

Willkommen an Bord!

Richtige Pflege und Wartung sind besonders wichtig, um die optimale Leistung und Wirtschaftlichkeit des Mercury Produkts zu gewährleisten. Die beiliegende Eigner-Registrierungskarte stellt ungestörten Familienspaß sicher. Einzelheiten über die Garantiedeckung sind im **Betriebs- und Wartungshandbuch** zu finden.

Einzelheiten über Händler in Ihrer Nähe finden Sie auf unserer Website **www.marinepower.com**, die Landkarten und Kontaktinformationen enthält.

Ist Ihr Motor ordnungsgemäß registriert, um die Garantiedeckung zu gewährleisten? Sehen Sie bitte auf **www.marinepower.com** nach, oder setzen sich ggf. mit dem örtlichen Händler in Verbindung.

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
Allgemeine Lenkung (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:** Benzin **Verdichtungszyklus:** Viertakt **Marken:** Mercury, Mariner

Motorserie	Hersteller-Standort	Motorleistung (PS)	Ab Seriennummer	Modul H Geräuschpegel- 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 Außenborders.....	8
Zulässige Höchstleistung und Höchstbelastung des Boots.....	9
Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten.....	9
Fernsteuerung des Außenbordmotors.....	9
Hinweis für die Fernlenkung.....	10
Notstoppschalter.....	10
Stoppen des Bootes im Notfall.....	11
Schutz von Personen im Wasser.....	12
Sicherheitsinformationen für Passagiere – Ponton- und Deckboote.....	12
Springen über Wellen und Kielwasser.....	13
Sicherheitsanweisungen für Außenborder mit Ruderpinne.....	14
Abgasemissionen.....	14
Das richtige Zubehör für Ihren Außenbordmotor.....	15
Vorschläge zur Sicherheit beim Bootsfahren.....	16
Notieren der Seriennummer.....	17
40 Jet Viertakt – Technische Daten.....	17
Identifizierung von Bauteilen.....	18

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenborders.....	19
Transportieren von tragbaren Kraftstofftanks.....	19

KRAFTSTOFF UND ÖL

Kraftstoffempfehlungen.....	20
Füllen des Kraftstofftanks.....	21
Motorölempfehlungen.....	21
Motorölstand prüfen und Öl auffüllen.....	22

INHALTSVERZEICHNIS

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung.....	24
Warnsystem.....	25
Power-Trim- und Kippsystem.....	26
Einstellung des Gasgriffwiderstandes – Modelle mit Steuerpinne.....	29
Einstellung des Lenkungs-Reibmomentwiderstands.....	29
Austauschbarer Jet-Antriebs-Scherkeil.....	30

BETRIEB

Prüfliste vor dem Start.....	31
Betrieb bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt.....	31
Betrieb in Seewasser oder schmutzigem Wasser.....	31
Betrieb in seichten Gewässern.....	31
Funktion des Jet-Antriebs.....	32
Stoppen des Bootes im Notfall.....	33
Lenken des Boots.....	33
Vertäuen des Boots.....	33
Blockierung des Wassereinlasses.....	33
Reinigen eines klemmenden Impellers.....	34
Anweisungen vor dem Start.....	34
Einfahrmethode des Motors.....	35
Anlassen des Motors – Modelle mit Fernschaltung.....	35
Anlassen des Motors – Modelle mit Ruderpinne.....	37
Schalten.....	39
Abstellen des Motors.....	40
Notstart.....	40

WARTUNG

Pflege des Außenborders.....	43
EPA Emissionen.....	43
Inspektions- und Wartungsplan.....	44
Spülen des Kühlsystems.....	45
Motorhaube – Ausbau und Einbau.....	46
Außenpflege.....	46
Batterie - Prüfung.....	46
Kraftstoffsystem.....	47
Befestigung des Lenkgestänges.....	48
Opferanode.....	48
Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen.....	49
Einstellung eines ungleichmäßigen Lenkzugs.....	50
Verschlossener/stumpfer Impeller.....	50
Einstellung des Impellerabstands.....	51
Sicherungen - Austausch.....	51
Inspektion des Keilriemens.....	52
Schmierstellen.....	53
Power-Trim-Flüssigkeit prüfen.....	55
Motoröl wechseln.....	56
Untergetauchter Außenbordmotor.....	57

INHALTSVERZEICHNIS

LAGERUNG

Vorbereitung auf die Lagerung.....	58
Schutz externer Außenborderteile.....	58
Schutz der internen Motorteile.....	58
Jet Drive.....	59
Positionierung des Außenborders für die Lagerung.....	59
Batterielagerung.....	59

FEHLERSUCHE

Starter dreht den Motor nicht (Modelle mit E-Starter).....	60
Motor springt nicht an.....	60
Motor läuft unrund.....	60
Motorüberdrehung (zu hohe Drehzahlen).....	61
Leistungsabfall.....	61
Batterie lädt sich nicht auf.....	61

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR EIGNER

Örtlicher Reparaturservice.....	62
Reparaturservice auf Reisen.....	62
Ersatzteil - und Zubehörfragen.....	62
Kundendienst.....	62
Mercury Marine Serviceniederlassungen.....	62

ANBAU DES AUSSENBORDERS

Installationsdaten.....	64
Bestimmen der Außenborder-Montagehöhe.....	65
Prüfen der Bootsspiegelkonstruktion.....	67
Befestigung des Außenborders.....	68
Lenkzug - Entlang der Steuerbordseite verlegt.....	69
Lenkgestänge-Befestigungsteile.....	70
Lenkzug-Dichtring.....	72
Kraftstoffschlauchanschluss - Modelle mit Fernschaltung.....	72
Elektrische Anschlüsse und Einbau der Seilzüge.....	73
Einstellung des Abwärtstrimmanschlags - Modelle mit Power-Trim.....	78
Test im Wasser.....	78

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 Garantieregistrierungsabteilung 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.

Garantieregistrierung USA und Kanada

1. Sie können Ihre Anschrift jederzeit ändern, auch beim Einreichen eines Garantieanspruchs. Hierzu geben Sie bei der Mercury Marine Garantieregistrierungsabteilung 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.

Garantieregistrierung außerhalb der USA und Kanada

1. Ihr Verkaufshändler muss die Garantieregistrierkarte vollständig ausfüllen und an den Vertriebshändler bzw. das Marine Power Service Center senden, das für die Administration des Programms für Garantieregistrierung/Garantieansprüche in Ihrer Region verantwortlich ist.
2. Die Garantieregistrierkarte 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 Garantiergisterkarte, 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 Garantiergisterkarte, 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 Garantiergisterkarte vom Vertriebshändler/Händler eine permanente (Plastik-) Garantiergisterkarte. Nach Erhalt dieser Plastik-Garantiergisterkarte 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 Garantiergisterkarte unverzüglich ausfüllt und die Herstellerkopie bei dem für Ihre Region zuständigen Marine Power International Service Center einreicht.

5. Weitere Informationen bzgl. der Garantiergisterkarte 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 neue 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 eintrifft). 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 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 genutzt wird. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen oder die Durchführung von Reparaturen unter dieser Garantie verlängert den Gültigkeitszeitraum dieser Garantie nicht über 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. Garantiedeckung kann für gebrauchte oder gepfändete Produkte, Produkte, die auf einer Auktion ersteigert wurden, oder solche, die von einem Schrottplatz oder einer Versicherungsgesellschaft erworben wurden, für nichtig erklärt 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 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 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 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 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 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.

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 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 AUFGEFÜHRTE AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG; DAHER TREFFEN DIESE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND SIE VERFÜGEN U.U. ÜBER WEITERE RECHTE, DIE VON BUNDESSTAAT ZU BUNDESSTAAT 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. Garantiesprüche 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 Außenborders

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Machen Sie sich mit dem unterschiedlichen Fahrverhalten eines Boots mit Jet-Antrieb gegenüber dem eines Boots mit Propellerantrieb vertraut. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Händler.

LENKEN BEI NIEDRIGEN DREHZAHLEN

Im Gegensatz zu Booten mit Propellerantrieb verliert ein Boot mit Jet-Antrieb an Steuerbarkeit, wenn weniger Wasser angesaugt und ausgestoßen wird. Um die Steuerbarkeit wiederzuerlangen, die Geschwindigkeit leicht erhöhen.

MANÖVRIERFÄHIGKEIT

Boote mit Jet-Antrieb lassen sich bei hohen Geschwindigkeiten leichter manövrieren als Boote mit Propellerantrieb. Bei Wendungen vorsichtig vorgehen, um Schleudern zu vermeiden.

IN NEUTRAL

Wenn der Motor auf Neutral steht, dreht der Impeller sich weiter. Obwohl der ziemlich ausbalancierte Ausgleich von Vorwärts- und Rückwärtsschub die Bewegung des Bootes so gering wie möglich hält, kann das Boot langsam nach vorne oder hinten fahren. Dies ist normal bei einem Boot mit direktem Jet-Antrieb. Der Bootsführer sollte sich dessen bewusst sein und bei laufendem Motor immer achtsam sein.

Durch die Beachtung der Sicherheits- und Betriebsinformationen und Anwendung von gesundem Menschenverstand können Verletzungen und Produktschäden vermieden werden.

In dieser Betriebsanleitung und auf den Sicherheitsschildern am Außenborder werden folgende Sicherheitswarnungen verwendet, um Ihre Aufmerksamkeit auf spezielle Sicherheitsanweisungen zu lenken, die zu beachten sind.

GEFAHR

GEFAHR – weist auf eine direkte Gefahr hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen wird.

VORSICHT

VORSICHT – weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

ACHTUNG – weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann. Dieser Warnhinweis kann auch verwendet werden, um auf unsichere Betriebspraktiken hinzuweisen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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

26777

Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten

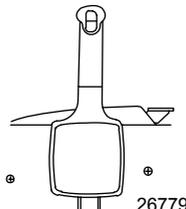
Wenn Ihr Außenborder an einem Hochgeschwindigkeits oder Hochleistungsboot verwendet wird, mit dem Sie nicht vertraut sind, sollten Sie ihn erst dann mit hohen Geschwindigkeiten betreiben, nachdem Sie eine Orientierungs- und Vorführfahrt mit Ihrem Händler oder einer mit dem Boot/Außenborder vertrauten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

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.



26779

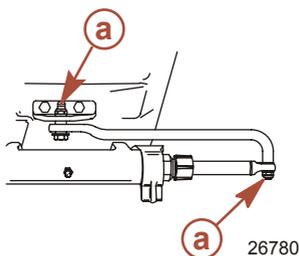
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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 ausrasten könnte.

! 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.

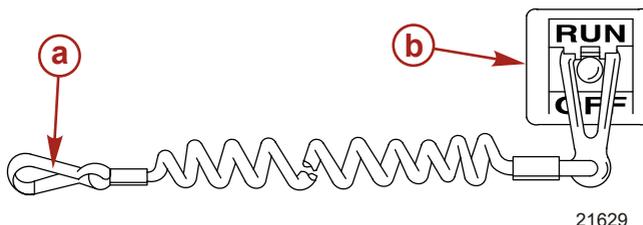


a - Selbstsichernde Mutter

Notstoppschalter

Der Notstoppschalter mit Reißleine soll den Motor ausschalten, wenn sich der Betriebsführer so weit von seiner Position entfernt (wie z.B. bei einem Sturz), dass der Schalter ausgelöst wird. Außenborder mit Ruderpinne und einige Fernschaltungen sind mit einem solchen Notstoppschalter ausgestattet. Ein Notstoppschalter kann nachträglich eingebaut werden - normalerweise auf dem Armaturenbrett oder seitlich an der Bootsführerposition.

Die Reißleine ist im ausgedehnten Zustand gewöhnlich zwischen 122 - 152 cm (4 - 5 ft.) lang und verfügt am einen Ende über ein Element, das auf den Schalter gesteckt wird, und am anderen Ende über einen Schnappverschluss, der am Bootsführer befestigt wird. Die Reißleine ist aufgerollt, damit sie im Ruhezustand so kurz wie möglich ist und sich nicht leicht in umliegenden Objekten verfängt. Die gestreckte Gesamtlänge verhindert das unbeabsichtigte Auslösen des Schalters, falls der Bootsführer sich etwas von seiner Position entfernt. Wird eine kürzere Reißleine erwünscht, kann sie um das Handgelenk oder Bein des Bootsführers gewickelt oder mit einem Knoten versehen werden.



a - Reißleine

b - Notstoppschalter

Vor dem Betrieb die nachstehenden Sicherheitsinformationen durchlesen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wichtiger Sicherheitshinweis: Der Notstoppschalter soll den Motor abstellen, wenn sich der Bootsführer so weit von seiner Bedienposition entfernt, dass der Schalter ausgelöst wird. Dies tritt z. B. ein, wenn er versehentlich über Bord stürzt oder sich im Boot weit genug von seiner Bedienposition entfernt. Stürze über Bord kommen häufiger in bestimmten Bootstypen vor, wie zum Beispiel Schlauchbooten mit niedrigem Freibord, Bass-Booten, Hochleistungsbooten sowie leichten, empfindlich zu handhabenden Fischereiboote. Solche Stürze sind häufig auch die Ursache eines schlechten Fahrverhaltens, wie zum Beispiel Sitzen auf dem Sitzrücken oder Schandeck bei Gleitfahrt, Stehen bei Gleitfahrt, Sitzen auf erhöhten Fischereibootecks, Betrieb mit Gleitfahrt in seichten oder hindernisreichen Gewässern, Loslassen eines einseitig ziehenden Lenkrads oder Ruderpinne, Konsum von Alkohol oder Drogen oder riskante Bootsmanöver mit hoher Geschwindigkeit.

Bei Aktivierung des Notstoppschalters wird der Motor zwar sofort abgestellt, das Boot gleitet allerdings je nach Geschwindigkeit und Wendungsgrad noch ein Stück weiter. Es wird jedoch keinen vollen Wendekreis mehr ausführen. Während das Boot weitergleitet, kann es Personen, die sich im Fahrweg des Bootes befinden, genauso schwere Verletzungen zufügen als stünde es noch unter Motorantrieb.

Wir empfehlen dringendst, dass andere Bootsinsassen mit den korrekten Start- und Betriebsverfahren vertraut gemacht werden, damit sie das Boot in einem Notfall betreiben können (falls der Bootsführer beispielsweise unbeabsichtigt aus dem Boot geschleudert wird).

VORSICHT

Sollte der Bootsführer über Bord gehen, kann das Risiko einer schweren oder tödlichen Verletzung durch das Boot stark reduziert werden, wenn der Motor sofort abgestellt wird. Die Reißleine stets an den Notstoppschalter anschließen und am Bootsführer befestigen.

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen durch die bei einem versehentlichen oder unerwarteten Auslösen des Notstoppschalters entstehende Verzögerungskraft vermeiden. Der Bootsführer sollte seine Bedienposition auf keinen Fall verlassen, ohne zuvor die Reißleine zu lösen.

Der Schalter kann während der normalen Fahrt auch unbeabsichtigt aktiviert werden. Dadurch können sich die folgenden gefährlichen Situationen ergeben:

- Insassen könnten aufgrund des unerwarteten Verlusts des Vorwärtsdralls nach vorne geschleudert werden. Dieses Risiko ist besonders hoch für Personen, die sich vorne im Boot befinden und die über den Bug aus dem Boot geschleudert und vom Getriebe oder Propeller getroffen werden könnten.
- Verlust des Antriebs und der Lenkbarkeit bei schwerem Seegang, starker Strömung oder starkem Wind.
- Verlust der Kontrolle beim Andocken.

Stoppen des Bootes im Notfall

Mit einem Jet-Antrieb kann ein Notstopmanöver durchgeführt werden, das nur bei dieser Form des Antriebs möglich ist.

VORSICHT

Mit der Notstopppvorrichtung verlangsamt der Jet-Antrieb das Boot in einem Notfall. Jedoch können bei einem plötzlichen Stopp die Bootsinsassen nach vorne oder sogar aus dem Boot geschleudert und dabei schwer oder tödlich verletzt werden.

Im Notfall kann durch Schalten des Jet-Antriebs in den Rückwärtsgang und Gasgeben das Boot schnell verlangsamt und der „Bremsweg“ reduziert werden. Jedoch können bei einem derartigen Manöver die Bootsinsassen nach vorne oder sogar aus dem Boot geschleudert werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Schutz von Personen im Wasser

BEI MARSCHFAHRT

Es ist äußerst schwierig für eine im Wasser stehende oder schwimmende Person, einem auf sie zu kommenden Boot, selbst wenn es langsam fährt, achtnell genug auszuweichen.



21604

Daher stets die Fahrt verlangsamen und äußerst vorsichtig vorgehen, wenn sich Personen im Wasser befinden könnten.

