

Willkommen an Bord!

Richtige Pflege und Wartung sind besonders wichtig, um die optimale Leistung und Wirtschaftlichkeit des Mercury Produktes zu gewährleisten. Die beiliegende Eigner-Registrierungskarte stellt den störungsfreien Spaß mit der Familie sicher. Für nähere Einzelheiten über die Garantiedeckung können Sie in Ihrem **Betriebs- und Wartungshandbuch** nachschlagen.

Einzelheiten über Ihren nächstgelegenen Händler finden Sie auf unserer Webseite **www.marinepower.com** wo Landkarten und Kontaktinformationen angezeigt werden.

Ist Ihr Motor ordnungsgemäß registriert, um die Garantiedeckung zu gewährleisten? Bitte auf www.marinepower.com nachsehen. Ggf. mit dem örtlichen Händler in Verbindung setzen.

Konformitätserklärung

Hersteller: Mercury Marine
W6250 Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54935-1939, USA,

Autorisierter Vertreter: Marine Power Europe, Inc.
Parc Industriel de Petit-Rechain
B-2800 Verviers - Belgien,

Freizeitboot-Richtlinie: 2003/44/EC Änderung von 94/25/EC

Zutreffende Anforderung	Zutreffende Normen
Betriebsanleitung (A.2.5)	EN ISO 10240:2004
Fahreigenschaften (A.4)	EN ISO 8665:1995
Starten der Außenborder (A.5.1.4)	EN ISO 11547:1995
Allgemeines Lenksystem (A.5.4.1)	ABYC P-17; EN ISO 10592:1995
Anforderungen an Abgasemissionen (B.2)	EN ISO 8178-1:1996
Betriebsanleitung (B.4)	EN ISO 8665:1995
Geräuschpegel (C.1)	EN ISO 14509:2000

Zur Beurteilung der Abgaswerte verwendetes Modul: Modul H; Zertifizierung Nr. RCD-H-2

Zur Beurteilung des Geräuschpegels verwendetes Modul: Modul H; Zertifizierung Nr. RCD-H-2

Zur Beurteilung der Abgaswerte und des Geräuschpegels benannte Stelle:

Det Norske Veritas AS

Veritasveien 1

1322 Hovik

Norwegen

Nummer der benannten Stelle: 0575

Motortyp: Außenborder **Kraftstoffsorte:** Kraftstoff **Verdichtungszyklus:** Viertakt **Marken:** Mercury, Mariner

Motorserie	Hersteller-Standort	Motorleistung (PS)	Ab Seriennummer	Modul H Geräusch- und Abgaszertifikat
Verado 4 Zylinder	Belgien	135,150	0P401000	RCD-H-2

Verado 4 Zylinder	Fond du Lac, Wisconsin, USA	135, 150	1B227000	RCD-H-2
Verado 6 Zylinder	Belgien	200, 225, 250, 275	0P401000	RCD-H-2
Verado 6 Zylinder	Fond du Lac, Wisconsin, USA	200, 225, 250, 275	1B227000	RCD-H-2
80, 100, 115 EFI	Belgien	80, 100, 115	0P401000	RCD-H-2
75, 90, 115 EFI	Fond du Lac, Wisconsin, USA	75, 90, 115	1B366823	RCD-H-2
40 3 Zylinder	Belgien	40	0P401000	RCD-H-2
40, 50, 60 4- Zylinder	Belgien	40, 50, 60	0P401000	RCD-H-2
4/5/6 PS	Belgien	4, 5, 6	0P401000	RCD-H-2
8/9,9 PS	Belgien	8, 9,9	0P401000	RCD-H-2
15 PS	Belgien	15	0P401000	RCD-H-2

Richtlinie zur Maschinensicherheit

98/37/EC

Prinzipien der Sicherheitsintegration (1.1.2)	ISO 12100-1; ISO 12100-2; EN 1050
Geräuschpegel (1.5.8)	ICOMIA 39/94
Vibration (1.5.9)	ICOMIA 38/94

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 89/336/EC

Allgemeine Emissionsnorm	EN 61000-6-3
Allgemeine Störfestigkeitsnorm	EN 61000-6-1
Fahrzeuge, Boote und mit Verbrennungsmotoren angetriebene Ausrüstungen - Funkstörungsmerkmale	SAE J551 (CISPR 12) CISPR 12; EN 55012:2002/A1:2005
Prüfung auf elektrostatische Entladung	EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3

Diese Erklärung wird unter ausschließlicher Verantwortung von Mercury Marine und Marine Power Europe herausgegeben.



Patrick C. Mackey

Geschäftsführer, Mercury Marine, Fond du Lac, WI, USA am 01.05.2006.

Die europäischen Vorschriften erhalten Sie bei:

Regulations and Product Safety Department, Mercury Marine,

Fond du Lac, WI USA

INHALTSVERZEICHNIS

Garantieinformationen

Übertragung der Garantie.....	1
Garantieregistrierung USA und Kanada.....	1
Garantieregistrierung außerhalb der USA und Kanada.....	1
Garantie für Viertakt-Außenborder - Vereinigte Staaten, Kanada, Europa und Gemeinschaft Unabhängiger Staaten.....	2
Garantie für Viertakt-Außenborder (Mittlerer Osten und Afrika).....	3
3-jährige Garantie gegen Korrosion.....	5
Garantieleistungen und -ausschlüsse.....	6

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Verantwortung des Bootsführers.....	8
Vor Inbetriebnahme des Außenbordmotors.....	8
Zulässige Höchstleistung und Höchstbelastung des Boots.....	8
Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten.....	9
Fernsteuerung des Außenbordmotors.....	9
Hinweis für die Fernlenkung.....	9
Notstoppschalter mit Reißleine.....	10
Sicherheit für im Wasser befindliche Personen.....	11
Sicherheitsinformationen für Passagiere – Ponton- und Deckboote.....	12
Springen über Wellen und Kielwasser.....	13
Aufprall auf Unterwasserobjekte.....	13
Sicherheitsanweisungen für Außenborder mit Ruderpinne.....	14
Abgasemissionen.....	15
Das richtige Zubehör für Ihren Außenbordmotor.....	16
Richtlinien für eine sichere Bootsfahrt.....	16
Notieren der Seriennummer.....	17
40/50/60 Viertakt - technische Daten - International.....	18
IDENTIFIZIERUNG DER BAUTEILE.....	19

INSTALLATION

Einbau des Außenborders.....	20
Propellerauswahl.....	20

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenbordmotors.....	22
Transportieren von tragbaren Kraftstofftanks.....	22

KRAFTSTOFF UND ÖL

Kraftstoffempfehlungen.....	24
Füllen des Kraftstofftanks.....	25
Motorölempfehlungen.....	25
Motorölstand prüfen und Öl auffüllen.....	26

INHALTSVERZEICHNIS

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung.....	28
Warnsystem.....	28
Power-Trim/Kippanlage (falls vorhanden).....	30
Einstellung des Gasgriffwiderstandes – Modelle mit Steuerpinne.....	33
Einstellung des Lenkungswiderstandes.....	33
Einstellung der Trimmflosse.....	34

BEDIENUNG

Prüfliste vor dem Start.....	36
Betrieb bei Temperaturen unter Null.....	36
Betrieb in Salzwasser oder in verschmutztem Wasser.....	36
Anleitungen vor dem Start.....	36
Einfahrmethode des Motors.....	37
ANLASSEN DES MOTORS - MODELLE MIT FERNSTEUERUNG.....	38
ANLASSEN DES MOTORS - MODELLE MIT STEUERPINNE.....	39
Gangschaltung.....	41
Abstellen des Motors.....	42
Notstart.....	43

WARTUNG

Pflege des Außenborders.....	45
EPA Emissionen.....	45
Inspektions- und Wartungsplan.....	46
Spülen des Kühlsystems.....	46
Aus- und Einbau der Motorhaube.....	47
Außenpflege.....	47
Batterie – Prüfung.....	48
KRAFTSTOFFANLAGE.....	48
Befestigung des Lenkgestänges.....	49
Korrosionsschutzanode.....	50
Auswechseln des Propellers -87,3 mm (3 7/16 in.) Durchmesser Getriebe.....	51
Auswechseln des Propellers -108 mm (4 1/4 in.) Durchmesser Getriebe.....	53
Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen.....	56
Sicherungen – Auswechseln.....	57
Inspektion des Keilriemens.....	58
Schmierstellen.....	59
Power-Trim-Flüssigkeit prüfen.....	60
MOTORÖL WECHSELN.....	61
GETRIEBESCHMIERUNG - GETRIEBEGEHÄUSE MIT 83 MM(3 - 1/4 Zoll) DURCHMESSER.....	62
GETRIEBESCHMIERUNG - GETRIEBEGEHÄUSE MIT 108 MM(4 - 1/4 Zoll) DURCHMESSER.....	64
Untergetauchter Außenbordmotor.....	65

LAGERUNG

Vorbereitung auf die Lagerung.....	66
Schutz externer Außenborderteile.....	66
Schutz der internen Motorteile.....	66
Getriebegehäuse.....	66

INHALTSVERZEICHNIS

Außenbordmotorlage bei der Einlagerung.....	67
Lagerung der Batterie.....	67

FEHLERSUCHE

Starter dreht den Motor nicht (Modelle mit E-Starter).....	68
Motor springt nicht an.....	68
Motor läuft unrund.....	68
Leistungsabfall.....	69
Batterie lädt sich nicht auf.....	69

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR DEN EIGNER

Örtlicher Reparaturservice.....	70
Reparaturservice auf Reisen.....	70
Ersatzteil - und Zubehörfragen.....	70
Kundendienst.....	70
Mercury Marine Serviceniederlassungen.....	70

AUSSENBORDEREINBAU

Installationsdaten.....	72
Einbau des Außenborders.....	77
Elektrische Anschlüsse.....	80
Einbau von Schalt- und Gaszug.....	82
Propeller - Anbau.....	88
EINSTELLUNG DER TRIMMFLOSSE.....	92
Einstellung des Abwärtstrimmanschlags - Modelle mit Power-Trim.....	92

GARANTIEINFORMATIONEN

Übertragung der Garantie

Die Produktgarantie kann auf Zweitkäufer übertragen werden, jedoch nur für die Restlaufzeit der Garantie. Dies gilt nicht für kommerziell genutzte Produkte.

Um die Garantie auf einen Zweitkäufer zu übertragen, müssen eine Kopie des Kaufvertrags, Name und Anschrift des neuen Besitzers sowie die Seriennummer des Motors per Post oder Fax an die Garantierregistrierungsabteilung von Mercury Marine geleitet werden. In den Vereinigten Staaten und Kanada an folgende Anschrift schicken:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax 920-929-5893

Nach Bearbeitung der Garantieübertragung sendet Mercury Marine dem neuen Besitzer eine schriftliche Garantiebestätigung.

Dieser Service ist kostenlos.

Für Produkte, die außerhalb der Vereinigten Staaten und Kanada gekauft wurden, den Vertriebshändler in dem jeweiligen Land oder das nächste Marine Power Service Center kontaktieren.

Garantierregistrierung USA und Kanada

1. Sie können Ihre Anschrift jederzeit ändern, auch beim Einreichen eines Garantieanspruchs. Hierzu geben Sie bei der Mercury Marine Garantierregistrierungsabteilung entweder telefonisch, per Post oder Fax folgende Informationen an: Ihren Namen, die alte und neue Anschrift sowie die Motorseriennummer. Ihr Händler kann diese Daten ebenfalls aktualisieren.

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax 920-929-5893

HINWEIS: Mercury Marine muss Registrierungslisten und eine Liste aller Händler führen, die in den USA Bootssportprodukte verkaufen. Diese Informationen sind im Rahmen des Federal Safety Act (US-Gesetz zur Sicherheit) im Falle eines Sicherheitsrückrufs erforderlich.

2. Um Garantiedeckung zu erhalten, muss das Produkt bei Mercury Marine registriert sein. Der Händler muss beim Kaufabschluss die Garantiekarte ausfüllen und diese unverzüglich per MercNET, E-Mail oder Post bei Mercury Marine einreichen. Mercury Marine trägt die Informationen sofort nach Erhalt der Garantiekarte in die Akten ein.
3. Nach Bearbeitung der Garantiekarte sendet Mercury Marine dem Käufer des Produkts eine schriftliche Garantiebestätigung. Wenn diese Registrierungsbestätigung nicht innerhalb von 30 Tagen eingegangen ist, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Verkaufshändler. Die Garantiedeckung beginnt erst, wenn Ihr Produkt bei Mercury Marine registriert ist.

Garantierregistrierung außerhalb der USA und Kanada

1. Ihr Verkaufshändler muss die Garantierregistrierkarte vollständig ausfüllen und an den Vertriebshändler bzw. das Marine Power Service Center senden, das für die Administration des Programms für Garantierregistrierung/Garantieansprüche in Ihrer Region verantwortlich ist.
2. Die Garantierregistrierkarte enthält Informationen über Ihren Namen und Ihre Adresse, die Modell- und Seriennummern des Produkts, das Kaufdatum, die Verwendungsart und die Codenummer des Vertriebshändler/Händlers sowie dessen Namen und Adresse. Der Vertriebshändler/Händler bescheinigt zudem, dass Sie der Erstkäufer und -benutzer des Produkts sind.

GARANTIEINFORMATIONEN

3. Eine Kopie der Garantierestrikerkarte, die als „Kopie für den Käufer“ gekennzeichnet ist, MUSS Ihnen unverzüglich ausgehändigt werden, nachdem die Karte vom Vertriebshändler/Händler vollständig ausgefüllt wurde. Diese Karte ist Ihre Hersteller-Registrierkarte und muss von Ihnen zur späteren Verwendung aufbewahrt werden. Im Falle eines Garantieleistungsanspruchs für dieses Produkt benötigt Ihr Händler evtl. diese Garantierestrikerkarte, um das Kaufdatum zu bestätigen und die Informationen auf der Karte zur Erstellung der Garantieantragsformulare zu verwenden.
4. In manchen Ländern erteilt Ihnen das Marine Power Service Center innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Herstellerkopie der Garantierestrikerkarte vom Vertriebshändler/Händler eine permanente (Plastik-) Garantierestrikerkarte. Nach Erhalt dieser Plastik-Garantierestrikerkarte können Sie die „Kopie für den Käufer“, die Sie beim Kauf des Produkts vom Vertriebshändler/Händler erhalten haben, vernichten. Fragen Sie beim Vertriebshändler/Händler nach, ob dieses Programm für die Erteilung einer Plastikkarte auf Sie zutrifft.

WICHTIG: In manchen Ländern ist gesetzlich vorgeschrieben, dass Registrierungslisten sowohl vom Hersteller als auch vom Händler geführt werden. Es ist unser Ziel, dass ALLE Produkte beim Hersteller registriert werden, damit Sie im Bedarfsfall benachrichtigt werden können. Achten Sie darauf, dass Ihr Händler/Vertriebshändler die Garantierestrikerkarte unverzüglich ausfüllt und die Herstellerkopie bei dem für Ihre Region zuständigen Marine Power International Service Center einreicht.

5. Weitere Informationen bzgl. der Garantierestrikerkarte und deren Bedeutung bei der Bearbeitung eines Garantieanspruchs sind unter „Internationale Garantie“ zu finden.

Garantie für Viertakt-Außenborder - Vereinigte Staaten, Kanada, Europa und Gemeinschaft Unabhängiger Staaten

Außerhalb der Vereinigten Staaten, Kanadas, Europas und der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten - Fragen Sie Ihren örtlichen Vertriebshändler.

DECKUNGSUMFANG: Mercury Marine gewährleistet, dass die Produkte während des nachstehend festgelegten Deckungszeitraumes frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

DECKUNGSZEITRAUM: Diese Garantie bietet Freizeitnutzern eine Garantiedeckung von zwei (2) Jahren ab Erstkaufsdatum durch den Freizeitnutzer bzw. ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme des Produktes (je nachdem, was zuerst eintritt). Kommerzielle Nutzer dieser Produkte erhalten eine Deckung für entweder ein (1) Jahr ab dem Datum des Erstkaufs oder dem Datum der ersten Inbetriebnahme (je nachdem, was zuerst eintritt). Unter kommerzieller Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produktes bzw. eine Nutzung, die Umsatz erzeugt, und zwar zu einem beliebigen Zeitpunkt während der Garantiezeit, auch wenn das Produkt nur gelegentlich für solche Zwecke benutzt wird. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen oder die Durchführung von Reparaturen unter dieser Garantie geht nicht über den Zeitraum dieser Garantie und das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Restgarantiezeit kann bei ordnungsgemäßer Neuregistrierung des Produktes von einem Freizeitnutzer auf einen Zweitkäufer übertragen werden, der das Boot ebenfalls für Freizeit Zwecke nutzt. Die Restgarantiezeit kann weder von einem noch an einen Kunden übertragen werden, der das Produkt für kommerzielle Zwecke nutzt.

BEDINGUNGEN, DIE ERFÜLLT WERDEN MÜSSEN, UM GARANTIEDECKUNG ZU ERHALTEN:

Garantieleistungen werden an Endkunden erbracht, die das Produkt von einem Händler kaufen, der von Mercury Marine zum Vertrieb des Produktes in dem Land, in dem der Kauf stattfand, autorisiert ist, und auch dann nur, nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und dokumentiert wurde. Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produktes durch den Vertragshändler wirksam. Im Betriebs- und Wartungshandbuch angegebene routinemäßige Wartungsarbeiten müssen rechtzeitig durchgeführt werden, um die Garantiedeckung zu erhalten. Mercury Marine behält sich das Recht vor, eine zukünftige Garantiedeckung von einem Nachweis ordnungsgemäßer Wartungsarbeiten abhängig zu machen.

MERCURYS VERANTWORTUNGSBEREICH: Mercurys einzige und ausschließliche Verpflichtung unter dieser Garantie beschränkt sich – nach eigenem Ermessen – auf die Reparatur eines defekten Teils, auf den Austausch eines oder mehrerer solcher Teile durch neue oder von Mercury Marine zertifizierte überholte Teile oder die Rückerstattung des Kaufpreises des Mercury Produktes. Mercury behält sich das Recht vor, von Zeit zu Zeit Verbesserungen oder Modifikationen an Produkten vorzunehmen, ohne dadurch die Verpflichtung einzugehen, zuvor hergestellte Produkte zu modifizieren.

GARANTIEINFORMATIONEN

SO ERHALTEN SIE SERVICE UNTER DER GARANTIE: Zur Durchführung von Servicearbeiten unter der Garantie muss der Kunde Mercury eine angemessene Gelegenheit zur Reparatur und angemessenen Zugang zum Produkt bieten. Garantieansprüche können bearbeitet werden, indem das Produkt zwecks Inspektion zu einem von Mercury zur Reparatur des Produktes autorisierten Vertragshändler gebracht wird. Wenn der Käufer das Produkt nicht zu einem solchen Händler bringen kann, muss Mercury schriftlich benachrichtigt werden. Daraufhin werden wir eine Inspektion und evtl. Reparaturen unter der Garantie vereinbaren. Der Käufer kommt in diesem Fall für alle anfallenden Transport- und/oder Anfahrtskosten auf. Wenn der durchgeführte Kundendienst nicht von dieser Garantie gedeckt ist, kommt der Käufer für alle anfallenden Arbeits- und Materialkosten sowie alle anderen für diesen Service anfallenden Kosten auf. Der Käufer darf das Produkt oder Teile des Produktes nicht direkt an Mercury schicken, es sei denn, er wird von Mercury dazu aufgefordert. Dem Händler muss ein Nachweis des registrierten Besitzes vorgelegt werden, wenn Reparaturen unter der Garantie angefordert werden, damit diese Reparaturen abgedeckt sind.

VON DER DECKUNG AUSGESCHLOSSEN: Diese Garantie gilt nicht für Routinewartungen, Einstellungen, Nachstellungen, normalen Verschleiß; sowie Schäden, die auf Folgendes zurückzuführen sind: Missbrauch, zweckfremde Nutzung, Verwendung eines Propellers oder einer Getriebeübersetzung, mit dem/der der Motor nicht im empfohlenen Voillastbereich fahren kann (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Betrieb des Produktes auf eine Weise, die dem empfohlenen Betriebs-/Wartungszyklus (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch) nicht entspricht, Vernachlässigung, Unfall, Untertauchen, falsche Installation (korrekte Installationsdaten und -verfahren sind in den Installationsanleitungen für das Produkt festgelegt), falsche Wartung, Verwendung eines Zubehörs oder Teils, das nicht von uns hergestellt oder verkauft wird, Jetpumpenimpeller und -buchsen, Betrieb mit Kraftstoffen, Ölen oder Schmiermitteln, die für die Verwendung mit dem Produkt nicht geeignet sind (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Modifizierung oder Ausbau von Teilen oder Eindringen von Wasser durch das Kraftstoffansaug-, Luftansaug- oder Abgassystem in den Motor oder Schäden am Produkt, die durch unzureichendes Kühlwasser verursacht wurden, welches wiederum auf eine Blockierung des Kühlsystems durch einen Fremdkörper, durch Betrieb des Motors aus dem Wasser, zu hohem Anbringen des Motors an der Spiegelplatte oder beim Betrieb zu weit nach außen getrimmtem Motor verursacht wird. Gebrauch des Produktes bei Rennen oder anderen Wettbewerben oder Betrieb mit einem Rennunterteil zu irgendeinem Zeitpunkt, auch durch einen vorherigen Besitzer des Produktes, macht die Garantie nichtig.

Kosten für Kranen, Aussetzen, Abschleppen, Lagerung, Telefon, Miete, Unannehmlichkeiten, Anlegeplatz, Versicherungsprämien, Kreditzahlungen, Zeitverlust, Einkommensverlust oder andere Neben- oder Folgeschäden werden nicht von dieser Garantie gedeckt. Kosten, die durch den aufgrund des Bootsdesigns notwendigen Ausbau und/oder Austausch von Bootstrennwänden oder Material entstehen, um Zugang zum Produkt zu erhalten, werden von dieser Garantie ebenfalls nicht abgedeckt.

Keine Person oder Firma, einschließlich Mercury Marine Vertragshändler, hat von Mercury Marine die Befugnis erhalten, neben den in dieser Garantie beinhalteten weitere Zusagen, Vorstellungen oder Gewährleistungen bezüglich des Produktes zu leisten. Falls solche geleistet wurden, können sie bei Mercury Marine nicht durchgesetzt werden.

Weitere Informationen zu Fällen und Umständen, die von dieser Garantie gedeckt werden und solchen, die nicht gedeckt werden, sind dem Abschnitt „Garantieumfang“ im Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen, welches durch Verweis hier eingeschlossen ist.

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK WERDEN AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN WERDEN VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG, DAHER TREFFEN SIE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND SIE VERFÜGEN U. U. ÜBER WEITERE RECHTE, DIE VON STAAT ZU STAAT UND LAND ZU LAND UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

Garantie für Viertakt-Außenborder (Mittlerer Osten und Afrika)

DECKUNGSUMFANG: Mercury Marine gewährleistet, dass neue Outboard- und Jet-Produkte während des nachfolgend festgelegten Deckungszeitraumes frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

GARANTIEINFORMATIONEN

DECKUNGSZEITRAUM: Diese Garantie bietet Freizeitnutzern eine Deckung von einem (1) Jahr ab Erstkaufsdatum bzw. ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme des Produktes (je nachdem, was zuerst eintrifft). Kommerzielle Nutzer dieser Produkte erhalten eine Deckung für entweder ein (1) Jahr ab dem Datum des Erstkaufs oder ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme (je nachdem, was zuerst eintrifft). Unter kommerzieller Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produktes bzw. eine Nutzung, die Umsatz erzeugt, und zwar zu einem beliebigen Zeitpunkt während der Garantiezeit, auch wenn das Produkt nur gelegentlich für solche Zwecke benutzt wird. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen oder die Durchführung von Reparaturen unter dieser Garantie geht nicht über den Zeitraum dieser Garantie und das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Restgarantiezeit kann bei ordnungsgemäßer Neuregistrierung des Produktes von einem Freizeitnutzer auf einen Zweitkäufer, der das Boot ebenfalls für Freizeit Zwecke nutzt, übertragen werden. Die Restgarantiezeit kann weder von einem noch an einen Kunden übertragen werden, der das Produkt für kommerzielle Zwecke nutzt.

BEDINGUNGEN, DIE ERFÜLLT WERDEN MÜSSEN, UM GARANTIEDECKUNG ZU ERHALTEN: Garantieleistungen werden an Endkunden erbracht, die das Produkt von einem Händler kaufen, der von Mercury Marine zum Vertrieb des Produktes in dem Land, in dem der Kauf stattfand, autorisiert ist, und auch dann nur, nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und dokumentiert wurde. Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produktes durch den Vertragshändler wirksam. Im Betriebs- und Wartungshandbuch angegebene routinemäßige Wartungsarbeiten müssen rechtzeitig durchgeführt werden, um die Garantiedeckung zu erhalten. Mercury Marine behält sich das Recht vor, eine Garantiedeckung vom Nachweis ordnungsgemäßer Wartung abhängig zu machen.

MERCURYS VERANTWORTUNGSBEREICH: Mercurys einzige und ausschließliche Verpflichtung unter dieser Garantie beschränkt sich – nach eigenem Ermessen – auf die Reparatur eines defekten Teils, den Austausch eines oder mehrere solcher Teile durch neue oder von Mercury Marine zertifizierte, überholte Teile oder die Rückerstattung des Kaufpreises des Mercury Produktes. Mercury behält sich das Recht vor, von Zeit zu Zeit Verbesserungen oder Modifikationen an Produkten vorzunehmen, ohne dadurch die Verpflichtung einzugehen, zuvor hergestellte Produkte zu modifizieren.

SO ERHALTEN SIE SERVICE UNTER DER GARANTIE: Zur Durchführung von Servicearbeiten unter der Garantie muss der Kunde Mercury eine angemessene Gelegenheit zur Reparatur und angemessenen Zugang zum Produkt bieten. Garantieansprüche können bearbeitet werden, indem das Produkt zwecks Inspektion zu einem von Mercury zur Reparatur des Produktes autorisierten Vertragshändler gebracht wird. Wenn der Käufer das Produkt nicht zu einem solchen Händler bringen kann, muss Mercury schriftlich benachrichtigt werden. Daraufhin werden wir eine Inspektion und evtl. Reparaturen unter der Garantie vereinbaren. Der Käufer kommt in diesem Fall für alle anfallenden Transport- und/oder Anfahrtskosten auf. Wenn der durchgeführte Service nicht von dieser Garantie gedeckt ist, kommt der Käufer für alle anfallenden Arbeits- und Materialkosten sowie alle andere für diesen Service anfallenden Kosten auf. Der Käufer darf das Produkt oder Teile des Produktes nicht direkt an Mercury schicken, es sei denn, er wird von Mercury dazu aufgefordert. Dem Händler muss ein Nachweis des registrierten Besitzes vorgelegt werden, wenn Reparaturen unter der Garantie angefordert werden, damit diese Reparaturen abgedeckt sind.

VON DER DECKUNG AUSGESCHLOSSEN: Diese Garantie gilt nicht für Routinewartungen, Einstellungen, Nachstellungen, normalen Verschleiß; sowie Schäden, die auf folgendes zurückzuführen sind: Missbrauch, zweckfremde Nutzung, Verwendung eines Propellers oder einer Getriebeübersetzung, mit dem/der der Motor nicht in seinem empfohlenen Volllastbereich fahren kann (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Betrieb des Produktes auf eine Weise, die dem empfohlenen Betriebs-/Wartungszyklus (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch) nicht entspricht, Vernachlässigung, Unfall, Untertauchen, falsche Installation (korrekte Installationsdaten und -verfahren sind in den Installationsanleitungen für das Produkt festgelegt), falsche Wartung, Verwendung eines Zubehörs oder Teils, das nicht von uns hergestellt oder verkauft wird, Jetpumpenimpeller und -buchsen, Betrieb mit Kraftstoffen, Ölen oder Schmiermitteln, die für die Verwendung mit dem Produkt nicht geeignet sind (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Modifizierung oder Ausbau von Teilen oder Eindringen von Wasser durch das Kraftstoffansaug-, Luftansaug- oder Abgassystem in den Motor oder Schäden am Produkt, die durch unzureichendes Kühlwasser verursacht wurden, welches wiederum auf eine Blockierung des Kühlsystems durch einen Fremdkörper, durch Betrieb des Motors aus dem Wasser, zu hohem Anbringen des Motors an der Spiegelplatte oder beim Betrieb zu weit nach außen getrimmtem Motor verursacht wird.

Gebrauch des Produktes bei Rennen oder anderen Wettbewerben oder Betrieb mit einem Rennunterteil zu irgendeinem Zeitpunkt, auch durch einen vorherigen Besitzer des Produktes, macht die Garantie nichtig.

GARANTIEINFORMATIONEN

Kosten für Kranen, Aussetzen, Abschleppen, Lagerung, Telefon, Miete, Unannehmlichkeiten, Anlegeplatz, Versicherungsprämien, Kreditzahlungen, Zeitverlust, Einkommensverlust oder andere Neben- oder Folgeschäden werden nicht von dieser Garantie gedeckt. Kosten, die durch den aufgrund des Bootdesigns notwendigen Ausbau und/oder Austausch von Bootstrennwänden oder Material entstehen, um Zugang zum Produkt zu erhalten, werden von dieser Garantie ebenfalls nicht abgedeckt.

Keine Person oder Firma, einschließlich Mercury Marine Vertragshändler, hat von Mercury Marine die Befugnis erhalten, neben den in dieser Garantie beinhalteten weitere Zusagen, Vorstellungen oder Gewährleistungen bezüglich des Produktes zu leisten. Falls solche geleistet wurden, können sie bei Mercury Marine nicht durchgesetzt werden.

Weitere Informationen zu Fällen und Umständen, die von dieser Garantie gedeckt werden und solchen, die nicht gedeckt werden, sind dem Abschnitt „Garantieumfang“ im Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen, welches durch Verweis hier eingeschlossen ist.

