

Johnson

Johnson.



2007

BEDIENUNGSANLEITUNG

**30
PL4**

5036779 GE

Unsere einleitenden Worte an den Besitzer/Bootsführer

Diese Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Teil Ihres *Johnson*-Außenborders. Sie enthält wichtige Hinweise, die Ihnen bei Befolgung ein gründliches Verständnis für den richtigen Betrieb, die entsprechende Wartung, Pflege und vor allem die erforderliche Sicherheit beim Betrieb vermitteln!

An erster Stelle in dieser Bedienungsanleitung finden Sie den Abschnitt über die Sicherheit, die bei uns mit höchster Priorität behandelt wird. Dies sollte auch bei Ihnen so sein! Es wird Ihnen dringend empfohlen, diese Bedienungsanleitung von der ersten bis zur letzten Seite zu lesen. Durch Befolgung dieser Empfehlung stellen Sie sicher, dass Sie alle Informationen erhalten, die für Ihre Sicherheit, die Sicherheit Ihrer Passagiere und anderer Bootsfahrer wesentlich sind. Ein Bereitschaftstest für den Bootsführer finden Sie auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung.

Zeigen Sie ein sicherheitsbewusstes Verhalten! Alle Passagiere sollten mit der richtigen Bedienung des Boots und des *Johnson*-Außenborders vertraut sein. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Bedienungselemente und die Bedienung wirklich verstanden haben und sich entsprechend verhalten. Jeder Bootsführer ist für die Sicherheit aller Passagiere sowie anderer Bootsführer verantwortlich. Bitte räumen Sie der Sicherheit die höchste Priorität ein und absolvieren Sie einen Kurs für sicheres Bootfahren bei der lokalen Küstenwache (Coast Guard), einer Non-Profit-Bootsorganisation (Power Squadron), dem Roten Kreuz oder der staatlichen Schifffahrtsbehörde (State Boating Law Agency).

Einen *Johnson*-Außenborder zu besitzen und zu handhaben, ist ein echtes Vergnügen. Wir sind der festen Überzeugung, dass die Belohnung für die Einhaltung unserer Empfehlungen sich grundsätzlich auszahlt. Denken Sie daran, dass SIE hinsichtlich der Sicherheit eine wichtige Rolle spielen. Ein gut durchdachtes, sicherheitsbewusstes Verhalten schützt nicht nur Sie, sondern auch die Personen in Ihrer Umgebung.

In erster Linie geht es hier natürlich um Ihr Vergnügen. Mit Ihrer Mitarbeit und den wesentlichen Informationen in dieser Bedienungsanleitung werden Sie für ein sicheres Erlebnis sorgen und gleichzeitig viel Vergnügen dabei haben.

Genießen Sie den Spaß draußen auf dem Wasser ohne Reue...



SICHERHEITSHINWEIS



Seien Sie vorsichtig! Menschliches Versagen wird durch viele Faktoren verursacht: Unachtsamkeit, Müdigkeit, Überlastung, Zerstreutheit, Unkenntnis des Produktes, Drogen und Alkohol, um nur einige zu nennen. Schäden am Boot und Außenborder lassen sich in einem kurzen Zeitraum beheben, aber Verletzungen oder Todesfälle haben eine bleibende Wirkung.

Zu Ihrer eigenen Sicherung und zur Sicherheit der anderen Personen sollten Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen und alle Sicherheitshinweise und Empfehlungen befolgen. Lassen Sie keine Sicherheitsvorkehrung und diesbezügliche Anweisung außer Acht.

Jede Person sollte vor dem Führen des Bootes und dem Bedienen des Motors diese Bedienungsanleitung lesen und verstehen.

Die folgenden Marken sind Eigentum der Firma Bombardier Recreational Products Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften:

Evinrude®

Johnson®

Evinrude®/Johnson® Genuine Parts

2+4® fuel conditioner

Evinrude®/Johnson® 4-Stroke outboard oil

Hi-Vis™ gearcase lubricant

Evinrude®/Johnson® Ultra™ 4-Stroke synthetic blend oil

Triple-Guard® grease

Evinrude®/Johnson® anti-corrosion spray

Ultra-HPF™ gearcase lubricant

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE HINWEISE	2
SICHERHEIT — Für den Anfang genau das Richtige	2
PRODUKTHINWEISE, ABBILDUNGEN UND TECHNISCHE DATEN	4
BRPs BESCHRÄNKTE GARANTIE FÜR JOHNSON-AUSSENBORDMOTOREN DES MODELLJAHR 2007	5
MERKMALE	10
TECHNISCHE DATEN	12
FERNSTEUERUNG	13
MOTORÜBERWACHUNG	15
KRAFTSTOFF UND ÖL	16
KRAFTSTOFF	16
ÖL	17
KRAFTSTOFFZUSÄTZE	17
KRAFTSTOFFSYSTEM	17
EINFAHREN (10 STUNDEN)	18
MOTORSTART	19
VOR DEM START	19
ABSTELLEN DES MOTORS	20
SCHALTUNG UND GESCHWINDIGKEITSREGELUNG	21
START IM NOTFALL	21
WIRTSCHAFTLICHKEIT	22
BETRIEB	23
TRIMM- UND KIPPAUTOMATIK	23
ANLEGEN	25
WAHL DER SCHRAUBE	26
SPÜLEN	26
WARNUNG VOR NIEDRIGEM ÖLSTAND	27
DREHZAHLBEGRENZUNGSSYSTEM	27
ÜBERHITZTER MOTOR	27
ANHÄNGERTRANSPORT	28
KIPPSTÜTZE	28
AUFFAHRSCHÄDEN	29
LAGERUNG	29
TRAGEN UND TRANSPORT	30
BESONDERE BETRIEBSBEDINGUNGEN	31
WARTUNG	32
INFORMATIONEN ZU EMISSIONEN DES MOTORS	32
INSPEKTION NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN	33
LAGERUNG AUSSERHALB DER SAISON	33
WARTUNG VOR DER SAISON	34
KURBELGEHÄUSEÖL	35
EINSTELLUNGEN	36
SCHMIERUNG	37
ENTLÜFTUNGS- UND KRAFTSTOFFLEITUNG	38
ZÜNDKERZEN	39
SCHRAUBE	39
OPFERANDODEN	40
VERBINDUNGSDRÄHTE	40
BATTERIE	41
FEHLERSUCHTABELLE	42
WARTUNGSSCHEMA	43
INSTALLATION	45
SPIEGELHÖHE UND WELLENLÄNGE	45
INSTALLATION DES MOTORS	46



ALLGEMEINE HINWEISE



SICHERHEIT — Für den Anfang genau das Richtige



Diese Bedienungsanleitung enthält wesentliche Informationen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden. Sie macht den Fahrer und die Passagiere mit dem *Evinrude/Johnson*-Außenborder, dessen Bedienelementen, Betrieb, Wartung und den entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen für das Bootfahren vertraut. Stellen Sie sicher, dass alle Fahrer die Bedienungsanleitung lesen, deren Inhalt verstehen und sich entsprechend verhalten. Diese Bedienungsanleitung ist während des Betriebs immer in einer wasserdichten Schutzhülle zusammen mit dem Produkt aufzubewahren. Wenn das Produkt an einen anderen Eigentümer übertragen wird, ist diese Bedienungsanleitung ebenfalls an die nachfolgenden Eigentümer weiterzuleiten.

Diese Bedienungsanleitung verwendet zur Kennzeichnung von wichtigen Sicherheitshinweisen die folgenden Signalwörter. Die Signalwörter zur Unterscheidung des Gefahrenpotenzials bedeuten Folgendes:

ACHTUNG!
SEIEN SIE VORSICHTIG!
ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!

	GEFAHR	
Weist auf eine drohende Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung zu schweren Personenschäden führen WIRD.		

	SICHERHEITSHINWEIS	
Weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung schwere Personenschäden verursachen KANN.		


	VORSICHT	
Weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung zu leichten oder mittleren Personen- oder Sachschäden führen KANN. Dieser Hinweis kann auch dazu verwendet werden, auf unsichere Gepflogenheiten aufmerksam zu machen.		


WICHTIG: Kennzeichnet Informationen zur Vermeidung von Schäden an der maschinellen Ausrüstung und erscheint neben den Informationen, die für die korrekte Montage und den richtigen Betrieb des Produkts notwendig sind.

Obwohl das bloße Lesen solcher Informationen nicht die Gefahr beseitigt, fördert das Verständnis und die Anwendung der Informationen die richtige Benutzung des Außenbordmotors.


Ein verantwortungsbewusster, geschulter Bootsfahrer wird das Vergnügen des Bootfahrens schätzen und ein sicherer Bootsfahrer sein. Kurse für das sichere Bootfahren werden von der US-Küstenwachen-Hilfsorganisation (U.S. Coast Guard Auxiliary), der US-Non-Profit-Bootsorganisation (U.S. Power Squadron) und einigen örtlichen Rot-Kreuz-Gruppen (Red Cross Chapters) durchgeführt. Für nähere Informationen hinsichtlich dieser Kurse rufen Sie bitte die gebührenfreie Nummer 1-800-336-BOAT an. Um weitere Informationen über Sicherheit und Vorschriften des Bootfahrens zu erhalten, rufen Sie die entsprechende Hotline der US-Küstenwache an: U.S. Coast Guard Boating Safety Hotline 1-800-368-5647. Außerhalb von Nordamerika nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf, um Einzelheiten zur Sicherheit des Bootfahrens zu erhalten.


SICHERHEITSMASSNAHMEN — Allgemeines


 Um sich dem Vergnügen, dem Spaß und der Aufregung des Bootfahrens völlig widmen zu können, gibt es einige grundlegende Regeln, die von jedem Bootsführer beachtet und befolgt werden sollten. Einige Regeln mögen für Sie neu sein und andere basieren auf dem gesunden Menschenverstand oder sind offensichtlich... nehmen Sie sie trotzdem ernst! Werden diese Sicherheitshinweise und Regeln für das sichere Bootfahren nicht befolgt, kann dies bei Ihnen, Ihren Passagieren oder sonstigen Wassersportlern zu Verletzungen führen.


 Machen Sie sich mit der Steuerung und dem Betrieb des Bootes und Motors ganz vertraut, bevor Sie für Ihre erste Fahrt an Bord gehen bzw. Passagiere mitnehmen. Wenn Sie zusammen mit Ihrem Händler keine Gelegenheit dazu hatten, üben Sie das Fahren in einer passenden Gegend und bekommen Sie ein Gespür für die Reaktion eines jeden Bedienungselements. Sie sollten zunächst mit allen Bedienungselementen vertraut sein, bevor Sie Gas über die Leerlaufdrehzahl hinaus geben. Als Fahrer sind Sie der Bootsführer und für den sicheren Betrieb verantwortlich.

SICHERHEITSMASSNAHMEN — *Betrieb*

 Stellen Sie sicher, dass mindestens einer der Passagiere weiß, wie das Boot im Notfall gesteuert wird.

 Alle Passagiere sollten wissen, wo sich die Notausrüstung befindet und wie sie angewendet wird.

 Die gesamte Sicherheitsausrüstung und alle Schwimmwesten müssen in gutem Zustand und für den jeweiligen Bootstyp geeignet sein. Beachten Sie immer die für das jeweilige Boot geltenden Vorschriften.

 Eine Berührung der sich drehenden Schraube führt voraussichtlich zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod. Lassen Sie niemanden in die Nähe einer Schraube, auch nicht bei ausgeschaltetem Motor. Die Schraubenblätter können scharf sein und können sich auch dann noch drehen, wenn der Motor bereits abgeschaltet wurde. Stellen Sie den Motor ab, wenn sich in Bootsnähe Menschen im Wasser befinden.

⚠️ Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, wenn der Motor läuft, um die Ansammlung von Kohlenmonoxid (CO) zu vermeiden, das geruchlos, farblos und geschmacklos ist und zu Bewusstlosigkeit, Hirnschäden und sogar zum Tode führen kann, wenn es in hinreichender Konzentration eingeatmet wird. Die Ansammlung von CO kann während des Andockens, während des Ankerns oder unterwegs erfolgen, und zwar in vielen geschlossenen Bereichen, beispielsweise in der Kabine des Bootes, im Cockpit, auf der Schwimmplattform sowie im Kopf. Sie kann durch die Witterungsverhältnisse, die Anlege- und Betriebsbedingungen sowie durch andere Boote verstärkt werden. Vermeiden Sie Abgase Ihres Motors oder anderer Boote, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, schalten Sie Ihren Motor bei Nichtbenutzung aus und seien Sie sich des Risikos von Rückstaus und von Bedingungen, die zur Ansammlung von CO beitragen, bewusst. In hohen Konzentrationen kann CO innerhalb von Minuten tödlich sein. Geringere Konzentrationen über lange Zeiträume sind genauso tödlich.

⚠️ Seien Sie vorsichtig im Flachwasser und fahren Sie nur mit sehr geringer Geschwindigkeit. Ein Auf-Grund-Laufen oder ein plötzliches Anhalten kann zu Verletzungen führen. Achten Sie auch auf Trümmer und Gegenstände im Wasser.

⚠️ Fahren Sie nicht in Gewässern, mit denen Sie nicht vertraut sind. Das Getriebeteil dieses Außenborders erstreckt sich bis unter die Wasseroberfläche und kann möglicherweise mit Hindernissen unter Wasser in Berührung kommen. Durch eine Berührung mit Hindernissen unter Wasser verlieren Sie möglicherweise die Kontrolle über Ihr Boot, was zu Verletzungen führen kann.

⚠️ Stehen Sie in kleinen, leichten Booten nach Möglichkeit nicht auf und vermeiden Sie eine plötzliche Gewichtsverlagerung.

⚠️ Die Passagiere müssen sitzen bleiben. Bug, Dollbord, Spiegel und Rückenlehnen der Sitze sind nicht als Sitzgelegenheiten gedacht.

⚠️ Bei stürmischem Wetter müssen alle Passagiere zugelassene Schwimmwesten tragen (Zulassung z.B. durch die US-Küstenwache). Kinder und Nichtschwimmer müssen grundsätzlich Schwimmwesten tragen.

⚠️ Es sind kielwasserfreie Zonen, Rechte anderer Wassersportler sowie Umweltschutzbestimmungen zu beachten. Als "Skipper" und Eigner eines Boots haften Sie für Schäden an anderen Booten, die durch das Kielwasser Ihres Boots verursacht wurden. Gestatten Sie niemandem, Abfall über Bord zu werfen.

⚠️ Die Verkehrsregeln für Wasserstraßen müssen bekannt sein und befolgt werden.

⚠️ Denken Sie daran, dass Kraftstoffdämpfe entflammbar und explosiv sind. Halten Sie sich immer an das Betankungsverfahren, das in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist, sowie an die bei Tankstellen einzuhaltenden Vorgaben. Prüfen Sie stets den Kraftstofffüllstand vor der Benutzung und während der Fahrt. Wenden Sie das folgende Prinzip für die Kraftstoffversorgung an: 1/3 Kraftstoff für die Fahrt zum Ziel, 1/3 zur Rückfahrt und 1/3 als Reserve. Führen Sie keinen Reservekraftstoff sowie keine entflammaren Flüssigkeiten in irgendwelchen Lager- oder Motorräumen mit.

⚠️ Steuern Sie Ihr Boot niemals unter Einfluss von Drogen oder Alkohol.

⚠️ Hochleistungsboote haben ein hohes Leistungs-/Gewichts-Verhältnis. Wenn Sie keine Erfahrung mit der Steuerung von Hochleistungsbooten haben, versuchen Sie nicht ein solches Boot mit Höchstgeschwindigkeit zu fahren, bevor Sie nicht entsprechende Erfahrungen gesammelt haben.

⚠️ Für weitere Informationen fragen Sie Ihren *Evinrude/Johnson*-HÄNDLER nach einem Exemplar der **Einführung ins Hochleistungs-Bootfahren**, P/N 335763.

SICHERHEITSMASSNAHMEN — Installation und Wartung

Außenborder-Installation

⚠️ Der Außenborder ist richtig zu installieren. Eine unsachgemäße Installation des Außenborders kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen. Wir empfehlen dringend, Ihren Händler den Außenborder installieren zu lassen, damit eine einwandfreie Installation gewährleistet ist.

⚠️ Installieren Sie auf Ihrem Boot keinesfalls einen Motor mit einer größeren Motorleistung als auf dem Schild mit den Leistungsangaben für das Boot angegeben. Durch eine zu hohe Motorleistung verlieren Sie möglicherweise die Kontrolle über das Boot. Wenn Ihr Boot kein Schild mit Leistungsangaben hat, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem HÄNDLER oder dem Bootshersteller auf.

Wartung

⚠️ Wenn Ersatzteile erforderlich sind, verwenden Sie ausschließlich *Evinrude/Johnson® Genuine Parts* oder Teile mit gleichwertigen Eigenschaften einschließlich Typ, Stärke und Material. Die Verwendung minderwertiger Teile kann zu Defekten am Produkt und zu Verletzungen führen.

⚠️ Führen Sie nur Wartungsverfahren durch, die in dieser Bedienungsanleitung ausführlich dargestellt sind. Der Versuch, Wartungsarbeiten oder Reparaturen am Außenborder auszuführen, obwohl Sie nicht mit der ordnungsgemäßen Wartung und dem Sicherheitsverfahren vertraut sind, kann Personenschäden verursachen. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem *Evinrude/Johnson*-Vertragshändler. In vielen Fällen sind die richtigen Werkzeuge und eine Ausbildung für bestimmte Wartungs- oder Reparaturverfahren erforderlich.

⚠️ Sorgen Sie dafür, dass sich das Boot und der Motor immer in einem sehr guten Zustand befinden. Halten Sie sich dabei an das **WARTUNGSSHEMA**.

⚠️ Gehen Sie mit Boot und Außenborder mit der notwendigen Vorsicht um, wann deren Sie Spaß damit haben. Vergessen Sie nicht, dass alle Personen bei Notfällen anderen Bootsfahrern helfen müssen.

⚠️ Vermeiden Sie Verletzungen durch Berühren der sich drehenden Schraube. Demontieren Sie die Schraube vor dem Spülen oder dem Durchführen von etwaigen Wartungsarbeiten.

PRODUKTHINWEISE, ABBILDUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

Außerhalb Nordamerikas — Fragen Sie Ihren HÄNDLER oder Fachverkäufer nach Einzelheiten.

Modell- und Seriennummern

Die Modell- und Seriennummern befinden sich auf einer Platte an der Spiegelhalterung oder am Kippbügel. Folgende Daten sind zu notieren:

Modellnummer _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

Zündschlüsselnummer _____

Gestohlene Außenborder

Nordamerika — Melden Sie bitte Ihren Außenborder bei der zuständigen Stelle, Customer and Dealer Support Services, 250 Sea Horse Drive, Waukegan IL 60085, USA, als gestohlen. Geben Sie Modell- und Seriennummer des Außenborder's an und legen Sie eine Kopie der Versicherungspolice bei.

Außerhalb Nordamerikas — Melden Sie den Diebstahl bitte dem *Bombardier Recreational Products*-Fachhändler, bei dem der Außenborder registriert war.

Fachliteratur

BRP bietet Fachliteratur speziell für Ihren Außenborder an. Ein Werkstatthandbuch, einen Teilekatalog oder eine zusätzliche Bedienungsanleitung können Sie direkt bei Ihrem Händler erwerben. Den Namen und Standort des nächsten *Evinrude/Johnson*-Händlers in den USA und Kanada erfahren Sie auf der Website www.evinrude.com oder www.johnson.com.

SICHERHEITSHINWEIS

Wenn Ersatzteile erforderlich sind, verwenden Sie ausschließlich *Evinrude/Johnson Genuine Parts* oder Teile mit gleichwertigen Eigenschaften einschließlich Typ, Stärke und Material. Die Verwendung minderwertiger Teile kann zu Defekten am Produkt und zu Verletzungen führen.

Die Firma Bombardier Recreational Products (BRP) behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung an Merkmalen, technischen Daten und der Modellverfügbarkeit Änderungen vorzunehmen. Wir behalten uns auch das Recht vor, jederzeit alle technischen Daten oder Teile zu ändern, ohne die Verpflichtung einzugehen, ältere Modelle entsprechend aufzurüsten. Die Informationen in diese Bedienungsanleitung basieren auf den neuesten erhältlichen technischen Daten zur Zeit der Veröffentlichung.

In dieser Bedienungsanleitung verwendeten Fotografien und Abbildungen stellen nicht immer tatsächliche Modelle und Ausrüstungsgegenstände dar, sondern dienen vornehmlich zu Anschauungszwecken. Die ständige Genauigkeit dieser Bedienungsanleitung kann nicht garantiert werden.

Einige der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Merkmale und Funktionen von Systemen sind u.U. auf einigen Märkten nicht an allen Modellen gegeben.

Besitzerausweis

Nordamerika — Zum Zeitpunkt des Kaufs füllt der Händler die Motorregistrierungsformulare aus. Der Besitzerabschnitt dient als Besitznachweis und enthält darüber hinaus das Kaufdatum.

Konformitätserklärung

- Anwendbare europäische Richtlinien:
- Entsprechende Richtlinie(n):
- Entsprechende Harmonisierte Norm(en):
- Produkttyp:
- Hersteller:

Richtlinie 2003/44/EC Sportboot
Richtlinie 89/336/EWG — Elektromagnetische Verträglichkeit
Sie durch den Rat und entsprechende Richtlinien verwiesen
SI-Außenbordmotor für Boote mit 2-Takt-Zyklus
BRP US Inc.
10101 Science Drive
Sturtevant, WI 53177

Zertifikat für die EG:

Motormodelle	Abgasemissionen Zertifikat Nummer	Geräuschemissionen Zertifikat Nummer
E150DPLSU, E150DPXSU, E150DLSLU, E150DHLSU, E150DCXSU, E175DPLSU, E175DPXSU, E175DLSLU, E175DCXSU, E200DPLSU, E200DPXSU, E200DLSLU, E200DCXSU	EXBOMB005	SDBOMB015
E115DPLSU, E115DPXSU, E115DLSLU	EXBOMB004	SDBOMB018

Mit meiner Unterschrift erkläre ich, dass die oben angegebenen Produkte den oben genannten Richtlinien und Normen entsprechen.



Fernando Garcia,
Director Regulatory Affairs und Public Relations

BRPs BESCHRÄNKTE GARANTIE FÜR JOHNSON-AUSSENBORDMOTOREN DES MODELLJAHR 2007

1. UMFANG DER BESCHRÄNKTEN GARANTIE

Die Firma BRP US Inc. garantiert, dass ihre, von den Johnson-Vertragsdistributoren/-händlern außerhalb der fünfzig Staaten der USA und Kanadas verkauften Johnson®-Zwei- und Viertakt-Außenbordmotoren ("Produkt") frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, und zwar für den nachstehend beschriebenen Zeitraum und unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen.

Alle Evinrude®/Johnson Genuine Parts und Zubehörteile, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Propeller, Anzeigergeräte, Öltanks, Fernsteuerungen, Verkabelung und Schlüsselschalter, die zum Kaufzeitpunkt von einem Vertragsdistributor/-händler eingebaut wurden, fallen – unabhängig davon, ob sie mit dem Produkt geliefert wurden oder nicht – unter die normale beschränkte Garantie von BRP für Evinrude/Johnson Genuine Parts und Zubehörteile. Den Volltext dieser beschränkten Garantie erhalten Sie bei Ihrem Vertragsdistributor/-händler.

