

CE REV 006c

Quick®

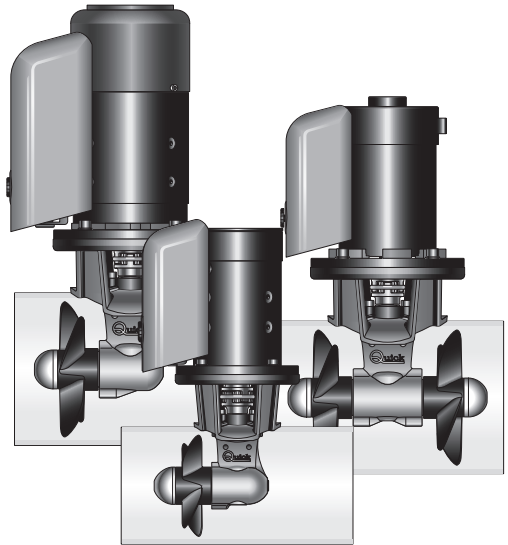
High Quality Nautical Equipment

BOW THRUSTER

BTQ140

BTQ185

SINGLE AND DOUBLE
PROPELLER



FR

Manuel de l'utilisateur

DE

Benutzerhandbuch

ES

Manual del usuario

PROPULSEURS D'ETRAVE

BUGSTRAHLRUDER

HÉLICES DE MANIOBRA DE PROA

**FR**

SOMMAIRE

Pag. 4	CHARACTERISTICS
Pag. 5	INSTALLATION - conditions requises d'installation - le tunnel
Pag. 6	INSTALLATION - conditions requises d'installation - le tunnel
Pag. 7	INSTALLATION - le propulseur
Pag. 8	INSTALLATION - le pied et la bride du support de moteur
Pag. 9	INSTALLATION - montage de l'hélice
Pag. 10	SCHEMA DE CABLAGE
Pag. 11	AVERTISSEMENTS IMPORTANTS - UTILISATION
Pag. 12/13	ENTRETIEN
Pag. 14/15	PIÈCES DE RECHANGE

DE

INHALTSANGABE

Pag. 16	EIGENSCHAFTEN
Pag. 17	INSTALLATION - Installationsvoraussetzungen - der Tunnel
Pag. 18	INSTALLATION - Installationsvoraussetzungen - der Tunnel
Pag. 19	INSTALLATION - das Bugstrahlruder
Pag. 20	INSTALLATION - der Sockel und die Flansch der Motorhalterung
Pag. 21	INSTALLATION - Montage der Bootsschraube
Pag. 22	ANSCHLUSSPLAN
Pag. 23	WICHTIGE HINWEISE - USAGE
Pag. 24/25	WARTUNG
Pag. 26/27	ERSATZTEILE

ES

INDICE

Pag. 28	CARACTERÍSTICAS
Pag. 29	INSTALACIÓN - requisitos para la instalación - el túnel
Pag. 30	INSTALACIÓN - requisitos para la instalación - el túnel
Pag. 31	INSTALACIÓN - el propulsor
Pag. 32	INSTALACIÓN - el pie y la bride de soporte del motor
Pag. 33	INSTALACIÓN - montaje del hélice
Pag. 34	ESQUEMA DE MONTAJE
Pag. 35	ADVERTENCIAS IMPORTANTES - USO
Pag. 36/37	MANTENIMIENTO
Pag. 38/39	REPUESTOS



AVANT D'UTILISER LE PROPULSEUR D'ÉTRAVE, LIRE ATTENTIVEMENT CE MODE D'EMPLOI. EN CAS DE DOUTES, CONSULTER LE REVENDEUR QUICK®.

ATTENTION: les Propulseurs d'étrave Quick® ont été conçus et fabriqués pour l'usage nautique.

⚠ Ne pas utiliser ces appareils pour d'autres types d'applications.

⚠ Quick® décline toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects causés par un usage inadéquat de l'installation et de l'appareil. ⚠ Le propulseur d'étrave n'a pas été conçu pour supporter des charges provoquées par des conditions atmosphériques particulières (tempête).

⚠ Il est recommandé de confier la préparation et la mise en place du tuyau sur la coque à un professionnel. Ces instructions sont de caractère général et ne fournissent en aucun cas les détails des opérations de préparation du tunnel, ce qui est du ressort du chantier. En cas de problèmes dus à une installation défectueuse du tunnel, la responsabilité incombera totalement à l'installateur. ⚠ Ne pas installer le moteur électrique près d'objets facilement inflammables.

L'EMBALLAGE COMPREND:

propulseur d'étrave - gabarit de perçage - o-ring (pour l'assemblage) - livret d'instructions - conditions de garantie.

OUTILS NECESSAIRES POUR L'INSTALLATION:

BTQ140, perceuse avec mèches Ø 6 mm (1/4"); a tazza Ø 27 mm (1"1/16); clé mâle hexagonale: 4 mm, 5 mm, 6 mm; clé à fourche ou polygonale: 17 mm.

BTQ185, perceuse avec mèches Ø 9 mm (3/8"); a tazza Ø 32 mm (1"1/4); clé mâle hexagonale: 5 mm, 6 mm, 8 mm; clé à fourche ou polygonale: 19 mm.

