



POD DRIVE EVO USER MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG POD DRIVE EVO
Pod Drive 1.0 / Pod Drive 3.0 / Pod Drive 6.0

2022.11 Version 2.0

Copyright © 2022 ePropulsion. All Rights Reserved

ACHTUNG!

Die Montage des Motors darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden!

Vergewissern Sie sich, dass Ihr Rumpf von der Beschaffenheit und vom Zustand in der Lage ist, die Kräfte des Antriebs unter Vollast sowie bei schwerem Wetter mit starkem Wellengang, schadlos aufzunehmen! Ggf. muss der Rumpf entsprechend verstärkt werden, um die Kräfte sicher aufzunehmen und das Rumpfmateriale vor Ermüdung und so vor Schäden zu schützen.

Bohren Sie die Löcher nicht größer als angegeben und verwenden Sie stets ausreichend und für Ihr Rumpfmateriale geeignetes Dichtmateriale (nicht im Lieferumfang enthalten)!

Kontrollieren Sie vor jeder Nutzung den Zustand der Montagebolzen sowie der gesamten Installation auf Dichtigkeit und Kraftschlüssigkeit der Verbindung zwischen Motor und Rumpf!

Ein mangel- oder fehlerhaft montierter Motor kann zu Wassereintritten und zum Sinken des Bootes führen! Es besteht Lebensgefahr!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen mangel- oder fehlerhaften Einbau verursacht wurden!

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein ePropulsion-Produkt entschieden haben. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und freuen uns, dass Sie unser Unternehmen unterstützen. Unser Angebot umfasst leistungsstarke elektrische Außenborder, elektrische Pod-Antriebe, Hilfs- bzw. Kajak-Motoren, zuverlässige Lithium-Batterien und Zubehör. Bitte besuchen Sie auch unsere Website www.epropulsion.com und kontaktieren Sie uns bei Fragen und Bedenken.

Verwendung dieses Handbuchs

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Produkts bitte sorgfältig durch, um zu verstehen, wie das Produkt sachgemäß und sicher benutzt wird. Durch die Benutzung dieses Produkts bestätigen Sie, dass Sie den gesamten Inhalt dieses Handbuchs vollständig gelesen und verstanden haben. ePropulsion übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die durch Handlungen verursacht werden, die im Widerspruch zu diesem Handbuch stehen.

Im Zuge der kontinuierlichen Produktoptimierung behält sich ePropulsion das Recht vor, die im Handbuch beschriebenen Inhalte jederzeit anzupassen. ePropulsion besitzt außerdem die geistigen Eigentumsrechte und die gewerblichen Schutzrechte am Produkt, unter anderem auch Urheberrechte, Patente, Logos und Designs.

Dieses Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung aktualisiert werden. Bitte besuchen Sie unsere Website www.epropulsion.com, um die neueste Version zu lesen. Wenn Sie Unstimmigkeiten zwischen Ihrem Produkt und diesem Handbuch feststellen oder Zweifel am Produkt oder am Handbuch haben, besuchen Sie bitte www.epropulsion.com. ePropulsion behält sich das Recht auf abschließende Auslegung dieses Handbuchs vor.

Dieses Handbuch ist mehrsprachig. Im Fall von Unstimmigkeiten bei der Interpretation verschiedener Sprachversionen ist die englische Version maßgebend.

Symbole

Die folgenden Symbole weisen auf wichtige Informationen hin.



Wichtige Hinweise oder Warnungen



Nützliche Informationen oder Tipps

Produktidentifikation

Die nachstehende Abbildung zeigt, wo sich die Seriennummern am Evo Pod-Antrieb befindet. Bitte merken Sie sich, wo die Seriennummern zu finden sind und notieren Sie sie für die Inanspruchnahme von Garantie- und anderen Kundendienstleistungen.

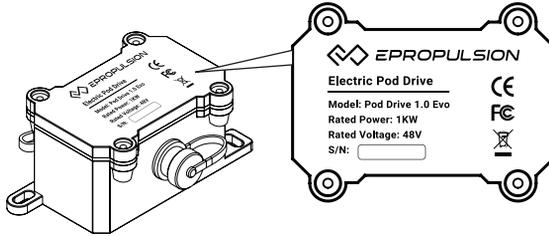


Abbildung 0-1

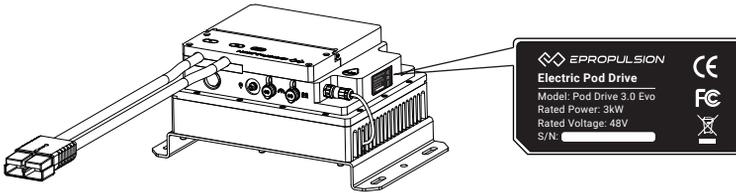


Abbildung 0-2

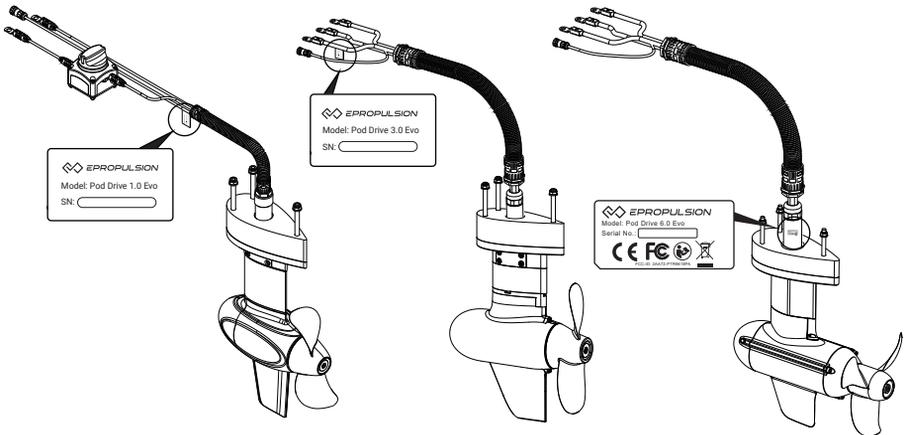


Abbildung 0-3

Abbildung 0-4

Abbildung 0-5

Inhaltsverzeichnis

Einführung	46
Verwendung dieses Handbuchs	46
Symbole.....	46
Produktidentifikation.....	47
1 Produktübersicht.....	50
1.1 Lieferumfang	50
1.2 Teile und Zeichnungen	53
1.3 Technische Daten	55
1.4 Konformitätserklärung	56
1.5 Wichtige Hinweise	57
2 Den Propeller prüfen	59
3 Den Motor montieren	62
4 Anschließen der Batterie	65
4.1 Anschließen einer 48-V-Batterie	65
4.2 Anschließen einer Spirit Batterie PLUS (nur für den Pod Drive 1.0 Evo).....	67
5 Evo Fernsteuerung	68
5.1 LCD-Display	68
5.2 Laden	73
5.2.1 Laden über Solarenergie (empfohlen)	73
5.2.2 Laden über Ladekabel	73
5.3 Leistungsanpassung	75
5.3.1 Motorleistung anpassen für Evo Fernsteuerung	75
5.3.2 Kalibrieren	76
5.4 Reißleinenschalter einsetzen	77
5.5 Sicherheitsarmband einsetzen	78
5.5.1 Registrierung des Sicherheitsarmbands mit der Evo Fernsteuerung (Kopplung).....	78
5.5.2 Mann-über-Bord-Schutz.....	78
5.5.3 Not-Aus	78

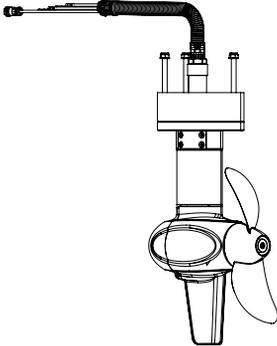
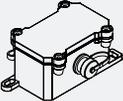
5.6 Registrierung der Evo Fernsteuerung im Pod-Antrieb (Kopplung)....	79
5.7 Warnmeldungen	82
6 Checkliste vor der Verwendung	84
7 Den Pod-Antrieb starten	84
8 Den Pod-Antrieb ausschalten	85
9 Funktion Stromerzeugung mit Wasserkraft.....	86
10 Wartungsaufwand	88
10.1 Propellerwartung	88
10.2 Austausch der Anode	88
11 Transport und Aufbewahrung	90
12 Notsituationen	91
12.1 Kollision	91
12.2 Niedriger Batteriestand.....	91
13 Gewährleistung.....	92
13.1 Garantiebedingungen.....	92
13.2 Von der Garantie ausgenommen	93
13.3 Abwicklung eines Garantiefalls.....	93

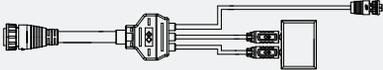
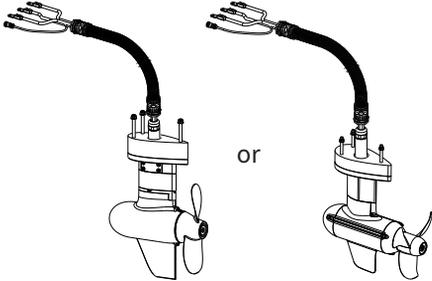
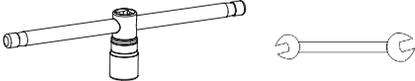
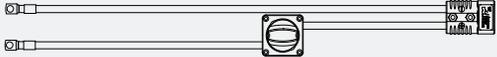
1 Produktübersicht

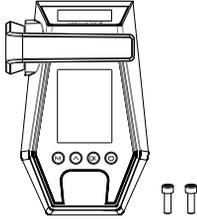
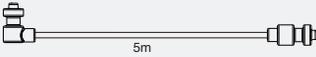
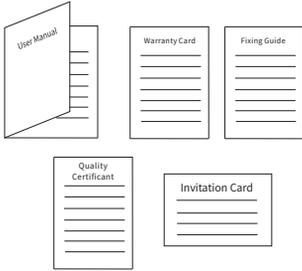
Die Evo Pod-Antriebe 1.0/3.0/6.0 sind elektrische Pod-Antriebssysteme mit 1 kW/3kW/6kW Eingangsleistung. Sie werden entweder über die Evo Fernsteuerung oder eine seitlich montierbare Steuerung betrieben. Pod-Antriebe sind bei Bootseignern in den letzten Jahrzehnten immer beliebter geworden. Allerdings sind nur wenige hochwertige elektrische Pod-Systeme erhältlich. Elektrische Pod-Antriebe sind umweltfreundlich, sauber und sehr effizient. Diese elektrischen Pod-Antriebssysteme entsprechen 3 PS/6 PS/9,9 PS – perfekt für kleine und mittlere Freizeitboote wie Segelboote und einige Motorboote.

1.1 Lieferumfang

Packen Sie das Produktpaket mit Ihrem Evo Pod-Antrieb nach Erhalt aus und überprüfen Sie, ob alle nachstehend aufgeführten Teile im Lieferumfang enthalten sind. Bei fehlenden Teilen oder Transportschäden wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler.

