

Vielen Dank

für den Kauf eines der besten Außenborder auf dem Markt. Sie haben eine gute Investition in Ihr Bootsvergnügen getätigt. Ihr Außenborder wurde von Mercury Marine gefertigt, einem seit 1939 weltweit marktführenden Unternehmen in Bootstechnik und Außenborderfertigung. Diese langjährige Erfahrung fließt bei der Herstellung der qualitativ besten Produkte ein. Dieses hat dazu geführt, dass Mercury Marine einen guten Ruf für strengste Qualitätskontrollen, ausgezeichnete Qualität, Langlebigkeit, lange Leistungsfähigkeit und besten Kundendienst gewonnen hat.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor Inbetriebnahme des Außenborders gut durch. Dieses Handbuch dient dazu, Ihnen beim Betrieb, sicheren Gebrauch und der Pflege Ihres Außenborders zu helfen.

Wir bei Mercury Marine sind stolz auf die Fertigung Ihres Außenborders und wünschen Ihnen viele Jahre frohes und sicheres Bootsvergnügen.

Wir möchten uns nochmals bei Ihnen für Ihr Vertrauen in Mercury Marine bedanken.

EPA-Emissionsvorschriften

Alle neuen von Mercury Marine hergestellten Außenborder sind von der Umweltschutzbehörde der USA (United States Environmental Protection Agency - EPA) zertifiziert und erfüllen die Abgasvorschriften für neue Außenborder. Dieses Zertifikat hängt von bestimmten Einstellungen auf die Werksnormen ab. Daher muss das Werksverfahren zur Wartung des Produktes strikt befolgt und wenn möglich der ursprüngliche Konstruktionszweck wiederhergestellt werden. **Wartung, Austausch oder Reparatur der Abgasschutzvorrichtungen und -systeme können von einer beliebigen Bootsmotorenwerkstatt oder Person durchgeführt werden.**

Motoren erhalten ein Informationsschild zur Abgaskontrolle, das als Nachweis der EPA-Zertifizierung gilt.

VORSICHT

Dem US-Bundesstaat Kalifornien ist bekannt, dass die Abgase dieses Motors Chemikalien enthalten, die Krebs, Geburtsschäden oder andere Schäden des Fortpflanzungssystems verursachen.

Garantiehinweis

Das von Ihnen gekaufte Produkt wird mit einer **beschränkten Garantie** von Mercury Marine geliefert; die Garantiebedingungen finden Sie im Abschnitt **Garantieinformationen** in diesem Handbuch dargelegt. Die Garantie enthält eine Beschreibung der gedeckten und ausgeschlossenen Garantieleistungen, die Laufzeit, Empfehlungen zur Geltendmachung eines Garantieanspruchs, **wichtige Ausschlüsse und Beschränkungen** sowie andere relevante Informationen. Lesen Sie sich diese wichtigen Informationen bitte durch.

Die hierin enthaltenen Beschreibungen und technischen Daten galten zum Zeitpunkt der Drucklegung. Mercury Marine behält sich das Recht vor, zum Zwecke der ständigen Verbesserung Modelle jederzeit auslaufen zu lassen und technische Daten, Konstruktion und Verfahren ohne Vorankündigung oder daraus entstehende Verpflichtungen zu ändern.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, USA

Litho in den USA.

© 2011, Mercury Marine

Mercury, Mercury Marine, MerCruiser, Mercury MerCruiser, Mercury Racing, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mariner, Quicksilver, #1 On The Water, Alpha, Bravo, Pro Max, OptiMax, Sport-Jet, K-Planes, MerCathode, RideGuide, SmartCraft, Zero Effort, M mit Wellenlogo, Mercury mit Wellenlogo und das SmartCraft Logo sind eingetragene Marken der Brunswick Corporation. Das Mercury Product Protection Logo ist eine eingetragene Dienstleistungsmarke der Brunswick Corporation.

Mercury Premier Service

Mercury bewertet die Serviceleistungen seiner Vertragshändler und verleiht die höchste Bewertung „Mercury Premier“ nur den Händlern, die außergewöhnlichen Kundendienst bieten.

Um diese Auszeichnung zu erhalten, muss ein Vertragshändler folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Über 12 Monate eine hohe CSI (Customer Satisfaction Index) Benotung für Reparaturen, die unter die Garantie fallen.
- Besitzt alle notwendigen Reparaturwerkzeuge, Testgeräte, Handbücher und Ersatzteillhandbücher.
- Beschäftigt mindestens einen geprüften Mechaniker oder Meister.
- Bietet allen Mercury Marine Kunden schnellen Service.
- Bietet bei Bedarf verlängerte Öffnungszeiten und mobilen Reparaturdienst an.
- Hält ein ausreichendes Sortiment an Mercury Precision Ersatzteilen zur Verwendung, Ausstellung und Lagerung bereit.
- Führt eine saubere, ordentliche Werkstatt mit gut organisiertem Werkzeug und Serviceliteratur.

Konformitätserklärung für Antriebsmotoren von Freizeitbooten mit den Anforderungen der Richtlinie 94/25/EG mit Änderungen gemäß 2003/44/EG

Name des Motorherstellers: Tohatsu Marine Corporation (TMC) Mercury Marine Joint Venture		
Anschrift: Shimodaira 4495-9		
Stadt: Komagane-Stadt, Nagano	Postleitzahl: 399-4101	Land: Japan

Name des autorisierten Vertreters: Brunswick Marine in EMEA Inc.		
Anschrift: Parc Industriel de Petit-Rechain		
Stadt: Verviers	Postleitzahl: B-2800	Land: Belgien

Name der benannten Stelle für die Beurteilung der Abgaswerte: TÜV SÜD Gruppe			
Anschrift: Ridlerstrasse 65			
Stadt: München	Postleitzahl: 80339	Land: Deutschland	ID-Nummer: 0123

Name der benannten Stelle für die Beurteilung der Geräuschemissionen: International Marine Certification Institute			
Anschrift: Rue Abbe Cuypers 3			
Stadt: Brüssel	Postleitzahl: B-1040	Land: Belgien	ID-Nummer: 0609

Zur Beurteilung der Abgaswerte verwendetes Konformitätsbewertungsmodul:	☒ B+C	☐ B+D	☐ B+E	☐ B+F	☐ G	☐ H
Oder zugelassener Motortyp gemäß:	☐ Stufe II der Richtlinie 97/68/EC		☐ Richtlinie 88/77/EC			
Zur Beurteilung der Geräuschemissionen verwendetes Konformitätsbewertungsmodul:	☐ A	☒ Aa	☐ G	☐ H		
Andere angewandte Richtlinien: Maschinensicherheitsrichtlinie 98/37/EC; Richtlinie der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EC						

Beschreibung von Motoren und wesentliche Anforderungen

Motortyp	Kraftstoffsorte	Verdichtungszyklus
☐ Z oder Z-Antrieb ohne integrierten Auspuff	☐ Diesel	☐ Zweitakt
☒ Außenborder	☒ Benzin	☒ Viertakt

Identifizierung von Motoren, die von dieser Konformitätserklärung abgedeckt sind

Name der Motorfamilie	Eindeutige Motornummer: Seriennummer ab	EG-Baumusterprüfbescheinigung oder Typgenehmigungsnummer
15, 20 PS	0R335220	SB5 07 12 57840 027
25, 30 PS EFI	0R336045	SB5 05 10 57840 003

Wesentliche Anforderungen	Nor- men	Andere normative Doku- mente/ Metho- den	Techni- sche Ak- te	Bitte weitere Einzelheiten angeben (* = verbindliche Norm)
Anhang 1.B - Abgasemissionen				
B.1 Motornummer	☐	☐	☒	
B.2 Anforderungen an Abgasemissionen	☒ *	☐	☐	* EN ISO 8178-1:1996
B.3 Langlebigkeit	☐	☐	☒	
B.4 Betriebsanleitung	☒	☐	☐	ISO 8665: 1995
Anhang 1.C - Geräuschemissionen				
C.1 Geräuschpegel	☒ *	☐	☐	EN ISO 14509
C.2 Betriebsanleitung	☐	☒	☐	Betriebsanleitung

Diese Konformitätserklärung wurde unter alleiniger Verantwortung des Herstellers herausgegeben. Ich erkläre im Namen des Motorherstellers, dass die oben benannten Motoren mit allen zutreffenden, wesentlichen Anforderungen in der angegebenen Weise übereinstimmen.

Name/Funktion:

Mark D. Schwabero, President,
Mercury Outboard



Datum und Ort der Ausstellung:

24.07.08
Fond du Lac, Wisconsin, USA

GARANTIEINFORMATIONEN

Garantieregistrierung.....	1
Übertragung der Garantie.....	1
Viertakt-Außenborder-Garantie.....	2
Viertakt-Außenborder-Garantie.....	3
Viertakt-Außenborder-Garantie.....	5
3-jährige Garantie gegen Korrosion.....	7
Garantiedeckung und -ausschlüsse.....	8

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Verantwortung des Bootsführers.....	11
Vor Inbetriebnahme des Außenborders.....	11
Bootsleistung.....	11
Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten.....	12
Außenborder mit Fernschaltung	12
Hinweis zur Fernschaltung.....	12
Notstoppschalter mit Reißleine.....	13
Schutz von Personen im Wasser.....	15
Springen über Wellen und Kielwasser.....	15
Sicherheitsanweisungen für Außenborder mit Ruderpinne.....	16
Abgasemissionen.....	16
Auswahl von Zubehörteilen für den Außenborder.....	18
Vorschläge zur Sicherheit beim Bootsfahren.....	18
Notieren der Seriennummer.....	19
Technische Daten.....	19
Identifizierung von Bauteilen.....	21

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenborders.....	23
---	----

KRAFTSTOFF und ÖL

Kraftstoffempfehlungen.....	24
Kraftstoffschlauch mit geringer Permeation	25
Füllen des Kraftstofftanks.....	25
Motorölempfehlungen.....	25
Motorölstand prüfen und Öl auffüllen.....	26

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung.....	28
Modelle mit Ruderpinne.....	28
Power-Trim- und Kippsystem (falls vorhanden).....	34
Warnsystem.....	36
Austauschbarer Jet-Antriebs-Scherkeil.....	38

BETRIEB

Prüfliste vor dem Start.....	39
Betrieb bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt.....	39
Betrieb in Seewasser oder schmutzigem Wasser.....	39
Betrieb in seichten Gewässern.....	39
Funktion des Jet-Antriebs.....	40
Stoppen des Bootes im Notfall.....	40
Lenken des Boots.....	41
Vertäuen des Boots.....	41
Blockierung des Wassereinlasses.....	41
Reinigen eines klemmenden Impellers.....	42
Anweisungen vor dem Start.....	42
Motor-Einfahrverfahren.....	43
Starten des Motors - Modelle mit Fernschaltung.....	43
Starten des Motors - Modelle mit Ruderpinne.....	45
Schalten	47
Abstellen des Motors.....	48
Notstart.....	49

WARTUNG

Pflege des Außenborders.....	51
EPA Emissionen.....	51
Inspektions- und Wartungsplan.....	51
Motorhaube - Aus- und Einbau.....	53
Außenpflege.....	53
Verschissener/stumpfer Impeller.....	53
Einstellung des Impellerabstands.....	54
Impeller - Aus- und Einbau.....	54
Schaltgestänge – Einstellung.....	58
Prüfung der Batterie	59
Kraftstoffsystem.....	59
Lenkgestänge-Befestigungselemente.....	60
Opferanode.....	61
Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen.....	62
Austauschen der Sicherung – Modelle mit E-Starter.....	63
Zahnriemen – Prüfung.....	64
Schmierstellen.....	64
Power-Trim-Flüssigkeit prüfen.....	67
Motoröl wechseln	68
Untergetauchter Außenbordmotor.....	70

LAGERUNG

Vorbereitung auf die Lagerung.....	71
Schutz externer Außenborderteile.....	71
Schutz der internen Motorteile.....	71
Jet Drive.....	71
Positionierung des Außenborders für die Lagerung.....	71
Batterielagerung.....	72

FEHLERSUCHE

Starter dreht den Motor nicht (Modelle mit E-Starter).....	73
Motor springt nicht an.....	73
Motor läuft unregelmäßig.....	73
Motorüberdrehung (zu hohe Drehzahlen).....	74
Leistungsabfall.....	74
Batterie lädt sich nicht auf.....	74

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR EIGNER

Örtlicher Reparaturservice.....	75
Service unterwegs.....	75
Ersatzteil- und Zubehörfragen.....	75
Kundendienst.....	75
Mercury Marine Serviceniederlassungen.....	75

ANBAU DES MOTORS

Installationsdaten.....	77
Motorhaube - Aus- und Einbau.....	78
Anheben des Außenborders.....	79
Bestimmen der Außenborder-Montagehöhe	79
Befestigung des Außenborders.....	81
Lenkungsbügel, Lenkzug - Einbau.....	82
Lenkgestänge-Befestigungselemente.....	83
Elektrik-Kabelbaum, Batterieanschluss, Kraftstofftanks.....	85
Seilzüge - Einbau.....	88
Test im Wasser.....	91

GARANTIEINFORMATIONEN

Garantieregistrierung

USA UND KANADA

Um Garantiedeckung zu erhalten, muss das Produkt bei Mercury Marine registriert sein.

Der Verkaufshändler muss beim Kaufabschluss die Garantieregistrierkarte 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.

Eine Kopie der Garantiekarte sollte vom Verkaufshändler an den Käufer ausgehändigt werden.

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.

Sie können Ihre Anschrift jederzeit ändern, auch beim Einreichen eines Garantieanspruchs. Hierzu geben Sie der Garantieregistrierungsabteilung von Mercury Marine 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 W. Pioneer Road

P.O. Box 1939

Fond du Lac, WI 54936-1939

920-929-5054

Fax +1 920 929 5893

AUSSERHALB DER USA UND KANADAS

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

Übertragung der Garantie

USA UND KANADA

Die Garantie 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 Lieferscheins oder Kaufvertrags, Name und Anschrift des neuen Besitzers sowie die Seriennummer des Motors per Post oder Fax an die Garantieregistrierungsabteilung von Mercury Marine gesendet 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 +1 920 929 5893

Nach Bearbeitung der Garantieübertragung speichert Mercury Marine die Daten des neuen Besitzers.

Dieser Service ist kostenlos.

AUSSERHALB DER USA UND KANADAS

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

GARANTIEINFORMATIONEN

Viertakt-Außenborder-Garantie

USA UND KANADA

Außerhalb der Vereinigten Staaten und Kanadas - 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 Deckung von drei (3) Jahren ab Erstkaufsdatum durch den Freizeitnutzer bzw. ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme des Produktes (je nachdem, was zuerst eintritt). Kommerzielle Nutzer dieser Produkte erhalten eine Deckung für entweder ein (1) Jahr ab dem Datum des Erstkaufs bzw. dem Datum der ersten Inbetriebnahme (je nachdem, was zuerst eintritt). Unter kommerzieller Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produkts 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 verlängert den Gültigkeitszeitraum dieser Garantie nicht über das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Eine verbleibende 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 genutzt hat bzw. nutzen wird. 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. Die Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produktes durch den Vertragshändler wirksam. Bei falschen Angaben bei der Garantieregistrierung bezüglich der Freizeitnutzung oder bei einer nachfolgenden Änderung der Nutzung von Freizeit- zur kommerziellen Nutzung (falls dies nicht ordnungsgemäß registriert wurde) kann Mercury Marine nach eigenem Ermessen diese Garantie für nichtig erklären. Im Betriebs- und Wartungshandbuch angegebene routinemäßige Wartungsarbeiten müssen rechtzeitig durchgeführt werden, um die Garantiedeckung aufrechtzuerhalten. 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, 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, vorher 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 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.

GARANTIEINFORMATIONEN

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 laufen kann (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Betrieb des Produkts 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 Anbau des Motors an der Spiegelplatte oder beim Betrieb zu weit nach außen getrimmtem Motor verursacht wurde. Einsatz 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 sind nicht von dieser Garantie gedeckt. Kosten, die durch den aufgrund des Bootsdesigns notwendigen Ausbau und/oder Austausch von Bootstrennwänden oder Material entstehen, um Zugang zum Produkt zu erhalten, werden von dieser Garantie ebenfalls nicht abgedeckt.

Keine Person oder Firma, einschließlich Mercury Marine Vertragshändler, hat von Mercury Marine die Befugnis erhalten, neben den in dieser Garantie beinhalteten weiteren 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 SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN SIND VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG; DAHER TREFFEN DIESE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND ES STEHEN IHNEN U. U. WEITERE RECHTE ZU, DIE VON BUNDESSTAAT ZU BUNDESSTAAT UND VON LAND ZU LAND UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

Viertakt-Außenborder-Garantie

EUROPA UND GEMEINSCHAFT UNABHÄNGIGER STAATEN

Außerhalb 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.

GARANTIEINFORMATIONEN

DECKUNGSZEITRAUM: Diese Garantie bietet Freizeitnutzern eine Garantiedeckung von zwei (2) Jahren ab Erstkaufsdatum durch den Freizeitnutzer bzw. ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme des Produktes (je nachdem, was zuerst eintritt). Kommerzielle Nutzer dieser Produkte erhalten eine Deckung für entweder ein (1) Jahr ab dem Datum des Erstkaufs oder dem Datum der ersten Inbetriebnahme (je nachdem, was zuerst eintritt). Unter kommerzieller Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produkts 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 verlängert den Gültigkeitszeitraum dieser Garantie nicht über das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Eine verbleibende 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 genutzt hat bzw. nutzen wird. 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. Die 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 aufrechtzuerhalten. 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, vorher 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 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.

GARANTIEINFORMATIONEN

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 laufen kann (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Betrieb des Produkts 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 Anbau des Motors an der Spiegelplatte oder beim Betrieb zu weit nach außen getrimmtem Motor verursacht wurde. Einsatz des Produktes bei Rennen oder anderen Wettbewerben oder Betrieb mit einem Rennunterteil zu irgendeinem Zeitpunkt, auch durch einen vorherigen Besitzer des Produktes, macht die Garantie nichtig.

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

Keine Person oder Firma, einschließlich Mercury Marine Vertragshändler, hat von Mercury Marine die Befugnis erhalten, neben den in dieser Garantie beinhalteten weiteren 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 SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN SIND VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG; DAHER TREFFEN DIESE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND ES STEHEN IHNEN U. U. WEITERE RECHTE ZU, DIE VON BUNDESSTAAT ZU BUNDESSTAAT UND VON LAND ZU LAND UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

Viertakt-Außenborder-Garantie

NAHER 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 Produkts 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 verlängert den Gültigkeitszeitraum dieser Garantie nicht über das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Eine verbleibende 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 genutzt hat bzw. nutzen wird.

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. Die 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 aufrechtzuerhalten. 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, 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, vorher 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 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 laufen kann (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Betrieb des Produkts 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 Anbau des Motors an der Spiegelplatte oder beim Betrieb zu weit nach außen getrimmtem Motor verursacht wurde.

Einsatz 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 Bootsdesigns notwendigen Ausbau und/oder Austausch von Bootstrennwänden oder Material entstehen, um Zugang zum Produkt zu erhalten, werden von dieser Garantie ebenfalls nicht abgedeckt.