ACCESSOIRES QUICK® RECOMMANDES: TCD 1022 - TCD 1042 - TCD1044 - TCD1062 - TMS - TSC - PSS - TFH3 - TFH6

MODÈLES	BTQ1403012	BTQ1404012
N° Helices	1	
Tunnel Ø	140 mm (5" 33/64)	
Puissance Moteur	1,5 KW	2,2 KW
Tension	12 V	12 V
Section du câbles	50 mm ² (AWG 1)	95 mm ² (AWG 3/0)
Fusible	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Propulsion	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Weight	11,8 kg (26.0 lb)	12,4 kg (27.3 lb)
Épaisseur limite des tuyaux: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")		

MODÈLES	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
N° Helices	1					
Tunnel Ø	185 mm (7" 18/64)					
Puissance Moteur	3,0 KW		4,0 KW		6,0 KW	
Tension	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Section du câbles	120 mm ² (AWG 4/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 mm ² (AWG 300MCM)	120 mm ² (AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	120 mm ² (AWG 4/0)
Fusible	250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Propulsion	55 kgf (121.2 lb)		75 kgf (165.3 lb)		95 kgf (209.5 lb)	
Weight	17,2 kg (37.9 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	20,5 kg (45.2 lb)	27,2 kg (59.9 lb)	24,4 kg (53.8 lb)
Épaisseur limite des tuyaux: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

MODÈLES	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
N° Helices	2 contrarotación					
Tunnel Ø	185 mm (7" 18/64)					
Puissance Moteur	3,3 KW		4,3 KW		6,3 KW	
Tension	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Section du câbles	120 mm ² (AWG 4/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 mm ² (AWG 300MCM)	120 mm ² (AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	120 mm ² (AWG 4/0)
Fusible	275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Propulsion	65 kgf (143.3 lb)		85 kgf (187.4 lb)		105 kgf (231.5 lb)	
Weight	18 kg (39.7 lb)	18,3 kg (40.3 lb)	18,3 kg (40.3 lb)	21,3 kg (47.0 lb)	28 kg (61.7 lb)	25,2 kg (55.5 lb)
Épaisseur limite des tuyaux: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						



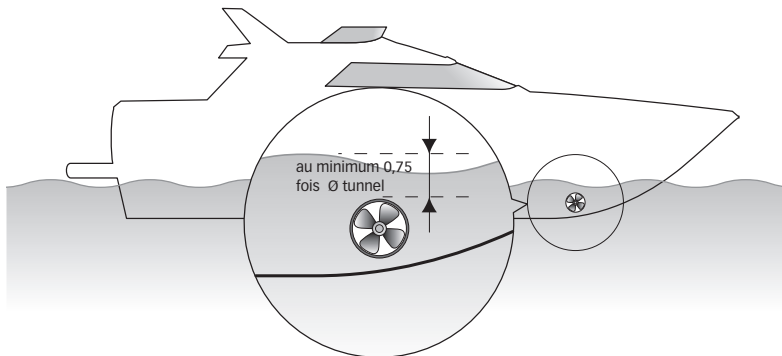
La société Quick® se réserve le droit d'apporter les modifications nécessaires aux caractéristiques techniques de l'appareil et au contenu de ce livret sans avis préalable. En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.



CONDITIONS REQUISES POUR L'INSTALLATION

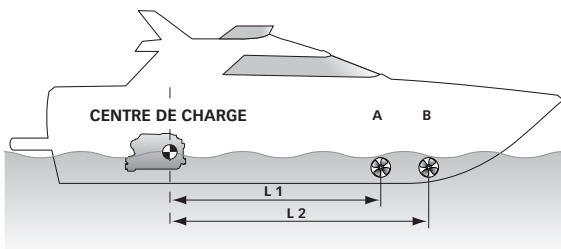
LE TUNNEL

- La position du tunnel dépendra des formes intérieure et extérieure de la proue du bateau.
- La mise en place optimale du tunnel se situera plutôt vers la proue et le plus à fond possible, au moins 0,75 fois le diamètre du tunnel de la ligne de flottaison.

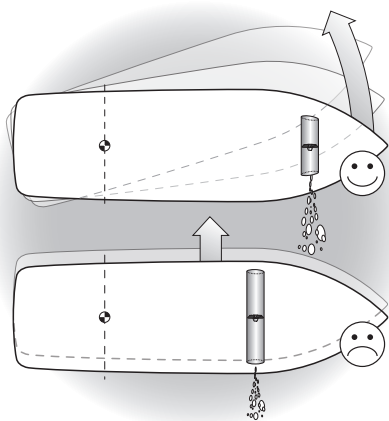


- Pour éviter les phénomènes de cavitation de l'hélice, il faudra placer le tunnel le plus à fond possible.
- L'effet de levier dans le bateau est proportionnel à l'augmentation de la distance (L1 et L2) que l'on constate, entre le centre de charge et la position du tunnel A et B.

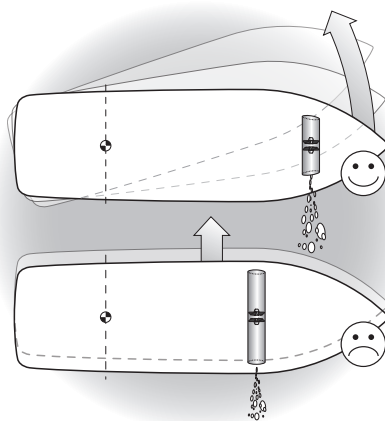
👉 Pour avoir un meilleur effet de levier préférer la position B à la position A.



SIMPLE HELICE



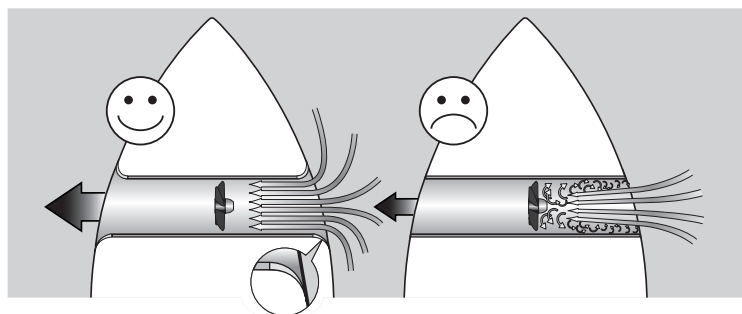
DOUBLE HELICE



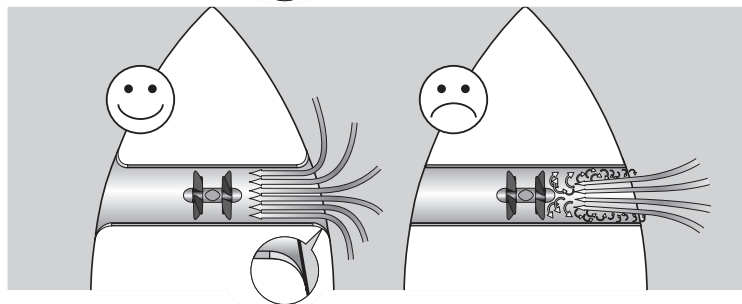
- L'accroissement de la longueur du tunnel augmente l'effet des pertes de charge en diminuant la force nominale de propulsion.
- Pour limiter les pertes de performance, la longueur du tunnel conseillée doit être de 3 à 4 fois son diamètre. Un rapport allant jusqu'à 6 fois le diamètre est toléré.



