

REELY

Ⓟ Instrukcja użytkowania

Model żaglowca „Discovery II“

Nr. zam. 1195424

Wersja 08/15



	Strona
1. Wprowadzenie	3
2. Objąsnienie symboli	3
3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	4
4. Opis produktu	4
5. Zakres dostawy	5
6. Wskazówki dotyczĄce bezpieczeŃstwa	6
a) Informacje ogólne	6
b) Przed uruchomieniem	6
c) Podczas uŹytkowania	7
7. Wskazówki dotyczĄce baterii i akumulatorów	8
8. Przygotowania	9
a) MontaŹ stojaka na łódŹ	9
b) MontaŹ stęпки balastowej na kadłubie łodzi	10
c) MontaŹ mechanizmu sterowego	11
d) MontaŹ odbiornika	12
e) MontaŹ masztu	13
f) MontaŹ masztu na kadłubie łodzi	13
g) MontaŹ przedniego Źagla	14
h) MontaŹ głównego i przedniego Źagla na maszcie	14
i) Naciąganie masztu	15
j) Montowanie koła sterowego i relingu	16
k) Zakrycie górnego pokładu	16
9. Uruchomienie	17
a) Kontrola funkcji sterowania	17
b) Test zasięgu	19
c) Pierwsze wodowanie	19
10. Kął natarcia Źagli do wiatru	20
11. Pierwsze Źeglowanie	21
12. Czyszczenie i konserwacja	22
13. UŹylica	22
a) Informacje ogólne	22
b) Baterie i akumulatory	22
14. Dane techniczne	23

1. Wprowadzenie

Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup tego produktu.

Produkt ten spełnia wymogi przepisów prawa krajowego i europejskiego.

W celu utrzymania tego stanu oraz zapewnienia bezpiecznej eksploatacji użytkownik musi stosować się do niniejszej instrukcji użytkownika!



Niniejsza instrukcja użytkownika należy do tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchomienia produktu oraz postępowania z nim. Należy o tym pamiętać przekazując produkt osobom trzecim.

Należy zachować niniejszą instrukcję użytkownika do późniejszego korzystania!

Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami!: (Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00)

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10

Strona www: www.conrad.pl

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Objaśnienie symboli



Symbol wykrzyknika informuje o szczególnych zagrożeniach podczas obchodzenia się z produktem, jego eksploatacją lub obsługą.



Symbol „strzałki” oznacza specjalne porady i wskazówki dotyczące obsługi.

3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy produkt to model żaglowca sterowanego bezprzewodowo sygnałem radiowym za pomocą urządzenia sterującego, które należy kupić oddzielnie. Model należy użytkować na zewnątrz przy lekkim wzgl. umiarkowanym wietrze i może być stosowany tylko w wodzie słodkiej.

Elementy zdalnego sterowania nie mogą zawilgotnieć ani zamoknąć.

Produkt nie jest zabawką, jest przeznaczony dla dzieci od 14 roku życia.



Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji! Zawierają one ważne informacje dotyczące postępowania z produktem.

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne użytkowanie modelu!

4. Opis produktu

Model żaglowca „Discovery II” to model przeznaczony dla zaawansowanej już osoby początkującej w budowie żaglowców. Model żaglowca „Discovery II” to model przeznaczony dla zaawansowanej już osoby początkującej w budowie żaglowców. Do wykończenia i późniejszego użytkowania produktu konieczna jest jednak niewielka wiedza o posługiwaniu się modelami statków.

Zwrotny model żaglowca nadaje się tylko warunkowo dla osoby dopiero początkującej w modelach statków!

Kadłub łodzi wykonany jest w specjalnych formach całkowicie z tworzywa sztucznego wzmocnianego włóknem szklanym. Dekoracja jest już nałożona. Aby model funkcjonował, trzeba oddzielnie zakupić akumulator, odpowiednią ładowarkę oraz 4-kanalowe urządzenie zdalnego sterowania.

Sterowalne funkcje to: bezstopniowe sterowanie kąta natarcia żagli i zmiana kierunku jazdy. Konieczne do tego komponenty jak wciągarka żagli i serwo kierowania są już wbudowane w modelu i gotowe do działania. Dodatkowo wbudowany jest silnik elektryczny z odpowiednim regulatorem jazdy, który sprowadza bezpiecznie żaglowiec do wyjściowego miejsca przy braku wiatru.

Aby stworzyć instrukcję obsługi w sposób jak najbardziej przyjazny dla osób początkujących, na ile to było możliwe celowo zrezygnowano z fachowych określeń z zakresu żeglarstwa.

5. Zakres dostawy



Zanim rozpoczną Państwo budowę, powinni Państwo sprawdzić zakres dostawy przy pomocy listy elementów.

Główne komponenty:

- 1 Kadłub łodzi
- 2 Stojak na łódź
- 3 Składany maszt
- 4 Główny i przedni żagiel
- 5 Stępka balastowa
- 6 Drobne części
- 7 Instrukcja użytkowania



Aby model funkcjonował, trzeba oddzielnie zakupić akumulator, odpowiednią ładowarkę oraz 4-kanalowe urządzenie zdalnego sterowania. Do funkcjonowania nadajnika zdalnego sterowania konieczne są jeszcze ewentualnie baterie (zobacz instrukcję obsługi zdalnego sterowania).

Do montażu modelu potrzebują Państwo takie narzędzia jak śrubokręt, małe szczypce, klucz do śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym, lakier do zabezpieczenia śrub, 5-minutowy klej epoksydowy, silikon oraz smar Stauffera.

Akcesoria sprawdzone w praktyce znajdują Państwo w naszych katalogach lub na www.conrad.com.

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



W przypadku szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji użytkowania wygasa gwarancja. Producent nie ponosi odpowiedzialności za dalsze szkody!

Przy szkodach rzeczowych i osobowych spowodowanych nieodpowiednim obchodzeniem się z urządzeniem lub nieprzestrzeganiem wskazówek dotyczących bezpieczeństwa producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. W takich przypadkach wygasa gwarancja.

Z gwarancji i rękojmi wyłączone są ponadto normalne zużycie produktu oraz szkody wypadkowe (np. złamane śruby statku lub części napędu/zdalnego sterowania ze szkodami spowodowanymi przez wodę).

Szanowni Państwo,

wskazówki bezpieczeństwa służą nie tylko ochronie produktu, ale oprócz Państwa własnego bezpieczeństwa również ochronie innych osób i zwierząt w otoczeniu. Dlatego przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszy rozdział.

a) Informacje ogólne



Uwaga, ważna wskazówka!

