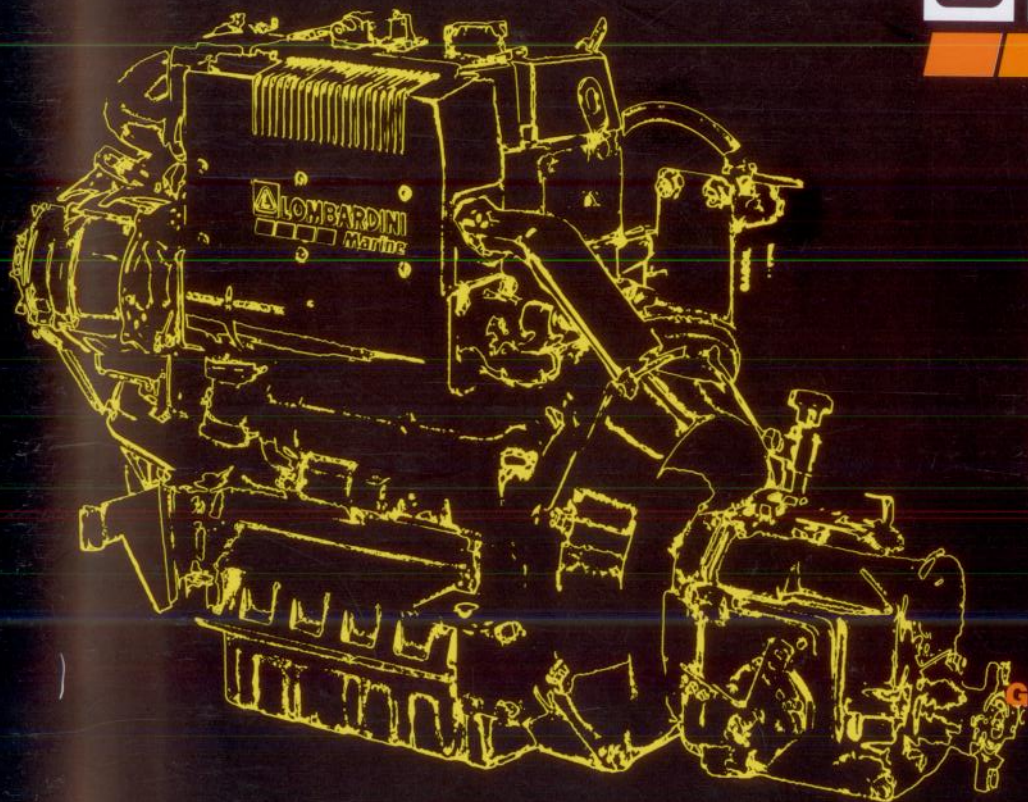




LDW 1603 M
LDW 1904 M
LDW 2204 M
LDW 2204 MT

GEbruikersHANDLEIDING
BRUK - VEDlikeHOLD
KÄYTTÖ - HUOLTO
BRUGERVEJLEDNING
ΧΡΗΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

INHOUDSOPGAVE
INNOLDSFORTEGNELSE
SISÄLLYSLUETTELO
INDHOLDSFORTEGNELSE
EYPETHPIO

Accessoires - Utstyr - Varusteet - Tilbehørsset - 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 - Identifikationspunkter - Αναγνώριση	»	7
Gebruik - Bruk - Käyttö - Brug - Χρήση	»	12
Onderhoud - Vedlikehold - Huolto - Vedligeholdelse - Συντήρηση	»	21
Revisie - Overhaling - Määräaikaistoimenpiteet - Renovering - Επισκευή	»	41
Opslag - Lagring - Säilytys - Konservering - Αποθήκευση	»	42
Storingen - Uregelmessigheter - Vianpaikannus - Fejlfinding - Προβλήματα	»	43
Systemen - Kretsløb - Kytentäkaaviot - Kredsløb - Κυκλώματα	»	46
Installatievoorschrift - Installasjoner - Asennus - Installation - Τοποθέτηση/Εγκατάσταση	»	53
Instructie voor LDW 2204 MT - Instruksjoner for LDW 2204 MT - Ohjeet LDW 2204 MT - Instruktions for LDW2204MT - Οδηγίες για το μοντέλο LDW 2204 MT	»	59
Service - Service - Tukipalvelut - Service - Σέρβις	»	73
Onderdelen bestellen - Bestilling av reservedeler - Varaosien tilaus - Bestilling af reservedele - Παραγγελία ανταλλακτικών	»	74
Veiligheidsvoorschriften - Sikkerhetsforskrifter - Turvaohjeet - Sikkerhedsforskrifter - Κανόνες Ασφαλείας	»	75
Garantie - Garanti - Takuu - Garanti - Εγγύηση	»	77

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 παραδοθεί.

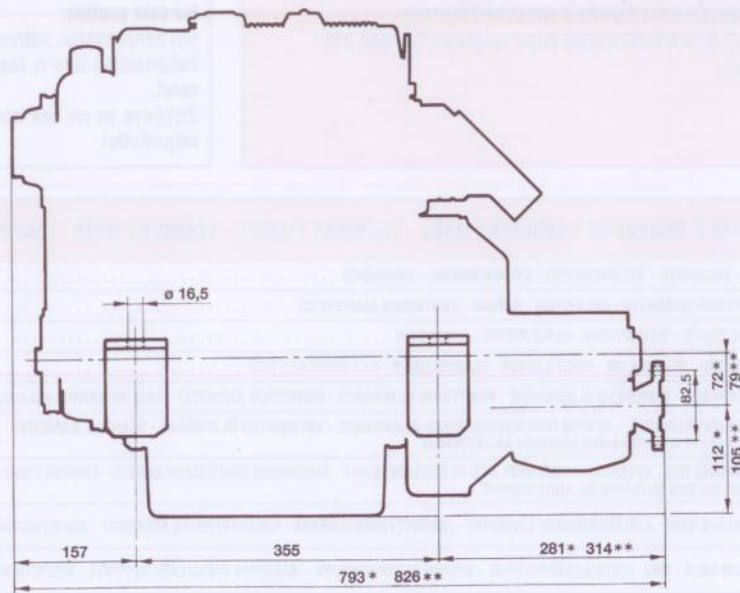
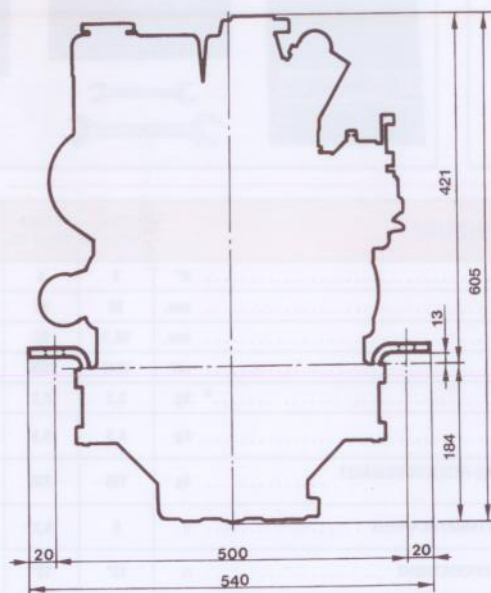


TECHNISCHE GEGEVENS - TEKNISKE DATA - TEKNISET TIEDOT - TEKNISCHE DATA - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	LDW 1603 M	LDW 1904 M	LDW 2204 M	LDW 2204 MT
CILINDERS - SYLINDER - SYLINTERILUKU - CYLINDERANTAL - ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ	N°	3	4	4
BORING - SYLINDERDIAMETER - HALKAISIJA - BØRING - ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	mm.	88	88	88
SLAG - SLAGLÆNGDE - ISKUNPITUUS - SLAGLÆNGDE - ΔΙΑΔΡΟΜΗ	mm.	90,4	82	90,4
CYLINDERINHOU - SLAGVOLUM - ISKUTILAVUUS - SLAGVOLUMEN - ΕΚΤΟΠΙΣΜΑ/ΟΓΚΟΣ	cm³	1649	1995	2199
INHOUD MOTOROLIE - MOTORENS OLJEMENGDE - MOOTTORIN ÖLJYMÄÄRÄ - MOTOROLIE KAPACITET - ΛΑΔΙ ΜΗΧΑΝΗΣ, ποσότης	* Kg.	3,5	5,5	5,5
INHOUD KEERKOPPELINGOLIE - REVERS-REDUKSJONGSIRETS OLJEMENGDE - VAIHTEISTON ÖLJYMÄÄRÄ - GEAROLIE KAPACITET - ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΛΑΔΙΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	Kg	0,8	0,8	1,6
GEWICHT (DROOG) INCL. KEERKOP. - TØRRVEKT MED REDUKSJONGSIRET - KUIVAPAINO VAIHTEISTON KANSKA - TØRVÆGT INKL. REVERS-REDUKTIONSGEARET - ΞΗΡΟ ΒΑΡΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	Kg	196	230	232
INHOUD KOELSYSTEEM - KJØLESYSTEMETS KAPASITET - JÄÄHDYTYSNESTEMÄÄRÄ - KØLESYSTEMETS KAPACITET - ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ	lt.	5	6,5	7
MAX. INBOUW HOEK - MAX. INSTALLASJONSVINKEL - SUURIN ASENNUSKULMA - MAKSIMAL INSTALLATIONSVINKEL - ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	α	15°	15°	15°
MAX. HELLINGSHOEK BB/SB - MAX. DRIFTSVINKEL - SUURIN KÄYTTÖKULMA - MAKSIMAL DRIFTSVINKEL - ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	α	25°	25°	25°

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

INBOUWMATEN
UTVENDIGE MÅL
MITAT
UDVENDIGE MÅL
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ/
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

LDW 1603 M

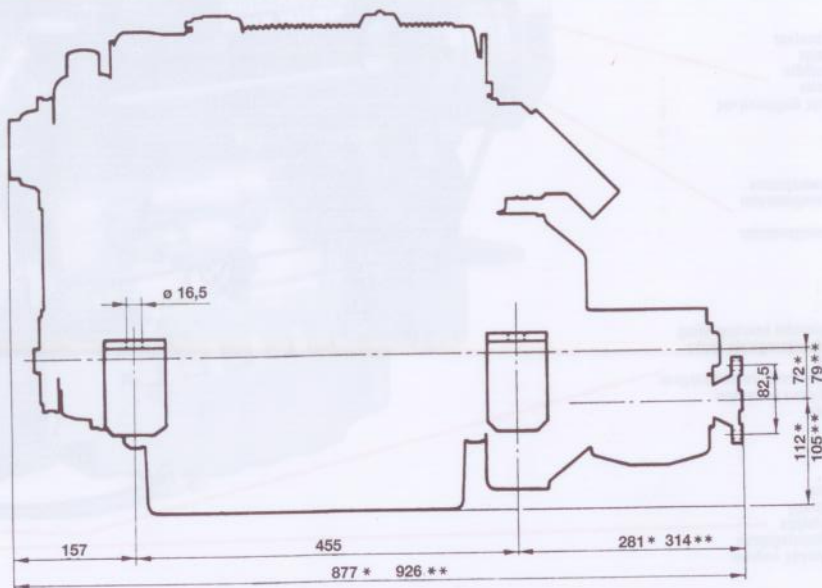
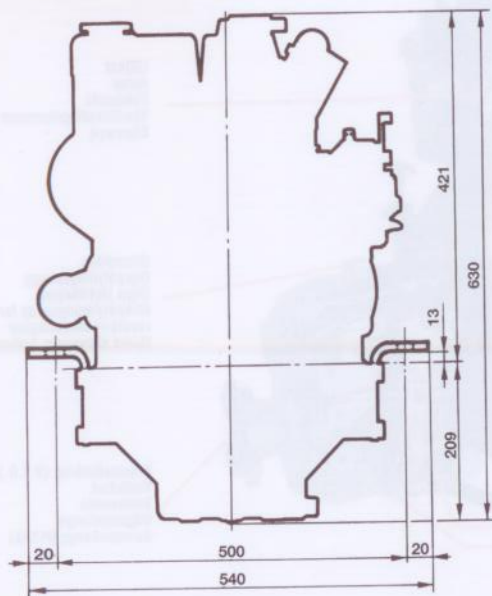


* HURTH HBW 150

** TECNODRIVE TMC 60

INBOUWMATEN
UTVENDIGE MÅL
MITAT
UDVENDIGE MÅL
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ/
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

LDW 1904 M
LDW 2204 M



* HURTH HBW 150

** TECNODRIVE TMC 60

LDW 1904 M / LDW 2204 M

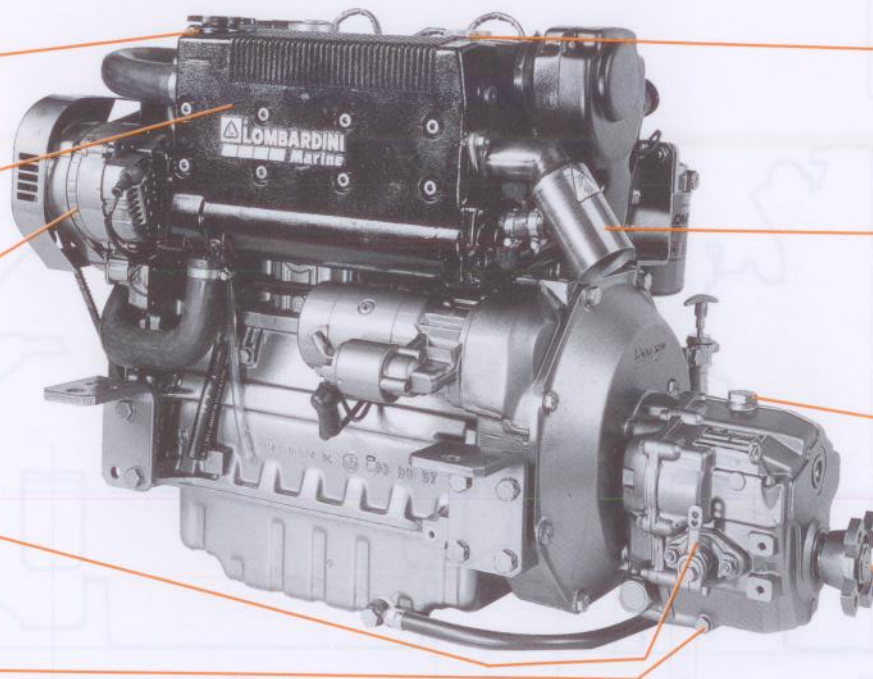
Vuldop koelvloeistof
Kjøllevæskens påfyllingsplugg
Jäähdytynesteen täyttötulppa
Kølevæskens påfyldningsdæksel
Πώμα ανεφοδιασμού
ψυκτικού υγρού

Warmtewisselaar
Varmevæksler
Lämmönvaihdin
Varmevæksler
Εναλλάκτης Θερμότητας

Wisselstroomdynamo
Vekselstrømsgenerator
Laturi
Vekselstrømsgenerator
Γεννήτρια

Bedieningshendel keerkoppeling
Revers- reduksjonsgirets spake
Vaihdevipu
Skiftgear for revers-reduktionsgear
Λεβιές ελέγχου μειωτήρα
αναστροφέα

Olieaftaplug
Oljeavloppsplugg
Öljynpoistotulppa
Gearolie aftapningsprop
Πώμα εξαγωγής λαδιού



Olievuldop
Öljynpoistotulppa
Öljyntäyttötulppa
Oljepåfyldningsdæksel
Πώμα ανεφοδιασμού λαδιού

Uitlaat
Avløp
Pakoputki
Vandblandingskammer
Εξαγωγή

Olievuldop
Oljepåfyllingsplugg
Öljyn täyttötulppa
Oljepåfyldningsprop for
revers-reduktionsgear
Πώμα εξαγωγής λαδιού

Krachafttakking (P.T.O.)
Kraftuttak
Voimanotto
Udgangsflange
Δυναμοσώτης (P.T.O.)

LDW 1904 M / LDW 2204 M

Motorplaatje
Motorens merkeplate
Moottorin arvokilpi
Typeplade
Πινακίδιο κινητήρα

Brandstoffilter
Drivstofffilter
Polttoainesuodatin
Brændstofffilter
Φίλτρο καυσίμων

Brandstofftoevoeromp
Drivstoffpumpe
Polttoainesuuttimppu
Brændstofforumppe
Αντλία τροφοδότησης

Oljepomp
Oljepumpe
Öljypumppu
Olielänserpumpe
Αντλία εξαγωγής λαδιού

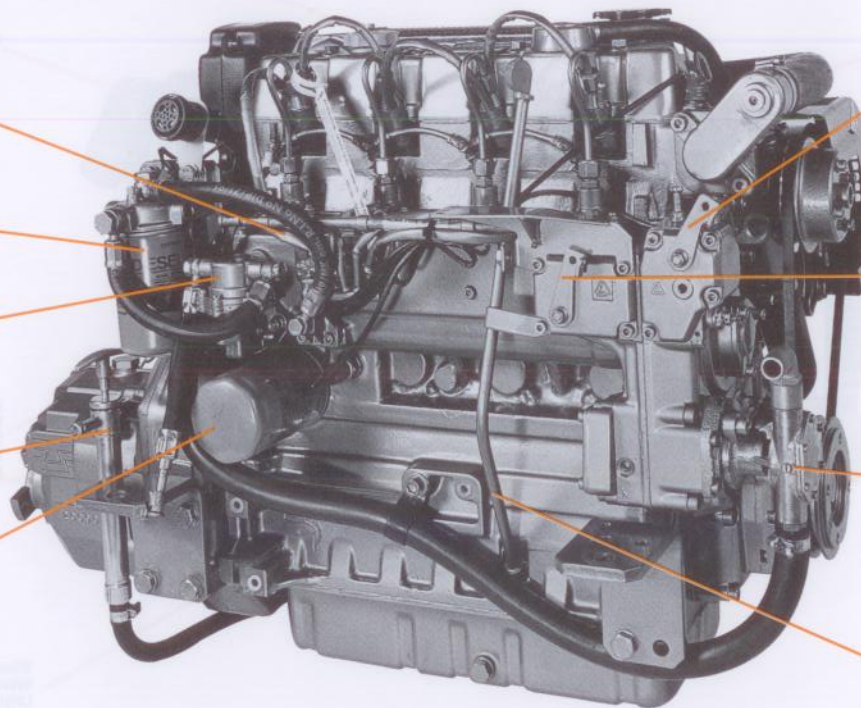
Oliefilter
Oljefilter
Öljysuodatin
Olielfilter
Φίλτρο λαδιού

Gashendel
Gasspake
Kaasuvipu
Gasreguleringsarm
Λεβιές επιταχυντή

Stophendel
Stoppspake
Sammutusvipu
Stoparm
Λεβιές στοπ

Zeewaterpomp
Sjovannspumpe
Merivesipumppu
Savandspumpe
Αντλία θαλάσσιου νερού

Oljepellstok
Öljemålestav
Öljyn mittatikk
Oliemåleripind
Βέργα στάθμης λαδιού



LDW 2204 MT

Vuldop koelvloeistof
Kjølevæskens påfyllingsplugg
Jäähdytysnesteen
täyttökorkki
Kølevæskens påfyldningsdæksel
Πώμα ανεφοδιασμού
ψυκτικού υγρού

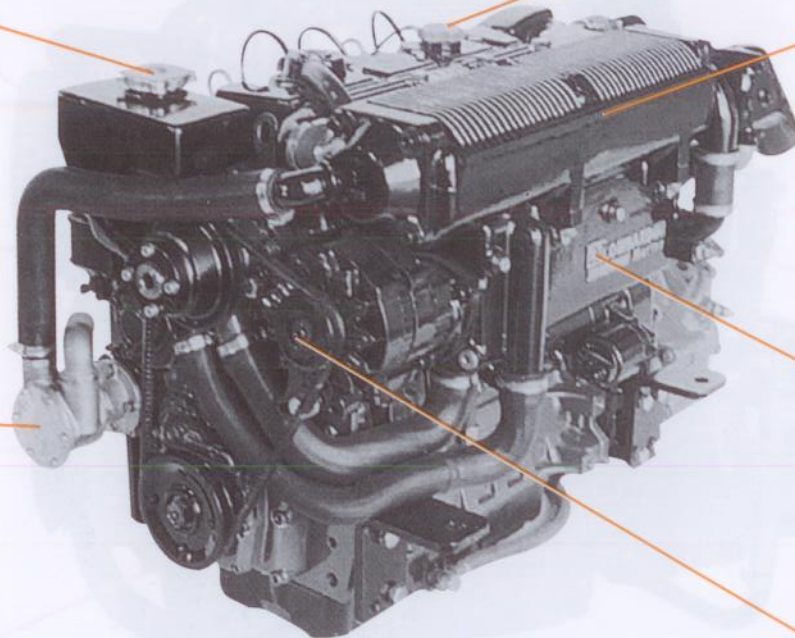
Zeewaterpomp
Sjøvannspumpe
Merivesipumppu
Savandpumpe
Αντλία θαλάσσιου νερού

Olievuldop
Oljepåfyllingsplugg
Öljyntäyttöluppa
Öljepåfyldningsdæksel
Πώμα ανεφοδιασμού λαδιού

Intercooler

Warmtewisselaar
Varmeveksler
Lämmönvaihdin
Varmeveksler
Εναλλάκτης Θερμότητας

Wisselstroomdynamo
Vekselstrømsgenerator
Laturi
Vekselstrømsgenerator
Γεννήτρια



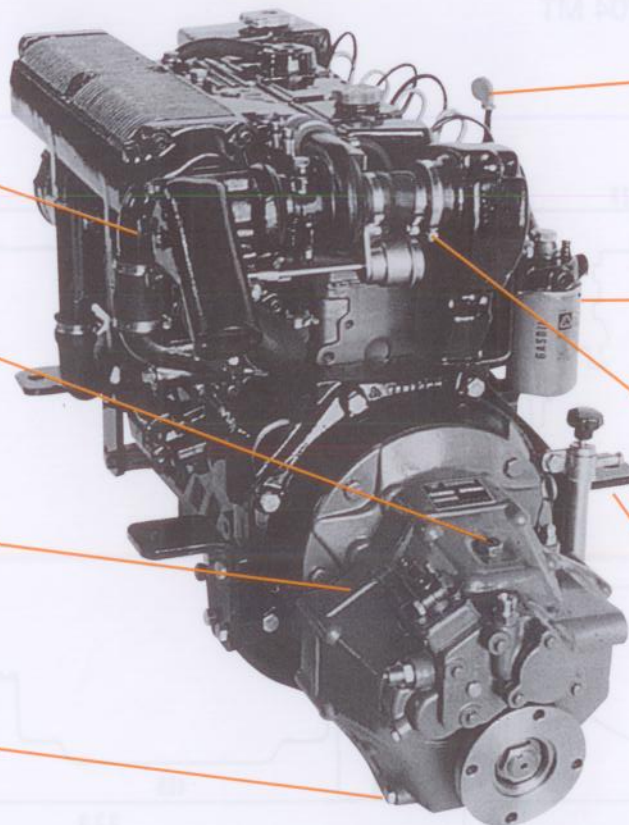
LDW 2204 MT

Uitlaat
Avløp
Pakoputki
Vandblandingskammer
Πώμα
εξαγωγής λαδιού

Olievuldoor voor keerkoppeling
Pälytyspluggi for reversoijen
Vaihteiston öljyntäyttöluppa
Oljepälydningsprop for revers-reduktionsgear
Πώμα ανεφοδιασμού λαδιού
αναστροφέα

Bedieningshendel keerkoppeling
Revers-reduksjonsgir spake
Vaihdevipu
Skiftearm for revers-reduktionsgear
Λεβιές ελέγχου μειωτήρα αναστροφέα

Oliefatpplugg voor keerkoppeling
Oljeavløpsplugg for revers
Vaihteiston öljynpoistotulppa
Revers-reduktionsgearets oliefatpningsprop
Πώμα εξαγωγής λαδιού αναστροφέα



