



**MERCURY**  
**GO BOLDLY.™**



# Betriebsanleitung

8M0149133

1017 de



Große Ruderpinne

© 2018 Mercury Marine



---

## Ruderpinne – Komponenten

---

Lage der Ruderpinnenkomponenten.....	1
--------------------------------------	---

---

## Notstoppschalter – Bedienung

---

Notstoppschalter mit Reißleine.....	2
-------------------------------------	---

---

## Ruderpinne – Einstellungen

---

Einstellungen.....	4
--------------------	---

---

## Schalten

---

Schalten.....	7
---------------	---

---

## Troll-Control (falls vorhanden)

---

Troll-Steuerung.....	8
----------------------	---

---

## Power-Trim

---

Power-Trim.....	9
-----------------	---

---

## Betrieb

---

Allgemeine Informationen.....	10
Anweisungen vor dem Starten.....	10
Starten des Motors.....	10
Abstellen des Motors.....	13

---

## Zusatzbeleuchtung (falls vorhanden)

---

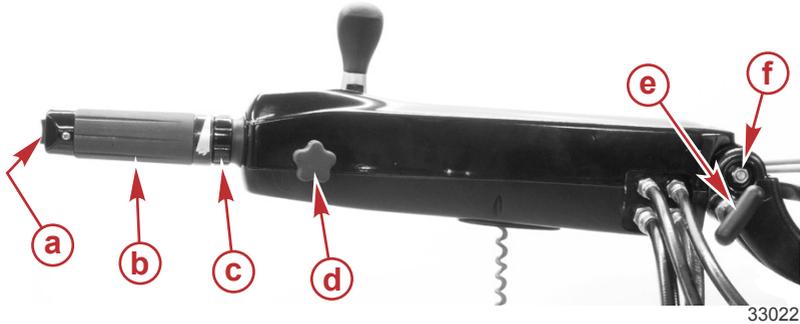
Zusatzleuchte (falls vorhanden).....	14
--------------------------------------	----

---

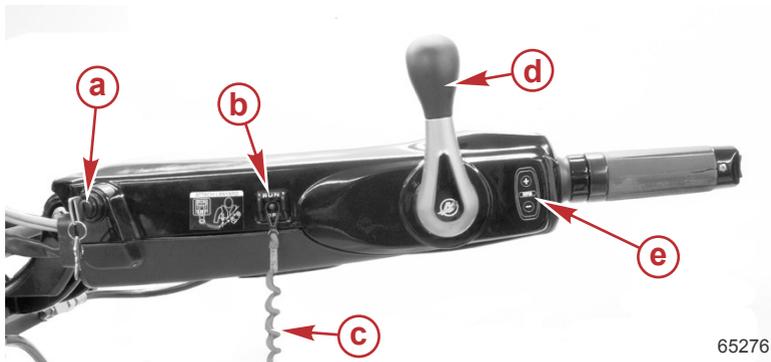


# RUDERPINNE – KOMPONENTEN

## Lage der Ruderpinnenkomponenten



- a** - Power-Trim-Schalter
- b** - Gasgriff
- c** - Lenkwiderstands-Einstellung (Modelle mit Servolenkung)
- d** - Gasgriff-Reibmomentknopf
- e** - Ruderpinne – Verriegelungsknopf
- f** - Ruderpinne – Kontermutter der Neigungs-Reibmomenteinstellung



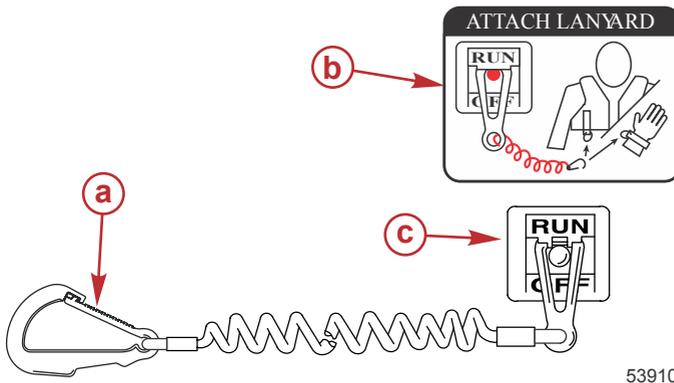
- a** - Zündschalter
- b** - Notstoppschalter
- c** - Reißleine
- d** - Schaltgriff
- e** - Trolling-Drehzahlschalter (falls vorhanden)

# NOTSTOPPSCHALTER – BEDIENUNG

## Notstoppschalter mit Reißleine

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

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



53910

- a - Clip der Reißleine
- b - Hinweisaufkleber für die Reißleine
- c - Notstoppschalter

Vor dem Betrieb die nachstehenden Sicherheitsinformationen durchlesen.