Podczas użytkowania modelu mogą powstać szkody rzeczowe lub obrażenia ciała osób. Należy zatem pamiętać o zapewnieniu odpowiedniego i wystarczającego ubezpieczenia podczas użytkowania modelu, np. obowiązkowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Jeśli posiadają Państwo już obowiązkowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej, należy przed rozpoczęciem użytkowania modelu sprawdzić u ubezpieczyciela, czy ubezpieczenie obejmuje także model.

Należy pamiętać: Proszę zwrócić uwagę: w różnych krajach UE na pewnych zbiornikach wodnych panuje zakaz puszczania wszelkich modeli żaglowców!

- Z powodów bezpieczeństwa i dopuszczenia do użytkowania (CE) samowolne przebudowywanie i/lub zmiana produktu lub jego części jest niedozwolone.
- Produkt nie jest zabawką, jest przeznaczony dla dzieci od 14 roku życia.
- Elementy zdalnego sterowania nie mogą zawilgotnieć ani zamoknąć.
- Model nadaje się tylko do funkcjonowania w wodzie słodkiej.
- Jeżeli nie posiadają Państwo wystarczającej wiedzy o posługiwaniu się zdalnie sterowanymi modelami żaglowców, należy zwrócić się do doświadczonego sportowca modelowego lub do klubu budowy modeli.
- Prosimy nie zostawiać opakowania bez uwagi, może on stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- W przypadku pytań, które nie są wyjaśnione w instrukcji użytkowania, należy skontaktować się z nami (dane kontaktowe podano w rozdziale 1) lub z inną wykwalifikowaną osobą.

b) Przed uruchomieniem

- Prosimy się upewnić, czy w zasięgu urządzenia do zdalnego sterowania (w przypadku urządzeń 27 i 40 MHz) nie działają inne modele na tym samym kanale sterowania (częstotliwość nadawania). W przeciwnym wypadku tracą Państwo kontrolę nad zdalnie sterowanymi modelami!

Przy urządzeniach do zdalnego sterowania 2,4 GHz muszą Państwo zawsze sprawdzić, czy jest możliwe jednoczesne funkcjonowanie dwóch lub więcej takich urządzeń w bezpośredniej bliskości bez zakłóceń.

- Prosimy sprawdzać regularnie bezpieczeństwo funkcjonowania Państwa modelu i urządzenia do zdalnego sterowania. Zwrócić uwagę na widocznie uszkodzenia jak np. uszkodzone połączenia wtykowe lub uszkodzone kable. Wszystkie ruchome części modelu muszą poruszać się swobodnie, lecz nie mogą mieć luzów na łożyskach.
- Konieczny do funkcjonowania akumulator oraz ewentualnie zastosowane w nadajniku zdalnego sterowania akumulatory należy naładować zgodnie ze wskazówkami producenta.
- Jeżeli do zasilania nadajnika stosowane są baterie, proszę zwrócić uwagę na wystarczającą pozostałą moc (tester do baterii). Jeśli baterie są wyczerpane, należy wymienić cały zestaw a nie tylko pojedyncze ogniwa.
- Przed uruchomieniem muszą być sprawdzone ustawienia regulatorów strojenia nadajnika dla różnych kierunków sterowania i ewentualnie ustawione.
- Proszę kierować antenę konieczną do działania Państwa modelu zawsze w ten sposób, aby w ulubionej przez Państwa pozycji trzymania nadajnika czubek anteny był skierowany możliwie pionowo do góry. W przeciwnym razie nadajnik może wysłać słabsze sygnały, co ewentualnie oznacza znacznie mniejszy zasięg.

c) Podczas użytkowania

- Podczas użytkowania produktu nie podejmować żadnych ryzykownych działań! Bezpieczeństwo samego użytkownika oraz otoczenia zależą wyłącznie od odpowiedzialnego postępowania z modelem.
- Niewłaściwe funkcjonowanie może spowodować poważne szkody na osobach i rzeczach! Dlatego podczas funkcjonowania należy zwrócić uwagę na wystarczający odstęp bezpieczeństwa od osób, zwierząt i przedmiotów.
- Należy wybrać odpowiedni zbiornik wodny do działania Państwa modelu. W razie wątpliwości zapytać osobę odpowiedzialną za zbiornik wodny, czy funkcjonowanie modelu jest tam dozwolone.
- Wybrany przez Państwa zbiornik wodny musi być wolny od pnączy (np. trawa morska). W wodzie nie mogą pływać żadne przedmioty (np. gałęzie).
- Należy zwrócić uwagę w wybranym zbiorniku wodnym na nurty i inne przeciwne okoliczności, które mogą utrudnić lub wręcz uniemożliwić działanie modelu. Istnieje niebezpieczeństwo utraty modelu!
- Proszę pływać Pańskim modelem tylko wtedy, gdy mają Państwo pełną możliwość reakcji. Zmęczenie, spożywanie alkoholu lub zażywanie lekarstw mogą być przyczyną błędnych reakcji.
- Nigdy nie jeździć bezpośrednio na osoby lub zwierzęta pływające w wodzie.
- Nie celować nigdy anteną nadajnika prosto na model. Pogarsza to znacznie przesyłanie sygnału z nadajnika do modelu.
- Zdalne sterowanie (nadajnik) musi być włączone zawsze, gdy używany jest model. Po pływaniu zawsze najpierw odłączyć akumulator, wzgl. wyłączyć model. Dopiero potem można wyłączyć zdalne sterowanie.
- W przypadku defektu lub błędnego funkcjonowania przed ponownym startem modelu należy usunąć przyczynę usterki.
- Nie wystawiać urządzenia zdalnego sterowania ani modelu przez dłuższy czas na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani wysokich temperatur.

