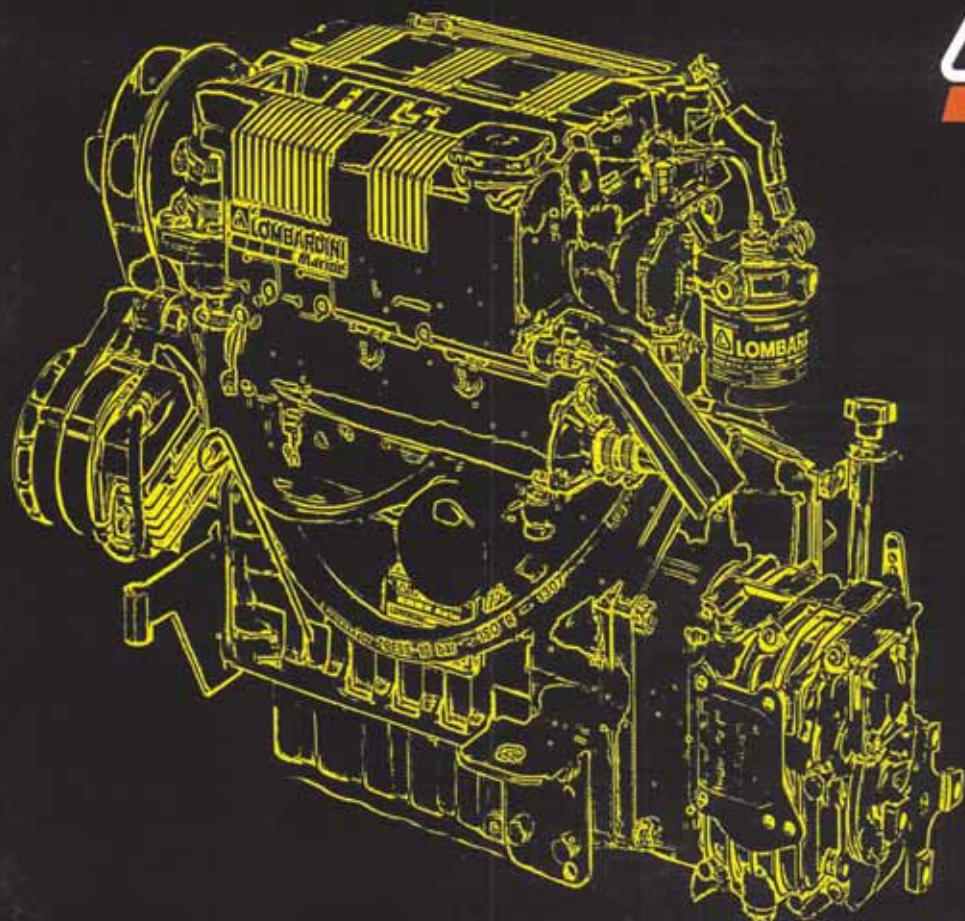




LOMBARDINI
Marine

LDW 502 M
LDW 702 M
LDW 1003 M
LDW 1404 M

GEBRUIKERSHANDLEIDING
BRUK - VEDLIKEHOLD
KÄYTTÖ - HUOLTO
BRUGERVEJLEDNING
ΧΡΗΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Deze handleiding geeft u alle informatie, die nodig is om een lange levensduur van uw motor te garanderen.

We raden u aan de handleiding zorgvuldig te lezen en de beschreven adviezen betreffende de installatie en het onderhoud, zo goed mogelijk op te volgen.

Voor adviezen en informatie kunt u natuurlijk altijd terecht bij de klantenservice van Lombardini Marine.

Lombardini Marine

Tähän kirjaseen on kerätty kaikki tarvittavat tiedot, joiden avulla saat pidetyksi moottorisi tehokkaassa toimintakunnossa vuosikausia.

Lue kirja huolellisesti läpi ja noudata tarkasti kaikkia kuvattuja asennus- ja huoltotoimenpiteitä.

Lombardini Marine -huoltoverkosto on kuitenkin aina käytettävissäsi, jos tarvitset lisäohjeita tai sel-vennyksiä.

Lombardini Marine

Το παρόν εγχειρίδιο είναι ειδικά σχεδιασμένο να σας παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες για να διατηρείτε τη μηχανή σας απόλυτα λειτουργική για πολλά χρόνια.

Παρακαλούμε να το διαβάσετε προσεκτικά και να ακολουθείτε πιστά και τις οδηγίες εγκατάστασης που περιγράφονται και τις λειτουργίες συντήρησης.

Το δίκτυο εξυπηρέτησης της εταιρίας Lombardini Marine θα είναι, σε κάθε περίπτωση, στην απόλυτη διάθεση σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμβουλή.

Lombardini Marine

Denne manualen har blitt utformet for å gi deg all den informasjonen som er nødvendig for at din motor skal vare i lang tid.

Les den nøye og følg alle henvisningene for installasjon og vedlikehold.

Lombardini Marine servicenett er alltid til din fulle disposisjon når du har behov for råd og informasjon.

Lombardini Marine

Denne manual er skrevet for at give alle de nødvendige informationer, der sikrer Deres motor en lang levetid.

Vi henstiller, at De læser brugervejledningen grundigt igennem og følger anvisningerne m.h.t. installation og vedligehold.

Lombardini Marine's servicenet er altid til Deres disposition, når og hvis De har brug for råd og vejledning.

Lombardini Marine

Accessoires - Utstyr - Varusteeet - Tilbehørssæt - Σύνολο εξαρτημάτων	Pag.	3
Technische gegevens - Tekniske data - Tekniset tiedot - Tekniske data - Χαρακτηριστικά	"	3
Totale afmetingen - Utvendige mål - Mitat - Udvendige mål - Συνολικές διαστάσεις	"	4
Identificatie - Identifisering - Osien tunnistus - Indifikationspunkter - Αναγνώριση	"	8
Bediening - Bruk - Käyttö - Brug - Χρήση	"	12
Onderhoud - Vedlikehold - Huolto - Vedligeholdelse - Συντήρηση	"	21
Demontieren/Revisie - Overhaling - Määräaikaistoimenpiteet - Renovering - Επισκευή	"	41
Conservering/Opslag - Lagring - Säilytys - Konservering - Αποθήκευση	"	42
Storingen - Uregelmessigheter - Vianpaikannus - Fejlfinding - Προβλήματα	"	43
Electrisch schema - Kretsløb - KytKentäkaaviot - El-diagram - Κυκλώματα	"	46
Installatie voorschrift - Installasjoner - Asennus - Installation - Τοποθέτηση/Εγκατάσταση	"	50
Service - Service - Tukipalvelut - Service - Σέρβις	"	58
Onderdelen bestellen - Bestilling av reservedeler - Varaosien tilaus - Bestilling af reservedele - Παραγγελία ανταλλακτικών	"	59
Veiligheidsvoorschriften - Sikkerhedsforskrifter - Turvaohjeet - Sikkerhedsforskrifter - Κανόνες Ασφαλείας	"	60
Garantie - Garanti - Takuu - Garanti - Εγγύηση	"	62

VOOR U DE MOTOR START, lees en volg de volgende instructies. Het niet in acht nemen zal de garantie ongeldig maken.
FØR DU STARTER OPP, les og følg henvisningene. Forsømmelse medfører bortfall av garantien.
ENNEN KÄYNNISTÄMISTÄ lue läpi ja noudata ohjeita. Ohjeiden laiminlyöminen poistaa takuuvastuun.
FØR DE STARTER MOTOREN, læs og følg instruktionerne. Forsømmelse medfører, at garantien bortfalder.
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ, διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες. Αν δεν το πράξετε θα καταστήσετε την εγγύηση άκυρη.

DE BIJBEHORENDE ACCESSOIRES WORDEN BIJ DE MOTOR GELEVERD.
UTSTYR LEVERT MED MOTOREN
MOOTTORIN MUKANA TOIMITETTAVAT VARUSTEET.
TILBEHØRSSÆT LEVERET MED MOTOREN.
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΜΗΧΑΝΗ.

Vraag er naar indien deze ontbreken.
 Spør hvis det ikke er levert.
 Tiedustelkaa maahantuojalta, jos osia puuttuu.
 Ret henvendelse, såfremt tilbehørssettet ikke er medleveret.
 Ζητήστε το αν δεν σας παροδοθεί.



SERVICE

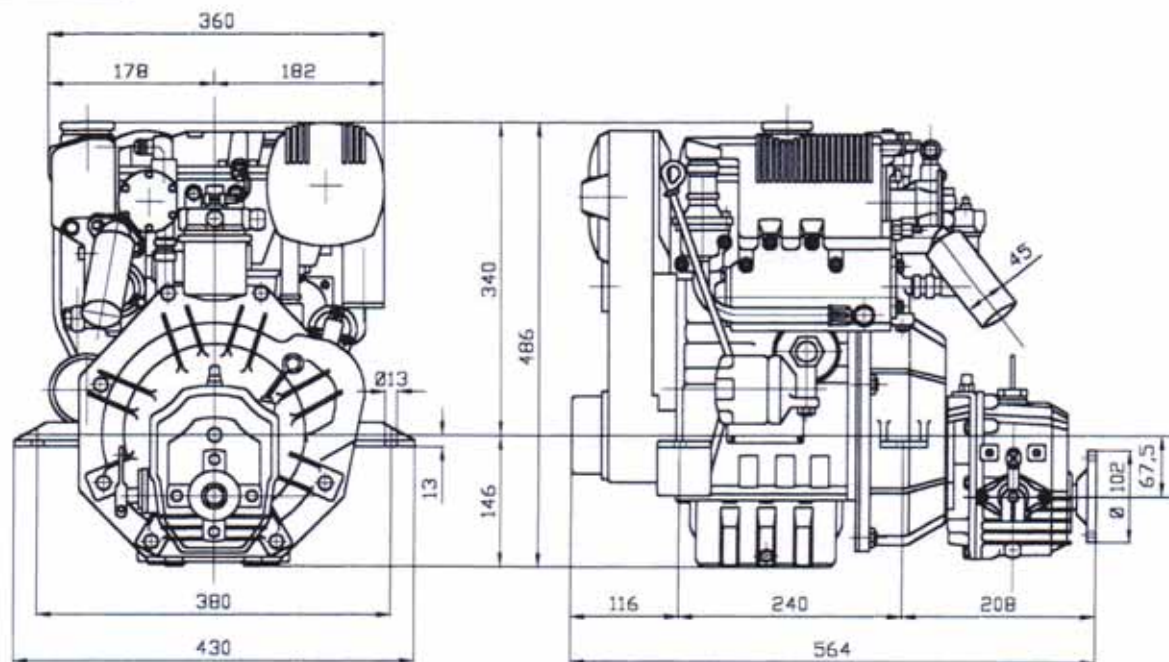
TECHNISCHE GEGEVENS - TEKNISCHE DATA - TEKNISÉT TIEDOT - TEKNISCHE DATA - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

		LDW 502 M	LDW 702 M	LDW 1003 M	LDW 1404 M
CILINDERS - SYLINDER - SYLINTERILUKU - CYLINDERANTAL - ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ	N°	2	2	3	4
BORING - SYLINDERDIAMETER - HALKAISJA - BÖRING - ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	mm.	72	75	75	75
SLAG - SLÄNGENDE - ISKUMPITUUS - SLÄNGENDE - ΔΙΑΔΡΟΜΗ	mm.	82	77,6	77,6	77,6
CYLINDERINHOUD - SLAGVOLUM - ISKUTILAVUUS - SLAGVOLUMEN - ΕΚΤΟΠΙΣΜΑ/ΟΓΚΟΣ	cm³	505	586	1028	1372
INHOUD MOTOROLIE - MOTORENS OLJEMENGOE - MOOTTORIN ÖLJYMÄÄRÄ - MOTOROLIE KAPACITET - ΛΑΔΙ ΜΗΧΑΝΗΣ, ποσότης	* Kg.	1,5	1,5	2,4	3,2
INHOUD KEERKOPPELINGOLIE - REVERS-REDUKSJONGSIRETS OLJEMENGOE - VAIHTEISTON ÖLJYMÄÄRÄ - GEAROLIE KAPACITET - ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΛΑΔΙΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΑΤΡΟΦΗΣ	Kg	0,2	0,2	0,2	0,2
GEWICHT (OROOG) INCL. KEERKOPP. - TØRRVEKT MED REDUKSJONGSIRET - KUIVAPAINO VAIHTEISTON KANS-SA - TØRRVÆGT INKL. REVERS-REDUKTIONSGEARET - ΣΗΡΟ ΒΑΡΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΑΤΡΟΦΗΣ	Kg	75	97	110	135
INHOUD KOELSYSTEEM - KJØLESYSTEMETS KAPASITET - JÄÄHDYTYSNESTEMÄÄRÄ - KØLESYSTEMETS KAPACITET - ΧΩΡΙΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ	lt.	2	2	3	4,250
MAX. INBOUW HOEK - MAX. INSTALLASJONSVINKEL - SUURIN ASENNUSKULMA - MAKSIMAL INSTALLATIONSVINKEL - ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	°	15°	15°	15°	10°
MAX. HELLINGSHOEK BB/SB - MAX. DRIFTSVINKEL - SUURIN KÄYTTÖKULMA - MAKSIMAL DRIFTSVINKEL - ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	°	20°	20°	20°	20°

* ADVARSEL! OLJEMENGEN KAN VARIERE AVHENGIG AV MOTORENS HELLNING - ATTENTION! DE HOEVEELHEID OLIE KAN VARIËREN AFHANKELIJK VAN DE MATE VAN KANTELING VAN DE MOTOR - HUOM! ÖLJYN MÄÄRÄ VOI VAIHELLA MOOTTORIN KALTEVUUDEN MUKAAN
 PAS PÅ OLJEMENGEN KAN VARIERE ALT EFTER MOTORENS HJÆLNING - Προσοχή! Η ποσότητα λαδιού μπορεί να ποικίλει ανάλογα με την κλίση του κινητήρα

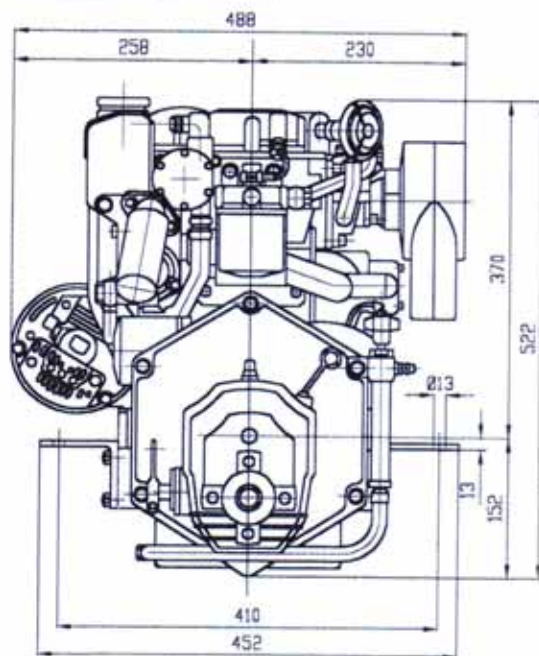
INBOUWMATEN
UTVENDIGE MÅL
MITAT
UDVENDIGE MÅL
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ/
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

LDW 502 M

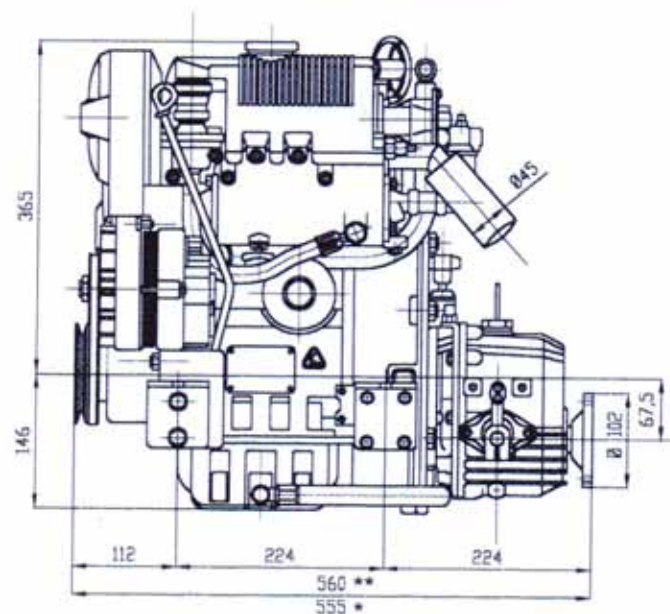


INBOUWMATEN
UTVENDIGE MÅL
MITAT
UDVENDIGE MÅL
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ/
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

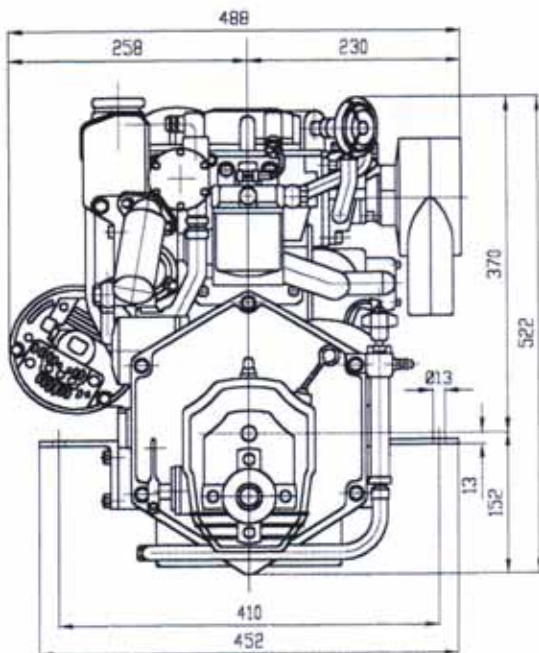
LDW 702 M



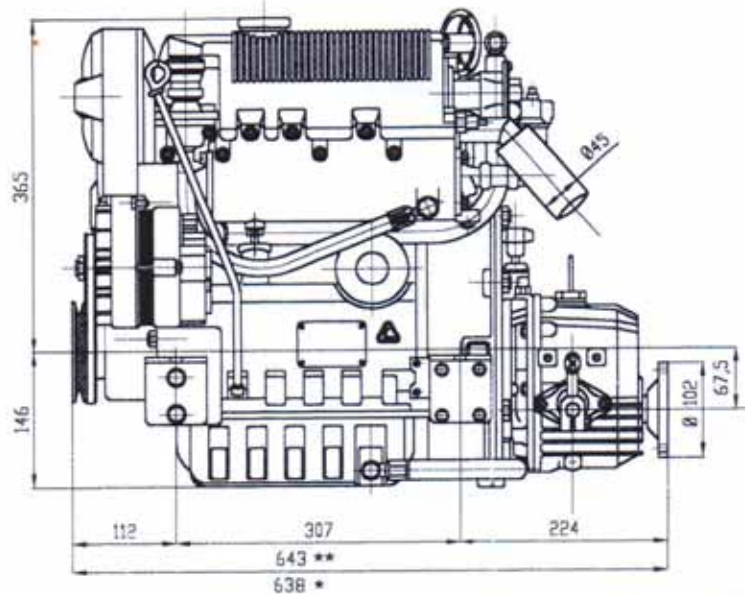
* HURTH ** TECNODRIVE



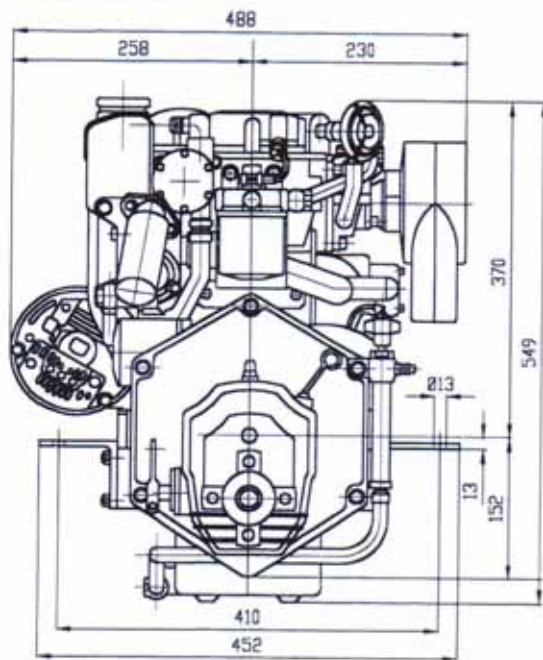
LDW 1003 M



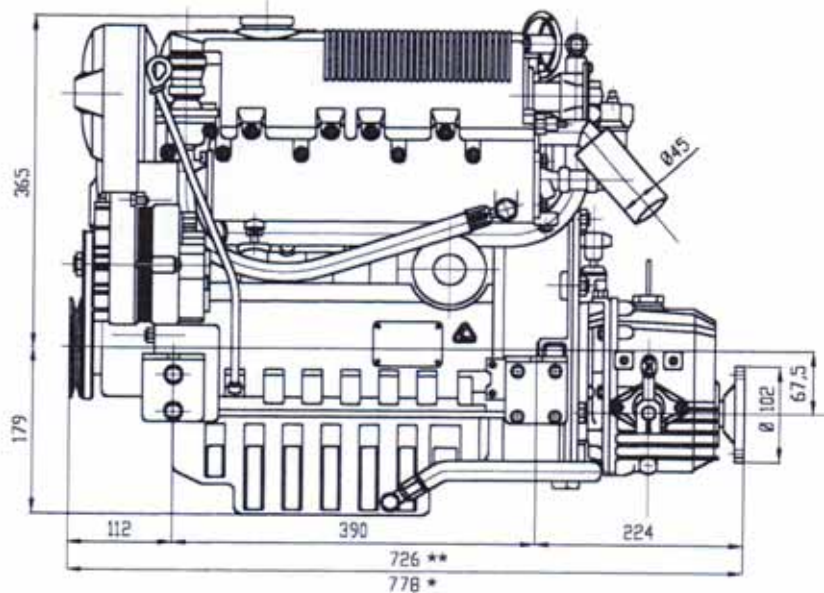
* HURTH ** TECNODRIVE



LDW 1404 M



* HURTH ** TECNODRIVE



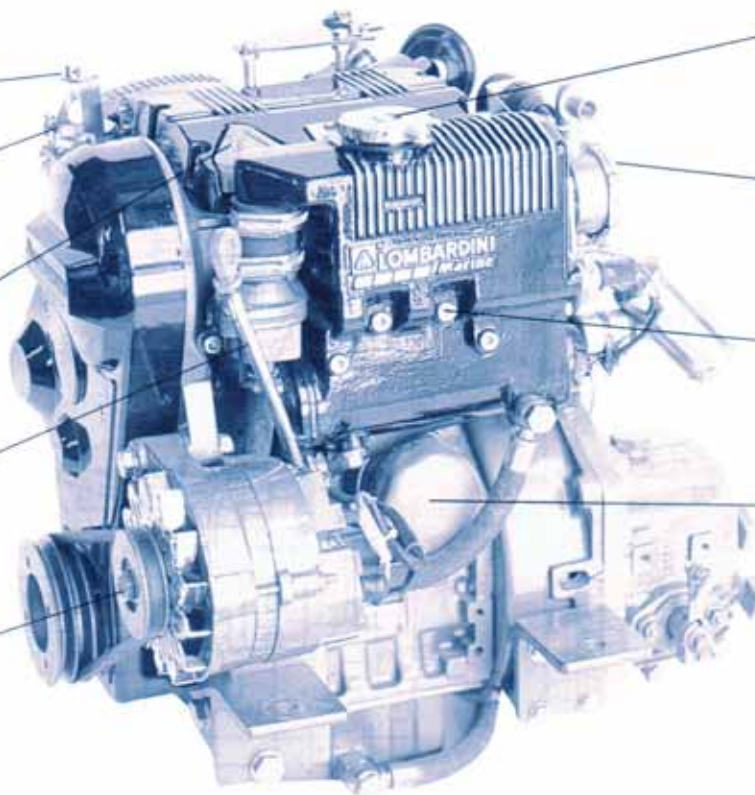
Gasshendel
Gasspake
Κααυνίvu
Gasreguleringsarm
Μοχλός επιταχυντή (γκοζού)