Flache Gewässer oder Gewässer, in denen Sand, Muscheln, Algen, Gras, Zweige usw. in die Pumpe gesaugt und herausgeschleudert werden können, sind zu meiden.

BEI STILL IM WASSER LIEGENDEM BOOT

VORSICHT

Um Verletzungen oder Ertrinken auszuschließen, Kontakt mit dem rotierenden Impeller vermeiden und darauf achten, dass keine Haare, Bekleidung oder lose Objekte in den Wassereinlass gezogen werden und sich um die Impellerwelle wickeln. Bei laufendem Motor vom Wassereinlass fernhalten und kein Objekt in die Wasserein- oder -auslassdüse stecken.

Den Motor sofort abstellen, wenn sich eine Person im Wasser in der Nähe des Boots befindet. Der Jet-Antrieb zieht bei laufendem Motor immer Wasser durch den Wassereinlass. Bei laufendem Motor vom Wassereinlass unter dem Jet-Antrieb fernhalten und kein Objekt in die Wasserein- oder -auslassdüse stecken.

Sicherheitsinformationen für Passagiere – Ponton- und Deckboote

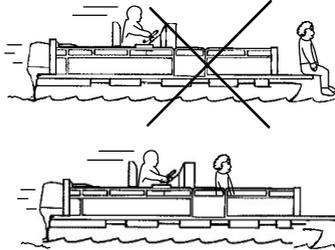
Der Fahrer muss während der Fahrt stets alle Passagiere beobachten. Passagiere dürfen nicht stehen und keine Sitze benutzen, die nicht für den Gebrauch bei einem fahrenden Boot vorgesehen sind. Eine plötzliche Reduzierung der Bootsgeschwindigkeit, wie z. B. beim Eintauchen in eine große Welle oder Kielwasser, 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.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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.



26782

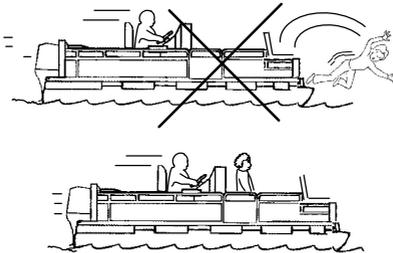
⚠ VORSICHT

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.

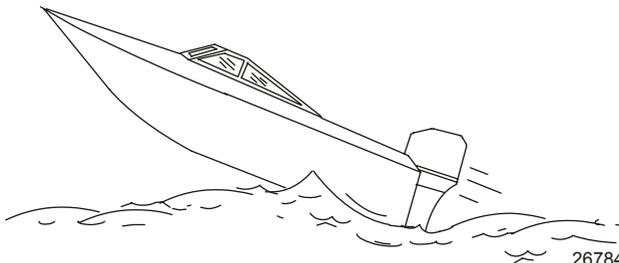
Durch eine unerwartete, plötzliche Reduzierung der Bootsgeschwindigkeit könnten Passagiere auf erhöhten (Angler-) Sitzen nach vorn über Bord stürzen



26783

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.



26784

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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.

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.

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.

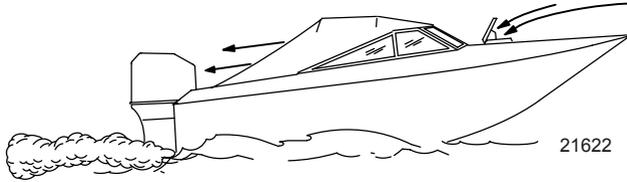
VORSICHT

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.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

GUTE BELÜFTUNG

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



Beispiel einer optimalen Belüftung des Boots

SCHLECHTE BELÜFTUNG

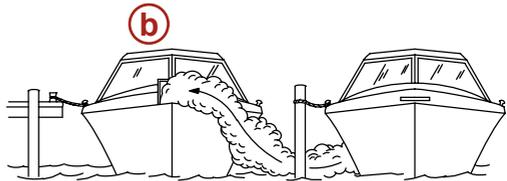
Unter bestimmten Fahr- und Windbedingungen kann bei permanent geschlossenen oder mit Segeltuch verschlossenen Kabinen oder Cockpits mit unzureichender Entlüftung Kohlenmonoxid eindringen. Mindestens einen Kohlenmonoxidmelder im Boot installieren.

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

BEI STILL IM WASSER LIEGENDEM BOOT



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



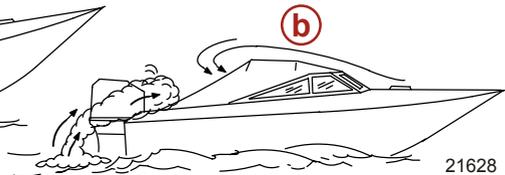
b - Vertäuen direkt neben einem anderen Boot, dessen Motor läuft

21626

BEI FAHRENDEM BOOT



a - Betrieb des Boots mit zu hoch eingestelltem Bugtrimmwinkel



b - Betrieb des Boots mit geschlossenen Vorderluken

21628

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.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



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

Manche Zubehörende, 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 Zubehörende durch.

Vorschläge zur Sicherheit beim Bootsfahren

Um die Gewässer sicher genießen zu können, sollte der Bootsführer sich mit örtlichen und bundesweit geltenden Schifffahrtsregeln und -vorschriften vertraut machen und die folgenden Vorschläge beachten.

Rettinghilfen verwenden. Für alle Bootsinsassen muss eine zugelassene Schwimmweste der richtigen Größe stets an Bord und griffbereit sein (gesetzlich vorgeschrieben).

Das Boot nicht überlasten. Die meisten Boote sind auf eine Höchstlast (Gewicht) ausgelegt (siehe Kapazitätsplakette des Boots). Im Zweifelsfall den Vertragshändler oder den Bootshersteller befragen.

Sicherheitsprüfungen und vorgeschriebene Wartungsarbeiten durchführen. Einen regelmäßigen Wartungsplan einhalten und sicherstellen, dass alle Reparaturen ordnungsgemäß ausgeführt werden.

Kenntnis und achten Sie alle Schifffahrtsregeln und -gesetze. Bootsführer sollten einen Kurs über Bootssicherheit abgeben. Kurse werden in den USA von folgenden Stellen angeboten: 1) U.S. Coast Guard Auxiliary (Unterabteilung der US Küstenwache), 2) Power Squadron, 3) Rotes Kreuz und 4) staatliche oder lokale Wasserschutzpolizei. Anfragen richten Sie bitte an: Boating Hotline unter 1-800-368-5647 oder Boat U.S. Foundation unter 1-800-336-BOAT (1-800-336-2628).

Sicherstellen, dass alle Bootsinsassen ordnungsgemäß auf einem Sitzplatz sitzen. Insassen dürfen nicht auf nicht für diesen Zweck vorgesehenen Plätzen sitzen. Dies umfasst Sitzlehnen, Schandecks, Spiegelplatte, Bug, Decks, erhöhte Anglersitze und alle drehbaren Anglersitze sowie überall dort, wo plötzliche, unerwartete Beschleunigung, plötzliches Stoppen, unerwarteter Verlust über die Kontrolle des Boots oder eine plötzliche Bewegung des Boots einen Sturz im Boot oder über Bord verursachen könnte.

Drogen- oder Alkoholkonsum am Steuer ist gesetzlich verboten. Alkohol und Drogen beeinträchtigen das Urteils- und Reaktionsvermögen.

Andere Personen mit der Bootsführung vertraut machen. Mindestens eine Person an Bord mit den Grundlagen für den Start und Betrieb des Jet-Antriebs und dem Umgang mit dem Boot vertraut machen. Dies ist nützlich, falls der Fahrer betriebsunfähig wird oder über Bord fällt.

Einsteigen von Passagieren. Wenn Passagiere ein- oder aussteigen oder sich in der Nähe des Bootshecks befinden, muss immer der Motor abgestellt werden. Es reicht nicht aus, den Außenborder nur in Neutral zu schalten.

Immer achtsam sein. Der Bootsführer ist gesetzlich dafür verantwortlich, Augen und Ohren offen zu halten, um mögliche Gefahren rechtzeitig zu erkennen. Der Bootsführer muss insbesondere nach vorne unbehinderte Sicht haben. Wenn das Boot mit mehr als Leerlaufdrehzahl läuft, dürfen keine Passagiere, Ladung oder Anglersitze die Sicht des Bootsführers blockieren.

Betrieb in seichten Gewässern vermeiden. Den Jet-Antrieb nicht in sehr seichten Gewässern oder bei großen Mengen Treibgutes oder Krautes betreiben. Das Boot stets in einer Wassertiefe von mindestens 61 bis 91 cm (2 bis 3 ft.) halten. Lockeres Material wie zum Beispiel Sand, Muscheln, Algen, Gras und Zweige können von der Pumpe eingezogen werden. Dies blockiert nicht nur den Wasserfluss und verursacht einen Verlust über die Lenkkontrolle, sondern können aus der Rückseite der Pumpe herausgeschleudert werden.

Das Boot kriecht evtl. in Neutralstellung. Wenn der Jet-Antrieb in Neutral gestellt ist, dreht sich der Antriebsimpeller trotzdem weiter. Obwohl der ziemlich ausbalancierte Ausgleich von Vorwärts- und Rückwärtsschub die Bewegung des Bootes so gering wie möglich hält, kann das Boot langsam nach vorne oder hinten fahren. Dies ist normal bei einem Boot mit direktem Jet-Antrieb. Der Bootsführer sollte sich dessen bewusst sein und bei laufendem Motor immer achtsam sein.

Niemals mit dem Boot direkt hinter einem Wasserskifahrer herfahren, da dieser stürzen könnte. Wenn Sie zum Beispiel mit Ihrem Boot 40 km/h (25 MPH) fahren, holen Sie einen gestürzten Wasserskifahrer, der sich 61 m (200 ft.) vor Ihrem Boot befindet, innerhalb von 5 Sekunden ein.

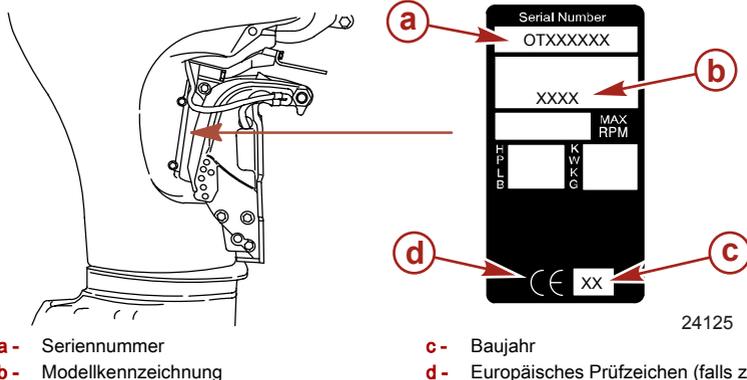
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Auf gefallene Wasserskifahrer achten. Wenn das Boot zum Wasserskifahren oder für ähnliche Aktivitäten genutzt wird, muss das Boot so zu gestürzten oder im Wasser liegenden Personen zurückfahren, dass diese sich immer auf der Fahrerseite befinden. Der Bootsführer muss gestürzte Skifahrer stets im Auge behalten und darf niemals rückwärts zu einer Person im Wasser fahren.

Unfälle melden. Es ist gesetzlich vorgeschrieben, dass Bootsführer einen Bootsunfallbericht bei der örtlichen Wasserschutzpolizei einreichen, wenn ihr Boot an bestimmten Arten von Unfällen beteiligt war. Ein Bootsunfall muss gemeldet werden, wenn (1) ein Todesfall vorliegt oder vermutet wird, (2) eine Verletzung zugefügt wurde, die nicht mit Erster Hilfe behandelt werden kann, (3) ein Schaden an Booten oder anderem Eigentum entsteht, der \$500,00 übersteigt oder (4) das Boot verloren ist. Weitere Unterstützung von der örtlichen Wasserschutzpolizei erbitten.

Notieren der Seriennummer

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



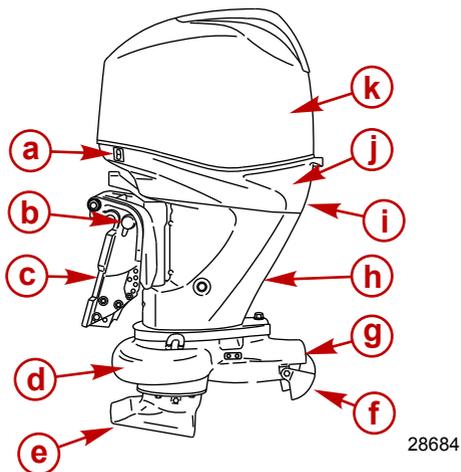
40 Jet Viertakt – Technische Daten

Modelle	40 Jet
Motorleistung (PS)	40
Kilowatt	29.8
Vollast-Drehzahlbereich	5000–5500 U/min
Anzahl der Zylinder	4
Leerlaufdrehzahl im Vorwärtsgang	Vom Steuergerät gesteuert
Hubraum	995 cm ³ (60.8 cu. in.)
Zylinderbohrung	65 mm (2.559 in.)
Hub	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.)

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Modelle	40 Jet
Empfohlene Benzinsorte	Siehe Kraftstoff und Öl
Empfohlene Ölsorte	Siehe Kraftstoff und Öl
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

Identifizierung von Bauteilen



- a - Hilfskippschalter
- b - Kippstützknopf
- c - Spiegelhalter
- d - Jetantriebsgehäuse
- e - Wassereinlassgehäuse
- f - Rückwärtsklappe
- g - Wasserauslassdüse
- h - Antriebswellengehäuse
- i - Wasserpumpenkontrolldüse
- j - Motorwanne
- k - Motorhaube

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenborders

Das Boot mit abgekipptem Außenborder (vertikale Betriebsposition) transportieren.

WICHTIG: Zur Bewahrung des korrekten Bodenabstandes bei Transport auf einem Anhänger nicht auf das Power-Trim-/Kippssystem oder den Kippstützhebel verlassen. Der Kippstützhebel des Außenborders ist nicht dazu vorgesehen, den Außenborder für den Anhängertransport zu stützen.

Wenn der Abstand zum Boden nicht ausreicht, muss der Außenborder mit einer als Zubehör erhältlichen Außenborder-Stützvorrichtung hochgekippt werden. Ihr Händler kann Ihnen weitere Empfehlungen geben. An Eisenbahnübergängen, Auffahrten und bei holperndem Anhänger muss dieser Abstand eventuell noch vergrößert werden.

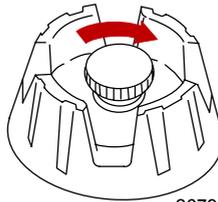
Transportieren von tragbaren Kraftstofftanks



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

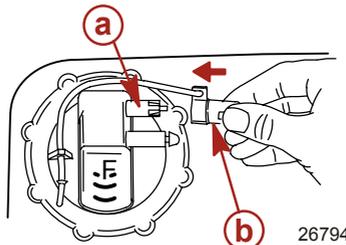
1. Beim Transport die Entlüftung des Tanks schließen, um zu vermeiden, daß Kraftstoff oder Dämpfe aus dem Tank entweichen.



26793

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.



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



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.

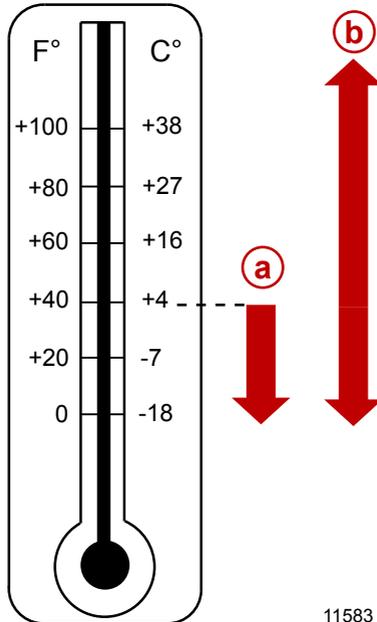
Motorölempfehlungen

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.

KRAFTSTOFF UND ÖL

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.



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

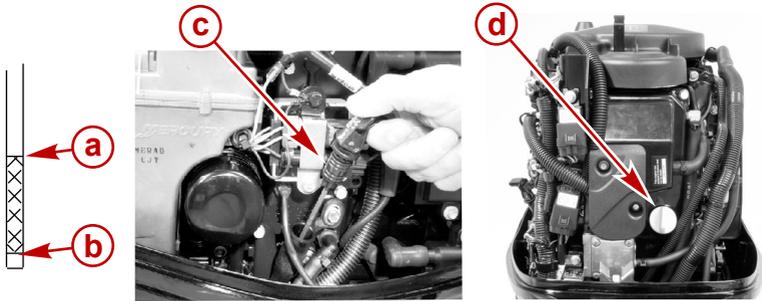
WICHTIG: Nicht überfüllen. Sicherstellen, dass der Außenborder beim Prüfen des Ölstands aufrecht (nicht gekippt) positioniert ist.