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

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

# NOTSTOPPSCHALTER – BEDIENUNG

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

## VORSICHT

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

## VORSICHT

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

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

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

## NOTSTOPPSCHALTER UND REISSLEINE IN GUTEM BETRIEBSZUSTAND HALTEN

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

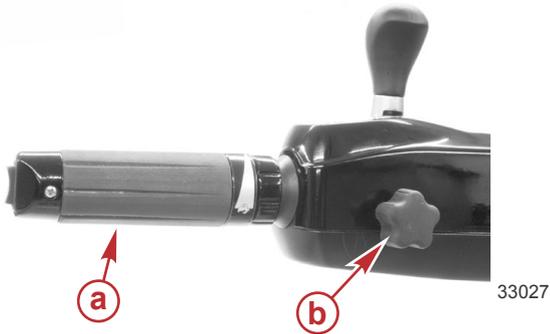
Vor jedem Betrieb die Reißleine prüfen, um zu gewährleisten, dass sie in gutem Zustand ist und keine(n) Brüche, Risse oder Verschleiß aufweist. Sicherstellen, dass die Clips an den Enden der Leine in gutem Zustand sind. Eine beschädigte oder verschlissene Reißleine austauschen.

# RUDERPINNE – EINSTELLUNGEN

## Einstellungen

### EINSTELLUNG DES GASGRIFF-REIBMOMENTWIDERSTANDS

Den Gasgriff-Reibmomentknopf drehen, um das Gas auf die gewünschte Drehzahl einzustellen und zu halten. Der Gasgriff-Reibmomentknopf kann eingestellt werden, um die zum Drehen des Gasgriffs erforderliche Kraft zu erhöhen oder zu verringern. Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um den Widerstand zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.



- a - Gasgriff
- b - Gasgriff-Reibmomentknopf

### LENKWIDERSTANDS-EINSTELLRING (MODELLE MIT SERVOLENKUNG)

Die Servolenkung wird durch Schwenken des Gasgriffs nach links oder rechts eingeschaltet. Der Ring kann eingestellt werden, um die zum Schwenken des Gasgriffs erforderliche Kraft zu erhöhen oder zu verringern. Den Ring im Uhrzeigersinn drehen, um den Widerstand zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.

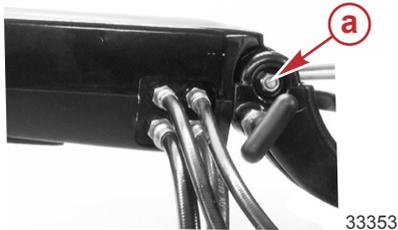


- a - Lenkwiderstands-Einstellung

# RUDERPINNE – EINSTELLUNGEN

## RUDERPINNEN-REIBMOMENTSCHRAUBE

Die Ruderpinnen-Reibmomentschraube kann eingestellt werden, um die zum Bewegen der Ruderpinne nach oben oder unten erforderliche Kraft zu erhöhen oder zu verringern. Für die gewünschte Reibungseinstellung der Ruderpinne die Kontermutter am Ende der Reibmomentschraube lockern und die Reibmomentschraube festziehen oder lockern. Die Reibmomentschraube festhalten und die Kontermutter mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.

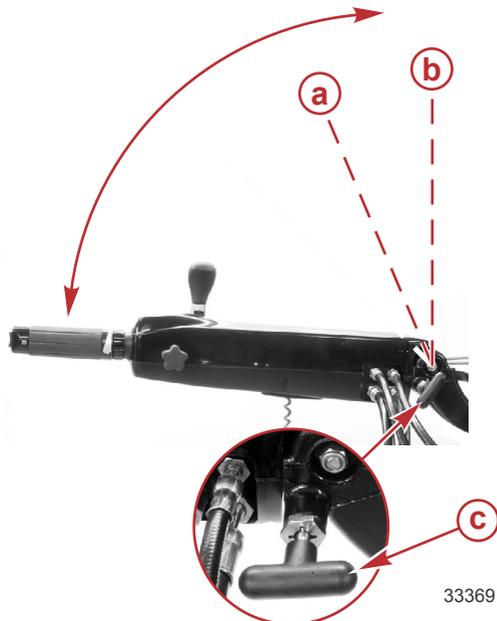


a - Reibmomentschraube und Kontermutter

Beschreibung	Nm	lb-in	lb-ft
Kontermutter der Ruderpinnen-Reibmomentschraube	47	-	35