2. GARANTIEZEITRAUM

Diese beschränkte Garantie wird ab dem Datum des Kaufes durch den ersten Einzelhandelskunden oder ab dem Datum wirksam, an dem das Produkt zum ersten Mal benutzt wird, je nachdem was zuerst eintritt, und zwar für einen Zeitraum von:

VIERUNDZWANZIG (24) AUFEINANDER FOLGENDEN MONATEN bei privater Nutzung zur Freizeitgestaltung; oder

SECHS (6) AUFEINANDERFOLGENDEN MONATEN bei gewerblicher Nutzung. Das Produkt wird gewerblich genutzt, wenn es während eines Teils der Garantiezeit im Zusammenhang mit einer Arbeit oder Beschäftigung eingesetzt wird, die Einkommen abwirft. Ferner wird das Produkt gewerblich genutzt, wenn es zu irgendeinem Zeitpunkt während der Garantiezeit an einem Boot installiert wird, das gewerbliche Kennzeichen aufweist oder für die gewerbliche Nutzung zugelassen ist.

Die Reparatur oder der Austausch von Teilen oder die Serviceleistung am Produkt, das dieser Garantie unterliegt, verlängert nicht den Zeitraum dieser beschränkten Garantie über deren ursprünglichen Ablaufzeitpunkt hinaus.

3. BEDINGUNGEN FÜR DIE ÜBERNAHME DER GARANTIE

Diese Übernahme der Garantie ist nur für die Johnson Zwei- und Viertakt-Außenbordmotoren zulässig, die neu und unbenutzt von einem BRP-Vertragsdistributor/-händler gekauft wurden, die die Johnson-Produkte in dem Land, in dem der Verkauf erfolgt ist, vertreiben darf ("Distributor/Händler"), und dann nur, nachdem das von BRP spezifizierte, vor der Lieferung zu erfolgende Prüfverfahren durchgeführt und vom Käufer und Distributor/Händler dokumentiert worden ist. Die Übernahme der Garantie erfolgt bei ordnungsgemäßer Registrierung des Produkts durch den Distributor/Händler oder Besitzer. Solche Einschränkungen sind erforderlich, damit BRP die Sicherheit seiner Produkte, Kunden und der Öffentlichkeit schützen kann.

Gemäß der Darstellung in der Bedienungsanleitung ist zur dauerhaften Übernahme der Garantie eine Durchführung der Wartungsarbeiten in regelmäßigen zeitlichen Abständen erforderlich. BRP kann vor der Gestattung der Garantieübernahme einen Nachweis über die richtige Wartung verlangen.

4. VORAUSSETZUNGEN ZUM ERHALT DER GARANTIEÜBERNAHME

Der registrierte Besitzer („Besitzer“) muss einen Vertragsdistributor/-händler unverzüglich über das Auftreten eines Defekts informieren. Der Besitzer muss das Produkt, einschließlich aller defekten Teile, sofort nach dem Auftreten des Defekts zum Distributor/Händler bringen, auf jeden Fall jedoch innerhalb der Garantiezeit. Er muss ferner dem Distributor/Händler eine angemessene Gelegenheit geben, den Defekt zu reparieren. Die Unkosten für den Transport des Produktes zum Distributor/Händler und zurück im Rahmen der Garantieleistung trägt der Besitzer.

Wenn das Produkt zuvor nicht registriert wurde, kann es erforderlich sein, dass der Besitzer dem Distributor/Händler für die unter die Garantie fallenden Reparaturen einen Kaufnachweis vorlegen muss. Der Eigentümer muss die Reparatur bzw. den Arbeitsauftrag vor dem Beginn der Reparatur unterschreiben, damit die unter die Garantie fallende Reparatur bescheinigt wird.

Alle infolge dieser Garantie ausgetauschten Teile gehen in das Eigentum von BRP über.

5. VERPFLICHTUNGEN VON BRP IN BEZUG AUF GARANTIELEISTUNGEN

Die Verpflichtungen von BRP sind unter dieser Garantie, nach dem alleinigen Ermessen der Firma, auf die Reparatur oder den Austausch der Produkt-Teile beschränkt, bei denen durch das angemessene Urteilsvermögen von BRP Material- oder Verarbeitungsfehler festgestellt wurden. Eine solche Reparatur bzw. ein derartiger Austausch von Teilen erfolgt bei einem Vertragsdistributor/-händler, wobei keine Kosten für Teile und Arbeitszeit in Rechnung gestellt werden. Die Haftung von BRP ist beschränkt auf die Durchführung der erforderlichen Reparaturen bzw. den Austausch der Teile. Kein Anspruch auf Garantieverletzung kann Ursache für eine Rücktrittserklärung oder die Annullierung des Produktverkaufs an den Besitzer sein.

Für den Fall, dass die Garantieleistung außerhalb des Landes, in dem der Verkauf ursprünglich erfolgt ist, erforderlich ist, verpflichtet sich der Besitzer zur Übernahme aller zusätzlichen Kosten, die infolge von lokalen Gepflogenheiten und Bedingungen anfallen, wie beispielsweise (jedoch nicht ausschließlich) Fracht, Versicherung, Steuern, Lizenzgebühren, Einfuhrzölle und alle sonstigen finanziellen Ausgaben, einschließlich derer, die von Regierungen, Staaten, Hoheitsgebieten und deren entsprechenden Vertretungen erhoben werden.

BRP behält sich das Recht vor, Produkte von Zeit zu Zeit zu verbessern, zu modifizieren oder zu ändern, ohne dass eine Verpflichtung eingegangen wird, zuvor hergestellte Produkte zu modifizieren.

6. GARANTIEAUSSCHLUSS - Unter keinen Umständen wird für Folgendes eine Garantie übernommen:

- Austausch von defekten Teilen infolge von normaler Abnutzung und Verschleiß.
- Regelmäßig anfallende Wartungsteile und -leistungen einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Wartungsanforderungen, Ölwechsel für den Motor und die Untereinheit, Schmierung, Ventil- und Gestängeeinstellungen sowie Austausch von Sicherungen, Zinkanoden, Thermostaten, Steuerriemen, Startermotor-Laufbuchsen, Trimmotorbürsten, Filter und Zündkerzen.
- Schäden, die durch unsachgemäße oder nicht durchgeführte Installation, Wartung, Wintervorbereitung des Produktes und/oder Lagerung sowie durch Nichtbefolgung der Verfahren und Empfehlungen in der Bedienungsanleitung verursacht wurden.
- Schäden, die entstanden sind durch die Entfernung von Teilen, durch unsachgemäße Reparaturen, Serviceleistung, Wartung oder Modifikation, oder die Verwendung von nicht von BRP hergestellten oder zugelassenen Teilen bzw. Zubehör, die bzw. das nach angemessenem Urteilsvermögen entweder mit dem Produkt nicht kompatibel ist, oder dessen Betrieb, Leistung oder Beständigkeit negativ beeinflusst hat, oder durch Reparaturen entstanden sind, die von einer Person ausgeführt wurde, die kein Vertragsdistributor/-händler ist.
- Schäden, die verursacht wurden durch Missbrauch, Zweckentfremdung, anormalen Gebrauch, Vernachlässigung, Rennsporteinsatz, unsachgemäßen Betrieb oder Betrieb des Produkts in einer Art und Weise, die nicht mit dem in der Bedienungsanleitung empfohlenen Betrieb übereinstimmt.
- Schäden, die entstanden sind durch äußere Einwirkung, Unfall, Untertauchen, Wasseraufnahme, Feuer, Diebstahl, Vandalismus oder höhere Gewalt.
- Betrieb mit Kraftstoffen, Ölen oder Schmiermitteln, die nicht für die Verwendung mit dem Produkt geeignet sind (siehe Bedienungsanleitung).
- Schäden, die entstanden sind durch Rost oder Korrosion.
- Schäden, die verursacht wurden durch die Blockierung des Kühlsystems durch Fremdkörper.
- Schäden, die auf Sand oder Schmutz in der Wasserpumpe zurückzuführen sind.
- Änderungen hinsichtlich des Aussehens und des Anstrichs infolge von Umwelteinflüssen.

Diese Garantie wird dann für vollkommen nichtig erklärt und erlischt, wenn:

- Das Produkt in einer solchen Weise geändert oder modifiziert worden ist, dass sein Betrieb, seine Leistung oder Beständigkeit negativ beeinflusst wurden, bzw. geändert oder modifiziert wurden, um seine beabsichtigte Verwendung zu ändern; oder
- Das Produkt für den Rennsporteinsatz oder eine sonstige Wettbewerbsaktivität verwendet wurde oder noch verwendet wird, und zwar zu einem beliebigen Zeitpunkt, sogar wenn dies bei einem früheren Besitzer der Fall war.

7. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH DER NICHTEINSCHRÄNKUNG IRGEND EINER GARANTIE DER MARKTFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESONDEREN ZWECK SIND IN BEZUG AUF DIE DAUER AUF DIE GÜLTIGKEITSDAUER DER AUSDRÜCKLICHEN BESCHRÄNKTEN GARANTIE BEGRENZT.

ALLE NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN SOWIE DIREKTE, INDIREKTE ODER SONSTIGE SCHÄDEN IN IRGEND EINER FORM SIND VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN, DARUNTER FÄLLT U.A. OHNE BESCHRÄNKUNG FOLGENDES: Ausgaben für Kraftstoff, Transport des Produkts zum Distributor/Händler und zurück, Abbau des Produkts am Boot und erneute Installation, Reisezeit des Mechanikers, Gebühren für das Zu-Wasser-Lassen oder Aus-dem-Wasser-Nehmen, Liegeplatz- oder Dockgebühren, Anhängertransport oder Abschleppen, Lagerung, Telefon, Mobilfunktelefon, Fax- oder Telegrammgebühren, Miete oder dergleichen oder Austausch des Produkts oder Boots während der Garantieleistungen oder der Ausfallzeit, Taxi, Reise, Unterkunft und Verpflegung, Verlust von oder Schäden an persönlichem Eigentum, Unannehmlichkeiten, Kosten zur Deckung der Versicherung, Lohnzahlungen, Zeitverlust, Einkommensverluste, Einnahmehausfälle oder Gewinneinbußen, oder Verlust der Genussmöglichkeit sowie der Produktbenutzung.

EINIGE LÄNDER, PROVINZEN ODER GERICHTSBARKEITEN GESTATTEN HINSICHTLICH DER ABLEHNUNGSKLÄRUNGEN NICHT DIE BESCHRÄNKUNG DER NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN ODER ANDERER OBEN AUSGEWIESENER HAFTUNGS AUSSCHLÜSSE. ALS FOLGE DAVON KÖNNEN SIE FÜR SIE NICHT ANWENDBAR SEIN. DIESE GARANTIE GIBT IHNEN BESTIMMTE RECHTE UND SIE KÖNNEN AUCH SONSTIGE GESETZLICHE RECHTE HABEN, DIE VON GERICHTSBARKEIT ZU GERICHTSBARKEIT UNTERSCHIEDLICH SEIN KÖNNEN.

Kein Distributor/Händler sowie keine sonstige Person ist berechtigt, eine Beteuerung, Geltendmachung oder Garantie in Bezug auf das Produkt zu erklären, die nicht in dieser beschränkten Garantie enthalten ist, und falls dies erfolgt ist, wird sie gegenüber BRP nicht durchsetzbar sein. BRP behält sich das Recht vor, diese Garantie jederzeit zu modifizieren, wobei vorausgesetzt wird, dass eine solche Modifizierung nicht die anwendbaren Garantiebedingungen für die Produkte ändert, die während der Wirksamkeit dieser Garantie verkauft wurden.

8. ÜBERTRAGUNG

Wenn der Produkteignerstatus während des Garantiezeitraums übertragen wird, wird auch die Garantie übertragen und für die restliche Garantiezeit gültig bleiben, vorausgesetzt, dass der frühere oder neue Besitzer sofort mit BRP oder dem Distributor/Händler Kontakt aufnimmt und den Namen und die Anschrift des neuen Besitzers angibt.

9. KUNDENUNTERSTÜTZUNG

- Im Falle einer Auseinandersetzung oder eines Streitfalls im Zusammenhang mit dieser beschränkten BRP-Garantie, empfiehlt BRP, dass Sie zuerst versuchen, die Angelegenheit auf der Ebene des Distributors/Händlers zu lösen, indem Sie die Angelegenheit mit dem Kundendienstleiter oder Inhaber des Distributor- bzw. Handelsunternehmens besprechen.
- Falls Sie weitere Unterstützung benötigen, nehmen Sie bitte mit dem Kundendienst einer Tochtergesellschaft von BRP unter einer der folgenden Nummern Kontakt auf, je nach Ihrem Standort:

Asien - Telefon (65) 622-767-55, Fax (65) 622-629-32

Australien, Neuseeland und Pazifische Inseln - Telefon 612-9794-6600, Fax 612-9794-6697

Brasilien - Telefon 55 (19) 3246-2100, Fax 55 (19) 3246-3800

Europa, Mittlerer Osten, Afrika und Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (ehemalige Sowjetunion) – Telefon (41) 21 318 78 00, Fax (41) 21 318 78 61

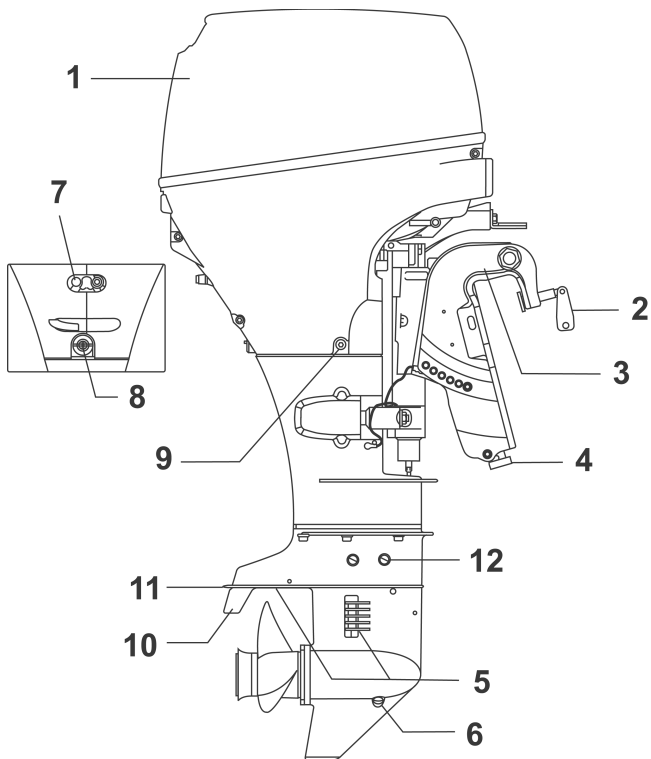
Lateinamerika (ohne Brasilien) und Karibische Inseln - Telefon 954-846-1442, Fax 954-846-1478

Beschränkte Garantie, Revision August 2004

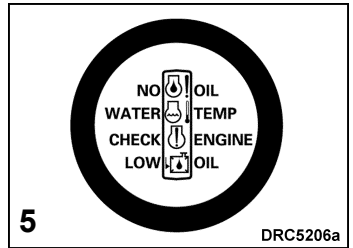
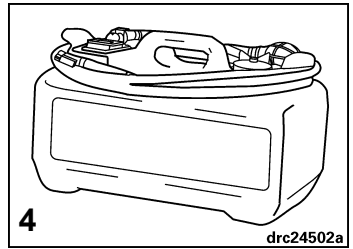
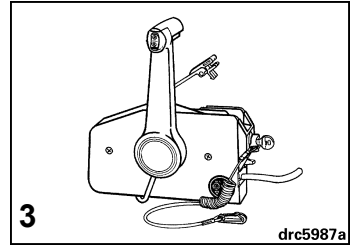
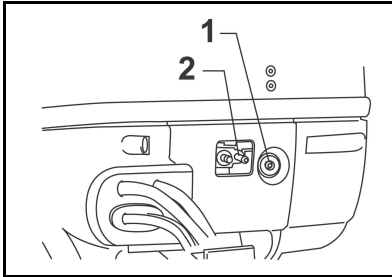
© 2007 BRP US Inc. Alle Rechte vorbehalten.

® Eingetragene Warenzeichen von BRP US Inc oder seinen Tochtergesellschaften.

MERKMALE



Position	Beschreibung	Position	Beschreibung
1	Motorabdeckung	7	Wasserpumpenanzeige
2	Klemmschraube	8	Spülstopfen
3	Klemmbügel	9	Kurbelgehäuseöl-Ablassschraube
4	Anode	10	Trimmflosse
5	Wassereinflussöffnungen	11	Belüftungsschutzplatte
6	Ölstandsschraube	12	Ölablass-/Einfüllschraube



Position	Beschreibung	Position	Beschreibung
1	Warnleuchte bei niedrigem Ölstand	4	Kraftstofftank
2	Kraftstoffanschluss	5	System Check™-Anzeige ⁽¹⁾
3	Fernsteuerung ⁽¹⁾		

(1) Wird nicht mit Außenborder geliefert.

TECHNISCHE DATEN

Modelle 30	
Hubraum	597 cm ³ (36,4 inch ³)
Motortyp	Dreizylinder-Viertakt, In-line
Vollgasbetriebsbereich	5500 bis 6100 U/min
Leistung ⁽¹⁾	30 HP (22,4 kW) bei 5800 U/min
Leerlaufdrehzahl im Gang ⁽²⁾	900 ± 50
Zünderstellung – Im Leerlauf ⁽¹⁾ Temp. Betrieb	Nicht verstellbar Nicht verstellbar
Abgasemissionsregelungssystem: nach SAE J1930 ⁽¹⁾	EM (motorinterne Maßnahme)
Kraftstoffanforderungen ⁽¹⁾	87 AKI Zapfsäule (90 RON) – Siehe KRAFTSTOFF UND ÖL
Kurbelgehäuse – Öl Fassungsvermögen Filter	Synthetisches Viertakt-Mischöl <i>Evinrude/Johnson Ultra</i> TM 3 Liter (101 fl. oz.) Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.
Warnsignale	Engine Overheat (Motor überhitzt) und Low Oil Pressure (niedriger Ölstand)
Zündfunktionen	<i>S.L.O.W.</i> TM (Speed Limiting Overheat Warning)
Start	Fernbedienung, elektrisch
Generator	4 A, unregelt
Batterie, mindestens ⁽³⁾	500 CCA (620 MCA) mit einer Reservekapazität von 90 Minuten ODER 65 Amperestunden, 12 Volt
Zündkerze ⁽¹⁾ Drehmoment	Siehe ECI-Label 15 – 19 N·m (11 – 14 ft. lbs.)
Getriebe – Getriebeöl Fassungsvermögen	<i>Evinrude/Johnson Ultra-HPF</i> TM -Getriebeöl 230 ml (7,8 fl. oz.)
Schraube	10 1/4 x 12 in. (26 x 30 cm)
Kraftstofftank ⁽³⁾	Fassungsvermögen – 22,7 Liter (6 US-Gallonen)
Gewicht ⁽⁴⁾	96 kg (211,6 lbs.)
Spiegelhöhe	49,5 – 50,8 cm (19-1/2 – 20 in.)
Geräuschpegel am Ohr des Fahrers (L _{pA}) ICOMIA 39.94	76,2 dB(A)

(1) Nennwert entsprechend den Normen ICOMIA 28.83, ISO 3046 und NMMA.

(2) Informationen zur Emissionsregelung.

(3) Wird nicht in allen Absatzgebieten mitgeliefert.

(4) Ohne Flüssigkeit oder Öl.



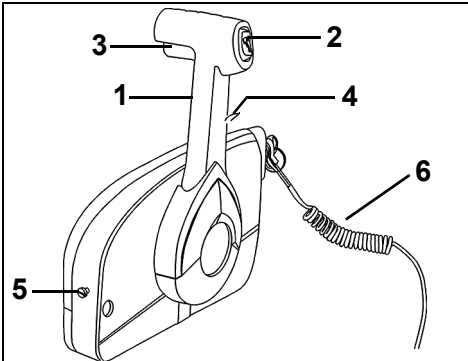
SICHERHEITSHINWEIS



Wenn Sie sich für eine Nicht-Evinrude/Johnson-Fernsteuerung entscheiden, ist sicherzustellen, dass diese einen Leerlaufstartschutz aufweist. Dieses Merkmal kann Verletzungen infolge einer unerwarteten Bewegung des Bootes beim Motorstart vermeiden.

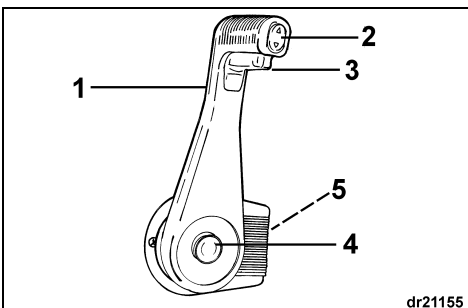
WICHTIG: Bei der Auswahl des Fernsteuerungssystems für Ihr Boot sollten Sie Evinrude/Johnson-Komponenten nehmen. Evinrude/Johnson bietet Fernsteuerungen, Kabel und Verdrahtungsbausätze an, die speziell für Ihre Evinrude/Johnson-Außenborder konstruiert wurden. Evinrude/Johnson-Steuerungen sorgen für die richtige Kabelbetätigung an Ihrem Außenborder für Schaltung und Gas und bieten außerdem Funktionen wie:

- Leerlaufstartschutz
- Einsteckmöglichkeit für das modulare Evinrude/Johnson-Verdrahtungssystem.



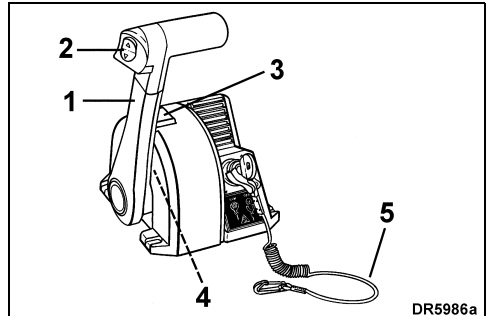
Seitlich montierte Evinrude/Johnson-Steuerung in neuem Design

1. Fahrhebel (Schaltung und Gas)
2. Trimm-/Kippschalter (falls vorhanden)
3. Leerlaufsperrzunge
4. Warmlaufhebel
5. Steuereinrichtung für Fahrhebelreibung
6. Notstopklemme und Leine



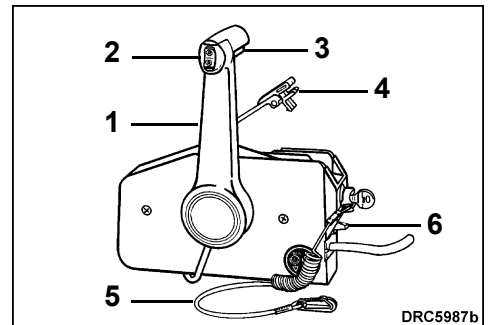
Seitlich montierte Evinrude/Johnson-Steuerung

1. Fahrhebel (Schaltung und Gas)
2. Trimm-/Kippschalter (falls vorhanden)
3. Leerlaufsperrzunge
4. Warmlaufhebel
5. Steuereinrichtung für Fahrhebelreibung



Im Kompasshaus montierte Evinrude/Johnson-Steuerung

1. Fahrhebel (Schaltung und Gas)
2. Trimm-/Kippschalter (falls vorhanden)
3. Warmlaufknopf
4. Steuereinrichtung für Fahrhebelreibung
5. Notstopklemme und Leine



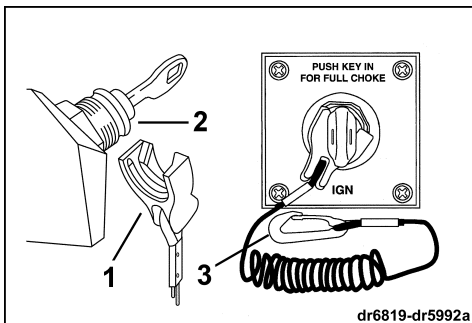
Seitlich montierte Evinrude/Johnson-Steuerung

1. Fahrhebel (Schaltung und Gas)
2. Trimm-/Kippschalter (falls vorhanden)
3. Leerlaufsperrzunge
4. Warmlaufhebel
5. Notstopklemme und Leine
6. Steuereinrichtung für Fahrhebelreibung

Notstopp-/Zündschalter

Ein kombinierter Zündschalter/Notstoppschalter ist an vorverdrahteten *Evinrude/Johnson*-Fernsteuerungen und allen *Evinrude/Johnson*-Steuerkabelbausätzen vorhanden. Die Verwendung der Notstoppvorrichtung an allen Booten wird sehr empfohlen.