Teil	Menge/Einheit	Abbildung
Pod Drive 1.0 Evo		
Pod-Motor	1 Satz	
Kommunikationsmodul	1 Satz	

Teil	Menge/Einheit	Abbildung
Netzschalter	1 Satz	
Anschlusskabel für Evo Pod 1.0 und Spirit-Batterie PLUS (separat erhältlich)	1 Satz	
Pod Drive 3.0 Evo und Pod Drive 6.0 Evo		
Pod-Motor	1 Satz	
Kommunikationsmodul	1 Satz	
Schraubenschlüssel-Satz	1 Satz	
Hauptschalterkabel	1 Satz	
Externe aktive GPS-Antenne	1 Satz	

Teil	Menge/Einheit	Abbildung
Auch vom Evo Pod-Antrieb verwendet		
Evo Fernsteuerung (separat erhältlich)	1 Satz	
Kommunikationsmodulkabel	1 Satz	
Bedienungsanleitung, Montageanleitung, Garantiekarte, Einladungskarte & Qualitätszertifikat	1 Satz	

- 💡 Die Evo Fernsteuerung muss separat erworben werden.
- 💡 Weiteres Zubehör, wie Batterien, Ladegeräte usw., das in diesem Handbuch aufgeführt aber nicht in der vorliegenden Packliste enthalten ist, muss vom Anwender bei einem autorisierten ePropulsion Händler erworben werden.
- 💡 Bewahren Sie die Originalverpackung von ePropulsion für Transport und Lagerung auf.

1.2 Teile und Zeichnungen

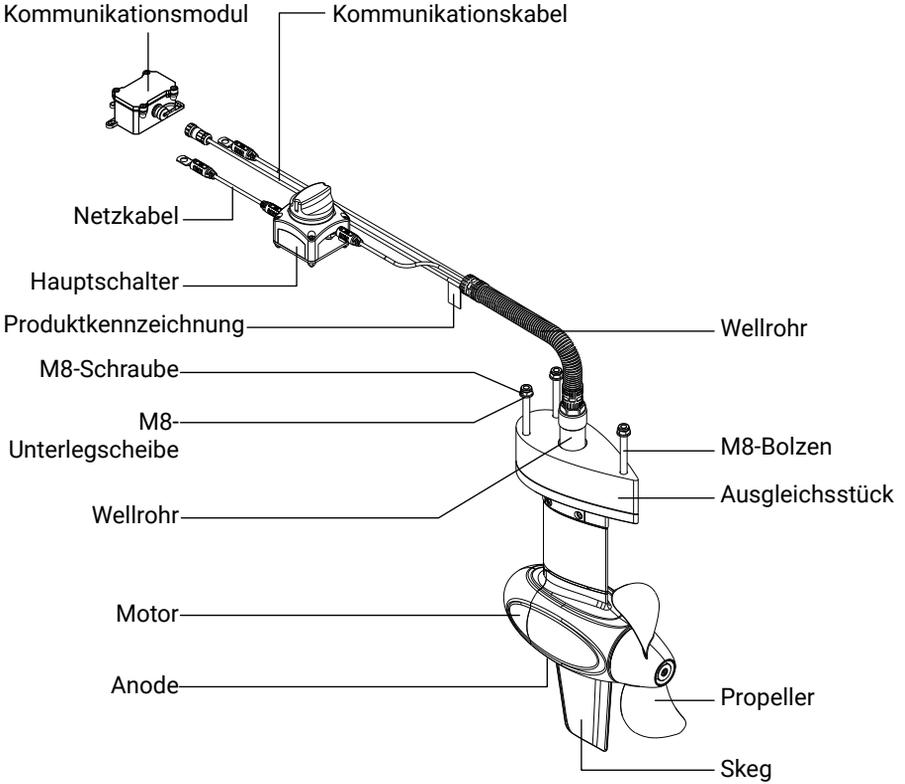


Abbildung 1-1 Pod Drive 1.0 Evo

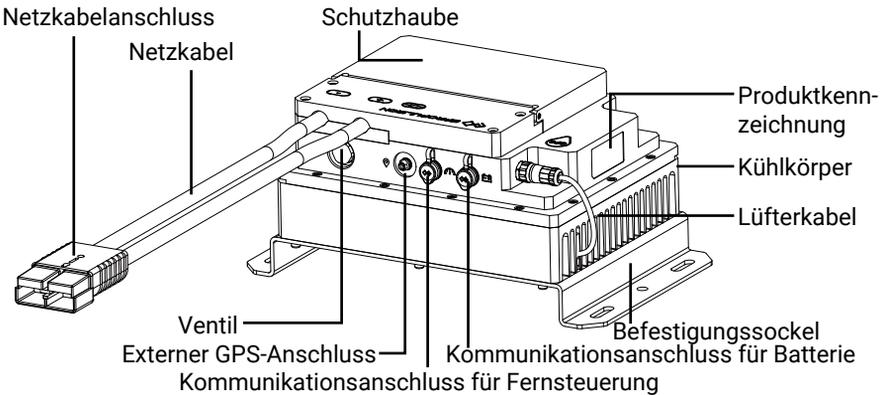


Abbildung 1-2 Treiber für Pod Drive 3.0 Evo und Pod Drive 6.0 Evo

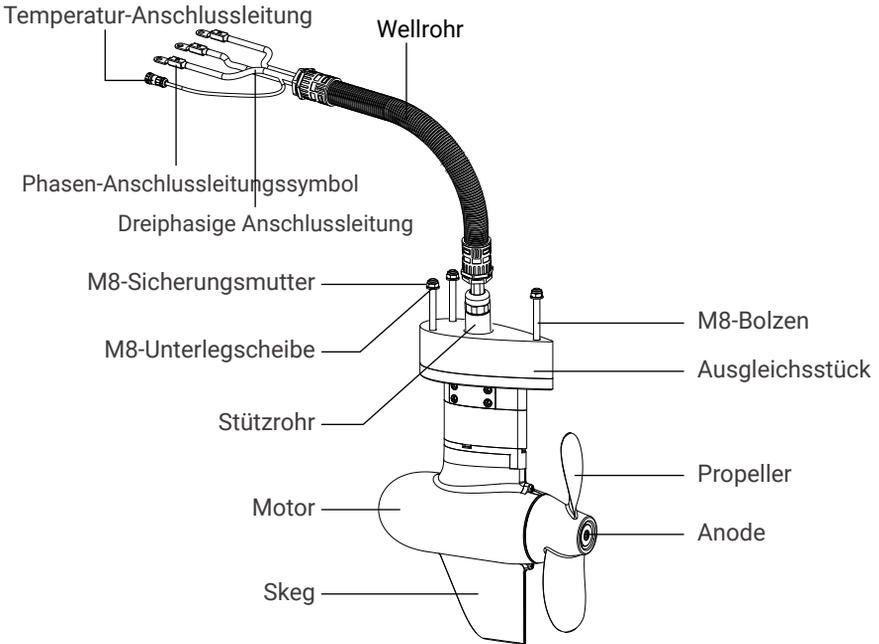


Abbildung 1-3 Pod Drive 3.0 Evo

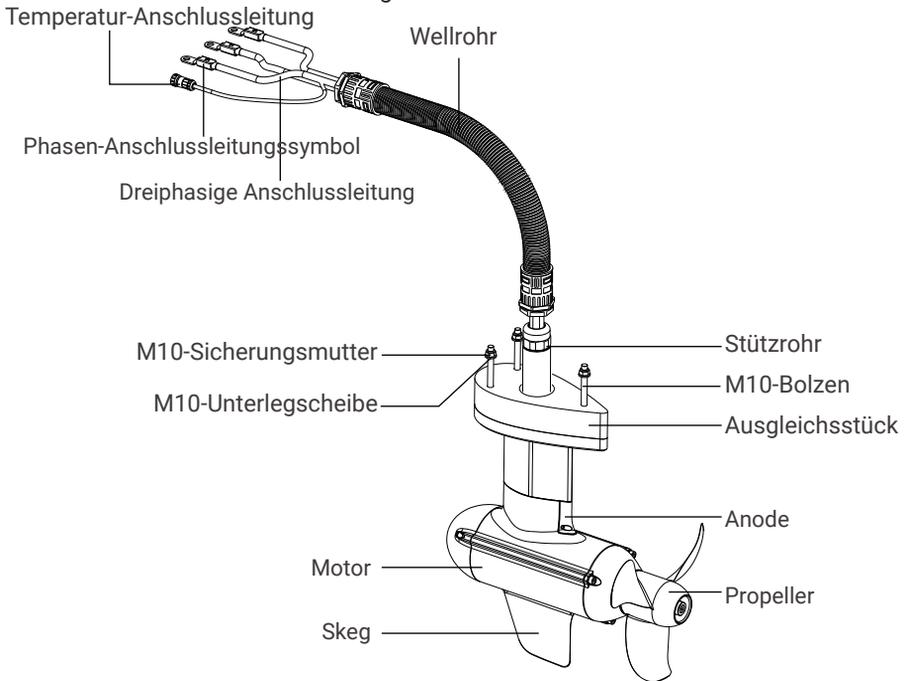


Abbildung 1-4 Pod Drive 6.0 Evo

1.3 Technische Daten

	Pod Drive 1.0 Evo	Pod Drive 3.0 Evo	Pod Drive 6.0 Evo
Typ	Elektrischer Pod-Antriebe		
Leistungsaufnahme	1 kW	3 kW	6 kW
Nennspannung	48V		
Vergleichbare Benzin-Außenborder	3 PS	6 PS	9.9 PS
Maximaler Gesamtwirkungsgrad	55%	51%	57%
Nenn Drehzahl	1.200 U/min	2300 U/min	1500 U/min
Steuerungssystem	Evo Fernsteuerung / Evo seitliche Fernsteuerung / Evo Doppel-Fernsteuerung		
Nettogewicht	6,2 kg	15,3 kg	31 kg
Propeller (Durchmesser / Steigung)	280 mm/5,8 Zoll	260 mm (6,73 Zoll)/6,73 Zoll	320 mm/8,73 Zoll

Vorgaben für externe Batterie	
Typ	Blei-Säure-Batterie oder Lithium-Batterie
Nennspannung	48 V
Mindestspannung	39 V
Höchstspannung	60 V
Minimaler kontinuierlicher Entladestrom	28 A
Innenwiderstand	<100 mΩ

1.4 Konformitätserklärung

Gegenstand der Erklärung:

Produkt: Elektrischer Außenbordmotor

Modell: Pod Drive 1.0 Evo, Pod Drive 3.0 Evo, Pod Drive 6.0 Evo

Name des Unternehmens: Guangdong ePropulsion Technology Limited

Anschrift: Room 201, Bldg.17A, 4th XinZhu Road, SongShan Lake District, Dongguan City, Guangdong Province, China

Der Gegenstand der Erklärung entspricht folgenden Richtlinien:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU

Angewandte Normen:

EN 55014-1:2017

EN 300328:2019

EN 55014-2:2015

EN 50663:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 62368-1:2014+A1:2017

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN 60204-1:2018

EN 301489-1:2019

EN ISO 12100:2010

EN 301489-3:2019

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen; und
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen annehmen, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Unterschrift:

Shizheng Tao, Chief Executive Officer & Mitbegründer

der Guangdong ePropulsion Technology Limited

1.5 Wichtige Hinweise

1. Wenn Sie sich für die kabellose Fernsteuerung entscheiden, sollten Sie die Oberseite des Kommunikationsmoduls/Treibermoduls nicht abdecken, um eine Dämpfung des drahtlosen Signals zu vermeiden.
2. Dieses Produkt darf nur von Erwachsenen bedient werden, die dieses Handbuch vollständig gelesen und verstanden haben. Lesen Sie das gesamte Benutzerhandbuch vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. ePropulsion übernimmt keine Haftung für Schäden oder Fehlfunktionen, die durch die Nichteinhaltung der Anweisungen in diesem Handbuch entstanden sind.
3. Nur Bootsbesitzer, die mit ihren Booten vertraut sind, dürfen dieses Pod-System benutzen. Personen, die sich erst kürzlich ein Boot gekauft haben, sollten zunächst alle Aspekte des Bootes kennenlernen, einschließlich dessen Verhalten unter verschiedenen Bedingungen, und das Steuern des Bootes üben, bevor sie dieses Pod-System montieren und benutzen.
4. Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit allen Funktionen und Abläufen dieses Produkts vertraut. Wenn sich mehr als eine Person an Bord befinden, sollten Sie sicherstellen, dass auch andere wissen, wie man dieses Pod-Antriebssystem bedient, um bei einem unvorhergesehenen Notfall helfen zu können.
5. Beachten Sie bei der Installation dieses Produkts auf Ihrem Boot die Anweisungen des Bootsbauers. Beauftragen Sie möglichst zertifizierte Bootsbauer oder professionelle Installateure mit der Montage dieses Pod-Systems auf Ihrem Boot. Versuchen Sie keinesfalls, das Pod-System selbst zu installieren, wenn Sie noch nie einen Pod-Antrieb auf Ihrem Boot montiert haben.
6. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Wetterbericht.
7. Achten Sie vor der Inbetriebnahme auf Ihre Umgebung. Die rotierenden Propellerblätter von Pod-Antrieben sind sehr gefährlich und können Menschen und andere Lebewesen verletzen. Betreiben Sie den Pod-Antrieb nicht, wenn Personen in der Umgebung schwimmen oder baden.
8. Wenn der Pod-Antrieb die einzige Antriebsquelle Ihres Bootes ist, sollten Sie sicherstellen, dass die Ladung der Batterien an Bord für die Hin- und Rückfahrt reicht. Wir empfehlen Ihnen, die Entfernung und den Batterieverbrauch zu berechnen.
9. Überprüfen Sie vor jeder Fahrt, ob genügend Sicherheitsausrüstung an Bord ist, unter anderem Rettungswesten, Rettungsinseln bzw. -kissen, Feuerlöscher, Trillerpfeifen, Kommunikationsausrüstung, Paddel usw. Informieren Sie sich vor der Inbetriebnahme über die lokalen Sicherheitsbestimmungen für Boote.
10. Schalten Sie den Pod-Antrieb sofort aus, wenn er im Wasser andere Objekte berührt hat. Kehren Sie zum nächstgelegenen Hafen zurück und suchen Sie Ihren Händler auf.

11. Wenn ein Fehlercode angezeigt wird und der Pod-Antrieb nicht ordnungsgemäß funktioniert, bringen Sie den Geschwindigkeitsregler in die Nullstellung und unterbrechen die Stromversorgung. Sehen Sie dann im Abschnitt Warnmeldungen nach, um die Lösung zum Fehler zu ermitteln.
12. Stoppen Sie den Pod-Antrieb sofort, wenn jemand ins Wasser fällt.
13. Betreiben Sie den Pod-Antrieb nur, wenn sich der Propeller unter Wasser befindet.

2 Den Propeller prüfen

Überprüfen Sie den Propeller vor der Inbetriebnahme und tauschen Sie ihn bei Bedarf aus, z. B. wenn der ursprüngliche Propeller defekt ist.

Folgen Sie für die ordnungsgemäße Montage eines Propellers den Anweisungen in Abbildung 2-1~2-3.

Zusammenbau eines Propellers für den Pod Drive 1.0 Evo:

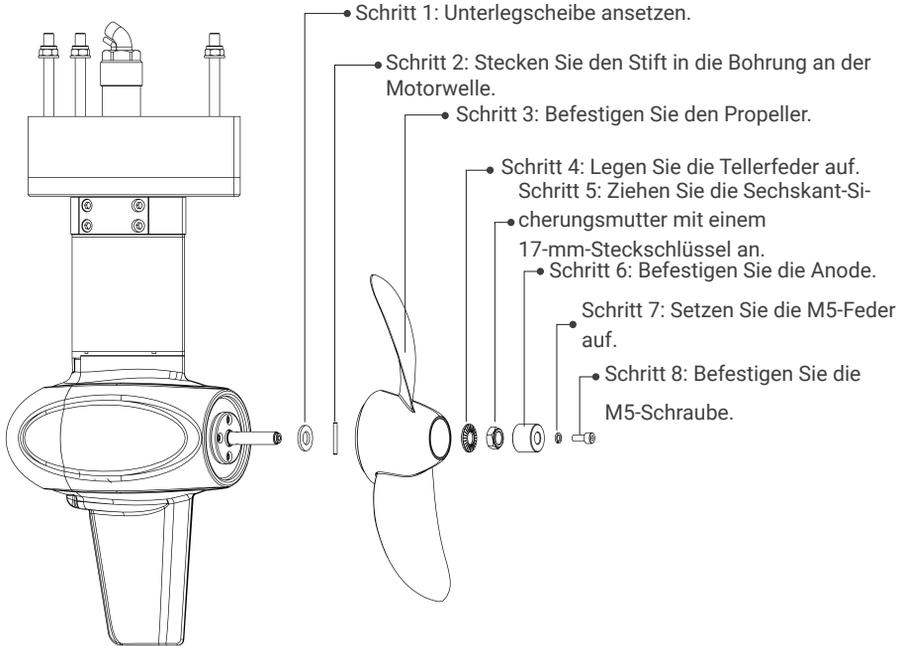


Abbildung 2-1

Zusammenbau eines Propellers für den Pod Drive 3.0 Evo:

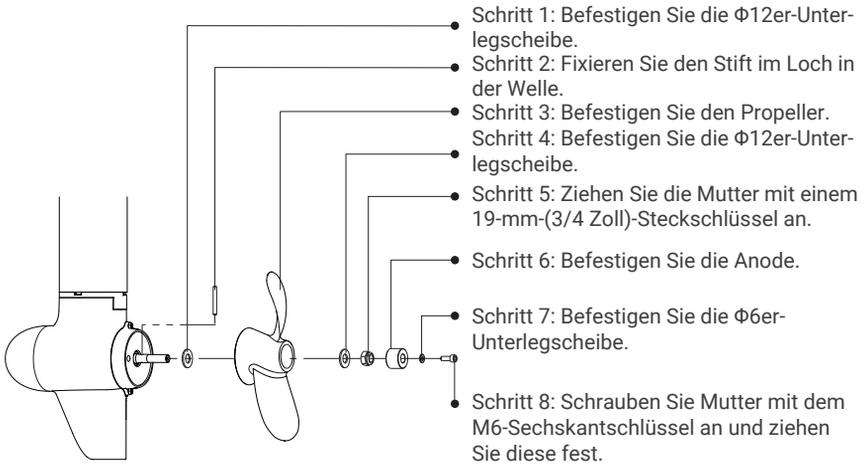


Abbildung 2-2

Zusammenbau eines Propellers für den Pod Drive 6.0 Evo:

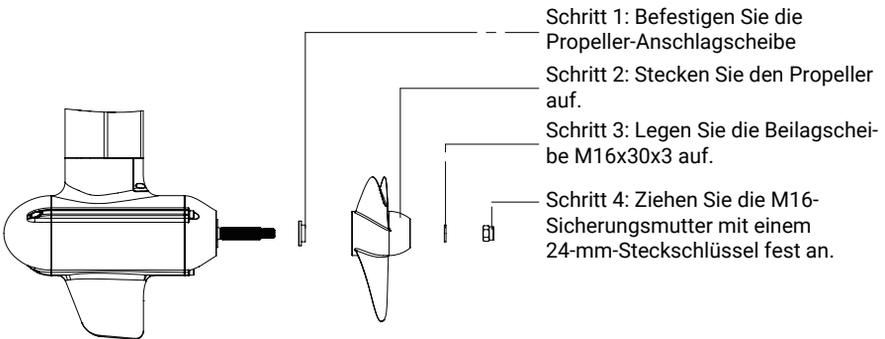


Abbildung 2-3

ACHTUNG!

Die Montage des Motors darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden!

Vergewissern Sie sich, dass Ihr Rumpf von der Beschaffenheit und vom Zustand in der Lage ist, die Kräfte des Antriebs unter Vollast sowie bei schwerem Wetter mit starkem Wellengang, schadlos aufzunehmen! Ggf. muss der Rumpf entsprechend verstärkt werden, um die Kräfte sicher aufzunehmen und das Rumpfmateriale vor Ermüdung und so vor Schäden zu schützen.

Bohren Sie die Löcher nicht größer als angegeben und verwenden Sie stets ausreichend und für Ihr Rumpfmateriale geeignetes Dichtmateriale (nicht im Lieferumfang enthalten)!

Kontrollieren Sie vor jeder Nutzung den Zustand der Montagebolzen sowie der gesamten Installation auf Dichtigkeit und Kraftschlüssigkeit der Verbindung zwischen Motor und Rumpf!

Ein mangel- oder fehlerhaft montierter Motor kann zu Wassereintritten und zum Sinken des Bootes führen! Es besteht Lebensgefahr!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen mangel- oder fehlerhaften Einbau verursacht wurden!

3 Den Motor montieren

Schritt 1: Bohren Sie vier Löcher an der richtigen Stelle in den Rumpfunterseite. Die empfohlenen Abmessungen der vier Bohrungen sind nachstehend dargestellt (siehe Montageschablone)

Pod Drive 1.0 Evo:

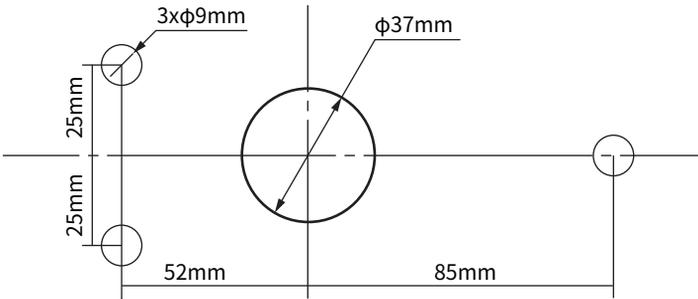


Abbildung 3-1

Pod Drive 3.0 Evo:

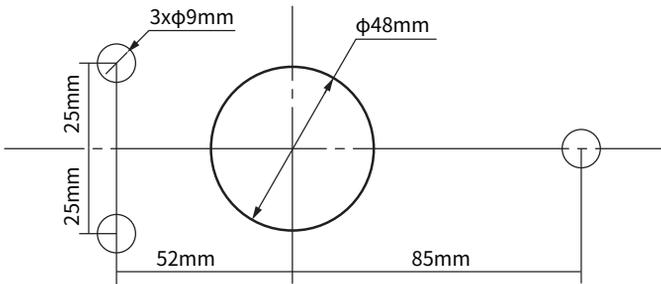


Abbildung 3-2

Pod Drive 6.0 Evo:

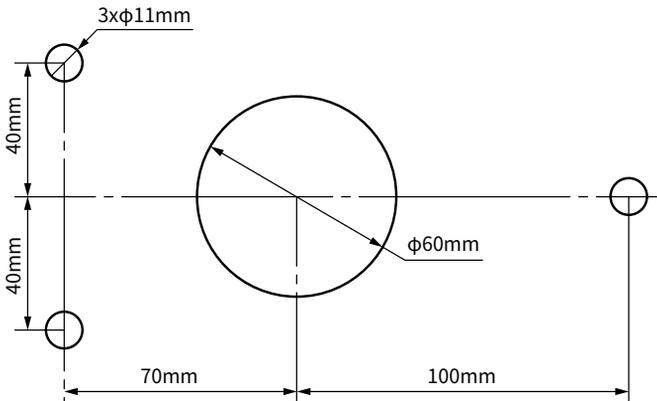


Abbildung 3-3

Schritt 2: Halten Sie den Pod-Motor fest und setzen Sie die drei Bolzen (M8 für die Pod Drive 1.0 & 3.0, M10 für den Pod Drive 6.0) und das Stützrohr von der Unterseite des Rumpfes in die Löcher ein. Sichern Sie dann alle Bolzen vom Bootsinneren her mit jeweils einer Beilagscheibe und einer Mutter (Abbildung 3-4).