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK WERDEN AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN WERDEN VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG, DAHER TREFFEN SIE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND SIE VERFÜGEN U. U. ÜBER WEITERE RECHTE, DIE VON STAAT ZU STAAT UND LAND ZU LAND UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

3-jährige Garantie gegen Korrosion

DECKUNGSUMFANG: Mercury Marine garantiert, dass alle neuen Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M² Jet Drive, Tracker von Mercury Marine Außenbord-, Mercury MerCruiser Innenbord- oder Z-Antriebsmotoren (Produkt) werden als direkte Folge der Korrosion für den nachfolgend beschriebenen Zeitraum nicht funktionsunfähig.

DECKUNGSZEITRAUM: Diese Garantie bietet Freizeitnutzern eine Deckung von drei (3) Jahren ab Erstkaufdatum bzw. ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme des Produktes (je nachdem, was zuerst eintritt). Die Reparatur oder der Austausch von Teilen oder die Durchführung von Reparaturen unter dieser Garantie geht nicht über den Zeitraum dieser Garantie und das ursprüngliche Verfallsdatum hinaus. Eine nicht abgelaufene Garantie kann bei ordnungsgemäßer erneuter Registrierung des Produkts an den nachfolgenden Käufer (bei nicht-kommerzieller Anwendung) übertragen werden.

BEDINGUNGEN, DIE ERFÜLLT WERDEN MÜSSEN, UM GARANTIEDECKUNG ZU ERHALTEN: Garantiedeckung wird nur den Endkunden gewährt, die das Produkt von einem Händler kaufen, der von Mercury Marine zum Vertrieb des Produktes in dem Land, in dem der Kauf stattfand, autorisiert ist, und nur, nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und belegt wurde. Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produkts durch den Vertragshändler wirksam. Am Boot müssen Korrosionsschutzvorrichtungen (siehe Betriebs- und Wartungsanleitung) angebracht sein und die in der Betriebs- und Wartungsanleitung angegebenen routinemäßigen Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Austauschen der Opferanoden, die Verwendung angegebener Schmiermittel und das Ausbessern von Kratzern und Kerben), um die Garantiedeckung zu erhalten. Mercury Marine behält sich das Recht vor, eine Garantiedeckung vom Nachweis ordnungsgemäßer Wartung abhängig zu machen.

MERCURYS VERANTWORTUNGSBEREICH: Mercurys einzige und ausschließliche Verpflichtung unter dieser Garantie beschränkt sich – nach eigenem Ermessen – auf die Reparatur eines korrodierten Teils, den Austausch eines oder mehrerer solcher Teile durch neue oder von Mercury Marine zertifizierte überholte Teile oder die Rückerstattung des Kaufpreises des Mercury Produktes. Mercury behält sich das Recht vor, von Zeit zu Zeit Verbesserungen oder Modifikationen an Produkten vorzunehmen, ohne dadurch die Verpflichtung einzugehen, zuvor hergestellte Produkte zu modifizieren.

GARANTIEINFORMATIONEN

SO ERHALTEN SIE SERVICE UNTER DER GARANTIE: Zur Durchführung von Servicearbeiten unter der Garantie muss der Kunde Mercury eine angemessene Gelegenheit zur Reparatur und angemessenen Zugang zum Produkt bieten. Garantieansprüche können geltend gemacht werden, indem das Produkt zwecks Inspektion zu einem von Mercury zur Reparatur des Produktes autorisierten Vertragshändler gebracht wird. Wenn der Käufer das Produkt nicht zu einem solchen Händler bringen kann, muss Mercury schriftlich benachrichtigt werden. Daraufhin werden wir eine Inspektion und evtl. Reparaturen unter der Garantie vereinbaren. Der Käufer kommt in diesem Fall für alle anfallenden Transport- und/oder Anfahrtskosten auf. Wenn der durchgeführte Service nicht von dieser Garantie gedeckt ist, kommt der Käufer für alle anfallenden Arbeits- und Materialkosten sowie alle andere für diesen Service anfallenden Kosten auf. Der Käufer darf das Produkt oder Teile des Produktes nicht direkt an Mercury schicken, es sei denn, er wird von Mercury dazu aufgefordert. Dem Händler muss ein Nachweis des registrierten Besitzes vorgelegt werden, wenn Reparaturen unter der Garantie angefordert werden, damit diese Reparaturen abgedeckt sind.

VON DER DECKUNG AUSGESCHLOSSEN: Diese beschränkte Garantie deckt Folgendes nicht ab: Korrosion der Elektrik, aus Schäden resultierende Korrosion, Korrosion, die rein kosmetische Schäden verursacht, Missbrauch oder unsachgemäße Wartung, Korrosion an Zubehör, Instrumenten, Steuersystemen, Korrosion an werkseitig installiertem Jetantrieb, Schäden durch Bewuchs; Produkte, die mit einer Produktgarantie von weniger als einem Jahr verkauft wurden, Ersatzteile (vom Kunden gekaufte Teile) und kommerziell genutzte Produkte. Unter kommerzieller Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produktes bzw. eine Nutzung, die Umsatz erzeugt, und zwar zu einem beliebigen Zeitpunkt während der Garantiezeit, auch wenn das Produkt nur gelegentlich für solche Zwecke benutzt wird.

Korrosionsschäden durch Kriechstrom (Landstromversorgung, naheliegende Boote oder untergetauchtes Metall) werden nicht von dieser Garantie gedeckt und sollten durch ein Korrosionsschutzsystem wie z.B. dem System von Mercury Precision Parts oder Quicksilver MerCathode verhindert werden. Korrosionsschäden, die durch das falsche Auftragen durch Antifoulingfarbe auf Kupferbasis entstehen, werden ebenfalls nicht von dieser Garantie gedeckt. Wenn Antifouling-Schutz erforderlich ist, werden Antifoulingfarben auf Tributyl-Zinnadipatbasis (TBTA) für Außenborder- und MerCruiser-Boote empfohlen. In Ländern, in denen Farben auf Tributyl-Zinnadipatbasis gesetzlich verboten sind, können Farben auf Kupferbasis an Bootsrumf und Spiegel verwendet werden. Keine Farbe auf den Außenborder oder das MerCruiser-Produkt auftragen. Außerdem ist darauf zu achten, dass keine elektrische Verbindung zwischen dem von der Garantie erfassten Produkt und der Farbe entsteht. Bei MerCruiser Produkten muss ein unbehandelter Abstand von mindestens 38 mm (1.5 in.) um den Spiegel beibehalten werden. Weitere Details siehe „Betriebs- und Wartungshandbuch“.

Weitere Informationen zu Fälligkeiten und Umständen, die von dieser Garantie gedeckt werden und solchen, die nicht gedeckt werden, sind dem Abschnitt „Garantieumfang“ im Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen, welches durch einen Verweis hier eingeschlossen ist.

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK WERDEN AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN WERDEN VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG, DAHER TREFFEN SIE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND SIE VERFÜGEN U.U. ÜBER WEITERE RECHTE, DIE VON STAAT ZU STAAT UND LAND ZU LAND UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

Garantieleistungen und -ausschlüsse

In diesem Abschnitt sollen einige Missverständnisse über die Garantiedeckung aus dem Weg geräumt werden. Es werden einige der Leistungen beschrieben, die nicht von der Garantie abgedeckt sind. Die hierin festgelegten Bestimmungen wurden durch Verweis in die Dreijährige Garantie gegen Durchrosten, die Internationale Außenbordergarantie und die Eingeschränkte Garantie auf Außenborder der Vereinigten Staaten und Kanada einbezogen.

Die Garantie deckt Reparaturen ab, die während der Garantiedauer anfallen und auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Installationsfehler, Unfälle, normaler Verschleiß und andere Ursachen, die sich auf das Produkt auswirken, sind nicht abgedeckt.

Garantieansprüche sind auf Material oder Verarbeitung beschränkt, jedoch nur dann, wenn der Verkauf in der Land stattfand, in dem der Vertrieb von uns genehmigt ist.

GARANTIEINFORMATIONEN

Bei Fragen bezüglich der Garantiedeckung kann der Vertragshändler Auskunft geben. Er beantwortet gerne alle Fragen.

ALLGEMEINE GARANTIEAUSSCHLÜSSE

1. Kleine Ein- und Nachstellungen, einschließlich Prüfung, Reinigung, Austausch oder Einstellung von Zündkerzen, Zündungsteilen, Vergasern, Filtern, Riemen, Steuerungen und Prüfung von Schmiermitteln bei normalen Wartungsarbeiten.
2. Werksseitig installierte Jetantriebe - Die folgenden sind speziell von der Garantie ausgeschlossene Teile: Jetantriebsimpeller und Jetantriebsverkleidung, die durch Aufprall oder Verschleiß beschädigt wurden und Wasserschaden an den Antriebswellenlagern aufgrund unsachgemäßer Wartung.
3. Durch Vernachlässigung, unterlassene Wartung, Unfall, nicht ordnungsgemäßen Betrieb, unsachgemäße Installation oder unsachgemäßen Service entstandene Schäden.
4. Kosten für Kranen oder Abschleppen; Kosten, die durch einen aufgrund des Bootsdesigns zum Zugang auf das Produkt erforderlichen notwendigen Ausbau und/oder Austausch von Bootstrennwänden oder Material entstehen, alle anfallenden Transportkosten und/oder Anfahrtszeiten usw. Angemessener Zugang zum Produkt muss gewährleistet sein, um Reparaturen unter der Garantie durchführen zu können. Der Kunde muss das Produkt an einen Vertragshändler liefern.
5. Vom Kunden geforderter Service, der über die Verpflichtungen unter der Garantie hinausgeht.
6. Arbeiten, die nicht von einem Vertragshändler durchgeführt wurden, sind eventuell nur unter folgenden Umständen von der Garantie abgedeckt: Notreparaturen (unter der Voraussetzung, dass sich kein Vertragshändler in der Gegend befand, der die erforderliche Reparatur durchführen konnte oder der keine Möglichkeiten zur Bergung etc. hat und eine vorherige Genehmigung vom Werk eingeholt wurde, dass die Arbeit in der Werkstatt durchgeführt werden darf).
7. Alle Neben- und/oder Folgeschäden (Lagerkosten, Telefon- oder Mietgebühren jeder Art, Unannehmlichkeiten oder Zeit- oder Einkommensverlust) fallen zu Lasten des Besitzers.
8. Verwendung anderer als Mercury Precision oder Quicksilver Teile bei der Durchführung von Reparaturen im Rahmen der Garantie.
9. Öle, Schmiermittel oder Flüssigkeiten, die zur normalen Wartung verwendet werden, fallen zu Lasten des Kunden, es sei denn ein Auslaufen oder Verschmutzen derselben ist auf einen Produktdefekt hinzuführen, der von der Garantie abgedeckt wird.
10. Teilnahme an oder Vorbereitung auf Rennen oder andere Wettbewerbe oder Betrieb mit einem Rennunterteil.
11. Motorgeräusch deutet nicht unbedingt auf ein ernstes Motorproblem hin. Wenn die Diagnose einen schweren internen Motorzustand ergibt, der einen Defekt verursachen könnte, muss die Ursache für das Motorgeräusch im Rahmen der Garantie behoben werden.
12. Schäden am Unterteil oder Propeller, die durch den Aufprall auf ein Unterwasserobjekt entstanden sind, gelten als Seefahrtsrisiko.
13. Eindringen von Wasser durch das Kraftstoffeinlass-, Lufteinlass- oder Abgassystem in den Motor.
14. Ausfall von Teilen durch mangelnde Kühlung, welche wiederum durch das Starten eines nicht in Wasser befindlichen Motors, Fremdkörper, die die Einlassöffnungen verstopfen, einen zu hoch angebrachten oder zu weit hochgetrimmten Motor verursacht wird.
15. Verwendung von Kraftstoffen und Schmiermitteln, die nicht für dieses Produkt geeignet sind. Siehe Kapitel „Wartung“.
16. Unsere Garantie deckt keine Schäden an unseren Produkten, die durch die Installation oder Verwendung von Teilen und Zubehör entstanden sind, welche nicht von uns hergestellt oder verkauft werden. Ausfälle, die nicht aufgrund der Verwendung solcher Teile oder Zubehöerteile entstanden sind, werden von der Garantie gedeckt, wenn sie in anderer Hinsicht die Garantiebedingungen für dieses Produkt erfüllen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Verantwortung des Bootsführers

Der Bootsführer (Fahrer) ist für den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb des Bootes, für die Sicherheit der Bootsinsassen und die öffentliche Sicherheit verantwortlich. Es wird dringendst empfohlen, daß jeder Bootsführer (Fahrer) vor Inbetriebnahme des Außenbordmotors diese Anleitung vollständig durchliest und versteht.

Außerdem sollte mindestens eine zusätzliche Person an Bord mit den zum Starten und Betreiben des Bootes erforderlichen Handgriffen vertraut gemacht werden, so daß sie im Notfall das Boot und den Motor bedienen kann.

Vor Inbetriebnahme des Außenbordmotors

Lesen Sie diese Anleitung gründlich durch. Lernen Sie die korrekte Bedienung und Handhabung Ihres Außenbordmotors. Falls Sie dazu irgendwelche Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Durch Einhaltung der Sicherheits- und Betriebsvorschriften zusammen mit etwas "gesundem Menschenverstand" können Personen- und Sachschäden vermieden werden.

Die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und am Außenborder sind mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet, um Sie auf spezielle Sicherheitsmaßnahmen aufmerksam zu machen.

GEFAHR

Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die mit **SICHERHEIT** schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge hat.

VORSICHT

Weist auf Gefahren oder riskante Verfahren hin, die **MÖGLICHERWEISE** schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

ACHTUNG

Weist auf Gefahren oder riskante Verfahren hin, die leichte Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben können.

Zulässige Höchstleistung und Höchstbelastung des Boots

VORSICHT

Die Verwendung eines Außenbordmotors, der die maximal zulässige Motorisierung für das Boot übersteigt, kann 1. zum Verlust der Steuerbarkeit des Boots führen, 2. das Boot hecklastig machen und somit die Flotationseigenschaften des Boots verändern oder 3. zum Bruch des Boots, besonders im Bereich des Spiegels, führen. Übermotorisierung des Boots kann schwere und tödliche Verletzungen oder Bootsschäden zur Folge haben.

Ein Übermotorisieren oder Überladen des Boots vermeiden. Die meisten Boote sind mit einem Schild mit der vom Hersteller entsprechend den öffentlichen Vorschriften festgelegten zulässigen Motorisierung und Belastung ausgestattet. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Bootshersteller.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

ob00306

Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten

Wenn Ihr Außenborder an einem Hochgeschwindigkeits oder Hochleistungsboot verwendet wird, mit dem Sie nicht vertraut sind, sollten Sie ihn erst dann mit hohen Geschwindigkeiten betreiben, nachdem Sie eine Orientierungs- und Vorführfahrt mit Ihrem Händler oder einer mit dem Boot/Außenborder vertrauten Person durchgeführt haben. Für weitere Informationen besorgen Sie sich eine Kopie des Hefts **Hi-Performance Boat Operation (Betrieb eines Hochleistungsboots)** bei Ihrem Verkaufs-, Vertriebs Händler oder Mercury Marine.



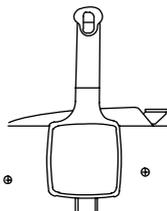
ob00307

Fernsteuerung des Außenbordmotors

Die mit dem Außenbordmotor verbundene Fernsteuerung muß mit einer Anlaßsperre bei eingelegtem Gang ausgestattet sein. Dadurch wird verhindert, daß der Motor anspringt, wenn ein Gang eingelegt wird.

 **VORSICHT**

Schwere oder tödliche Verletzungen, die durch unerwartete Beschleunigung beim Anlassen verursacht werden können, vermeiden. Die Konstruktion dieses Außenbordmotors erfordert, daß in die Fernsteuerung eine Anlaßsperre bei eingelegtem Gang eingebaut ist.



ob00308

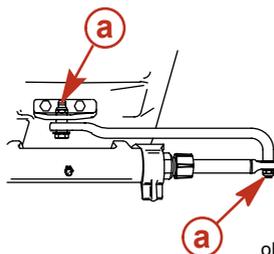
Hinweis für die Fernlenkung

Die Lenkstange, die den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muß mit selbstsichernden Muttern befestigt werden. Diese selbstsichernden Muttern dürfen auf keinen Fall mit normalen (nicht sichernden) Muttern ersetzt werden, da sich diese durch Vibration lösen und abfallen können, wodurch die Lenkstange ungesichert wäre und austreten könnte.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

⚠ VORSICHT

Durch Ausrasten der Lenkstange kann das Boot plötzlich scharf wenden. Dieser unter Umständen sehr heftige Vorgang kann die Bootsinsassen über Bord schleudern, wobei die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen besteht.

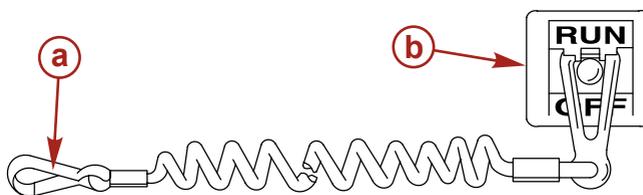


a - Selbstsichernde Mutter

Notstoppschalter mit Reißleine

Der Zweck eines Notstoppschalters mit Reißleine ist es, den Motor abzustellen, wenn sich der Bootsführer so weit von seiner Position entfernt (wie zum Beispiel bei einem versehentlichen Sturz von der Bootsführerposition), daß der Schalter ausgelöst wird. Modelle mit Steuerpinne sowie manche Boote mit Fernsteuerung sind mit solch einem Notstoppschalter mit Reißleine ausgestattet. Dieser kann jedoch auch als Sonderzubehör eingebaut werden - im allgemeinen auf dem Instrumentenbrett oder neben der Bootsführerposition.

Die Reißleine ist eine im ausgedehnten Zustand zwischen 1,22 und 1,52 m (4 und 5 Fuß) lange Schnur, an deren einem Ende sich ein Teil befindet, das in den Schalter gesteckt wird, und das andere Ende weist einen Schnappverschluß auf, der mit dem Bootsführer verbunden wird. Die Schnur ist gewunden, damit sie im Ruhezustand so kurz wie möglich ist und so das Risiko eines Verfangens in naheliegenden Objekten weitgehend ausgeschlossen wird. Sie ist im ausgedehnten Zustand so lang, um die Wahrscheinlichkeit eines versehentlichen Auslösens, sollte der Fahrer sich in einem Bereich nahe der normalen Bootsführerposition aufhalten, so gering wie möglich zu halten. Sollten Sie eine kürzere Reißleine vorziehen, können Sie die Leine um das Handgelenk oder das Bein wickeln oder einen Knoten in die Leine machen.



a - Reißleine

b - Notstoppschalter

Lesen Sie sich die nachstehenden Sicherheitshinweise durch, bevor Sie fortfahren.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wichtige Sicherheitsinformationen: Der Zweck eines Notstoppschalters mit Reißleine ist es, den Motor abzustellen, wenn sich der Fahrer weit genug von der Position des Bootsführers entfernt, um den Schalter auszulösen. Dies geschieht, wenn der Bootsführer über Bord stürzt oder sich im Boot weit genug von seiner Position entfernt. Am wahrscheinlichsten ist ein Sturz über Bord in bestimmten Bootstypen, z. B. aufblasbaren Booten mit geringem Freibord, Seebarschischereibooten, Hochgeschwindigkeitsbooten und leichten, empfindlich zu handhabenden Fischerbooten mit Steuerpinne. Weitere Ursachen für solche Stürze ist ein unvorschriftsmäßiger Betrieb des Bootes, wie z.B. Sitzen auf der Rücklehne des Sitzes oder Dollbord bei Gleitfahrt, Stehen bei Gleitfahrt, Sitzen auf erhöhten Fischerbootdecks, Fahren bei Gleitfahrt in seichten oder hindernisreichen Gewässern, Loslassen eines einseitig ziehenden Steuerrads bzw. einer Steuerpinne, Trunkenheit oder Drogenmißbrauch am Steuer oder riskante Fahrmanöver bei hoher Geschwindigkeit.

Obwohl ein Auslösen des Notstoppschalters sofort den Motor abstellt, kann das Boot je nach Geschwindigkeit und dem Grad der Drehung noch eine beträchtliche Strecke zurücklegen. Das Boot wird jedoch keinen vollen Kreis mehr fahren. Das weitergleitende Boot kann jedem, der in seinen Weg gerät, genauso ernsthafte Verletzungen zufügen, als wenn es mit Motorkraft liefe.

Wir empfehlen dringendst, andere Bootsinsassen in die zum Starten und Betreiben des Bootes erforderlichen Verfahren einzuweisen, so daß sie im Notfall (z.B. falls der Bootsführer über Bord gestürzt ist) den Motor betreiben können.

VORSICHT

Sollte der Bootsführer aus dem Boot stürzen, kann das Risiko einer schweren oder tödlichen Verletzung durch das Boot erheblich reduziert werden, wenn der Motor sofort abgestellt wird. Daher müssen beide Enden der Reißleine stets ordnungsgemäß angeschlossen sein - d.h. am Notstoppschalter und am Bootsführer.

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen durch versehentliches oder unbeabsichtigtes Auslösen des Notstoppschalters vermeiden. Der Bootsführer sollte nur dann seine Position verlassen, wenn vorher die Reißleine von ihm gelöst wurde.

Ein versehentliches oder unbeabsichtigtes Auslösen des Schalters ist ebenfalls möglich. Dadurch könnten möglicherweise die folgenden Gefahrensituationen entstehen:

- Wenn die Vorwärtsbewegung plötzlich wegfällt, können Bootsinsassen nach vorn geschleudert werden - ein besonders hohes Risiko für Passagiere vorne im Boot, die vorwärts über den Bug stürzen und vom Getriebegehäuse oder Propeller getroffen werden können.
- Nachlassende Motorleistung und Richtungssteuerung bei starkem Seegang, starker Strömung oder starkem Wind.
- Verlust der Steuerbarkeit beim Anlegen.

Sicherheit für im Wasser befindliche Personen

WÄHREND DER FAHRT

Für Schwimmer oder im Wasser stehende Personen ist es schwierig, einem auf sie zukommenden Motorboot, selbst bei niedriger Geschwindigkeit, auszuweichen.



21604

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Verlangsamen Sie ihre Fahrt, und gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Ihr Boot in die Nähe von im Wasser befindlichen Personen gerät.

Wann Immer das Boot in Bewegung ist (gleitet), auch wenn der Außenbordmotor in den Leerlauf geschaltet ist, besteht genügend Antriebskraft durch das Wasser, um eine Rotation des Propellers zu verursachen. Diese neutrale Propellerdrehung kann schwere Verletzungen verursachen.

BEI VERANKERTEM BOOT

VORSICHT

Den Motor sofort abstellen, wenn das Boot in die Nähe von im Wasser befindlichen Personen gerät. Schwere Verletzungsgefahr ist immer dann gegeben, wenn eine im Wasser befindliche Person mit einem rotierenden Propeller, einem fahrenden Boot, einem Getriebegehäuse oder einem anderen fest am fahrenden Boot oder Getriebegehäuse angebauten Gegenstand in Berührung kommt.

Schalten Sie den Außenborder in den Leerlauf, und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie Personen erlauben, zu baden oder sich dem Boot zu nähern.

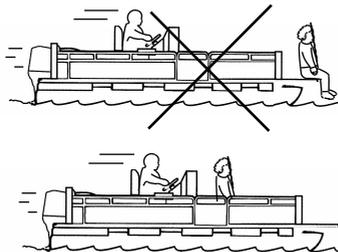
Sicherheitsinformationen für Passagiere – Ponton- und Deckboote

Der Fahrer muss während der Fahrt stets alle Passagiere beobachten. Passagiere dürfen nicht stehen und keine Sitze benutzen, die nicht für den Gebrauch bei einem fahrenden Boot vorgesehen sind. Eine plötzliche Reduzierung der Bootsgeschwindigkeit, wie z. B. beim Eintauchen in eine große Welle oder Kielwasser, bei einer plötzlichen Zurücknahme des Gashebels oder bei einer scharfen Wendung, kann die Passagiere nach vorn über das Boot schleudern. Wenn Passagiere nach vorn aus dem Boot und zwischen die beiden Schwimmkörper fallen, können sie vom Außenborder überfahren werden.

BOOTE MIT OFFENEM VORDERDECK

Während der Fahrt darf sich niemand auf dem Deck vor der Reling befinden. Alle Passagiere müssen sich hinter der vorderen Reling bzw. der Einzäunung aufhalten.

Personen auf dem Vorderdeck können leicht über Bord geschleudert werden; und Personen, die ihre Füße über der Vorderkante baumeln lassen, können durch eine Welle ins Wasser gezogen werden.



ob00312

VORSICHT

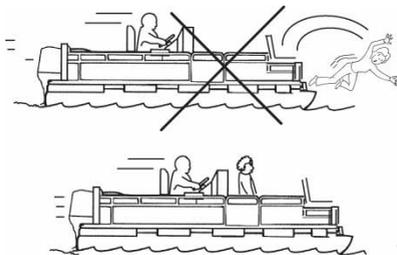
Schwere oder tödliche Verletzungen durch einen Sturz über die Vorderseite eines Ponton- oder Deckbootes und durch Überfahren vermeiden. Bootsinsassen dürfen sich nicht vorn auf dem Deck aufhalten und müssen während der Fahrt sitzen bleiben.

BOOTE MIT VORN ANGEBRACHTEN, ERHÖHTEN PODEST-ANGLERSITZEN

Erhöhte Anglersitze sind nicht für den Gebrauch während der Fahrt (mit erhöhter Drehzahl oder Trolling-Drehzahl) bestimmt. Bei der Fahrt mit höheren Geschwindigkeiten nur auf den hierfür vorgesehenen Sitzplätzen sitzen.

Durch eine unerwartete, plötzliche Reduzierung der Bootsgeschwindigkeit könnten Passagiere auf erhöhten (Angler-) Sitzen nach vorn über Bord stürzen

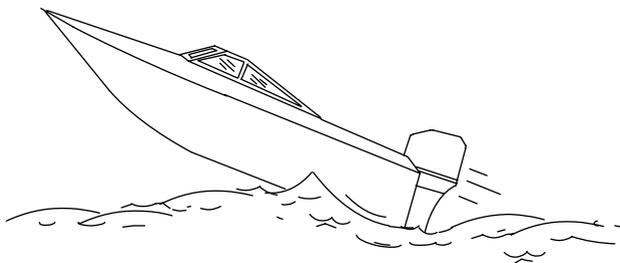
ALLGEMEINE INFORMATIONEN



ob00313

Springen über Wellen und Kielwasser

Freizeitboote werden ständig über Wellen und Kielwasser gefahren. Wenn dies jedoch mit genügend hoher Geschwindigkeit getan wird, um den Bootsrumpf teilweise oder vollständig aus dem Wasser zu heben, treten bestimmte Gefahren auf, vor allem bei Wiedereintritt in das Wasser.



ob00314

Hauptproblem ist der Richtungswechsel des Bootes während eines Sprunges. In diesem Fall kann das Boot bei der Landung ruckartig eine andere Richtung einschlagen. Bei einer solch scharfen Richtungsänderung können Passagiere von ihren Sitzen oder über Bord geschleudert werden.

VORSICHT

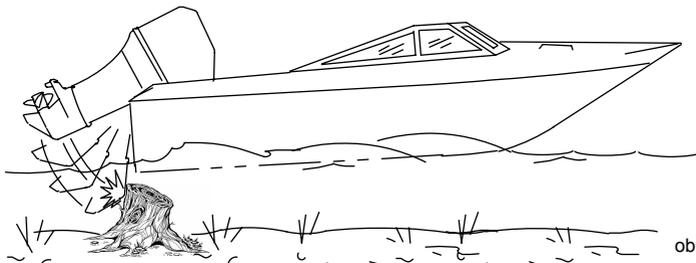
Schwere oder tödliche Verletzungen durch Stürze im Boot oder über Bord bei Landung des Bootes nach Springen über eine Welle oder Kielwasser vermeiden. Wenn irgend möglich vermeiden, über eine Welle oder Kielwasser zu springen. Alle Passagiere anweisen, beim Sprung über eine Welle oder Kielwasser unten im Boot zu bleiben und sich an den Handgriffen im Boot festzuhalten.

Es gibt noch eine weitere, seltener auftretende Gefahr beim Springen des Bootes über eine Welle oder Kielwasser. Wenn der Bug des Bootes während des Sprunges weit genug nach unten abfällt, kann es beim Auftreffen kurzzeitig in das Wasser eintauchen. Hierdurch wird das Boot fast sofort gestoppt, wodurch die Passagiere nach vorne geschleudert werden. Das Boot kann ebenso eine scharfe Drehung einschlagen.

Aufprall auf Unterwasserobjekte

Beim Betrieb des Boots in seichten Gewässern oder in Gebieten, in denen der Außenborder oder der Bootsboden eventuell auf Unterwasserobjekte treffen könnten, die Geschwindigkeit reduzieren und vorsichtig weiterfahren. **Der wichtigste Faktor zur Reduzierung des Risikos von Verletzungen oder Schäden durch Aufprall auf ein Treibgut oder ein unter Wasser liegendes Hindernis ist die Bootsgeschwindigkeit. Unter diesen Umständen die Bootsgeschwindigkeit auf einer Mindest-Gleitfahrtgeschwindigkeit von 24 bis 40 km/h (15 bis 25 MPH) halten.**

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



▲ VORSICHT

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch einen nach Aufprall auf Treibgut oder ein Unterwasserobjekt ins Boot fallenden Außenborder oder dessen Teile zu vermeiden, sollte das Boot maximal mit Mindestgleitfahrtgeschwindigkeit betrieben werden.

