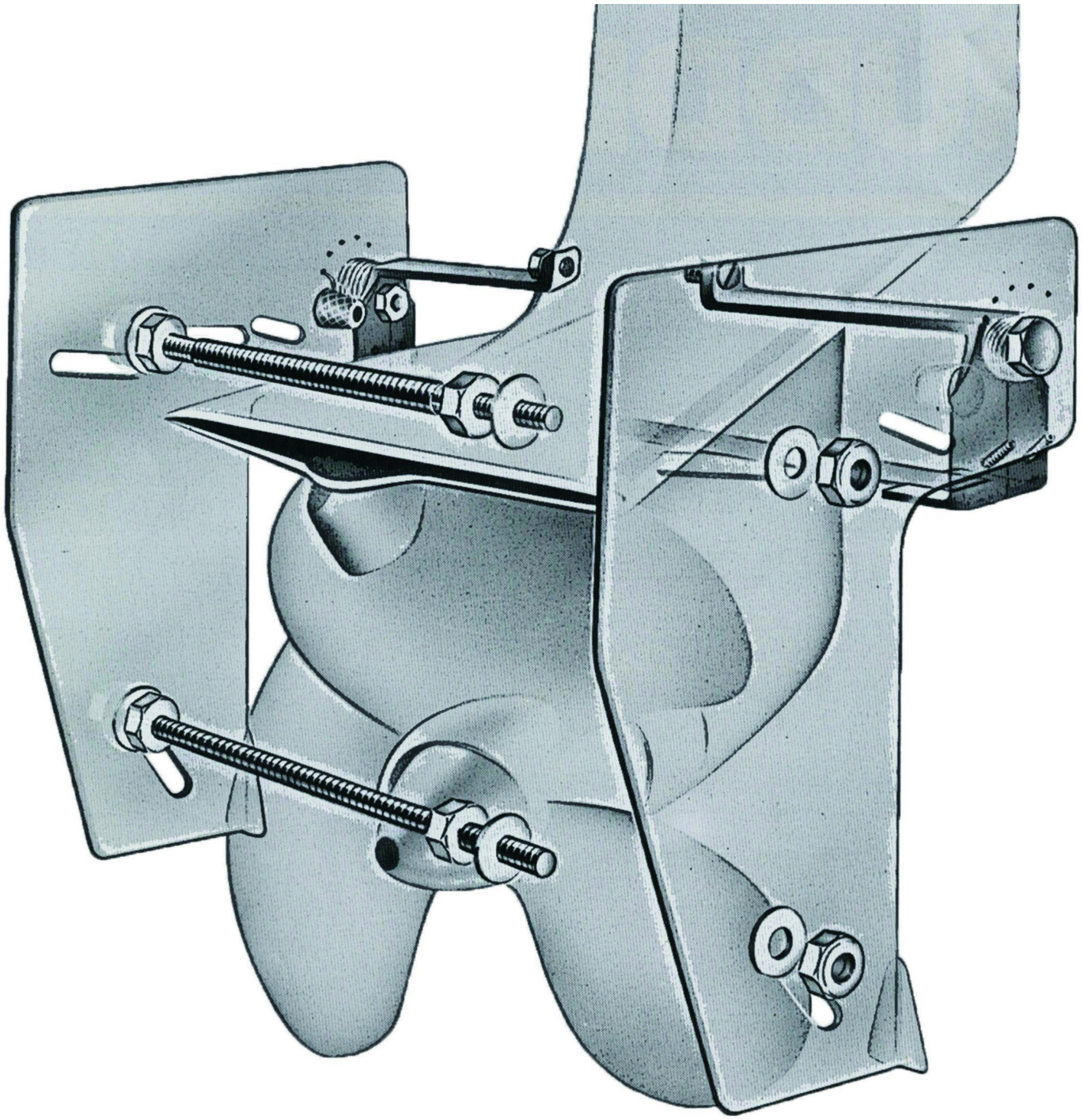
RUDDERSAFE

MONTAGEANLEITUNG

Ruddersafe Volvo Penta-Typ

Für Volvo Penta 280/290 Z-Antriebe und Duoprops

Das Doppelruder für besseres Steuern bei niedriger Geschwindigkeit und beim Rückwärtsfahren



DE

Sprache

Deutsch

Weitere Informationen und Support

Fragen zur Montage oder zum passenden Typ? Besuchen Sie ruddersafe-shop.com oder senden Sie eine E-Mail an info@ruddersafe-shop.com.