Stopshendel
Stoppspake
Sammutusvipu
Stoparm
Μοχλός αναστολής (αναστολέας)

Öljevuldoor
Öljepäyttiingsplugg
Öljytäyttötulppa
Öljepäilydningsdæksel
Καπάκι φίλτρου λαδιού

Öljepelistik
Öljemålestav
Öljyn mittatikku
Öljemålepipind
Βέργα μέτρησης λαδιού

Wisselstroomdynamo
Vekselstrømsgenerator
Laturi
Vekselstrømsgenerator
Εναλλάκτης



Vuldop koelviceistof
Kjælevæskens påfyllingsplugg
Jäähdytysnesteen täyttökorkki
Kølevæskens påfyldningsdæksel
Καπάκι πλήρωσης ψυκτικού υγρού

Buitenboordwaterpomp
Sjovannspumpe
Merivesipumppu
Søvnædspumpe
Αντλία θαλάσσιου νερού

Warmtewisselaar
Varmevæksler
Lämmönvaihdin
Varmevæksler
Εναλλάκτης θερμότητας

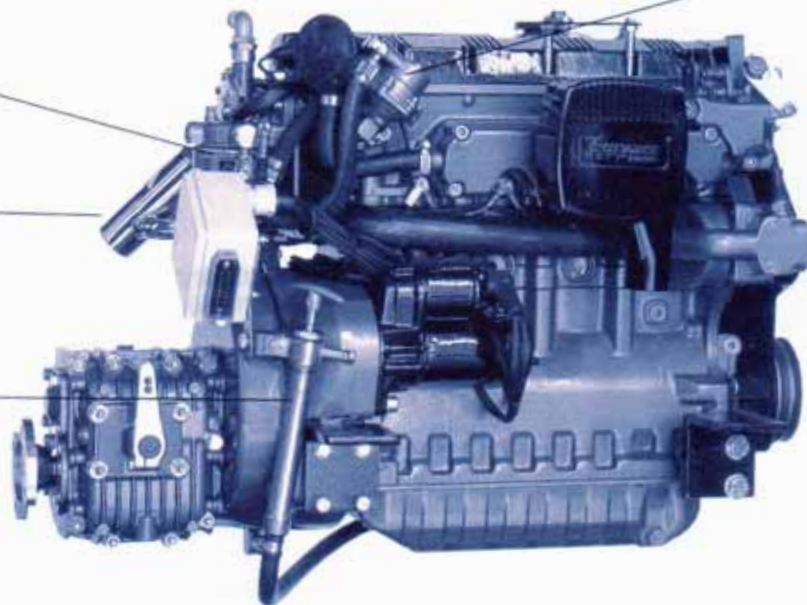
Öljefilter
Öljefilter
Öljysuodatin
Öljefilter
Φίλτρο λαδιού

Brandstofffilter
Drivstofffilter
Polttosainesuodatin
Brændstofffilter
Φίλτρο καυσίμου

Utløst
Avløp
Pakoputki
Udstødning
Εξάτμιση

Smeerolieaftappomp
Öljepumpe
Öljypumppu
Olielænsespumpe
Αντλία λαδιού

Brandstofpøvsprøp
Tilførselspumpe
Syttölöpumppu
Brændstofforpumpe
Αντλία μοχλής



DE-LUXE PANEEL
DELUXE-DASHBOARD
DE LUXE -PANEELI
DE-LUXE PANEL
ΤΑΜΠΛΩ ΝΤΕΛΟΥΞ

Motorfoerenteller
Turteller
Kierroslukumittari
Omdrejningstæller
Στροφομέτρο

Acoustisch alarm
Lydalarm
Äänimerkki
Akustisk alarm
Ηχητικός συναγερμός
(κουδούνι)

Laadstroom controlelampje
Batterijvarselis
Akkuvarauksen varoituis
Kontrollilampe for ladestrom
Προειδοποιητικό μπαταρίας

Controlelampje water temp.
Varselfis vanntemperatur
Vedenlampvaroituis
Kontrollilampe for vandtemperatur
Προειδ. θερμοκρασίας νερού

Controlelampje oliledruk
Varselfis olivætrykk
Öljypainevaroituis
Kontrollilampe for olivætryk
Προειδοποιητικό πίεσης λαδιού

Gloeï controlelampje
Varselfis tennpluggen
Hehkutusmerkkilampje
Kontrollilampe for forvarming
Προειδοποιητικό χαλασμένης προθέρμανσης

Voltmeter
Voltmeter
Võltimittari
Voltmeter
Βολτόμετρο

Paneel
lichtschakelaar
Lysbryter
Valokytin
Kontakt for instrumentilys
Διακότης φώτων

Start-gloeischakelaar
Startbryter
Käynnistysavain
Nøglekontakt for start
Διακότης εκκίνησης
(μύζα)

STANDAARD PANEEL
STANDARD DASHBOARD
VAKIOPANEELI
STANDARD PANEL
ΣΤΑΝΤΑΡ ΤΑΜΠΛΩ



Öllevuldog
Öljepäytlingsplugg
Öljyn täyttölappi
Öljepäytlinningsprop
Καπάκι (τάπα) πλήρωσης λαδιού

Schroefastlens
Kraftuttak
Voiman ulosotto
Udgangsfange
Βοηθητικό Κιβώτιο
(P.T.O. - Power Take Off)

Ölief tappplug
Öljeavlöpsplugg
Öljyn tyhjennysulppa
Ölief tappningsprop
Τάπα αποστράγγισης λαδιού

KEERKOPPELING TECHNODRIVE TMC 40
REVERS-REDUKSJONSGIR TECHNODRIVE TMC 40
ALENNUS/PERUUTUSVAIHDE TECHNODRIVE TMC 40
REVERS-REDUKTIONSGEAR TECHNODRIVE TMC40
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΙΩΤΗΡΑ - ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ TECHNODRIVE TMC 40

KEERKOPPELING HURTH HBW 50
REVERS-REDUKSJONSGIR HURT HBW 50
ALENNUS/PERUUTUSVAIHDE HURT HBW 50
REVERS-REDUKTIONSGEAR HURTH HBW50
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΙΩΤΗΡΑ - ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ HURT HBW 50

Bedieningshendel
Revers-reduksjonsgirets spake
Vaihdevipu
Skiftarm
Μαχλός μηχανισμού αναστροφής όμαθεν

Serienummer - type - olie
Serienummer-type-olie
Sarjanumero - tyyppi - öljy
Serienummer-type-olie
Σειριακός αριθμός - Τύπος - Λάδι



BEDIENING
BRUK
KÄYTTÖ
BETJENING
ΧΡΗΣΗ

VOOR HET STARTEN
FØR OPPSTART
ENNEN KÄYNNISTYSTÄ
FØR OPSTART
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Vul carter met olie.
Päfülling av olje i veivhuset
Täytä moottori öljyllä.
Päfüld olie i bundkar.
Γεμίστε το
στροφαλοθάλαμο (κάρτερ)
με λάδι.



Verwijder de olievuldop.
Ta av oljepäfüllingspluggen.
Irrota öljyntäyttötulppa
Fjern oliepäfüldningsdækslet.
Αφαιρέστε την τοπα
πλήρωσης λαδιού.



Voorgeschreven olie.
Foreskrevet olje.
Öljysuositus.
Foreskrevet olie.
Συστηγόμενα Λιπαντικά

TOTAL RUBIA 4400
SAE 15W 40

Viscositeit / Graden.
Viskositet.
Viskositeetti.
Viskositet.
Ιξώδες



Vul de olie en sluit daarna de
vuldop weer.
Fyll på oljen og sett pluggen på
plass igjen.
Kaada öljy ja laita täyttötulppa
takaisin.
Päfüld olie og päsæt
oliepäfüldningsdækslet igen.
Ρίξτε το λάδι μέσα και
ξανοβάλετε το καπάκι
(τόπα).



Öljepeil controle.
Kontroller oljenivået.
Tarkasta öljymäärä.
Kontroller olieniveau.
Έλεγχος στάθμης λαδιού.



Verwijder de oliepeilstok.
Ta opp oljemålestaven.
Poista mittatikku.
Fjern oliemålerpinden.
Αφαιρέστε τη βέργα
μέτρησης λαδιού.

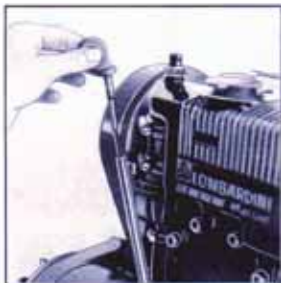


Controleer of het oliepeil bijna het maximum aangeeft.
Kontroller at oljenivået er på max.
Varmista, että öljymäärä on lähellä maksimia.
Kontroller at oljestanden står på max.
Βεβαιωθείτε ότι είναι σχεδόν στο μέγιστο (max).

In geval van olieversing, maak het oliepeilstok eerst schoon met een absorberende papiersoort en controleer het oliepeil.
Hvis det brukes ny olje må du legge litt gips på oljemålestaven eller bruk absorberende papir for å kontrollere oljenivået.
Kun mittaat uuden öljyn määrää, hankaa mittatikkuun kipsiä tai tarkastakaa öljymäärä öljyä imevän paperin avulla.
Såfremt der anvendes ny olie, må oliemålepinden først attørres for at kontrollere olieniveauet.
Σε περίπτωση αλλαγής λαδιών, τρίψτε τη βέργα με γύψο ή χρησιμοποιήστε απορροφητικό χαρτί για να ελέγξετε τη στάθμη του λαδιού.



Plaats de oliepeilstok weer terug.
Sett på plass oljemålestaven.
Asenna mittatikku paikalleen.
Sæt oliemålepinden på plads igen.
Ξαναβάλτε τη βέργα μέτρησης λαδιού στη θέση της.



Het olievullen van de keerkoppeling.
Pätylling av olje i revers-reduksjonsgiret.
Vaihteiston öljyntäyttö.
Pätyldning af olie i revers-reduktionsgearet.
Γέμισμα με λάδι του Μηχανισμού Μειωτήρα-Αναστροφής.

Verwijder de olievulplug.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Poista täyttöluppa.
Fjern oliepåfyldningsproppen.
Αφαιρέστε το καπάκι (τάπα) του φίλτρου λαδιού.



Voorgeschreven olie:
Foreskrevet olje for red:
Öljysuositus:
Foreskrevet olie.
Συστηνόμενο Λιπαντικό:

TOTAL FLUID ATX
ATF - A

Vul de olie en sluit de vulplug weer.
Fyll på oljen og sett pluggen på plass igjen.
Kaada öljy ja laita täyttöluppa takaisin.
Pätyld olie og påsæt oliepåfyldningsproppen igen.
Ρίξτε το λάδι μέσα και ξαναβάλτε το καπάκι (τάπα).



Controle oliepeil.
Kontroll av oljenivået.
Öljymäärän tarkastus.
Kontrol af olieniveau.
Έλεγχος στάθμης
λαδιού.

Verwijder de oliepeilstok.
Ta opp oljemålestaven.
Poista mittatikku.
Fjern oliemålepinden.
Αφαιρέστε τη βέργα
μέτρησης λαδιού.



Controleer of het olie niveau op
het maximum zit.
Kontroller at oljenivået er på
max.
Varmista, että pinta on max.
merkissä.
Kontroller at olieniveauet er på
max.
Ελέγξτε ότι η στάθμη
βρίσκεται στο μέγιστο
σημείο (max.).



Plaats de oliepeilstok weer
terug.
Sett på plass
oljemålestaven.
Laita mittatikku takaisin
paikalleen.
Sæt oliepinden på plads.
Ξαναβάλετε τη βέργα
μέτρησης λαδιού στη θέση
της.



Brandstof vullen.
Fylling av drivstoff.
Polttoaineen täyttö.
Påfyldning af brændstof.
Πλήρωση καυσίμου.



Bij een omgevingstemperatuur lager dan -10° C petroleum (*) bij de diesel (**) voegen, zoals vermeld in de tabel.

Med en temperatur som er lavere enn -10°C, må petroleum (*) tilsettes diesel (**) som vist i tabellen.

Alle -10°C lämpötilassa lisää petroolia (*) polttoöljyyn (**) taulukon mukaisesti.

Ved en omgivelsestemperatur lavere end -10°C må petroleum (*) tilsættes dieselolien (**) som vist i tabellen.

Σε θερμοκρασία μικρότερη (κάτω από) των -10°C προσθέστε μίγμα Κηροζίνης (*) προς Ντίζελ (πετρέλαιο) (**) σε αναλογία σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

	*	**
-10°C 14°F	10%	90%
-20°C 4°F	25%	75%
-30°C 22°F	40%	60%
-40°C 40°F	55%	45%

Koelvroeistof vullen
Fylling av kjølevæske.
Jäähdytysnesteeseen täyttö.
Påfyldning af kølevæske.
Αναπλήρωση ψυκτικού
υγρού.

Voorgeschreven koelvloeistof.
Foreskrevet kjølevæske.
Suositeltu jäädystysneste.
Foreskrevet kølevæske:
Συστηνόμενο μίγμα
ψυκτικού υγρού.

50% TOTAL ANTIVRIES
ANTIFREEZE - FROSTVÆSKE -
Αντιψυκτικό

50% Water - Vann
vettä - Vand - Νερό

Verwijder de vuldop en giet de
vloeistof in de
warmtewisselaar.
Ta av pluggen og fyll på
varmeveksleren.
Poista täyttökorkki ja kaada
neste lämmönvaihtimeen.
Fjern påfyldningsdækslet og
påfyld kølevæskeblandningen.
Αφαιρέστε το καπάκι και ρίξτε
το υγρό μέσα στον εναλλάκτη
θερμότητας.



Vullen tot het merkteken.
Fyll opp til nivåmerket.
Täytä oikean
pinnakorkeuden merkkiin
asti.
Fyld op indtil
niveaumærket.
Γεμίστε μέχρι την ένδειξη
στάθμης.

Plaats de vuldop weer op de
warmtewisselaar.
Sett varmevekslerens plugg
på plass igjen.
Asenna täyttökorkki takaisin
paikalleen.
Sæt dækslet på plads igen.
Ξαναβάλτε το καπάκι του
εναλλάκτη θερμότητας στη
θέση του.



Ontluchting.
Luftutslipp.
Ilmaus.
Udluftning.
Εξαέρωση.

Ontlucht de brandstof door op de
brandstofopvoerpomp te drukken.
Pump drivstoffet med
drivstoffpumpen.
Paina pumpun vipua, kunnes
polttoaineen virtaus on tasainen.
Udluft brændstoffet ved at trykke
på brændstofforumpens
betjeningsarm.
Δουλέψτε/Χειριστήτε την αντλία
παροχής καυσίμου μέχρι να
αποκτήσετε μια σταθερή ροή.



STARTEN
START
KÄYNNISTYS
OPSTART
ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Open de kraan voor
zeewaterinlaat.
Åpne kranen til
sjøvannsinntaket.
Åvaa merivesioton hana.
Åbn ventilen for
søvandsindtag.
Ανοίξτε τη βρύση για
εισαγωγή θαλάσσιου νερού.



De koelwaterslangen dienen absoluut dicht en lekvrij te
zijn ter voorkoming van schade aan de
buitenboordwaterpomp en koelproblemen.
Innsugningsslangene må være helt lufttette, ellers kan
pumpen bli ødelagt.
Ottoputkien on oltava ehdottoman ilmatiiviä, muutoin
pumppu voi vaurioitua.
Kontroller at slanger og forbindelser er tætte for søvand.
Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες εισαγωγής είναι στεγανοί,
αλλιώς μπορεί να προκληθεί βλάβη της αντλίας.

Controleer of de stopknop
helemaal terug staat.
Kontroller at stopphendelen er
på slutten av slaget.
Tarkasta, että pysäytysvipu on
päätyasennossa
rajakatkaisimella.
Kontroller at stopknappen står
helt tilbake.
Ελέγξτε αν ο μοχλός
αστολής είναι στο άκρο του
βηματος/διαδρομής.



Gebruik absoluut geen ether om het starten te
vergemakkelijken.
Bruk ikke spray for å gjøre oppstarten lettere.
Älä käytä mitään käynnistystä helpottavia suihkeita.
Brug under ingen omstændigheder spray-æter for at gøre
opstarten lettere.
Μη χρησιμοποιείτε σπρέι για διευκόλυνση της εκκίνησης.

Zet de gashendel in de vrijstand en
druk deze in tot ca. 1/3.
Kople fra fjernstyringshendelen og
trykk gasspedalen inn ca. 1/3 av slaget.
Vapauta kaukohallintalaitteen vipu ja
siirrä kaasuvipua n. 1/3:aan sen
liikepitoudesta.
Sæt gashåndtaget i fristilling/trigear og
giv 1/3 gas.
Ελευθερώστε το μοχλό
τηλεχειρισμού και πατήστε το
λεβιέ επιτάχυνσης (γκοζού)
μέχρι το 1/3 της διαδρομής του.



Draai de sleutel een slag tot
u de eerste klik hoort. De
controlelampen branden.
Drei nøkkelen til det første
klikket. Dashbordet slås på.
Käännä käynnistysavainta
ensimmäiseen
naksahdusasentoon.
Drej nøglen til den 1. position
og kontrollamperne tænder.
Γυρίστε το κλειδί στην πρώτη
θέση (κλικ).



Start de motor, nadat het gele
voorgloeilampje is uitgegaan.
Start motoren etter at
varsellyset har slått seg av.
Käynnistä moottori, kun
hehkutuksen merkkivalo on
sammunut.
Start motoren, når den gule
lampe for forvarmingen er
slukket.
Ξεκινήστε τον κινητήρα αφού
σβήσει το προειδοποιητικό
λαμπάκι.



Sleutel in 1e positie wanneer de motor loopt.
Nøkkelen må alltid være i 1. posisjon når motoren er i gang.
Avain aina vapautettuna 1-asennossa, kun moottori käy.
Nøglen skal altid være i 1. position, når motoren er i gang.
Το κλειδί βρίσκεται πάντα στη θέση λειτουργίας (On) ή (1η) θέση.



NA HET STARTEN
ETTER START
KÄYNNISTYKSEN JÄLKEEN
EFTER OPSTART
META THN EKKINHSH:

Het controleren van de buitenboordwateruitlaat.
Kontroll av sjøvannsavløpet.
Meriveden poiston tarkastus.
Kontrol af søvandsaffløbet.
Πως γίνεται ο έλεγχος της εξόδου του θαλάσσιου νερού.