Aufprall auf Treibgut oder ein Unterwasserobjekt kann viele Risiken bergen und Folgendes bewirken:

- Teile des Außenborders oder der ganze Außenborder können losbrechen und ins Boot geschleudert werden.
- Das Boot kann plötzlich einen scharfen Richtungswechsel vornehmen. Durch einen solchen scharfen Richtungswechsel können Insassen von ihren Sitzen oder über Bord geschleudert werden.
- Einen plötzlichen Geschwindigkeitsabfall. Hierdurch werden Insassen nach vorn oder über Bord geschleudert.
- Aufprallschäden an Außenborder und/oder Boot.

Am wichtigsten für die Minimierung von Verletzungen oder Aufprallschäden in dieser Situation ist die Reduzierung der Bootsgeschwindigkeit. Die Bootsgeschwindigkeit sollte auf Mindest-Gleitfahrtgeschwindigkeit gehalten werden, wenn das Boot in Gewässern betrieben wird, in denen sich bekanntermaßen Unterwasserhindernisse befinden.

Nach Auftreffen auf ein unter Wasser liegendes Objekt den Motor so bald wie möglich abstellen und auf beschädigte oder lockere Teile untersuchen. Wenn Schäden vorhanden sind oder vermutet werden, sollte der Außenborder zwecks gründlicher Inspektion und notwendiger Reparaturen zu einem Vertragshändler gebracht werden.

Das Boot muss auf Risse in Rumpf und Spiegel sowie Wasserlecks untersucht werden.

Der Betrieb eines beschädigten Außenborders kann weitere Schäden an anderen Teilen des Motors verursachen oder die Kontrolle über das Boot beeinträchtigen. Wenn das Boot weiter betrieben werden muss, ist die Geschwindigkeit stark zu reduzieren.

▲ VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen durch einen Verlust der Kontrolle über das Boot vermeiden. Wird das Boot mit großen Aufprallschäden weiter betrieben, können Teile des Außenborders plötzlich ausfallen und Folgeschäden verursachen. Den Außenborder gründlich prüfen und eventuelle Reparaturen durchführen lassen.

Sicherheitsanweisungen für Außenborder mit Ruderpinne

Während der Fahrt sollten sich weder Personen noch Fracht im Trockensumpf oder um den Bereich direkt vor dem Außenborder befinden. Beim Aufprall auf ein Unterwasserobjekt kippt der Außenborder nach oben und könnte Personen, die sich in diesem Bereich befinden, schwer verletzen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

MODELLE MIT KNEBELSCHRAUBEN:

Einige Außenborder sind mit Knebelschrauben der Spiegelhalterung ausgestattet. Die alleinige Verwendung der Knebelschrauben reicht nicht aus, um den Außenborder sicher am Spiegel zu befestigen. Zur korrekten Installation des Außenborders gehört das Verschrauben des Motors am Boot durch die Spiegelplatte. Siehe **Installation - Anbau des Außenborders** für genauere Anbauinformationen.

VORSICHT

Ein Abfallen des Außenborders kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen und muss vermieden werden. Wenn der Außenborder nicht korrekt am Spiegel angeschlossen ist, darf der Motor in Gewässern, in denen Unterwasserhindernisse vermutet werden, nicht über Leerlaufdrehzahl betrieben werden.

Wenn der Außenborder bei Gleitfahrt auf ein Hindernis trifft und nicht sicher am Spiegel befestigt ist, kann er sich vom Spiegel abheben und ins Boot fallen.

Abgasemissionen

GEFAHR VON KOHLENMONOXIDVERGIFTUNG

Die Abgase aller Verbrennungsmotoren enthalten Kohlenmonoxid. Hierzu gehören Bootsantriebe wie Außenborder, Z-Antriebe und Innenborder sowie die Generatoren, die verschiedenes Bootszubehör antreiben. Kohlenmonoxid ist ein geruchloses, farbloses, geschmacksneutrales und tödliches Gas.

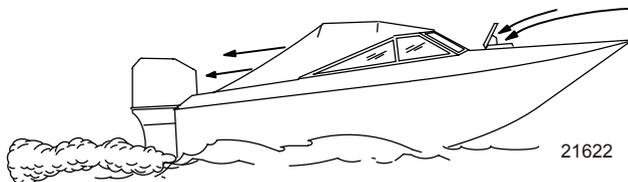
Zu den frühen Symptomen einer Kohlenmonoxidvergiftung, die nicht mit Seekrankheit oder Trunkenheit zu verwechseln sind, gehören Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Benommenheit und Übelkeit.

VORSICHT

Bei laufendem Motor auf eine ausreichende Entlüftung achten. Wenn man über längere Zeit Kohlenmonoxid in höheren Konzentrationen ausgesetzt ist, kann dies zu Bewusstlosigkeit, Gehirnschäden oder zum Tod führen.

GUTE BELÜFTUNG

Den Passagierbereich belüften; die Seitenvorhänge oder vorderen Luken öffnen, um Abgase zu entfernen.



Beispiel einer optimalen Belüftung des Boots

SCHLECHTE BELÜFTUNG

Unter bestimmten Fahr- und Windbedingungen kann bei permanent geschlossenen oder mit Segeltuch verschlossenen Kabinen oder Cockpits mit unzureichender Entlüftung Kohlenmonoxid eindringen. Mindestens einen Kohlenmonoxidmelder im Boot installieren.

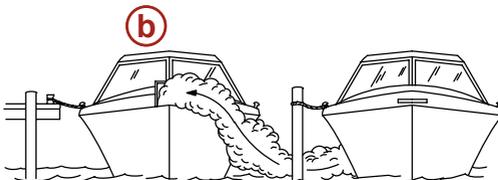
In seltenen Fällen können an windstillen Tagen Schwimmer und Passagiere in einem geschlossenen Bereich um das liegende Boot herum, dessen Motor läuft oder das sich in der Nähe eines laufenden Motors befindet, einer gefährlichen Menge von Kohlenmonoxid ausgesetzt werden

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

BEI STILL IM WASSER LIEGENDEM BOOT



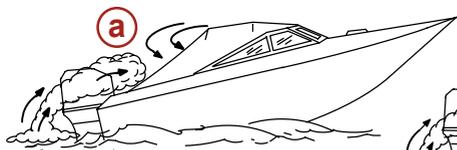
a - Betrieb des Motors, wenn das Boot an einem engen Platz vertäut ist



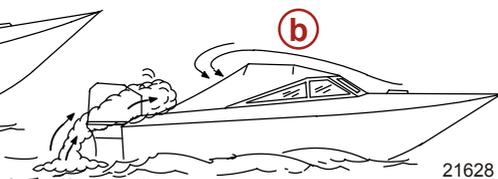
21626

b - Vertäuen direkt neben einem anderen Boot, dessen Motor läuft

BEI FAHRENDEN BOOT



a - Betrieb des Boots mit zu hoch eingestelltem Bugtrimmwinkel



21628

b - Betrieb des Boots mit geschlossenen Vorderluken

Das richtige Zubehör für Ihren Außenbordmotor

Die Mercury Precision oder Quicksilver-Zubehörteile von Mercury Marine wurden speziell für Ihren Außenbordmotor konstruiert und getestet. Diese Zubehörteile sind bei Mercury Marine-Vertragshändlern erhältlich.

VORSICHT

Vor Einbau von zubehörteilen den Ratschlag des Händlers einziehen. Die falsche Anwendung von Zubehörteilen oder die Verwendung von unzulässigen Zubehörteilen kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben oder zu einem Produktausfall führen.

Manche Zubehörteile, die nicht von Mercury Marine hergestellt oder vertrieben werden, sind nicht für den sicheren Betrieb mit Ihrem Außenbordmotor oder dessen Betriebssystem geeignet. Lesen Sie die Anleitungen für Installation, Betrieb und Wartung aller Ihrer Zubehörteile durch.

Richtlinien für eine sichere Bootsahrt

Erfreuen Sie sich einer sicheren Bootsahrt, indem Sie sich mit allen örtlichen und öffentlichen Vorschriften und Verboten vertraut machen und die nachstehenden Richtlinien befolgen.

Stets eine Schwimmweste tragen. Für jede Person an Bord ist eine zugelassene Schwimmweste der richtigen Größe mitzuführen und griffbereit zu halten.

Boot nicht überladen. Die meisten Boote sind für eine begrenzte Höchstlast (Gewicht) zugelassen (wir verweisen auf das Typenschild Ihres Bootes). Im Zweifelsfall an den Händler oder an den Bootshersteller wenden.

Regelmäßig Sicherheitsinspektionen und die erforderlichen Wartungsarbeiten durchführen und sicherstellen, daß alle Reparaturarbeiten korrekt ausgeführt werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Sich mit allen seemännischen Verhaltensvorschriften und Wasserverkehrsregeln vertraut machen und beachten. Bootsführer sollten an einem Lehrgang über Bootssicherheit und seemännisches Verhalten teilnehmen. Solche Kurse werden regelmäßig von folgenden Organisationen durchgeführt: 1. Küstenwache, 2. Motorbootclubs, 3. Rotes Kreuz und 4. staatliche Wasserschutzbehörde.

Darauf achten daß sich alle Personen im Boot auf ihren Sitzen befinden. Niemanden auf Bootsteilen sitzen lassen, die nicht als Sitzgelegenheit vorgesehen sind, wie zum Beispiel auf Rückenlehnen, Schanzdeck, Spiegel, Bug, Deck, erhöhten Anglerstühlen, drehbaren Anglerstühlen, usw. Das betrifft jeden Platz, von dem eine Person bei einer plötzlichen Beschleunigung, einem ruckartigen Stoppen, einem unerwarteten Verlust der Steuerbarkeit oder einer plötzlichen Bewegung des Bootes in das Boot oder über Bord geschleudert werden könnte.

Beim Steuern eines Bootes keine alkoholischen Getränke oder Drogen zu sich nehmen. Dadurch wird das Beurteilungs- und Reaktionsvermögen erheblich beeinträchtigt.

Andere Bootsführer vorbereiten. Machen Sie mindestens einen Mitfahrer mit den zum Starten und Betreiben des Bootes erforderlichen Handgriffen vertraut machen, so daß diese Person im Notfall den Außenbordmotor und das Boot bedienen kann, falls der Fahrer unfähig wird oder über Bord fällt.

Ein-/Ausstieg von Personen. Motor abschalten, wenn Personen ein- oder aussteigen oder sich nahe der Backbordseite des Boots (nahe dem Propeller) befinden. Schalten in den Leerlauf allein bietet keine ausreichende Sicherheit.

Achtsam sein. Der Bootsführer muß für gute Sicht (und Hörfähigkeit) zu sorgen. Der Fahrer muß, insbesondere nach vorne, eine unbehinderte Sicht haben. Während der Fahrt darf die Sicht des Fahrers nicht durch Mitfahrer, Gepäck oder Anglerstühle eingeschränkt sein.

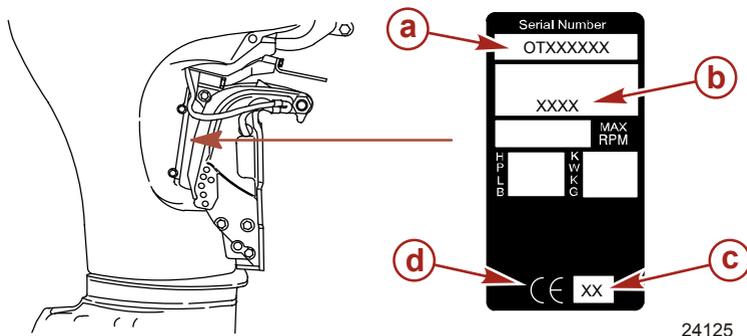
Mit dem Boot niemals direkt hinter einem Wasserskifahrer, fahren da dieser fallen könnte. Beispiel: Bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 40 km/h (25 MPH) würden Sie einen gefallenen Wasserskifahrer, der sich 61 Meter (200 Fuß) vor Ihrem Boot befindet, in 5 Sekunden erreichen.

Auf gefallene Wasserskifahrer achten. Bei Verwendung des Bootes zum Wasserskifahren oder für ähnliche Aktivitäten ist darauf zu achten, daß sich das Boot gefallenen Wasserskifahrern so nähert, daß sich diese immer auf der Fahrerseite des Bootes befinden. Der Bootsführer sollte den im Wasser liegenden Skifahrer immer im Auge behalten und niemals rückwärts zu einer Person im Wasser fahren.

Unfälle melden. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen muß jeder Bootsunfall den örtlichen Behörden gemeldet werden.

Notieren der Seriennummer

Diese Nummer sollte für eine zukünftige Bezugnahme notiert werden. Die Seriennummer befindet sich an der abgebildeten Stelle am Außenborder.



- a - Seriennummer
- b - Modellkennzeichnung

- c - Baujahr
- d - Europäisches Prüfzeichen (falls zutreffend)

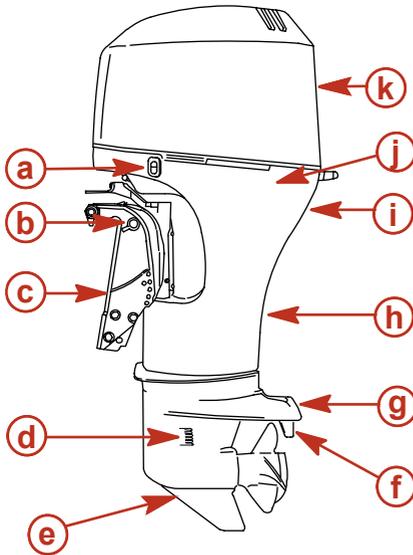
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

40/50/60 Viertakt - technische Daten - International

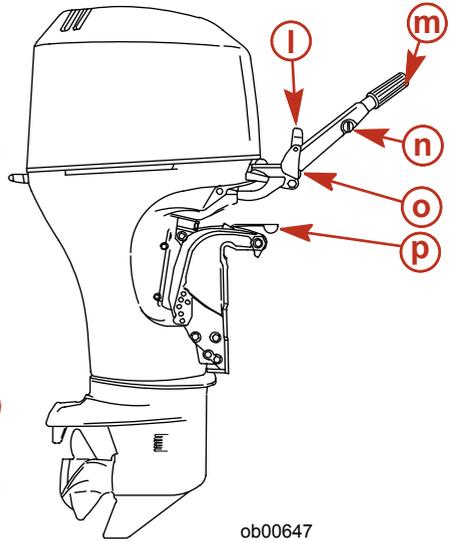
Modelle	40	50	60
Motorleistung	40	50	60
Kilowatt	29,8	37,7	44,7
Vollast-Drehzahlbereich	5500-6000 U/min		
Anzahl der Zylinder	4		
Leerlaufdrehzahl im Vorwärtsgang	Vom Steuergerät gesteuert		
Hubraum	995 cc (60.8 cu. in.)		
Zylinderbohrung	65 mm (2.559 in.)		
Takt	75 mm (2.953 in.)		
Ventilspiel (kalter Motor)			
Einlassventil	0,15-0,25 mm (0.006-0.010 in.)		
Auslassventil	0,25-0,35 mm (0.010-0.014 in.)		
Empfohlene Zündkerze	Champion RA8HC		
Elektrodenabstand	1,0 mm (0.040 in.)		
Übersetzungsverhältnis			
83 mm (3 -1/4 in.) Durchmesser	1,83:1		
108 mm (4 -1/4 in.) Durchmesser	2,31:1 oder 2,33:1		
Empfohlene Benzinsorte	Siehe Kapitel Kraftstoff und Öl		
Empfohlene Ölsorte	Siehe Kapitel Kraftstoff und Öl		
Getriebschmiermittel-Füllmenge			
83 mm (3 -1/4 in.) Durchmesser	340 ml (11.5 fl. oz.)		
108 mm (4 -1/4 in.) Durchmesser	710 ml (24.0 fl. oz.)		
Motoröl-Füllmenge	3,0 Liter (3 qt.)		
Batteriekapazität			
Betrieb über 0 °C (32 °F)	465 A Bootsprüfstrom (MCA) oder 350 A Kälteprüfstrom (CCA)		
Betrieb unter 0 °C (32 °F)	1000 A Bootsprüfstrom (MCA) oder 750 A Kälteprüfstrom (CCA)		
Amperestunden (Ah)	70-100		
Lärmpegel am Ohr des Fahrers (ICOMIA 39-94)			
Viertakt	77,4		
Viertakt mit Ruderpinne	83,2		

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

IDENTIFIZIERUNG DER BAUTEILE



- a** - Motorhaube
- b** - Motorwanne
- c** - Wasserpumpenauslaßbohrung
- d** - Antriebswellengehäuse
- e** - Antiventilationsplatte
- f** - Trimmflosse
- g** - Ersatzkippschalter
- h** - Kippstützstift



ob00647

- i** - Spiegelhalterungen
- j** - Primärer Kühlwassereinlaß
- k** - Getriebegehäuse
- l** - Schalthebel
- m** - Motorausshalter
- n** - Knopf zur Einstellung des Reibungswiderstandes am Drehgasgriff
- o** - Notstoppschalter mit Reißleine
- p** - Hebel zur Einstellung des steuerwiderstandes (Modelle mit Steuerpinne)

INSTALLATION

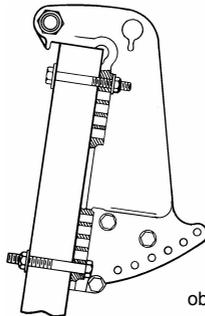
Einbau des Außenborders

⚠ VORSICHT

Vor Inbetriebnahme muss der Außenborder mit den erforderlichen Befestigungsteilen korrekt wie abgebildet installiert werden. Wenn der Außenborder nicht korrekt befestigt wird, kann er vom Bootsspiegel geschleudert werden und schwere oder tödliche Verletzungen sowie Sachschäden verursachen.

Wir empfehlen dringendst, den Außenborder und die dazugehörigen Zubehörteile von Ihrem Händler installieren zu lassen, um eine ordnungsgemäße Installation und gute Leistung zu gewährleisten. Wenn Sie den Außenborder selbst anbauen, müssen die Anweisungen im Außenborder-Installationshandbuch befolgt werden, das im Lieferumfang des Außenborders enthalten ist.

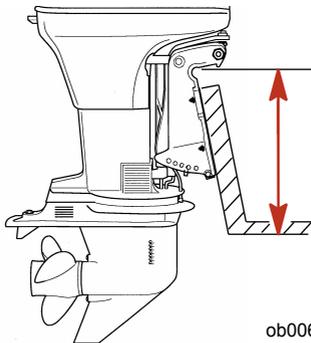
Der Außenborder muss mit den vier 12,7 mm (1/2 in.) Durchmesser Befestigungsschrauben und Sicherungsmuttern am Spiegel montiert werden. Zwei Schrauben in den oberen Bohrungen und zwei in den unteren Bohrungen installieren.



ob00658

MAXIMALE AUSSENBORDER-MONTAGEHÖHE

Die Montagehöhe des Außenborders darf folgende Abmessung nicht übersteigen: 635 mm (25 in.) bei EL-Modellen und 762 mm (30 in.) bei EXL-Modellen. Eine höhere Montage des Außenborders kann Triebekomponenten beschädigen.

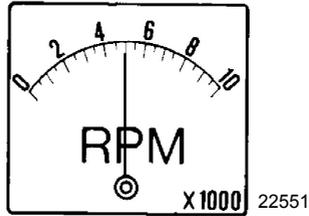


ob00659

Propellerauswahl

Für optimale Motor- und Bootsleistung einen Propeller wählen, mit dem der Motor bei normaler Bootsbelastung in der oberen Hälfte des empfohlenen Drehzahlbereichs laufen kann (siehe **Allgemeine Informationen - Technische Daten**). In diesem Drehzahlbereich ist eine gute Beschleunigung gewährleistet, und gleichzeitig kann die maximale Bootsgeschwindigkeit aufrechterhalten werden.

INSTALLATION



Falls die Drehzahl aufgrund wechselnder Umgebungsbedingungen (wie zum Beispiel wärmeres Wetter mit hoher Luftfeuchtigkeit, Betrieb in Höhenlagen, höhere Bootsbelastung oder Verschmutzung von Bootsboden oder Getriebegehäuse) unter den empfohlenen Bereich abfällt, muss eventuell der Propeller ausgetauscht oder gereinigt werden, um die Leistung zu erhalten und die Lebensdauer des Außenborders zu verlängern.

Die Vollastdrehzahl mit einem geeichten Drehzahlmesser überprüfen. Hierzu den Motor bis zu einem ausgeglichenen Lenkmoment nach außen trimmen (Lenkwiderstand in beiden Richtungen gleich), ohne dass der Propeller losbricht.

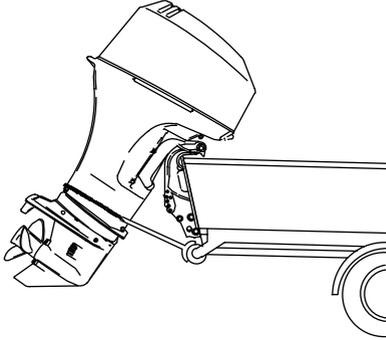
PROPELLERANFORDERUNGEN - BIGFOOT-MODELLE

Bigfoot-Modelle erfordern speziell konstruierte Propeller mit Gumminabe, um Häufigkeit und Stärke des vom Getriebegehäuse ausgehenden Kupplungsratern zu minimieren. Die Verwendung anderer Propeller könnte - obwohl sie weder die Leistung noch die Lebensdauer beeinflussen würde - zu einem Kupplungsratern führen.

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenbordmotors

Beim Anhängertransport des Bootes ist der Außenbordmotor nach unten zu kippen (normale Betriebsposition). Ist weiterer Bodenabstand erforderlich, sollte der Außenbordmotor unter Verwendung einer als Zubehör erhältlichen Transportvorrichtung nach oben gekippt werden. Lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten. Für Eisenbahnübergänge, Einfahrten und holprige Anhänger kann ein größerer Abstand notwendig sein.



ob00324

WICHTIG: Verlassen Sie sich nicht auf die Power-Trim/Kippanlage, um den richtigen Abstand zur Straßenoberfläche aufrechtzuerhalten. Der Kippsperrhebel ist nicht zur Abstützung des Außenbordmotors beim Transport bestimmt.

Vorwärtsgang einlegen. Dadurch wird vermieden, daß sich der Propeller frei dreht.

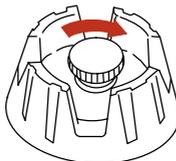
Transportieren von tragbaren Kraftstofftanks

⚠ VORSICHT

In einigen Staaten oder Ländern bestehen Gesetze bezüglich des Transports transportabler Kraftstofftanks aus Kunststoff und/oder Metall. Die zutreffenden Gesetze bezüglich des Transports transportabler Kraftstofftanks beachten.

KRAFTSTOFFTANKS MIT MANUELLER ENTLÜFTUNG

1. Beim Transport die Entlüftung des Tanks schließen, um zu vermeiden, daß Kraftstoff oder Dämpfe aus dem Tank entweichen.

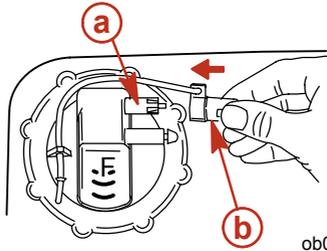


ob00325

KRAFTSTOFFTANKS MIT AUTOMATISCHER ENTLÜFTUNG

1. Die dezentrale Kraftstoffleitung vom Tank trennen. Dadurch wird die Entlüftungsöffnung geschlossen, und Kraftstoff oder Dämpfe können nicht aus dem Tank entweichen.
2. Den Tankdeckel mit Tankdeckelbefestigung auf den Anschlußstutzen der Kraftstoffleitung setzen. Dadurch wird vermieden, daß der Anschlußstutzen versehentlich eingedrückt wird und Kraftstoff oder Dämpfe aus dem Tank entweichen können.

TRANSPORT



ob00326

a - Tankdeckel mit Tankdeckelbefestigung

b - Anschlußstutzen

KRAFTSTOFF UND ÖL

Kraftstoffempfehlungen

WICHTIG: Die Verwendung eines falschen Benzins kann Motorschäden verursachen. Motorschäden, die durch die Verwendung eines falschen Benzins entstanden sind, werden als Motormissbrauch angesehen und daher nicht von der Garantie abgedeckt.

KRAFTSTOFFSORTE

Mercury Marine Motoren arbeiten zufriedenstellend mit einem unverbleiten Marken-Normalbenzin, das den folgenden Spezifikationen entspricht:

USA und Kanada – Kraftstoff mit einer Oktanzahl von mindestens 87 (R+M)/2 verwenden. Super (92 [R+M]/2) ist ebenfalls zulässig. KEINEN verbleiten Kraftstoff verwenden.

Alle anderen Länder – Kraftstoff mit einer Oktanzahl von mindestens 90 ROZ verwenden. Super (98 ROZ) ist ebenfalls zulässig. Wenn kein bleifreies Benzin zur Verfügung steht, hochwertiges verbleites Benzin verwenden.

VERWENDUNG UMFORMULIRTER (SAUERSTOFFANGEREICHERTER) BENZINE (NUR IN DEN USA)

Dieses Benzin ist in bestimmten Gebieten der USA vorgeschrieben. Die beiden sauerstoffhaltigen Kraftstoffkomponenten sind Alkohol (Ethanol) oder Äther (MTBE oder ETBE). Wenn Ethanol in Ihrem Benzin vorhanden ist, lesen Sie „Alkoholhaltiges Benzin“.

Diese umformulierten Benzine sind für die Verwendung in Ihrem Mercury Marine Motor zugelassen.

AKOHOLHALTIGE BENZINE

Wenn das Benzin in Ihrer Gegend Methanol (Methylalkohol) oder Ethanol (Ethylalkohol) enthält, sollten sie sich eventueller nachteiliger Auswirkungen bewusst sein. Diese Auswirkungen sind bei methanolhaltigen Benzinen stärker. Je höher der Prozentsatz von Alkohol im Benzin, desto schlimmer können die Auswirkungen sein.

Einige dieser nachteiligen Auswirkungen sind darauf zurückzuführen, dass alkoholhaltiges Benzin Feuchtigkeit aus der Luft aufnimmt, wodurch eine Wasser-/Alkoholphasentrennung vom Benzin im Kraftstofftank stattfindet.

Die Komponenten des Kraftstoffsystems Ihres Mercury Marine Motors vertragen einen Alkoholgehalt von ca. 10 % im Benzin. Wir wissen nicht, welchen Prozentsatz das Kraftstoffsystem Ihres Boots aushält. Wenden Sie sich an Ihren Bootshersteller bzgl. spezifischer Empfehlungen für die Kraftstoffsystemkomponenten Ihres Boots (Kraftstofftanks, -leitungen und -anschlüsse). Beachten Sie, dass alkoholhaltiges Benzin folgende Auswirkungen verstärkt:

- Korrosion von Metallteilen
- Verschleiß von Gummi- und Kunststoffteilen
- Undichtigkeiten in Gummi-Kraftstoffleitungen
- Start- und Betriebsschwierigkeiten

VORSICHT

BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR: Austretender Kraftstoff aus einem Teil des Kraftstoffsystems kann zu Bränden und Explosionen sowie schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Das gesamte Kraftstoffsystem regelmäßig untersuchen, besonders bei Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung. Alle Kraftstoffteile auf Undichtigkeiten, Aufweichen, Verhärtung, Verdickung oder Korrosion untersuchen. Jegliche Anzeichen von Undichtigkeiten oder Verschleiß erfordern den Austausch des jeweiligen Teils vor der Inbetriebnahme des Motors.

Aufgrund der potentiellen negativen Auswirkungen von Alkohol im Kraftstoff wird empfohlen, möglichst nur Kraftstoff ohne Alkoholanteil zu verwenden. Wenn kein Kraftstoff ohne Alkoholanteil zur Verfügung steht oder der Alkoholanteil nicht bekannt ist, das Kraftstoffsystem häufiger auf Undichtigkeiten und Anomalitäten untersuchen.

KRAFTSTOFF UND ÖL

WICHTIG: Wenn ein Mercury Marine Motor mit alkoholhaltigem Kraftstoff betrieben wird, darf der Kraftstoff nicht über einen längeren Zeitraum im Kraftstofftank gelagert werden. Längere Lagerungsperioden, die bei Booten nicht ungewöhnlich sind, führen zu außergewöhnlichen Problemen. Kraftfahrzeuge verbrauchen Mischkraftstoffe gewöhnlich, bevor der Kraftstoff eine Feuchtigkeitsmenge absorbieren kann, die zu Problemen führt. Boote werden jedoch oft so lange nicht betrieben, daß eine Phasentrennung auftreten kann. Darüber hinaus kann der Alkohol während der Lagerung zu interner Korrosion führen, wenn er die schützende Ölschicht der internen Komponenten abgespült hat.

Füllen des Kraftstofftanks

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen durch Benzinfeuer oder Explosion vermeiden. Während des Tankens immer den Motor abstellen, NICHT rauchen und offenes Feuer oder Funken im Bereich der Kraftstofftanks vermeiden.

Die Tanks im Freien und von allen vermeiden Wärmequellen, Funken und offenem Feuer entfernt füllen.

Tragbare Kraftstoffbehälter zum Füllen von Bord nehmen.

Vor dem Füllen der Tanks immer den Motor abstellen.

Kraftstofftanks niemals vollständig füllen. Lassen Sie etwa 10 % Luft im Tank. Das Kraftstoffvolumen expandiert unter Wärmeeinwirkung, was unter Druck und bei randvollem Tank zu einem Austreten des Kraftstoffs führen kann.

ANBRINGEN DES TRAGBAREN KRAFTSTOFFTANKS IM BOOT

Setzen Sie den Kraftstofftank so ins Boot, daß die Tankentlüftungsöffnung unter normalen Betriebsbedingungen über dem Kraftstoffniveau im Tank liegt.