Befestigen Sie die Notstopklemme am Notstopp-/Zündschalter. Befestigen Sie die Leine an einer **sicheren** Stelle der Kleidung des Fahrers oder der Schwimmweste, von der sie sich nicht losreißen kann, statt den Stoppschalter zu aktivieren. Durch Abziehen von Klemme und Leine wird der Motor gestoppt und es wird verhindert, dass das Boot selbstständig weiter fährt, wenn sich der Fahrer vom Steuer entfernt. Wenn die Leine zu lang ist, kann sie durch Knoten oder Schleifen verkürzt werden. Die Leine NICHT durchschneiden und wieder zusammenbinden. In einer Notfallsituation kann der Motor ohne befestigte Klemme gestartet werden. Befolgen Sie das normale Startverfahren. Bringen Sie die Klemme sobald wie möglich wieder an.



1. Klemme
2. Notstopp-/Zündschalter
3. Leine



SICHERHEITSHINWEIS



Vermeiden Sie, die Klemme während der normalen Bootsahrt aus dem Stoppschalter zu ziehen. Stoßen Sie nicht an den Schlüssel, wenn die Klemme nicht am Schalter befestigt ist. Durch den daraus resultierenden unerwarteten Verlust an Vorwärtsfahrt können die Insassen nach vorne geworfen und verletzt werden.

Der Notstoppschalter kann nur wirksam sein, wenn er sich in gutem Zustand befindet. Überprüfen Sie vor jedem Ausflug Klemme und Leine auf Schnitte, Brüche und Abnutzung. Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile aus.

Sorgen Sie für eine freie Beweglichkeit der Leine, so dass sie nicht behindert wird bzw. sich verfangen kann.

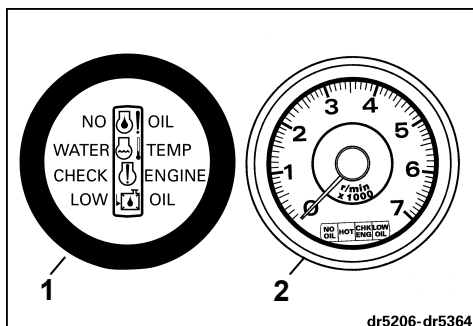
Überprüfen Sie vor jedem Ausflug die Funktion des Systems. Entfernen Sie bei laufendem Motor die Klemme durch Ziehen der Leine vom Schalter. Wenn der Motor nicht stoppt, wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

MOTORÜBERWACHUNG

WICHTIG: Der Außenborder muss mit dem *System Check*®-Motormonitor (oder einem gleichwertigen Produkt) ausgestattet sein. Wenn der Außenborder ohne den *System Check*-Motormonitor (oder einem gleichwertigen Produkt) betrieben wird, erlischt die Garantie für Schäden, die im Zusammenhang mit den folgenden Zuständen auftreten.

Wenn der Zündschalter auf ON gedreht wird, erzeugt das Signalhorn des *System Check*-Motormonitors zum Selbsttest einen Warnton von einer halben Sekunde. Die Anzeige schaltet zum Selbsttest die Warnleuchten ein und wieder aus. Halten Sie während des Motorstarts den Zündschalter in Position ON, um den Selbsttest der Anzeige zu beobachten. Wenn der Selbsttest nicht wie beschrieben stattfindet, wenden Sie sich bitte an Ihren HÄNDLER.

Der *System Check*-Motormonitor zeigt dem Skipper mit einem Warnton des Signalhorns von zehn Sekunden und einer Warnleuchte an der Anzeige an, wenn bestimmte Motorprobleme auftreten. **Die jeweilige Warnleuchte bleibt eingeschaltet, bis der Zündschalter auf OFF gedreht wurde.**



1. *System Check*-Anzeige
2. *System Check*-Anzeige mit Tachometer

“WATER TEMP” (Die Maschine ist überhitzt) bzw. “HOT” (Heiß)

Der Motor ist überhitzt. Es kann schnell ein schwerwiegender Motorschaden entstehen.

Wenn sich der Motor überhitzt, wird auch die Motordrehzahl auf 2000 U/min begrenzt. Diese zusätzliche Schutzvorrichtung wird als *S.L.O.W.*™ bezeichnet. Falls der Motor mit mehr als 2000 U/min lief, wenn das *S.L.O.W.*-System aktiviert wurde, vibriert er stark.

WICHTIG: Siehe sofort Abschnitt ÜBERHITZTER MOTOR.

“NO OIL” (Kein Öl) bzw. “LOW OIL” (Niedriger Ölstand)

Wenn Ihr Motor während des Betriebs beginnt, deutlich zu vibrieren, und eine Drehzahl von 2000 U/min (hohe Leerlaufdrehzahl) nicht überschritten wird, wurde möglicherweise die Warnung bei niedrigem Ölstand aktiviert. Das Motorwarnsystem begrenzt automatisch die Drehzahl, wenn der Öldruck im Kurbelgehäuse unter den für den Motor erforderlichen Wert sinkt.

Der Öldruck kann aufgrund von Betriebsbedingungen wie etwa einer rauen See oder infolge einer unzureichenden Ölzufuhr sinken. Wenn das Motorwarnsystem aktiviert wurde, müssen Sie die geeignete Maßnahme ergreifen, um den richtigen Öldruck wiederherzustellen und Sie müssen das Warnsystem zurücksetzen, bevor ein normaler Betrieb des Motors wieder möglich ist.

Für weitere Informationen zur Beurteilung des niedrigen Öldrucks und mögliche Problemlösungen “unterwegs auf dem Wasser”, siehe Abschnitt **WARNUNG VOR NIEDRIGEM ÖLSTAND**.

KRAFTSTOFF UND ÖL

KRAFTSTOFF

Mindestoktanzahl



SICHERHEITSHINWEIS



Kraftstoff ist extrem entflammbar und unter bestimmten Bedingungen hochexplosiv. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt genauestens. Ein nicht ordnungsgemäßer Umgang mit Kraftstoff kann zu Sach- und Personenschäden führen.

Vor dem Tanken immer den Motor abstellen.

Nur ein Erwachsener darf den Kraftstofftank auffüllen.

Füllen Sie den Kraftstofftank nicht vollständig, da anderenfalls Kraftstoff infolge der Ausdehnung durch die Wärme der Sonnenstrahlung überlaufen kann.

Entfernen Sie tragbare Kraftstofftanks zum Auffüllen vom Boot.

Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer ab.

Rauchen Sie niemals beim Auffüllen von Kraftstoff, lassen Sie keine offenen Flammen oder Funken in der Nähe zu bzw. benutzen Sie dort keine elektrischen Geräte wie beispielsweise Mobiltelefone. Die gleichen Hinweise gelten auch in der Nähe eines Kraftstofflecks.

Arbeiten Sie immer in einem gut belüfteten Bereich.

Außerhalb der USA

90 RON

Innerhalb der USA

87 (R+M)/2 AKI

Ihr Außenborder wurde zum Betrieb mit den oben stehenden Kraftstoffen entwickelt. Es ist aber auf Folgendes zu achten:

Das Kraftstoffsystem des Boots kann hinsichtlich alkoholhaltiger Kraftstoffe anders ausgelegt sein. Siehe Bootsbedienungsanleitung.

Alkohol zieht Feuchtigkeit an und bindet sie. Dadurch kann es zu Korrosion der metallischen Teile des Kraftstoffsystems kommen.

Mit Alkohol verlängerter Kraftstoff kann die Motorleistung beeinträchtigen.

WICHTIG: Verwenden Sie immer frisches Benzin. Benzin oxidiert und verwittert; die Folge sind ein Verlust an Oktan, flüchtige Verbindungen und die Erzeugung von Gummilackablagerungen, die den Außenborder beschädigen können.



SICHERHEITSHINWEIS



Kraftstoffleckagen können zu Feuer und Explosionen führen. Alle Teile des Kraftstoffsystems sollten von Zeit zu Zeit untersucht und bei Anzeichen von Abnutzung oder Leckagen ausgetauscht werden. Untersuchen Sie das Kraftstoffsystem bei jedem Auffüllen sowie bei jeder Demontage der Motorabdeckung. Die Untersuchung ist mindestens ein Mal pro Jahr durchzuführen.

Ihr Außenborder läuft mit bleifreiem Kfz-Benzin mit einer Mindestoktanzahl entsprechend den Angaben unter **Mindestoktanzahl**. Bei Verwendung von MTBE- oder alkoholhaltigem Benzin sind folgende Richtlinien zu beachten:

Die Verwendung von bleifreiem Benzin mit Methyltertiärbuthylether (MTBE) ist **NUR** zulässig, wenn der MTBE-Gehalt nicht 15 Vol.-% übersteigt.

Alkoholhaltiger Kraftstoff ist **NUR** zulässig, wenn der Alkoholgehalt folgende Anteile nicht übersteigt:

10 Vol.-% Äthanol; oder

5 Vol.-% Methanol mit 5 Vol.-% Lösungsmitteln.

Ihr Viertaktmotor benötigt Öl im Kurbelgehäuse.

Das synthetische Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra* wird für diesen Außenbordmotor empfohlen. Es ermöglicht längere Intervalle für den Ölwechsel und ist am besten für Anwendungen unter hoher Belastung geeignet. Das synthetische Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra* bietet eine extrem stabile Viskosität, einen sehr guten Schutz gegen Verschmutzungen, ausgezeichnete reibungsverringende Eigenschaften und einen herausragenden Korrosionsschutz.

Wenn das synthetische Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra* nicht verfügbar ist, können Sie auch *Evinrude/Johnson-Viertakt-Außenborderöl* verwenden. Dieses Öl bietet unter normalen Betriebsbedingungen einen ausgezeichneten Abnutzungs- und Korrosionsschutz. Informationen über die erforderliche Ölmenge für Ihren Motor finden Sie unter **TECHNISCHE DATEN**.

WICHTIG: Werden diese Empfehlungen nicht befolgt, kann die Motorgarantie verloren gehen, wenn es zu einem Defekt im Zusammenhang mit der Schmierung kommt.

KRAFTSTOFFZUSÄTZE

WICHTIG: Verwenden Sie ausschließlich von BRP zugelassene Kraftstoffzusätze für den Außenborder. Die Verwendung anderer Kraftstoffzusätze kann zu schwacher Leistung und Motorschaden führen.

Evinrude/Johnson 2+4 Kraftstoffstabilisator verhindert die Ansammlung von Gum- und Lackablagerungen an Komponenten des Kraftstoffsystems und beseitigt Feuchtigkeit aus dem Kraftstoffsystem. Das Mittel kann ständig benutzt werden und sollte immer dann angewendet werden, wenn der Motor nicht regelmäßig betrieben wird. Das Mittel reduziert die Verrußung der Zündkerzen, die Vereisung des Kraftstoffsystems und die Abnutzung von Kraftstoffsystemkomponenten.



SICHERHEITSHINWEIS



Wenn Ihr Motor mit einem Kraftstoffschlauch mit Schnelltrennananschluss ausgestattet ist, lösen Sie den Kraftstoffschlauch vom Motor und vom Kraftstofftank, wenn der Motor längere Zeit nicht benutzt wird. Durch das Lösen des Schlauchs vermeiden Sie Kraftstoffleckagen im Schlauch oder am Motor.

WICHTIG: Die Kraftstoffschläuche im Boot müssen den Kraftstoff mit der vom Motor geforderten Strömungsgeschwindigkeit liefern. Der Mindestinnendurchmesser der Kraftstoffschläuche muss 8 mm (5/16 in.) betragen.

Kraftstoffanlagen mit Einbautanks, insbesondere solche die Rückschlagventile und Filter-/Primereinheiten enthalten, besitzen möglicherweise Hindernisse, durch die die Motorkraftstoffpumpe nicht unter allen Bedingungen eine ausreichende Kraftstoffmenge liefern kann. Das kann zu Leistungsverlust und möglichem **Motorschaden** führen. Wenn ein Leistungsproblem besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren HÄNDLER.

Um beim erneuten Start Probleme zu vermeiden, lassen Sie den Motor nie bei gelöstem Kraftstoffschlauch oder so lange laufen, bis der Kraftstoff verbraucht ist.

EINFAHREN (10 STUNDEN)

WICHTIG: Viertakt-Außenborder werden ohne Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Sie müssen Öl in das Kurbelgehäuse füllen, bevor Sie den Motor zum ersten Mal starten. Es ist ratsam, dass Sie das *Evinrude/Johnson Viertakt-Außenborderöl* hinzufügen. Akzeptable Ersatzschmiermittel finden Sie unter **Ölwechsel**.

Dieses Verfahren muss zum Schutz des neuen Außenborders während der ersten Betriebsstunden befolgt werden. Durch ein gründliches Einfahren können sich interne Motorkomponenten richtig "setzen", wodurch eine maximale Motorleistung gewährleistet wird.

Wenn das Einfahrverfahren nicht genau befolgt wird, kann es zu einem Motorschaden kommen.

Ein Betrieb beim Hochgeschwindigkeit ohne vorheriges, ausreichendes Warmlaufen des Motors kann zu einem Motorschaden führen.

Führen Sie ein **10-stündiges** Einfahren mit dem Boot und Motor im Wasser durch. Verwenden Sie dazu eine geeignete Schraube.

Führen Sie das Einfahren NICHT mit einer Spülvorrichtung durch.

Lassen Sie den Motor NICHT außerhalb des Wassers starten oder laufen.

Lassen Sie einen laufenden Motor NICHT unbeaufsichtigt.

WICHTIG: Vor der Inbetriebnahme des neuen Motors:

- Lesen Sie die Abschnitte **MOTORSTART**, **ABSTELLEN DES MOTORS** und **Geschwindigkeitsregelung**.
- Prüfen Sie den Ölfüllstand im Kurbelgehäuse. Siehe Abschnitt **KURBELGEHÄUSEÖL**.
- Kontrollieren Sie alle Geräte vor dem Zu-Wasser-Lassen.
- Prüfen Sie den Schmiermittelfüllstand im Getriebe. Siehe Abschnitt **SCHMIERUNG**.

Lassen Sie das Boot zu Wasser und starten Sie den Motor wie im Abschnitt **MOTORSTART beschrieben**.

- Kontrollieren Sie häufiger die Funktion der Wasserpumpe. Achten Sie darauf, dass die Wasserpumpenanzeige einen stetigen Wasserstrom anzeigt. Wenn der Wasserstrom aussetzt, stellen Sie den Motor ab, um Schäden zu vermeiden. Bestimmen und beheben Sie die Ursache oder wenden Sie sich an Ihren HANDLER, bevor der Motor erneut verwendet wird.
- Schalten Sie zur Kontrolle der Schaltung in einen Gang und beobachten Sie, ob sich das Boot in die richtige Richtung bewegt.
- Ändern Sie häufig die Drehzahl. Es sollte vermieden werden, eine Gaseinstellung länger als 15 Minuten zu halten.
- Prüfen Sie häufig den Ölfüllstand im Kurbelgehäuse. Füllen Sie ggf. Öl nach.

Zu den ersten 10 Betriebsminuten — Lassen Sie den Motor im Gang nur mit Leerlaufdrehzahl laufen.

Ausgleich der ersten 2 Betriebsstunden — Lassen Sie den Motor im Gang nur mit weniger als 3500 U/min laufen oder geben Sie höchstens zur Hälfte Gas.

Geben Sie bei leichten Gleitbooten Vollgas, um das Boot durch die Beschleunigung schnell auf die Gleitfahrtgeschwindigkeit zu bringen. Sobald das Boot die Gleitfahrtgeschwindigkeit erreicht hat, verringern Sie das Gas sofort bis auf die Hälfte. **STELLEN** Sie **SICHER**, dass das Boot bei dieser Gaseinstellung die Gleitfahrtgeschwindigkeit hält.

Dritte Betriebsstunde — Lassen Sie den Motor im Gang mit unterschiedlichen Drehzahlen von bis zu 4000 U/min laufen oder geben Sie höchstens zu 3/4 Gas.

Ausgleich der ersten 10 Betriebsstunden — Lassen Sie den Motor im Gang mit unterschiedlichen Drehzahlen laufen, dabei sollten Sie auch Vollgas geben. Geben Sie jedoch höchstens 5 Minuten Vollgas.

Ändern Sie die Motordrehzahl alle 15 Minuten.

Überschreiten Sie die empfohlene maximale Motordrehzahl **NICHT**. Siehe Abschnitt **TECHNISCHE DATEN**.

MOTORSTART



GEFAHR



Lassen Sie den Motor **NICHT** in Innenräumen oder ohne ausreichende Belüftung laufen und gestatten Sie **NICHT** die Ansammlung von Abgasen in geschlossenen Bereichen. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, das zu schweren Hirnschäden oder sogar zum Tod führen kann, wenn es eingeatmet wird.



SICHERHEITSHINWEIS



Die Motorabdeckung ist eine Schutzvorrichtung. Lassen Sie den Außenborder **NICHT** bei abgenommener Abdeckung laufen, es sei denn, es werden Wartungsarbeiten durchgeführt. In diesem Fall achten Sie immer darauf, dass Hände, Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern gehalten werden. Der Kontakt mit beweglichen Teilen kann zu Verletzungen führen.

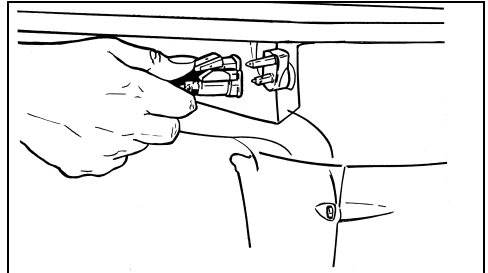


GEFAHR



Eine Berührung einer sich drehenden Schraube führt voraussichtlich zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod. Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen des Motors oder dem Fahren mit dem Boot, dass sich keine Menschen und Gegenstände im Bereich von Motor und Schraube befinden. Lassen Sie niemanden in die Nähe einer Schraube, auch nicht bei ausgeschaltetem Motor. Die Schraubenblätter können scharf sein und die Schraube kann sich auch dann noch drehen, wenn der Motor bereits abgeschaltet wurde. Stellen Sie den Motor stets ab, wenn sich in Bootsnähe Menschen im Wasser befinden.

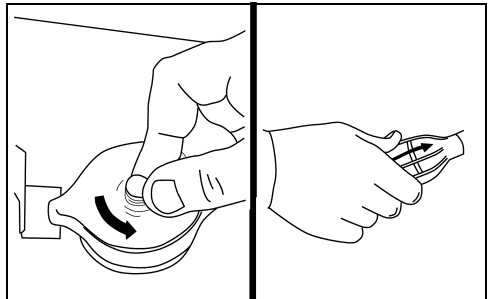
Schließen Sie den Kraftstoffschlauch an den Kraftstoffanschluss an.



1. Kraftstoffschlauch an Kraftstoffanschluss

Öffnen Sie die Entlüftungsschraube am Tankdeckel, falls vorhanden.

Halten Sie die Kraftstoff-Ballpumpe mit dem Auslassende nach oben und drücken Sie, bis sich ein fester Widerstand einstellt.



Befestigen Sie die Notstopklemme am Notstopp-/Zündschalter. Befestigen Sie die Leine an einer **sicheren** Stelle der Kleidung des Fahrers oder der Schwimmweste, von der sie sich nicht losreißen kann, statt den Stoppschalter zu aktivieren.

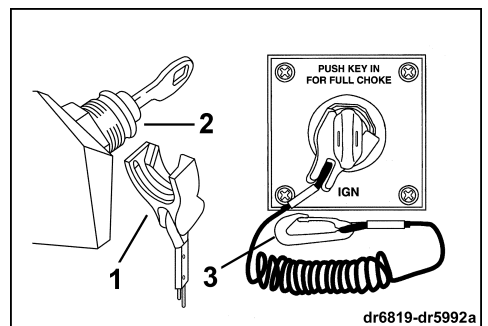
VOR DEM START

Prüfen Sie vor dem Start den Öfüllstand im Kurbelgehäuse. Siehe Abschnitt **KURBELGEHÄUSEÖL**.

Wenn der Motor neu ist, gehen Sie den Abschnitt **EINFAHREN (10 STUNDEN)** nochmals durch und verhalten Sie sich entsprechend.

Der Motor **MUSS** mit Wasser versorgt werden, bevor versucht wird, ihn zu starten. Es kann schnell zu einem Motorschaden kommen. Siehe Abschnitt **ÜBERHITZTER MOTOR** oder **SPULEN**.

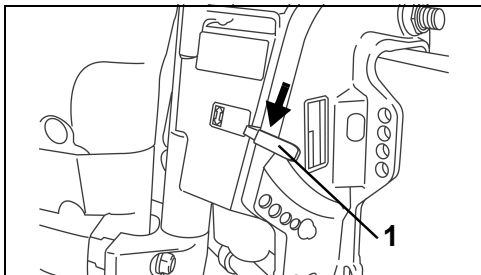
Achten Sie darauf, dass sich der Motor in seiner normalen Betriebsposition befindet. Siehe Abschnitt **KIPPSTÜTZE**.



dr6819-dr5992a

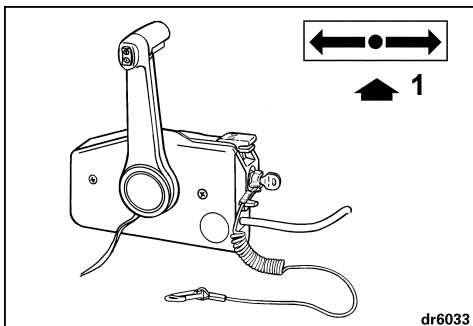
1. Klemme
2. Notstopp-/Zündschalter
3. Leine

Bringen Sie den Kipperrhebel in LOCK-Position (Sperrposition).



1. Kipperrhebel in LOCK-Position

Stellen Sie den Fahrhebel auf NEUTRAL-Position. Siehe Abschnitt **SCHALTUNG UND GESCHWINDIGKEITSGELUNG**.