1. Den Motor abstellen. Den Außenborder in eine waagerechte Betriebsposition bringen. Die Motorhaube abheben.
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).

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 der Motor vom Händler überprüft werden.

KRAFTSTOFF UND ÖL

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



28412

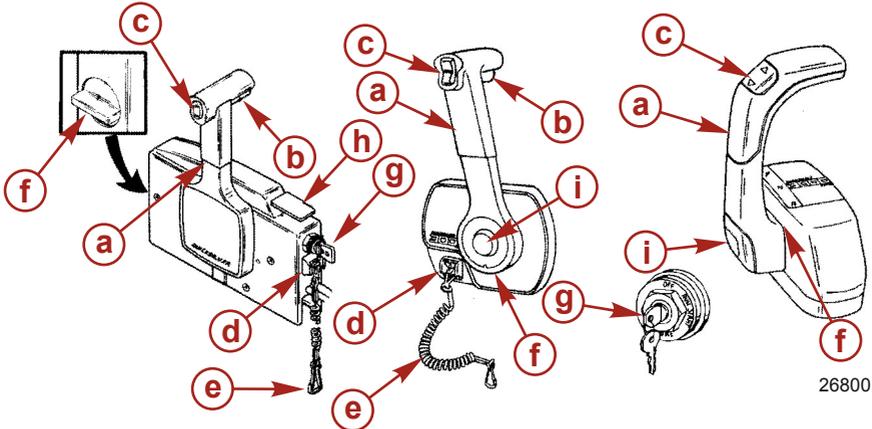
a - Höchstmarkierung
b - Mindestmarkierung

c - Peilstab
d - Öleinfülldeckel

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-Trim und Klippsystem**.
- 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**.

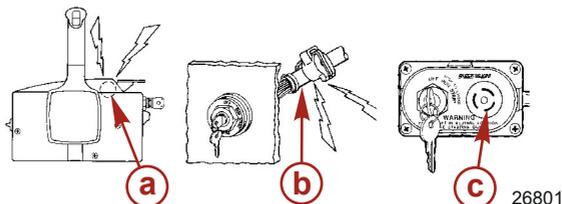
26800

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Warnsystem

WARNHORNSIGNALE

Das Warnsystem des Außenborders umfasst ein Warnhorn im Boot. Bei Modellen mit Fernschaltung befindet sich das Warnhorn entweder in der Fernschaltung oder ist mit dem Zündschalter verbunden. Bei Modellen mit Ruderpinne befindet sich das Warnhorn in der Zündschlossstafel.



a - Warnhorn in der Fernschaltung

c - Warnhorn in der Zündschlossstafel

b - Warnhorn am Zündschalter
angeschlossen

Der Bediener wird über eine aktive Störung im Betriebssystem des Motors durch zwei Arten von Warnsignalen informiert.

1. **6 Sekunden Dauerton:** Weist auf einen kritischen Motorzustand hin. Je nach vorliegendem Problem wird u. U. das Guardian-Schutzsystem des Motors aktiviert, um den Motor durch eine reduzierte Leistungsabgabe zu schützen. In diesem Fall sofort zum Hafen zurückkehren und den Vertragshändler kontaktieren.
2. **6 Sekunden Intervalltöne:** Weist auf einen weniger kritischen Motorzustand hin. Dieser Zustand muss nicht unbedingt sofort behoben werden. Sie können Ihr Boot weiterhin nutzen, allerdings kann je nach Problem die Motorleistung vom Guardian-Schutzsystem eingeschränkt werden (siehe Abschnitt mit Informationen zum Guardian-Schutzsystem unten), um den Motor zu schützen. Den Vertragshändler so bald wie möglich kontaktieren.

Dabei ist zu beachten, dass das Warnhorn in den beiden o. g. Situationen nur einmal ertönt. Wenn die Zündung aus- und wieder eingeschaltet wird, ertönt das Warnhorn erneut, wenn der Fehler weiterhin vorliegt. Für eine visuelle Anzeige der spezifischen Motorfunktionen und weiterer Motordaten siehe die folgenden SmartCraft Produktinformationen.

Der Fahrer kann einige Motorprobleme, auf die das Warnhorn hinweist, selbst beheben. Diese Bedingungen lauten wie folgt:

- Problem im Kühlsystem (Wasserdruck oder Motortemperatur). Das Warnhorn gibt sechs Sekunden lang kurze Intervallpieptöne ab. Den Motor abstellen und die Wassereinflussöffnungen im Getriebegehäuse auf Blockierungen überprüfen.
- Niedriger Öldruck. Das Warnhorn gibt einen sechssekündigen Dauerton ab. Den Motor abstellen und den Ölstand prüfen. Siehe **Kraftstoff und Öl - Motorölstand prüfen und Öl auffüllen**.

MOTORSCHUTZSYSTEM

Das Motorschutzsystem überwacht die wichtigen Motorsensoren auf frühe Anzeichen von Problemen. Es ist immer aktiv, während der Motor läuft, so dass der Schutz des Motors ständig gewährleistet ist. Das System reagiert auf ein Problem, indem es das Warnhorn sechs Sekunden lang aktiviert und/oder die Motorleistung zum Schutz des Motors reduziert.

Wenn das Motorschutzsystem aktiviert ist, muss die Drehzahl reduziert werden. Das Problem identifizieren und wenn möglich beheben. Das Motorschutzsystem muss rückgesetzt werden, bevor der Motor wieder mit höheren Drehzahlen läuft. Durch Schieben des Gashebels in die Leerlaufposition wird das System wieder zurückgesetzt.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

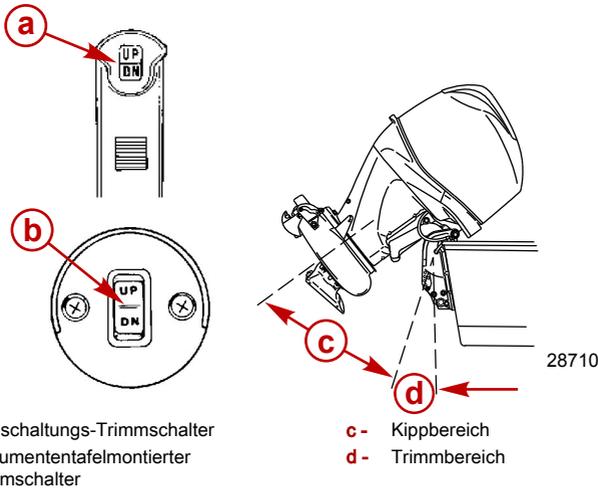
SMARTCRAFT PRODUKTE

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

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

Power-Trim- und Kippsystem

Der Außenborder ist mit einer Trimm-/Kippsteuerung, dem so genannten „Power-Trim-System“, ausgestattet. Mit dieser Vorrichtung kann der Bootsführer leicht die Position des Außenborders per Knopfdruck auf den Trimmschalter einstellen. Trimmen des Außenborders näher an den Bootsspiegel wird als „eintrimmen“ oder „abwärtstrimmen“ bezeichnet. Trimmen des Außenborders weiter vom Bootsspiegel weg wird als „austrimmen“ oder „aufwärtstrimmen“ bezeichnet. Der Begriff „Trimmen“ bezieht sich im Allgemeinen auf die Einstellung des Außenborders innerhalb der ersten 20° des Bewegungsbereiches. Dies ist der Bereich, der beim Betrieb des Boots in Gleitfahrt verwendet wird. Der Begriff „Kippen“ wird im Allgemeinen verwendet, wenn der Außenborder weiter aus dem Wasser gehoben wird. Bei abgestelltem Motor kann der Außenborder aus dem Wasser gekippt werden. Bei Betrieb mit niedrigen Drehzahlen kann der Außenborder auch über den Trimbereich hinaus nach oben gekippt werden, beispielsweise für den Betrieb in seichten Gewässern.



- a - Fernschaltungs-Trimmschalter
- b - Instrumententafelmontierter Trimmschalter

- c - Kippbereich
- d - Trimbereich

FUNKTION DES POWER-TRIMM-SYSTEMS

Bei den meisten Booten erzielt der Betrieb im mittleren Trimbereich zufriedenstellende Ergebnisse. Es kann jedoch vorkommen, dass Sie den Außenborder ganz nach innen oder außen trimmen möchten. Dies erhöht zwar die Leistung in gewissen Situationen, birgt jedoch auch einige potenzielle Lenkungsrisiken, deren sich der Bootsführer bewusst sein muss.

Das größte Risiko ist eine Zugbewegung, die am Lenkrad oder an der Ruderpinne fühlbar ist. Dieses Lenkmoment entsteht dadurch, dass der Außenborder so getrimmt ist, dass die Propellerwelle nicht parallel zur Wasseroberfläche ausgerichtet ist.

VORSICHT

Trimmen des Außenborders über eine neutrale Lenkung hinaus kann zu einem Zug am Lenkrad oder an der Ruderpinne und einem Verlust der Kontrolle über das Boot führen. Beim Trimmen über eine neutrale Lenkposition hinaus stets die Kontrolle über das Boot bewahren.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Die folgenden Listen beachten:

Trimmen nach innen oder unten kann folgendes bewirken:

- Absenken des Bugs
- Schnelleres Erreichen der Gleitfahrt, besonders bei schwerer Beladung oder Hecklast
- Allgemeine Verbesserung der Fahrt bei rauer See
- Erhöhung des Lenkmoments oder Zugs nach rechts (mit normalem rechtslaufenden Propeller)
- Übermäßige Einstellung führt zu einem so starken Senken des Bugs bei manchen Booten, dass diese bei der Gleitfahrt mit dem Bug durch das Wasser pflügen. Dies kann bei einer Richtungsänderung oder hohem Wellengang wiederum zu einer unerwarteten Ablenkung in beiden Richtungen führen (dies wird als Bug- oder Übersteuern bezeichnet).



VORSICHT

Betrieb des Boots mit hohen Geschwindigkeiten und zu weit nach innen getrimmtem Außenborder kann übermäßige Bugsteuerung verursachen, wodurch der Fahrer die Kontrolle über das Boot verliert. Den Trimmbegrenzungsbolzen so einsetzen, dass die Abwärtstrimmung begrenzt wird und auf sicheren Bootsbetrieb achten.

- In seltenen Fällen kann sich der Bootsführer dafür entscheiden, die Trimmung nach innen zu begrenzen. Dies geschieht durch Einsetzen des Kippanschlagstifts in die gewünschte Einstellbohrung im Spiegelhalter.

Trimmen nach außen oder oben kann folgendes bewirken:

- Anheben des Bugs aus dem Wasser
- Im Allgemeinen eine Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit
- Erhöhung des Abstands zu Unterwasserhindernissen oder zum Grund in seichten Gewässern
- Erhöhung des Lenkmoments oder Zugs nach links bei normaler Anbauhöhe (mit normalem rechtslaufenden Propeller)
- Bei zu starker Trimmung: Tauchstampfen (rhythmisches Springen) oder Propellerventilation
- Motorüberhitzung, falls sich Kühlwasser-Einlassöffnungen über der Wasserlinie befinden

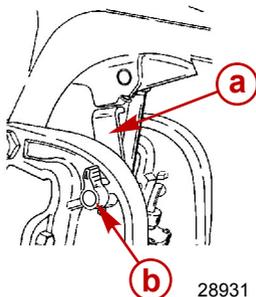
FUNKTIONSWEISE DES KIPPSYSTEMS

Zum Kippen des Außenborders den Motor abstellen und den Trimm-/Kippeschalter bzw. Zusatzkippschalter nach oben drücken. Der Außenborder wird hochgekippt, bis der Schalter losgelassen wird oder der Motor die maximale Kippposition erreicht hat.

1. Den Kippstützhebel durch Drehen des Knopfes hochbringen, damit er einrastet.
2. Den Außenborder auf den Kippstützhebel absenken.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

- Den Kippstützhebel durch Anheben des Außenborders vom Kippstützhebel und Abwärtsdrehen des Hebels lösen. Den Außenborder absenken.



a - Kippstützhebel

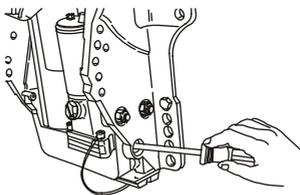
b - Knopf

28931

KIPPEN VON HAND

Lässt der Außenborder sich nicht mit dem Power-Trim-/Kippschalter kippen, kann er von Hand gekippt werden.

- Das Handventil (Kippventil) drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen. So kann der Außenborder von Hand gekippt werden. Den Außenborder in die gewünschte Position kippen und das Handventil wieder anziehen.

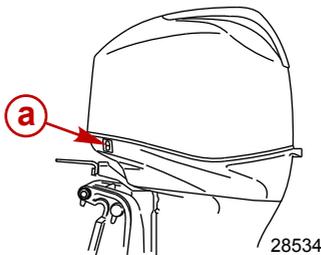


26809

HINWEIS: Das Handventil muss vor Inbetriebnahme des Außenborders festgedreht werden, damit der Außenborder bei Rückwärtsfahrt nicht hochkippt.

ZUSATZKIPPSCHALTER

Mit dem Zusatzkippschalter kann der Außenborder mithilfe des Power-Trim-Systems aus- oder eingetrimmt werden.



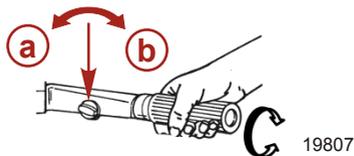
a - Hilfskippschalter

28534

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

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.



a - Erhöhen des Gasgriffwiderstandes

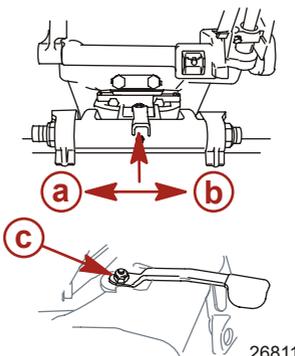
b - Verringern des Gasgriffwiderstandes

Einstellung des Lenkungs-Reibmomentwiderstands

MODELLE MIT RUDERPINNE

Einstellen des Lenkungs-Reibmomentwiderstands – Diesen Hebel einstellen, um den gewünschten Lenkwiderstand an der Ruderpinne zu erzielen. Den Hebel nach links bewegen, um den Reibwiderstand zu erhöhen bzw. nach rechts, um ihn zu reduzieren.

HINWEIS: Die Kontermutter an der Oberseite der Reibwiderstandshebel-Gelenkwelle kann festgezogen werden, um die geeignete Einstellung beizubehalten.



a - Reibmoment erhöhen

b - Reibmoment reduzieren

c - Kontermutter

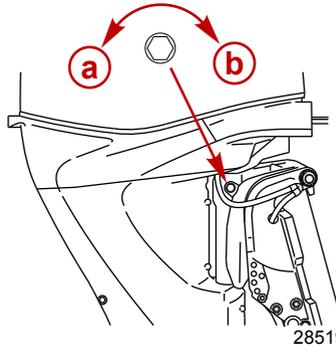
MODELLE MIT FERNLENKUNG

VORSICHT

Unzureichende Reibmomenteinstellung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen durch den Verlust der Kontrolle über das Boot führen. Das Lenkungs-Reibmoment muss groß genug sein, damit der Außenborder keine volle Wendung mehr ausführt, wenn die Ruderpinne oder das Lenkrad losgelassen wird.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Einstellung des Lenkungs-Reibmomentwiderstands – Diese Schraube einstellen, um den gewünschten Lenkwiderstand am Lenkrad zu erzielen. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den Widerstand zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.

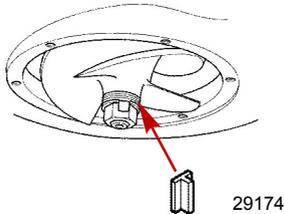


a - Reibmoment reduzieren

b - Reibmoment erhöhen

Austauschbarer Jet-Antriebs-Scherkeil

Ihr Jet-Antrieb ist mit einem Scherkeil ausgestattet, der ihn vor einem klemmenden Impeller schützt. An den Scherkeil kommt man durch Ausbau des Wassereinflussgehäuses und Impellers heran. Siehe Kapitel **Wartung – Impeller Aus- und Einbau**.