Oliepeilstok
Öljemålestav
Öljyn mittatikkua
Öljemålepinde
Βέργα στάθμης λαδιού

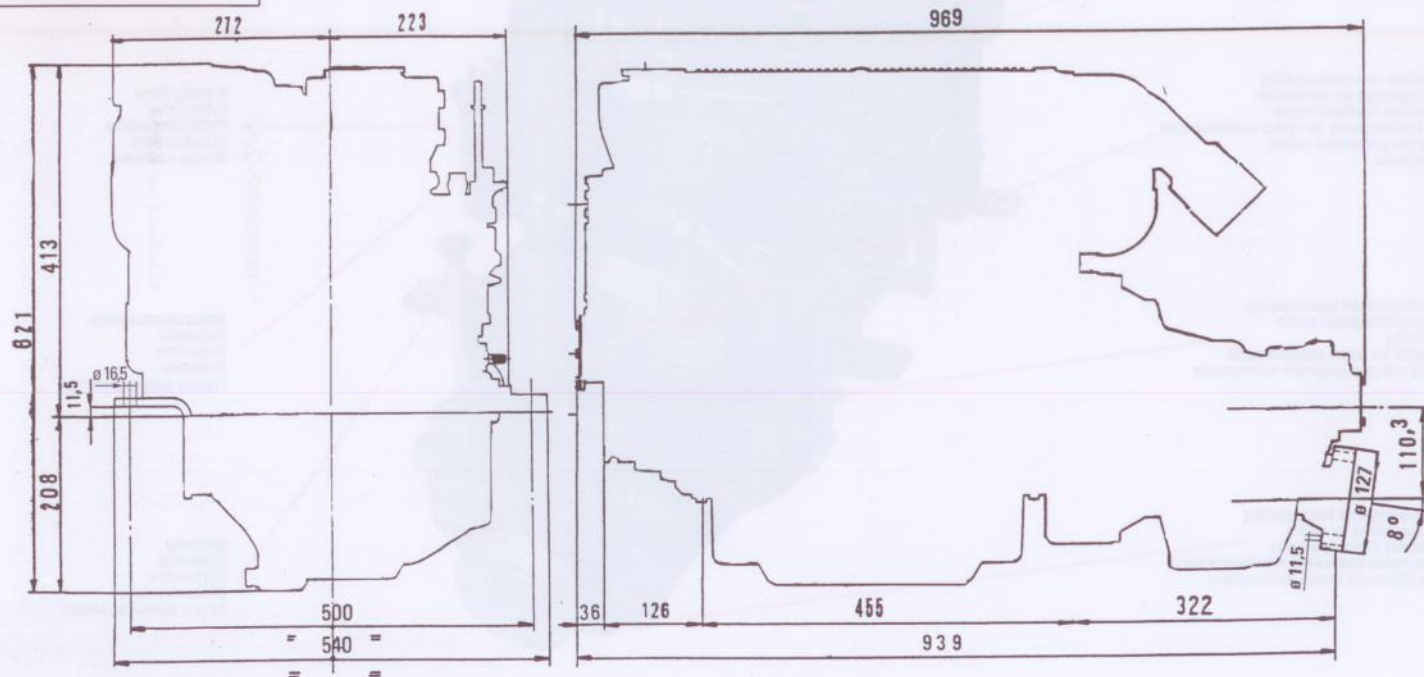
Brandstoffilter
Drivstofffilter
Polttoainesuodatin
Brændstoffilter
Φίλτρο καυσίμων

Turbocompressorblok
Turbolader
Turboahdin
Turbolader
Γκρουπ υπερσυμπεστή

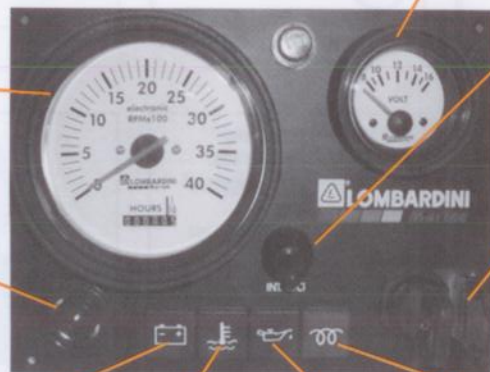
Oliepomp
Oljepumpe
Öljypumppu
Oliefænserpumpe
Αντλία εξαγωγής λαδιού

INBOUWMATEN
 UTVENDIGE MÅL
 YLEISMITAT
 UDVENDIGE MÅL
 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ/
 ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

LDW 2204 MT



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



Toerenteller
Turteller
Kierroslukumittari
Omdrejningstæller
Στροφόμετρο

Akoestisch alarm
Lydalarm
Äänimerkki
Akkustisk alarm
Ηχητικός
συναγερμός
(κουδούνι)

Controlelampje laadstroom accu
 Batterivarsellys
 Akkuvarauksen varoitus
 Kontrolllampe for ladestrøm
 Προειδοποιητικό μπαταρίας

Controlelampje watertemperatuur
Varsellys vanntemperatur
Vedenlämpövaroitus
Kontrollampe for vandtemperatur
Προειδοπ. θερμοκρασίας νερού

Controlelampje oliedruk
Varsellys lavt oljetrykk
Oljynpainevaroitus
Kontrollampe for olietryk
Προειδοποιητικό πίεσης λαδίου

Voorgloeicontrol lampje
Varsellys tennplugger
Hehkutusmerkkivalo
Kontrollampe for
forvarmning
Προειδοποιητικό
χλασμένης
προθέρμανσης

Voltmeter
Voltmeter
Volltimmetri
Voltmeter
Βολτόμετρο

Lichtschakelaar
Lysbryter
Valokytin
Kontakt for instrumentlys
Διακόπτης φώτων

Startschakelaar
Startbryter
Käynnistysavain
Nøglekontakt for start
Διακόπτης εκκίνησης (μίζα)

QUADRO DE LUXE DIGITALE • PANNEAU DE LUXE
DE LUXE PANEL • DE LUXE SCHALTkasten
CUADRO DE LUX • CUADRO DE LUX



STANDAARD PANEEL
STANDARD DASHBOARD
VAKIOPANEELI
STANDARD PANEL
ΣΤΑΝΤΑΡ ΤΑΜΠΛΟ



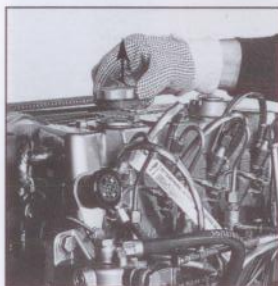
BEDIENING
BRUK
KÄYTTÖ
BETJENING
ΧΡΗΣΗ

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

Vul het carter met olie.
Påfylling av olje i veivhuset
Täytä moottori öljyllä.
Påfyllning af olie i bundkar.
Γεμίστε το
στροφαλοθάλαμο (κάρτερ)
με λάδι.



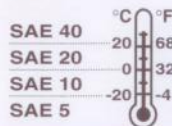
Verwijder de olievuldop.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Irrota öljyntäyttötulppa
Fjern oliepåfyllningsdækslet.
Αφαιρέσατε την ταπα
πλήρωσης λαδιού.



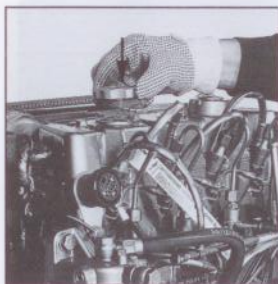
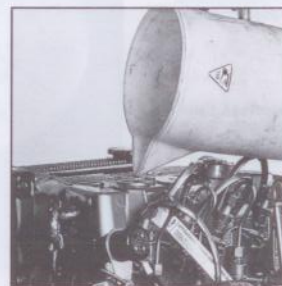
Voorgeschreven olie.
Foreskrevet olje.
Öljysuositus.
Foreskrevet olie.
Συστηνόμενα Λιπαντικά.

ELF EXCELLIUM LDX
SAE 5W 40

Viscositeitsklasse
Viskositet.
Viskositeetti.
Viskositet.
Ιξώδες



Giet de olie erin en breng
daarna de vuldop weer aan.
Fyll på oljen og sett pluggen på
plass igjen.
Kaada öljy ja laita täyttötulppa
takaisin.
Påfyld olie og påsæt
oliepåfyllningsdækslet igen.
Ρίξτε το λάδι μέσα και
ξανοβάλετε το καπάκι (τάπα).



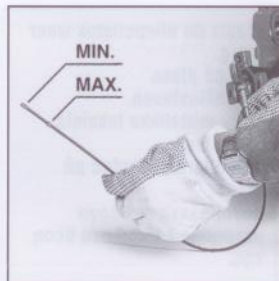
Controle van het oliepeil.
Kontroller oljenivået.
Tarkasta öljymäärä.
Kontroller olieniveau.
Έλεγχος στάθμης λαδιού.



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



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

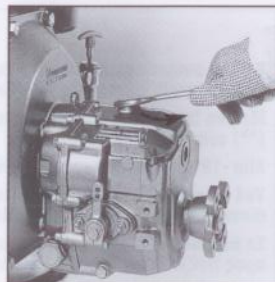


Plaats de oliepeilstok weer terug.
Sett på plass oljemålestaven.
Asenna mittatikku paikalleen.
Sæt oliemålepinden på plads igen.
Ξαναβάλετε τη βέργα μέτρησης λαδιού στη θέση της.



De keerkoppeling met olie vullen.
Påfylling av olje i revers-reduksjonsgiret.
Vaihteiston öljyntäyttö.
Påfyldning af olie i revers-reduktionsgearet
Γέμισμα με λάδι του Μηχανισμού Μειωτήρα-Αναστροφής.

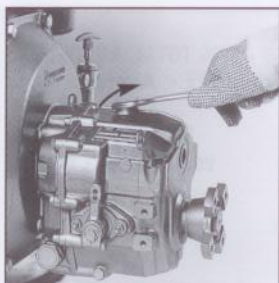
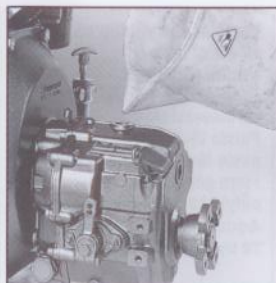
Verwijder de olievuldop.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Poista täyttötulppa.
Fjern oliepåfyldningsproppen.
Αφαιρέστε το καπάκι (τάπα) του φίλτρου λαδιού.



Voorgescreven olie:
Foreskrevet olje:
Öljysuositus:
Foreskrevet olie:
Συστηνόμενο Λιπαντικό:

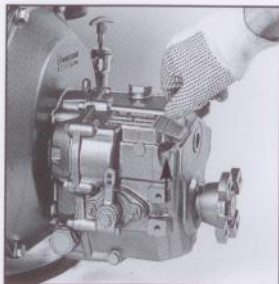
HURTH: ATF - A
Technodrive:
TMC 60: ATF - A
TMC 260: ATF - A
TMC 345-345A: SAE 20-30

Giet de olie erin en breng de vuldop weer aan.
Fyll på oljen og sett pluggen på plass igjen.
Kaada öljy ja laita täyttötulppa takaisin.
Påfyld olie og påsæt oliepåfyldningsproppen igen.
Ρίξτε το λάδι μέσα και ξαναβάλτε το καπάκι (τάπα).

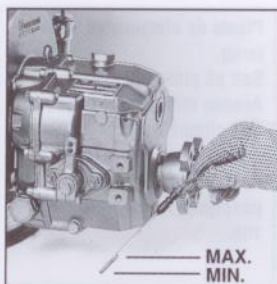


Controle van het oliepeil.
Kontroll av oljenivået.
Öljymäärän tarkastus.
Kontroller olieniveau.
Έλεγχος στάθμης λαδιού.

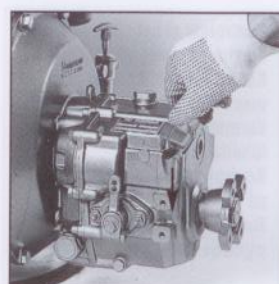
Verwijder de oliepeilstok.
Ta opp oljemålestaven.
Poista mittatikku.
Fjern oliemålepind.
Αφαιρέστε τη βέργα μέτρησης λαδιού.



Controleer of het oliepeil op het maximum zit.
Kontroller at oljenivået er på max.
Varmista, että pinta on max. merkissä.
Kontroller at olieniveaueet 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 oliemålepinden på plads.
Ξαναβάλετε τη βέργα μέτρησης λαδιού στη θέση της.



Met 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 dieselen (**) 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%

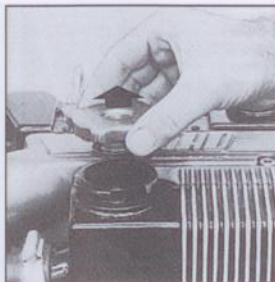
Met koelvloeistof vullen.
Fylling av kjølevæske.
Jäähdytysnestein täyttö.
Påfyldning af kølevæske.
Αναπλήρωση ψυκτικού υγρού.

Vorgescreven koelvloeistof.
Foreskrevet kjølevæske.
Suositteltu jäädystysneste.
Foreskrevet kølevæske.
Συστηνόμενο μίγμα ψυκτικού υγρού.

50% TOTAL ANTIVRIES
ANTIFREEZE - Αντιψυκτικό

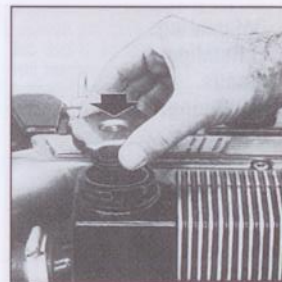
50% Water - Vann
vettä - Vand - Νερό

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



Het niveau moet zich ~ 2 cm onder de vulopening bevinden. Nivået må være ~ 2 cm under påfyllingshullet. Tason tulee olla 2 cm täyttötulpan reunan alapuolella. Kølevæskenniveauet skal altid være ca. 2cm under påfyldningsåbningen. Η στάθμη πρέπει να είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο.

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

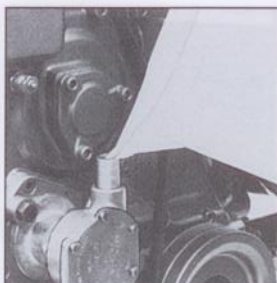


De zeewaterpomp vullen. Fylling av sjøvannspumpen. Merivesipumpun täyttö. Fylldning af søvandspumpe. Συναρμογή αντλίας θαλάσσιου νερού.

Verwijder de slangklem en trek de slang eruit. Fjern klemmen og trekk ut slangen. Poista kiristin ja irrota letku. Løsn spændebåndet og fjern slangen. Βγάλτε το σφιγκτήρα και τραβήξτε το σωλήνα.



Giet er water in totdat het water overloopt. Fyll opp med vann helt til det renner over. Täytä vedellä, kunnes se alkaa vuotamaan yli. Hæld vand på pumpen, indtil det løber over. Ρίχνετε νερό μέχρι να γεμίσει.

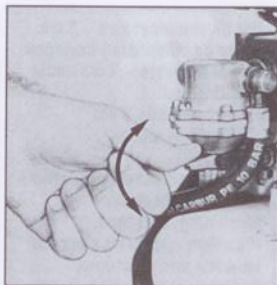


Monteer de slang en draai de slangklem weer aan. Sett slangen og klemmen på plass igjen. Asenna letku ja kiristä kiristin. Påmonter slange igen. Ξαναμοντάρετε σωλήνα και σφιγκτήρα.

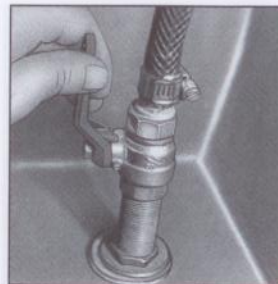


Ontluchting.
Luftutslipp.
Ilmaus.
Udluftning.
Εξαέρωση.

Pomp de brandstof op met brandstofvoerpomp.
Pump drivstoffet med drivstoffpumpen.
Paina pumpun vipua, kunnes polttoaineen virtaus on tasainen.
Udluft brændstoffet ved at trykke på brændstofforumpens arm, indtil der kommer rent brændstof uden luftbobler.
Δουλέψτε/Χειριστήτε την αντλία παροχής καυσίμου μέχρι να αποκτήσετε μια σταθερή ροή.



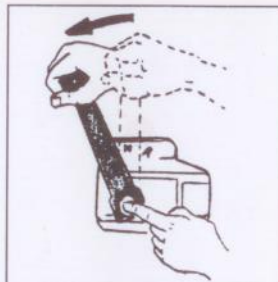
Open de kraan voor zeewaterinlaat.
Åpne kranen til sjøvannsinntaket.
Avaa merivesioton hana.
Åben ventilen for søvandsindtaget.
Ανοίξτε τη βρύση για εισαγωγή θαλάσσιου νερού.



De koelwaterslangen dienen absoluut dicht en lekvrij te zijn ter voorkoming van schade aan de pomp.
Innsugningsslangene må være helt lufttette, ellers kan pumpen bli ødelagt.
Ottoputkien on oltava ehdottoman ilmatiivittä, muutoin pumppu voi vaurioitua.
Søvandsindtagets rør eller slanger skal være helt tætte.
Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες εισαγωγής είναι στεγανοί, αλλιώς μπορεί να προκληθεί βλάβη της αντλίας.

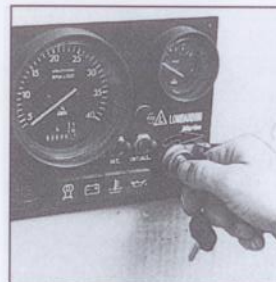
Controleer of de stophendel helemaal terug staat.
Kontroller at stopphendelen er på slutten av slaget.
Tarkasta, että pysäytysvipu on päätyasennossa rajakatkaisimella.
Kontroller at stoparmen står helt tilbage.
Ελέγξτε αν ο μοχλός αναστολής είναι στο άκρο του

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



STARTEN
START
KÄYNNISTYS
OPSTART
ΕΚΚΙΝΗΣΗ

1^a stand (1 klik) -
Controlelampje brandt.
1. klikk - Varsellampe tennes
1. naksahdusaseto -
Varoitussvalo syttyy
Drej nøglen til 1. position (kontrollamper lyser).
1^a Θέση- Άναμμα λυχνίας.



Start de motor, nadat het controlelampje is uitgegaan.
Start motoren etter at varsellyset har slått seg av.
Käynnistä moottori, kun hehkutuksen merkkivalo on sammunut.
Start motoren, når forvarmingslampen slukker.
Ξεκινήστε τον κινητήρα αφού σβήσει το προειδοποιητικό

Slutet i 1^a stand 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.
Κλειδάκι ελεύθερο - 1^η θέση.



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

Controle van de
zeewateruitlaat
Kontroll av sjøvannsavløpet.
Meriveden poiston tarkastus.
Kontrol af søvandsafløbet.
Πως γίνεται ο έλεγχος της
εξόδου του θαλάσσιου
νερού.

Breng wanneer er geen water uit de uitlaat komt, de motor naar 1800 - 2000 toeren per minuut, om het vullen van de pomp te vergemakkelijken.
Hvis vann ikke kommer ut av avløpet, kjør opp motoren til 1800-2000 o/min for å forenkle fylling av pumpen.
Jos poistoputkesta 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 lette fyldningen af søvandsprumpen.
Αν δεν βγαίνει καθόλου νερό από το σωλήνα θαλάσσιου νερού, ανεβάστε τη μηχανή στις 1800-2000 σ.α.λ. για να διευκολύνετε το γέμισμα της αντλίας.

Laat de motor
warmdraaien zoals
aangegeven in de tabel.
Varm opp motoren som vist i tabellen
Käytä lämpimäksi taulukon mukaisesti.
Varm motoren op, som vist i tabellen.
Ζεσταίνετε τη μηχανή σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα θερμοκρασιών

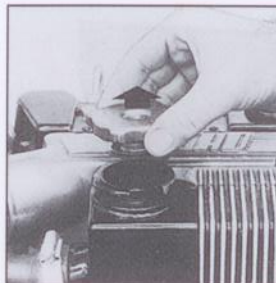
Temperatuur Temperatur Lämpötila Temperatur Θερμοκρασία	Tijd Tid Aika Tid Χρόνος
≤ -20°C	5'
-20°C - -10°C	2'
-10°C - 5°C	1'
≥ 5°C	20"

Laat de motor niet warmdraaien op een stationair toerental.
Breng de motor naar 1300 - 1500 toeren per minuut.
Ikke varm opp motoren på tomgang. Hold et turtal på ca. 1300-1500 o/min.
Älä lämmitä moottoria tyhjäkäynnillä. Pidä kierrosluku välillä 1300-1500 rpm.
Varm ikke motoren 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.α.λ.

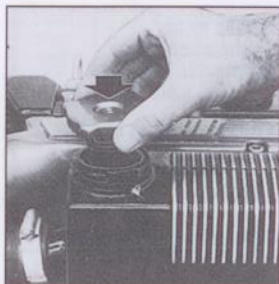
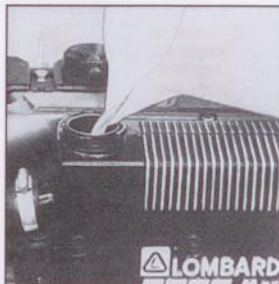
Controleer of er geen olie-, brandstof- of waterlekkages zijn.
Kontroller at det ikke finnes lekkasjer av olje, drivstoff eller vann.
Tarkasta, että mitään öljy-, polttoaine- tai vesivuotoja ei ole.
Kontroller for lækager af olie, brændstof og vand.
Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή λαδιού,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

Controle van het koelvloeistofniveau.
Kontroller nivået til kjølevæsken.
Tarkasta jäähdytysnesteen määrä.
Kontroller kølevæskenniveau (med kold motor).
Έλεγχος στάθμης ψυκτικού υγρού.

Verwijder de vuldop van de warmtewisselaar.
Ta av varmevekslerens plugg.
Poista lämmönvaihtimen päällä oleva korkki.
Fjern vandpåfyldningsdæksel.
Βγάλτε το πώμα από τον εναλλάκτη.

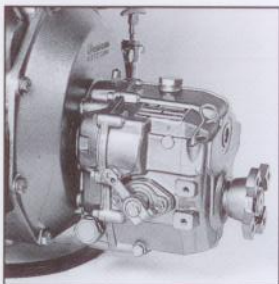


Als het niveau zich niet ~ 2 cm onder de vulopening bevindt, vul dan bij en doe de dop er weer op.
Hvis vannivået ikke er ca. 2 cm under påfyllingshullet, må du fylle på og sette pluggen på plass igjen.
Jos veden taso ei ole n. 2 cm täyttötulpan alapuolella, täytä ja pane tulppa takaisin paikoilleen.
Såfremt niveauet ikke er ca. 2cm under påfyldningshullet, påfyld kølevæskeblanding og sæt påfyldningsdækslet på plads igen.
Εάν η στάθμη δεν είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο, αναπληρώνετε και ξαναβάζετε το πώμα.

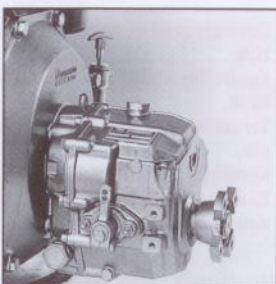


SCHAKELPOSITIES
MANØVERPOSISJONER
AJOSUUNNAT
MANØVREPOSITIONER
ΘΕΣΕΙΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

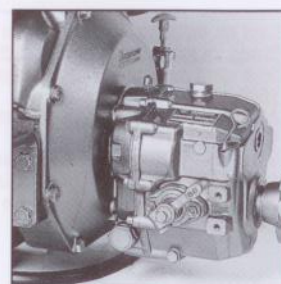
VOORUIT
FREEMOVER
ETEENPÄIN
FREM
ΠΡΟΣΩ



NEUTRAAL
TOMGANG
VAPAA
NEUTRAL
NEKPA



ACHTERUIT
BAKOVER
TAAKSEPÄIN
BAK
ΟΠΙΣΘΕΝ



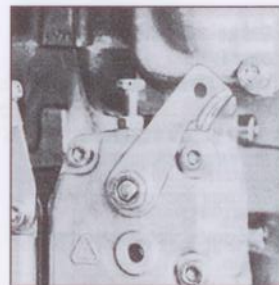
Bij zeilen. Zet de motor stop,
schakel de keerkoppeling naar
neutraal of in achteruit.
Seiling. Motoren er slått av. Revers-
reduksjonsgir i fri eller revers.
Purjehdus: moottori sammuksissa
vaihtoe vapaalla tai
peruutusasennossa.
Ved seiling med seil og motor
stoppet, sæt revers-reduksionsgearet
i neutral eller bak.
Πλεύση. Ο κινητήρας οβηστός. Ο
αναστροφέας είναι στη νεκρά ή
στην όπισθεν.

