

# Onderhoud

## 15/20 PK Mercury buitenboordmotor

Het is voor de buitenboordmotor belangrijk dat de periodieke inspecties uitgevoerd worden. Het is belangrijk om de buitenboordmotor naar behoren te onderhouden. Dit is voor de veiligheid van uzelf en degene die met u meevaren. Op de laatste pagina bevindt zich het inspectie- en onderhoudsschema.

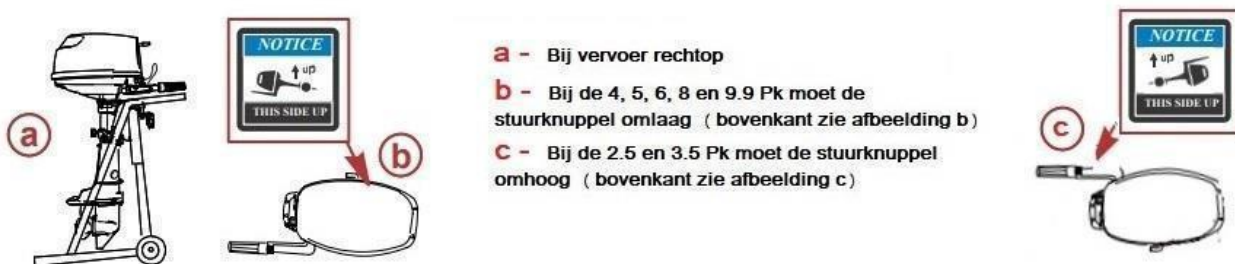
Van alle nieuwe buitenboordmotoren die Mercury Marine produceert, wordt officieel aan de Environmental Protection Agency (EPA) van de Verenigde Staten verklaard dat deze voldoen aan de vereisten voor de bestrijding van luchtvervuiling die gelden voor nieuwe buitenboordmotoren.

De eigenaar/gebruiker mag niks aan de buitenboordmotor aanpassen zodanig dat het vermogen verandert of de emissieniveaus de vastgelegde fabrieksspecificaties zullen overschrijden.

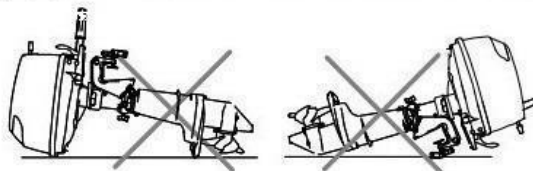
Na gebruik van de buitenboordmotor spoel je de buitenkant van de motorinstallatie af met zoet water en spoel je het koelsysteem door. Het koelsysteem hoef je alleen door te spoelen wanneer je de motor in zout of brak water hebt gebruikt.

### Opslag

Het is belangrijk om te weten hoe je je buitenboordmotor plaatst voor opslag. Draag, vervoer of stal de motor slechts in de twee volgende standen. In deze standen voorkomt u dat er olie uit het carter loopt.



**NB:** De buitenboordmotor nooit in deze standen dragen, opslaan of vervoeren. Dit kan leiden tot motorschade als de olie uit het carter loopt.



- A en B voor de 4, 5, 6, 8, 9,9, 15 en 20 PK (dan ligt de motor op de gashendel).
  - A en C voor de 2,5 en 3,5 PK (dan ligt de gashendel naar boven).
- Je hebt dus maar 2 manieren om de motor te vervoeren of op te slaan.