Wanneer er geen water uit de uitlaat komt, de motor naar 1800 - 2000 omwentelingen per minuut brengen, om de werking van de buitenboordpomp te vergemakkelijken.
Hvis vann ikke kommer ut av avløpet, kjør opp motoren til 1800-2000 o/min for å forenkle fylling av pumpen.
Jos polstouputkesta ei tule vettä, säädä moottorin käyntinopeus välillä 1800-2000 rpm, pumpun täyttymisen helpottamiseksi.
Såfremt der ikke kommer vand ud af udstødningen, kør motoren op til 1800-2000 omdrejninger per minut for at udlufte søvandsumpen.
Αν δεν βγαίνει καθόλου νερό από το σωλήνα θαλάσσιου νερού, ανεβάστε τη μηχανή στις 1800-2000 σ.σ.λ. για να διευκολύνετε το γέμισμα της αντλίας.

Voorgloeien van de motor, zie tabel.
Varm opp motorene som vist i tabellen
Käytä lämpimäksi taulukon mukaisesti.
Varm motorene op, som vist i tabellen.
Ζεστάνετε τη μηχανή σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα θερμοκρασιών

Buitemtemperatuur Temperatur Lämpötila Temperatur Θερμοκρασία	Tijd Tid Aika Tid Χρόνος
≤ -20°C	5'
-20°C - -10°C	2'
-10°C - 5°C	1'
≥ 5°C	20"

Warm de motor niet op bij een stationair toerental. Breng de motor naar 1300 - 1500 omwentelingen per minuut.
Ikke varm opp motorene på tomgang. Hold et turtall på ca. 1300-1500 o/min.
Älä lämmitä moottoria tyhjäkäynnillä. Pidä kierrosiuku välillä 1300-1500 rpm.
Varm ikke motorene op på tomgang. Hold et omdrejningstal på 1300-1500 omdrejninger per minut.
Μη ζεσταίνετε τον κινητήρα στο ρελαντί. Κρατήστε τον κινητήρα στις 1300-1500 σ.σ.λ.

Controleer of er geen olie-, brandstof- of waterlekkages zijn.
Kontroller at det ikke finnes lekkasjer av olje, drivstoff eller vann.
Tarkasta, että mitään öljy-, polttoaine- tai vesivuotoja ei ole.
Kontroller for lækager af olie, brændstof og vand.
Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή λαδιού, καυσίμου ή νερού.

**SCHAKELPOSITIES
MANØVERPOSISJONER
AJOSUUNNAT
MANØVREPOSITIONER
ΘΕΣΕΙΣ ΚΙΝΗΣΗΣ**

**VOORUIT
FREMOVER
ETEENPÄIN
FREM
ΠΡΟΣΩ**



**NEUTRAAL
TOMGANG
VAPAA
NEUTRAL
NEKPA**



**ACHTERUIT
BAKOVER
TAAKSEPÄIN
BAK
ΟΠΙΣΘΕΝ**



Bij zeilen. Zet de motor stop, schakel de keerkoppeling naar neutraal of in achteruit.
Seiling. Motoren er slått av. Revers-reduksjonsgir i fri eller revers.
Purjehdus: moottori sammuksissa vaihde vapaalla tai peruutussennossa.
Ved sejlads med sejl og motor stoppet sættes revers-reduktionsgearet i neutral eller i bak.
Πλέυση. Ο κινητήρας σβηστός. Ο αναστροφέας είναι στη νεκρά ή στην όπισθεν.

**VOOR HET STILZETTEN
VAN DE MOTOR
FØR STOPP
ENNEN SAMMUTUSTA
INDEN MOTOREN
STOPPES
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ**

Laat de motor korte tijd op stationair toerental draaien. På tomgang i noen minutter. Anna käydä tyhjäkäynnillä lyhyen aikaa.
Lad motoren køre i tomgang nogle minutter.
Στο ρελαντί για λίγα λεπτά.

**STOPPEN
STOPP
SAMMUTUS
STOP
ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ / ΣΒΗΣΙΜΟ**

Trek de stopknop uit en zet de sleutel in "0" positie
Trekk stopphendelen, nøkkel i "0" posisjon.
Ved å sammutsvipu stop-asentoon ja virta-avain 0-asentoon.
Træk i stopknappen og sæt nøglen i "0" position.
Γυρίστε κλειδί στη θέση "0".



NA HET STOPPEN
ETTER STOPP
SAMMUTUKSEN JÄLKEEN
EFTER STOP
META TO ΣΤΑΜΑΘΗΜΑ

Controleer het niveau van de koelvloeistof.
Kontrollér nivået til kjølevæsken.
Tarkasta jäähdytysnesteen määrä.
Kontrollér kølevæskens niveau.
Έλεγχος της στάθμης του ψυκτικού υγρού.

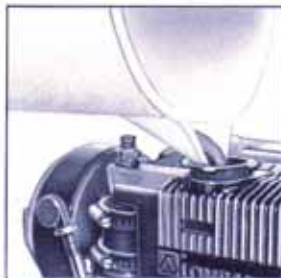


Voer deze handeling uit wanneer de motor koud is. Utfør operasjonen med kald motor.
Suorita tarkastus, kun moottori on vielä kylmä.
Udfør dette, når motoren er kold.
Πραγματοποιείτε αυτή τη διαδικασία ενώ ο κινητήρας είναι ακόμη κρύος.

Verwijder de vuldop van de warmtewisselaar. Ta av varmevekslerens plugg. Poista lämmönvaihtimen päältä oleva korkki. Fjern vandpåfyldningsdækslet. Αφαιρέστε την τάπα του εναλλάκτη θερμότητας.



Wanneer het niveau zich onder het aangegeven niveau bevindt, vul dan bij en sluit daarna het deksel. Hvis nivået er under referansemerket, må du fylle på og sette pluggen på plass igjen. Jos pinta on alle merkin, täytä nestettä ja laita korkki paikalleen. Såfremt væskennivået er under referencemærket, påfyldes kølevæskeblanding og sæt påfyldningsdækslet på plads igen. Αν η στάθμη είναι κάτω από την ένδειξη, συμπληρώστε και βάλτε ξανά την τάπα.



Bij temperatuur lager dan 0°C.
Med en temperatur som er under 0°C
Kun lämpötila on alle 0°C.
Ved temperaturer lavere end 0°C.
Σε θερμοκρασία κάτω του μηδενός (32°F).

Water uit de zeewaterpomp verwijderen. Tøm ut sjøvannet som er i pumpen. Veden poisto pumpusta. Tøm søvandspumpen for vand. Αποστράγγιση του θαλάσσιου νερού από την αντλία.

Draai de slangklem aan de
buitenboordwaterpomp los.
Løsne klemmen på
utløpsslangen.
Löysää syöttöletkun kiristin.
Løsñ spændebåndet på
udløbsslangen.
Χαλαρώνετε τον σφιγκτήρα
του σωλήνα παροχής.



Verwijder de slang van de
pomp en laat het water eruit
lopen.
Ta ut slangen og tøm ut
vannet.
Irrota letku ja valuta vesi
ulos.
Tag slangen af og tøm for
vand.
Αφαιρείτε το σωλήνα και
αποστραγγίζετε το νερό.



Monteer de slang en draai
de slangklem weer aan.
Sett slangen og klemmen på
plass igjen.
Asenna letku ja kiristä
kiristin.
Sæt slangen og
spændebåndet på plads
igen.
Ξαναβάζετε το σωλήνα και
το σφιγκτήρα στη θέση τους.



INLOPEN
INNKJØRING
SISÄÄNAJO
INDKØRING
PONTAΪΣΜΑ

Gedurende de eerste 50 uur, 70% van het maximum vermogen
niet overschrijden.
I de 50 første timene må du ikke overskride 70% av den totale
lasten.
Älä yllitä yli 70%:a maksimitehosta ensimmäisen 50 ajotunnin
aikana.
I de 50 første timer må De ikke overskride 70% af den
maksimale ydelse.
50 Στις πρώτες 50 ώρες της λειτουργίας μην υπερβαίνετε το
70% της μέγιστης ονομαστικής απόδοσης του κινητήρα.

**ONDERHOUD
VEDLIKEHOLD
HUOLTO
VEDLIGEHOUDSELSE
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**Onderhoudsschema na ingebruikstelling.
Sammenfatning av de første vedlikeholdsoptaksjonene.
Yhteenveto ensimmäisistä huoltotoimista.
Skema for første vedlikeholdelse efter ibrugtagning.
Περίληψη των διαδικασιών πρώτου επιπέδου συντήρησης.**

CONTROLE VAN HET MOTOROLIE NIVEAU - KONTROLL AV OLJENIVÅET I VEIHHUSET MOOTTORIN ÖLJYMAARAN TARKASTUS - KONTROL AF MOTORENS OLJENIVEAU - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ	h 10	Pag. St. 22
CONTROLE VAN HET OLJENIVEAU KEERKOPPELING - KONTROLL AV REVERS-REDUKSJONSGIRETS OLJENIVÅ VAIHEISTON ÖLJYMAARAN TARKASTUS - KONTROL AF REVERS-REDUKTIONSGEARETS OLJENIVEAU - ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑ-ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	h 10	Pag. St. 24
CONTROLE VAN HET KOELVLOEISTOFNIVEAU - KONTROLL AV KJØLEVÆSKENIVÅET JÄÄHDYTYSNESTEEN MAARAN TARKASTUS - KONTROL AF KØLEVÆSKENIVEAU - ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ	h 10	Pag. St. 25
EINDE VAN HET INLOPEN - AVSLUTTET INNKJØRING - SISÄÄNÄJON LOPPU - AFSLUTTET INKØRSEL - ΤΕΛΟΣ ΠΟΝΤΑΖ	h 50	Pag. St. 22
VERVANGEN VAN DE MOTOROLIE - UTSKIFTING AV OLJE I VEIHHUSET - MOOTTORIÖLJYN VAIHTO - UDSKIFTNING AF MOTOROLIE - ΑΛΛΑΓΗ ΛΑΔΙΟΥ ΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ	h 125	Pag. St. 25
CONTROLE VAN DE V-SNAAR SPANNING - KONTROLL AV VEKSELSTRØMSGENERATOREN REMSTRAMMING LATURIHINNAN KIREYDEN TARKASTUS - KONTROL AF VEKSELSTRØMSGENERATORENS REMTILSPÆNDING - ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΡΑ	h 250	Pag. St. 27
VERVANGEN VAN HET OLIEFILTER - UTSKIFTING AV OLJEFILTERET - ÖLJYSUODATTIMEN VAIHTO - UDSKIFTNING AF OLJEFILTER - ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΛΑΔΙΟΥ	h 250	Pag. St. 28
VERVANGEN VAN HET BRANDSTOFFILTER - UTSKIFTING AV DRIVSTOFFILTERET - POLTTOAINESUODATTIMEN VAIHTO - UDSKIFTNING AF BRÆNDSTOFFILTER - ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	h 250	Pag. St. 28
CONTROLEER DE SLAGEN VAN HET KOELSYSTEEM - KONTROLL AV KJØLEKRETSLOPETS MUFFER JÄÄHDYTYSPIIRIN LUKUJEN TARKASTUS - KONTROL AF KØLESYSTEMETS SLANGER - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑ ΛΑΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΨΥΓΕΙΟΥ	h 250	Pag. St. 29
CONTROLEER DE ZINKANODE - KONTROLL AV ANTIKORROSJONSANODENE - SINKKANODEN TARKASTUS - KONTROL AF ZINKANODE - ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΑΝΟΔΩΝ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	h 250	Pag. St. 30
CONTROLEER DE BUITENBOORDWATERPOMPIMPELLER - KONTROLL AV SJØVANNSPUMPENS SKOVLHJUL MERIVESIPUMPUN SIIPIPYÖRÄN TARKASTUS - KONTROL AF SØVANNSPUMPENS IMPELLER - ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΦΤΕΡΩΤΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	h 250	Pag. St. 31
VERVANGEN VAN DE KEERKOPPELINGOLIE - UTSKIFTING AV OLJE I REVERS-REDUKSJONSGIRET VAIHEISTOÖLJYN VAIHTO - UDSKIFTNING AF OLJE I REVERS-REDUKTIONSGEARET - ΤΡΟΠΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑ - ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	h 500	Pag. St. 32
REINIGEN WARMTEWISSELAARELEMENT - RENGJØRING AV VARMEVEKSLERENS RØRSATS LAMMONVAIHDOINELEMENTIN PUHDISTUS - RENSNING AF VARMEVEKSLERELEMENT - ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑΣ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	h 500	Pag. St. 33
VERVANGEN VAN DE KOELVLOEISTOF - UTSKIFTING AV KJØLEVÆSKEN - JÄÄHDYTYSNESTEEN VAIHTO - UDSKIFTNING AF KØLEVÆSKE - ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ	h 500	Pag. St. 33
VERVANGEN VAN DE DYNAMO V-SNAAR - UTSKIFTING AV VEKSELSTRØMSGENERATORENS REM LATURIHINNAN VAIHTO - UDSKIFTNING AF VEKSELSTRØMSGENERATORENS REM - ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ	h 1000	Pag. St. 38
CONTROLLEREN VAN DE KLEPPELING - RREGISTRERING AV VIPPEARMENES KLARING VENTTILVALYSTEN SÄÄTÖ - KONTROL AF VENTILPILLERUM - ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΚΕΝΟΥ ΤΩΝ ΖΥΓΩΘΡΩΝ	h 500	Pag. St. 40
REINIGEN EN AFSTELLEN VAN DE INJECTORS - INNSTILLING OG RENGJØRING AV INJEKTORENE RUISKUSUUTINTEN PUHDISTUS JA SÄÄTÖ - RENSNING OG INDSTILLING AF DYSER - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΨΕΚΑΣΤΗΡΩΝ (ΜΠΕΚ)	h 1000	Pag. St. 40
GEDEELTELIJKE REVISIE - DELVIS OVERHALING - OSITTASHUOLTO - DELVIS RENOVERING - ΜΕΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ	h 2500	Pag. St. 41
TOTALE REVISIE - TOTAL OVERHALING - TÄYDELLINEN HUOLTO - HØVEDRENØVERING - ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ	h 5000	Pag. St. 41

**ONDERHOUD
VEDLIKEHOLD
HUOLTO
VEDLIGEHOELDELSE
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

Beschrijving van de
onderhoudshandelingen.
Beskrivelse av
operasjonene.
Toimintakuvaus.
Arbejdsbeskrivelse.
Περιγραφή της
διαδικασίας.



De onderhoudswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden bij koude motor.
Vedlikeholdsoperasjonene må utføres når motoren er kald.
Huoltotyöt on tehtävä, kun moottori on kylmä.
Vedlikeholdsoperationerne skal udføres, når motoren er kold.
Διαδικασίες συντήρησης που πραγματοποιούνται με τη μηχανή κρύα.

**NA DE EERSTE 50 DRAAIUREN.
ETTER DE 50 FØRSTE TIMENE.
ENSIMMÄISEN 50 AJOTUNNIN JÄLKEEN.
EFTER DE FØRSTE 50 DRIFTTIMER.
ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ 50 ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Vervanging motorolie.
Utskifting av olje i
veivhuset.
Moottoriöljyn vaihto.
Udskiftning af motorolie.
Αλλαγή του λαδιού του
κάρτερ

Pag.
St. 25

Vervanging oliefilter.
Utskifting av oljefilteret.
Öljysuodattimen vaihto.
Udskiftning af oliefilter.
Αλλαγή του φίλτρου
λαδιού

Pag.
St. 28

Vervangen olie keerkoppeling.
Utskifting av olje i revers-
reduksjonsgiret.
Vaihteistoöljyn vaihto.
Udskiftning af olie i revers-
reduktionsgearet.
Αλλαγή λαδιού του
μειωτήρα-
αναστροφής

Pag.
St. 32



Elke 10 uur
Hver 10. time
10 tunnin välein
Hver 10. time
Κάθε 10 ώρες

h 10

Olieniveau controleren.
Kontroll av oljenivået.
Öljymäärän tarkastus.
Kontroller olieniveauet.
Έλεγχος της στάθμης
του λαδιού.



Verwijder de oliepeilstok.
Ta ut oljemålestaven.
Poista mittatikku.
Fjern oliepinnden.
Αφαιρέστε τη βέργα
μέτρησης της στάθμης
λαδιού.





Wanneer het niveau onder het minimum zit, bijvullen.
Hvis nivået er under minimum, må det fylles opp
Jos öljy on alle minimin, lisää öljyä.
Pätyld, säfremt niveauet er under minimum.
Αν η στάθμη είναι κάτω του ελαγίστου, συμπληρώστε με λάδι.

Verwijder de olievlugplug.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Poista täyttötulppa.
Fjern oliepåfyldningsdækslet.
Αφαιρέσατε την τάπα πλήρωσης του λαδιού.



Vul de olie bij en sluit de vulopening.
Fyll på oljen og sett pluggen på plass igjen.
Kaada öljyä ja laita tulppa paikalleen.
Pätyld olie og sæt dækslet på plads igen.
Προσθέσατε λάδι και ξαναβάλσατε την τάπα στη θέση της.



Maak de oliepeilstok schoon en controleer nogmaals het oliepeil.
Rengjør oljemålestaven og stikk den ned og ta den opp igjen.
Puhdista, työnnä paikalleen ja poista mittatiku.
Rengør oliemålepinden og kontroller igen olieniveauet.
Καθαρίστε, βάλτε μέσα και βγάλτε τη βέργα μέτρησης της στάθμης.



Controleer of het niveau bijna op het maximum zit.
Kontroller at oljenivået er på max.
Varmista, että öljymäärä on lähellä maksimia.
Kontroller at olieniveauet når max.
Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη είναι σχεδόν στο μέγιστο (max).



Plaats de oliepeilstok weer terug.
Sett oljemålestaven på plass igjen.
Asenna mittatiku paikalleen.
Sæt oliemålepinden på plads igen.
Ξαναβάλσατε τη βέργα μέτρησης στη θέση της.



Controleer het oliepeil van de keerkoppeling.
Kontroller revers-reduksjonsgirets oljenivå.
Vaihteistoöljyn tarkastus.
Kontroller revers-reduktionsgearets olieniveau.
Τρόπος ελέγχου της στάθμης του λαδιού του μηχανισμού μειωτήρα-αναστροφής.

Verwijder de oliepeilstok.
Ta opp oljemålestaven.
Poista mittatikku.
Fjern oliemålepinden.
Αφαιρέστε τη βέργα μέτρησης.



Wanneer het niveau onder het minimum zit, bijvullen.
Hvis nivået er under minimum, må det fylles opp.
Jos öljy on alle minimin, lisää öljyä.
Pätyld, såfremt niveauet er under minimum.
Αν η στάθμη είναι κάτω του ελαγίστου, συμπληρώστε με λάδι.

Verwijder de olievulplug.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Poista täyttötulppa.
Fjern oliepåfyldningsproppen.
Αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης του λαδιού.



Vul de olie bij en sluit de vulopening.
Fyll på olje, og sett pluggen på plass igjen.
Kaada öljyä ja asenna tulppa paikalleen.
Pätyld olie og sæt proppen på plads igen.
Προσθέστε λάδι και ξαναβάλτε την τάπα στη θέση της.



Maak de oliepeilstok schoon en controleer nogmaals het oliepeil.
Rengjør oljemålestaven og stikk den ned og ta den opp igjen.
Puhdista mittatikku, paina paikalleen ja poista uudelleen.
Rengjør oliemålepinden og kontroller igen olieniveauet.
Καθαρίστε, βάλτε μέσα και βγάλτε τη βέργα μέτρησης της στάθμης.



Controleer of het niveau op het maximum is.
Kontroller at nivået er på max.
Varmista, että öljymäärä on maksimissa.
Kontroller at olieniveauet er på max.
Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη είναι στο μέγιστο (max).



Plaats de oliepeilstok weer terug.
Stikk ned oljemålestaven.
Laita mittatikku paikalleen.
Sæt oliemålepinden på plads igen.
Ξαναβάλετε τη βέργα μέτρησης στη θέση της.



Controleer het niveau van de koelvloeistof.
Kontroller kjølevæskennivået.
Jäähdytysnesteen määrän tarkastus.
Kontroller kølevæskenniveauet.
Έλεγχος στάθμης του ψυκτικού υγρού.

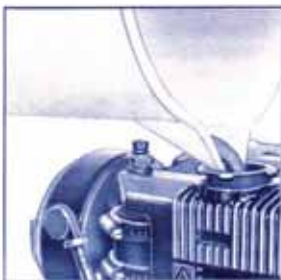


Voer deze handeling uit wanneer de motor koud is.
Uttør operasjon med kald motor.
Suorita toimenpiteet, kun moottori on kylmä.
Udfør denne operation, når motoren er kold.
Πραγματοποιείτε αυτή τη διαδικασία ενώ ο κινητήρας είναι ακόμη κρύος.

Verwijder de vuldop van de warmte wisselaar.
Ta av varmevekslerens plugg.
Irrota korkki lämmönvaihtimen päältä.
Fjern vandpåfyldningsdækslet.
Αφαιρέστε την τάπα του εναλλάκτη θερμότητας.



