

Konformitätserklärung für 5, 20 PS, 25, 30 PS EFI – Für Freizeitboote mit den Anforderungen der Richtlinie 94/25/EC mit Änderungen gemäß 2003/44/EC

Name des Motorherstellers: Mercury Marine		
Anschrift: W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939		
Stadt: Fond du Lac, WI	Postleitzahl: 54936-1939	Land: USA

Name des autorisierten Vertreters: Brunswick Marine in EMEA Inc.		
Anschrift: Parc Industriel de Petit-Rechain		
Stadt: Verviers	Postleitzahl: 4800	Land: Belgien

Name der benannten Stelle für die Beurteilung der Abgaswerte: Det Norske Veritas AS			
Anschrift: Veritasveien 1			
Stadt: Hovik	Postleitzahl: 1322	Land: Norwegen	ID-Nummer: 0575

Name der benannten Stelle für die Beurteilung der Geräuschemission: Det Norske Veritas AS			
Anschrift: Veritasveien 1			
Stadt: Hovik	Postleitzahl: 1322	Land: Norwegen	ID-Nummer: 0575

Zur Beurteilung der Abgaswerte verwendetes Konformitätsbewertungsmodul:	<input type="checkbox"/> B+C	<input type="checkbox"/> B+D	<input type="checkbox"/> B+E	<input type="checkbox"/> B+F	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> H
oder zugelassener Motortyp gemäß:	<input type="checkbox"/> Stufe II der Richtlinie 97/68/EC		<input type="checkbox"/> Richtlinie 88/77/EC			
Zur Beurteilung der Geräuschemission verwendetes Konformitätsbewertungsmodul:	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> Aa	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> H		
Andere angewandte Richtlinien: Maschinensicherheitsrichtlinie 98/37/EC; Richtlinie der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EC						

Beschreibung von Motoren und wesentliche Anforderungen

Motortyp	Kraftstoffsorte	Verdichtungszyklus
<input type="checkbox"/> z oder Z-Antrieb ohne integrierten Auspuff	<input type="checkbox"/> Diesel	<input type="checkbox"/> Zweitakt
<input checked="" type="checkbox"/> Außenborder	<input checked="" type="checkbox"/> Benzin	<input checked="" type="checkbox"/> Viertakt

Identifizierung von Motoren, die von dieser Konformitätserklärung abgedeckt sind

Name der Motorfamilie	Eindeutige Motonummer: Seriennummer beginnend mit	EC-Modul H Zertifikat-Nummer
15, 20 PS	OR235168	SB5 07 12 57840 027
25, 30 PS EFI	OR098000	SB5 05 10 57840 003

Wesentliche Anforderungen	Normen	Andere normative Dokumente/Methoden	Technische Akte	Bitte weitere Einzelheiten angeben (* = verbindliche Norm)
Anhang 1.B — Abgasemissionen				
B.1 Motornummer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B.2 Anforderungen an Abgasemissionen	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* EN ISO 8718-1:1996
B.3 Langlebigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B.4 Betriebsanleitung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISO 8665: 1995
Anhang 1.C — Lärmemissionen				
C.1 Geräuschpegel	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 14509
C.2 Betriebsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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

Unterschrift und Titel:



Datum und Ort der Ausstellung: 24. Juli 2008
 Fond du Lac, Wisconsin, USA

INHALTSVERZEICHNIS

Garantieinformationen

Übertragung der Garantie.....	1
Garantieregistrierung USA und Kanada.....	1
Garantieregistrierung außerhalb der USA und Kanada.....	1
Garantie für Viertakt-Außenborder - Vereinigte Staaten, Kanada und Europa.....	2
Garantie für Viertakt-Außenborder (Gemeinschaft Unabhängiger Staaten, Mittlerer Osten, Afrika).....	4
3-jährige Garantie gegen Korrosion.....	5
Garantieleistungen und -ausschlüsse.....	6

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Verantwortung des Bootsführers.....	8
Vor Inbetriebnahme des Außenborders.....	8
Zulässige Höchstleistung und Höchstbelastung des Boots.....	8
Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten.....	9
Propellerauswahl.....	9
Fernsteuerung des Außenbordmotors.....	11
Hinweis zur Fernschaltung.....	11
Notstoppschalter.....	12
Sicherheit für im Wasser befindliche Personen.....	13
Sicherheitsinformationen für Passagiere – Ponton- und Deckboote.....	14
Springen über Wellen und Kielwasser.....	15
Aufprall auf Unterwasserobjekte.....	16
Sicherheitsanweisungen für Außenborder mit Ruderpinne.....	17
Abgasemissionen.....	17
Das richtige Zubehör für Ihren Außenbordmotor.....	18
Richtlinien für eine sichere Bootsfahrt.....	18
Notieren der Seriennummer.....	20
25/30 Viertakt - Technische Daten - International.....	20
Identifizierung von Bauteilen.....	22

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenborders.....	26
Transport des vom Boot abmontierten Außenborders.....	26
Transportieren von tragbaren Kraftstofftanks.....	27

KRAFTSTOFF und ÖL

Kraftstoffempfehlungen.....	28
Kraftstoffschlauch mit geringer Permeation.....	29
Füllen des Kraftstofftanks.....	29
Motorölempfehlungen.....	29
Motorölstand prüfen und Öl auffüllen.....	30

INHALTSVERZEICHNIS

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung.....	32
Modelle mit Ruderpinne – Ausstattungselemente.....	32
Warnsystem.....	36
Modelle mit Ruderpinne und manuellem Gasdruck-Kippsystem.....	38
Modelle mit Ruderpinne und manuellem Kippsystem.....	41
Power-Trim- und Kippsystem (falls vorhanden).....	44
Trimmflosse – Einstellung.....	47

BETRIEB

Prüfliste vor dem Start.....	48
Betrieb bei Temperaturen unter Null.....	48
Betrieb in Salzwasser oder in verschmutztem Wasser.....	48
Anweisungen vor dem Start.....	48
Einfahrmethode des Motors.....	49
Anlassen des Motors – Modelle mit Fernschaltung.....	49
Starten des Motors – Modelle mit Ruderpinne.....	51
Schalten.....	53
Abstellen des Motors.....	54
Notstart.....	54

WARTUNG

Pflege des Außenborders.....	57
EPA Emissionen.....	57
Inspektions- und Wartungsplan.....	58
Spülen des Kühlsystems.....	59
Motorhaube - Aus- und Einbau.....	60
Außenpflege.....	61
Batterie – Prüfung.....	61
Kraftstoffsystem.....	61
Lenkgestänge-Befestigungselemente.....	62
Opferanode.....	63
Propeller – Austausch.....	64
Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen.....	67
Austauschen der Sicherung – Modelle mit E-Starter.....	68
Zahnriemen – Prüfung.....	68
Schmierstellen.....	69
Power-Trim-Flüssigkeit prüfen.....	71
Motoröl wechseln.....	72
Getriebschmierung.....	73
Untergetauchter Außenbordmotor.....	74

INHALTSVERZEICHNIS

LAGERUNG

Vorbereitung zur Lagerung.....	75
Schutz externer Außenborderteile.....	75
Schutz der internen Motorteile.....	76
Getriebegehäuse.....	76
Positionierung des Außenborders für die Lagerung.....	76
Batterielagerung.....	76

FEHLERSUCHE

Starter dreht den Motor nicht (Modelle mit E-Starter).....	77
Motor springt nicht an.....	77
Motor läuft unregelmäßig.....	77
Leistungsabfall.....	78
Batterie lädt sich nicht auf.....	78

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR EIGNER

Örtlicher Reparaturservice.....	79
Reparaturservice auf Reisen.....	79
Ersatzteil- und Zubehörfragen.....	79
Kundendienst.....	79
Mercury Marine Serviceniederlassungen.....	79

INSTALLATION

Installationsdaten.....	81
Anbau des Außenborders.....	82
Elektrik-Kabelbaum, Batterieanschluss, Kraftstofftanks.....	91
Seilzüge - Einbau.....	94
Propeller - Anbau.....	98

GARANTIEINFORMATIONEN

Übertragung der Garantie

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

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

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

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

Dieser Service ist kostenlos.

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

Garantieregistrierung USA und Kanada

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

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

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

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

Garantieregistrierung außerhalb der USA und Kanada

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

GARANTIEINFORMATIONEN

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

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

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

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

Außerhalb der Vereinigten Staaten, Kanadas und Europas – Fragen Sie Ihren örtlichen Vertriebshändler.

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

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

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

Garantieleistungen werden an Endkunden erbracht, die das Produkt von einem Händler kaufen, der von Mercury Marine zum Vertrieb des Produktes in dem Land, in dem der Kauf stattfand, autorisiert ist, und auch nur nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und dokumentiert wurde. Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produkts durch den Verkaufs-/Vertriebshändler gewährt. 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, zuvor hergestellte Produkte zu modifizieren.

GARANTIEINFORMATIONEN

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

VON DER DECKUNG AUSGESCHLOSSEN: Diese Garantie gilt nicht für Routinewartungen, Einstellungen, Nachstellungen, normalen Verschleiß; sowie Schäden, die auf Folgendes zurückzuführen sind: Missbrauch, zweckfremde Nutzung, Verwendung eines Propellers oder einer Getriebeübersetzung, mit dem/der der Motor nicht im empfohlenen Vollastbereich 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 Kühlsystem 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. Gebrauch des Produktes bei Rennen oder anderen Wettbewerben oder Betrieb mit einem Rennunterteil zu irgendeinem Zeitpunkt, auch durch einen vorherigen Besitzer des Produktes, macht die Garantie nichtig.

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

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

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

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

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

GARANTIEINFORMATIONEN

Garantie für Viertakt-Außenborder (Gemeinschaft Unabhängiger Staaten, Mittlerer Osten, Afrika)

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

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 eintritt). 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 eintritt). Unter kommerzieller Nutzung versteht sich eine arbeitsrelevante Nutzung des Produktes bzw. eine Nutzung, die Umsatz erzeugt, und zwar zu einem beliebigen Zeitpunkt während der Garantiezeit, auch wenn das Produkt nur gelegentlich für solche Zwecke benutzt wird. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen oder die Durchführung von Reparaturen unter dieser Garantie geht nicht über den Zeitraum dieser Garantie und das ursprüngliche Ablaufdatum hinaus. Restgarantiezeit kann bei ordnungsgemäßer Neuregistrierung des Produktes von einem Freizeitnutzer auf einen Zweitkäufer, der das Boot ebenfalls für Freizeit Zwecke nutzt, übertragen werden. Die Restgarantiezeit kann weder von einem noch an einen Kunden übertragen werden, der das Produkt für kommerzielle Zwecke nutzt.

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

Garantieleistungen werden an Endkunden erbracht, die das Produkt von einem Händler kaufen, der von Mercury Marine zum Vertrieb des Produktes in dem Land, in dem der Kauf stattfand, autorisiert ist, und auch nur nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und dokumentiert wurde. Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produktes durch den Verkaufs-/Vertriebshändler gewährt. 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, den Austausch eines oder mehrere solcher Teile durch neue oder von Mercury Marine zertifizierte, überholte Teile oder die Rückerstattung des Kaufpreises des Mercury Produktes. Mercury behält sich das Recht vor, von Zeit zu Zeit Verbesserungen oder Modifikationen an Produkten vorzunehmen, ohne dadurch die Verpflichtung einzugehen, zuvor hergestellte Produkte zu modifizieren.

SO ERHALTEN SIE SERVICE UNTER DER GARANTIE: Zur Durchführung von Servicearbeiten unter der Garantie muss der Kunde Mercury eine angemessene Gelegenheit zur Reparatur und angemessenen Zugang zum Produkt bieten. Garantieansprüche können 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 Anfahrskosten auf. Wenn der durchgeführte Kundendienst nicht von dieser Garantie gedeckt wird, kommt der Käufer für alle anfallenden Arbeits- und Materialkosten sowie alle anderen für diesen Dienst anfallenden Kosten auf. Der Käufer darf das Produkt oder Teile des Produktes nicht direkt an Mercury schicken, es sei denn, er wird von Mercury dazu aufgefordert. Dem Händler muss ein Nachweis des registrierten Besitzes vorgelegt werden, wenn Reparaturen unter der Garantie angefordert werden, damit diese Reparaturen abgedeckt sind.

VON DER DECKUNG AUSGESCHLOSSEN: Diese Garantie gilt nicht für Routinewartungen, Einstellungen, Nachstellungen, normalen Verschleiß; sowie Schäden, die auf folgendes zurückzuführen sind: Missbrauch, zweckfremde Nutzung, Verwendung eines Propellers oder einer Getriebeübersetzung, mit dem/der der Motor nicht in seinem empfohlenen Volllastbereich fahren kann (siehe Betriebs- und Wartungshandbuch), Betrieb des 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 Kraftstoffsaug-, Luftsaug- oder Abgassystem in den Motor oder Schäden am Produkt, die durch unzureichendes Kühlwasser verursacht wurden, welches wiederum auf eine Blockierung des Kühlsystems durch einen Fremdkörper, durch Betrieb des Motors aus dem Wasser, zu hohem Anbringen des Motors an der Spiegelplatte oder beim Betrieb zu weit nach außen getrimmtem Motor verursacht wird.

GARANTIEINFORMATIONEN

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

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

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

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

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

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

3-jährige Garantie gegen Korrosion

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

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

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

Garantiedeckung wird nur den Endkunden gewährt, die das Produkt von einem Händler kaufen, der von Mercury Marine zum Vertrieb des Produktes in dem Land, in dem der Kauf stattfand, autorisiert ist, und nur, nachdem die von Mercury Marine festgelegte Inspektion vor Auslieferung durchgeführt und belegt wurde.

Garantiedeckung wird bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produkts durch den Vertragshändler wirksam. Am Boot müssen Korrosionsschutzvorrichtungen (siehe Betriebs- und Wartungsanleitung) angebracht sein und die in der Betriebs- und Wartungsanleitung angegebenen routinemäßigen Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Austauschen der Opferanoden, die Verwendung angegebener Schmiermittel und das Ausbessern von Kratzern und Kerben), um die Garantiedeckung zu erhalten. Mercury Marine behält sich das Recht vor, eine Garantiedeckung vom Nachweis ordnungsgemäßer Wartung abhängig zu machen.

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

GARANTIEINFORMATIONEN

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

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

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

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

AUSSCHLÜSSE UND BESCHRÄNKUNGEN:

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

Garantieleistungen und -ausschlüsse

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

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

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

GARANTIEINFORMATIONEN

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

ALLGEMEINE GARANTIEAUSSCHLÜSSE

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

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

Vor Inbetriebnahme des Außenborders

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. 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.

Zulässige Höchstleistung und Höchstbelastung des Boots

VORSICHT

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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

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

26777

Betrieb von Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsbooten

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

Propellerauswahl

Der Propeller Ihres Außenborders ist eine der wichtigsten Komponenten des Antriebssystems. Ein falscher Propeller kann die Leistung Ihres Bootes enorm beeinträchtigen und Schäden am Außenborder verursachen.

Mercury Marine führt eine breite Palette an Alu- und Edelstahlpropellern, die speziell für Ihren Außenborder entworfen wurden. Das gesamte Produktangebot und den Propeller, der am besten für Ihre Anwendung geeignet ist, finden Sie unter www.mercmarinepropellers.com oder bei Ihrem örtlichen Mercury Vertragshändler.

AUSWAHL DES RICHTIGEN PROPELLERS

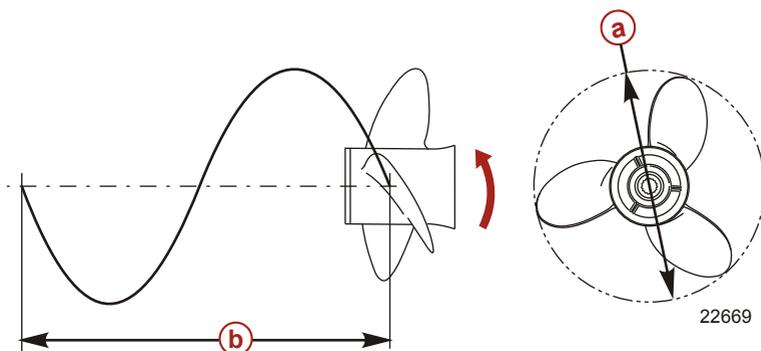
Bei der Auswahl des richtigen Propellers ist ein genauer Drehzahlmesser unabdinglich.

Wählen Sie einen Propeller, mit dem der Motor im angegebenen Vollast-Betriebsbereich laufen kann. Bei Bootsbetrieb unter normalen Belastungsbedingungen sollte die Motordrehzahl in der oberen Hälfte des empfohlenen Vollast-Drehzahlbereichs liegen. Siehe **Technische Daten**. Falls die Drehzahl über diesem Bereich liegt, wählen Sie einen Propeller mit höherer Steigung, um die Motordrehzahl zu reduzieren. Falls die Drehzahl unter dem empfohlenen Bereich liegt, wählen Sie einen Propeller mit niedrigerer Steigung, um die Motordrehzahl zu erhöhen.

WICHTIG: Um die korrekte Passung und Leistung sicherzustellen, empfiehlt Mercury Marine die Verwendung von Mercury oder Quicksilver Propellern und Befestigungselementen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Propeller werden nach Durchmesser, Steigung, Anzahl der Flügel und Material unterschieden. Durchmesser und Steigung sind in die Seite oder das Ende der Propellernabe eingestanzt (gegossen). Die erste Zahl ist der Durchmesser und die zweite die Steigung. Zum Beispiel: 14x19 ist ein Propeller mit 14 Zoll Durchmesser und 19 Zoll Steigung.



- a - Durchmesser
- b - Steigung - Länge einer Umdrehung

Die folgenden grundlegenden Erläuterungen erleichtern die Auswahl des korrekten Propellers für Ihre Bootsanwendung.

Durchmesser - Der Durchmesser ist die Distanz quer durch einen imaginären Kreis während der Propellerdrehung. Der korrekte Durchmesser jedes Propellers wurde für das Design Ihres Außenborders vorbestimmt. Wenn für dieselbe Steigung jedoch mehr als ein Durchmesser erhältlich ist, verwenden Sie einen größeren Durchmesser für schwerere Bootsanwendungen und einen kleineren für leichtere Anwendungen.