INLOPEN
INNKJØRING
SISÄÄNAJO
INDKØRING
PONTAPISMA

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

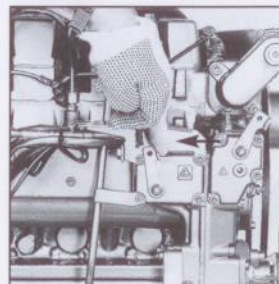
VOOR HET STILZETTEN
VAN DE MOTOR
FØR STOPP
ENNEN SAMMUTUSTA
INDEN MOTOREN
STOPPES
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

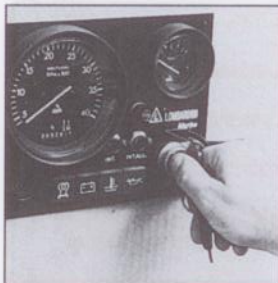
Laat de motor korte tijd op
stationair toerental draaien.
På tomgang i noen minutter.
Anna käydä tyhjäkäynnillä
lyhyen aikaa.
Lad motoren køre i tomgang
nogle minutter.
Στο ρελαντί για λίγα λεπτά.



STOPPEN
STOPP
SAMMUTUS
STOP
ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ / ΣΒΗΣΙΜΟ

Hendel en sleutel in stopstand.
Spak og nøkkel i stopposisjon.
Vipu ja avain stop- asennossa.
Træk i stopknappen/sæt
nøglen i "0" position.
Λεβιεδάκι και κλειδάκι στη
θέση stop





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

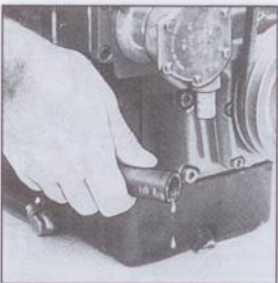
Bij temperatuur lager dan 0°C.
Med en temperatur som er under 0°C.
Kun lämpötila on alle 0°C.
Ved temperaturer lavere end 0°C.
Σε θερμοκρασία κάτω του μηδενός (32°F).

Laat het zeewater uit de pomp lopen.
Tøm ut sjøvannet som er i pumpen.
Veden poisto pumpusta.
Tøm søvandspumpen for vand.
Αποστράγγισι του θαλάσσιου νερού από την αντλία.

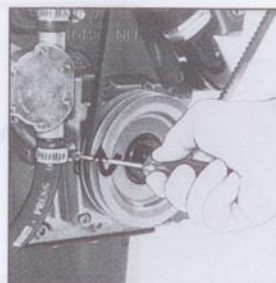
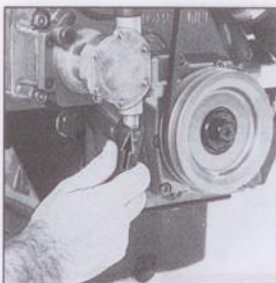
Draai de slangklep op de persleiding los.
Løsne klemmen på udløbsslangen.
Löysää syöttöletkun kiristin.
Løsn spændebåndet på udløbsslangen.
Χαλαρώνετε τον σφιγκτήρα του σωλήνα παροχής.



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 slangklep 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.



ONDERHOUD
VEDLIKEHOLD
HUOLTO
VEDLIGEHOULDELSE
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Overzicht van de eerste onderhoudswerkzaamheden
Sammenfatning av de første vedlikeholdsoperasjonene.
Yhteenveto ensimmäisistä huoltotoimista.
Skema for første vedlikeholdelse efter ibrugstagning.
Περίληψη των διαδικασιών πρώτου επιπέδου συντήρησης.

CONTROLE VAN HET MOTOROLIEPEIL - KONTROLL AV OLJENIVÅET I VEIVHUSET - MOOTTORIN ÖLJYMÄÄRÄN TARKASTUS KONTROL AF MOTØRENS OLJENIVEAU - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ	Tjekkes olie i de motor start Hver gang motoren startes Jekäsen öljymäärän tilastus	Var hver opstart 2 udtjekninger	Pag. St.	22		
CONTROLE VAN HET OLIEPEIL KEERKOPPELING - KONTROLL AV REVERS-REDUKSJONSGIRETS OLJENIVÅ - VAIHTEISTON ÖLJYMÄÄRÄN TARKASTUS KONTROL AF REVERS-REDUKTIONSGEARETS OLJENIVEAU - ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑ-ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	Tjekkes olie i de motor start Hver gang motoren startes Jekäsen öljymäärän tilastus	Var hver opstart 2 udtjekninger	Pag. St.	24		
CONTROLE VAN HET KOELVLOEISTOFNIVEAU - KONTROLL AV KJØLEVÆSKENIVÅET - JÄÄHDYTYSNESTEEN MÄÄRÄN TARKASTUS - KONTROL AF KØLEVÆSKENIVEAU ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ	Tjekkes olie i de motor start Hver gang motoren startes Jekäsen öljymäärän tilastus	Var hver opstart 2 udtjekninger	Pag. St.	25		
VERVERSEN VAN DE MOTOROLIE - UTSKIFTING AV OLJE I VEIVHUSET - MOOTTORIÖLJYN VAIHTO - UDSKIFTNING AF MOTOROLIE ΑΛΛΑΓΗ ΛΑΔΙΟΥ ΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ	h	125 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	25
VERVERSEN VAN DE OLIE VAN DE KEERKOPPELING - UTSKIFTING AV OLJE I REVERS-REDUKSJONSGIRET - VAIHTEISTOÖLJYN VAIHTO UDSKIFTNING AF OLJE I REVERS-REDUKTIONSGEAR - ΤΡΟΠΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑ - ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	h	125 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	26
CONTROLE VAN DE V-SNAARSPANNING - KONTROLL AV VEKSELSTRØMSGENERATOREN REMSTRAMMING - LATURIHIHNAAN KIREYDEN TARKASTUS KONTROL AF VEKSELSTRØMSGENERATORENS REMTILSPÆNDING - ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΡΑ	h	250 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	28
VERVANGEN VAN HET OLIEFILTER - UTSKIFTING AV OLJEFILTERET - ÖLJYSUODATTIMEN VAIHTO - UDSKIFTNING AF OLIEFILTER - ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΛΑΔΙΟΥ	h	250 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	29
VERVANGEN VAN HET BRANDSTOFFILTER - UTSKIFTING AV DRIVSTOFFILTERET - POLTTOAINESUODATTIMEN VAIHTO - UDSKIFTNING AF BRÆNDSTOFFILTER ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	h	250 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	29
CONTROLE VAN DE SLAGEN VAN HET KOELSYSTEEM - KONTROLL AV KJØLEKRETSLØPETS MUFFER - JÄÄHDYTYSPIIRIN LETKUJEN TARKASTUS KONTROL AF KØLESYSTEMETS SLANGER - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑ ΛΑΣΤΙΧΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΨΥΓΕΙΟΥ	h	250 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	30
CONTROLE VAN DE ZINKANODE - KONTROLL AV ANTIKORROSJONSANODENE - SINNKIANODIEN TARKASTUS KONTROL AF ZINKANODE - ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΑΝΟΔΩΝ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	h	250 - 3	Waardev Waardev Waardev	Minster Minster Minster	Pag. St.	31
CONTROLE VAN DE IMPELLER VAN DE ZEEWATERPOMP - KONTROLL AV SJØVANNSPUMPENS SKOVLHJUL - MERIVESIPUMPUN SIIPIPYÖRÄN TARKASTUS KONTROL AF SØVANDSPUMPENS IMPELLER - ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΦΤΕΡΩΤΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	h	250 - 1	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	32
VERVANGEN VAN DE V-SNAAR VAN DE DYNAMO - UTSKIFTING AV VEKSELSTRØMSGENERATORENS REM - LATURIN HIHNAAN VAIHTO UDSKIFTNING AF VEKSELSTRØMSGENERATORENS REM - ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ	h	500 - 2	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	33
REINIGEN VAN DE PIJPBUNDEL VAN DE WARMTEWISSELAAR - RENGJØRING AV VARMEVEKSLERENS RØRSATS - LÄMMÖNVAHDINELEMENTIN PUHDISTUS RENSNING AF VARMEVEKSLERELEMENT - ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΣΕΡΠΙΝΤΙΝΑΣ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	h	500 - 2	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	34
CONTROLE VAN DE KLEPPELING - REGISTRERING AV VIPPEARMENES KLARING - VENTTIILIVÄLYSTEN SÄÄTÖ KONTROL AF VENTILSPILLERUM - ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΚΕΝΟΥ ΤΩΝ ΖΥΓΩΘΩΝ	h	1000 - 2	jaar vuosi år	År Χρόνο	Pag. St.	38
REINIGEN EN AFSTELLEN VAN DE INJECTORS - INNSTILLING OG RENGJØRING AV INJEKTORENE - RUISKUSUTINTEN PUHDISTUS JA SÄÄTÖ RENSNING OG INDSTILLING AF DYSER - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΨΕΚΑΣΤΗΡΩΝ (ΜΠΕΚ)	h	1000			Pag. St.	40
GEDEELTELIJKE REVISIE - DELVIS OVERHALING - OSITTAISHUOLTO - DELVIS RENOVERING - ΜΕΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ	h	2500			Pag. St.	41
TOTALE REVISIE - TOTAL OVERHALING - TÄYDELLINEN HUOLTO - HOVEDRENOVERING - ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ	h	5000			Pag. St.	41

ONDERHOUD
VEDLIKEHOLD
HUOLTO
VEDLIGEHODELSE
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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

De onderhoudswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden bij een 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.

Verversen van de motorolie.
Utskifting av olje i veivhuset.
Moottoriöljyn vaihto.
Udskiftning af motorolie.
Αλλαγή του λαδιού του
κάρτερ

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

Vervangen van het oliefilter.
Utskifting av oljefilteret.
Öljysuodattimen vaihto.
Udskiftning af oliefilter.
Αλλαγή του φίλτρου λαδιού.

TELKENS ALS U DE MOTOR START.
VED HVER OPPSTART.
JOKAISEN KÄYNNISTYKSEN YHTEYDESSÄ.
HVER GANG MOTOREN STARTES.
ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Controle van het oliepeil.
Kontroll av oljenivået.
Öljymäärän tarkastus.
Kontroller olieniveauet.
Έλεγχος της στάθμης του λαδιού.



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



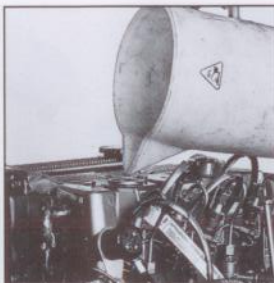


Wanneer het peil onder het minimum zit, vul dan bij.
Hvis nivået er under minimum, må det fylles opp.
Jos öljy on alle minimin, lisää öljyä.
Påfyld, såfremt niveauet er under minimum.
Αν η στάθμη είναι κάτω του ελαχίστου, συμπληρώστε με λάδι.

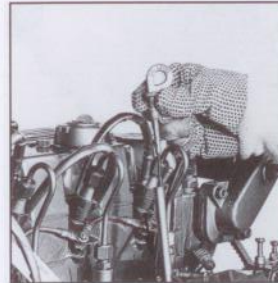
Verwijder de olievuldop.
Ta av oljepåfyllingspluggen.
Poista täyttötulppa.
Fjern oliepåfyldningsdækslet.
Αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης του λαδιού.



Giet er olie in en doe de dop er weer op.
Fyll på oljen og sett pluggen på plass igjen.
Kaada öljyä ja laita tulppa paikalleen.
Påfyld olie og sæt dækslet på plads igen.
Προσθέστε λάδι και ξαναβάλτε την τάπα στη θέση της.



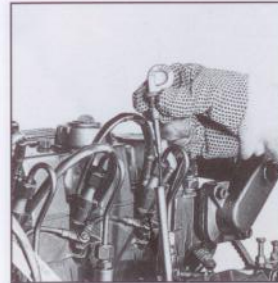
Steek de oliepeilstok erin en haal hem er weer uit.
Stikk oljemålestaven ned igjen og ta den opp.
Pane mittatikku paikalleen ja nosta se ylös.
Rengør oliemålepinden og kontroller igen olieniveauet.
Καθαρίστε, βάλτε μέσα και βγάλτε τη βέργα μέτρησης της στάθμης.



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



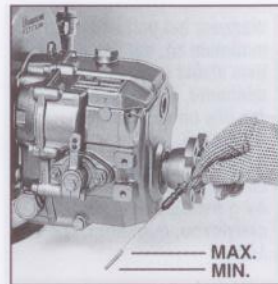
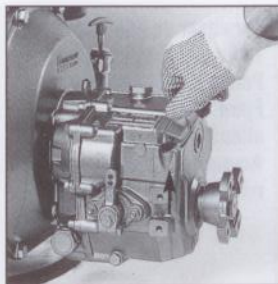
Plaats de oliepeilstok weer terug.
Sett oljemålestaven på plass igjen.
Asenna mittatikku paikalleen.
Sæt oliemålepinden på plads igen.
Ξαναβάλτε τη βέργα μέτρησης στη θέση της.



Controle van het oliepeil van de keerkoppeling. Kontroller revers-reduksjonsgirets oljenivå. Vaihteistoöljyn tarkastus. Kontroller revers-reduktionsgearets olieniveau.

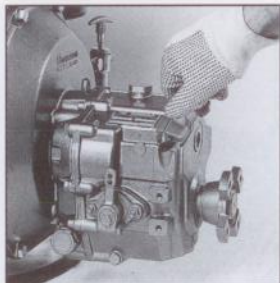
Τρόπος ελεγχου της στάθμης του λαδιού του μηχανισμού μειωτήρα-αναστροφής.

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

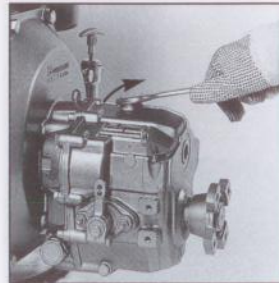
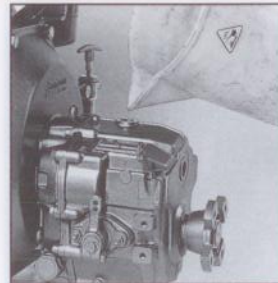


Wanneer het peil onder het minimum zit, vul dan bij. Hvis nivået er under minimum, må det fylles opp. Jos öljy on alle minimin, lisää öljyä. Páfyld, sáfremt niveaueit er under minimum. Αν η στάθμη είναι κάτω του ελαγίστου, συμπληρώστε με λάδι.

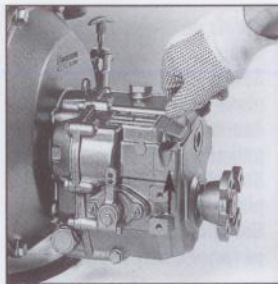
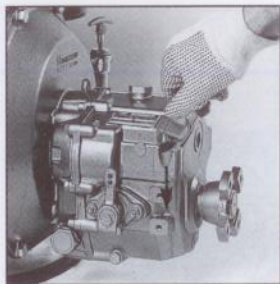
Verwijder de olievuldop. Ta av oljepåfyllingspluggen. Poista täyttötulppa. Fjern oliepåfyldningsproppen. Αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης του λαδιού.



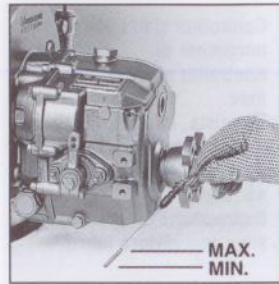
Giet er olie in en doe de dop er weer op. Fyll på olje, og sett pluggen på plass igjen. Kaada öljyä ja asenna tulppa paikalleen. Páfyld olie og sæt proppen på plads igen. Προσθέστε λάδι και ξαναβάλετε την τάπα στη θέση της.



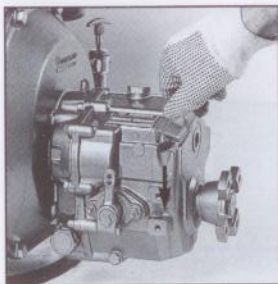
Steek de oliepeilstok erin en haal hem er weer uit. Stikk oljemålestaven ned igjen og ta den opp. Pane mittatikku paikalleen ja nosta se ylös. Rengør oliemålepinden og kontroller igen olieniveaueit. Καθαρίστε, βάλτε μέσα και βγάλετε τη βέργα μέτρησης της στάθμης.



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

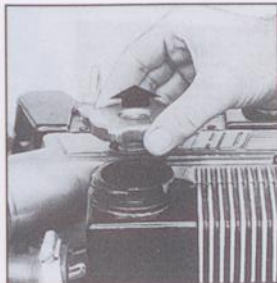


Plaats de oliepeilstok
weer terug.
Stikk ned oljemålestaven.
Laita mittatikku
paikalleen.
Sæt oliemålepinden på
plads igen.
Ξαναβάλετε τη βέργα
μέτρησης στη θέση της.



Controle van het
koelvloeistofniveau.
Kontroller kjølevæsknivået.
Jäähdytysnesteon määrän
tarkastus.
Kontroller kølevæskenniveauet.
Udfør denne operation, når
motoren er kold.
Έλεγχος στάθμης του
ψυκτικού υγρού.

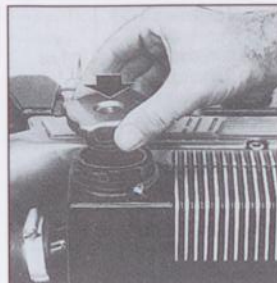
Verwijder de vuldop van de
warmtewisselaar.
Ta av varmevekslerens plugg.
Irrota korkki
lämmönvaihtimen päältä.
Fjern
vandpåfyldningsdækslet.
Αφαιρέστε την τάπα του
εναλλάκτη θερμότητας.



Als het niveau zich niet ~ 2 cm onder de vulopening bevindt, vul dan
bij.
Hvis vannivået ikke er ca. 2 cm under påfyllingshullet, må du fylle på
og sette pluggen på plass igjen.
Jos taso ei ole 2 cm täyttötulpan alapuolella, täydennä.
Påfyld, såfremt niveauet er mere end ca. 2cm under påfyldningshullet.
Εάν η στάθμη δεν είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο,
αναπληρώνετε και ξαναβάζετε το πώμα.



Plaats de vuldop weer op de
warmtewisselaar.
Sett varmevekslerens plugg
på plass igjen.
Asenna täyttökorkki takaisin
paikalleen.
Sæt vandpåfyldningsdækslet
på igen.
Ξαναβάζετε το πώμα του
εναλλάκτη.

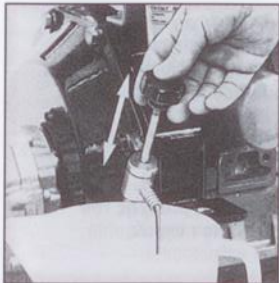


Elke 125 uur of 1 jaar
Hver 125. time eller 1 gang i året
125 käyttötunnin tai 1 vuoden välein
Hver 125. time eller 1 gang årligt
Κάθε 125 ώρες ή ένα (1) χρόνο

h 125 - 1 jaar
vuosi år
år χρόνο

Verversen van de
motorolie.
Utskifting av olje i
veivhuset.
Moottoriöljyn vaihto.
Udskift motorolie.
Αλλαγή λαδιού του
κάρτερ.

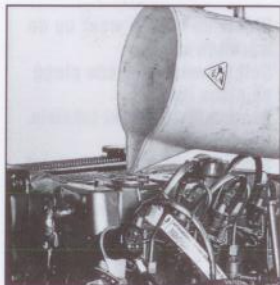
Verwijder de olie met de speciale pomp en breng de olie naar een hiervoor bestemd inzamelpunt. Fjern oljen med pumpen og bring den dit hvor oljen samles opp. Poista öljy sitä varten olevalla pumpulla ja vie se jätteiden käsittelykeskukseen. Fjern olien med den specielt indrettede pumpe og bring til en opsamlingscentral. Αφαιρέστε το λάδι με την αντίστοιχη αντλία και φέρτε το στα κέντρα συλλογής.



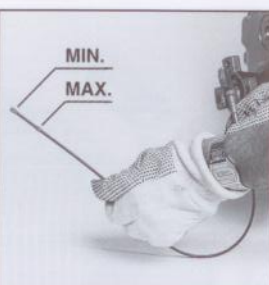
Verwijder de olie vulplug. Ta av oljepåfyllingspluggen. Poista täyttöaukon korkki. Fjern oliepåfyldningsdækslet. Αφαιρέστε το καπάκι πλήρωσης του λαδιού.



Giet er olie in en doe daarna de dop er weer op. Fyll på olje, og sett pluggen på plass igjen. Kaada öljy sisään ja laita täyttöaukon korkki kiinni. Påfyld olie og sæt dækslet på plads igen. Προσθέστε λάδι και ξαναβάλετε το καπάκι.

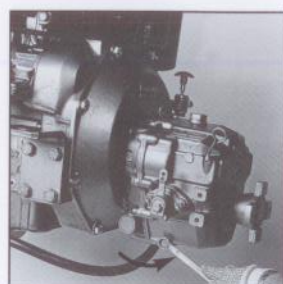


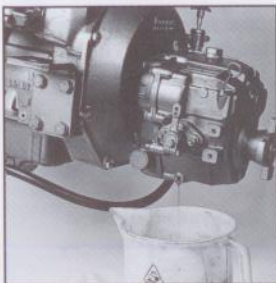
Controleer of het peil op het maximum is. Kontroller at nivået er på max. Varmista, että öljymäärä on maksimissa. Kontroller at niveauet når max. Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη είναι στο μέγιστο (max).



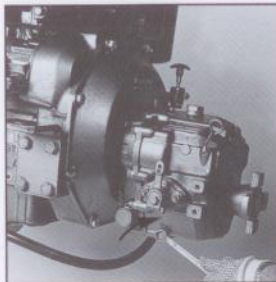
Verversen van de olie van de keerkoppeling. Utskiftning av oljen i revers-reduksjonsgiret. Vaihteistoöljyn vaihto. Udskift olie i revers-reduktionsgear. Αλλαγή λαδιού μειωτήρα αναστροφes.

Verwijder de dop, tap de olie af en breng de olie naar een hiervoor bestemd inzamelpunt. Fjern korken, la oljen renne ut og bring den dit hvor oljen samles opp. Poista tulppa, tyhjennä öljy ja vie se jätteiden käsittelykeskukseen. Fjern proppen, tøm olien ud og bring den til en opsamlingscentral. Βγάλετε το πώμα, αδειάστε το λάδι και φέρτε το στα κέντρα συλλογής.

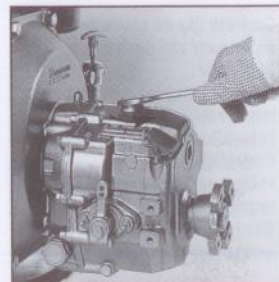




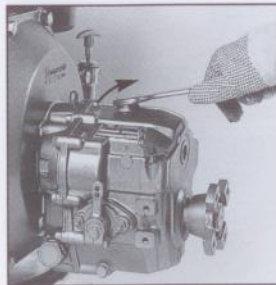
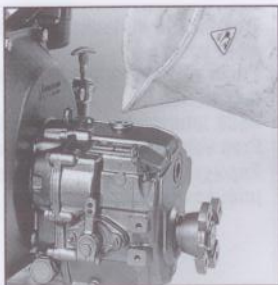
Breng de olieaftapplug weer aan.
 Sett oljeavløpspluggen på plass igjen.
 Ruuvaa tulppa uudelleen kiinni.
 Päsæt olieaftapningsproppen igen.
 Ξαναβάζετε το πώμα εξαγωγής λαδιού.