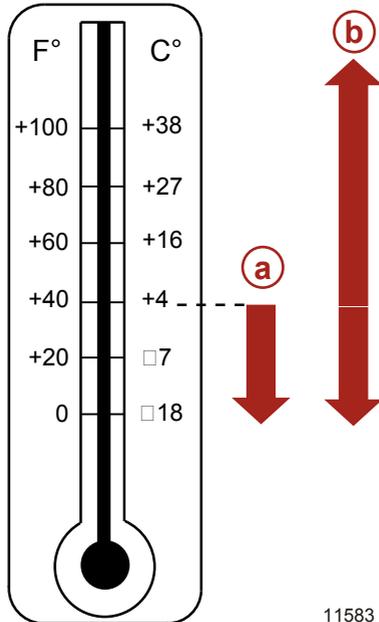
Motorölempfehlungen

Wir empfehlen die Verwendung von Mercury oder Quicksilver Viertakt-Außenborder-Synthetikgemischöl der Norm NMMA FC-W 25W-40 für den allgemeinen Gebrauch in allen Temperaturbereichen. Wenn Öl der Klasse SAE 10W-30 bevorzugt wird, Mercury oder Quicksilver Viertakt-Außenborderöl NMMA FC-W Norm 10W-30 verwenden. Wenn das empfohlene Mercury oder Quicksilver NMMA FC-W genormte Öl nicht erhältlich ist, kann ein gebräuchliches NMMA FC-W genormtes Viertakt-Außenborderöl mit einer ähnlichen Viskosität verwendet werden.

Bei Betrieb in Temperaturen über 4° C (40 °F) empfehlen wir die Verwendung von eines Viertakt-Außenborder-Synthetikgemischöls der Norm NMMA FC-W 25W-40.

WICHTIG: Von der Verwendung von Ölen ohne Detergenswirkung, Mehrbereichsölen (außer Mercury oder Quicksilver NMMA FC-W genormtes oder gebräuchliches NMMA FC-W genormtes Öl), Synthetikölen, Ölen minderwertiger Qualität oder Ölen mit festen Additiven wird ausdrücklich abgeraten.

KRAFTSTOFF UND ÖL



Empfohlene SAE-Viskosität für Motoröl

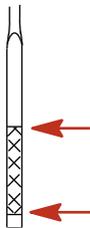
a - Außenborderöl der NMMA FC-W Norm 10W-30 kann in Temperaturen unter 4 °C (40 °F) verwendet werden.

b - Außenborderöl der NMMA FC-W Norm 25W-40 kann in allen Temperaturbereichen verwendet werden.

Motorölstand prüfen und Öl auffüllen

WICHTIG: Nicht überfüllen. Sicherstellen, dass der Außenborder beim Prüfen des Ölstands aufrecht (nicht gekippt) positioniert ist.

1. Den Motor abstellen. Den Außenborder in eine waagerechte Betriebsposition bringen. Die Motorhaube abnehmen.
2. Den Griff umlegen und den Peilstab herausziehen. Den Peilstab mit einem sauberen Lappen oder Handtuch abwischen und wieder ganz einführen.
3. Den Peilstab wieder herausziehen und den Ölstand ablesen. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, den Öleinfülldeckel entfernen und den Ölstand bis auf die obere Markierung mit dem empfohlenen Öl auffüllen (aber nicht darüber).

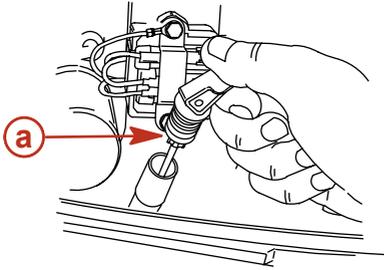


ob01456

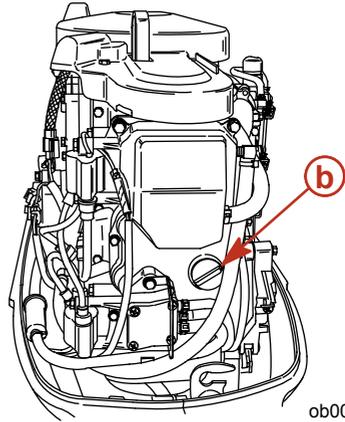
KRAFTSTOFF UND ÖL

WICHTIG: Das Öl auf Anzeichen von Verschmutzung untersuchen. Mit Wasser vermisches Öl sieht milchig aus; mit Kraftstoff vermisches Öl riecht stark nach Kraftstoff. Wenn das Öl kontaminiert ist, muss das Getriebegehäuse vom Händler untersucht werden.

4. Den Peilstab ganz einschieben und den Griff wieder umlegen, um den Peilstab zu sichern. Den Öleinfülldeckel einsetzen und handfest anziehen.



a - Peilstab



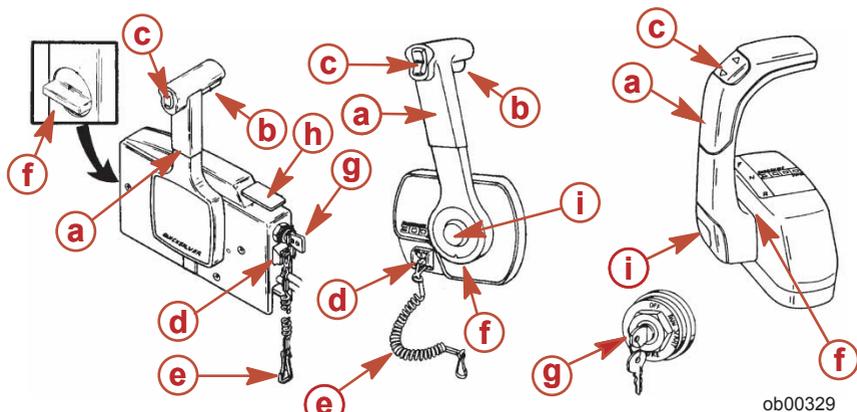
b - Öleinfülldeckel

ob00648

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung

Ihr Boot kann mit einer der gezeigten Fernschaltungen von Mercury Precision oder Quicksilver ausgestattet sein. Andernfalls kann der Vertragshändler die Funktionen und Bedienung der jeweiligen Fernschaltung erläutern.

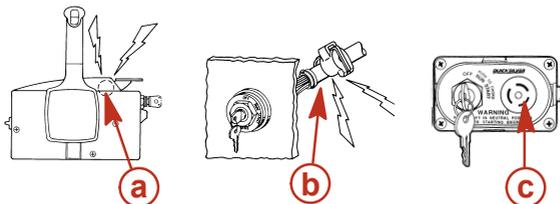


- a - Schalthebel – Vorwärts, Neutral, Rückwärts.
- b - Neutral-Freigabehebel.
- c - Trimm-/Kippschalter (falls vorhanden). – Siehe **Ausstattung und Bedienelemente - Power-Trimm und Kippsystem**.
- d - Notstoppschalter – Siehe **Allgemeine Informationen – Notstoppschalter**.
- e - Reißleine – Siehe **Allgemeine Informationen – Notstoppschalter**.
- f - Einstellung des Gas-Reibmomentwiderstands - Zur Einstellung der konsolenmontierten Bedienelemente muss die Abdeckung entfernt werden.
- g - Zündschloss – OFF (AUS), ON (EIN), START.
- h - Hochlaufhebel - Siehe **Betrieb - Starten des Motors**.
- i - Nur Gasknopf – Siehe **Betrieb - Starten des Motors**.

ob00329

Warnsystem

Zum Warnsystem des Außenborders gehört u. a. ein Warnhorn im Boot. Bei Modellen mit Fernschaltung befindet sich das Warnhorn entweder in der Fernschaltung oder ist mit dem Zündschloss verbunden. Bei Modellen mit Steuerpinne befindet sich das Warnhorn in der Zündschlosskonsole.



- a - Warnhorn in der Fernschaltung
- b - Warnhorn mit dem Zündschloss verbunden
- c - Warnhorn in der Zündschlosskonsole

ob00332

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

WARNHORNSIGNALE

Wenn das Zündschloss auf ON (EIN) gedreht wird, ertönt der Warnton kurzzeitig als Test, um seine ordnungsgemäße Funktion zu bestätigen.

Das Warnhorn gibt entweder einen Dauerton oder eine Serie kurzer Töne (Intervalltöne) ab. Dies warnt den Bootsführer und hilft bei der Identifizierung der folgenden Situationen. Für eine visuelle Anzeige der spezifischen Motorfunktionen und weitere Motordaten siehe **SmartCraft Produkt-** Informationen (nachfolgend).

Warnhorn		
Funktion	Ton	Beschreibung
Einschalten	Ein Warnton	Normale Systemprüfung
Motorfehler	Sechs Warntöne beim Start oder während der Fahrt	Das Warnhorn ertönt, wenn möglicherweise ein Problem mit einer der Motorfunktionen vorliegt. Den Motor so bald wie möglich vom Händler überprüfen lassen.
Motorfehler	Drei Warntöne alle 4 Minuten	Motorproblem liegt vor. Motor läuft unrund und/oder stirbt ab. Motor startet evtl. nicht. Verschieben des Neutral-Schnellaufhebels an der Fernschaltung oder Verschieben des Gasgriffs an der Steuerpinne um die Hälfte hilft ggf. beim Starten. Den Motor vom Händler überprüfen lassen.
Motorfehler	Intervallton	Motorproblem liegt vor. Motor läuft nicht. Den Motor vom Händler überprüfen lassen.
Problem im Kühlsystem	Kontinuierlich	Motorschutzsystem ist aktiviert. Leistungsbegrenzung ist vom Grad der Überhitzung abhängig. Außenborder in Neutral schalten und darauf achten, dass ein konstanter Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse fließt. Wenn kein Wasser aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt oder der Wasserfluss nur schubweise erfolgt, den Motor abstellen und die Wassereinlassöffnungen auf Verstopfung prüfen.
Niedriger Öldruck	Kontinuierlich	Motorschutzsystem ist aktiviert. Leistung wird auf 2000 U/min begrenzt. Zunächst den Motor abstellen und den Ölstand prüfen. Nach Bedarf Öl auffüllen.
Motor überdreht	Kontinuierlich	Das Warnhorn wird immer dann aktiviert, wenn die Motordrehzahl die maximal zulässigen Drehzahlen (U/min) überschreitet. Das System begrenzt die Motordrehzahl auf den zulässigen Bereich. Ein Überdrehen des Motors deutet auf einen Zustand hin, der behoben werden muss. Überdrehen kann durch falsche Propellersteigung, falsche Motorhöhe, falschen Trimmwinkel usw. verursacht werden.
Batteriespannung zu hoch oder zu niedrig	Kontinuierlich	Motorschutzsystem ist aktiviert. Der Leistungsbegrenzer beschränkt die Motordrehzahl auf 75 %.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Warnhorn		
Funktion	Ton	Beschreibung
Kühlmittel-Temperaturfühler defekt	Kontinuierlich	Motorschutzsystem ist aktiviert. Der Leistungsbegrenzer beschränkt die Motordrehzahl auf 50 %.

MOTORSCHUTZSYSTEM

Das Motorschutzsystem überwacht die wichtigen Motorsensoren auf frühe Anzeichen auf Probleme. Das System reagiert auf ein Problem, indem es einen Dauerton abgibt und/oder die Motorleistung zum Schutz des Motors reduziert.

Wenn das Motorschutzsystem aktiviert wurde, muss die Drehzahl reduziert werden. Das Horn schaltet sich ab, wenn die Drehzahl innerhalb des zulässigen Grenzbereichs liegt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

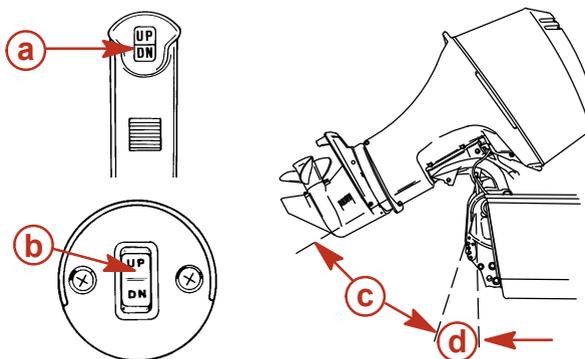
SMARTCRAFT PRODUKTE

Für diesen Außenborder ist ein Mercury SmartCraft Instrumentenpaket erhältlich. Das Instrumentenpaket zeigt unter anderem die folgenden Funktionen an: Motordrehzahl, Kühlmitteltemperatur, Batteriespannung, Kraftstoffverbrauch und Motorbetriebsstunden.

Das SmartCraft Instrumentenpaket hilft ebenfalls bei der Motorschutzsystem-Diagnose. Das SmartCraft Instrumentenpaket zeigt wichtige Motoralarmdaten und potenzielle Probleme an.

Power-Trim/Kippanlage (falls vorhanden)

Ihr Außenbordmotor ist mit einer Trimm/Kippsteuerung ausgestattet, die als "Power-Trim" bezeichnet wird. Diese Anlage ermöglicht ein leichtes Verstellen des Kippwinkels des Außenbordmotors mit einem Schalter. Das Verstellen des Außenbordmotors zum Bootsspiegel hin wird als Trimmen nach innen oder unten bezeichnet; das Verstellen vom Bootsspiegel weg wird als Trimmen nach außen oder oben bezeichnet. Trimmen bedeutet die Einstellung des Außenbordmotor innerhalb der ersten 20° des Neigungswinkels. Dies ist der im allgemeinen verwendete Bereich, wenn das Boot in Gleitfahrt betrieben wird. Mit Kippen dagegen ist normalerweise das Hochkippen des Motors aus dem Wasser heraus gemeint. Bei abgestelltem Motor kann der Außenbordmotor aus dem Wasser herausgekippt werden, was zum Beispiel für den Betrieb in seichten Gewässern erforderlich sein kann.



ob00338

- a-** Fernschaltungsmontierter Trimmknopf
- b-** Instrumententafelmontierter Trimmknopf

- c-** Kippbereich
- d-** Trimbereich

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

BETRIEB DER POWER-TRIMMANLAGE

Für die meisten Bootstypen ist der mittlere Trimbereich ideal. Sie können jedoch von der gesamten Trimmkapazität Gebrauch machen und den Außenbordmotor in bestimmten Situationen ganz nach innen oder außen trimmen. Damit kann zwar in mancher Hinsicht eine bessere Leistung erzielt werden, der Bootsführer muß sich jedoch der möglichen Risiken aufgrund eines instabileren Lenkverhaltens bewußt sein.

Das größte Risiko ist ein spürbares Ziehen des Lenkrades oder der Steuerpinne nach links oder rechts. Diese Steuerlastigkeit wird dadurch verursacht, daß die Propellerwelle durch die Trimmposition des Außenbordmotors nicht parallel zur Wasseroberfläche liegt.

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen vermeiden. Bei ganz nach innen oder außen über den normalen Steuerzustand hinaus getrimmtem Motor kann ein Ziehen des Steuers nach links oder rechts erfolgen. Hält man unter diesen Umständen das Lenkrad oder die Steuerpinne nicht gut fest, kann der Motor sich frei drehen und somit einen Verlust der Steuerbarkeit verursachen. In diesem Fall kann das Boot ausbrechen oder plötzlich eine scharfe Kurve einschlagen, wodurch die Bootsinsassen im Boot oder über Bord stürzen könnten.

Lesen Sie die nachstehende Liste sorgfältig durch.

Trimmen nach innen oder unten kann folgendes bewirken:

- Erhöhte Buglastigkeit.
- Schnellere Gleitfahrt, besonders bei schwerer Belastung oder steuerbordlastigen Booten.
- Verbessertes Fahrverhalten in bewegtem Gewässer.
- Erhöhung des Steuerdrehmoments oder Ziehen nach rechts (bei einem normalen, rechtsdrehenden Propeller).
- Zu starkes Eintrimmen kann den Bug bestimmter Boote nach unten drücken, so daß dieser bei Gleitfahrt tief im Wasser liegt. Das kann zu einer unerwarteten Rechts- oder Linksdrehung des Bootes führen und wird als "Bugsteuerung" oder bei einem Lenkversuch oder Auftreten einer großen Welle als "Übersteuerung" bezeichnet.

VORSICHT

Vermeiden Sie schwere oder tödliche Verletzungen. Trimmen Sie den Außenbordmotor auf eine mittlere Position, sobald die normale Gleitfahrtgeschwindigkeit erreicht ist, um ein Über-Bord-Gehen durch ein plötzliches Drehen des Bootes zu vermeiden. Versuchen Sie nicht, das Boot bei Gleitfahrtgeschwindigkeit zu drehen, wenn der Außenbordmotor weit nach innen oder unten getrimmt und ein einseitiges Ziehen des Lenkrades oder der Steuerpinne bemerkbar ist.

- In seltenen Fällen kann der Besitzer eine Einschränkung des Trimmwinkels nach innen wünschen. Hierzu muß der mit dem Außenbordmotor mitgelieferte Kippstift in die gewünschte Einstellungsbohrung der Spiegelhalterungen eingeführt werden.

Trimmen nach außen oder oben kann folgendes bewirken:

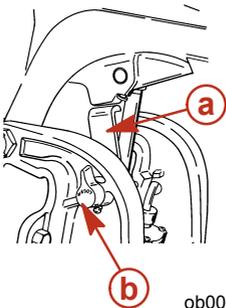
- Der Bug hebt sich aus dem Wasser.
- Allgemeine Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit.
- Freiraum über Hindernissen, die sich unter der Wasseroberfläche befinden, vergrößert sich.
- Steuerdrehmoment oder Ziehen nach links verstärkt sich bei normalem Spiegelanbau (bei einem normalen, rechtsdrehenden Propeller).
- Zu starkes Austrimmen führt zu Stampfen (Springen) des Bootes oder zu Propellerventilation.
- Überhitzung, wenn die Kühlwassereinlässe freiliegen.

BETRIEB DER KIPPANLAGE

Um den Außenbordmotor zu kippen, stellen Sie den Motor ab und drücken den Trimm/Kippschalter oder Hilfskippschalter nach oben (UP). Der Außenbordmotor hebt sich, bis der Schalter losgelassen oder der Kippanschlag erreicht wird.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

1. Den Kippstützhebel durch Drehen des Knopfs nach oben bringen und einrücken lassen.
2. Senken Sie den Außenbordmotor auf den Kippstützstift ab.
3. Rücken Sie den Kippstützstift aus, indem Sie den Außenbordmotor vom Kippstützstift hochheben und den Stift herausziehen. Senken Sie den Außenbordmotor ab.



a - Kippsperrhebel

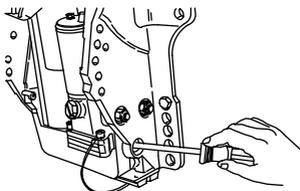
ob00336

b - Knopf

MANUELLES KIPPEN

Wenn der Außenbordmotor nicht mit dem Power-Trim/Kippschalter gekippt werden kann, kann er von Hand gekippt werden.

1. Drehen Sie die manuelle Kipplösevorrichtung 3 Umdrehungen heraus (gegen den Uhrzeigersinn). Nun kann der Außenbordmotor von Hand gekippt werden. Kippen Sie den Außenbordmotor in die gewünschte Position, und drehen Sie die Kipplösevorrichtung wieder fest.

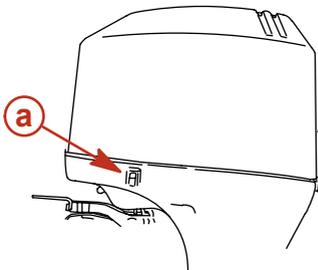


ob00339

HINWEIS: Die manuelle Kipplösevorrichtung muß vor Inbetriebnahme des Außenbordmotors festgedreht werden, damit der Außenbordmotor während der Rückwärtsfahrt nicht nach oben kippt.

ZUSÄTZLICHER KIPPSCHALTER

Mit diesem Schalter kann der Außenbordmotor durch das Power-Trim System nach oben oder unten gekippt werden.



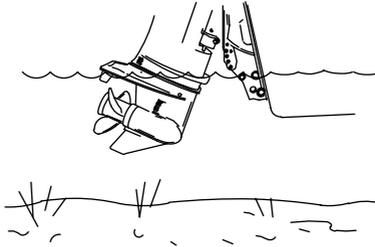
a - Zusätzlicher Kippschalter

ob00340

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

BETRIEB IN SEICHEM WASSER

Für den Betrieb in seichten Gewässern können Sie den Außenbordmotor über den maximalen Trimbereich hinaus nach außen kippen, um ein Aufschlagen auf Grund zu vermeiden.

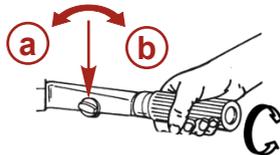


ob00334

1. Die Motordrehzahl auf unter 2000 U/min reduzieren.
2. Die Außenbordmotor nach oben kippen. Darauf achten, daß alle Wassereinlässe ständig unter Wasser bleiben.
3. Den Motor nur im niedrigen Drehzahlbereich betrieben. Übersteigt die Motordrehzahl 2000 U/min. kehrt der Außenbordmotor automatisch auf die maximale Trimmeinstellung zurück.

Einstellung des Gasgriffwiderstandes – Modelle mit Steuerpinne

Knopf zum Einstellen des Gasgriffwiderstandes - Durch Drehen dieses Knopfes können Sie den Gasgriff auf die gewünschte Drehzahl einstellen und in der Position halten. Zum Erhöhen des Gasgriffwiderstandes den Knopf nach drehen, zum Verringern des Gasgriffwiderstandes den Knopf nach drehen.



19807

a - Erhöhen des Gasgriffwiderstandes

b - Verringern des Gasgriffwiderstandes

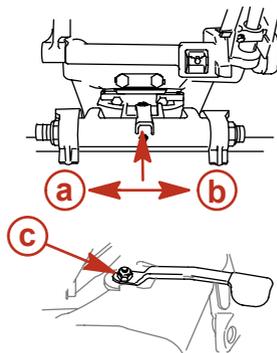
Einstellung des Lenkungswiderstandes

MODELLE MIT STEUERPINNE

Einstellung des Lenkungswiderstandes - Stellen Sie mit diesem Hebel den gewünschten Lenkungswiderstand der Steuerpinne ein. Zum Erhöhen des Lenkungswiderstandes den Hebel nach bewegen, zum Verringern des Lenkungswiderstandes den Hebel nach bewegen.

HINWEIS: Um die korrekte Einstellung zu gewährleisten, kann die Kontermutter oben an der Gelenkwelle des Lenkungs-Reibmomenthebels angezogen werden.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE



ob00342

a- Erhöhen des Widerstands

b- Verringern des Widerstands

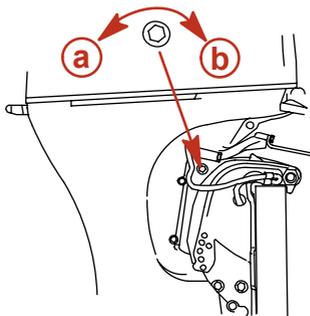
c- Kontermutter

MODELLE MIT FERNBEDIENUNG

▲ VORSICHT

Vermeiden Sie schwere oder tödliche Verletzungen durch den Verlust der Steuerbarkeit. Der Lenkwiderstand muß groß genug sein, damit das Boot bei einem Loslassen der Steuerpinne oder des Steuerrads nicht ausschlägt.

1. Einstellung des Lenkwiderstandes - Stellen Sie mit dieser Schraube den gewünschten Lenkwiderstand des Steuerrads ein. Zum Erhöhen des Lenkwiderstandes die Schraube nach drehen, zum Verringern des Lenkwiderstandes die Schraube nachdrehen.



ob00343

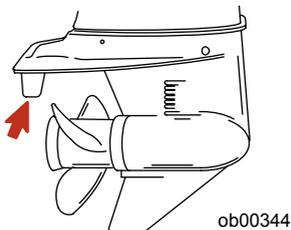
a- Verringern des Widerstands

b- Erhöhen des Widerstands

Einstellung der Trimmflosse

Das Steuerdrehmoment des Propellers kann dazu führen, daß das Boot nach einer Seite zieht. Dieses Steuerdrehmoment ist normal und entsteht dadurch, daß der Außenbordmotor so getrimmt ist, daß die Propellerwelle nicht parallel zur Wasseroberfläche ausgerichtet ist. Die Trimmflosse kann begrenzt eingestellt werden, um das Steuerdrehmoment auszugleichen und jeglichen ungleichmäßigen Lenkwiderstand zu verringern.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE



HINWEIS: Wenn die Antiventilationsplatte des Außenbordmotors 50 mm (2 Zoll) oder mehr über der Bootsunterseite angebracht ist, kann die Trimmflosse das Steuerdrehmoment nicht oder nur sehr begrenzt reduzieren.

MODELLE OHNE POWER-TRIMM

Trimmen Sie den Außenbordmotor in die gewünschte Position, indem Sie den Kippstift in die gewünschte Kippausparung setzen. Lenken Sie das Boot nach links und rechts, und achten Sie darauf, in welche Richtung das Boot leichter zu lenken ist.

Zur Einstellung lösen Sie die Schraube der Trimmflosse, und verstellen Sie diese geringfügig. Zieht das Boot nach links, drehen Sie die Führungskante der Trimmflosse nach links. Zieht das Boot nach rechts, drehen Sie die Führungskante der Trimmflosse nach rechts. Ziehen Sie die Schraube wieder an, und prüfen Sie die Lenkung erneut.

MODELLE MIT POWER-TRIMM

Trimmen Sie den Außenbordmotor in die gewünschte Position, und betreiben Sie das Boot in normaler Gleitfahrtgeschwindigkeit. Lenken Sie das Boot nach links und rechts und achten Sie darauf, in welche Richtung das Boot leichter zu lenken ist.

Zur Einstellung lösen Sie die Schraube der Trimmflosse, und verstellen Sie diese geringfügig. Zieht das Boot nach links, drehen Sie die Führungskante der Trimmflosse nach links. Zieht das Boot nach rechts, drehen Sie die Führungskante der Trimmflosse nach rechts. Ziehen Sie die Schraube wieder an, und prüfen Sie die Lenkung erneut.

BEDIENUNG

Prüfliste vor dem Start

- Der Bootsführer muß mit den Sicherheitsvorschriften für Navigation, Wasserverkehr und Betrieb vertraut sein.
- Für jede Person muß eine zugelassene Schwimmweste in der richtigen Größe griffbereit an Bord sein.
- Es muß ein Rettungsring oder ein Rettungskissen an Bord sein, das einer im Wasser befindlichen Person zugeworfen werden kann.
- Das Boot darf nicht überladen werden. Überprüfen Sie die maximale Belastbarkeit, die auf dem Typenschild des Boots angegeben ist.
- Ausreichend Kraftstoff muß vorhanden sein.
- Mitfahrer und Ladung müssen gleichmäßig im Boot verteilt sein. Jede Person muß auf einem ordnungsgemäßen Platz sitzen.
- Informieren Sie jemanden über Ihr Ziel und den voraussichtlichen Zeitpunkt Ihrer Rückkehr.
- Es ist gesetzlich verboten, unter dem Einfluß von Alkohol oder Drogen ein Boot zu betreiben.
- Machen Sie sich mit den Eigenheiten des Gewässers und der Gegend wie Flut, Strömungen, Sandbarren, Felsen und anderen Gefahren vertraut.
- Führen Sie die in der Inspektions- und Wartungstabelle aufgeführten Prüfungen durch. Siehe Kapitel Wartung.

Betrieb bei Temperaturen unter Null

Wenn Sie Ihren Außenbordmotor bei Temperaturen unter Null Grad betreiben oder verankert haben, lassen Sie ihn nach unten gekippt, so daß das Getriebegehäuse unter Wasser liegt. Dadurch vermeiden Sie, daß im Getriebegehäuse verbliebenes Wasser einfriert, was zu Beschädigungen der Wasserpumpe und anderer Bauteile führen kann.

Bei voraussichtlicher Eisbildung den Außenbordmotor aus dem Wasser nehmen und lassen darin verbliebene Wasser ablaufen jegliches. Wenn sich in Höhe des Wasserspiegels im Antriebswellengehäuse Eis bildet, wird die Wasserzufuhr zum Motor blockiert, was Motorschäden zur Folge haben kann.

Betrieb in Salzwasser oder in verschmutztem Wasser

Wir empfehlen, daß Sie die internen Wasserwege Ihres Außenbordmotors nach jedem Betrieb in Salzwasser oder in verschmutztem Wasser mit sauberem Süßwasser spülen. Dadurch vermeiden Sie Ablagerungen, die die Wasserwege verstopfen könnten. Siehe den Abschnitt "Spülen des Kühlsystems" im Kapitel Wartung.

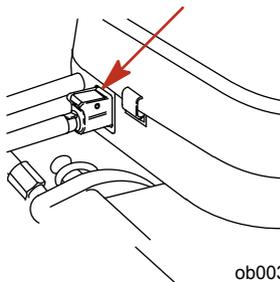
Wenn Sie Ihr Boot vor Anker liegen lassen, kippen Sie den Außenbordmotor immer hoch, so daß das Getriebegehäuse vollständig aus dem Wasser ist (außer bei Temperaturen unter Null).

Waschen Sie nach jedem Gebrauch die Motoroberfläche, und spülen Sie die Auslaßöffnung des Propellers und des Getriebegehäuses mit frischem Süßwasser. Besprühen Sie einmal im Monat die Oberfläche des Motors, die elektrischen Teile und andere Metallflächen mit Mercury Precision oder Quicksilver-Korrosionsschutz. (Korrosionsschutzmittel nicht auf die Anoden sprühen, da dadurch deren Wirkung beeinträchtigt wird).

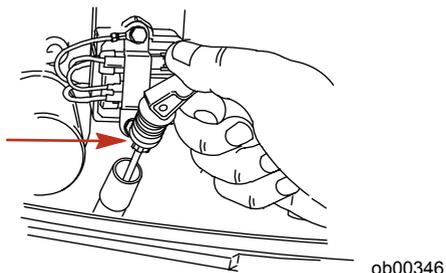
Anleitungen vor dem Start

1. Die dezentrale Kraftstoffleitung am Außenbordmotor anschließen. Sicherstellen, daß die Verbindung einschnappt.

BEDIENUNG



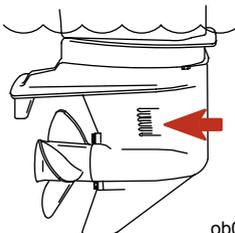
2. Den Motorölstand prüfen.