Wanneer het niveau zich onder het aangegeven niveau bevindt, vul dan bij en sluit daarna de vulopening.
Hvis nivået er under referansemerke, må det fylles opp, og pluggen må settes på plass igjen.
Jos pinta on merkin alapuolella, lisää nestettä ja kiinnitä korkki uudelleen.
Påfyld, såfremt niveauet er under referencemærket og påsæt dækslet igen.
Αν η στάθμη βρίσκεται κάτω από την ένδειξη, συμπληρώστε και βάλτε την τάπα.



Elke 125 uur
Hver 125. time
125 tunnin välein
Hver 125. time
Κάθε 125 ώρες

h 125

Motorolie vervangen.
Utskifting av olje i veivhuset.
Moottoriöljyn vaihto.
Udskift motorolie.
Αλλαγή λαδιού του κάρτερ.

Pomp de olie op met de hiervoor bestemde pomp. Pump ut oljen med den bestemte pumpen. Ime öljy pois soveltuvalla pumpulla. Pump olien ud med lænserpumpen. Τραβήξτε έξω το λαδί με την ειδική αντλία.

Beschem handen en ogen. Bruk hansker og beskytt øynene. Draw oil out via the special pump. Käytä suojakäsineitä ja lasseja. Beskyt hænder og øjne. Χρησιμοποιείτε γάντια και προστατευτικά γυαλιά.



Verwijder de olievulplug. Ta av oljepåfyllingspluggen. Poista täyttöaukon korkki. Fjern oliepåfyldningsdækslet. Αφαιρέστε το καπάκι πλήρωσης του λαδιού.



Vul de olie en sluit daarna de vulopening weer. Fyll på olje, og sett pluggen på plass igjen. Kaada öljy sisään ja laita täyttöaukon korkki kiinni. Påfyll olie og sæt dækslet på plads igen. Προσθέστε λάδι και ξαναβάλετε το καπάκι.



Controleer of het niveau bijna tot het maximum zit. Kontroller at nivået er nesten på max. Varmista, että öljypinta on n. maksimissa. Kontroller at niveauet når max. Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη είναι σχεδόν στο μέγιστο (max).



Bring de gebruikte olie naar een hiervoor bestemde afvoer-plaats. Brukt olje må fraktes til et oppsamlingssenter. Toimita vanha öljy jäteöljyn keräilyyn. Aflever olien på en miljøstation. Πηγαίνετε το καμένο λάδι στον κατάλληλο τόπο αποκομιδής.



Elke 250 uur
Hver 250. time
250 tunnin välein
Hver 250. time
Κάθε 250 ώρες

h 250



Voer deze handeling uit bij stilstaande motor. Utløf denne operasjonen med avslått motor. Suorita toimenpiteet, kun moottori on kylmä. Udfør denne operation med stoppet motor. Πραγματοποιείτε αυτή τη διαδικασία ενώ ο κινητήρας είναι σβηστός.

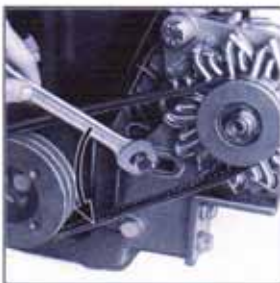
Controleer de spanning van de dynamo V-snaar. Kontroller vekselstrømsgeneratorens remstrømming. Laturihihnan kireyden tarkastus. Kontroller vekselstrømsgeneratorens remtilspænding. Έλεγχος της τάσης στον ιμάντα του εναλλάκτη.

Druk op de V-snaar (ongeveer 10 kg).
Trykk på remmen (ca. 10 kg).
Paina hihnää alas (n. 10 kg voimalla).
Tryk på remmen (ca. 10 kg).
Πιέστε τον ιμάντα (με δύναμη περίπου 10 kg).



Als de V-snaar meer dan 1 cm meegeeft, moet de V-snaar opnieuw gespannen worden.
Hvis bøjningen er over 1 cm, må remmen strammes.
Jos kiilahihna painuu yli 1 cm, kiristä hihna.
Hvis ind-bøjningen er over 1 cm., må remmen strammes.
Αν υποχωρήσει περισσότερο από 1 εκατοστό, τεντώστε τον ιμάντα.

Controleer de V-snaar spanning.
Løsne vekselstrømsgeneratorens festebolter.
Laturihinnan kiristys.
Løs vekselstrømsgeneratorens bolte.
Έλεγχος της τάσης στον ιμάντα του εναλλάκτη.



Draai de bevestigingsbouten van de dynamo iets los, trek aan de buitenkant van de dynamo en schroef de bouten weer vast.
Press vekselstrømsgeneratoren utover, og skru fast festeboltene.
Vedå laturia voimakkaasti ulospäin ja kiristä kiinnityspultti.
Pres vekselstrømsgeneratoren udad og stram boltene igen.
Τραβάτε δυνατά προς τα έξω τον εναλλάκτη και σφιγγετε τους γόμφους στήριξης.



Controleer of de V-snaar zich niet meer dan 1cm naar beneden laat drukken.
Kontroller at bøjningen er under 1 cm.
Tarkasta, että hihna painuu alle 1 cm.
Kontroller at ind-bøjningen er under 1 cm.
Κάνετε έλεγχο και βεβαιωθείτε ότι η υποχώρηση του ιμάντα είναι λιγότερο από 1 εκατοστό.

Vervanging olieliter.
Utskiftning av oljefilteret.
Öljysuodattimen vaihto.
Udskiftning af oliefilteret.
Αλλαγή του φίλτρου
λαδιού.

Verwijder het filter en breng
het naar de daarvoor bestemde
afvoerplaats.
Ta ut oljefilteret og ta det med til
et oppsamlingscenter.
Irrota suodatin ja huolehdi sen
määräysten mukaisesta
hävityksestä.
Afmonter oliefilter og aflever
dette til en miljøstation.
Αφαιρέστε το φίλτρο και το
πετάτε στον κατάλληλο χώρο
αποκομιδής.



Vervang het door een origineel
Lombardini Marine filter.
Erstatt det med et originalt
Lombardini Marine filter.
Vaihda tilalle alkuperäinen
Lombardini Marine -suodatin.
Erstat det med et originalt
Lombardini Marine oliefilter.
Αντικαταστήστε μόνο με
αυθεντικό φίλτρο της
εταιρίας Lombardini Marine.



Vervanging brandstoffilter.
Utskiftning av drivstoffilter.
Polttoainesuodattimen
vaihto.
Udskiftning af
brændstoffilter.
Αλλαγή του φίλτρου
καυσίμων.

Het filter verwijderen en naar
de afvoerplaats brengen.
Ta ut drivstoffilteret og ta det
med til et oppsamlingscenter.
Irrota suodatin ja huolehdi sen
määräysten mukaisesta
hävityksestä.
Afmonter brændstoffilteret og
aflever dette til en miljøstation.
Αφαιρέστε το φίλτρο και το
πετάτε στον κατάλληλο χώρο
αποκομιδής.



Vervang het door een origineel
Lombardini Marine filter.
Erstatt det ut med et originalt
Lombardini Marine filter.
Vaihda tilalle alkuperäinen
Lombardini Marine -suodatin.
Erstat det med et originalt
Lombardini Marine
brændstoffilter.
Αντικαταστήστε μόνο με
αυθεντικό φίλτρο της εταιρίας
Lombardini Marine.



Schroef het filter op zijn plaats en
pomp de lucht eruit.
Løsn skruen på filterstøtten og slipp
ut luften (se side 15).
Löysää suodattimen pidikeruuvii ja
ilmaa.
Skru filteret på plads, løsn filterets
udluftningsskrue og luft brændstofs-
systemet ud, som vist på side 15.
Fastskru igen udluftningsskruen.
Χαλαρώστε τη βίδα στήριξης του
φίλτρου και αφήστε να πάρη αέρα.



Controle van de koelwaterslangen.
Kontrolli av kjølekretsens muffe.
Jäähdytysjärjestelmän letkujen tarkastus.
Kontrol af kølevandsslanger.
Έλεγχος στα λάστιχα του κυκλώματος ψύξης (ψυγείου).

De slangen indrücken om eventuele veroudering vast te stellen.
Klem på muffene for å sjekke om det er slitasje.
Tarkasta, ettei letkuissa ole halkeamia painamalla letkuja kasaan.
Klem på slangerne for at undersøge for slitage/ælte.
Πιέζετε τα λάστιχα για να δείτε αν είναι φθαρμένα.



Vernieuw de versleten slangen.
Skift dem hvis de er slitte.
Vaihda kuluneet tai vioittuneet letkut.
Udskift slangerne, såfremt de er slidte.
Αντικαταστήστε τα λάστιχα αν είναι φθαρμένα.

Slangklem losschroeven.
Løse klemmene som muffene er festet med.
Löysää letkun kiristyspanta.
Løsn samtlige spændebånd ved slangerne.
Χαλαρώστε τα δαφτυλίδια στήριξης των λάστιχων.



Verwijder de slang.
Ta ut og kast muffen.
Irrota ja hävitä letku.
Smid udskiftede slanger ud.
Αφαιρέστε και πετάξτε το λάστιχο.



Vervang de slang door een originele Lombardini Marine slang.
Erstatt den ut med en original Lombardini Marine muffe.
Vaihda tilalle alkuperäinen Lombardini Marine -letku.
Erstat med originale Lombardini Marine slanger.
Αντικαταστήστε με ένα αυθεντικό λάστιχο της εταιρίας Lombardini Marine.



Monteer de nieuwe slang en slangenklemmen.
Monter muffen og klemmene igjen.
Asenna letku paikalleen ja kiristä kiristyspannat.
Monter slanger og spændebånd.
Προσαρμόστε το λάστιχο και τα δαφτυλίδια πάλι στη θέση τους.





Eiko 250 uur of 3 maanden
Hver 250. time eller hver 3. måned
250 käyttötunnin tai 3 kuukauden välein
Hver 250. time eller hver 3. måned
Κάθε 250 ώρες ή κάθε τρεις (3) μήνες

h 250 - 3

maanden
måneder
kuukautta

Måneder
μήνες

Controleer de zinkanode.
Kontroll av
antikorrosjonsanodene.
Sinkkianodien tarkastus.
Kontrol af zinkanode.
Τρόπος επιθεώρησης των
ανοδίων ψευδαργύρου.

Demonteer de anode en
controleer eventuele
slijtage.
Ta av pluggen og sjekk om
det er slitasje.
Irrota tulppa ja tarkasta
kuluneisuus.
Demonter anoden og
undersøg for tæring.
Χαλαρώστε το ανόδιο εάν
είναι φθαρμένο.



Vervang de anode indien
deze versleten is.
Kast pluggen hvis den er
slitt.
Jos se on kulunut, heitä
pois.
Udskift anoden, såfremt den
er tæret.
Πετάξτε το ανόδιο αν είναι
φθαρμένο.



Vervang de anode door een
Lombardini Marine anode.
Erstatt den ut med en original
Lombardini Marine plugg.
Vaihda tilalle alkuperäinen
Lombardini Marine
tulppapultti.
Erstat anoden med en original
Lombardini Marine anode.
Αντικαταστήστε το με ένα
αυθεντικό ανόδιο της εταιρίας
Lombardini Marine.



Monteer de anode weer
terug.
Monter pluggen igjen.
Ruuvaa tulppapultti
paikalleen.
Monter anoden igen.
Βάλτε ξανά το
καινούργιο ανόδιο στη
θέση του.





Elke 250 uur of 1 jaar
Hver 250. time eller 1 gang i året
250 käyttötunnin tai 1 vuoden välein
Hver 250. time eller 1 gang årligt
Κάθε 250 ώρες ή ένα (1) χρόνο

h 250 - 1

jaar
vuosi
år

år
χρονο

Controleer de impeller van de buitenboordwaterpomp. Kontroll av sjöannanpumpens skovhjul. Merivesipumpun siipipyörän tarkastus. Kontrol af søvandspumpens impeller. Τρόπος επιθεώρησης της φτερωτής (στροφέας) της αντλίας θαλάσσιου νερού.

Verwijder de schroeven en pompdeksel.
Skru løs skruene og pumpedekelet.
Irrota pumpun kansiruuvit ja kansi.
Løsn skruerne og pumpedækslet.
Αφαιρείτε τις βίδες και το κάλυμμα της αντλίας.



Verwijder de impeller.
Ta av skovhjulet.
Ota siipipyörä ulos.
Fjern impelleren.
Βγάζετε έξω τη φτερωτή



Vervang de impeller indien deze versleten is.
Kast skovhjulet hvis det er slitt.
Jos se on kulunut, heitä siipipyörä roskiin.
Udskift impelleren, såfremt den er slidt.
Πετάξτε τη φτερωτή αν είναι φθαρμένη/χαλασμένη.



Vervang de impeller door een originele Lombardini Marine impeller.
Erstatt det ut med et originalt Lombardini Marine skovhjul.
Vaihdä tilalle alkuperäinen Lombardini Marine -siipipyörä.
Erstat med original Lombardini Marine impeller.
Αντικαταστήστε την με μια αυθεντική φτερωτή της εταιρίας Lombardini Marine.



Impeller weer monteren.
Monter skovhjulet igjen.
Asenna uusi siipipyörä paikalleen.
Monter impelleren igen.
Ξαναμοντάρετε τη φτερωτή.



Monteer pakking en
pompdeksel.
Monter pakning, deksel og
skruer igjen.
Asenna tiiviste, kansi ja
ruuvit uudelleen paikalleen.
Monter pakning og
pumpedæksel.
Ξαναμοντάρετε τη φλάντζα,
το καπάκι και τις βίδες.



Etke 500 uur
Hver 500. time
500 tunnin välein
Hver 500. time
Κάθε 250 ώρες

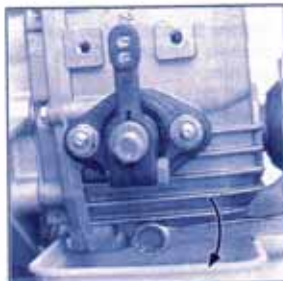
h 500

Vervanging
keerkoppelingolie.
Utskiftning av oljen i revers-
reduksjonsgiret.
Vaihteistoöljyn vaihto.
Udskiftning af olien i revers-
reduktionsgearet.
Τρόπος αλλαγής του λαδιού
του μηχανισμού μειωτήρα-
αναστροφής.

Verwijder de aftapplug en
tap de keerkoppeling af.
Ta av pluggen og tøm ut
oljen.
Ruuva irti tulppa ja laske
öljy pois.
Fjern aftapningsproppen og
tøm olien ud.
Αφαιρείτε την τάπα και
αποστραγγίζετε το λάδι.



Verwijder de olievlug.
Sett oljeavløpspluggen på
plass igjen.
Ruuva irti
täyttötulpparuuvi.
Sæt aftapningsproppen på
igen.
Αφαιρείτε το καπάκι του
φίλτρου λαδιού.



Monteer de plug weer.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Ruuva tulppa uudelleen
kiinni.
Fjern
oljepåfyldningsproppen.
Ξαναμοντάρετε την τάπα
αποστράγγισης του λαδιού.



Vul de olie en monteer daarna het vulplug weer.
Fyll på olje, og sett pluggen på plass igjen.
Täytä vaihteisto öljyllä ja asenna tulpparuuvi.
Pätyld ölle og sæt proppen på igen.
Προσθέστε λάδι και ξαναμοντάρετε το καπάκι του λαδιού.



Controleer of het oliepeil het maximum aangeeft.
Kontroller at nivået er på max.
Varmista, että öljymäärä on maksimissa.
Kontroller at olieniveaue er på max.
Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη είναι στο μέγιστο σημείο (max).



Elke 500 uur of 6 maanden
Hver 500. time eller hver 6. måned
500 tunnin tai 6 kuukauden välein
Hver 500. time eller hver 6. måned
Κάθε 500 ώρες ή έξι (6) μήνες

h 500 - 6

Maanden
Måneder
kuukautta

Måneder
μήνες

Het reinigen van het warmtewisselaar element.
Rengjering av varmevekslerens rørsats.
Lämmönvaihdinelementin puhdistus.
Rensning af varmevekslerelement.
Τρόπος καθαρισμού της σερπαντίνας του εναλλάκτη θερμότητας.

Koelvloeistof vervangen.
Utskiftning av kjølevæsken.
Jäähdytysnestein vaihto.
Udskiftning af kølevæske.
Αλλαγή του ψυκτικού υγρού.

Koelvloeistof uit de warmtewisselaar laten lopen.
Tøm ut varmevekslerens kjølevæske.
Valuta jäähdytysneste pois lämmönvaihtimesta.
Tøm varmeveksleren for kølevæske.
Αποστραγγίσετε το ψυκτικό υγρό του εναλλάκτη.



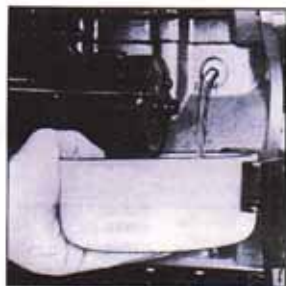
Sluit de aftapplug van de warmtewisselaar.
Steng varmeekslerens avløp.
Sulje lämmönvaihtimen tyhjennyshana.
Luk varmeekslerens afløb.
Κλείνετε την έξοδο του εναλλάκτη θερμότητας.



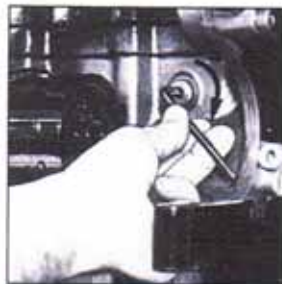
Verwijder koelwateraftapplug uit motorblok.
Ta av pluggen på motorens.
Irrota tyhjennystulppa sylinteriryhmästä.
Fjern kølevandets aflæpningsprop fra motorblokken.
Αφαιρείτε την τάπα από τον κινητήρα.



Koelvloeistof uit de motor af tappen.
Tøm ut kjølevæsken som er i motoren.
Valuta jäähditysneeste sylinteriryhmästä.
Tøm motoren for kjølevæske.
Αποστραγγίζετε το ψυκτικό από τον κινητήρα.



Plaats de plug weer in het motorblok.
Sett pluggen på plass igjen på motorens.
Ruuva tulppa takaisin sylinteriryhmään.
Monter aflæpningsproppen igen.
Ανατοποθετείτε την τάπα στον κινητήρα.



Verwijder de moeren van de uitlaat.
Skru løs avløpets festebolter.
Irrota pakoputken kiinnitysmutterit.
Løsn boltene ved udstødningen.
Αφαιρείτε τα παξιμάδια στήριξης της εξόδου.



De slangklemmen los draaien.
Løsne klemmene som muffene er festet med.
Löysää letkun kiristyspannat.
Løsn slangernes spændebånd.
Χαλαρώνετε τους σφικτήρες στήριξης του σωλήνα.



Uitlaat verwijderen.
Ta bort avløpet.
Irrota pakoputki.
Fjern vandblandingskammeret.
Αφαιρείτε την εξοδο.



Schroef de bouten van het deksel los.
Skrú løs skruene som fester det fremste dekslet.
Löysää ruuvit, jotka kiinnittävät etukannen.
Lösön boltene fra det foreste dæksel.
Χαλαρώνετε τις βίδες που κρατάνε το μπροστινό καπάκι/κάλυμμα.



Verwijder het deksel en de 'O' ring.
Fjern dækslet og O-ring.
Irrota kansi ja O-rengastilviste.
Fjern dæksel og O-ring.
Αφαιρείτε το καπάκι και τον δακτύλιο-O.



Dräai de slangklemmen van het thermostaathuis los.
Skrú løs klemmen og skruene som fester termostatventilen.
Löysää termostaattiventtiilin kiinnitysruuvit.
Lösön spændebånd og skruer som fastholder termostatventilen.
Χαλαρώνετε τη θερμοστατική βαλβίδα.



Verwijder het thermostaathuis.
Fjern termostatventilens hoveddel.
Ota termostaattiventtiilirunko ulos.
Fjern thermostathuset.
Βγάζετε έξω το σώμα της θερμοστατικής βαλβίδας.



Schroef het deksel los.
Skrú løs skruene som fester det bakerste dekslet.
Kierrä auki kannen kiinnitysruuvit.
Skrú dækslet løs.
Χαλαρώνετε τις βίδες στήριξης του καλύμματος.



Verwijder het deksel en de 'O' ring.
Fjern dækslet og O-ring.
Irrota kansi ja O-rengastilviste.
Fjern dæksel og O-ring.
Αφαιρείτε το καπάκι και τον δακτύλιο-O.



Neem het warmtewisselaar element eruit.
Ta ut rørsatsen.
Vedä ulos putkielementti.
Tag varmevekslerelementet ud.
Βγάζετε έξω τη σερπαντίνα (κυψέλη σωλήνων).



Doop het element in een oplossing van 90% water van 50°C en 10% zoutzuur. Gebruik handschoenen en bescherm uw ogen.

Dypp rørsatsen ned i en løsning som består av: vann ved 50°C (90%) og klorsyre (10%). Bruk hansker og beskytt øynene.

Upota putkielelementti liuokseen, joka sisältää 50°C vettä (90%) ja suola-happoa (10%). Käytä suoja-käsineitä ja -laseja.

Læg elementet i en opløsning af 90% vand ved 50°C og saltsyre (10%). Brug handsker og beskyt øjenene.

Βυθίζετε τη σερπαντίνα σε ένα διάλυμα νερού και υδροχλωρικού οξέος σε αναλογία: νερό στους 50°C (90%) και υδροχλωρικό οξύ (10%). Χρησιμοποιείστε γάντια και προστασία για τα μάτια.