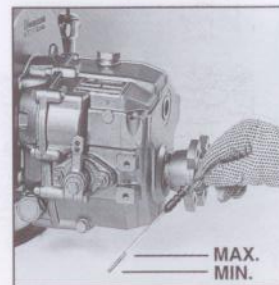
Verwijder de olievuldop.
 Ta av oljepåfyllingspluggen.
 Ruuvaa irti täyttötulpparuuvi.
 Fjern oliepåfyldningsproppen.
 Βγάζετε το πώμα ανεφοδιασμού λαδιού.



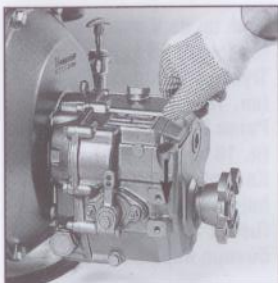
Giet er olie in en doe de dop er weer op.
 Fyll på olje, og sett pluggen på plass igjen.
 Täytä vaihteisto öljyllä ja asenna tulpparuuvi.
 Påfyll olie og skru proppen på plads igen.
 Ρίχνετε το λάδι και ξαναβάζετε το πώμα.



Controleer of het oliepeil op het maximum is.
 Kontroller at nivået er på max.
 Varmista, että öljymäärä on maksimissa.
 Kontroller at niveauet når max.
 Ελέγχετε εάν η στάθμη είναι στο μέγιστο.



Plaats de oliepeilstok weer terug.
 Stikk ned oljemålestaven.
 Laita mittatikku paikalleen.
 Sæt oliemålepinden på plads igen.
 Ξαναβάλετε τη βέργα στάθμης λαδιού.



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

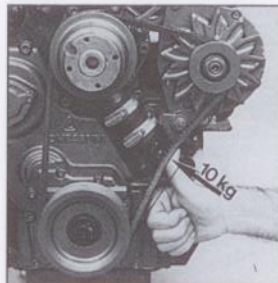
h 250 - 1

jaar
vuosi
år

år
χρόνο

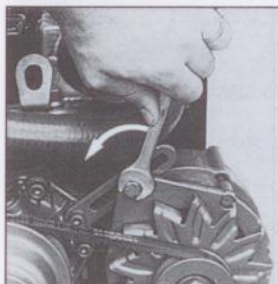
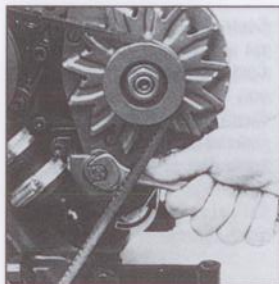
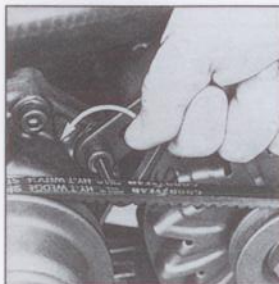
Controle van de spanning van de V-snaar van de dynamo.
Kontroller vekselstrømsgeneratorens remstramming.
Laturihihnan kireyden tarkastus.
Kontroller vekselstrømsgeneratorens remtilspænding.
Έλεγχος της τάσης στον ιμάντα του εναλλάκτη.

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

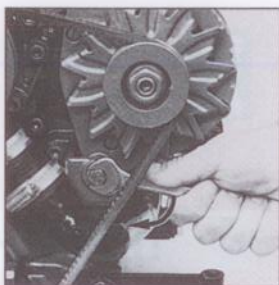
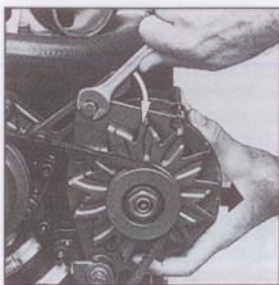


Als de V-snaar meer dan 1 cm meegeeft, moet de V-snaar opnieuw gespannen worden.
Hvis bøjningen er over 1 cm, må remmen strammes.
Jos kiilahihna painuu yli 1 cm, kiristä hihna.
Hvis ind-bøjningen er over 1 cm., må remmen strammes.
Αν υποχωρήσει περισσότερο από 1 εκατοστό, τεντώστε τον ιμάντα.

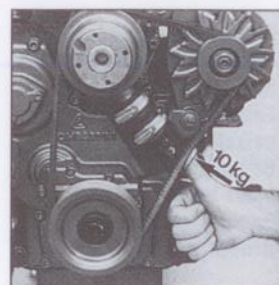
Δραai de bevestigingsbouten van de dynamo iets los.
Løsne vekselstrømsgeneratorens festebolte.
Löysää laturin kiinnityspultteja.
Løsn vekselstrømsgeneratorens bolte.
Λασκάρετε τα μπουλόνια φιξαρίσματος γεννήτριας.



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.
Σπρώχνετε τη γεννήτρια προς τα έξω και σφίγγετε τα μπουλόνια φιξαρίσματος.



Druk op de V-snaar (ongeveer 10 kg).
Trykk på remmen (ca. 10 kg).
Paina hihnaa alas (n. 10 kg voimalla).
Kontroller igen ind-bøjningen.
Πιέστε τον ιμάντα (με δύναμη περίπου 10 kg).

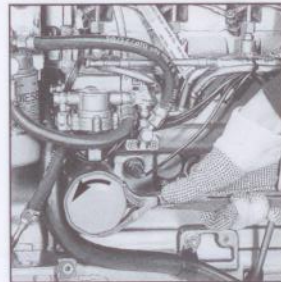


Controleer of de V-snaar zich niet meer dan 1 cm naar beneden laat drukken. Kontroller at bøyningen er under 1 cm. Tarkasta, että hihna painuu alle 1 cm. Indbøjningen skal være max 1 cm. Κάνετε έλεγχο και βεβαιωθείτε ότι η υποχώρηση του ιμάντα είναι λιγότερο από 1 εκατοστό.

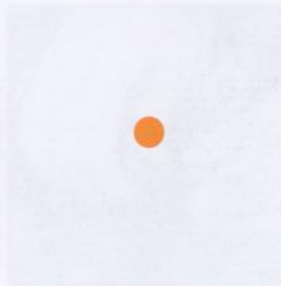
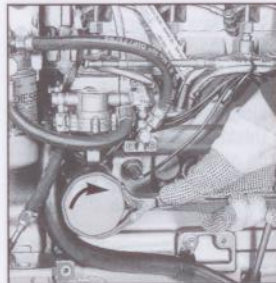


Vervangen van het oliefilter.
Utskifting av oljefilteret.
Öljysuodattimen vaihto.
Udskiftning af oliefilteret.
Αλλαγή του φίλτρου λαδιού.

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. Αφαιρείτε το φίλτρο και το πετάτε στον κατάλληλο χώρο

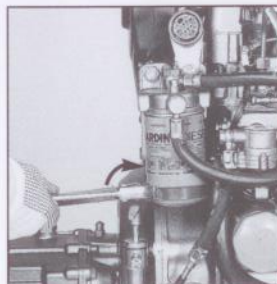


Vervang het door een origineel Lombardini Marine filter. Erstatt det med et originalt Lombardini Marine filter. Vaihda tilalle alkuperäinen Lombardini Marine -suodatin. Erstat det med et originalt Lombardini Marine oliefilter. Αντικαταστήστε μόνο με αυθεντικό φίλτρο της εταιρίας Lombardini Marine.

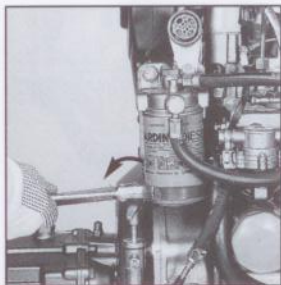


Vervangen van het brandstoffilter.
Utskifting av drivstoffilter. Polttoainesuodattimen vaihto.
Udskiftning af brændstoffilter.
Αλλαγή του φίλτρου καυσίμων.

Verwijder het filter en breng het naar de daarvoor bestemde afvoerplaats. 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. Αφαιρείτε το φίλτρο και το πετάτε στον κατάλληλο χώρο



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.



Draai de schroef in de filterhouder een beetje los en pomp de lucht eruit.
Løsne skruen på filterstøtten og slipp ut luften.
Löysää suodattimen pidikeruuvii ja ilmaa.
Skrü filteret på plads, løsn filterets udluftningsskrue og luft brændstoftsy-stemet ud.
Χαλαρώστε τη βίδα στήριξης του φίλτρου και αφήστε να πάρει αέρα.



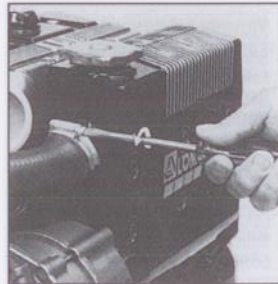
Controle van de koelwaterslangen.
Kontroll av kjølekretsens muffe.
Jäähdytysjärjestelmän letkujen tarkastus.
Kontrol af kølevandsslanger.
Έλεγχος στα λάστιχα του κυκλώματος ψύξης (ψυγείου).

Druk de slangen in om eventuele slijtage 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. Pnέζετε τα λάστιχα για να

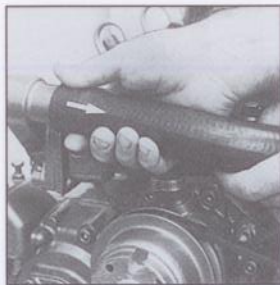


Vernieuw de versleten slangen.
Skift dem hvis de er slitte.
Vaihdä kuluneet tai vioittuneet letkut.
Udskift slangerne, såfremt de er slidte.
Αντικαταστήστε τα λάστιχα αν είναι φθαρμένα.

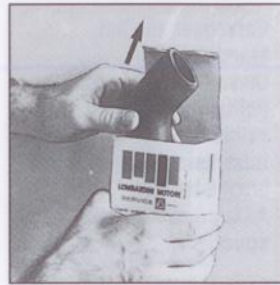
Schroef de slangklemmen van de koelwaterslangen los.
Løsne klemmene som muffene er festet med.
Löysää letkun kiristyspanta.
Løsn spændebånd ved slangerne.
Χαλαρώστε τα δαχτυλίδια στήριξης των λάστιχων.



Verwijder de slang en gooi deze in overeenstemming met de geldende voorschriften weg.
Fjern muffen og kvitt deg med den slik som overensstemmelsene i gjeldene normativ sier.
Poista muhvi ja hävitä se voimassa olevien määräysten mukaisesti.
Muffen fjernes og bortskaftes i overensstemmelse med den gjeldende lovgivning.
Βγάλετε το σωλήνα και διαθέστε τον σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



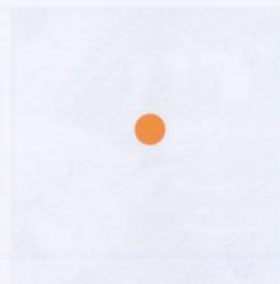
Vervang de slang door een originele Lombardini Marine slang.
Erstatt den ut med en original Lombardini Marine muffe.
Vaihdä tilalle alkuperäinen Lombardini Marine -letku.
Erstat med originale Lombardini Marine slanger.
Αντικαταστήστε με ένα αυθεντικό λάστιχο της εταιρίας Lombardini Marine.



Monteer de nieuwe slang en slangklemmen.
Monter muffen og klemmene igjen.

Asenna letku paikalleen ja kiristä kiristyspannat.
Monter nye slanger og spændbånd.

Προσαρμόστε το λάστιχο και τα δαχτυλίδια πάλι στη θέση τους.



Elke 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
maanden måneder
kuukautta μήνες

Controle van de zinkanoden.
Kontroll av antikorrosjonsanodene.
Sinkkianodien tarkastus.
Kontrol af zinkanode.
Τρόπος επιθεώρησης των ανοδίων ψευδαργύρου.

Draai de dop eraf 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.



Gooi de dop indien deze versleten is in overeenstemming met de geldende voorschriften weg.
Kast korken om den er slitt slik som overensstemmelsene i gjeldene normativ sier.
Jos tulppa on kulunut, hävitä se voimassa olevien määräysten mukaisesti.
Den slidte prop bortskaffes i overensstemmelse med den gældende lovgivning.
Διαθέστε το πάμα αν είναι φθαρμένο σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Vervang de dop door een originele Lombardini Marine dop.
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.



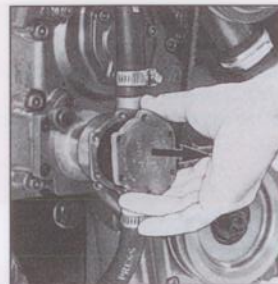
Elke 250 uur of 1 jaar
Hver 250. time eller 1 gang i året
250 käyttötunnin tai 1 vuoden välein
Hver 250. time eller 1 gang årligt
Κάθε 250 ώρες ή ένα (1) χρόνο

h 250 - 1 jaar
vuosi
år

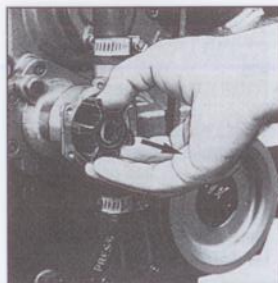
År
χρόνο

Controle van de impeller
van de zeewaterpomp.
Kontroll av sjöannspumpens
skovlhjul.
Merivesipumpun siipipyörän
tarkastus.
Kontrol af søvandspumpens
impeller.
Τρόπος επιθεώρησης της
φτερωτής (στροφείο) της
αντλίας θαλάσσιου νερού.

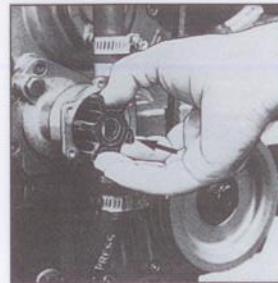
Verwijder de schroeven en
het pompdeksel.
Skrul løs skruene og
pumpedekelet.
Irrota pumpun kansiruuvit ja
kansi.
Løsn skrueerne og
pumpedækslet.
Αφαιρείτε τις βίδες και το
κάλυμμα της αντλίας.



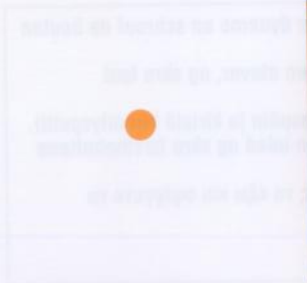
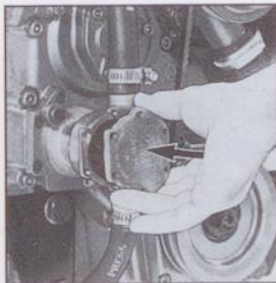
Gooi de impeller indien deze
versleten is in overeenstemming met
de geldende voorschriften weg.
Kast løpehjulet om det er slitt slik
som overensstemmelsene i gjeldene
normativ sier.
Jos roottori on kulunut, hävitä se
voimassa olevien määräysten
mukaisesti.
Det slidte pumpehjul bortskaftes i
overensstemmelse med den gjældende
lovgivning.
Διαθέστε το στροφείο αν είναι
φθαρμένο σύμφωνα με την ισχύουσα
νομοθεσία.



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



Monteer het deksel weer en
draai de schroeven er weer in.
Monter deksel og skrue igjen.
Asenna kansi ja ruuvit
uudelleen paikoilleen.
Monter pumpedæksel og
skrue igen.
Ξαναμοντάρετε καπάκι και
βίδες.



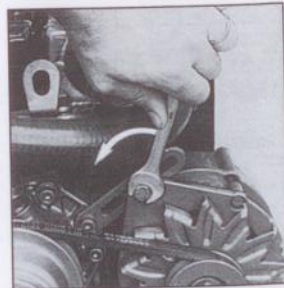
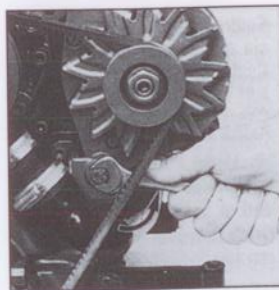
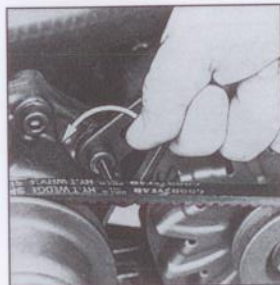
Elke 500 uur of 2 jaar
Hver 500. time eller 2 gang i året
500 käyttötunnin tai 2 vuoden välein
Hver 500. time eller 2 gang årligt
Κάθε 500 ώρες ή ένα (2) χρόνια

h 500 - 2 jaar
vuotta
år

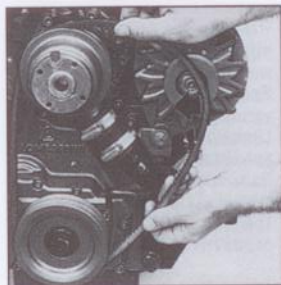
År
χρόνια

Vervangen van de V-snaar van de dynamo.
Utskiftning av vekselstrømsgeneratorens rem.
Laturin hihnan vaihto.
Utskiftning af vekselstrømsgeneratorens rem.
Αντικατάσταση ιμάντα γεννήτριας.

Draai de bevestigingsbouten van de dynamo los.
Løsne vekselstrømsgeneratorens festebolter.
Löysää laturin kiinnityspultit.
Løsn vekselstrømsgeneratorens fæstebolte.
Λασκάρετε τα μπουλόνια φιξαρίσματος γεννήτριας.

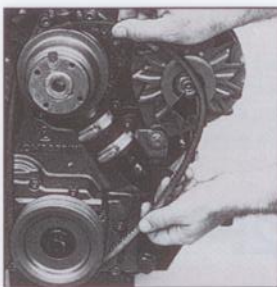


Verwijder de V-snaar en gooi deze in overeenstemming met de geldende voorschriften weg.
Fjern beltet og kast det slik som overensstemmelsene i gjeldene normativ sier.
Poista hihna ja hävitä se voimassa olevien määräysten mukaisesti.
Remmen fjernes og bortskaffes i overensstemmelse med den gældende lovgivning.
Βγάλτε τον ιμάντα και διαθέστε τον σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

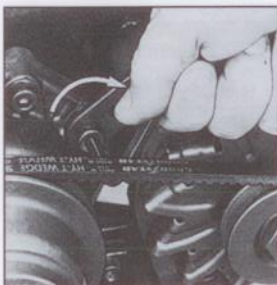
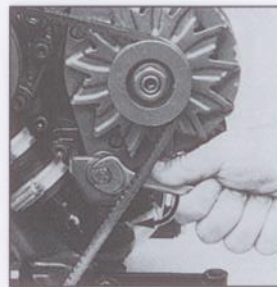
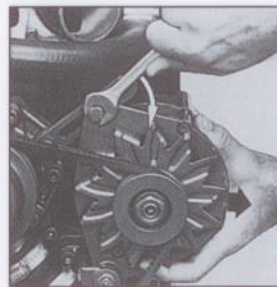


Vervang de V-snaar door een Lombardini Marine riem.
Erstatt den med original Lombardini Marine V-snaar.
Vaihda tilalle alkuperäinen Lombardini Marine hihna.
Erstat remmen med en original Lombardini Marine rem.
Αντικαθιστάτε με γνήσιο ιμάντα Lombardini Marine.

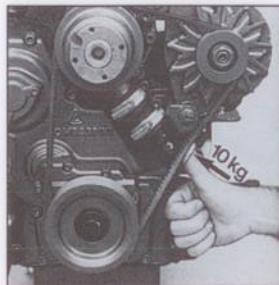




Trek aan de buitenkant van de dynamo en schroef de bouten weer vast.
Press vekselstrømsgeneratoren utover, og skru fast festeboltene.
Vedä laturia voimakkaasti ulospäin ja kiristä kiinnityspultti.
Pres vekselstrømsgeneratoren udad og skru fæstneboltene fast igen.
Σπρώχνετε τη γεννήτρια προς τα έξω και σφίγγετε τα μπουλόνια φιξαρίσματος.



Druk op de V-snaar (ongeveer 10 kg).
Trykk på remmen (ca. 10 kg).
Paina hihnää alas (n. 10 kg voimalla).
Kontroller ind-bøjningen ved et pres på ca. 10 kg.
Πιέζετε πάνω στον ιμάντα (10 kg).



Controleer of de V-snaar zich niet meer dan 1 cm 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.
Ελέγχετε εάν η ένταση είναι κατώτερη από 1 εκ.



Elke 500 uur of 2 jaar
Hver 500. time eller 2 gang i året
500 käyttötunnin tai 2 vuoden välein
Hver 500. time eller 2 gang årligt
Κάθε 500 ώρες ή ένα (2) χρόνια

h 500 - 2 jaar
vuotta
år

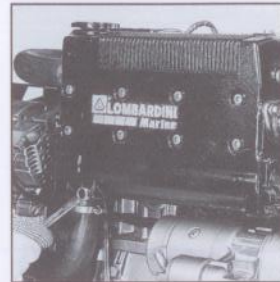
år
χρόνια

Reinigen van de
pijpenbundel van de
warmtewisselaar.
Rengjøring av
varmevekslerens rørsats.
Lämmönvaihdinelementin
puhdistus.
Rensning af
varmevekslerelement.
Τρόπος καθαρισμού της
σεραπντίνας του εναλλάκτη

Tap de koelvloeistof af en breng de koelvloeistof naar een hiervoor bestemd inzamelpunt. Tømme kjølevæsken og bring den dit hvor oljen samles opp. Tyhjennä jäähdytysneste ja vie se jätteiden käsittelykeskukseen. Hæld kølevæsken ud og bring den til en opsamlingscentral. Αδειάστε το υγρό ψύξης και φέρτε το στα κέντρα συλλογής.



Sluit de aftapplug van de warmtewisselaar weer af. Steng varmevekslerens afløb. Sulje lämmönnvaihtimen tyhjennyshana. Luk varmevekslerens afløb. Κλείνετε την έξοδο του εναλλάκτη θερμότητας.

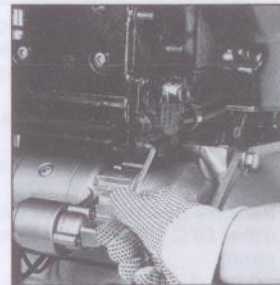


Verwijder de bevestigingsmoeren van de uitlaat. Skru løs avlæpets festebolter. Irrota pakoputken kiinnitysmutterit. Fjern fæstneskruerne på vandblandingsbøjningen. Αφαιρείτε τα παξιμάδια στήριξης της εξόδου.

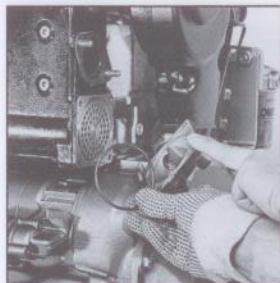


Verwijder de uitlaat. Ta bort avløpet. Irrota pakoputki. Fjern vandblandingsbøjningen. Αφαιρείτε την έξοδο.

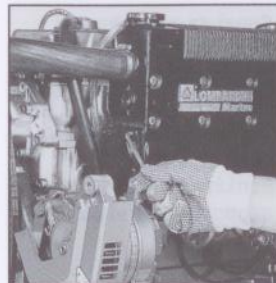
Draai de bevestigingsbouten van het voorste deksel los. Skru løs skruene som fester det fremste dekslet. Löysää ruuvit, jotka kiinnittävät etukannen. Løsn skruerne på det bagerste dæksel. Χαλαρώνετε τις βίδες που κρατάνε το μπροστινό καπάκι/κόλυμμα.



