

RUDDERSAFE

MONTAGEANLEITUNG

Ruddersafe Standard-Typ

Typ 2, 3 und 4 für Außenbordmotoren und Z-Antriebe

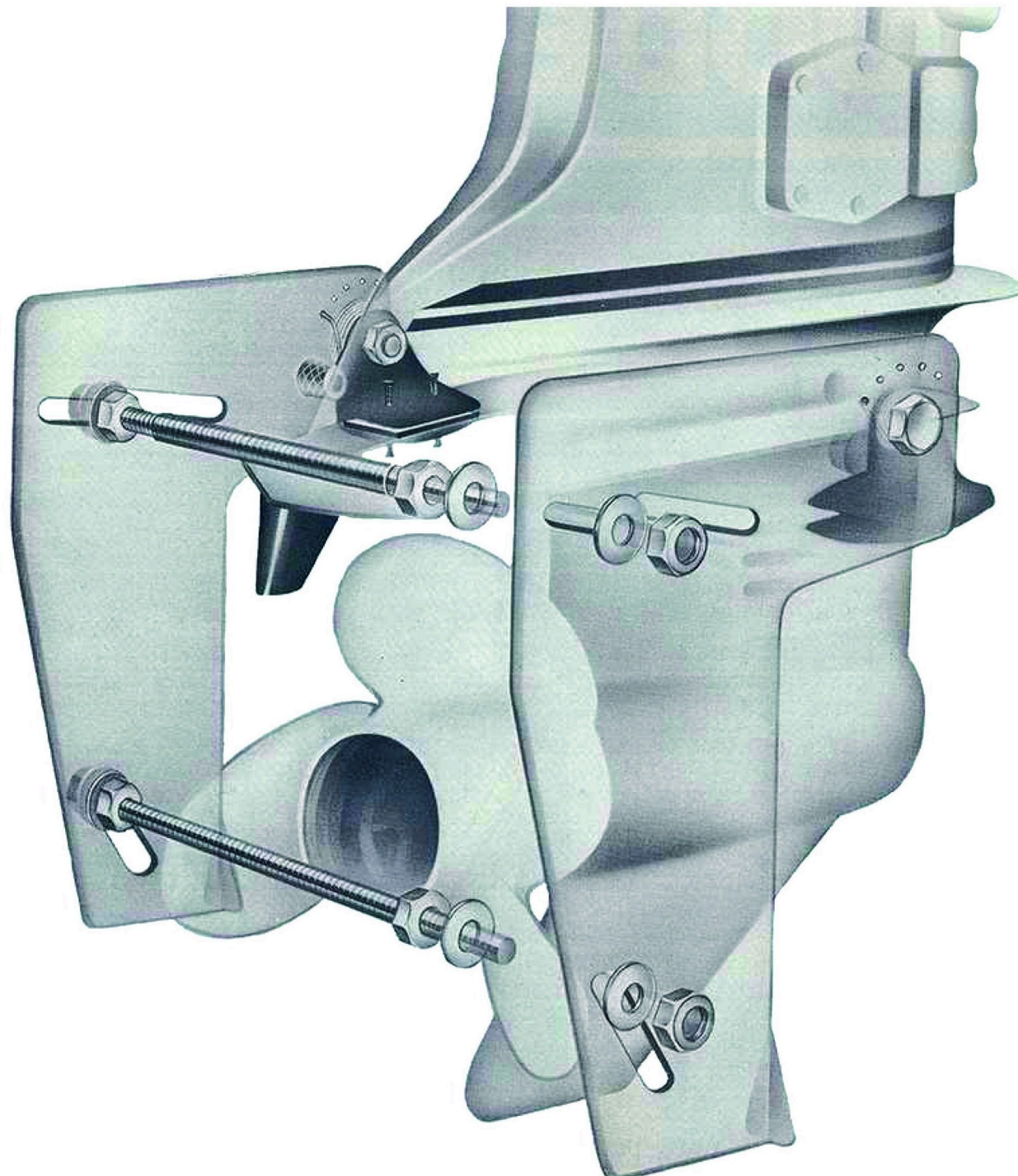
Das Doppelruder für besseres Steuern bei niedriger Geschwindigkeit und beim Rückwärtsfahren