3. Sicherstellen, daß der Kühlwassereinlaß unter Wasser liegt.

⚠ ACHTUNG

Um Schäden an der Wasserpumpe (Trockenlaufen) oder Überhitzung des Motors zu vermeiden, Motor niemals (nicht einmal für kurze Zeit) ohne Wasserdurchfluß durch den Kühlwassereinlaß im Getriebegehäuse starten oder betreiben.



Einfahrmethode des Motors

⚠ ACHTUNG

Mißachtung der folgenden Einfahrmethode kann schwere Motorschäden zur Folge haben.

1. Den Motor in der ersten Stunde in verschiedenen Gaseinstellungen, betreiben dabei jedoch nicht 3500 U/min. oder Halbgas überschreiten.

BEDIENUNG

2. Den Motor in der zweiten Betriebsstunde in verschiedenen Gaseinstellungen betreiben, jedoch nicht 4500 U/min. oder Dreiviertelgas überschreiten. Motor während dieser Stunde alle zehn Minuten ungefähr eine Minute lang mit Vollgas betreiben.
3. Während der nächsten acht Stunden dauerhaften Vollgasbetrieb, d.h. länger als fünf Minuten auf einmal, vermeiden.

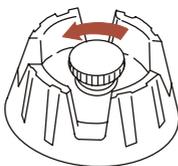
ANLASSEN DES MOTORS - MODELLE MIT FERNSTEUERUNG

Lesen Sie vor dem Anlassen die Prüfliste vor dem Start, Anleitungen für besondere Betriebsbedingungen, Anleitungen vor dem Start und die Einfahrmethode auf den ersten drei Seiten des Kapitels "Betrieb" durch.

⚠ ACHTUNG

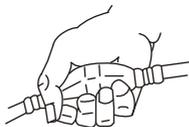
Um Schäden an der Wasserpumpe (Trockenlaufen) oder Überhitzung des Motors zu vermeiden, Motor niemals (nicht einmal für kurze Zeit) ohne Wasserdurchfluß durch Kühwassereinlaß im Getriebegehäuse starten oder betreiben.

1. Die Entlüftungsschraube (im Deckel des Einfüllstutzens) an Kraftstofftanks mit manueller Entlüftung öffnen.



19748

2. Den Pumpenball an der Kraftstoffleitung mehrmals drücken, bis er prall ist.



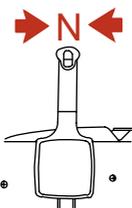
19779

3. Den Notstoppschalter auf RUN stellen. Die Sicherheitsanleitung und Warnung bezüglich des Stoppschalters mit Reißleine im Kapitels "Allgemeines" lesen.



19791

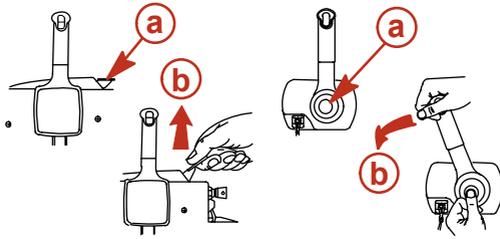
4. Den Außenbordmotor auf Neutral (N) stellen.



ob00351

BEDIENUNG

5. Den Neutral-Schnellaufhebel bis zur vollständig geschlossenen Position legen.



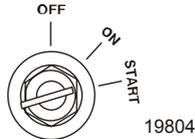
ob00353

a - Vollständig geschlossene Position

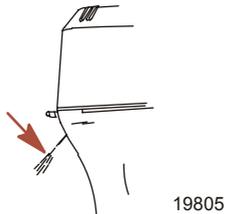
b - Max. Schnellaufposition

Abgesoffenen Motor starten – Neutral-Schnellaufhebel auf die maximale Schnellaufposition vorschieben und den Motor weiter drehen, bis er anspringt. Motordrehzahl reduzieren, sobald der Motor anspringt.

6. Den Zündschlüssel auf START drehen. Wenn der Motor nicht innerhalb von zehn Sekunden anspringt, den Schlüssel auf EIN (ON) zurückdrehen, 30 Sekunden warten und erneut versuchen.



7. Wenn der Motor angesprungen ist, kontrollieren, ob ein konstanter Wasserstrahl aus der Kontrolldüse austritt.



WICHTIG: Wenn kein Wasserstrahl aus der Kontrolldüse austritt, den Motor abstellen und den Kühlwassereinlaß auf Verstopfungen überprüfen.. Wenn keine Verstopfungen vorliegen, kann ein Versagen der Wasserpumpe oder eine Verstopfung im Kühlsystem vorliegen. Dieser Zustand hat eine Überhitzung des Motors zur Folge. Lassen Sie den Außenbordmotor von Ihrem Händler überprüfen. Betrieb eines überhitzten Motors kann zu schweren Motorschäden führen.

WARMLAUFEN DES MOTORS

Vor dem Betrieb sollten Sie den Motor 3 Minuten lang in Leerlaufdrehzahl warmlaufen lassen.

ANLASSEN DES MOTORS - MODELLE MIT STEUERPINNE

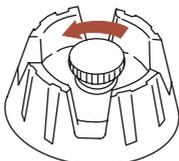
Lesen Sie vor dem Anlassen die Prüfliste vor dem Start, Anleitungen für besondere Betriebsbedingungen, Anleitungen vor dem Start und die Einfahrmethode auf den ersten drei Seiten des Kapitels "Betrieb" durch.

BEDIENUNG

▲ ACHTUNG

Um Schäden an der Wasserpumpe (Trockenlaufen) oder Überhitzung des Motors zu vermeiden, den Motor niemals (auch nicht für kurze Zeit) ohne Wasserdurchfluß durch den Kühlwassereinlaß am Getriebegehäuse starten oder betreiben.

1. Die Entlüftungsschraube (im Deckel des Einfüllstutzens) an Kraftstofftanks mit manueller Entlüftung öffnen.



19748

2. Den Pumpenball an der Kraftstoffleitung mehrmals drücken, bis er prall ist.



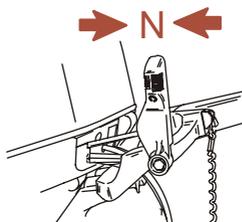
19779

3. Den Notstoppschalter auf RUN stellen. Die Sicherheitsanleitung und Warnung bezüglich des Stoppschalters mit Reißleine im Kapitel "Allgemeines" lesen.



19791

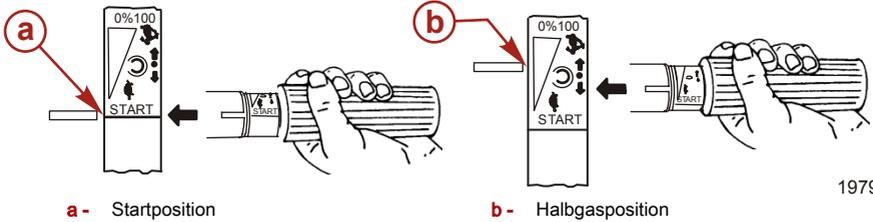
4. Den Außenbordmotor in den Leerlauf (N) stellen..



19794

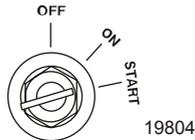
5. Gasgriff in die Startposition stellen.

BEDIENUNG



Starten eines abgesoffenen Motors - Gasgriff in die Position stellen.

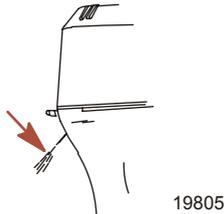
- Den Zündschlüssel auf START drehen. Wenn der Motor nicht innerhalb von 10 Sekunden startet, den Zündschlüssel auf ON (EIN) zurückstellen, 30 Sekunden lang warten und den Startversuch wiederholen.



⚠ VORSICHT

GEFAHR PLÖTZLICHER BESCHLEUNIGUNG – Vor dem Schalten des Außenborders aus der Neutralstellung in den Vorwärtsgang die Motordrehzahl stark verringern. Dadurch wird verhindert, daß Bootsinsassen aufgrund plötzlicher Beschleunigung aus den Sitzen geschleudert werden oder aus dem Boot fallen und schwer oder tödlich verletzt werden.

- Kontrollieren, ob ein konstanter Wasserstrahl aus der Kontrolldüse austritt.



WICHTIG: Wenn kein Wasserstrahl aus der Kontrolldüse austritt, Motor abstellen und Kühlwassereinlaß auf Verstopfungen untersuchen. Wenn keine Verstopfungen vorliegen, kann ein Versagen der Wasserpumpe oder eine Verstopfung im Kühlsystem vorliegen. Dieser Zustand hat eine Überhitzung des Motors zur Folge. Lassen Sie den Außenbordmotor von Ihrem Händler überprüfen. Betrieb eines überhitzten Motors kann zu schweren Motorschäden führen.

WARMLAUFEN DES MOTORS

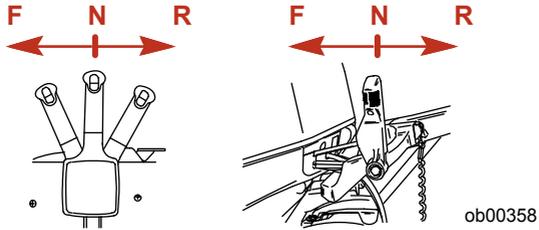
Vor dem Betrieb den Motor 3 Minuten lang in Leerlaufdrehzahl warmlaufen lassen.

Gangschaltung

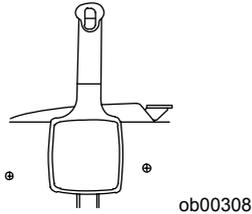
WICHTIG: Folgendes Beachten:

- Nur dann den Gang des Außenbordmotors einlegen, wenn die Motordrehzahl in Leerlaufdrehzahl läuft.
- Nie den Rückwärtsgang des Außenbordmotors einlegen, wenn der Motor nicht läuft.
- Der Außenbordmotor hat drei Gangstellungen für den Betrieb: Vorwärtsgang (F), Leerlauf und Rückwärtsgang (R).

BEDIENUNG



- Modelle mit Fernsteuerung - Beim Schalten stets in der Leerlaufposition halten und die Motordrehzahl auf Leerlaufdrehzahl abfallen lassen.



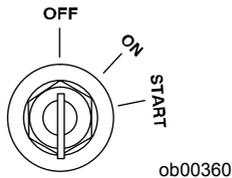
- Modelle mit Steuerpinne - Vor dem Schalten die Motordrehzahl auf Leerlaufgeschwindigkeit zurücknehmen.



- Immer mit einer zügigen Bewegung schalten.
- Nach dem Einlegen des Gangs den Fernsteuerungshebel weiter vorschieben bzw. den Gasgriff weiter drehen (Modelle mit Steuerpinne), um die Drehzahl zu erhöhen.

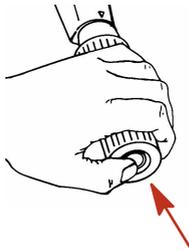
Abstellen des Motors

1. **Modelle mit Fernsteuerung** - Die Drehzahl reduzieren und den Außenbordmotor in den Leerlauf schalten. Den Zündschlüssel auf OFF (AUS) stellen.



2. **Modelle mit Steuerpinne** - Die Motordrehzahl zurücknehmen und den Leerlauf einlegen. Den Ausschalter des Motors eindrücken oder den Zündschlüssel auf OFF (AUS) stellen.

BEDIENUNG

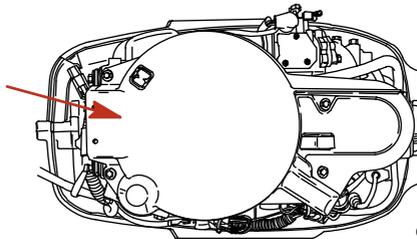


ob00361

Notstart

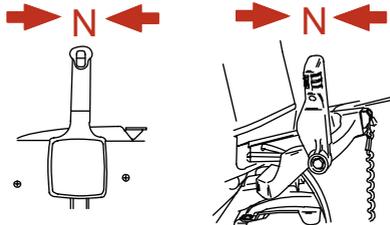
Wenn der Anlasser versagt, verwenden Sie das mitgelieferte Notstartseil, und befolgen Sie die nachstehenden Schritte:

1. Schwungraddeckel oder Handstarter ausbauen.



ob00362

2. Den Außenbordmotor in den Leerlauf schalten (N).



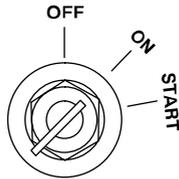
ob00363

VORSICHT

Beim Starten des Außenbordmotors mit dem Notstartseil ist die durch die Fernschaltung gegebene Sicherung gegen Anlassen bei eingelegtem Gang außer Betrieb. Vor Anlassen des Außenbordmotors sicherstellen, daß der Leerlauf eingelegt ist. Plötzliche, unerwartete Beschleunigung kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

3. Modelle mit elektrischem Anlasser - Den Zündschlüssel auf ON (EIN) drehen.

BEDIENUNG



ob00364

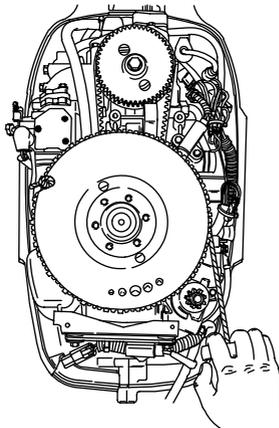
⚠ VORSICHT

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, KEINE Zündungsteile, Drähte oder Zündkerzenkabel beim Anlassen oder bei laufendem Motor berühren.

⚠ VORSICHT

Das freiliegende Schwungrad kann schwere Verletzungen verursachen. Während des Anlassens oder bei laufendem Motor Hände, Haare, Kleidung, Werkzeug und andere Objekte vom Motor fernhalten. Niemals versuchen, den Schwungraddeckel oder die Motorhaube bei laufendem Motor wieder aufzusetzen.

4. Den Knoten des Startseils in die Schwungradnut legen, und das Seil im Uhrzeigersinn zirka dreimal um das Schwungrad wickeln.
5. Am Startseil ziehen, um den Motor zu starten.



ob00365

WARTUNG

Pflege des Außenborders

Zur Gewährleistung des optimalen Betriebszustands des Außenborders ist es wichtig, dass der Außenborder regelmäßigen Inspektionen und Wartungen unterzogen wird. Siehe **Inspektions- und Wartungsplan**. Wir raten Ihnen dringendst, den Motor korrekt warten zu lassen, um Ihre Sicherheit und die Ihrer Passagiere sowie die Zuverlässigkeit des Motors zu gewährleisten.

⚠ VORSICHT

Nicht durchgeführte Inspektionen und Wartungen am Außenborder oder der Versuch, Wartungen oder Reparaturen am Außenborder selbst durchzuführen, wenn Sie mit den korrekten Service- und Sicherheitsverfahren nicht vertraut sind, kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Produktschäden führen.

Die durchgeführten Wartungsarbeiten im **Wartungsprotokoll** weiter hinten in diesem Buch aufzeichnen. Alle Wartungsaufträge und Quittungen aufbewahren.

AUSWAHL VON ERSATZTEILEN FÜR DEN AUSSENBORDER

Wir empfehlen die Verwendung von Original-Mercury Precision oder -Quicksilver Ersatzteilen und Schmiermitteln.

⚠ VORSICHT

Die Verwendung eines minderwertigen Ersatzteils kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Produktschäden führen.

EPA Emissionen

EMISSIONSPLAKETTE

Eine Emissionsplakette mit Abgaswerten und Motordaten, die in direktem Zusammenhang mit den Abgasen stehen, wird bei der Fertigung auf dem Motor angebracht.

MERCURY		EMISSION CONTROL INFORMATION	
THIS ENGINE CONFORMS TO <input type="checkbox"/> CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR SPARK IGNITION MARINE ENGINES			
REFER TO OWNER'S MANUAL FOR REQUIRED MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS			
IDLE SPEED (in gear): <input type="text"/>		FAMILY: <input type="text"/>	
<input type="text"/> hp	<input type="text"/> cc	FEL: <input type="text"/>	<input type="text"/> g/kWh
TIMING (IN DEGREES): <input type="text"/>			
<input type="text"/>	SPARK PLUG: <input type="text"/>		<input type="text"/>
	GAP: <input type="text"/>		
COLD VALVE CLEARANCE (mm): <input type="text"/>	INTAKE: <input type="text"/>	EXHAUST: <input type="text"/>	21096

- a - Leerlaufdrehzahl
- b - Motorleistung (PS)
- c - Hubraum
- d - Teilenummer
- e - Ventilspiel (falls zutreffend)
- f - Nummer der Produktfamilie
- g - Abgashöchstwert der Motorfamilie
- h - Zündzeitpunkteinstellung
- i - Empfohlene Zündkerze/Elektrodenabstand

VERANTWORTUNG DES BESITZERS

Der Besitzer/Bootsführer muss routinemäßige Motorwartungen durchführen lassen, um die Abgaswerte innerhalb der vorgeschriebenen Zulassungsnormen zu halten.

Der Besitzer/Bootsführer darf den Motor auf keine Weise modifizieren, durch die die Motorleistung geändert oder Abgaswerte die vorgeschriebenen Fabrikwerte übersteigen würden.

WARTUNG

Inspektions- und Wartungsplan

VOR JEDEM EINSATZ

- Den Motorölstand prüfen. Siehe **Kraftstoff und Öl - Motorölstand prüfen und Öl auffüllen**.
- Kraftstoffsystem visuell auf Verschleiß oder Lecks prüfen.
- Außenborder auf sichere Befestigung am Spiegel prüfen.
- Propellerflügel auf Schäden untersuchen.

NACH JEDEM EINSATZ

- Bei Betrieb in Seewasser oder verschmutztem Wasser das Kühlsystem des Außenborders spülen. Siehe **Spülen des Kühlsystems**.
- Nach dem Betrieb in Seewasser alle Salzablagerungen abwaschen und den Abgaskanal von Propeller und Getriebegehäuse mit Süßwasser spülen.

ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN ODER MINDESTENS EINMAL PRO JAHR

- Alle Schmierstellen schmieren. Bei Betrieb in Seewasser häufiger schmieren. Siehe **Schmierstellen**.
- Motoröl wechseln. Das Öl sollte häufiger gewechselt werden, wenn der Motor unter widrigen Bedingungen wie zum Beispiel andauernder Schleppfahrt betrieben wird. Siehe **Motoröl wechseln**.
- Die Zündkerze nach den ersten 100 Betriebsstunden bzw. nach dem ersten Jahr austauschen. Die Zündkerze anschließend alle 100 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr überprüfen. Die Zündkerze bei Bedarf austauschen. Siehe **Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen**.
- Getriebeschmiermittel ablassen und wieder auffüllen. Siehe **Getriebegehäuseschmierung**.
- Kraftstoffleitungsfilter auf Verunreinigungen untersuchen. Siehe **Kraftstoffsystem**.
- Opferanode prüfen. Bei Betrieb in Seewasser häufiger prüfen. Siehe **Opferanoden**.
- Das Keilwellenprofil an der Antriebswelle schmieren. Diese Teile sollten von einem Vertragshändler gewartet werden.
- Den Wasserpumpenimpeller austauschen. Diese Teile sollten von einem Vertragshändler gewartet werden.
- Schrauben, Muttern und andere Befestigungselemente auf korrektes Anzugsdrehmoment überprüfen.
- Motorhaubendichtringe prüfen und sicherstellen, dass sie intakt und unbeschädigt sind.
- Geräuschkämmungsschaum in der Motorhaube (falls vorhanden) prüfen und sicherstellen, dass er intakt und unbeschädigt ist.
- Sicherstellen, dass der Einlaßgeräuschkämpfer (falls vorhanden) installiert ist.
- Sicherstellen, dass der Leerlaufentlastungs-Schalldämpfer (falls vorhanden) installiert ist.
- Auf lockere Schlauchschellen und Gummimanschetten (falls vorhanden) am Lufteinlass prüfen.

VOR DER LAGERUNG

- Siehe Lagerungsverfahren. Siehe **Lagerung**.

Spülen des Kühlsystems

Die internen Wasserkanäle des Außenborders nach jedem Betrieb in Seewasser, verschmutztem oder verschlammtem Wasser mit Süßwasser spülen. Dies verhindert die Blockierung interner Wasserkanäle durch Ablagerungen.

WICHTIG: Der Motor muss während des Spülvorgangs laufen, damit sich der Thermostat öffnen und Wasser durch die Wasserkanäle zirkulieren kann.

VORSICHT

Den Propeller abbauen, um Verletzungen beim Spülen zu verhindern. Siehe „Propeller - Austausch“.

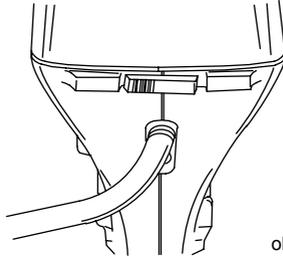
1. Den Außenborder entweder in der Betriebsposition (vertikal) oder in einer Kippstellung positionieren.

WARTUNG

2. Den Propeller abbauen. Siehe **Propeller - Austausch**.
3. Einen Wasserschlauch in das hintere Anschlussstück einschrauben. Den Wasserhahn teilweise öffnen (maximal zur Hälfte). Den Wasserhahn nicht ganz aufdrehen, da der Wasserdruck dann zu hoch ist.

WICHTIG: Den Motor beim Spülen nur mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

4. Den Außenborder in die Neutralstellung schalten. Den Motor starten und das Kühlsystem mindestens fünf Minuten lang spülen. Den Motor nur im Leerlauf laufen lassen.
5. Den Motor abstellen. Den Wasserhahn zudrehen und den Schlauch entfernen. Den Propeller wieder anbringen.

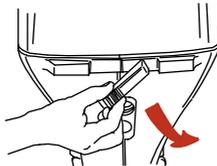


ob00367

Aus- und Einbau der Motorhaube

AUSBAU

1. Den hinteren Riegel durch Herunterdrücken des Hebels lösen.



ob00368

2. Die Motorhaube an der Rückseite hochheben und aus der vorderen Halterung lösen.



ob00369

EINBAU

1. Die Haube in die vordere Halterung einhaken und nach hinten über die Haubendichtung drücken.
2. Die Motorhaube nach unten, drücken und den hinteren Riegel nach oben drehen, um die Motorhaube zu befestigen.

Außenpflege

Ihr Außenbordmotor wird von einer beständigen Emailoberfläche geschützt. Den Motor häufig mit Bootsreinigern und Wachsen reinigen und pflegen.

WARTUNG

Batterie – Prüfung

Die Batterie sollte regelmäßig geprüft werden, um ausreichende Motorstartkapazität sicherzustellen.

WICHTIG: Die im Lieferumfang der Batterie enthaltenen Sicherheits- und Wartungsanweisungen durchlesen.

1. Vor Arbeiten an der Batterie den Motor abstellen.
2. Ggf. Wasser nachfüllen, um die Batterie gefüllt zu halten.
3. Sicherstellen, dass die Batterie vor Verrutschen geschützt ist.
4. Die Batteriekabelklemmen sollten sauber, fest und korrekt angebracht sein. Plus an Plus und Minus an Minus.
5. Sicherstellen, dass die Batterie mit einer nicht leitenden Abdeckung versehen ist, um einen versehentlichen Kurzschluss der Polklemmen zu vermeiden.

KRAFTSTOFFANLAGE



Schwere oder tödliche Verletzungen durch Benzinfeuer oder Explosion vermeiden. Alle Wartungsanleitungen für die Kraftstoffanlage befolgen. Während der Wartung oder Reparatur eines Teils der Kraftstoffanlage immer den Motor abstellen, NICHT rauchen und offenes Feuer oder Funken im Bereich der Kraftstofftanks vermeiden.

Bevor Sie an der Kraftstoffanlage arbeiten, stellen Sie den Motor ab, und klemmen Sie die Batterie ab. Lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab. Verwenden Sie einen geeigneten Behälter zum Auffangen und Lagern des Kraftstoffs. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort auf. In Kraftstoff getränkte Materialien müssen in einem geeigneten Behälter entsorgt werden. Alle Arbeiten an der Kraftstoffanlage müssen an einem gut belüfteten Ort durchgeführt werden. Überprüfen Sie die Anlage nach der Arbeit auf Anzeichen von Kraftstoffleckstellen.

INSPEKTION DER KRAFTSTOFFLEITUNG

Untersuchen Sie die Kraftstoffleitung und den Pumpenball auf Risse, Schwellungen, undichte Stellen, verhärtete Stellen oder andere Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigungen. Wenn einer dieser Zustände vorliegt, muß die Kraftstoffleitung oder der Pumpenball ersetzt werden.

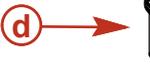
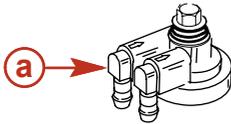
KRAFTSTOFFFILTER

Kraftstofffilter auf Wasseransammlung oder Sediment untersuchen. Wenn Wasser vorhanden ist, Schauglas entfernen und Wasser entleeren. Wenn das Wasser verschmutzt erscheint, den Filter austauschen.

AUSBAU

1. Die Wartungsinformationen über das Kraftstoffsystem und den Warnhinweis auf der vorherigen Seite lesen.
2. Den Filtereinsatz aus dem Gummimetalllager ziehen. Den Deckel festhalten, damit er sich nicht dreht, und das Schauglas entfernen. Inhalt in einen geeigneten Behälter leeren.
3. Den Filtereinsatz herausziehen und bei Bedarf austauschen.

WARTUNG

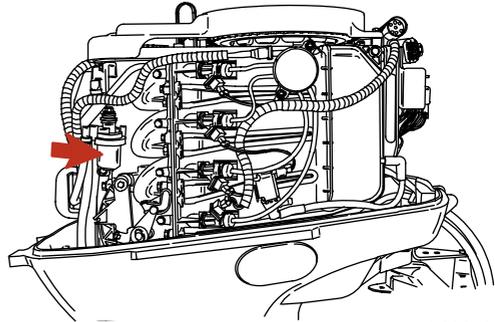


a - Deckel

b - Filtereinsatz

c - O-Ring-Dichtung

d - Schauglas



ob00649

EINBAU

WICHTIG: Zum visuellen Prüfen des Schauglases auf Kraftstofflecks den Pumpenball zusammendrücken, bis er sich prall anfühlt, um Kraftstoff in den Filter zu pumpen.

1. Den Filter in den Deckel drücken.
2. Die O-Ring-Dichtung richtig im Schauglas positionieren und das Schauglas handfest in den Deckel schrauben.
3. Den Filter wieder in das Gummimetalllager einsetzen.

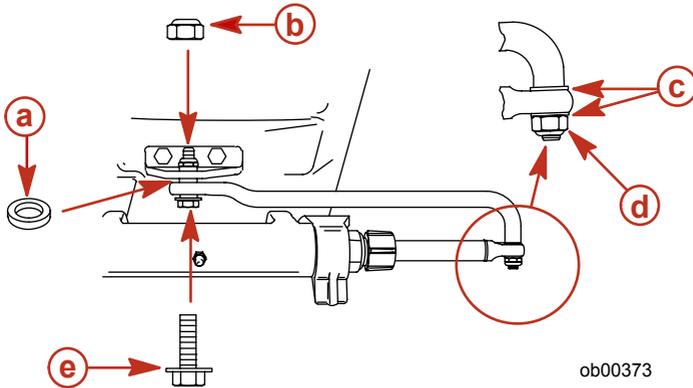
Befestigung des Lenkgestänges

WICHTIG: Die Lenkstange, die den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muß mit Spezialbundschraben ("a" - Teilenummer 10-90041) und selbstsichernden Muttern mit Nyloneinlagen ("b" und "c" - Teilenummer 11-34863) befestigt werden. Diese Sicherungsmuttern dürfen auf keinen Fall mit normalen (nicht sichernden) Muttern ersetzt werden, da sich diese durch Vibration lösen und abfallen könnten, wodurch die Lenkstange ungesichert wäre und ausrasten könnte.

VORSICHT

Durch Ausrasten der Lenkstange kann das Boot plötzlich scharf wenden. Durch diesen unter Umständen sehr heftigen Vorgang können die Bootsinsassen über Bord geschleudert werden, wobei sie sich schwere oder tödliche Verletzungen zuziehen können.

WARTUNG



ob00373

- a** - Distanzring

b - Kontermutter mit Nyloneinlage (11-826709113)

c - Unterlegscheibe (2)
- d** - Kontermutter mit Nyloneinlage (11-826709113)

e - Spezialbundschraube (10-856680)

Das Lenkgestänge mit zwei flachen Unterlegscheiben und einer selbstsichernden Mutter mit Nyloneinlage ("b" - Teilenummer 11-34863) an den Lenkzug montieren. Die Sicherungsmutter fest anziehen und dann um eine Viertelumdrehung herausdrehen.

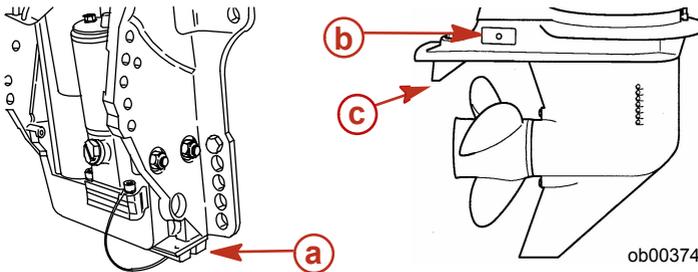
Die Lenkstange muß mit einer Specialbundschraube ("a" - Teilenummer 10-90041), einer Sicherungsmutter ("c" - Teilenummer 11-34863) und einer Zwischenscheibe ("e" - 12-71970) am Motor befestigt werden. Zuerst den Bolzen auf 27 Nm (20 lb. pro Fuß) und dann die Sicherungsmutter auf 27 Nm (20 lb. pro Fuß) anziehen.

Korrosionsschutzanode

Der Außenborder verfügt über mehrere Opferanoden. Eine Anode schützt den Außenborder vor Korrosion, indem ihr Metall anstelle des Außenborders langsam korrodiert - und somit geopfert wird.