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

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

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN SIND VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG; DAHER TREFFEN DIESE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND ES STEHEN IHNEN U. U. WEITERE RECHTE ZU, DIE VON BUNDESSTAAT ZU BUNDESSTAAT UND VON 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, Außenborder, Innenborder oder Z-Antriebe von Mercury MerCruiser (Produkt) werden während des nachfolgend beschriebenen Zeitraums nicht funktionsunfähig als direkte Folge von Korrosion.

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 verlängert den Gültigkeitszeitraum dieser Garantie nicht über das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Eine verbleibende Restgarantiezeit kann bei ordnungsgemäßer Neu-Registrierung des Produktes auf einen Zweitkäufer (für nicht-kommerzielle Nutzung) 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 auch dann nur, nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und dokumentiert wurde. Die Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produktes durch den Vertragshändler wirksam. Die im Betriebs- und Wartungshandbuch angegebenen Korrosionsschutzvorrichtungen müssen am Boot verwendet werden und die im Betriebs- und Wartungshandbuch angegebenen routinemäßigen Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Austausch der Opferanoden, die Verwendung der angegebenen Schmiermittel und das Ausbessern von Kratzern und Kerben), um die Garantiedeckung aufrechtzuerhalten. Mercury Marine behält sich das Recht vor, eine Garantiedeckung vom Nachweis ordnungsgemäßer Wartung abhängig zu machen.

MERCURY'S 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 für das Mercury Produkt. Mercury behält sich das Recht vor, von Zeit zu Zeit Verbesserungen oder Modifikationen an Produkten vorzunehmen, ohne dadurch die Verpflichtung einzugehen, vorher 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 Anfahrtkosten 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 Produkts 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 gedeckt 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 gewerblicher Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produkts 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 von Antifoulingfarbe auf Kupferbasis entstehen, werden ebenfalls nicht von dieser Garantie gedeckt. Wenn Antifoulingsschutz erforderlich ist, werden Antifoulingfarben auf Tributyl-Zinnadipatbasis (TBTA) für Boote mit Außenbordern und MerCruiser Motoren empfohlen. In Ländern, in denen Farben auf Tributyl-Zinnadipatbasis gesetzlich verboten sind, können Farben auf Kupferbasis an Bootsrumpf 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 gedeckten 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 Einzelheiten sind im „Betriebs- und Wartungshandbuch“ zu finden.

Weitere Informationen zu Fällen und Umständen, die von dieser Garantie gedeckt werden und solchen, die nicht gedeckt werden, sind dem Abschnitt „Garantiedeckung“ 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 SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. FALLS DIESE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKEN SICH DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN SIND VON EINER DECKUNG UNTER DIESER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. IN EINIGEN STAATEN/LÄNDERN SIND DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN NICHT ZULÄSSIG; DAHER TREFFEN DIESE NICHT UNBEDINGT AUF SIE ZU. DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE RECHTE, UND ES STEHEN IHNEN U. U. WEITERE RECHTE ZU, DIE VON BUNDESSTAAT ZU BUNDESSTAAT UND VON LAND ZU LAND UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

Garantiedeckung 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 nachfolgenden Bestimmungen wurden durch Verweis in die dreijährige Garantie gegen Durchrosten, die internationale Garantie für Außenborder und die US-amerikanische und kanadische Garantie für Außenborder einbezogen.

GARANTIEINFORMATIONEN

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

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

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 im Rahmen normaler Wartungsarbeiten.
2. Werkseitig installierte Jetantrieb - Zu den von der Garantie ausgeschlossenen Teilen gehören: durch Aufprall oder Verschleiß beschädigte Jetantrieb-Impeller und -Einsätze und aufgrund von unsachgemäßer Wartung durch Wassereinwirkung beschädigte Antriebswellenlager.
3. Durch Vernachlässigung, unterlassene Wartung, Unfälle, abnormalen Betrieb und unsachgemäße(n) Service oder Installation entstandene Schäden.
4. Kosten für Kranen, Aussetzen oder Abschleppen; Kosten, die durch einen aufgrund des Bootsdesigns für den Zugang zum Produkt erforderlichen notwendigen Ausbau und/oder Austausch von Bootstrennwänden oder Material entstehen; alle anfallenden Transportkosten und/oder Anfahrtszeiten usw. Damit Reparaturen unter der Garantie durchgeführt werden können, muss angemessener Zugang zum Produkt gewährleistet sein. Der Kunde muss das Produkt zu einem Vertragshändler bringen.
5. Vom Kunden geforderter Service, außer dem, der zur Erfüllung der Garantiepflicht notwendig ist.
6. Arbeiten, die nicht von einem Vertragshändler durchgeführt wurden, werden u. U. nur unter den folgenden Bedingungen gedeckt: Notreparaturen (unter der Voraussetzung, dass sich kein Vertragshändler in der Gegend befand, der die erforderliche Reparatur hätte durchführen können, bzw. wenn ein Vertragshändler keine Möglichkeit zur Bergung usw. hat und dass eine vorherige Genehmigung vom Werk eingeholt wurde, dass die Arbeit an diesem Standort durchgeführt werden darf).
7. Alle Neben- und/oder Folgeschäden (Lagerkosten, Telefon- oder Mietgebühren jeglicher Art, Unannehmlichkeiten oder Zeit- bzw. Einkommensverlust) fallen zu Lasten des Eigners.
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 zurückzuführen, der von der Garantie gedeckt ist.
10. Teilnahme an Rennen oder anderen Wettbewerben oder Betrieb mit einem Rennunterteil.
11. Motorgeräusche deuten nicht unbedingt auf ein ernstes Motorproblem hin. Wenn ein schwerer interner Motorfehler diagnostiziert wird, 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 den Kraftstoffeinlass, den Lufteinlass oder das Abgassystem in den Motor oder durch Untertauchen.
14. Ausfall von Teilen durch mangelnde Kühlung, welche wiederum durch Starten eines nicht in Wasser befindlichen Antriebssystems, die Einlassöffnungen verstopfende Fremdkörper oder einen zu weit nach außen getrimmten Motor verursacht wurde.
15. Verwendung von Kraftstoffen und Schmiermitteln, die nicht für dieses Produkt geeignet sind. Siehe hierzu das Kapitel **Wartung**.

GARANTIEINFORMATIONEN

16. Unsere Garantie deckt keine Schäden, die durch Installation oder Verwendung von Teilen und Zubehör an unseren Produkten entstanden sind, welche nicht von uns hergestellt oder verkauft werden. Ausfälle, die nicht aufgrund der Verwendung solcher Teile oder Zubehörteile 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 Boots und die Sicherheit aller Insassen sowie der allgemeinen Öffentlichkeit verantwortlich. Vor Inbetriebnahme des Außenborders sollte jeder Bootsführer (Fahrer) das gesamte Handbuch durchlesen und verstehen.

Sicherstellen, dass mindestens eine weitere Person an Bord mit den Grundlagen für den Start und Betrieb des Außenborders und dem Umgang mit dem Boot vertraut ist, falls der Bootsführer fahruntüchtig werden sollte.

Vor Inbetriebnahme des Außenborders

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Beachten Sie die Anleitungen für den sachgemäßen Betrieb Ihres Außenborders. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Händler.

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

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

GEFAHR

Weist auf eine Gefahr hin, deren Nichtbeachtung zu schweren oder tödlichen Verletzungen führt.

VORSICHT

Weist auf eine Gefahr hin, deren Nichtbeachtung zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Weist auf eine Gefahr hin, deren Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS

Weist auf eine Situation hin, deren Nichtbeachtung zum Ausfall des Motors oder anderer Hauptkomponenten führen kann.

Bootsleistung

VORSICHT

Ein Überschreiten der maximalen Motorleistung des Boots kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Eine Übermotorisierung kann die Bootssteuerung und Schwimmigenschaften des Boots beeinträchtigen oder den Spiegel brechen. Keinen Motor installieren, der die maximale Leistungsauslegung des Boots überschreitet.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Boot nicht übermotorisieren oder überlasten. An den meisten Booten ist eine Kapazitätsplakette angebracht, auf der die maximale Leistung und Belastung angegeben ist, die vom Hersteller unter Beachtung bestimmter gesetzlicher Richtlinien festgelegt wurde. Im Zweifelsfall den Vertragshändler oder Bootshersteller befragen.

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

26777

Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten

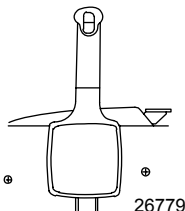
Wenn Ihr Außenborder an einem Hochgeschwindigkeits oder Hochleistungsboot verwendet wird, mit dem Sie nicht vertraut sind, sollten Sie ihn erst dann mit hohen Geschwindigkeiten betreiben, nachdem Sie eine Orientierungs- und Vorführfahrt mit Ihrem Händler oder einer mit dem Boot/Außenborder vertrauten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

Außenborder mit Fernschaltung

Die am Außenborder angeschlossene Fernschaltung muss mit einer Schutzvorrichtung gegen den Start bei eingelegtem Gang ausgestattet sein. Hierdurch wird verhindert, dass der Motor startet, wenn der Schalthebel nicht auf Neutral steht.

⚠ VORSICHT

Das Starten des Motors bei eingelegtem Gang kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Niemals ein Boot betreiben, das nicht über eine Schutzvorrichtung gegen den Start bei eingelegtem Gang verfügt.



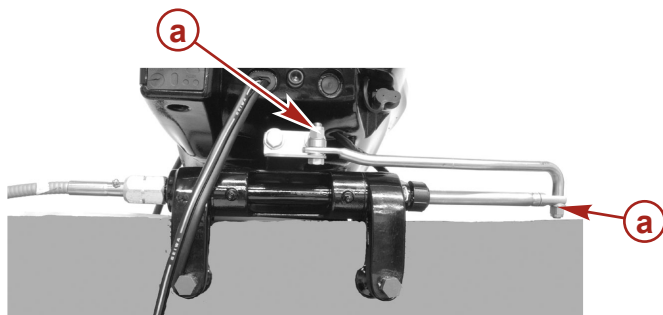
Hinweis zur Fernschaltung

Die Lenkstange, die den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muss mit selbstsichernden Muttern befestigt werden. Diese selbstsichernden Muttern dürfen nicht durch gewöhnliche Muttern (ohne Selbstsicherung) ersetzt werden, da diese sich durch Vibration lösen können und dann die Lenkstange abfällt.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

⚠ VORSICHT

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



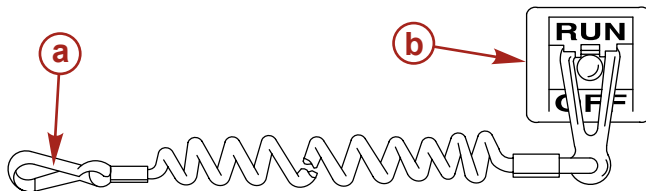
9938

a - Selbstsichernde Muttern

Notstoppschalter mit Reißleine

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 Motoren mit Fernschaltung sind mit einem solchen Notstoppschalter ausgestattet. Ein Notstoppschalter kann nachträglich eingebaut werden - normalerweise am Armaturenbrett oder seitlich am Bootsführerstand.

Die Reißleine ist im ausgedehnten Zustand gewöhnlich zwischen 122–152 cm (4–5 Fuß) 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 verknötet werden.



21629

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 seinem Führerstand 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 Position entfernt. Stürze über Bord kommen häufiger bei bestimmten Bootstypen vor, wie zum Beispiel Schlauchbooten mit niedrigem Freibord, Bass-Booten, Hochleistungsbooten sowie leichten, empfindlich zu handhabenden Fischereibooten. Solche Stürze sind häufig auch die Ursache eines schlechten Fahrverhaltens, wie zum Beispiel Sitzen auf dem Sitzrücken oder Schandack bei Gleitfahrt, Stehen bei Gleitfahrt, Sitzen auf erhöhten Fischereibootdecks, 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 weiterfährt, kann es Personen, die sich in seinem Fahrweg 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

Wenn der Bootsführer aus dem Boot fällt, muss der Motor sofort abgestellt werden, um das Risiko einer schweren oder tödlichen Verletzung durch das Boot zu reduzieren. Der Bootsführer muss stets über die Reißleine mit dem Notstoppschalter verbunden sein.

VORSICHT

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

Der Schalter kann während der normalen Fahrt auch unbeabsichtigt aktiviert werden. Daraus könnten 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.

NOTSTOPPSCHALTER UND REISSLEINE IN GUTEM BETRIEBSZUSTAND HALTEN

Vor jedem Betrieb sicherstellen, dass der Notstoppschalter ordnungsgemäß funktioniert. Den Motor starten und durch Ziehen der Reißleine abstellen. Wenn der Motor nicht abgestellt wird, den Notstoppschalter vor Inbetriebnahme des Boots reparieren lassen.

Vor jedem Betrieb die Reißleine prüfen, um zu gewährleisten, dass sie in gutem Zustand ist und keine(n) Brüche, Risse oder Verschleiß aufweist. Sicherstellen, dass die Clips an den Enden der Leine in gutem Zustand sind. Eine beschädigte oder verschlissene Reißleine austauschen.

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, schnell 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

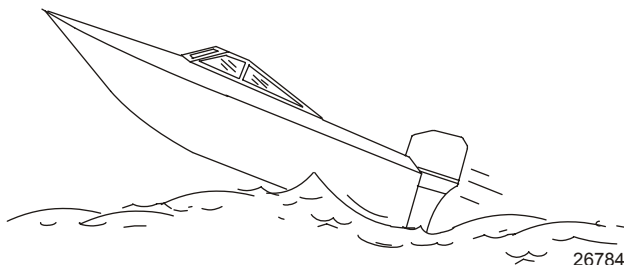
VORSICHT

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.

Springen über Wellen und Kielwasser

Die Fahrt über Wellen und Kielwasser gehört zum Bootsfahren dazu. Wenn dieses jedoch mit einer solchen Geschwindigkeit getan wird, dass der Rumpf teilweise oder ganz aus dem Wasser springt, entstehen bestimmte Risiken, besonders beim Wiedereintritt des Bootes ins Wasser.



26784

Die größte Gefahr liegt darin, dass das Boot im Sprung die Richtung ändern kann. In diesem Fall kann das Boot bei der Landung scharf eine neue Richtung einschlagen. Durch einen solchen scharfen Richtungswechsel können Insassen von ihren Sitzen oder über Bord geschleudert werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

VORSICHT

Beim Springen über Wellen und Kielwasser können Passagiere im Boot oder über Bord stürzen und sich schwere oder tödliche Verletzungen zuziehen. Das Springen über Wellen oder Kielwasser möglichst vermeiden.

Das Springen über eine Welle oder Kielwasser birgt ein weiteres gefährliches Risiko, das weitaus weniger bekannt ist. Falls der Bug sich in der Luft zu weit nach unten neigt, kann er beim Landen kurz unter die Wasseroberfläche tauchen. Hierdurch stoppt das Boot sofort fast vollständig, wodurch die Insassen nach vorne geschleudert werden können. Das Boot kann außerdem scharf nach einer Seite lenken.

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 verschiedenen 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.

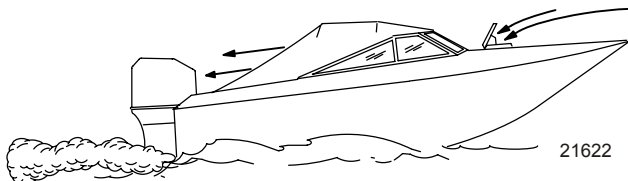
VORSICHT

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.



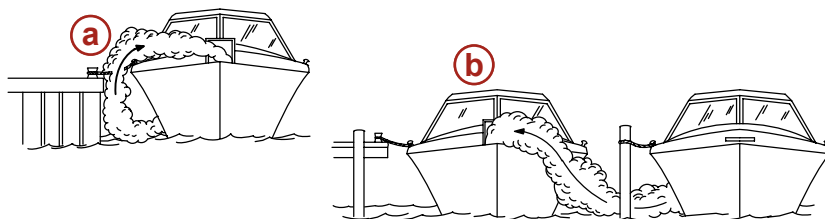
Beispiel einer optimalen Belüftung des Boots

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.

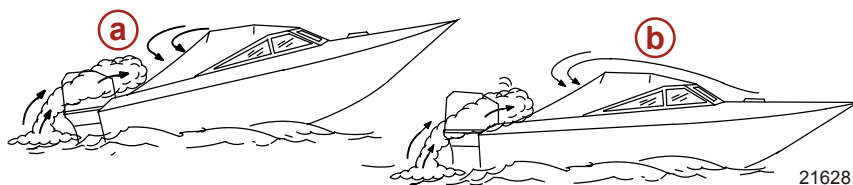
In seltenen Fällen können an windstillen Tagen Schwimmer und Passagiere in einem geschlossenen Bereich um das liegende Boot herum, dessen Motor läuft oder das sich in der Nähe eines laufenden Motors befindet, einer gefährlichen Menge von Kohlenmonoxid ausgesetzt werden

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

BEI FAHRENDEN BOOT



- a -** Betrieb des Boots mit zu hoch eingestelltem Bugtrimmwinkel
- b -** Betrieb des Boots mit geschlossenen Vorderluken

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Auswahl von Zubehörteilen für den Außenborder

Für Ihren Außenborder wurden originale Zubehörteile von Mercury Precision oder Quicksilver speziell entwickelt und geprüft. Diese Zubehörteile sind beim Mercury Marine Händler erhältlich.

WICHTIG: Vor dem Einbau von Zubehör den Händler befragen. Durch die falsche Verwendung von zugelassenem Zubehör oder die Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör kann das Produkt beschädigt werden.

Einige Zubehörteile, die nicht von Mercury Marine hergestellt oder verkauft werden, können nicht sicher mit Ihrem Außenborder oder Antriebssystem verwendet werden. Beschaffen Sie sich die Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitungen für alle ausgewählten Zubehörteile und lesen Sie sie gründlich 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.

Rettungshilfen 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.

Kennen 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.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

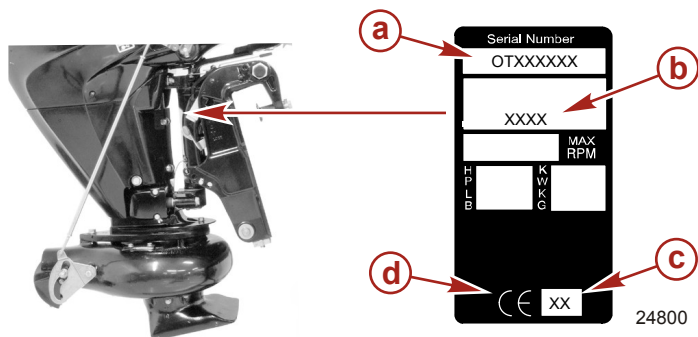
Niemals mit dem Boot direkt hinter einem Wasserskifahrer herfahren, da dieser stürzen könnte. Wenn Sie zum Beispiel mit Ihrem Boot 40 km/h (25 MPH) fahren, holen Sie einen gestürzten Wasserskifahrer, der sich 61 m (200 ft.) vor Ihrem Boot befindet, innerhalb von 5 Sekunden ein.