- Les extrémités arrondies du tunnel limitent le déclenchement de turbulences et la cavitation, en améliorant les performances de la propulsion de l'hélice tout en réduisant le bruit au minimum.

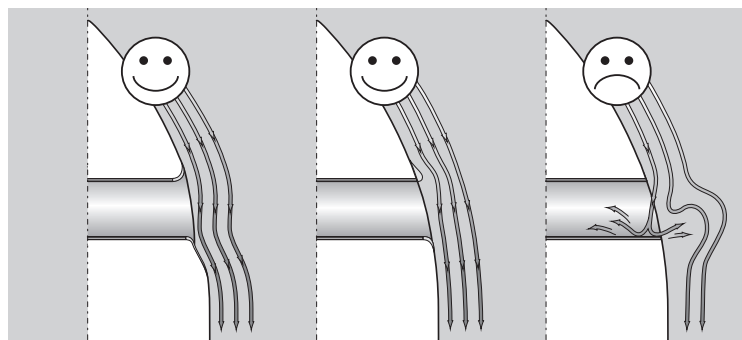


SIMPLE HELICE



DOUBLE HELICE

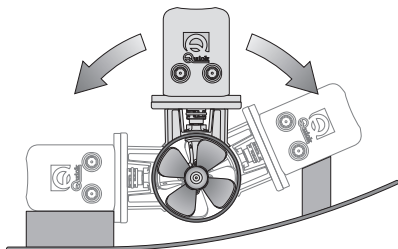
- Lorsque le bateau est en mouvement, la force générée par le débit d'eau provoque une résistance sur l'arrière du tunnel, qui devient une zone exposée de front au débit de l'eau. Pour limiter ce phénomène, prévoir une indentation à l'arrière du tunnel. En alternative, fabriquer un déflecteur à l'avant du tunnel.



- Si le tunnel est près de la ligne de flottaison, il est conseillé de prévoir l'introduction d'une grille à l'extrémité du tuyau. Les mailles de la grille doivent être verticales et les plus larges possibles, pour ne pas enrayer la propulsion de l'hélice. Les mailles verticales empêchent l'entrée de la plupart des objets flottants.



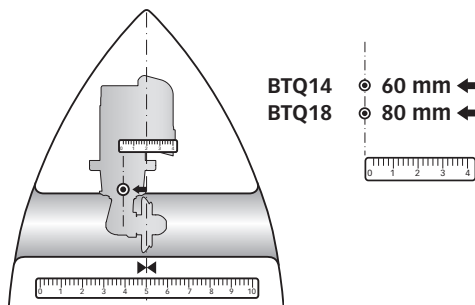
LE PROPULSEUR



- Le propulseur peut être installé sous n'importe quel angle à 90° de la verticale.
- Si le moteur électrique est placé par nécessité à un angle supérieur à 30° par rapport à la verticale, il faudra prévoir la fabrication sur place d'un support adapté.

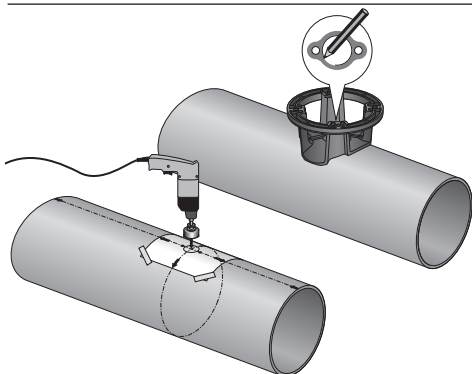
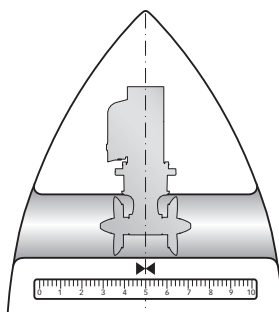
SIMPLE HELICE

- Pour placer le propulseur dans le tuyau, trouver la ligne médiane du tuyau et se déplacer de la valeur donnée (à droite ou à gauche voir NOTE à la page 12), dans le schéma ci-dessous pour que l'hélice se place à mi-hauteur exacte de la longueur intérieure du tunnel.

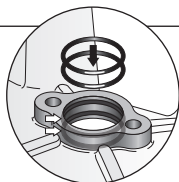


DOUBLE HELICE

- Pour placer le propulseur dans le tuyau, trouver la ligne médiane du tuyau afin que la bride se place exactement à la moitié de la longueur intérieure du tunnel.



- Utiliser la bride pour indiquer le centre des trous sur le tuyau.
 - Fixer le gabarit de perçage sur les références en vérifiant qu'elles sont alignées avec précision à la ligne médiane du tuyau.
- N.B. Tous les trous doivent être alignés avec précision à la ligne médiane du tunnel, parce que la tolérance entre l'hélice et les tunnels est minime.
- Faire attention qu'il n'y ait pas de résidus de résine dans la partie de contact entre la bride et le tuyau. Cela pourrait provoquer des déséquilibres. Il est nécessaire d'enlever les résidus de résine et tous les obstacles éventuels à un bon contact avec du papier de verre.