1. NEUTRAL-Position



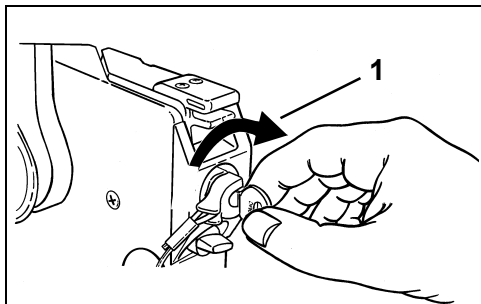
SICHERHEITSHINWEIS



Schalten Sie vor dem Starten des Motors immer in NEUTRAL-Position, um unerwartete Bewegungen des Bootes zu vermeiden, die zu Verletzungen führen können.

Start

Drehen Sie den Zündschalter ganz im Uhrzeigersinn auf die Position START. Lassen Sie den Motor nicht länger als 10 Sekunden starten.



1. START

WICHTIG: Der Startermotor kann beschädigt werden, wenn er ohne Unterbrechung mehr 10 Sekunden lang betätigt wird.

Wenn der Motor angesprungen ist, lassen Sie den Schlüssel los.

Wenn der Motor nicht anspringt, lassen Sie den Schlüssel kurz los und versuchen Sie es erneut.

Schließen Sie VOR dem Anlassen Ihres Motors die Batterie gemäß den Anweisungen im Abschnitt **BATTERIE** an.



SICHERHEITSHINWEIS



Schließen Sie keine elektrischen Geräte an das Ladesystem des Motors an. Sowohl das angeschlossene Gerät als auch der Motor könnten beschädigt werden.

Wenn der Außenborder nicht normal auf diesen Startvorgang reagiert oder nicht anspringt, siehe Abschnitt **FEHLERSÜCHTABELLE**.

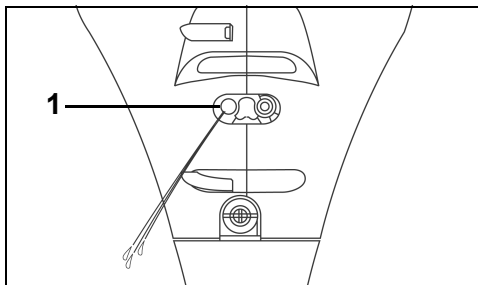
Nach dem Start des Motors

Drehen Sie den Schlüsselschalter NICHT auf die Position START, während der Motor läuft. Dies kann zur Beschädigung des Startsystems führen.

Lassen Sie den Motor in der NEUTRAL-Stellung für etwa 5 Minuten laufen, bevor ein Gang eingelegt wird.

WICHTIG: Um einen Motorschaden NACH dem Start zu vermeiden, überschreiten Sie im Leerlauf (NEUTRAL-Position) 2000 U/min. nicht. Überschreiten Sie über längere Zeiträume 1500 U/min in der NEUTRAL-Position nicht.

Überprüfen Sie die Wasserpumpenanzeige. Ein stetiger Wasserstrom zeigt an, dass die Wasserpumpe funktioniert. Wenn anhand der Wasserpumpenanzeige kein stetiger Wasserstrom erkennbar ist, stellen Sie den Motor ab. Siehe Abschnitt **ÜBERHITZTER MOTOR**.



1. Wasserpumpenanzeige

ABSTELLEN DES MOTORS

Stellen Sie den Fahrhebel auf NEUTRAL-Position.

Drehen Sie den Zündschalter gegen den Uhrzeigersinn auf die Position OFF. Ziehen Sie den Schlüssel ab, wenn das Boot unbeaufsichtigt bleibt.

Um Schwierigkeiten beim Neustart zu vermeiden, stoppen Sie niemals den Motor, indem der Kraftstoffschlauch gelöst oder der Kraftstoff im Motor auf andere Art verbraucht wird.

SCHALTUNG UND GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

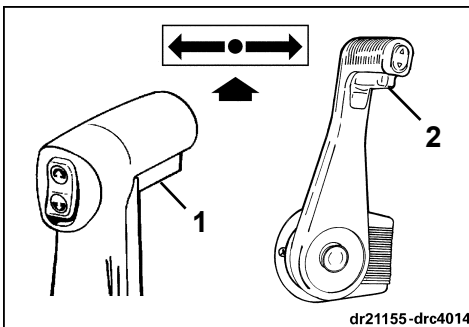
WICHTIG: Überprüfen Sie die Funktion aller Regler und Motorsysteme gründlich, bevor Sie die Anlagestelle verlassen. Schalten Sie NICHT in den VORWÄRTS- oder RÜCKWÄRTSGANG, wenn der Motor abgestellt ist. Wenn die folgenden Anweisungen für die Steuerung Ihres Bootes nicht zutreffen, wenden Sie sich vor dem weiteren Betrieb des Motors an Ihren HÄNDLER.

Schalten

Bei laufendem Motor und dem Fahrhebel in NEUTRAL-Stellung:

Seitlich montierte und seitlich verdeckt montierte Steuerungen

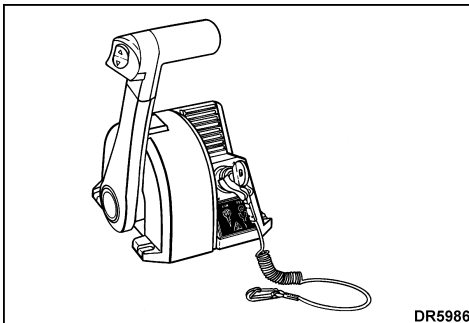
Lösen Sie die Sperre des Fahrhebels, wenn er in der NEUTRAL-Stellung blockiert ist (ziehen Sie die Leerlaufastzunge hoch, indem Sie den Handgriff drücken). Bewegen Sie den Fahrhebel energisch vor oder zurück, bis er in die Gangraste eingreift.



1. Seitlich montierter Leerlaufsperrungen-Handgriff
2. Seitlich verdeckt montierter Leerlaufsperrungen-Handgriff

Im Kompasshaus montierte Steuerung

Bewegen Sie den Fahrhebel energisch vor oder zurück, bis er in die Gangraste eingreift.



WICHTIG: Beim Schalten vom VORWÄRTSGANG in den RÜCKWÄRTSGANG oder vom RÜCKWÄRTSGANG in den VORWÄRTSGANG warten Sie in NEUTRAL-Position, bis der Motor Leerlaufdrehzahl erreicht hat und das Boot langsamer geworden ist.

Geschwindigkeitsregelung

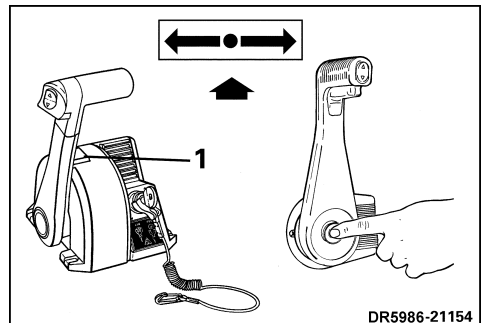
Nachdem der Gang eingelegt ist, bewegen Sie den Fahrhebel langsam weiter in dieselbe Richtung, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

Hohe Leerlaufdrehzahl in NEUTRAL-Position

Seitlich verdeckt montierte und im Kompasshaus montierte Steuerungen

WICHTIG: Eine zu hohe Motor-DREHZAHL in der NEUTRAL-Position ist zu vermeiden — stellen Sie das Gas so ein, dass der Motor nicht überdreht wird.

Bei Fahrhebelstellung in NEUTRAL-Position drücken Sie den Warmlaufknopf, während Sie mit der anderen Hand den Fahrhebel nach vorne bewegen, und zwar über die Vorwärtsgangraste hinaus und in den Gasbereich hinein. Wenn eine Leerlaufsperrung vorhanden ist, drücken Sie sie, um den Hub mit dem Hebel auszuführen.



1. Warmlaufknopf

Wenn Sie zum Schalten bereit sind, stellen Sie den Fahrhebel wieder zurück in NEUTRAL-Position. Die Motordrehzahl wird verringert und die Schalfunktion wird automatisch auslösen, um für die Bewegung in die VORWÄRTS- oder RÜCKWÄRTS-Position zu sorgen.

START IM NOTFALL



SICHERHEITSHINWEIS



Wenn die Verfahren Start im Notfall verwendet werden, ist die Funktion Nur-in-Neutralposition-starten nicht aktiv. Stellen Sie sicher, dass der Schalthebel in NEUTRAL-Position steht, um Verletzungen durch unerwartete Bewegungen des Bootes beim Motorstart zu vermeiden.

Die Motorabdeckung ist eine Schutzvorrichtung. Um Verletzungen durch bewegliche Motorteile zu vermeiden, halten Sie Hände, Kleidung und Haare vom Motorkopf fern.

Vermeiden Sie elektrische Stromschläge, indem Sie sich von den Zündspulen und Zündkerzenkabeln fernhalten, während der Motor gestartet wird oder läuft. Stromschläge können unter bestimmten Bedingungen zu ernsthaften Verletzungen führen.

Drehen Sie das Schwungrad NICHT mit der Hand. Verwenden Sie ausschließlich die Startleine.

Wenn der elektrische Starter nicht funktioniert oder die Batteriespannung für den Starter zu niedrig ist, verwenden Sie die Leine aus dem Werkzeugsatz und starten Sie Ihren Motor nach diesen Anweisungen von Hand.

WICHTIG: Die Batterie muss über eine ausreichende Reservespannung verfügen, um die elektrische Pumpe zu aktivieren oder der Motor startet mit den Notfallstartverfahren nicht. Versuchen Sie möglichst, den Batteriestatus zu bestimmen, indem Sie auf das hörbare periodische Arbeiten der elektrischen Kraftstoffpumpe hören, bevor Sie mit den Notfallstartverfahren fortfahren. Die elektrische Kraftstoffpumpe arbeitet jedes Mal, wenn der Schlüsselschalter von OFF auf ON gedreht wird.

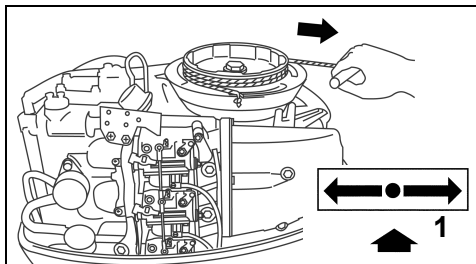
Drehen Sie den Zündschalter in die Position OFF, während sich der Motor in normaler Betriebsposition befindet. Siehe Abschnitt **TRIMM- UND KIPPAUTOMATIK**.

Schieben Sie den Fahrhebel in NEUTRAL-Position und nehmen Sie dann die Motorabdeckung ab.

Lösen Sie die Kontermutter. Nehmen Sie das Kabel vom Bügel. Trennen Sie das Ende des Kabels vom Nocken.

Drehen Sie den Schlüsselschalter NUR in ON-Position und hören Sie sorgfältig auf den Arbeitszyklus der elektrischen Kraftstoffpumpe.

Ziehen Sie im Sitzen die Notfallstartleine schnell und vollständig. Der erste Zug wird benötigt, um das elektrische System anzutreiben. Wickeln Sie die Startleine wieder auf und ziehen Sie erneut. Wiederholen Sie ggf. den Vorgang, bis der Motor startet.

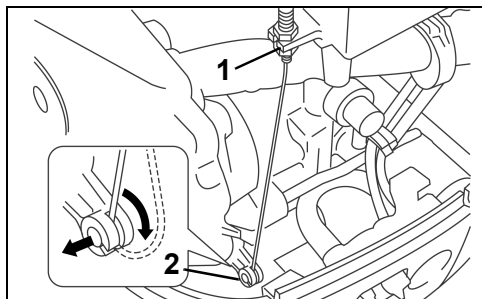


1. NEUTRAL-Position

Wenn das elektrische System des Motors betriebsfähig ist, sollte der Generator die Batterie laden, sobald der Motor läuft. Andernfalls schaltet sich der Motor aus, sobald die Batteriespannung für die Versorgung der elektrischen Komponenten zu niedrig ist.

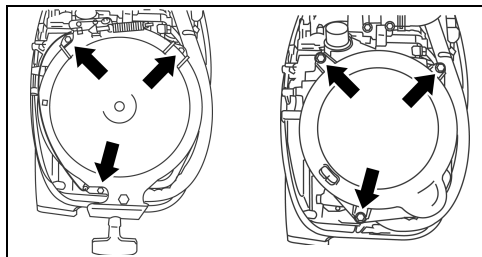
Versuchen Sie NICHT, die Schwungradabdeckung wieder aufzusetzen, während der Motor in Betrieb ist.

Befestigen Sie die Leine an einer sicheren Stelle der Kleidung und steuern Sie die nächste Anlegestelle zur Wartung an.



1. Kontermutter
2. Nocken

Lösen Sie die drei Schrauben zur Sicherung des manuellen Starters. Lösen Sie die drei Schrauben zur Sicherung der Schwungradabdeckung.



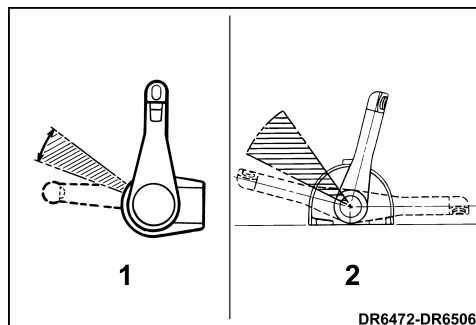
Machen Sie einen Knoten in ein Ende der Notfallstartleine. Schieben Sie den kleinen Stab aus dem Werkzeugsatz halb durch einen Knoten, so dass ein Griff entsteht.

Befestigen Sie die Notstopplemme am Notstopp-/Zündschalter.

Haken Sie den Knoten der Startleine in der Kerbe an der Schwungradscheibe ein. Wickeln Sie die Leine im Uhrzeigersinn um die Schwungradscheibe.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Mit dem Spar-Gasbereich kann abhängig von Bootsladung und Rumpfkonstruktion Kraftstoff eingespart werden. Wenn das Boot Höchstgeschwindigkeit erreicht hat, nehmen Sie das Gas von FULL SPEED zum Spar-Gasbereich zurück. Es wird ohne spürbaren Geschwindigkeitsverlust Kraftstoff eingespart.



1. Seitlich verdeckt montierte Steuerung
2. Im Kompasshaus montierte Steuerung

BETRIEB



GEFAHR



Lassen Sie den Motor **NICHT** in Innenräumen oder ohne ausreichende Belüftung laufen und gestatten Sie **NICHT** die Ansammlung von Abgasen in geschlossenen Bereichen. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, das zu schweren Hirnschäden oder sogar zum Tod führen kann, wenn es eingeatmet wird.



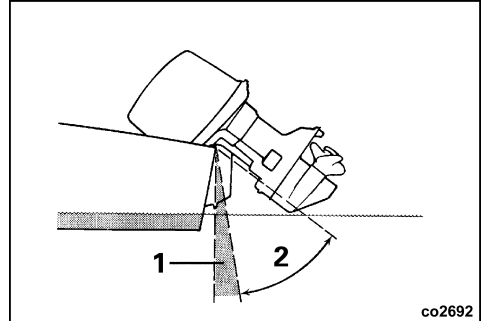
GEFAHR



Eine Berührung einer sich drehenden Schraube führt voraussichtlich zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod. Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen des Motors oder dem Fahren mit dem Boot, dass sich keine Menschen und Gegenstände im Bereich von Motor und Schraube befinden. Lassen Sie niemanden in die Nähe einer Schraube, auch nicht bei ausgeschaltetem Motor. Die Schraubenblätter können scharf sein und die Schraube kann sich auch dann noch drehen, wenn der Motor bereits abgeschaltet wurde. Stellen Sie den Motor stets ab, wenn sich in Bootsnähe Menschen im Wasser befinden.

Lassen Sie den Motor im Kippbereich **NICHT** oberhalb der Leerlaufdrehzahl laufen. Wenn ein gekippter Motor bei Leerlaufdrehzahl fährt, müssen die Wassereinflussöffnungen immer unter Wasser sein.

Die Kippautomatik wird oft verwendet, um den Motor beim Anlanden, Anlegen oder Zu-Wasser-Lassen hoch zu kippen.



co2692

1. Trimbereich
2. Kippbereich

Trimmanzeige

Die Trimmanzeige zeigt die Bugposition an, die durch den Trimmwinkel des Motors gegeben ist.

TRIMM- UND KIPPAUTOMATIK



SICHERHEITSHINWEIS



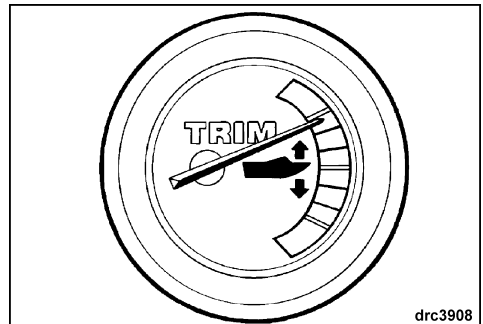
Jeder Defekt an der Trimm- und Kippautomatik kann zu einem Verlust der Stoßdämpferfunktion führen, wenn der Motor auf ein Hindernis unter Wasser trifft. Defekte können außerdem zu einem Verlust der Rückwärtsschubfähigkeit führen.

Die Trimmanlage hat einen Trimbereich von 14°:

Der Motor kann während der Fahrt bei beliebiger Geschwindigkeit auf eine beliebige Position innerhalb dieses Bereichs gestellt werden.

Die automatische Trimmanlage wird normalerweise verwendet, um Beschleunigung, Geschwindigkeit und Fahrverhalten zu verbessern und um veränderte Wasserverhältnisse auszugleichen.

Die Kippanlage kippt den Motor um weitere 50°.



drc3908

Handlöseschraube

! SICHERHEITSHINWEIS !

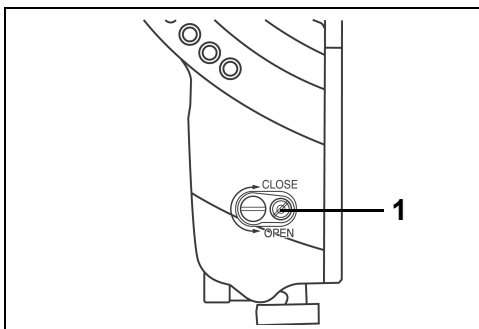
Sorgen Sie dafür, dass sich niemand im Bereich des gekippten Motors aufhält, wenn die Handlöseschraube gelöst wird. Der Motor kann plötzlich mit aller Wucht herunterfallen. Stellen Sie sicher, dass die Handlöseschraube nach der manuellen Neupositionierung des Motors angezogen wird. Durch das Anziehen der Schraube wird auch erneut die Stoßdämpferfunktion und die Rückwärtsschubfähigkeit aktiviert.

Bei Bedarf kann der Außenborder manuell nach oben oder unten gekippt werden:

Drehen Sie die Handlöseschraube langsam etwa zwei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.

Positionieren Sie den Motor neu.

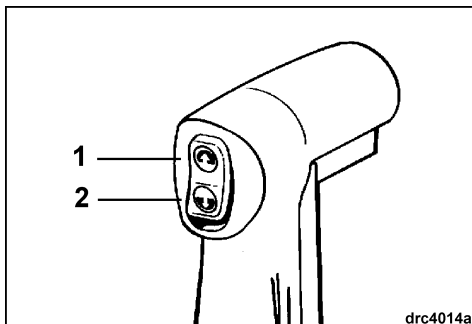
Ziehen Sie die Handlöseschraube an, um den Motor in seiner neuen Position zu halten.



1. Handlöseschraube

Kippen

Zum Betrieb der automatischen Kippanlage halten Sie den Trimm-/Kippschalter in der Position "Bug oben" oder "Bug unten" gedrückt. Der Motor kippt nach oben oder unten, bis der Schalter losgelassen wird oder der Motor das Ende seines Wegs erreicht hat.



1. Bug Oben (Heben)
2. Bug Unten (Senken)

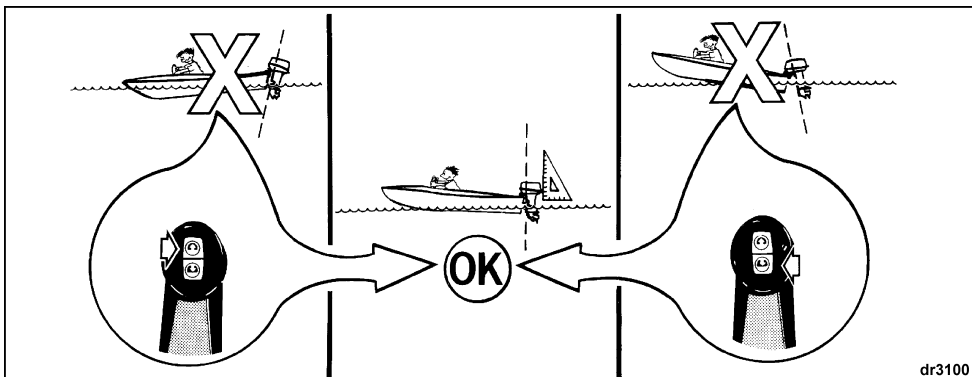
Trimmen

Zum Betrieb der automatischen Trimmanlage halten Sie den Trimm-/Kippschalter in der gewünschten Bugrichtung gedrückt - entweder "Bug oben" (Heben) oder "Bug unten" (Senken). Der Motor bewegt sich, bis der Schalter losgelassen wird oder der Motor seine maximale Position erreicht hat.

Das Boot ist dann richtig getrimmt, wenn der Trimmwinkel eine Bugposition erreicht, die bei den jeweiligen Betriebsbedingungen zu einer optimalen Bootsleistung führt.

Um die Leistung von Boot und Motor bei unterschiedlichen Trimmpositionen zu bestimmen, müssen Sie einen Geschwindigkeits- und Drehzahlmesser verwenden. Zur Aufrechterhaltung der Lenkstabilität und guten Leistung ist immer der richtige Trimmwinkel beizubehalten, der von der Kombination aus Boot, Motor, Schraube und Betriebsbedingungen abhängt.

Um mit der automatischen Trimmanlage vertraut zu werden, sollten Sie einige Testfahrten bei verschiedenen Bugpositionen vornehmen. Achten Sie dabei auf die Zeit, die das Boot braucht, um Gleitfahrt zu erreichen, auf die Anzeigen von Drehzahl- und Geschwindigkeitsmesser sowie auf das Fahrverhalten des Bootes.



dr3100

Bug Oben

Die BUG-OBEN-Position ergibt die beste Kraftstoffwirtschaftlichkeit und die maximale Höchstgeschwindigkeit.

Betriebsbedingungen:

In der Bug-Oben-Position kann das Boot dazu neigen, nach links zu ziehen. Falls das der Fall ist, sollte durch Drehen des Lenkrads im Uhrzeigersinn gegengewirkt werden, um das Boot auf einer geraden Linie zu halten. Zum Ausgleich des Lenkrad-Drehmoments kann auch die Trimmflosse nachgestellt werden. Die Trimmflosse sollte allerdings nur eingestellt werden, wenn die Bug-Oben-Position häufig gebraucht wird. Siehe Abschnitt **Trimmflosse**.

Wenn der Motor vollständig auf die Bug-Oben-Position getrimmt wird, neigt der Bug des Bootes dazu, sich ganz aus dem Wasser zu heben.

Durch zu starkes Trimmen in der Bug-Oben-Position kann es zum Schraubendurchzug und Schraubenschlupf kommen.



SICHERHEITSHINWEIS



Bei Betrieb in aufgewühltem Wasser oder bei Durchquerung eines Kielwasserstrudels könnte ein zu starker Trimm in der Bug-Oben-Position dazu führen, dass sich der Bug des Bootes plötzlich aufwärts neigt und infolgedessen Insassen hinausgeschleudert werden.