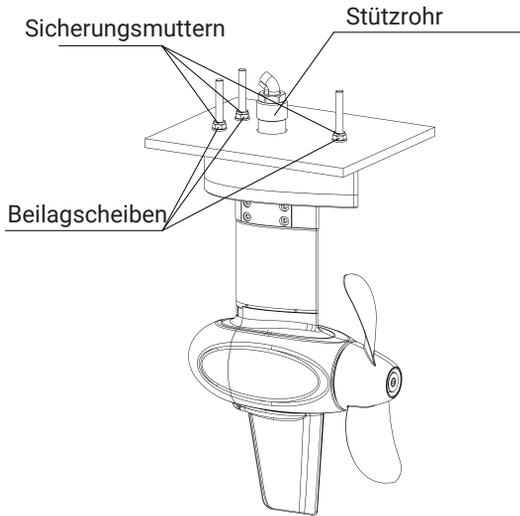


Abbildung 3-4

Pod Drive 1.0 Evo:

Schritt 3: Setzen Sie das Kommunikationsmodul an der gewünschten Stelle auf eine Unterlage und befestigen Sie es mit M4-Schrauben.

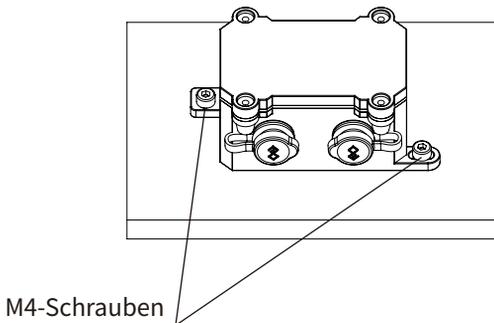


Abbildung 3-5

Schritt 4: Schließen Sie den Netzschalter an den Pluspol (rote Leitung) des Netzkabels des Evo Pod-Antriebs 1.0 an.

Pod Drive 3.0 und 6.0 Evo:

Schritt 3: Überprüfen Sie die drei Phasenleitungen U-U1, V-V1, W-W1, stecken Sie die drei Phasenleitungen in die Phasenleitungsklemme ein; befestigen Sie die Klemme mit der M10-Sechskantschraube und der Unterlegscheibe (Anzugsdrehmoment 8 -10 Nm) am Treiber; stecken Sie schließlich die Temperatur-Anschlussleitung in den entsprechenden Anschluss und ziehen Sie sie fest.

⚠ Bitte prüfen Sie, ob die U-, V-, und W-Anschlüsse korrekt ausgeführt sind, da der Motor sonst falsch herum drehen könnte.

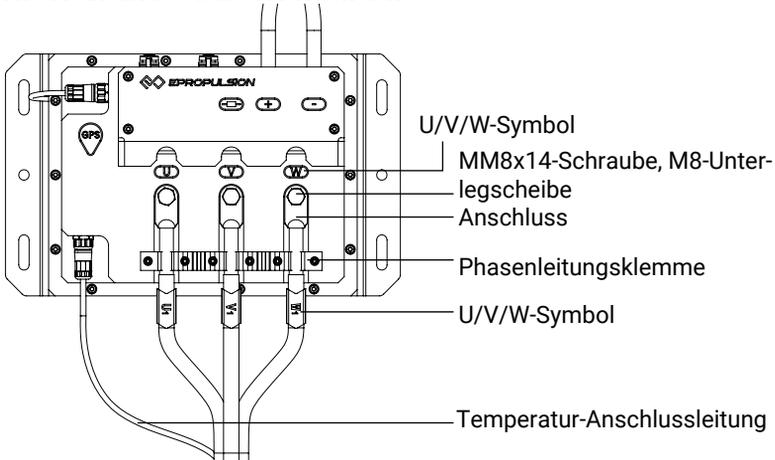


Abbildung 3-6

Schritt 4: Setzen Sie das Treibermodul an der richtigen Stelle auf die Platine und befestigen Sie es mit M8-Schrauben (siehe Abbildung 3-8 für die Befestigungsbohrungen).

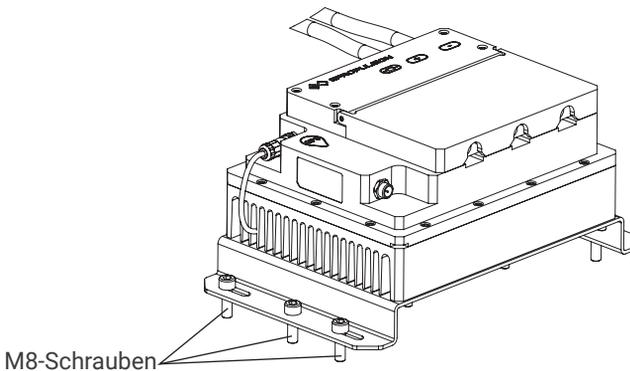


Abbildung 3-7

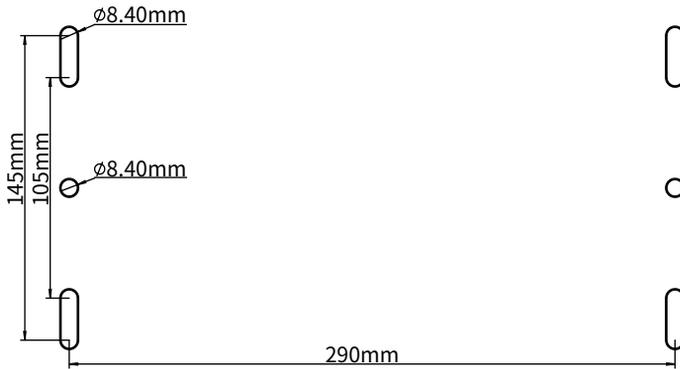


Abbildung 3-8

💡 Um den Fahrer sollte mehr als 120mm Platz für den Luftstrom reserviert werden.

4 Anschließen der Batterie

4.1 Anschließen einer 48-V-Batterie

Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter ausgeschaltet ist bevor Sie die Batterie anschließen, und befestigen Sie die Batterie und das Kommunikationsmodul/den Kommunikationstreiber am Boot.

1. Schließen Sie das Stromkabel des Pod-Antriebs an die Batterie an.
2. Wenn Sie ePropulsion-Batterien verwenden, verbinden Sie bitte die Batterie und den Pod-Antrieb mit einem Kommunikationskabel.

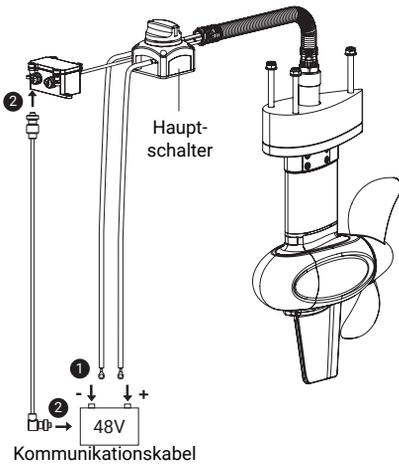


Abbildung 4-1

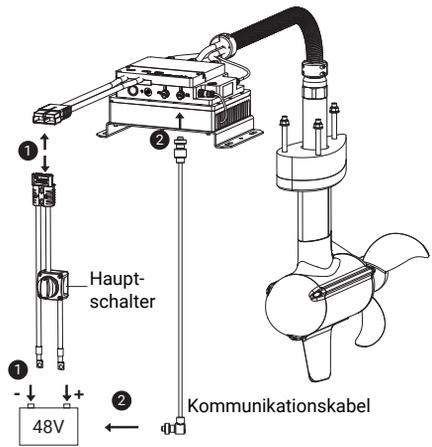


Abbildung 4-2

- ⚠️ Kurzschluss der Batterie vermeiden.
- ⚠️ Unterbricht die Stromversorgung, wird der Außenborder gestoppt.
- ⚠️ Kurzschluss zwischen dem Hauptschalter und anderen Stromquellen vermeiden. Der Hauptschalter muss im Boot fest eingebaut werden. Die Rückwand des Hauptschalters darf niemals entfernt werden.
- 💡 Vor dem Betrieb den Hauptschalter im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannungsversorgung der Batterie einzuschalten.
- 💡 Die Kapazität kann auch durch mehrere parallel geschalteten Batterien vergrößert werden.
- 💡 Nach einem langen Einsatz können sich die Verbindungsschrauben des Hauptschalters und Netzkabels lösen. Lockere Verbindungsschrauben verursachen Wackelkontakte. Zur Fehlerbehebung öffnen Sie die Rückwand des Schalters und ziehen Sie die Schrauben wieder fest. Anschließend muss die Rückwand des Schalters unbedingt wieder sachgemäß montiert werden.

4.2 Anschließen einer Spirit Batterie PLUS (nur für den Pod Drive 1.0 Evo)

Wenn Sie den Pod Drive 1.0 Evo zusammen mit der Spirit Batterie PLUS verwenden, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte, um die Spirit Batterie PLUS und das Kommunikationsmodul des Evo Pod-Antriebs 1.0 anzuschließen:

1. Bevor Sie die Batterie und das Kommunikationsmodul anschließen, befestigen Sie bitte die Batterie und das Kommunikationsmodul am Boot.
2. Schließen Sie das Anschlusskabel für den Pod Drive 1.0 Evo und die Spirit Batterie PLUS (separat erhältlich) an das Stromkabel der Maschine an.
3. Verbinden Sie den Stromkabelstecker mit dem Batterieentladeanschluss und das Kommunikationskabel mit dem Anschluss des Kommunikationsmoduls (wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt) und ziehen Sie den Anschluss im Uhrzeigersinn fest.

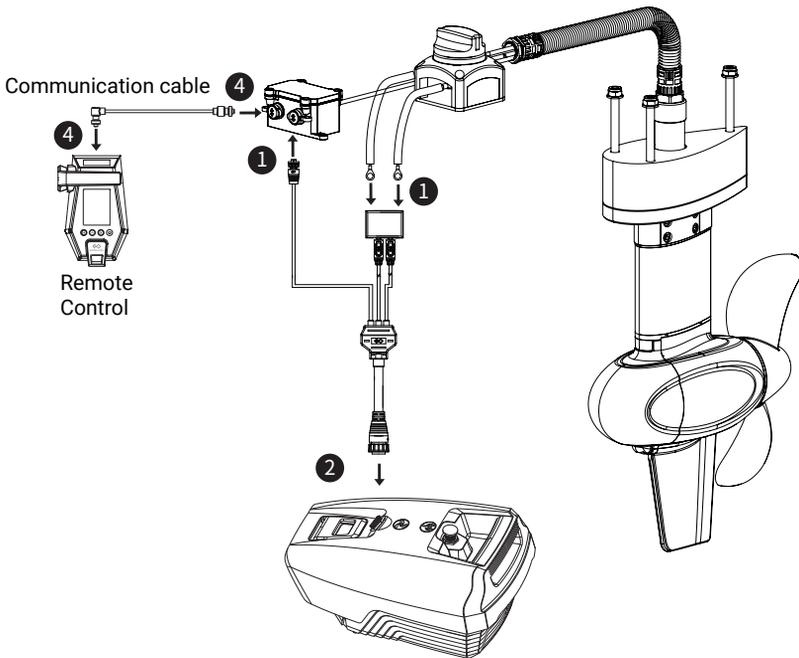


Abbildung 4-3

! Schließen Sie den Hauptschalter nicht mit anderen Netzteilen kurz. Der Hauptschalter sollte am Boot montiert sein, und die Rückplatte des Hauptschalters darf nicht entfernt werden.