7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów

- Baterie i akumulatory przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Nie pozostawiać baterii/akumulatorów bez nadzoru, zachodzi ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta. Jeśli coś takiego się zdarzy, należy natychmiast sprowadzić lekarza.
- Wyjąć z modelu akumulator do ładowania i położyć go na ognioodpornym podłożu. Proszę zachować odstęp od palnych przedmiotów.
- Ponieważ zarówno ładowarka jak i akumulator nagrzewają się podczas ładowania, konieczne jest zwrócenie uwagi na wystarczającą wentylację. Nigdy nie przykrywać ładowarki ani akumulatora!
- Nigdy nie pozostawiać akumulatorów podczas ładowania bez nadzoru.
- Nie wystawiać ładowarki ani akumulatora na działanie wysokich/niskich temperatur oraz bezpośrednich promieni słonecznych.
- Przy użytkowaniu akumulatorów przestrzegać specjalnych wskazówek bezpieczeństwa producenta!
- Odłączyć akumulator od ładowarki, gdy jest on całkowicie naładowany.
- Ładowarki mogą być stosowane tylko w suchych, zamkniętych pomieszczeniach. • Ładowarki i akumulatory nie mogą być wilgotne ani mokre.
- Nie można baterii/akumulatorów zwierać, demontować lub wrzucać do ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Baterie/akumulatory, z których nastąpił wyciek lub baterie/akumulatory uszkodzone mogą przy kontakcie ze skórą spowodować poparzenia. W takim przypadku należy użyć odpowiednich rękawic ochronnych.
- Zwykle baterie nie mogą być ładowane. Zachodzi ryzyko pożaru i wybuchu! Ładować można tylko nadające się do tego akumulatory przy użyciu odpowiednich ładowarek.
- Zwrócić uwagę przy wkładaniu baterii/akumulatorów wzgl. przy podłączaniu kompletu akumulatorów na właściwe bieguny (plus/+ i minus/-).
- W przypadku dłuższego nieużywania (np. podczas składowania) wyjąć baterie (lub akumulatory), aby uniknąć szkód spowodowanych przeterminowanymi bateriami/akumulatorami.
- Akumulatory NiMH ładować co około 3 miesiące, w przeciwnym razie może dojść poprzez samowyładowanie do tzw. głębokiego rozładowania, w wyniku czego akumulatory stają się bezużyteczne.
- Zawsze wymieniać cały komplet baterii wzgl. akumulatorów. Nie mieszać baterii/akumulatorów pełnych z częściowo rozładowanymi. Stosować zawsze takie same baterie/akumulatory tego samego typu i producenta.
- Nigdy nie mieszać baterii z akumulatorami.

8. Przygotowania

Model żaglowca „Discovery II” jest dostarczany prawie gotowy do użycia. W celu uruchomienia trzeba wykonać jeszcze tylko kilka ruchów jak np. wbudowanie odbiornika i montaż stępki balastowej, masztu i żagli.

Zanim zakończą Państwo budowę modelu wzgl. uruchomią go, proszę najpierw przeczytać w spokoju każdy etap. Dla lepszego zrozumienia prawie zawsze jest dołączony rysunek przedstawiający dany etap budowy.

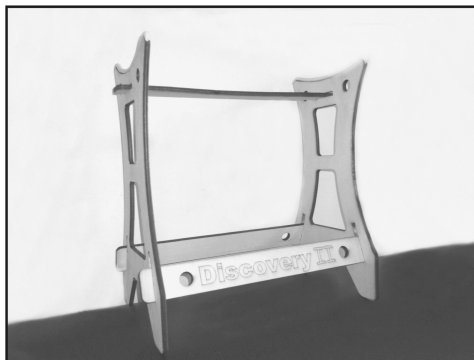
Proszę zwrócić uwagę, iż numery w tekście odnoszą się zawsze do części na rysunku umieszczonym obok po prawej stronie.

Wymagane w kolejnych etapach prace przeprowadzać dopiero wtedy, kiedy zrozumieją Państwo właściwie ich wykonanie i wiedzą dokładnie, na co należy zwrócić uwagę.

a) Montaż stojaka na łódź

W zakresie dostawy znajduje się drewniany stojak na łódź, który przed pierwszym użyciem należy najpierw złożyć.

Zbudować stojak na łódź jak pokazano na rysunku 1.

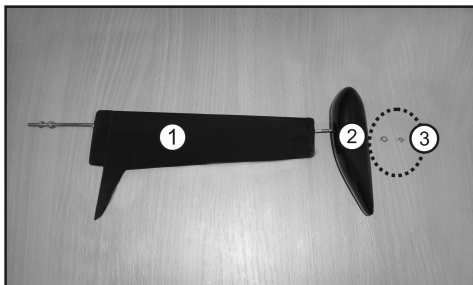


Rysunek 1

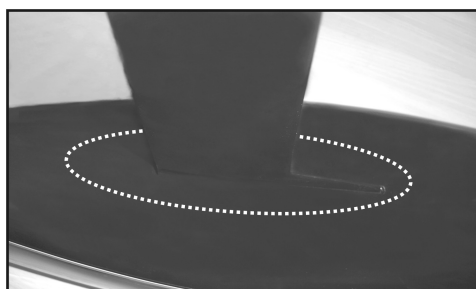
b) Montaż stępki balastowej na kadłubie łodzi

- Na rysunku 2a widzą Państwo stępkę (1), balast (2) oraz podkładkę razem z nakrętką M3 do umocowania stępki balastowej (3).
- Wsunąć balast na stępkę i umocować go na stępce za pomocą podkładki i nakrętki M3. Z powodu formy stępka może być osadzona na balaście tylko w jednym miejscu.
- Zamontować stępkę wraz z założonym balastem na kadłubie łodzi od dołu jak pokazano na rysunku 2b.

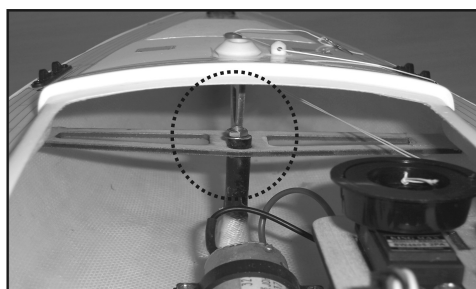
Stępkę mocować na kadłubie łodzi za pomocą podkładki i nakrętki M4 jak pokazano na rysunku 2c.



Rysunek 2a



Rysunek 2b



Rysunek 2c



Zwrócić uwagę na prawidłowe umocowanie stępki i balastu. Nakrętki mocujące muszą być zabezpieczone przed poluzowaniem kroplą lakieru do zabezpieczenia śrub. Sprawdzać przed każdą jazdą, czy nakrętki mocujące są prawidłowo przymocowane.

W celu uszczelnienia kadłuba łodzi miejsce w kadłubie, w którym tkwi stępka, musi być uszczelnione silikonem (rysunek 2b, linia przerywana).

c) Montaż mechanizmu sterowego

- Na rysunku 3a pokazany jest symbolicznie ster (1), pletwa sterowa (2) oraz serwo pletwy sterowej (3).

Przy montażu mechanizmu sterowego zwrócić uwagę na właściwe, prostokątne wyrównanie pletwy sterowej do neutralnie ustawionego steru.

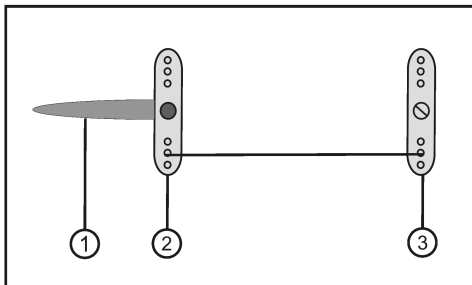
- Wsunąć ster z drążkiem od spodu w kadłub statku jak pokazano na rysunku 3b. W celu uszczelnienia nałożyć trochę smaru Stauffera w rurkę prowadniczą.
- Zacześcić „Z” drążka sterowego do serwa pletwy sterowej (rysunek 3c, poz. 1).