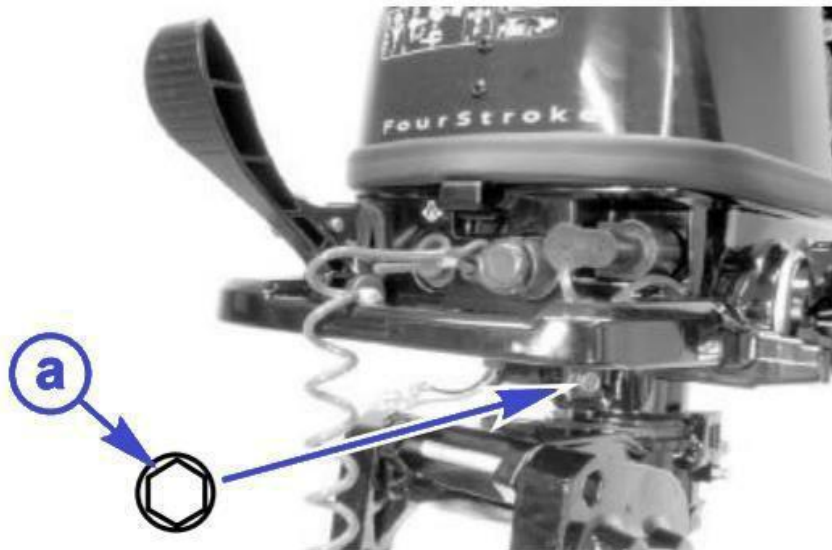
## Motorolie verversen

De motorolie-inhoud is ongeveer 1000 ml. Volg de volgende stappen wanneer je de olie wil verversen:

1. Zet de buitenboordmotor recht op.
2. Zorg dat je de aftapplug kunt bereiken. Verwijder de aftapplug en tap de motorolie af in een bak die geschikt is daarvoor. Smeer de afdichting op de aftapplug met olie en installeer hem.
3. Verwijder de olievuldop en vul bij met 1000 ml (34 fl oz.) olie.
4. Plaats de olievuldop terug.
5. Laat de motor 5 minuten stationair draaien en controleer of er lekkages zijn.
6. Vervolgens zet je de motor af en controleer je het oliepeil met de peilstok.  
Vul olie bij als dat nodig is.

Belangrijk!

Inspecteer de olie op tekenen van verontreiniging. Olie die met water is vervuild, heeft een melkachtige kleur; olie die met brandstof is vervuild, ruikt sterk naar brandstof. Laat de motor door uw dealer controleren als je vervuilde olie ziet.



a - aftapplug

Belangrijk!

Niet overvullen. Zorg dat de buitenboordmotor rechtop staat (niet gekanteld) wanneer u de olie controleert. Verwijder de olievuldop en vul bij met 1000 ml (34 fl oz.) olie. Plaats de olievuldop terug. Laat de motor vijf minuten stationair draaien en controleer op lekkage. Zet de motor af en controleer het oliepeil met de peilstok. Vul zo nodig olie bij.

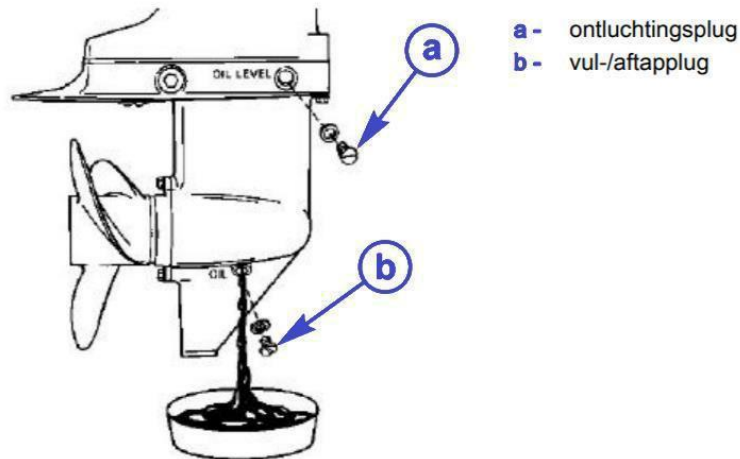
## Onderwaterhuissmering

Onderzoek het afgetapte onderwaterhuissmeermiddel op metaaldeeltjes. Een kleine hoeveelheid metaaldeeltjes wijst op normale slijtage van de tandwielen. Een buitensporige hoeveelheid metaalvijsels of grotere deeltjes (stukjes) kunnen op abnormale tandwielslijtage wijzen en dit moet door een erkende dealer worden gecontroleerd.