SICHERHEITSHINWEIS



Bei einigen Kombinationen aus Boot, Motor und Schraube kann es bei hohen Geschwindigkeiten in der Nähe der Motortrimm-Bereichsgrenzen (volle Bug-Oben- oder Bug-Unten-Position) zur Instabilität des Bootes und/oder zu einem hohen Lenkwiderstand kommen. Die Stabilität des Bootes und der Lenkwiderstand können auch aufgrund geänderter Wasserverhältnisse variieren. Falls irgendwelche nachteiligen Verhältnisse auftreten, reduzieren Sie das Gas und/oder stellen Sie den Trimmwinkel nach, um die Kontrolle beizubehalten. Falls es zur Instabilität des Bootes und/oder zu einem hohen Lenkwiderstand kommt, lassen Sie diese Betriebsbedingungen vom HÄNDLER korrigieren.

Bug Unten

Die BUG-UNTEN-Position ergibt die beste Beschleunigung auf die Gleitfahrtgeschwindigkeit und liefert die beste Zugleistung zum Wasserskilaufen. Die Bug-Unten-Position wird gewöhnlich verwendet, um aus dem Stand oder aus dem Leerlauf zu beschleunigen.

Betriebsbedingungen:

In der Bug-Unten-Position kann das Boot dazu neigen, nach rechts zu ziehen. Falls das der Fall ist, sollte durch Drehen des Lenkrads gegen den Uhrzeigersinn gegengewirkt werden, um das Boot auf einer geraden Linie zu halten. Zum Ausgleich dieses Lenkrad-Drehmoments kann auch die Trimmflosse nachgestellt werden. Die Trimmflosse sollte allerdings nur eingestellt werden, wenn die Bug-Unten-Position häufig verwendet wird. Siehe Abschnitt **Trimmflosse**.

Wenn der Motor auf die maximale Bug-Unten-Position getrimmt ist, neigt der Bug des Bootes dazu, sich tiefer ins Wasser zu senken ("pflügen").

WICHTIG: Einige Boote pflügen durch das Wasser oder sind schwer auf Gleitfahrt zu bringen, wenn der Motor in der untersten Trimmposition steht. Wenn das Boot bei ganz nach unten getrimmtem Motor schwer zu handhaben ist, stellen Sie die Kippwinkleinstellstange oder die Trimbegrenzungsstange so ein, dass der Weg der Trimmautomatik eingeschränkt wird. Falls der Motor nicht mit einer solchen Stange ausgerüstet ist, kann diese vom HÄNDLER bezogen werden.



SICHERHEITSHINWEIS



Wenn der Bug des Bootes bei hohen Geschwindigkeiten durch das Wasser pflügt, kann das Boot anfangen zu trudeln oder sich schnell im Kreis zu drehen, wobei möglicherweise Insassen hinausgeschleudert werden.

ANLEGEN

Bei Verwendung der Kippanlage kann das Anlegen mit dem Getriebeteil des Motors außerhalb des Wassers erfolgen. Je nach Modell siehe **KIPPSTÜTZE** oder **TRIMM-UND KIPPAUTOMATIK**.

WAHL DER SCHRAUBE

Zur Auswahl der richtigen Schraube für die jeweilige Anwendung MÜSSEN Boot und Motor im Wasser getestet werden. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Bevor die Schraube demontiert oder installiert wird, siehe Abschnitt **SCHRAUBE**.

WICHTIG: Die richtige Schraube ermöglicht es dem Boot, unter normaler Ladung bei Vollgas nahe dem Mittelpunkt des Drehzahlbereichs zu laufen. Siehe Abschnitt **TECHNISCHE DATEN**.

SPÜLEN



GEFAHR



Lassen Sie den Motor **NICHT** in Innenräumen oder ohne ausreichende Belüftung laufen und gestatten Sie **NICHT** die Ansammlung von Abgasen in geschlossenen Bereichen. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, das zu schweren Hirnschäden oder sogar zum Tod führen kann, wenn es eingeatmet wird.

Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER wegen einer Spülvorrichtung, die zu Ihrem Motor passt. Hinsichtlich der Montage und der Verwendung halten Sie sich an die Herstelleranweisungen.



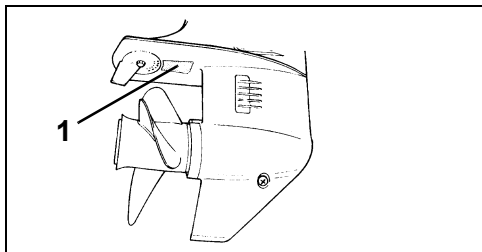
SICHERHEITSHINWEIS



Zur Vermeidung von Verletzungen durch versehentlichen Kontakt mit der rotierenden Schraube, entfernen Sie die Schraube vor dem Spülen.

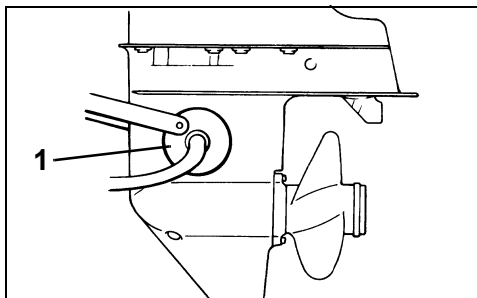
Bei LAUFENDEM Außenborder

- 1) Bringen Sie den Motor in einem gut belüfteten Bereich mit guter Ablaufmöglichkeit in die senkrechte Position.
- 2) Schließen Sie eine Spülvorrichtung und einen Gartenschlauch an.
- 3) Verschließen Sie das Wassereinlassloch mit Klebeband.



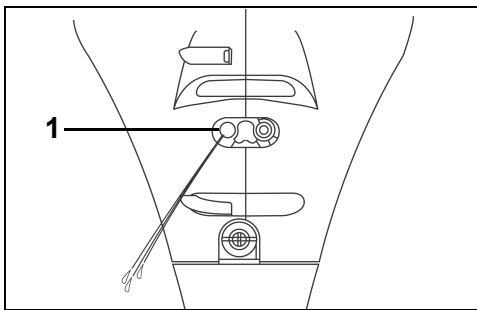
1. Klebeband

- 4) Stellen Sie bei demontierter Schraube den Schalthebel in die Stellung **NEUTRAL**.
- 5) Stellen Sie das Wasser an — Druck zwischen 140 – 300 kPa (20 – 40 psi).



1. Spülvorrichtung

- 6) Starten Sie den Motor — lassen Sie ihn **nur im Leerlauf laufen** und spülen Sie ihn mindestens fünf Minuten lang. Überprüfen Sie die Wasserpumpenanzeige. Es muss ein kontinuierlicher Wasserstrom gegeben sein. Falls dies nicht der Fall ist, stellen Sie den Motor ab und suchen Sie nach der Ursache. Siehe Abschnitt **ÜBERHITZTER MOTOR**.

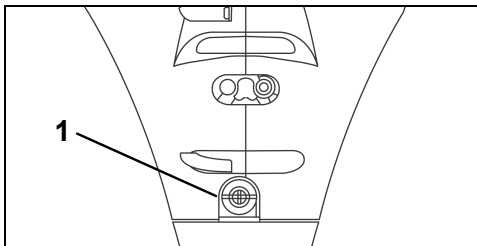


1. Wasserpumpenanzeige

- 7) Lassen Sie den Außenborder so lange in der senkrechten Position, bis das Wasser vollständig aus dem Motorkopf abgeflossen ist.

Außenborder – Nicht in Betrieb

- 1) Entfernen Sie den Stopfen vom Spülanschluss.

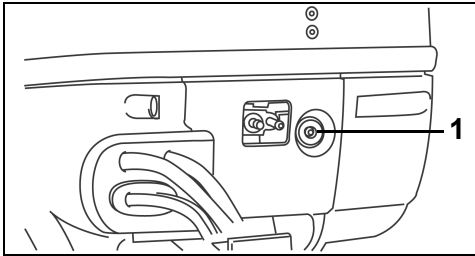


1. Spülstopfen

- 2) Schließen Sie eine Spülvorrichtung und einen Gartenschlauch an, deren Gewinde dem Spülanschluss entsprechen (Gewinde: 0,75 – 11,5 NHR (ANSI)).
- 3) Stellen Sie das Wasser an — Druck zwischen 140 – 300 kPa (20 – 40 psi). Spülen Sie den Motor fünf Minuten lang.
- 4) Schalten Sie das Wasser ab, entfernen Sie den Schlauch und den Anschluss (falls verwendet) und schließen Sie den Spülstopfen erneut an.
- 5) Lassen Sie den Außenborder so lange in der senkrechten Position, bis das Wasser vollständig aus dem Motorkopf abgeflossen ist.

WARNUNG VOR NIEDRIGEM ÖLSTAND

Wenn der Öldruck im Kurbelgehäuse während des Betriebs auf einen gefährlich niedrigen Wert absinkt, leuchtet die Warnleuchte für niedrigen Ölstand.



1. Warnleuchte für niedrigen Ölstand

Wenn die Warnleuchte für niedrigen Ölstand leuchtet, wird eine Drehzahl von 2000 U/min. (hohe Leerlaufdrehzahl) nicht überschritten.

Wenn Ihr Motor im Betrieb automatisch auf die hohe Leerlaufdrehzahl verlangsamt und diese nicht mehr überschritten wird, schalten Sie den Motor AUS.

Falls der Motor gekippt ist, bringen Sie in wieder in senkrechte Position.

Prüfen Sie den Ölstab mit dem Ölmesstab und füllen Sie ggf. Öl nach. Siehe Abschnitte **KURBELGEHÄUSEÖL** und **TECHNISCHE DATEN**.

Prüfen Sie die Öleinfüllkappe und die Ablassschraube auf austretendes Öl und stellen Sie sicher, dass beide dicht sind.

Wenn der Ölstand laut Ölmesstab in Ordnung ist, lassen Sie den Motor in aufrechter Stellung, lassen Sie ihn für 10 Minuten ausgeschaltet und starten Sie ihn dann neu. Wenn der Motor die Motordrehzahl seitherhin auf 2000 U/min begrenzt wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Zurücksetzen - Nachdem der Öldruck wieder hergestellt ist, lassen Sie den Motor mit weniger als 1500 U/min. laufen, um das Warnsystem auf den normalen Betrieb zurückzusetzen.

Nach dem Motorstart leuchtet die Warnleuchte für einige Sekunden. Damit wird überprüft, dass das Warnsystem in Betrieb ist.

Wenn die Warnleuchte nicht leuchtet, schalten Sie den Motor aus und wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Wenn die Warnleuchte eingeschaltet bleibt, prüfen Sie den Ölfüllstand des Motors und fügen Sie ggf. Öl hinzu.

Wenn der Ölfüllstand einwandfrei ist, wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

WICHTIG: Beim Betrieb des Motors mit eingeschalteter Warnleuchte kann es zu schweren Motorschäden kommen. Verlassen Sie sich nicht auf die Warnleuchte für niedrigen Ölstand als Anzeige dafür, dass Öl nachgefüllt werden muss. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Ölfüllstand des Motors. Bei zu niedrigem Ölfüllstand kann es zu schweren Motorschäden kommen.

DREHZAHLBEGRENZUNGSSYSTEM

Dieses System wird aktiviert, wenn die Motorgeschwindigkeit länger als 10 Sekunden die empfohlene Höchstgeschwindigkeit übersteigt.

Wenn dieses System aktiviert ist, wird die Motordrehzahl automatisch auf etwa 3000 U/min. verringert.

Das System muss zurückgesetzt werden, indem der Gashebel für etwa eine Sekunde in Leerlaufposition gebracht wird. Damit wird der vollständige Motorbetrieb wieder hergestellt.

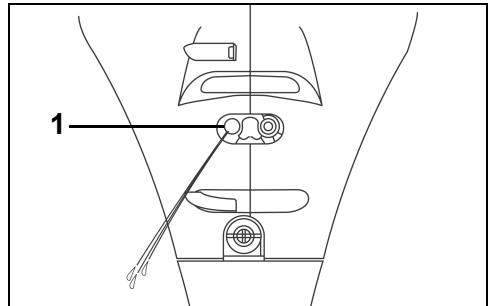
WICHTIG: Das Drehzahlbegrenzungssystem wird bei empfohlener, maximaler Gaseinstellung nur aktiviert, wenn die Steigung der Schraube zu gering ist oder andere Faktoren (wie "übermäßiges Trimmen" oder "Belüftung") vorliegen.

Wenn das System ohne ersichtlichen Grund aktiviert wird, wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

ÜBERHITZTER MOTOR

WICHTIG: Lassen Sie den Motor nicht ohne Wasserzufuhr laufen — auch nicht kurz zum Anlassen. Siehe Abschnitt **Spülen**.

Während des Betriebs muss die Wassereinlassöffnung des Motors vollständig unter Wasser bleiben und frei sein. Achten Sie auf richtige Spiegelhöhe und Trimmwinkel. Während der Motor läuft, muss die Wasserpumpenanzeige einen stetigen Wasserstrom ausstoßen. Prüfen Sie häufig die Anzeige (falls vorhanden) insbesondere bei einem Einsatz in schlammigem Wasser mit Schlingpflanzen Verschmutzungen und bei extremen Trimmwinkeln oder im Flachwasser.



1. Wasserpumpenanzeige

Wenn sich der Motor überhitzt, begrenzt das S.L.O.W.-Schutzsystem (Speed Limiting Overheat Warning) die Drehzahl des Motors sofort auf 2000 U/min. Falls der Motor mit mehr als 2000 U/min lief, wenn das S.L.O.W.-System aktiviert wurde, vibriert er stark.

Zum RÜCKSETZEN des S.L.O.W.-Schutzsystems, muss der Motor abgestellt und die Temperatur durch Abkühlen auf die Ausgangstemperatur gefallen sein.

FALLS das S.L.O.W.-Schutzsystem aktiviert wird und der Wasserstrom aus der Wasserpumpe unregelmäßig wird oder ganz aussetzt, verringern Sie die Drehzahl auf Leerlaufdrehzahl und:

- Schalten Sie auf NEUTRAL;
- STELLEN Sie den Motor AB;
- Kippen Sie den Motor nach OBEN;
- Reinigen Sie die Einlasssiebe und die vier kleinen Getriebelöcher von Verschmutzungen;
- Reinigen Sie die Wasserpumpenanzeige, damit der Wasserstrom ungehindert austreten kann;
- Lassen Sie den Motor herunter;
- Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn im Leerlauf drehen.

FALLS der stetige Wasserausstoß der Wasserpumpenanzeige durch Reinigung der Siebe und der Anzeige nicht wiederhergestellt wird, STELLEN Sie den Motor AB und versuchen Sie nicht länger, den Motor laufen zu lassen. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

FALLS das Reinigen der Siebe und Anzeige den stetigen Wasserausstoß der Wasserpumpenanzeige nicht wiederherstellt, lassen Sie den Motor in der NEUTRAL-Stellung zwei Minuten lang laufen, damit sich der Motor abkühlen kann.

WICHTIG: Sie müssen die Motorkühlung wiederherstellen, um einen schweren Motorschaden zu vermeiden.

Wenn der Motor überhitzt war, muss der HÄNDLER:

Die Zylinderkopfschrauben nachziehen.

Die Wasserpumpe auf übermäßigen Verschleiß oder Schäden untersuchen.

Untersuchen Sie die Thermostate.

Untersuchen Sie den Motor auf Leckagen.

ANHÄNGERTRANSPORT

! SICHERHEITSHINWEIS !

Beim Anheben oder Absenken des Außenborders dürfen sich keine Personen im Spiegelbereich aufhalten. Durch Kontakt mit beweglichen Motorteilen kann es zu Personenschäden kommen.

Transportieren Sie das Boot bei senkrecht gestelltem Motor auf dem Anhänger. Wenn der Anhänger nicht genügend Straßenfreiheit bietet, kann der Motor mit Hilfe einer zusätzlichen Transporthalterung in gekipptem Zustand transportiert werden. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Verwenden Sie NICHT die Kippstütze beim Anhängertransport.

WICHTIG: Bei Verwendung einer zusätzlichen Transporthalterung muss der Motor arretiert werden. Erschütterungen beim Transport beschädigen den Motor und den Spiegel des Bootes.

KIPPSTÜTZE

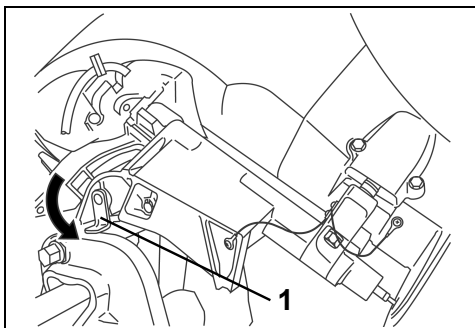
WICHTIG: Verwenden Sie den Kippstützenhebel NICHT während des Transports. Siehe Abschnitt ANHÄNGERTRANSPORT.

! SICHERHEITSHINWEIS !

Verwenden Sie immer die automatische Kippanlage zum Anheben und Unterstützen des Motors, BEVOR Sie den Kippstützenhebel lösen. Wenn der Öldruck bei Verwendung des Kippstützenhebels verloren geht, kann der Motor beim Lösen des Hebels plötzlich herunterfallen. Wenn die automatische Kippanlage den Motor nicht anhebt, versuchen Sie nicht, den Kipphebel mit Gewalt aus den Spiegelhalterungen zu entfernen. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Lassen Sie den Kippstützenhebel einrasten, wenn der Motor eine Zeit lang gekippt bleiben soll:

- Kippen Sie den Motor mit Hilfe des Transportkippschalters nach OBEN.
- Klappen Sie den Kippstützenhebel nach unten.



1. Kippstützenhebel

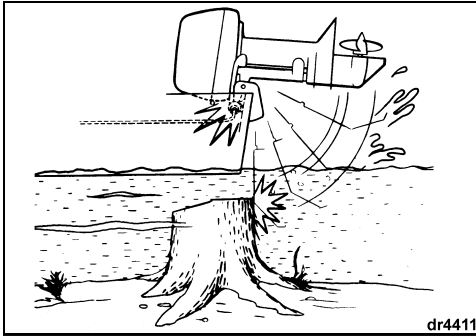
- Lassen Sie den Motor herunter, bis der Kippstützenhebel sicher auf den Spiegelhalterungen aufliegt.

Ausrasten des Kippstützenhebels:

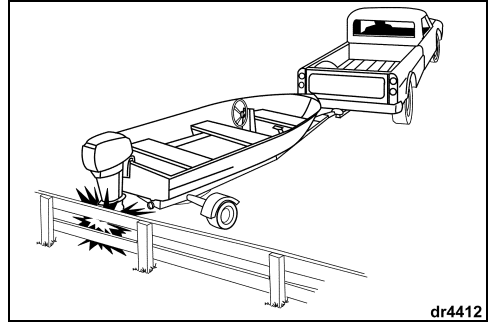
- Kippen Sie den Motor nach OBEN.
- Klappen Sie den Kippstützenhebel nach oben.
- Lassen Sie den Motor auf Betriebsposition herunter.

AUFFAHRSCHÄDEN

Der Motor besitzt ein Stoßdämpfersystem, das Schäden durch Kontakt mit Unterwasserobjekten bei niedriger bis mäßiger Geschwindigkeit vermeiden soll. Bei hoher Geschwindigkeit können allerdings Stöße gegen harte Unterwasserobjekte wie Pfähle oder Felsblöcke die Kapazität des Dämpfersystems übersteigen. Solche Stöße können schwere Schäden am Motor und Verletzungen von Bootsinsassen durch den Motor oder Motorteile, die ins Boot gelangen, verursachen. Durch die schnelle Bremsung nach dem Stoß können Insassen auch aus dem Boot geschleudert werden oder gegen harte Bootsteile fallen und verletzt werden. Bei Fahrten in unbekanntem, seichten oder verschmutzten Gewässern sollten Sie sich vorher über sichere Bereiche sowie Gefahrenstellen informieren. Verringern Sie die Geschwindigkeit und beobachten Sie Ihre Umgebung!



Das Stoßdämpfersystem des Motors funktioniert nicht im Rückwärtsgang. Wenn Sie rückwärts gegen ein Objekt fahren - entweder im Wasser oder beim Transport - können Boot und Motor schwer beschädigt werden.



Falls ein Hindernis berührt wird, stoppen Sie sofort und untersuchen Sie den Motor auf lose Befestigungselemente oder Klemmschrauben (falls vorhanden). Untersuchen Sie Kippbügel und Spiegelhalterungen, Komponenten des Lenksystems und Komponenten im Bereich der Kollision auf Schäden. Untersuchen Sie das Boot außerdem auf bauliche Schäden. Befestigen Sie alle gelösten Bootskomponenten. Wenn die Kollision im Wasser erfolgte, kehren Sie langsam zum Hafen zurück. Bevor das Boot wieder in Betrieb genommen wird, lassen Sie alle Komponenten gründlich vom HÄNDLER untersuchen.



SICHERHEITSHINWEIS



Wird nicht überprüft, ob Schäden entstanden sind, könnte es zu einem plötzlichen, unerwarteten Ausfall von Komponenten, zu einem Verlust der Kontrolle über das Boot und zu Verletzungen kommen. Nicht behobene Schäden können die Fähigkeit von Boot und Motor einschränken, zukünftige Auffahrtschäden zu überstehen.

LAGERUNG

Wenn der Motor gekippt werden muss, um aus dem Wasser genommen zu werden, senken Sie den Motor ab und lassen Sie das Kühlsystem vollständig leer laufen, sobald der Motor von der Anlegestelle entfernt wurde.

Lagern Sie zwischen den Einsätzen den Motor in senkrechter Position.

Für Empfehlungen hinsichtlich längerer Lagerungszeiträume siehe Abschnitt **LAGERUNG AUSSERHALB DER SAISON**.

TRAGEN UND TRANSPORT

Wenn Sie den Motor ablegen, sorgen Sie dafür, dass möglichst wenig Kraftstoff auslaufen kann, indem Sie den Motor vor der Demontage vom Boot so lange laufen lassen, bis der Kraftstoff verbraucht ist. Lösen Sie den Kraftstoffschlauch vom Motor, während dieser in Betrieb ist. Lassen Sie den Motor laufen, bis er sich automatisch ausschaltet.

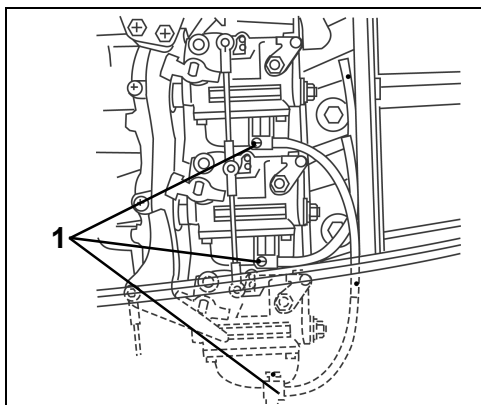
Lösen Sie bei nach oben gekipptem Motor die Vergaser-Ablassschrauben und lassen Sie den Kraftstoff in einen geeigneten Kanister ablaufen. Ziehen Sie die Ablassschrauben anschließend wieder fest und kippen Sie den Motor nach unten.



SICHERHEITSHINWEIS



Verwenden Sie zur Lagerung des aus Ihrem Außenborders abgelassenen Kraftstoffs einen sauberen, sicheren Kanister.



1. Vergaser-Ablassschrauben

Lassen Sie das Öl aus dem Kurbelgehäuse des Motors ab. Siehe Abschnitt **KURBELGEHÄUSEÖL**.