Neem het element uit de oplossing, wanneer het bruisen ophoudt.

Ta det ut når det ikke bobler lenger.

Poista putkielelementti liuoksesta, kun kemiall. reaktio on loppunut.

Tag elementet op af opløsningen, når det ikke bruser længere.

Αφαιρείτε τη σερπαντίνα από το διάλυμα αφού σταματήσει ο αφρισμός.



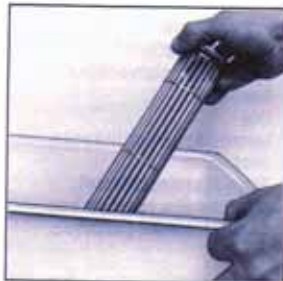
Spoelen met water.

Skyll med vann.

Huuhtelee vedessä.

Skyld elementet med vand.

Ξεπλένετε (απόπλυση) τη σερπαντίνα σε νερό.



ZIJN ER TEKENEN VAN SLIJTAGE, VERVANG DAN DE VOLGENDE ONDERDELEN: O-RING, UITLAATPAKKING EN DE PAKKING VAN HET THERMOSTAATHUIS.

HVIS DET FINNES SLITASJE, MÅ O-RINGENE, PAKNINGENE PÅ AVLØPET OG THERMOSTATVENTILEN SKIFTES UT.

VAIHDA O-RENKAAT, POISTOPUOLEN TIIVISTE JA THERMOSTAATTI-VENTTIILIN TIIVISTE, JOS NE OVAT KULUNEITA.

ER DER TEGN PÅ SLIDTAGE, UDSKIFT DA DE FØLGENDE DELE: O-RING, UDSSTØDNINGSPAKNING OG THERMOSTATHUSPAKNINGEN.

ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΘΟΡΑ, ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟΥΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ-O, ΤΙΣ ΤΣΙΜΟΥΧΕΣ ΕΞΟΔΟΥ ΚΑΙ ΤΙΣ ΤΣΙΜΟΥΧΕΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΒΑΒΙΔΑΣ.

Plaats het element en de 'O' ring weer terug.

Sett O-ring og rørsatsen på plass igjen.

Laita putkielelementti ja O-rengas paikalleen.

Sæt O-ring og elementet på plads igen.

Εαναβάλετε τη σερπαντίνα στη θέση της και τον δακτύλιο-O



'O' Ring en het deksel weer aanbrengen en de bouten weer aandraaien.

Monter O-ringene, det fremste dekslet, og skru fast skruene.

Asenna paikalleen O-rengas ja kansi, kiristä ruuvit.

Monter O-ringene og det foreste dæksel og skru boltene på igen.

Εαναμοντώρετε το καπάκι του δακτυλίου-O και σφίγγετε τις βίδες.



'O'ring en flens weer op de plaats brengen.
Monter O-ringen og flensen igjen.

Asenna O-rengas ja laippa uudelleen paikalleen.
Sæt O-ringen og flange på plads igen.
Προσαρμόζετε το στρωγγυλό κλιπάκι-O και τη φλάντζα πάλι στη θέση τους.



'O'ring en deksel montere.
Sett O-ringen og dekslet på plass igjen, og skru fast skruene.

Asenna O-rengas ja kansi paikalleen.
Monter O-ringen og dæksel igjen.
Ξαναμοντάρετε το δακτυλίου-O και το καπάκι.



Het thermostaathuis weer bevestigen.
Sett termostatventilen på plass igjen.

Asenna termostaattiventtiilirunko paikalleen.
Sæt termostathuset fast igen.
Ξαναμοντάρετε το σώμα της θερμοστατικής βαλβίδας.



De slangklemmen van de thermostaat weer aandraaien.
Skru fast skruene og termostatventilens festeklemme.
Kistä termostaattiventtiilin kiinnitysruiuit.
Fastskru spændebånd igen.
Σφιγγετε τις βίδες στήριξης της θερμοστατικής βαλβίδας.



De 'O'ring en de uitlaatbocht weer bevestigen.
Monter avløpet og vanninntaksrøret igjen.
Asenna O-rengas ja pakoputki paikalleen.
Monter O-ring og vandblandingskammer.
Ξαναμοντάρετε τον δακτυλίου-O και την έξοδο (εξάτμιση).

Bevestigingsmoeren van de uitlaat vastschroeven.
Fest avløpsrørets festemutrer.
Kistä pakoputken kiinnitysmutterit.
Tilspænd vandblandingskammeret.
Σφιγγετε τις βίδες στήριξης του σωλήνα εξάτμισης (εξόδου).

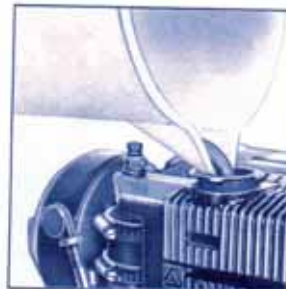


Stevig vast-draaien van de slangklemmen voor de in- en uitlaat van het buitenboordwater.
Skru fast slangklemmene på sjøvannsinntaket og -uttaket.
Kistä merivesiletkun tulo- ja lähtöpään kiinnityspannat.
Skru spændebåndene på søvandsindtaget/-udtaget fast.
Σφιγγετε τα δακτυλίδια του λαστιχίου και της εισόδου και της εξόδου θαλάσσιου νερού.





Verwijder de vuldop en vul het warmtewisselaar systeem met vloeistof. Ta av pluggen og fyll på væske i varmeveksleren. Avaa korkki lämmönvaihtimen päältä ja täytä nesteellä. Fjern påfyldningsdækslet og påfyld kølevæske på varmeveksleren. Αφαιρέστε το κάλυμμα και προσθέτετε υγρό μέσα στον εναλλάκτη θερμότητας.



Voorgeschreven koelvloeistof.
Foreskrevet kjølevæske.
Suositeltu jäädystyneste.
Foreskrevet kølevæske:
Συστηνόμενο
ψυκτικό υγρό.

50% TOTAL ANTIVRIES
ANTIFREEZE - FROSTVÆSKE -
ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΟ

50% Water - Vann
vettä - Vand - Νερό

Het niveau moet 2 cm onder de rand liggen. Nivået må være 2 cm under påfyllingshullet. Nestepinnan tulee aina olla n. 2 cm täyttöaukon reunan alapuolella. Niveaueet skal være 2 cm. under påfyldningshullet. Η στάθμη πρέπει να βρίσκεται πάντα περίπου 2 εκατοστά κάτω την οπή πλήρωσης.

Vuldop van de warmtewisselaar weer aanbrengen. Sett pluggen på plass igjen på varmeveksleren. Laita lämmönvaihtimen täyttökorkki paikalleen. Päsæt vandpåfyldningsdækslet. Εισαγάγετε την τάπα του εναλλάκτη θερμότητας στη θέση της.



Elke 1000 uur
Hver 1000. time
1000 tunnin
vällein
Hver 1000. time
Κάθε 1000 ώρες

h 1000



Voer deze handeling uit bij stilstaande motor. Utfør denne operasjonen med avslått motor. Suorita nämä toimenpiteet, kun moottori on kylmä. Udfør denne operation med slukket motor. Πραγματοποιείτε αυτή τη διαδικασία ενώ ο κινητήρας είναι σβησμένος.

V-snaar verwisselen.
Utskiftning av
vekselstrømsgeneratorens
rem.
Laturin hihnan vaihto.
Udskiftning af
vekselstrømsgeneratorens
rem.
Αντικατάσταση του ιμάντα
του εναλλάκτη (δυναμό).

Draai de bevestigingsbouten van de dynamo los. Løsne vekselstrømsgeneratorens festebolter. Löysää laturin kiinnityspultit. Løsne vekselstrømsgeneratorens fastnebolte. Χαλαρώνετε τις βίδες στήριξης του εναλλάκτη.



Verwijder de V-snaar.
Ta av remmen og kast den.
Irrota kiilahihna ja heittä se
roskiin.
Fjern gammel rem.
Αφαιρέστε και πετάτε του
ιμάντα.



Vervang de V-snaar door een
Lombardini Marine riem.
Erstatt den med original
Lombardini Marine rem.
Vaihda tilalle alkuperäinen
Lombardini Marine hihna.
Udskift remmen med en
original Lombardini Marine
rem.

Αντικαταστήστε τον με ένα
αυθεντικό ανταλλακτικό της
εταιρίας Lombardini Marine.



V-snaar weer monteren.
Sett remmen på plass.
Asenna kiilahihna
paikalleen.
Sæt den nye rem på
plads.

Ξαναμοντάρετε
(Ξαναπερνάτε) τον
καινούργιο ιμάντα.

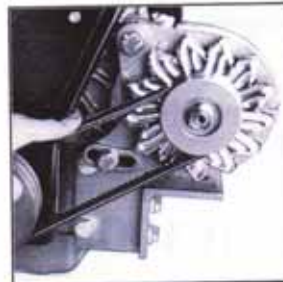


Druk de dynamo naar buiten.
Press
vekselstrømsgeneratoren
utover.
Paina laturia ulospäin.
Pres
vekselstrømsgeneratoren
udad.
Πιέζετε τον εναλλάκτη προς
τα έξω.

Draai de bevestigingsbouten
weer aan.
Skrú fast festeboltene.
Kivistä kiinnityspultit.
Tilspænd fæstebolte.
Σφίγγετε τις βίδες στήριξης.



Controleer of de indrukking
van de V-snaar niet meer dan 1 cm
is, wanneer u hem naar beneden
drukt.
Kontroller at bøjningen er under 1
cm.
Tarkasta, että kiilahihna painuu
alle 1 cm.
Kontroller at ind-bøjningen er
under 1cm.
Κάνετε έλεγχο ώστε η υποχώρηση
σε πίεση (τόση) να είναι λιγότερο
από ένα εκατοστό.



Wendt u voor de volgende handelingen tot een erkend Lombardini Marine service adres.
Følgende operasjoner må utføres av autoriserte Lombardini Marine Servicesenter.
Seuraavat tehtävät saa suorittaa vain tuotteen huoltoon koulutettu, valtuutettu korjaamo.
Følgende operationer bør udføres af en autoriseret Lombardini Marine forhandler/serviceværksted:
Οι παρακάτω διαδικασίες να πραγματοποιούνται μόνο από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί στο συγκεκριμένο προϊόν.



Elke 500 uur
Hver 500. time
500 tunnin välein
Hver 500. time
Κάθε 500 ώρες

h 500

Instellen klepspelng.
Registrering av
vippearmenes klaring.
Venttiilivälysten säätö.
Indstilling af
ventilspillerum.
Ρύθμιση του διακένου των
ζυγώθρων.



Elke 1000 uur
Hver 1000. time
1000 tunnin
välein
Hver 1000. time
Κάθε 1000 ώρες

h 1000

Atstelling en reinigen van de
injectors.
Innstilling og rengjøring av
injektorene.
Ruiskusuuttimien puhdistus
ja avautumispaineen asetus.
Indstilling og rensning af
dyser.
Ρύθμιση και καθαρισμός των
ψεκαστήρων (μπεκ).

**REVISIE
OVERHALING
MÄÄRÄAIKAISKORJAUKSET
RENOVERING
ΕΠΙΣΚΕΥΗ**



Na 2500 uur - gedeeltelijke revisie.
Etter 2500 timer - delvis overhaling.
2500 tinnin jälkeen - osakorjaus.
Etter 2500 timer delvis renovering
Μετά από 2500 ώρες λειτουργίας: Μερική επισκευή

h 2500



Na 5000 uur - algehele revisie.
Etter 5000 timer - total overhaling.
5000 tinnin jälkeen - peruskorjaus.
Etter 5000 timer hovedrenovering
Μετά από 5000 ώρες λειτουργίας: Γενική επισκευή

h 5000

Gedeeltelijke revisie: Distributieriem vervangen, schuren van de kleppen en zittingen, controleren van de injectiepomp, injectie-timing, controleer de verbrandingskamerhoogte, axiaalspel en nokkenas controleren. Cilinderkopbouten natrekken.

Delvis overhaling: Utskifting av drivremmen - Finpolering av ventillene og setene - Overhaling av injektorene og injeksjonspumpene - Kontroll av injeksjonsinnstillingen - Kontroll av mellomrommet mellom hodet og stempelet - Kontroll av aksialklaring mellom veivakselen og kamakselen - Festing av sylinderhodets låsebolter.

Osakorjaus: jakohinnan vaihto - venttiilien hionta - ruiskutuslaitteiden tarkastus - ruiskutusaioitus - männän ylityksen mittausta - kampiakselin ja nokkaakselin päittäisvälityksen mittausta - sylinterikannen kirstitys.

Delvis renovering: Udsiktning af tandrem, "ventillapping", kontrol af brændstofpumpens elementer, kontrol af indsprøjtningstidspunkt, kontrol af forbrændingskammerhøjde, kontrol af endeslør for knastaksel og krumtap.

Η Μερική επισκευή περιλαμβάνει: Αλλαγή του ιμάντα χρονισμού- Επικάλυψη Βαλβίδων και εδρών- Έλεγχος των μονάδων ψεκασμού (μπεκ) της αντλίας- Χρονισμός του ψεκασμού- Διάκενο Πρόσκρουσης- Τζόγος Εκκεντρου και Στροφαλοφόρου άξονα- Σφίξιμο κεφαλής κυλίνδρων.

Totale revisie: In de totale revisie zijn de handelingen van de gedeeltelijke revisie inbegrepen plus de volgende handelingen: Cylinders boren en zuigers vervangen.

Kleppen, klepzittingen en geleiders slijpen of vernieuwen. Krukas, hoofdslagers en drijfstangslagers slijpen en/of vernieuwen, indien nodig.

Total overhaling inkluderer operasjonene for delvis overhaling og: sliping av sylindrene og utskifting eller sliping av setene, styrene og ventillene - Utskifting eller sliping av veivakselen, bærelager og veivstangens bronselager.

Peruskorjaus kuten edellä ja lisäksi: sylinterien hionta/poraus ja mäntien vaihto - venttiilistukoiden, ohjaimien, venttiilien, kampiakselin, runkolaakereiden ja kiertokangen laakereiden hionta, työstö ja/tai uusiminen.

Komplet renovering: I den komplette renovering skal udføres de operationer, som er beskrevet for ovenstående delvise renovering, samt følgende: Boring af cylinder og udskiftning af stempler, slibning eller udskiftning af ventiler og ventilstyr samt slibning eller udskiftning af krumtap, hovedlejer, plejstangslager.

Η Γενική επισκευή περιλαμβάνει: Όλα τα παραπάνω συν: Εργασίες λείανσης και διάτρησης κυλίνδρων και αντικατάσταση πιστονιών- Εργασίες λείανσης/διάτρησης ή αντικατάστασης εδρών βαλβίδων, οδηγών, βαλβίδων, στροφαλοφόρου άξονα, κύριου εδράνου (κουζινέτο) και εδράνου του διωστήρα (μπιέλας), αν χρειάζεται.

**BUITENGEBRUIK
STELLEN
LAGRING
SÄILYTYS
OPBEVARING
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

**1 - 6 MAANDEN
1 - 6 MÄNEDER
1 - 6 KUUKAUTTA
1 - 6 MÄNEDER
1 - 6 ΜΗΝΕΣ**

Laat het buitenboordwater
uit de pomp lopen (zie pag.20).
Tømming av sjøvannspumpen -
Se side 20.
Meriveden tyhjennys pumpusta -
ks. sivu 20.
Tøm søvandspumpen for vand
(se side 20).
Αποστράγγιση του θαλάσσιου
νερού από την αντλία- Δείτε τη
σελίδα 20.

Olje en oliefilter vervangen
(zie pag.25-28).
Utskifting av olje i velvhuset
og oljefilteret - Se side 25-28.
Õljyn ja õljysuodattimen
vaihto - ks. sivut 25-28.
Udskift olie og oliefilter (se
side 25-28).
Αλλαγή λαδιού του κάρτερ και
του φίλτρου λαδιού- Δείτε τις
σελίδες 25-28.

Brandstoffilter vervangen.
Utskifting av drivstoffilteret -
Se side 28.
Polttoainesuodattimen vaihto
- ks. sivu 28.
Udskift brændstoffilter.
Αλλαγή φίλτρου καυσίμων -
Δείτε τη σελίδα 28.

**Conservering.
Oppbevaring.
Säilytys.
Konservering.
Αποθήκευση.**

In- en uitlaetopening met
tape dichtplakken.
Lukk avløpet og
innsugningen med tape.
Sulje imu/poistoaukot
teipillä.
Overdæk indsugningen og
udstødningen med tape.
Κλείστε τις εξόδους και τα
ανοίγματα αναρρόφησης και
παροχής με ταινία.



Bedek de motor met een
plastic hoes en zet hem op een
houten pallet.
Dekk til motoren med nylon og la
den stå på et treunderlag.
Peitää moottori muovilla ja aseta
moottori puiselle pedille.
Tildæk motoren med plastik og
stil den på et træunderlag.
Τυλίξτε τον κινητήρα με ένα
πλαστικό φύλλο και τοποθετήστε
τον πάνω σε μια ξύλινη βάση.



**VOOR EEN OPSLAG LANGER DAN 6 MAANDEN KUNT U CONTACT OPNEMEN MET DE
GESPECIALISEERDE LOMBARDINI MARINE SERVICE STATIONS.
FOR LAGRING UTOVER 6 MÅNEDER, MÅ DU KONTAKTE ET AUTORISERT LOMBARDINI
MARINE SERVICESENTER.
JOS SÄILYTYS KESTÄÄ YLI 6 KUUKAUTTA, KYSY LISÄOHJEITA VALTUUTETULTA
KORJAAMOLTA.
FOR OPBEVARING UDOVER 6 MÅNEDER: KONTAKT EN AUTORISERET LOMBARDINI
FORHANDLER/SERVICEVÆRKSTED.
ΑΝ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΟΥΣ 6 ΜΗΝΕΣ, ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΝΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΤΕ ΤΑ
ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΕΡΒΙΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ LOMBARDINI MARINE.**

**PROBLEMEN
UREGELMESSIGHETER
VIANPAIKANNUS
FEJLFINDING
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ΒΛΑΒΕΣ**

MOGELLIKE OORZAAK
MULIG ÅRSÅK
MAHDOLLINEN SYY
MULIG ÅRSAG
TIRANO AITIO

STANT NIT
MOTOREN STAHLH
E KÄRMSTV
MOTOREN VIL HOKE STAHL
JEN FEKONA

START EN STOPPE
MOTOREN STARTEN, MEN DEN STANDE RIGEN
KÄNNISSTY JA SAMMUU
MOTOREN STARTER MEN STOPPER GEN
ERINA KAU ITAMATA

GRUPPO ACCELLERATE
MOTORI ANTELEPH
E OTTO KIERSONIA
MOTORI ACCELLERATI
ANTHONY HT. ETTANY

OBERGEELMATING TORRENTIA
 ULEWU HASTIGHET
 KILHOSI URU VANDTELE
 ULEWU HASTIGHET
 ATTRAOT TARTOHTA

ZWARTER RODE
SWART RUTIN
MUSTRA SAVIA
SOFT RING
MUSKET KANTOIT

WHITE ROCK
HOT ROCK
VALLEATA SAVIA
HND RRG
AT YOUR WAITING

LAGE OILBIDRUK
LAUT OILJETRYK
ALHARMEN OLYMPSPAIN
LAUT OILJETRYK
WANDAH INETH RAN

TE HOGE WATERTEMPERATUUR
HET VANDTEMPERATUUR
KORREKTE VEDEN LAMP
HET VANDTEMPERATUUR
VORREKTE JERNKOP ATIA NEDON

[illegible]

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ΒΛΑΒΕΣ

MOGELUKE OORZAAK
MULIG ÅRSAK
MAHDOLLINEN SYY
MULIG ÅRSAG
ΠΙΘΑΝΟ ΑΙΤΙΟ

[illegible]