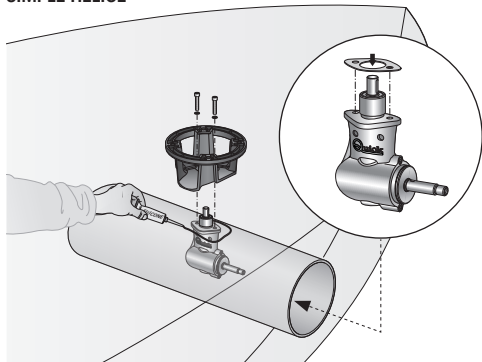


- Introduire deux joints toriques dans les logements spécifiques de la bride.

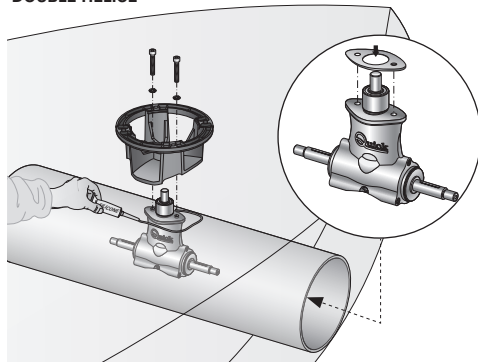


LE PIED REDUCTEUR ET LA BRIDE DE SUPPORT DU MOTEUR

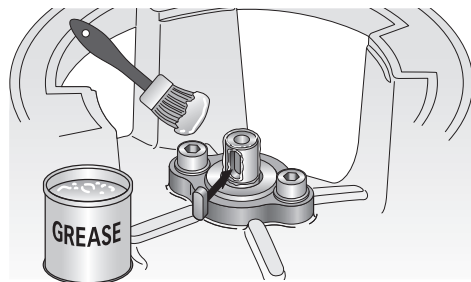
SIMPLE HELICE



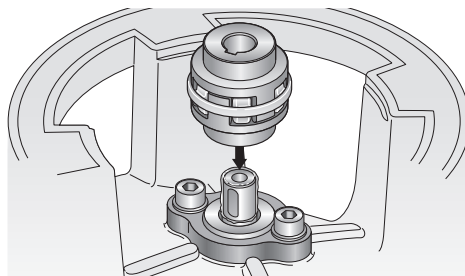
DOUBLE HELICE



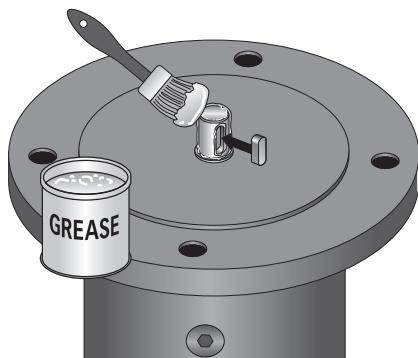
- Monter le pied réducteur avec le joint d'étanchéité spécifique.
- Comme précaution supplémentaire contre la pénétration de l'eau, appliquer de la silicone à usage nautique dans la zone de contact entre la bride et le tuyau.
- Fixer le tout avec la bride en utilisant les vis et rondelles prévues à cet effet.



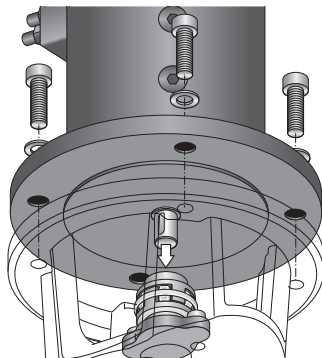
- Graisser l'extrémité de l'arbre du pied réducteur. Monter la clavette dans son logement.



- Introduire le joint élastique à l'extrémité de l'arbre du pied réducteur.



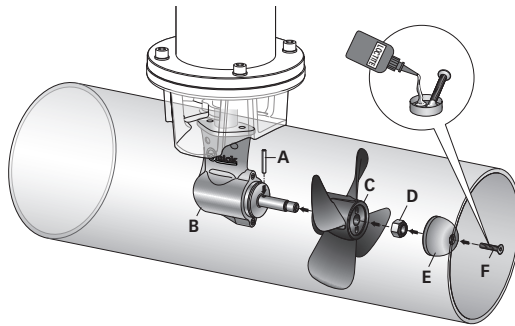
- Graisser l'extrémité de l'arbre moteur. Monter la clavette dans son logement.



- Introduire le moteur sur le joint élastique, fixer avec les 4 vis et les rondelles fournies.

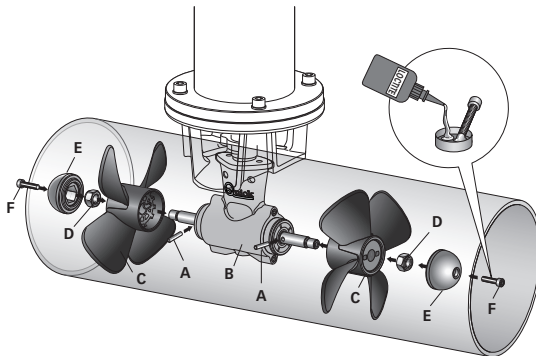


L'HELICE



MONTAGE DE L'HELICE

Introduire la cheville d'entraînement **A** dans le trou sur l'arbre du pied réducteur **B**, assembler l'hélice **C** au réducteur en l'engrenant sur la cheville d'entraînement **A**, fixer l'hélice avec l'écrou auto-maintenu **D**. L'anode **E** doit être bloqué avec la vis **F** enduite d'adhésif structural (type Loctite).



MONTAGE DES HELICES

Introduire les chevilles d'entraînement **A** sur le pied du réducteur **B**. Assembler les hélices **C** au pied du réducteur en les engageant sur les chevilles d'entraînement **A** et fixer les hélices avec les écrous auto-maintenu **D**. Les anodes **E** doit être verrouillés avec des vis **F** enduites d'adhésif (de type Loctite) pour freiner les filets.



ATTENTION: une fois l'assemblage terminé, vérifier que l'hélice est bien centrée dans le tunnel.