DE

Sprache
Deutsch

Weitere Informationen und Support

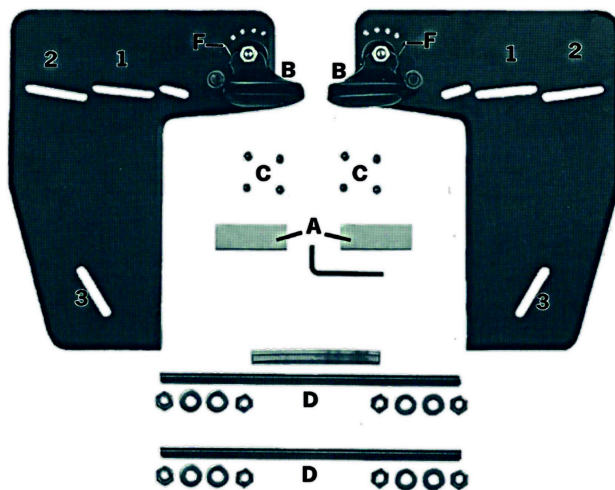
Fragen zur Montage oder zum passenden Typ? Besuchen Sie ruddersafe-shop.com oder senden Sie eine E-Mail an info@ruddersafe-shop.com.



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.

Teile (im Lieferumfang enthalten)



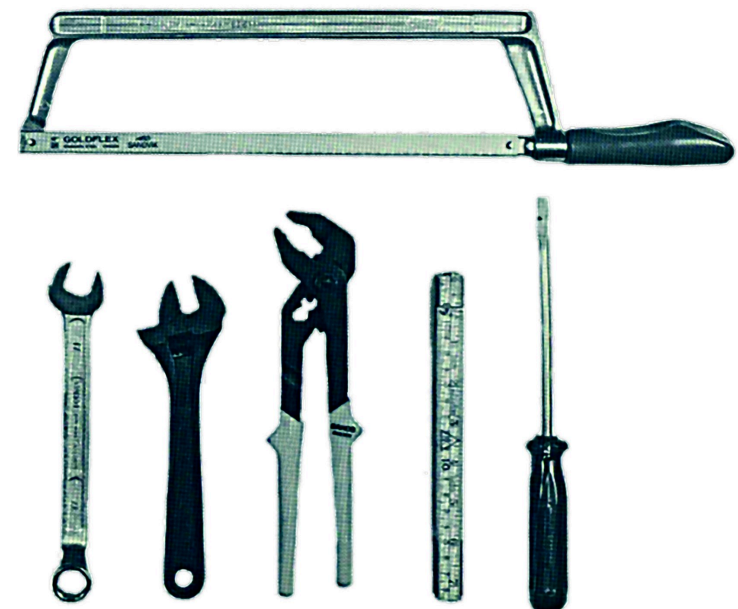
WICHTIG: Halterungen nur von Hand festziehen

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 Akkuschauber 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)

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

Nur Handwerkzeuge: keine Elektrowerkzeuge.



MONTAGEANLEITUNG

Lesen Sie die Montageanleitung vor der Installation des Ruddersafe sorgfältig durch. Die Zahlen und Buchstaben beziehen sich auf die Teileübersicht. Die Zeichnung auf der Titelseite zeigt, wie der Ruddersafe montiert werden muss.

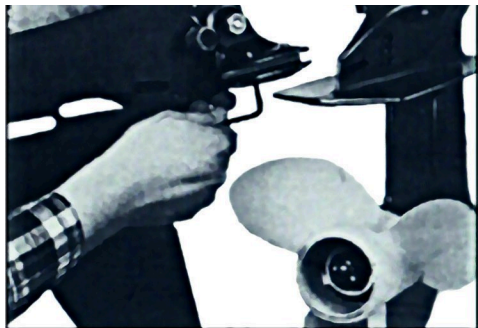


Abbildung 1

Schrauben Sie die Einstellschrauben (C) von Hand in die Halterungen. Die Halterungen sind mit einer Schutzschicht versehen, die auch das Gewinde bedecken kann; dadurch lassen sich die Einstellschrauben eventuell etwas schwerer eindrehen. Die Beschichtung kann mit einem M8-Bolzen oder -Gewindestift entfernt werden.