Nalożyć pletwę sterową (Rysunek 3c, poz. 2) na drążek sterowy jak pokazano na rysunku 3c.

- Wyrównać ster, pletwę sterową i serwo pletwy sterowej (patrz rysunek 3c) jak jest to widoczne na rysunku 3a.

Umocować pletwę sterową na drążku sterowym za pomocą klucza do śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym (rysunek 3c, poz. 3).

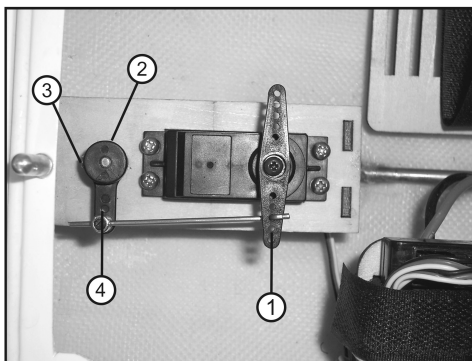
Przyciąć drążek sterowania na złączu drążka (rysunek 3c, poz. 4) w ten sposób, aby możliwe było sterowanie jak pokazano na rysunku 3a.



Rysunek 3a



Rysunek 3b



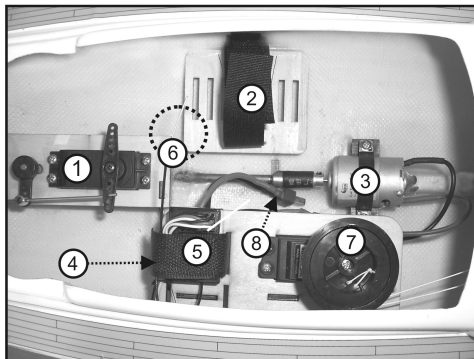
Rysunek 3c

d) Montaż odbiornika

- Na rysunku 4 widzą Państwo serwo kierowania (1), mocowanie dla akumulatora (2), silnik napędu (3), regulator jazdy (4; zakryty), odbiornik (5), antenę odbiorczą (6), serwo wciągarki żagli (7) oraz wtyczkę regulatora jazdy (8).

- Na rysunku 4 poz. 5 widzą Państwo możliwe miejsce wbudowania odbiornika zdalnego sterowania. Odbiornik może być umocowany za pomocą obustronnej taśmy na rzepy lub łącznika kabli.

Antena odbiorcza (6) np. przy urządzeniu do zdalnego sterowania 2,4 GHz może być w ten sposób zamontowana w pobliżu odbiornika za pomocą małego kawałka rurki ciągła Bowdena, aby ostatnie trzy centymetry anteny wskazyują pionowo do góry.



Rysunek 4



W przypadku urządzeń do zdalnego sterowania 27 lub 40 MHz anteny odbiorcze są znacznie dłuższe i dla pewnego odbioru muszą być wyprowadzane na zewnątrz i mocowane na maszcie.

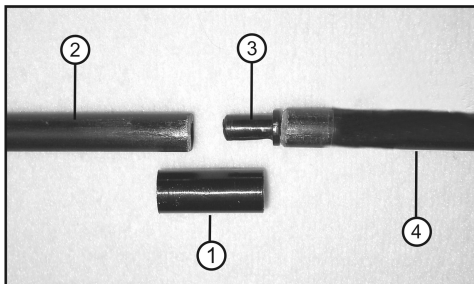
Ważne!

Zasięg zdalnego sterowania może być drastycznie skrócony, jeśli antena odbiorcza będzie nieprawidłowo ułożona (antena leży np. tylko w kadłubie łodzi). W tym wypadku model przestaje być sterowalny. Sprawdzać przed każdą jazdą prawidłowe ułożenie anteny odbiorczej.

- Podłączyć do odbiornika kabel regulatora jazdy oraz kabel serwa kierowania i wciągarki żagli. Wskazówki do właściwego podłączenia znajdują się w instrukcji obsługi zdalnego sterowania.
- Przy akumulatorze i regulatorze jazdy muszą być pasujące do siebie wtyczki/gniazda o właściwym biegunie. Odpowiednia wtyczka do akumulatora nie należy do zakresu dostawy i musi (o ile nie jest już przyłutowana) być oddzielnie kupiona i również samodzielnie przyłutowana. Podczas lutowania pamiętać o odpowiednim podłączeniu biegunów (czerwony kabel = plus/+, czarny kabel = minus/-).
- Prawidłowa funkcja silnika, wciągarki żagli i serwa kierowania jest opisana w rozdziale „Uruchomienie modelu”.

e) Montaż masztu

- Maszt składa się z dwóch części i przed montażem na pokładzie łodzi musi być najpierw złożony. Obydwie części mogą przy tym być na stałe ze sobą sklejone (zalecane) lub z przyczyn transportu pozostawione wtykowo.
- Włożyć tuleję (1) do ok. połowy w dolną część masztu (2). Następnie włożyć górną część masztu (4) z łącznikiem (3) w dolną część masztu.
- Zalecamy wzmocnić połączenie obydwu części masztu przy pomocy 5-minutowego kleju epoksydowego.



Rysunek 5

f) Montaż masztu na kadłubie łodzi

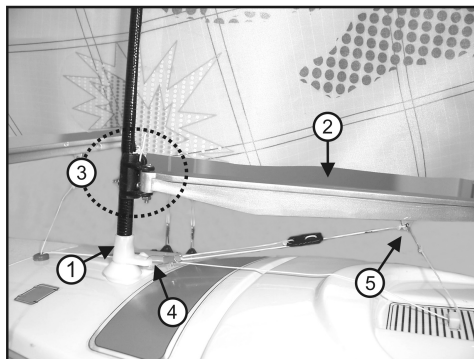
- Włożyć maszt na górnym pokładzie w dziurę uchwytu masztu jak pokazano na rysunku 6 poz. 1.
- Umocować belkę poprzeczną (2) głównego żagla (w języku żeglarskim zwaną „drzewem”) na maszcie przy pomocy śruby/nakrętki M2 (rysunek 6, poz. 3).

Nakrętka musi być zabezpieczona przed poluzowaniem kroplą lakieru do zabezpieczenia śrub.

- Zahaczyć linę od „drzewa” na formowanej części podstawy masztu (4) i zablokować.

Następnie naciągnąć linę napinaczem (funkcjonuje podobnie jak przy namiocie kempingowym) w ten sposób, aby lina ciągnęła „drzewo” lekko ku dołowi.

- Aby móc sterować kątem natarcia głównego masztu, „drzewo” musi być jeszcze połączone z liną sterującą wciągarki żagli, jak pokazano na rysunku 6 poz. 5.

