

RUDDERSAFE

INSTRUKCJA MONTAŻU

Ruddersafe Typ Volvo Penta

Do przekładni Z i napędów Duoprop Volvo Penta 280/290

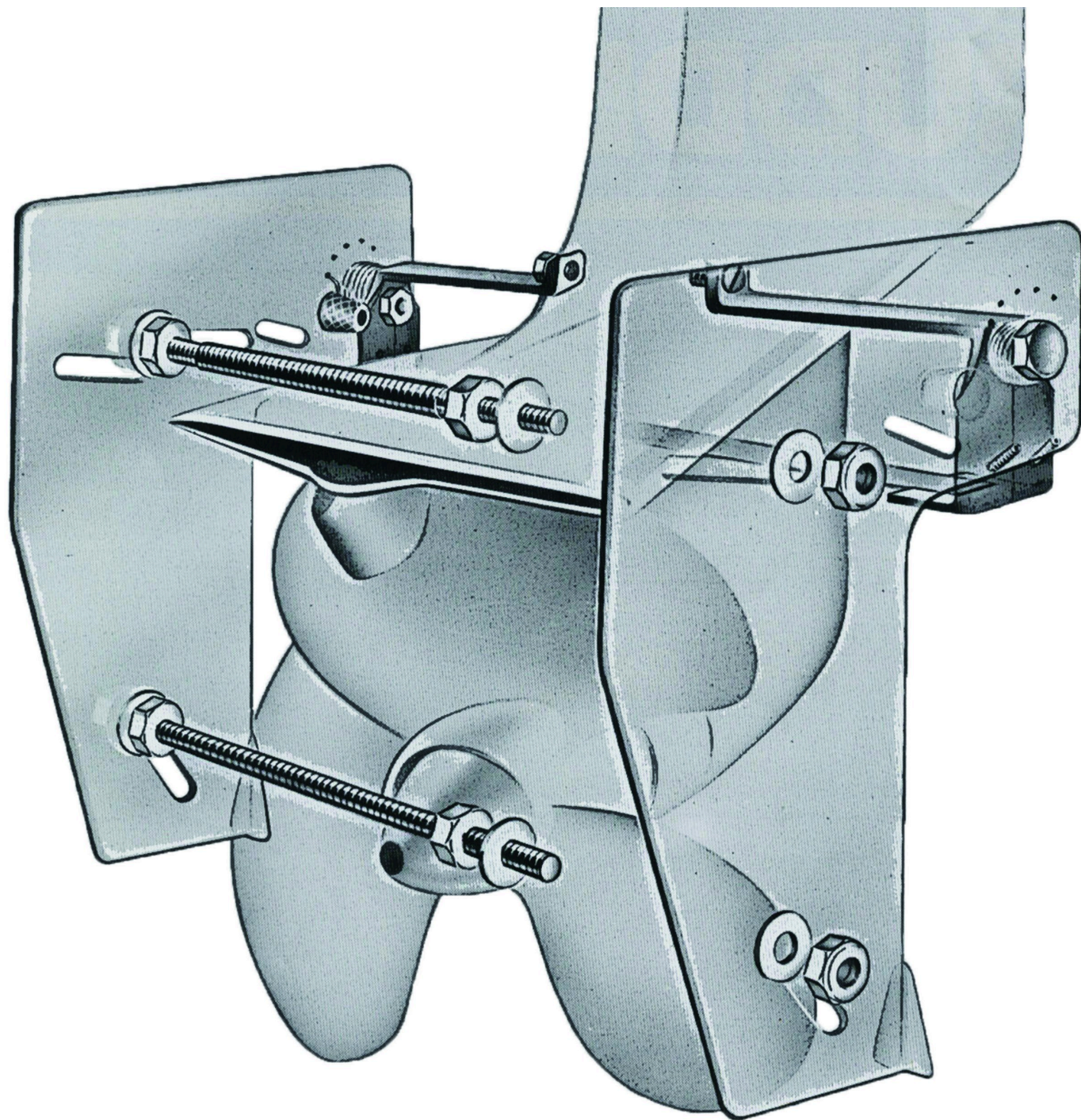
Podwójny ster zapewniający lepszą sterowność przy niskiej prędkości i podczas cofania

PL

Język
Polski

Więcej informacji i wsparcie

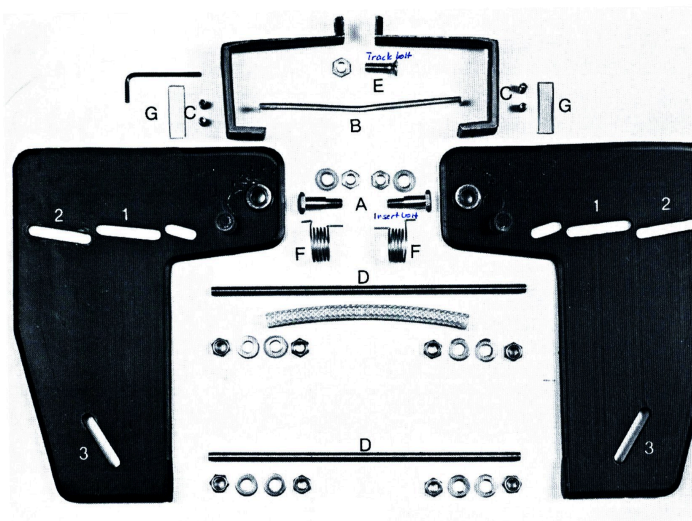
Pytania dotyczące montażu lub doboru właściwego typu? Odwiedź ruddersafe-shop.com lub wyślij e-mail na adres info@ruddersafe-shop.com.