BETRIEB

Prüfliste vor dem Start

- Der Bootsführer kennt die Verfahren für sichere Navigation, sicheres Bootsfahren und sicheren Betrieb des Außenborders.
- Für alle Bootsinsassen muss eine zugelassene Schwimmweste der richtigen Größe stets an Bord und griffbereit sein (gesetzlich vorgeschrieben).
- Ein Rettungsring oder ein Rettungskissen, der/das einer Person im Wasser zugeworfen werden kann.
- Die Höchstbelastung des Boots kennen. Auf die Nutzlastplakette achten.
- Genügend Kraftstoff an Bord.
- Ölversorgung (Öldosierung) OK.
- Sicherstellen, dass der Ablassstopfen im Boot installiert ist.
- Passagiere und Ladung gleichmäßig im Boot verteilen. Alle Personen müssen auf dafür vorgesehenen Sitzplätzen sitzen.
- Jemanden über das Ziel der Fahrt und den voraussichtlichen Zeitpunkt der Rückkehr informieren.
- Drogen oder Alkohol am Steuer sind verboten.
- Das Gewässer und Gebiet kennen. Gezeiten, Strömungen, Sandbänke, Felsen und anderer Gefahren bewusst sein.
- Inspektionsprüfungen durchführen, die unter **Inspektions- und Wartungsplan**
- Die Lenkung auf freie Funktion prüfen.
- Auf Fremdkörper an Ruder und Rückwärtsklappe untersuchen, die die Lenkung klemmen oder stören können.
- Vor dem Aussetzen den Wassereinlass des Jet-Antriebs auf Blockierungen untersuchen, die das Durchpumpen von Wasser verhindern würden.
- Sicherstellen, dass das Antriebswellenlager am Jet-Antrieb geschmiert ist.

Betrieb bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt

Wenn die Möglichkeit besteht, dass die Wasseroberfläche frieren könnte, sollte der Jet-Antrieb entfernt und das Wasser vollständig daraus entleert werden. Wenn sich im Antriebswellengehäuse des Außenborders eine Eisschicht auf dem Wasser bildet, verhindert diese den Wasserfluss zum Motor, was zu Motorschäden führen kann. Den Motor erst wieder starten, wenn die Frostgefahr vorüber ist.

Betrieb in Seewasser oder schmutzigem Wasser

Wenn das Boot im Wasser vertäut bleibt, muss der Außenborder nach dem Betrieb hochgekippt werden, so dass der Wassereinlass ganz aus dem Wasser ist (außer bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt).

Die Oberfläche des Außenborders abwaschen und den Abgaskanal nach jedem Betrieb mit sauberem Wasser spülen. Einmal monatlich Korrosionsschutz von Quicksilver oder Mercury Precision auf Metalloberflächen sprühen.

***HINWEIS:** Keinesfalls auf die Opferanoden sprühen, da dies deren Wirkung beeinträchtigt.*

Betrieb in seichten Gewässern

Die Lebensdauer von Impeller und Wassereinlass kann durch Vermeiden von Sand und Kies bedeutend erhöht werden. Wenn der Wassereinlass zu nahe am Grund liegt, wirkt die Saugkraft wie ein Schleppnetz. Der Motor sollte beim Anlanden abgestellt und das Boot an Land getrieben werden, und beim Verlassen mit einem Ruder abgestoßen werden. In Wassertiefen unter 61 cm (2 ft.) kann der Motor mit Leerlaufdrehzahl betrieben werden, aber zur Beschleunigung auf volle Gleitdrehzahl, sollte das Wasser unter dem Boot mindestens 61 cm (2 ft.) tief sein.

Sobald das Boot die Gleitfahrt erreicht hat, wird durch die Geschwindigkeit das Ansaugen von Kies und anderen Fremdkörpern vom Grund verhindert. Das System saugt zwar immer noch an, aber der Wassereinlass geht zu schnell über den Grund, um Fremdkörper einzuziehen zu können.

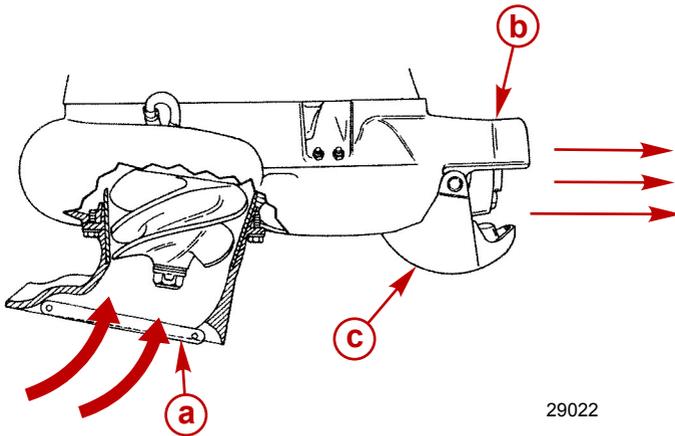
BETRIEB

Bei Fahrten durch seichte Gewässer eine Route wählen, die scharfe Felsen und andere Unterwasserhindernisse, die das Boot beschädigen können, meidet. Solche Gebiete sind eventuell besser mit Gleitfahrt zu durchfahren, da das Boot höher im Wasser liegt. Wenn das Boot auf Grund läuft, den Motor sofort abstellen und das Boot in tieferes Wasser bringen.

Funktion des Jet-Antriebs

Das Fahrverhalten eines Boots mit Jet-Antrieb unterscheidet sich wesentlich von dem eines Boots mit Propellerantrieb. Sie sollten sich durch Probefahrten in offenem Wasser bei hohen und niedrigen Drehzahlen mit diesem Verhalten vertraut machen.

Der von der Antriebswelle angetriebene Impeller zieht Wasser durch den Wassereinlass und lenkt dieses unter Hochdruck durch die Wasserauslassdüse, um einen Vorwärtsschub zu erzielen. Für den Rückwärtsschub wird die Rückwärtsklappe über die Auslassdüse gedreht, um das Wasser in die entgegengesetzte Richtung zu lenken.



29022

a - Wassereinlass

c - Rückwärtsklappe

b - Wasserauslassdüse

Wenn der Jet-Antrieb in Neutral gestellt ist, dreht sich der Antriebsimpeller weiter. Jedoch wird die Rückwärtsklappe so gestellt, dass ein Teil des Vorwärtsschubs umgelenkt wird, um einen Rückwärtsschub zu erzeugen. Dieser ungefähre Ausgleich von Vorwärts- und Rückwärtsschub minimiert eine Bewegung des Boots. Da sich der Impeller jedoch bei laufendem Motor ständig dreht und Schub erzeugt, kann das Boot langsam vorwärts oder rückwärts kriechen. Dies ist normal bei einem Boot mit direktem Jet-Antrieb. Der Bootsführer sollte sich dessen bewusst sein und bei laufendem Motor immer achtsam sein.

VORSICHT

Um Verletzungen oder Ertrinken auszuschließen, Kontakt mit dem rotierenden Impeller vermeiden und darauf achten, dass keine Haare, Bekleidung oder lose Objekte in den Wassereinlass gezogen werden und sich um die Impellerwelle wickeln. Bei laufendem Motor vom Wassereinlass fernhalten und kein Objekt in die Wasserein- oder -auslassdüse stecken.

Der Jet-Antrieb zieht bei laufendem Motor immer Wasser in das Gehäuse. Den Jet-Antrieb keinesfalls ohne Gitter am Wassereinlass betreiben. Hände, Füße, Haare, Bekleidung, Rettungswesten usw. vom Wassereinlass fernhalten. Niemals bei laufendem Motor Objekte in die Wassereinlass- oder Wasserauslassdüse einführen.

BETRIEB

Stoppen des Bootes im Notfall

Mit einem Jet-Antrieb kann ein Notstopmanöver durchgeführt werden, das nur bei dieser Form des Antriebs möglich ist.

VORSICHT

Mit der Notstopvorrichtung verlangsamt der Jet-Antrieb das Boot in einem Notfall. Jedoch können bei einem plötzlichen Stopp die Bootsinsassen nach vorne oder sogar aus dem Boot geschleudert und dabei schwer oder tödlich verletzt werden.

Im Notfall kann durch Schalten des Jet-Antriebs in den Rückwärtsgang und Gasgeben das Boot schnell verlangsamt und der „Bremsweg“ reduziert werden. Jedoch können bei einem derartigen Manöver die Bootsinsassen nach vorne oder sogar aus dem Boot geschleudert werden.

Lenken des Boots

Der Jet-Antrieb benötigt zur Lenkung des Bootes einen Wasserstrahlschub. Wenn der Wasserstrahlschub ausfällt (Blockierung des Wassereinlasses, der Motor geht aus o.ä.) hält das Boot an. Während das Boot langsamer wird, kann es jedoch nur begrenzt gelenkt werden.

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen vermeiden. Nicht versuchen, eine Rechtswendung einzuschlagen. Bei hohen Geschwindigkeiten kann das Boot ausbrechen oder sich überschlagen und Insassen im Boot oder über Bord schleudern.

VORSICHT

Vermeiden Sie schwere oder tödliche Verletzungen und Sachschäden durch Unfälle, die aufgrund eines Verlusts der Kontrolle verursacht wurden. Die Lenkbarkeit hängt vom Wasserstrahlschub ab. Daher muss bei Manövern, die mit höheren Drehzahlen ausgeführt werden, in Gebieten, in denen Fremdkörper (Algen, Äste, Kies usw.) in den Jet-Antrieb gesaugt werden können, vorsichtig vorgegangen werden. Fremdkörper im Jet-Antrieb können den Wasserstrahlschub abschneiden oder reduzieren und die Lenkbarkeit des Bootes beeinträchtigen. Die Lenkbarkeit kann auch durch einen plötzlichen Leistungsverlust, wie z.B. bei Leerfahren des Tanks, schnellem Zurücknehmen des Gases, Abstellen der Zündung oder Betätigung des Notstoppschalters wesentlich beeinträchtigt werden oder ganz versagen. Es ist immer zu berücksichtigen, dass die Ausweichfähigkeit von einem ausreichenden Wasserstrahlschub zur Bootskontrolle abhängt.

Beim Lenken des Boots mit Drehzahlen über Leerlaufdrehzahl reagiert das Boot schnell, gerät jedoch aufgrund der relativ flachbödigen Rumpfe und fehlenden Getriebegehäuse im Wasser bei Wendungen leicht ins Schliddern. Die Kurven müssen früh und mit ausreichender Drehzahl genommen werden, um die Kontrolle zu bewahren.

Vertäuen des Boots

Wenn das Boot an den Strand gezogen oder in seichtem Wasser vertäut wird, muss der Jet-Antrieb aus dem Wasser gekippt werden. Andernfalls kann sich das Wassereinlassgehäuse mit Sand oder Fremdkörpern füllen und der Motor kann nicht mehr durchdrehen und anspringen.

Blockierung des Wassereinlasses

VORSICHT

Verletzungen durch Kontakt mit dem drehenden Impeller vermeiden. Vor Entfernen von Fremdkörpern vom Wassereinlass stets den Motor abstellen.

BETRIEB

Eine große Menge Fremdkörper im Wassereinlass können die Leistung beeinträchtigen. Die Saugkraft zieht die Fremdkörper an das Gitter, wodurch der Wasserfluss eingeschränkt wird. Beim Abstellen des Motors können die Fremdkörper vom Einlassgitter fallen und die volle Leistung wird wieder hergestellt. Sollten sie nicht abfallen, muss der Motor abgestellt werden und die Fremdkörper vom Einlassgitter entfernt werden.

Reinigen eines klemmenden Impellers

⚠ VORSICHT

Wenn das Schwungrad gedreht wird, um einen klemmenden Impeller zu lösen, kann der Motor durchdrehen und anspringen. Um dieses versehentliche Anspringen des Motors und möglicherweise daraus entstehende schwere Verletzungen zu vermeiden, den Zündschlüssel bzw. den Notstoppschalter stets auf „OFF“ (AUS) stellen und alle Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.

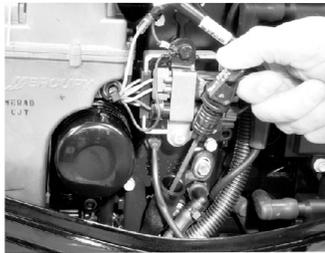
Fremdkörper können sich zwischen Impeller und Jet-Gehäusewand festsetzen, besonders wenn der Motor abgestellt wurde. Dies sperrt die Antriebswelle und der Motor dreht sich zum Starten nicht mehr. Den Impeller unter Befolgung der nachstehenden Schritte lösen.

1. Den Notstoppschalter auf „OFF“ (AUS) stellen.
2. Die Zündkabel entfernen, damit der Motor nicht versehentlich anspringen kann.
3. Die Schwungradabdeckung bzw. die Abdeckung des Handstarters entfernen und das Schwungrad gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Wenn der Impeller hierdurch nicht gelöst wird, müssen die sechs Schrauben und das Wassereinlassgehäuse entfernt werden.

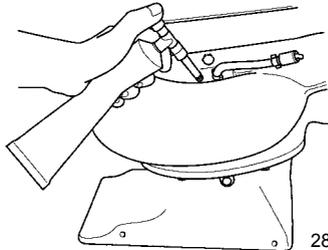
Anweisungen vor dem Start

1. Motorölstand prüfen.



28525

2. Sicherstellen, dass das Antriebswellenlager des Jetantriebs geschmiert ist. Siehe **Wartung – Schmierstellen**.



28664

BETRIEB

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.
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.

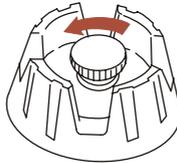
Anlassen des Motors – Modelle mit Fernschaltung

Vor Inbetriebnahme die Prüfliste vor dem Start, die besonderen Betriebsanweisungen und das Einfahrverfahren im Abschnitt **Betrieb** in diesem Handbuch lesen.

HINWEIS

Bei unzureichender Kühlwasserversorgung des Motors wird die Wasserpumpe beschädigt und der Motor überhitzt. Den Motor auf keinen Fall anlassen und betreiben, wenn das Wassereinlassgehäuse nicht im Wasser ist.

1. Kraftstofftank-Entlüftungsschraube (im Einfülldeckel) an Kraftstofftanks mit manueller Entlüftung öffnen.



19748

2. Den Kraftstoffleitungs-Pumpenball so drehen, dass der Pfeil auf der Seite des Balls nach oben zeigt. Den Pumpenball mehrmals zusammendrücken, bis er sich prall anfühlt.



27348

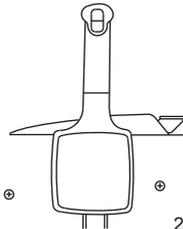
BETRIEB

3. Den Notstoppschalter auf **BETRIEB (RUN)** stellen. Siehe **Allgemeine Informationen – Notstoppschalter**.



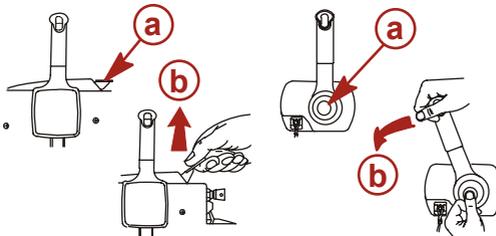
19791

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



26838

5. Den Nur-Gas-Hebel in die vollständig geschlossene Stellung bewegen oder den Nur-Gas-Knopf drücken.

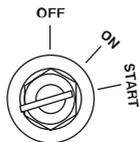


26840

a - Vollständig geschlossen

b - Max. Hochlaufposition

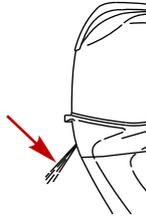
6. Anlassen eines überfluteten Motors – Den Nur-Gas-Hebel oder den Fernschalthebel in die maximale Nur-Gas-Position vorschieben und den Motor zum Anlassen weiter drehen. Die Motordrehzahl reduzieren, sobald der Motor anspringt.
7. Den Zündschlüssel auf „START“ stellen. Wenn der Motor nicht innerhalb von 10 Sekunden anspringt, den Zündschlüssel auf ON (EIN) zurückstellen, 30 Sekunden lang warten und den Startversuch wiederholen.



19804

BETRIEB

8. Nach dem Anspringen des Motor prüfen, ob ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt.



28521

WICHTIG: Falls kein Wasser aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt, den Motor abstellen und prüfen, ob die Kühlwasser-Einlassöffnung verstopft ist. Wenn keine Verstopfung vorliegt, kann dies auf eine defekte Wasserpumpe oder eine Verstopfung im Kühlsystem hinweisen. Diese Zustände führen zur Überhitzung des Motors. Den Außenborder vom Händler prüfen lassen. Der Betrieb des Motors im überhitzten Zustand führt zur Beschädigung des Motors.

MOTOR WARMLAUFEN LASSEN

Den Motor vor dem Betrieb drei Minuten lang mit Standgas warmlaufen lassen.