## RUDERPINNE – KIPPSICHERUNG – PINNE MIT 3 STELLUNGEN

Mit der Kippsperre kann die Ruderpinne in der mittleren oder vollständig angehobenen Position arretiert werden. Zur Verwendung der Kippsperre die Ruderpinne in der gewünschten Stellung positionieren und den Kippsperrknopf im Uhrzeigersinn drehen, damit der Kreuzzapfen in den Schlitz gleitet. Den Kippsperrknopf eindrücken, um die Kippsperre zu aktivieren. Zum Freigeben der Arretierung den Kippsperrknopf herausziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen.

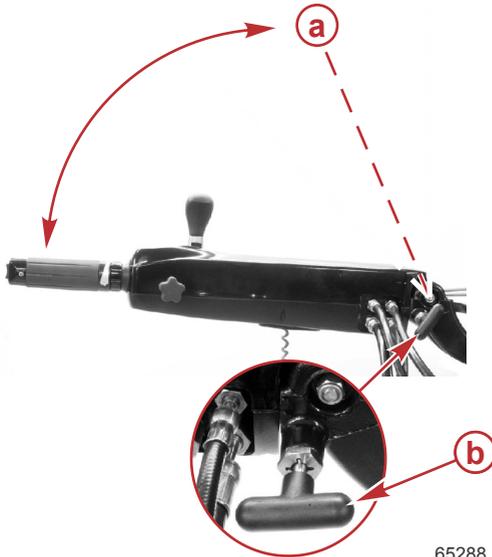


- a - Mittlere Kippstellung
- b - Vollständig angehobene Kippstellung
- c - Kippsperrknopf

# RUDERPINNE – EINSTELLUNGEN

## RUDERPINNE – KIPPSICHERUNG – PINNE MIT 2 STELLUNGEN

Mit der Neigungsverriegelungsfunktion kann die Ruderpinne nach oben gekippt und in der maximalen Neigungswinkelstellung verriegelt werden. Wenn die Neigungsverriegelungsfunktion verwendet wird, die Ruderpinne in die maximale Neigungswinkelstellung bringen und den Neigungsverriegelungsknopf im Uhrzeigersinn drehen, sodass der Kreuzzapfen zum Durchgangsschlitz gelangt. Den Neigungsverriegelungsknopf eindrücken, um die Verriegelung einzurasten. Zum Lösen der Verriegelung den Neigungsverriegelungsknopf herausziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen.



- a- Vollständig angehobene Kippstellung
- b- Kipperrknopf

65288

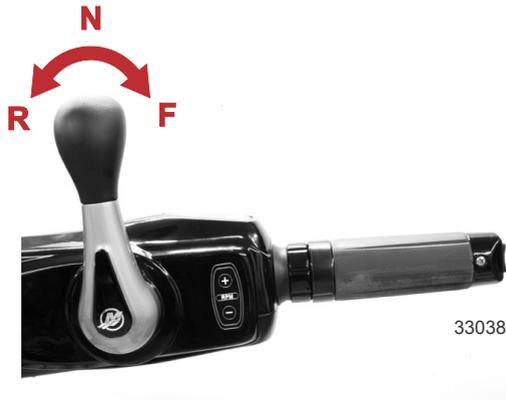
**HINWEIS:** Nur für V6 und V8 CMS Anwendungen.

# SCHALTEN

## Schalten

**WICHTIG: Folgendes beachten:**

- **Den Außenborder nur dann in einen Gang schalten, wenn der Motor im Leerlauf läuft.**
- **Den Außenborder bei abgestelltem Motor nicht in den Rückwärtsgang schalten.**
- Der Außenborder ist mit drei Schaltpositionen für den Betrieb ausgestattet: Vorwärts (F), Neutral (N) und Rückwärts (R).
- Die Motordrehzahl vor dem Schalten auf Standgas reduzieren.
- Den Außenborder stets zügig in einen Gang schalten.
- Nach dem Schalten des Außenborders in einen Gang kann die Drehzahl durch Drehen des Gasgriffs erhöht werden.