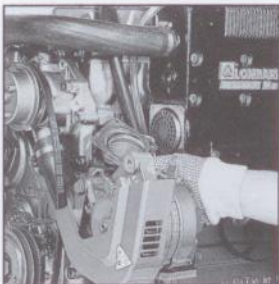
Verwijder het deksel en de 'O' ring. Fjern dekslet og O-ring. Irrota kansi ja O-rengastiiviste. Fjern bagerste dæksel og O-ring. Αφαιρείτε το καπάκι και τον δακτύλιο-O.



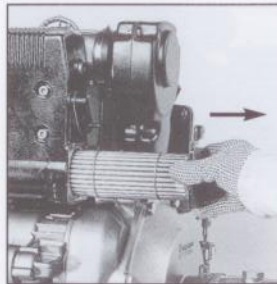
Draai de bevestigingsbouten van het achterste deksel los. Skru løs skruene som fester det bagerste dekslet. Kierrä auki kannen kiinnitysrüuvit. Løsn skruerne på forreste dækslet. Ξεβιδώνετε τις βίδες φιξαρίσματος πίσω σκεπάσματος.



Verwijder het deksel en de 'O' ring. Fjern dekslet og O-ring. Irrota kansi ja O-rengastiiviste. Fjern forreste dæksel og O-ring. Βγάζετε το σκέπασμα και τον δακτύλιο O.

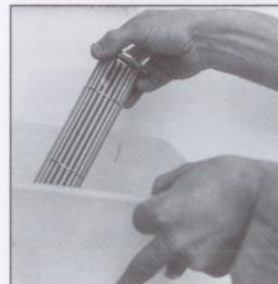


Neem de pijpenbundel eruit.
Ta ut rørsatsen.
Vedä ulos putkielementti.
Tag varmevekslerelementet
ud.
Βγάζετε έξω τη σερπαντίνα
(κυψέλη σωλήνων).



ZIJN ER TEKENEN VAN SLIJTAGE, VERVANG DAN DE VOLGENDE
ONDERDELEN: O-RINGEN, 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 TIIIVISTE JA THERMOSTAATTI-
VENTTIILIN TIIIVISTE, JOS NE OVAT KULUNEITA.
ER DER TEGN PÅ SLIDTAGE, UDSKIFT DA DE FØLGENDE DELE:
O-RING, UDSØDNINGSPAKNING OG THERMOSTATHUSPAKNING.
ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΦΘΟΡΑ, ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟΥΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ-Ο, ΤΙΣ
ΤΣΙΜΟΥΧΕΣ ΕΞΟΔΟΥ ΚΑΙ ΤΙΣ ΤΣΙΜΟΥΧΕΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ

Doop de pijpenbundel in een oplossing van water met een temperatuur van 50°C (90%) en
zoutzuur (10%). 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
suojakäsineitä ja -laseja.
Læg elementet i en opløsning af 90% vand ved 50°C og saltsyre (10%). Brug handsker og beskyt
øjene.
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.

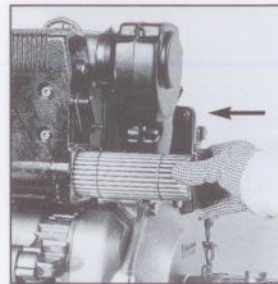


Neem de pijpenbundel uit de
oplossing, wanneer het bruisen
ophoudt.
Ta den opp når det ikke bobler
lenger.
Poista putkielelementti liuoksesta,
kun kemiall. reaktio on loppunut.
Tag elementet op af opløsningen,
når det ikke bruser længere.
Αφαιρείτε τη σερπαντίνα από το
διάλυμα αφού σταματήσει ο
αφρισμός.

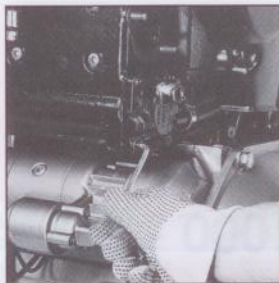
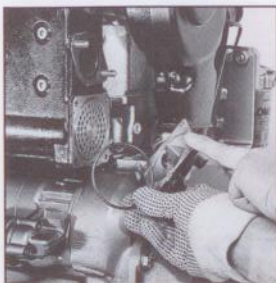


Spoel de pijpenbundel
met water af.
Skyll i vann.
Huuhtelee vedessä.
Skyld elementet med
vand.
Ξεπλένετε (απόπλυση) τη
σερπαντίνα σε νερό.

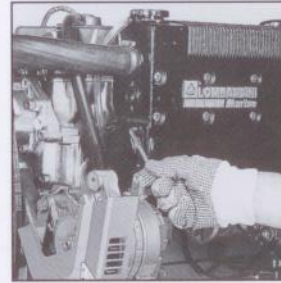
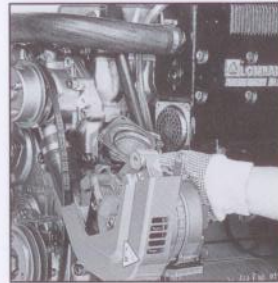
Plaats de pijpenbundel en
de 'O' ring weer terug.
Sett O-ringen og rørsatsen
på plass igjen.
Laita putkielelementti ja
O-rengas paikalleen.
Sæt O-ringen og elementet
på plads igen.
Ξαναβάλετε τη σερπαντίνα
στη θέση της και τον
δακτύλιο-Ο



Breng de 'O' ring en het
deksel weer aan en draai de
bouten weer vast.
Monter O-ringen, det fremste
dekslet, og skru fast skruene.
Asenna paikalleen O-rengas ja
kansi, kiristä ruuvit.
Monter O-ringen og det foreste
dæksel og skru skruerne fast
igen.
Ξαναμοντάρετε το δακτύλιο Ο,
το μπροστ. καπάκι και σφίγγετε
τις βίδες.



Breng de 'O' ring en het deksel weer aan en draai de schroeven vast.
Sett O-ringen og dekslet på plass igjen, og skru fast skruene.
Asenna O-rengas ja kansi paikalleen.
Sæt O-ringen og forreste dæksel på plads igen.
Ξαναμοντάρετε το δακτυλίου-Ο και το καπάκι.



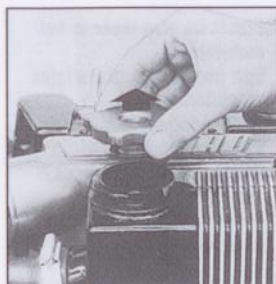
Monteer de uitlaat en de waterinlaatpijp weer.
Monter avløpet og vanninntaksrøret igjen.
Asenna O-rengas ja pakoputki paikalleen.
Monter O-ringen og bagerste dæksel igen.
Ξαναμοντάρετε εξαγωγή και σωλήνα εισόδου νερού.

Draai de bevestigingsmoeren van de uitlaat vast.
Fest avløpsrørets festemutrer.
Kiristä pakoputken kiinnitysmutterit.
Fastspænd vandblandingsbøjning igen.
Σφίγγετε τις βίδες στήριξης του σωλήνα εξάτμισης (έξοδος).



Draai de slangklemmen van de in- en uitlaat van het zeewater stevig aan.
Skrú fast slangklemmene på sjøvannsinntaket og -uttaket.
Kiristä merivesiletkun tulo- ja lähtöpään kiinnityspannat.
Skrú spændebåndene på søvandssindtaget-/udtaget fast.
Σφίγγετε τα δακτυλίδια του λάστιχου και της εισόδου και της εξόδου θαλάσσιου νερού.

Verwijder de vuldop en vul de warmtewisselaar 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.
Αφαιρείτε το κάλυμμα και προσθέτετε υγρό μέσα στον εναλλάκτη θερμότητας.



Het niveau moet zich ~ 2 cm onder de vulopening bevinden.
Nivået må være ~ 2 cm under påfyllingshullet
Tason tulee aina olla noin 2 cm täyttöaukon alapuolella.
Niveauet skal altid være ca. 2 cm. under påfyldningshullet.
Η στάθμη πρέπει να είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο.

Breng de vuldop van de warmtewisselaar weer aan.
Sett pluggen på plass igjen på varmeveksleren.
Laita lämmönvaihtimen täyttökorkki paikalleen.
Pásæt påfyldningsdækslet igen.
Ξαναβάλετε την τάπα του εναλλάκτη θερμότητας στη θέση της.





Elke 1000 uur of 2 jaar
Hver 1000. time eller hvert 2 år
1000 tunnin tai 2 vuoden välein
Hver 1000. time eller 2 gang årligt
Κάθε 1000 ώρες ή 2 χρόνια

h 1000 - 2 jaar
vuotta
år

År
χρόνια

Vervangen van de
koelvloeistof.
Utskiftning av kjølevæsken.
Jäähdytysnesteon vaihto.
Udskiftning af kølevæske.
Αλλαγή ψυκτικού υγρού.

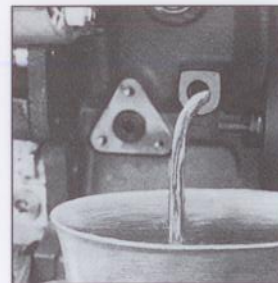
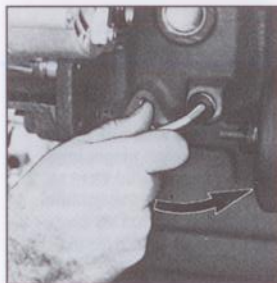
Laat de koelvloeistof uit de
warmtewisselaar lopen.
Tøm ut varmevekslerens
kjølevæske.
Valuta jäähdytysneste pois
lämmönvaihtimesta.
Tøm varmeveksleren for
kølevæske.
Αδειάζετε το ψυκτικό υγρό
απο τον εναλλάκτη.



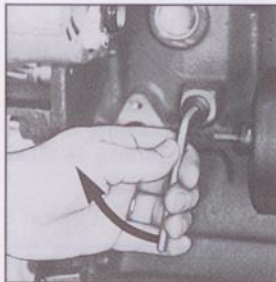
Sluit de uitlaat van de
warmtewisselaar weer af.
Steng varmevekslerens
avløp.
Sulje lämmönvaihtimen
tyhjennyshana.
Påsæt igen kølevæskens
afløbsprop.
Αδειάζετε την εξαγωγή του
εναλλάκτη.



Laat de koelvloeistof uit de motor
lopen. Breng de koelvloeistof naar
een hiervoor bestemd inzamelpunt.
Tømme kjølevæsken fra motoren.
Bring væsken dit hvor oljen samles
opp.
Tyhjennä moottorin jäähdytysneste
moottorista. Vie neste jätteiden
käsittelykeskukseen.
Hæld kølevæsken fra motoren. Bring
væsken til en opsamlingscentral.
Αδειάστε το υγρό ψύξης από τον
κινητήρα. Φέρτε το υγρό στα κέντρα
συλλογής.



Plaats de plug weer in het
motorblok.
Sett pluggen på plass igjen
på motoren.
Ruuvaa tulppa takaisin
sylinteriryhmään.
Påsæt igen kølevæskens
afløbsprop på motoren.
Ξαναβάζετε το πώμα στον
κινητήρα.



Verwijder de vuldop en vul de warmtewisselaar met vloeistof.
Ta av pluggen og fyll på væske i varmeveksleren.
Avaakorkki lämmönvaihtimen päältä ja täytä nesteellä.
Fjern varmevekslerens påfyldningsdæksel og påfyld kølevæskeblandingen.
Βγάζετε το πώμα και χύνετε το



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

50% TOTAL ANTIVRIES
ANTIFREEZE - Αντιψυκτικό

50% Water - Vann - Vand
vettä - Νερό



Het niveau moet zich ~ 2 cm onder de vulopening bevinden.
Nivået må være ~ 2 cm under påfyllingshullet
Tason tulee olla 2 cm täyttötulpan reunan alapuolella.
Væskenniveauet skal altid være ca. 2cm under påfyldningshullet.
Η στάθμη πρέπει να είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο.

Breng de vuldop van de warmtewisselaar weer aan.
Sett pluggen på plass igjen på varmeveksleren.
Laita lämmönvaihtimen täyttökorkki paikalleen.
Påsæt varmevekslerens påfyldningsdæksel igen.
Ξαναβάζετε το πώμα του εναλλάκτη.



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
Διευθυντής - Αντιπρόεδρος
Εκπαιδευτική Επιτροπή
Εκπαιδευτική Επιτροπή

Wendt u voor de volgende handelingen tot een erkend Lombardini Marine serviceadres.
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.
Για τις ακόλουθες ενέργειες απευθύνεστε στα εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις της Lombardini Marine.



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

h 1000

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

ak naar injecties en gereed
Het naar de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren

en 1 - de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren

en 1 - de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren
Kontroleer de injectoren

REVISIE
OVERHALING
MÄÄRÄAIKAISKORJAUKSET
RENOVERING
ΕΠΙΣΚΕΥΗ



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

h 2500



Na 5000 uur - totale revisie.
Etter 5000 timer - total overhaling.
5000 tunnin jälkeen - peruskorjaus.
Etter 5000 timer - Hovedrenovering.
Μετά από 5000 ώρες λειτουργίας: Γενική επισκευή

h 5000

Gedeeltelijke revisie: Kleppen en zittingen slijpen - Injectors en injectiepompen reviseren - Injectie-timing controleren - Dode punt tussen cilinderkop en zuiger controleren - Axiaalspeling krukas en nokkenas controleren - Cilinderkopbouten natrekken.

Delvis overhaling: Finpolering av ventilene og setene - Overhaling av injektorene og injeksjonspumpene - Kontroll av injeksjonsinnstilleren - Kontroll av mellomrommet mellom hodet og stempelet - Kontroll av akselklaring mellom veivakselen og kamakselen - Festing av sylinderrhodets låsebolter.

Osakorjaus: Venttiilien ja istukan hionta - Ruiskutuslaitteiden tarkistus - Ruiskutusajointus - Männän ylitkyksen mittausta - kampiakselin ja nokka-akselin päätäisvälityksen mittausta - Sylinterikannen kiristys.

Delvis renovering: Udsiftning af tandremmen, "ventillapping" og kontrol af indsprøjtningpumpe og dyser, kontrol af indsprøjtningstiming, kontrol af forbrændingskammerhøjde, kontrol af endeslør for ---knastaksel og krumtap, kontrol af tilspændingsmoment på topstykkets topbolte.

Μερική επισκευή: Επικάλυψη Βαλβίδων και εδρών - Έλεγχος ψεκαστήρων και αντλιών ψεκασμού - Έλεγχος προπορείας ψεκασμού - Έλεγχος διάκενου μεταξύ κεφαλής και πιστονιού - Έλεγχος αξονικού διάκενου εκκεντρου και στροφαλοφόρου άξονα- Σφίξιμο μπουλονιών μπλοκαρίσματος κεφαλής.

Totale revisie: In de totale revisie zijn de handelingen van de gedeeltelijke revisie inbegrepen plus de volgende handelingen: Cilinders slijpen en kleppen, klepzittingen en geleiders slijpen of vernieuwen - Krukas, hoofdlaters en drijfstaanglaters slijpen of vernieuwen.

Kleppen, klepzittingen en geleiders slijpen of vernieuwen. Krukas, hoofdlaters en drijfstaanglaters 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 ventilene - 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 udsiftning af stempler, slibning eller udsiftning af ventiler, ventilsæder og ventilstyr samt slibning eller udsiftning af krumtap, hovedlejer og plejstangsejer.

Γενική επισκευή. Περιλαμβάνει τις ενέργειες μερικής επισκευής συν: Ρεκτιφίε κυλίνδρων και αντικατάσταση ή ρεκτιφίε εδρών, οδηγών και βαλβίδων - Αντικατάσταση ή ρεκτιφίε του στροφαλοφόρου άξονα και εδρανα βάσης και μπίελας.

**OPSLAG
STELLEN
LAGRING
SÄILYTYS
OPBEVARING
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

**1 - 6 MAANDEN
1 - 6 MÅNEDER
1 - 6 KUUKAUTTA
1 - 6 MÅNEDER
1 - 6 ΜΗΝΕΣ**

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

Verversen van de olie en vervangen van het oliefilter (zie pag. 26).
Utskifting av olje i veivhuset og oljefilteret - Se side 26.
Öljyn ja öljynsuodattimen vaihto - ks. Sivu 26.
Udskift olie og oliefilter (se side 26).
Αλλαγή λαδιού του κάρτερ και του φίλτρου λαδιού- Δείτε τις

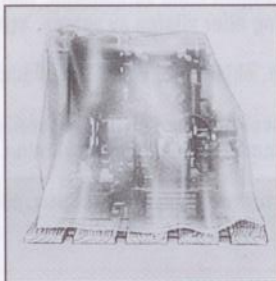
Vervangen van het brandstoffilter (zie pag. 29).
Utskifting av drivstoffilteret - Se side 29.
Polttoainesuodattimen vaihto - ks. Sivu 29.
Udskift brændstoffilter (se side 29).
Αλλαγή φίλτρου καυσίμων - Δείτε τη σελίδα 29.

**Bewaring.
Oppbevaring.
Säilytys.
Konservering.
Αποθήκευση.**

Plak de in- en uittaaftopeningen met tape dicht.
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.
Peitä 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 ERKENDE LOMBARDINI MARINE SERVICESTATIONS.
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 ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΤΑ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΕΡΒΙΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ LOMBARDINI MARINE.**

PROBLEMEN
UREGELMESSIGHETER
VIANPAIKANNUS
FEJLFINDING
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ΒΛΑΒΕΣ

MOGELIJKE OORZAAK
MULIG ÅRSÅK
MAHDOLLINEN SYY
MULIG ÅRSÅG
ΠΙΘΑΝΟ ΑΙΤΙΟ

START NIET
MOTOREN STARTER IKKE
EI KÄYNNISTY
MOTOREN EI KÄYNNISTY
DEN EKKNA

START EN STOPT
MOTOREN STARTER MEN DEN STANSER IGJEN
KÄYNNISTYY JA SAMMULU
MOTOREN STARTER MEN STOPPER IGJEN
EKKNA KAI STAMATA

GEEN ACCELERATIE
MOTOREN ACCELERERER IKKE
EI OIA KIERROKSIA
MOTOREN ACCELERER IKKE
ANETAPAK HZ ERITÄYKÄZ NEN

ONREGELMATIG TOERENTAL
LJUVEN HASTIGHET
KIERROSLUKU VAHITTELEE
LJÄÄM HASTIGHED
ASTAGHS TAKYTHTA

ZWARTE ROOK
SVART RÖYK
MUSTAA SAVUA
SORT RUG
MAYPOZ KATNOZ

WITTE ROOK
HVAL RÖYK
VAHLETA SAVUA
HVID RUG
AEYKOZ KATNOZ

LAGE OLEDRUK
LAVT OLETRYKK
ALHAINEN ÖLJYPAINNE
LAVT OLETRYK
XAMHAIH ΠΙΕΣΗ ΛΑΔΟΥ

TE HOGE WATERTEMPERATUUR
HOY VANNTEMPERATUUR
KORKEA VEDEN LÄMPÖ
HÖJ VANNTEMPERATUUR
ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ

ONDERHOUD VEDLIEKHOUD HUOLLETTAVAA VEDLIGEHOLD ΣΥΝΤΗΡ.	Luchtfilter verstopt - Luftfilteret er tilstoppet - Tukkoinen ilmansuodatin Tilstoppet luftfilter - Φραγμένο φίλτρο αέρα								
	Te lang stationair gedraaid - Forlenget tomgangsdrift - Liian pitkä tyhjäkäyttö For lang tomgangsdrift - Υπερβολική λειτουργία στο ρελαντί								
	Onvolledig ingelopen - Ufullstendig innkjøring - Sisäänajo kesken/suorittamatta Ufuldstandig indkøring - Ανεπαρκές ροντάρισμα								
	Boot te zwaar belast, aangroei onder de waterlijn - Båten er overbelastet, kjølen er skitten Vene on ylikuormitettu, pohja likainen - Overbelastning - Υπερφορτωμένη βάρκα, βρώμικη καρένα								
INSTILLINGEN/ONDERHOUD INNSTILLINGEN/REPARASJONER SÄÄTETTÄVÄ/KORJAUTAVA INSTILLINGER/REPARATION ΡΥΘΜΙΣΗ/ΕΠΙΣΚΕΥΗ	Injectietijdstop niet correct - Injeksjonsinnstillingen er ukorrekt - Virheellinen ruiskutusajoitus Forkert indsprøjtningstiming - Λανθασμένος χρονισμός του ψεκασμού								
	Regelhandel verkeerd ingesteld - Regulatorens ledd er feil innstilt - Säättäjävuvusto väärin säädetty Regulatorforbindelse forkert indstillet - Λάθος ρύθμιση του συστήματος μοχλών του ρεγυλατόρου								
	Regulateurveer gebroken - Regulatorens fjær er feil innstilt - Säättäjän jousi rikki Reguleringsfjederen er knækket - Ελατήριο ρυθμιστή στροφών σπασμένο								
	Stationair toerental te laag - Lav tomgangshastighet - Alhainen tyhjäkäyntiasetus For lav tomgangshastighet - Πολύ χαμηλό ρελαντί								
	Zuigverven versleten of vastgekleefd - Stempelringene er slitte eller fastklemt - Männänrenkaat kuluneet tai juuttuneet - Stempelringene er slidte eller sidder fast - Φθαρμένα ή κολλημένα ελατήρια								
	Cilinder versleten - Sylinderen er slitt - Kulunut sylinteri/mäntä - Cylinderen er slidt - Φθαρμένος κύλινδρος								
	Kleppen geblokkeerd - Ventilene er blokkerte - Venttiili juuttunut/vuotaa Ventilene er blokkert - βαλβίδες κολλούιν								
	Hoofd- of drijfstanglagers versleten - Bærelagrene og veivstangens bronselager er slitte Kuluneet runko/kiertokangas laakerit - Hoved- og plejstangsejer er slidte - Φθαρμένα έδρανα της μπιέλας								
	Bevestigingsmoeren van de cilinderkop losgeraakt - Sylinderens låsemutr er løsnet Løysät sylinterikannen pultit - Τοποiltene er løse - Χαλαρά παξιμάδια κυλίνδρων								

**PROBLEMEN
UREGELMESSIGHETER
VIANPAIKANNUS
FEJLFINDING
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ΒΛΑΒΕΣ**

MOGELIJKE OORZAAK
MULIG ÅRSÅK
MAHDOLLINEN SYY
MULIG ÅRSAG
ΠΙΘΑΝΟ ΑΙΤΙΟ

START NIET
MOTOREN STARTER IKKE
EI KÄYNIITY
MOTOREN VIL IKKE STARTE
IKEN ZEKINA

START EN START
MOTOREN STARTER MEN DEN STANSEER IGJEN
KÄYNIITYT JÄ SAMMUI
MOTOREN STARTER MEN STOPPER IGEN
ZEKINA KAI STAMATA