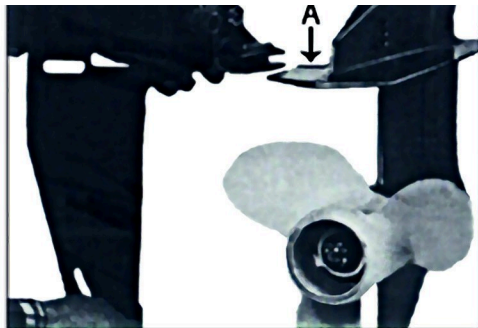


Abbildung 2

Legen Sie bei Bedarf das Distanzplättchen (A) auf die Oberseite der Kavitationsplatte.

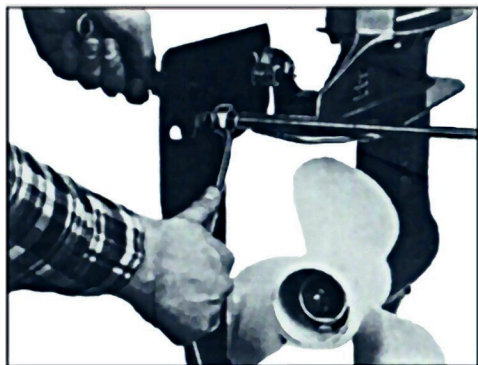


Abbildung 5

Schrauben Sie den Stehbolzen (D) mit der Schutzhülse in Nut 1 oder 2 und ziehen Sie ihn von Hand an. Der Stehbolzen darf an der Spitze der Kavitationsplatte anliegen, dies ist jedoch nicht immer notwendig oder möglich und unterscheidet sich je nach Motor. Nut 2 wird am häufigsten verwendet. Achten Sie darauf, dass der Stehbolzen das Unterwasserteil nicht berührt, wenn das Ruder bei höherer Geschwindigkeit aus dem Wasser klappt.

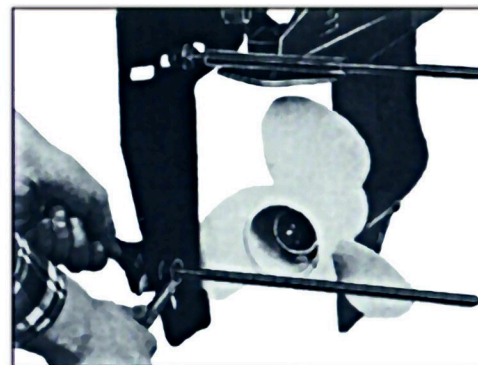


Abbildung 6

Schrauben Sie den Stehbolzen (D) in Nut 3 und ziehen Sie ihn von Hand an. Achten Sie darauf, dass der Stehbolzen das Unterwasserteil nicht berührt, wenn das Ruder hochklappt. Sie können dies verhindern, indem Sie die Stehbolzen in den Nuten verschieben oder das Ruder auf der Kavitationsplatte nach vorne oder hinten versetzen.

Flüssiges Dichtungsmittel

Verhindert das Lösen und Undichtigkeiten von Gewindeverbindungen wie Muttern, Bolzen und Stehbolzen. Direkt aus der Tube auftragen. Für ein optimales Ergebnis die Teile vorher reinigen und entfetten. Ausreichend auftragen, um den Zwischenraum auszufüllen, die Teile montieren und das Mittel aushärten lassen. Die Tube muss Luft enthalten, damit das Produkt flüssig bleibt. Mit geeignetem Werkzeug leicht zu demontieren.