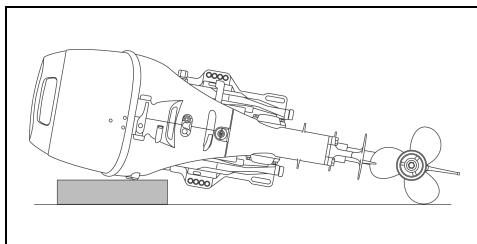
Nach der Demontage des Motors vom Boot halten Sie ihn in senkrechter Position, bis das Kühlsystem entleert ist.

Positionieren Sie den Motorkopf immer höher als das Getriebe. In den Auspuffkanälen verbleibendes Wasser kann in die Zylinder laufen und einen schweren Schaden verursachen.

WICHTIG: Legen Sie den Motor erst ab, nachdem das Motoröl abgelassen ist, da Öl aus der Ölwanne in den Zylinder laufen kann oder die äußeren Gehäuse beschädigt werden können.

WICHTIG: Legen Sie den Motor erst ab, nachdem das Kühlwasser vollständig abgelassen ist, da Wasser durch den Auspuff in den Zylinder gelangen und Probleme verursachen kann.

Heben Sie den Rudergriff an und legen Sie ihn auf einer gepolsterten Oberfläche auf seiner **Anschlussseite** ab. Schützen Sie die Motorabdeckung gegen Beschädigungen.



WICHTIG: Beim Transport oder bei der Lagerung darf das Getriebe des Außenborders nicht höher als der Motorkopf liegen. Dadurch kann Wasser in den Motorkopf gelangen und einen Motorschaden verursachen.

BESONDERE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Salzwasser

Nach dem Einsatz in Salz-, Schmutz- oder Brackwasser spülen Sie den Motor innen aus, um zu verhindern, dass die Kühlkanäle durch Ablagerungen verstopft werden. Der Außenborder hat zur Erleichterung des Spülens einen eingebauten Spülanschluss. Siehe Abschnitt **SPÜLEN**.

Während des Einsatzes in Salz- oder Brackwasser kann ein zusätzlicher Anodenschutz für Boot und Motor erforderlich sein.

Wenn das Boot längere Zeit vor Anker liegt, sollte der Getriebeteil aus dem Wasser gekippt werden — außer bei Frost. Beim Herausnehmen aus dem Salzwasser lassen Sie den Motor so lange senkrecht stehen, bis das Kühlsystem leergelaufen ist.

Wasser mit Schlingpflanzen

Pflanzen blockieren die Wassereinflussöffnungen und verursachen eine Überhitzung des Außenborders. Schlingpflanzen an der Schraube verursachen Vibrationen und reduzieren die Geschwindigkeit.

Lassen Sie den Motor häufiger bei langsamen Drehzahlen und im RÜCKWÄRTSGANG laufen, um Pflanzen an der Schraube und an den Wassereinflussöffnungen zu beseitigen. Prüfen Sie von Zeit zu Zeit die Wasserpumpenanzeige.

Wenn der Betrieb im RÜCKWÄRTSGANG die Pflanzen nicht beseitigt, STELLEN Sie den Motor AB. Entfernen Sie Schlingpflanzen von der Schraube und den Wassereinflussöffnungen, bevor Sie den Motor bei höheren Drehzahlen laufen lassen.

Bootsboden und Motorlackierung

Der Zustand der Bootunterseite beeinflusst die Leistung. Ein Bewuchs verringert die Geschwindigkeit. Für maximale Leistung ist die Lauffläche des Bootes sauber zu halten, indem sie nach jedem Gebrauch trockengewischt und gelegentlich abgewaschen wird.

Spülen Sie den Außenborder nach dem Einsatz mit Süßwasser und wischen Sie ihn trocken. Sprühen Sie korrosionsgefährdete Stellen mit *Evinrude/Johnson*-Korrosionsschutzspray ein. Dabei kein Spray auf die Opferanode(n) aufbringen.

Waschen Sie gelegentlich das gesamte Boot und den Außenborder mit Seifenwasser und tragen Sie eine Schicht KFZ-Wachs auf. Nehmen Sie beim Waschen des Außenborders die Motorabdeckung nicht ab.

Große Höhenlagen

Wenn Sie in Höhenlagen über 900 m (3000 ft.) Boot fahren, kann Ihr Motor durch eine Schraube mit geringerer Steigung, eine andere Vergasereinstellung oder durch beide Maßnahmen eine bessere Leistung erzielen. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

WICHTIG: Zur Vermeidung schwerer Schäden am Motor-kopf stellen Sie sicher, dass ein für den Betrieb in großen Höhenlagen modifizierter Motor eine ordnungsgemäße Kennung aufweist und die ursprüngliche Einstellung und Schraubengröße wiederhergestellt werden, wenn der Motor wieder unter 900 m (3000 ft.) betrieben wird.

Flachwasser

WICHTIG: Lassen Sie den Außenborder NICHT laufen, wenn das Getriebe über Grund schleift.

Frost

WÄHREND des Einsatzes bei Frost muss das Getriebe immer untergetaucht bleiben.

Wenn der Motor aus dem Wasser genommen wird, muss er in senkrechter Position bleiben, bis das Kühlsystem leergelaufen ist.

WICHTIG: Wasser, das ins Getriebe geflossen oder im Kühlsystem (oder anderen Komponenten) geblieben ist, kann gefrieren und einen schweren Motorschaden verursachen.

Motor unter Wasser

Wenn der Motor unter Wasser war, **muss er nach der Bergung unmittelbar gewartet werden**. Wenn eine sofortige Wartung nicht möglich ist, muss der Motor in Süßwasser getaucht werden, damit er nicht längere Zeit der Umgebungsluft ausgesetzt ist.

Nach dem Untertauchen müssen alle Elektro-, Kraftstoff- und Ölsysteme des Bootes und des Motors auf eingedrungenes Wasser überprüft werden. Diese Prüfung sollte ein HÄNDLER vornehmen.

Abschleppen

Falls Sie von einem anderen Boot abgeschleppt werden müssen:

- Schalten Sie den Motor auf NEUTRAL.
- Kippen Sie das Getriebeteil aus dem Wasser; und
- Lassen Sie alle Personen in ein anderes Boot umsteigen.

Die Abschleppgeschwindigkeit muss unter der Gleitfahrtgeschwindigkeit bleiben.

WARTUNG

Die Wartung, der Austausch oder die Reparatur von Einrichtungen und Systemen zur Abgasemissionsregelung darf von jeder qualifizierten Reparaturwerkstatt für See-Vergasermotoren ausgeführt werden.

EPA-Abgasemissionsvorschriften

Alle neuen 2002er Modelle sowie die späteren *Johnson-Außenborder*, die von BRP hergestellt wurden, haben die EPA-Zertifizierung und entsprechen somit den Anforderungen der Vorschriften für die Regelung der Luftverschmutzung, die von den neuen Wasserkraftfahrzeugen mit See-Vergasermotoren ausgeht. Diese Zertifizierung ist abhängig von bestimmten Einstellungen, die Gegenstand von Werksnormen geworden sind. Aus diesem Grund muss das Werksverfahren für die Wartung des Produkts streng eingehalten werden und es ist deshalb immer dort, wo es sich durchführen lässt, die ursprüngliche Konstruktionsweise wiederherzustellen. Die oben aufgeführten Haftungen sind allgemeine Auflagen und stellen in keiner Weise eine vollständige Aufstellung der Regeln und Vorschriften dar, die die EPA-Anforderungen hinsichtlich der Abgasemissionen für Seeprodukte betreffen. Für nähere Informationen zu diesem Thema können Sie die folgenden Stellen kontaktieren:

INFORMATIONEN ZU EMISSIONEN DES MOTORS

Herstellerhaftung

Seit der Einführung der 1999er Modelljahr-Motoren müssen die Hersteller von Seemotoren die Abgasemissionswerte für jede Leistungsfamilie der Motoren bestimmen und diese Motoren von der US-Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency, EPA) zertifizieren lassen. Es muss ein sog. ECI-Label, das Emissionswerte und technische Daten ausweist, zum Zeitpunkt der Herstellung an jedem Motor angebracht werden.

Händlerhaftung

Beim Ausführen einer Serviceleistung an allen *Johnson-Außenbordern*, als auch an späteren Modellen, die ein ECI-Label tragen, müssen die Einstellungen entsprechend den Grenzwerten der veröffentlichten Werksnormen erfolgen.

Der Austausch oder die Reparatur von jedem Teil, das sich auf die Emission auswirkt, muss so ausgeführt werden, dass die Emissionswerte innerhalb der vorgeschriebenen Zertifizierungsnormen bleiben.

Händler dürfen den Motor nicht in einer Weise modifizieren, dass dadurch die Leistung geändert wird oder die Emissionswerte der vorgegebenen Werksnormen überschritten werden.

Ausnahmen schließen die durch den Hersteller vorgeschriebenen Änderungen ein, wie etwa Einstellungen infolge der Höhenlage.

Eigentümerhaftung

Der Eigentümer/Fahrer muss die Motorenwartung so ausführen lassen, dass die Emissionswerte innerhalb der vorgeschriebenen Zertifizierungsnormen bleiben.

Der Eigentümer/Fahrer darf nicht den Motor in einer Weise modifizieren, dass dadurch die Leistung geändert wird oder die Emissionswerte der vorgegebenen Werksnormen überschritten werden. Ferner darf er eine solche Modifizierung auch niemand anderem erlauben.

Manipulationen am Vergaser zur Veränderung der Leistung oder der Emissionsraten auf höhere als die werkseitigen Einstellungen bzw. Spezifikationen führen zu einem Verlust der Produktgarantie.

UNTER NUTZUNG DES POSTDIENSTES:

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance Division
Engine Compliance Programs
Group (6403J)
401 M St. NW
Washington, DC 20460

PER EILZUSTELLUNG bzw. KURIERDIENST:

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance Division
Engine Compliance Programs
Group (6403J)
501 3rd. St. NW
Washington, DC 20001

EPA INTERNET-WEBSITE:

www.epa.gov



SICHERHEITSHINWEIS



Führen Sie nur Wartungsverfahren durch, die in dieser Bedienungsanleitung ausführlich dargestellt sind. Der Versuch, Wartungsarbeiten oder Reparaturen an dem Außenborder auszuführen, obwohl Sie nicht mit der ordnungsgemäßen Wartung und dem Sicherheitsverfahren vertraut sind, kann Personenschäden verursachen.

INSPEKTION NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN

Nach 10 Betriebsstunden ist Ihr neuer Motor eingefahren und seine mechanischen Teile haben sich "gesetzt". Zu diesem Zeitpunkt sind alle Systeme zu überprüfen und die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen.

Ihr HÄNDLER wird diese Inspektion nach 10 Betriebsstunden auf Ihren Wunsch und auf Ihre Kosten ausführen (es gelten die örtlichen Tarife), und zwar in Abhängigkeit Ihres Motors — siehe Teileliste im Abschnitt **WARTUNGSSCHEMA, INSPEKTION NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN**.

Sorgen Sie für eine regelmäßige vorbeugende Wartung, indem Sie den Motor von Ihrem HÄNDLER einmal im Jahr bzw. alle 100 Betriebsstunden überprüfen und warten lassen, je nachdem was zuerst eintritt.

LAGERUNG AUSSERHALB DER SAISON

Sie müssen Ihren Außenbordmotor gegen die natürlichen Umweltbedingungen schützen, die ihm schaden können. Änderungen von Temperatur und Feuchtigkeit während der Lagerung können Korrosion innerer Motorteile verursachen, wenn sie nicht geschützt sind. Kraftstoff, der im Kraftstofftank und im Motor verbleibt, oxidiert und verwittert, was zu einem Verlust an Oktan führen und Gummiblagerungen im Kraftstoffsystem verursachen kann. Ein Motorschaden durch Nachlässigkeit fällt nicht unter die Garantie. Lassen Sie den Außenborder vom HÄNDLER zur Lagerung außerhalb der Saison vorbereiten.

Falls Sie die Vorbereitung zur Lagerung außerhalb der Saison selbst durchführen möchten, brauchen Sie folgende Mittel und müssen Sie die nachstehenden Schritte befolgen:

- 2+4 Kraftstoffstabilisator
- Triple-Guard-Fett*
- Ultra-HPF-Getriebeöl*
- Storage Fogging Oil-Spray*
- Synthetisches Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra*

Stabilisieren Sie das Kraftstoffversorgungssystem des Motors während der letzten Betriebsstunden **entsprechend den Mischungsanweisungen auf dem Behälter mit Kraftstoffstabilisator**. Stellen Sie sicher, dass der Motor lange genug läuft, so dass der behandelte Kraftstoff bis zum Motor gelangt.



SICHERHEITSHINWEIS



Vermeiden Sie Verletzungen durch bewegliche Motorteile. Vor dem Start des Motors:

Schalten Sie in die NEUTRAL-Position.

Halten Sie Hände, Kleidung und Haare vom Motor-kopf fern.

Demontieren Sie die Schraube bei Verwendung einer Spülvorrichtung.

WICHTIG: Schließen Sie den Motor an eine Wasserversorgung an und starten Sie ihn. Lassen Sie ihn nur im Leerlauf laufen.

Zum Betrieb des Motors mit einer Spülvorrichtung siehe Abschnitt **SPÜLEN**.

Öl — Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn mindestens 5 Minuten laufen, um das Öl im Kurbelgehäuse anzuwärmen.

Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie das Kurbelgehäuse leer laufen, während der Motor warm ist. Füllen Sie synthetisches Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra* nach. Siehe Abschnitt **KURBELGEHÄUSEÖL**. Starten Sie den Motor wieder und lassen Sie ihn mindestens 5 Minuten laufen, um das frische Öl zirkulieren zu lassen.

WICHTIG: Es ist sehr wichtig, dass die Lagerflächen vor einer Lagerungsperiode mit sauberem Öl bestrichen werden. Achten Sie also darauf, dass der Motor nach dem Ölwechsel noch einmal läuft.

Stoppen Sie den Motor.

Zündkerzen — Demontieren und untersuchen Sie sie. Reinigen Sie sie oder tauschen Sie sie ggf. aus. Siehe Abschnitt **ZÜNDKERZEN**.

Sprühen Sie *Evinrude/Johnson Storage Fogging Oil* in die Zündkerzenlöcher.

Setzen Sie die Zündkerzen ein und ziehen Sie sie nach den Angaben im Abschnitt **ZÜNDKERZEN** fest.

Lassen Sie den Motor kurz anlaufen, um das Zerstäubungsöl zu verteilen und Wasser aus der Wasserpumpe abzulassen.

Kraftstofffilter — Reinigen oder austauschen.

Zünd-, Öl- und Kraftstoffsystem — Untersuchen Sie den Motor hinsichtlich verschobener Leitungen und beschädigter oder abgenutzter Teile. Achten Sie darauf, dass der Klemmschuh der Starter-Magnetspule und alle Stecker an ihrem Platz sind.

Schrauben, Bolzen, Muttern — Ziehen Sie alle losen Teile fest.

Schraube — Demontieren und untersuchen Sie sie. Bei Beschädigung wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER. Reinigen und schmieren Sie die Schraubenwelle. Siehe Abschnitt **SCHRAUBE**.

Schmierung — Zum Entleeren und Nachfüllen des Getriebes und zur Schmierung der Schmierstellen am Motor siehe Abschnitt **SCHMIERUNG**.

Erneuen Sie den Oberflächenanstrich und wachsen Sie die Außenseite des Motors. Bewahren Sie den Motor am Boot (oder an einem Motorständer) in senkrechter, selbstlenzender Position auf.

Falls der Motor nicht in der empfohlenen vertikalen Position gelagert werden kann, ist darauf zu achten, dass das Kühlsystem vollständig leer läuft.

WICHTIG: Positionieren Sie niemals das Getriebe höher als den Motorkopf. In den Auspuffkanälen verbleibendes Wasser kann in den Zylinder laufen und einen schweren Schaden verursachen.

Wenn ein "installierter" Motor demontiert wird, prüfen Sie alle vom Motor und vom Lenk-, Gas- und Schaltsystem gelösten oder entfernten Befestigungselemente. Ersetzen Sie beschädigte oder fehlende Teile durch *Evinrude/Johnson Genuine Parts* (Markenteile) oder gleichwertiges Material.

Tragbarer Kraftstofftank — Lösen Sie den Schlauch vom Tank. Nehmen Sie den Schlauch vom Motor ab, wenn er einen Schnelltrennanschluss besitzt. Wenn der Schlauch fest am Motor befestigt ist, kann er angeschlossen bleiben. Sichern Sie den Schlauch zum Schutz.

SICHERHEITSHINWEIS

Bewahren Sie Kraftstofftanks in einem gut belüfteten Bereich fern von Hitze und offenen Flammen auf. Verhindern Sie das Entweichen von Flüssigkeit oder Dämpfen, die sich unbeabsichtigt entzünden könnten. Schließen Sie die Entlüftungsschraube am Tankdeckel, falls vorhanden. Achten Sie darauf, dass der gelöste Kraftstoffschlauch nicht ausläuft.

WARTUNG VOR DER SAISON

Der Motor sollte mit einer allgemeinen Überprüfung und einer Reihe von vorbeugenden Wartungsarbeiten für eine erfolgreiche Saison vorbereitet werden.

Untersuchen Sie alle gelösten oder entfernten Befestigungsteile sowie alle Teile von Lenkung, Gas- und Schaltsystem. Ersetzen Sie beschädigte oder fehlende Teile durch *Evinrude/Johnson Genuine Parts* (Markenteile) oder gleichwertiges Material.

SICHERHEITSHINWEIS

Werden Motor und Steuersysteme nicht wieder mit den vom Werk vorgeschriebenen Befestigungselementen sorgfältig am Boot befestigt, könnten Sie plötzlich die Kontrolle über das Boot verlieren.

Motoröl — Prüfen Sie den Motoröfüllstand. Siehe Abschnitt **KURBELGEHÄUSEÖL**.

Bei demontierter Schraube überprüfen Sie das Getriebe auf Leckagen. Falls Leckagen vorhanden sind, sollten die Getriebedichtungen ausgetauscht werden. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Opferanoden — Kontrollieren Sie ihren Zustand. Siehe Abschnitt **OPFERANODEN**.

Montieren Sie die Schraube, es sei denn, der Motor soll für die Wartungsarbeiten vor der Saison mit einer Spülvorrichtung laufen. In diesem Fall warten Sie mit der Schraubeneinrichtung, bis der Motor abgestellt und die Spülvorrichtung gelöst wurde. Siehe Abschnitt **SPÜLEN**.

Zur Installation der Schraube siehe Abschnitt **SCHRAUBE**.

SICHERHEITSHINWEIS

Unbeabsichtigten Kontakt mit dem rotierenden Propeller vermeiden. Bei Verwendung einer Spülvorrichtung zum Betrieb des Motors den Propeller immer entfernen.

Füllen Sie den Kraftstofftank mit frischem Kraftstoff.

Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt **MOTORSTART** und starten Sie den Motor. Lassen Sie den Motor im Leerlauf laufen und:

Beobachten Sie den Betrieb. Falls dieser nicht einwandfrei ist, siehe **FEHLERSUCHTABELLE** oder wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

Beobachten Sie den Betrieb der Wasserpumpe. Es muss ein stetiger Wasserstrom aus der Wasserpumpenanzeige fließen. Falls dies nicht der Fall ist, stellen Sie den Motor ab und suchen Sie nach der Ursache. Siehe Abschnitt **ÜBERHITZTER MOTOR**.

Stoopen Sie den Motor und prüfen Sie das Kraftstoffsystem auf Leckagen.

SICHERHEITSHINWEIS

Wenn die Überprüfung auf Kraftstoffleckagen nicht erfolgt, kann ein Leck unerkannt bleiben, was zu Feuer oder einer Explosion führen kann.

KURBELGEHÄUSEÖL

Erstbefüllung

WICHTIG: Viertakt-Außenborder werden ohne Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Sie müssen Öl in das Kurbelgehäuse füllen, bevor Sie den Motor zum ersten Mal starten. Es ist ratsam, dass Sie das *Evinrude/Johnson* Viertakt-Außenborderöl hinzufügen. Akzeptable Ersatzschmiermittel finden Sie unter **Ölwechsel**.

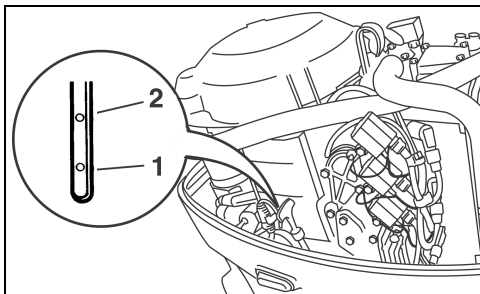
BEVOR Sie das Kurbelgehäuse zum ersten Mal füllen, prüfen Sie mithilfe des Ölmesstabs, ob es wirklich leer ist. Siehe Abschnitt **Überprüfung**.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden ersetzen Sie das Einfahrschmiermittel durch das synthetisches Viertakt – Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra*. Siehe Abschnitt **INSPEKTION NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN**.

Überprüfung

Prüfen Sie den Ölstand bei kaltem Motor, um ein genaues Ablesen sicherzustellen.

- 1) Bringen Sie den Motor in senkrechte Position und entfernen Sie die obere Motorabdeckung.
- 2) Nehmen Sie den Ölmesstabs heraus, wischen Sie ihn ab und setzen Sie ihn dann wieder ein.
- 3) Nehmen Sie den Ölmesstabs wieder heraus und lesen Sie den Ölstand ab. Wenn der Füllstand sich nicht zwischen den Markierungen **NACHFÜLLEN** und **VOLL** befindet, müssen Sie Öl – wie angegeben – hinzufügen oder ablassen.



1. Hinzufügen
2. Voll

- 4) Setzen Sie den Ölmesstabs sicher wieder ein und wischen Sie verschüttetes Öl auf.

WICHTIG: Ein Motorbetrieb mit zu wenig oder zu viel Öl im Kurbelgehäuse führt zu Beschädigungen.

Ölwechsel

Hinsichtlich der Häufigkeit siehe **WARTUNGSSCHEMA**.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden ersetzen Sie das Einfahrschmiermittel durch synthetisches Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra*. Siehe Abschnitt **INSPEKTION NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN**.

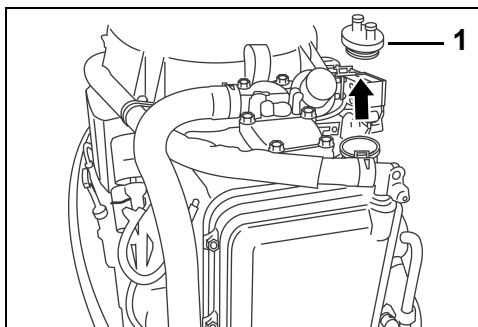
Wenn das synthetische Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra* vorübergehend nicht verfügbar ist, können Sie *Evinrude/Johnson*-Viertakt-Außenborderöl oder ein gleichwertiges Motorenöl 10W-40 oder 10W-50 mit FC-W-Zulassung verwenden.

Lassen Sie das alte Öl nach dem Warmlaufen des Motors ab (oder saugen Sie es ab). Warmes Öl läuft schneller und vollständiger ab und enthält mehr abgesonderten Bodensatz als kaltes Öl. Wenn Sie das Öl nur einmal pro Saison wechseln, sollten Sie dies vor der Einlagerung tun, damit der Motor während der Einlagerung mit sauberem Öl gefüllt ist.