# TROLL-CONTROL (FALLS VORHANDEN)

## Troll-Steuerung

Mit der Troll-Steuerung kann der Fahrer die eingestellte Trolling-Drehzahl aufrecht erhalten, ohne den Gashebel zu betätigen. Den Drehzahlbereich der Troll-Steuerung ist in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

Drehzahlbereich der Troll-Steuerung	
30–60 PS Viertakt	700–1000 U/min
75–150 PS Viertakt	550–1000 U/min
75–125 OptiMax	650–1000 U/min
OptiMax ab 135 PS	550–1000 U/min
135–200 Verado 4 Zylinder	550–1000 U/min
V6 (175–225), V8 (200–300) CMS Mechanisch	550–1000 U/min
V6 (175–225), V8 (200–300) CMS DTS	550–1000 U/min

Die Troll-Steuerung kann durch Drehen des Gasgriffs aus der Standgasstellung oder durch Bewegen des Schalthebels in die Neutralstellung jederzeit deaktiviert werden.

**HINWEIS:** Beim Steuern des Außenborders kann es vorkommen, dass die Troll-Steuerung durch eine geringfügige Drehung des Gasgriffs deaktiviert wird. Dies kann durch Einstellung der Gasgriff-Reibmomentschraube verhindert werden.

Die Troll-Steuerung wie folgt aktivieren:

1. Bei laufendem Motor den Gang einlegen.
2. Den Gasgriff auf START/SHIFT stellen.
3. Die Taste (+) oder (-) drücken, um die Troll-Steuerung zu aktivieren.
4. Die Drehzahl-Kontrollleuchte leuchtet, wenn die Troll-Steuerung aktiviert ist.
5. Die Taste (+) drücken, um die Trolling-Drehzahl zu erhöhen bzw. die Taste (-) drücken, um die Trolling-Drehzahl zu verringern.

Die Troll-Steuerung wie folgt deaktivieren:

1. Den Gasgriff aus der START/SHIFT-Position drehen oder den Schalthebel in die Neutralstellung bewegen.
2. Die Drehzahl-Kontrollleuchte geht aus, wenn die Troll-Steuerung deaktiviert ist.



- a - Drehzahlknopf - Drehzahl erhöhen
- b - Drehzahlknopf - Drehzahl verringern
- c - Drehzahl-Kontrollleuchte

65117

# POWER-TRIMM

## Power-Trim

Mit dem Power-Trim-Schalter kann der Bediener die Position des Außenborders einstellen. Siehe **Funktion des Power-Trim-Systems** im Betriebshandbuch des Außenborders.



**a** - Power-Trim-Schalter

# BETRIEB

## Allgemeine Informationen

### ALLE MODELLE

Die Ruderpinne nicht als Stufe oder Trittbrett verwenden.

Wenn der Außenborder bis zum Anschlag nach oben gekippt ist, darf die Ruderpinne nicht mit anderen Teilen in Kontakt kommen, da sie dadurch beschädigt werden kann.

Wenn die Ruderpinne in der vollständig angehobenen Position an andere Teile anstößt, ist für Modelle ab 75 PS ein Kippbegrenzungskit von Mercury Marine erhältlich. Das Kit begrenzt, wie weit der Außenborder nach oben gekippt werden kann. Den Vertragshändler aufsuchen.

### MODELLE MIT SERVOLENKUNG

Die Servolenkung verfügt über eine manuelle Übersteuerung. Mit dieser Funktion kann der Bediener den Außenborder steuern, falls die Servolenkpumpe funktionsunfähig werden sollte.

Zu niedrige Batteriespannung kann dazu führen, dass die Servolenkpumpe nicht richtig funktioniert.

Unter bestimmten Betriebsbedingungen kann ein leichtes Zittern am Gasgriff spürbar sein. Dies ist normal und wird durch das Feedback von der Servolenkpumpe verursacht.

## Anweisungen vor dem Starten

### ALLE MODELLE

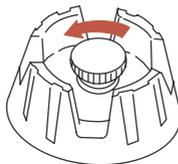
- Vor Inbetriebnahme die Prüfliste vor dem Start, die Anweisungen vor dem Starten und das Einfahrverfahren im Abschnitt **Bedienung** im Betriebshandbuch des Außenborders lesen.
- Die Ruderpinne visuell auf festen Sitz und das Lenksystem auf lockere Komponenten prüfen.

### MODELLE MIT SERVOLENKUNG

- Sicherstellen, dass die manuelle Übersteuerungsfunktion funktioniert. Vor dem Starten des Motors den Außenborder manuell durch den gesamten Lenkbereich bewegen. Wenn der Außenborder nicht manuell gesteuert werden kann, funktioniert die manuelle Übersteuerungsfunktion nicht, wenn sie benötigt wird. Den Außenborder in diesem Fall vom Vertragshändler überprüfen lassen.
- Die Anhängertransportclips entfernen, falls sie installiert sind.