Steigung - Unter Steigung versteht sich die theoretische Distanz in Zoll, die ein Propeller während einer Vorwärtsdrehung zurücklegt. Die Steigung kann mit den Gängen eines Autos verglichen werden. Je niedriger der Gang, desto schneller beschleunigt das Auto, allerdings ist die Höchstgeschwindigkeit niedriger. Ebenso beschleunigt ein Propeller mit niedrigerer Steigung schnell, aber die Höchstgeschwindigkeit ist begrenzt. Je höher die Propellersteigung, desto schneller läuft das Boot normalerweise, jedoch mit langsamerer Beschleunigung.

Bestimmen der korrekten Steigung - Zunächst die Vollastdrehzahl unter normalen Belastungsbedingungen prüfen. Falls die Vollastdrehzahl im empfohlenen Bereich liegt, einen Ersatzpropeller mit derselben Steigung auswählen.

- Wenn die Steigung um 1 Zoll erhöht wird, reduziert sich die Vollastdrehzahl um 150 bis 200 U/min
- Wenn die Steigung um 1 Zoll verringert wird, erhöht sich die Vollastdrehzahl um 150 bis 200 U/min
- Durch Aufrüsten von einem Propeller mit 3 Flügeln auf einen mit 4 Flügeln wird die Vollastdrehzahl gewöhnlich um 50 bis 100 U/min verringert

WICHTIG: Motorschäden verhindern. Keinen Propeller verwenden, mit dem der Motor bei normalem Vollastbetrieb den empfohlenen Vollastdrehzahlbereich übersteigt.

PROPELLERMATERIAL

Mercury Marine fertigt hauptsächlich Propeller aus Aluminium oder Edelstahl. Aluminium ist für allgemeine Anwendungszwecke geeignet und Standardausrüstung an vielen neuen Booten. Edelstahl hält mehr als fünf Mal so lang wie Aluminium und bietet gewöhnlich verbesserte Beschleunigung und Höchstgeschwindigkeit aufgrund seines effizienteren Designs. Edelstahlpropeller sind auch in mehr Größen und Ausführungen erhältlich, durch die Sie die bestmögliche Leistung Ihres Bootes erreichen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

3 FLÜGEL GG. 4 FLÜGEL

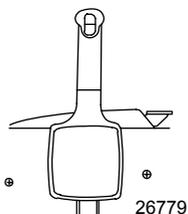
Propeller mit 3 und 4 Flügeln sind in verschiedenen Größen in Aluminium- und Edelstahlausführung erhältlich und weisen unterschiedliche Leistungsmerkmale auf. Im Allgemeinen sind Propeller mit 3 Flügeln gut für allgemeine Anwendungszwecke geeignet und bieten schnellere Höchstgeschwindigkeiten als Propeller mit 4 Flügeln. Propeller mit 4 Flügeln bringen ein Boot jedoch schneller in die Gleitfahrt und sind bei Teillastdrehzahlen sparsamer. Sie reichen jedoch nicht an die Höchstgeschwindigkeiten heran, die mit einem Propeller mit 3 Flügeln erreicht werden.

Fernsteuerung des Außenbordmotors

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

▲ VORSICHT

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



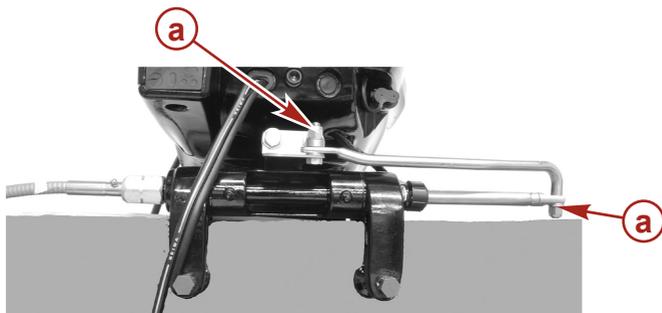
Hinweis zur Fernschaltung

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.



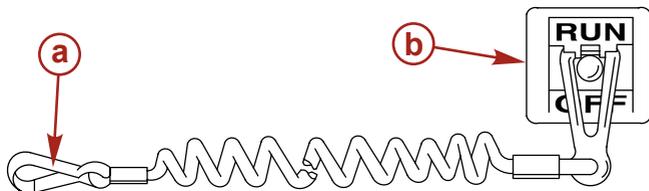
9938

a - Selbstsichernde Muttern

Notstoppschalter

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

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



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

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

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

⚠ VORSICHT

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

⚠ VORSICHT

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

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

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

Sicherheit für im Wasser befindliche Personen

WÄHREND DER FAHRT

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



21604

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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

BEI VERANKERTEM BOOT

⚠ VORSICHT

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

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

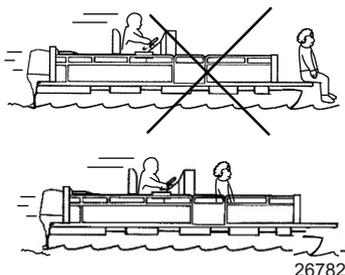
Sicherheitsinformationen für Passagiere – Ponton- und Deckboote

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

BOOTE MIT OFFENEM VORDERDECK

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

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



⚠ VORSICHT

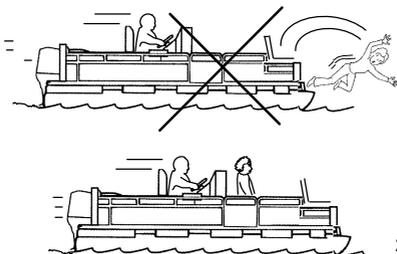
Schwere oder tödliche Verletzungen durch einen Sturz über die Vorderseite eines Ponton- oder Deckbootes und durch Überfahren vermeiden. Bootsinsassen dürfen sich nicht vorn auf dem Deck aufhalten und müssen während der Fahrt sitzen bleiben.

BOOTE MIT VORN ANBRACHTEN, ERHÖHTEN PODEST-ANGLERSITZEN

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

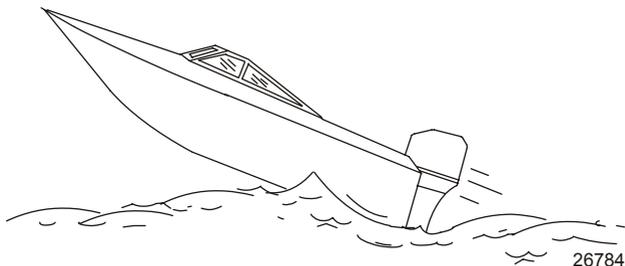
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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



Springen über Wellen und Kielwasser

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



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

▲ VORSICHT

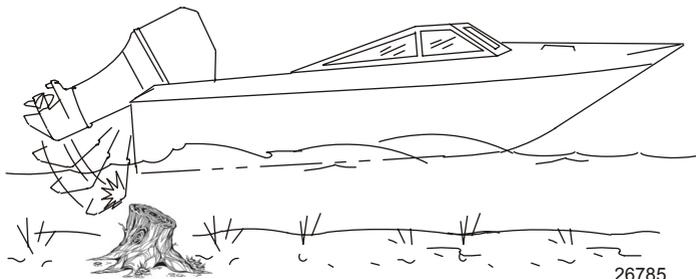
Schwere oder tödliche Verletzungen durch Stürze im Boot oder über Bord bei Landung des Bootes nach Springen über eine Welle oder Kielwasser vermeiden. Wenn irgend möglich vermeiden, über eine Welle oder Kielwasser zu springen. Alle Passagiere anweisen, beim Sprung über eine Welle oder Kielwasser unten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

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Aufprall auf Unterwasserobjekte

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



▲ VORSICHT

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

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

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

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

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

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

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

▲ VORSICHT

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Sicherheitsanweisungen für Außenborder mit Ruderpinne

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

MODELLE MIT KNEBELSCHRAUBEN:

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

▲ VORSICHT

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

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

Abgasemissionen

GEFAHR VON KOHLENMONOXIDVERGIFTUNG

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

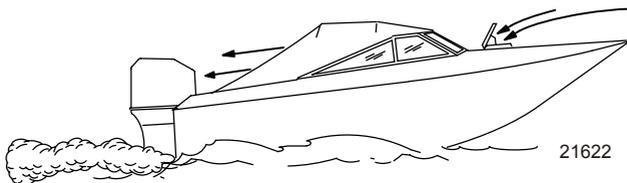
Zu den frühen Symptomen einer Kohlenmonoxidvergiftung, die nicht mit Seekrankheit oder Trunkenheit zu verwechseln sind, gehören Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Benommenheit und Übelkeit.

▲ VORSICHT

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

GUTE BELÜFTUNG

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



Beispiel einer optimalen Belüftung des Boots

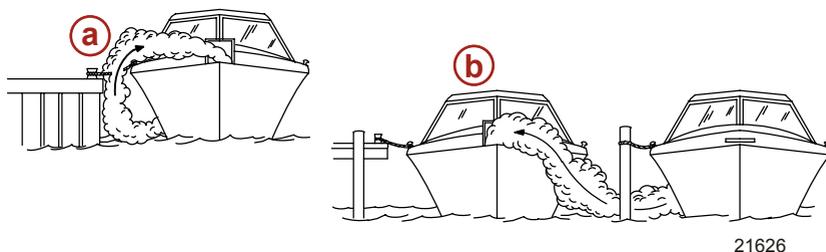
SCHLECHTE BELÜFTUNG

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

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

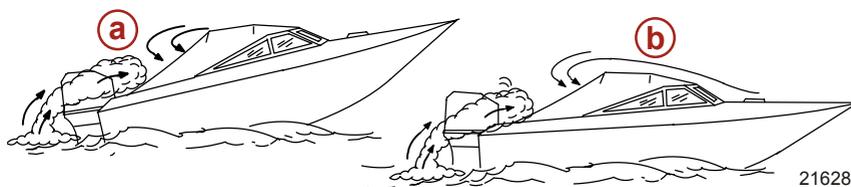
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

BEI STILL IM WASSER LIEGENDEM BOOT



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

Das richtige Zubehör für Ihren Außenbordmotor

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

⚠ VORSICHT

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

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

Richtlinien für eine sichere Bootsahrt

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

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

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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

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

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

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

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

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

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

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

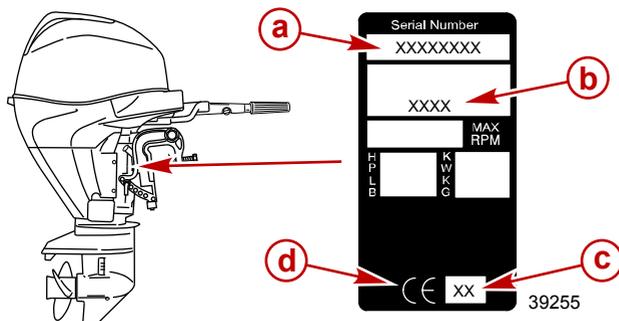
Auf gefallene Wasserskifahrer achten. Bei Verwendung des Bootes zum Wasserskifahren oder für ähnliche Aktivitäten ist darauf zu achten, daß sich das Boot gefallenen Wasserskifahrern so nähert, daß sich diese immer auf der Fahrerseite des Bootes befinden. Der Bootsführer sollte den im Wasser liegenden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

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

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)

25/30 Viertakt - Technische Daten - International

Modelle	25	30
Motorleistung	25	30
Kilowatt	18,4	22,1
Vollast-Drehzahlbereich	5000–6000 U/min	5250–6250 U/min
Leerlaufdrehzahl im Vorwärtsgang	850 ± 25 U/min	
Anzahl der Zylinder	3	
Hubraum	526 cm ³ (32.09 cu. in.)	
Zylinderbohrung	61,0 mm (2.40 in.)	
Hub	60 mm (2.36 in.)	
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.)	
Übersetzungsverhältnis	1,92:1	
Empfohlene Benzinsorte	Siehe Kraftstoff und Öl	
Empfohlene Ölsorte	Siehe Kraftstoff und Öl	
Getriebeöl-Füllmenge	350 ml (11.8 fl oz)	
Motoröl-Füllmenge	1,8 Liter (1.9 U.S. Quart)	

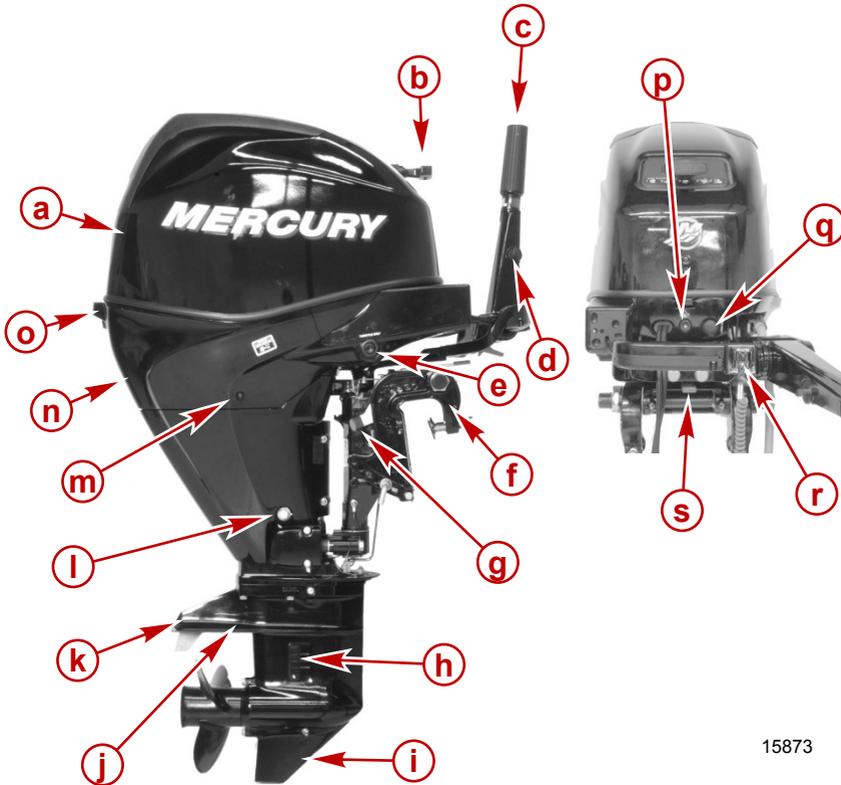
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Modelle	25	30
Batteriekapazität	465 A Bootsprüfstrom (MCA) oder 350 A Kälteprüfstrom (CCA)	
Geräuschpegel am Ohr des Fahrers (ICOMIA 39-94)	79,4	

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Identifizierung von Bauteilen

MODELL MIT MANUELLEM KIPPSYSTEM



15873

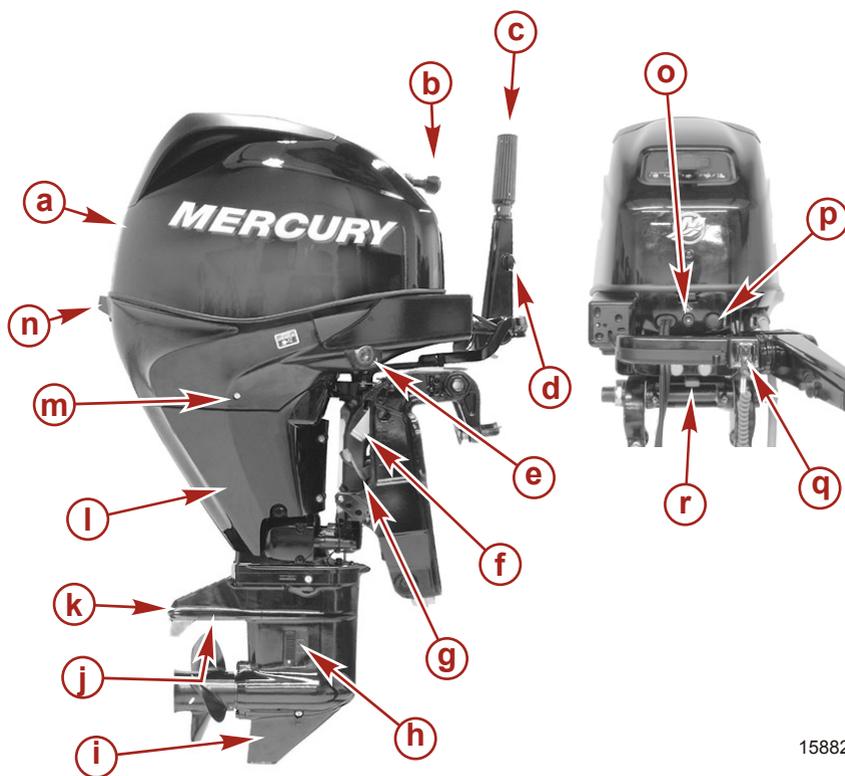
- a** - Motorhaube
- b** - Handstartgriff
- c** - Motorausschalter
- d** - Einstellknopf für den Gaszug-Reibwiderstand
- e** - „Nur Gas“-Knopf
- f** - Spiegelhalter
- g** - Kippsperrhebel
- h** - Primärer Kühlwassereinlass
- i** - Getriebegehäuse
- j** - Sekundärer Kühlwassereinlass
- k** - Antiventilationsplatte
- l** - Ölablassschraube
- m** - Wasserpumpenkontrolldüse
- n** - Motorwanne
- o** - Motorhaubenverriegelung
- p** - Warnleuchte

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- q** - Startknopf (Modelle mit E-Starter)
- r** - Notstoppschalter
- s** - Einstellhebel des Lenkungs-Reibmoments

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

MANUELLES GASDRUCK-KIPPSYSTEM

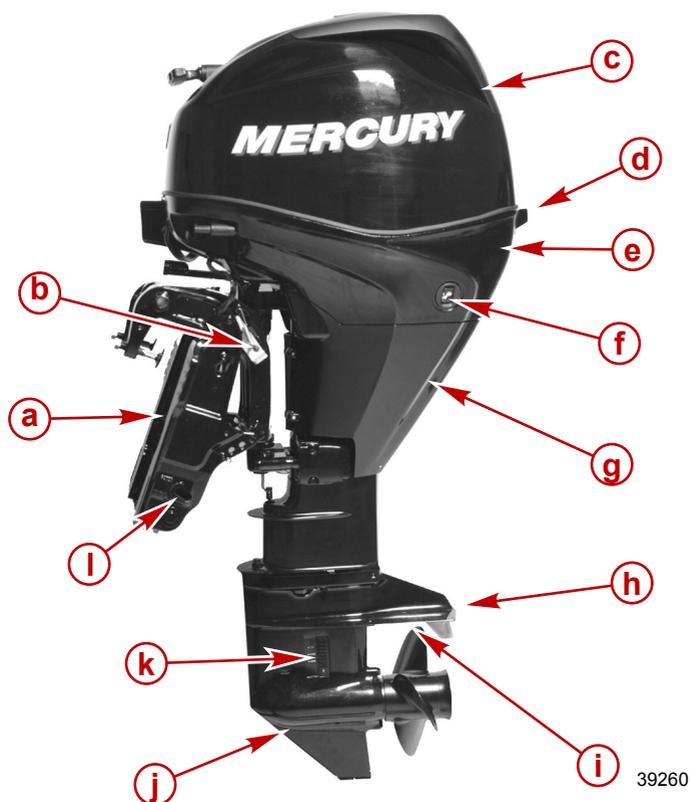


15882

- a** - Motorhaube
- b** - Handstartgriff
- c** - Motorausshalter
- d** - Einstellknopf für den Gaszug-Reibwiderstand
- e** - „Nur Gas“-Knopf
- f** - Kippstützhebel
- g** - Gasdruck-Kipphebel
- h** - Primärer Kühlwassereinlass
- i** - Getriebegehäuse
- j** - Sekundärer Kühlwassereinlass
- k** - Antiventilationsplatte
- l** - Motorwannenbefestigungen
- m** - Wasserpumpenkontrolldüse
- n** - Motorhaubenverriegelung
- o** - Warnleuchte
- p** - Startknopf (Modelle mit E-Starter)
- q** - Notstoppschalter
- r** - Einstellhebel des Lenkungs-Reibmoments

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

POWER-TRIMM-MODELL



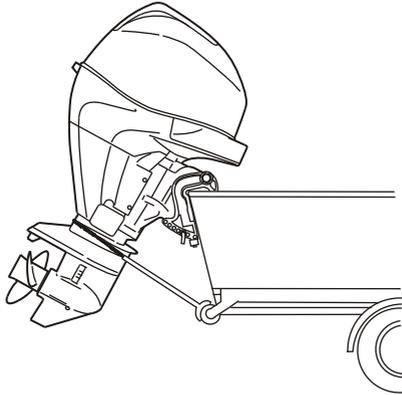
- a - Spiegelhalter
- b - Kippstützhebel
- c - Motorhaube
- d - Motorhaubenverriegelung
- e - Motorwanne
- f - Zusatzkippschalter
- g - Motorwannenbefestigungen
- h - Antiventilationsplatte
- i - Sekundärer Kühlwassereinlass
- j - Getriebegehäuse
- k - Primärer Kühlwassereinlass
- l - Handkippsventil

TRANSPORT

Anhängertransport des Boots/Außenborders

Das Boot mit abgekipptem Außenborder (vertikale Betriebsposition) auf einem Anhänger transportieren. Den Motor in den Rückwärtsgang schalten.