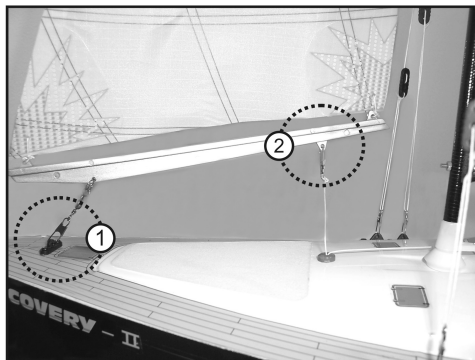


Rysunek 6

g) Montaż przedniego żagla

- Zamontować przedni żagiel z liną i hakiem na pokładzie łodzi jak pokazano na rysunku 7 poz. 1.
- Przymocować linę sterującą do „drzewa” żagla głównego jak pokazano na rysunku 7 poz. 2.

W ten sposób (jak w przypadku głównego żagla) sterowany jest kąt natarcia żagla.



Rysunek 7

h) Montaż głównego i przedniego żagla na maszcie

- Przymocować linę napinającą głównego żagla do „czubka masztu” jak pokazano na rysunku 8 poz. 1.
- Przymocować linę napinającą przedniego żagla do „czubka masztu” jak pokazano na rysunku 8 poz. 2.

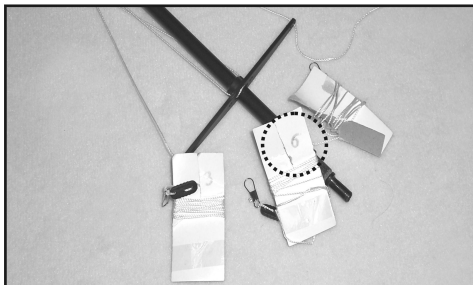
Po napięciu masztu (zobacz poniższy podrozdział) żagle muszą być wciągnięte mocno do góry za pomocą napinaczy głównego żagla (3) i przedniego żagla (4).



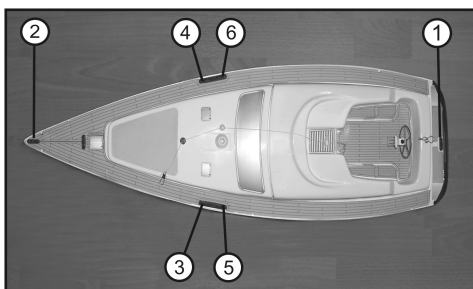
Rysunek 8

i) Naciąganie masztu

- Każda lina napinająca posiada numer loco fabryka, zobacz rysunek 9.
- Na rysunku 10 pokazano, w którym miejscu która lina musi być zahaczona (np. lina z numerem 2 na pozycji 2 na kadłubie, zobacz rysunek 10).
- Gdy wszystkie liny są zaczepione na właściwej pozycji i prawidłowo zamknięte, muszą być w ten sposób naciągnięte załączonymi napinaczami, aby maszt nie wyginał się w żadnym kierunku i mimo nadmuchanych przez wiatr żagli podczas pływania nie przechylał się ani nie wykrzywiał.
- Po naciągnięciu masztu żagle muszą być wciągnięte mocno do góry za pomocą napinaczy głównego i przedniego żagla.



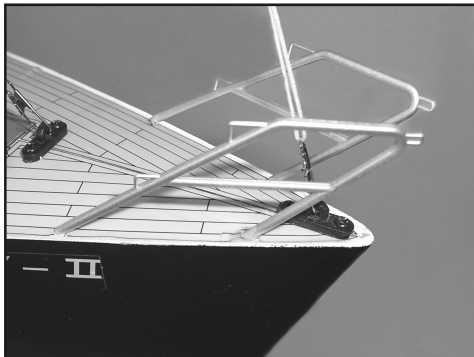
Rysunek 9



Rysunek 10

j) Montowanie koła sterowego i relingu

Do dostawy dołączone jest koło sterowe oraz reling z kołami ratunkowymi. Te dodatki muszą być włożone w przygotowane do tego dziury w pokładzie łodzi i sklejone przy pomocy odrobiny 5-minutowego kleju epoksydowego (lub nawet kleju błyskawicznego).



Rysunek 11



Rysunek 12

k) Zakrycie górnego pokładu

Do montażu odbiornika kadłub łodzi jest otwarty w rejonie kajuty i może być bezpiecznie zamknięty odpowiednim przykryciem za pomocą zabezpieczającego klipsu.



Uwaga!

Nigdy nie jeździć z otwartym pokładem łodzi. Podczas jazdy przy dużym falowaniu i/lub dużych przechyłach zakrycie musi być dodatkowo uszczelnione kilkoma paskami przezroczystej taśmy klejącej.

9. Uruchomienie

a) Kontrola funkcji sterowania



W regulatorze jazdy wbudowanym w modelu jest zintegrowany tak zwany układ BEC. BEC wytwarza w akumulatorze napięcie robocze dla odbiornika (5 V/DC). W ten sposób nie potrzebny jest żaden dodatkowy akumulator odbiornika.

Regulator jazdy jest zaprogramowany loco fabryka. Te ustawienia nie mogą być zmienione. Steruje on bezstopniowo silnikiem elektrycznym podczas jazdy do przodu (100 % mocy silnika) oraz do tyłu (ok. 50 % mocy silnika).



Połączenie sterownika ruchu i silnika jest możliwe tylko w przypadku pracy o maksymalnym napięciu znamionowym akumulatora wynoszącym 7,4 V (maks. 2-ogniowy akumulator LiPo lub 6-ogniowy akumulator NiMH). W przypadku pracy o wyższym napięciu akumulatora silnik i/lub sterownik ruchu ulegną zniszczeniu. Utrata rękojmi/gwarancji!

W przypadku dwuogniowego akumulatora LiPO (wzgl. sześciogniowego akumulatora NiMH) regulator wyłącza silnik przy napięciu akumulatora 6 V dla ochrony przed głębokim rozładowaniem. Jeżeli po dłuższym działaniu modelu silnik zatrzymuje się wkrótce po włączeniu lub nie włącza się, oznacza to, iż próg wyłączenia został osiągnięty. Praca modelu powinna zostać w tym wypadku bezzwłocznie zatrzymana, a akumulator naładowany.

Jeżeli regulator jest przeciążony, wyłącza silnik przy temperaturze ok. 95 °C .

Przed podłączeniem akumulatora do regulatora ważne jest, aby joystick oraz strojenie do sterowania silnikiem w nadajniku znajdowały się w pozycji neutralnej (środkowa pozycja). Jeżeli regulator piszczy w krótkich odstępach, odbiornik nie odebrał żadnego sygnału od nadajnika.