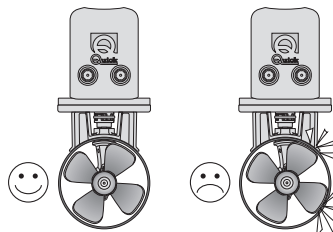
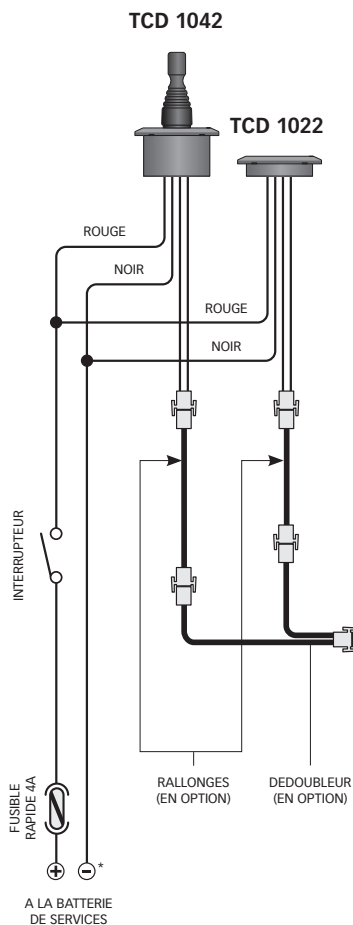


TABLEAU DE COMMANDE

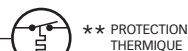
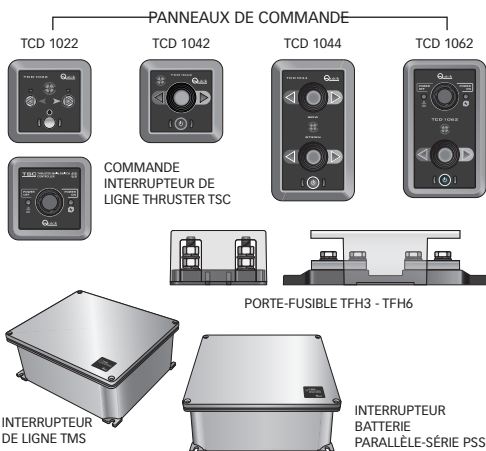
Pour l'installation du tableau de commande, se référer au mode d'emplois des "TCD 1022 - TCD 1042 - TCD 1044".



SYSTEME DE BASE BTQ14 - BTQ18



ACCESSOIRES QUICK® POUR ACTIONNER LE PROPULSEUR D'ETRAVE








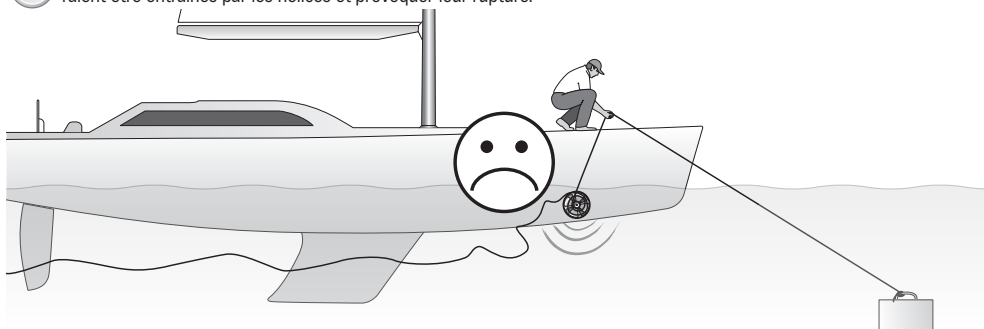
* NEGATIF DES GROUPES BATTERIE EN COMMUN.

** ATTENTION: EN CAS DE SURCHAUFFE, LA PROTECTION THERMIQUE SUR LE MOTEUR S'OUVRIRA, EN INTERROMPANT LE CONTACT NÉGATIF SUR LE RELAIS. ATTENDRE LE TEMPS NÉCESSAIRE À LA RÉACTIVATION.



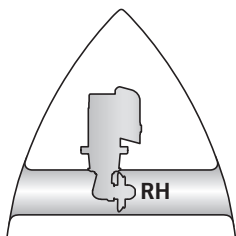
AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

-  **ATTENTION:** ce propulseur d'étrave n'a pas été conçu pour un fonctionnement en continu. Il est équipé de protections qui limitent son fonctionnement jusqu'à un temps maximum, comme spécifié dans le manuel des commandes. Il est absolument interdit de bypasser ou de modifier ces protections pour augmenter la durée de fonctionnement, sous peine de déchéance de la garantie et de n'importe quelle responsabilité de Quick SPA.
-  **ATTENTION:** s'assurer, avant de faire démarrer l'hélice rétractable, qu'il n'y a pas de baigneurs ni d'objets qui flottent au voisinage.
-  **ATTENTION:** Il ne doit y avoir aucun matériel inflammable dans le coqueron ou dans la zone où se trouve le moteur du Propulseur d'étrave.
-  **ATTENTION:** n'utiliser pas le propulseur au dehors de l'eau pour un temps supérieur à 10 secondes.
-  **ATTENTION:** durant l'amarrage, nous vous recommandons de ne pas laisser les cordages libres dans l'eau, car ils pourraient être entraînés par les hélices et provoquer leur rupture.



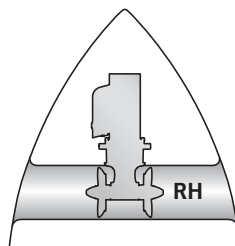
SIMPLE HELICE

REMARQUE: le propulseur d'étrave doit être installé avec l'hélice à droite du pied réducteur (voir figure).



DOUBLE HELICE

REMARQUE: le propulseur d'étrave doit **RH** être installé avec l'hélice à droite du pied réducteur (voir figure).



S'il devait s'avérer nécessaire d'installer le propulseur d'étrave dans la position opposée, il faudra inverser le branchement des deux câbles (bleu et gris) du câble de commande sur le contacteur-inverseur.