5 Evo Fernsteuerung

5.1 LCD-Display

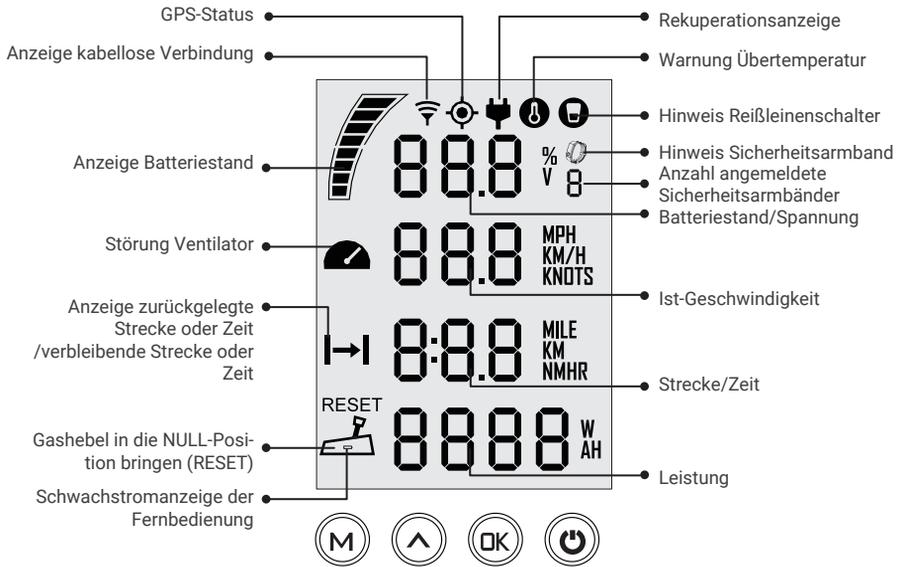
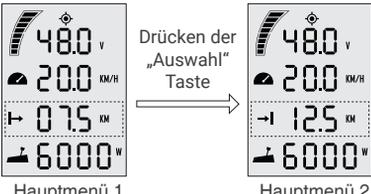


Abb. 5-1

Tasten	Funktionen
 <p>„EIN/AUS“</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Im ausgeschalteten Zustand wird die Evo Fernsteuerung eingeschaltet, wenn die EIN/AUS-Taste gedrückt und kurz gehalten wird. 2. Im eingeschalteten Zustand wird die Evo Fernsteuerung ausgeschaltet, wenn die EIN/AUS-Taste gedrückt und kurz gehalten wird. 3. Im eingeschalteten Zustand kann die Hintergrundbeleuchtung des Displays durch kurzes Drücken der EIN/AUS-Taste ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Tasten	Funktionen
<p>OK „OK“</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durch Drücken der „OK“ Taste im Setup-Menü kann die aktuelle Einstellung gespeichert werden. Die nächste Option wird dann ausgewählt. 2. Durch langes Drücken der „OK“ Taste im Setup-Menü wird die aktuelle Einstellung gespeichert und anschließend zum Hauptmenü gewechselt. 3. Wenn das Hauptmenü erscheint oder auf dem Display alle Zeichen zu sehen sind, kann durch langes Drücken (5 Sekunden) der „OK“ Taste zum Menü für die Kopplung der Evo Fernsteuerung gewechselt werden. 4. Durch Drücken der „OK“ Taste im Hauptmenü kann die Anzeige zwischen „Spannung V“ und „Batteriestand %“ gewechselt werden.
<p>V „Auswahl“</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Im beliebigen Setup-Menü können durch Drücken der „V“ Taste die Optionen für das Setup angezeigt werden. 2. Im eingeschalteten Zustand und beim Erscheinen des Hauptmenüs kann durch langes Drücken (10 Sekunden) der „V“ Taste zum Menü für die Kalibrierung des Gashebels gewechselt werden. 3. Durch Drücken der „V“ Taste im Hauptmenü können die Anzeigen der Strecke oder Zeit zwischen Symbol „→ “ (verbleibend) und „ ←“ (zurückgelegt) gewechselt werden. <div style="text-align: center;">  <p>Drücken der „Auswahl“ Taste</p> </div>

Tasten	Funktionen
<p>M „Menü“</p>	<p>1. Im eingeschalteten Zustand und beim Erscheinen des Hauptmenüs kann durch Drücken (kurz gedrückt halten) der „M“ Taste zum Menü der benutzerdefinierten Einstellungen gewechselt werden.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">  </div> <p style="text-align: center;">Menü der benutzerdefinierten Einstellungen</p> <p>2. Im Menü der benutzerdefinierten Einstellungen kann durch Drücken (kurz gedrückt halten) der „M“ Taste in das Setup-Menü für die Batterie gewechselt werden.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">  </div> <p style="text-align: center;">Setup-Menü für die Batterie</p> <p>3. Im beliebigen Menü kann durch Drücken der „M“ Taste zum Hauptmenü gewechselt werden.</p>

 Werden keine Änderungen zu den Parametern in diesem Menü vorgenommen, so werden die angezeigten Werte als Voreinstellungen für den Benutzer gespeichert.

Beschreibung	Funktionen	
	<p>Batteriestand Anzeige</p>	<p>Batteriestandsanzeige (ungefähr). Schwarze Felder zeigen verbleibende Batterieladung.</p>

Beschreibung	Funktionen	
<p>48.0V</p>	<p>Batteriestand / Spannung</p>	<p>Genauere Anzeige des aktuellen Batteriestands (%) / Batteriespannung.</p> <p>Konfigurationen können im Menü der benutzerdefinierten Einstellungen vorgenommen werden.</p> <p>Beispiel:</p> <p>100%: digitale Darstellung des aktuellen Batteriestands.</p> <p>48.0V: Anzeige der aktuellen Batteriespannung.</p>
	<p>GPS-Status Anzeige</p>	<ul style="list-style-type: none">  Leuchtet nicht: kein Empfang oder GPS funktioniert nicht.  Leuchtet dauerhaft: GPS-Empfang vorhanden.
	<p>Warnung Übertemperatur</p>	<ul style="list-style-type: none">  Leuchtet nicht: Temperatur im Normalbereich.  Blinkend: Temperatur leicht erhöht, maximale Leistungsaufnahme des Motors wird gesenkt.  Leuchtet dauerhaft: Temperatur zu hoch. Ausenboder schaltet sich aus. Erst nach Erreichen einer niedrigeren Temperatur kann der Außenboder wieder eingeschaltet werden.
	<p>Reißleinenschalter Status</p>	<ul style="list-style-type: none">  Leuchtet nicht: Reißleinenschalter eingebaut und System im Betrieb.  Leuchtet dauerhaft: Reißleinenschalter nicht angeschlossen.
<p>88.8 MPH KM/H KNOTS</p>	<p>Ist-Geschwindigkeit</p>	<p>Zeigt die Echtzeit-Fahrtgeschwindigkeit des Bootes an. Im „Unit Setting“ Menü kann die gewünschte Einheit (KM/H, MPH oder KNOTS) eingestellt werden.</p>
	<p>Störung Ventilator</p>	<ul style="list-style-type: none">  Blinkt: Ventilator hat Störung. Die Verdrahtung des Ventilators durch Ihren Vertragshändler überprüfen lassen.
<p>8:8.8 MILE KM NMHR</p>	<p>Anzeige Strecke / Zeit</p>	<p>Anzeige der Echtzeit-Strecke / Zeit.</p> <p>Im Menü „Unit Setting“ kann die gewünschte Einheit, MILE, KM (Kilometer) oder NM (Seemeile), eingestellt werden. Die Zeit wird in Stunden angezeigt.</p>

Beschreibung	Funktionen	
	<p>Zurückgelegte Strecke / verbleibende Strecke</p>	<p> : verbleibende Strecke oder Zeit. : zurückgelegte Strecke oder abgelaufene Zeit. Im Menü „Unit Setting“ kann die gewünschte Einheit, MILE, KM (Kilometer) oder NM (Seemeile), eingestellt werden. Die Zeit wird in Stunden angezeigt. </p>
	<p>Leistung Gashebel</p>	<p>Zeigt die Echtzeit-Leistung des Geräts an. Blinkendes Symbol bedeutet, dass der Gashebel in die NULL-Position geschaltet werden soll.</p>
	<p>Anzeige kabellose Verbindung</p>	<p>Zeigt an, dass zwischen der Evo Fernsteuerung und des Außenborders eine kabellose Verbindung besteht.</p>
	<p>Rekuperationsanzeige</p>	<p>  Leuchtet dauerhaft: Rekuperation ist aktiviert.  Blinkt: Die Batterie wird vom Motor geladen. </p>
	<p>Verbindungsanzeige Sicherheitsarmband</p>	<p>  Leuchtet dauerhaft: Das Sicherheitsarmband wurde erfolgreich mit der Evo Fernsteuerung verbunden.  Blinkt: Mindestens ein Sicherheitsarmband nicht verbunden. Die Zahl steht für die Anzahl der mit der Evo Fernsteuerung verbundenen Sicherheitsarmbänder. </p>

5.2 Laden

Die Evo Fernsteuerung besitzt eine integrierte Batterie als Stromversorgung. Beim normalen Betrieb wird die Batterie automatisch geladen, entweder über Solarenergie oder das Ladekabel.

5.2.1 Laden über Solarenergie (empfohlen)

Beim Empfang ausreichender Sonnenstrahlung auf dem Solarpanel wird die integrierte Lithium-Batterie automatisch geladen.

 Um eine schnellere Ladung zu gewährleisten, sollte das Solarpanel ins Sonnenlicht gestellt werden.

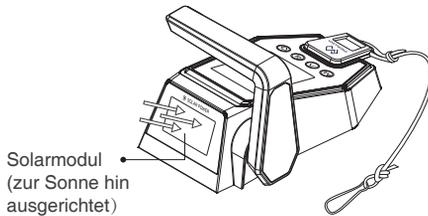


Abb. 5-2

 Es wird empfohlen, über das Solarpanel zu laden.

5.2.2 Laden über Ladekabel

Wenn die Evo Fernsteuerung über längere Zeit nicht genug Sonnenstrahlung bekommt, wird die Batterie weiter entladen. In diesem Fall erscheint auf dem Display der Evo Fernsteuerung der Fehlercode E60 (Abb. 5-3). Diese Warnmeldung weist darauf hin, dass die Evo Fernsteuerung geladen werden soll.

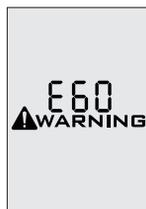


Abb. 5-3

In diesem Fall kann das Laden durch ein Ladekabel beschleunigt werden.