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.



- a** - Seriennummer
- b** - Modellkennzeichnung
- c** - Baujahr
- d** - Europäisches Prüfzeichen (falls zutreffend)

Technische Daten

Modelle	25
Leistung	18,4 kW (25 PS)
Vollast-Drehzahlbereich	5000–5500 U/min
Leerlaufdrehzahl im Vorwärtsgang	850 ± 25 U/min
Anzahl der Zylinder	3
Hubraum	526 cm ³ (32.09 cid)
Zylinderbohrung	61 mm (2.40 in.)
Hub	60 mm (2.36 in.)

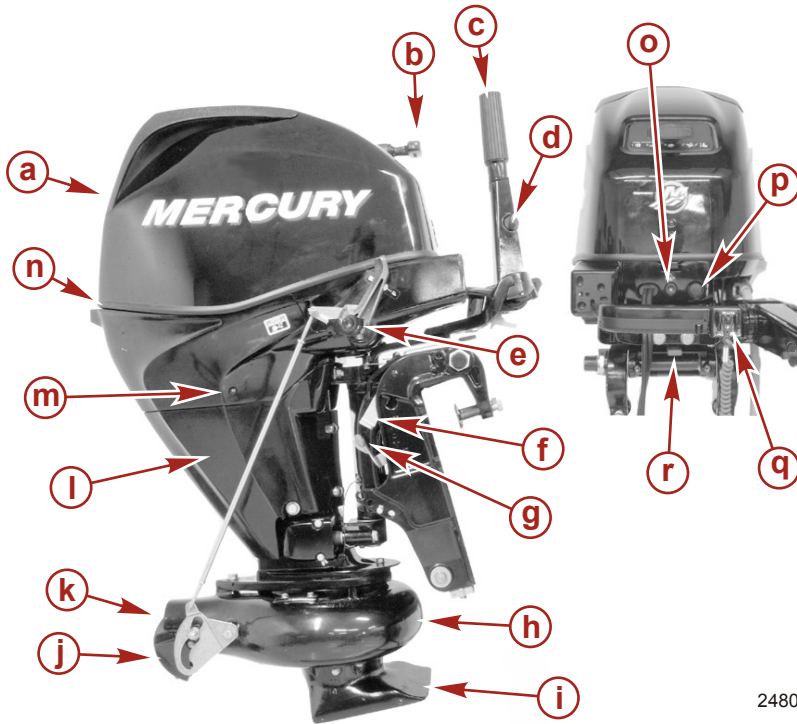
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Modelle	25
Ventilspiel (kalter Motor) Einlassventil	0,13–0,17 mm (0.005–0.007 in.)
Auslassventil	0,18–0,22 mm (0.007–0.008 in.)
Empfohlene Zündkerze	NGK DCPR6E
Elektrodenabstand	0,8–0,9 mm (0.031–0.035 in.)
Empfohlene Benzinsorte	Siehe Kraftstoff und Öl
Empfohlene Ölsorte	Siehe Kraftstoff und Öl
Empfohlenes Schmiermittel für das Jetpumpen-Antriebswellenlager	Siehe Wartung
Motoröl-Füllmenge	1,8 Liter (1.9 US qt)
Batteriekapazität	465 A Bootsprüfstrom (MCA) oder 350 A Kälteprüfstrom (CCA)
Emissionsbegrenzungssystem	Elektronische Motorsteuerung

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Identifizierung von Bauteilen

MODELLE MIT RUDERPINNE/GASDRUCK



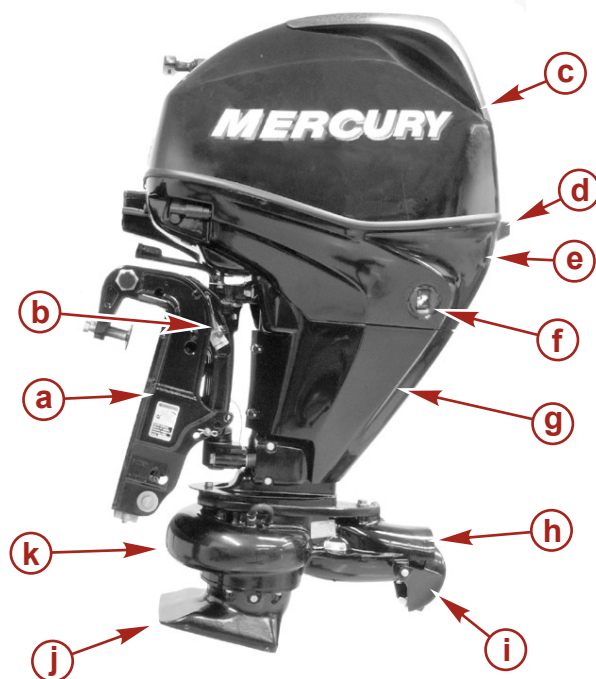
24805

- a -** Motorhaube
- b -** Handstartgriff
- c -** Motorausschalter
- d -** Einstellknopf für den Gaszug-Reibwiderstand
- e -** Schalthebel
- f -** Kippstützhebel
- g -** Gasdruck-Kipphebel
- h -** Jet-Antriebsgehäuse
- i -** Wassereinlassgehäuse
- j -** Rückwärtsklappe
- k -** Wasserauslassgehäuse
- l -** Motorwannenbefestigungen
- m -** Wasserpumpenkontrolldüse
- n -** Motorhaubenverriegelung
- o -** Warnleuchte
- p -** Startknopf (Modelle mit E-Starter)
- q -** Notstoppschalter

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

r - Einstellhebel des Lenkungs-Reibmoments

MODELLE MIT POWER-TRIMM/FERNSCHALTUNG



- a** - Spiegelhalter
- b** - Kippstützhebel
- c** - Motorhaube
- d** - Motorhaubenverriegelung
- e** - Motorwanne
- f** - Zusatzkippschalter
- g** - Motorwannenbefestigungen
- h** - Wasserauslassgehäuse
- i** - Rückwärtsklappe
- j** - Wassereinlassgehäuse
- k** - Jet-Antriebsgehäuse

24827

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-/Kippsystem 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.

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 Benzin 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.

Kraftstoffschlauch mit geringer Permeation

Erforderlich für alle Außenborder, die in den USA für den Verkauf hergestellt wurden, zum Verkauf angeboten werden oder verkauft wurden.

- Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) schreibt vor, dass in allen nach dem 1. Januar 2009 hergestellten Außenbordern ein Kraftstoffschlauch mit geringer Permeation als primärer Kraftstoffschlauch zwischen Kraftstofftank und Außenborder verwendet werden muss.
- Ein solcher Schlauch mit geringer Permeation, USCG Typ B1-15 oder Typ A1-15, übersteigt laut Definition nicht die Spezifikation von 15/gm²/24 h mit CE 10 Kraftstoff bei 23 °C gemäß SAE J 1527 – Kraftstoffschläuche für Bootsanwendungen.

Füllen des Kraftstofftanks

VORSICHT

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

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

Tragbare Kraftstoffbehälter zum Füllen von Bord nehmen.

Vor dem Füllen der Tanks immer den Motor abstellen.

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

ANBRINGEN DES TRAGBAREN KRAFTSTOFFTANKS IM BOOT

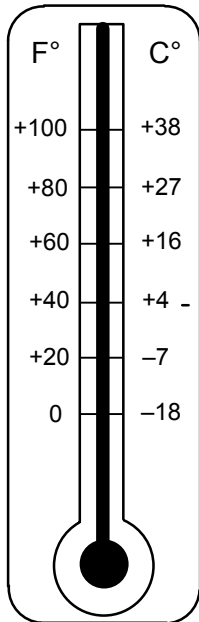
Setzen Sie den Kraftstofftank so ins Boot, daß die Tankentlüftungsöffnung unter normalen Betriebsbedingungen über dem Kraftstoffniveau im Tank liegt.

Motorölempfehlungen

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

KRAFTSTOFF UND ÖL

WICHTIG: Von der Verwendung von Ölen mit 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 -** Viertakt-Außenborderöl der NMMA FC-W Norm 25W-40 kann bei Temperaturen über 4 °C (40 °F) verwendet werden.
- b -** Viertakt-Außenborderöl der NMMA FC-W Norm 10W-30 wird für die Verwendung in allen Temperaturbereichen empfohlen.

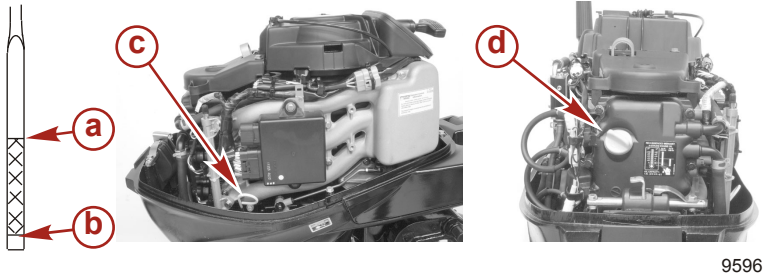
Motorölstand prüfen und Öl auffüllen

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.

KRAFTSTOFF UND ÖL

2. Den Ölmesstab herausziehen. Den Ölmesstab mit einem sauberen Lappen oder Handtuch abwischen und wieder ganz einführen.



- a -** Höchstmarkierung
- b -** Mindestmarkierung
- c -** Ölmesstab
- d -** Öleinfülldeckel

3. Den Ölmessstab wieder herausziehen und den Ölstand ablesen. Der Ölstand muss zwischen der Mindest- und Höchstmarkierung liegen. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, den Öleinfülldeckel entfernen und den Ölstand bis auf die obere Markierung auffüllen (aber nicht darüber).

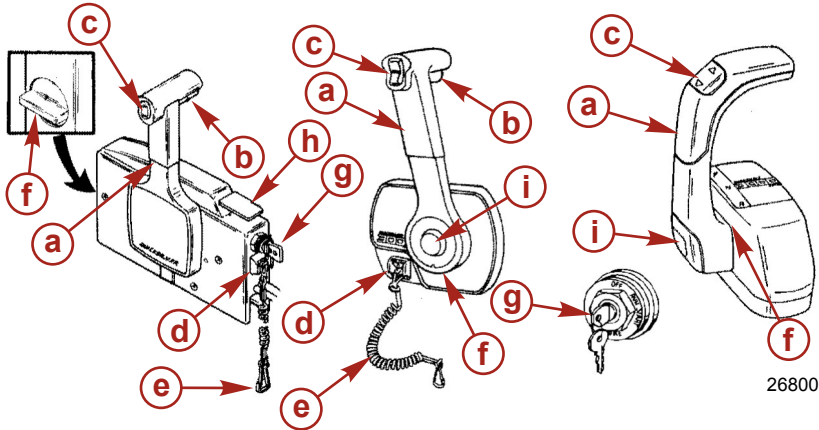
HINWEIS: Unter bestimmten Bedingungen ist der Betriebsbereich von 4-Takt Außenbordmotoren u. U. nicht heiß genug, um den Kraftstoff und die Feuchtigkeit zu verdampfen, die sich normalerweise im Kurbelgehäuse ansammeln. Zu diesen Bedingungen zählen u. a. der Betrieb mit Leerlaufdrehzahl über einen längeren Zeitraum, wiederholte kurze Fahrten, langsame Fahrgeschwindigkeiten oder ein Betrieb mit schnellem Anfahren und Abbremsen sowie der Betrieb in kälteren Klimazonen. Zusätzliche Mengen von Kraftstoff und Feuchtigkeit, die sich dabei im Kurbelgehäuse ansammeln, gelangen in den Ölsumpf und erhöhen dort das Gesamtvolumen des Öls, das am Ölstab angezeigt wird. Dieses erhöhte Ölvolumen wird als **Ölverdünnung** bezeichnet. Außenbordmotoren können normalerweise große Mengen an Ölverdünnung tolerieren, ohne dass dies zu einer Verkürzung der Lebensdauer führt. Zur Gewährleistung der langen Lebensdauer des Außenbordmotors empfiehlt Mercury jedoch, das Öl und den Filter regelmäßig entsprechend dem Ölwechselintervall zu wechseln und Öle der empfohlenen Qualität zu verwenden. Weiterhin wird empfohlen, das Öl häufiger zu wechseln, wenn der Außenborder häufig unter den oben beschriebenen Bedingungen betrieben wird.

- Den Ölmesststab wieder vollständig einschieben. Den Öleinfülldeckel anbringen und handfest anziehen.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung

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



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

Modelle mit Ruderpinne

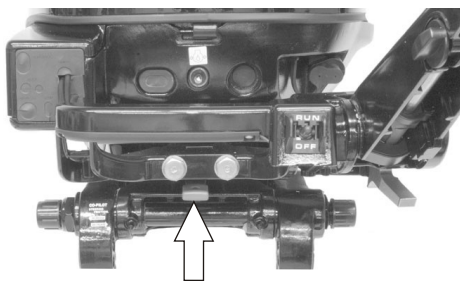
MERKMALE

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

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

⚠ VORSICHT

Mögliche schwere oder tödliche Verletzungen durch Verlust der Kontrolle über das Boot vermeiden. Das Lenkungs-Reibmoment muss groß genug sein, damit der Außenborder keine volle Wendung mehr ausführt, wenn die Ruderpinne oder das Lenkrad losgelassen wird.

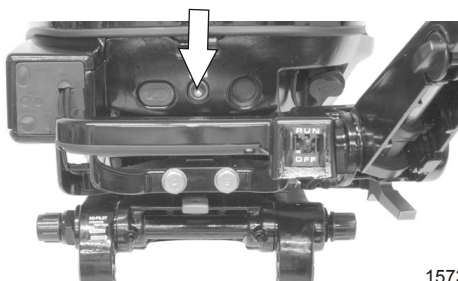


- a -** Reibmoment erhöhen
- b -** Reibmoment reduzieren



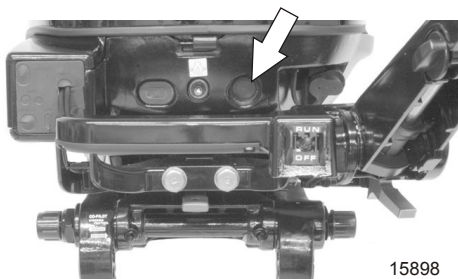
24830

- Warnleuchte - Die Warnleuchte leuchtet auf oder blinkt, um den Bootsführer auf Meldungen des Warnsystems aufmerksam zu machen. Siehe **Warnsystem**.



15732

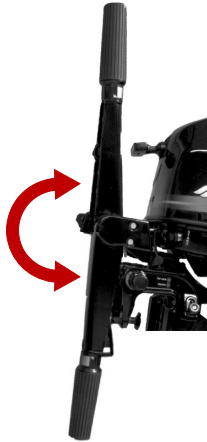
- Startknopf (Modelle mit E-Starter) - Den Knopf drücken, um den Motor zu starten.



15898

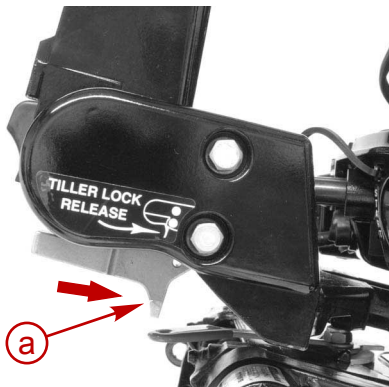
AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

- Ruderpinne - Um Transport und Lagerung zu vereinfachen, kann der Griff um 180° geneigt werden.



28535

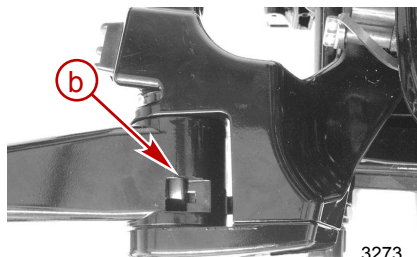
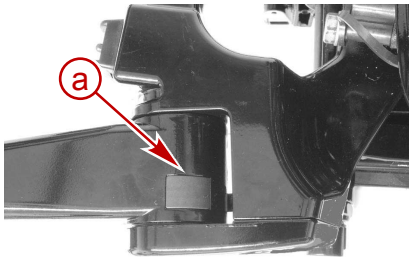
- Ruderpinnenverriegelungs-Freigabehebel - Den Hebel bewegen, um die Ruderpinne in eine andere Position zu legen.



3274

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

- Ruderpinnen-Verriegelungskappe - Die Verriegelungskappe an der Oberseite der Ruderpinne entfernen, um die Ruderpinne in der aufrechten Stellung zu verriegeln. Den Ruderpinnenverriegelungs-Freigabehebel drücken, um den Griff aus der verriegelten Stellung freizugeben.



3273

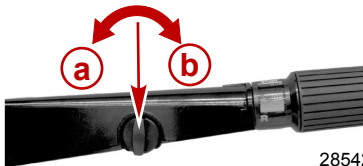
- a -** Verriegelungskappe
- b -** Verriegelungsmechanismus

- Motorausschalter



28537

- Gasgriff-Reibmomentwiderstandsknopf - Den Knopf drehen, um den Motor auf die gewünschte Drehzahl einzustellen und dort zu halten. Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um den Widerstand zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.



28542

- a -** Reibmoment reduzieren (gegen den Uhrzeigersinn)
- b -** Reibmoment erhöhen (im Uhrzeigersinn)

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

- Notstoppschalter - Siehe **Allgemeine Informationen - Notstoppschalter**.



19791

BEDIENUNG DES KIPPSYSTEMS

Bei Modellen mit Gasdruck-Kippsystem kann der Bootsführer den Außenborder in jeder beliebigen Kippposition sperren.

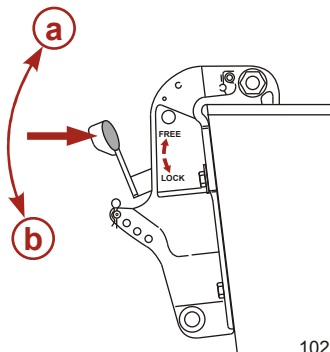
Das Kippsystem darf nur verwendet werden, während der Außenborder in Neutralstellung mit Leerlaufdrehzahl läuft oder während der Motor abgestellt ist.

Vor dem Betrieb den Außenborder durch Umlegen des Verriegelungshebels in die Verriegelungsstellung in der Kippstellung verriegeln.

⚠ VORSICHT

Der Außenborder muss vor dem Betrieb in der Verriegelungs-/Betriebsstellung verriegelt werden. Andernfalls kann der Außenborder beim Beschleunigen oder während der Rückwärtsfahrt nach oben kippen und aus dem Wasser gehoben werden, wodurch die Kontrolle über das Boot verloren gehen kann. Verlust der Kontrolle über das Boot kann schwere oder tödliche Verletzungen bzw. Sachschäden zur Folge haben.

Den Verriegelungshebel in die Freigabestellung bewegen. Den Außenborder in die gewünschte Stellung kippen und durch Bewegung des Verriegelungshebels in die Verriegelungsstellung verriegeln.