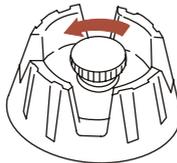
Anlassen des Motors – Modelle mit Ruderpinne

Vor Inbetriebnahme die Prüfliste vor dem Start, die besonderen Betriebsanweisungen und das Einfahrverfahren im Abschnitt **Betrieb** in diesem Handbuch lesen.

HINWEIS

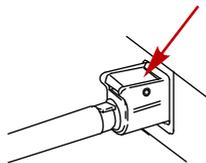
Bei unzureichender Kühlwasserversorgung des Motors wird die Wasserpumpe beschädigt und der Motor überhitzt. Den Motor auf keinen Fall anlassen und betreiben, wenn das Wassereinlassgehäuse nicht im Wasser ist.

1. Kraftstofftank-Entlüftungsschraube (im Einfülldeckel) an Kraftstofftanks mit manueller Entlüftung öffnen.



19748

2. Die externe Kraftstoffleitung an den Außenborder anschließen. Sicherstellen, dass das Verbindungsstück einschnappt.



28526

BETRIEB

- Den Kraftstoffleitungs-Pumpball so drehen, dass der Pfeil auf der Seite des Balls nach oben zeigt. Den Pumpball mehrmals zusammendrücken, bis er sich prall anfühlt.



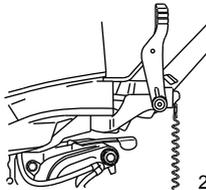
27348

- Den Notstoppschalter auf BETRIEB (RUN) stellen. Siehe **Allgemeine Informationen – Notstoppschalter**.



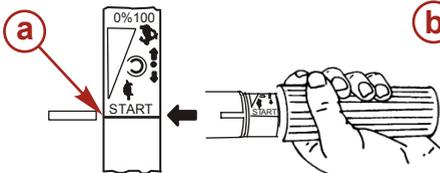
19791

- Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.

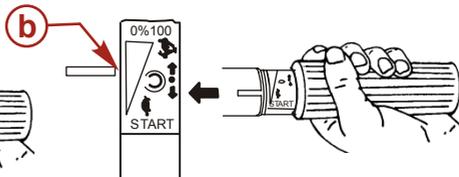


28522

- Den Gasgriff auf START stellen.
- Anlassen eines überfluteten Motors – den Gasgriff auf Halbgas stellen.



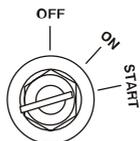
a- Startstellung



b- Halbgasstellung

19799

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



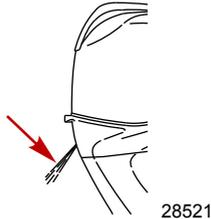
19804

BETRIEB

⚠ VORSICHT

Durch schnelle Beschleunigung können Passagiere im Boot oder über Bord stürzen und sich schwere oder tödliche Verletzungen zuziehen. Vor Einlegen des Ganges die Motordrehzahl senken.

9. Prüfen, ob ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt.



WICHTIG: Falls kein Wasser aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt, den Motor abstellen und prüfen, ob die Kühlwasser-Einlassöffnung verstopft ist. Wenn keine Verstopfung vorliegt, kann dies auf eine defekte Wasserpumpe oder eine Verstopfung im Kühlsystem hinweisen. Diese Zustände führen zur Überhitzung des Motors. Den Außenborder vom Händler prüfen lassen. Der Betrieb eines überhitzten Motors kann schwere Motorschäden zur Folge haben.

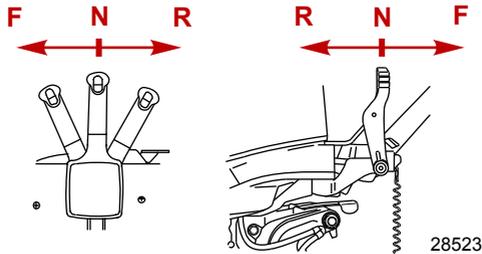
MOTOR WARMLAUFEN LASSEN

Den Motor vor dem Betrieb drei Minuten lang mit Standgas warmlaufen lassen.

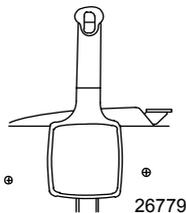
Schalten

WICHTIG: Folgendes beachten:

- Den Außenborder nur dann in einen Gang schalten, wenn der Motor im Leerlauf läuft.
- Der Außenborder ist mit drei Schaltpositionen für den Betrieb ausgestattet: Vorwärts, Neutral (kein Gang eingelegt) und Rückwärts



- Modelle mit Fernschaltung – beim Schalten stets zuerst in die Neutralstellung schalten und die Motordrehzahl auf Standgas zurückkehren lassen.



BETRIEB

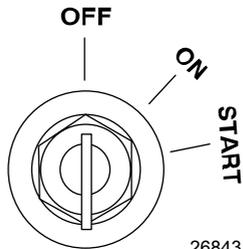
- Modelle mit Ruderpinne – Motordrehzahl vor dem Schalten auf Standgas reduzieren.



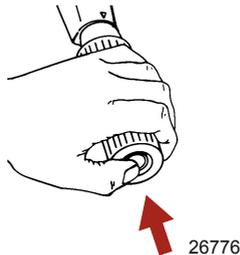
- Den Außenborder stets zügig in einen Gang schalten.
- Nachdem der Gang eingelegt wurde, den Fernschalthebel vorschieben bzw. den Gasdrehgriff (Ruderpinne) drehen, um die Drehzahl zu erhöhen.

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.



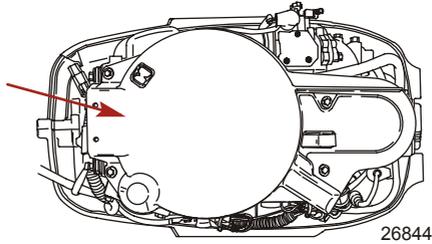
Notstart

Wenn der Starter ausfällt, das Ersatzstartseil (beiliegend) verwenden und nachstehendes Verfahren befolgen.

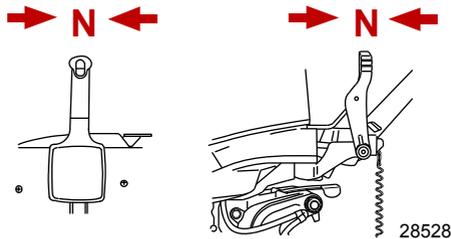
HINWEIS: EFI-Modelle - Zum Starten des Motors muss die Batterie voll aufgeladen sein.

BETRIEB

1. Die Schwungradabdeckung bzw. den Handstarter ausbauen.



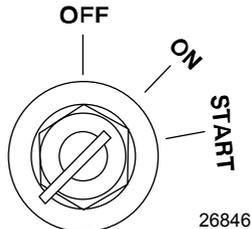
2. Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.



⚠ VORSICHT

Die Neutral-/Drehzahlschutzvorrichtung ist nicht aktiv, wenn der Motor mit dem Notstartseil gestartet wird. Die Motordrehzahl auf Standgas einstellen und das Getriebe auf Netral auskuppeln, damit der Außenborder nicht mit eingelegtem Gang anspringt.

3. Modelle mit E-Starter - Den Zündschlüssel auf „ON“ (EIN) drehen.



⚠ VORSICHT

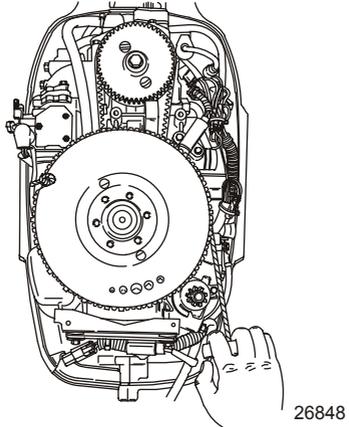
Wenn der Zündschlüssel gedreht wird, liegt stets Hochspannung an, insbesondere beim Starten oder Betreiben des Motors. Bei der Durchführung von Prüfungen unter Strom keine Zündungsteile oder metallene Testsonden berühren und von den Zündkabeln fernbleiben.

⚠ VORSICHT

Das freiliegende rotierende Schwungrad kann schwere Verletzungen verursachen. Beim Start oder Betrieb des Motors Hände, Haare, Kleidung, Werkzeug und andere Gegenstände vom Motor fern halten. Schwungradabdeckung und Motorhaube dürfen nicht bei laufendem Motor entfernt oder angebracht werden.

BETRIEB

4. Den Knoten im Startseil in die Kerbe im Schwungrad legen und das Seil im Uhrzeigersinn um das Schwungrad wickeln.
5. Zum Starten des Motors am Startseil ziehen.



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.

Das Diagramm zeigt eine Mercury Emissionsplakette mit folgenden Feldern und Beschriftungen:

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 OWNERS 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"/> g/kWh	
TIMING (IN DEGREES): <input type="text"/>			
SPARK PLUG: <input type="text"/>		GAP: <input type="text"/>	
COLD VALVE CLEARANCE (mm): <input type="text"/>		INTAKE: <input type="text"/>	
		EXHAUST: <input type="text"/>	

Die Beschriftungen a bis i weisen auf spezifische Felder oder Linien auf der Plakette hin:

- 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

21096

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

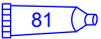
- Motorölstand prüfen.
- Sicherstellen, dass der Notstoppschalter den Motor abstellt.
- Kraftstoffsystem auf Verschleiß und Lecks untersuchen.
- Den Außenborder auf sichere Montage am Spiegel prüfen.
- Lenkung auf klemmende oder lockere Teile prüfen.
- Die Servolenkungsanschlüsse und -schläuche auf Undichtigkeiten bzw. Schäden prüfen. Die Befestigungen der Verbindungsstangen bei mehreren Außenbordern auf korrektes Anzugsdrehmoment prüfen.
- Die Propellerflügel auf Schäden untersuchen.

NACH JEDEM BETRIEB

- 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 Abgasauslass von Propeller und Getriebegehäuse mit Süßwasser spülen.

ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN BZW. EINMAL JÄHRLICH

- Motoröl und Ölfilter wechseln. Das Öl sollte häufiger gewechselt werden, wenn der Motor unter widrigen Bedingungen wie zum Beispiel mit andauernder Schleppfahrt betrieben wird. Siehe **Motoröl wechseln**.
- Den Thermostat visuell auf Korrosion und/oder eine gebrochene Feder untersuchen. Sicherstellen, dass sich der Thermostat bei Zimmertemperatur vollständig schließt.¹
- Den wasserabscheidenden Kraftstofffilter auf Verunreinigungen prüfen. Den Filter reinigen oder austauschen. Siehe **Kraftstoffsystem**.
- Die Opferanode prüfen. Bei Betrieb in Seewasser häufiger prüfen. Siehe **Opferanode**.
- Das Getriebeöl ablassen und auswechseln. Siehe **Getriebebeschmierung**.
- Die Servolenkflüssigkeit prüfen. Siehe **Servolenkflüssigkeit prüfen**.
- Die Batterie prüfen. Siehe **Batterie – Prüfung**.
- Verkabelung und Anschlüsse prüfen.
- Schrauben, Muttern und andere Befestigungsteile auf korrektes Anzugsdrehmoment überprüfen.
- Salzwasserbetrieb. Die Zündkerzen ausbauen und auf Korrosion prüfen. Nach Bedarf austauschen. Vor dem Einbau eine dünne Schicht Gleitmittel nur auf das Gewinde der Zündkerzen auftragen. Siehe **Zündkerzen – Prüfen und Austauschen**.

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 81	Anti-Seize Compound (Gleitmittel)	Zündkerzengewinde	92-881091K 1

ALLE 300 BETRIEBSSTUNDEN ODER ALLE DREI JAHRE

WICHTIG: Das Motoröl muss vor dem Ausbau des Getriebegehäuses abgelassen werden, um Auslaufen zu vermeiden. Den Routine-Wasserpumpenaustausch zusammen mit einem Motorölwechsel durchführen.

- Den Wasserpumpenimpeller austauschen. Den Impeller häufiger wechseln, wenn der Motor überhitzt oder ein verringerter Wasserdruck bemerkt wird.¹
- Power-Trim-Flüssigkeit prüfen. Siehe **Power-Trim-Flüssigkeit prüfen**.
- Hochdruck-Kraftstoffleitungsfilter austauschen.¹

1. Diese Teile sollten von einem Vertragshändler gewartet werden.

WARTUNG

- Die Zündkerzen nach den ersten 300 Betriebsstunden bzw. nach dem dritten Jahr austauschen. Die Zündkerzen anschließend alle 300 Betriebsstunden oder alle drei Jahre untersuchen und bei Bedarf austauschen. Siehe **Zündkerzen – Prüfen und Austauschen**.
- Den Zubehör-Keilriemen austauschen. Siehe **Inspektion des Zubehör-Keilriemens**.¹

VOR DER LAGERUNG

- Siehe **Vorbereitung auf die 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.

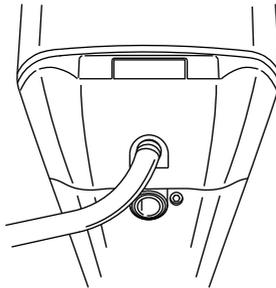
VORSICHT

Drehende Propeller können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Das Boot niemals aus dem Wasser mit angebautem Propeller betreiben. Vor An- oder Abbau eines Propellers den Antrieb auf Neutral schalten und den Not-Stopp-Schalter betätigen, damit der Motor nicht anspringt.

1. Den Außenborder entweder in der Betriebsposition (vertikal) oder in einer Kippstellung positionieren.
2. Den Propeller abbauen. Siehe **Propeller - Ab- und Anbau**.
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 mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
5. Den Motor abstellen. Den Wasserhahn zudrehen und den Schlauch abklemmen. Den Propeller wieder anbringen.



28518

WARTUNG

Motorhaube – Ausbau und Einbau

AUSBAU

1. Die hintere Verriegelung lösen und die Motorhaube abheben.



28439

EINBAU

1. Die Motorhaube über den Motor absenken.
2. Zunächst die Vorderseite der Motorhaube absenken und den vorderen Haken einlegen. Die Motorhaube vollständig absenken und an der Rückseite nach unten drücken, um sie zu verriegeln. Leicht an der Rückseite ziehen um sicherzustellen, dass die Haube sicher befestigt ist.



28445

Außenpflege

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

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.

WARTUNG

Kraftstoffsystem

⚠ VORSICHT

Kraftstoff ist brennbar und explosiv. Sicherstellen, dass die Zündung ausgeschaltet und der Not-Stopp-Schalter so positioniert ist, dass der Motor nicht gestartet werden kann. Bei Arbeiten im Bereich des Motors nicht rauchen und Funken oder offene Flammen aus dem Arbeitsbereich fern halten. Für gute Belüftung des Arbeitsbereiches sorgen und längeren Kontakt mit Dämpfen vermeiden. Den Motor vor dem Starten stets auf Lecks prüfen und verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

Vor Wartungsarbeiten am Kraftstoffsystem den Motor abstellen und die Batterie abklemmen. Das Kraftstoffsystem vollständig entleeren. Zum Auffangen und Aufbewahren von Kraftstoff nur zugelassene Behälter verwenden. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen. Material, das zum Aufwischen von Kraftstoff verwendet wurde, in einem zugelassenen Abfallbehälter entsorgen. Jegliche Wartungsarbeiten am Kraftstoffsystem müssen in einem gut belüfteten Bereich durchgeführt werden. Das Kraftstoffsystem nach Abschluss aller Arbeiten auf Kraftstofflecks untersuchen.

KRAFTSTOFFLEITUNG - PRÜFUNG

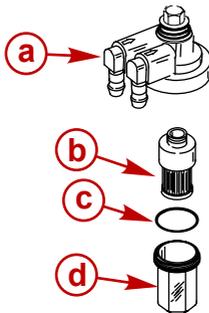
Kraftstoffleitung und Pumpenball visuell auf Risse, Verdickung, Lecks, Verhärtung und andere Anzeichen von Alterung oder Schäden prüfen. Bei einem dieser Anzeichen müssen Kraftstoffleitung oder Pumpenball ausgetauscht werden.

KRAFTSTOFFFILTER AM MOTOR

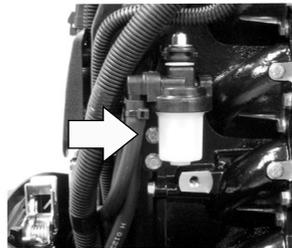
Den Kraftstofffilter auf Wasseransammlung und Sediment untersuchen. Bei Wasser im Kraftstoff das Schauglas entfernen und entleeren. Den Filter austauschen, wenn er verschmutzt erscheint.