Die Evo Fernsteuerung mit einem Verbindungskabel an das Kommunikationsmodul / den Antrieb des Pod-Antriebs anschließen. Die Verbindung zwischen der Batterie und dem Pod-Antrieb aufrechterhalten und die Stromversorgung einschalten.

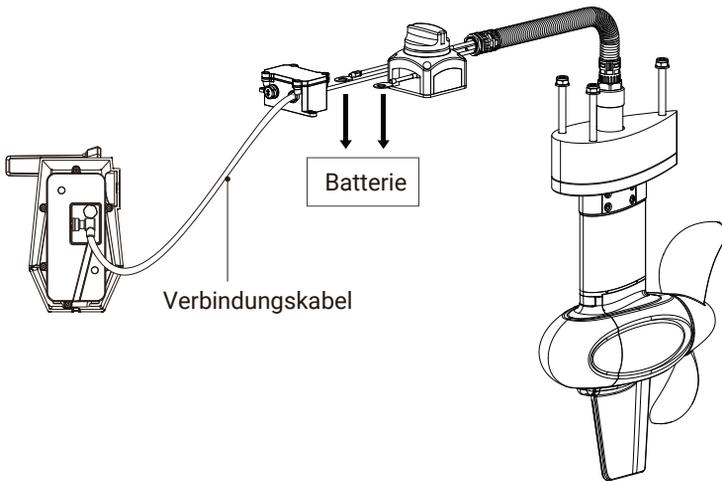


Abb. 5-4

- ⚠ Bei einer Langzeitlagerung sollte die Evo Fernsteuerung einmal alle sechs Monate vollständig aufgeladen werden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.
- ⚠ Kurzschluss zwischen dem Hauptschalter und anderen Stromquellen vermeiden. Der Hauptschalter muss im Boot fest eingebaut werden. Die Rückwand des Hauptschalters darf niemals entfernt werden.
- 💡 Vor der Inbetriebnahme nach einer Langzeitlagerung laden Sie die Evo Fernsteuerung zuerst vollständig auf.
- 💡 Wenn Sie die Evo Fernsteuerung während des Ladens einschalten und damit den Pod-Antrieb ansteuern, wird der Pod-Antrieb sofort gestoppt, wenn die Kabelverbindung zwischen dem Motor und der Evo Fernsteuerung unterbrochen wird. In diesem Fall muss der Pod-Antrieb neu eingeschaltet werden.

5.3 Leistungsanpassung

5.3.1 Motorleistung anpassen für Evo Fernsteuerung

 Vor der Inbetriebnahme muss der Reißleinschalter auf die Evo Fernsteuerung aufgelegt werden.

Die Evo Fernsteuerung wird hauptsächlich zum Anpassen der Motor-Eingangsleistung verwendet. Klemmen Sie die Batterie ordnungsgemäß an und schalten Sie sie ein. Schalten Sie anschließend die Fernsteuerung ein, um den Pod-Antrieb einzuschalten und drücken Sie den Geschwindigkeitsregler langsam in die Vorwärts-Stellung, um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Vorwärts-/Rückwärtsleistung ist nachstehend dargestellt.

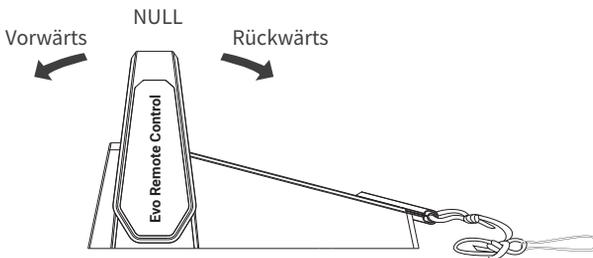


Abbildung 5-5

Modell	Max. Vorwärtsleistung	Max. Rückwärtsleistung
Pod Drive1.0 Evo	1 kW	1 kW
Pod Drive3.0 Evo	3 kW	3 kW
Pod Drive6.0 Evo	6 kW	6 kW

 Bevor Sie die Fernsteuerung einschalten, müssen Sie den Geschwindigkeitsregler in die Leerlauf-Stellung (Neutral) bringen.

 Blinkt die „RESET“-Anzeige im Display, müssen Sie den Geschwindigkeitsregler in die Nullstellung zurückschalten.

 Wenn Sie den Geschwindigkeitsregler direkt aus der Vorwärts- in die Rückwärts-Stellung ziehen, stoppt der Motor zunächst kurz und dreht sich dann in die entgegengesetzte Richtung.

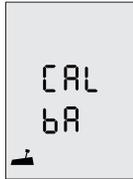
5.3.2 Kalibrieren

Wenn der Fehlercode wie in der Abb. 5-6 auf dem Display erscheint, muss der Gashebel genau nach den unten beschriebenen Schritten kalibriert werden.

 Vor der Kalibrierung den zugehörigen Reißleinschalter auf die vorgesehene Position legen. Andere magnetische Gegenstände dürfen nicht als Ersatz für den Reißleinschalter verwendet werden.



Abb 5-6

Neukalibrierungsprozess	LCD-Display-Anzeigen
<p>Schritt 1: Drücken Sie die Taste „  “ 10 Sekunden lang, bis „CAL FO“ angezeigt wird.</p>	
<p>Schritt 2: Bringen Sie den Geschwindigkeitsregler in die maximale Vorwärts-Stellung und drücken Sie dann die Taste „  “. Es wird „CAL 5t“ angezeigt, wobei „CAL“ blinkt.</p>	
<p>Schritt 3: Ziehen Sie den Geschwindigkeitsregler in die mittlere (Leerlauf-)Position, wo Sie ein Klickgeräusch hören werden, drücken Sie dann die Taste „  “, „CAL bA“ wird angezeigt und „CAL“ blinkt.</p>	
<p>Schritt 4: Bringen Sie den Geschwindigkeitsregler in die maximale Rückwärts-Stellung und drücken Sie dann die Taste „  “. Es wird automatisch zur Hauptseite zurückkehren.</p>	

5.4 Reißleinschalter einsetzen

Die Reißleine um Ihr Handgelenk legen oder an Ihrer Schwimmweste befestigen.

Im Notfall kann der Motor durch Entfernen des Reißleinschalters gestoppt werden.

Vor dem erneuten Start des Motors muss der Reißleinschalter wieder auf die vorgesehene Position angebracht werden.

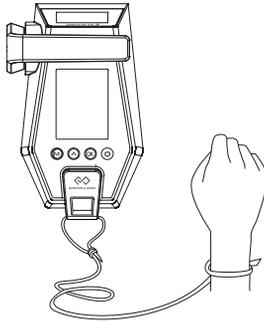


Abb. 5-7

! Der Reißleinschalter erzeugt ein Magnetfeld. Zwischen Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren, magnetischen Karten bzw. anderen magnetischen Gegenständen und dem Schalter muss ein Sicherheitsabstand von mindestens 50 cm eingehalten werden.

! Das Magnetfeld des Reißleinschalters beeinflusst elektrische Messgeräte und muss daher von ihnen ferngehalten werden.

5.5 Sicherheitsarmband einsetzen

5.5.1 Registrierung des Sicherheitsarmbands mit der Evo Fernsteuerung (Kopplung)

Die Taste „**V**“ und „**OK**“ drücken und kurz gedrückt halten. Auf dem Display erscheinen das Symbol für das Sicherheitsarmband und die Buchstaben SE. Das zu registrierende Sicherheitsarmband in die Nähe bringen und einschalten. Wenn die Buchstaben „SUC“ auf dem Display von der Evo Fernsteuerung erscheinen, dann ist die Kopplung erfolgreich abgeschlossen. Durch kurzes Drücken der „**OK**“ Taste in diesem Menü können weitere Sicherheitsarmbänder (max. 8) registriert werden. Nach dem Abschluss kann durch Drücken der „**M**“ Taste in das Hauptmenü gewechselt werden.

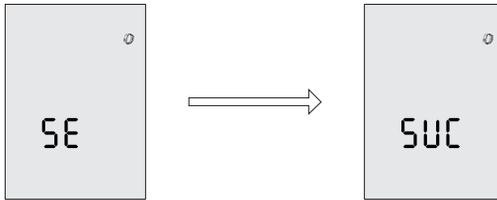


Abb. 5-8

5.5.2 Mann-über-Bord-Schutz

Nach der erfolgreichen Registrierung der Sicherheitsarmbänder in der Evo Steuerung wird der Außenborder sofort gestoppt, wenn ein Sicherheitsarmband ins Wasser fällt und die Kommunikation mit der Evo Fernsteuerung dadurch unterbricht. Hierzu muss die Evo Fernsteuerung im Betrieb sein. Das Display der Evo Steuerung fängt an zu blinken und gibt einen warnenden Ton aus. Gleichzeitig blinkt das Symbol für das Armband und die darunter stehende Zahl (Anzahl der gemeldeten Armbänder) wird reduziert. Nachdem der Gashebel in die NULL-Position gebracht wird, kann der Motor wieder betrieben werden. Das Warnsignal aus der Evo Steuerung hört auf zu blinken, aber das Display blinkt weiter. Falls Sie sicher sind, dass die Warnung zurückgesetzt werden soll, dann müssen Sie die Evo Steuerung oder das Sicherheitsarmband, das die Verbindung mit der Steuerung verloren hat, neu starten.

5.5.3 Not-Aus

Nach der erfolgreichen Registrierung der Sicherheitsarmbänder in der Evo Steuerung

wird der Außenborder sofort gestoppt, wenn die Bedientaste des Sicherheitsarmbands kurz betätigt wird. Dabei muss die Evo Fernsteuerung im Betrieb sein. Das Display der Evo Steuerung fängt an zu blinken und gibt einen warnenden Ton aus. Gleichzeitig blinkt das Symbol für das Armband und die darunter stehende Zahl (Anzahl der gemeldeten Armbänder) wird reduziert. Nachdem der Gashebel in die NULL-Position gebracht wird, kann der Motor wieder betrieben werden. Das Warnsignal aus der Evo Steuerung hört auf zu blinken, aber das Display blinkt weiter. Falls Sie sicher sind, dass die Warnung zurückgesetzt werden soll, dann müssen Sie die Evo Steuerung neu starten oder nach 5 Sekunden das Sicherheitsarmband betätigen, damit es wieder in das Betriebsmodus wechselt.



Wenn ein Sicherheitsarmband die Verbindung verliert, oder nach einem Not-Aus, wird die Stopp-Funktion der restlichen Armbänder vorerst deaktiviert, bis der Normalzustand wiederhergestellt ist.

5.6 Registrierung der Evo Fernsteuerung im Pod-Antrieb (Kopplung)

Vor der Inbetriebnahme muss die Evo Fernsteuerung im Pod-Antrieb registriert werden. Für die Registrierung gibt es zwei Möglichkeiten. Bitte eine der folgenden Methode für die Registrierung auswählen und damit die Registrierung durchführen.

Methode 1: kabellos

Schritt 1: Den Pod-Antrieb und die Evo Fernsteuerung ausschalten. Die Evo Fernsteuerung in die Nähe (näher als 0,5 Meter) des Kommunikationsmoduls / Antriebs des Pod-Antriebs bringen.

Schritt 2: Durch langes Drücken der „“ Taste an der Evo Fernsteuerung einschalten.