GEEN ACCELERATIE
MOTOREN ANSELERERER IKKE
EI OTA KIERROKSHA
MOTOREN ACCELERER IKKE
ANETIAPK H2 EITIAKY NEH

ONREGLMATIG TOERENTAL
UEVEN HASTIGHET
KIERROKSHA
LUEVIN HASTIGHED
ATTABHE TAKYTHTA

ZWARTE ROOK
SVART RØYK
MUSTAA SAVUA
SORT RØG
MAYPOZ KATINOZ

WITTE ROOK
HVIIT RØYK
VAALEATA SAVUA
HVID RØG
AETHOZ KATINOZ

LAGE OLEIEDRIK
LAVT OLEIETRYKK
ALHAINEN ÖLJYNPAINIE
LAVT OLEIETRYK
XAMHAH PIEZH MAJOY

TE HOGE WATERTEMPERATUUR
HØY VANNTEMPERATUR
KORKEA VEDEN LÄMPÖ
HÖJ VANDITEMPERATUR
YUHNH BEPNOKP AZHA NEPOY

BRANDSTOFFSYSTEM DRIVSTOFFSYSTEM POLITTOAINESJÄRSTELMÄ BRÄNSLÖPSTYSTEM ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	Leidingen verstopt - Drivstoffledningen er tilstoppete - Tukkinainen polttoaineputki Brændstofrørene er tilstoppede - Φραγμένη γραμμή καυσίμων								
	Brandstoffilter verstopt - Drivstofffilter er tilstoppet - Tukkinainen polttoainesuodatin Tilstoppet brændstoffilter - Φράξιμο του φίλτρου καυσίμων								
	Lucht in de brandstofftoevoer - Luft i drivstoffkretsen - Ilmavuotoa polttoainejärjestelmässä Luft i brændstoffsystemet - Διαρροή αέρα στο σύστημα καυσίμου								
	Ontluchtingsopening van de tank verstopt - Tankens luftehuil er tilstoppet - Polttoainesäiliön ilmaputki tukossa Tankudluftningen tilstoppet - Φραγμένη οπή εξαέρωσης στο ρεζερβουάρ								
	Injector geblokkeerd - Injektoren er blokkert - Suutin viallinen - Dyser hanger Κολημένος ψεκαστήρας (μπεκ)								
	Ventiel van de injectiepomp geblokkeerd - Injeksjonspumpens ventiel er blokkert - Ruiskutuspumpan venttiili juuttunut Indsprøjtningspumpeventil hanger - Κολημένη βαλβίδα της αντλίας ψεκασμού								
KOELSYSTEM KÜBLERETS JÄÄHDYTYSJÄRSTELMÄ ΟΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜ ΚΥΛΩΣΙΑ ΦΥΣΗ	Injector niet ingesteld - Injektoren er ikke innstilt - Suuttimen avautumispaine virheellinen Dyser feiljusteret - Αρρυθμιστος ψεκαστήρας (μπεκ)								
	Brandstofftoevoerpomp defect - Drivstoffpumpen er mangelfull - Polttoaineen siirtopumppu viallinen Defekt dieselforpumpe - Χαλασμένη αντλία παροχής καυσίμου								
	Regelstang van de injectiepomp loopt niet soepel - Tannstangen er blokkert - Ruiskutuspumpan säätötanko vaurioitunut - Pumpestang sidder fast - Σκληρυμένη οδόντωση αντλίας ψεκαστήρα								
	Extra brandstofftoevoer blokkeert - Ekstra drivstofftilførsel er blokkert - Lisäpolttoaineyksikkö juuttunut Koldstartsarm hanger - Κολημένη βαλβίδα ελέγχου καυσίμου								
	Zoetwaterpomp versleten - Ferskvannspumpen er slitt - Kiertovesipumppu kulunut/vuotaa Ferskvandspumpe slidt - Χαλασμένη αντλία γλυκού νερού								
KOELSYSTEM KÜBLERETS JÄÄHDYTYSJÄRSTELMÄ ΟΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜ ΚΥΛΩΣΙΑ ΦΥΣΗ	Koelwaterpijpenbundel vuil - Vekselstrømsgeneratorens rem er slitt - Lämmönvaihtimen putkielementti ilkainen Varmevexsler tilstoppet - Βρώμκη αεραντλία								
	Impeller van de zeewaterpomp versleten - Sjøvannspumpens skovlhjul er slitt - Merivesipumpan siipipyörä kulunut Impeller defekt - Χαλασμένη φτερωτή της αντλίας θαλάσσιου νερού								

**PROBLEMEN
UREGELMESSIGHETER
VIANPAIKANNUS
FEJLFINDING
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ΒΛΑΒΕΣ**

MOGELIJKE OORZAAK
MULIG ÅRSÅK
MAHDOLLINEN SYY
MULIG ÅRSAG
ΠΙΘΑΝΟ ΑΙΤΙΟ

START NIET
MOTOREN STARTER IKKE
EJ KÄNNISTY
MOTOREN EI
EEN ZEKNA

START EN START
MOTOREN STARTER MEN DEN STANSER IGJEN
KÄNNISTY JA SAMMUU
MOTOREN STARTER MEN STOPPER IGJEN
EENNA-KAI STAMATA

GEEN ACCELERATIE
MOTOREN ANSELERER IKKE
EJ OIA KIERROKSA
MOTOREN ACCELERER IKKE
ANETAP-IL EIHTAKY KEN

ONREGELMATIG TOERENTAL
LUEVIN HASTIGHEIT
KIERROSLUKU VAIHTELEE
UJAEVIN HASTIGHEID
ASTAGHE TAKYTHTA

ZWARTE ROOK
SVART RØYK
MUSTAA SAVUA
SURT RØG
MAYPOZ KATINOS

WITTE ROOK
HVIIT RØYK
VAALEATA SAVUA
HVID RØG
ΛΕΥΚΟΣ ΚΑΤΙΝΟΣ

LAGE OLEDRUK
LAVT OLETRYKK
ALHAINEN OLYYPAINIE
LAVT OLETRYK
ΧΑΜΗΛΗ ΠΙΕΣΗ

TE HOGE WATERTEMPERATUUR
KORKEA VEDEN LAMPI
HUU VUOTOLAMPI
ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ

SMERING SMÖRNING VOITELIJÄRJESTELMÄ SMÖRNING ΛΙΠΑΝΣΗ	Oliepeil te hoog - Høyt oljenivå - Öljyn pinta liian korkea - Oliieniveau for højt - Πολύ υψηλή στάθμη λαδιού								
	Oliedrukregelaar geblokkeerd - Trykreguleringsventilen er blokkert - Öljypaineventtiili jumittunut Reguleringsventilen for olietrykket er blokkert - Μηλοκαρισμένη βαλβίδα ρύθμισης πίεσης								
	Oliedrukregelaar niet ingesteld - Reguleringsventilen er ikke innstilt - Öljypaineventtiili väärin säädetty Reguleringsventilen for olietrykket er forkert indstillet - Αρρυθμιστή βαλβίδα								
	Oliepomp versleten - Oliepumpen er slitt - Kulunut öljypumppi - Oliepumpen er slidt - Χαλασμένη αντλία λαδιού								
	Lucht in de olietoevoerpijp - Luft i oljeinnsugningen - Ilmaa öljyn imuputkessa - Luft i oliepumpens sugerør - Αέρας στη γραμμή αναρρόφησης λαδιού								
	Manometer of druschakelaar defect - Trykkmåleren eller trykkbryteren er mangelfull - Viallinen painemittari tai öljypainekytin - Oliemanometer eller olietrykkontakt defekt - Χαλασμένο μανόμετρο ή διακόπτης πίεσης								
ELEKTRISK SYSTEM ELEKTRISK ANLÆG SAHKÖJÄRJESTELMÄ ELEKTRISK SYSTEM ΗΛΕΚΤΡ. ΣΥΣΤΗΜΑ	Olieaanzuigpijp verstopt - Oljeinnsugningsrøret er tilstoppet - Tukkinainen öljyn imputki Sugerør for oliepumpe tilstoppet - Φραγμένη η γραμμή αναρρόφησης λαδιού								
	Accu ontladen - Utladd batteri - Tyhjä akku - Batteri afladt - Αποφορτισμένη μπαταρία								
	Kabelverbinding slecht of zit los - Kabeltikoplingene er løse eller ukorrekte - Johtokytkenäät huonot tai virheetliset Kabeltikoblingerne er løse eller forkerte - Λανθασμένες ή ανεπαρκείς συνδέσεις καλωδίων								
	Startschakelaar defect - Startbryteren er mangelfull - Viallinen käynnistyskytkin Startkontakt er defekt - Χαλασμένος διακόπτης εκκίνησης								
	Startmotor defect - Startmotoren er mangelfull - Viallinen käynnistysmoottori Startermotor defekt - Χαλασμένο μοτέρ της μίζας								

SYSTEMEN
KRETSLOP
KYTKENTÄKAAVIOT
KREDSLØB
ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ:

- 1) Smeersysteem - Smørekretsløp - Voitelujärjestelmä - Smøring - Σύστημα Λιπανσης
- 2) Koelsysteem - Kjølekretsløp - Jäähdytysjärjestelmä - Kølesystem - Σύστημα ψύξης
- 3) Brandstofsysteem - Drivstoffkretsløp - Polttoainejärjestelmä - Brændstofsysteem - Σύστημα καυσίμων

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1) Smeersysteem. - Smørekretslop. - Voitelujärjestelmä. - Smøreoliekredslop. - Κύκλωμα Λίπανσης

Ontluchter
Pusteventil
Huohotus
Udluftningsventil
Αναπνευστήρας

Nokkenas
Kamaksel
Nokka-akseli
Knastaksel
Εκκεντρος άξονας

Oliedrukzender
Oljetrykkmåler
Öljynpaineanturi
Oljetryksindikator
Μετρητής πίεσης λαδιού

Oliepomp
Oljepumpe
Öljypumppu
Oljepumpe
Αντλία λαδιού

Krukas
Veivaksel
Kampiakseli
Krumtap
Στροφαλοφόρος άξονας

Drukregelaar
Trykreguleringsventil
Paineventiili/säädin
Trykreguleringsventil
Ρυθμιστικό της πίεσης

Aanzuigfilter
Internt innsugingsfilter
Imuputken suodatin
Sugningsfilter
Φίλτρο αναρρόφησης

Olievuldop
Oljefyllingsplugg
Öljytäytötuulppa
Olie påfyldningsdæksel
Φίλτρο λαδιού

Tuimelaaras
Vippearmenes stift
Keinuvipuakseli
Vippearm
Άξονες των ζυγώνων

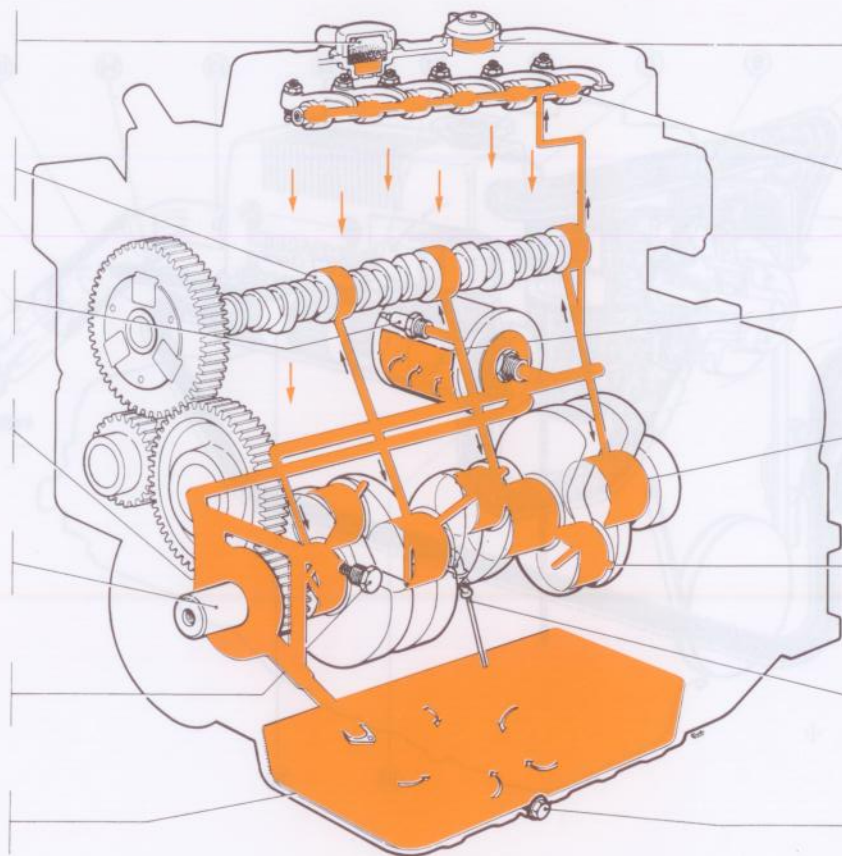
Patroonfilter
Innsatsfilter
Öljysuodatin
Oliefilter
Φίλτρο με φυσίγιο

Hoofdlager
Bærelager
Runkolaakeri
Hovedlejer
Υποστήριξη του στροφαλοφόρου άξονα

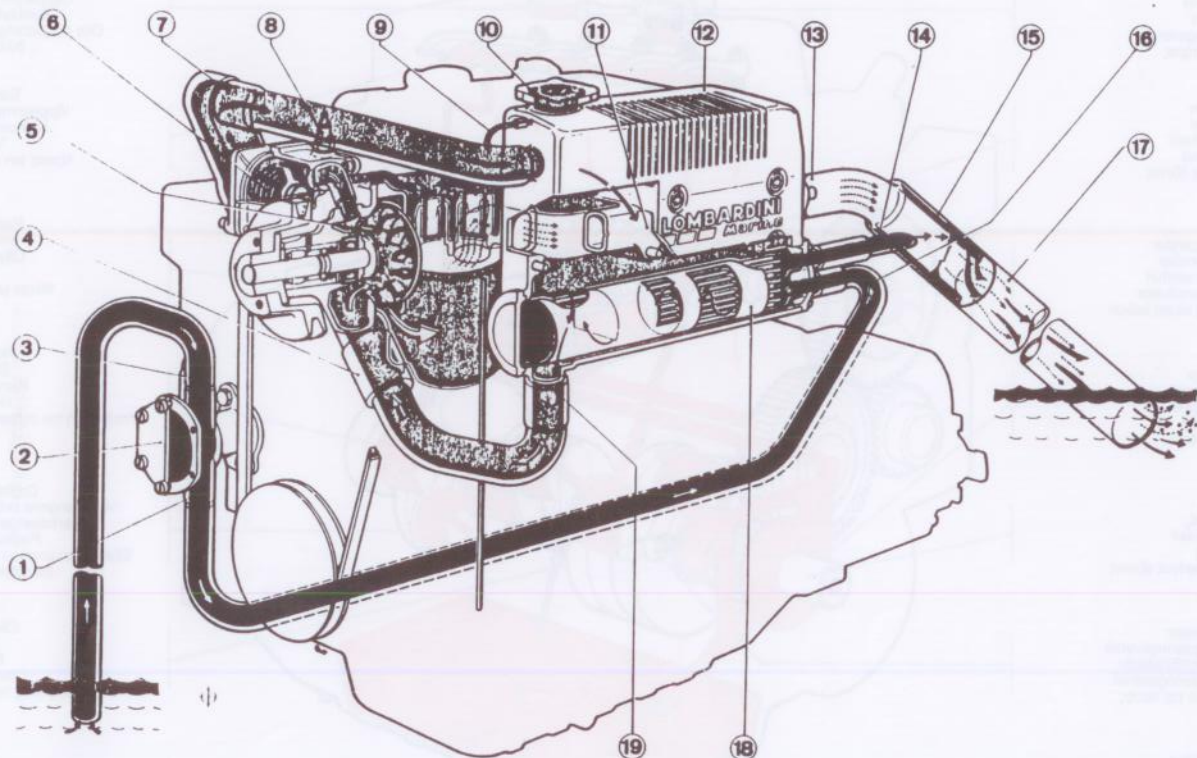
Drijfstanglager
Veivstangens bronselager
Kiertoengen laakerit
Pleijstangsløjer
Έδρανα του μεγάλου άκρου του δωστήρα (μπέλας)

Oliepeilstok
Målestav
Mittatikka
Oliemålepind
Βέργα μέτρησης της στάθμης λαδιού.

Olieaftaplug
Oljeavløpsplugg
Öljyntytjännystulppa
Olieaftapningsprop
Τάπα αποστράγγισης λαδιού



2) Koelsysteem - Kjølekretsløp - Jäähdytysjärjestelmä - Kølesystem - Κύκλωμα ψυκτικού υγρού του μοντέλου



- 1 Persleiding zeewaterpomp
- 2 Zeewatercirculatiepomp
- 3 Aanzuigleiding zeewaterpomp
- 4 Aanzuigleiding koelvloeistofcirculatiepomp
- 5 Motor koelvloeistofcirculatiepomp
- 6 Thermostaathuis
- 7 Verbindingspijp koelvloeistof van de motor naar warmtewisselaar
- 8 Thermostaat controlelampje motorkoelvloeistoftemperatuur
- 9 Afblaaspijpe
- 10 Vuldop
- 11 Uitlaatspruitstuk
- 12 Warmtewisselaar
- 13 Uitlaat
- 14 Zeewateruitlaat uit pijpenbundel
- 15 Menger
- 16 Zeewaterinlaat in pijpenbundel
- 17 Gas- en zeewateruitlaat
- 18 Pijpenbundel
- 19 Koelvloeistofuitlaat uit warmtewisselaar

- 1 Sø Vandsudtag fra søvandpumpe
- 2 Sø vandpumpe
- 3 Sø vandindtag til sø vandpumpe
- 4 Indtag for motorens cirkulationspumpe
- 5 Motorens ferskvandpumpe
- 6 Termostat for motorkøling
- 7 Kølevandets tilslutningsrør fra motoren til varmeveksleren
- 8 Temperaturføler
- 9 Overløbsrør
- 10 Påfyldningsdæksel
- 11 Udstødningsmanifold
- 12 Varmeveksler
- 13 Vandblandingsbøjning
- 14 Sø vandsudtag fra varmeveksler
- 15 Vandblandingsbøjning
- 16 Sø vandindtag til varmeveksler
- 17 Udstødningslange
- 18 Varmevekslerelement
- 19 Kølevandets tilslutningsrør fra varmeveksleren til motoren

- 1 Merivesipumpun lähtöpuoli
- 2 Merivesipumppu
- 3 Merivesipumpun imupuoli
- 4 Moottorin jäähdytysnesteen kiertopumpun imupuoli
- 5 Moottorin jäähdytysnesteen kiertopumppu
- 6 Thermostaattiventtiili
- 7 Jäähdytysnesteen yhdysputki moottorilta lämmönvaihtimeen
- 8 Moottorin jäähdytysaineen lämpötilatermostaatti
- 9 Huohotusputki
- 10 Tulppa
- 11 Pakosarja
- 12 Lämmönvaihdin
- 13 Pakoputki
- 14 Meriveden lähtö putkielementistä
- 15 Sekoitin
- 16 Meriveden tulo putkielementtiin
- 17 Pakokaasujen ja meriveden poisto
- 18 Putkielementti
- 19 Jäähdytysnesteon poistoputki lämmönvaihtimesta

- 1 Προσαγωγή αντλίας θαλάσσιου νερού
- 2 Αντλία κυκλοφορίας θαλάσσιου νερού
- 3 Αναρρόφηση αντλίας θαλάσσιου νερού
- 4 Αναρρόφηση αντλίας κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού κινητήρα
- 5 Αντλία κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού κινητήρα
- 6 Θερμοστατική Βαλβίδα
- 7 Σωλήνας σύνδεσης υγρού από τον κινητήρα στον εναλλάκτη
- 8 Θερμοστάτης λυχνίας θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού κινητήρα
- 9 Σωλήνας ακαθαρσιών
- 10 Πώμα
- 11 Συλλέκτης καυσαερίων
- 12 Εναλλάκτης θερμότητας
- 13 Σωλήνας καυσαερίων
- 14 Σωλήνας εξόδου θαλάσσιου νερού από σερπαντίνα
- 15 Αναμκτήρας
- 16 Σωλήνας εισόδου νερού στη σερπαντίνα
- 17 Σωλήνας καυσαερίων και θαλάσσιου νερού

- 1 Sjøvannspumpens utløp
 - 2 Sjøvannpumpe
 - 3 Inntak for sjøvannspumpen
 - 4 Inntak for motorens kjølevæskpumpe
 - 5 Motorens kjølevæskpumpe
 - 6 Termostatventil
 - 7 Kjølevæskens tilslutningsrør fra motoren til varmeveksleren
 - 8 Motorens kjølevæsketermostat
 - 9 Lufferør
 - 10 Plugg
 - 11 Utløpssamlerør
 - 12 Varmeveksler
 - 13 Avgassrør
 - 14 Sjøvannsutløp fra rørsats
 - 15 Blander
 - 16 Sjøvannsinntak til rørsats
 - 17 Gass- og sjøvannsutløp
 - 18 Rørsats
 - 19 Kjølevæsketiløp fra varmeveksler
-
- 18 Σερπαντίνα
 - 19 Σωλήνας εξόδου ψυκτικού υγρού από τον εναλλάκτη

3) Brandstofsysteem. - Drivstoffkretsløp. - Polttoainejärjestelmä. - Brændstofsysterm. - Σύστημα καυσίμου

① Brandstoftank
Drivstofftank
Polttoainesäiliö
Brændstoftank
Ρεζερβουάρ
(δεξαμενή καυσίμου)

② Brandstoftevoeromp
Drivstoffpumpe
Polttoaineen syöttöpumppu
Brændstofforumppe
Αντλία τροφοδότησης

③ Brandstoffilter
Drivstoffilter
Polttoainesuodatin
Brændstoffilter
Φίλτρο καυσίμου

④ Toevoerleiding
Tilførselsrør
Imputki
Brændstoffsør
Σωλήνας παροχής

⑤ Aftapledning
Avløpsrør
Poistoputki
Overløbsrør
Σωλήνας εξαγωγής

⑥ Injektiepomp
Injektionspumpe
Ruiskupumppu
Brændstofpumpe
Αντλία ψεκασμού

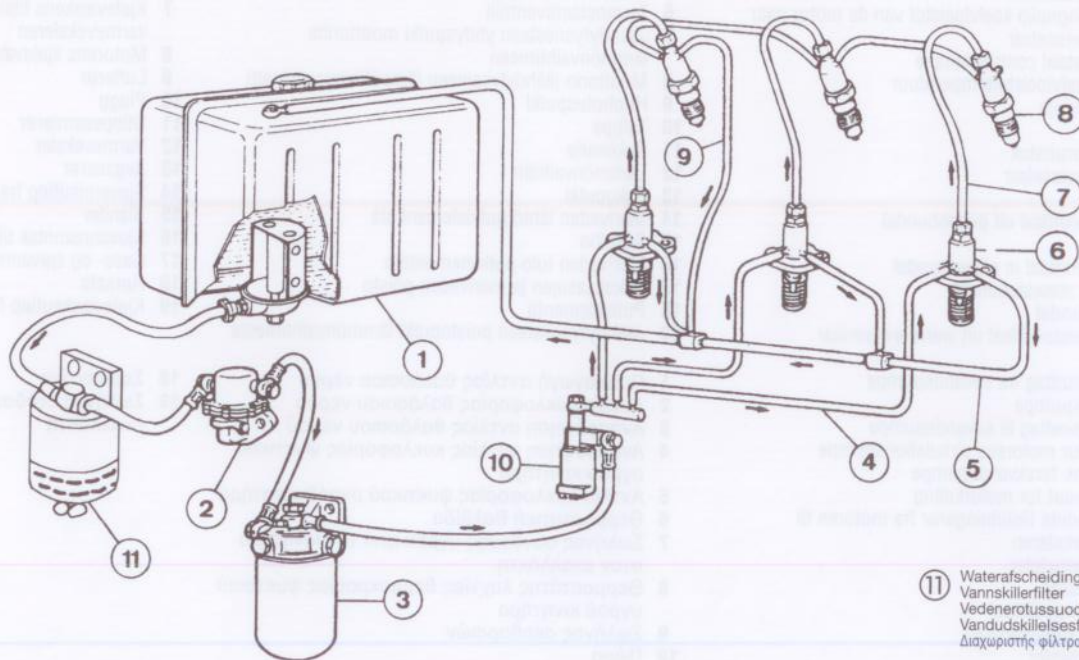
⑦ Dieseltøvoerleiding
Trykkrør for dieselölje
Dieselöljyn syöttöputki
Dyserør
Σωλήνας προώθησης ντίζελ

⑧ Injektor
Injektor
Ruisku
Dyser
Ψεκαστήρας

⑨ Injektor, retourleiding
Injektor, returrør
Ruisku, paluuputki
Returrør fra dyser
Σωλήνας επιστροφής ψεκαστήρα

⑩ Elektromagneetklep
Magnetventil
Solenoiventili
Elektrisk stopventil
Ηλεκτρική βαλβίδα

⑪ Waterafscheidingsfilter
Vannskillerfilter
Vedenerotussuodatin
Vandudskillelsesfilter
Διαχωριστής φίλτρου - νερού



**INSTALLATIEVOORSCHRIFT
INSTALLASJON
ASENNUS
INSTALLATION
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ /
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

- 1) Installatie van de motor - Installasjon av motoren - Asennus - Installation af motor - Τοποθέτηση του κινητήρα
- 2) Schema voor installatie van de motor onder de waterlijn - Installasjon av motoren under vannlinjen
Asennuskaavio - vesilinjan alapuolelle - Installation af motoren 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 naar het luchtfilter aanwezig is, zodat een goede luchtaanzuiging mogelijk is.