⚠ VORSICHT ⚠

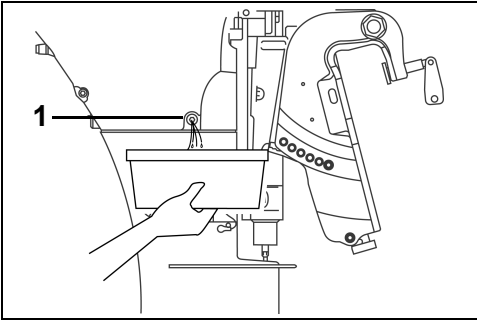
Gebrauchtes Motoröl kann schädlich sein. Vermeiden Sie längeren und wiederholten Kontakt mit der Haut. Waschen Sie betroffene Hautflächen mit Wasser und Seife ab.

- 1) Bringen Sie den Motor in senkrechte Position und entfernen Sie die obere Motorabdeckung.
- 2) Schrauben Sie die Ölfüllkappe ab und entfernen Sie sie.



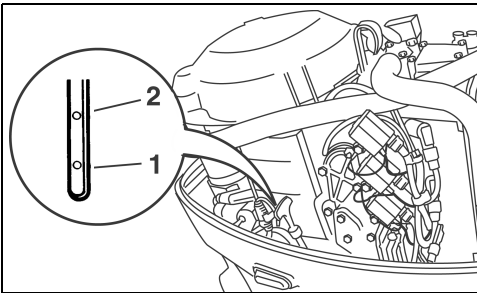
1. Ölfüllkappe

- 3) Halten Sie einen geeigneten Behälter unter die Ölablassschraube. Lösen Sie die Schraube und lassen Sie den Tank leer laufen. Bevor Sie die Schraube wieder einsetzen, tauschen Sie den Dichtring aus. Setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie sie sorgfältig fest.



1. Ölablassschraube

- 4) Gießen Sie das empfohlene Öl in die Öleinfüllöffnung, bis die obere Kennzeichnung auf dem Ölmesstab erreicht ist. Hinsichtlich der Füllmenge für das Kurbelgehäuse siehe **TECHNISCHE DATEN**.
- 5) Setzen Sie die Öleinfüllkappe wieder auf und wischen Sie eventuell verschüttetes Öl vom Motor und Ihrer Haut ab.
- 6) Installieren Sie die obere Abdeckung wieder.
- 7) Füllen Sie Wasser ins Kühlsystem und lassen Sie den Motor im Leerlauf laufen, um auf Leckagen insbesondere um den Ölfilter, die Ablassschraube und die Öleinfüllkappe herum zu prüfen. Beheben Sie eventuelle Probleme.
- 8) Schalten Sie den Motor aus und prüfen Sie noch einmal den Ölstand im Kurbelgehäuse mit dem Ölmesstab. Füllen Sie ggf. Öl nach.



1. Hinzufügen
2. Voll

Entsorgen Sie gebrauchtes Öl in angemessener Form, indem Sie dabei die örtlichen Bestimmungen einhalten.

EINSTELLUNGEN

Trimmflosse



SICHERHEITSHINWEIS

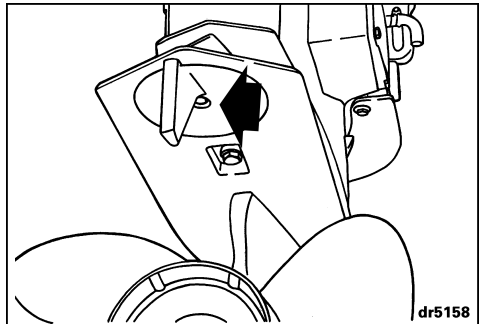
Eine falsche Einstellung der Trimmflosse kann zu einer schwergängigen Lenkung führen.

Die Trimmflosse ist auch eine Opferanode. Die Zersetzung der Anode kann die Handhabung und Leistung des Bootes beeinflussen. Achten Sie auf einen einwandfreien Zustand und eine richtige Einstellung der Trimmflosse.

Wenn die Schraubenwelle nicht parallel zur Wasseroberfläche läuft, bewirkt die Schraube einen hohen Kraftaufwand beim Lenken. Durch Einstellung der Trimmflosse kann dieser Zustand ausgeglichen werden.

WICHTIG: Durch eine einzige Einstellung der Trimmflosse wird der Kraftaufwand beim Lenken nur für eine bestimmte Kombination aus Drehzahl, Motorwinkel und Last abgebaut. Eine einzige Einstellung kann den Kraftaufwand beim Lenken nicht für alle Drehzahl-, Motorwinkel- und Lastbedingungen abbauen. Wenn das Boot bei gleichmäßig verteilter Last nach links oder rechts zieht, stellen Sie die Trimmflosse wie folgt ein:

Stellen Sie den Motor ab (OFF) und lösen Sie die Trimmflossenschraube. Wenn das Boot nach rechts zieht, bewegen Sie die Hinterkante der Trimmflosse etwas nach rechts. Wenn das Boot nach links zieht, bewegen Sie die Hinterkante der Trimmflosse etwas nach links.



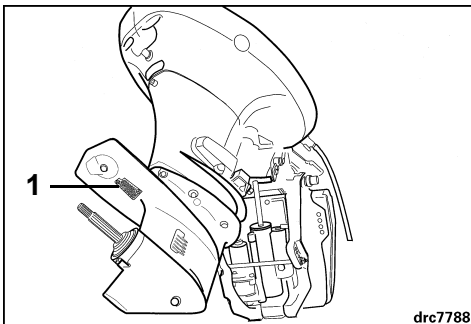
dr5158

Ziehen Sie die Trimmflossenschraube mit einem Anzugsdrehmoment von 15 bis 20 N·m (11 bis 15 lbs.) fest.

Machen Sie eine Testfahrt und wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf, bis der Kraftaufwand beim Lenken möglichst gleichmäßig ist.

Hohe Motorinstallationen — Die Trimmflosse kann sich über dem Wasser befinden, wenn der Motor nach außen getrimmt wird. Der Kraftaufwand kann in diesem Fall beim Lenken zunehmen. Der Kraftaufwand beim Lenken wird reduziert, wenn der Motor nach innen getrimmt wird und sich die Trimmflosse unter Wasser befindet.

WICHTIG: Wenn der Außenborder höher als normal installiert ist (Belüftungsschutzplatte nicht im Wasser), entfernen Sie das zusätzliche Wassereinlasssieb (vor der Trimmflosse). Installieren Sie die Platte P/N 5031618 und sichern Sie sie mit Schrauben, um eine Überhitzung und einen Motorschaden zu vermeiden.

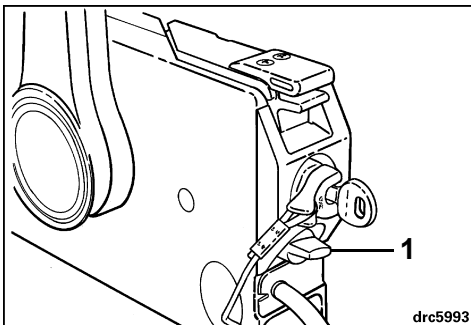


1. Zusätzliches Wassereinlasssieb

Fahrhelbreibung

Stellen Sie die Fahrhelbreibung an Ihrer Fernsteuerung ein, um seine Stellung zu sichern und ein unerwünschtes "Kriechen" der Gaseinstellung bei normalen Betriebsbedingungen zu vermeiden.

Um die Einstellung vorzunehmen, starten Sie den Motor und bringen Sie den Fahrhebel in die Stellung VORWÄRTSGANG. Drehen Sie während der Fahrt den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Reibung zu erhöhen. Die Reibungseinstellung ist nur im VORWÄRTSGANG wirksam.



1. Steuereinrichtung für Fahrhelbreibung

Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER wegen der Einstellung der Fahrhelbreibung für Ihre spezifische Fernsteuerung.

SCHMIERUNG

Getriebe

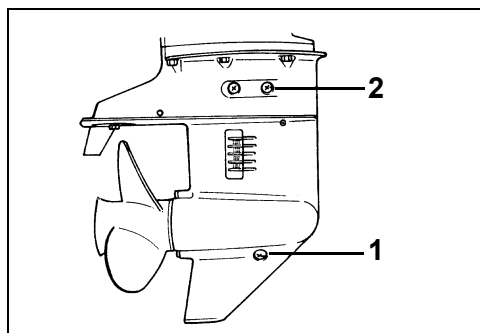
Wechseln Sie das Getriebeöl nach den ersten 10 Betriebsstunden. Prüfen Sie den Füllstand und Zustand des Öls nach weiteren 50 Betriebsstunden. Bei Bedarf fügen Sie Schmiermittel hinzu.

Danach prüfen Sie den Füllstand und Zustand des Schmiermittels alle 50 Betriebsstunden. Wechseln Sie das Schmiermittel nach jeweils 100 Betriebsstunden oder einmal pro Saison, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Füllen Sie mit *Ultra-HPF*-Getriebeöl auf. Falls dies nicht erhältlich ist, verwenden Sie *Hi-Vis™*-Getriebeöl oder ein anderes Marine-Getriebeöl, wobei dieses jedoch bei ständiger Verwendung die Langzeitlebensdauer beeinflusst. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

WICHTIG: Zu den empfohlenen Getriebe-Schmiermitteln gehören Zusätze, die speziell für Marine-Anwendungen geeignet sind. Verwenden Sie keine Kfz-Schmiermittel, Zwei- oder Viertaktmotoröle sowie sonstige Öle oder Fette für Getriebe-Anwendungen.

Bringen Sie den Motor in die normale Betriebsposition und:

- 1) Lösen Sie die Öleinfüll- und Ablassschraube sowie die Ölstandsschraube von der Getriebeseite und lassen Sie das alte Getriebeöl vollständig abfließen.
- 2) Untersuchen Sie das alte Getriebeöl auf Metallspäne, milchiges Aussehen oder schwarze Farbe mit verbranntem Geruch. Falls das alte Getriebeöl eine dieser Eigenschaften aufweist, wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER. Wenn das alte Getriebeöl in gutem Zustand ist, fahren Sie mit der Arbeit fort.
- 3) Stecken Sie den Ölschlauch in die Einfüll- und Ablassöffnung und füllen Öl ein, bis das Schmiermittel an der Ölstandsöffnung zu sehen ist. Zum Fassungsvermögens des Getriebes siehe **TECHNISCHE DATEN**.
- 4) Schrauben Sie die Ölstandsschraube wieder ein, bevor der Schlauch von der Einfüll- und Ablassöffnung entfernt wird. Die Einfüll- und Ablassschraube kann dann ohne Ölverlust angebracht werden.
- 5) Ziehen Sie beide Schrauben fest an.

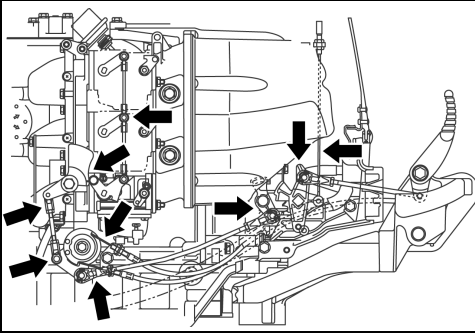


1. Öleinfüll- und Ablassschraube
2. Ölstandsschraube

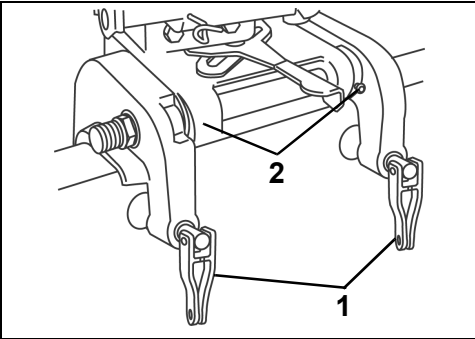
WICHTIG: Um eine unzureichende Schmiermittelleinspritzung zu vermeiden, prüfen Sie den Getriebeölstand 10 Minuten nach dem Einfüllen. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, füllen Sie Schmiermittel langsam bis auf den richtigen Füllstand nach.

Schmierstellen

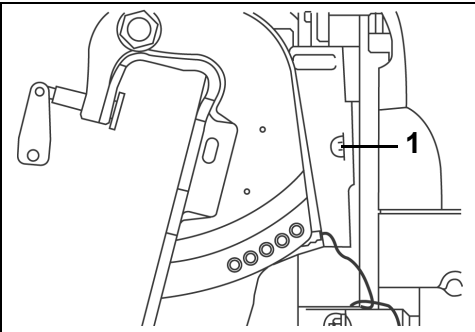
Für Angaben zu der Schmierhäufigkeit und dem empfohlenen Schmiermittel siehe **WARTUNGSSHEMA**.



1. Gas- und Schaltgestänge



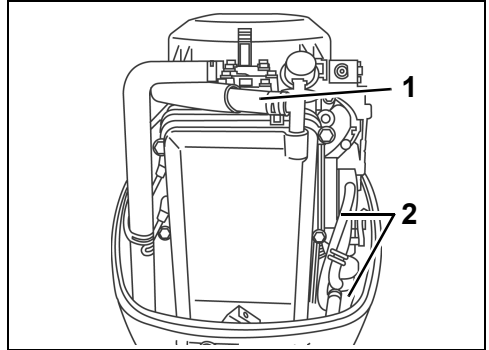
1. Kippbügel
2. Klemmschrauben



1. Lenkbügel

ENTLÜFTUNGS- UND KRAFTSTOFFLEITUNG

Prüfen Sie die Entlüftungs- und Kraftstoffleitung auf Leckagen, Risse, Schwellungen oder andere Beschädigungen. Wenn die Entlüftungs- und Kraftstoffleitung irgendeine Beschädigung aufweisen, müssen sie ausgewechselt werden. Wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.



1. Entlüftungsleitung
2. Kraftstoffleitung



SICHERHEITSHINWEIS



Kraftstofflecksagen können zu Feuer und Explosionen führen. Alle Teile des Kraftstoffsystems sollten von Zeit zu Zeit untersucht und bei Anzeichen von Abnutzung oder Leckagen ausgetauscht werden. Untersuchen Sie das Kraftstoffsystem bei jedem Auffüllen sowie bei jeder Demontage der Motorabdeckung. Die Untersuchung ist mindestens ein Mal pro Jahr durchzuführen.



SICHERHEITSHINWEIS



Vom Zündsystem geht eine Gefahr in Form von Stromschlägen aus. Der Primärstromkreis arbeitet mit 250 Volt. Der Sekundärstromkreis arbeitet mit mehr als 25.000 Volt. Gehen Sie vorsichtig vor, um Verletzungen durch Stromschläge oder durch körperliche Reaktionen auf Stromschläge zu vermeiden. Vermeiden Sie Kontakt mit den Komponenten des Primär- oder Sekundärzündstromkreises, während der Motor angelassen wird oder läuft.

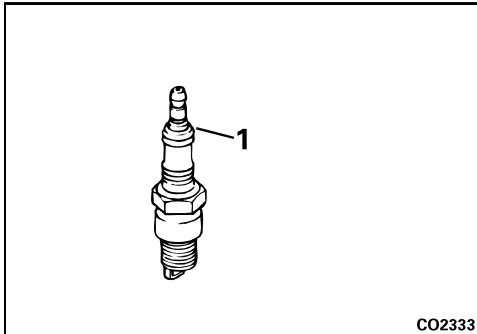
Untersuchen Sie die Zündkerzen in regelmäßigen Abständen. Tauschen Sie sie aus, wenn die Elektroden stark abgenutzt, die Isolatoren gesprungen oder wenn die Elektroden stark verschmutzt sind.

Zum Ausbau der Zündkerzen drehen Sie alle Zündkerzenkabel und lösen Sie sie dann. Schrauben Sie die Zündkerze aus dem Zylinderkopf heraus.

Zum Einbauen der Zündkerzen reinigen Sie die Zündkerzenfassungen mit einem sauberen Lappen. Schrauben Sie die Zündkerzen ein und ziehen Sie sie handfest an, dann ziehen Sie sie mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment fest. Siehe Abschnitt **TECHNISCHE DATEN**.

WICHTIG: Vermeiden Sie einen Motorschaden, indem die Zündkerzen in den KALTEN Zylinderkopf eingebaut und nicht zu fest angezogen werden.

Bevor das Zündkabel installiert wird, tragen Sie eine dünne Schicht aus *Triple-Guard*-Fett auf den gerippten Teil der Zündkerze auf. Dies hilft, eine Korrosion zwischen der Federanschlussklemme und der Zündkerze zu verhindern.



1. Gerippter Teil der Zündkerze

CO2333



SICHERHEITSHINWEIS



Um ein versehentliches Anlaufen des Motors während des Schraubenwechsels zu vermeiden, drehen Sie alle Zündkerzenkabel und lösen Sie sie dann.

WICHTIG: Geben Sie *Triple-Guard*-Fett auf die gesamte Schraubenwelle, bevor die Schraube installiert wird. Demontieren Sie die Schraube mindestens einmal pro Jahr und untersuchen Sie sie auf Fremdkörper. Reinigen und fetten Sie die Welle neu, bevor die Schraube wieder montiert wird.

Installation

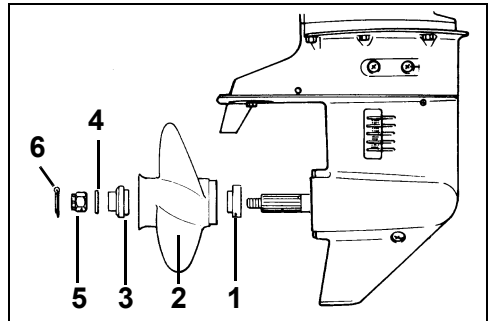
Positionieren Sie den Stopper auf der Welle.

Richten Sie die Schraube mit der Verzahnung der Schraubenwelle aus und schieben Sie die Schraube auf die Welle.

Positionieren Sie das Abstandsstück und die Unterlegscheibe auf der Welle.

Installieren Sie die Schraubenmutter und ziehen Sie sie mit einem Anzugsdrehmoment von 29-31 N·m (21-23 ft. lbs.) fest.

Richten Sie die Vertiefungen in der mit der Schraubenmutter mit dem Loch in der Schraubenwelle aus. Setzen Sie den Splint ein und biegen Sie seine Enden zur sicheren Positionierung um.



1. Stopper
2. Schraube
3. Abstandsstück
4. Unterlegscheibe
5. Schraubenmutter
6. Splint

Reparatur

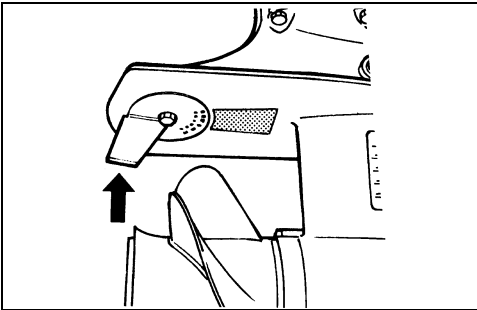
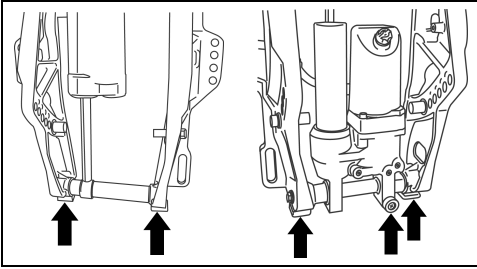
Wenn die Schraube auf einen festen Gegenstand trifft, wird der Stoß zur Vermeidung eines Motorschadens von einer Gummibuchse in der Nabe absorbiert. Ein starker Stoß kann die Nabe und die Schraubenblätter beschädigen. Eine Beschädigung der Schraubenblätter kann zu ungewöhnlichen und starken Vibrationen führen. Eine Beschädigung der Nabe kann hohe Drehzahlen bei nur geringer Vorwärtsbewegung verursachen.

WICHTIG: Vermeiden Sie den Betrieb mit einer beschädigten Schraube, oder reduzieren Sie ihn auf ein Minimum. Führen Sie eine Ersatzschraube mit.

Halten Sie die Schraube in gutem Zustand. Bessern Sie leichte Schäden an den Blattkanten mit einer Feile aus. Zur Reparatur größerer Schäden wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.

OPFERANDODEN

Der Motor ist mit einer oder mehreren Anoden ausgestattet, die ihn vor galvanischer Korrosion schützen. Hinsichtlich der Anodenposition siehe **MERKMALE**. Die Zersetzung der Anode ist normal und zeigt an, dass Sie ihre Funktion erfüllt. Prüfen Sie alle Anoden regelmäßig. Anoden, deren Abnutzung so groß ist, dass sie weniger als 2/3 ihrer ursprünglichen Größe aufweisen, müssen ausgetauscht werden. Für den Austausch wenden Sie sich an Ihren HÄNDLER.



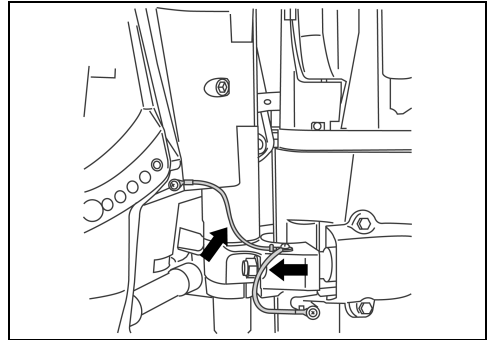
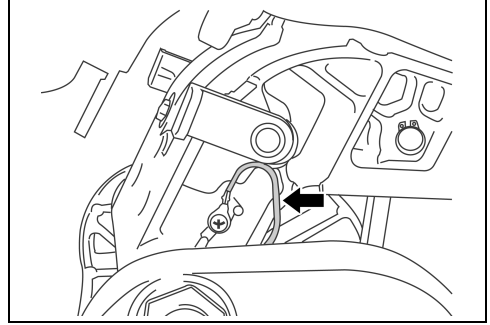
Galvanische Korrosion zerstört Metallteile unter Wasser und kann in Süß- oder Salzwasser auftreten. In Salz-, Brack- und Schmutzwasser wird die Korrosion allerdings beschleunigt.

Ein Anstrich auf Metallbasis zur Vermeidung von Bewuchs an Boot oder Motor sowie die Verwendung eines falsch installierten landseitigen Stromanschlusses im Bereich des vor Anker liegenden Bootes beschleunigen ebenfalls die Korrosion.

WICHTIG: Die Anoden, ihre Befestigungsteile oder Montageflächen dürfen **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN** gestrichen werden. Ein Anstrich reduziert den Korrosionsschutz.

VERBINDUNGSDRÄHTE

Verbindungsdrähte werden für den elektrischen Anschluss der Motorkomponenten verwendet, so dass sich diese in einem gemeinsamen Massekreis befinden. Dadurch werden diese gegen die Elektrolyse durch die Anoden geschützt. Diese Drähte und ihre Anschlüsse sollten regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen überprüft werden.



BATTERIE

Jeder Außenborder benötigt eine Batterie und zwar in folgender Ausführung:

12 V-Hochleistungsbatterie für den Einsatz auf Booten;

Belüftet/nachfüllbar oder wartungsfrei;

Nennleistung entsprechend den Mindestanforderungen im Abschnitt **TECHNISCHE DATEN**.

Batterien mit hoher Kaltstartkapazität können verwendet werden, **WENN** sie die CCA-Mindestanforderungen erfüllen.