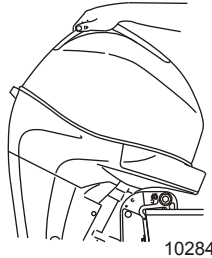
10257

- a -** Freigabestellung
- b -** Verriegelungsstellung

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

AUSSENBORDERS GANZ NACH OBEN KIPPEN

1. Den Motor abstellen. Den Verriegelungshebel in die Freigabestellung bewegen. Den Außenborder am Griff an der Motorhaube ganz nach oben kippen. Den Außenborder durch Umlenken des Verriegelungshebels in die Verriegelungsstellung verriegeln.



2. Den Kippstützhebel einlegen.
3. Den Außenborder auf den Kippstützhebel absenken.

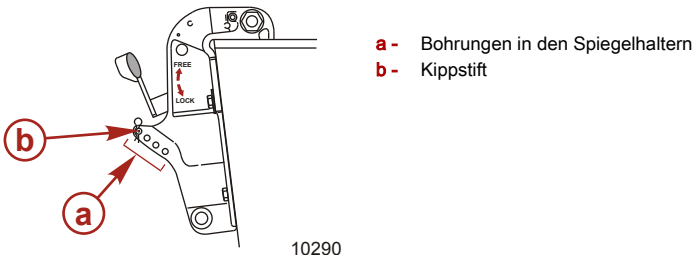
AUSSENBORDER IN DIE BETRIEBSSTELLUNG ABSENKEN

1. Den Verriegelungshebel in die Freigabestellung legen. Den Außenborder etwas nach oben kippen und den Kippstützhebel freigegeben. Den Außenborder in die Betriebsstellung absenken.
2. Den Verriegelungshebel in die Verriegelungsstellung bewegen.



EINSTELLUNG DES BETRIEBSWINKELS

Die Spiegelhalter verfügen über vier Bohrungen für die Einstellung des vertikalen Betriebswinkels (Anschlag der Vorwärtsbewegung) des Außenborders. Den Kippstift in eine der vier Bohrungen stecken.



Den Betriebswinkel des Außenborders so einstellen, dass der Außenborder bei voller Fahrt senkrecht zum Wasser steht.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

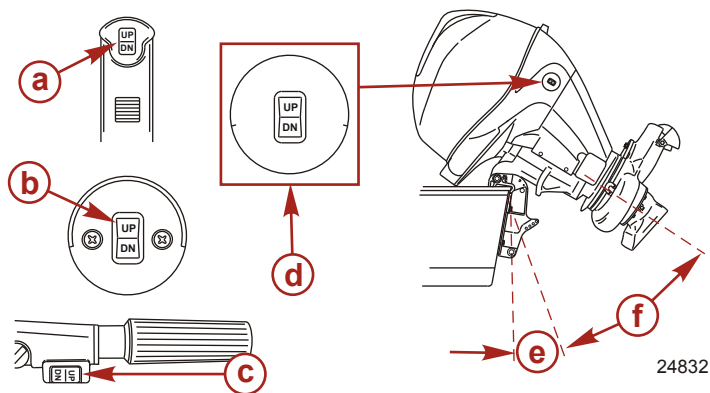
Passagiere und Ladung gleichmäßig im Boot verteilen.

HINWEIS: Den Kippsperrehebel in die Verriegelungsstellung setzen, um den Außenborder während des Betriebs gegen den Kippstift zu verriegeln.

Power-Trim- und Kippsystem (falls vorhanden)

POWER-TRIMM- UND KIPPSYSTEM

Der Außenborder ist mit einer Trimm-/Kippsteuerung, dem so genannten „Power-Trim-System“, ausgestattet. Mit dieser Vorrichtung kann der Bootsführer die Position des Außenborders leicht 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 - Ruderpinnen-Trimmschalter
- d - Motorhaubenmontierter Trimmschalter (Option)
- e - Trimbereich
- f - Kippbereich

FUNKTION DES POWER-TRIMM-SYSTEMS

Die Power-Trim- und Kippvorrichtung des Außenborders ist nützlich beim Treibenlassen und bei Betrieb mit niedriger Drehzahl in sehr seichten Gewässern. Während der Fahrt darf der Außenborder nicht austrimmt werden, um die Geschwindigkeit zu erhöhen, wie dies bei normalen Booten mit Propellerantrieb möglich ist.

Während der Gleitfahrt sollte der Außenborder vertikal stehen oder gegen das Boot gekippt sein, um einen Schaufelwinkel am Wassereinflussgitter zu erzielen. Ein Kippen des Außenborders über eine vertikale Position hinaus reduziert den Schaufelwinkel und kann zum Rutschen des Impellers und Kavitationsbrandstellen an den Impellerflügeln führen.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

FUNKTIONSWEISE DES KIPPSYSTEMS

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

1. Den Kippstützhebel betätigen. Hierzu den Hebel nach unten drehen.
2. Den Außenborder auf den Kippstützhebel absenken.
3. Den Kippstützhebel entnehmen, indem der Außenborder etwas angehoben und die Kippstützhalterung freigegeben wird. Den Außenborder absenken.



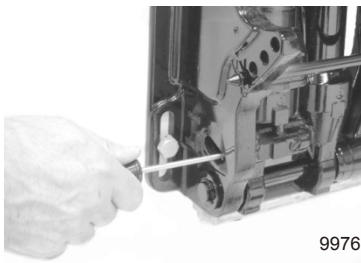
9703

KIPPEN VON HAND

Lässt der Außenborder sich nicht mit dem Power-Trim-/Kippschalter kippen, kann man ihn von Hand kippen.

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

1. Das Handventil (Kippventil) 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen. So kann der Außenborder von Hand gekippt werden. Den Außenborder in die gewünschte Position kippen und das Handventil anziehen.

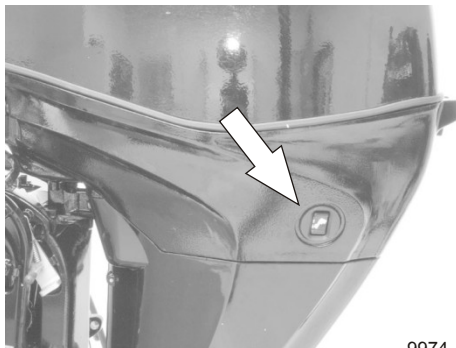


9976

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

HILFSKIPPSCHALTER

Mit dem Abstell-Schalter kann der Außenborder mittels des Power-Trim-Systems aus- oder eingetrimmt werden.



9974

BETRIEB IN SEICHTEN GEWÄSSERN

Beim Betrieb des Boots in flachem Gewässer kann der Außenborder über den maximalen Trimbereich gekippt werden, damit er nicht am Boden aufschlägt.

1. Die Motordrehzahl auf weniger als 2000 U/min reduzieren.
2. Den Außenborder nach oben kippen. Sicherstellen, dass alle Wassereinflussöffnungen stets unter der Wasseroberfläche bleiben.
3. Den Motor nur mit langsamer Drehzahl betreiben.

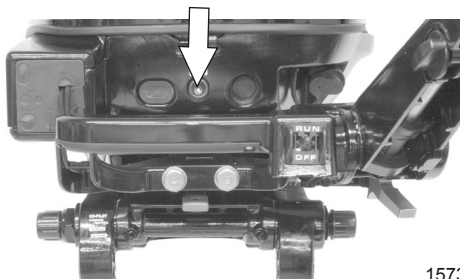
Warnsystem

WARNHORN

Modelle mit Fernschaltung sind mit einem Warnhorn ausgestattet, das sich in der Fernschaltung befindet oder an den Zündschalter angeschlossen ist. Modelle mit Ruderpinne verfügen über ein Warnhorn in der Motorhaube.

WARNLEUCHTE

Die Warnleuchte leuchtet auf oder blinkt, um den Bootsführer auf die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Meldungen des Warnsystems aufmerksam zu machen.



15732

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

FUNKTION DES WARNSYSTEMS

Das Warnhorn gibt entweder einen Dauerton oder Intervalltöne ab und die Motordrehzahl wird begrenzt. Dies warnt den Bootsführer und hilft bei der Identifizierung der folgenden Situationen.

Warnsystem				
Funktion	Ton	Warnleuchte	Beschreibung	Motordrehzahl auf 2800 U/min begrenzt
Motorstart	Ein Warnton	5 Sekunden lang ein	Normale Systemprüfung	
Überhöhte Motortemperatur	Dauerton	Ein	Überhitzung des Motors	X
Niedriger Öldruck	Dauerton	Ein	Niedriger Öldruck	X
Motorüberdrehung	Dauerton	Ein	Motordrehzahl überschreitet den maximal zulässigen Wert	
Wassertemperatur- oder Ansaugunterdruckfühler außerhalb der Spezifikationsgrenzen	Intervallton	Blinkt	Motordrehzahl wird begrenzt. Bitte an den Händler wenden	X

MOTOR ÜBERHITZT

Bei Überhitzung des Motors die Motordrehzahl sofort auf Leerlauf reduzieren. Außenborder in Neutral schalten und darauf achten, dass ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt.



Wenn kein Wasser aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt oder der Wasserfluss nur schubweise erfolgt, den Motor abstellen und die Kühlwasser-Einlassöffnungen auf Verstopfung prüfen. Liegt am Einlass keine Verstopfung vor, kann dies auf eine Verstopfung im Kühlsystem oder ein Problem mit der Wasserpumpe hindeuten. Den Außenborder vom Händler prüfen lassen. Der Betrieb des Motors im überhitzten Zustand führt zur Beschädigung des Motors.

Wenn ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt und der Motor dennoch überhitzt, den Außenborder vom Händler prüfen lassen. Der Betrieb des Motors im überhitzten Zustand führt zu Motorschäden.

HINWEIS: Sollte die Überhitzung unterwegs auftreten, den Motor abstellen und abkühlen lassen. Danach kann der Motor gewöhnlich wieder einige Zeit mit niedriger Drehzahl (Leerlauf) betrieben werden, bevor er erneut überhitzt.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

NIEDRIGER ÖLDRUCK

Das Warnsystem wird aktiviert, wenn der Öldruck zu weit abfällt. In diesem Fall zunächst den Motor abstellen und den Ölstand prüfen. Nach Bedarf Öl auffüllen. Wenn der Ölstand im empfohlenen Bereich liegt und das Warnhorn weiterhin ertönt, den Außenborder vom Händler prüfen lassen. Die Motordrehzahl wird auf 2800 U/min begrenzt, der Motor sollte jedoch nicht weiter betrieben werden.

MOTORDREHZAHLBEGRENZER

Der Außenborder ist mit einem Motordrehzahlbegrenzer ausgestattet, der die maximale Drehzahl des Motors begrenzt. Dieser Drehzahlbegrenzer schützt den Motor vor mechanischen Schäden.

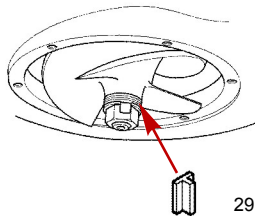
Einige Ursachen für Überdrehung sind:

- Außenborder zu hoch am Spiegel angebracht
- Jetpumpenimpeller oder -einsatz verschlissen
- Jetpumpenimpellerabstand falsch eingestellt
- Außenborder zu weit aus der Vertikalstellung heraus gekippt
- Kavitation des Impellers infolge von rauer See oder Blockierung im Bootsrumpf
- Blockierung des Wassereinlasses

Bei Aktivierung des Drehzahlbegrenzers wird die Zündspannung reduziert, um die Motordrehzahl kurz abzusenken. Übermäßige Motordrehzahlen (über 6300 U/min) führen zum Abschalten der Zylinder, um den Betrieb des Motors über diesem Grenzwert zu verhindern.

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 Wassereinlassgehäuses 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.
- 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.

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 einziziehen zu können.

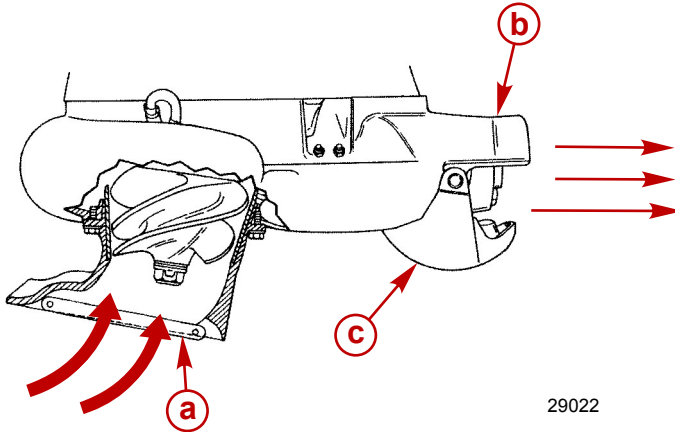
Bei Fahrten durch seichte Gewässer eine Route wählen, die scharfe Felsen und andere Unterwasserhindernisse, die das Boot beschädigen können, meidet. Solche Gebiete sind eventuell besser mit Gleitfahrt zu durchfahren, da das Boot höher im Wasser liegt. Wenn das Boot auf Grund läuft, den Motor sofort abstellen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

BETRIEB

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
- b - Wasserauslassdüse
- c - Rückwärtsklappe

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.

Stoppen des Bootes im Notfall

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

BETRIEB

⚠ VORSICHT

Mit der Notstoppvorrichtung 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 seichem 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.

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.

BETRIEB

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 Wassereinflussgehäuse entfernt werden.

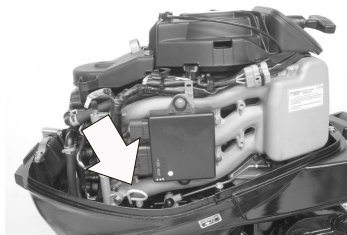
Anweisungen vor dem Start

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



9600

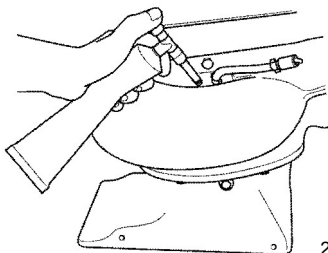
2. Den Motorölstand prüfen.



9601

BETRIEB

3. Sicherstellen, dass das Antriebswellenlager des Jetantriebs geschmiert ist. Siehe **Wartung - Schmierstellen**.



29025

Motor-Einfahrverfahren

WICHTIG: Missachtung der Verfahren zum Einfahren des Motors kann zu schlechter Motorleistung während der gesamten Lebensdauer des Motors und zu Motorschäden führen. Die Einfahrverfahren müssen stets befolgt werden.

1. Während der ersten Betriebsstunde den Motor mit unterschiedlichen Drehzahlen bis zu max. 3500 U/min (oder etwa bei Halbgas) betreiben.
2. Während der zweiten Betriebsstunde den Motor mit verschiedenen Drehzahlen bis 4500 U/min (oder Dreiviertelgas) und alle 10 Minuten ca. 1 Minute lang mit Vollgas laufen lassen.
3. Während der nächsten acht Betriebsstunden den Motor nicht länger als jeweils 5 Minuten mit Vollgas betreiben.

Starten des Motors - Modelle mit Fernschaltung

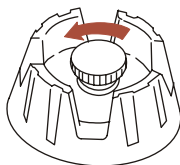
Vor Inbetriebnahme die Prüfliste vor dem Start, die besonderen Betriebsanweisungen und das Einfahrverfahren im Abschnitt „Betrieb“ durchlesen.

⚠ ACHTUNG

Den Außenborder nicht (auch nicht kurzzeitig) mit über der Wasserlinie befindlichem Wassereinlassgehäuse starten oder betreiben, um Beschädigung der Wasserpumpe (Trockenlauf) bzw. Überhitzung des Motors zu verhindern.

HINWEIS: Wenn der Kraftstofftank des Außenborders leergefahren oder der Außenborder über längere Zeit gelagert wurde, sind zusätzliche Startversuche erforderlich, um das Kraftstoffsystem zu entlüften.

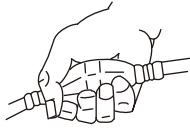
1. Die Kraftstofftank-Entlüftungsschraube (im Einfülldeckel) an Kraftstofftanks mit manueller Entlüftung öffnen.



19748

BETRIEB

- Den Kraftstoffleitungs-Pumpenball mehrmals drücken, bis er prall ist.



19779

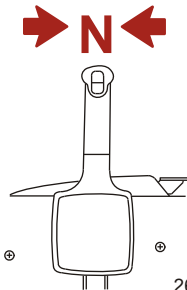
WICHTIG: Um ein Absaufen des Motors zu vermeiden, den Pumpenball nicht drücken, nachdem der Motor warmgelaufen ist.

- Den Notstoppschalter auf „RUN“ (Betrieb) stellen. Siehe **Allgemeine Informationen - Notstoppschalter**.



19791

- Den Außenborder in die Neutralstellung („N“) schalten.

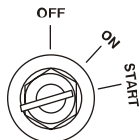


26838

- Den Hebel für schnellen Leerlauf in die vollständig geschlossene Stellung bewegen.

HINWEIS: Zum Starten eines abgesoffenen Motors den Hebel für schnellen Leerlauf auf maximalen Hochlauf vorschieben und den Motor zum Starten weiter durchdrehen. Die Motordrehzahl reduzieren, sobald der Motor anspringt.

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



19804

BETRIEB

7. Nach dem Starten des Motor prüfen, ob ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt.



9647

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.

Starten des Motors - Modelle mit Ruderpinne

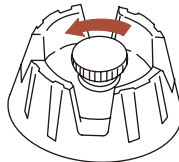
Vor Inbetriebnahme die Prüfliste vor dem Start, die besonderen Betriebsanweisungen und das Einfahrverfahren im Abschnitt „Betrieb“ durchlesen.

⚠ ACHTUNG

Den Außenborder nicht (auch nicht kurzzeitig) mit über der Wasserlinie befindlichem Wassereinlassgehäuse starten oder betreiben, um Beschädigung der Wasserpumpe (Trockenlauf) bzw. Überhitzung des Motors zu verhindern.

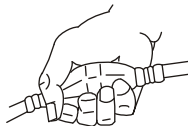
HINWEIS: Wenn der Kraftstofftank des Außenborders leergefahren oder der Außenborder über längere Zeit gelagert wurde, sind zusätzliche Startversuche erforderlich, um das Kraftstoffsystem zu entlüften.

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



19748

2. Den Kraftstoffleitungs-Pumpenball mehrmals drücken, bis er prall ist.



19779

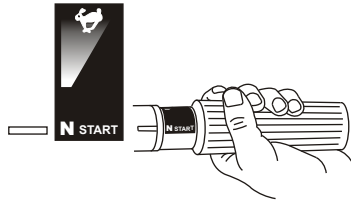
BETRIEB

3. Den Notstoppschalter auf „RUN“ (Betrieb) stellen. Siehe **Allgemeine Informationen - Notstoppschalter**.



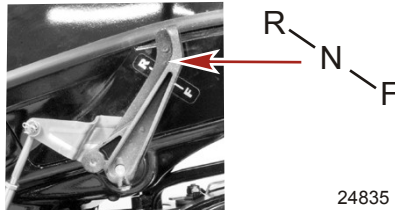
19791

4. Den Ruderpinnengriff in die Neutralstellung bringen.



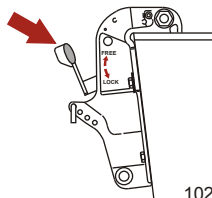
24834

5. Den Schalthebel in die Neutralstellung („N“) bewegen.



24835

6. Den Kippsperrehebel in die Verriegelungsstellung setzen.



10251

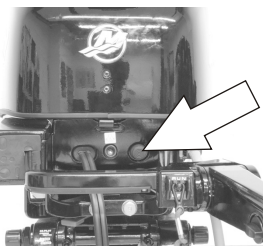
BETRIEB

7. Modelle mit Handstarter - Langsam am Startseil ziehen, bis der Starter greift, und dann schnell ziehen, um den Motor anzulassen. Das Seil langsam aufwickeln lassen. Wiederholen, bis der Motor anspringt.