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

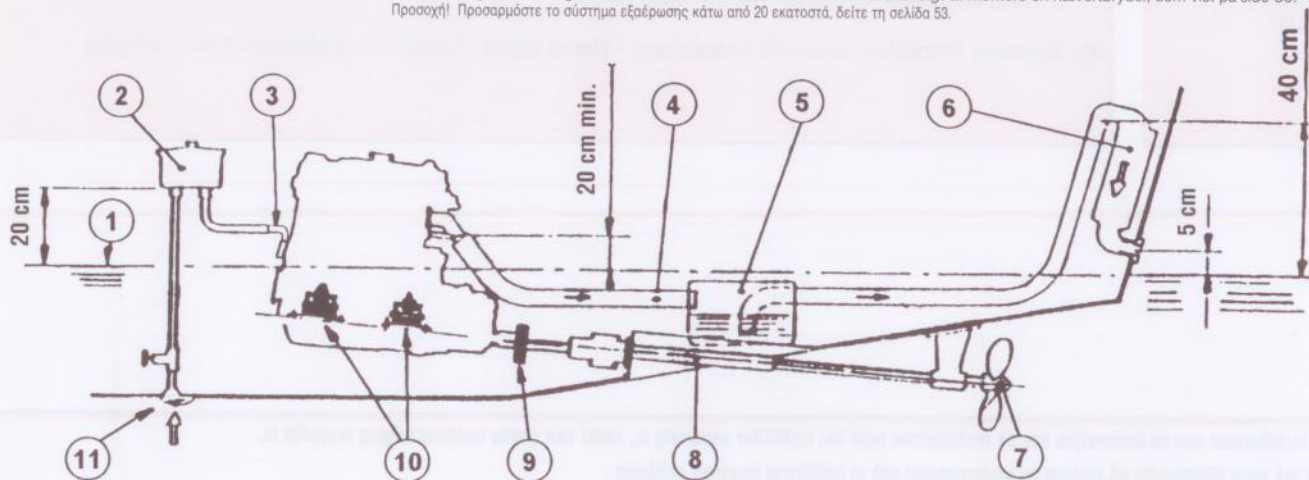
Moottoritilasta on järjestettävä ilmanotto ulkoilmaan, jotta ilmansuodattimeen saadaan tarpeeksi ilmaa.

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) Algemeen installatieschema - Generelt installasjonsskjema Asennuskaavio - Generelt installationsskema - Διάγραμμα Τοποθέτησης

Attentie! Onder de 20 cm dient er een beluchter gemonteerd te worden, zoals aangegeven op pag. 53. - Viktig! Under 20 cm må en hevertventil installeres, se side 53 - Huom! Alle 20 cm laponestojärjestelmän asennus, ks. sivu 53 - Advarsel! Hvis motorens søvandsindtag befnder sig mindre end 20cm over vandlinien er det nødvendigt at montere en hævertbryder, som vist på side 53.
Προσοχή! Προσαρμόστε το σύστημα εξαέρωσης κάτω από 20 εκατοστά, δείτε τη σελίδα 53.



1 Waterlijn - Vannlinje - Vesilinja
Vandlinie - Γραμμή πλεύσης

2 Zeewaterfilter - Sjøvannsfiler - Merivesisuodatin
Søvandsfilter - Φίλτρο θαλάσσιου νερού

3 Zeewaterpomp - Sjøvannspumpe - Merivesipumppu
Søvandspumpe - Αντλία θαλάσσιου νερού

4 Utlåtslång - Avløpsrør - Pakokaasuletku
Udstødningsslange - Λάστιχο εξάτμισης

5 Knaaldemper - Lyddemper - Ånenvaimennin/vesilukko
Vandlås/lyddæmper - Εξάτμιση

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

7 Schroef - Propell - Potkuri
Propel - Έλικας / προπέλα

8 Schroefaslijn - Propellakse - Potkuriakselisto
Propelaksel - Γραμμή προπέλας

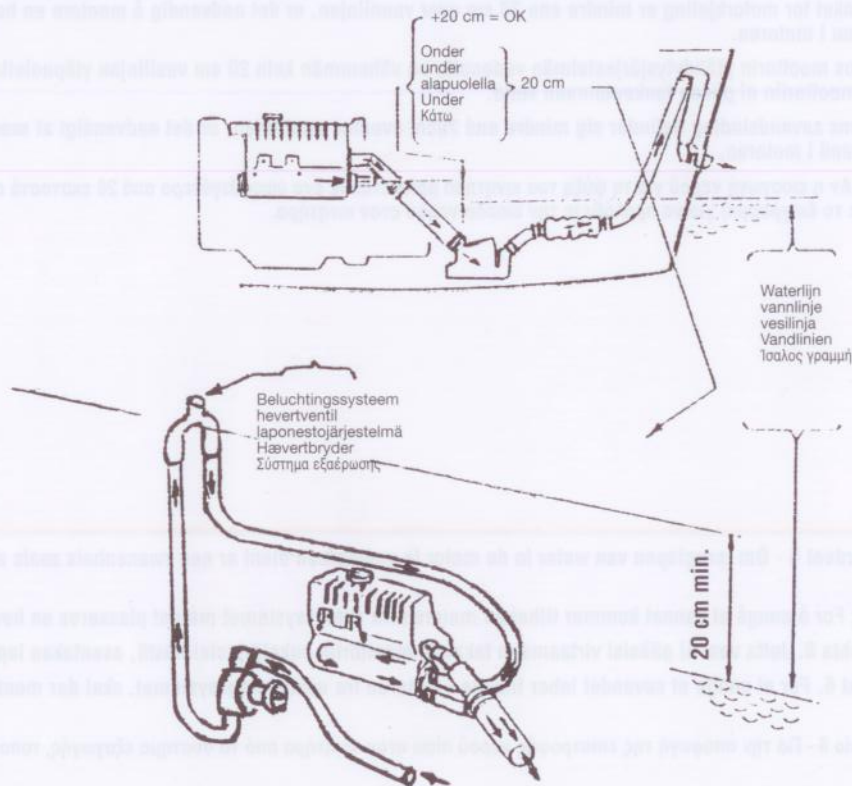
9 Schroefaskoppeling - Kopplingsflenser - Kytkinlaipat
Fleksibel kobling - Φλάντζες σύνδεσης

10 Trillingsdempende motorsteunen - Antivibrasjonsstøtter
Tärinää vaimentavat kiinnikkeet - Vibrationsdæmpere
Στηρίγματα των μπλοκ απορρόφησης κραδασμών

11 Zeewaterinlaat - Sjøvannsinntak - Meriveden otto
Søvandsindtag - Εισαγωγή θαλάσσιου νερού

12 Afsluiter waterinlaat - Vanninntaksventil - Vedenottohana
Vandindtagsventil - Βαλβίδα εισαγωγής θαλάσσιου νερού

2) Schema voor installatie van de motor onder de waterlijn - Skjema for installasjon under vannlinjen - Asennuskaavio vesilinjan alapuolelle
 Skema for installation under vandlinien - Διάταξη συναρμολόγησης κάτω από την ίσαλο γραμμή



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

BELUCHTINGSSYSTEEM: zie pag. 53. Als de zeewaterinlaat voor de koeling van de motor zich minder dan 20 cm boven de waterlijn bevindt, breng dan een beluchtingssysteem aan (zoals aangegeven op het schema), om te voorkomen dat er water in de motor hevelt.

HEVERTVENTIL: Se side 53; Hvis vanninntaket for motorkjøling er mindre enn 20 cm 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 53. Jos moottorin jäähdytysjärjestelmän vedenotto on vähemmän kuin 20 cm vesilinjan yläpuolella, asenna laponestojärjestelmä (ks. luonnos), jotta moottoriin ei pääse tunkeutumaan vettä.

HÆVERTBRYDER: Se side 53. Hvis motorens søvandsindtag befinder sig mindre end 20cm ovenfor vandlinien, er det nødvendigt at montere en hævertbryder (som vist i illustrationen) for at undgå søvand i motoren.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ: Δείτε τη σελίδα 53 - Αν η εισαγωγή νερού για τη ψύξη του κινητήρα βρίσκεται σε ένα ύψος λιγότερο από 20 εκατοστά από την ίσαλο γραμμή, προσαρμόστε ένα σύστημα εξαέρωσης (δείτε το διάγραμμα) για να προλάβετε την είσοδο νερού στον κινητήρα.

UITLAAT ZWANENHALS: zie pag. 52, onderdeel 6 - Om teruglopen van water in de motor te voorkomen dient er een zwanenhals zoals afgebeeld gemonteerd te worden.

HEVERT PÅ AVLØPET: Se side 52, 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 52, kohta 6. Jotta vesi ei pääsisi virtaamaan takaisin moottoriin pakojärjestelmästä, asentakaa laponesto kuvan mukaisesti.

UDSTØDNINGSVANDLÅS: Se side 52, 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 52, 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

TRILLINGSDEMPENDE STEUNEN: Gebruik alleen de modellen die door Lombardini Marine aangeraden worden.

Verkeerde montage van de trillingsdempende steunen veroorzaakt trillingen in de motor, waardoor de levensduur aanzienlijk verkort wordt.

(Zie fig. A, pag. 56).

Moer 1 op fig. B maakt het mogelijk de hellingshoek van de motor ten opzichte van de schroefaslijn exact af te stellen.

De bovenste contramoer 2 moet daarna 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 56

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 KIINNIKKEET: Käytä vain suositeltuja LOMBARDINI MARINE -kumityynyjä.

Tärinää vaimentavien kiinnikkeiden virheellinen asennus lisää moottorin tärinää ja lyhentää kumityynyjen kestoikää. Ks. kuva A, sivu 56.

Kuvan B mutterin 1 avulla moottorin kulma voidaan säätää oikeaksi akselilinjaan 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 56).

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.

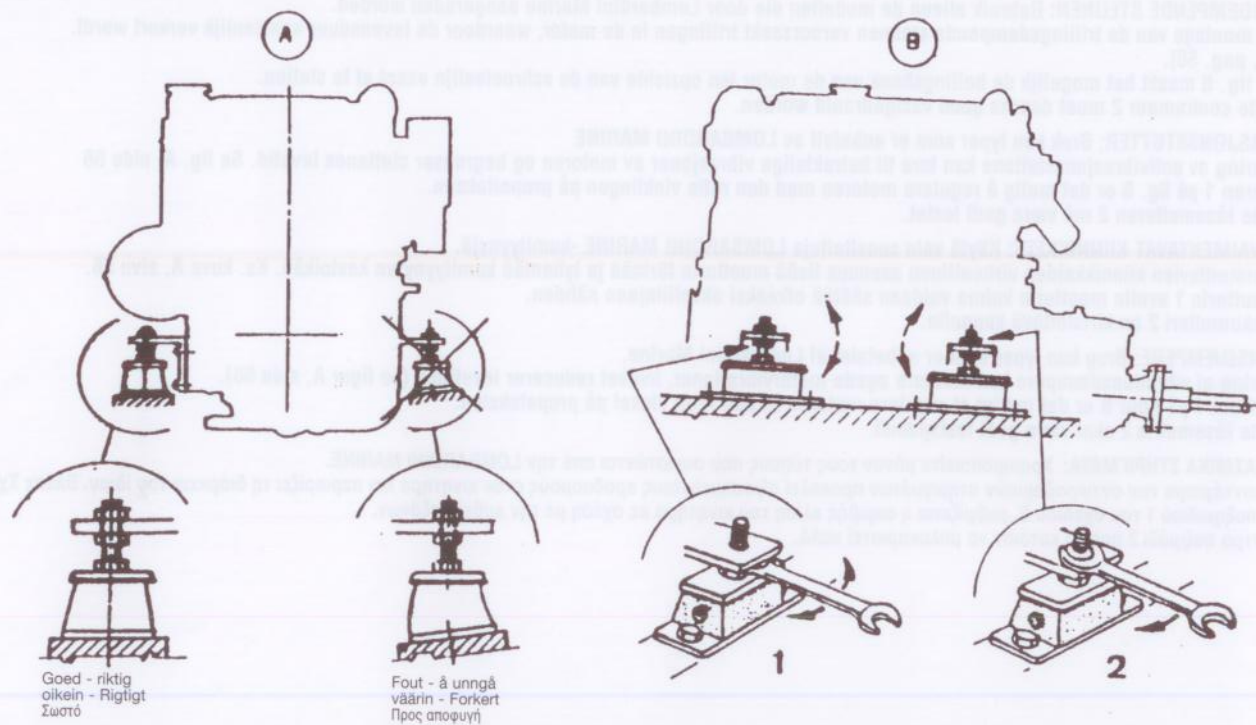
ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ: Χρησιμοποιείτε μόνον τους τύπους που συνιστώνται από την LOMBARDINI MARINE.

Το λάθος μοντάρισμα των αντικραδαμικών στηριγμάτων προκαλεί αξιοσημείωτους κραδασμούς στον κινητήρα και περιορίζει τη διάρκεια του ίδιου. Βλέπε Σχέδ.Α, σελ. 56.

Μέσω του παξιμαδιού 1 του σχεδίου Β, ρυθμίζεται η ακριβής κλίση του κινητήρα σε σχέση με την ευθεία αξόνων.

Το άνω κόντρα παξιμάδι 2 πρέπει κατόπιν να μπλοκαριστεί καλά.

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



Montageschema voor de trillingsdempende steunen - Monteringsskjema for antivibrasjonsstøttene
 Tärinänvaimennustyyneiden asennuskaavio - Montageskema for vibrationsdæmpere
 Διάγραμμα μονταρίσματος των στηριγμάτων απορρόφησης κραδασμών

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

ZEEWATERPOMP: zie pag. 52 - Sluit de zeewaterinlaat nooit aan op de waterleiding.

SJØVANNSPUMPE: Se side 52. Sjøvannsinntaket må aldri koples til den eksterne vannledning.

MERIVESIPUMPPU: ks. sivu 52. Älä koskaan liittää vedenimuputkea vesijohtoon.

SØVANDSPUMPE: Se side 52. Søvandsindtaget må aldrig kobles til en ekstern vandledning.

ΑΝΤΛΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΥΔΑΤΟΣ: Δείτε τη σελίδα 52 - Ποτέ μην συνδέετε την είσοδο του θαλάσσιου νερού σε βρύση

UITLAATPIJP: zie pag. 52 - onderdeel 4 - Sluit een uitlaatpijp aan met een binnendiameter van 60 mm voor de LDW 1603 M - 1904 M - 2204 M en met een binnendiameter van 75 mm voor de LDW 2204 MT. Let op: zorg ervoor dat er geen scherpe bochten in de uitlaatpijp aanwezig zijn en dat de pijp bij de bochten niet teveel ingedrukt wordt.

AVLØPSRØR: Se side 52, punkt 4. Monter et avløpsrør med en diameter på 60 cm for LDW 1603 M - 1904 M - 2204 M og 75 cm for LDW 2204 MT. Vær oppmerksom på å ikke klemme røret i bøyningene.

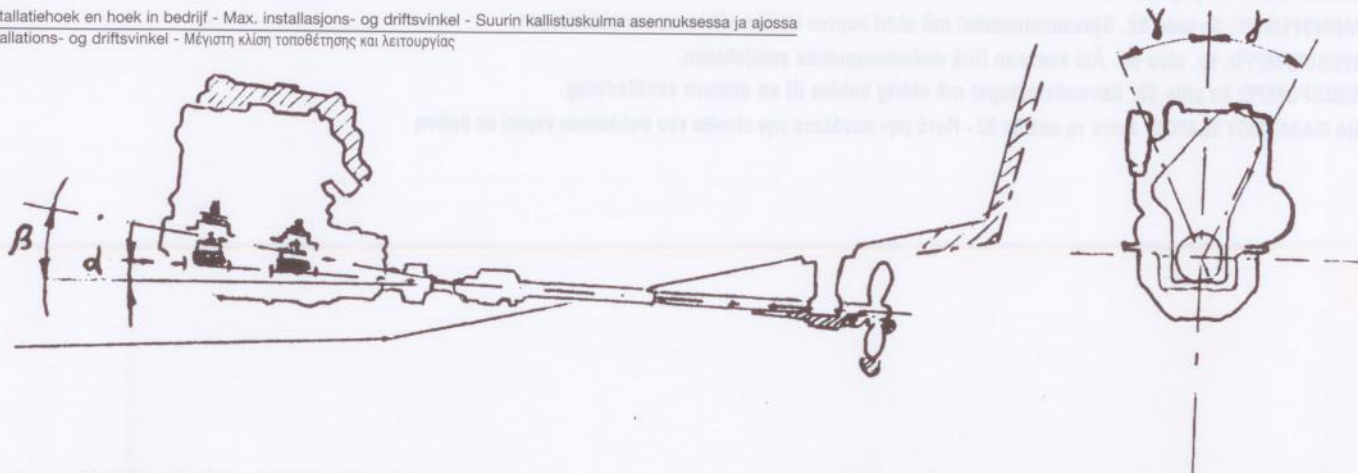
PAKOPUTKI: Ks. Sivü 52, kohta 4. Asenna pakoputki, jonka halkaisijan tulee olla malleissa LDW 1603 M - 1904 M - 2204 M 60 mm ja mallissa LDW 2204 MT 75 mm. Huolehdi siitä, ettei putki painu kasaan.

UDSTØDNINGSRØR: Se side 52, punkt 4. Monter en udstødningsslange med en diameter på 60mm for LDW 1603 M - 1904 M - 2204 M og 75mm for LDW 2204 MT. Pas på: Sørg for at der ingen skarpe bøjninger er i udstødningsslangen.

ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ: Δείτε τη σελίδα 52, σημείο 4 - Τοποθετήστε ένα σωλήνα εξάτμισης με εσωτερική διάμετρο 60 mm για τα μοντέλα LDW 1603 M - 1904 M - 2204 M και 75 mm για το μοντέλο LDW 2204 MT. 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



Motoren Motorer Moottorit Motor Κινητήρες	$\alpha =$ Max. inbouwhoek Max. installasjonsvinkel Suurin asennuskulma Max installationsvinkel Μέγιστη κλίση τοποθέτησης	$\beta =$ Max. hoek in bedrijf Max. driftsvinkel Suurin kulma ajon aikana Max driftvinklen Μέγιστη κλίση λειτουργίας	$\gamma =$ Max. hoek in bedrijf Max. hellingsvinkel Suurin kallistus ajon aikana Max hændningsvinkel Μέγιστη εγκάρσια κλίση
LDW 1603 M LDW 1904 M LDW 2004 M LDW 2004 MT	15°	25°	25°

INSTRUCTIES
INSTRUKSJONER
OHJEET
INSTRUKTIONER
ΟΔΗΓΙΕΣ

LDW 2204 MT

Deze bijlage bevat de belangrijkste criteria voor het gebruik en het onderhoud van motoren met een turbocompressor.

Dette vedlegget vedrører hovedanvisningene for bruk og vedlikehold av motorer med turbolader.

Tässä liitteessä käsitellään turboahtimella varustetun moottorin tärkeimmät käyttö- ja huoltoseikat. Dette tillæg omhandler de vigtigste kriterier for brug og vedligeholdelse af motorer med turbolader.

Το παρόν αφορά τα κύρια κριτήρια σχετικά με τη χρήση και τη συντήρηση που ισχύει για του κινητήρες με υπερσυμπιεστή (τούρμπο).

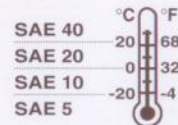
GEBRUIK
BRUK
KÄYTTÖ
BRUG
ΧΡΗΣΗ

VOOR HET STARTEN
FØR OPPSTART
ENNEN KÄYNNISTYSTÄ
FØR MOTOREN STARTES
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Voorgescreven olie.
Foreskrevet olje.
Öljysuositus.
Foreskrevet olie.
Συστηνόμενα Λιπαντικά.

ELF EXCELLIUM LDX
SAE 5W 40

Viscositeitsklasse.
Viskositet.
Viskositeettiluokka.
Viskositet.
Ιξώδες



Gebruik alleen het voorgeschreven olietype. Het is absoluut **VERBODEN** verschillende oliesoorten met elkaar te mengen (bijvullen met olie van verschillende merken).
Bruk kun foreskrevet oljetype. Det er strengt forbudt å blande ulike oljetyper.
Käytä vain suositeltua öljylaatua. Älä sekoita eri tyyppisiä öljyjä keskenään (älä lisää toista öljyylä-tua entisen päälle).
Anvend udelukkende den foreskrevne olietype. Bland aldrig forskellige oljer og efterfyld aldrig med en anden olie end den, der er på motoren.
Είναι υποχρεωτικό να χρησιμοποιείτε τα προδιαγραφόμενα είδη λαδιών. **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ** αυστηρά να κάνετε μίγματα λαδιών (αναπληρώσεις με λάδια διαφορετικής μάρκας).

Vervangen van de
koelvloeistof.
Etterfylling av kjølevæske.
Jäähdytysnesteen täyttö.
Efterfyldning af kølevæske.
Ανεφοδιασμός ψυκτικού
υγρού.

Voorgescreven koelvloeistof.
Foreskrevet kjølevæske.
Suositteltu jäädystysneste.
Foreskrevet kølevæske.
Προδιαγραφόμενο
ψυκτικό.

50% TOTAL ANTIVRIES
ANTIFREEZE - Αντιψυκτικό

50% Water - Vann
vett - Vand - Νερό

Verwijder de vuldop en vul
het warmtewisselaarsysteem
met vloeistof.
Ta av pluggen og fyll på væske
i varmeveksleren.
Avaa korkki lämmönvaihtimen
päältä ja täytä nesteellä.
Fjern vandpåfyldningsdæksel
og påfyld den blandede
kølevæske.
Βγάξτε το πώμα και χύνετε το





Het niveau moet zich 2 ~ 3 cm onder de vulopening bevinden.
 Nivået må være ~ 2 cm under påfyllingshullet
 Tason tulee olla 2 cm täyttötulpan reunan alapuolella.
 Kølevæskstanden skal være 2-3 cm under påfyldningshullet.
 Η στάθμη πρέπει να είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο.



Telkens nadat het koelsysteem is gevuld moet de lucht eruit gepompt worden.
 Hver gang kjølekretsløpet har blitt fylt opp, må luften slippes ut.
 Suorita ilmaus aina jäähdytysjärjestelmän täyttämisen jälkeen.
 Udluft kølesystemet efter hver påfyldning af kølevæske.
 Μετά από κάθε γέμισμα του κυκλώματος ψύξης πρέπει να πραγματοποιείται η εξαέρωση.



Ontluchting.
 Luftutslipp.
 Ilmaus.
 Udluftning.
 Εξαέρωση.



Voer deze handeling uit wanneer de motor koud is.
 Utfør operasjonen med kald motor.
 Suorita tarkastus, kun moottori on vielä kylmä.
 Udfør denne operation med kold motor
 Πραγματοποιείτε την ενέργεια με κρύο κινητήρα.



STARTEN
 START
 KÄYNNISTYS
 START MOTOREN
 ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Laat de motor gedurende 5 minuten op stationair toerental draaien.
La motoren gå på tomgang i 5 minutter
Käytä moottoria tyhjäkäynnillä 5 minuuttia.
Lad motoren køre i tomgang ca. 5 minutter.
Στο ρελαντί για 5 λεπτά.