AUSBAU

1. Die Informationen und Warnhinweise zur Wartung des Kraftstoffsystems (weiter vorn) lesen.
2. Den Filter aus der Halterung ziehen. Die Abdeckung festhalten, damit sie sich nicht dreht, und das Schauglas entfernen. Inhalt in einen geeigneten Behälter entleeren.
3. Den Filtereinsatz untersuchen und den Filter nach Bedarf austauschen.



- a** - Deckel
b - Filtereinsatz



28414

- c** - O-Ring-Dichtung
d - Schauglas

EINBAU

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

1. Den Filtereinsatz in den Deckel drücken.
2. Den O-Ring richtig im Schauglas positionieren und das Schauglas handfest in den Deckel schrauben.
3. Den Filter wieder in die Halterung drücken.

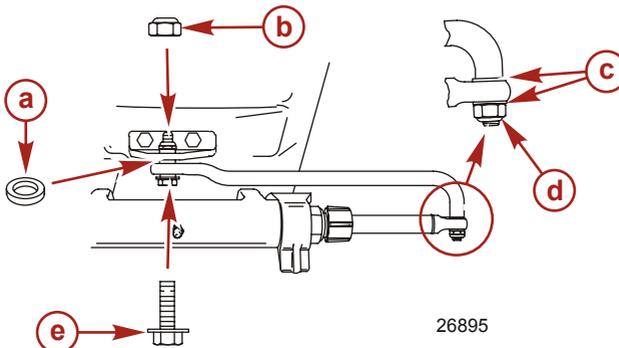
WARTUNG

Befestigung des Lenkgestänges

WICHTIG: Die Lenkstange, die den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muß mit Spezialbundschrauben ("a" - Teilenummer 10-90041) und selbstsichernden Müttern mit Nyloneinlagen ("b" und "c" - Teilenummer 11-34863) befestigt werden. Diese Sicherungsmuttern dürfen auf keinen Fall mit normalen (nicht sichernden) Müttern 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.



26895

- 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 Spezialbundschraube ("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.

Opferanode

Der Außenborder ist an verschiedenen Stellen mit Opferanoden ausgestattet. Eine Anode schützt den Außenborder vor galvanischer Korrosion, indem die Opferanode anstelle der Metallteile des Außenborders korrodiert.

Die einzelnen Anoden müssen regelmäßig untersucht werden. Dies gilt besonders bei Betrieb in Seewasser, da dies die Erosion beschleunigt. Die Anode stets ersetzen, bevor sie vollständig verbraucht ist, um den Korrosionsschutz zu gewährleisten. Die Anode nicht lackieren oder mit einer Schutzschicht versehen, da sie dadurch ihre Wirksamkeit verliert.

WARTUNG

Eine Anode ist an der Unterseite der Spiegelhalterung installiert und eine weitere am Wassereinlassgehäuse.

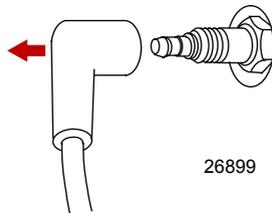


Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen

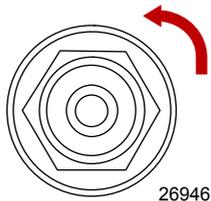
⚠ VORSICHT

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.

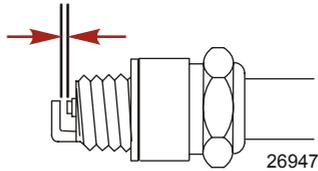


2. Zur Inspektion die Zündkerzen ausbauen. Die Zündkerzen auswechseln, wenn die Elektrode verschlissen oder der Isolator rau, gerissen, gebrochen oder verschmutzt ist.



WARTUNG

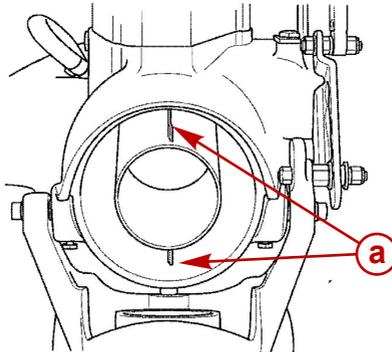
3. Die Funkenstrecke einstellen. Siehe Tabelle mit technischen Daten im Kapitel "Allgemeines".



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.

Einstellung eines ungleichmäßigen Lenkzugs

Die Lenkung hat bei einigen Booten manchmal die Tendenz, gegen Steuerbord zu ziehen. Dieses Ziehen kann behoben werden, indem die Enden der Abgasflossen mit einer Zange 1.5 mm (1/16 in.) zur Steuerbordseite des Außenborders hin gebogen werden



a - Abgasflossen

Verschlissener/stumpfer Impeller

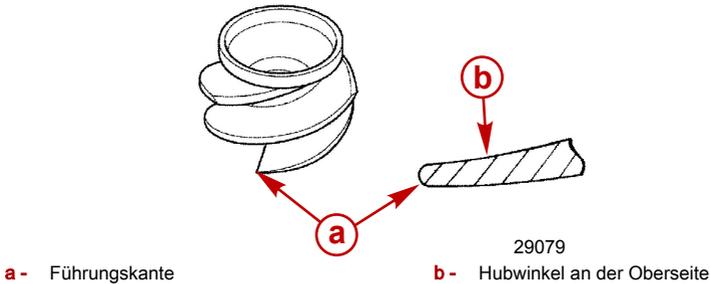
Durch das Ansaugen von Kies durch die Pumpe können die Flügelradführungskanten abgerundet und verschlissen werden. Zu den durch einen verschlissenen/stumpfen Impeller verursachten Problemen gehören u.a.:

- ein deutlicher Leistungsabfall, besonders bei Beschleunigung
- Schwierigkeiten bei der Gleitfahrt
- erhöhte Motordrehzahl bei Vollast

WICHTIG: Den Hubwinkel an der Oberseite nicht verschärfen oder abändern

WARTUNG

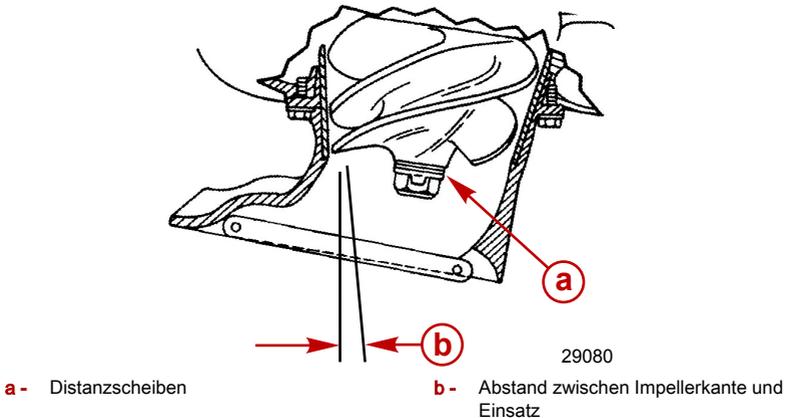
Die Impellerflügel gelegentlich auf Schäden untersuchen. Die Führungskanten wie abgebildet mit einer flachen Feile schärfen. Auf einen Radius von 0,8 mm (1/32 in.) schärfen, indem Material nur von der Unterseite entfernt wird.



Einstellung des Impellerabstands

Der Impeller sollte so eingestellt werden, dass zwischen Impellerkante und Einsatz ein Abstand von ca. 0,8 mm (0.03 in.) liegt. Der Betrieb des Jet-Antriebs in Gewässern, in denen sich Sand und Kies befinden, kann die Impellerflügel verschleifen, wodurch der Abstand zum Gehäuse 0,8 mm (0.03 in.) übersteigt.

Wenn die Flügel verschleifen, können Distanzscheiben, die sich in einem Paket vor dem Impeller befinden, hinter dem Impeller eingesetzt werden. Hierdurch wird der Impeller weiter in den konischen Einsatz bewegt und der Abstand verringert.



Zum Messen des Impellerabstands zum Einsatz eine Fühlerlehre durch das Einlassgitter schieben. Ist eine Einstellung erforderlich, dieses Verfahren im Abschnitt „Impeller – Aus- und Einbau“ nachlesen.

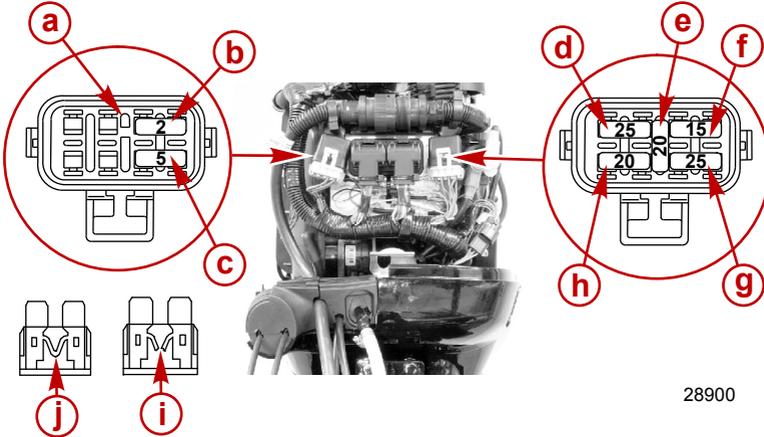
Sicherungen - Austausch

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.

WARTUNG

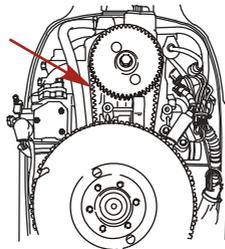
Den Sicherungshalter öffnen und das silberne Band in der Sicherung prüfen. Wenn das Band gebrochen ist, muss die Sicherung ausgetauscht werden. Die Sicherung durch eine neue Sicherung der gleichen Amperezahl ersetzen.



- | | |
|--|---|
| a- Schlitz für die Ersatzsicherung | f- Hauptrelais/Zubehör - 15-A-Sicherung |
| b- 4-poliger Steckverbinder des Diagnoseschaltkreises | g- Zündspulenkreis - 25-A-Sicherung |
| c- SmartCraft Datenbuskreis - 5-A-Sicherung | h- Stromkreise für Kraftstoffpumpe/ Leerlaufventil (IAC)/ Kraftstoffeinspritzventil - SFE 20-A-Sicherung |
| d- Hauptschaltkreis - 25-A-Sicherung | i- Durchgebrannte Sicherung |
| e- 20-A-Ersatzsicherung | j- Sicherung in Ordnung |

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.



26958

WARTUNG

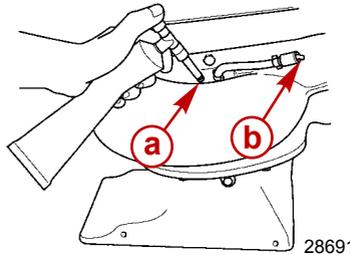
Schmierstellen

1. Folgende Teile mit Quicksilver oder Mercury Precision 2-4-C mit Teflon schmieren.

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 95	2-4-C mit Teflon	Antriebswellenlager	92-802859Q 1

WICHTIG: Für dieses Lager darf kein Allzweckfett verwendet werden. Wir empfehlen ein wasserfestes Fett der richtigen Konsistenz. Bei Verwendung eines Ersatzfetts sicherstellen, dass es wasserfest ist.

- Antriebswellenlager
 - i. Entlüftungsschlauch vom Schmiernippel ziehen.
 - ii. Fett (mit der beiliegenden Fettpresse) durch den Schmiernippel pumpen, bis das überschüssige Fett aus dem Entlüftungsschlauch austritt.
 - iii. Den Entlüftungsschlauch nach Schmierung wieder auf den Schmiernippel schieben.

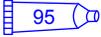


a - Schmiernippel

b - Entlüftungsschlauch

HINWEIS: Alle 30 Betriebsstunden mehr Fett einpumpen, um Feuchtigkeit aus dem Lager zu entfernen. Der Zustand im Lagergehäuse kann durch Untersuchung des herausgedrückten Fetts ermittelt werden. Ein allmählicher Anstieg des Feuchtigkeitsgehalts deutet auf Verschleiß der Dichtung hin. Wenn das Fett schmutzig-dunkelgrau wird, sollten Antriebswellenlager und Dichtungen untersucht und bei Bedarf ausgetauscht werden. Eine leichte Verfärbung des Fetts ist während der Einfahrzeit und bei neuen Dichtungen normal.

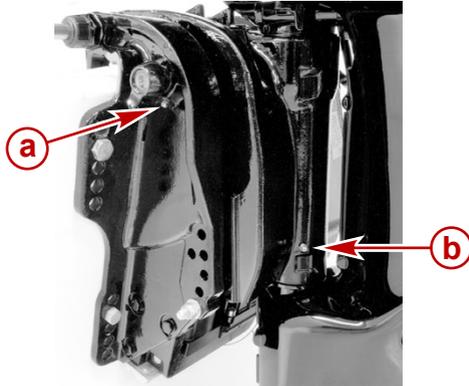
2. Folgende Teile mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants 2-4-C mit Teflon oder Spezialschmiermittel 101 schmieren.

Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 95	2-4-C mit Teflon	Kippstützhebel, Schwenkhalterung, Kipprohr, Schmiernippel des Lenkzugs	92-802859Q 1
 34	Spezialschmiermittel 101	Kippstützhebel, Schwenkhalterung, Kipprohr, Co-Pilot-Welle und Schmiernippel des Lenkzugs	92-802865Q02

- Kippstützhebel – durch den Schmiernippel schmieren.

WARTUNG

- Schwenkhalterung – durch den Schmiernippel schmieren.

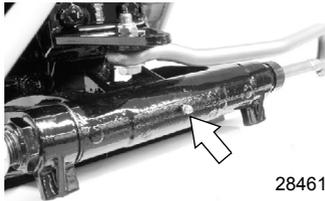


28466

a - Kippstützhebel

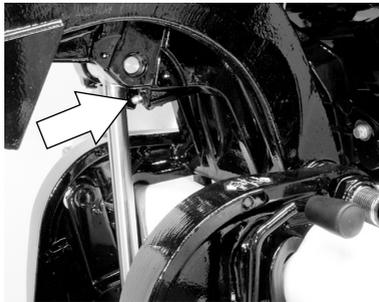
b - Schwenkhalterung

- Kipprohr – durch den Schmiernippel schmieren.



28461

- Co-Pilot-Welle (Modelle mit Ruderpinne) – durch den Schmiernippel schmieren. Den Lenkungs-Reibmomenthebel während der Schmierung vor- und zurückbewegen.



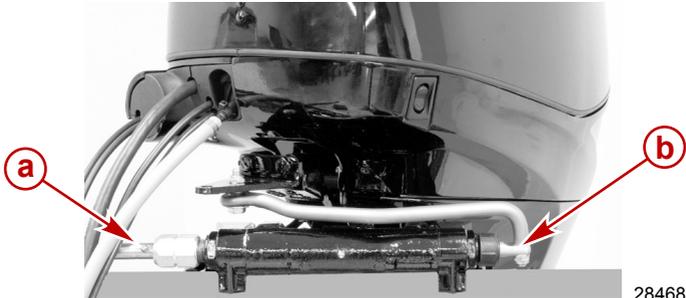
28823

VORSICHT

Falsche Schmierung der Seilzüge kann zu einer Hydrauliksperrung führen, was schwere oder tödliche Verletzungen durch einen Verlust der Kontrolle über das Boot verursachen kann. Das Seilzugende vor Auftragen von Schmiermittel vollständig einziehen.

WARTUNG

- Lenkzug-Schmiernippel (sofern vorhanden) – Das Lenkrad drehen, um das Lenkzugende vollständig in das Außenborder-Kipprohr einzuziehen. Den Lenkzug durch den Schmiernippel schmieren.



a - Anschluss

b - Lenkzugende

3. Folgende Bereiche mit Leichtöl schmieren.

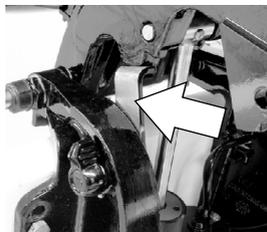
- Lenkverbindungsstangen-Drehpunkte – Drehpunkte schmieren.



28471

Power-Trim-Flüssigkeit prüfen.

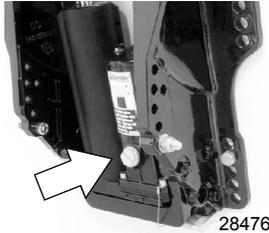
1. Den Außenborder ganz nach oben kippen und die Kippstützsperr einlegen.



28474

WARTUNG

- Den Einfülldeckel entfernen und den Flüssigkeitsstand prüfen. Der Füllstand muss an der Unterkante der Einfüllöffnung liegen. Power-Trim- und Servolenkflüssigkeit von Quicksilver oder Mercury Precision einfüllen. Wenn diese Flüssigkeit nicht zur Verfügung steht, Automatikgetriebeöl (ATF) verwenden.