10173

8. Modelle mit E-Starter - Den Startknopf drücken und den Motor durchdrehen. Den Startknopf freigeben, sobald der Motor anspringt. Den Starter nicht mehr als jeweils 10 Sekunden lang betätigen. Wenn der Motor nicht innerhalb von 10 Sekunden anspringt, 30 Sekunden lang warten und den Vorgang wiederholen.



10187

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



9647

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.

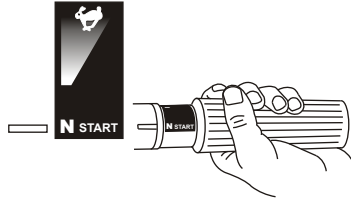
Schalten

HINWEIS: Der Propeller dreht sich weiter, nachdem der Motor in die Neutralstellung geschaltet wird. Obwohl der relative Ausgleich des Vorwärts- und Rückwärtsschubs die Bewegung des Bootes so gering wie möglich hält, kann das Boot langsam nach vorne oder hinten fahren. Dies ist für ein Boot mit direktem Jetantrieb normal. Der Bootsführer sollte sich dessen bewusst sein und bei laufendem Motor immer achtsam sein.

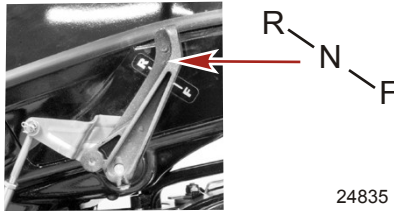
- Der Außenborder verfügt über drei Schaltpositionen: Vorwärts (F), Neutral (N) und Rückwärts (R).

BETRIEB

- **Modelle mit Ruderpinne** - Die Motordrehzahl vor dem Schalten auf Leerlauf reduzieren.

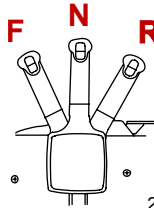


24834



24835

- **Modelle mit Fernschaltung** - Beim Schalten stets zuerst in die Neutralstellung schalten und die Motordrehzahl auf Leerlauf zurückkehren lassen.

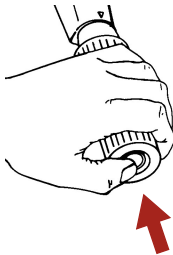


27237

- Nachdem der Gang eingelegt wurde, den Fernschalthebel vorschieben bzw. den Gasdrehgriff (Ruderpinne) drehen, um die Drehzahl zu erhöhen.

Abstellen des Motors

Motordrehzahl zurücknehmen und den Außenborder in Neutral schalten. Den Stoppschalter eindrücken oder den Notstoppschalter auf „OFF“ (AUS) stellen.



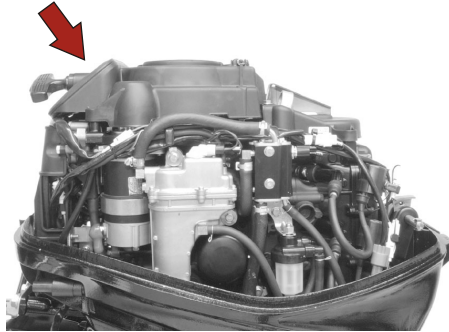
26776

BETRIEB

Notstart

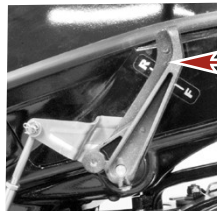
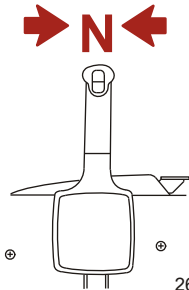
Wenn der Starter ausfällt, kann der Motor mit dem (mitgelieferten) Ersatzstartseil gestartet werden. Hierfür das folgende Verfahren befolgen.

1. Die Schwungradabdeckung oder den Handstarter ausbauen.



10004

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



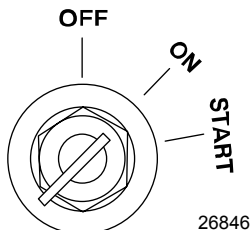
R N F

24835

⚠ VORSICHT

Bei Verwendung des Ersatzstartseils funktioniert die Schutzvorrichtung für den Start bei eingelegtem Gang nicht. Der Außenborder muss in Neutral geschaltet sein, damit er nicht mit eingelegtem Gang anspringt. Eine plötzliche, unerwartete Beschleunigung kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

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



26846

BETRIEB

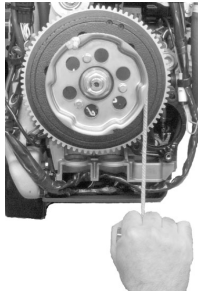
⚠ VORSICHT

Um einen Stromschlag zu vermeiden, beim Start oder Betrieb des Motors die Zündungskomponenten, Verdrahtung oder Zündkabel nicht berühren.

⚠ VORSICHT

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

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



10006

WARTUNG

Pflege des Außenborders

Um den optimalen Betriebszustand des Außenborders zu gewährleisten, muss der Außenborder regelmäßigen Inspektionen und Wartungen unterzogen werden. 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.

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

AUSWAHL VON ERSATZTEILEN FÜR DEN AUSSENBORDER

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

EPA Emissionen

EMISSIONSPLAKETTE

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

MERCURY EMISSION CONTROL INFORMATION

THIS ENGINE CONFORMS TO ☐ 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): FAMILY:
 hp cc FEL: g/kWh

TIMING (IN DEGREES):

SPARK PLUG:
GAP:

COLD VALVE CLEARANCE (mm) INTAKE:
EXHAUST:

21096

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

VERANTWORTUNG DES EIGNERS

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.

Inspektions- und Wartungsplan

VOR JEDEM EINSATZ

- Motorölstand prüfen. Siehe **Kraftstoff und Öl - Motorölstand prüfen und Öl auffüllen**.
- Sicherstellen, dass der Notstoppschalter den Motor abstellt.

WARTUNG

- Das Kraftstoffsystem optisch auf Verschleiß und Lecks untersuchen.
- Außenborder auf sichere Befestigung am Spiegel prüfen.
- Lenkung auf klemmende oder lockere Teile prüfen.
- Befestigungselemente des Lenkgestänges auf korrektes Anzugsdrehmoment überprüfen. Siehe **Lenkgestänge-Befestigungsteile**.
- Sicherstellen, dass das Antriebswellenlager des Jetantriebs geschmiert ist. Siehe **Schmierstellen**.

NACH JEDEM BETRIEB UND ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN

- Das Antriebswellenlager des Jetantriebs schmieren. Siehe **Schmierstellen**.

NACH JEDEM EINSATZ

- Nach dem Betrieb in Seewasser alle Salzablagerungen abwaschen und den Abgaskanal am Jetantrieb mit Süßwasser spülen.

ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN BZW. MINDESTENS EINMAL JÄHRLICH

- Alle Schmierstellen schmieren. Bei Betrieb in Seewasser häufiger schmieren. Siehe **Schmierstellen**.
- 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**.
- Die Zündkerzen nach den ersten 100 Betriebsstunden bzw. nach dem ersten Jahr austauschen. Die Zündkerzen anschließend alle 100 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr überprüfen und bei Bedarf austauschen. Siehe **Zündkerzen - Prüfen und Austauschen**.
- Den Thermostat visuell auf Korrosion und/oder eine gebrochene Feder untersuchen. Sicherstellen, dass sich der Thermostat bei Zimmertemperatur vollständig schließt.¹
- Den Niederdruck-Kraftstofffilter des Motors auf Verunreinigung prüfen. Siehe **Kraftstoffsystem**.
- Den Hochdruck-Kraftstofffilter austauschen.¹
- Zündeinstellung des Motors prüfen.¹
- Die Opferanoden prüfen. Bei Betrieb in Seewasser häufiger prüfen. Siehe **Opferanode**.
- Das Keilwellenprofil der Antriebswelle schmieren.¹
- Ventilspiel prüfen und bei Bedarf einstellen.¹
- Power-Trim-Flüssigkeit prüfen. Siehe **Power-Trim-Flüssigkeit prüfen**.
- Die Batterie prüfen. Siehe **Batterie - Prüfung**.
- Einstellung der Seilzüge prüfen.¹
- Zahnriemen untersuchen. Siehe **Zahnriemen - Prüfung**.
- Schrauben, Muttern und andere Befestigungsteile auf korrektes Anzugsdrehmoment überprüfen.
- Motorhaubendichtungen prüfen und sicherstellen, dass sie intakt und unbeschädigt sind.
- Schalldämm Schaumstoff in der Motorhaube (falls vorhanden) prüfen und sicherstellen, dass er intakt und unbeschädigt ist.
- Sicherstellen, dass der Einlassgeräuschkämpfer (falls vorhanden) installiert ist.
- Sicherstellen, dass der Leerlaufentlastungs-Schalldämpfer (falls vorhanden) installiert ist.
- Schlauchschellen und Gummimanschetten (falls vorhanden) am Lufteinlass auf festen Sitz prüfen.

1. Diese Teile sollten von einem Vertragshändler gewartet werden.

WARTUNG

Motorhaube - Aus- und Einbau

AUSBAU

1. Die hintere Verriegelung durch Hochziehen des Hebels lösen.



10190

2. Die Rückseite der Motorhaube hochheben und den vorderen Haken lösen.



10191

EINBAU

1. Die Motorhaube über den Motor absenken. Die Vorderseite der Motorhaube zuerst absenken und den vorderen Haken einlegen. Danach die Motorhaube vollständig auf die Motorwanne absenken.
2. Die Motorwanne leicht nach unten drücken und die Motorhaubenverriegelung eindrücken, um Motorhaube und -wanne zu verriegeln. Die Motorhaube an der Rückseite nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass sie fest sitzt.

Außenpflege

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

Verschlissener/stumpfer Impeller

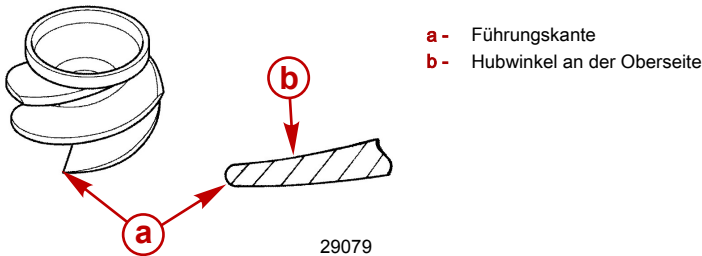
Durch das Ansaugen von Kies durch die Pumpe können die Flügelradführungskanten abgerundet und verschlissen werden. Zu den durch einen verschlissenen/stumpfen Impeller verursachten Problemen gehören u.a.:

- 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

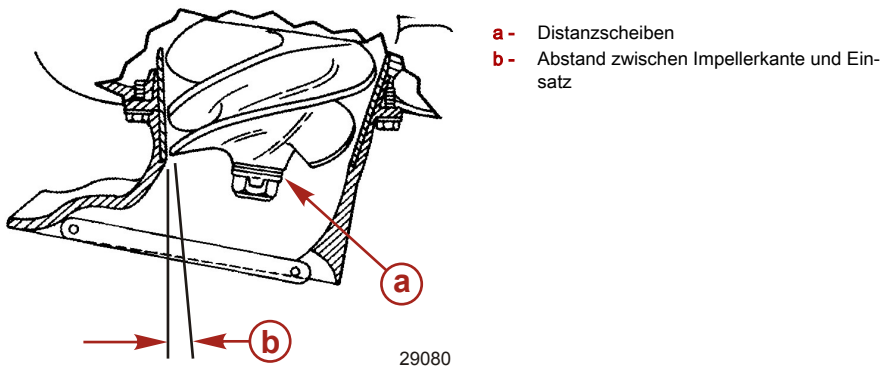
Die Impellerflügel gelegentlich auf Schäden untersuchen. Die Führungskanten wie abgebildet mit einer flachen Feile schärfen. Auf einen Radius von 0,8 mm (1/32 in.) schärfen, indem Material nur von der Unterseite entfernt wird.



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.

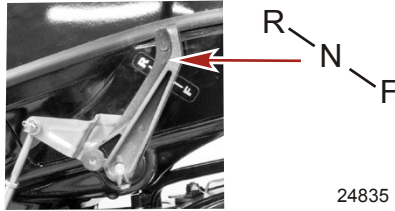
Impeller - Aus- und Einbau

⚠ VORSICHT

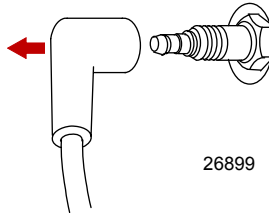
Durch Drehen der Antriebswelle kann der Motor drehen und anspringen. Um dieses unbeabsichtigte Anspringen und möglicherweise daraus resultierende schwere Verletzungen durch einen drehenden Impeller zu vermeiden, vor Arbeiten am Impeller stets den Zünd- oder Notstoppschalter auf „OFF“ (AUS) stellen und die Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.

WARTUNG

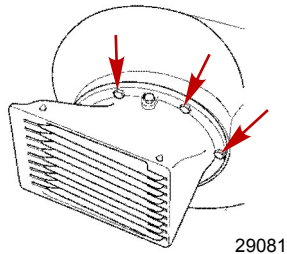
1. Den Außenborder in die Neutralstellung schalten.



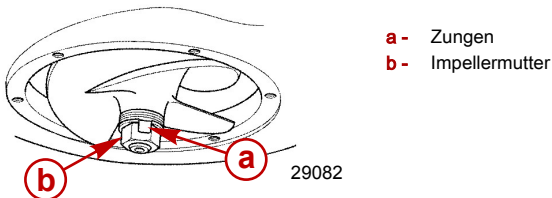
2. Den Zünd- oder Notstoppschalter auf „OFF“ (AUS) stellen.
3. Die Zündkabel abklemmen, damit der Motor nicht anspringen kann.



4. Die sechs Befestigungsschrauben des Wassereinlassgehäuses entfernen und das Wassereinlassgehäuse ausbauen.



5. Die umgebogenen Zungen an der Impellermuttersicherung geradebiegen und die Impellermutter abschrauben.

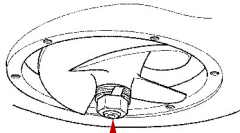


6. Den Impeller gerade von der Welle ziehen. Wenn der Impeller fest sitzt, kann er mit einem Hammer und einem Holzklotz im Uhrzeigersinn auf der Welle gedreht werden, bis die Keilnut direkt über dem flachen Teil der Welle liegt. Hierdurch wird der klemmende Keil gelöst und der Impeller lässt sich entfernen.

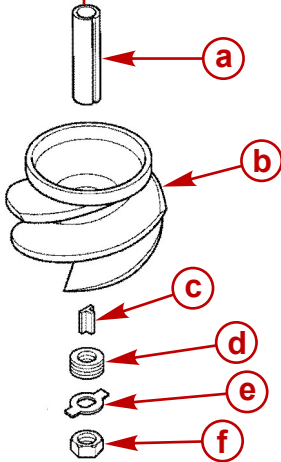
WARTUNG

EINBAU

1. Antriebswelle, Scherkeil und Impellerbohrung schmieren.
2. Die Kunststoffhülse in den Impeller einsetzen und Impeller, Scherkeil, Beilagscheiben, Mutternsicherung und Impellermutter anbringen.



- a - Kunststoff-Isolierschlauch
- b - Impeller
- c - Scherkeil
- d - Beilagscheiben
- e - Mutternsicherung
- f - Impellermutter

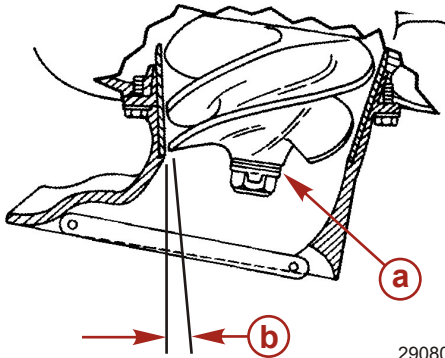


29083

3. Die Mutter auf der Welle festziehen, damit zwischen Impeller und Welle kein Spiel vorliegt. Sind die Zungen auf der Impellermutternsicherung nicht korrekt mit den flachen Seiten der Mutter ausgerichtet, die Mutter entfernen und die Halterung umdrehen. Anschließend die Mutter erneut festziehen.

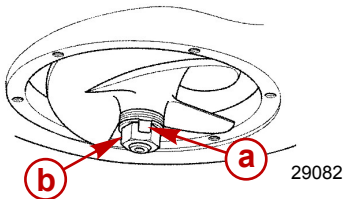
WARTUNG

4. Das Wassereinlassgehäuse vorläufig installieren, um das Impellerspiel zu prüfen. Der Abstand zwischen Impeller und Einsatz muss 0,8 mm (0.03 in.) betragen. Beilagscheiben können auf beiden Seiten des Impellers angebracht werden, um den korrekten Abstand zu erhalten. Das Wassereinlassgehäuse kann etwas seitlich bewegt werden, um den Einsatz zu zentrieren.



- a - Beilagscheiben
b - Abstand zwischen Impellerkante und Einsatz

5. Nach Einstellung der Impellerhöhe die Mutter mit einem Schraubenschlüssel fest anziehen. Die Impellermutter durch Umbiegen der Zungen gegen die flachen Stellen an der Mutter sichern.



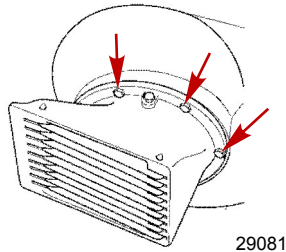
- a - Zungen
b - Impellermutter

HINWEIS: Bei Betrieb in Seewasser Quicksilver oder Mercury Precision Korrosionsschutzfett um den gesamten Befestigungsflansch am Wassereinlassgehäuse und auf das Gewinde der sechs Befestigungsschrauben auftragen.

Schlauchref. -Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 94	Korrosionsschutzfett	Befestigungsflansch und Befestigungsschrauben des Wassereinlassgehäuses	92-802867 Q1

WARTUNG

- Das Wassereinlassgehäuse einbauen und mit sechs Schrauben befestigen. Den Abstand um den Impeller prüfen, um sicherzustellen, dass das Wassereinlassgehäuse zentriert ist und der Impeller nicht gegen den Einsatz reibt. Die Befestigungsschrauben auf das korrekte Drehmoment anziehen.



Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Wassereinlassgehäuse-Befestigungsschrauben	13	120	

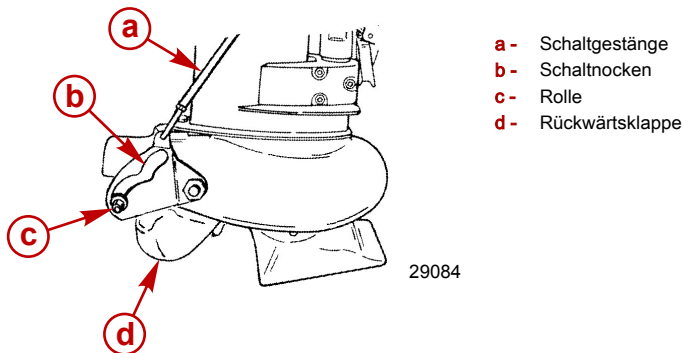
Schaltgestänge – Einstellung

⚠ VORSICHT

Das Schaltgestänge muss so eingestellt werden, dass es die Rückwärtsklappe gegen unerwartetes Einrasten (aufgrund von Wasserdruck gegen die Platte) verriegelt, wenn das Boot im Vorwärtsgang betrieben wird. Die Aktivierung der Rückwärtsklappe führt zum plötzlichen, unerwarteten Stoppen des Bootes. Dadurch können Bootsinsassen im oder sogar über Bord stürzen und dabei schwer oder tödlich verletzt werden.

PRÜFUNG DER SCHALTGESTÄNGEEINSTELLUNG

Die Einstellung des Schaltgestänges in der Vorwärtsgangposition prüfen. Bei korrekter Einstellung wird der Schalnocken weit genug auf der Rolle positioniert, um die Rückwärtsklappe in der Vorwärtsstellung zu verriegeln. Die Rückwärtsklappe darf nicht nach oben in Richtung Neutral gedrückt werden können. An der Rückwärtsklappe ziehen, um dies zu prüfen.



EINSTELLUNG DES SCHALTGESTÄNGES

- Den Schaltgriff bis zum Anschlag in die Vorwärtsgangposition stellen.

WARTUNG

2. Die Länge des Schaltgestänges so einstellen, dass die Rolle ganz am Ende des Bewegungsspielraums (unten) im Schaltnocken positioniert ist, wenn der Schaltgriff nach vorn gestellt wurde.

Prüfung der Batterie

Die Batterie sollte regelmäßig geprüft werden, um sicherzustellen, dass diese über ausreichende Kapazität zum Starten des Motors verfügt.

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

1. Vor Arbeiten an der Batterie den Motor abstellen.
2. Sicherstellen, dass die Batterie vor Verrutschen geschützt ist.
3. Die Batteriekabelklemmen sollten sauber sowie fest und korrekt befestigt sein. Plus an Plus und Minus an Minus.
4. Die Batterie sollte mit einem nichtleitenden Schutzschild ausgestattet sein, um einen versehentlichen Kurzschluss der Batterieklemmen zu vermeiden.

Kraftstoffsystem

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen durch Benzinbrände und -explosionen verhindern. Alle Kraftstoffsystem-Wartungsanweisungen strikt befolgen. Den Motor stets abstellen. Bei der Wartung von Teilen des Kraftstoffsystems nicht rauchen und Funken oder offene Flammen vermeiden.

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 (NIEDERDRUCK)

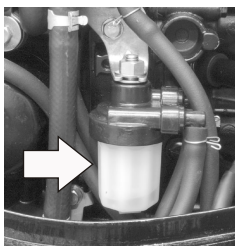
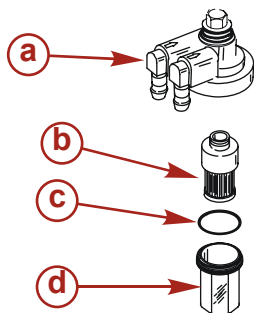
Den Kraftstofffilter auf Wasseransammlung und Sediment untersuchen. Bei Wasser im Kraftstoff das Schauglas entfernen und entleeren. Den Filter austauschen, wenn er verschmutzt erscheint.

AUSBAU

1. Die Informationen und Warnhinweise zur Wartung des Kraftstoffsystems (weiter vorn) lesen.
2. Die Sechskantmutter lockern und den Filter aus der Halterung ziehen. Den Deckel festhalten, damit er sich nicht dreht, und das Schauglas entfernen. Den Inhalt in einen geeigneten Behälter leeren.

WARTUNG

3. Den Filtereinsatz untersuchen. Nach Bedarf den gesamten Filter ersetzen.



9694

- a - Deckel
- b - Filtereinsatz
- c - O-Ring-Dichtung
- d - Schauglas

EINBAU

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 der Halterung installieren.

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

Lenkgestänge-Befestigungselemente

WICHTIG: Die Lenkstange, die den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muss mit den im Lieferumfang des Motors enthaltenen Lenkstangen-Befestigungselementen befestigt werden. Die Kontermuttern (11-16147-3) dürfen nicht durch gewöhnliche Muttern (ohne Selbstsicherung) ersetzt werden, da diese sich durch Vibration lösen können und dann die Lenkstange abfällt.

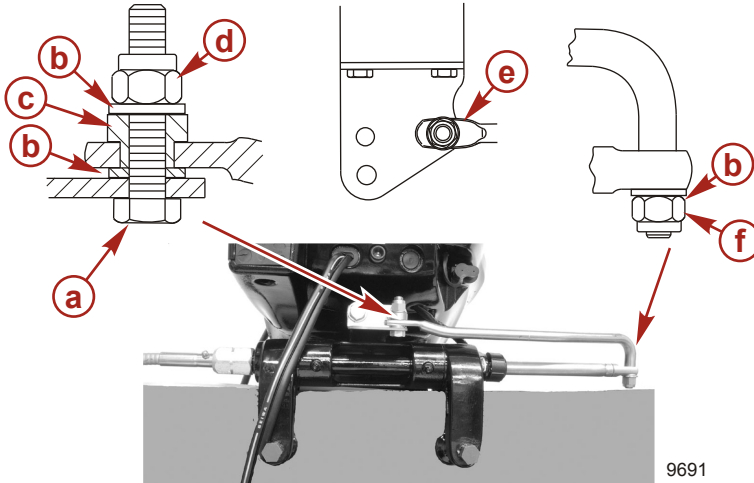
⚠ VORSICHT

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

Die Lenkstange mit Unterlegscheibe und Kontermutter mit Nyloneinsatz am Lenkzug anbringen. Die Kontermutter fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lockern.

WARTUNG

Die Lenkstange mit Schraube, Kontermutter, Distanzstück und Unterlegscheiben am Motor montieren. Die Kontermutter auf das angegebene Drehmoment anziehen.



9691

- a** - Schraube (10-898101018)
- b** - Unterlegscheibe (12-95392-10)
- c** - Distanzstück (23-853826001)
- d** - Kontermutter mit Nyloneinsatz (11-16147--3)
- e** - Lenkstange in der seitlichen Bohrung installieren
- f** - Sicherungsmutter mit Nyloneinsatz (11-16147--3) (vollständig festziehen und dann um 1/4 Umdrehung lockern)

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Kontermutter mit Nyloneinsatz „d“	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „f“	Fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lösen		

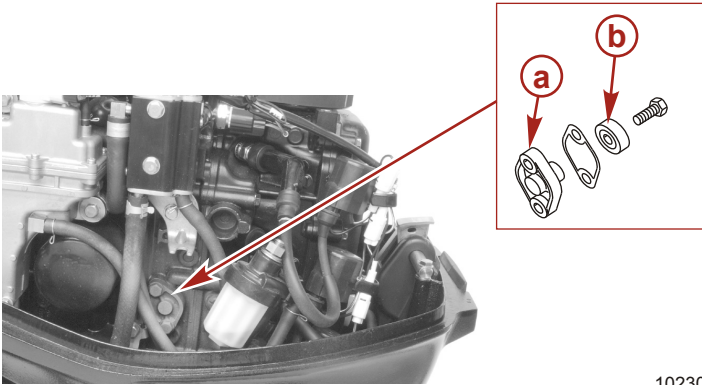
Opferanode

Der Außenborder ist an verschiedenen Stellen mit Opferanoden ausgestattet. Eine Anode schützt den Außenborder vor galvanischer Korrosion, indem sie ihr eigenes Metall anstelle dem des Außenborders der allmählichen Korrosion aussetzt.

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

WARTUNG

Der Motorblock ist mit einer Anode ausgestattet. Die Anode von der abgebildeten Stelle entfernen. Die Anode mit einer Schraube an der Abdeckung befestigen. Die Schraube auf das angegebene Drehmoment anziehen. Den Deckel mit einer neuen Dichtung installieren. Die Schrauben auf das angegebene Drehmoment anziehen.

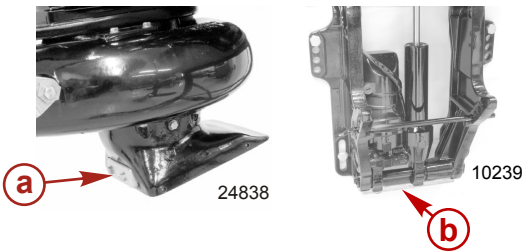


10230

- a -** Deckel
- b -** Anode

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Anodenschraube	8	71	
Deckelschraube (2)	8	71	

Die zweite Anode ist am Wassereinlassgehäuse und die dritte Anode an den Spiegelhaltern installiert.



- a -** Anode am Wassereinlassgehäuse
- b -** Anode am Spiegelhalter

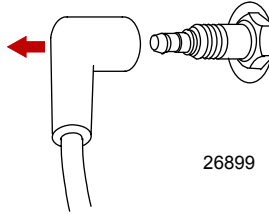
Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen

⚠ VORSICHT

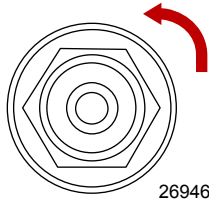
Beschädigte Kerzenstecker können Brände oder Explosionen verursachen und zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Beschädigte Kerzenstecker können außerdem Funken abgeben. Funken können Dämpfe unter der Motorhaube entzünden. Um eine Beschädigung der Kerzenstecker zu vermeiden, die Stecker nicht mit einem scharfen Gegenstand oder Metallwerkzeug wie z.B. Zange oder Schraubendreher entfernen.

WARTUNG

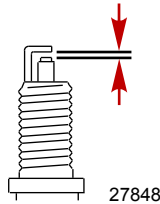
1. Die Zündkabel abklemmen. Die Gummistecker durch leichtes Drehen abziehen.



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



3. Den Elektrodenabstand auf Spezifikation einstellen.



Elektrodenabstand	
Zündkerze	0,80 -0,90 mm (0.031 -0.035 in.)

4. Vor Einbau der Zündkerzen Schmutz von den Zündkerzensitzen entfernen. Die Zündkerzen fingerfest einschrauben und auf Spezifikation festziehen.

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Zündkerze	20		14

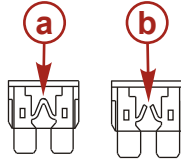
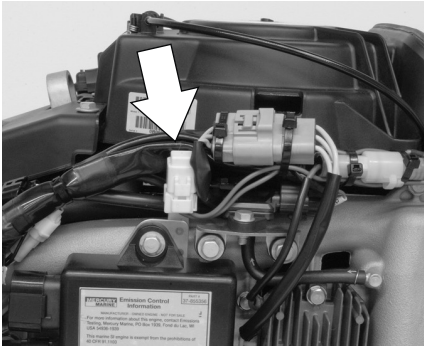
Austauschen der Sicherung – Modelle mit E-Starter

WICHTIG: Stets 20-A-Sicherungen vom Typ SFE bereit halten.

Der E-Starter-Kreis ist durch eine SFE 20-A-Sicherung vor Überlastung geschützt. Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, funktioniert der E-Starter nicht. In diesem Fall die Ursache der Überlastung finden und beheben. Andernfalls kann die Sicherung erneut durchbrennen.

WARTUNG

1. 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.

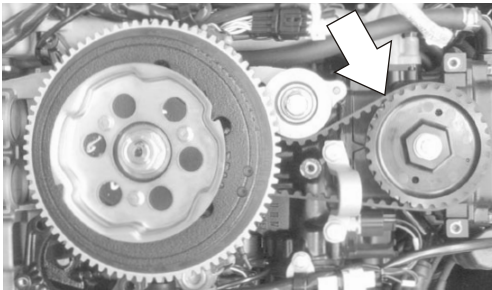


15917

- a -** Sicherung in Ordnung
- b -** Sicherung durchgebrannt

Zahnriemen – Prüfung

1. Den Zahnriemen prüfen und bei einem der folgenden Anzeichen von einem Vertragshändler austauschen lassen:
 - a. Risse auf der Rückseite des Riemens oder an den Riemenzähnen.
 - b. Übermäßiger Verschleiß an den Zahnwurzeln.
 - c. Gummitteil durch Öl aufgequollen.
 - d. Riemenoberflächen rau.
 - e. Verschleiß an den Kanten oder Oberflächen des Riemens.



9697

Schmierstellen

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

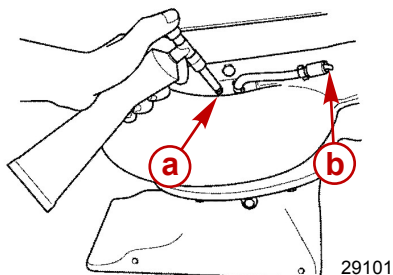
WARTUNG

Schlauchref. -Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 94	Korrosionsschutzfett	Antriebswellenlager	92-802867 Q1
 95	2-4-C mit Teflon	Antriebswellenlager	92-802859Q 1

- Antriebswellenlager

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 und dieselbe Konsistenz aufweist.

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



- a** - Schmiernippel
b - Entlüftungsschlauch

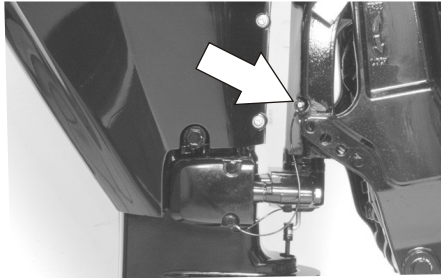
HINWEIS: Alle 30 Betriebsstunden mehr Fett einpumpen, um Feuchtigkeit aus dem Lager zu entfernen. Der Zustand im Lagergehäuse kann durch Untersuchung des herausgedrückten Fetts ermittelt werden. Ein allmählicher Anstieg des Feuchtigkeitsgehalts deutet auf Verschleiß der Dichtung hin. Wenn das Fett dunkel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

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

Schlauchref. -Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
 34	Spezialschmiermittel 101	Schwenkhalterung, Kipprohr, Spiegel-Klemmschrauben, Lenkzug-Schmiernippel	92-802865Q02
 95	2-4-C mit Teflon	Schwenkhalterung, Kipprohr, Spiegel-Klemmschrauben, Lenkzug-Schmiernippel	92-802859Q 1

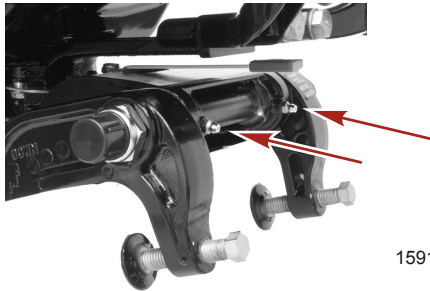
WARTUNG

- Schwenkhalterung - Durch den Schmiernippel schmieren.



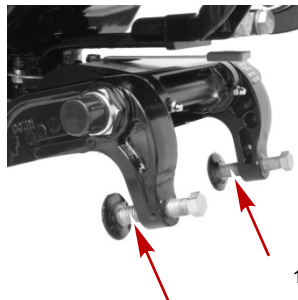
24839

- Kipprohr - Durch die Schmiernippel schmieren.



15915

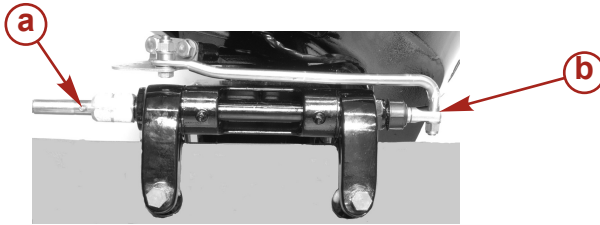
- Das Gewinde der Spiegel-Klemmschrauben (falls vorhanden) schmieren.



15914

WARTUNG

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



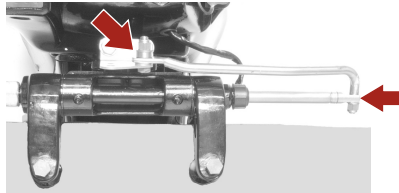
10161

- a -** Schmiernippel
- b -** Lenkzugende

⚠ VORSICHT

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

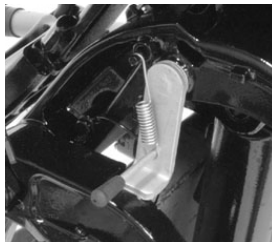
3. Folgende Bereiche mit Leichtöl schmieren.
 - Lenkstangen-Gelenkpunkte - Gelenkpunkte schmieren.



10164

Power-Trim-Flüssigkeit prüfen

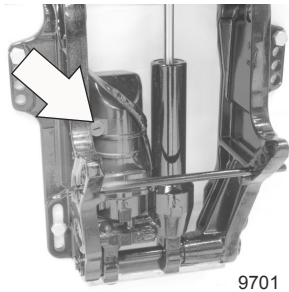
1. Außenborder ganz nach oben kippen und die Kipp Sperre einrasten.

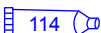


9703

WARTUNG

2. Einfülldeckel entfernen und den Flüssigkeitsstand prüfen. Die Flüssigkeit muss bis zur Unterkante der Einfüllöffnung reichen. 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-System	92-802880Q1

Motoröl wechseln

MOTORÖL-FÜLLMENGE

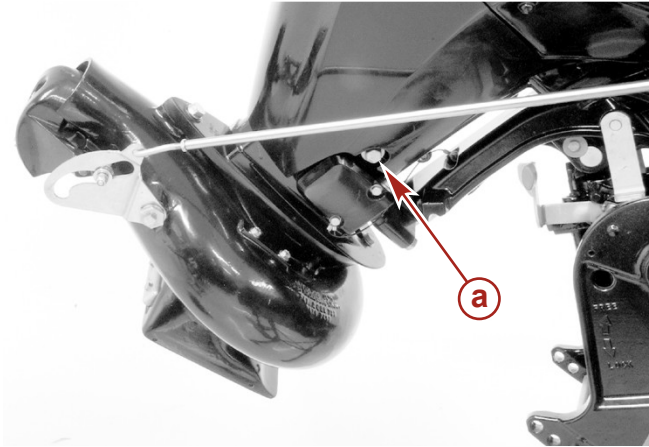
	Füllmenge	Flüssigkeitssorte
Motoröl	1,8 Liter (1.9 Quart)	Mercury Precision Parts oder Quicksilver Viertakt-Außenborderöl 10W-30
		Mercury Precision Parts oder Quicksilver Synthetisches Viertakt-Außenborderöl 10W-30

ÖLWECHSEL

1. Den Außenborder nach oben in die Transportstellung kippen.

WARTUNG

2. 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.