Bevor Sie beginnen

1. Lesen Sie vor der Montage des Ruddersafe die gesamte Anleitung durch und befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig.

2. Überprüfen Sie den Inhalt des Kartons anhand der auf der Teileübersicht in dieser Anleitung abgebildeten Teile.

3. Die Buchstaben und Zahlen in den Anweisungen beziehen sich auf die Teile und Löcher auf der Teileübersicht.

4. Die Montage dauert etwa 20 Minuten. Es sind keine Bohrungen im Boot, in der Kavitationsplatte oder am Motor erforderlich.

5. Schalten Sie den Motor aus und stellen Sie sicher, dass er während der Montage nicht gestartet werden kann.

WICHTIG: Halterungen nur von Hand festziehen

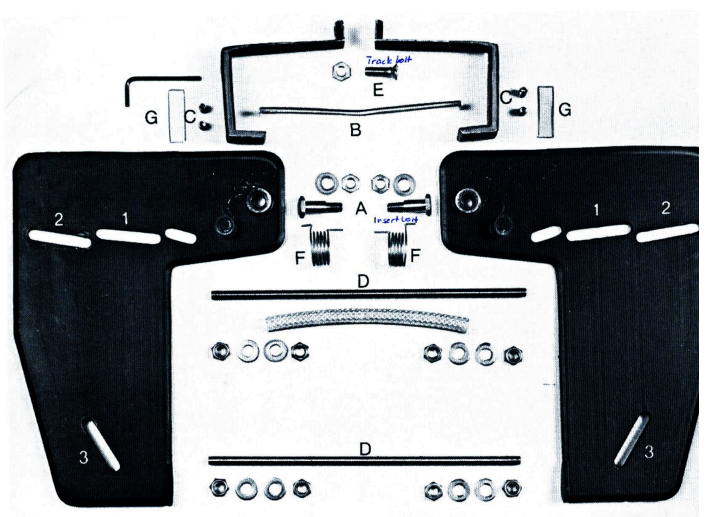
Ziehen Sie die Bolzen und Schrauben der Ruddersafe-Halterungen immer von Hand mit einem normalen Schraubenschlüssel oder dem mitgelieferten Inbusschlüssel an. Verwenden Sie niemals ein Elektrowerkzeug wie einen Akkuschrauber oder Schlagschrauber, und ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Ein zu festes Anziehen kann die Halterungen beschädigen oder zum Bruch führen. Fest ist fest.

Benötigtes Werkzeug (nicht im Lieferumfang enthalten)

Ring- oder Maulschlüssel, Rollgabelschlüssel, Wasserpumpenzange, Zollstock und Schraubendreher.

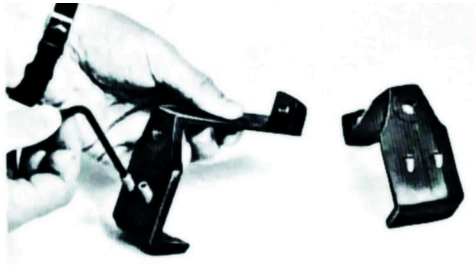
Nur Handwerkzeuge: keine Elektrowerkzeuge.

Teile (im Lieferumfang enthalten)

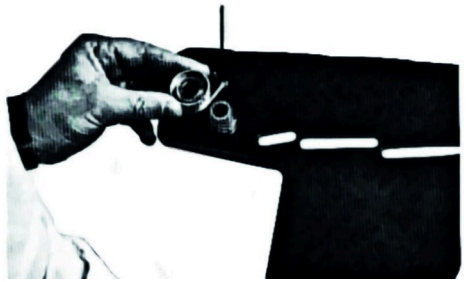


MONTAGEANLEITUNG

Um Ihren Ruddersafe optimal zu nutzen, gehen Sie bei der Montage mit größter Sorgfalt vor. Überprüfen Sie den Inhalt des Kartons anhand der Teileübersicht und studieren Sie die Zeichnung auf der Titelseite, um zu verstehen, wie die Teile zusammenpassen.