Wenn der Abstand zum Boden nicht ausreicht, muss der Außenborder mit einer als Zubehör erhältlichen Außenborder-Stützvorrichtung hochgekippt werden. Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Vertragshändler. Zusätzliche Bodenfreiheit kann beispielsweise für Eisenbahnübergänge, Auffahrten und holpernde Anhänger erforderlich sein.



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

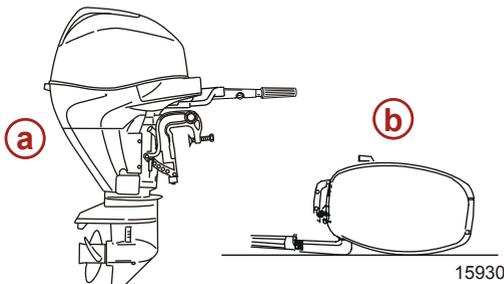
Den Rückwärtsgang einlegen. Hierdurch wird verhindert, dass sich der Propeller frei dreht.

Transport des vom Boot abmontierten Außenborders

⚠ ACHTUNG

Den Außenborder nur wie abgebildet transportieren und lagern. Andernfalls kann es durch Öllecks zu Schäden am Motor und Sachschäden kommen.

1. Um Probleme zu vermeiden, die durch von der Ölwanne in die Zylinder eindringendes Öl entstehen können, den Außenborder nur in einer der zwei hier dargestellten Stellungen transportieren und lagern.



- a - Aufrecht
- b - Ruderpinne nach unten

TRANSPORT

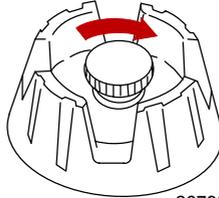
Transportieren von tragbaren Kraftstofftanks

⚠ VORSICHT

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

KRAFTSTOFFTANKS MIT MANUELLER ENTLÜFTUNG

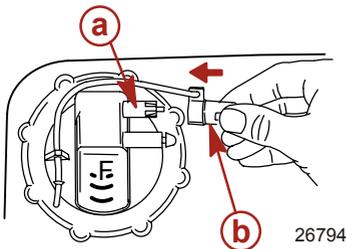
1. Beim Transport die Entlüftung des Tanks schließen, um zu vermeiden, daß Kraftstoff oder Dämpfe aus dem Tank entweichen.



26793

KRAFTSTOFFTANKS MIT AUTOMATISCHER ENTLÜFTUNG

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



- a** - Tankdeckel mit Tankdeckelbefestigung
b - Anschlußstutzen

26794

KRAFTSTOFF UND ÖL

Kraftstoffempfehlungen

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

KRAFTSTOFFSORTE

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

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

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

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

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

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

AKOHOLHALTIGE BENZINE

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

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

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

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

VORSICHT

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

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

KRAFTSTOFF UND ÖL

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

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

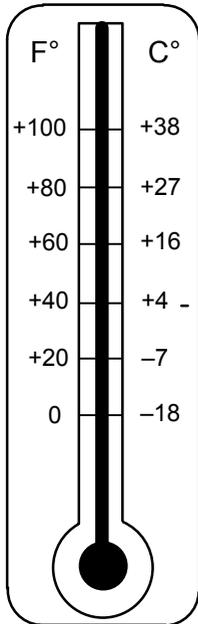
Setzen Sie den Kraftstofftank so ins Boot, daß die Tankentlüftungsöffnung unter normalen Betriebsbedingungen über dem Kraftstoffniveau im Tank liegt.

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.



26795

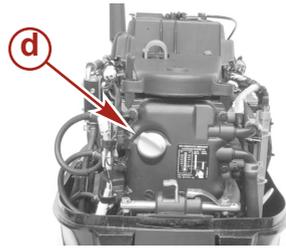
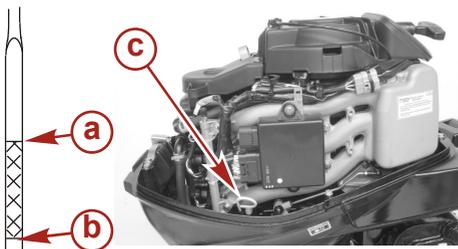
Empfohlene SAE-Viskosität für Motoröl

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



9596

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

KRAFTSTOFF UND ÖL

3. Den Ölmesstab 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).

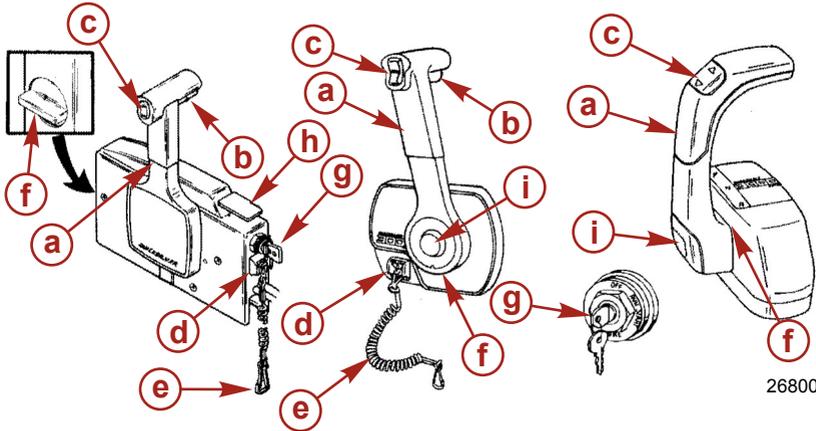
HINWEIS: *Unter bestimmten Bedingungen ist der Betriebsbereich von 4-Takt Außenbordmotoren u. U. nicht heiß genug, um den Kraftstoff und die Feuchtigkeit zu verdampfen, die sich normalerweise im Kurbelgehäuse ansammeln. Zu diesen Bedingungen zählen u. a. der Betrieb mit Leerlaufdrehzahl über einen längeren 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.*

4. Den Ölmesstab wieder vollständig einschieben. Den Öleinfülldeckel anbringen und handfest anziehen.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Ausstattungsmerkmale der Fernschaltung

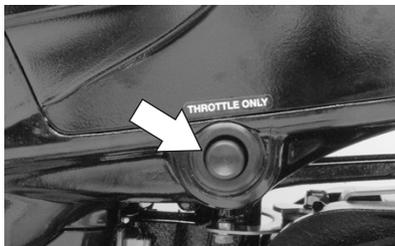
Ihr Boot kann mit einer der gezeigten Fernschaltungen von Mercury Precision oder Quicksilver ausgestattet sein. Andernfalls kann der Vertragshändler die Funktionen und Bedienung der jeweiligen Fernschaltung erläutern.



- a- Schalthebel – Vorwärts, Neutral, Rückwärts.
- b- Neutral-Freigabehebel.
- c- Trimm-/Kipphebel (falls 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 Gasknopf – Siehe **Betrieb - Starten des Motors**.

Modelle mit Ruderpinne – Ausstattungselemente

- „Nur Gas“-Knopf – Durch Eindrücken dieses Knopfs in neutraler Schaltstellung kann der Bootsführer die Motordrehzahl zum Aufwärmen erhöhen, ohne einen Gang einzulegen.



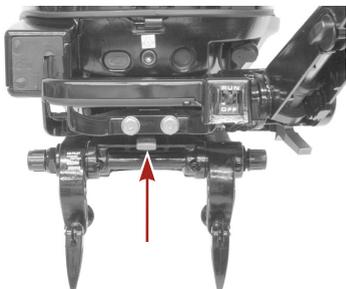
15894

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

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

⚠ 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 einschlägt, sobald die Ruderpinne bzw. das Lenkrad losgelassen wird.



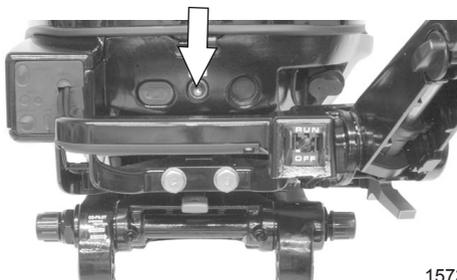
a - Widerstand erhöhen

b - Widerstand lösen



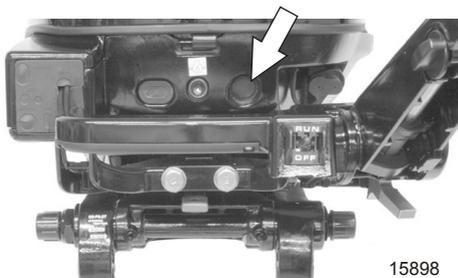
9988

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



15732

- E-Start-Taste (Modelle mit E-Start) – Zum Starten des Motors auf den Knopf drücken.



15898

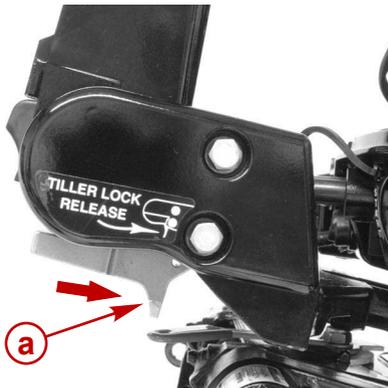
AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

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



28535

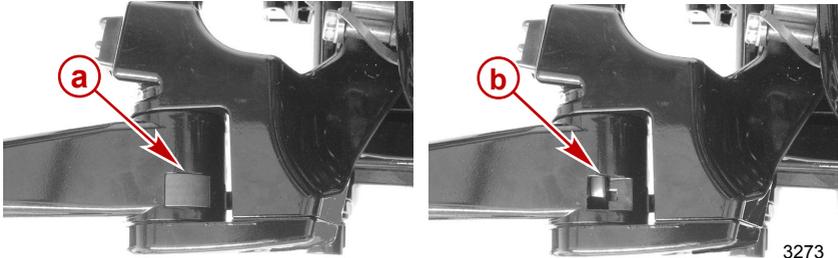
- Ruderpinnenverriegelungs-Freigabehebel – den Hebel bewegen, um die Ruderpinne in eine andere Position zu legen.



3274

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

- Ruderpinnen-Verriegelungskappe – Die Verriegelungskappe oben auf der Ruderpinne zum Verriegeln in der angehobenen Stellung entfernen. Den Ruderpinnenverriegelungs-Freigabehebel bewegen, um die Ruderpinne aus der verriegelten Position (oben) zu lösen.

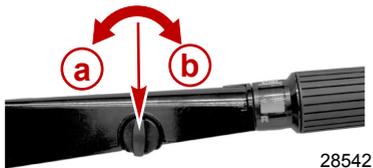


- a** - Verriegelungskappe
- b** - Verriegelungsmechanismus

- Motoraussschalter



- Knopf für Gasgriff-Reibmomentwiderstand – Den Knopf drehen, um den Motor auf der gewünschten Drehzahl zu halten. Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um den Widerstand zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.



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

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

- Notstoppschalter – Siehe „Allgemeine Informationen – Notstoppschalter“.



19791

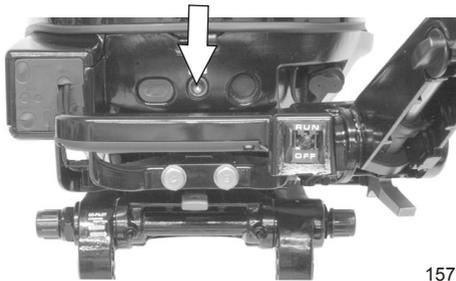
Warnsystem

WARNHORN

Bei Modellen mit Fernschaltung befindet sich das Warnhorn entweder in der Fernschaltung oder ist mit dem Zündschalter verbunden. Bei Modellen mit Ruderpinne befindet sich das Warnhorn in der Motorwanne.

WARNLEUCHTE

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



15732

FUNKTION DES WARNSYSTEMS

Das Warnhorn ertönt entweder als Dauerton oder als unterbrochene kurze Pieptöne 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
Einschalten	Ein Warnton	5 Sekunden lang	Normale Systemprüfung	
Überhöhte Temperatur des Motors	Kontinuierlich	Ein	Motorüberhitzung	X
Niedriger Öldruck	Kontinuierlich	Ein	Niedriger Öldruck	X
Motorüberdrehung	Kontinuierlich	Ein	Motordrehzahl hat maximal zulässige Drehzahl überschritten	

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Warnsystem				
Funktion	Ton	Warnleuchte	Beschreibung	Motordrehzahl auf 2800 U/min begrenzt
Wassertemperatur- oder Ansaugunterdruckfühler außerhalb der Spezifikationsgrenzen	Intervalltöne	Blinkt	Motordrehzahl wird begrenzt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.	X

MOTOR ÜBERHITZT

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



9647

Tritt kein Wasser aus der Wasserpumpenkontrolldüse aus oder ist der Fluss stockend oder unterbrochen, den Motor abstellen und die Kühlwasser-Einlassöffnungen auf Blockierung prüfen. Wird keine Blockierung an der Einlassöffnung festgestellt, kann dies auf eine Blockierung 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 trotzdem weiter überhitzt, den Händler verständigen. Der Betrieb eines überhitzten Motors verursacht Motorschäden.

HINWEIS: Tritt die Überhitzung bei einem gestrandeten Boot auf, den Motor abstellen und abkühlen lassen. Danach dauert es bei Betrieb mit niedriger Drehzahl (Leerlauf) gewöhnlich eine Weile, bis der Motor wieder überhitzt.

NIEDRIGER ÖLDRUCK

Das Warnsystem wird aktiviert, wenn der Öldruck zu weit absinkt. Zunächst den Motor abstellen und den Ölstand prüfen. Nach Bedarf Öl auffüllen. Wenn das Öl auf dem empfohlenen Stand steht, und das Warnhorn trotzdem ertönt, den Händler verständigen. Die Motordrehzahl wird auf 2800 U/min begrenzt, jedoch sollte der Motor nicht weiter betrieben werden.

MOTORDREHZAHLBEGRENZER

Folgendes sind einige Ursachen für eine Überdrehung des Motors:

- Propellerventilation.
- Ein Propeller mit falscher Steigung oder falschem Durchmesser.
- Rutschen der Propellernabe.
- Außenborder zu hoch am Spiegel angebracht.
- Kippen des Außenborders über eine senkrechte Stellung hinaus.
- Kavitation des Propellers in rauen Gewässern oder aufgrund einer Blockierung im Bootsrumpf.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Wenn der Drehzahlbegrenzer aktiviert wird, wird die Zündeneinstellung kurz verzögert, um die Motordrehzahl zu verringern. Eine übermäßige Überdrehung (über 6300 U/min) führt dazu, dass Zylinder ausgeschaltet werden, um einen Betrieb über dieser Drehzahlgrenze zu verhindern.

Modelle mit Ruderpinne und manuellem Gasdruck-Kippsystem

Bei Modellen mit Gasdruck-Kippsystem kann der Bootsführer den Außenborder in jeder beliebigen Kippposition sperren, von ganz unten bis ganz oben.

Dieses Kippsystem kann eingestellt werden, wenn der ausgekuppelte Außenborder in Leerlaufdrehzahl läuft oder der Motor abgestellt ist.

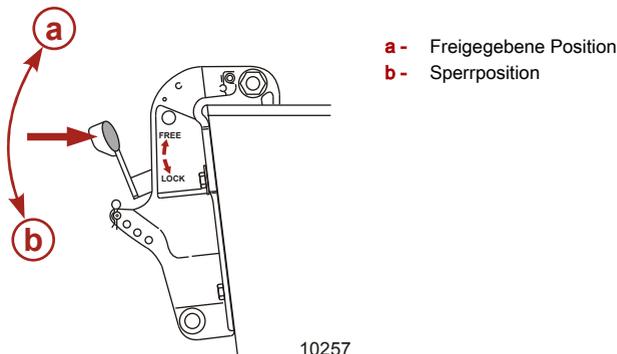
Vor dem Betrieb muss der Außenborder durch Legen des Sperrhebels in die Sperrposition in der Kippposition gesperrt werden.