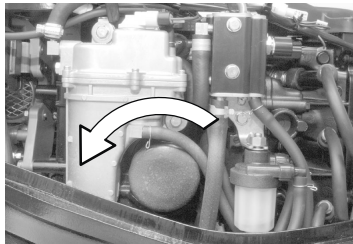


24854

a - Ablassschraube

ÖLFILTER WECHSELN

1. Einen Lappen unter den Ölfilter halten, um verschüttetes Öl zu absorbieren.
2. Den alten Filter nach links drehen und abschrauben.



9735

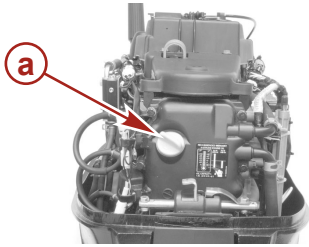
3. Den Montagesockel reinigen. Eine dünne Schicht sauberes Öl auf die Filterdichtung auftragen. Kein Schmierfett verwenden. Den neuen Filter aufschrauben, bis die Dichtung den Sockel berührt, und anschließend eine Dreiviertel- bis volle Umdrehung anziehen.

ÖL EINFÜLLEN

1. Den Öleinfülldeckel abnehmen und Öl bis auf den korrekten Stand einfüllen.

WARTUNG

2. Den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf betreiben und auf Undichtigkeiten prüfen. Den Motor abstellen und den Ölstand mit dem Messstab prüfen. Nach Bedarf Öl auffüllen.



a - Öleinfülldeckel

9737

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 Winter- oder Langzeitlegerung (ab zwei Monaten) vorzubereiten.

ACHTUNG

Den Außenborder nicht (auch nicht kurzzeitig) ohne Wasserdurchfluss an allen Kühlwasser-Einlassöffnungen 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 soviel des Restbenzins wie möglich aus Tank, Kraftstoffleitung und Kraftstoffsystem abgelassen werden.

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

- Tragbarer Kraftstofftank - Die erforderliche Menge Benzinstabilisator (Anweisungen auf dem Behälter beachten) in den Kraftstofftank füllen. Den Kraftstofftank hin- und herkippen, um Stabilisator und Kraftstoff zu vermischen.
- Fest eingebauter Kraftstofftank - Die erforderliche Menge Benzinstabilisator (Anweisungen auf dem Behälter befolgen) in einen separaten Behälter schütten und mit circa einem Liter Benzin mischen. Diese Mischung in den Kraftstofftank gießen.
- Den Außenborder ins Wasser setzen, um die Kühlwasserzirkulation zu gewährleisten. Den Motor 10 Minuten lang betreiben, um das Kraftstoffsystem zu füllen.

Schutz externer Außenborderteile

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

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

Schutz der internen Motorteile

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

Jet Drive

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

Positionierung des Außenborders für die Lagerung

Den Außenborder aufrecht (vertikal) lagern, damit Wasser stets vollständig ablaufen kann.

LAGERUNG

HINWEIS

Der Außenborder kann beschädigt werden, wenn er in einer gekippten Position gelagert wird. Das in den Kühlkanälen eingeschlossene Wasser oder im Propeller-Abgasauslass im Getriebe angesammelte Regenwasser kann einfrieren. Den Außenborder in der ganz nach unten (innen) getrimmten Position lagern.

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 nicht in Neutralstellung.
- Schwache Batterie oder lockere bzw. korrodierte Batterieanschlüsse.
- Zündschalter defekt.
- Verdrahtung oder elektrischer Anschluss defekt.
- Starter oder Startrelais defekt.
- Impeller hängt aufgrund einer Blockierung.

Motor springt nicht an

MÖGLICHE URSACHEN

HINWEIS: Wenn der Kraftstofftank des Außenborders leergefahren oder der Außenborder über längere Zeit gelagert wurde, sind zusätzliche Startversuche erforderlich, um das Kraftstoffsystem zu entlüften.

- Notstoppschalter steht nicht auf RUN (Betrieb).
- Falsches Startverfahren. Siehe **Betrieb**.
- Altes oder verschmutztes Benzin.
- Motor abgesoffen. Siehe **Betrieb**.
- Kraftstoff erreicht den Motor nicht.
 - Kraftstofftank ist leer.
 - Kraftstofftankentlüftung ist nicht offen oder verstopft.
 - Kraftstoffleitung ist abgetrennt oder geknickt.
 - Pumpenball nicht gedrückt.
 - Pumpenball-Rückschlagventil defekt.
 - Kraftstofffilter verstopft. Siehe **Wartung**.
 - Kraftstoffpumpe defekt.
 - Kraftstofftankfilter verstopft.
- 20-A-Sicherung unterbrochen. Siehe **Wartung**.
- Zündsystemteil defekt.
- Verkabelung oder elektrischer Anschluss defekt.
- Zündkerzen verrußt oder defekt. Siehe **Wartung**.

Motor läuft unregelmäßig

MÖGLICHE URSACHEN

- Überhitzung - Warnhorn defekt.
- Niedriger Öldruck. Ölstand prüfen.
- Zündkerzen verrußt oder defekt. Siehe Kapitel **Wartung**.
- Falsche Einstellung.
- Dem Motor wird kein Kraftstoff zugeführt.
 - a. Kraftstofffilter ist verstopft. Siehe Kapitel **Wartung**.
 - b. Kraftstofftankfilter ist verstopft.
 - c. Antisiphon-Ventil an fest eingebauten Kraftstofftanks klemmt.
 - d. Kraftstoffleitung ist geknickt oder zusammengedrückt.

FEHLERSUCHE

- Kraftstoffpumpe defekt.
- Defektes Zündsystemteil.

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.
- Verschlissene 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.

Service unterwegs

Wenn Sie sich auf Reisen entfernt von Ihrem Händler befinden und eine Reparatur oder Wartung benötigen, wenden Sie sich an den nächsten Vertragshändler. Schlagen Sie dazu in den Gelben Seiten nach. Wenn Sie aus irgendeinem Grund keinen Service erhalten können, wenden Sie sich an die nächste Mercury Marine Kundendienststelle.

Ersatzteil- und Zubehörfragen

Richten Sie alle Anfragen bezüglich Original-Ersatz- und Zubehörteilen an Ihren örtlichen Vertragshändler. Der Händler hat die notwendigen Informationen, um Ersatz- und Zubehörteile für Sie zu bestellen. Bei der Anfrage nach Ersatzteilen und Zubehör benötigt der Händler Modell- und Seriennummer, um die korrekten 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. Geben Sie bitte in allen Briefen und Telefaxen eine Telefonnummer an, unter der Sie tagsüber zu erreichen sind.

USA, Kanada		
Telefon	Englisch - (920) 929-5040 Französisch - (905) 636-4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax	Englisch - (920) 929-5893 Französisch - (905) 636-1704	
Website	www.mercurymarine.com	

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR EIGNER

Australien, Pazifik		
Telefon	(61) (3) 9791-5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australien
Fax	(61) (3) 9706-7228	

Europa, Mittlerer Osten, Afrika		
Telefon	(32) (87) 32 • 32 • 11	Brunswick Marine Europe 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	072-233-8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho Sakai-shi Sakai-ku 5900984 Osaka, Japan
Fax	072-233-8833	

Asien, Singapur		
Telefon	(65) 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapur, 508944
Fax	(65) 65467789	

ANBAU DES MOTORS

Installationsdaten

BOOTSLEISTUNG

VORSICHT

Ein Überschreiten der maximalen Motorleistung des Boots kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Eine Übermotorisierung kann die Bootssteuerung und Schwimmigenschaften des Boots beeinträchtigen oder den Spiegel brechen. Keinen Motor installieren, der die maximale Leistungsauslegung des Boots überschreitet.

Das Boot nicht übermotorisieren oder überlasten. An den meisten Booten ist eine Kapazitätsplakette angebracht, auf der die maximale Leistung und Belastung angegeben ist, die vom Hersteller unter Beachtung bestimmter gesetzlicher Richtlinien festgelegt wurde. Im Zweifelsfall den Vertragshändler oder Bootshersteller befragen.

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

26777

STARTERSPERRE BEI EINGELEGTEM GANG

VORSICHT

Das Starten des Motors bei eingelegtem Gang kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Niemals ein Boot betreiben, das nicht über eine Schutzvorrichtung gegen den Start bei eingelegtem Gang verfügt.

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

AUSWAHL VON ZUBEHÖRTEILEN FÜR DEN AUSSENBORDER

Für Ihren Außenborder wurden originale Zubehörteile von Mercury Precision oder Quicksilver speziell entwickelt und geprüft. Diese Zubehörteile sind beim Mercury Marine Händler erhältlich.

WICHTIG: Vor dem Einbau von Zubehör den Händler befragen. Durch die falsche Verwendung von zugelassenem Zubehör oder die Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör kann das Produkt beschädigt werden.

Einige Zubehörteile, die nicht von Mercury Marine hergestellt oder verkauft werden, können nicht sicher mit Ihrem Außenborder oder Antriebssystem verwendet werden. Beschaffen Sie sich die Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitungen für alle ausgewählten Zubehörteile und lesen Sie sie gründlich durch.

KRAFTSTOFFSCHLAUCH MIT GERINGER PERMEATION

Erforderlich für alle Außenborder, die in den USA für den Verkauf hergestellt wurden, zum Verkauf angeboten werden oder verkauft wurden.

ANBAU DES MOTORS

- Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) schreibt vor, dass in allen nach dem 1. Januar 2009 hergestellten Außenbordern ein Kraftstoffschlauch mit geringer Permeation als primärer Kraftstoffschlauch zwischen Kraftstofftank und Außenborder verwendet werden muss.
- Ein solcher Schlauch mit geringer Permeation, USCG Typ B1-15 oder Typ A1-15, übersteigt laut Definition nicht die Spezifikation von 15/gm²/24 h mit CE 10 Kraftstoff bei 23 °C gemäß SAE J 1527 – Kraftstoffschläuche für Bootsanwendungen.

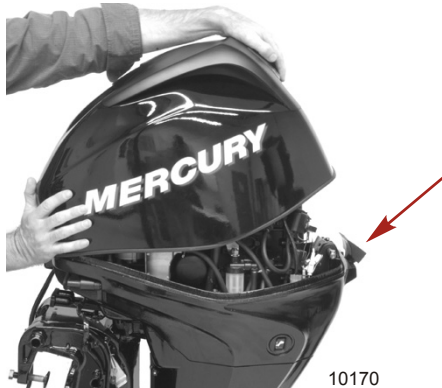
ELEKTRISCHE KRAFTSTOFFPUMPE

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

Motorhaube - Aus- und Einbau

MOTORHAUBE - ABBAU

1. Die Motorhaubenverriegelung hinten am Motor anheben und lösen.
2. Die Motorhaube an der Rückseite anheben und den Haken vorne an der Motorhaube lösen.



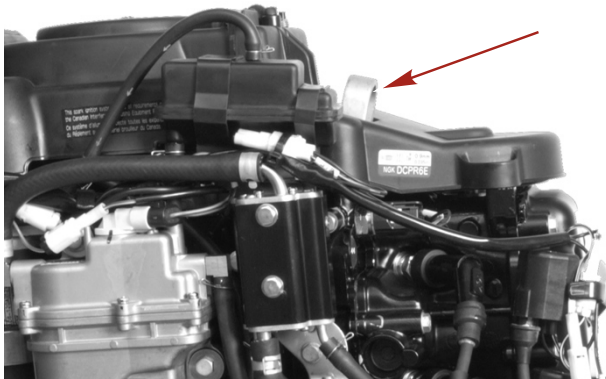
MOTORHAUBE - ANBAU

1. Den vorderen Haken einlegen und die Motorhaube auf die Motorwanne drücken.
2. Die Motorhaubenverriegelung nach unten drücken, um die Motorhaube zu befestigen.

ANBAU DES MOTORS

Anheben des Außenborders

Die Aufhängöse an der Rückseite des Schwungrads benutzen, um den Motor beim Anbau des Außenborders abzustützen.



10111

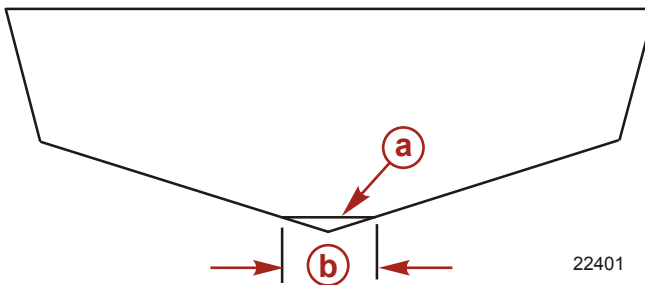
Bestimmen der Außenborder-Montagehöhe

Die folgenden Einstellungen der Außenborder-Montagehöhe eignen sich für die meisten Anwendungen. Aufgrund verschiedener Boots- bzw. Rumpfmuster 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.

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.



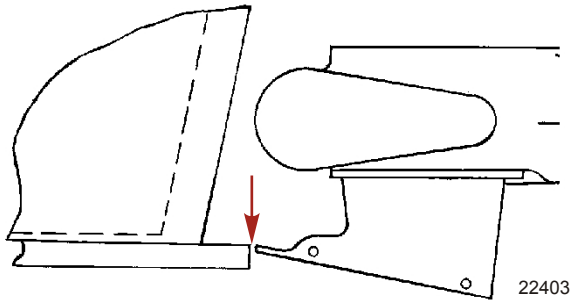
22401

- 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.

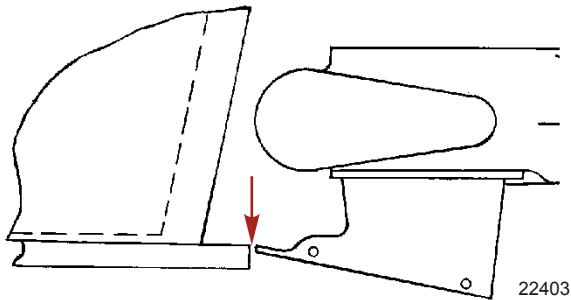
ANBAU DES MOTORS

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



BOOTE MIT FLACHBODEN

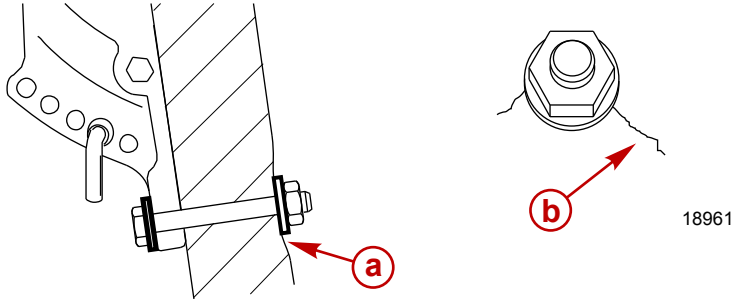
1. Den Außenborder am Bootsspiegel positionieren (zentrieren). Die Höhe des Außenborders am Bootsspiegel so einstellen, dass die Führungskante am Wassereinlassgehäuse wie abgebildet mit dem Bootsboden ausgerichtet ist. Den Außenborder vorläufig in dieser Position am Spiegel anbringen.
2. Den Außenborder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



ANBAU DES MOTORS

Befestigung des Außenborders

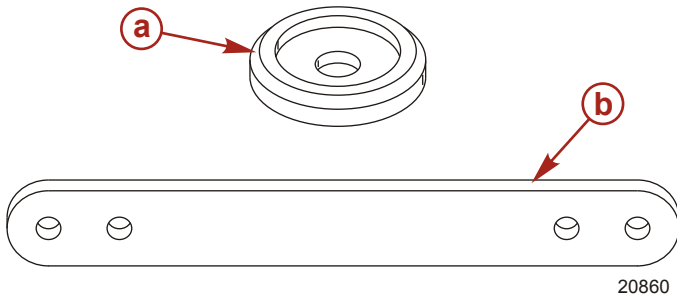
WICHTIG: Die Stärke des Bootsspiegels messen. Die Kontermutter und Befestigungsschrauben des Außenborders sollten ein Drehmoment von 75 Nm (55 lb. ft.) halten, ohne dass der Bootsspiegel nachgibt oder reißt. Wenn der Bootsspiegel unter diesem Anzugsdrehmoment nachgibt oder reißt, ist die Bootsspiegelkonstruktion 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.

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

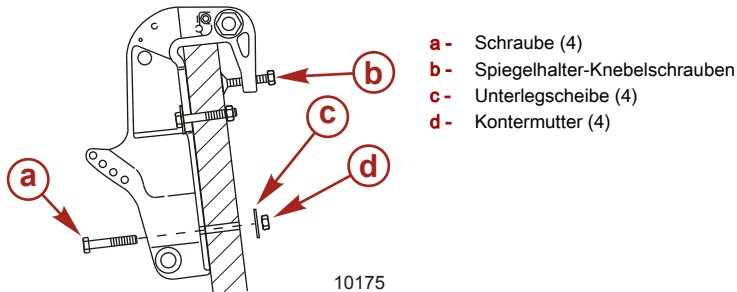


- a -** Große Spiegel-Unterlegscheibe
- b -** Spiegelverstärkungsplatte

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 MOTORS

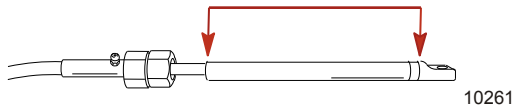
Der Außenborder muss mit den beiden Spiegelhalterungs-Knebelschrauben und den vier mitgelieferten 13 mm (1/2 in.) Befestigungsschrauben und Kontermuttern am Bootsspiegel befestigt werden. Zwei Schrauben in den oberen Montagebohrungen und zwei in den unteren Montageschlitzen installieren.



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

Lenkungsbügel, Lenkzug - Einbau

- Das gesamte Seilzugende mit 2-4-C mit Teflon schmieren.

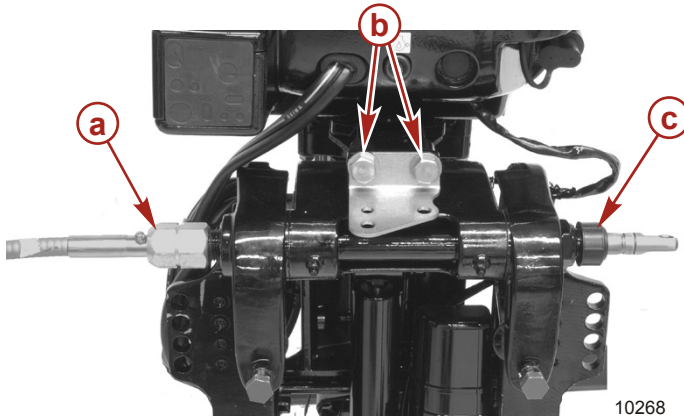


Schlauchref. -Nr.	Beschreibung	Verwendungszweck	Teilnummer
95	2-4-C mit Teflon	Lenkzugende	92-802859Q 1

- Die Seilzugdichtung am Kipprohr anbringen.
- Den Lenkungsbügel mit zwei Unterlegscheiben und zwei 30 x 80 mm Schrauben installieren. Die Schrauben des Lenkungsbügels auf das angegebene Drehmoment anziehen.