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

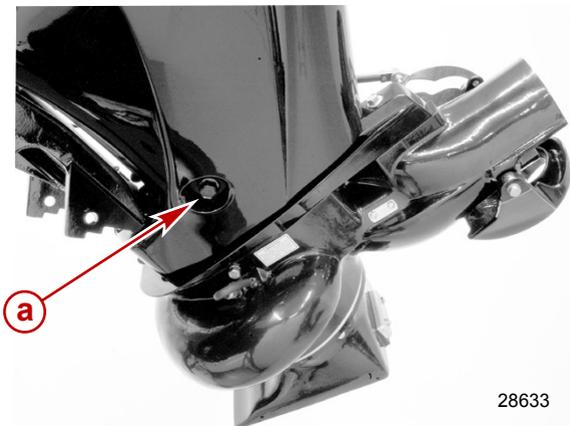
Motoröl wechseln

MOTORÖL-FÜLLMENGE

	Füllmenge	Flüssigkeitssorte
Motoröl	3,0 Liter (3 U.S. Quart)	Mercury Precision Parts oder Quicksilver Synthetisches Viertakt-Außenborderöl 25W-40
		Mercury Precision Parts oder Quicksilver Viertakt-Außenborderöl 10W-30

ÖLWECHSEL

- Den Außenborder nach oben in die Transportposition kippen.
- Die Ruderpinne des Außenborders so drehen, dass die Ablassöffnung nach unten weist. Die Ablassschraube entfernen und das Motoröl in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen. Die Dichtung der Ablassschraube mit Öl schmieren und die Schraube wieder einsetzen.

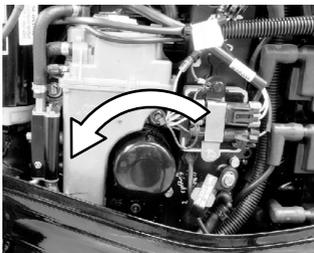


a - Ablassschraube

WARTUNG

ÖLFILTER WECHSELN

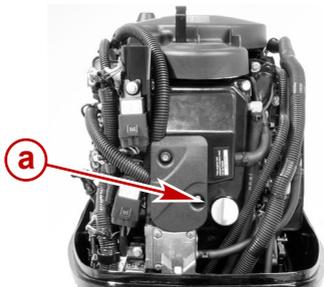
1. Einen Lappen oder ein Tuch unter den Ölfilter halten, um verschüttetes Öl aufzunehmen.
2. Den alten Filter nach links drehen und abschrauben.
3. Den Montagesockel reinigen. Eine dünne Schicht sauberes Öl auf die Filterdichtung auftragen. Kein Schmierfett verwenden.
4. Den neuen Filter aufschrauben, bis die Dichtung den Sockel berührt, und anschließend eine Dreiviertel- bis volle Umdrehung anziehen.



28417

ÖL EINFÜLLEN

1. Den Öleinfülldeckel abnehmen und Öl bis auf den korrekten Füllstand einfüllen.
2. Den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf betreiben und auf Undichtigkeiten prüfen. Den Motor abstellen und den Ölstand mit dem Ölstab prüfen. Ggf. Öl nachfüllen.



28418

a - Öleinfülldeckel

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 ca. 30 ml (1 oz.) Motoröl einfüllen oder Konservierungsöl fünf Sekunden lang in die einzelnen Zündkerzenbohrungen sprühen.
- Das Schwungrad mehrere Umdrehungen von Hand drehen, um das Öl in den Zylindern zu verteilen. Die Zündkerzen wieder einbauen.
- Motoröl wechseln.

LAGERUNG

Jet Drive

- Mehr Fett in das Jet-Antriebslager pumpen, um Feuchtigkeit herauszudrücken.

Positionierung des Außenborders für die Lagerung

Den Außenborder in einer aufrechten (vertikalen) Stellung lagern. Hierdurch läuft das Wasser aus dem Außenborder.

Batterielagerung

- Die Anweisungen des Batterieherstellers zum Lagern und Wiederaufladen der Batterie befolgen.
- Die Batterie aus dem Boot nehmen und den Elektrolytstand prüfen. Nach Bedarf aufladen.
- Die Batterie an einem kühlen, trockenen Ort lagern.
- Während der Lagerung den Elektrolytstand regelmäßig 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 abgeseifen. 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

Motorüberdrehung (zu hohe Drehzahlen)

MÖGLICHE URSACHEN

- Außenborder zu hoch am Spiegel angebracht.
- Jetpumpenimpeller oder -einsatz verschlissen.
- Falsche Einstellung des Jetpumpen-Impellerspiels.
- Kippen des Außenborders über eine senkrechte Stellung hinaus.
- Kavitation des Impellers in rauen Gewässern oder aufgrund einer Blockierung im Bootsrumpf.
- Blockierung des Wassereinlasses.

Leistungsabfall

MÖGLICHE URSACHEN

- Drosselklappe nicht ganz geöffnet.
- Beschädigter Impeller.
- 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.
- Verschlossene oder unwirksame Batterie.
- Übermäßiger Gebrauch von elektrischem Zubehör.
- Defekter Gleichrichter, Spannungsregler oder defekte Lichtmaschine.

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR 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 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	

ANBAU DES AUSSENBORDERS

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

26777

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.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

ELEKTRISCHE KRAFTSTOFFPUMPE

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

ANHEBEN DES AUSSENBORDERS

Die Aufhängöse am Motor verwenden.



28510

Bestimmen der Außenborder-Montagehöhe

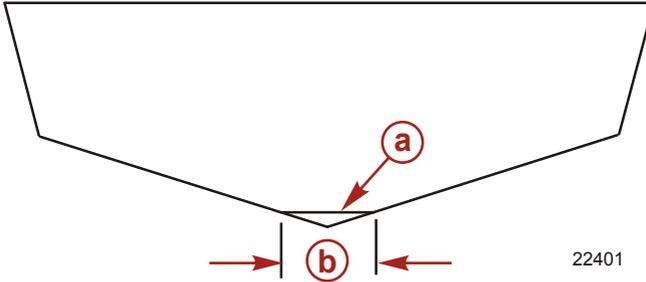
Die folgenden Einstellungen der Außenborder-Montagehöhe eignen sich für die meisten Anwendungen. Aufgrund verschiedener Boots- bzw. Rumpfm Modelle muss die Einstellung allerdings mit einer Probefahrt erneut überprüft werden. Siehe **Test im Wasser**.

- Wird der Außenborder zu hoch am Spiegel montiert, kann der Wassereinlass Luft ansaugen und somit Kavitation verursachen. (Kavitation führt zu ruckartigem Überdrehen des Motors und vermindertem Schub.) Dieser Zustand kann durch vorschriftsmäßige Höheneinstellung vermieden werden.
- Wird der Außenborder zu niedrig am Spiegel angebracht, ist der Strömungswiderstand zu hoch.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

BOOTE MIT „V“-BODEN

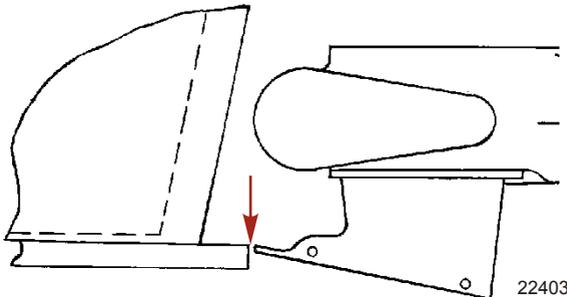
1. Die Breite der Führungskante am Wassereinlassgehäuse messen. Auf dem Spiegel vom V-Boden aus eine horizontale Linie ziehen, die so lang ist wie die Breite des Wassereinlassgehäuses.



a - Waagerechte Linie

b - Breite der Führungskante am Wassereinlassgehäuse

2. Den Außenborder am Bootsspiegel positionieren (zentrieren). Die Höhe des Außenborders am Bootsspiegel so einstellen, dass die Führungskante am Wassereinlassgehäuse mit der in Schritt 1 angezeichneten horizontalen Linie ausgerichtet ist. Den Außenborder vorläufig in dieser Position mit Schraubzwingen am Spiegel anbringen.
3. Den Außenborder auf dieser Höhe am Spiegel befestigen. Siehe **Befestigung des Außenborders**.

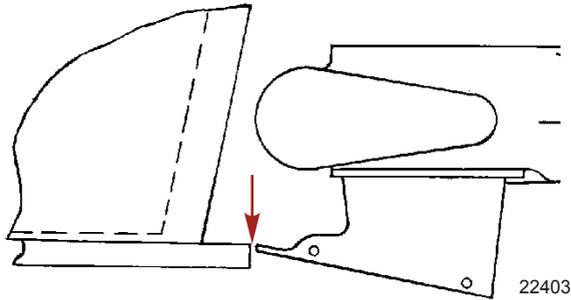


BOOTE MIT FLACHBODEN

1. Den Außenborder am Bootsspiegel positionieren (zentrieren). Die Höhe des Außenborders am Bootsspiegel so einstellen, dass die Führungskante am Wassereinlassgehäuse wie abgebildet mit dem Bootsboden ausgerichtet ist. Den Außenborder vorläufig in dieser Position am Spiegel anbringen.

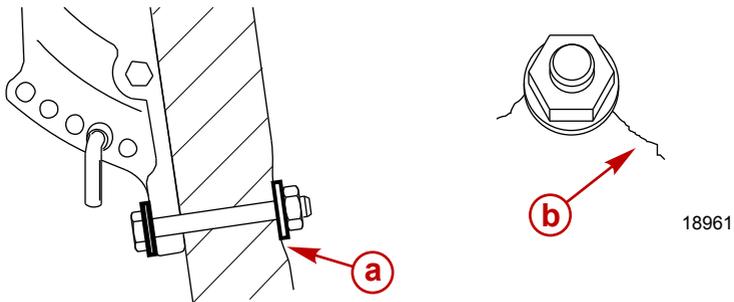
ANBAU DES AUSSENBORDERS

2. Den Außenborder auf dieser Höhe am Spiegel befestigen. Siehe **Befestigung des Außenborders**.



Prüfen der Bootsspiegelkonstruktion

WICHTIG: Die Stärke des Bootsspiegels messen. Die Montagemuttern und Schrauben des Außenborders müssen 75 Nm (55 lb. ft.) Drehmoment halten können, ohne dass die Spiegelplatte nachgibt oder reißt. Wenn der Bootsspiegel unter diesem Drehmoment nachgibt oder reißt, ist die Bootsspiegelkonstruktion u. U. nicht zulänglich. Der Bootsspiegel muss dann verstärkt bzw. die lasttragende Fläche vergrößert werden.



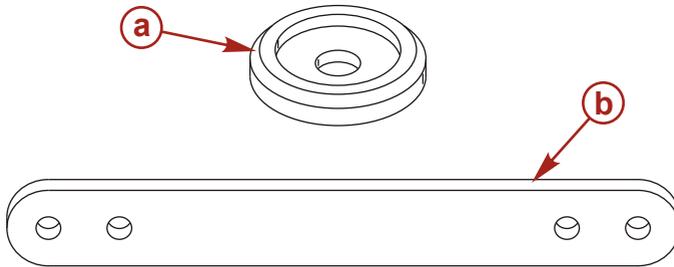
a - Spiegelplatte gibt unter dem Anzugsdrehmoment der Schraube nach

b - Spiegelplatte reißt unter dem Anzugsdrehmoment der Schraube

Zur Bestimmung der Spiegelstärke einen Drehmomentschlüssel mit Messuhr verwenden. Wenn die Schraube oder Mutter weiter gedreht wird und der Messwert auf der Messuhr nicht weiter ansteigt, deutet dies darauf hin, dass die Spiegelplatte nachgibt. Die lasttragende Fläche kann vergrößert werden, indem eine größere Unterlegscheibe oder eine Spiegelverstärkungsplatte verwendet wird.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

HINWEIS: Die inneren Bohrungen an der Spiegelverstärkungsplatte sind für die unteren Spiegelschrauben und die äußeren Bohrungen für die oberen Spiegelschrauben bestimmt.



a - Große Spiegel-Unterlegscheibe

b - Spiegelverstärkungsplatte

20860

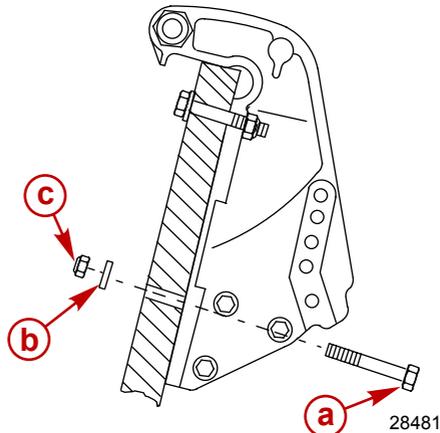
Beschreibung	Teilenummer
Große Spiegel-Unterlegscheibe	67-896392
Spiegelverstärkungsplatte	67-896305

Befestigung des Außenborders

1. Vier 13,5 mm (17/32 in.) Montagebohrungen bohren.
2. Den Außenborder so anbauen, dass das Wassereinlassgehäuse auf die richtige Höhe eingestellt ist. Siehe **Bestimmen der Außenborder-Montagehöhe**.
3. Bootsdichtmittel auf die Schraubenschäfte auftragen. Das Bootsdichtmittel nicht auf das Schraubengewinde auftragen.
4. Den Außenborder mit den mitgelieferten Befestigungselementen anbauen (siehe Abbildung). Die Kontermuttern auf das angegebene Drehmoment anziehen.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

Der Außenborder muss mit den vier mitgelieferten 13 mm (1/2 in.) Befestigungsschrauben und Kontermuttern am Bootsspiegel befestigt werden. Zwei Schrauben in den oberen Montagebohrungen und zwei in den unteren Montagebohrungen installieren.

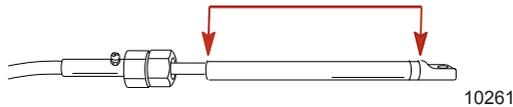


- a** - Schraube (4) mit 12,7 mm Durchmesser **c** - Kontermutter (4)
b - Scheiben (4)

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Kontermuttern und Befestigungsschrauben des Außenborders	75		55

Lenkzug - Entlang der Steuerbordseite verlegt

- Das gesamte Seilzugende schmieren.



Schlauchref.-Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 95	2-4-C Marine-Schmiermittel mit Teflon	Lenkzugende	92-802859Q 1

- Den Lenkzug in das Kipprohr schieben.



28507

ANBAU DES AUSSENBORDERS

- Die Mutter auf das angegebene Drehmoment anziehen.



29506

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

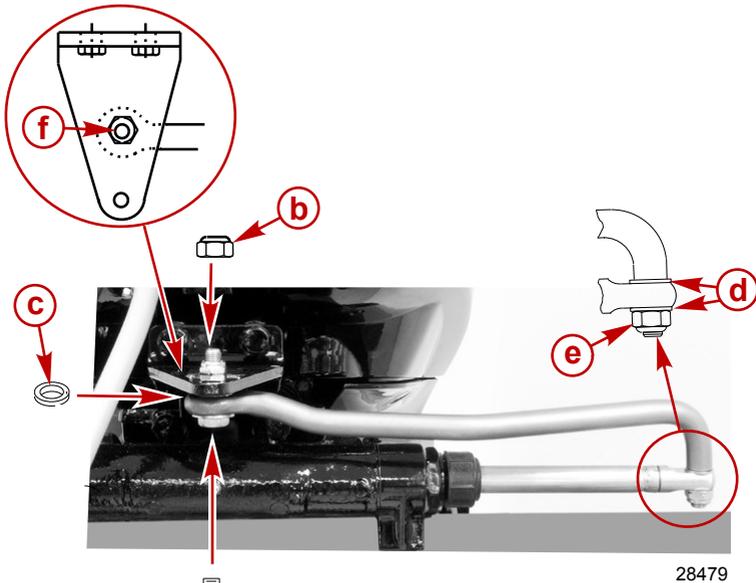
Lenkgestänge-Befestigungsteile

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 gelöst wird.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

⚠ VORSICHT

Falsche Befestigungsteile und Installationsverfahren können dazu führen, dass sich das Lenkgestänge lockert oder löst. Dies kann zu einem plötzlichen, unerwarteten Verlust der Kontrolle über das Boot führen, wodurch Passagiere im Boot oder über Bord stürzen und sich schwere oder tödliche Verletzungen zuziehen können. Stets die erforderlichen Teile verwenden und die Anweisungen und Anzugsverfahren befolgen.