Fragen Sie Ihren HÄNDLER nach den Anforderungen Ihres Motors, bevor längere Batteriekabel, ein Batterieschalter oder ein Batterieisolator installiert werden.

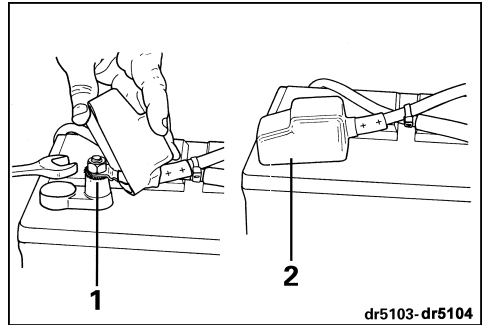
Installation

BEVOR mit der Installation begonnen wird, lesen Sie die Sicherheitshinweise, die der Batterie beiliegen.

WICHTIG: Platzieren Sie die Batterie in einem Niederhaltungssystem und stellen Sie sie an einem Ort auf, der für die häufige Kontrolle und das Nachladen leicht zugänglich ist.

Versehen Sie die positive (+) Klemme der Batterie mit einer großflächigen Sternscheibe. Legen Sie den Anschluss des ROTEN Batteriekabels vom Motor auf die Sternscheibe, installieren Sie dann die Kabel vom Zubehör (falls vorhanden). Setzen Sie zum Schluss eine Sechskantmutter auf und ziehen Sie sie mit einem Schraubenschlüssel fest an.

In der gleichen Weise schließen Sie das SCHWARZE Batterie-kabel des Motors an der negativen (-) Klemme der Batterie an.



1. Großflächige Sternscheibe
2. Abdeckung

Ziehen Sie alle Anschlüsse fest an und schmieren Sie sie mit *Triple-Guard-Fett*.

WICHTIG: Verwenden Sie **KEINE** Flügelmuttern an den Batterieanschlüssen, selbst wenn sie der Batterie beiliegen. Flügelmuttern können sich lösen und falsche Warnsignale oder Schäden an der elektrischen Anlage verursachen.

Wartung

Bevor Batterie oder Außenborder gewartet werden, lösen Sie beide Batteriekabel von der Batterie – das SCHWARZE (-) Kabel zuerst. Achten Sie darauf, dass keine Metallobjekte die Batterieklappen berühren.

WICHTIG: Arbeiten Sie nur an elektrischen Komponenten, wenn der Motor **NICHT** läuft. Seien Sie sorgfältig bei der Identifizierung positiver und negativer Batteriekabel und Klemmen. Wenn Sie mit einem Batteriekabel die falsche Klemme berühren, wird das Ladesystem beschädigt.



SICHERHEITSHINWEIS



Halten Sie die Batterieanschlüsse in einem sauberen, festen und gut isolierten Zustand, um Kurzschlüsse, Funkenüberschlag oder Explosionsgefahr zu vermeiden. Wenn das Batteriehaltungssystem die Anschlüsse nicht abdeckt, müssen Schutzabdeckungen angebracht werden. Prüfen Sie häufiger, ob die Anschlüsse noch sauber und fest sind.



SICHERHEITSHINWEIS



Ein Batterieelektrolyt ist eine Säure und muss vorsichtig gehandhabt werden. Wenn Sie mit dem Elektrolyten in Berührung kommen, spülen Sie ihn sofort unter fließendem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.

FEHLERSUCHTABELLE

WICHTIG: Wenn das Problem nicht gefunden oder behoben werden kann, mit dem HÄNDLER Kontakt aufnehmen.

Symptom	Mögliche Ursache
Startermotor arbeitet nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Schaltgriff nicht auf NEUTRAL. • Batterie und elektrische Anschlüsse lose oder korrodiert. • Batteriewahlschalter auf OFF.
Motor springt nicht an	<ul style="list-style-type: none"> • Startanweisungen nicht befolgt. Siehe Abschnitt MOTORSTART. • Kraftstofftank leer. • Kraftstoffschlauch gelöst, geknickt. • Wasser oder Schmutz im Kraftstoffsystem. • Kraftstofffilter verstopft. • KALTER MOTOR: Motorchoke nicht verwendet. • WARMER MOTOR: Motor abgesoffen. Lösen Sie den Kraftstoffschlauch vom Motor, drücken Sie den Choke oder den Pumpenhebel, lassen Sie den Motor an. Wenn der Motor startet, lassen Sie ihn laufen, bis der überflüssige Kraftstoff verbraucht ist. Wenn der Motor nicht startet, warten Sie etwas und versuchen Sie es dann erneut. • Falsche Zündkerzen. Siehe Abschnitt TECHNISCHE DATEN. • Falscher Elektrodenabstand, Zündkerzen verrußt, verbrannt oder feucht. • Defekt an Zündsystemkomponenten.
Kein richtiger Leerlauf	<ul style="list-style-type: none"> • Motorwinkel zu groß. • Zündkerzen beschädigt oder falsch. Siehe Abschnitt TECHNISCHE DATEN. • Wasser oder Schmutz im Kraftstoffsystem.
Motor verliert Leistung	<ul style="list-style-type: none"> • Zündkerzen beschädigt oder falsch. Siehe Abschnitt TECHNISCHE DATEN. • Kraftstofffilter verstopft. • Wasser oder Schmutz im Kraftstoffsystem. • Wassereinlassöffnungen verstopft, Kühlsystem arbeitet nicht richtig. Siehe Abschnitt ÜBERHITZTER MOTOR. • Öldruck sehr niedrig. Siehe Abschnitt WARNUNG VOR NIEDRIGEM ÖLSTAND.
Motor vibriert stark	<ul style="list-style-type: none"> • Schraubenwelle verbogen. • Propeller durch Pflanzen behindert, Blätter verbogen oder gebrochen. • Wasser oder Schmutz im Kraftstoffsystem. • Motorhalterung(en) beschädigt. • Einstellschraube für Lenkreibung ist lose.
Motor läuft, aber Boot kommt wenig oder gar nicht vorwärts	<ul style="list-style-type: none"> • Schraubennabe lose, Schlupf vorhanden. • Schraubenblätter verbogen oder abgebrochen. • Schraubenwelle verbogen. • Propeller durch Pflanzen verschmutzt und behindert.

WARTUNGSSCHEMA

Die routinemäßige Wartung ist für alle mechanischen Teile erforderlich. Die regelmäßige Wartung trägt zur Einhaltung der Nutzlebensdauer der Teile bei. Die folgende Wartungstabelle liefert Richtlinien für die eingeplante Wartung und Prüfung des Motors, die von Ihnen und/oder einem VERTRAGSHÄNDLER auszuführen ist. Das Schema ist in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen und vom Einsatz anzupassen.

Die empfohlenen Schmiermittel wurden zum Schutz von Lagern, Zahnradern und Motorteilen zusammengestellt. Sie müssen verwendet werden, um Schäden auf Grund unzureichender Schmierung zu vermeiden.

WICHTIG: Bei Einsatz von Motoren, die zu Mietzwecken, für gewerbliche Anwendungen oder für eine intensive Nutzung verwendet werden, ist eine häufigere Prüfung und Wartung erforderlich.

Wartungsschema						
Beschreibung	Motor- pflege- produkt	Häufigkeit				
		Bei jedem Einsatz	Nach 10-Betriebsstunden Kontrolle	Alle 50 Betriebsstunden oder 6 Monate	Alle 100 Betriebsstunden oder jährlich	Alle 200 Betriebsstunden oder alle 2 Jahre
Kippbügel, untersuchen und schmieren ⁽¹⁾	6	Alle 60 Tage / alle 30 Tage in Salzwasser				
Gas- und Schaltgestänge, untersuchen und schmieren ⁽¹⁾	6	Alle 60 Tage / alle 30 Tage in Salzwasser				
Klemmschrauben, schmieren ⁽¹⁾	6	Alle 60 Tage / alle 30 Tage in Salzwasser				
Kippbügel /Kippstützenhalterung, untersuchen und schmieren ⁽¹⁾	6	Alle 60 Tage / alle 30 Tage in Salzwasser				
Schmierung und Korrosionsschutz für metallische Teile	4	Alle 60 Tage / alle 30 Tage in Salzwasser				
Batterieanschlüsse und Batteriezustand, überprüfen	6	O	D			
System Check-Selbsttest und Signalhorn, Betriebsablauf überprüfen		O	D			
Opferanoden und Verbindungsdrähte, Wirkung überprüfen		O	D			
Wassereinlasssiebe, Zustand überprüfen		O	D			
Über-Bord-Wasserpumpenanzeige, Funktion überprüfen		O	D			
Lenkreibungskontrolle, Funktion überprüfen		O	D			
Gas- und Schaltbetrieb, Funktion überprüfen		O	D			
Notstopp-Stromkreis und Leine, Funktion überprüfen		O	D			
Ölstand im Kurbelgehäuse, prüfen		O	D			
Kühlsystem, spülen		O				
Klemmschrauben, festziehen		O				
Komponenten des Kraftstoffsystems, untersuchen und Leckagen reparieren ⁽²⁾			D	D		
Befestigungselemente untersuchen, lose Komponenten anziehen			D	D		
Thermostat, untersuchen und Wirkung überprüfen ⁽²⁾			D		D	
Montageteile für Verbindung Motor-Spiegel, erneut anziehen			D		D	
Elektro- und Zündkabel sowie Anschlüsse, untersuchen			D		D	
Getriebeöl, austauschen	5		D		D	
Motorkopfsynchronisation und Gestänge, untersuchen ⁽²⁾	6		D		D	
Obere und untere Motorabdeckung, reinigen und wachsen				O		

Wartungsschema						
Beschreibung	Motor- pflege- produkt	Häufigkeit				
		Bei jedem Einsatz	Nach 10-Betriebsstunden Kontrolle	Alle 50 Betriebsstunden oder 6 Monate	Alle 100 Betriebsstunden oder jährlich	Alle 200 Betriebsstunden oder alle 2 Jahre
Getriebeöl, Füllstand und Ölzustand untersuchen	5			D		
Starterritzelwelle, untersuchen und schmieren ⁽³⁾	8			D		
Zündkerzen, austauschen ⁽²⁾					D	
Verzahnung der Schraubenwelle, untersuchen und schmieren	6				D	
Entkohlen	9				D	
Entlüftungs- und Kraftstoffleitungen, auswechseln					D	
Ventilstößelabstand, überprüfen ⁽²⁾			D		D	
Kurbelgehäuseöl, auswechseln ⁽⁴⁾	10		D			D
ÖlfILTER, auswechseln			D			D
Antriebswelle, untersuchen und schmieren	7					D
Wasserpumpe, untersuchen und austauschen						D
Kraftstofffilter auswechseln						D
Vergaser, untersuchen						D
Zündeinstellung, prüfen						D
Bedienungsanleitung, an Bord		O				
Bedienungsanleitung, Überprüfung					O	
Steuerriemen		Alle vier Jahre auswechseln			O	

(1) Wird auch für die Inspektion nach 10 Betriebsstunden empfohlen

(2) Teil mit Auswirkung auf die Abgasemission

(3) Keine Kriechschmiermittel für geringe Beanspruchungen einsetzen

(4) Wechseln Sie das Öl alle 100 Betriebsstunden oder jährlich, wenn kein synthetisches Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra* verwendet wird

D Vom Händler auszuführende Wartung

O Vom Bootsführer auszuführende Wartung

4 *Evinrude/Johnson-Korrosionsschutzspritze* oder *Evinrude/Johnson "6 in 1"-Universalschmiermittel*

5 *Ultra-HPF-Getriebeöl*

6 *Triple-Guard-Fett*

7 *Evinrude/Johnson Moly Lube™ P/N 175356*

8 Starter Bendix Lube Only P/N 337016

9 *Evinrude/Johnson-Motortuner*

10 Synthetisches Viertakt-Mischöl *Evinrude/Johnson Ultra*

INSTALLATION



SICHERHEITSHINWEIS



Ihr Motor darf die auf dem Leistungsschild des Bootes angegebene, maximale Leistung nicht überschreiten. Durch eine übermäßig Leistung können Sie die Kontrolle über das Boot verlieren. Wenden Sie sich an Ihren FACHHÄNDLER oder den Bootshersteller, wenn sich an Ihrem Boot kein Leistungsschild befindet.

Boote, die für ferngesteuerte Motoren entwickelt wurden, können durch einen über Ruderpinne gesteuerten Motor mit der maximalen Motorleistung übermotorisiert werden. Fragen Sie Ihren HÄNDLER oder Bootshersteller, wenn Sie über eine angemessene Leistung für Ihr Boot im Zweifel sind.

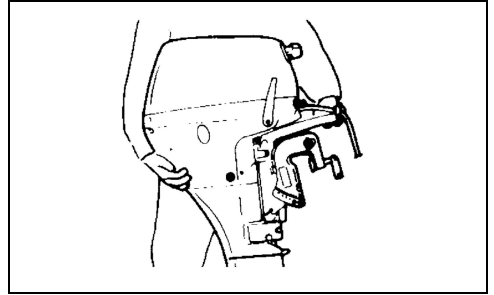
Durch schlecht angepasste Spiegelhöhen von Boot und Motor kann das Boot instabil werden und verlieren Sie möglicherweise die Kontrolle über das Boot. Siehe Abschnitt SPIEGELHÖHE UND WELLENLÄNGE.

Vermeiden Sie seitliche Bewegungen und den möglichen Verlust des Motors, indem Sie das geeignete mitgelieferte Zubehör oder Bauteile geeigneter Größe, Stärke und Qualität für die Montage verwenden. Siehe Abschnitt INSTALLATION DES MOTORS.

Eine Montagefläche, die beschädigt oder als Auflage für Ihren Motor während der Fahrt zu dünn ist, kann im Betrieb beschädigt werden, wodurch Sie möglicherweise die Kontrolle über Ihr Boot verlieren. Stellen Sie sicher, dass die Spiegelhöhe oder die Montagehalterung des Bootes eine einwandfreie Struktur aufweisen und zwischen 41 mm (1 5/8 in.) und 70 mm (2 3/4 in.) dick sind.

Bestimmen Sie mithilfe dieses Verfahrens, ob die Spiegelhöhe Ihres Boots für die Wellenlänge des Motors geeignet ist.

Setzen Sie den Motor auf den Bootsspiegel und stellen Sie den Winkel so ein, dass die Belüftungsschutzplatte parallel zum Bootsboden positioniert wird. Siehe Abschnitt TRIMM- UND KIPPAUTOMATIK.



Die sich ergebende Position der Belüftungsschutzplatte muss 0 bis 25 mm (0 bis 1 in.) unterhalb des Bootsbodens liegen.

WICHTIG: Wenn die Position der Belüftungsschutzplatte nicht innerhalb des Bereichs von 0 bis 25 mm (0 bis 1 in.) liegt, gilt die Installation nicht als normal. Die Motorwellenlänge oder die Spiegelhöhe des Bootes muss verändert werden.

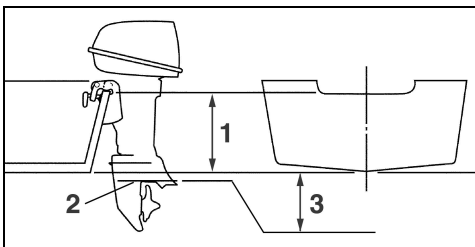
Niedriger als empfohlen – Schwerwiegende Schäden am Motorkopf könnten durch eindringendes Wasser in die untere Motorabdeckung oder durch Überlastung einer zu langsam drehenden Schraube resultieren, wenn gleichzeitig viel Gas gegeben wird.

Höher als empfohlen – Schwerwiegende Schäden am Motorkopf könnten durch mangelnde Kühlung oder eine zu schnell drehende Schraube resultieren. Schraubendurchzug (Schlupf) tritt häufig auf, was zu einer verminderten Bootsleistung führt.

Bei einer Sonderausführung des Bootesrumpfes, einem nicht abgeflachten Rumpf oder einem Boot mit gekrümmtem Spiegel treffen diese Richtlinien möglicherweise nicht zu. Detaillierte Informationen zur Montage erhalten Sie bei Ihrem FACHHÄNDLER.

SPIEGELHÖHE UND WELLENLÄNGE

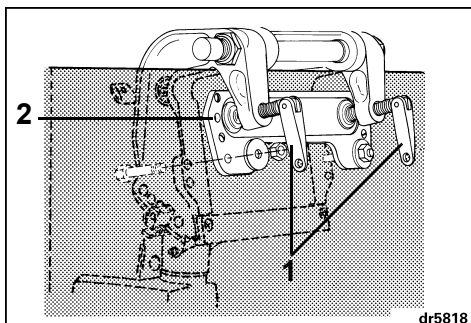
Das Maß für die Spiegelhöhe, das in den **TECHNISCHE DATEN** aufgelistet ist, ist die für Ihren Motor benötigte Spiegelhöhe des Bootes. Dieses Maß wird an der Mittellinie des Spiegels senkrecht zum Bootsboden gemessen.



1. Spiegelhöhe
2. Belüftungsschutzplatte
3. Position 0 bis 25 mm (0 bis 1 in.)

INSTALLATION DES MOTORS

Positionieren Sie den Motor mittig auf dem Bootsspiegel (oder der Montagehalterung) und ziehen Sie die Klemmschrauben manuell und NICHT mit Werkzeugen fest. Eine optionale Spiegelplatte zum Schutz des Bootsspiegels erhalten Sie bei Ihrem HÄNDLER.



1. Klemmschrauben
2. Optionale Spiegelplatte

Befestigen Sie Ihren Motor mit 12 mm-Bolzen, Unterlegscheiben, Sicherungsscheiben und Muttern am Bootsspiegel.

Nachdem Sie den Motor positioniert haben, verwenden Sie die Spiegelhalterungen als Schablone zur Bestimmung der Position und Größe der Löcher, die in den Spiegel gebohrt werden müssen.

Bohren Sie zwei Löcher mit entsprechender Größe durch den Bootsspiegel. Achten Sie darauf, die Löcher im rechten Winkel zum Bootsspiegel zu bohren.

Tragen Sie hinter den Köpfen und an den Schäften der Montagebolzen vor dem Einsetzen und auf den Oberflächen der Unterlegscheiben, die mit dem Spiegel in Kontakt gelangen, großzügig ein gutes, wasserfestes Dichtmittel auf. Vermeiden Sie die Verwendung von RTV-Silikon- und Polyurethan-Dichtmitteln, da diese durch Kraftstoff aufgelöst werden können.

Sichern Sie den Motor mit den Montageteilen, wie dargestellt.

Nach einer Betriebsdauer von 30 Minuten ziehen Sie die Klemmschrauben noch einmal manuell fest. Verwenden Sie KEINE Werkzeuge zum Festziehen der Klemmschrauben. Überprüfen Sie die Klemmschrauben regelmäßig.



SICHERHEITSHINWEIS



Beim Austausch von Bolzen, Schrauben und anderen Befestigungselementen verwenden Sie *Evinrude/Johnson Genuine Parts* oder Teile mit gleichwertiger Stärke und Materialqualität.

ÄNDERUNG DER ADRESSE/EIGENTÜMERWECHSEL

Wenn sich Ihre Adresse geändert hat oder es einen Eigentümerwechsel gab, ist sicherzustellen, dass die auf dieser Seite vorgesehene Karte ausgefüllt und zugestellt wird.

Eine solche Benachrichtigung ist auch zu Ihrer eigenen Sicherheit notwendig, sogar nach dem Ablauf der ursprünglichen Garantie, da *BRP* in der Lage sein will, mit Ihnen Kontakt aufnehmen zu können, falls es zur Verbesserung Ihres Außenbordmotors erforderlich sein sollte. Außerhalb der USA und Kanada ist diese Karte an die *Bombardier Recreational Products*-Abteilung zu senden, bei der der Außenborder registriert wurde. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder Fachverkäufer.



Änderung der Adresse

Eigentümerwechsel

Modellnummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Seriennummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alte Adresse/früherer Eigentümer

Nachname

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vorname

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Straße

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ort

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Staat

--	--

Postleitzahl

--	--	--	--	--	--	--	--

Land

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Telefonnummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Unterschrift

_____ Datum _____

Neue Adresse/neuer Eigentümer

Nachname

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vorname

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Straße

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ort

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Staat

--	--

Postleitzahl

--	--	--	--	--	--	--	--

Land

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Telefonnummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Unterschrift

_____ Datum _____



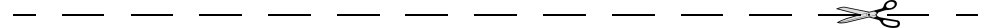
Bedienungsanleitung Empfangsbestätigung

Ihr HÄNDLER

Name:	_____

Adresse:	_____

Bei der Lieferung Ihres neuen *Evinrude/Johnson*-Außenborders ist das nachstehende Formular auszufüllen und zu unterschreiben. Ihr HÄNDLER wird für seine Unterlagen den Empfangsbeleg des Formulars behalten.



Empfangsbeleg

Name:	_____

Adresse:	_____

Eigentümer der Modell-Nr.:	_____
Serien-Nr.:	_____
	(Ist vom Kunden oder dem VERTRIEBSHÄNDLER auszufüllen)
<p>Der auf diesem Dokument erwähnte HÄNDLER hat mich über die Bedienung, Wartung, Sicherheitsmerkmale und Garantiegrundsätze belehrt, wobei ich alles verstanden habe. Ich erkläre, dass ich an meine Pflichten vertraglich gebunden bin. Ich bin ferner zufrieden mit der vor der Lieferung durchgeführten Einrichtung und Prüfung meines <i>Evinrude/Johnson</i>-Außenborders. Ich habe auch ein Exemplar der Bedienungsanleitung erhalten.</p>	
Unterschrift:	_____
Datum:	_____



Bereitschaftstest und abschließende Worte an den Besitzer/Bootsführer

Der Bereitschaftstest für den Bootsführer...

1. Haben Sie diese Bedienungsanleitung von der ersten bis zur letzten Seite gelesen?
2. Sind Sie bereit, die Haftung für einen sicheren Betrieb Ihres Bootes und Motors zu übernehmen?
3. Verstehen Sie alle Sicherheitsvorkehrungen und diesbezüglichen Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind?
4. Verstehen Sie, dass diese Bedienungsanleitung wichtige Hinweise enthält, die Ihnen helfen, Personen- und Sachschäden zu vermeiden?
5. Sind Sie bereit, die Empfehlungen in dieser Bedienungsanleitung zu befolgen und einen Kurs für das sichere Bootfahren zu belegen, bevor Sie Ihr Boot und Ihren Motor für eine Fahrt einsetzen?
6. Wissen Sie, wen Sie fragen müssen, wenn Sie Fragen zu Ihrem Boot und Motor haben?
7. Kennen Sie die Verkehrsregeln für Wasserstraßen, die bei Ihnen in der Region gelten?
8. Verstehen Sie, dass menschliches Versagen verursacht wird durch Unachtsamkeit, Müdigkeit, Überlastung, Zerstreuung, Nichtvertrautheit des Fahrers mit dem Produkt, Drogen und Alkohol, um nur einige Ursachen zu nennen?



SICHERHEITSHINWEIS



Es ist unmöglich, in dieser Bedienungsanleitung jede Gefahrensituation zu behandeln, mit der Sie konfrontiert werden können. Trotzdem schafft das entsprechende Verständnis und die Beachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen, wichtigen Hinweise eine gute Grundlage für Ihr Urteilsvermögen beim Bootfahren. Sehen Sie stets wachsam und vorsichtig: dies ist eine gute Sicherheitsgrundlage.

Johnson[®]