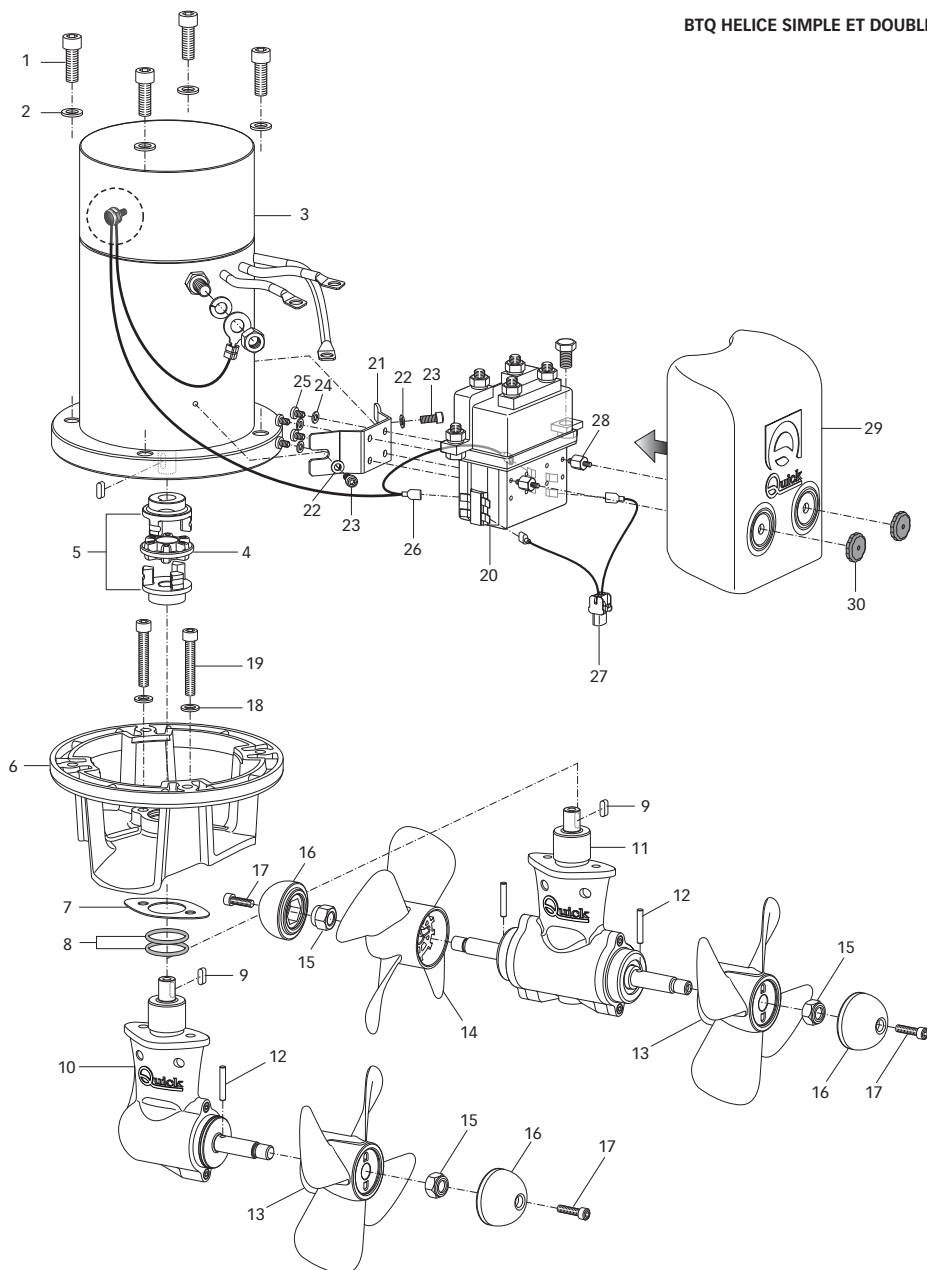
UTILISATION DE LE PROPULSEUR D'ETRAVE

DÉMARRAGE

Le démarrage se fait suite à l'activation d'un panneau TCD.
Pour l'utilisation de l'hélice se référer au Manuel de la commande TCD.



BTQ HELICE SIMPLE ET DOUBLE





POS.	DENOMINATION
1	Vis d'assemblage moteur
2	Rondelle de fixation moteur
3	Moteur
4	Protège-déchirures
5	Demi-joint
6	Bride moteur
7	Joint réducteur
8	Joint torique
9	Clavette
10	Pied réducteur simple hélice
11	Pied réducteur double hélice
12	Cheville d'entraînement hélice
13	Hélice droit (RH)
14	Hélice gauche (LH)
15	Ecrou d'assemblage hélice
16	Embout anodique
17	Vis d'assemblage embout anodique
18	Rondelle
19	Vis d'assemblage réducteur
20	Boîtier relais inverseur
21	Etrier boîtier relais inverseur
22	Rondelle
23	Vis
24	Grower
25	Vis assemblage boîtier relais inverseur
26	Protection thermique BTQ + câble
27	Câble commande
28	Entretoise carter B
29	Carter boîtier relais inverseur
30	Assemblage carter boîtier relais inverseur

Les propulseurs Quick® sont fabriqués en matériaux résistant au milieu marin: il est indispensable, dans tous les cas, de retirer périodiquement les dépôts de sel qui se forment sur les surfaces extérieures pour éviter la corrosion et l'inefficacité du système.



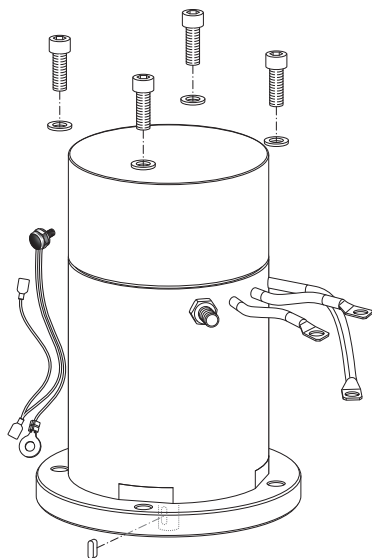
ATTENTION: vérifier l'absence d'alimentation du moteur électrique quand on procède aux opérations de maintenance.