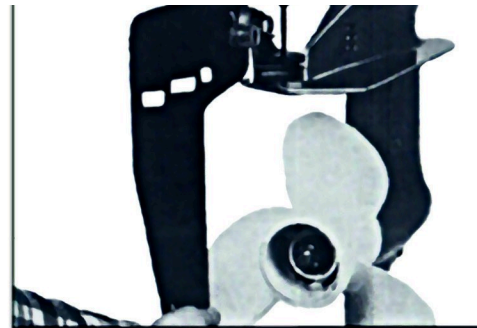


Abbildung 3

Schieben Sie das Ruderblatt über die Kavitationsplatte und eventuelle Distanzplättchen, bis es anstößt. Befestigen Sie das Ruderblatt von Hand an der Kavitationsplatte, indem Sie die oberen und unteren Einstellschrauben abwechselnd und gleichmäßig um jeweils eine Umdrehung anziehen. Nicht zu fest anziehen. Das Ruderblatt muss parallel zur Mittellinie des Motors montiert werden.

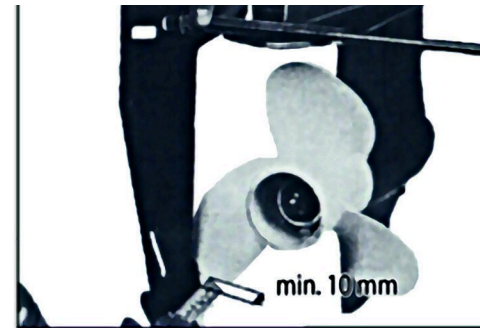


Abbildung 4

Der Abstand zwischen dem Ruderblatt und dem Propeller muss etwa 2,5 cm betragen. Dies ist keine zwingende Vorschrift und kann je nach Motor oder Unterwasserteil variieren. Ein Abstand von weniger als 1 cm wird nicht empfohlen.



Abbildung 7

Montieren Sie das zweite Ruderblatt wie in den Abbildungen 1 bis 6 beschrieben. Die Halterungen müssen auf der linken und rechten Seite der Kavitationsplatte im gleichen Abstand angebracht sein.

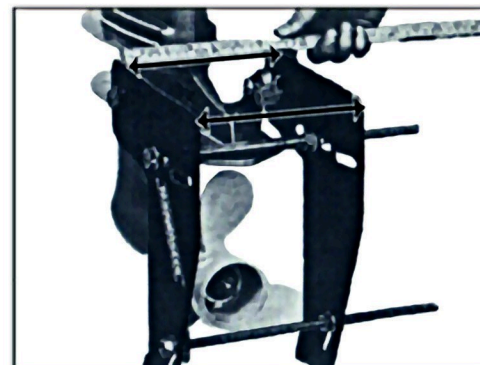


Abbildung 8

Für eine einwandfreie Funktion des Ruddersafe muss der Abstand zwischen den Ruderblättern oben und unten gleich sein, und die Blätter müssen parallel zueinander sowie zur Mittellinie des Motors verlaufen. Justieren Sie dies mit den Stehbolzen und den Muttern. Wenn der Ruddersafe korrekt montiert ist und alle Schrauben und Muttern von Hand angezogen sind, schneiden Sie die überstehenden Enden der Stehbolzen mit einer Metallsäge ab.

Funktionsweise

Bei höheren Geschwindigkeiten hebt der zunehmende Wasserdruck auf die Trimmklappen unter den Blättern das Ruder aus dem Wasser; daher muss sich der Ruddersafe frei bewegen können. Bei niedrigen Geschwindigkeiten bringen die Federn den Ruddersafe wieder in seine Ausgangsposition zurück. Ein Nachspannen der Federn verlangsamt das Hochklappen.

Überprüfen Sie die Einstellschrauben und Muttern nach 5 bis 10 Fahrstunden und ziehen Sie sie bei Bedarf von Hand nach.

Inspizieren Sie den Ruddersafe während der jährlichen Motorwartung: Schmieren Sie den Klappmechanismus, reinigen Sie ihn bei Bedarf und tragen Sie Antifouling auf.

Wichtig: Um das Ruder vor Korrosion zu schützen, empfehlen wir die Montage einer Aluminiumanode am Ruder und/oder am Unterwasserteil.