- a** - Spezialbundschraube (10-856680)
- b** - Kontermutter mit Nyloneinsatz (11-826709113)
- c** - Distanzscheibe (12-71970)

- d** - Scheiben (2)
- e** - Kontermutter mit Nyloneinsatz (11-826709113)
- f** - Die mittlere Bohrung verwenden - den Außenborder zur Seite lenken, um Zugang zur Bohrung zu erhalten

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Spezialbundschraube	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „b“	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „e“	Fest anziehen und dann um eine Vierteldrehung lockern		

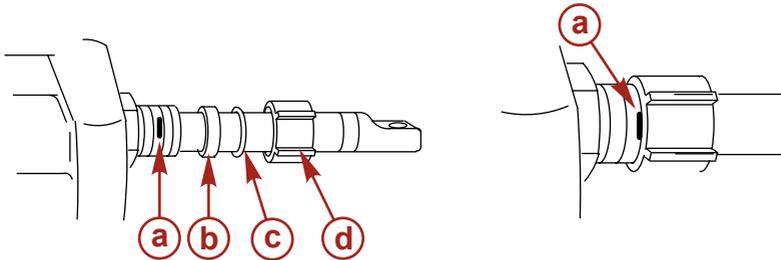
Das Lenkgestänge mit zwei Unterlegscheiben und der Kontermutter mit Nyloneinsatz am Lenkzug anbringen. Die Kontermutter fest anziehen und dann um eine Vierteldrehung lockern.

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

ANBAU DES AUSSENBORDERS

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

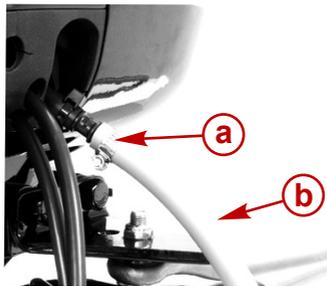
Kraftstoffschlauchanschluss - Modelle mit Fernschaltung

DURCHMESSER DES DEZENTRALEN KRAFTSTOFFSCHLAUCHS

Der Innendurchmesser (ID) des Kraftstoffschlauchs beträgt mindestens 8 mm (5/16 in.). Einen gesonderten Kraftstoffschlauch/Kraftstofftankanschluss für jeden Motor verwenden.

ANSCHLUSS DER KRAFTSTOFFLEITUNGEN

Den dezentralen Kraftstoffschlauch mit einer metallenen Schlauchschele oder der dem Außenborder beiliegenden Kunststoff-Schlauchschele am Anschlussstück befestigen.



a - Schlauchschele

b - Kraftstoffschlauch

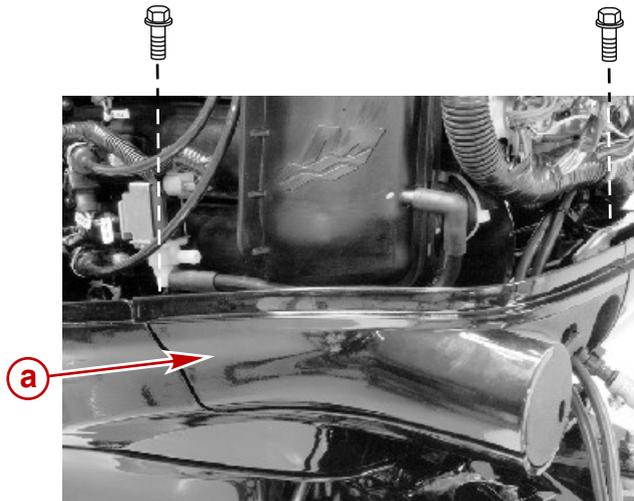
28511

ANBAU DES AUSSENBORDERS

Elektrische Anschlüsse und Einbau der Seilzüge

FERNSCHALTUNGS-KABELBAUM

Den Zugangsdeckel abnehmen.

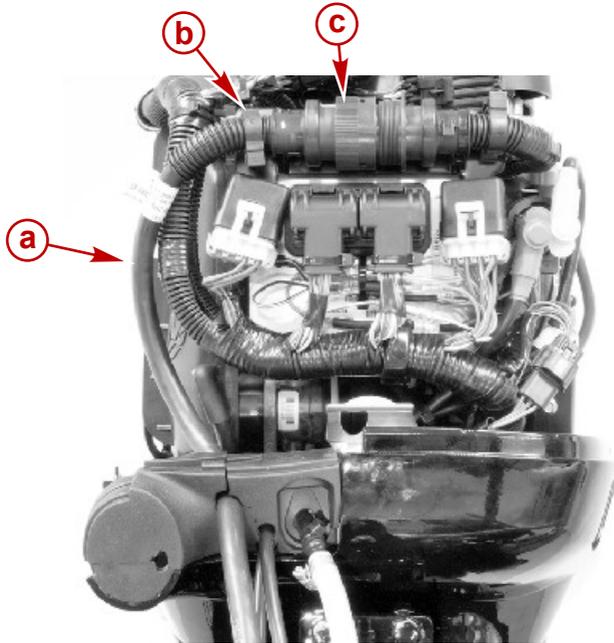


a - Zugangsdeckel

28696

ANBAU DES AUSSENBORDERS

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



28697

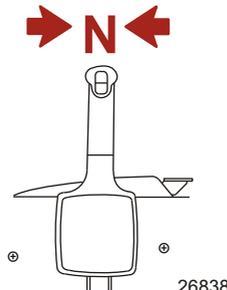
a- Fernschaltungskabelbaum
b- Halterung

c- 14-poliger Steckverbinder

GASZUG – EINBAU

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

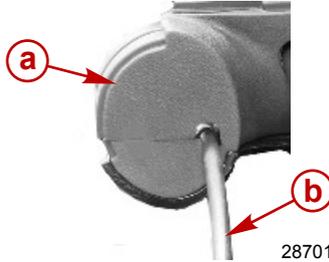
1. Den Gaszug auf den Stift des Gashebels setzen und mit dem Halter sichern.
2. Die Rolle mit der Ausrichtmarkierung auf dem Nocken zentrieren. Den Seilzug-Einstellzylinder so einstellen, dass er in die Ankermulde passt.



26838

ANBAU DES AUSSENBORDERS

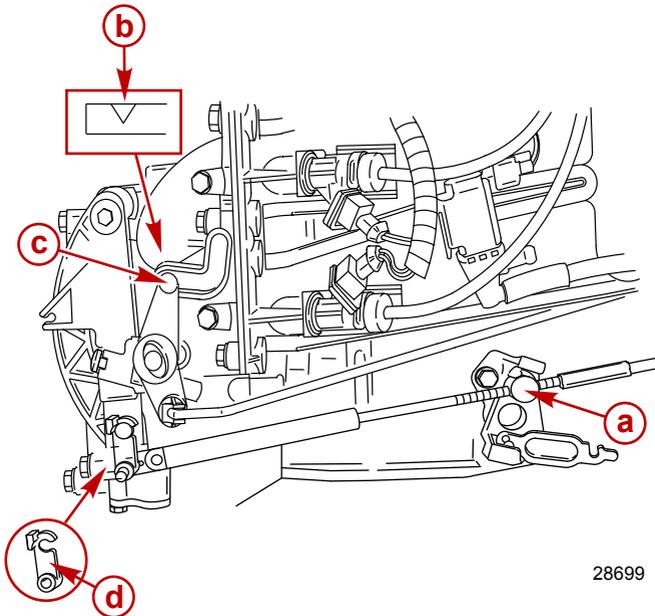
- Den Gaszug durch die Gummitülle verlegen.



a - Gummitülle

b - Gaszug

- Den Gaszug auf dem Stift des Gashebels positionieren. Mit dem Halter sichern.
- Den Seilzugzylinder so einstellen, dass der Mittelpunkt der Rolle mit der Mittelpunktmarkierung am Nocken ausgerichtet ist, wenn der Seilzug-Einstellzylinder in die Halterung gesetzt wird.



a - Seilzug-Einstellzylinder

b - Ausrichtmarkierung

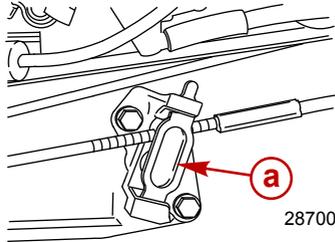
c - Rolle

d - Halterung

- Den Seilzug-Einstellzylinder in den Halter setzen.

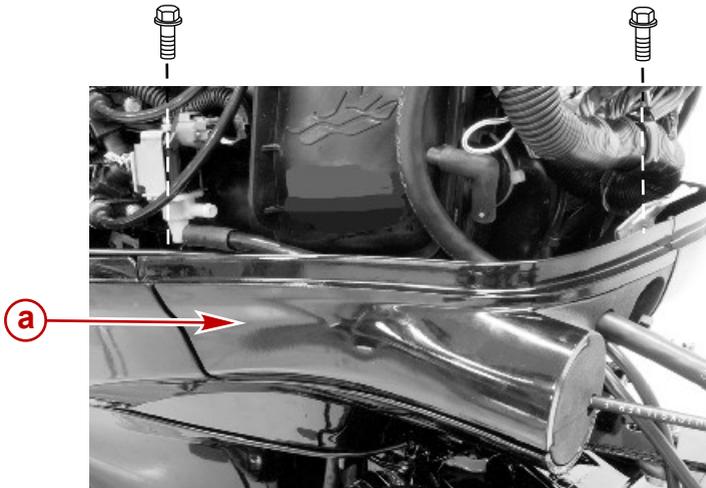
ANBAU DES AUSSENBORDERS

7. Den Zylinder mit der Verriegelung arretieren.



a - Zylinderverriegelung

8. Den Zugangsdeckel mit zwei Schrauben wieder anbringen. Die Schrauben auf das angegebene Drehmoment anziehen.



a - Zugangsdeckel

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Zugangsdeckelschraube	6	53	

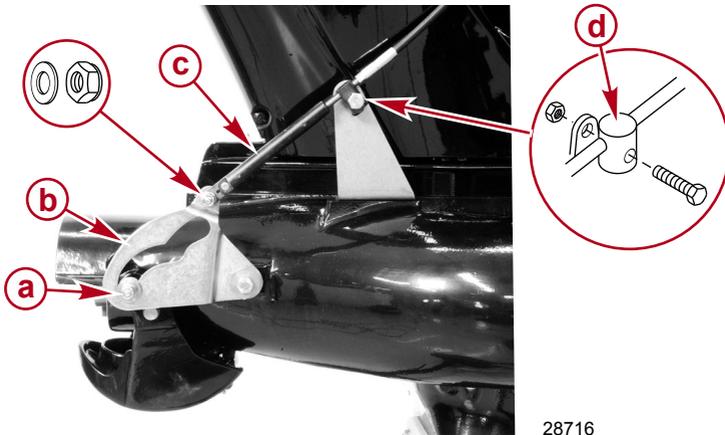
SCHALTZUG – EINBAU

⚠ VORSICHT

Bei unvorschriftsmäßiger Montage kann die Rückwärtsklappe den Wasserfluss vom Ruder behindern und so die Geschwindigkeit plötzlich und unerwartet reduzieren. Dies kann dazu führen, dass Passagiere im Boot oder über Bord stürzen und schwere oder tödliche Verletzungen erleiden. Den Schaltzug so einstellen, dass eine Behinderung des Wasserflusses vom Ruder durch die Rückwärtsklappe verhindert wird.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

1. Den Schaltzug wie abgebildet mit einer Unterlegscheibe und einer selbstsichernden Kontermutter mit Nyloneinsatz am Schaltnocken befestigen. Die Kontermutter fest gegen die Unterlegscheibe anziehen und dann eine Viertelumdrehung lösen.
2. Den Fernschaltgriff ganz nach vorne bewegen.
3. Den Schaltzug-Einstellzylinder so am Schaltzug befestigen, dass die Rolle ganz am Ende des Bewegungsspielraums (unten) im Schaltnocken sitzt.
4. Den Schaltzug-Einstellzylinder mit einer Schraube und Kontermutter an der Halterung befestigen. Die Schraube festziehen, bis sie am Einstellzylinder anliegt und anschließend um eine Viertelumdrehung lösen. Die Schraube fixieren und die Kontermutter gegen die Schraube festziehen. Der Einstellzylinder muss drehbar sein.



a - Rolle

b - Schaltnocken

c - Schaltzug

d - Schaltzug-Einstellzylinder

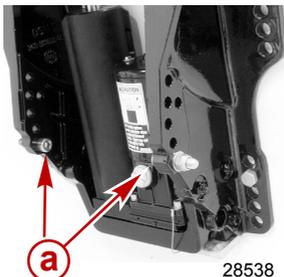
5. Die Schaltzegeinstellung im Vorwärtsgang erneut prüfen. Bei korrekter Einstellung wird der Nocken weit genug auf der Rolle positioniert, um die Rückwärtsklappe in der Vorwärtsstellung zu verriegeln. Mit der Hand auf die Rückwärtsklappe drücken, um die Verriegelung in dieser Position sicherzustellen. Die Rückwärtsklappe darf sich nicht bewegen, wenn sie in Richtung der Neutralstellung gedrückt wird.

WICHTIG: Die Verriegelung der Rückwärtsklappe im Vorwärtsgang muss funktionieren. Andernfalls muss der Schaltzug neu eingestellt werden.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

Einstellung des Abwärtstrimmanschlags - Modelle mit Power-Trim

Wenn der Abwärtstrimmanschlag eingestellt werden muss, die Kippanschlagstifte in die gewünschten Bohrungen setzen. Die Kippanschlagstifte auf das angegebene Drehmoment festziehen.



a - Kippanschlagstifte

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Kippanschlagstifte	24,4		18

Test im Wasser

PRÜFEN AUF KAVITATION

Die erste Einstellung der Außenborder-Montagehöhe so optimal wie möglich vornehmen. In manchen Fällen muss diese Einstellung jedoch aufgrund der Rumpfbeschaffenheit mancher Boote oder wegen Hindernissen oder Unebenheiten des Rumpfs vor dem Wassereinlass verändert werden, um Kavitation während der Fahrt zu vermeiden.

Bei Gleitfahrt sollte sich das Antriebswellengehäuse entweder in vertikaler oder leicht zum Boot geneigter Stellung befinden, damit ein Schöpfwinkel am Wassereinlass gegeben ist. Wird der Außenborder zu weit aus der Vertikalstellung heraus gekippt, verkleinert sich der Schöpfwinkel und führt u.U. zum Schlupf des Impellers und damit zu Kavitation.

WICHTIG: Lässt der Winkel des Bootspiegels keine Vertikalstellung des Antriebswellengehäuses zu, muss ein Keil hinter den Spiegelhalter angebracht werden, um den Kippwinkel nach innen zu erhöhen.

HINWEIS: Leichte Kavitation bei scharfen Wendemanövern und hohem Wellengang ist akzeptabel. Allerdings ist starke Kavitation schädlich für den Außenborder und muss daher vermieden werden.

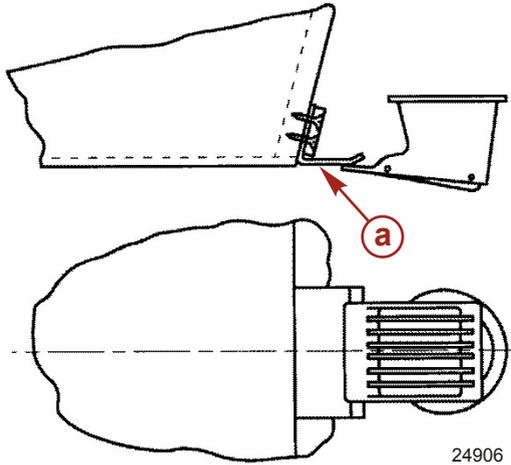
Eine Probefahrt durchführen. Bei Kavitation (Luft tritt in die Pumpe ein) muss die Außenborder-Montagehöhe zunächst verringert werden.

Kommt es nach dem Absenken des Außenborders immer noch zu Kavitation, empfiehlt es sich, den Bootshersteller zu Rate zu ziehen.

Eine andere Option zur weiteren Reduzierung von Kavitation ist die Verwendung einer Gischplatte.

ANBAU DES AUSSENBORDERS

1. Eine Gischplatte kann zur Reduzierung von Kavitation beitragen, wenn bei windigen und rauen Bedingungen beim Überfahren von Wellen Luft in den Wassereinlass gelangt. Hierzu ein 0,8 mm (1/32 in.) starkes Metallblech anbringen, das sich vom Rumpfboden zur Oberseite des Wassereinlassgehäuses erstreckt. Durch dieses Blech wird nicht nur der Lufteinlass sondern auch Sprühgicht gemindert.



a - Gischplatte