⚠ VORSICHT

Vor dem Betrieb muss der Außenborder in der Position Sperren/Betrieb (Lock/Run) gesperrt sein. Wird der Außenborder nicht in der Position Sperren/Betrieb (Lock/Run) gesperrt, könnte er beim Verlangsamen oder bei Rückwärtsfahrt aus dem Wasser hochkippen und möglicherweise einen Verlust der Bootssteuerung verursachen. Ein Verlust der Bootssteuerung kann schwere oder tödliche Verletzungen oder Schäden am Boot verursachen.

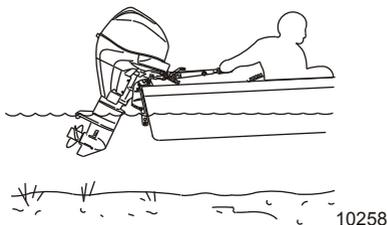
GRUNDFUNKTION DES KIPPSYSTEMS

Den Sperrhebel in die freigegebene Position legen. Den Außenborder in die gewünschte Position kippen und durch Legen des Kipperrhebels in die Sperrposition sichern.



BETRIEB IN SEICHTEN GEWÄSSERN

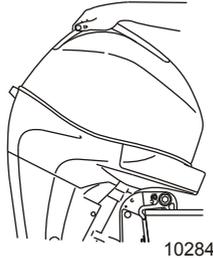
Wenn das Boot in flachem Wasser betrieben wird, kann der Außenborder in einer höheren Kippstellung verriegelt werden. Den Außenborder bei niedriger Drehzahl betreiben, während dieser zum Flachwasserbetrieb nach oben gekippt ist. Die Kühlwassereinlässe im Wasser untergetaucht lassen und weiterhin auf einen Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse prüfen.



AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

KIPPEN DES AUSSENBORDERS GANZ NACH OBEN

1. Den Motor abstellen. Den Sperrhebel in die freigegebene Position legen. Den Außenborder am Griff an der Motorhaube ganz nach oben kippen. Den Außenborder durch Legen des Sperrhebels in die Sperrposition sichern.



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

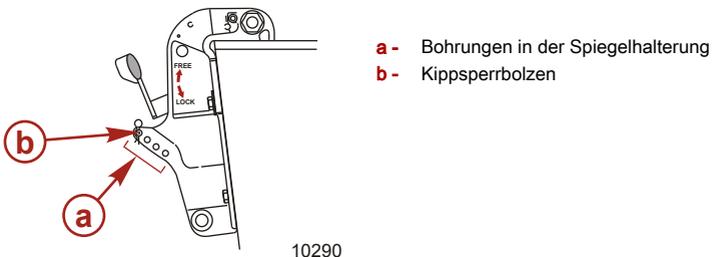
ABSENKEN DES AUSSENBORDERS IN DIE BETRIEBSPOSITION

1. Den Sperrhebel in die freigegebene Position legen. Den Außenbordmotor etwas nach oben kippen und den Kippstützhebel freigegeben. Den Außenborder in die Betriebsposition absenken.
2. Den Sperrhebel in die Sperrposition legen.



BETRIEBSWINKELEINSTELLUNG

Die Spiegelhalterungen sind mit vier Bohrungen ausgestattet, mit denen der vertikale Betriebswinkel (Vorwärtsanschlag) des Außenborders eingestellt werden kann. Den Kippstift in einer der vier Bohrungen einsetzen.

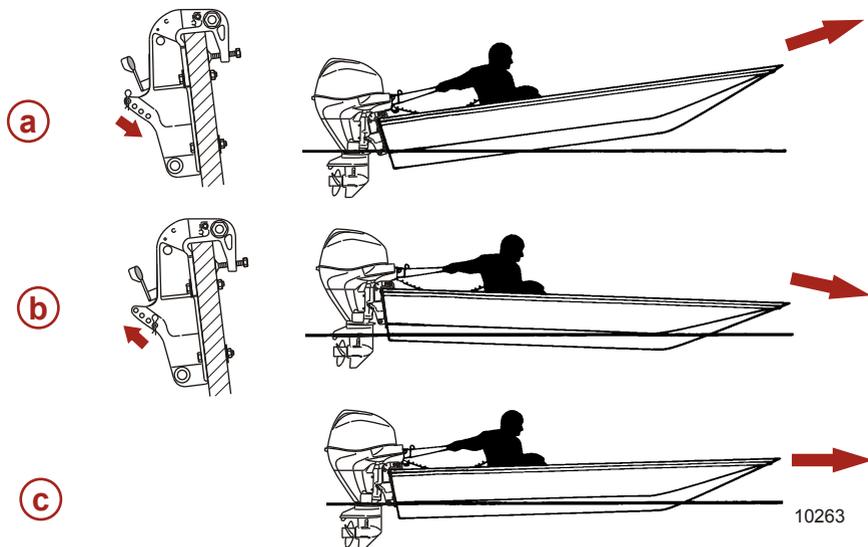


- a - Bohrungen in der Spiegelhalterung
- b - Kippstiftbolzen

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.



- a-** Zu großer Winkel (hecklastig) – nach innen versetzen.
- b-** Zu kleiner Winkel (buglastig) – nach außen versetzen.
- c-** Winkel korrekt eingestellt (Bug zeigt leicht nach oben).

HINWEIS: Der Außenborder muss während des Betriebs durch Setzen des Kippstifts in die Sperrposition gegen den Kippstift gehalten werden.

Beim Einstellen des Betriebswinkels des Außenborders die folgende Liste beachten.

Durch Einstellen des Außenborders nahe am Bootsspiegel kann Folgendes eintreten:

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

Durch Einstellen des Außenborders vom Bootsspiegel entfernt folgendes eintreten:

- Anheben des Bugs aus dem Wasser.
- Im Allgemeinen eine Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit.
- Erhöhung des Abstands zu Unterwasserhindernissen oder in seichten Gewässern.
- Erhöhung des Lenkmoments oder Zuges nach links bei normaler Montagehöhe (mit normalem rechtslaufendem Propeller).
- Tauchstempfen (rhythmische Springen) oder Propeller-Dampfblasenbildung.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

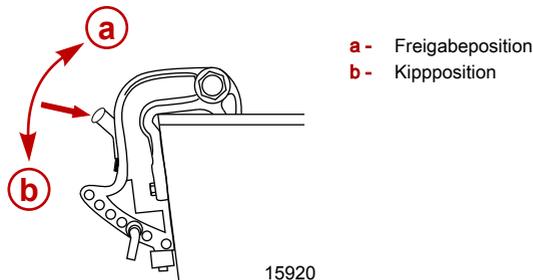
Modelle mit Ruderpinne und manuellem Kippsystem

GRUNDFUNKTION DES KIPPSYSTEMS

Mithilfe der Kippfunktion kann der Bootsführer den Außenborder für den Betrieb in seichten Gewässern auf einen größeren Kippwinkel neigen bzw. ganz nach oben in die Transportstellung kippen.

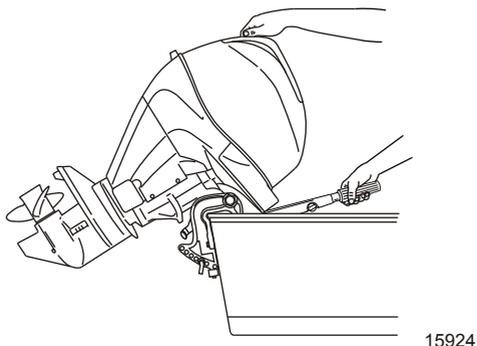
Den Kipphebel während des Betriebs des Außenborders in der Freigabeposition lassen. Dadurch kann der Außenborder in die normale Betriebsstellung zurückkehren, falls er auf ein Unterwasserobjekt aufprallt und dabei angehoben wird.

Durch Setzen des Kipperrhebels in die Kippposition kann der Außenborder in der Flachwasser-Betriebsposition oder in der ganz angehobenen Position verriegelt werden.



KIPPEN DES AUSSENBORDERS GANZ NACH OBEN

1. Den Motor abstellen.
2. Den Vorwärtsgang einlegen.
3. Den Kipphebel in die Kippposition legen.
4. Den Außenborder am Griff an der Motorhaube ganz nach oben kippen, bis er einrastet.



ABSENKEN DES AUSSENBORDERS IN DIE BETRIEBSPOSITION

1. Den Kipphebel in die Freigabeposition legen. Den Außenborder etwas anheben, um ihn aus der Sperposition freizugeben, und vorsichtig absenken.

BETRIEB IN SEICHTEN GEWÄSSERN

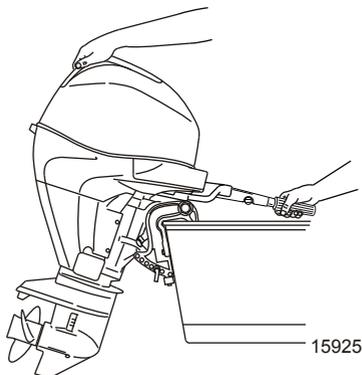
Mit der Flachwasserposition kann der Außenborder auf einen höheren Kippwinkel gestellt werden, damit er nicht auf Grund läuft.

WICHTIG: Vor dem Kippen des Außenborders in die Flachwasserposition die Motordrehzahl auf Leerlauf zurücknehmen und den Vorwärtsgang einlegen.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

WICHTIG: Während der Außenborder in der Flachwasserposition ist, darf er nicht im Rückwärtsgang betrieben werden. Den Außenborder mit niedriger Drehzahl betreiben und darauf achten, dass der Kühlwassereinlass stets unter Wasser liegt.

1. Motordrehzahl auf Leerlaufgeschwindigkeit zurücknehmen.
2. Den Motor in den Vorwärtsgang schalten.
3. Den Kipphebel in die Kippposition legen.
4. Den Außenborder am Griff an der Motorhaube nach oben kippen, bis er in der Flachwasserposition einrastet.
5. Um den Außenborder aus der Flachwasserposition freizugeben, den Kipphebel in die Freigabeposition setzen, den Außenborder etwas anheben und dann vorsichtig absenken.



EINSTELLEN DES AUSSENBORDER-BETRIEBSWINKELS

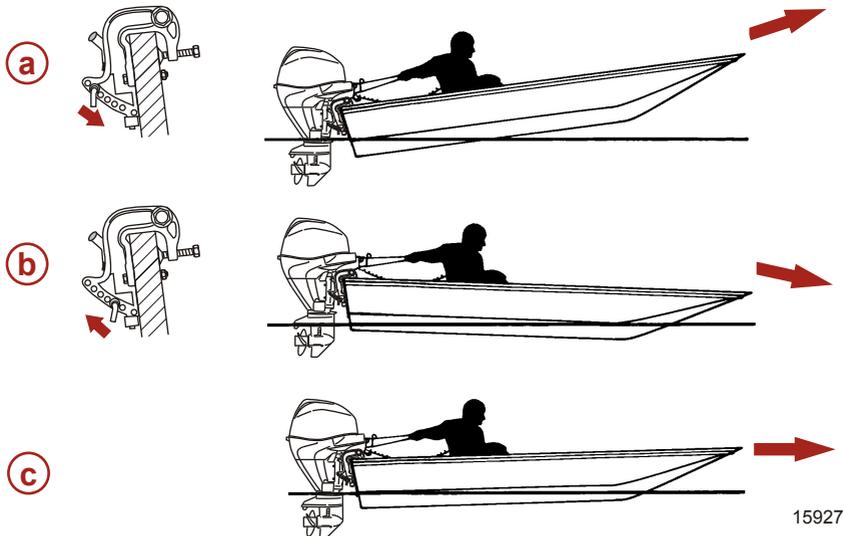
Der vertikale Betriebswinkel des Außenborders kann durch Versetzen des Kippbolzens in einer der sechs vorhandenen Einstellungsbohrungen geändert werden. Eine korrekte Einstellung gewährleistet optimale Leistung und Stabilität und vermindert den Aufwand beim Lenken.

HINWEIS: Beim Einstellen des Betriebswinkels des Außenborders die folgende Liste beachten.

Der Kippstift muss so eingestellt sein, dass der Außenborder bei voller Fahrt senkrecht zum Wasser steht. So kann das Boot parallel zum Wasser gefahren werden.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Passagiere und Ladung gleichmäßig im Boot verteilen.



15927

- a** - Zu großer Winkel (hecklastig – Bug oben)
- b** - Zu kleiner Winkel (buglastig – Heck oben)
- c** - Winkel korrekt eingestellt (Bug zeigt leicht nach oben)

Beim Einstellen des Betriebswinkels des Außenborders die folgende Liste beachten.

Durch Einstellen des Außenborders nahe am Bootsspiegel kann Folgendes eintreten:

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

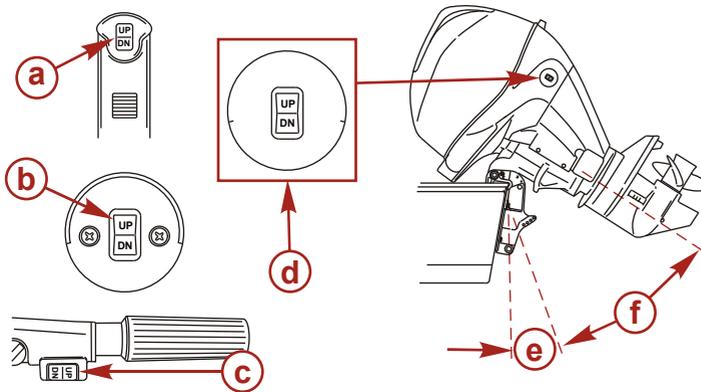
Durch Einstellen des Außenborders vom Bootsspiegel entfernt folgendes eintreten:

- Anheben des Bugs aus dem Wasser.
- Im Allgemeinen eine Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit.
- Erhöhung des Abstands zu Unterwasserhindernissen oder in seichten Gewässern.
- Erhöhung des Lenkmoments oder Zuges nach links bei normaler Montagehöhe (mit normalem rechtslaufendem Propeller).
- Ein Tauchstamphen (rhythmisches Springen) oder Propeller-Dampfbblasenbildung.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Power-Trim- und Kippsystem (falls vorhanden)

Der Außenborder ist mit einer Trim-/Kippsteuerung, dem so genannten „Power-Trim-System“, ausgestattet. Mit dieser Vorrichtung kann der Bootsführer die Position des Außenborders leicht per Knopfdruck auf den Trimm-/Kippschalter 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.



10265

- a- Fernschaltungs-Trimmschalter
- b- Instrumententafelmontierter Trimmschalter
- c- Ruderpinnen-Trimmschalter
- d- Motorhaubenmontierter Trimmschalter (Option)
- e- Trimbereich
- f- Kippbereich

FUNKTION DES POWER-TRIMM-SYSTEMS

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

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

▲ VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen vermeiden. Wenn der Außenborder über die neutrale Lenkung hinaus nach innen oder außen getrimmt wird, kann ein einseitiger Zug am Lenkrad oder an der Ruderpinne entstehen. Wenn das Lenkrad oder die Ruderpinne in diesem Fall nicht gut festgehalten wird, kann es zu einem Verlust über die Bootskontrolle kommen, da sich der Außenborder frei drehen kann. Das Boot kann unerwartet ausbrechen oder eine sehr enge Wendung einschlagen, wodurch Insassen im Boot oder über Bord geworfen werden können.

Die folgenden Listen beachten:

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

1. Trimmen nach innen oder unten kann folgendes bewirken:
 - Absenken des Bugs.
 - Schnelleres Erreichen der Gleitfahrt, besonders bei schwerer Beladung oder Hecklast.
 - Allgemeine Verbesserung der Fahrt bei rauer See.
 - Erhöhung des Lenkmoments oder Zuges nach rechts (mit normalem rechtslaufendem Propeller).
 - Zu tiefe Einstellung führt zu einem so starken Senken des Bugs bei manchen Booten, dass sie bei der Gleitfahrt mit dem Bug durch das Wasser pflügen. Dies kann bei einer Richtungsänderung oder hohem Wellengang wiederum zu einer unerwarteten Wendung in beiden Richtungen führen (dies wird als Bug- oder Übersteuern bezeichnet).

VORSICHT

Schwere oder tödliche Verletzungen vermeiden. Den Außenborder auf eine mittlere Position trimmen, sobald sich das Boot in Gleitfahrt befindet, damit niemand durch Ausbrechen des Bootes über Bord geschleudert wird. Nicht versuchen, das Boot zu wenden, wenn es sich in Gleitfahrt befindet, der Motor extrem nach innen oder unten getrimmt ist und ein Zug an Lenkrad oder Ruderpinne spürbar ist.

- In seltenen Fällen kann sich der Bootsführer dafür entscheiden, die Trimmung nach innen zu begrenzen. Dies geschieht durch Einsetzen des Kippanschlagstifts in die gewünschte Einstellbohrung im Spiegelhalter.
2. Trimmen nach außen oder oben kann folgendes bewirken:
 - Anheben des Bugs aus dem Wasser.
 - Im allgemeinen eine Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit.
 - Erhöht den Abstand zu Unterwasserhindernissen oder in seichten Gewässern.
 - Erhöhung des Lenkmoments oder Zuges nach links bei normaler Montagehöhe (mit normalem rechtslaufendem Propeller).
 - Ein Tauchstampfen (rhythmisches Springen) oder Propeller-Dampfblasenbildung.
 - Motorüberhitzung, falls sich Kühlwasser-Einlassöffnungen über der Wasserlinie befinden.

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

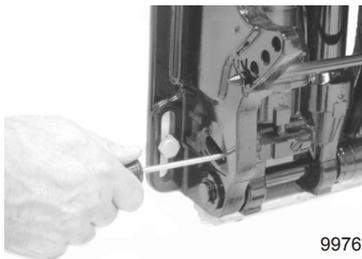
KIPPEN VON HAND

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

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

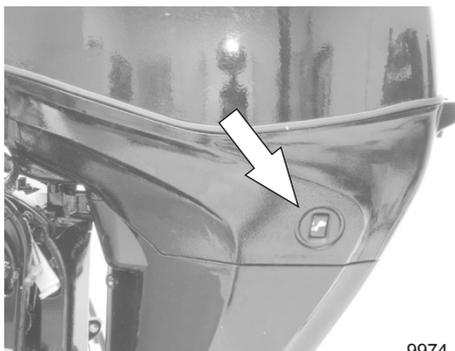
HINWEIS: Das Handventil muss vor Inbetriebnahme des Außenborders festgedreht werden, damit der Außenborder bei Rückwärtsfahrt nicht hochkippt.

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.