Po włączeniu nadajnika i zamontowaniu akumulatora w przeznaczonym do tego gnieździe i jego podłączeniu (zobacz także rysunek 4), Państwa model jest gotowy do użycia. W tym momencie wciągarka żagli nie powinna się włączać ani buczeć. Również silnik nie może być włączony.

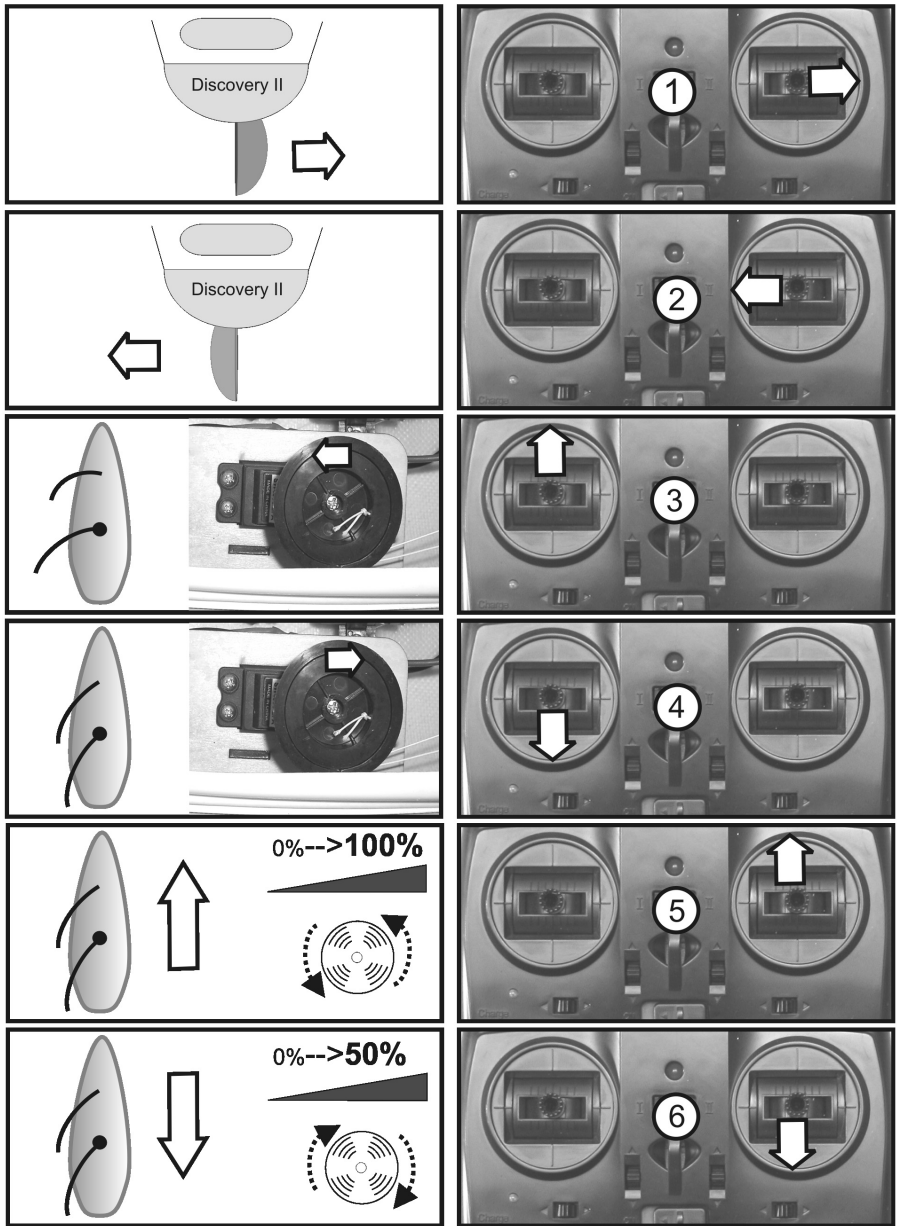
Sprawdzić skłonność steru. Joystick do skręcania (zobacz rysunek 13 na następnej stronie, poz. 1 i 2). Jeżeli skręca Państwo w lewo, ster musi również (patrząc od tyłu w kierunku jazdy) skrócić w lewo. Jeżeli tak się nie dzieje, aby skrócić, muszą Państwo wybrać „funkcję rewers serwa” na nadajniku (zobacz instrukcja obsługi zdalnego sterowania). Jeśli joystick sterowania oraz strojenie znajdują się na nadajniku w pozycji neutralnej, ster musi znajdować się po środku. Jeżeli tak nie jest, należy przeprowadzić odpowiednie strojenie nadajnika (zobacz instrukcja obsługi zdalnego sterowania). Alternatywnie lub jeśli zakres strojenia nadajnika nie wystarcza, muszą Państwo na nowo ustawić skłonność poprzez poluzowanie śruby przy złączu drążka (patrz rysunek 3, poz. 4), joystick i strojenie w pozycji neutralnej.



Połączenia śrubowe „metal / metal” muszą być zabezpieczone przeciwko nieumyślnemu poluzowaniu lub poprzez tak zwane nakrętki blokujące albo przy pomocy kropli lakieru do zabezpieczania śrub.

Sprawdzić funkcję wciągarki żagli. Za pomocą joysticka nadajnika (rysunek 13, poz. 3 i 4) mogą Państwo bezstopniowo ustawić kąt natarcia żagli. Jeżeli przesuną Państwo drążek do przodu (od ciała), wciągarka żagli powinna kręcić się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (a więc w lewo). W tym wypadku liny sterujące głównego i przedniego żagla „wydłużają się” i kąt natarcia żagli zwiększa się. Jeżeli podczas testu wciągarka żagli nie działa w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, muszą Państwo na nadajniku uruchomić funkcję rewers wciągarki żagli. Należy przy tym zwrócić uwagę na wskazówki w instrukcji obsługi zdalnego sterowania.

Jeśli joystick nadajnika jest ciągnięty do tyłu (do ciała), wciągarka żagli powinna kręcić się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a liny sterujące „skracać”. W ten sposób kąt natarcia żagli jest zmniejszany.



Rysunek 13



Uwaga!

Wciągarka żagli reaguje jak np. serwo kierowania proporcjonalnie do sygnału sterującego nadajnika, ma jednak o wiele większy zakres sterowania niż tradycyjne serwa. Bęben do liny jest sterowany przy tym poprzez wiele obrotów. Z tego powodu może jednak się zdarzyć, iż linie sterujące albo działają do blokady i ewentualnie zrywają się albo blokują się na krążkach prowadzących w wyniku powstawania supłów. Dlatego przed pierwszą jazdą zalecamy ćwiczenie ustawiania żagli na lądzie.

