufour gebruikte roestvast staal.

Roestaanslag is veelal het gevolg van metaaldeeltjes afkomstig van gereedschappen of uit de omgeving. Om de roestaanslag te verwijderen:

- Spoelen met drinkwater
- Poets/polijst de aangetaste plaats met een daarvoor bestemd middel.

13.4) Onderhoud van touwen en lijnen

- Lijnen gaan langer mee en blijven mooi wanneer ze regelmatig met zoet water afgespoeld worden.
- Wanneer de lijnen nat zijn met zout water de lijnen niet in de zon laten liggen. Ze gaan dan erg snel achteruit.
- Wanneer mogelijk, de lijnen ophagen, zodat ze niet nat blijven.
- Gedurende de winterberging de lijnen van het schip nemen, uitspoelen en laten drogen, binnen opbergen.
- Vallen kunnen tijdelijk vervangen worden door dunnen geleidelijnen in de mast.



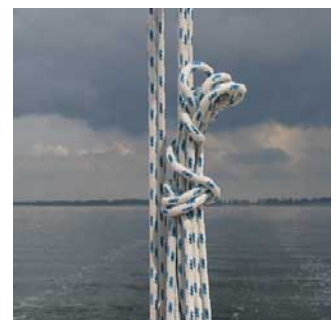
lieren



blokken



rails en loopwagens



Prettig werken met goed onderhouden lijnen

13.5) Extra beslag monteren

WAARSCHUWING!

Ga zorgvuldig te werk wanneer u dekbeslag monteert: de kern van de constructie bestaat uit balsahout. Dit is niet bestand tegen hoge compressiedrukken en wordt nat wanneer de gaten in het dek niet goed afgedicht worden.

Wanneer u nieuw beslag wilt monteren, ga dan als volgt te werk:

- Verwijder de plafonds ter plaatse
- Kies de plaats van het beslag zorgvuldig, houd rekening met uitstekende delen in het interieur.
- Markeer de plaatsen waar gaten moeten komen.
- Boor de gaten precies op maat.
- Verzink de gaten aan de buitenzijde zodat de kit beter kan afdichten
- Dicht de gaten en bouten af met een goede kit als Sikaflex of soortgelijk
- Bout het beslag vast, maak gebruik van ringen of een contraplaat van hechthout, voldoende groot om de krachten op te vangen.
- Monteer zonder het laminaat te forceren.
- Monteer het plafond.

ADVIES!

Wanneer u niet zeker weet wat u doet, en niet zeker weet dat u de klus kunt afmaken waaraan u beginnen bent, laat het werk dan over aan een vakman om schade door lekkages te voorkomen.
Raadpleeg een dealer of een deskundige reparateur.



Extra kikers midscheeps gemonteerd met rubber pluggen en extra montage op de voetrail

14) Tuigage en zeilen

14.1) Mast en staand want

De mast is een cruciaal onderdeel van uw Dufour 30" Classic. Mast en verstaging zijn overbemeten. Het is van het grootste belang om mast en verstaging regelmatig te controleren en om ze juist af te stellen.