Schritt 3: Sicherstellen, dass das Symbol für kabellose Verbindung dauerhaft leuchtet.

Schritt 4: Durch langes Drücken der „OK“ Taste auf der Evo Fernsteuerung in das Kopplungsmenü wechseln (Abb. 5-9). Im Kopplungsmenü finden Sie die blinkenden Buchstaben „Add“ und „Auf“ und einen Rückwärtszähler „060“.



Abb. 5-9
86

Schritt 5: Netzschalter einschalten und abwarten, bis die Kopplung des Pod-Antriebs mit der Evo Fernsteuerung automatisch abgeschlossen ist.

Schritt 6: Nach dem Vorgang erscheint folgendes auf dem Display. (siehe Abbildung unten)

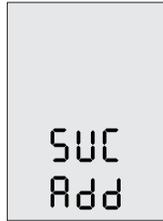


Abb. 5-10



Falls die Kopplung nicht innerhalb von 60 Sekunden abgeschlossen wird, wiederholen Sie die Schritte ab 3.

Methode 2: Über Verbindungskabel

Schritt 1: Den Pod-Antrieb und die Evo Fernsteuerung ausschalten.

Schritt 2: Mit einem Verbindungskabel den Pod-Antrieb und die Evo Fernsteuerung verbinden.

Schritt 3: Den Pod-Antrieb und die Evo Fernsteuerung einschalten. Die Kopplung findet automatisch statt. Wenn das Hauptmenü erscheint, ist die Kopplung erfolgreich abgeschlossen.



Auch wenn eine kabellose Verbindung bereits besteht, wechselt das Gerät in den Kabelmodus, wenn ein Verbindungskabel angeschlossen wird.



Beim Wechsel auf eine neue Steuerung oder einen neuen Pod-Antrieb bleibt die ursprüngliche Kommunikation nicht bestehen. Eine Störung der Verbindung wird angezeigt. Auf dem Display der Evo Fernsteuerung wird das Hauptmenü wie unten im Bild dargestellt. In diesem Fall muss die Kopplung erneut durchgeführt werden.

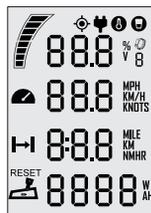


Abb. 5-11

Falls die Evo Fernsteuerung oder der Pod-Antrieb nicht ausgetauscht wurden und das Hauptmenü trotzdem wie oben dargestellt wird, dann überprüfen Sie:

1) ob die Evo Fernsteuerung nah genug am Pod-Antrieb ist.

2) ob alle Geräte richtig eingeschaltet sind.

Falls das Display der Evo Fernsteuerung nach den Prüfungen das Hauptmenü immer noch wie oben (Abb. 5-11) anzeigt, dann ist der Pod-Antrieb defekt und er muss repariert werden.

5.7 Warnmeldungen

Bei fehlerhaftem Betrieb oder Störungen des Pod-Antriebs erscheinen Fehlercodes auf dem Display als Warnmeldungen. Gleichzeitig gibt die Evo Fernsteuerung einen anhaltenden Piepton aus. Die nachfolgende Tabelle hilft Ihnen, Maßnahmen für die Fehlerbehebung zu finden. Abbildung 5-12 dient nur als Beispiel. Weitere Fehlercodes und Maßnahmen zur Fehlerbehebung entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle.



Abb. 5-12

Codes	Ursachen	Maßnahmen
E01	Batteriespannung liegt außerhalb des zulässigen Betriebsbereichs	Die Batterie nach den Betriebsvorgaben wechseln.
E02	Der Propeller wurde blockiert und der Strom des Antriebs ist zu hoch	Siehe Maßnahmen zu E10.
	Störungen des Antriebs durch Überstrom verursacht	Den Hauptschalter ausschalten und 10 Sekunden warten. Den Schalter wieder einschalten.
E06	Batteriespannung zu gering	Auch wenn diese Warnmeldung nicht mehr erscheint, ist die Leistung des Pod-Antriebs womöglich zu niedrig. Die Batterie muss dringend geladen werden.
E10	Der Propeller ist blockiert und der Motor wurde dadurch gestoppt	Den Hauptschalter ausschalten. Den Propeller von Fremdkörpern befreien. Den Propeller mit der Hand drehen. Falls er sich frei bewegen lässt, kann der Pod-Antrieb wieder eingeschaltet werden.

Codes	Ursachen	Maßnahmen
E11	Übertemperatur des Motors	Den Pod-Antrieb ausschalten und abwarten, bis die Temperatur wieder in den Normalbereich sinkt.
E12	Übertemperatur der Platine	Den Pod-Antrieb ausschalten und abwarten, bis die Temperatur wieder in den Normalbereich sinkt.
E22	Interne MCU-Verbindung gestört	Neustart durchführen und prüfen, ob der Fehler weiter besteht. Falls ja, kontaktieren Sie bitte Ihren zuständigen ePropulsion Vertragshändler.
E30	Der Positionsgeber des Gashebels ist fehlerhaft. Der Hebel muss neu kalibriert werden	Die Vorgehensweise der Kalibrierung entnehmen Sie bitte dem Kapitel 5.3.2 „Kalibrieren“.
E56	Die Verbindung zwischen Motor und Batterie ist fehlerhaft	Überprüfen, ob das Verbindungskabel zwischen dem Motor und der ePropulsion Batterie richtig angeschlossen ist. Falls ja, Neustart durchführen.
E60	Batteriestand der Evo Fernsteuerung reicht nicht aus	Mit einem Verbindungskabel die Evo Fernsteuerung mit dem Pod-Antrieb verbinden. Siehe hierzu das Kapitel 5.2.2 „Laden über Ladekabel“.
Anzeige aller Zeichen	Die Stromversorgung des Pod-Antriebs ist fehlerhaft	Die Batterie mit dem Pod-Antrieb verbinden. Danach den Hauptschalter einschalten.
	Nicht registriert	Siehe Kapitel 5.6 „Registrierung der Evo Fernsteuerung im Pod-Antrieb“. Die Evo Fernsteuerung erneut im Pod-Antrieb registrieren.



Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren ePropulsion-Vertragshändler.

6 Checkliste vor der Verwendung

1. Vergewissern Sie sich, dass der Propeller korrekt und fest am Pod-Antrieb montiert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Pod-Antrieb korrekt und fest am Boot montiert ist.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Fernsteuerung und das Steuerrad in der richtigen Position installiert worden sind, bevor Sie das System einschalten.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich der Geschwindigkeitsregler reibungslos und ohne Hindernisse bewegen lässt.
5. Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Batterie, dass die Kontakte und die Kabel fehlerfrei sind.
6. Überprüfen Sie und vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter normal ein- und ausgeschaltet werden kann. Schalten Sie danach den Hauptschalter aus.
7. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie über genügend Ladung verfügt.
8. Vergewissern Sie sich, dass die Fernsteuerung mit ausreichend Strom versorgt wird.



Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel trocken ist, bevor Sie es an die Batterie anschließen bzw. das System einschalten.

7 Den Pod-Antrieb starten

9. Gehen Sie die Checkliste durch.
10. Ziehen Sie den Not-Aus-Schalter von der Fernsteuerung ab.
11. Bringen Sie den Geschwindigkeitsregler in die Leerlauf-Stellung.
12. Verbinden Sie die Batterie mit dem Pod-Antrieb.
13. Wenn Sie die ePropulsion-Batterie verwenden, schalten Sie den Hauptschalter ein.
14. Drücken Sie die „“-Taste, um die Fernsteuerung einzuschalten.
15. Koppeln Sie die Fernsteuerung mit dem Pod-Antrieb
16. Stellen Sie ggf. die Voreinstellungen und die Batteriekonfiguration ein.
17. Befestigen Sie das Band des Not-Aus-Schalters an Ihrem Handgelenk oder Ihrer Rettungsweste und stecken Sie den Not-Aus-Schalter in die Fernsteuerung ein.
18. Drücken Sie den Geschwindigkeitsregler langsam nach vorne, um Fahrt aufzunehmen.

8 Den Pod-Antrieb ausschalten

Es wird empfohlen, den Pod-Antrieb wie folgt anzuhalten.

19. Bringen Sie den Geschwindigkeitsregler wieder in die Leerlauf-Stellung.
20. Warten Sie, bis der Motor anhält, und ziehen Sie dann den Not-Aus-Schalter ab.
21. Halten Sie die „“-Taste gedrückt, bis die Fernsteuerung ausgeschaltet ist.
22. Schalten Sie den Hauptschalter aus. Wenn der Pod-Antrieb nicht an eine SPIRIT-Batterie angeschlossen ist, schalten Sie bitte auch die Batterie aus, indem Sie den Ein/Aus-Schalter drücken.



Der Motor stoppt außerdem in den folgenden Situationen:

1. Der Geschwindigkeitsregler befindet sich in der Leerlauf-Stellung.
2. Der Not-Aus-Schalter wurde nicht richtig eingesteckt.
3. Das an die Batterie angeschlossene Netzkabel ist locker.
4. Die Kommunikation zwischen der Fernsteuerung und dem Pod-Antrieb ist unterbrochen.
5. Die Verbindung zwischen der Batterie und dem Pod-Antrieb ist unterbrochen.
6. Das System hat eine Fehlfunktion (z. B. der Motor ist blockiert oder die Batteriespannung ist zu niedrig).
7. Der Hauptschalter ist ausgeschaltet.

9 Funktion Stromerzeugung mit Wasserkraft

Evo Pod-Antriebe können die Batterie (nur original ePropulsion Batterien) mit Hilfe von Wasserkraft wieder aufladen (Rekuperation).

Die Maschine wechselt in die Stromerzeugung mit Wasserkraft, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Die Fernsteuerung ist so eingestellt, dass die Stromerzeugungsfunktion mit Wasserkraft eingeschaltet ist (standardmäßig aktiviert).
2. Die Evo Steuerung befindet sich in der NULL-Position.
3. Der Batteriestand (ePropulsion Batterie) liegt unter 90 %.
4. Wenn das Boot mit einer Fahrgeschwindigkeit von mehr als 6 km/h 4 Sekunden gefahren ist, startet die Rekuperation.
5. Rekuperation ist nur mit ePropulsion Batterien möglich.
6. Bei der Verwendung von E-Serie-Batterien müssen Kommunikationskabel angeschlossen werden.

Wenn eine der folgenden Situationen vorkommt, stoppt die Rekuperation:

1. Die Fernsteuerung ist so eingestellt, dass die Stromerzeugung mit Wasserkraft mit deaktiviert ist (standardmäßig aktiviert).
2. Die Fernsteuerung befindet sich im Zustand vorwärts/rückwärts (nicht im Leerlauf).
3. Das Boot fährt nicht oder fährt zu schnell (Pod Drive 1.0 Evo ist schneller als 30 km/h, PodDrive 3.0 Evo/6.0 ist schneller als 30 km/h).
4. Der Batteriestand ist höher als 90 %.



Bei Fremdbatterien ist die Rekuperation nicht möglich.

Einstellung der Rekuperation

Bei einer bestehenden Verbindung zwischen der Evo Steuerung und dem Antrieb sowie im eingeschalteten Zustand sowohl der Evo Fernsteuerung als auch des Motors kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „M“, „V“ und „OK“ in die Einstellungen der Rekuperation gewechselt werden. Anschließend kann der Status der Rekuperation durch Drücken der „OK“ Taste geändert werden. „En“ steht für „Aktiviert“. „Dis“ steht für „Deaktiviert“.