Sprawdzić funkcję silnika. Za pomocą joysticka nadajnika (rysunek 13, poz. 5 i 6) mogą Państwo bezstopniowo ustawić obroty silnika. Jeżeli przesuną Państwo drążek do przodu (od ciała), śruba statku powinna kręcić się w kierunku jazdy (patrzac z tyłu), a więc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (czyli w lewo) i z 100 % mocą silnika (wysokie obroty). Jeżeli podczas testu śruba statku nie kręci się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i nie z pełną mocą, muszą Państwo na nadajniku uruchomić funkcję rewers sterowania silnikiem. Należy przy tym zwrócić uwagę na wskazówki w instrukcji obsługi zdalnego sterowania.

Jeśli joystick nadajnika jest ciągnięty do tyłu (do ciała), śruba statku powinna kręcić się zgodnie z ruchem wskazówek zegara i z maks. 50 % mocy silnika.



Uwaga!

W zasięgu obrotów śruby statku nie mogą znajdować się żadne części ciała ani przedmioty. Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzeń!

b) Test zasięgu

Przed pierwszym wodowaniem należy naładować akumulatory odbiornika i ewentualnie zastosowane akumulatory nadajnika odpowiednio do wskazówek producenta. Najpierw należy przeprowadzić test zasięgu urządzenia do zdalnego sterowania. W tym celu należy włączyć najpierw nadajnik a następnie odbiornik. Następnie proszę sprawdzić z pomocnikiem zasięg zdalnego sterowania. Pomocnik trzyma w rękach gotowy do użytku model statku, a Państwo oddalają się od modelu. Sterowanie musi działać bez zakłóceń przynajmniej na odcinku 50 metrów.

c) Pierwsze wodowanie

Na pierwsze wodowanie proszę wybrać dzień o słabym wietrze. Wybrany zbiornik wodny musi być na tyle głęboki, aby balast nie mógł dotykać dna i aby mógł żeglować możliwie blisko brzegu.

Sprawdzić funkcje urządzenia do zdalnego sterowania. Wszelkie liny muszą być sprawdzone pod względem właściwego osadzenia wzgl. napięcia. Pokład łodzi musi być zamknięty zakryciem i przy jeździe w trudnych warunkach (np. wysokim falowaniu) dodatkowo uszczelniony kilkoma paskami przezroczystej taśmy klejącej.

Żeglowania modelami łodzi trzeba się nauczyć. Należy wykazać się cierpliwością. W przypadku wystąpienia niespodziewanych warunków bezwietrznych lub w fazie początkowej i jeszcze niewyćwiczonych manewrów żeglarskich wbudowany silnik może być zastosowany jako pomoc w powrocie. Silnik i regulator jazdy nie są jednak przystosowane do ciągłej pracy tak jak w łodzi motorowej. Dlatego należy unikać zbyt długich manewrów silnikiem.

Osadzić model ostrożnie i poziomo na wodzie. Zwrócić uwagę, aby stępka balastowa nie dotykała dna i aby łódź mogła się swobodnie poruszać. Wiatr powinien w idealnym przypadku wiać w żagle od tyłu.

Proszę poruszyć ostrożnie joystick wciągarki żagli w ten sposób, aby żagle miały niewielki kąt natarcia. Popchnąć lekko łódź w kierunku środka zbiornika wodnego. Model rozpoczyna jazdę do przodu. Jeżeli przekręca Państwo koło sterowe zdalnego sterowania w lewą lub prawą stronę, model wykona odpowiedni skręt.

Dla dalszych manewrów proszę kierować się następnymi rozdziałami „Kąt natarcia żagli do wiatru” i „Pierwsze żeglowanie”.

Zakończyć wodowanie, dobijając do brzegu przy pomocy odpowiednich manewrów. Otworzyć zakrycie przy kajucie, odłączyć akumulator, wyłączyć nadajnik i sprawdzić, czy do modelu nie dostała się woda. Jeżeli tak, należy ją natychmiast usunąć. Zwrócić przy tym uwagę, aby podczas opróżniania woda nie dostała się do urządzenia zdalnego sterowania, silnika i/lub regulatora jazdy.



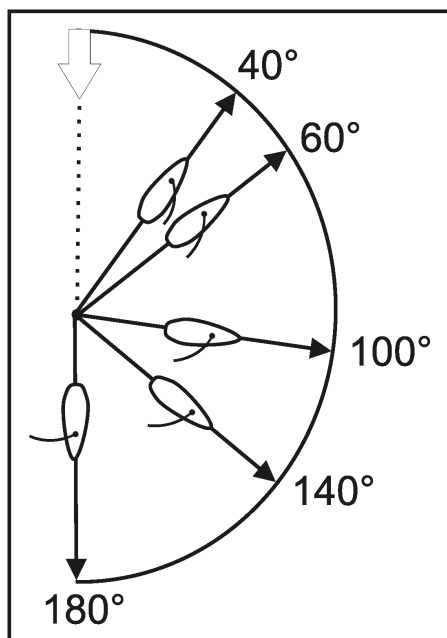
Wodę można usunąć albo przez mechanizm sterowy, albo przez mocowanie stępki. Dostanie się niewielkiej ilości wody (maks. 30 ml na kurs) jest jednak normalne i trzeba ją usuwać po każdej jeździe.

10. Kąt natarcia żagli do wiatru

Regulację kątów żagli wzdłuż osi łodzi osiąga się poprzez nawijanie i rozwijanie lin sterujących przy pomocy wciągarki żagli. Ponieważ żagiel powinien być trzymowany dla optymalnej, najszybszej jazdy z możliwie optymalnym kątem natarcia do wiatru, zamieszczono poniżej rysunek 14 oraz tabelę dla orientacji.

Przykład: wiatr wieje wzdłuż łodzi pod kątem ok. 40° : optymalne ustawienie żagli wzdłuż łodzi wynosi wtedy ok. 15° .

Wiatr	Kąt natarcia
40°	15°
60°	25°
100°	50°
140°	70°
180°	90°



Rysunek 14

11. Pierwsze żeglowanie

Na rysunku 15 wyjaśnione są w kilku słowach ogólnie zarysy manewrów żeglarskich dla kursu z czterema kątami. Przydatne są w tym celu również informacje z rozdziału „Kąt natarcia żagli do wiatru”.

Start rozpoczyna się w punkcie A z bocznym wiatrem ok. 45° (kierunek wiatru: zobacz strzałkę). Ster stoi w pozycji neutralnej. Kąt natarcia żagli wynosi ok. 20° (rysunek 15, poz. 1).

Krótko przed tym, zanim w punkcie zwrotnym B zmienią Państwo kierunek jazdy o 90° w lewo, muszą Państwo powoli „naciągnąć” żagle (zmniejszyć kąt wzdłuż łodzi). Ster stoi przy tym nadal w pozycji neutralnej (rysunek 15, poz. 2).