Jede Anode muß regelmäßig überprüft werden, besonders bei Betrieb in Seewasser, welches die Korrosion beschleunigt. Um diesen Korrosionsschutz aufrechtzuerhalten, ersetzen Sie die Anode, bevor sie vollkommen erodiert ist. Geben Sie niemals Farbe oder einen Schutzlack auf die Anode, da dies deren Wirksamkeit reduziert.

Eine Anode ist unten an der Spiegelhalterung angebracht. Die Trimmflosse am Getriebegehäuse 87,3 mm (3-7/16 Zoll) dient ebenfalls als Anode. Das 108 mm (4-1/4 Zoll) große Getriebegehäuse hat drei Anoden. Eine der Anoden ist die Trimmflosse und zwei weitere Anoden befinden sich an der Seite.



ob00374

- a** - Anode am Spiegelhalter

b - Anode (2) auf jeder Seite des Getriebegehäuses
- c** - Trimmflosse

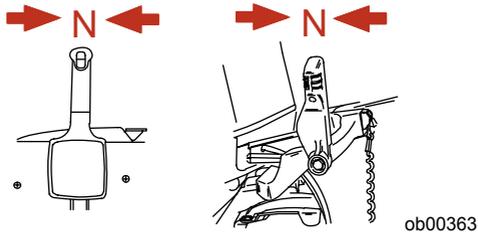
WARTUNG

Auswechseln des Propellers -87,3 mm (3 7/16 in.) Durchmesser Getriebe

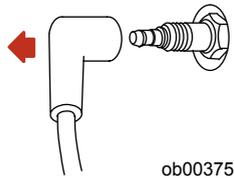
VORSICHT

Wenn die Propellerwelle bei eingelegtem Gang gedreht wird, kann der Motor durchdrehen und anspringen. Um dieses unbeabsichtigte Starten und möglicherweise daraus resultierende schwere Verletzungen durch einen drehenden Propeller zu vermeiden, vor Arbeiten am Propeller stets den Motor in die Neutralstellung auskuppeln und die Zündkabel abziehen.

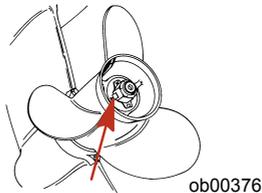
1. Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.



2. Die Zündkabel entfernen, damit der Motor nicht anspringen kann.

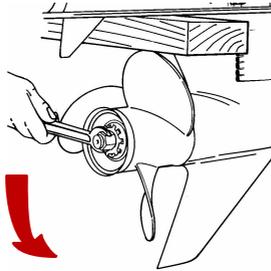


3. Die Sicherungsbleche an der Propellermuttersicherung geradebiegen.



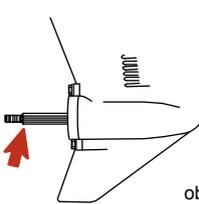
4. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller klemmen, um den Propeller zu fixieren. Die Propellermutter entfernen.
5. Den Propeller gerade von der Welle abziehen. Wenn der Propeller an der Welle festsetzt und nicht abgebaut werden kann, muss er von einem Vertragshändler abmontiert werden.

WARTUNG



ob00377

6. Die Propellerwelle mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Anti-Corrosion Grease (Korrosionsschutzfett) oder 2-4-C with Teflon (Bootschmiermittel mit Teflon) schmieren.

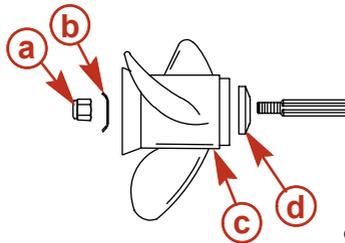


ob00378

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 94	Korrosionsschutzfett	Propellerwelle	92-802867Q1
 95	2-4-C mit Teflon	Propellerwelle	92-802859Q1

WICHTIG: Um Korrosion der Propellernabe und Festfressen an der Propellerwelle (vor allem in Salzwasser) vorzubeugen, immer eine Schicht des empfohlenen Schmiermittels in den empfohlenen Wartungsintervallen und bei jedem Propellerabbau auf die gesamte Propellerwelle auftragen.

7. Propeller mit Flo-Torq I Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, den Propeller, die Propellermutternsicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.

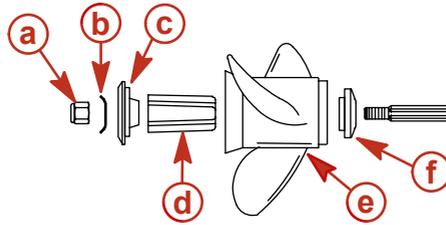


ob00379

- a-** Propellermutter
b- Propellermutternsicherung
c- Propeller
d- Vorderes Druckstück

8. Propeller mit Flo-Torq II Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, den Propeller, die austauschbare Antriebsmuffe, das hintere Druckstück, die Propellermutternsicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.

WARTUNG



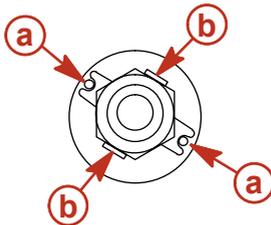
ob00380

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a - Propellermutter | d - Austauschbare Antriebsmuffe |
| b - Propellermuttersicherung | e - Propeller |
| c - Hinteres Druckstück | f - Vorderes Druckstück |

9. Die Propellermuttersicherung über den Stiften anbringen. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller schieben und die Propellermutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Propellermutter	75		55

10. Die flachen Seiten der Propellermutter mit den Zungen an der Propellermuttersicherung ausrichten. Die Propellermutter durch Umbiegen der Zungen nach oben gegen die flachen Stellen an der Mutter sichern.



ob00381

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a - Stifte | b - Zungen |
|-------------------|-------------------|

11. Die Zündkabel wieder anschließen.

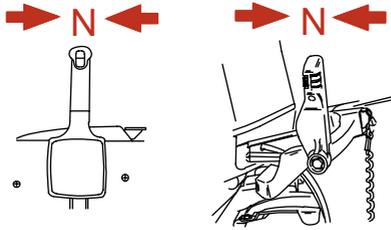
Auswechseln des Propellers -108 mm (4 1/4 in.) Durchmesser Getriebe

VORSICHT

Wenn die Propellerwelle bei eingelegtem Gang gedreht wird, kann der Motor durchdrehen und anspringen. Um dieses unbeabsichtigte Starten und möglicherweise daraus resultierende schwere Verletzungen durch einen drehenden Propeller zu vermeiden, vor Arbeiten am Propeller stets den Motor in die Neutralstellung auskuppeln und die Zündkabel abziehen.

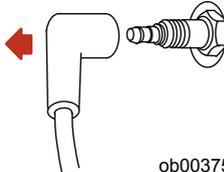
1. Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.

WARTUNG



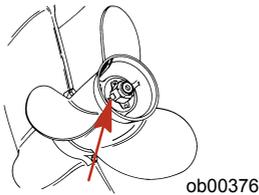
ob00363

2. Die Zündkabel abklemmen, um ein Anspringen des Motors zu verhindern.



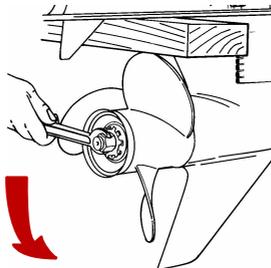
ob00375

3. Die Sicherungsbleche an der Propeller Mutternsicherung geradebiegen.



ob00376

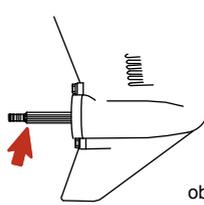
4. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller klemmen, um den Propeller zu fixieren. Die Propellermutter entfernen.
5. Den Propeller gerade von der Welle abziehen. Wenn der Propeller an der Welle festsetzt und nicht abgebaut werden kann, muss er von einem Vertragshändler abmontiert werden.



ob00377

6. Die Propellerwelle mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Anti-Corrosion Grease (Korrosionsschutzfett) oder 2-4-C with Teflon (Bootschmiermittel mit Teflon) schmieren.

WARTUNG

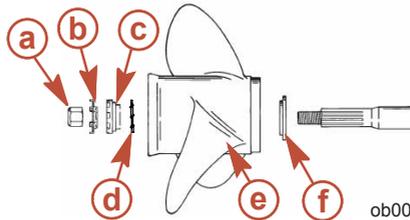


ob00378

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 94	Korrosionsschutzfett	Propellerwelle	92-802867Q1
 95	2-4-C mit Teflon	Propellerwelle	92-802859Q1

WICHTIG: Um Korrosion der Propellernabe und Festfressen an der Propellerwelle (vor allem in Salzwasser) vorzubeugen, immer eine Schicht des empfohlenen Schmiermittels in den empfohlenen Wartungsintervallen und bei jedem Propellerabbau auf die gesamte Propellerwelle auftragen.

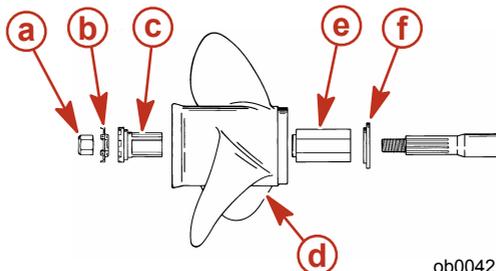
7. Propeller mit Flo-Torq I Antriebsnabe - Die Anlaufscheibe, den Propeller, die Massescheibe, das Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.



ob00382

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| a - Propellermutter | d - Massescheibe |
| b - Propellermuttersicherung | e - Propeller |
| c - Druckstück | f - Anlaufscheibe |

8. Propeller mit Flo-Torq II Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, die austauschbare Antriebsmuffe, den Propeller, das Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.



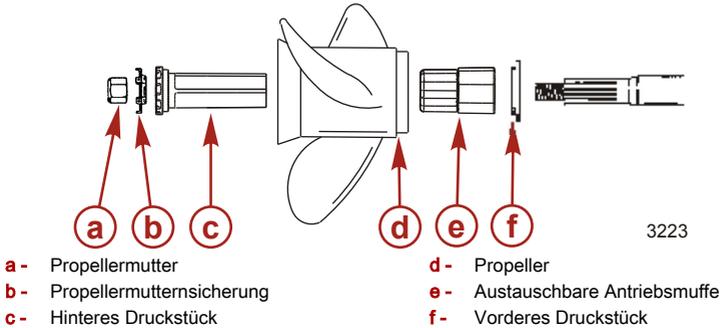
ob00421

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a - Propellermutter | d - Propeller |
| b - Propellermuttersicherung | e - Austauschbare Antriebsmuffe |
| c - Druckstück | f - Vorderes Druckstück |

WARTUNG

HINWEIS: Edelstahlanwendungen - Wir empfehlen die Verwendung eines Propellers mit Flo-Torq III Antriebsnabe.

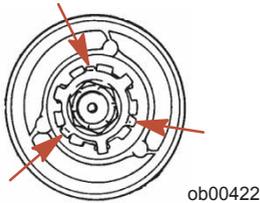
9. Propeller mit Flo-Torq III Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, die austauschbare Antriebsmuffe, den Propeller, das Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.



10. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller schieben und die Propellermutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Propellermutter	75		55

11. Die Propellermutter durch Biegen der drei Laschen in die Nuten des Druckstücks sichern.

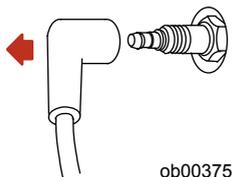


Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen

⚠ VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen durch Brand oder Explosion aufgrund beschädigter Zündkerzenstecker vermeiden. Beschädigte Kerzenstecker können Funken abgeben. Funken können Dämpfe unter der Motorhaube entzünden. Um eine Beschädigung der Kerzenstecker zu vermeiden, die Stecker nicht mit einem scharfen Gegenstand oder Metallwerkzeug wie z.B. Zange oder Schraubendreher entfernen.

1. Die Kerzenstecker durch leichtes Drehen am Gummistecker abziehen.



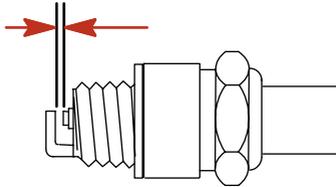
WARTUNG

2. Zur Inspektion die Zündkerzen ausbauen. Die Zündkerzen auswechseln, wenn die Elektrode verschlissen oder der Isolator rauh, gerissen, gebrochen oder verschmutzt ist.



ob00423

3. Die Funkenstrecke einstellen. Siehe Tabelle mit technischen Daten im Kapitel "Allgemeines".



ob00424

4. Vor Einbau der Zündkerzen Schmutz in den Zündkerzenfassungen entfernen. Zündkerzen handfest einbauen und 1/4 Umdrehung festziehen oder auf 27 Nm (20 lb. pro Fuß) anziehen.

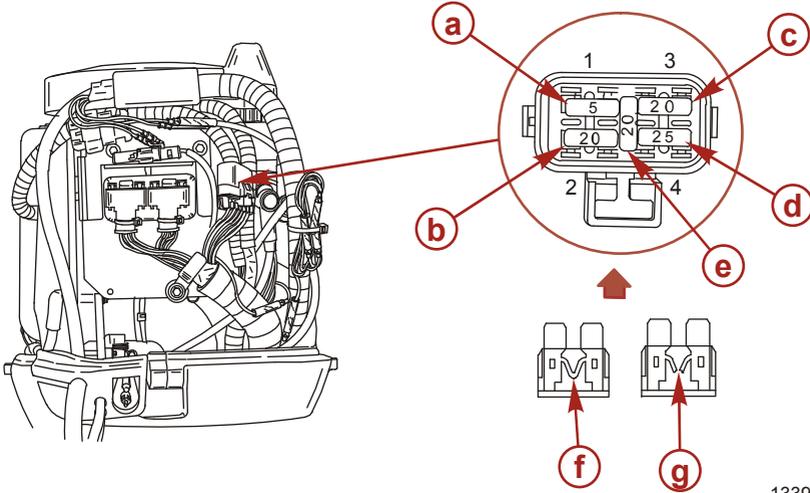
Sicherungen – Auswechseln

WICHTIG: Stets 20-A-Ersatzsicherungen bereithalten.

Die elektrischen Stromkreise des Außenborders sind durch Sicherungen in der Verdrahtung vor Überlastung geschützt. Ist eine Sicherung durchgebrannt, die Ursache der Überlast suchen und beheben. Andernfalls kann die Sicherung erneut durchbrennen.

Den Sicherungshalter öffnen und das silberne Band in der Sicherung prüfen. Wenn das Band gebrochen ist, muss die Sicherung ausgetauscht werden. Die Sicherung durch eine neue Sicherung der gleichen Amperezahl ersetzen.

WARTUNG



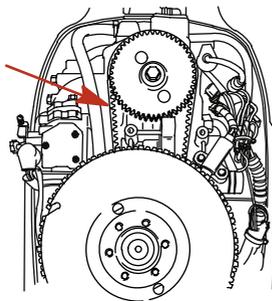
- a** - SmartCraft-Datenbuskreis – 5-A-Sicherung
- b** - Stromkreise für Kraftstoffpumpe/ Leerlaufventil (IAC)/ Kraftstoffspritzventil - SFE 20-A-Sicherung
- c** - Hauptrelais/Zubehör - 20-A-Sicherung
- d** - Zündspulenkreis - 25-A-Sicherung

- e** - 20-A-Ersatzsicherung
- f** - Sicherung in Ordnung
- g** - Sicherung durchgebrannt

13398

Inspektion des Keilriemens

1. Keilriemen überprüfen, und von einem autorisierten Händler auswechseln lassen, wenn folgende Bedingungen auftreten:
 - a. Risse auf der Rückseite des Riemens oder unten an den Riemenzähnen.
 - b. Übermäßiger Verschleiß an den Zahnwurzeln.
 - c. Durch Öl aufgetriebenes Gummi.
 - d. Angerauhte Riemenflächen.
 - e. Verschleißerscheinungen an Kanten oder Außenflächen des Riemens.

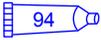


ob00427

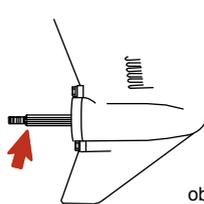
WARTUNG

Schmierstellen

- Die folgenden Stellen mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Anti-Corrosion Grease (Korrosionsschutzfett) oder 2-4-C with Teflon (Bootschmiermittel mit Teflon) schmieren.

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 94	Korrosionsschutzfett	Propellerwelle	92-802867Q1
 95	2-4-C mit Teflon	Propellerwelle	92-802859Q1

- Propellerwelle – Siehe **Propeller - Austausch** zum Aus- und Einbau des Propellers. Die gesamte Propellerwelle mit Schmiermittel schmieren, um Korrodieren und Festfressen der Nabe an der Welle verhindern.

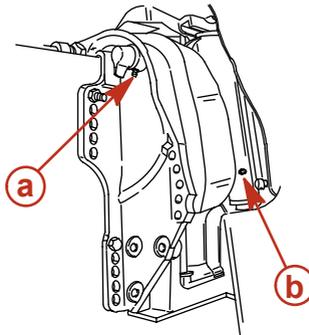


ob00378

- Folgende Teile mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants 2-4-C mit Teflon oder Spezialschmiermittel 101 schmieren.

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 95	2-4-C mit Teflon	Kippstützhebel, Schwenkhalterung, Kipprohr, Schmiernippel des Lenkzugs	92-802859Q1
 34	Spezialschmiermittel 101	Kippstützhebel, Schwenkhalterung, Kipprohr, Schmiernippel des Lenkzugs	92-802865Q1

- Kippstützhebel - Durch den Schmiernippel schmieren.
- Schwenkhalterung - Durch den Schmiernippel schmieren.



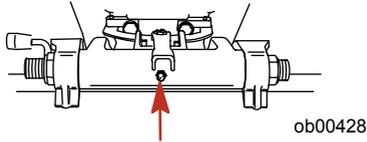
ob00429

a - Kippstützhebel

b - Schwenkhalterung

WARTUNG

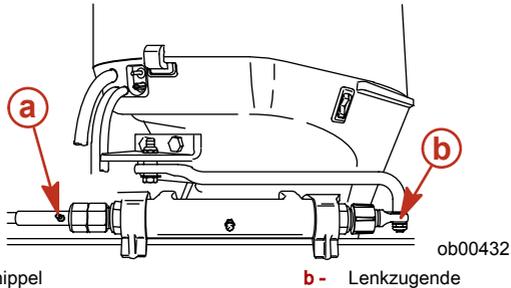
- Kipprohr – Durch den Schmiernippel schmieren.



⚠ VORSICHT

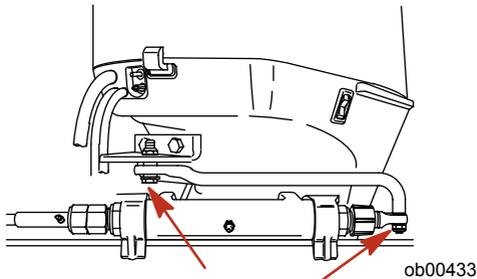
Das Lenkzugende vor dem Schmieren vollständig in das Außenborder-Kipprohr einziehen. Wenn der ausgefahrene Lenkzug geschmiert wird, kann er hydraulisch klemmen. Ein hydraulisch klemmender Lenkzug kann zum Verlust der Kontrolle über die Lenkung und möglicherweise zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- Lenkzug-Schmiernippel (wenn vorhanden) - Das Lenkrad drehen, um das Lenkzugende vollständig in das Außenborder-Kipprohr einzuziehen. Durch den Schmiernippel schmieren.



3. Folgende Bereiche mit Leichtöl schmieren.

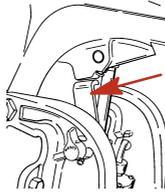
- Gelenke des Lenkgestänges – Gelenk-Schmierstellen schmieren.



Power-Trim-Flüssigkeit prüfen

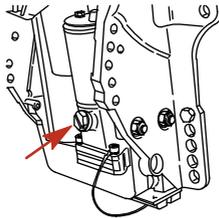
1. Außenborder ganz nach oben kippen und die Kipp Sperre einrasten.

WARTUNG

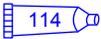


ob00434

2. Einfülldeckel entfernen und den Flüssigkeitsstand prüfen. Die Flüssigkeit muss bis zur Unterkante der Einfüllöffnung reichen. Power Trim & Steering Fluid (Power-Trim- und Servolenkflüssigkeit) von Quicksilver oder Mercury Precision einfüllen. Wenn diese Flüssigkeit nicht zur Verfügung steht, Automatikgetriebeöl (ATF) verwenden.



ob00435

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 114	Power-Trim- und Servolenkflüssigkeit	Power-Trim-Tank	92-802880Q1

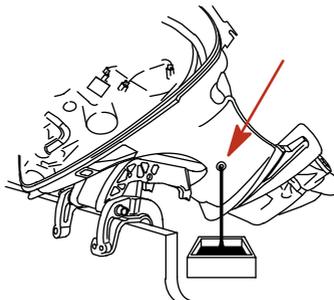
MOTORÖL WECHSELN

MOTORÖL KAPAZITÄT

3,0 Liter (3 Quart).

ÖLWECHSELVERFAHREN

1. Motor in Anhängerposition kippen.
2. Das Steuerrad für den Außenbordmotor so drehen, daß die Ablassöffnung nach unten zeigt. Die Ölablassschraube herausnehmen und das Öl in einen geeigneten Behälter laufen lassen. Die Dichtung an der Ablassschraube mit Öl schmieren und wieder einsetzen.



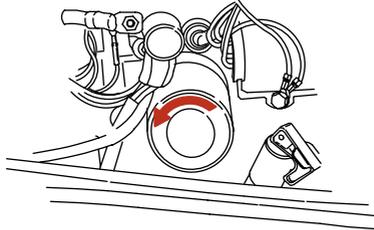
ob00436

ÖLFILTER WECHSELN

1. Einen Lappen oder ein Handtuch unter den Ölfilter legen, um jegliches verschüttetes Öl aufzusaugen.

WARTUNG

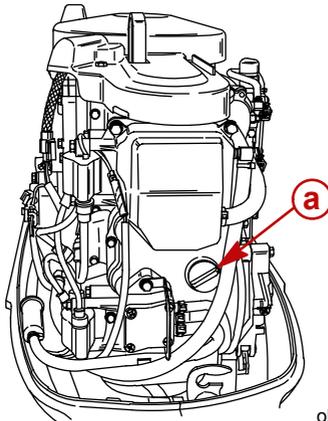
2. Den Ölfilter durch Drehen nach links herausschrauben.
3. Fassung reinigen. Eine dünne Schicht sauberes Öl auf die Filterdichtung auftragen. Kein Felt benutzen. Neuen Filter so weit aufschrauben, bis die Dichtung in der Fassung sitzt, dann eine Dreiviertel- bis ganze Umdrehung festziehen.



ob00437

ÖL EINFÜLLEN

1. Den Öleinfülldeckel abnehmen und Öl bis zum korrekten Betriebsstand einfüllen.
2. Den Motor fünf Minuten im Leerlauf betreiben, und auf undichte Stellen prüfen. Motor abstellen und Ölstand am Ölmeßstab prüfen. Bei Bedarf Öl nachfüllen.



ob00651

a - Öleinfülldeckel

GETRIEBESCHMIERUNG - GETRIEBEGEHÄUSE MIT 83 MM (3 - 1/4 Zoll) DURCHMESSER

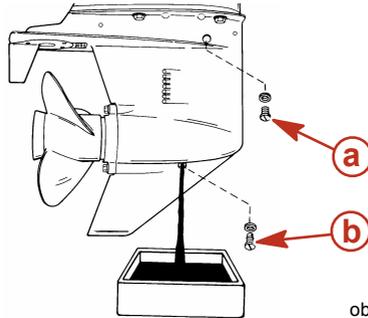
Wenn Sie Getriebeöl nachfüllen oder wechseln, suchen Sie nach Anzeichen von Wasser im Schmiermittel. Wenn Wasser vorhanden ist, kann es sich entweder am Boden abgesetzt haben und vor dem Öl auslaufen, oder es kann sich mit dem Öl vermischt haben, was dem Öl ein milchiges Aussehen verleiht. Wenn Sie Wasser im Öl bemerken, lassen Sie das Getriebegehäuse von Ihrem Händler überprüfen. Wasser im Getriebeöl kann zu vorzeitigem Ausfall der Lager führen, oder es kann bei Temperaturen unter Null zu Eisbildung kommen und so Getriebeschäden zur Folge haben.

Das abgelassene Getriebeöl auf Metallpartikel untersuchen. Eine kleine Menge feiner Metallpartikel weist auf normalen Verschleiß hin. Eine große Menge an Metallsplittern oder größere Partikel (Späne) können auf übermäßigem Zahnradverschleiß hinweisen, und das Getriebe sollte von einem autorisierten Vertragshändler geprüft werden.

WARTUNG

ABLASSEN DES GETRIEBEÖLS

1. Den Außenbordmotor in die senkrechte Betriebsposition stellen.
2. Einen Auffangbehälter unter den Motor stellen.
3. Die Entlüftungsschrauben und die Füll-/Ablaßschraube entfernen und das Getriebeöl ablaufen lassen.



ob00439

a- Entlüftungstopfen

b- Füll-/Ablaßschraube

FÜLLMENGE DES GETRIEBEÖLS

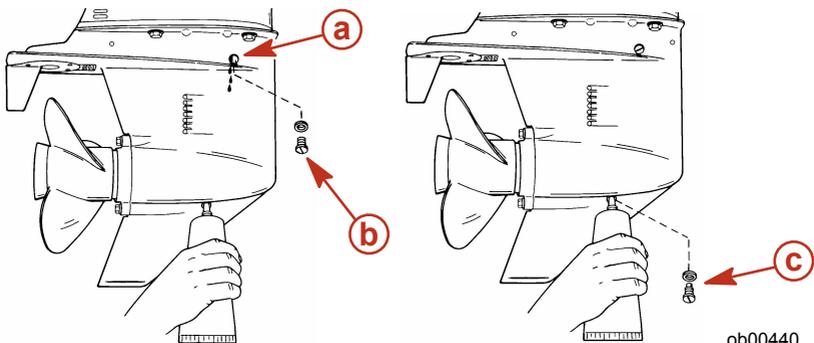
Die Füllmenge des Getriebeöls beträgt etwa 340 ml (11,5 Flüssigunze).

ÜBERPRÜFEN DES GETRIEBEÖLSTANDS UND FÜLLEN DES GETRIEBEGEHÄUSES

1. Den Außenbordmotor in die senkrechte Betriebsposition stellen.
2. Die Entlüftungsschraube entfernen.
3. Die Schmiermitteltube in der Füllöffnung einsetzen und Schmiermittel nachfüllen., bis dieses an der Entlüftungsöffnung austritt.

WICHTIG: Beschädigte Dichtscheiben auswechseln.

4. Kein Schmiermittel mehr nachfüllen. Vor abnehmen der Schmiermitteltube die Entlüftungsschraube und die Dichtscheibe einsetzen.
5. Die Schmiermitteltube herausnehmen, und setzen Sie die gereinigte Füll-/Ablaßschraube und die Dichtscheibe wieder einsetzen.



a- Entlüftungsbohrung

b- Entlüftungstopfen

c- Füll-/Ablaßschraube

ob00440

WARTUNG

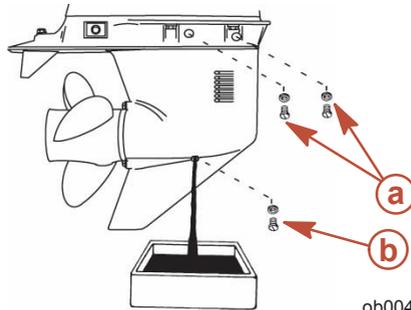
GETRIEBESCHMIERUNG - GETRIEBEGEHÄUSE MIT 108 MM (4 - 1/4 Zoll) DURCHMESSER

Wenn Sie Getriebeöl nachfüllen oder wechseln, suchen Sie nach Anzeichen von Wasser im Schmiermittel. Wenn Wasser vorhanden ist, kann es sich entweder am Boden abgesetzt haben und vor dem Öl auslaufen, oder es kann sich mit dem Öl vermischt haben, was dem Öl ein milchiges Aussehen verleiht. Wenn Sie Wasser im Öl bemerken, lassen Sie das Getriebegehäuse von Ihrem Händler überprüfen. Wasser im Getriebeöl kann zu vorzeitigem Ausfall der Lager führen, oder es kann bei Temperaturen unter Null zu Eisbildung kommen und so Getriebeschäden zur Folge haben.

Das abgelassene Getriebeöl auf Metallpartikel untersuchen. Eine kleine Menge feiner Metallpartikel weist auf normalen Verschleiß hin. Eine große Menge an Metallsplintern oder größere Partikel (Späne) können auf übermäßigen Zahnradverschleiß hinweisen, und das Getriebe sollte von einem autorisierten Vertragshändler geprüft werden.

ABLASSEN DES GETRIEBEÖLS

1. Den Außenbordmotor in die senkrechte Betriebsposition stellen.
2. Einen Auffangbehälter unter das Getriebe stellen.
3. Die Entlüftungsschrauben und die Füll-/Ablaßschraube entfernen und das Getriebeöl ablaufen lassen.



ob00441

a - Entlüftungstopfen

b - Füll-/Ablaßschraube

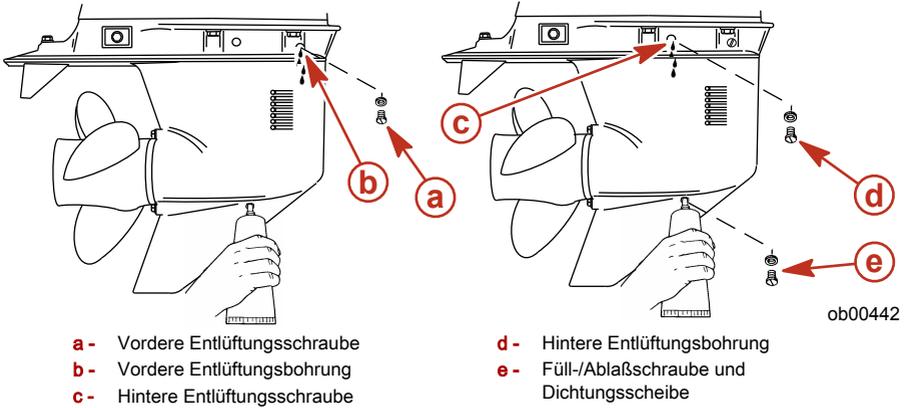
FÜLLMENGE DES GETRIEBEÖLS

Die Füllmenge des Getriebeöls beträgt etwa 710 ml (24 Flüssigunze).