HILFSKIPPSCHALTER

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



BETRIEB IN SEICHTEN GEWÄSSERN

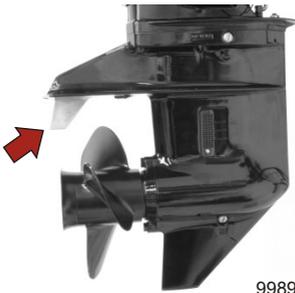
Beim Betrieb des Boots in flachem Gewässer kann der Außenborder über den maximalen Trimbereich gekippt werden, damit er nicht am Boden aufschlägt.

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.

AUSSTATTUNG UND BEDIENELEMENTE

Trimmflosse – Einstellung

Das Lenkmoment des Propellers führt dazu, dass das Boot nach einer Seite zieht. Dieses Lenkmoment ist normal und entsteht dadurch, dass der Außenborder so getrimmt ist, dass die Propellerwelle nicht parallel zur Wasseroberfläche steht. Die Trimmflosse kann begrenzt eingestellt werden, um das Lenkmoment in vielen Fällen auszugleichen und jeglichen ungleichmäßigen Lenkwiderstand zu verringern.



HINWEIS: Die Verstellung der Trimmflosse hat nur eine geringe Wirkung auf die Reduzierung des Lenkmoments, wenn der Außenborder so installiert ist, dass die Antiventilationsplatte ca. 50 mm (2 in.) oder mehr über dem Bootsboden montiert ist.

MODELLE OHNE POWER-TRIMM-SYSTEM

Den Außenborder in die gewünschte Position trimmen, indem der Kippsperrbolzen in die gewünschte Bohrung eingesteckt wird. Das Boot nach links und rechts steuern und dabei darauf achten, in welche Richtung es sich einfacher wenden lässt.

Wenn eine Einstellung erforderlich ist, die Trimmflossenschraube lockern und die Trimmflosse immer nur leicht verstellen. Falls das Boot leichter nach links zieht, die Hinterkante der Trimmflosse nach links bewegen. Falls das Boot leichter nach rechts zieht, die Hinterkante der Trimmflosse nach rechts bewegen. Die Schraube anziehen und das Lenkmoment erneut testen.

MODELLE MIT POWER-TRIMM-SYSTEM

Das Boot mit normaler Gleitfahrtgeschwindigkeit betreiben und den Außenborder in die gewünschte Stellung trimmen. Das Boot nach links und rechts steuern und dabei darauf achten, in welche Richtung es sich einfacher wenden lässt.

Wenn eine Einstellung erforderlich ist, die Trimmflossenschraube lockern und die Trimmflosse immer nur leicht verstellen. Falls das Boot leichter nach links zieht, die Hinterkante der Trimmflosse nach links bewegen. Falls das Boot leichter nach rechts zieht, die Hinterkante der Trimmflosse nach rechts bewegen. Die Schraube anziehen und das Lenkmoment erneut testen.

BETRIEB

Prüfliste vor dem Start

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

Betrieb bei Temperaturen unter Null

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

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

Betrieb in Salzwasser oder in verschmutztem Wasser

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

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

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

Anweisungen vor dem Start

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



9600

BETRIEB

- Den Motorölstand prüfen.

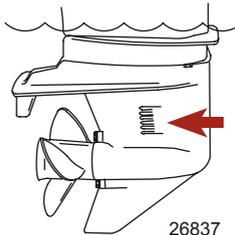


9601

▲ ACHTUNG

Den Außenborder niemals (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.

- Sicherstellen, dass der Kühlwassereinlass unter Wasser liegt.



26837

Einfahrmethode des Motors

▲ ACHTUNG

Mißachtung der folgenden Einfahrmethode kann schwere Motorschäden zur Folge haben.

- Den Motor in der ersten Stunde in verschiedenen Gaseinstellungen, betreiben dabei jedoch nicht 3500 U/min. oder Halbgas überschreiten.
- Den Motor in der zweiten Betriebsstunde in verschiedenen Gaseinstellungen betreiben, jedoch nicht 4500 U/min. oder Dreiviertelgas überschreiten. Motor während dieser Stunde alle zehn Minuten ungefähr eine Minute lang mit Vollgas betreiben.
- Während der nächsten acht Stunden dauerhaften Vollgasbetrieb, d.h. länger als fünf Minuten auf einmal, vermeiden.

Anlassen des Motors – Modelle mit Fernschaltung

Vor dem Start die **Prüfliste vor dem Start, Anweisungen vor dem Start** und **Motor-Einfahrverfahren** im Abschnitt **Funktion** lesen.

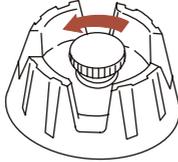
BETRIEB

HINWEIS

Bei unzureichender Kühlwasserversorgung überhitzen Motor, Wasserpumpe und andere Komponenten und werden beschädigt. Während des Betriebs für eine ausreichende Wasserversorgung an den Einlässen sorgen.

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



19748

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



27348

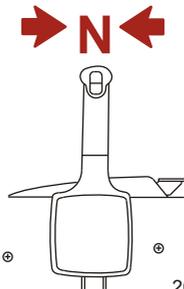
WICHTIG: Den Pumpball nicht drücken, nachdem der Motor warmgelaufen ist, um ein Absaufen des Motors zu verhindern.

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



19791

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



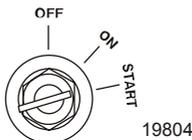
26838

BETRIEB

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

HINWEIS: Anlassen eines abgesoffenen Motors – Den Neutral-Schnellaufhebel in die Höchstposition bewegen und den Motor so lange drehen, bis er anspringt. Die Motordrehzahl reduzieren, sobald der Motor anspringt.

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



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



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

MOTOR WARMLAUFEN LASSEN

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

Starten des Motors – Modelle mit Ruderpinne

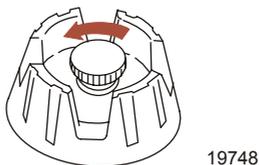
Vor dem Start die **Prüfliste vor dem Start, Anweisungen vor dem Start und Motor-Einfahrverfahren** im Abschnitt **Funktion** lesen.

HINWEIS

Bei unzureichender Kühlwasserversorgung überhitzen Motor, Wasserpumpe und andere Komponenten und werden beschädigt. Während des Betriebs für eine ausreichende Wasserversorgung an den Einlässen sorgen.

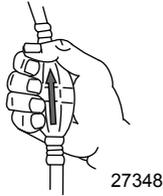
HINWEIS: Wenn der Kraftstofftank des Außenborders leergefahren oder der Außenborder über längere Zeit gelagert wurde, sind zusätzliche Startversuche erforderlich, um das Kraftstoffsystem zu entlüften.

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



BETRIEB

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



27348

WICHTIG: Den Pumpball nicht drücken, nachdem der Motor warmgelaufen ist, um ein Absaufen des Motors zu verhindern.

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



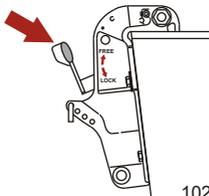
19791

- Ruderpinnengriff in die Neutralstellung drehen.



10051

- Modelle mit Gasdruck-Kippsystem – Den Kipperrhebel nach unten in die gesperrte Position legen.



10251

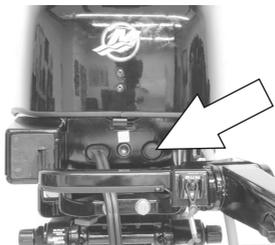
- Modelle mit Handstarter - Langsam am Startseil ziehen, bis der Starter greift, und dann schnell ziehen, um den Motor anzulassen. Das Seil langsam aufwickeln lassen. Wiederholen, bis der Motor anspringt.



10173

BETRIEB

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



10187

8. 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.

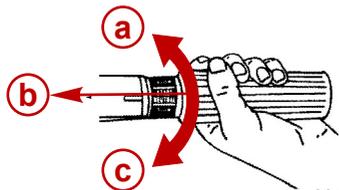
MOTOR WARMLAUFEN LASSEN

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

Schalten

WICHTIG: Folgendes beachten:

- Den Außenborder nur dann in einen Gang schalten, wenn der Motor im Leerlauf läuft.
- Den Außenborder bei abgestelltem Motor nicht in den Rückwärtsgang schalten.
- Der Außenborder ist mit drei Schaltpositionen für den Betrieb ausgestattet: Vorwärts (F), Neutral (N) und Rückwärts (R).
- **Modelle mit Ruderpinne** - Die Motordrehzahl vor dem Schalten auf Standgas reduzieren.

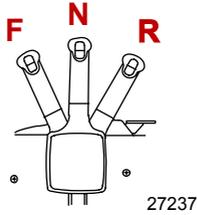


28595

- a** - (R) Rückwärts
- b** - (N) Neutral
- c** - (F) Vorwärts

BETRIEB

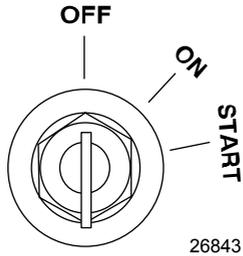
- **Modelle mit Fernschaltung** - Beim Schalten stets zuerst in die Neutralstellung schalten und die Motordrehzahl auf Standgas zurückkehren lassen.



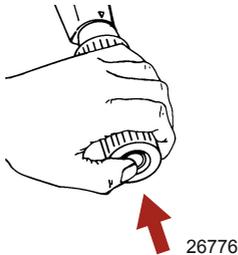
- Den Außenborder stets schnell in einen Gang schalten.
- Nachdem der Gang eingelegt wurde, den Fernschalthebel vorschieben bzw. den Gasdrehgriff drehen (Ruderpinne), um die Drehzahl zu erhöhen.

Abstellen des Motors

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



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



Notstart

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

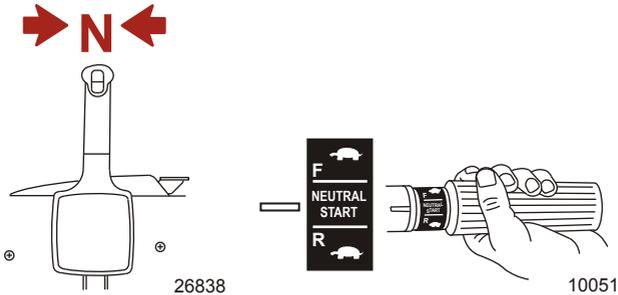
BETRIEB

1. Die Schwungradabdeckung bzw. den Handstarter ausbauen.



10004

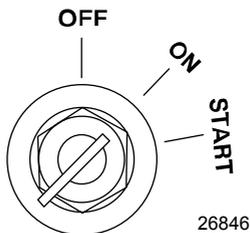
2. Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.



⚠ VORSICHT

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

3. E-Start-Modelle – Den Zündschlüssel auf „ON“ (EIN) drehen.



⚠ VORSICHT

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

BETRIEB

⚠ VORSICHT

Das freiliegende rotierende Schwungrad kann schwere Verletzungen verursachen. Beim Start oder Betrieb des Motors Hände, Haare, Kleidung, Werkzeug und andere Gegenstände vom Motor fern halten. Die Schwungradabdeckung und die 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. Zum Starten des Motors am Startseil ziehen.



10006

WARTUNG

Pflege des Außenborders

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

⚠ VORSICHT

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

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

AUSWAHL VON ERSATZTEILEN FÜR DEN AUSSENBORDER

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

⚠ VORSICHT

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

EPA Emissionen

EMISSIONSPLAKETTE

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

MERCURY EMISSION CONTROL INFORMATION

This engine conforms to model year EPA regulations for Marine SI engines. Refer to Owner's Manual for required maintenance.

Idle Speed: FAMILY:

hp cc FEL: g/kWh

TIMING (IN DEGREES):

Standard spark plug:

Suppressor spark plug:

GAP:

Valve Clearance (Cold) mm Intake Exhaust

28405

Die Plakette zeigt verschiedene Felder für technische Daten, die mit den Buchstaben a bis i beschriftet sind. a zeigt auf die Leerlaufdrehzahl, b auf die Motorleistung (PS), c auf die technischen Daten der Zündeneinstellung, d auf die empfohlene Zündkerze und Elektrodenabstand, e auf das Ventilspiel (falls zutreffend), f auf die Nummer der Produktfamilie, g auf den Abgashöchstwert der Motorfamilie, h auf die Anordnung der Kolben und i auf das Herstellungsdatum.

- a - Leerlaufdrehzahl
- b - Motorleistung (PS)
- c - Technische Daten der Zündeneinstellung
- d - Empfohlene Zündkerze und Elektrodenabstand
- e - Ventilspiel (falls zutreffend)
- f - Nummer der Produktfamilie
- g - Abgashöchstwert der Motorfamilie
- h - Anordnung der Kolben
- i - Herstellungsdatum

WARTUNG

VERANTWORTUNG DES BESITZERS

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

Der Besitzer/Bootsführer darf den Motor auf keine Weise modifizieren, um die Motorleistung zu ändern oder zulassen, dass die Abgaswerte die vorgeschriebenen Fabrikwerte übersteigen.

Inspektions- und Wartungsplan

VOR JEDEM EINSATZ

- Motorölstand prüfen. Siehe **Kraftstoff und Öl - Motorölstand prüfen und Öl auffüllen**.
- Sicherstellen, dass der Notstoppschalter den Motor ausschaltet.
- Das Kraftstoffsystem optisch auf Verschleiß oder Lecks untersuchen.
- Sicherstellen, dass der Außenborder sicher am Spiegel befestigt ist.
- Lenkung auf klemmende oder lockere Teile prüfen.
- Die Befestigungsteile des Lenkgestänges auf korrektes Anzugsdrehmoment überprüfen. Siehe **Lenkgestänge-Befestigungsteile**.
- Die Propellerflügel auf Schäden untersuchen.

NACH JEDEM EINSATZ

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

ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN BZW. MINDESTENS EINMAL JÄHRLICH

- Alle Schmierstellen schmieren. Bei Betrieb in Seewasser häufiger schmieren. Siehe **Schmierstellen**.
- Motoröl wechseln und Ölfilter austauschen. Das Öl sollte häufiger gewechselt werden, wenn der Motor unter widrigen Bedingungen wie zum Beispiel mit andauernder Schleppfahrt betrieben wird. Siehe **Motoröl wechseln**.
- Zündkerzen nach den ersten 100 Betriebsstunden bzw. nach dem ersten Jahr austauschen. Die Zündkerzen anschließend alle 100 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr untersuchen. Die Zündkerzen bei Bedarf austauschen. Siehe **Zündkerzen – Prüfen und Austauschen**.
- Thermostat auf Korrosion und 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
- Opferanoden prüfen. Bei Betrieb in Seewasser häufiger prüfen. Siehe **Opferanode**.
- Getriebeöl wechseln. Siehe **Getriebebeschmierung**.
- Das Keilwellenprofil an der Antriebswelle schmieren.¹
- Ventilspiel prüfen und bei Bedarf einstellen.¹
- Power-Trim-Flüssigkeit prüfen. Siehe **Power-Trim-Flüssigkeit prüfen**.
- Batterie prüfen. Siehe **Batterie – Prüfung**.
- Einstellung der Seilzüge prüfen.¹
- Den Zahnriemen untersuchen. Siehe **Zahnriemen – Prüfung**.
- Schrauben, Muttern und andere Befestigungsteile auf korrektes Anzugsdrehmoment überprüfen.
- Motorhaubendichtringe prüfen und sicherstellen, dass sie intakt und unbeschädigt sind.

1. Diese Teile sollten von einem Vertragshändler gewartet werden.

WARTUNG

- Schalldämmschaumstoff in der Motorhaube (falls vorhanden) prüfen und sicherstellen, dass er intakt und unbeschädigt ist.
- Sicherstellen, dass der Einlassgeräuschkämpfer (falls vorhanden) installiert ist.
- Sicherstellen, dass der Leerlaufentlastungs-Schalldämpfer (falls vorhanden) installiert ist.
- Auf lockere Schlauchschellen und Gummimanschetten (falls vorhanden) am Lufteinlass prüfen.

ALLE 300 BETRIEBSSTUNDEN ODER ALLE DREI JAHRE

- Wasserpumpenimpeller austauschen (häufiger, wenn der Motor überhitzt oder ein verringerter Wasserdruck bemerkt wird).¹.

VOR DER LAGERUNG

- Siehe **Lagerung**. Siehe **Lagerung**.

Spülen des Kühlsystems

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

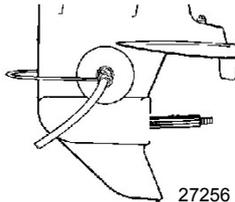
Einen Mercury Precision oder Quicksilver Spülanschluss (oder ein gleichwertiges Produkt) verwenden.

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

⚠ VORSICHT

Den Propeller abbauen, um Verletzungen beim Spülen zu verhindern. Siehe „Propeller - Ab-/Anbau“.

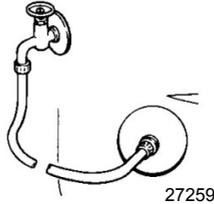
1. Den Propeller abbauen. Siehe **Propeller - Ab- und Anbau**. Den Spülanschluss so anbringen, dass die Gummikappen fest auf dem Kühlwassereinlass sitzen.



Spülanschluss	91-44357Q 2
 9192	Wird an die Wassereinflussöffnungen angeschlossen, um das Kühlsystem zum Spülen bzw. den Motor während des Betriebs mit frischem Wasser zu versorgen.

WARTUNG

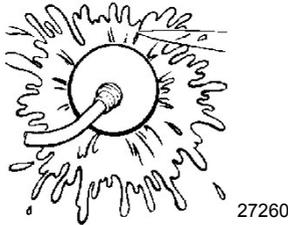
2. Einen Wasserschlauch an den Spülanschluss anschließen. Den Wasserhahn aufdrehen, bis Wasser um die Gummikappen herum austritt, um sicherzustellen, dass der Motor ausreichend mit Kühlwasser versorgt wird.



3. Den Motor anlassen und mit Leerlaufdrehzahl in der Neutralstellung laufen lassen.

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

4. Den Wasserfluss (bei Bedarf) so einstellen, dass das überschüssige Wasser um die Gummikappen herum austritt, um sicherzustellen, dass der Motor ausreichend mit Kühlwasser versorgt wird.



5. Prüfen, ob ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Wasserpumpenkontrolldüse austritt. Den Außenborder weitere 3 bis 5 Minuten lang spülen und den Wasserdruck dabei stets sorgfältig überwachen.
6. Den Motor abstellen, den Wasserhahn schließen und den Spülanschluss entfernen. Den Propeller wieder anbringen.