1. Schrauben Sie die Feststellschrauben (C) von Hand in die Halterungen, jedoch nicht durch die Platte hindurch. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben ordnungsgemäß in die schrägen Gewindebohrungen greifen. Fetten Sie diese Bohrungen ein.



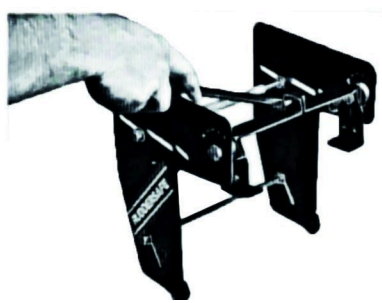
2. Die Spiralfedern (F) sind links- und rechtsgängig. Die grün markierte Feder ist für das rechte Ruderblatt, die rote für das linke Ruderblatt. Setzen Sie die Federn über das Ruderblattlager, wobei der farblich markierte Schenkel der Feder in das hinterste Einstellloch eingesetzt wird (siehe Pfeil).

Montage der Ruderblätter

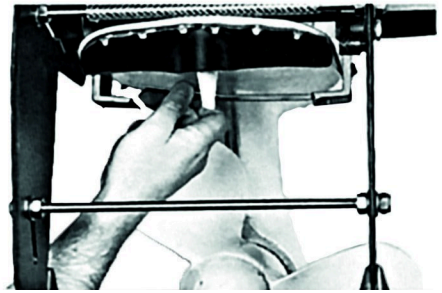
3. Führen Sie den Bolzen (A) mit der Unterlegscheibe so in das Ruderblatt ein, dass der Bolzen an der Innenseite des Ruderblatts ca. 5-6 mm hervorsteht. Setzen Sie die passende Halbschale so an die Feder, dass die abgeschrägte Kante zum Federschenkel zeigt (Pfeil 1) und der Federschenkel an der Vorderseite der Halterung liegt (Pfeil 2). Schrauben Sie den Bolzen (A) von Hand in die Halterung. Wegen der Federspannung ist etwas Kraft erforderlich, um die Halterung an Ort und Stelle zu halten. Achten Sie darauf, dass die Feder nicht zwischen Halterung und Lager eingeklemmt wird. Bewegen Sie die Halterung, um zu prüfen, ob sie sich frei bewegt und von der Feder

4. Ziehen Sie den Bolzen von Hand mit einem Schraubenschlüssel an und sichern Sie ihn mit der dünnen Kontermutter am Ende des Bolzens (siehe Pfeil). Nicht zu fest anziehen.

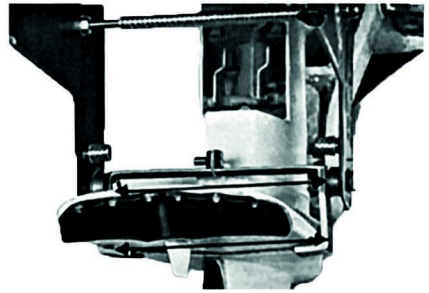
5. Befestigen Sie den Bolzen (D) mit der Kunststoffhülse durch Loch Nr. 2 am Ruderblatt. Montieren Sie den anderen Bolzen (D) oben in Loch Nr. 3. Bei einem Motor mit großer Propellersteigung kann es erforderlich sein, den oberen Bolzen in Loch Nr. 1 zu platzieren.



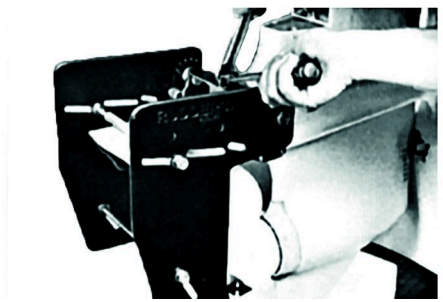
6. Schrauben Sie die Zugschraube (E) etwa 3-4 Umdrehungen in die Halbschalen ein. Das Ruder ist nun bereit für die Montage an der Kavitationsplatte.