ÜBERPRÜFEN DES GETRIEBEÖLSTANDS UND FÜLLEN DES GETRIEBEGEHÄUSES

1. Den Außenbordmotor in die senkrechte Betriebsposition stellen.
2. Die vordere Entlüftungsschraube und die hintere Entlüftungsschraube entfernen.
3. Die Schmiermitteltube in der Füllöffnung einsetzen und Schmiermittel nachfüllen., bis dieses an der vorderen Entlüftungsöffnung austritt. Die vordere Entlüftungsschraube und die Dichtungsscheibe wieder einsetzen.
4. Weiter Schmiermittel nachfüllen, bis es an der hinteren Entlüftungsöffnung austritt.
5. Kein Schmiermittel mehr nachfüllen. Vor Abnehmen der Schmiermitteltube die hintere Entlüftungsschraube und Dichtscheibe einsetzen.
6. Die Schmiermitteltube herausnehmen, und die gereinigte Füll-/Ablaßschraube und die Dichtscheibe wieder einsetzen.

WARTUNG



Untergetauchter Außenbordmotor

Sobald der Motor aus dem Wasser geborgen ist, sollte er innerhalb weniger Stunden von einem autorisierten Händler gewartet werden. Wenn der Motor der Atmosphäre ausgesetzt ist, ist sofortige Wartung erforderlich, um interne Korrosionsschäden des Motors so gering wie möglich zu halten.

LAGERUNG

Vorbereitung auf die Lagerung

Der Hauptgrund für die Vorbereitung des Außenborders auf die Lagerung ist der Schutz vor Rost, Korrosion und Schäden durch gefrierendes Wasser im Antrieb.

Die folgenden Verfahren müssen eingehalten werden, um den Außenborder auf die Winterlagerung oder Langzeitlagerung (ab zwei Monaten) vorzubereiten.

ACHTUNG

Den Außenborder nicht (auch nicht kurzzeitig) ohne Wasserzufuhr zum Kühlwassereinlass im Getriebegehäuse starten oder betreiben, um Beschädigung der Wasserpumpe (Trockenlauf) oder Überhitzung des Motors zu verhindern.

KRAFTSTOFFSYSTEM

WICHTIG: Alkoholhaltiges Benzin (Ethanol oder Methanol) kann bei der Lagerung Säure bilden und das Kraftstoffsystem beschädigen. Wenn alkoholhaltiges Benzin verwendet wird, muss so viel des Restbenzins wie möglich aus dem Kraftstofftank, der externen Kraftstoffleitung und dem Motor-Kraftstoffsystem abgelassen werden.

Den Kraftstofftank und das Motor-Kraftstoffsystem mit behandeltem (stabilisiertem) Kraftstoff füllen, um die Bildung von lack- und harzartigen Rückständen zu vermeiden. Die nachstehenden Anweisungen befolgen.

- Tragbarer Kraftstofftank - Die erforderliche Menge Benzinstabilisator (Anweisungen auf dem Behälter befolgen) in den Kraftstofftank einfüllen. Den Kraftstofftank hin- und herkippen, um den Stabilisator mit dem Kraftstoff zu mischen.
- Fest eingebaute Kraftstofftanks - Die erforderliche Menge Benzinstabilisator (Anweisungen auf dem Behälter befolgen) in einen separaten Behälter einfüllen und mit ca. einem Liter Benzin mischen. Diese Mischung in den Kraftstofftank einfüllen.
- Das Kraftstofffilterschauglas entfernen und den Inhalt in einen geeigneten Behälter entleeren. Siehe **Wartung - Kraftstoffsystem** zum Aus- und Einbau des Filters. Einfüllen: 3 cc (1/2 tsp.) Kraftstoffstabilisator in das Kraftstofffilterschauglas einfüllen und wieder einbauen.
- Den Außenborder im Wasser platzieren oder einen Spülanschluss anschließen, um die Zirkulation von Kühlwasser zu gewährleisten. Den Motor ca. 15 Minuten lang laufen lassen, um das Kraftstoffsystem zu füllen.

Schutz externer Außenborderteile

- Alle Außenborderkomponenten, die im **Inspektions- und Wartungsplan** aufgeführt sind, schmieren.
- Schadstellen im Lack ausbessern. Ausbesserungslack ist beim Vertragshändler erhältlich.
- Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Corrosion Guard (Korrosionsschutz) auf die Metalloberflächen (außer den Opferanoden) sprühen.

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 120 	Korrosionsschutz	Externe Metallflächen	92-802878Q55

Schutz der internen Motorteile

- Die Zündkerzen ausbauen, und eine geringe Menge Motoröl in jeden Zylinder spritzen.
- Das Schwungrad mehrmals von Hand drehen, um das Öl in den Zylindern zu verteilen. Zündkerzen wieder einbauen.
- Motoröl wechseln.

Getriebegehäuse

- Das Getriebeöl (siehe Wartungsanleitung) wechseln.

LAGERUNG

Außenbordmotorlage bei der Einlagerung

Lagern Sie den Außenbordmotor in aufrechter (vertikaler) Stellung, so daß sämtliches Wasser aus dem Außenbordmotor ablaufen kann.

ACHTUNG

Wenn der Außenbordmotor bei Temperaturen unter Null in gekippter Stellung gelagert wird, kann eingeschlossenes Kühlwasser oder eventuell durch den Auspuff eingedrungenes Regenwasser einfrieren und Motorschäden verursachen.

Lagerung der Batterie

- Die Anleitungen des Batterieherstellers für die Lagerung und Wiederaufladung der Batterie befolgen.
- Die Batterie aus dem Boot, nehmen und den Batteriewasserstand prüfen. Falls erforderlich, Batterie aufladen.
- Die Batterie an einem kühlen, trockenen Ort lagern.
- Während der Lagerungszeit regelmäßig den Wasserstand, prüfen und die Batterie aufladen.

FEHLERSUCHE

Starter dreht den Motor nicht (Modelle mit E-Starter)

MÖGLICHE URSACHEN

- Sicherung im Startschaltkreis durchgebrannt. Siehe **Wartung**.
- Außenborder ist nicht auf Neutral geschaltet.
- Schwache Batterie oder lockere oder korrodierte Batterieanschlüsse.
- Defekter Zündschalter.
- Defekte(r) Verkabelung oder elektrischer Anschluss.
- Anlasser oder Anlassermagnetventil defekt.

Motor springt nicht an

MÖGLICHE URSACHEN

- Notstoppschalter steht nicht auf RUN (Betrieb).
- Falsches Startverfahren. Siehe **Betrieb**.
- Altes oder verschmutztes Benzin.
- Motor abgesoffen. Siehe **Betrieb**.
- Kraftstoffzufuhr zum Motor unterbrochen.
 - a. Kraftstofftank ist leer.
 - b. Kraftstofftankentlüftung ist nicht offen oder verstopft.
 - c. Kraftstoffleitung ist abgetrennt oder geknickt.
 - d. Vorpumpball nicht betätigt.
 - e. Vorpumpball-Rückschlagventil defekt.
 - f. Kraftstofffilter verstopft. Siehe **Wartung**.
 - g. Kraftstoffpumpe defekt.
 - h. Kraftstofftankfilter verstopft.
- Sicherung durchgebrannt. Siehe **Wartung**.
- Teile der Zündanlage defekt.
- Zündkerzen verrußt oder defekt. Siehe **Wartung**.

Motor läuft unrund

MÖGLICHE URSACHEN

- Niedriger Öldruck. Ölstand prüfen.
- Zündkerzen verrußt oder defekt. Siehe **Wartung**.
- Falsche Einstellungen.
- Kraftstoffzufuhr zum Motor eingeschränkt.
 - a. Motor-Kraftstofffilter ist verstopft. Siehe **Wartung**.
 - b. Kraftstofftankfilter verstopft.
 - c. Antisiphon-Ventil an fest eingebauten Kraftstofftanks klemmt.
 - d. Kraftstoffleitung ist geknickt oder zusammengedrückt.
- Kraftstoffpumpe defekt.
- Teile der Zündanlage defekt.
- Bauteil der Kraftstoffeinspritzung defekt (Modelle mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung).

FEHLERSUCHE

Leistungsabfall

MÖGLICHE URSACHEN

- Motorschutzsystem ist aktiviert. Siehe Kapitel **Ausstattungsmerkmale und Bedienungselemente - Warnsystem**.
- Drosselklappe nicht ganz geöffnet.
- Propeller beschädigt oder falsche Größe.
- Falsche Zündeneinstellung.
- Boot überlastet oder Last falsch verteilt.
- Zu viel Wasser in der Bilge.
- Bootsboden ist verschmutzt oder beschädigt.

Batterie lädt sich nicht auf

MÖGLICHE URSACHEN

- Lose oder korrodierte Batterieanschlüsse.
- Niedriger Elektrolytenstand in der Batterie.
- Verschlissene oder unwirksame Batterie.
- Übermäßiger Gebrauch von elektrischem Zubehör.
- Defekter Gleichrichter, Spannungsregler oder defekte Lichtmaschine.

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR DEN EIGNER

Örtlicher Reparaturservice

Bringen Sie Ihren Außenbordmotor stets zu Ihrem örtlichen autorisierten Händler, wenn Wartungs - oder Reparaturarbeiten anfallen. Nur Ihr Händler verfügt über zertifizierte Mechaniker, das Fachwissen, spezielles Werkzeug und Ausrüstung sowie die Original - Ersatzteile und Zubehörteile, die zur sachgemäßen Instandsetzung Ihres Motors erforderlich sind. Er kennt Ihren Motor am besten.

Reparaturservice auf Reisen

Falls Sie von Ihrem Heimathändler entfernt sind und eine Reparatur anfällt, setzen Sie sich mit dem nächstgelegenen autorisierten Händler in Verbindung. Schlagen Sie im Branchenverzeichnis des Telefonbuchs nach, oder rufen Sie die Auskunft an. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen keinen Reparaturdienst erreichen können, setzen Sie sich mit dem nächsten Mercury Marine (International) Marine Power Service Center in Verbindung.

Ersatzteil - und Zubehörfragen

Alle Anfragen bezüglich Original-Ersatzteilen und -Zubehör direkt an den örtlichen autorisierten Vertragshändler richten. Vertragshändler haben alle erforderlichen Informationen für die Bestellung von Teilen und Zubehör. Wenn Sie sich nach Ersatz - oder Zubehörteilen erkundigen, benötigt der Händler die Modell - und Seriennummer, um die richtigen Teile bestellen zu können.

Kundendienst

Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an einen anderen autorisierten Händler. Sollten Sie zusätzliche Hilfe benötigen, unternehmen Sie bitte die folgenden Schritte:

1. *Besprechen Sie Ihr Problem mit dem Verkaufs - oder Serviceleiter Ihres Händlers. Wenn Sie dies bereits getan haben, wenden Sie sich direkt an den Inhaber der Firma.*
2. *Sollten Sie eine Frage, ein Anliegen oder ein Problem haben, die/das nicht von Ihrem Händler gelöst werden kann, wenden Sie sich an ein Mercury Marine (International) Service Center, eine Marine Power Filiale oder an die Servicestelle des Vertriebshändlers. Sie werden mit Ihrem Händler zusammenarbeiten, um alle Probleme zu lösen.*

Das Servicezentrum wird die folgenden Informationen benötigen:

- Ihren Namen und Ihre Anschrift
- Ihre Telefonnummer
- Modell - und Seriennummer Ihres Außenbordmotors
- Namen und Anschrift Ihres Händlers
- Einzelheiten des Problems

Mercury Marine Service Filialen werden auf der nächsten Seite aufgeführt.

Mercury Marine Serviceniederlassungen

Unterstützung kann telefonisch, schriftlich oder per Fax angefordert werden. Bitte geben Sie in allen Briefen und Telefaxen eine Telefonnummer an, unter der Sie tagsüber zu erreichen sind.

Vereinigte Staaten		
Telefon	(920) 929-5040	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax	(920) 929-5893	
Webseite	www.mercurymarine.com	

Kanada		
Telefon	(905) 567-6372	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario L5N 7W6 Kanada
Fax	(905) 567-8515	

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR DEN EIGNER

Australien, Pazifik		
Telefon	(61) (3) 9791-5822	Mercury Marine Australia 132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Australien
Fax	(61) (3) 9793-5880	

Europa, Mittlerer Osten, Afrika		
Telefon	(32) (87) 32 • 32 • 11	Marine Power – Europe, Inc. Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgien
Fax	(32) (87) 31 • 19 • 65	

Mexiko, Mittelamerika, Südamerika, Karibik		
Telefon	(954) 744-3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 USA
Fax	(954) 744-3535	

Japan		
Telefon	81-053-423-2500	Mercury Marine – Japan Anshin-cho 283-1 Hamamatsu Shizuoka-ken, Japan 435-0005 Japan
Fax	81-053-423-2510	

Asien, Singapur		
Telefon	5466160	Mercury Marine Singapore 72 Loyang Way Singapur, 508762
Fax	5467789	

AUSSENBORDEREINBAU

Installationsdaten

ZULÄSSIGE HÖCHSTLEISTUNG UND HÖCHSTBELASTUNG DES BOOTS

VORSICHT

Die Verwendung eines Außenbordmotors, der die maximal zulässige Motorisierung für das Boot übersteigt, kann 1. zum Verlust der Steuerbarkeit des Boots führen, 2. das Boot hecklastig machen und somit die Flotationseigenschaften des Boots verändern oder 3. zum Bruch des Boots, besonders im Bereich des Spiegels, führen. Übermotorisierung des Boots kann schwere und tödliche Verletzungen oder Bootsschäden zur Folge haben.

Ein Übermotorisieren oder Überladen des Boots vermeiden. Die meisten Boote sind mit einem Schild mit der vom Hersteller entsprechend den öffentlichen Vorschriften festgelegten zulässigen Motorisierung und Belastung ausgestattet. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Bootshersteller.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

ob00306

STARTERSPERRE BEI EINGELEGTEM GANG

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen, die durch eine plötzliche, unerwartete Beschleunigung beim Starten des Motors verursacht werden können, verhindern. Die Konstruktion dieses Außenborder erfordert, dass die Fernschaltung mit einer Startersperre bei eingelegtem Gang ausgestattet ist.

Die am Außenborder angeschlossene Fernschaltung muss mit einer Startersperre bei eingelegtem Gang ausgestattet sein, die verhindert, dass der Motor anspringt, wenn der Gang eingelegt ist.

DAS RICHTIGE ZUBEHÖR FÜR IHREN AUSSENBORDMOTOR

Die Mercury Precision oder Quicksilver-Zubehörteile von Mercury Marine wurden speziell für Ihren Außenbordmotor konstruiert und getestet. Diese Zubehörteile sind bei Mercury Marine-Vertragshändlern erhältlich.

VORSICHT

Vor Einbau von zubehörteilen den Ratschlag des Händlers einziehen. Die falsche Anwendung von Zubehörteilen oder die Verwendung von unzulässigen Zubehörteilen kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben oder zu einem Produktausfall führen.

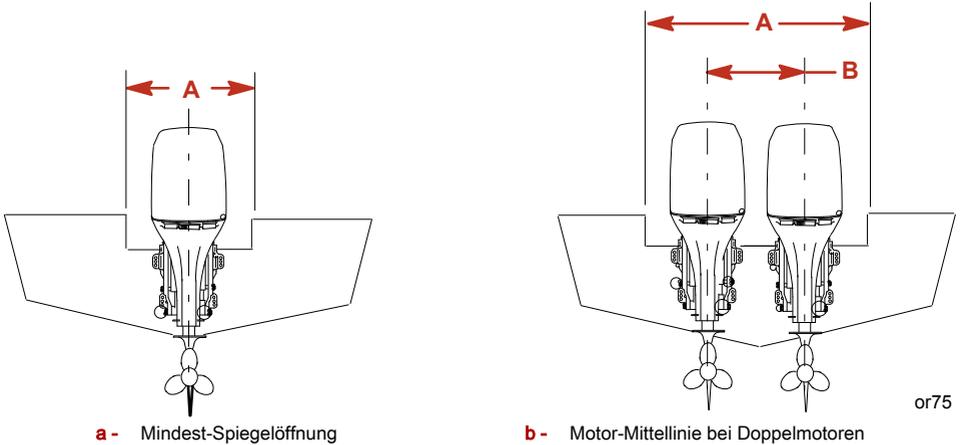
Manche Zubehörteile, die nicht von Mercury Marine hergestellt oder vertrieben werden, sind nicht für den sicheren Betrieb mit Ihrem Außenbordmotor oder dessen Betriebssystem geeignet. Lesen Sie die Anleitungen für Installation, Betrieb und Wartung aller Ihrer Zubehörteile durch.

AUSSENBORDEREINBAU

ELEKTRISCHE KRAFTSTOFFPUMPE

Wenn eine elektrische Kraftstoffpumpe verwendet wird, darf der Kraftstoffdruck am Motor 27,58 kPa (4 psi) nicht übersteigen. Ggf. einen Druckregler einbauen.

EINBAUDATEN



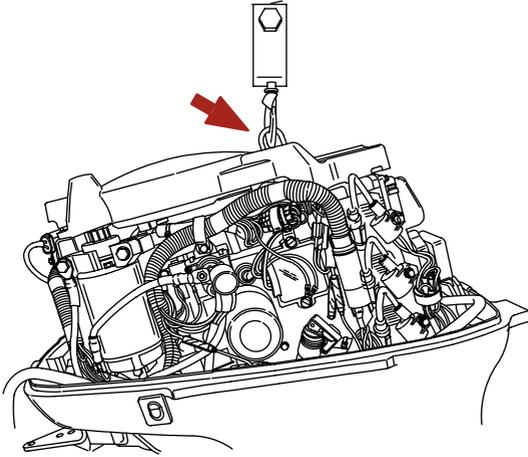
Mindest-Spiegelöffnung	
Einzelmotor (Fernschaltung)	48,3 cm (19 in.)
Einzelmotor (Ruderpinne)	76,2 cm (30 in.)
Doppelmotoren	101,6 cm (40 in.)

Motormittellinie	
Mindestens	66 cm (26 in.)

ANHEBEN DES AUSSENBORDERS

Aufhängöse am Motor verwenden.

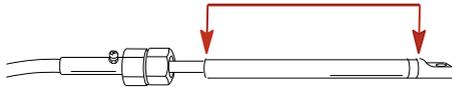
AUSSENBORDEREINBAU



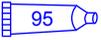
7985

LENKZUG - ENTLANG DER STEUERBORDSEITE VERLEGT

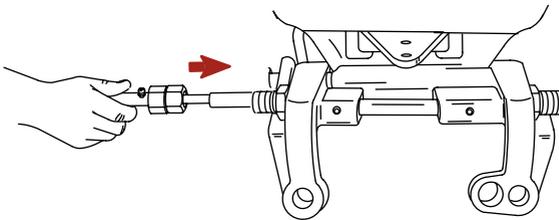
1. Das gesamte Seilzugende schmieren.



10261

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 95	2-4-C Marine Schmiermittel mit Teflon	Das gesamte Seilzugende	92-802859Q1

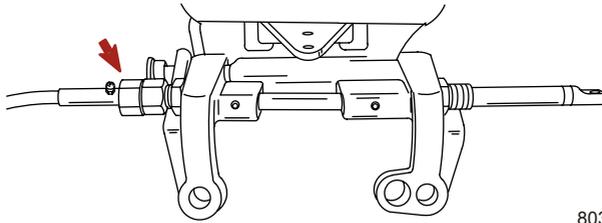
2. Den Lenkzug in das Kipprohr schieben.



8037

3. Die Mutter auf das angegebene Drehmoment anziehen.

AUSSENBORDEREINBAU

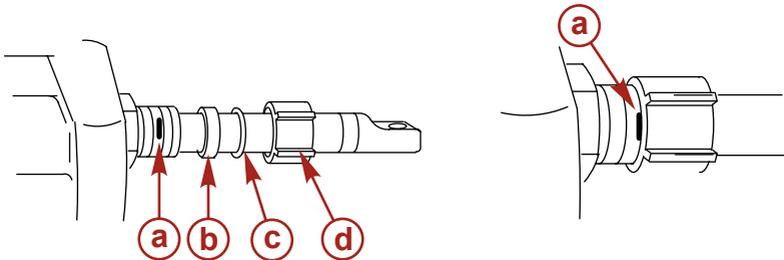


8038

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Mutter	47,5		35

LENKZUG-DICHTRING

1. Kipprohr 6,4 mm (0.25 in.) vom Ende markieren. Komponenten des Dichtrings installieren.
2. Kappe bis zur Markierung aufschrauben.



- a** - 6,4 mm (1/4 in.)
b - Plastik-Distanzstück

- c** - O-Ring
d - Kappe

8041

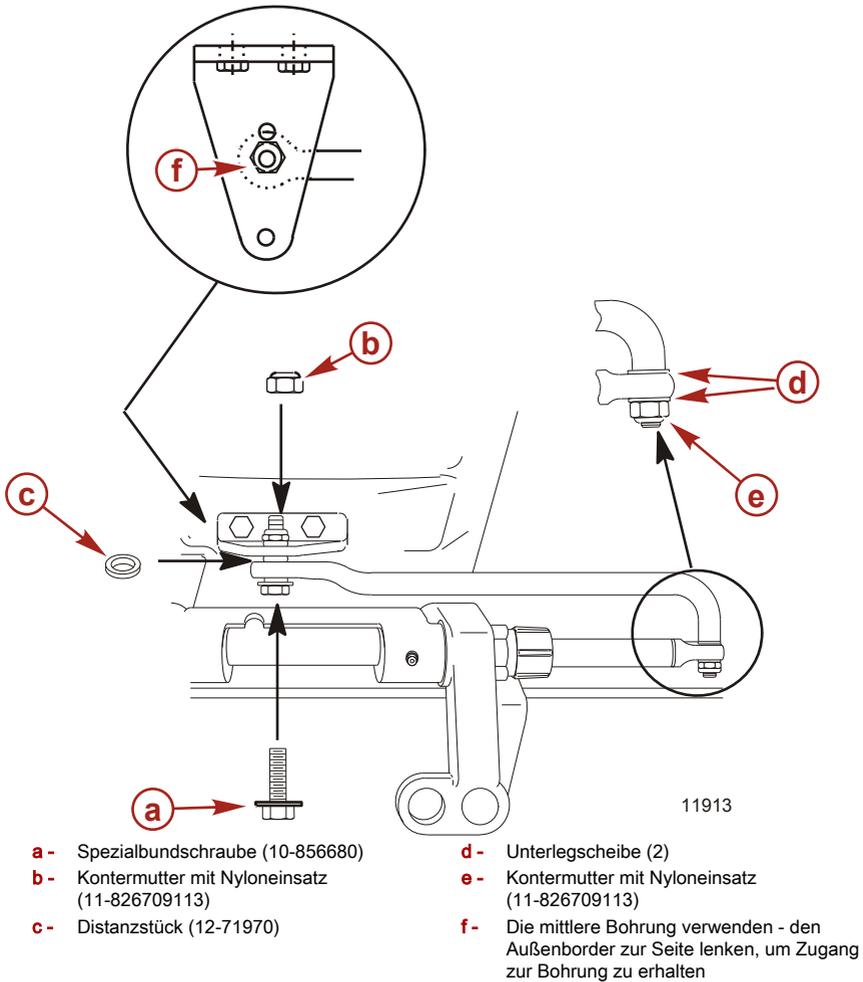
LENKGESTÄNGE-BEFESTIGUNGSTEILE

WICHTIG: Das lenkgestänge, das den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muss mit der Spezial-Bundschaube („e“ – Teilenummer 10-856680) und den selbstsichernden Sicherungsmuttern mit Nyloneinsatz („b“ und „d“ – Teilenummer 11-826709113) befestigt werden. Diese Sicherungsmuttern dürfen nicht durch gewöhnliche Muttern (ohne Selbstsicherung) ersetzt werden, da diese sich durch Vibration lösen können und dann das Gestänge abfällt.

VORSICHT

Durch das Lösen des Lenkgestänges kann das Boot plötzlich eine volle scharfe Wendung einschlagen. Dieses möglicherweise sehr heftige Manöver kann dazu führen, dass Insassen über Bord geschleudert werden und sich dabei schwere oder tödliche Verletzungen zuziehen.

AUSSENBORDEREINBAU



Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Spezial-Bundschaube	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „b“	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „e“	Fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lösen		

Das Lenkgestänge mit zwei Unterlegscheiben und der Kontermutter mit Nyloneinsatz am Lenkzug anbringen. Die Kontermutter fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lockern.

Das Lenkgestänge mit einer Spezial-Bundschaube, der Kontermutter und der Distanzscheibe am Motor anbringen. Zuerst die Schraube und dann die Kontermutter auf Spezifikation festziehen.

AUSSENBORDEREINBAU

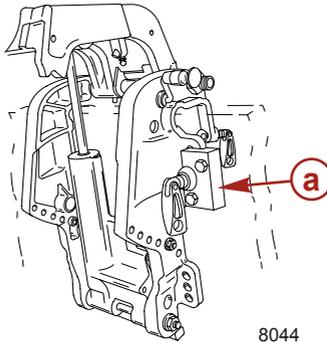
Einbau des Außenborders

ANBAU DES AUSSENBORDERS - MODELLE MIT KNEBELSCHRAUBEN

VORSICHT

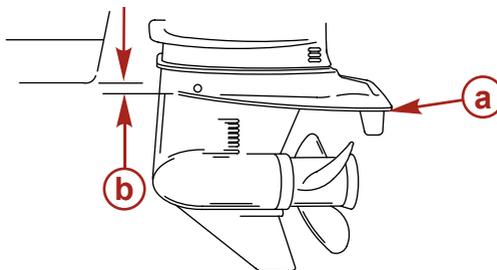
Der Außenborder muss mit einer von 2 Methoden am Bootsspiegel befestigt werden: mit den mitgelieferten Knebel- und Befestigungsschrauben fest am Spiegel angebaut oder mit dem optionalen Außenborder-Montagekit am Spiegel befestigt. Wenn der Außenborder nicht richtig mit den Schrauben oder dem optionalen Montagekit am Spiegel befestigt ist und auf ein Unterwasserhindernis stößt oder eine scharfe Wendung einschlägt, kann er plötzlich vom Bootsspiegel geschleudert werden und verloren gehen bzw. schwere oder tödliche Verletzungen sowie Schäden am Boot verursachen.

WICHTIG: Optionale Montagekits, abgebildet, müssen verwendet werden, wenn der Außenborder nicht permanent mit Befestigungsschrauben am Spiegel befestigt wird.



a - Außenborder-Montagekit

1. Den Außenborder mittig an der Spiegelplatte ansetzen. Den Außenborder so anbauen, dass die Antiventilationsplatte mit der Bootsunterseite bündig ist oder max. 25 mm (1 in.) darunter liegt.

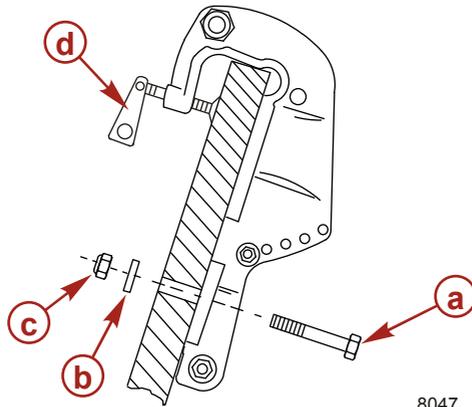


a - Antiventilationsplatte

b - 25 mm (1 in.)

2. Bootsdichtmittel auf die Schraubenschäfte auftragen, nicht auf das Gewinde.
3. Den Außenborder mit den mitgelieferten Befestigungselementen anbauen (s. Abb.).

AUSSENBORDEREINBAU

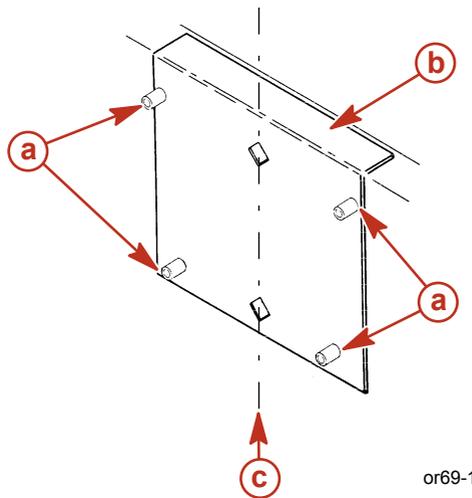


a- Schrauben
b- Unterlegscheiben

c- Kontermuttern
d- Knebelschrauben

ANBAU DES AUSSENBORDERS - MODELLE OHNE KNEBELSCHRAUBEN

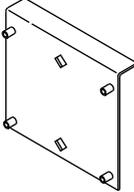
1. Mithilfe der Spiegelbohrvorrichtung vier Montagebohrungen am Spiegel markieren.



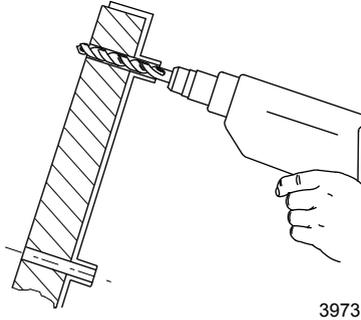
a- Bohrer-Führungsbohrungen
b- Spiegelbohrvorrichtung

c- Spiegelmittellinie

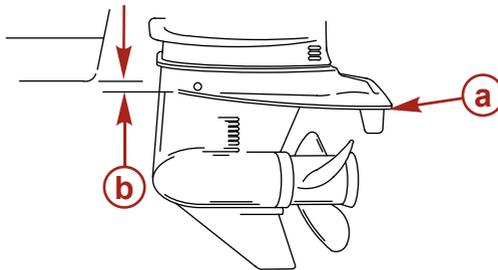
AUSSENBORDEREINBAU

Spiegelbohrvorrichtung	91-98234A2
 5489	Bietet eine Schablone zum Anbringen von Montagebohrungen für die Installation des Motors.