Motorhaube - Aus- und Einbau

AUSBAU

1. Die hintere Verriegelung durch Hochziehen des Hebels lösen.



WARTUNG

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.

Batterie – Prüfung

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 angebracht sein. Plus an Plus und Minus an Minus.
4. Die Batterie sollte mit einem nicht leitenden 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.

WARTUNG

KRAFTSTOFFLEITUNG - PRÜFUNG

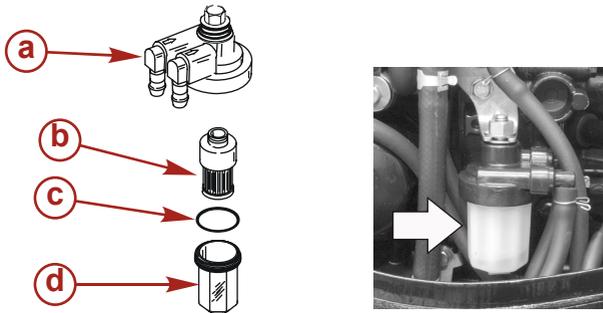
Kraftstoffleitung und Pumpenball visuell auf Risse, Verdickung, Lecks, Verhärtung und andere Anzeichen von Alterung oder Schäden prüfen. Bei einem dieser Anzeichen müssen Kraftstoffleitung oder Pumpenball ausgetauscht werden.

KRAFTSTOFFFILTER (NIEDERDRUCK)

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

AUSBAU

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

WICHTIG: Zum visuellen 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 Kontermutter (11-16147-3) dürfen nicht durch gewöhnliche Muttern (ohne Selbstsicherung) ersetzt werden, da diese sich durch Vibration lösen können und dann die Lenkstange abfällt.

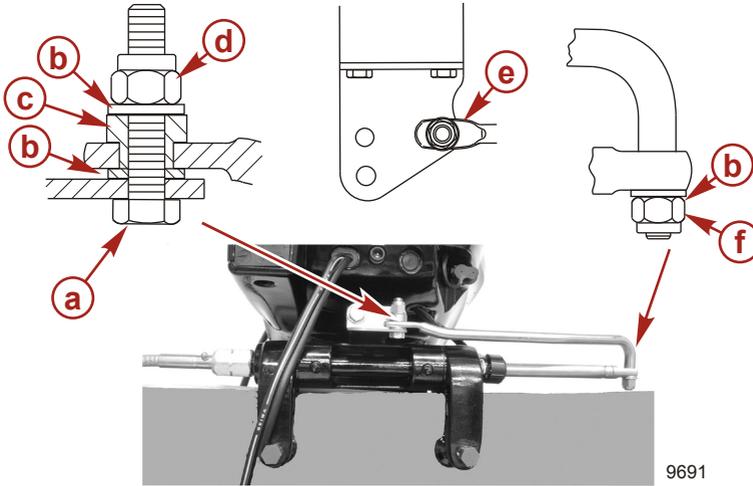
WARTUNG

▲ 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.

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		

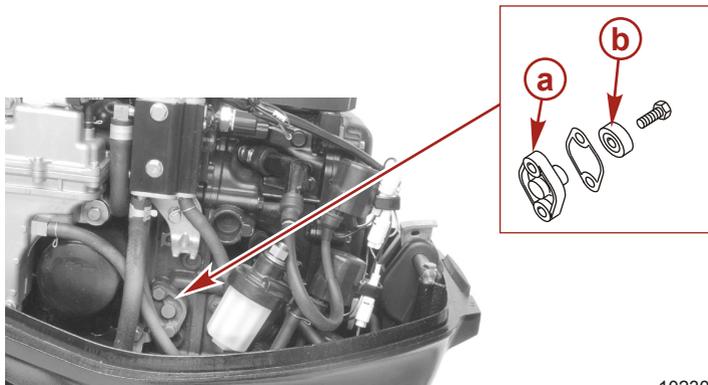
Opferanode

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

Eine Anode ist im Motorblock montiert. Die Anode von der abgebildeten Stelle abmontieren. Die Anode mit der Schraube am Deckel anbringen. Die Schraube auf das angegebene Drehmoment anziehen. Den Deckel mit einer neuen Dichtung installieren. Die Schrauben auf das angegebene Drehmoment anziehen.

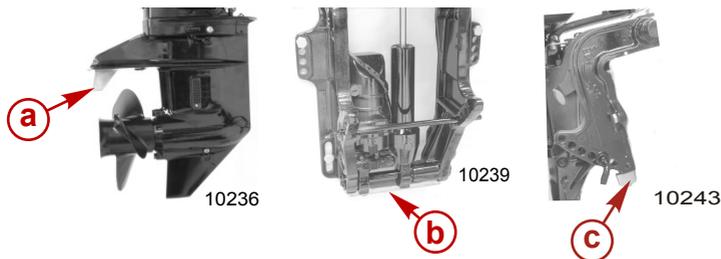


10230

- a - Abdeckung
- b - Anode

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Anodenschraube	6	53	
Deckelschraube (2)	6	53	

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



- a - Trimmflosse
- b - Anode am Spiegelhalter - lang
- c - Anode am Spiegelhalter - kurz

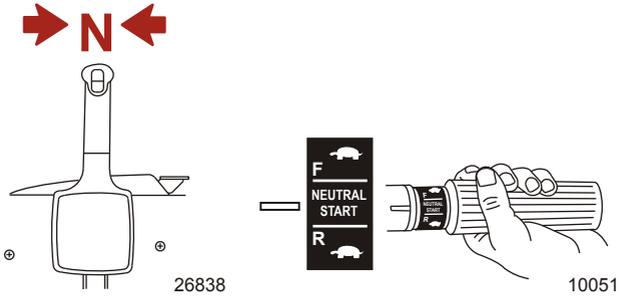
Propeller – Austausch

⚠ VORSICHT

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

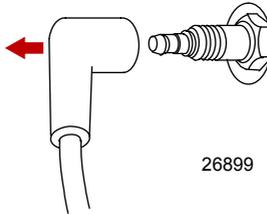
WARTUNG

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

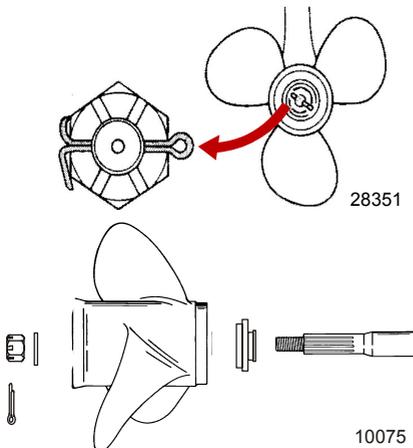


WICHTIG: Das Verfahren zum Abklemmen der Zündkabel ist dem Abschnitt „Zündkerzen - Prüfen und Austauschen“ zu entnehmen.

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



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



WARTUNG

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

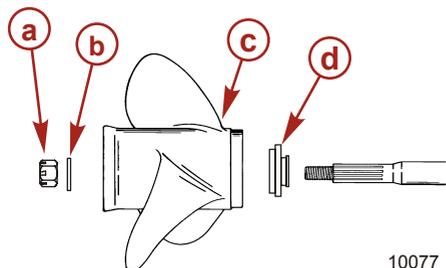
6. Die Propellerwelle mit Quicksilver oder Mercury Precision Lubricants Anti-Corrosion Grease (Korrosionsschutzfett) oder 2-4-C with Teflon (Bootschmiermittel mit Teflon) schmieren.



10087

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

7. Vorderes Druckstück, Propeller, hintere Druckstück-Unterlegscheibe und Propellermutter auf der Welle montieren.



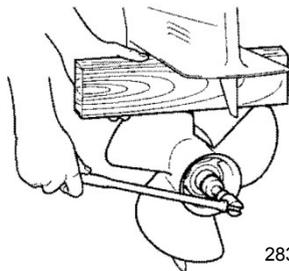
- a - Propellermutter
- b - Hinteres Druckstück
- c - Propeller
- d - Vorderes Druckstück

10077

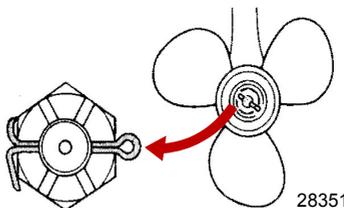
8. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller schieben und die Propellermutter auf Spezifikation festziehen.

HINWEIS: Wenn die Propellermutter nach dem Anziehen auf das angegebene Drehmoment nicht mit der Propellermutteröffnung ausgerichtet ist, die Mutter weiter anziehen, um die Ausrichtung zu erreichen.

9. Die Propellermutter mit der Bohrung in der Propellerwelle ausrichten. Einen neuen Splint in die Bohrung einsetzen und die Enden umbiegen.



28353



28351

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Propellermutter	25		18

10. Die Zündkabel anschließen.

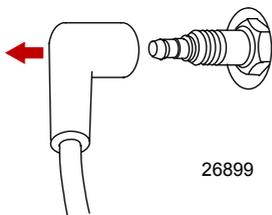
WARTUNG

Prüfen und Auswechseln der Zündkerzen

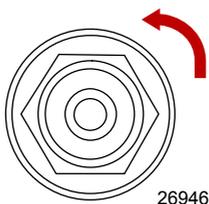
⚠ VORSICHT

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.

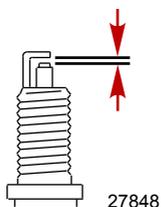
1. Die Zündkabel abklemmen. Die Gummistecker durch leichtes Drehen abziehen.



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

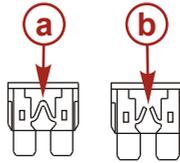
WARTUNG

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.

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.

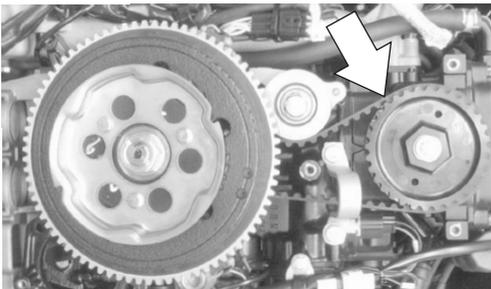


15917

- 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.

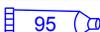


9697

WARTUNG

Schmierstellen

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

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

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



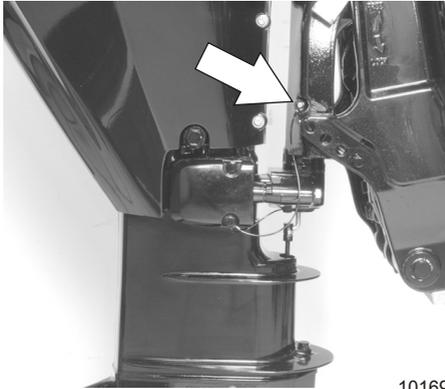
10189

- 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-Knebelschrauben, Schmiernippel des Lenkzugs	92-802865Q02
 95	2-4-C mit Teflon	Schwenkhalterung, Kipprohr, Spiegel-Knebelschrauben, Schmiernippel des Lenkzugs	92-802859Q 1

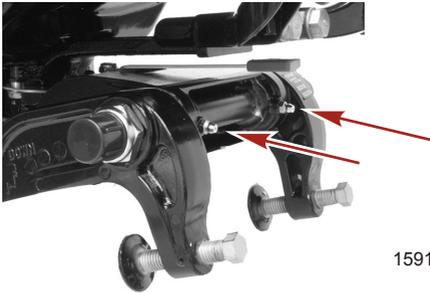
WARTUNG

- Schwenkhalterung – Durch den Schmiernippel schmieren.



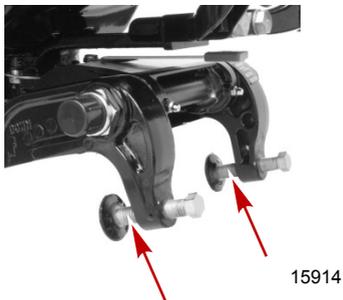
10169

- Kipprohr – Durch die Schmiernippel schmieren.



15915

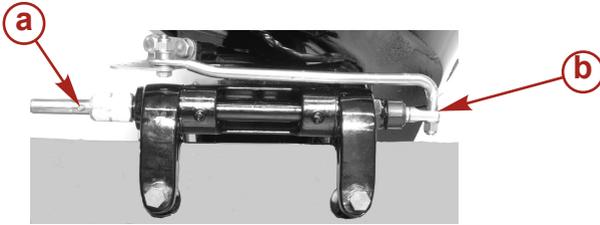
- Gewinde der Spiegel-Klemmschrauben schmieren (sofern vorhanden).



15914

WARTUNG

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



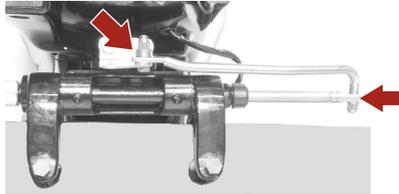
10161

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

⚠ VORSICHT

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

3. Folgende Bereiche mit Leichtöl schmieren.
 - Gelenkpunkte des Lenkgestänges – Gelenkpunkte schmieren.



10164

Power-Trim-Flüssigkeit prüfen

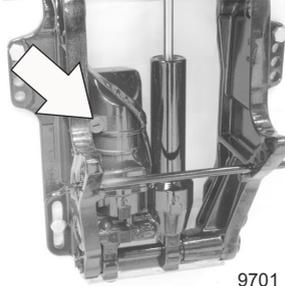
1. Außenborder ganz nach oben kippen und die Kipp Sperre einrasten.



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.



9701

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

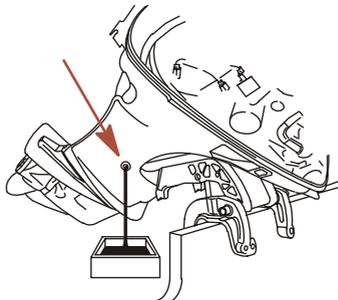
Motoröl wechseln

MOTORÖL-FÜLLMENGE

Die Motoröl-Füllmenge beträgt ca. 1,8 Liter (1.9 qt.).

ÖLWECHSEL

1. Den Außenborder nach oben in die Transportstellung kippen.
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. Dichtung der Ablassschraube mit Öl schmieren und die Schraube wieder einsetzen.



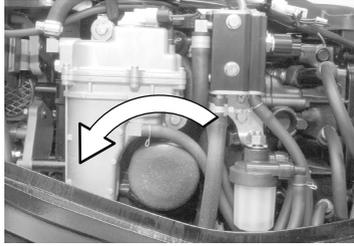
15916

ÖLFILTERWECHSEL

1. Einen Lappen unter den Ölfilter halten, um verschüttetes Öl zu absorbieren.

WARTUNG

2. Den alten Filter nach links drehen und abschrauben.

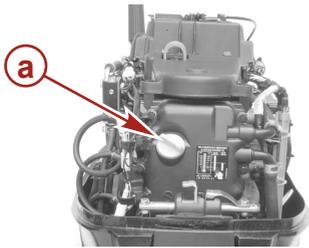


9735

3. Den Montagesockel reinigen. Eine dünne Schicht sauberes Öl auf die Filterdichtung auftragen. Keine Schmiermittel 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.
2. Den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf betreiben und auf Undichtigkeiten prüfen. Den Motor abstellen und den Ölstand mit dem Peilstab prüfen. Nach Bedarf Öl auffüllen.



a - Öleinfülldeckel

9737

Getriebebeschmierung

Das Getriebeöl beim Auffüllen oder Auswechseln visuell auf Vorhandensein von Wasser prüfen. Wenn Wasser vorhanden ist, kann es sich auf den Boden abgesetzt haben und läuft vor dem Getriebeöl ab, oder es kann sich mit dem Getriebeöl vermischt haben und dem Öl ein milchiges Aussehen verleihen. Wenn Wasser vorhanden ist, muss das Getriebe vom Händler überprüft werden. Wasser im Getriebeöl kann zum vorzeitigen Ausfall von Lagern und bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt zur Bildung von Eis und Beschädigung des Getriebes führen.

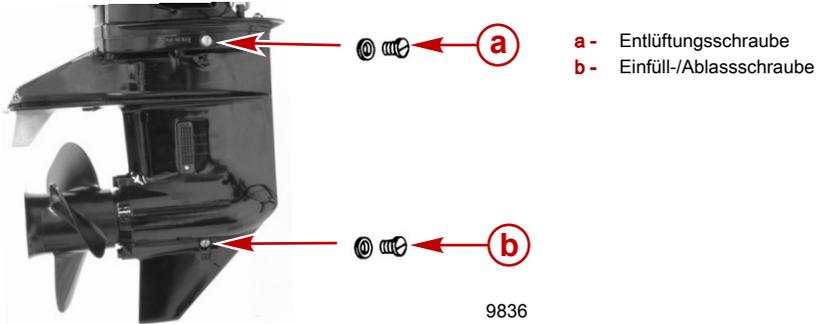
Das abgelassene Getriebeöl auf Metallpartikel prüfen. Eine kleine Menge Metallpartikel weist auf normalen Zahnradverschleiß hin. Eine übermäßige Menge von Metallpartikeln oder Spänen kann auf abnormalen Zahnradverschleiß hinweisen. Dies muss von einem Vertragshändler überprüft werden.

GETRIEBEGEHÄUSE – ÖL ABLASSEN

1. Den Außenborder in der vertikalen Betriebsstellung positionieren.
2. Eine Ölwanne unter den Außenborder stellen.

WARTUNG

3. Die Entlüftungs- und Einfüll-/Ablassschraube entfernen und das Getriebeöl ablassen.



GETRIEBEÖL-FÜLLMENGE

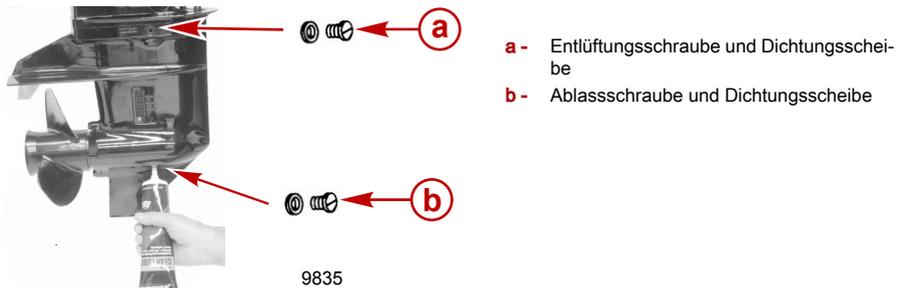
Das Fassungsvermögen des Getriebes beträgt ca. 350 ml (11.8 fl oz).