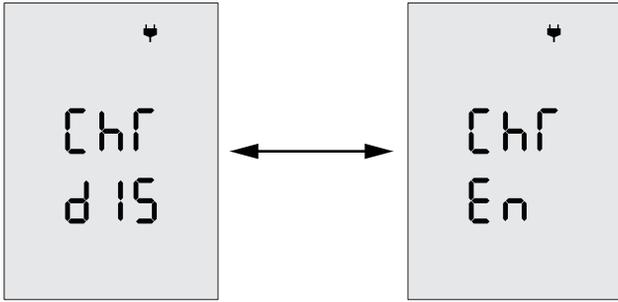


Abbildung 9-1

10 Wartungsaufwand

10.1 Propellerwartung

-  Stellen Sie sicher, dass die Batterie vor jeder Überprüfung abgeklemmt wird, da ein sich drehender Propeller gefährlich ist.
-  Tragen Sie Handschuhe, um Ihre Hände vor den scharfen Propellerkanten zu schützen.
-  Überprüfen Sie regelmäßig, ob der Propeller beschädigt ist, ob sich eine Angelschnur verfangen hat. Der Motor hat keine Garantie mehr, da die Angelschnur Wasser in den Motor eindringt.

Überprüfen Sie den Propeller anhand der folgenden Tipps und lesen Sie das Kapitel 2 Den Propeller prüfen, um den Propeller bei Bedarf durch einen neuen zu ersetzen.

1. Propellerblätter auf Verschleiß und andere Schäden prüfen.
2. Stift auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
3. Prüfen Sie, ob sich Wasserpflanzen, Fischernetze oder Schnüre am Propeller verfangen haben.

10.2 Austausch der Anode

Bitte orientieren Sie sich an der folgenden Abbildung, um bei Bedarf eine neue Anode einzusetzen.

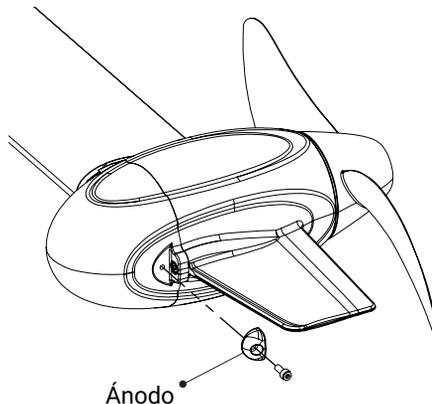


Abbildung 10-1 Anode des Pod Drive 1.0 Evo austauschen

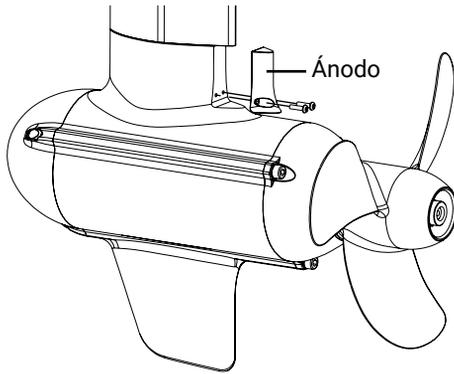


Abbildung 10-2 Anode des Pod Drive 6.0 Evo austauschen

11 Transport und Aufbewahrung

Vor einem Transport über eine größere Entfernung oder einer Langzeitlagerung sollten Sie den Pod-Antrieb in der Originalverpackung von ePropulsion verpacken.

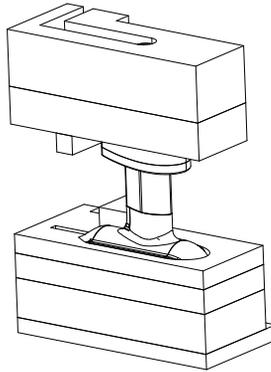


Abbildung 11-1

-  Vergewissern Sie sich vor Transport und Lagerung, dass der Pod-Antrieb ausreichend vor Feuchtigkeit geschützt ist.
-  Bewahren Sie den Pod-Antrieb an einem gut belüfteten und trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.

12 Notsituationen

12.1 Kollision

Berührt der Pod ein Objekt unter Wasser, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Stoppen Sie den Motor sofort und schalten Sie dann den Hauptschalter aus.
2. Überprüfen Sie die mechanische Struktur, um festzustellen, ob Schäden vorliegen.
3. Kehren Sie mit kleiner Kraft zum nächsten Hafen oder Anleger zurück.
4. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um den Pod überprüfen zu lassen.

12.2 Niedriger Batteriestand

Wenn die Batteriespannung unter 42 V liegt, wird die Leistung durch Spannungsabfall begrenzt. Wenn die Batteriespannung unter 39 V fällt, stoppt der Pod-Antrieb automatisch, um eine Tiefenentladung der Batterie zu verhindern. Wenn dies geschieht, während der Pod-Antrieb weit vom Ufer entfernt ist und keine alternative Batterie vorhanden ist, wird empfohlen, zu warten, bis sich die Batteriespannung auf 42 V oder höher erholt hat. Wenn die Spannung auf ein sicheres Niveau ansteigt, können Sie das Pod-System neu starten, indem Sie die Leistung auf 1000 W begrenzen.

13 Gewährleistung

Die Fa. ePropulsion übernimmt Garantie für alle durch autorisierte Händler erworbenen ePropulsion Produkte. Der Garantieuumfang beinhaltet kostenlosen Umtausch von Produkten, die schwerwiegende Qualitätsmängel aufweisen, Vertragsbedingungen nicht erfüllen bzw. kostenlosen Reparatur- oder Umtauschservice von fehlerhaften oder fehlenden Bauteilen. Die Festlegung der Garantiebedingungen dient zum Schutz der Verbraucherrechte.

13.1 Garantiebedingungen

ePropulsion bietet für seine Produkte ab dem Kaufdatum für einen bestimmten Zeitraum Garantieleistungen. Treten Qualitätsmängel innerhalb der Garantiefrist auf, kann der Benutzer seinen Garantieanspruch gegenüber der Fa. ePropulsion geltend machen.

Produkt/Bauteil	Frist
Pod Drive 1.0 Evo Pod Drive 3.0 Evo Pod Drive 6.0 Evo	2 Jahre ab dem Kaufdatum (nur bei nicht-gewerblicher Nutzung)
Reparierte oder umgetauschte Bauteile	Drei Monate ab dem Datum der Reparatur oder des Umtauschs. Anmerkung: 1. Wenn diese drei Monate die Original-Garantiefrist nicht überschreiten, dann bleibt die Garantie für diese reparierten bzw. umgetauschten Bauteile für 1 Jahr (ab dem Kaufdatum des Produkts) gültig. 2. Wenn diese drei Monate die Original-Garantiefrist überschreiten, dann bleibt die Garantie für diese reparierten bzw. umgetauschten Bauteile für 3 Monate (ab dem Servicedatum der Reparatur oder des Umtauschs) gültig.



Um zu überprüfen, ob die Garantiebedingungen erfüllt sind, muss der Benutzer die der Verpackung beiliegende Garantiekarte ausfüllen.



Das Typenschild des Produkts darf nicht beschädigt werden. Die Seriennummer muss dem Typenschild entnommen werden. Das Typenschild darf auf keinen

Fall vom Produkt entfernt werden. Für Produkte ohne das Original-Typenschild erlischt der Garantieanspruch gegenüber der Fa. ePropulsion.



Die Garantie kann nur gewährleistet werden, wenn die vom Benutzer gemachten Angaben richtig und vollständig sind.



Der Benutzer muss die gültige Seriennummer seines Produkts, die ausgefüllte Garantiekarte sowie den von einem autorisierten Vertragshändler ausgestellten Kaufbeleg einreichen.



Das gültige Kaufdatum wird durch den Original-Kaufbeleg des ersten Käufers bestimmt.



Die Garantiekarte darf nicht weitergegeben werden und wird bei Verlust nicht ersetzt.

13.2 Von der Garantie ausgenommen

Das Produkt muss beim Einschicken zur Reparatur ausreichend verpackt sein. Es wird empfohlen, die Original-Verpackung von ePropulsion zu verwenden. Wenn Bauteile durch unzureichende Verpackung beim Einschicken beschädigt werden, unterliegen diese Bauteile nicht den vereinbarten Garantieleistungen.

Darüber hinaus werden durch folgende Situationen verursachte Störungen oder Schäden nicht als Garantiefall anerkannt, auch wenn die Garantiefrist noch nicht abgelaufen ist:

- Bedienung, die mit dieser Bedienungsanleitung nicht konform ist.
- Unfälle, unsachgemäße Handhabung, absichtliche Fehlnutzung, Wassereintritt, schwere physikalische Defekte oder eigenmächtige Reparaturen.
- Herunterfallen, unsachgemäße Instandhaltung oder Lagerung.
- Für normalen Verschleiß, der die Funktionen des Produkts nicht beeinflusst, ist ebenfalls keine Garantieleistung möglich.
- Für Verschleiß- und Zubehörteile wird keine Garantie geleistet.

13.3 Abwicklung eines Garantiefalls

Bei der Feststellung von Qualitätsmängeln können Sie gemäß dem folgenden Verfahren Ihren Garantieanspruch bei einem Vertragshändler geltend machen:

1. Die Garantiekarte richtig und vollständig ausfüllen. Die Karte zusammen mit einem gültigen Kaufbeleg bei einem autorisierten ePropulsion Vertragshändler einreichen. Für einen Garantiefall sind folgende Unterlagen notwendig: die Garantiekarte, die Seriennummer des Produkts und der Kaufbeleg.
 2. Nach der Bestätigung des Garantieanspruchs geben Sie das fehlerhafte Produkt bei einer autorisierten Servicestelle ab. Achten Sie darauf, dass das Typenschild unbeschädigt ist.
 3. Der Vertragshändler der Fa. ePropulsion kümmert sich um die Fehlerdiagnose und die Reparatur des defekten Bauteils oder veranlasst einen Umtausch.
 4. Bei einem Garantiefall müssen Sie keine Kosten für die Reparatur oder den Umtausch übernehmen. Sämtliche Versandkosten während der Abwicklung muss jedoch der Benutzer selbst tragen.
 5. Nach sorgfältigen Prüfungen führen die Vertragshändler der Fa. ePropulsion Reparaturen oder Umtausch der fehlerhaften oder defekten Bauteile durch.
 6. Bei einer Ablehnung des Garantieanspruchs erhalten Sie von Ihrem ePropulsion Vertragshändler für die fälligen Reparaturarbeiten einen Kostenvoranschlag, in dem auch die gesamten Versandkosten enthalten sind. Der Vertragshändler führt die Reparatur erst nach dem Erhalt Ihrer Bestätigung durch.
-  Nach dem Ablauf der Garantiefrist gewährleisten wir unseren Kunden, ihre Reparaturen zu einem günstigsten Preis von Vertragshändlern der Fa. ePropulsion durchführen zu lassen.



Scan to register
your product



Product
tutorial

Vielen Dank, dass Sie diese Bedienungsanleitung gelesen haben.
Wenn Sie Fragen haben oder beim Lesen Unklarheiten
aufgekommen sind, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren.
Wir freuen uns, Ihnen behilflich sein zu können.

Thanks for reading this user manual.

If you have any concerns or find any problems while reading,
please don't hesitate to contact us. We are delighted to offer
service for you.

Guangdong ePropulsion Technology Limited

Website: www.epropulsion.com

Email: service@epropulsion.com