STOPPEN STOPP SAMMUTUS STOP MOTOREN ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

Controleer het niveau van de koelvloeistof.
Kontroller nivået til kjølevæsken.
Tarkasta jäähdytysnesteen määrä.
Kontroller kølevæskens niveau.
Έλεγχος στάθμης 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, mens motoren stadigvæk er kold.
Πραγματοποιείτε την ενέργεια με κρύο κινητήρα.

Wanneer het niveau zich niet 2 ~ 3 cm onder de vulopening bevindt, vul dan bij.
Hvis nivået ikke er ca. 2-3 cm under påfyllingshullet, må du fylle på.
Jos taso ei ole noin 2-3 cm täyttötulpan reunan alapuolella, täydennä.
Pätyld kølevæske, såfremt niveauet er lavere end 2-3 cm under påfyldningshullet.
Εάν η στάθμη δεν είναι ~ 2 εκ. κάτω από το στόμιο, αναπληρώνετε.

Doe de dop weer op de warmtewisselaar.
Sett pluggen på beholderen igjen.
Aseta säiliön tulppa takaisin paikoilleen.
Påsæt vandpåfyldningsdæksel igen.
Ξαναβάζετε το πώμα στο δοχείο.



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

Het is belangrijk voor het versnellen de motor enkele minuten op een laag toerental te laten draaien.
Før du akselererer er det viktig å holde motoren ved et lavt turtall i noen minutter.
Kierrosluku kannattaa pitää alhaisena muutaman minuutin ennen kiihdyttämistä.
Før De accelerer, er det vigtigt at køre motoren ved lave omdrejninger i nogle minutter.
Είναι σημαντικό, προτού επιταχύνετε, να κρατήσετε τον κινητήρα σε χαμηλές στροφές για μερικά λεπτά.



**IN BEDRIJF
I GANG
KÄYNTI
DRIFT
ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ**

**Versnel altijd geleidelijk.
Akselerer alltid gradvis.
Kaasuta tasaisesti.
Accelerer alltid gradvist.
Επιταχύνετε πάντα
σταδιακά.**

**Zorg ervoor dat de benodigde oliedruk in het systeem voortdurend aanwezig is (2-4 kg/cm²)
Forsikre deg om at det nødvendige oljetrykket i kretsløpet hele tiden ligger mellom 2-4 kg/cm².
Varmista, että voitelujärjestelmän öljynpaine pysyy jatkuvasti välillä 2-4 kg/cm².
Sørg for at det nødvendige olietryk er tilstede i kredsløbet (2-4 kg/cm²).
Βεβαιωθείτε ότι διατηρείται συνεχώς μέσα στο κύκλωμα η απαιτούμενη πίεση λαδιού: 2-4 kg /cm²**

**Controleer of de turbocompressor niet te veel geluid of trillingen maakt.
Kontroller at turboladeren ikke lager for mye bråk eller vibrasjoner.
Tarkasta, että turboahdin ei melua tai tärisä liikaa.
Kontroller at turboladeren ikke laver for meget støj eller vibrerer.
Βεβαιωθείτε ότι ο υπερσυμπιεστής δεν δημιουργεί υπερβολικό θόρυβο ή κραδασμούς.**

**VOOR HET STILZETTEN
VAN DE MOTOR
FØR STOPP
ENNEN SAMMUTUSTA
STANDSNING AF MOTOR
ΠΡΙΝ ΤΟ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ**

Laat de motor na een periode op het maximum toerental enkele minuten op stationair toerental lopen alvorens de motor te stoppen.
Etter en periode med full hastighet, må motoren gå på tomgang i noen minutter før du slår den av.
Pidää moottori hetken täyden kaasun jälkeen muutamia minuutteja tyhjäkäynnillä, ennen kuin sammutat sen.
Etter en periode med fuld hastighed, skal motoren gå i tomgang nogle minutter, før den standses.
Μετά από μια περίοδο λειτουργίας σε πλήρη ισχύ αφήστε τη μηχανή να δουλέψει στο ρελαντί για λίγα λεπτά πριν τη σβήσετε.

**INLOPEN
INNKJØRING
SISÄÄNAJO
INDKØRING
ΠΟΝΤΑΡΙΣΜΑ**

Laat gedurende de eerste 50 uur de motor goed inlopen, belast de motor niet meer dan 70% van het vermogen.

I de 50 første timene må du ikke overskride 70% av den totale lasten.

Suorita huolellinen sisäänaajo ensimmäisen 50 käyttötunnin aikana. Älä ylitä tällöin yli 70% kuormaa.

I de første 50 timer, må De ikke overskride 70% af den maksimale belastning.

Κάνετε το κατάλληλο ροντάρισμα στη διάρκεια των πρώτων 50 ωρών λειτουργίας. Μην ξεπεράσετε το 70% του ονομαστικού φορτίου.

**ΟΝΔΕΡΗΟΗ
ΔΕΔΛΚΗΟΗ
ΗΟΛΤΟ
ΔΕΔΛΓΗΟΗΔΕΛΕ
ΣΥΝΘΡΗΞΗ**



De onderhoudswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden bij een koude motor.
Vedlikeholdsoperasjonene må utføres når motoren er kald.
Huoltotyöt on tehtävä, kun moottori on kylmä.
Vedlikeholdelsesoperationerne skal udføres, når motoren er kold.
Οι ενέργειες συντήρησης πρέπει να πραγματοποιούνται με κρύο κινητήρα.

**Overzicht van de eerste onderhoudswerkzaamheden.
Sammenfatning av de første vedlikeholdsoperasjonene.
Yhteenveto ensimmäisistä huoltotoimista.
Skema for første vedlikeholdelse, se også side 21.
Συνοπτικό ευρετήριο των ενεργειών πρώτης συντήρησης.**

CONTROLE VAN HET KOELVLOEISTOFNIVEAU - KONTROLL AV KJØLEVÆSKENIVÅET - JÄÄHDYTYSNESTEEN MÄÄRÄN TARKASTUS KONTROL AF KØLEVÆSKENIVEAU - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ	Tekens en v de motor start før gang motoren startes Απόδειξη λειτουργίας ψύξης	Ved hver opstart I køl motoren	Pag. St.	66		
CONTROLE VAN DE ZINKANODEN - KONTROLL AV ANTIKORROSJONSANODENE - SINKKIANODIEN TARKASTUS KONTROL AF ZINKANODE - ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΟΔΙΩΝ ΦΕΥΔΑΡΙΟΥ	h	250 - 3	Maanden Måneder Μηνών Μηνών	Pag. St.	67	
CONTROLE VAN DE ZEEWATERPOMPIPELLER - KONTROLL AV Sjøvannspumpens skovlhjul - MERIVESIPUMPUN SIIPYÖRÄN TARKASTUS KONTROL AF SØVANDSPUMPENS IMPELLER - ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΤΑΡ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	h	250 - 1	jaar vuosi år	år Χρόνο	Pag. St.	68
VERVANGEN VAN DE KOELVLOEISTOF - UTSKIFTING AV KJØLEVÆSKEN - JÄÄHDYTYSNESTEEN VAIHTO - UDSKIFTNING AF KØLEVÆSKE - ΑΛΛΑΓΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ	h	1000 - 1	jaar vuosi år	år Χρόνο	Pag. St.	69
REINIGEN VAN DE INTERCOOLER EN DE WARMTWISSELAAR - RENGJØRING AV INTERCOOLER OG VARMEVEKSLER - VÄLJÄÄHDYTTIMEN JA LÄMMÖNVAIHTIMEN PUHDISTUS RENSNING AF LADELÜFTKØLER OG VARMEVEKSLERELEMENT - ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ INTERCOOLER ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ	h	500 - 2	jaar vuosi år	år Χρόνο	Pag. St.	71
REINIGEN EN AFSTELLEN VAN DE INJECTORS - INNSTILLING OG RENGJØRING AV INJEKTORENE - RUISKUSUUTINTEN PUHDISTUS JA SÄÄTÖ RENSNING OG INDSTILLING AF DYSER - ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΠΕΚΑΣΤΗΡΩΝ	h	1000		Pag. St.	72	
CONTROLE OP GASLEKKAGES - KONTROLL AV GASSLEKKASJER - KAASUVUOTOJEN TARKISTUS - KONTROLLER FOR UDSØDNINGSLEKAGER - ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΑΕΡΙΩΝ	h	1000		Pag. St.	72	
CONTROLE VAN DE WASTE GATEKLEP - KONTROLL AV WASTE-GATE VENTILENE - WASTE-GATE VENTTIILIN TARKISTUS KONTROLLER "WASTE-GATE-VENTIL" - ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ WASTE GATE	h	2500		Pag. St.	72	
VOLLEDIG VERVANGEN VAN DE TURBOCOMPRESSOR - UTSKIFTNING AV HELE TURBOLADEREN - TURBOAHTIMEN VAIHTO KOKONAISUUDESSAAN. UDSKIFTNING AF TURBOLADER - ΟΛΙΚΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	h	3000		Pag. St.	72	

ONDERHOUD
VEDLIKEHOLD
HUOLTO
VEDLIGEHOELDSE
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



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

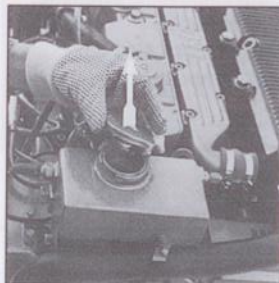
h 10

Controleer het niveau van de koelvloeistof.
Kontroller nivået til kjølevæskens.
Tarkasta jäähdytysnesteen määrä.
Kontroller kølevæskens niveau.
Έλεγχος στάθμης ψυκτικού υγρού.



Voer deze handeling uit wanneer de motor koud is.
Utfør operasjonen med kald motor.
Suorita tarkastus, kun moottori on vielä kylmä.
Udfør denne operation med kold motor.
Πραγματοποιείτε την ενέργεια με κρύο κινητήρα.

Verwijder de dop van de warmtewisselaar.
Ta av pluggen på beholderen.
Poista säiliön päältä oleva tulppa.
Fjern vandpåfyldningsdæksel.
Βγάξτε το πώμα το δοχείο.



Wanneer het niveau zich niet 2 ~ 3 cm onder de vulopening bevindt, vul dan bij.
Hvis nivået ikke er ca. 2-3 cm under påfyllingshullet, må du fylle på.
Jos taso ei ole 2 cm täyttötulpan reunan alapuolella, täydennä.
Påfyld, såfremt niveauet er lavere end 2-3 cm under påfyldningshullet.
Εάν η στάθμη δεν είναι 2 - 3 εκ. κάτω από το στόμιο, αναπληρώνετε.



Doe de dop weer op de warmtewisselaar.
Sett pluggen på beholderen igjen.
Aseta säiliön tulppa uudelleen paikoilleen.
Påsæt vandpåfyldningsdækslet igen.
Ξαναβάξτε το πώμα στο δοχείο.





Elke 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 3 μήνες

h 250 - 3 maanden
Måneder
kuukautta
Μήνες

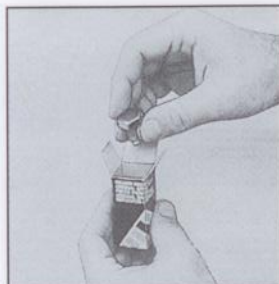
Controle van de zinkanoden.
Kontroll av
antikorrosjonsanodene.
Sinkkianodien tarkastus.
Kontroller zinkanoderne.
Έλεγχος ανοδίων
ψευδαργύρου.

Draai de dop eraf en
controleer eventuele
slijtage.
Ta av pluggen og sjekk om
det er slitasje.
Irrota tulppa ja tarkasta
kuluneisuus.
Demonter anoden og
kontroller for tæring.
Ξεβιδώνετε το πώμα και
αξιολογείτε τη φθορά.

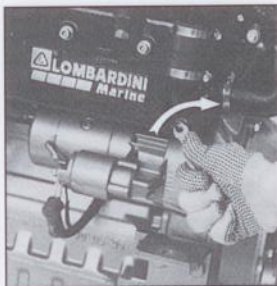


Gooi de dop indien deze versleten is
in overeenstemming met de geldende
voorschriften weg.
Kast korken om den er slitt slik som
overensstemmelsene i gjeldene
normativ sier.
Jos tulppa on kulunut, hävitä se
voimassa olevien määräysten
mukaisesti.
Den slidte prop bortskaffes i
overensstemmelse med de gældende
regler.
Διαθέστε το πώμα αν είναι φθαρμένο
σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Vervang de dop door een
originele Lombardini Marine
dop.
Erstatt den ut med en original
Lombardini Marine plugg.
Vaihdä tilalle alkuperäinen
Lombardini Marine tulppapultti.
Erstat med originale
Lombardini Marine anoder.
Αντικαθιστάτε με γνήσιο πώμα
Lombardini Marine.



Breng de dop weer aan.
Monter pluggen igjen.
Ruuvaa tulppapultti
paikalleen.
Monter anoderne.
Ξαναβάζετε το πώμα.



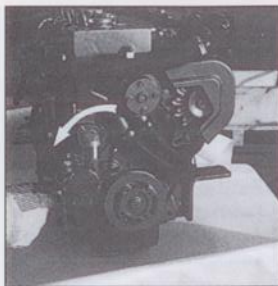


Elke 250 uur of 1 jaar
Hver 250. time eller 1 gang i året
250 käyttötunnin tai 1 vuoden välein
Hver 250. time eller hvert år
Κάθε 250 ώρες ή 1 χρόνο

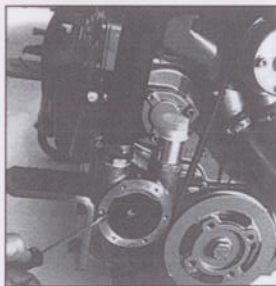
h 250 - 1 jaar
vuosi år
År
Χρόνο

Controle van de impeller
van de zeewaterpomp.
Kontroll av
sjøvannspumpens skovlhjul.
Merivesipumpun siipipyörän
tarkastus.
Kontroller søvandspumpens
impeller.
Έλεγχος ρότορα αντλίας
θαλάσσιου νερού.

Verwijder de schroeven en
het pompdeksel.
Skrul løs skruene og
pumpedekselet.
Irrota pumpun kansiruuvit ja
kansi.
Løsn skruer og fjern
pumpedækslet.
Βγάζετε βίδες και καπάκι
αντλίας.



Verwijder de impeller.
Ta av skovlhjulet.
Ota siipipyörä ulos.
Fjern impelleren.
Βγάζετε το ρότορα.



Gooi de impeller indien deze
versleten is in overeenstemming met
de geldende voorschriften weg.
Kast løpehjulet om det er slitt slik
som overensstemmelsene i gjeldene
normativ sier.
Jos roottori on kulunut, hävitä se
voimassa olevien määräysten
mukaisesti.
Det slidde pumpehjul bortskaftes i
overensstemmelse med de gældende
regler.
Διαθέστε το στροφείο αν είναι
φθαρμένο σύμφωνα με την ισχύουσα
νομοθεσία.

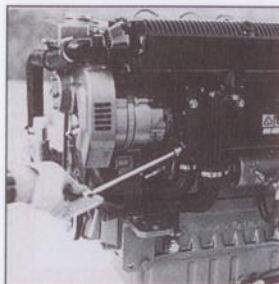
Vervang de impeller door een
originele Lombardini Marine
impeller.
Erstatt det ut med et originalt
Lombardini Marine skovlhjul.
Vaihda tilalle alkuperäinen
Lombardini Marine -siipipyörä.
Erstat med original Lombardini
Marine empeller.
Αντικαθιστάτε με γνήσιο ρότορα
Lombardini Marine.



Monteer de impeller
weer.
Monter skovlhjulet igjen.
Asenna uusi siipipyörä
paikalleen.
Sæt impelleren på plads
igen.
Ξαναμοντάρετε το
ρότορα.

Monteer de pakking en het
deksel weer en draai de
schroeven er weer in.
Monter pakning, deksel og
skruer igjen.
Asenna tiiviste, kansi ja
ruuvit uudelleen paikalleen.
Påsæt pakning og dæksel og
skru skruerne fast igen.
Ξαναμοντάρετε τσιμούχα,
καπάκι και βίδες.





Giet de vloeistof in het reservoir.
Hell væsken i beholderen.
Kaada neste säiliöön.
Påfyld kølevæske.
Πίχνετε το υγρό στο δοχείο.

Het niveau moet zich 2 ~ 3 cm onder de vulopening bevinden.
Nivået må være 2-3 cm under påfyllingshullet
Tason tulee olla 2 cm täyttötulpan reunan alapuolella.
Væskenniveauet skal altid være 2-3 cm under påfyldningshullet.
Η στάθμη πρέπει να είναι 2 - 3 εκ. κάτω από το στόμιο.



Telkens nadat het koelsysteem is gevuld moet de lucht eruit gepompt worden.
Hver gang kjølekretsløpet har blitt etterfylt må det luftes ut
Suorita ilmaus aina jäähdytysjärjestelmän täyttämisen jälkeen.
Kølesystemet skal udluftes, hver gang der er påfyldt kølevæske.
Μετά από κάθε γέμισμα του κυκλώματος ψύξης πρέπει να πραγματοποιείται η εξαέρωση.

Ontluchting zie pag. 61
Utlufting, se side 61
Ilmaus, ks. Sivu 61
For udluftning,
se side 61.
Εξαέρωση βλέπε σελ. 61

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



Elke 500 uur of 2 jaar
Hver 500. time eller 2 gang i året
500 käyttötunnin tai 2 vuoden välein
Hver 500. time eller 2 gang årligt
Κάθε 500 ώρες ή ένα (2) χρόνια

h 500 - 2 jaar
vuotta
år år
χρόνια

Reinigen van de intercooler en de warmtewisselaar.
Rengjøring av intercooler og varmeveksler.
Intercoolerin ja lämmönvaihtimen puhdistus.
Rensning af ladeluftkøler og varmeveksleren.
Καθαριότητα intercooler και εναλλάκτη.



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

h 1000

Afstellen en reinigen van de injectors.
Innstilling og rengjøring av injektorene.
Ruiskusuuttimien puhdistus ja avautumispaineen asetus.
Rensning og indstilling af dyser.
Ρύθμιση και καθαριότητα ψεκαστήρων.

Controle van de uitlaat- en de compressoraansluitingen op gaslekages.
Kontroller om det finnes gasslekkasjer mellom avløppspakningene og kompressoren.
Tarkasta, että pakoputken ja ahtimen liitoksista ei vuoda pakokaasua.
Kontroller for lækager ved udstødning og turbolader.
Έλεγχος απώλειας αερίων από τους συνδέσμους.



Elke 2500 uur
Hver 2500. time
2500 tunnin välein
Hver 2500. time
Κάθε 2500 ώρες:

h 2500

Controle van de axiaalspeling as/turbine. Controle van de waste gateklep.
Kontroll av aksialklaring mellom veivakselen og turbinen. Kontroll av waste-gate ventilen.
Tarkasta turbiiniakselin vällys. Tarkasta Waste-Gate-venttiili.
Kontroller turboladerens endeslør. Kontrol af "Waste-Gate-Ventil".
Κάνετε έλεγχο του τζόγου του άξονα του στροβίλου. Επίσης κάνετε έλεγχο της βαλβίδας της εξάτμισης.



Elke 3000 uur
Hver 3000. time
3000 tunnin välein
Hver 3000. time
Κάθε 3000 ώρες:

h 3000

Volledig vervangen van de turbocompressor.
Utskiftning av hele turboladeren.
Turboahtimen vaihto kokonaisuudessaan.
Udsiftning af turboladeren.
Πλήρης αλλαγή του υπερσυμπίεστή.

SERVICE
SERVICE
TUKIPALVELUT
SERVICE
ΣΕΡΒΙΣ

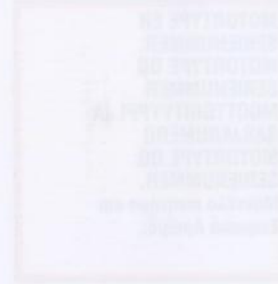
Voor service en onderdelen kunt u zich wenden tot de erkende Lombardini Marine servicestations. Telefoonnummers vindt u in het serviceboekje.

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, bør De henvende Dem til et autoriseret Lombardini Marine servicecenter. Tlf. nr. står optført i servicehæftet.

Για σέρβις και ανταλλακτικά απευθύνεστε στα εξουσιοδοτημένα κέντρα υπηρεσίας LOMBARDINI MARINE. Ν. τηλ. στο βιβλιαράκι σέρβις.



Indien de mogelijkheid daartoe bestaat en indien het onmogelijk is een servicestation te bereiken, zal het personeel van het servicestation in overleg de service ter plaatse 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-huoltokorjaamoja, 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.

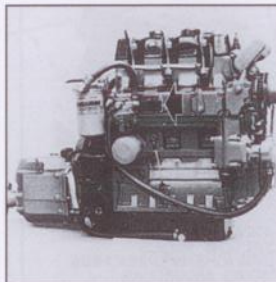


**ONDERDELEN
BESTELLEN
BESTILLING AV
RESERVEDELER
VARAOSATILAUKSET
BESTILLING AF
RESERVEDELE
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

Geef voor de bestelling van onderdelen de volgende specificaties door:
 For bestilling av reservedeler, må du oppgi følgende:
 Ilmoita varaosatilauksessa seuraavat tiedot:
 Ved bestilling af reservedele, må De opgive følgende:
 Για 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 tyypikilvessä.
 På motorens mærkeplade.
 Βρίσκεται στην πινακίδα του
 κινητήρα.



**VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN
SIKKERHETSFORSKRIFTER
TURVAOHJEET
SIKKERHEDSFORSKRIFTER
ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Op aanvraag worden de motoren geleverd met veiligheidsvoorzieningen met betrekking tot het gebruik.
På forespørsel leveres motorene med bruksrelaterte beskyttelser.
Erillistilauksesta moottorit voidaan varustaa käyttövaatimuksen mukaisilla suojajärjestelmillä.
På forespørsel kan motorene leveres med ekstra afskærmninger.
Ανάλογα με τη ζήτηση, 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.



De onderhoudswerkzaamheden dienen bij een koude motor uitgevoerd te worden.
Vedlikeholdsoperasjonene må utføres når motoren er kald.
Huoltotoimet, jotka suoritetaan moottorin ollessa kylmä.
Vedligeholdelsesoperationerne må kun 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 koelvloeistofaftpplugg niet verwijderen.
Fjern ikke kjølevæskens avløpsplugg.
Älä irrota jäähdytystesteen tyhjennystulppaa.
Fjern ikke kølevæskens aftapningsprop.
Μην αφαιρείτε την τάπα αποστράγγισης του ψυκτικού υγρού.



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



Niet te dicht bij draaiende onderdelen komen.
Kom ikke i nærheten av deler som er i bevegelse.
Älä mene liian lähelle pyöriäviä osia.
Kom ikke i nærheden 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 oplaad- en het filterstelsysteem 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 inspuitsystemen beschadigd zijn door brandstof die niet geschikt is of vervuild 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 ontheven van elke aansprakelijkheid en van 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.

GARANTIEKLAUSULER

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 forutset relevante endringer av kretsene for nedkjøling, smøring, overmating, 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 utgitt 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.
- Injeksonsanlegget 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 motoren 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-, ylisylöttö-, suodatuspiireihin ovat voimassa erityiset takuuehdot, joista on erikseen kirjallisesti sovittu tai ylläolevat yleiset takuuehdot, jos näytetään Lombardini Marinen teknisen osaston myöntämä asennuksen hyväksymisti.

Ylläolevan ajan kuluessa Lombardi Marine on velvollinen suorittamaan mahdollisen takuunalaisen 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 kiinnittämiä sinettejä sormeillaan.
- 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 hylkää 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 reparerer, 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.

OPOI EΓΓΥΗΣΗΣ

H 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 εργοτάξιο. 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, αποσυρμολογούνται ή τροποποιούνται από συνεργεία μη εξουσιοδοτημένα από την Lombardini Marine.
- Έχουν χρησιμοποιηθεί ανταλλακτικά μη αυθεντικά Lombardini Marine.
- Οι διατάξεις έγχυσης 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.