Przed rozpoczęciem

1. Przed montażem urządzenia Ruddersafe należy przeczytać całą instrukcję i ściśle stosować się do jej wskazówek.
2. Sprawdzić zawartość opakowania z wykazem części przedstawionym na stronie części w niniejszej instrukcji.
3. Litery i cyfry w instrukcji odnoszą się do części i otworów pokazanych na stronie części.
4. Montaż trwa około 20 minut. Nie wymaga wiercenia otworów w łodzi, płycie antykawitacyjnej ani silniku.
5. Wyłączyć silnik i zabezpieczyć go przed przypadkowym uruchomieniem podczas montażu.

Części (w zestawie)



WAŻNE: wsporniki dokręcać wyłącznie ręcznie

Śruby i wkręty wsporników Ruddersafe należy zawsze dokręcać ręcznie zwykłym kluczem lub dołączonym kluczem imbusowym. Nigdy nie używać elektronarzędzi, takich jak wkrętarka akumulatorowa czy klucz udarowy, i nie dokręcać zbyt mocno. Zbyt mocne dokręcenie może uszkodzić wsporniki lub doprowadzić do ich pęknięcia. Wystarczy dokręcić z wyczuciem.

Wymagane narzędzia (brak w zestawie)

Klucz oczkowy lub płaski, klucz nastawny, szczypce nastawne, miara składana i śrubokręt.

Tylko narzędzia ręczne: nie używać elektronarzędzi.



INSTRUKCJA MONTAŻU

Aby w pełni wykorzystać możliwości urządzenia Ruddersafe, należy zachować najwyższą staranność podczas montażu. Sprawdzić zawartość opakowania z wykazem części i przeanalizować rysunek na okładce, aby zrozumieć sposób łączenia elementów.



1. Wkręcić śruby dociskowe (C) ręcznie we wsporniki, nie przebijając jednak płytki. Upewnić się, że śruby prawidłowo wkręcają się w skośne otwory gwintowane. Otwory te nasmarować smarem statym.



2. Sprężyny spiralne (F) występują w wersji lewej i prawej. Sprężyna oznaczona kolorem zielonym przeznaczona jest do prawej pletwy sterowej, a czerwona do lewej. Nałożyć sprężyny na łożysko pletwy sterowej, umieszczając oznaczone kolorem ramie sprężyny w skrajnym tylnym otworze regulacyjnym (patrz strzałka).

Montaż pletw sterowych



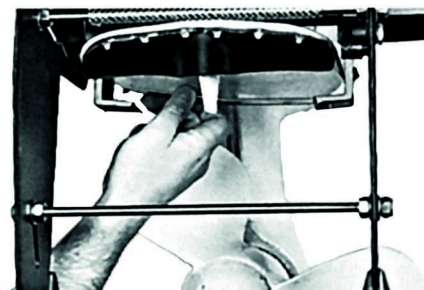
3. Włożyć śrubę (A) wraz z podkładką w pletwę sterową tak, aby śruba wystawała na ok. 5-6 mm po wewnętrznej stronie pletwy. Dopasować odpowiednią połówkę wspornika do sprężyny ze ściętą krawędzią skierowaną w stronę ramienia sprężyny (strzałka 1), tak aby ramie sprężyny znajdowało się z przodu wspornika (strzałka 2). Wkręcić śrubę (A) ręcznie we wspornik. Z powodu napięcia sprężyny utrzymanie wspornika we właściwej pozycji wymaga użycia siły. Zwrócić uwagę, aby sprężyna nie została zakleszczona między wspornikiem a łożyskiem. Poruszyć wspornikiem, aby sprawdzić, czy porusza się swobodnie i jest odpychany przez sprężynę.

4. Dokręcić śrubę ręcznie kluczem i zablokować ją cienką nakrętką zabezpieczającą na końcu śruby (patrz strzałka). Nie dokręcać zbyt mocno.

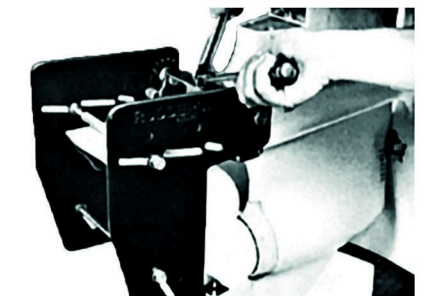


5. Zamontować śrubę (D) z tulejką z tworzywa sztucznego do pletwy sterowej przez otwór nr 2. Zamontować drugą śrubę (D) w górnej części otworu nr 3. W przypadku silnika z dużym skokiem śruby może być konieczne umieszczenie górnej śruby w otworze nr 1.