2. Vier 13,5 mm (17/32 in.) Montagelöcher bohren.



3. Den Außenborder so anbauen, dass die Antiventilationsplatte mit der Bootsunterseite bündig ist oder maximal 25 mm (1 in.) darunter liegt.

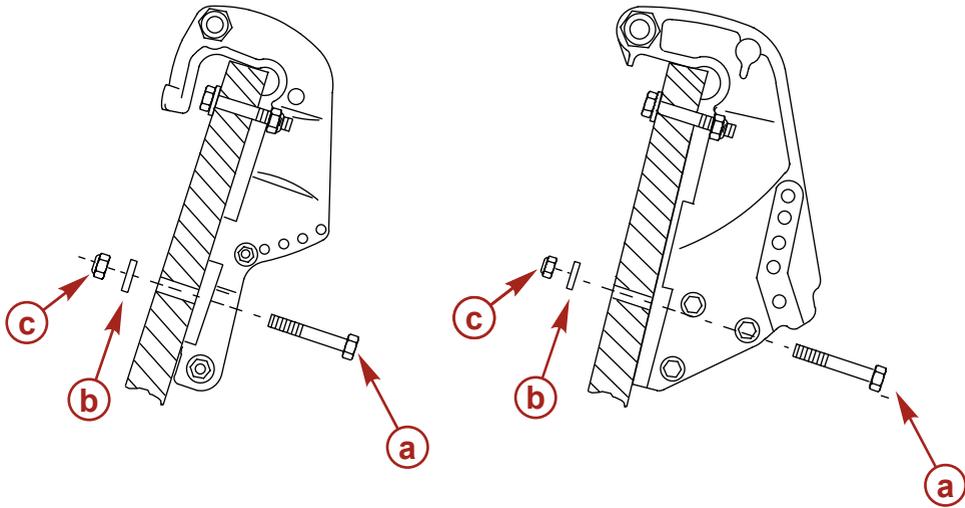


a - Antiventilationsplatte

b - 25 mm (1 in.)

4. Bootsichtmittel auf die Schraubenschäfte auftragen, nicht auf das Gewinde.
5. Den Außenborder mit den mitgelieferten Befestigungsteilen fixieren.

AUSSENBORDEREINBAU



- a** - Schraube (4) mit 12,7 mm Durchmesser
- b** - Unterlegscheibe (4)

- c** - Kontermutter (4)

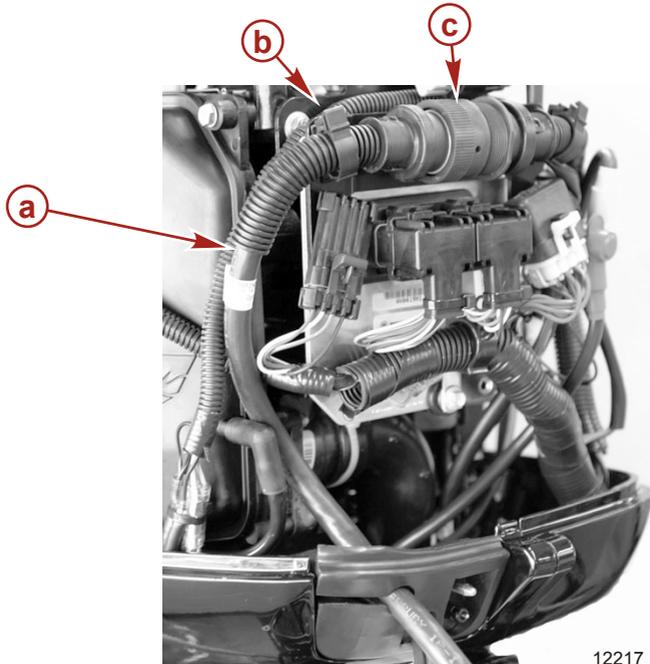
8059

Elektrische Anschlüsse

FERNSCHALTUNGS-KABELBAUM

Den Fernschaltungskabelbaum durch die Gummihülse verlegen. Den 14-poligen Steckverbinder am Motorkabelbaum anschließen. Den Kabelbaum mit der Sicherung befestigen.

AUSSENBORDEREINBAU



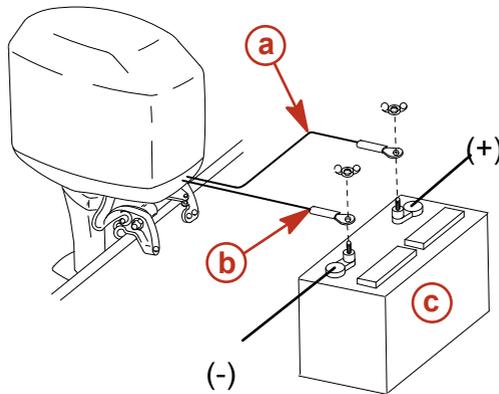
12217

- a** - Fernschaltungs-Kabelbaum
- b** - Sicherung

- c** - 14-poliger Steckverbinder

BATTERIEKABELANSCHLÜSSE

Einzelmotor



or86

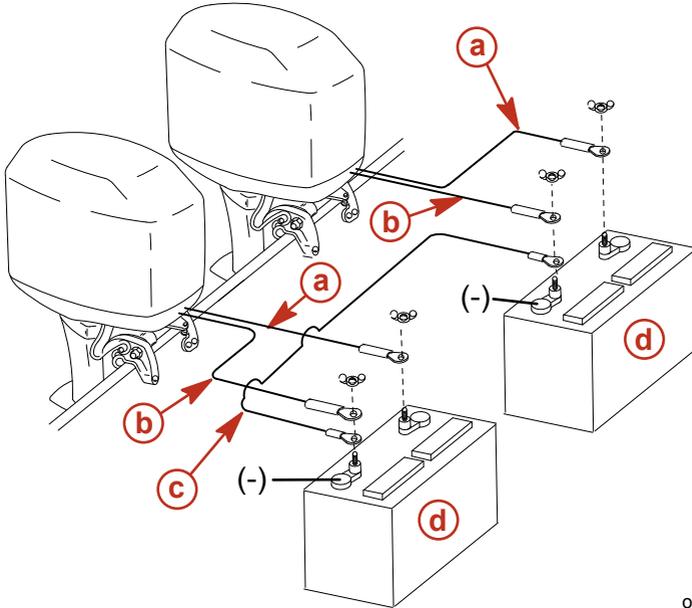
- a** - Roter Isolierschlauch - Plus (+)
- b** - Schwarzer Isolierschlauch - Minus (-)

- c** - Starterbatterie

AUSSENBORDEREINBAU

Doppelmotoren

Die Minuspole (-) der Starterbatterien mit einem gemeinsamen Massekabel (gleiche Kabelstärke wie die Motorbatteriekabel) verbinden.



or87

- a - Roter Isolierschlauch - Plus (+)
- b - Schwarzer Isolierschlauch - Minus (-)
- c - Massekabel
- d - Starterbatterie

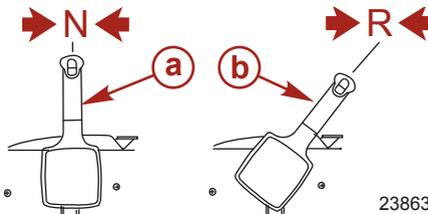
Einbau von Schalt- und Gaszug

SCHALTZUG – EINBAU

Die Seilzüge entsprechend den mit der Fernschaltung mitgelieferten Anweisungen an der Fernschaltung installieren.

HINWEIS: Den Schaltzug zuerst am Motor installieren. Der Schaltzug ist der erste Seilzug, der sich nach dem Einkuppeln des Getriebes mit dem Fernschalthebel bewegt.

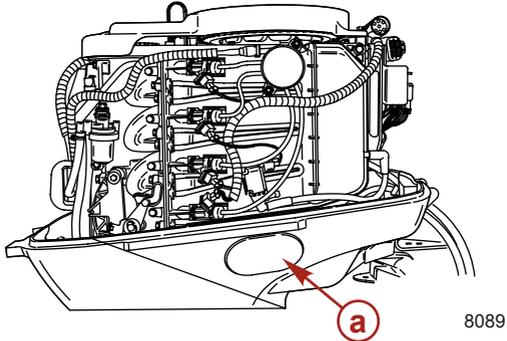
1. Modelle mit Standard-Getriebe - Die Fernschaltung auf Neutral stellen. Modelle mit BigFoot-Getriebe - Die Fernschaltung in den Rückwärtsgang stellen.



- a - Neutrale Position - Modelle mit Standard-Getriebe
- b - Rückwärtsgang - Modelle mit BigFoot-Getriebe

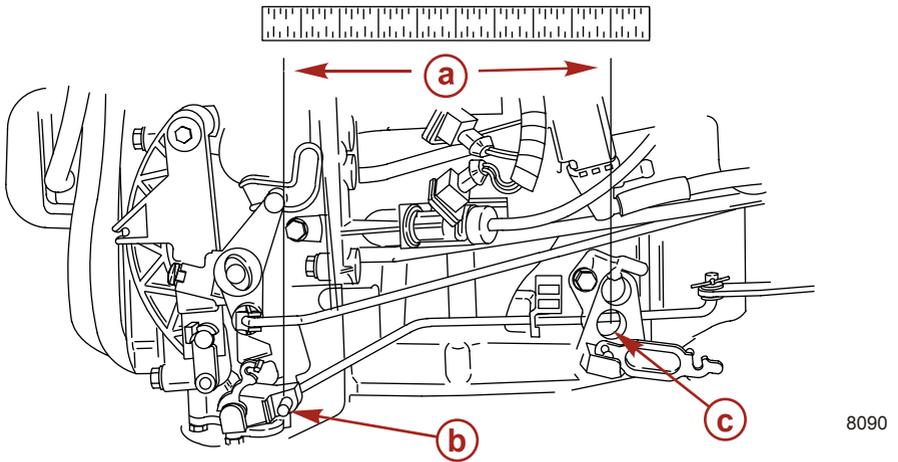
AUSSENBORDEREINBAU

- Den Zugangsdeckel von der Seite der Motorwanne entfernen.



a - Zugangsdeckel

- Modelle mit Standard-Getriebe - Das Schaltgestänge des Außenborders auf Neutral stellen. Modelle mit BigFoot-Getriebe - Das Schaltgestänge des Außenborders in den Rückwärtsgang stellen.
- Den Abstand zwischen dem Stift und der Mitte der unteren Bohrung messen.



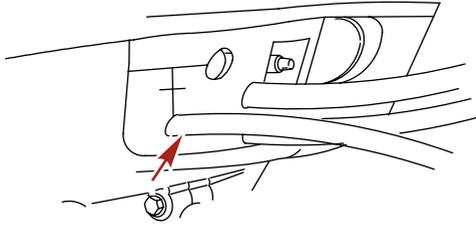
a - Abstand zwischen Stift und Mitte der unteren Bohrung

c - Untere Bohrung

b - Stift

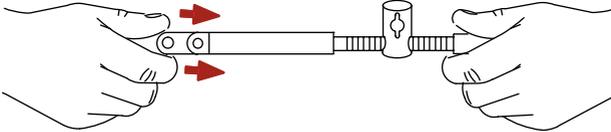
- Den Schaltzug durch die Gummihülse einführen.

AUSSENBORDEREINBAU



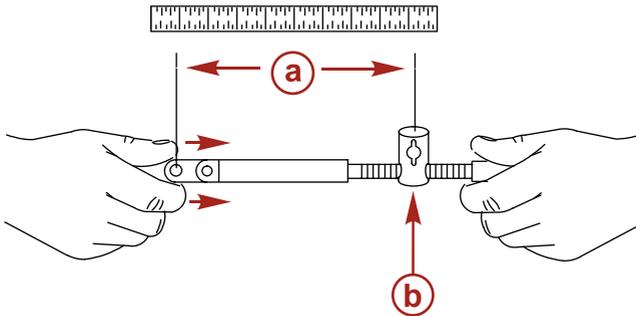
8064

6. Das Schaltzugende einschieben, bis Widerstand spürbar ist.



8065

7. Das Seilzugende einschieben und dabei den Einstellzylinder einstellen, um den in Schritt 4 gemessenen Abstand zu erhalten.



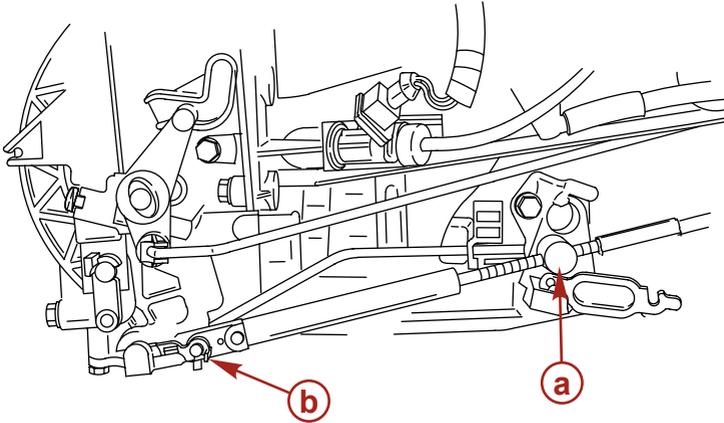
8066

a - Gemessener Abstand

b - Seilzug-Einstellzylinder

8. Den Seilzug-Einstellzylinder in den Halter setzen. Den Seilzug mit der Sicherung befestigen.

AUSSENBORDEREINBAU



8091

a- Zylinderhalter

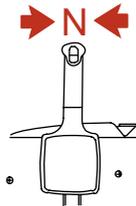
b- Sicherung

9. Die Einstellung des Schaltzugs wie folgt prüfen:
 - a. Die Fernschaltung in den Vorwärtsgang schalten. Die Propellerwelle muss fest in das Zahnrad eingreifen. Andernfalls den Einstellzylinder näher am Seilzugende positionieren.
 - b. Die Fernschaltung in die Neutralstellung schalten. Die Propellerwelle muss sich ohne Widerstand frei drehen. Andernfalls den Einstellzylinder näher am Seilzugende positionieren.
 - c. Die Fernschaltung in den Rückwärtsgang schalten und dabei den Propeller drehen. Die Propellerwelle muss fest in das Zahnrad eingreifen. Andernfalls den Einstellzylinder weiter vom Seilzugende weg positionieren. Schritte a bis c wiederholen.
 - d. Die Fernschaltung wieder in die Neutralstellung schalten. Die Propellerwelle muss sich ohne Widerstand frei drehen. Andernfalls den Einstellzylinder näher am Seilzugende positionieren. Schritte a bis d wiederholen.

GASZUG – EINBAU

Die Seilzüge entsprechend den mit der Fernschaltung mitgelieferten Anweisungen an der Fernschaltung installieren.

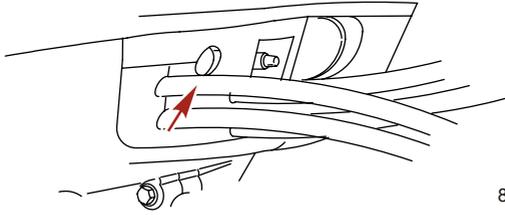
1. Die Fernschaltung in die Neutralstellung schalten.



ob00351

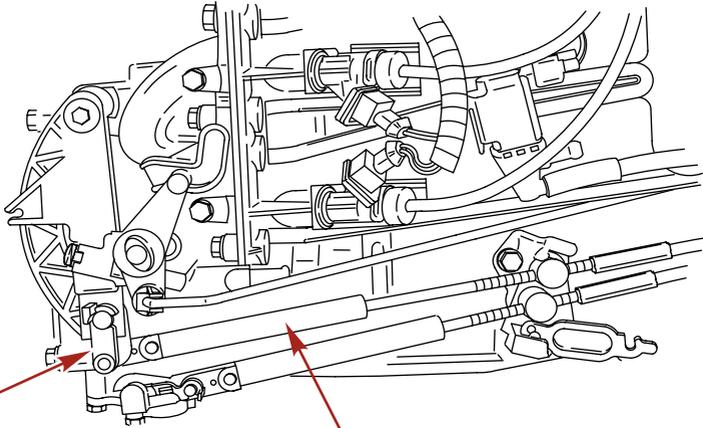
2. Den Gaszug durch die Gummihülse verlegen.

AUSSENBORDEREINBAU



8071

- Den Gaszug auf dem Stift des Gashebels positionieren. Mit dem Halter verriegeln.



8092

b

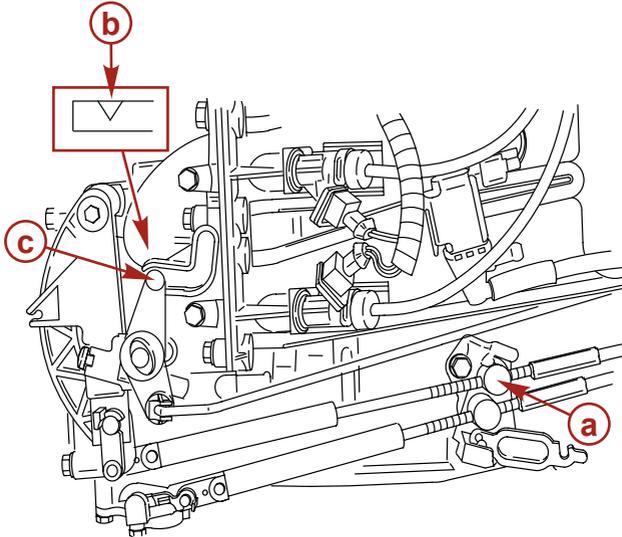
a - Gaszug

a

b - Sicherung

- Den Einstellzylinder einstellen, bis der Mittelpunkt der Rolle mit der Markierung auf dem Nocken ausgerichtet ist.

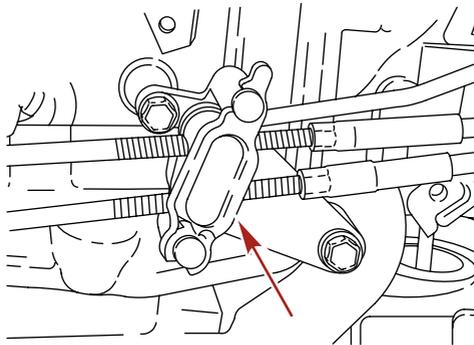
AUSSENBOARDEREINBAU



8093

- a** - Seilzug-Einstellzylinder
- b** - Ausrichtmarkierung
- c** - Rolle

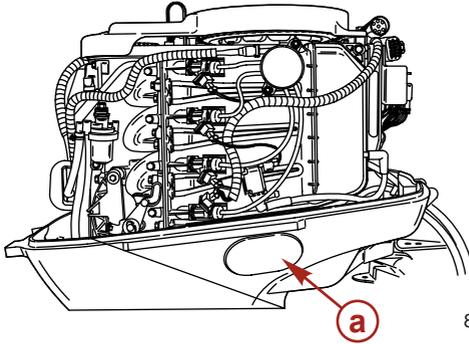
5. Die Seilzüge mit der Seilzugsicherung befestigen.



8075

6. Den Zugangsdeckel wieder anbringen.

AUSSENBORDEREINBAU



8089

a - Zugangsdeckel

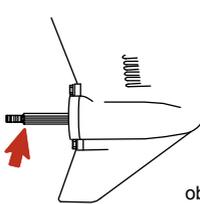
Propeller - Anbau

ANBAU DES PROPELLERS - 108 MM (4 1/4 IN.) DURCHMESSER GETRIEBE

⚠ VORSICHT

Wenn die Propellerwelle bei eingelegtem Gang gedreht wird, kann der Motor durchdrehen und anspringen. Um dieses unbeabsichtigte Starten und möglicherweise daraus resultierende schwere Verletzungen durch einen drehenden Propeller zu vermeiden, vor Arbeiten am Propeller stets den Motor auskuppeln und die Zündkabel abziehen.

1. Die Propellerwelle mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Korrosionsschutzfett oder 2-4-C Bootsschmiermittel mit Teflon schmieren.



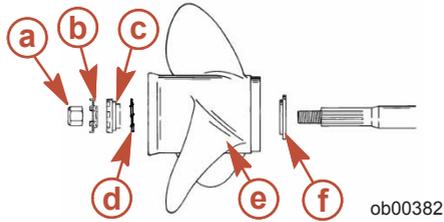
ob00378

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 94	Korrosionsschutzfett	Propellerwelle	92-802867Q1
 95	2-4-C Marine Schmiermittel mit Teflon	Propellerwelle	92-802859Q1

WICHTIG: Um Korrosion der Propellernabe und Festfressen an der Propellerwelle (vor allem in Salzwasser) vorzubeugen, immer eine Schicht des empfohlenen Schmiermittels in den empfohlenen Wartungsintervallen und bei jedem Propellerabbau auf die gesamte Propellerwelle auftragen.

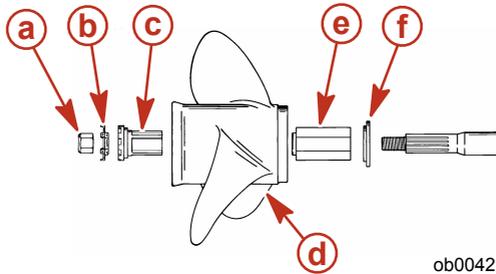
2. Propeller mit Flo-Torq I Antriebsnabe – Die Anlaufscheibe, den Propeller, die Massescheibe, das Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.

AUSSENBORDEREINBAU



- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| a - Propellermutter | d - Massescheibe |
| b - Propellermuttersicherung | e - Propeller |
| c - Druckstück | f - Anlaufscheibe |

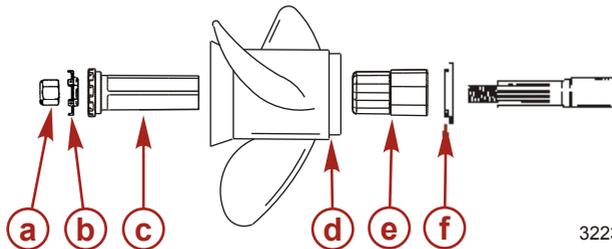
- Propeller mit Flo-Torq II Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, die austauschbare Antriebsmuffe, den Propeller, das Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.



- | | |
|-------------------------------------|--|
| a - Propellermutter | d - Propeller |
| b - Propellermuttersicherung | e - Austauschbare Antriebsmuffe |
| c - Druckstück | f - Vorderes Druckstück |

HINWEIS: *Edelstahlanwendungen - Wir empfehlen die Verwendung eines Propellers mit Flo-Torq III Antriebsnabe.*

- Propeller mit Flo-Torq III Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, die austauschbare Antriebsmuffe, den Propeller, das Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.



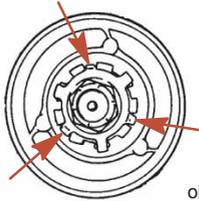
- | | |
|-------------------------------------|--|
| a - Propellermutter | d - Propeller |
| b - Propellermuttersicherung | e - Austauschbare Antriebsmuffe |
| c - Hinteres Druckstück | f - Vorderes Druckstück |

- Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller schieben und die Propellermutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

AUSSENBORDEREINBAU

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Propellermutter	75		55

- Die Propellermutter durch Biegen von drei Laschen in die Nuten des Druckstücks sichern.



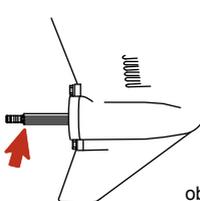
ob00422

ANBAU DES PROPELLERS - 87,3 MM (3 7/16 IN.) DURCHMESSER GETRIEBE

⚠ VORSICHT

Wenn die Propellerwelle bei eingelegetem Gang gedreht wird, kann der Motor durchdrehen und anspringen. Um dieses unbeabsichtigte Starten und möglicherweise daraus resultierende schwere Verletzungen durch einen drehenden Propeller zu vermeiden, vor Arbeiten am Propeller stets den Motor auskuppeln und die Zündkabel abziehen.

- Die Propellerwelle mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Korrosionsschutzfett oder 2-4-C Bootsschmiermittel mit Teflon schmieren.



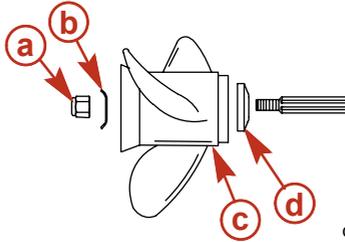
ob00378

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
94	Korrosionsschutzfett	Propellerwelle	92-802867Q1
95	2-4-C Marine Schmiermittel mit Teflon	Propellerwelle	92-802859Q1

WICHTIG: Um Korrosion der Propellernabe und Festfressen an der Propellerwelle (vor allem in Salzwasser) vorzubeugen, immer eine Schicht des empfohlenen Schmiermittels in den empfohlenen Wartungsintervallen und bei jedem Propellerabbau auf die gesamte Propellerwelle auftragen.

- Propeller mit Flo-Torq I Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, den Propeller, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.

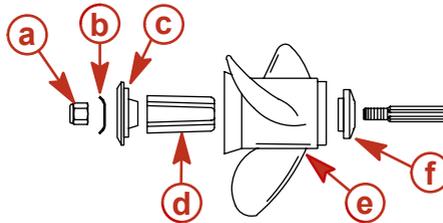
AUSSENBORDEREINBAU



ob00379

- a** - Propellermutter
- b** - Propellermuttersicherung
- c** - Propeller
- d** - Vorderes Druckstück

3. Propeller mit Flo-Torq II Antriebsnabe - Das vordere Druckstück, den Propeller, die austauschbare Antriebsmuffe, das hintere Druckstück, die Propellermuttersicherung und die Propellermutter auf der Welle anbringen.



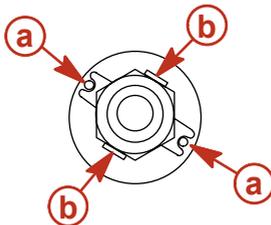
ob00380

- a** - Propellermutter
- b** - Propellermuttersicherung
- c** - Hinteres Druckstück
- d** - Austauschbare Antriebsmuffe
- e** - Propeller
- f** - Vorderes Druckstück

4. Die Propellermuttersicherung über den Stiften anbringen. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller schieben und die Propellermutter auf Spezifikation festziehen.

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Propellermutter	75		55

5. Die flachen Seiten der Propellermutter mit den Zungen an der Propellermuttersicherung ausrichten. Die Propellermutter durch Umbiegen der Zungen nach oben gegen die Abflachungen an der Mutter sichern.



ob00381

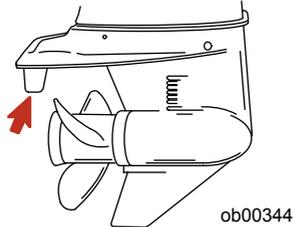
- a** - Stifte
- b** - Zungen

6. Die Zündkabel wieder anschließen.

AUSSENBORDEREINBAU

EINSTELLUNG DER TRIMMFLOSSE

Das Steuerdrehmoment des Propellers kann dazu führen, daß das Boot nach einer Seite zieht. Dieses Steuerdrehmoment ist normal und entsteht dadurch, daß der Außenbordmotor so getrimmt ist, daß die Propellerwelle nicht parallel zur Wasseroberfläche ausgerichtet ist. Die Trimmflosse kann begrenzt eingestellt werden, um das Steuerdrehmoment auszugleichen und jeglichen ungleichmäßigen Lenkwiderstand zu verringern.



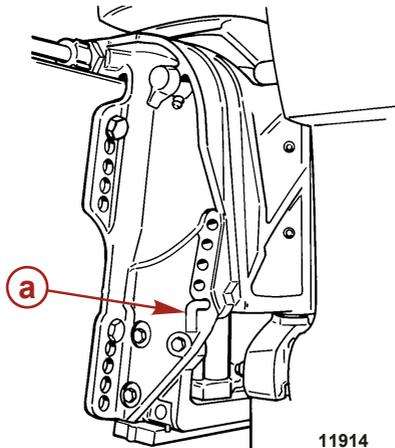
HINWEIS: Wenn die Antiventilationsplatte des Außenbordmotors 50 mm (2 Zoll) oder mehr über der Bootsunterseite angebracht ist, kann die Trimmflosse das Steuerdrehmoment nicht oder nur sehr begrenzt reduzieren.

Trimmen Sie den Außenbordmotor in die gewünschte Position, indem Sie den Kippstift in die gewünschte Kippausparung setzen. Lenken Sie das Boot nach links und rechts, und achten Sie darauf, in welche Richtung das Boot leichter zu lenken ist.

Zur Einstellung lösen Sie die Schraube der Trimmflosse, und verstellen Sie diese geringfügig. Zieht das Boot nach links, drehen Sie die Führungskante der Trimmflosse nach links. Zieht das Boot nach rechts, drehen Sie die Führungskante der Trimmflosse nach rechts. Ziehen Sie die Schraube wieder an, und prüfen Sie die Lenkung erneut.

Einstellung des Abwärtstrimmanschlags - Modelle mit Power-Trim

Wenn eine Einstellung erforderlich ist, einen Edelstahl-Kippbolzen (17-49930A1) besorgen und in das gewünschte Loch stecken. Der für den Transport verwendete Bolzen (nicht aus Edelstahl) sollte hierfür nicht oder nur als Übergangslösung verwendet werden.



a - Kippstift (nicht mit dem Motor mitgeliefert)

AUSSENBORDEREINBAU

Edelstahl-Kippstift	17-49930A 1
	Begrenzt die Trimmung nach unten bei Motoren mit Power-Trim-System bzw. erleichtert die Bestimmung des Winkels für das Aufwärtstrimmen bei Motoren ohne Power-Trim-System.