### Smeermiddel uit onderwaterhuis aftappen

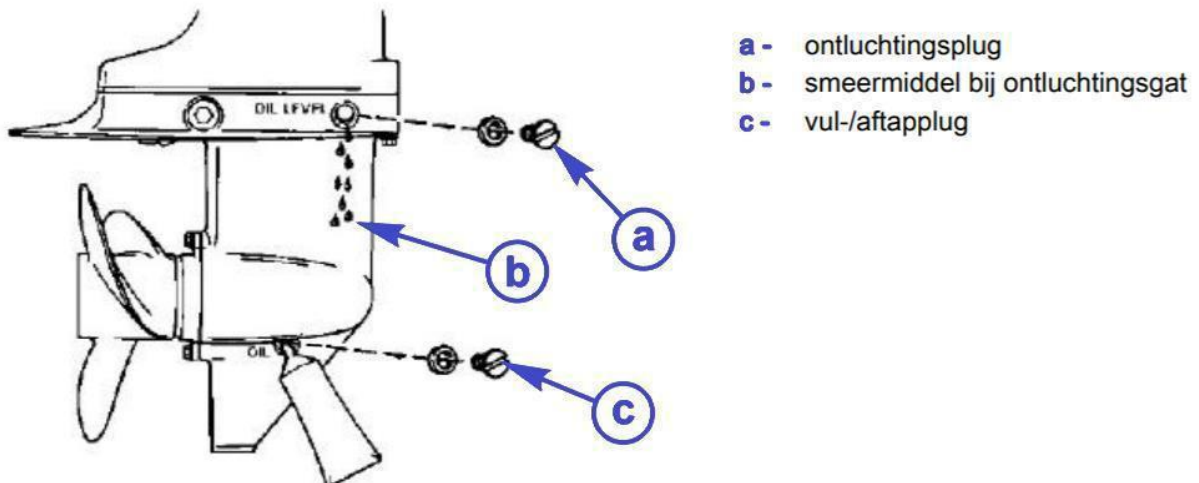
1. Kantel de buitenboordmotor zodanig dat de olieaftapplug op het laagste punt is.
2. Zet een opvangbak onder de buitenboordmotor.
3. Verwijder de ontluuchtingsplug en de vul-/aftapplug en tap het smeermiddel af.



### Smeermiddelpil controleren en onderwaterhuis vullen

De inhoud van het van het onderwaterhuis bedraagt ongeveer 460 ml smeermiddel. We adviseren smeermiddel van Mercury of Quicksilver Premium te gebruiken.

1. Plaats de buitenboordmotor in verticale bedrijfsstand.
2. Haal de ontluuchtingsplug uit de ontluuchtingsopening.
3. Steek de tube met smeermiddel in de vulopening en voeg smeermiddel toe totdat dit bij de ontluuchtingsopening te zien is.



4. Stop met het toevoegen van smeermiddel en installeer de ontluuchtingsplug en afdichtring voordat u de smeermiddelleiding verwijdert. Verwijder de tuit van de smeermiddelcontainer en installeer de schoongemaakte vul-/aftapplug en afdichtring.

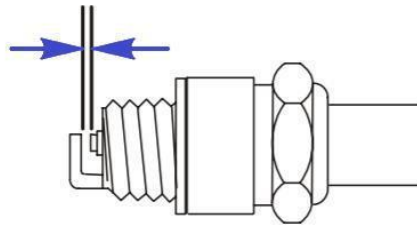
**Vervang de afdichtring als ze beschadigd zijn!**



## Bougies inspecteren en vervangen

Belangrijk! Gebruik geen scherpe voorwerp of metalen gereedschap om de bougiedoppen te verwijderen. Vervang de bougiedoppen als ze beschadigd zijn. Beschadigde bougiedoppen kunnen namelijk vonken produceren die de brandstofdampen onder de motorkap tot ontploffing kunnen brengen.

1. Verwijder de bougiedop. Draai de rubberen dop enigszins en trek hem eraf.
2. Verwijder de bougie om hem te kunnen inspecteren. Als de elektrode weggesleten is of als de isolator ruw, gebarsten, gebroken of vervuild is vervang je de bougie.
3. Stel de elektroden af volgens de specificatie.
4. Veeg eerst het vuil weg voordat je de nieuwe bougie installeert. Installeer deze handvast en haal hem vervolgens nog  $\frac{1}{4}$  slag aan.