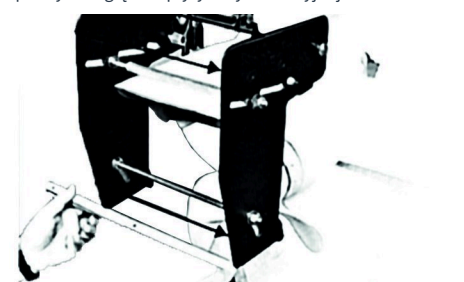
6. Wkręcić śrubę ściąającą (E) na około 3-4 obroty w połówkę wspornika. Ster jest teraz gotowy do zamontowania na płycie antykawitacyjnej.



7. Przysunąć ster do płyty antykawitacyjnej, aż górna śruba (D) oprze się o płytę antykawitacyjną. Wprowadzić górną rozpórkę poprzeczną (B) w rowki wspornika.



9. Upewnić się, że wspornik jest ustawiony pod kątem prostym do płyty antykawitacyjnej. Odstęp między śrubą napędową a każdą z pletw sterowych musi wynosić co najmniej 40 mm. Wyregulować go, przesuwając górną śrubę (D) wzdłuż rowka lub przesuwając wspornik wzdłużnie. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą na końcu śruby ściągającej (E) mocno ręcznie. Sprawdzić ponownie, czy wspornik znajduje się pod kątem prostym względem płyty antykawitacyjnej.

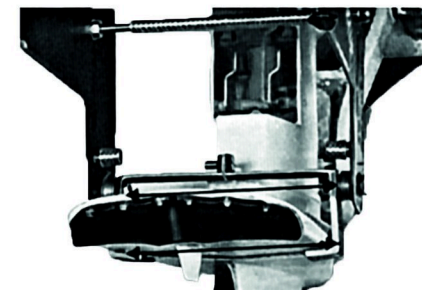


11. Odległość między pletwami sterowymi musi być identyczna we wszystkich wskazanych punktach, z maksymalną tolerancją 1 mm. Jeśli różnica jest większa i pletwy nie są równoległe, ster może poruszać się w górę i w dół ze zbyt dużym oporem.

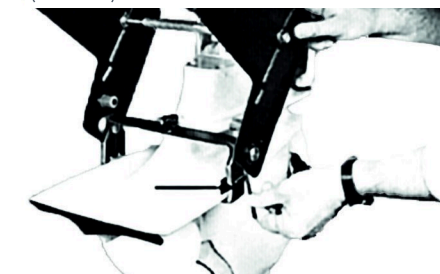
Aby zapobiec nadsterowności (ciężkiej pracy układu kierowniczego), Ruddersafe zaprojektowano tak, aby unosił się stopniowo z wody, gdy tóńz wchodzi w ślizg. Sprężyny (F) zapobiegają zbyt wczesnemu unoszeniu się steru. Przetestować ster ze sprężynami ustawionymi w środkowym otworze regulacyjnym i w razie potrzeby zmienić położenie ramion sprężyn, aż tóńz będzie stabilnie trzymać kurs.

Urządzenie Ruddersafe wykonano z materiałów odpornych na korozję, zabezpieczonych utwardzoną termicznie żywicą epoksydową. W przypadku eksploatacji w wodzie morskiej wszystkie elementy należy zabezpieczyć farbą antyporostową (antifouling). Przed nałożeniem farby antyporostowej lekko przeszlifować powierzchnię steru.

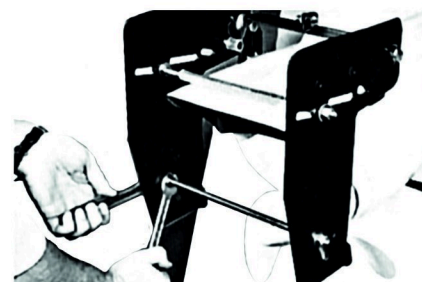
Po 5 do 10 godzinach pracy silnika sprawdzić wszystkie śruby i nakrętki na sterze i w razie potrzeby dokręcić je ręcznie.



8. Unieść wspornik tak, aby rozpórka poprzeczna ściśle przylegała do spodniej strony płyty antykawitacyjnej. Docisnąć ster bezpośrednio do płyty antykawitacyjnej. Zbliżyć połówkę wspornika do siebie za pomocą śruby ściągającej (E), lecz tylko na tyle, aby zachować jednakową odległość między obiema połówkami na górze i na dole (strzałka 1).



10. Umieścić podkładki dystansowe (G) na płycie antykawitacyjnej (patrz strzałka) i dokręcić śruby dociskowe (C) ręcznie dołączonym kluczem imbusowym. Nie dokręcać śrub dociskowych zbyt mocno.



12. Jeżeli pletwy sterowe nie są równoległe, wyregulować nakrętki po jednej stronie. Dokręcić nakrętki ręcznie i skontrolować pozostałe połączenia. Sprawdzić, czy ster porusza się normalnie w górę i w dół oraz czy śruba napędowa obraca się swobodnie.