ANBAU DES MOTORS

4. Den Lenkzug anbringen und die Lenkzugmutter auf das angegebene Drehmoment anziehen.



- a** - Lenkzugmutter
- b** - Lenkungsbügelsschraube und -unterlegscheibe (2)
- c** - Seilzugdichtung

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Lenkzugmutter	47,5		35
Lenkungsbügelsschraube	30		22.13

Lenkgestänge-Befestigungselemente

WICHTIG: Die Lenkstange, die den Lenkzug mit dem Motor verbindet, muss mit den im Lieferumfang des Motors enthaltenen Lenkstangen-Befestigungselementen befestigt werden. Die Kontermuttern (11-16147-3) dürfen nicht durch gewöhnliche Muttern (ohne Selbstsicherung) ersetzt werden, da diese sich durch Vibration lösen können und dann die Lenkstange abfällt.

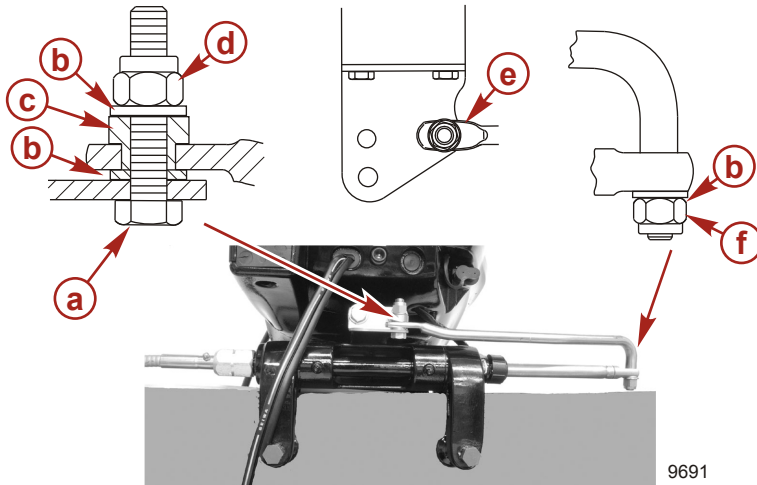
⚠ VORSICHT

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

Die Lenkstange mit Unterlegscheibe und Kontermutter mit Nyloneinsatz am Lenkzug anbringen. Die Kontermutter fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lockern.

ANBAU DES MOTORS

Die Lenkstange mit Schraube, Kontermutter, Distanzstück und Unterlegscheiben am Motor montieren. Die Kontermutter auf das angegebene Drehmoment anziehen.



- a** - Schraube (10-898101018)
- b** - Unterlegscheibe (12-95392-10)
- c** - Distanzstück (23-853826001)
- d** - Kontermutter mit Nyloneinsatz (11-16147--3)
- e** - Lenkstange in der seitlichen Bohrung installieren
- f** - Sicherungsmutter mit Nyloneinsatz (11-16147-3) (vollständig festziehen und dann um 1/4 Umdrehung lockern)

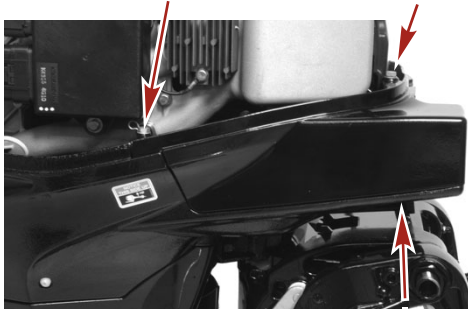
Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Kontermutter mit Nyloneinsatz „d“	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „f“	Fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lösen		

ANBAU DES MOTORS

Elektrik-Kabelbaum, Batterieanschluss, Kraftstofftanks

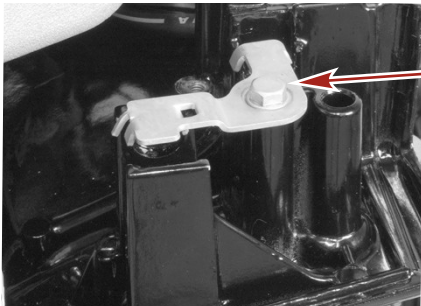
FERNSCHALTUNGS-KABELBAUM

1. Die drei Schrauben der Zugangsabdeckung entfernen. Die Zugangsabdeckung und die Gummidurchführungshülse des Seilzugs entfernen.



10113

2. Den Halter des Seilzug-Einstellzylinders entfernen.

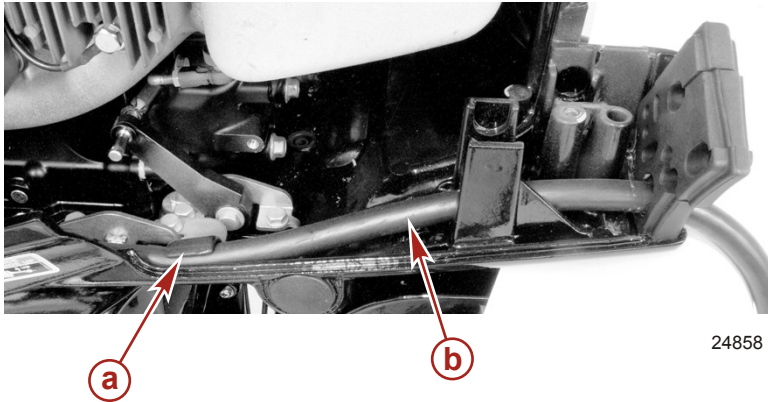


a - Halter des Seilzug-Einstellzylinders

24857

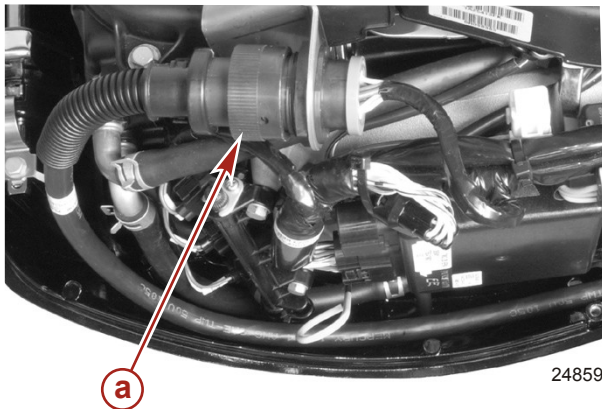
ANBAU DES MOTORS

- Den Kabelbaumhalter lockern. Den Fernschaltungs-Kabelbaum wie abgebildet in die Motorhaube und unter den Kabelbaumhalter verlegen.



- a -** Kabelbaumhalter
- b -** Fernschaltungs-Kabelbaum

- Den Fernschaltungs-Kabelbaum am Motorkabelbaum-Steckverbinder anschließen.



- a -** Kabelbaum-Steckverbinder

- Den Fernschaltungs-Kabelbaum mit dem Kabelbaumhalter an der Motorhaube befestigen. Die Schraube auf das angegebene Drehmoment anziehen.

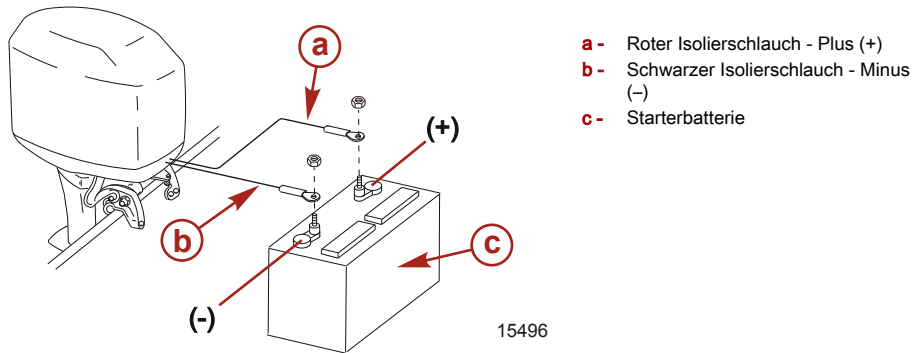
Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Schraube des Kabelbaumhalters	6	53	

ANBAU DES MOTORS

ANSCHLUSS DER BATTERIEKABEL

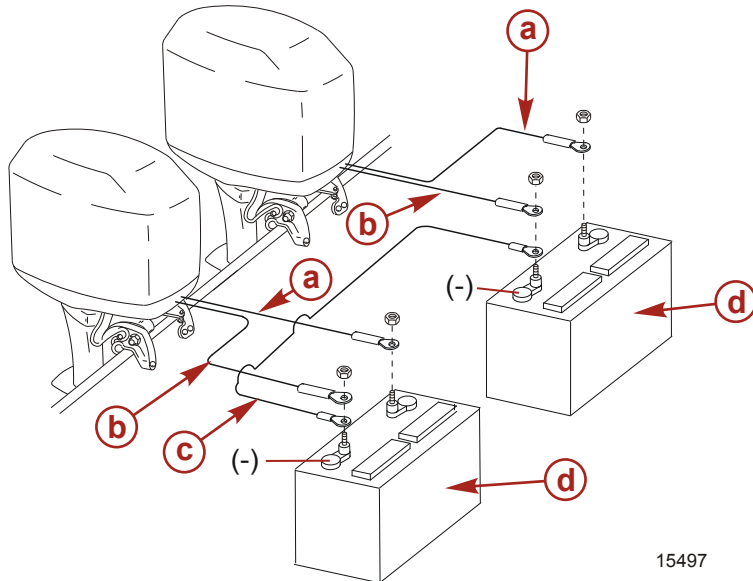
WICHTIG: Um eine Beschädigung des Motorladesystems bei abgeklebten Batteriekabeln zu vermeiden, die ordnungsgemäße Isolation der Batteriekabelenden sicherstellen.

Einzelmotor



Doppelmotoren

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



ANBAU DES MOTORS

KRAFTSTOFFTANKS

Tragbarer Kraftstofftank

Den Tank unter Beachtung der Länge der Kraftstoffleitung an einer geeigneten Stelle im Boot positionieren und befestigen.

Fest eingebauter Kraftstofftank

Fest eingebaute Kraftstofftanks müssen entsprechend den Industrie- und Sicherheitsnormen installiert werden, einschließlich den Empfehlungen für Erdung, Antisiphon-Schutz, Ventilation usw.

Seilzüge - Einbau

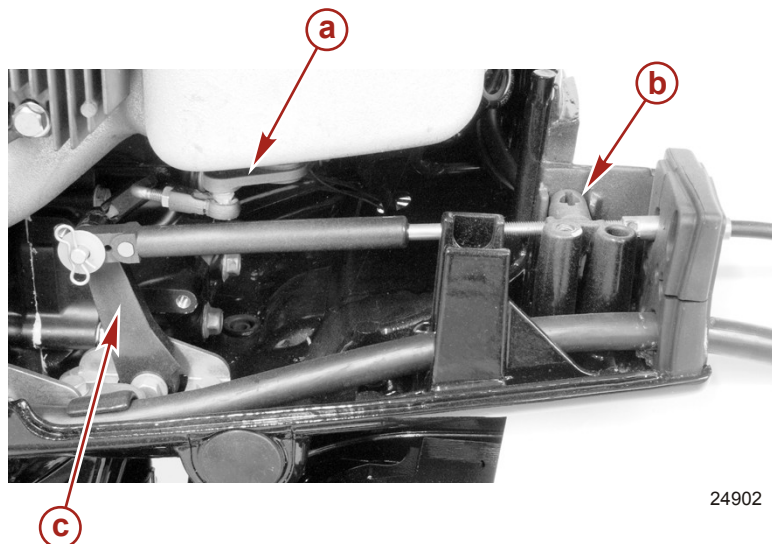
GASZUG - EINBAU

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

1. Den Fernschalthebel von der Neutral- in die Vorwärtsstellung bewegen und dann in die Vollaststellung schieben.

HINWEIS: Der Gaszug ist der zweite Seilzug, der sich bewegt, wenn die Fernschaltung aus der Neutralstellung bewegt wird.

2. Den Gaszug am Gasbetätigungshebel anbringen. Mit einer Unterlegscheibe und einer Splintsicherung befestigen.
3. Den Gaszug-Einstellzylinder so einstellen, dass kein Spiel festzustellen ist, wenn der Einstellzylinder in der Gaszug-Einstellzylinderhalterung installiert ist und mit dem Finger leicht auf den Drosselklappennocken gedrückt wird.



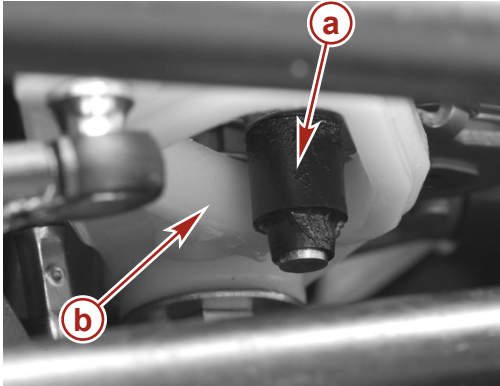
24902

- a** - Drosselklappennocken (bei leichtem Drücken ist kein Spiel festzustellen)
- b** - Gaszug-Einstellzylinder
- c** - Gasbetätigungshebel

4. Den Fernschalthebel langsam zurück in die Neutralraststellung ziehen.

ANBAU DES MOTORS

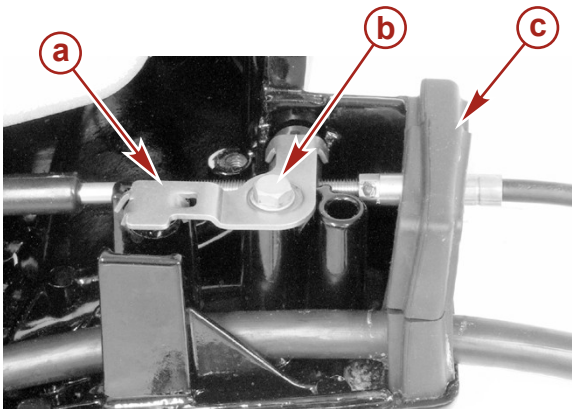
5. Die Nockenrolle prüfen um sicherzustellen, dass sie den Nocken nicht berührt.
6. Den Gaszug-Einstellzylinder einstellen, wenn die Nockenrolle den Nocken berührt.



- a** - Drosselklappennocken
- b** - Nockenrolle

15952

7. Die Seilzug-Durchführungshülse installieren.
8. Den Gaszug-Einstellzylinder mit dem Einstellzylinderhalter befestigen.
9. Die Schraube des Einstellzylinderhalters auf das angegebene Drehmoment anziehen.



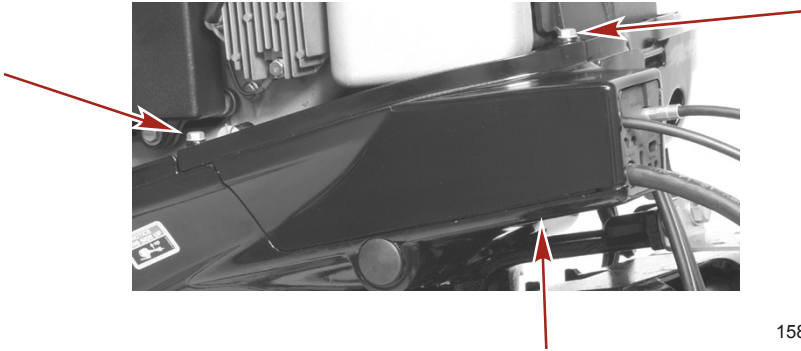
- a** - Halter des Seilzug-Einstellzylinders
- b** - Schraube des Seilzug-Einstellzylinderhalters
- c** - Seilzug-Durchführungshülse

24903

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Schraube des Seilzug-Einstellzylinderhalters	6	53	

ANBAU DES MOTORS

- Die Zugangsabdeckung anbringen und mit drei Schrauben befestigen. Die Schrauben auf das angegebene Drehmoment anziehen.



15858

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Schraube der Zugangsabdeckung (3)	10	88	

SCHALTZUG - EINBAU

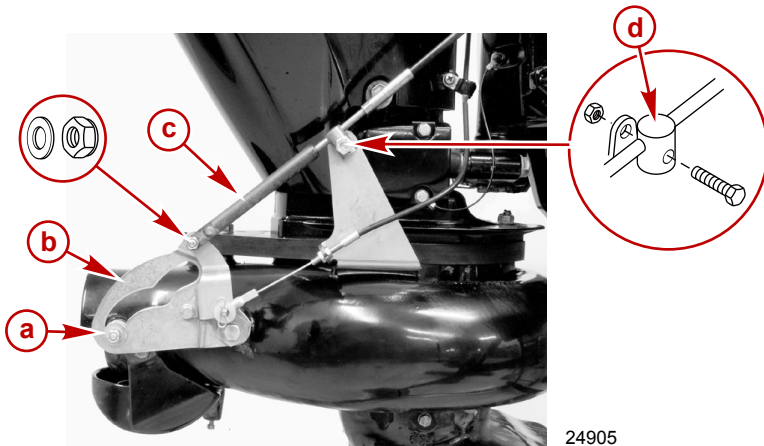
⚠ VORSICHT

Der Schaltzug muss so eingestellt werden, dass er die Rückwärtsklappe gegen unerwartetes Einrasten (aufgrund von Wasserdruck gegen die Platte) verriegelt, wenn das Boot im Vorwärtsgang betrieben wird. Die Aktivierung der Rückwärtsklappe führt zum plötzlichen, unerwarteten Stoppen des Bootes. Dadurch können Bootsinsassen im oder sogar über Bord stürzen und schwer oder tödlich verletzt werden.

- 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.
- Den Fernschaltgriff ganz nach vorne bewegen.
- Den Schaltzug-Einstellzylinder so am Schaltzug befestigen, dass die Rolle ganz am Ende des Bewegungsspielraums (unten) im Schaltnocken sitzt.

ANBAU DES MOTORS

- 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.



24905

- a - Rolle
- b - Schaltnocken
- c - Schaltzug
- d - Schaltzug-Einstellzylinder

- 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.

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 Bootsiegels 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.

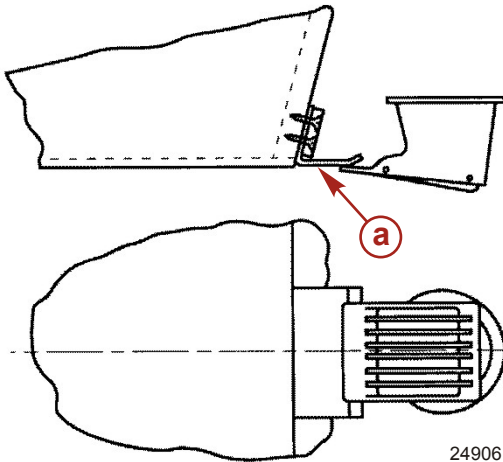
Eine Probefahrt durchführen. Bei Kavitation (Luft tritt in die Pumpe ein) muss die Außenborder-Montagehöhe zunächst verringert werden.

ANBAU DES MOTORS

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.

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 Sprühgischt gemindert.



a - Gischplatte

24906