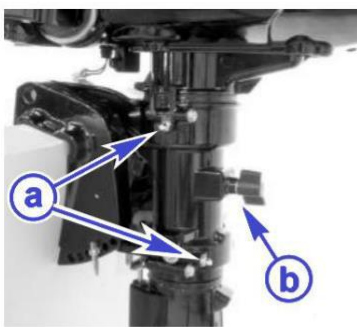


## Smeerpunten

Smeer de volgende onderdelen met 2-4-C met PTFE of met Extreme Grease:

- Stuurfrictie-instelling > smeer schroefdraden
- Stuurkolom > smeren via de smeernippels
- Spiegelklembouten > smeer schroefdraden
- Rubber bus van de stuurknuppel > smeer het binnenvlak
- Arreteervoorziening schakelhendel > smeer de arreteeras
- Schroefas > Smeer de gehele schroefas

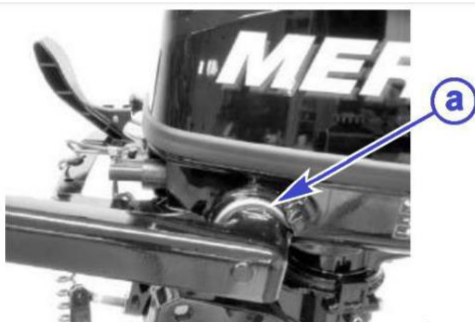
Smeer de opklapspilpunten met lichte olie.



a - smeernippels stuurkolom  
b - stuurfrictie-instelling



a - knevelbouten spiegel



a - rubberen stuurknuppelbus



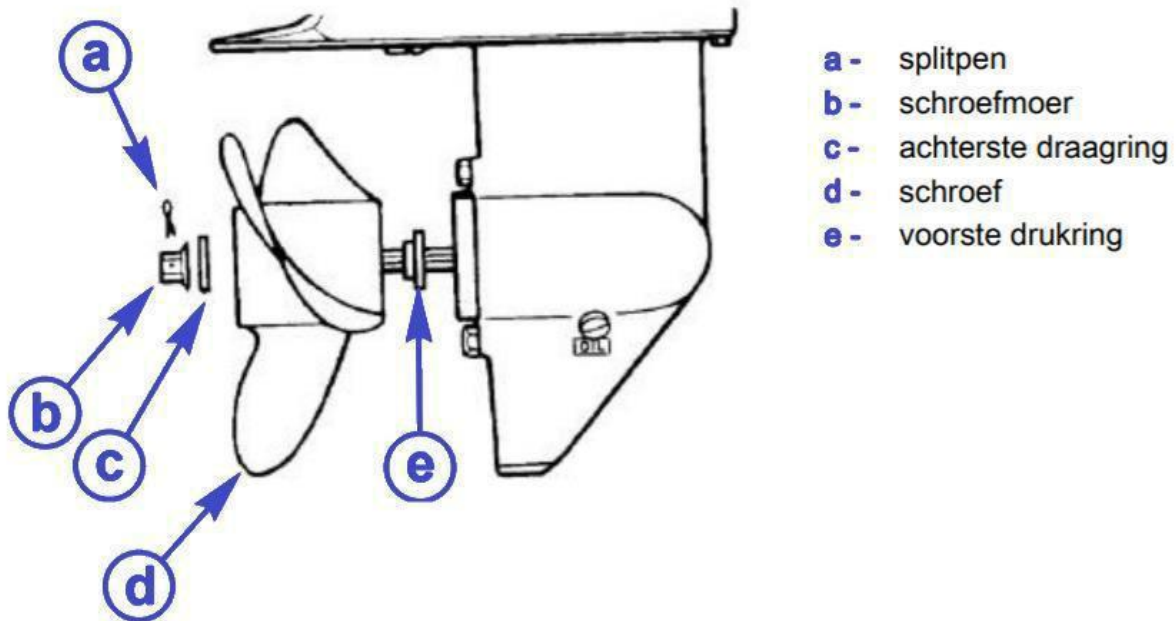
a - schakelarreteervoorziening



## Schroef vervangen

Belangrijk! Laat de motor niet draaien wanneer de motor uit het water is want een draaiende schroef kan ernstig letsel veroorzaken.