GETRIEBEÖLEMPFEHLUNGEN

Mercury oder Quicksilver Premium oder Hochleistungs-Getriebeschmiermittel.

PRÜFEN DES ÖLSTANDS UND AUFFÜLLEN DES GETRIEBES

1. Den Außenborder in der vertikalen Betriebsstellung positionieren.
2. Die Entlüftungsschraube lösen.
3. Die Ablassschraube lösen. Die Schmieröltube in die Einfüllöffnung einführen und das Getriebegehäuse mit Öl füllen, bis es aus der Entlüftungsöffnung austritt.



WICHTIG: Beschädigte Dichtungsscheiben austauschen.

4. Kein weiteres Schmiermittel einfüllen. Die Entlüftungsschraube und Dichtungsscheibe anbringen, bevor die Schmieröltube entfernt wird.
5. Die Schmieröltube entfernen und die gesäuberte Einfüll-/Ablassschraube und die Dichtungsscheibe erneut anbringen.

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 zur 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 niemals (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 das Restbenzin soweit wie möglich aus Tank, Kraftstoffleitung und Kraftstoffsystem abgelassen werden.

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

- Tragbarer Kraftstofftank - Die erforderliche Menge Benzinstabilisator (Anweisungen auf dem Behälter befolgen) in den Kraftstofftank geben. Den Kraftstofftank hin- und herkippen, um den Stabilisator mit dem 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 im Wasser betreiben oder einen Spülanschluss anschließen, um die Zirkulation von Kühlwasser zu gewährleisten. Den Motor zehn Minuten lang betreiben, um das Kraftstoffsystem zu füllen.

Spülanschluss	91-44357Q 2
 <p>9192</p>	Wird an die Wassereinlassöffnungen angeschlossen, um Kühlsystem bzw. Motor zum Spülen oder Betrieb mit frischem Wasser zu versorgen.

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

LAGERUNG

Schutz der internen Motorteile

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

Getriebegehäuse

- Das Getriebeöl (siehe Wartungsanleitung) wechseln.

Positionierung des Außenborders für die Lagerung

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

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 angesammeltes 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 ist nicht auf Neutral geschaltet.
- Schwache Batterie oder lockere oder korrodierte Batterieanschlüsse.
- Defekter Zündschalter.
- Defekte(r) Verkabelung oder elektrischer Anschluss.
- Anlasser oder Anlassermagnetventil defekt.

Motor springt nicht an

MÖGLICHE URSACHEN

***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.
- Kraftstoffpumpe defekt.

FEHLERSUCHE

- Defektes Zündsystemteil.

Leistungsabfall

MÖGLICHE URSACHEN

- Niedriger Öldruck. Ölstand prüfen.
- Drosselklappe ist nicht vollständig geöffnet.
- Beschädigter Propeller oder falsche Propellergröße.
- Falsche Zündeneinstellung, Motoreinstellungen oder Aufbau.
- Boot ist überladen oder Gewicht ungleichmäßig verteilt.
- Zu viel Bilgenwasser.
- Bootsrumpf ist schmutzig 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.

Reparaturservice auf Reisen

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

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. Bitte geben Sie in allen Briefen und Telefaxen eine Telefonnummer an, unter der Sie tagsüber zu erreichen sind.

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

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

SERVICEUNTERSTÜTZUNG FÜR EIGNER

Kanada		
Fax	(905) 567-8515	

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

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

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

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

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

INSTALLATION

Installationsdaten

ZULÄSSIGE HÖCHSTLEISTUNG UND HÖCHSTBELASTUNG DES BOOTS

VORSICHT

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

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

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

26777

STARTERSPERRE BEI EINGELEGTEM GANG

VORSICHT

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

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

DAS RICHTIGE ZUBEHÖR FÜR IHREN AUSSENBORDMOTOR

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

VORSICHT

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

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

INSTALLATION

KRAFTSTOFFSCHLAUCH MIT GERINGER PERMEATION

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

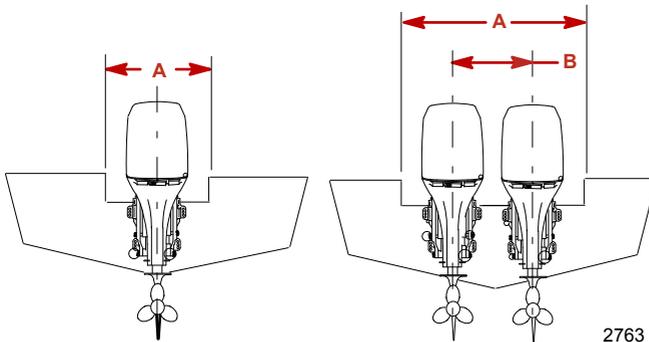
- Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) schreibt vor, dass in allen nach dem 1. Januar 2009 hergestellten Außenbordern ein Kraftstoffschlauch mit geringer Permeation als primärer Kraftstoffschlauch zwischen Kraftstofftank und Außenborder verwendet werden muss.
- Ein solcher Schlauch mit geringer Permeation, USCG Typ B1-15 oder Typ A1-15, übersteigt laut Definition nicht die Spezifikation von 15/gm³/24 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.

Anbau des Außenborders

EINBAUDATEN



- a - Mindest-Spiegelöffnung
- b - Motor-Mittellinie bei Doppelmotoren

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

Motormittellinie	
Minimum	66 cm (26 in.)

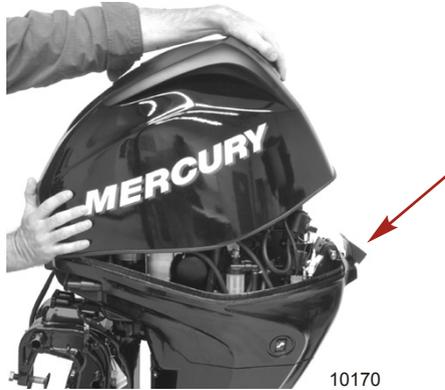
MOTORHAUBE - AUS- UND EINBAU

Motorhaube - Abbau

1. Die Motorhaubenverriegelung hinten am Motor anheben und lösen.

INSTALLATION

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.

ANHEBEN DES AUSSENBORDERS

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

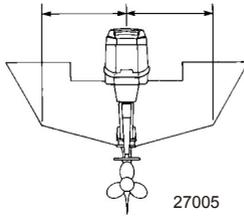


ANBAU DES AUSSENBORDERS AN DER SPIEGELPLATTE (MANUELLE KIPPMODELLE)

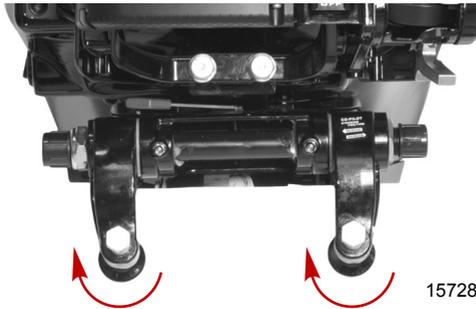
WICHTIG: Bei Modellen, die nicht mit einem Power- oder Gasdruck-Trimmsystem ausgestattet sind, müssen die Spiegelklemmhalter die Oberseite der Spiegelplatte berühren und die Spiegelknebschrauben müssen angezogen werden, bevor die Montagebohrungen durch die Spiegelplatte gebohrt werden.

INSTALLATION

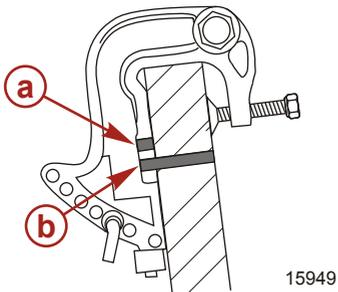
1. Den Außenborder auf der Mittellinie des Spiegels positionieren.



2. Die Spiegelknebelschrauben anziehen.



3. Mit einem langen Bohrer die beiden unteren 8 mm (0,315 in.) Löcher durch die Spiegelplatte bohren. Dabei die Spiegelklemmhalter als Schablone für die Bohrungen verwenden.

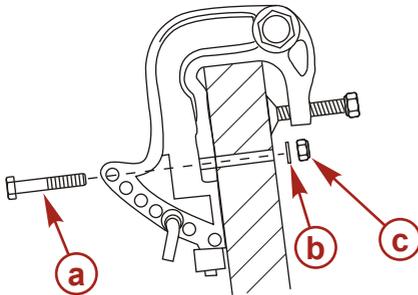


- a - Obere Bohrung des Spiegelklemmhalters
- b - Untere Bohrung des Spiegelklemmhalters

4. Bootsichtmittel auf die Schraubenschäfte auftragen. Das Bootsichtmittel nicht auf das Schraubengewinde auftragen.

INSTALLATION

5. Den Motor mit den mitgelieferten Befestigungsteilen am Spiegel montieren. Die Befestigungselemente festziehen.

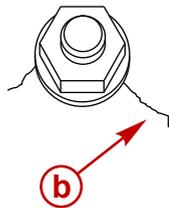
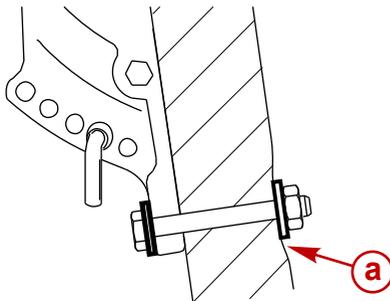


- a - Schraube (2)
- b - Unterlegscheibe (2)
- c - Kontermutter (2)

15729

ANBAU DES AUSSENBORDERS AN DER SPIEGELPLATTE (POWER-TRIMM- UND GASDRUCK-TRIMMSYSTEM)

WICHTIG: Die Stärke des Bootsspiegels messen. Die Montagemuttern und Schrauben des Außenborders müssen ein Anzugsdrehmoment von 75 Nm (55 lb. ft.) halten können, ohne dass die Spiegelplatte 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.



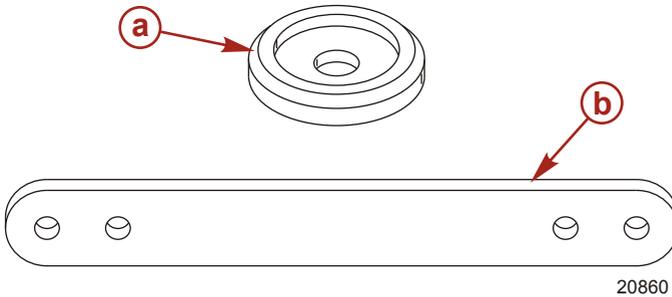
18961

- 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.

INSTALLATION

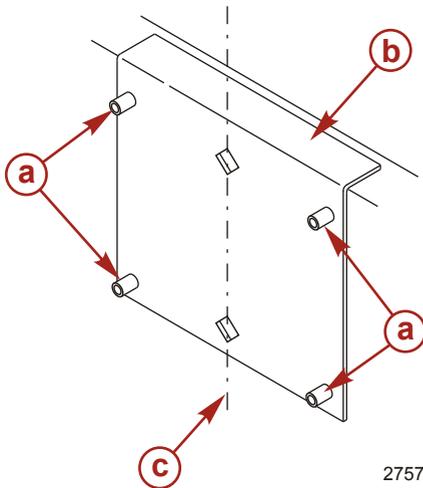
HINWEIS: Die inneren Bohrungen an der Spiegelverstärkungsplatte sind für die unteren Spiegelschrauben und die äußeren Bohrungen für die oberen Spiegelschrauben bestimmt.



- a - Große Spiegel-Unterlegscheibe
- b - Spiegelverstärkungsplatte

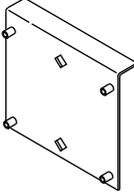
Beschreibung	Tellenummer
Große Spiegel-Unterlegscheibe	67-896392
Spiegelverstärkungsplatte	67-896305

1. Zum Bohren der Montagelöcher in den Spiegel die Spiegelbohrvorrichtung verwenden.

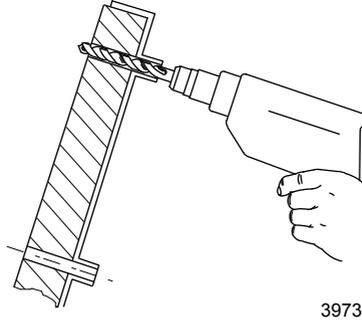


- a - Bohrer-Führungsbohrungen
- b - Spiegelbohrvorrichtung
- c - Spiegel-Mittellinie

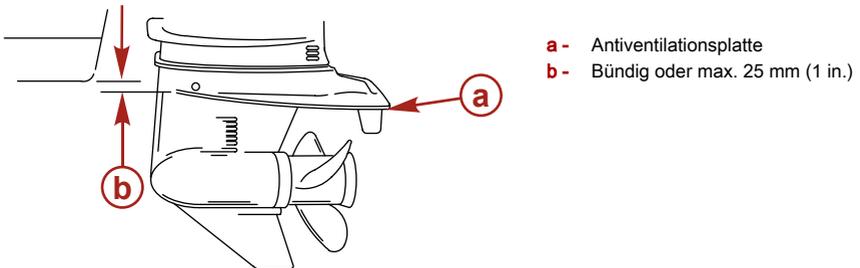
INSTALLATION

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

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



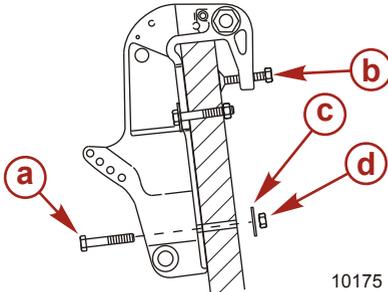
3. Den Außenborder so anbauen, dass die Antiventilationsplatte mit der Bootsunterseite bündig abschließt oder max. 25 mm (1 in.) vom Bootsboden entfernt ist.



4. Bootsdichtmittel auf die Schraubenschäfte auftragen. Das Bootsdichtmittel nicht auf das Schraubengewinde auftragen.
5. Den Außenborder mit den mitgelieferten Befestigungselementen anbauen (s. Abb.). Die Muttern auf das angegebene Drehmoment anziehen.

INSTALLATION

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 Montageschlitzn installieren.



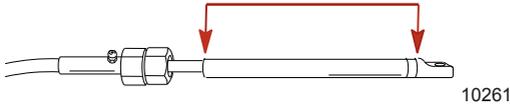
- a- Schraube (4)
- b- Spiegelknebelschraube
- c- Unterlegscheibe (4)
- d- Kontermutter (4)

10175

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

LENKUNGSBÜGEL, LENKZUG - EINBAU

- Den Lenkungsbügel mit zwei Unterlegscheiben und zwei 30 x 80 mm Schrauben installieren. Die Schrauben des Lenkungsbügels auf das angegebene Drehmoment anziehen.
- Den gesamten Lenkzug mit 2-4-C mit Teflon schmieren.



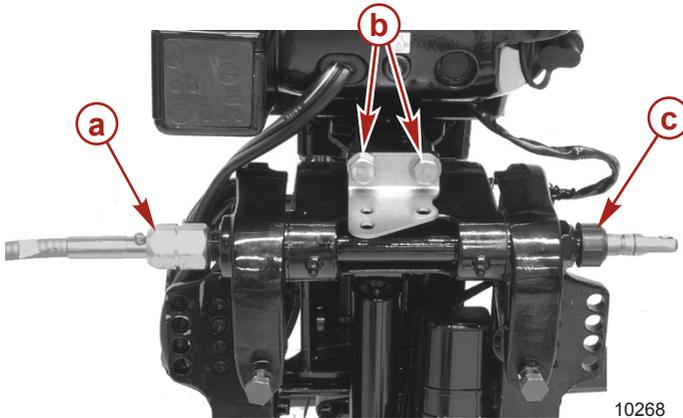
10261

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

- Den Lenkzug am Kipprohr anbringen.

INSTALLATION

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



- a** - Lenkzugmutter
b - Lenkungsbügelschraube und -unterlegscheibe (2)
c - Lenkzug-Dichtring

Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Lenkzugmutter	47,5		35
Lenkungsbügelschraube	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.

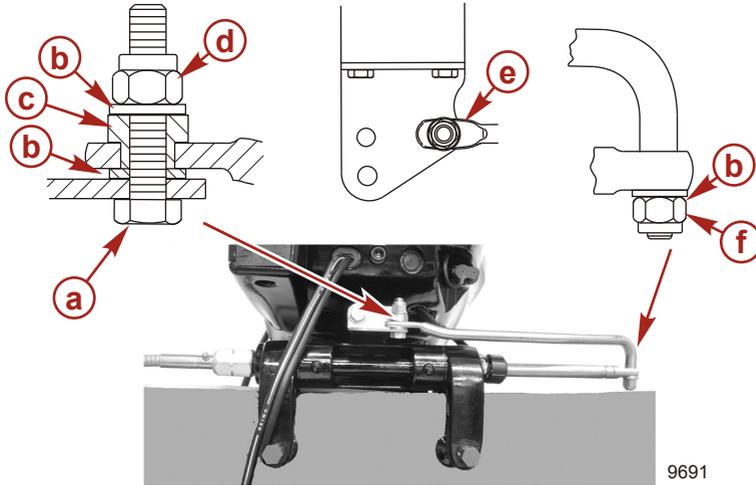
⚠ VORSICHT

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.

INSTALLATION

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)

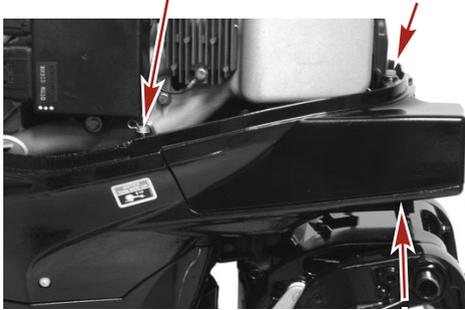
Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Kontermutter mit Nyloneinsatz „d“	27		20
Kontermutter mit Nyloneinsatz „f“	Fest anziehen und dann eine Viertelumdrehung lösen		

INSTALLATION

Elektrik-Kabelbaum, Batterieanschluss, Kraftstofftanks

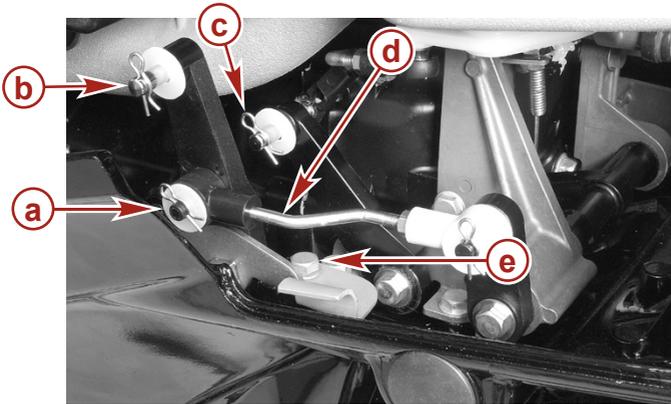
FERNSCHALTUNGS-KABELBAUM

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



10113

2. Die Splintsicherungen und Unterlegscheiben vom Schaltbetätigungshebel, Schaltgestänge und Gasbetätigungshebel entfernen.
3. Das Schaltgestänge vom Schaltbetätigungshebel entfernen.
4. Die Schraube lockern, mit der die Halterung des Fernschaltungs-Kabelbaums befestigt ist.