**PROBLEMEN
UREGELMESSIGHETER
VIANPAIKANNUS
FEJLFINDING
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ΒΛΑΒΕΣ**

MOGELIJKE OORZAAK
MULIG ÅRSÅK
MAHDOLLINEN SYY
MULIG ÅRSAG
PIIBANO AITIO

1. **STAMPED BOOK**
2. **STAMPED BOOK**
3. **STAMPED BOOK**
4. **STAMPED BOOK**
5. **STAMPED BOOK**
6. **STAMPED BOOK**
7. **STAMPED BOOK**
8. **STAMPED BOOK**
9. **STAMPED BOOK**
10. **STAMPED BOOK**
11. **STAMPED BOOK**
12. **STAMPED BOOK**
13. **STAMPED BOOK**
14. **STAMPED BOOK**
15. **STAMPED BOOK**
16. **STAMPED BOOK**
17. **STAMPED BOOK**
18. **STAMPED BOOK**
19. **STAMPED BOOK**
20. **STAMPED BOOK**
21. **STAMPED BOOK**
22. **STAMPED BOOK**
23. **STAMPED BOOK**
24. **STAMPED BOOK**
25. **STAMPED BOOK**
26. **STAMPED BOOK**
27. **STAMPED BOOK**
28. **STAMPED BOOK**
29. **STAMPED BOOK**
30. **STAMPED BOOK**
31. **STAMPED BOOK**
32. **STAMPED BOOK**
33. **STAMPED BOOK**
34. **STAMPED BOOK**
35. **STAMPED BOOK**
36. **STAMPED BOOK**
37. **STAMPED BOOK**
38. **STAMPED BOOK**
39. **STAMPED BOOK**
40. **STAMPED BOOK**
41. **STAMPED BOOK**
42. **STAMPED BOOK**
43. **STAMPED BOOK**
44. **STAMPED BOOK**
45. **STAMPED BOOK**
46. **STAMPED BOOK**
47. **STAMPED BOOK**
48. **STAMPED BOOK**
49. **STAMPED BOOK**
50. **STAMPED BOOK**
51. **STAMPED BOOK**
52. **STAMPED BOOK**
53. **STAMPED BOOK**
54. **STAMPED BOOK**
55. **STAMPED BOOK**
56. **STAMPED BOOK**
57. **STAMPED BOOK**
58. **STAMPED BOOK**
59. **STAMPED BOOK**
60. **STAMPED BOOK**
61. **STAMPED BOOK**
62. **STAMPED BOOK**
63. **STAMPED BOOK**
64. **STAMPED BOOK**
65. **STAMPED BOOK**
66. **STAMPED BOOK**
67. **STAMPED BOOK**
68. **STAMPED BOOK**
69. **STAMPED BOOK**
70. **STAMPED BOOK**
71. **STAMPED BOOK**
72. **STAMPED BOOK**
73. **STAMPED BOOK**
74. **STAMPED BOOK**
75. **STAMPED BOOK**
76. **STAMPED BOOK**
77. **STAMPED BOOK**
78. **STAMPED BOOK**
79. **STAMPED BOOK**
80. **STAMPED BOOK**
81. **STAMPED BOOK**
82. **STAMPED BOOK**
83. **STAMPED BOOK**
84. **STAMPED BOOK**
85. **STAMPED BOOK**
86. **STAMPED BOOK**
87. **STAMPED BOOK**
88. **STAMPED BOOK**
89. **STAMPED BOOK**
90. **STAMPED BOOK**
91. **STAMPED BOOK**
92. **STAMPED BOOK**
93. **STAMPED BOOK**
94. **STAMPED BOOK**
95. **STAMPED BOOK**
96. **STAMPED BOOK**
97. **STAMPED BOOK**
98. **STAMPED BOOK**
99. **STAMPED BOOK**
100. **STAMPED BOOK**

STOPTE
STARTER, MEN DEN STANGER KJEN
TV JA SAMMILI
SARTER MEN STOPPE KJEN
I STAMATA

ELIPLATE
ACCELIFER HIGH
PROMSIA
ACCELIFER HOD

MASTIG TOCHENTAL
STIGHET
LUNN VAHTELEE
ASTIGHED
TAKYTHA

BOOK
BY
SARAH
S. WATSON

[illegible]

RETRIK
RETRIK
IN OLIVIANE
RETRIK
IN THEIR ADJON

WATERTEMPÉRATUUR
INTEMPÉRATUUR
VEGEN LAMP
OTTEMPÉRATUUR
GEFONK P AJIA NEPOV

[illegible]

**SCHEMA
KRETSLOP
KYTKENTÄKAAVIOT
KREDSLOP
ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ:**

- 1) Smeringssysteem - Smørekretsløp - Voitelujärjestelmä. - Smøring - Σύστημα Λιπανσης
- 2) Brandstøfsystem - Drivstoffkretsløp - Polttoainejärjestelmä. - Brændstøfsystem - Σύστημα καυσίμων
- 3) Kølesystem - Kjølekretsløp - Jäähdytysjärjestelmä. - Kølesystem - Σύστημα ψύξης

1)

Levering van de accu is niet inbegrepen. Indien de motor op rubberen steunen staat, deze aarden. Na het aanzetten van de motor de sleutel erin laten. - Bij het stoppen van de motor de sleutel in nulstand draai-en.
Sluit nooit de accu af terwijl de motor loopt..

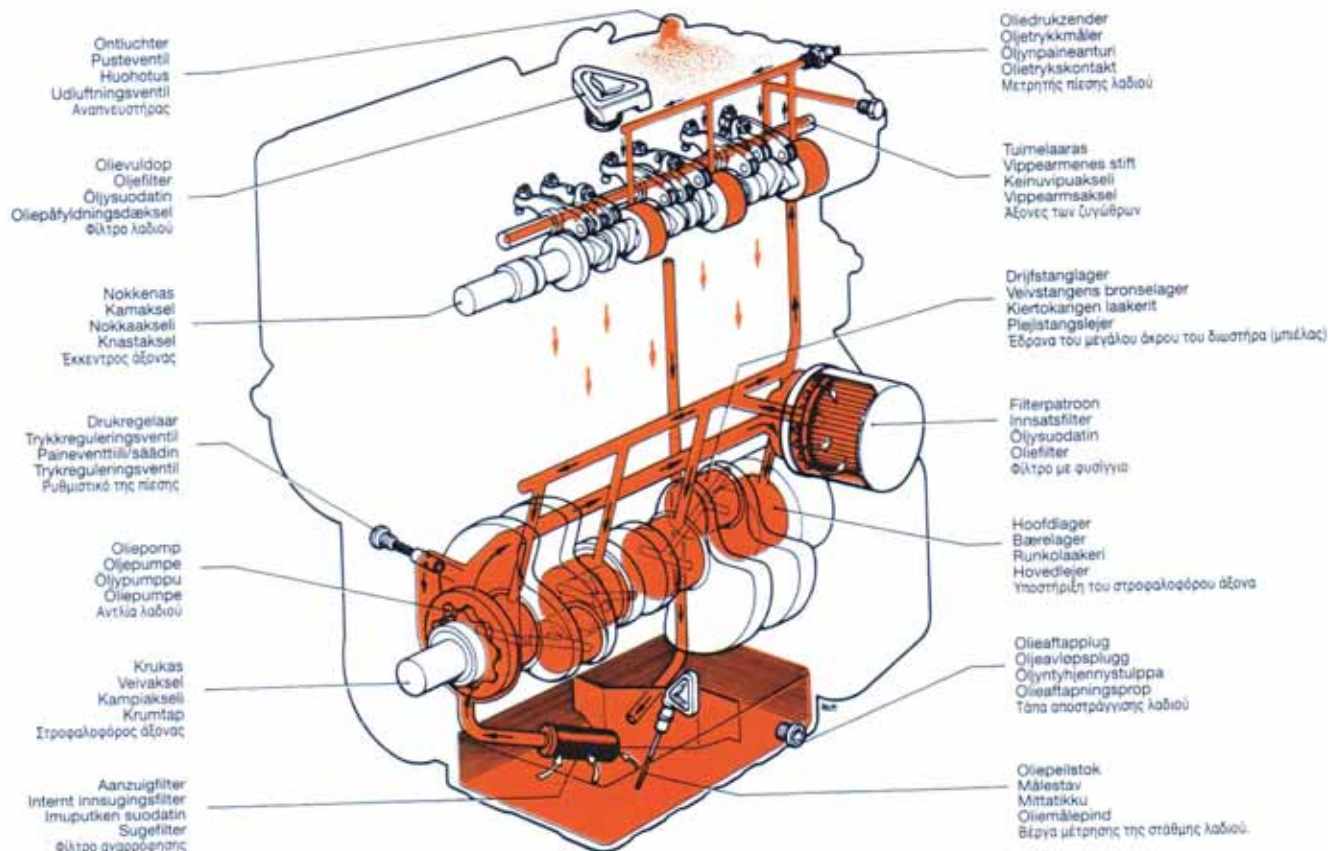
Batteriet forsynes ikke. Hvis motoren har gummistøtter, må de jordes - MOTOR I GANG, nøkkelen i GIR. - MOTOR OPPSTANSET, nøkkel i STOPP
IKKE TREKK UT BATTERIETS KABLER NÅR MOTOREN ER I GANG

Akku ei sisälly toimitukseen. Huolehdi kumityynyjen varaan asennettavan moottorin maadoituksesta. Kun MOOTTORI KÄYNNISTYY, avain asennossa i (kää). Kun moottori on sammuksissa, avain 0-asennossa (stop).
Älä koskaan irrota akun johtoja, jos moottori on käynnissä.

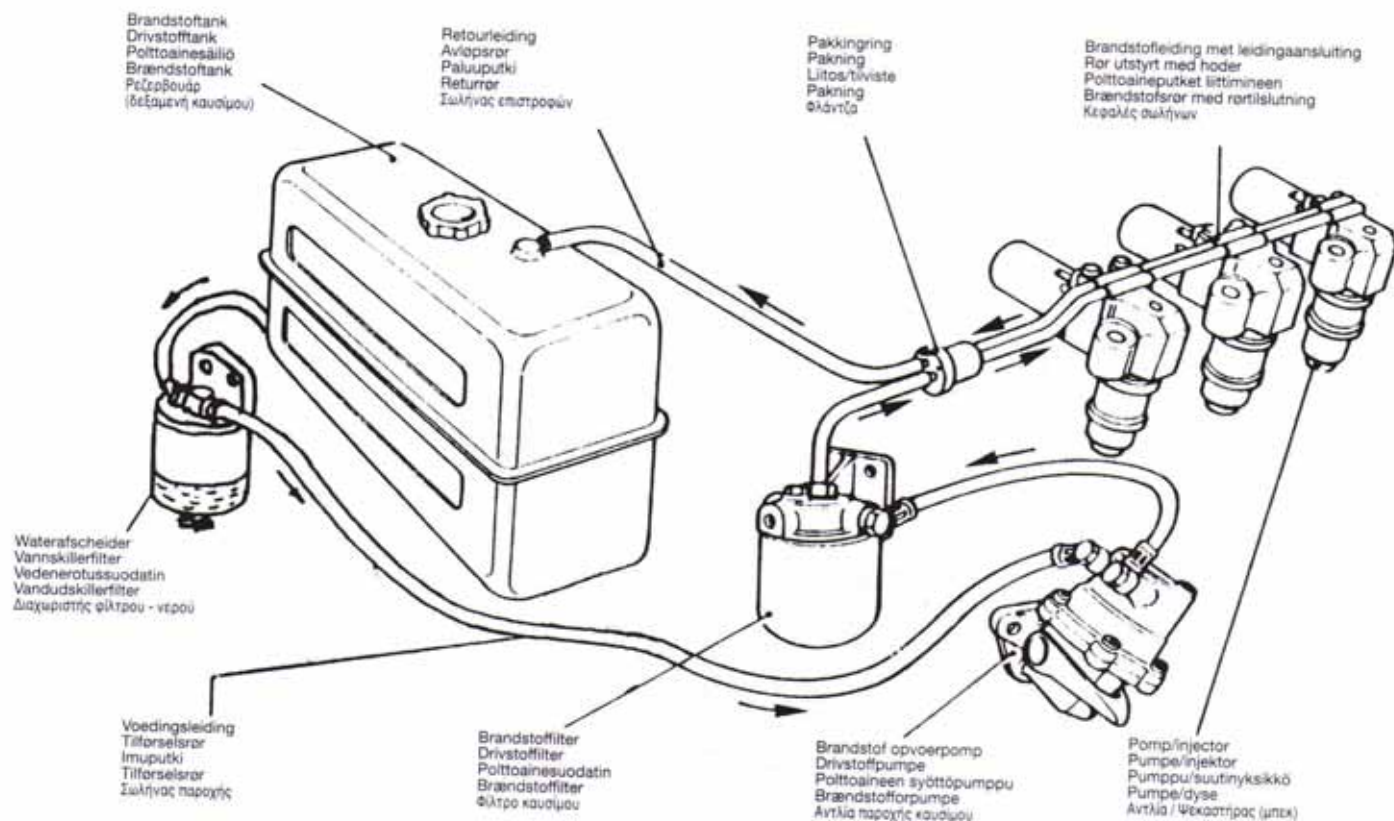
Batteri medleveres ikke. Såfremt motoren står på gummiophæng, skal denne stelforbindes til fundament. Når motoren er i drift skal nøglekontakten stå i 1. position. Når motoren er standset skal nøglekontakten stå i 0 position. Afbryd aldrig batteriforbindelsen, når motoren er i drift.

Η μπαταρία δεν παρέχεται. Γεωμένες μηχανές τοποθετημένες σε λάστιχα - Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ, το κλειδί στη θέση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ - Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΣΒΗΣΤΟΣ,
ο κλειδοδιακόπτης στη θέση STOP

1) Smering. - Smørekretslop. - Voitelujärjestelmä. - Smøreliekredslop - Κύκλωμα Λιπανσης



2) Brandstof systeem. - Drivstoffkretsløp. - Polttoainejärjestelmä. - Brændstofsysterm - Σύστημα καυσίμου



3) Koelsysteem voor LDW 502/702/1003/1404 - Kjølekretsløp for motorene LDW 502/702/1003/1404
 Jäähdytysjärjestelmä moottoreille LDW 502-702-1003-1404 - Kølesystem for LDW 502/702/1003/1404
 Κύκλωμα ψύξης για τους κινητήρες LDW 502-702-1003-1404

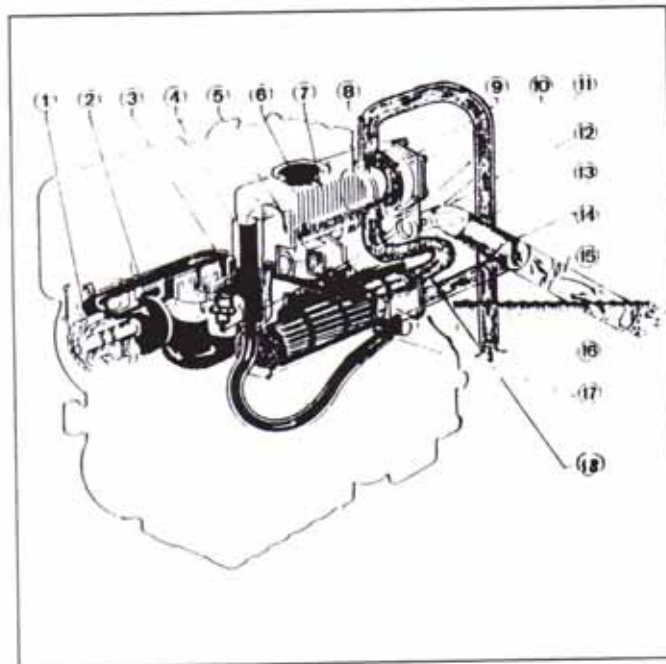
- 1 Aanzuigzijde koelvloeistofpomp
- 2 Motor koelingscirculatiepomp
- 3 Thermostaathuis
- 4 Verbindingsstuk koelvloeistof van de motor naar warmtewisselaar
- 5 Uitslaafstuk
- 6 Vuldeop
- 7 Aftasleuige
- 8 Inlaat buitenboordwaterpomp
- 9 Buitenboordwater pomp
- 10 Uitslaaf buitenboordwaterpomp
- 11 Uitslaaf
- 12 Thermostaat
- 13 Waterinjectiebocht
- 14 Buitenboordwater uit de warmtewisselaar
- 15 Gas- en buitenboordwaterinlaat
- 16 Zeewaterinlaat
- 17 Warmtewisselaar element
- 18 Buitenboordwater in/uit warmtewisselaar

- 1 Inlaat for motorens kjølevæskesjerppe
- 2 Motorens kjølevæskesjerppe
- 3 Termostaatventil
- 4 Kjølevæskens tilslutningsrør fra motoren til varmeveksleren
- 5 Utløpsarmatur
- 6 Plugg
- 7 Luftefyll
- 8 Inntak for sjøvannspumpen
- 9 Sjøvannspumpe
- 10 Sjøvannspumpens utløp
- 11 Avgasser
- 12 Motorens kjølevæsketermostat
- 13 Blander
- 14 Sjøvannsutløp fra rørsats
- 15 Gass- og sjøvannsutløp
- 16 Sjøvannsinntak
- 17 Rørsats
- 18 Sjøvannsinntak til rørsats

- 1 Moottorin jäähdytysnesteen kiertopumpun imuputi
- 2 Moottorin jäähdytysnesteen kiertopumpu
- 3 Termostaattiventiili
- 4 Jäähdytysnesteen yhdistysputki moottorista lämmönsiirtimeen
- 5 Pakosarja
- 6 Tulppa
- 7 Huoltotulppa
- 8 Merivesipumpun imuputki
- 9 Merivesipumppu
- 10 Merivesipumpun lähtöputki
- 11 Pakoputki
- 12 Moottorin jäähdytysnesteen lämpötilatermostaatti
- 13 Sekoitin
- 14 Meriveden lähtö putkilementistä
- 15 Pakokaasujen ja meriveden poisto
- 16 Meriveden otto
- 17 Putkilementti
- 18 Meriveden tulo putkilementistä

- 1 Tilgang til motorens ferskvandspumpe
- 2 Ferskvandspumpe
- 3 Termostathus
- 4 Kjølevæskens tilslutningsrør fra motoren til varmeveksleren
- 5 Utløpsrørarmatur
- 6 Påfyllingsdeksel
- 7 Overløbsrør
- 8 Sjøvannspumpens inntag
- 9 Sjøvannspumpe
- 10 Sjøvannspumpens avgangsrør
- 11 Utløsrørning
- 12 Termostat
- 13 Vandblandingsbøjning
- 14 Sjøvannsløsløp fra varmeveksleren
- 15 Afgangsrør for løsløst og udløsningsgass
- 16 Sjøvannsinntag
- 17 Varmveksler
- 18 Sjøvannsinntag til varmeveksler

- 1 Εισαγωγή της αντλίας κυκλοφορίας του ψυκτικού της μηχανής
- 2 Αντλία κυκλοφορίας του ψυκτικού της μηχανής
- 3 Βελίδιο θερμικής διαστολής
- 4 Λοιπτή ενδεσμός μπουλον από τον κινητήρα στον εξαλίδιο θερμότητας
- 5 Εξαλίδιο ενδεσμός
- 6 Μπουλόνι
- 7 Σελίδος του υπερπλήρωσης
- 8 Εισαγωγή της αντλίας κυκλοφορίας θαλάσσιου νερού
- 9 Αντλία κυκλοφορίας θαλάσσιου νερού
- 10 Εξαλίδιο της αντλίας κυκλοφορίας θαλάσσιου νερού
- 11 Ίλιγγος ενδεσμός
- 12 Θερμοστάτης της θερμότητας του ψυκτικού του κινητήρα
- 13 Αμικτωρικός
- 14 Εξόδος θαλάσσιου νερού από την αμικτωρική
- 15 Έξοδος αερίων και θαλάσσιου νερού
- 16 Εισαγωγή θαλάσσιου νερού
- 17 Ίλιγγος
- 18 Εισαγωγή θαλάσσιου νερού προς τη θερμότητα



**INSTALLATIEVOORSCHRIFT
INSTALLASJON
ASENNUS
INSTALLATION
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ /
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

- 1) Installatie - Installasjon av motorene - Asennus - Installation af motor - Τοποθέτηση του κινητήρα
- 2) Installatieschema opstelling onder de waterlijn - Installasjon av motorene under vannlinjen
Asennuskaavio - vesilinjan alapuolelle - Installation af motorene under vandlinien
Διάταξη συναρμολόγησης κάτω από την ίσαλο γραμμή
- 3) Algemene instructies - Generelle instruksjoner - Yleiset ohjeet - Generelle instruktioner - Γενικές οδηγίες

Zorg dat er luchttoevoer aan de buitenzijde van de motorruimte aanwezig is, zodat een goede luchtaanzuiging mogelijk is.

Et luftinntak må være tilgjengelig på utsiden av motorrommet slik at luftfilteret forsynes skikkelig.

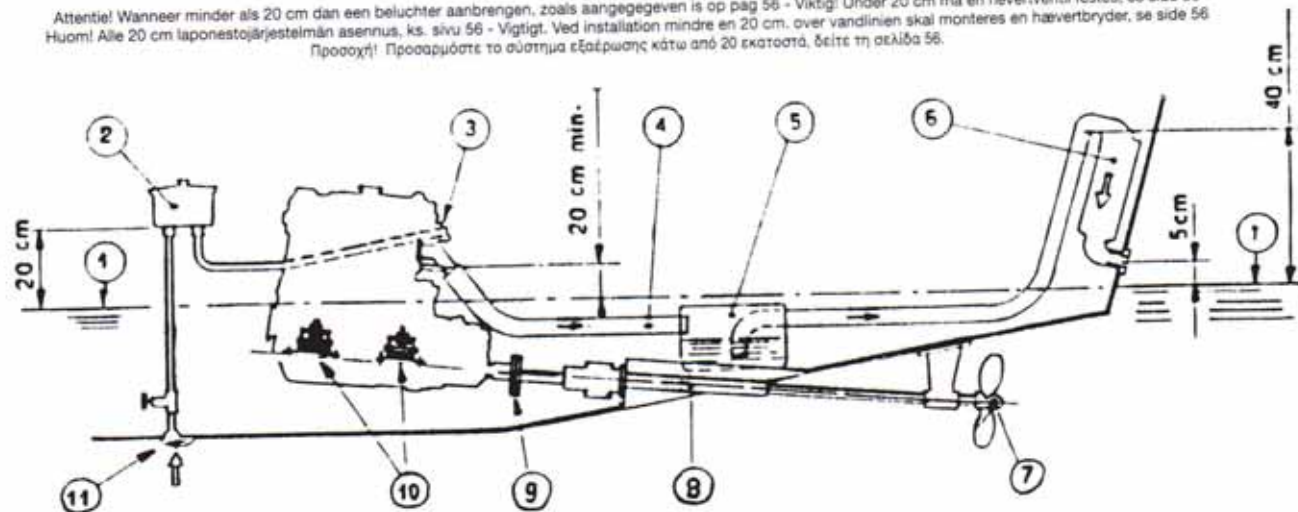
Moottoritilasta on järjestettävä ilmanotto ulkoilmaan, jotta ilman-suodattimeen saadaan tarpeeksi ilmaa.