1. Maak de bougiekabel los. Zo voorkom je dat de motor start.
2. Zet de schakelhendel in neutraal.
3. Buig de splitpen recht en verwijder hem.
4. Plaats een blok hout tussen het onderwaterhuis en de schroef om de schroef op zijn plaats te houden en de schroefmoer te verwijderen.
5. Trek de schroef recht van de as af. Als de schroef op de as is vastgelopen en niet verwijderd kan worden, laat hem dan door een erkende dealer verwijderen.
6. Smeer de schroefas met 2-4-C met PTFE of Extreme Grease. Zo voorkom je corrosie en het vastlopen van de naaf op de schroefas.
7. Installeer de voorste drukring, schroef, achterste draagring en schroefmoer op de as.
8. Plaats een blok hout tussen het onderwater huis en de schroef en draai de schroefmoer aan. Zet de schroefmoer met een splitpen vast op de as.



## Anti-corrosieanode

Op het onderwaterhuis van de buitenboordmotor is er een anti-corrosieanode geïnstalleerd. De anode dient voor bescherming tegen galvanische corrosie door geleidelijk metaal af te staan voor corrosie ten gunste van het metaal van de buitenboordmotor.

De anode moet regelmatig geïnspecteerd worden, zeker bij gebruik in zout water daar waar erosie sneller verloopt. Vervang de anode dus voordat hij volledig is weggevreten. Breng nooit een beschermplaatje aan de anode.



# Inspectie- en onderhoudsschema

## Vóór gebruik

- ✓ Controleer het motoroliepeil
- ✓ Controleer de dodemansschakelaar
- ✓ Inspecteer het brandstofsysteem op lekken
- ✓ Controleer of de buitenboordmotor stevig op de spiegel van de boot is gemonteerd
- ✓ Controleer of het stuursysteem nergens aanloopt
- ✓ Controleer of de schroef in goede staat verkeert
- ✓ Controleer de fittingen en slangen van het hydraulische stuursysteem (indien aanwezig) op lekkage en beschadigingen
- ✓ Controleer het vloeistofpeil in het hydraulische stuursysteem (indien aanwezig)

## Jaarlijks of om de 100 uur

- ✓ Smeer de motor, indien van toepassing
- ✓ Ververs de motorolie en vervang het motoroliefilter (indien aanwezig)
- ✓ Inspecteer de thermostaat (alleen bij gebruik in zout of brak water)
- ✓ Giet Quickleen in de brandstoftank, eenmaal per jaar, per motor
- ✓ Breng anti-vreetpasta aan op de bougieschroefdraad
- ✓ Ververs het tandwielsmeermiddel
- ✓ Inspecteer de anti-corrosieanoden
- ✓ Vervang alle filters op de aanzuigkant van het brandstofsysteem (dealer)
- ✓ Smeer de vertanding van de aandrijfas (dealer)
- ✓ Smeer de spiebanen van de schroefas (dealer)
- ✓ Controleer of al het bevestigingsmateriaal goed is vastgezet (dealer)
- ✓ Controleer het aanhaalmoment van het bevestigingsmateriaal van de buitenboordmotor (dealer)
- ✓ Controleer de accu, en of de accukabelverbindingen goed vastzitten (dealer)

## Om de 3 jaar of om de 300 uur

- ✓ Vervang de bougies.
- ✓ Vervang de waterpomprotors (dealer)
- ✓ Inspecteer de koolstofvezelmembranen (dealer)
- ✓ Inspecteer de draadboomconnectors (dealer)
- ✓ Controleer de afstelling van de afstandsbedieningskabel (dealer)
- ✓ Vervang het hogedrukbrandstoffilter (dealer)
- ✓ Vervang de aandrijfriem voor accessoires (dealer)
- ✓ Controleer het vloeistofpeil van de trimbekrachtiging (dealer)
- ✓ Inspecteer de motorsteunen (dealer)