Démonter une fois par an, en procédant comme suit:

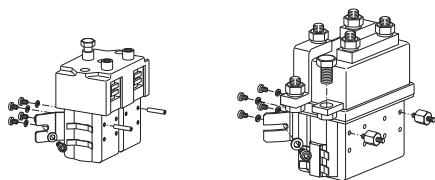
- Nettoyer les hélices (13 et 14), le tunnel et le pied motoréducteur (10 ou 11).
- Remplacer les anodes en zinc (à effectuer plus fréquemment si nécessaire).
- Remplacer les hélices abîmées ou usées.
- Contrôler le serrage de toutes les vis.
- Vérifier s'il n'y a pas d'infiltrations d'eau à l'intérieur.
- Vérifier si toutes les connexions électriques sont bien fixées et ne sont pas oxydées.
- Vérifier si les batteries sont en excellent état.



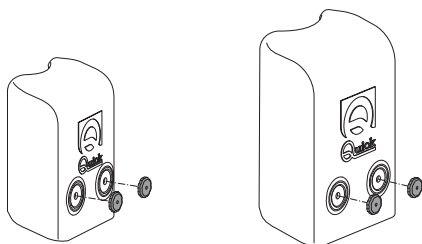
ATTENTION: ne pas vernir les anodes en zinc (16), les scellages et les arbres du pied motoréducteur où sont logées les hélices.



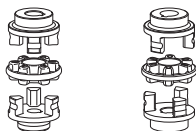
OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400
OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400
OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL30121800
OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL30241800
OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL33121800
OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL33241800
OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL40121800
OSP MOTOR 4000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL40241800
OSP MOTOR 4300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL43121800
OSP MOTOR 4300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL43241800
OSP MOTOR 6000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL60121800
OSP MOTOR 6000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL60241800
OSP MOTOR 6300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL63121800
OSP MOTOR 6300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL63241800



OSP KIT BOÎTIER RELAIS INVERSEUR 150A 12V	FVSGRCT15012A00
OSP KIT BOÎTIER RELAIS INVERSEUR 150A 24V	FVSGRCT15024A00
OSP KIT BOÎTIER RELAIS INVERSEUR 350A 12V	FVSGRCT35012A00
OSP KIT BOÎTIER RELAIS INVERSEUR 350A 24V	FVSGRCT35024A00



OSP KIT CARTER 'A' BTQ	FVSGCARTABTQA00
OSP KIT CARTER 'B' BTQ	FVSGCARTABTQB00

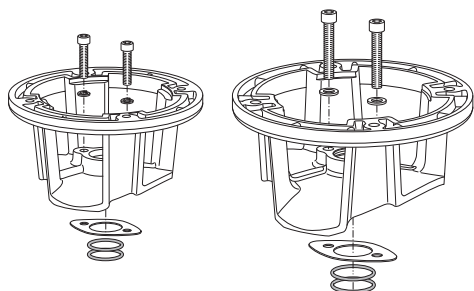


OSP KIT JOINT BTQ 140 30/40KG S	FVSGG141114SA00
OSP KIT JOINT BTQ 185	FVSGG1851414A00



PIÈCES DE RECHANGE

FR

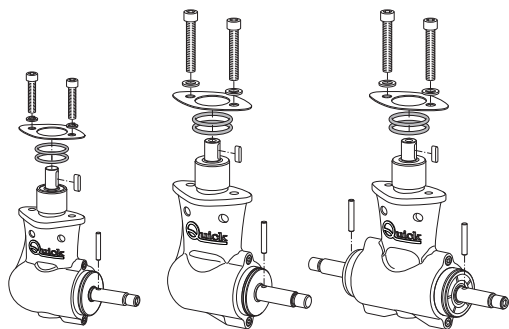


OSP KIT BRIDE POUR HÉLICE BTQ140

FVSGFLBTQ140A00

OSP KIT BRIDE POUR HÉLICE BTQ185

FVSGFLBTQ185A00



OSP KIT PIED RÉDUCTEUR BTQ140

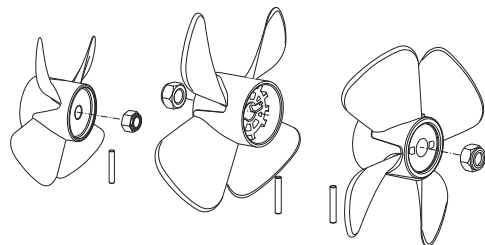
FVSGBBT1400A00

OSP KIT PIED RÉDUCTEUR BTQ185

FVSGBBT1850A00

OSP KIT PIED RÉDUCTEUR BTQ185 DP

FVSGBBT185DA00



OSP KIT HÉLICE D140 R

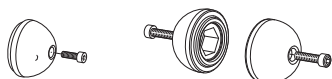
FVSGEL140R00A00

OSP KIT HÉLICE D185 RH

FVSGEL185R00A00

OSP KIT HÉLICE D185 LH

FVSGEL185L00A00



OSP KIT ANODE POUR HÉLICE BTQ140

FVSGANBTQ140A00

OSP KIT ANODES POUR HÉLICES BTQ185

FVSGANBTQ185A00



VOR BENUTZUNG DES BUGSTRAHLRUDERS DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN. BEI RÜCKFRAGEN WENDEN SIE SICH AN DEN QUICK® HÄNDLER.

ACHTUNG: Die Quick® Bugstrahlruder wurden für die Nutzung auf See entwickelt und hergestellt.

⊗ Diese Geräte dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden.

⊗ Quick® übernimmt keine Haftung bei direkten oder indirekten Schäden, die durch die unangemessene Nutzung der Installation und des Geräts verursacht wurden.

⊗ Das Bugstrahlruder ist nicht darauf ausgelegt, Belastungen unter besonderen Wetterbedingungen (Sturm) standzuhalten.