Jeżeli żagle przy „wciąganiu” już lekko trzepoczą, nie mogą być już więcej wciągane (wciągarka żagli stop). Wykonać skręt sterem o 90° .

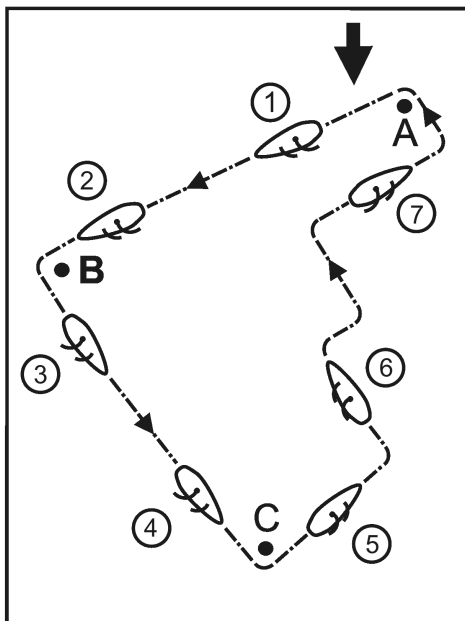
Jak tylko linia łodzi jest skierowana w kierunku punktu C (rysunek 15, poz. 3), ustawić ster ponownie w pozycji neutralnej. Dla optymalnej mocy żagli można nieco zwiększyć kąt natarcia żagli do następnego zakrętu (ponownie otworzyć żagle).

Krótko przed tym, zanim w punkcie zwrotnym C zmienią Państwo kierunek jazdy o 90° w lewo, muszą Państwo powoli „naciągnąć” żagle (zmniejszyć kąt wzdłuż łodzi). Ster stoi przy tym nadal w pozycji neutralnej (rysunek 15, poz. 4).

Jeżeli żagle przy „wciąganiu” już lekko trzepoczą, nie mogą być już więcej wciągane (wciągarka żagli stop). Wykonać skręt sterem o 90° .

Jak tylko oś podłużna łodzi (przesunięta na bok) jest skierowana w kierunku punktu A (rysunek 15, poz. 5), ustawić ster ponownie w pozycji neutralnej. Dla optymalnej mocy żagli można nieco zwiększyć kąt natarcia żagli do następnego zakrętu (ponownie otworzyć żagle). Zwrócić przy tym uwagę, aby żagle nie zapadły się lub nie trzepotały.

Aby dotrzeć z powrotem do punktu początkowego A, muszą Państwo płynąć kursem zygzakowatym „pod wiatr”. Ważne jest przy tym, aby żagle były tylko tak mocno otwarte, aby nie zapadły się ani nie trzepotały (rysunek 15, poz. 6 i 7).



Rysunek 15

12. Czyszczenie i konserwacja

Regularnie sprawdzać mechanizm sterowy i funkcje sterowania elektroniki w modelu. Wszystkie ruchome części muszą poruszać się swobodnie, ale nie mogą mieć luzów nałożyskach.

Z zewnątrz model może być czyszczony tylko miękką, wilgotną szmatką. W żadnym wypadku nie należy stosować agresywnych środków czyszczących lub roztworów chemicznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie powierzchni.



Ważne!

W przypadku konieczności wymiany uszkodzonych lub zużytych części należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Uszkodzenia kadłuba powinno się usuwać przy pomocy właściwego kleju, który nadaje się również do sztucznego tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym, ale nie rozpuszcza się w wodzie. Zalecamy w tym celu 5-minutowy klej epoksydowy.

Lista części zamiennych znajduje się na naszej stronie internetowej www.conrad.com w części dokumentów do pobrania dla poszczególnych produktów.

Części zamienne można zamówić także telefonicznie. Dane kontaktowe znajdują się na początku niniejszej instrukcji użytkowania w rozdziale „Wprowadzenie”.

13. Utylizacja

a) Informacje ogólne



Po ostatecznym wycofaniu urządzenia z użycia należy poddać je utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyjąć baterie/akumulatory i zutylizować je osobno.

b) Baterie i akumulatory

Państwo, jako końcowy użytkownik, są prawnie zobowiązani (ustawa o bateriach) do zwrotu zużytych baterii i akumulatorów, utylizacja w domowym śmietniku jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone symbolem ukazanym obok, który informuje o zakazie ich utylizacji ze śmieciami domowymi. Oznaczenia decydujących metali ciężkich brzmią: Cd=kadm, Hg=rtęć, Pb=olów (oznaczenie jest podane na baterii/akumulatorze np. pod ukazanym po lewej stronie symbolem kontenera na śmieci).

Zużyte baterie/akumulatory można oddawać nieodpłatnie w miejscach zbiórki organizowanych przez gminę, w naszych filiach lub wszędzie tam, gdzie są sprzedawane baterie i akumulatory.

W ten sposób użytkownik spełnia swoje ustawowe zobowiązania oraz przyczynia się do ochrony środowiska.

14. Dane techniczne

Żaglówka

Długość kadłuba łodzi.....	620 mm
Szerokość	190 mm
Wysokość	1125 mm
Powierzchnia żagli.....	1800 cm ²
Zalecany akumulator	dwuogniowy LiPo 7,4 V, 2500 mAh, współczynnik rozładowania 20C
Układ wtyczek w regulatorze jazdy	T-connector
Masa.....	gotowy do jazdy od ok. 1500 g
Sterowanie.....	od 3 kanałów (lewo/prawo, wciągarka żagli, sterowanie silnika)



Mogą wystąpić nieznaczne odchylenia wymiarów i wagi ze względu na specyfikę produkcji.

Silnik napędu

Moc silnika.....	ok. 50 W
Napięcie robocze.....	maks. 7,4 V
Średnica śruby statku.....	22 mm
Skok gwintu	śruba statku 40 mm

Regulator jazdy

Napięcie robocze.....	6,0 do 7,4 V
Obciążalność prądowa (ciągła)	30 A
Obciążalność prądowa (10 s).....	40 A
Napięcie układu BEC.....	5 V/DC
Obciążalność prądowa układu BEC (ciągła)	2 A
Ochrona przed przegrzaniem.....	tak, wyłączenie zabezpieczające przy ok. 95 °C
Moc do przodu.....	100%
Moc do tyłu	50%
Wyłączenie przy obniżeniu napięcia.....	6 V



Połączenie sterownika ruchu i silnika jest możliwe tylko w przypadku pracy o maksymalnym napięciu znamionowym akumulatora wynoszącym 7,4 V (maks. 2-ogniowy akumulator LiPo lub 6-ogniowy akumulator NiMH). W przypadku pracy o wyższym napięciu akumulatora silnik i/lub sterownik ruchu ulegną zniszczeniu. Utrata rękojmi/gwarancji!

PL Stopka redakcyjna

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V2_0815_01_DT