Der skal forefindes et luftindtag på ydersiden af motorrummet, således at luftfilteret forsynes i tilstrækkelig grad.

Πρέπει να υπάρχει μια εισαγωγή αέρα έξω από το διαμέρισμα του κινητήρα ώστε να παροχετεύεται κατάλληλα το φίλτρο του αέρα.

1) Installatieschema - Generelt installasjonsskjema Asennuskaavio - Generelt installationsskema - Διάγραμμα Τοποθέτησης

Attentie! Wanneer minder als 20 cm dan een beluchter aanbrengen, zoals aangegeven is op pag 56 - Viktigt! Under 20 cm må en hevertventil festes, se side 56
Huom! Alle 20 cm laponestojärjestelmän asennus, ks. sivu 56 - Viktigt. Ved installation mindre en 20 cm. over vandlinien skal monteres en hævertbryder, se side 56
Προσοχή! Προσαρμόστε το σύστημα εξαέρωσης κάτω από 20 εκατοστά, δείτε τη σελίδα 56.



1 Waterlijn - Vandlinje
Vesulinja - Vandlinie - Γραμμή Πλεύσης

4 Utløpsslang - Avløpsrør
Pakokaasuletku - Udstødningslange - Λόστιχο Εξάτμισης

7 Schroef - Propell
Potkuri - Propel - Έλικας / Προπέλα

10 Flexibele motorsteunen - Antivibrasjonsstøtter
Tärinää vaimentavat kiinnikkeet - Vibrationsdæmpere
Στηρίγματα των μηχανών απορρόφησης κραδασμών

2 Zeewaterfilter - Sjøvannsfiler
Merivesisuodatin - Søvandsfilter
Φίλτρο θαλάσσιου νερού

5 Waterlock - Lyddemper
Äänenvaimennin/vesilukko - Vandlås/lyddemper
Εξάτμιση

8 Schroefas - Propellakse
Potkuriakselisto - Propellaksel - Γραμμή προπέλας

11 Zeewaterinlaat - Sjøvannsinntak
Meriveden otto - Søvandsindtag
Εισαγωγή θαλάσσιου νερού

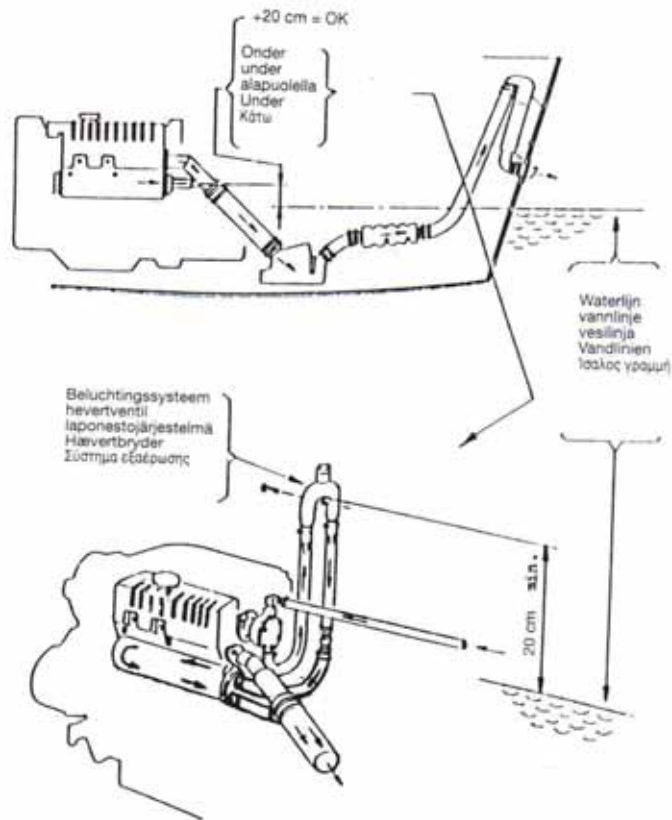
3 Zeewaterpomp - Sjøvannspumpe
Merivesipumppu - Søvandspumpe
Αντλία θαλάσσιου νερού

6 'Zwanenhals' - Hevert på avløpet
Laponesto - Vandlås - Σιζόνι

9 Schroefaskoppeling - Kopplingsfienser
Kytkinlaipat - Fleksibel kobling - Φλάντζες σύνδεσης

12 Afsluter waterinvoer - Vanninntaksventil
Vedenottohana - Vandindtagsventil
Βαλβίδα εισαγωγής θαλάσσιου νερού

2) Installatieschema onder de waterlijn - Skjema for installasjon under vannlinjen
 Asennuskaavio vesilinjan alapuolelle - Skema for installation under vandlinjen - Διάταξη συναρμολόγησης κάτω από την ίσαλο γραμμή



3) Algemene instructies - Generelle instruksjoner - Yleisohjeet - Generelle instruktioner - Γενικές οδηγίες

BELUCHTINGSSYSTEEM: zie pag.52. Als de zeewaterinlaat van de motor zich minder als 20 cm boven de waterlijn bevindt, breng dan een beluchtingssysteem aan, om te voorkomen dat er water in de motor hevelt.

HEVERTVENTIL: Se side 52; Hvis vanninntaket for motorkjøling er mindre enn 20cm over vannlinjen, er det nødvendig å montere en hevertventil (som vist på skjemaet) for å unngå at vannet kommer inn i motoren.

LAPONESTOJÄRJESTELY: Katso sivu 52. Jos moottorin jäähdytysjärjestelmän vedenotto on vähemmän kuin 20 cm. vesilinjan yläpuolella, asenna laponestojärjestelmä (ks. luonnos), JOTTA MOOTTORIIN EI PÄASE TUNKEUTUMAAN VETTÄ.

HÆVERTBRYDER: Se side 52. Hvis motorens søvandsindtag befinder sig mindre end 20cm over vandlinien, er det nødvendigt at montere en hævertbryder (som vist i illustrationen) for at undgå søvand i motoren.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ: Δείτε τη σελίδα 52 - Αν η εισαγωγή νερού για τη ψύξη του κινητήρα βρίσκεται σε ένα ύψος λιγότερο από 20 εκατοστά από την ισάλο γραμμή, προσαρμόστε ένα σύστημα εξαέρωσης (δείτε το διάγραμμα) για να προλάβετε την είσοδο νερού στον κινητήρα.

UITLAAT ZWANENHALS: zie pag. 51, onderdeel 6 - Om teruglopen van water in de motor te voorkomen een zwanenhals, als afgebeeld, monteren.

HEVERT PÅ AVLØPET: Se side 51, punkt 6; For å unngå at vannet kommer tilbake i motoren fra avløpssystemet må det plasseres en hevert som vist på figuren.

PAKOPUTKEN LAPONESTO: ks. sivu 51, kohta 6. Jotta vesi ei pääsisi virtaamaan takaisin moottoriin pakojärjestelmästä, asentakaa laponesto kivan mukaisesti.

UDSTØDNINGSVANDLÅS: Se side 51, punkt 6. For at undgå at søvandet løber tilbage i motoren fra udstødningssystemet, skal der monteres en vandlås som vist på illustrationen.

ΣΙΦΟΝΙ ΕΞΑΓΩΓΗΣ: Δείτε τη σελίδα 51, σημείο 6 - Για την αποφυγή της επιστροφής νερού πίσω στον κινητήρα από το σύστημα εξαγωγής, τοποθετήστε ένα σιφόνι όπως φαίνεται στο σχήμα.

3) Algemene instructies - Generelle instruksjoner - Yleisohjeet - Generelle instruktioner - Γενικές οδηγίες

TRILLINGDEMPERS: Gebruik alleen de modellen die aangeraden worden door Lombardini Marine.
Verkeerde montage van de trillingsdempers veroorzaken trillingen in de motor, waardoor de levensduur aanzienlijk verkort wordt. (Zie figuur A, pag.55)
Moer 1 in fig. B maakt het mogelijk de motor uit te lijnen. De bovenste moer 2 moet goed vastgedraaid worden.

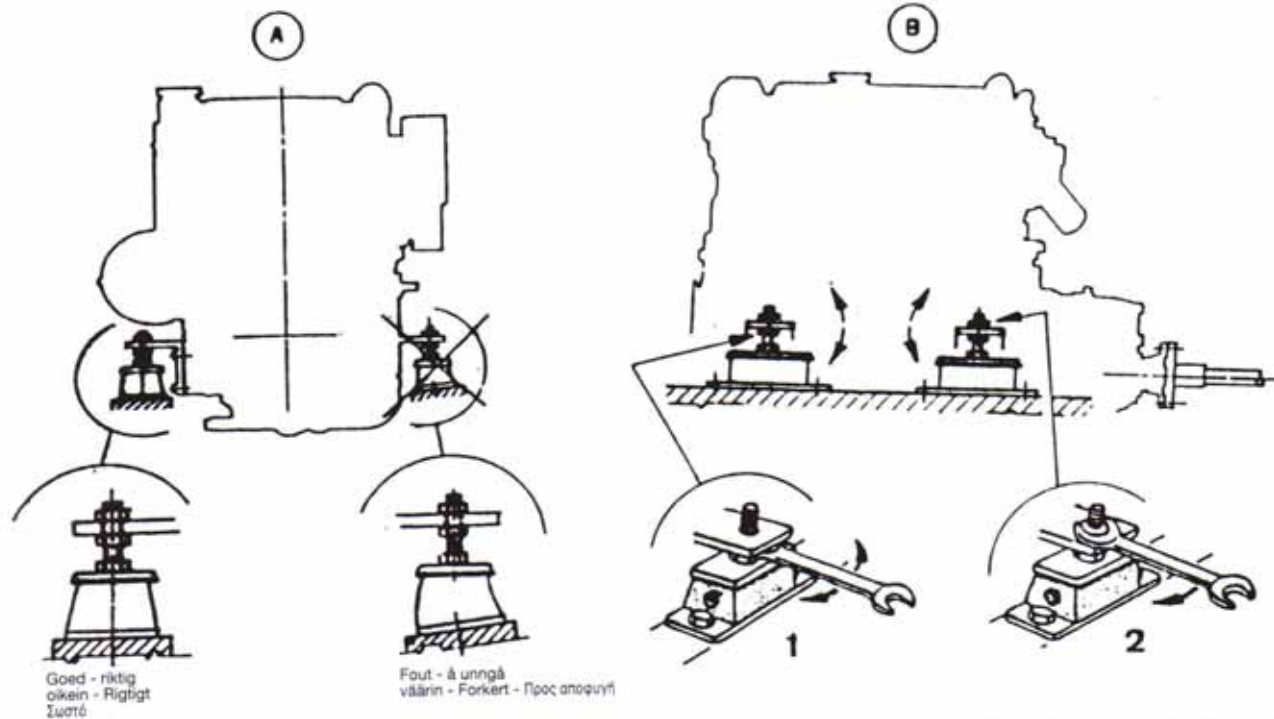
ANTIVIBRASJONSSTØTTER: Bruk kun typer som er anbefalt av LOMBARDINI MARINE
Feil montering av antivibrasjonsstøttene kan føre til betraktelige vibrasjoner av motorene og begrenser støttene levetid. Se fig. A, side 55
Med mutteren 1 på fig. B er det mulig å regulere motorene med den rette vinklingen på propellaksen
Den øverste låsemutteren 2 må være godt festet.

TÄRINÄÄ VAIMENTAVAT KIINNİKKEET: Käytä vain suositeltuja LOMBARDINI MARINE -kumityynyjä.
Tärinää vaimentavien kiinnikkeiden virheellinen asennus lisää moottorin tärinää ja lyhentää kumityynyjen kestoikää. Ks. kuva A, sivu 55.
Kuvan B mutterin 1 avulla moottorin kulma voidaan säätää oikeaksi akseliinjaan nähden.
Ylempi lukkomutteri 2 on kiristettävä kunnolla.

VIBRATIONSDÆMPERE: Brug kun typer som er anbefalet af LOMBARDINI MARINE.
Fejlmontering af vibrationsdæmpere kan medføre øgede motorvibrationer, hvilket reducerer levetiden (se figur A, side 55).
Med møtrikken 1 på figur B er det muligt at regulere motorene til den rette vinkel på propelakslen.
Den øverste låsemøtrik 2 skal være godt fastspændt.

ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ: Χρησιμοποιείτε μόνον αυτά που συστήνονται από την εταιρία LOMBARDINI MARINE.
Η κακή προσαρμογή των αντικραδασμικών στηριγμάτων προκαλεί σημαντικό ποσοστό κραδασμών του κινητήρα και δοκιμάζει σκληρά τον εξοπλισμό συντομεύοντας το χρόνο ζωής του. Δείτε το σχήμα Α, σελίδα 55.

3) Algemene instructies - Generelle instruksjoner - Yleisohjeet - Generelle instruktioner - Γενικές οδηγίες



Montageschema voor de trillingsdempers - Monteringskjema for antivibrasjonsstøttere
 Tärinänvaimennustyyriyjen asennuskaavio - Montageskema for vibrationsdæmpere
 δάτυπμα πονταπλάσας των απριγμάτων απορρόφησης κροδωμένων

3) Algemene instructies - Generelle instruksjoner - Yleisohjeet - Generelle instruktioner - Γενικές οδηγίες

BUITENBOORDWATERPOMP: Zie pag.51. Sluit de buitenboordwaterinvoer nooit aan op de waterleiding.

SJØVANNSPUMPE: Se side 51. Sjøvannsinntaket må aldri koples til den eksterne vannledningen.

MERIVESIPUMPPU: ks. sivu 51. Älä koskaan liitä vedenimuputkea vesijohtoon.

SØVANDSPUMPE: Se side 51. Søvandsindtaget må aldrig kobles til en ekstern vandledning.

ΑΝΤΛΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΥΔΑΤΟΣ: Δείτε τη σελίδα 51 - Ποτέ μην συνδέετε την είσοδο του θαλάσσιου νερού σε βρύση

UITLAATPIJP: Zie pag.51. Item 4. Sluit een uitlaatpijp aan met een binnen diameter van 45.
Let op: Zorg ervoor dat er geen scherpe bochten in de uitlaatpijp aanwezig zijn.

AVLØPSRØR: Se side 51, punkt 4. Monter et avløpsrør med en diameter på 45.

PAKOPUTKI: ks. sivu 51, kohta 4. Asenna pakoputki, jonka sisähalkaisija on malleissa 45 mm.
Huolehdi siitä, että putki ei painu kasaan mutkakohdissa.

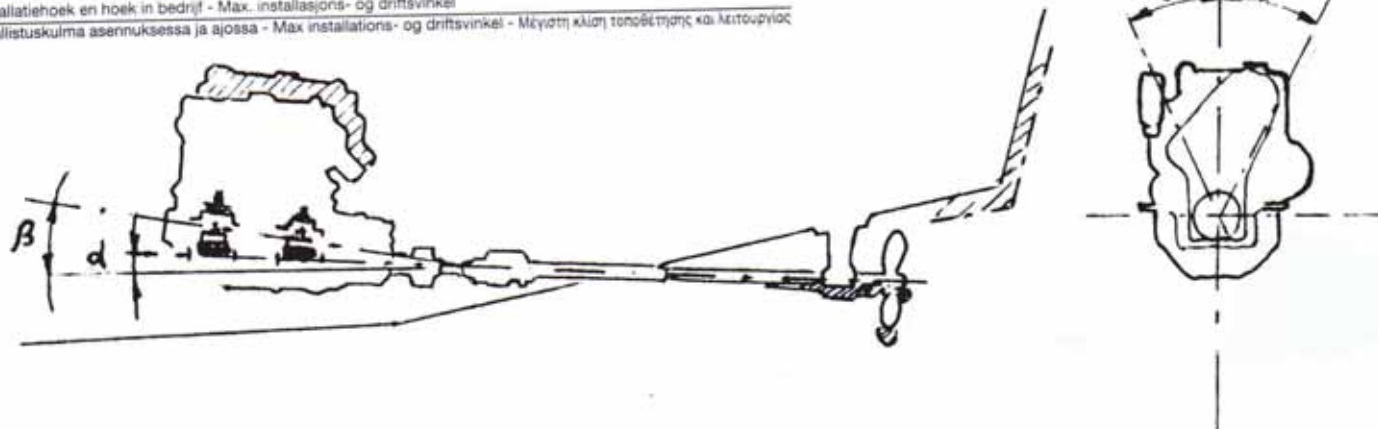
UDSTØDNINGSRØR: Se side 51, punkt 4. Monter en udstødningsslange med en diameter på 45 mm.
Pas på: Sørg for at der ingen skarpe bøjninger er i udstødningsslangen.

ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ: Δείτε τη σελίδα 51, σημείο 4 - Τοποθετήστε ένα σωλήνα εξάτμισης με εσωτερική διάμετρο 45 για.
Προσοχή να μην πιέσετε το λάστιχο στις κυρτώσεις.

3) Algemene instructies - Generelle instruksjoner - Yleisohjeet - Generelle instruktioner - Γενικές οδηγίες

Max. installatiehoek en hoek in bedrijf - Max. installasjons- og driftsvinkel

Suurin kallistuskulma asennuksessa ja ajossa - Max installations- og driftsvinkel - Μέγιστη κλίση τοποθέτησης και λειτουργίας



Motor Motorer Moottorit Motor Κινητήρες	Max. installatiehoek Max. installasjonsvinkel α = Suurin asennuskulma Max installationsvinkel Μέγιστη κλίση τοποθέτησης	Max. hoek in bedrijf Max. driftsvinkel β = Suurin kulma ajon aikana Max driftvinkel Μέγιστη κλίση λειτουργίας	Max. -hoek in bedrijf Max. hellingsvinkel γ = Suurin kallistus ajon aikana Max hældningsvinkel Μέγιστη εγκάρσια κλίση
LDW 502 M LDW 702 M - 1003 M	15°	20°	25°
LDW 1404 M	10°		

**SERVICE
SERVICE
TUKIPALVELUT
SERVICE
ΣΕΡΒΙΣ**

Voor service en onderdelen kunt u zich wenden tot de erkende Lombardini Marine service dealers. Telefoonnummers vindt u in het service boek en in de telefoongids.
For service og reservedeler, ta kontakt med et autorisert Lombardini Marine servicesenter. Tlf.nr. står oppført i serviceheftet.
Ota yhteys lähimpään Lombardini Marine -palvelupisteeseen varaosiin ja huoltoon liittyvissä asioissa.
For service og reservedele, kan De henvende Dem til et autoriseret Lombardini Marine servicecenter. Tlf. nr. står opført i serviceheftet.
Για τα ανταλλακτικά σας και για υποστήριξη μεταπωλησιακή συμβουλευθείτε τα κέντρα εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας LOMBARDINI MARINE. Ο αριθμός τηλεφώνου εμφανίζεται στα πληροφοριακά φυλλάδια, και στον τηλεφωνικό κατάλογο.



Indien het onmogelijk is een service dealer te bereiken, zal de dealer in overleg ter plaatse de service verlenen.
Skulle det være umulig å finne et autorisert Lombardini Marine Servicesenter, vil personale komme til deg der hvor du er.
Jos ette tiedä lähintä Lombardini-huoltokorjaamoa, asiakaspalvelumme auttaa löytämään sellaisen.
Såfremt der ikke findes et lokalt autoriseret Lombardini Marine service-værksted, vil servicen blive udført på stedet af nærmeste autoriserede forhandler.
Όπου είναι δυνατό και όταν καθίσταται αδύνατο από μέρους σας να έρθετε σε επαφή με το εξουσιοδοτημένο δίκτυο, το προσωπικό του σέρβις θα σας βοηθή στο δικό σας χώρο.



**ONDERDELEN
BESTELLEN
BESTILLING AV
RESERVEDELER
VARAOSATILAUKSET
BESTILLING AF
RESERVEDELE
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

Voor de bestelling van onderdelen, de volgende specificaties aangeven:

For bestilling av reservedeler, må du oppgi følgende:

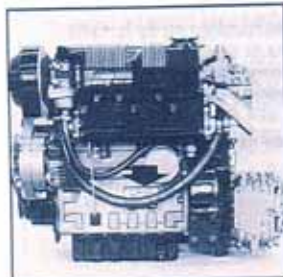
Ilmoita varaosatilauksessa seuraavat tiedot:

Ved bestilling af reservedele, må De opgive følgende:

Πα οποιαδήποτε παραγγελία ανταλλακτικών παρακαλούμε να μας δίνετε τις ακόλουθες πληροφορίες:

**MOTORTYPE EN
SERIENUMMER.
MOTORTYPE OG
SERIENUMMER
MOOTTORITYYPPI JA
SARJANUMERO
MOTORTYPE OG
SERIENUMMER:**
Μοντέλο κινητήρα και
Σειριακό Αριθμό:

Op het plaatje van de motor.
På motorens merkeplate.
Moottorin tyyppikilvessä.
På motorens mærkeplade.
Βρίσκεται στην πινακίδα του
κινητήρα.



**VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN
SIKKERHETSFORSKRIFTER
TURVAOHJEET
SIKKERHEDSFØRESKRIFTER
ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Op aanvraag worden de motoren geleverd met veiligheidsvoorschriften die betrekking hebben op de gebruiksomstandigheden.
På forespørsel leveres motorene med bruksrelaterte beskyttelser.
Erillistilauksesta moottorit voidaan varustaa käyttövaatimuksen mukaisilla suojajärjestelmillä.
På forespørgsel kan motorene leveres med ekstra afskærmninger.
Ανάλογα με τη χρήση, παρέχονται κινητήρες με προστατευτικά ανάλογως με το είδος της χρήσης.

Elektrisch starten.
Elektrisk start.
Sähkökäynnistys
Elektrisk start.
Ηλεκτρική εκκίνηση:

Controleer voor het starten de kabelverbinding en de isolatie.
Før start må du kontrollere at kablene er tilkoblede og isolerte.
Tarkasta johtoliitännät ja eristeet ennen käynnistämistä.
Inden start må De kontrollere, at kablerne er tilsluttede og isolerede.
Πριν ξεκινήσετε κάνετε έναν έλεγχο των ηλεκτρικών συνδέσεων και της μόνωσης.

Deze handelingen bij een koude motor uitvoeren.
Vedlikeholdsoperasjonene må utføres når motoren er kald.
Huoltotoimet, jotka suoritetaan moottorin ollessa kylmä.
Vedligeholdelsesoperationerne må udføres, når motoren er kold.
Διαδικασίες συντήρησης που πραγματοποιούνται με κρύο τον κινητήρα.

Wanneer de motor loopt:
Med motor som går:
Moottorin ollessa käynnissä:
Med motoren i gang:
Όταν λειτουργεί ο κινητήρας:

Warme onderdelen niet aanraken.
Ta ikke på de varme delene.
Älä koske kuumiin osiin.
Rör ikke ved varme dele.
Μην αγγίζετε τα ζεστά σημεία



Niet roken bij het vullen van de tank.
Ikke røyk når du fyller på drivstoff.
Älä tupakoi, kun tankkaat moottoria.
Ryg ikke, når De påfylder brændstof.
Μην καπνίζετε όταν προσθέτετε καύσιμα.



De oliepeilstok niet verwijderen.
Fjern ikke oljemålestaven.
Älä poista mittatikkua.
Tag ikke oliemålepinden op.
Μην βγάζετε τη βέργα μέτρησης της στάθμης του λαδιού.



De koelvloeistoftappplug niet verwijderen.
Fjern ikke kjølevæskens avløpsplugg.
Älä irrota jäähdytysnesteen tyhjennysulppaa.
Fjern ikke kølevæskens aflæpningspro.
Μην αφαιρείτε την τάπα αποστράγγισης του ψυκτικού υγρού.



De vuldop van de warmtewisselaar niet verwijderen.
Fjern ikke varmevekslerens plugg.
Älä irrota lämmönvaihtimen täyttökorkkia.
Fjern ikke vandpåfyldningsdækslet.
Μην αφαιρείτε την τάπα του εναλλάκτη θερμότητας.



Kom niet te dicht bij draaiende onderdelen.
Kom ikke i nærheten av deler som er i bevegelse.
Älä mene liian lähelle pyöriviä osia.
Kom ikke i nærheten af bevægende dele.
Μη πλησιάζετε πολύ σε κινούμενα μέρη.



GARANTIEBEPALINGEN

De firma Lombardini Marine s.r.l. verleent een garantie van 24 maanden op de door haar gefabriceerde motoren vanaf de datum waarop de motor aan de eerste gebruiker geleverd is zoals bepaald door de Europese Richtlijn 1999/44/EEG en niet langer dan 36 maanden vanaf de datum waarop de motor aan de fabrikant of aan de scheepswerf geleverd is; van deze beide gevallen geldt het geval dat zich het eerste voordoet.

In geval van speciale toepassingen die aanzienlijke wijzigingen van het koelsysteem, het smeersysteem, het opslaat- en het filtersysteem met zich meebrengen gelden de speciale garantievoorwaarden die uitdrukkelijk schriftelijk overeengekomen zijn of de hierboven vermelde algemene voorwaarden in geval er een door de Technische Dienst van de firma Lombardini Marine opgesteld goedkeuringstestcertificaat overgelegd wordt.

Binnen bovenvermelde termijnen neemt de firma Lombardini Marine de verplichting op zich om eventuele defecte onderdelen tijdens de garantieperiode rechtstreeks of via erkende garages te repareren.

De verplichtingen van Lombardini Marine zoals bepaald door de Europese Richtlijn 1999/44/EEG vervallen indien:

- de motoren niet overeenkomstig de aanwijzingen van Lombardini Marine zoals vermeld in de handleiding met de gebruiks- en de onderhoudsvoorschriften geïnstalleerd en gebruikt worden;
- de zegels die door Lombardini Marine aangebracht zijn verwijderd worden;
- de motoren gerepareerd, gedemonteerd of veranderd worden door garages die niet erkend zijn door Lombardini Marine;
- er reserveonderdelen gebruikt zijn die niet origineel van Lombardini Marine zijn;
- de inspanningssystemen beschadigd zijn door brandstof die niet geschikt is of vervuuld is.

Na het verstrijken van de periode van 24 maanden na de datum waarop de motor aan de eerste gebruiker geleverd is, als Lombardini Marine of haar erkende garages geen meldingen van eventuele mankementen ontvangen hebben, acht Lombardini Marine zich onthouden van elke aansprakelijkheid en alle verplichtingen zoals bepaald door de Europese Richtlijn 1999/44/EEG.

Door deze garantie, die vanaf 23/03/2002 in werking is getreden, vervalt elke andere garantie en deze garantie kan op geen enkele andere wijze gewijzigd worden dan schriftelijk.

LOMBARDINI MARINE S.p.A.

GARANTIKLAUSULER

Lombardini Marine s.r.l. kan gi en garanti på motorene produsert av dem på 24 måneder som løper i fra dato for levering til første bruker, som i følge det Europeiske Direktiv 1999/44/CE, og en garanti på ikke mer enn 36 måneder fra dato for levering til fabrikant eller til lager. Av de to alternativene, er det det som oppstår først som gjelder.

Ved spesialanvendelser som forutsetter relevante endringer av kretsene for nedkjøling, smøring, overmåting, filtrering, så gjelder de spesialklausulene i garantien som uttrykkelig er skriftlig besluttet, eller de generelle klausulene, vist ovenfor, om det fremlegges en godkjenning av anvendelsen uttatt av den Tekniske Avdeling ved Lombardini Marine.

Innenfor ovennevnte bestemmelser forplikter Lombardini Marine seg til å direkte utføre eventuelle reparasjoner i garantiperioden eller ved hjelp av autoriserte verksteder.

Lombardini Marines forpliktelser i følge det Europeiske Direktiv 1999/44/CE vil ikke være gyldige dersom:

- motorene ikke blir installert og anvendt i overensstemmelse med Lombardini Marines anvisninger som er å finne i bruks- og vedlikeholdsanvisningen.
- Forseilingene som Lombardini Marine har satt på blir brutt.
- Motorene blir reparert, demontert eller endret på av verksteder som ikke er autoriserte av Lombardini Marine.
- Det har blitt tatt i bruk reservedeler som ikke er originale Lombardini Marine-deler.
- Injeksjonsanlegget har blitt skadet av uegnet eller forurenset brennstoff.

Om det ikke har blitt signalisert havarier til Lombardini Marine eller til de autoriserte verkstedene innen utgangen av perioden på 24 måneder fra dato for levering av motorene til første bruker, så vil Lombardini Marine ikke ha noe ansvar eller forpliktelser i følge det Europeiske Direktiv 1999/44/CE.

Denne garantien, som løper fra den 23/03/2002, annullerer og bytter ut enhver tidligere garanti, og kan kun endres skriftlig.

LOMBARDINI MARINE S.p.A.

TAKUUEHDOT

Lombardini Marine s.r.l. myöntää takuun valmistamilleen moottoreille Euroopan Direktiivin 1999/44/CE mukaisesti 24 kuukauden ajan siitä päivästä lähtien, kun ne on toimitettu ensimmäiselle asiakkaalle ja korkeintaan 36 kuukautta valmistajalle tai telakalle toimittamisesta; näistä kahdesta vaihtoehdoista sovelletaan ensimmäisenä tapahtuvaa.

Erityisissä asennuksissa, jotka aiheuttavat muutoksia jäähdytys-, voitelu-, ylläpito-, suodatuspiireihin ovat voimassa erityiset takuuehdot, joista on erikseen kirjallisesti sovittu tai ylläolevat yleiset takuuehdot, jos näytetään Lombardini Marinen teknisen osaston myöntämä asennuksen hyväksymistesti.

Ylläolevan ajan kuluessa Lombardi Marine on velvollinen suorittamaan mahdollisen kuukalaisen korjauksen suoraan tai valtuutettujen korjaamojen toimesta.

Lombardini Marinen Euroopan Direktiivin 1999/44/CE mukaiset velvollisuudet eivät ole voimassa jos:

- moottoreita ei asenneta ja käytetä Lombardini Marinen käyttöoppaassa olevien ohjeiden mukaisesti.
- Lombardini Marinen kiinnittämää sinettejä sormellaan.
- Moottorit korjataan, irrotetaan tai niihin tehdään muutoksia muiden kuin Lombardini Marinen valtuuttamien korjaamojen toimesta.
- On käytetty muita, kuin alkuperäisiä Lombardini Marinen varaosia.
- Ruiskutuslaitteistot ovat vahingoittuneet sopimattomasta tai saastuneesta polttoaineesta johtuen.

Kun on kulunut 24 kuukautta moottorin luovutuksesta ensimmäiselle asiakkaalle, ellei Lombardini Marinelle tai valtuutetuille korjaamoille ole saapunut ilmoituksia mahdollisista toimintahäiriöistä, Lombardini Marine katsoo olevansa vapautettu Euroopan Direktiivissä 1999/44/CE mainitusta vastuusta ja velvollisuuksista.

Tämä takuu, joka alkaa 23/03/2002 hyökkää ja korvaa kaikki aikaisemmat takuut, eikä sitä voida muuttaa muutoin, kuin kirjallisesti.

LOMBARDINI MARINE S.p.A.

GARANTIKLAUSULER

Lombardini Marine A/S garanterer for sine motorer i en periode på 24 måneder fra datoen for levering til den første bruger i h.h.t. EU-direktiv 1999/44/EF, og ikke over 36 måneder fra leveringsdatoen til fabrikanten eller byggepladsen. Af de to alternativer er det gyldige leveringsvilkår, det som først gør sig gældende.

I tilfælde af, at der anvendes specialudstyr, som kræver væsentlige ændringer af kølekredsløb, smøresystem, forkomprimering eller filtrering, gælder særlige, skriftligt indgåede garantiklausuler eller ovenstående generelle garantiklausuler, hvis der samtidig fremvises en godkendelse af specialudstyret, udstedt af Lombardini Marines Tekniske Ledelse.

Inden for ovennævnte tidsfrister forpligter Lombardini Marine sig til at udføre den eventuelle reparation inden for garantien, enten direkte eller ved hjælp af autoriserede værksteder.

Lombardini Marines forpligtelser i h.h.t. EU-direktiv 1999/44/EF er ikke gyldige i tilfælde hvor:

- motorerne ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med Lombardini Marines instruktioner, som anført i bruger- og vedligeholdelsesmanualen,
- de af Lombardini Marine påsatte segl ødelægges,
- motorerne repareres, afmonteres eller ændres af værksteder, som ikke er autoriserede af Lombardini Marine,
- der anvendes reservedele, som ikke er de originale fra Lombardini Marine,
- injektionsanlæggene er beskadigede af uegnet eller forurenset brændstof.

Ved udgangen af perioden på 24 måneder fra motorens levering til den første bruger, og hvis Lombardini Marine eller dets autoriserede værksteder ikke har modtaget henvendelser vedrørende eventuelle skader, ser Lombardini Marine sig fritaget fra ansvar og forpligtelser i h.h.t. EU-direktiv 1999/44/EF.

Nærværende garanti, regnet fra 23/03/2002, annullerer og erstatter enhver anden forudgående garanti og kan kun ændres skriftligt.

LOMBARDINI MARINE S.p.A.

ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η Lombardini Marine s.r.l. εγγυάται τους κινητήρες δικής της κατασκευής για μια περίοδο 24 μηνών με έναρξη την ημερομηνία παράδοσης στον πρώτο χρήστη σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 1999/44/CE και όχι πέραν των 36 μηνών από την ημερομηνία παράδοσης στον κατασκευαστή ή στο εργοστάσιο. Μεταξύ των δύο εναλλακτικών περιπτώσεων ισχύει εκείνη που συμβαίνει πρώτη.

Στην περίπτωση ειδικών εφαρμογών που προϋποθέτουν σημαντικές τροποποιήσεις των κυκλωμάτων ψύξης, λίπανσης, υπερτροφοδοσίας, διήθησης, ισχύουν οι ειδικοί όροι εγγύησης που συμφωνούνται ρητά εγγράφως ή εκείνοι οι γενικοί που εκτίθενται παραπάνω στην περίπτωση που επιδειχτεί μια έγκριση δοκιμής της εφαρμογής εκδιδόμενη από την τεχνική Διεύθυνση της Lombardini Marine.

Εντός των παραπάνω ορίων η Lombardini Marine αναλαμβάνει την υποχρέωση να διενεργήσει την ενδεχόμενη επισκευή σε εγγύηση απ' ευθείας ή μέσω εξουσιοδοτημένων συνεργείων.

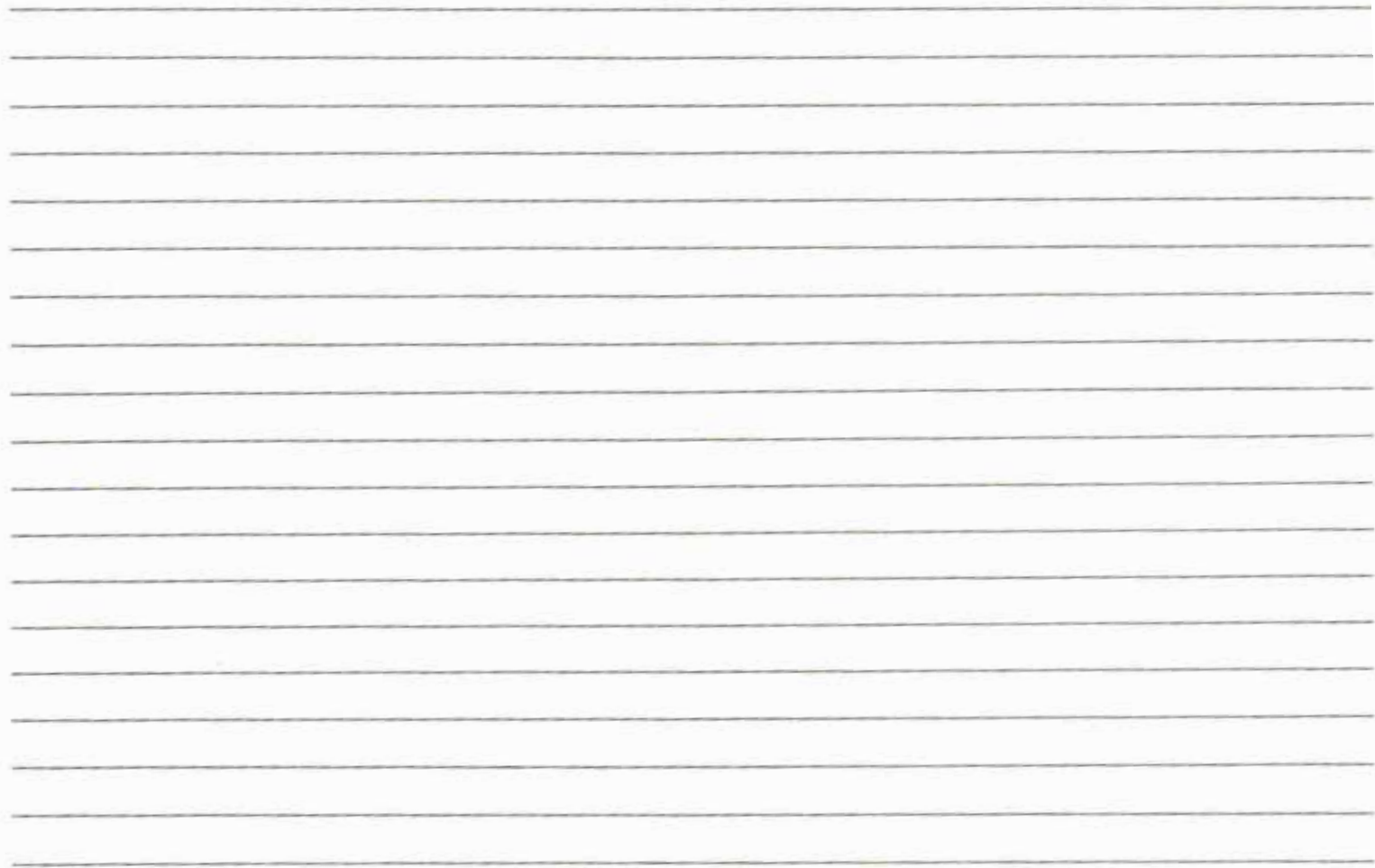
Οι υποχρεώσεις της Lombardini Marine που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 1999/44/CE, δεν ισχύουν στην περίπτωση που:

- Οι κινητήρες δεν εγκαθίστανται και δεν χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της Lombardini Marine που αναφέρονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.
- Παραβιάζονται τα αυτοκόλλητα που έχουν τεθεί από την Lombardini Marine.
- Οι κινητήρες επισκευάζονται, αποσυναρμολογούνται ή τροποποιούνται από συνεργεία μη εξουσιοδοτημένα από την Lombardini Marine.
- Έχουν χρησιμοποιηθεί ανταλλακτικά μη αυθεντικά Lombardini Marine.
- Οι διατάξεις εγγύησης έχουν υποστεί βλάβη από ακατάλληλο ή νοθευμένο καύσιμο.

Με τη λήξη της περιόδου των 24 μηνών από την ημερομηνία παράδοσης του κινητήρα στον πρώτο χρήστη, αν δεν περιέλθουν στην Lombardini Marine ή στα εξουσιοδοτημένα συνεργεία της επισημάνσεις σχετικά με ενδεχόμενες βλάβες, η Lombardini Marine αποποιείται κάθε ευθύνης ή υποχρεώσεων σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 1999/44/CE.

Η παρούσα εγγύηση, με έναρξη από 23/03/2002, ακυρώνει και αντικαθιστά οποιαδήποτε άλλη προηγούμενη εγγύηση και δεν θα μπορεί να τροποποιηθεί παρά μόνο γραπτώς.

LOMBARDINI MARINE S.p.A.





GARANTIEKAART
GARANTIKORT
TAKUUKORTTI
GARANTIKORT
ΔΕΛΤΙΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Motortype
Motortype
Moottorimalli
Motortype
Κινητήρας τύπου

--	--	--	--	--	--	--	--

Motornummer
Motornummer
Moottorinnumero
Motor nr.
Εγγιστασιακός αρ.

--	--	--	--	--	--	--	--

Geïnstalleerd op
Installert i
Asennuspaikka
Installeret i
Περασμένος σε

In werking gesteld op
Startet opp
Käyttöönottopäivä
Ibrugtagelsestidspunkt
Εναρξη υπηρεσίας στις

--	--	--	--	--	--	--	--

Gebruiker
Bruker
Omistaja
Navn (bruger)
Χρήστης

Adres
Adresse
Osoite
Adresse
Διεύθυνση

Lombardini Marine behoudt zich het recht voor de gegevens die in deze publicatie zijn opgenomen te allen tijde te wijzigen.

Dataene som foreligger i dette heftet kan ved enhver tid bli endret av Lombardini Marine

Lombardini Marine pidättää itsellään oikeuden tässä julkaisussa olevien tietojen muuttamiseen milloin tahansa.

Lombardini Marine forbeholder sig ret til enhver tid at ændre data givet i denne publikation.

Lombardini Marine επιφυλάσσεται του δικαιώματος τροποποίησης, σε οποιαδήποτε στιγμή, των δεδομένων που περιέχονται σε αυτήν την έκδοση

**LOMBARDINI** S.r.l.
Marine a Socio
Unico

Head Office:
02010 Vezia RIETI Italia
Via E. Greco, 3/A
Tel. +39 (0) 746 220131
Fax +39 (0) 746 221122
Web: www.lombardinimarine.com
E-mail: info@lombardinimarine.com

Sales Office:
42100 Reggio Emilia Italia
Via Civ. del Lavoro Adelmo Lombardini, 2
Tel. +39 (0) 522 934596
Fax +39 (0) 522 935343
Web: www.lombardinimarine.com
E-mail: sales@lombardinimarine.com

Matricola 1.5302.365

Mod. 50530

Rev. 1 07/03

Subject to alteration

Printed in Italy