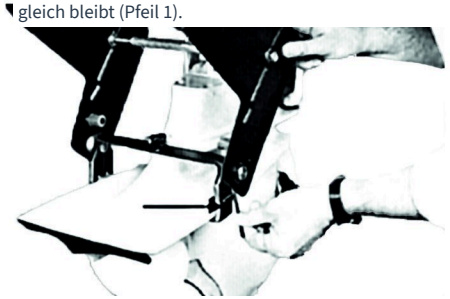
7. Führen Sie das Ruder an die Kavitationsplatte heran, bis der obere Bolzen (D) an der Kavitationsplatte anliegt. Haken Sie die obere Verbindungsstrebe (B) in die Nuten der Halterung ein.



8. Heben Sie die Halterung an, sodass die Verbindungsstrebe eng an der Unterseite der Kavitationsplatte anliegt. Drücken Sie das Ruder fest an die Kavitationsplatte. Führen Sie die Halbschalen mit der Zugschraube (E) zueinander, jedoch nur so weit, dass der Abstand zwischen den beiden Halbschalen oben und unten gleich bleibt (Pfeil 1).

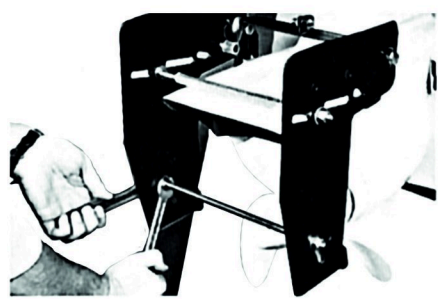


9. Stellen Sie sicher, dass die Halterung im rechten Winkel zur Kavitationsplatte steht. Der Abstand zwischen dem Propeller und jedem Ruderblatt muss mindestens 40 mm betragen. Passen Sie diesen an, indem Sie den oberen Bolzen (D) in der Nut verschieben oder die Halterung der Länge nach verstellen. Ziehen Sie die Kontermutter am Ende der Zugschraube (E) von Hand fest an. Prüfen Sie nochmals, ob die Halterung im rechten Winkel zur Kavitationsplatte steht.



10. Legen Sie die Füllstreifen (G) auf die Kavitationsplatte (siehe Pfeil) und ziehen Sie die Feststellschrauben (C) von Hand mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel an. Ziehen Sie die Feststellschrauben nicht zu fest an.

11. Der Abstand zwischen den Ruderblättern muss an allen gezeigten Punkten gleich sein, mit einer maximalen Toleranz von 1 mm. Ist der Abstand größer, sodass die Blätter nicht parallel stehen, kann sich das Ruder nur schwerfällig auf und ab bewegen.



12. Stehen die Ruderblätter nicht parallel, stellen Sie die Muttern auf einer Seite nach. Ziehen Sie die Muttern von Hand an und prüfen Sie die übrigen Verbindungen. Überprüfen Sie, ob sich das Ruder einwandfrei auf und ab bewegt und sich der Propeller frei drehen kann.

Um ein Übersteuern (schwere Lenkung) zu verhindern, ist der Ruddersafe so konstruiert, dass er sich allmählich aus dem Wasser hebt, sobald das Boot zu gleiten beginnt. Die Federn (F) verhindern ein zu frühes Anheben des Ruders. Testen Sie das Ruder mit den Federn im mittleren Einstellloch und verstellen Sie die Federschenkel bei Bedarf, bis das Boot sauber auf Kurs bleibt.

Der Ruddersafe besteht aus korrosionsbeständigen Materialien mit einbrennlackiertem Epoxidharz. Behandeln Sie alle Teile für den Einsatz im Salzwasser mit Antifouling. Schleifen Sie das Ruder vor dem Auftragen von Antifouling leicht an.

Überprüfen Sie nach 5 bis 10 Betriebsstunden alle Schrauben und Muttern am Ruder und ziehen Sie diese bei Bedarf von Hand nach.