## Starten des Motors

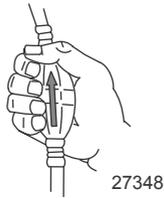
1. Die Kraftstofftank-Entlüftungsschraube (im Einfülldeckel) an Kraftstofftanks mit manueller Entlüftung öffnen.



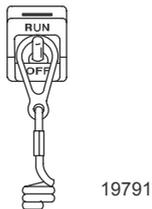
19748

# BETRIEB

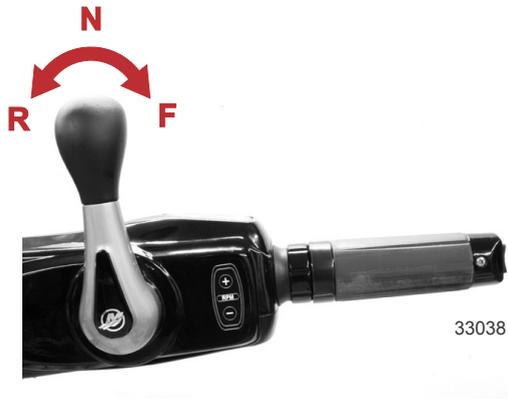
- Bei Modellen mit Kraftstoffleitungs-Pumpball den Pumpball so positionieren, dass der Pfeil auf der Seite des Balls nach oben zeigt. Den Pumpball in der Kraftstoffleitung zusammendrücken, bis er sich prall anfühlt.



- Den Notstoppschalter auf „RUN“ (Betrieb) stellen. Siehe **Betätigung des Notstoppschalters mit Reißleine**.



- Den Außenborder in die Neutralstellung (N) schalten.



- Den Gasgriff im Uhrzeigersinn auf START/SHIFT drehen.

# BETRIEB

6. Anlassen eines überfluteten Motors – den Gasgriff auf mittlere Gasposition vorschieben.

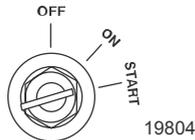


a - Start/Schalten

65328

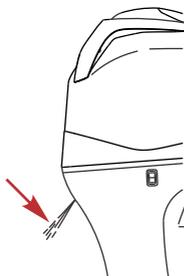
**HINWEIS:** Vor dem Versuch, einen neuen, leergefahrenen oder entleerten Motor zu starten, sollte das Kraftstoffsystem gemäß dem Verfahren im Abschnitt **Außenborder starten** der Bedienungsanleitung des Außenborders gefüllt werden.

7. Modelle ohne DTS - Den Zündschlüssel auf START drehen. Wenn der Motor nicht innerhalb von 10 Sekunden anspringt, den Zündschlüssel auf ON (EIN) zurückstellen, 30 Sekunden lang warten und den Startversuch wiederholen.
8. 150 PS Viertaktmodelle mit DTS - Den Zündschlüssel auf START drehen und danach freigeben. Das elektronische Startsystem dreht den Motor automatisch durch, bis er anspringt. Springt der Motor nicht an, wird der Startvorgang abgebrochen. Den Zündschlüssel wieder auf START drehen, bis der Motor anspringt.



19804

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



20766

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

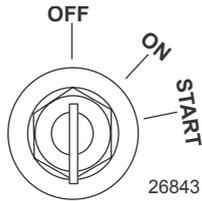
## MOTOR WARMLAUFEN LASSEN

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

# BETRIEB

## Abstellen des Motors

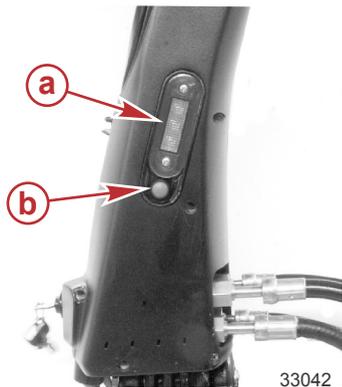
Motordrehzahl zurücknehmen und den Außenborder in die Neutralstellung schalten. Den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen.



# ZUSATZBELEUCHTUNG (FALLS VORHANDEN)

## Zusatzleuchte (falls vorhanden)

Die Zusatzleuchte befindet sich an der Unterseite der Ruderpinne und kann eingeschaltet werden, wenn der Zündschlüssel auf ON (Ein) oder RUN (Betrieb) steht. Diese Leuchte wird mit dem Lichtschalter im Lampengehäuse ein- und ausgeschaltet.



- a** - Zusatzleuchte
- b** - Lichtschalter

33042