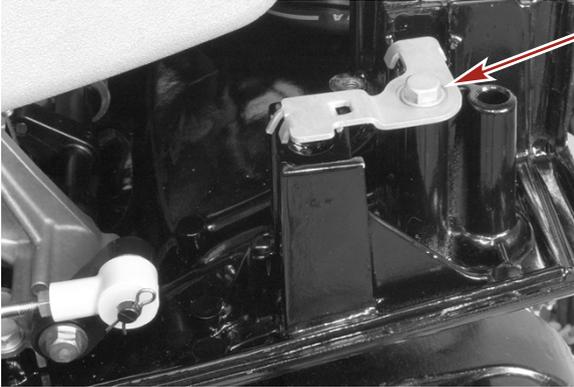


10114

- a** - Splintsicherung und Unterlegscheibe des Schaltgestänges
- b** - Splintsicherung und Unterlegscheibe des Schaltbetätigungshebels
- c** - Splintsicherung und Unterlegscheibe des Gasbetätigungshebels
- d** - Schaltgestänge
- e** - Befestigungsschraube der Kabelbaumhalterung

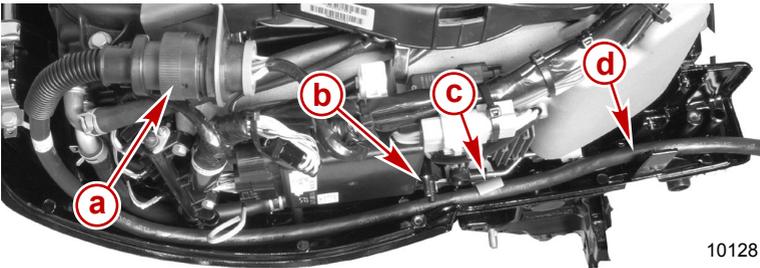
INSTALLATION

5. Die Schraube entfernen, mit der der Seilzug-Einstellzylinderhalter an der Motorhaube befestigt ist.



10127

6. Den Fernschaltungs-Kabelbaum am Motorkabelbaum-Steckverbinder anschließen.
7. Den Kabelbaum unter dem Stift des Schaltbetätigungshebels verlegen.
8. Den Kabelbaum zwischen der Einstellzylinderhalterung verlegen.



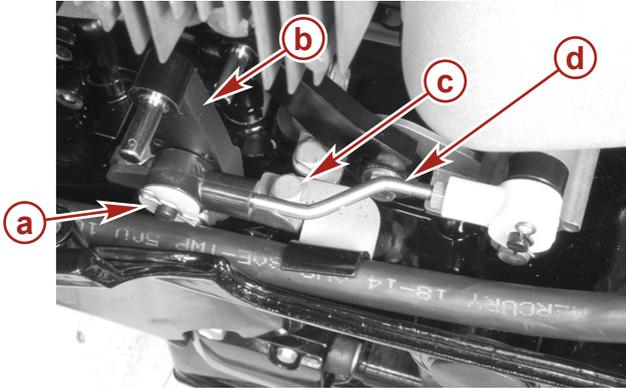
10128

- a** - Kabelbaum-Steckverbinder
- b** - Stift des Schaltbetätigungshebels
- c** - Kabelbaumhalterung
- d** - Einstellzylinderhalterung

9. Sicherstellen, dass die Kabelbaumhalterung über dem Fernschaltungs-Kabelbaum positioniert ist. Die Kabelbaumhalterung mit einer Schraube befestigen. Die Schraube auf das angegebene Drehmoment anziehen.

INSTALLATION

10. Das Schaltgestänge wieder am Schaltbetätigungshebel montieren.



10135

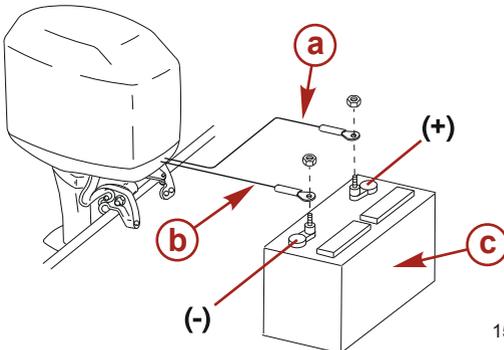
- a** - Unterlegscheibe und Splintsicherung, mit denen das Schaltgestänge befestigt ist
- b** - Schaltbetätigungshebel
- c** - Schraube der Kabelbaumhalterung
- d** - Schaltgestänge

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

ANSCHLUSS DER BATTERIEKABEL

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

Einzelmotor



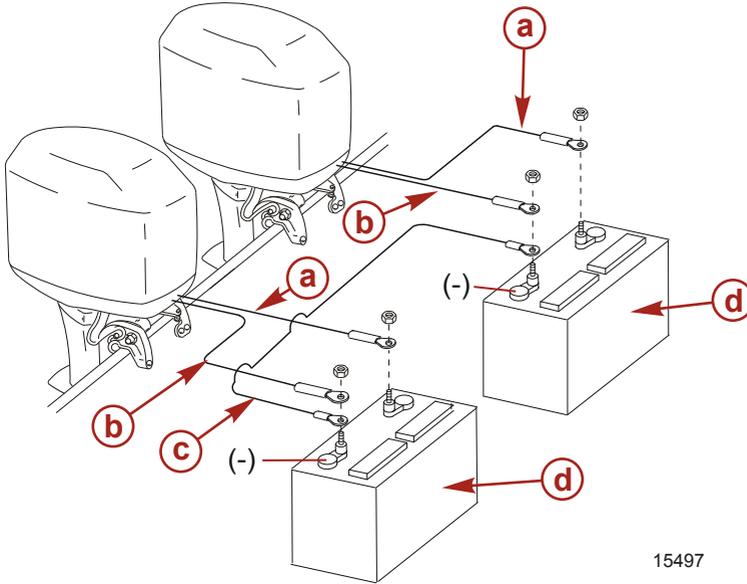
15496

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

INSTALLATION

Doppelmotoren

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



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

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

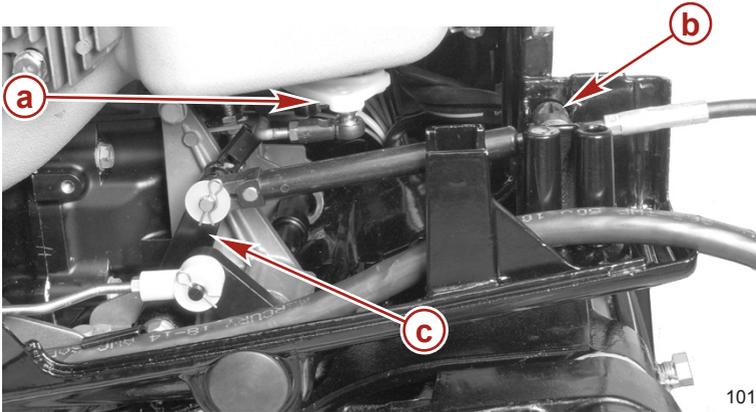
Die Seilzüge entsprechend den mit der Fernschaltung mitgelieferten Anweisungen an der Fernschaltung installieren.

1. Den Fernschaltgriff 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.

INSTALLATION

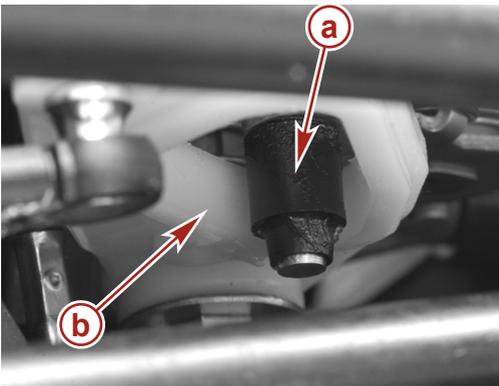
- Den Gaszug am Gasbetätigungshebel anbringen. Mit einer Unterlegscheibe und einer Splintsicherung befestigen.
- Den Gaszug-Einstellzylinder so einstellen, dass kein Spiel festzustellen ist, wenn der Einstellzylinder in der Gaszug-Einstellzylinderhalterung installiert ist und mit dem Finger leicht auf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



10136

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

- Den Fernschalthebel langsam zurück in die Neutralraststellung ziehen.
- Die Nockenrolle prüfen um sicherzustellen, dass sie den Nocken nicht berührt.
- Den Gaszug-Einstellzylinder einstellen, wenn die Nockenrolle den Nocken berührt.



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

15952

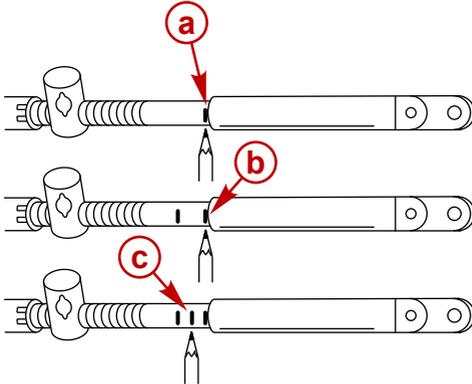
SCHALTZUG - EINBAU

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

- Den Mittelpunkt des Durchhangs oder den Bewegungsverlust im Schaltzug wie folgt bestimmen:

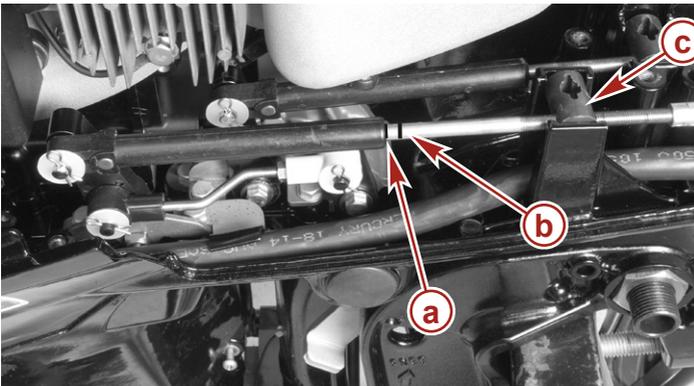
INSTALLATION

- a. Den Fernschaltgriff von der Neutral- in die Vorwärtsstellung bewegen und dann in die Vollaststellung schieben. Den Griff langsam in die Neutralstellung zurückziehen. Eine Markierung („a“) an der Seilzugführung anbringen.
- b. Den Fernschaltgriff von der Neutral- in die Rückwärtsstellung bewegen und dann in die Vollaststellung schieben. Den Hebel langsam in die Neutralstellung zurückziehen. Eine Markierung („b“) an der Seilzugführung anbringen.
- c. Eine Markierung („c“) in der Mitte zwischen den beiden Markierungen („a“ und „b“) anbringen. Die Seilzugführung beim Installieren des Seilzugs am Motor mit dieser mittleren Markierung ausrichten.



6098

2. Sicherstellen, dass das Getriebe auf Neutral geschaltet ist.
3. Sicherstellen, dass der Schalthebel auf Neutral steht.
4. Den Schaltzug am Schaltbetätigungshebel anbringen. Mit einer Unterlegscheibe und einer Splintsicherung befestigen. Den Seilzug-Einstellzylinder so einstellen, dass die mittlere Markierung auf der Seilzugführung ausgerichtet ist, wenn sich der Schaltzug-Einstellzylinder in der Einstellzylinderhalterung der Motorhaube befindet.



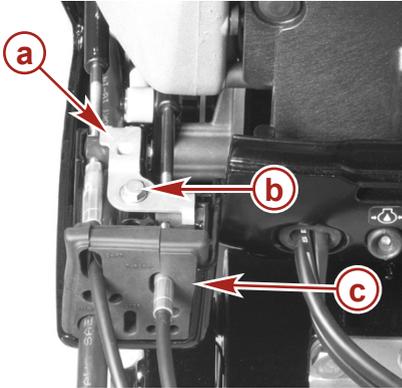
15896

- a** - Mittelmarkierung an der Seilzugführung
- b** - Erste Markierung an der Seilzugführung

5. Die Einstellung des Schaltzugs wie folgt prüfen:
 - a. Die Fernschaltung in den Vorwärtsgang schalten. Die Propellerwelle muss fest in das Zahnrad eingreifen. Andernfalls den Einstellzylinder näher am Seilzugende positionieren.

INSTALLATION

- b. Die Fernschaltung in den Rückwärtsgang schalten und dabei den Propeller drehen. Die Propellerwelle muss fest in das Zahnrad eingreifen. Andernfalls den Einstellzylinder weiter vom Seilzugende weg positionieren. Schritte a bis c wiederholen.
- c. Die Fernschaltung wieder in die Neutralstellung schalten. Die Propellerwelle muss sich ohne Widerstand frei drehen. Andernfalls den Einstellzylinder näher am Seilzugende positionieren. Schritte a bis c wiederholen.
6. Die Seilzug-Durchführungshülse installieren.
7. Die Einstellzylinder von Gas- und Schaltzug mit dem Einstellzylinderhalter befestigen.
8. Die Schraube des Einstellzylinderhalters auf das angegebene Drehmoment anziehen.

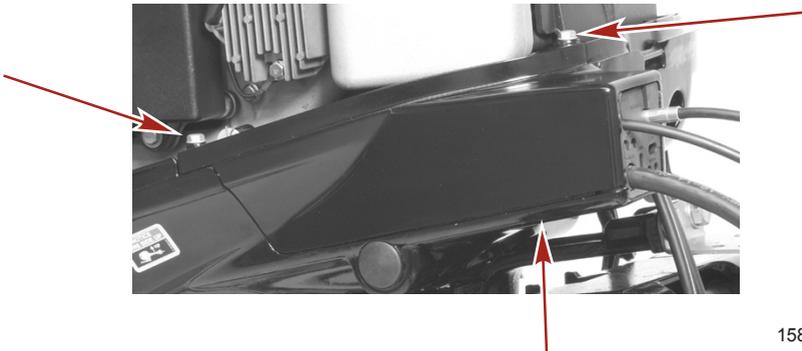


- a - Halter des Seilzug-Einstellzylinders
- b - Schraube des Seilzug-Einstellzylinderhalters
- c - Seilzug-Durchführungshülse

15855

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

9. 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	

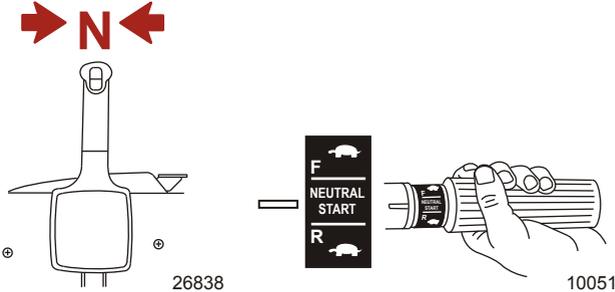
INSTALLATION

Propeller - Anbau

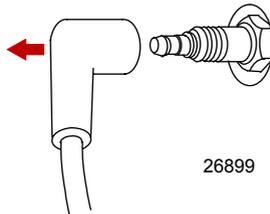
⚠ VORSICHT

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

- Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.

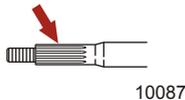


- Die Zündkabel abklemmen, um das Starten des Motors zu verhindern.



- Die Propellerwelle mit Korrosionsschutzfett oder 2-4-C mit Teflon schmieren.

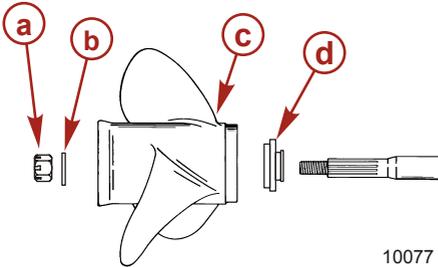
WICHTIG: Um Korrosion an der Propellernabe vorzubeugen und Festfressen an der Propellerwelle (vor allem in Salzwasser) vorzubeugen, immer eine Schicht des empfohlenen Schmiermittels in den empfohlenen Wartungsintervallen und bei jedem Propellerabbau auf die gesamte Propellerwelle auftragen.



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

INSTALLATION

4. Das vordere Druckstück, den Propeller, die hintere Anlaufscheibe und die Propellermutter auf der Welle montieren.

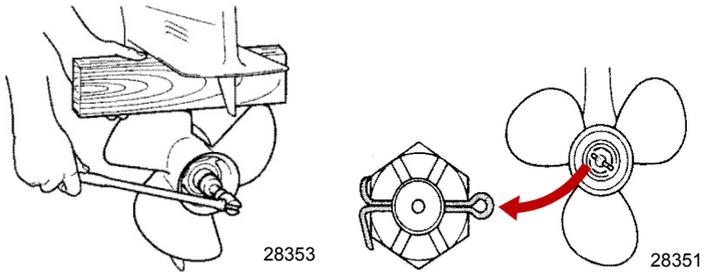


- a - Propellermutter
- b - Hintere Anlaufscheibe
- c - Propeller
- d - Vorderes Druckstück

5. Einen Holzblock zwischen Getriebegehäuse und Propeller schieben und die Propellermutter auf Spezifikation festziehen.

HINWEIS: Wenn die Propellermutter nach dem Anziehen auf das angegebene Drehmoment nicht mit der Propellermutteröffnung ausgerichtet ist, die Mutter weiter anziehen, um die Ausrichtung mit der Bohrung in der Propellerwelle zu erreichen.

6. Die Propellermutter mit der Bohrung in der Propellerwelle ausrichten. Einen neuen Splint in die Bohrung einsetzen und die Enden umbiegen.



Beschreibung	Nm	lb. in.	lb. ft.
Propellermutter	25		18