⊗ Die Vorbereitung und die Anbringung des Rohrs am Schiffsrumpf sollte von Fachpersonal vorgenommen werden. Es handelt sich um allgemeine Anleitungen, die in keiner Weise die detaillierte Vorbereitung des Tunnels erläutern. Diese ist Aufgabe der Werft. Für Probleme, die durch eine fehlerhafte Installation des Tunnels verursacht wurden, haftet der Installateur.

⊗ Den Elektromotor nicht in der Nähe leicht entzündlicher Gegenstände einbauen.

DIE PACKUNG ENTHÄLT:

Bugstrahlruder - Gelochte Schablone - O-Ring (für den zusammenbau) - Betriebsanleitung - Garantiebedingungen.

NOTWENDIGE WERKZEUGE FÜR DIE INSTALLATION:

BTQ140, Bohrmaschine Bohrer Ø 6 mm (1/4"); Scheibe Ø 27 mm (1" 1/16); Sechskanteinsteckschlüssel: 4 mm, 5 mm, 6 mm; mehreckiger Gabelschlüssel: 17 mm.

BTQ185, Bohrmaschine Bohrer Ø 9 mm (3/8"); Scheibe Ø 32 mm (1" 1/4); Sechskanteinsteckschlüssel: 5 mm, 6 mm, 8 mm; mehreckiger Gabelschlüssel: 19 mm.

EMPFOHLENE QUICK®-ZUBEHÖRTEILE: TCD 1022 - TCD 1042 - TCD1044 - TCD1062 - TMS - TSC - PSS - TFH3 - TFH6

MODELLE	BTQ1403012	BTQ1404012
N° Bootsschrauben	1	
Tunnel Ø	140 mm (5" 33/64)	
Motorleistung	1,5 KW	2,2 KW
Spannung	12 V	12 V
Kabelquerschnitt	50 mm ² (AWG 1)	95 mm ² (AWG 3/0)
Sicherung	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Schub	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Gewicht	11,8 kg (26.0 lb)	12,4 kg (27.3 lb)
Max. Stärke der Rohre:	min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")	

MODELLE	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
N° Bootsschrauben	1					
Tunnel Ø	185 mm (7" 18/64)					
Motorleistung	3,0 KW		4,0 KW		6,0 KW	
Spannung	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Kabelquerschnitt	120 mm ² (AWG 4/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 mm ² (AWG 300MCM)	120 mm ² (AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	120 mm ² (AWG 4/0)
Sicherung	250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Schub	55 kgf (121.2 lb)		75 kgf (165.3 lb)		95 kgf (209.5 lb)	
Gewicht	17,2 kg (37.9 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	20,5 kg (45.2 lb)	27,2 kg (59.9 lb)	24,4 kg (53.8 lb)
Max. Stärke der Rohre:	min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")					

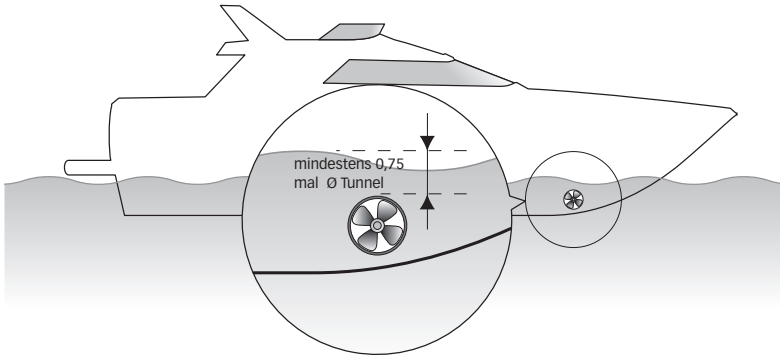
MODELLE	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
N° Bootsschrauben	2 gegenseitig					
Tunnel Ø	185 mm (7" 18/64)					
Motorleistung	3,3 KW		4,3 KW		6,3 KW	
Spannung	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Kabelquerschnitt	120 mm ² (AWG 4/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 mm ² (AWG 300MCM)	120 mm ² (AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	120 mm ² (AWG 4/0)
Sicherung	275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Schub	65 kgf (143.3 lb)		85 kgf (187.4 lb)		105 kgf (231.5 lb)	
Gewicht	18 kg (39.7 lb)	18,3 kg (40.3 lb)	18,3 kg (40.3 lb)	21,3 kg (47.0 lb)	28 kg (61.7 lb)	25,2 kg (55.5 lb)
Max. Stärke der Rohre:	min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")					

Quick® behält sich das Recht auf Änderungen der technischen Eigenschaften des Geräts und des Inhalts dieses Handbuchs ohne Vorankündigung vor. Bei Fehlern oder eventuellen Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und dem Ausgangstext ist der Ausgangstext in Italienisch oder Englisch maßgeblich.



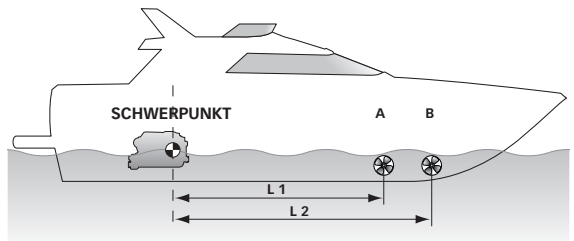
VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE INSTALLATION DER TUNNEL

- Die Position des Tunnels ist abhängig von der internen und externen Form des Vorschiffs.
- Die optimale Position des Tunnels ist so weit und so tief wie möglich am Vorschiff, mindestens 0,75 mal den Durchmesser des Tunnels ab der Wasserlinie.

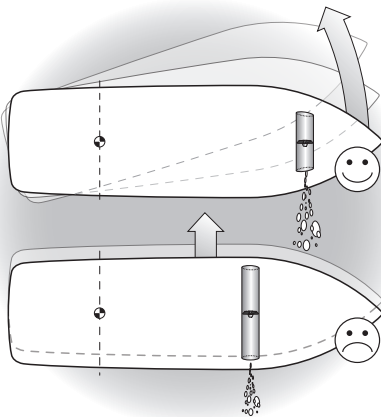


- Um die Kavitation in der Bootsschraube zu vermeiden, muss der Tunnel so tief wie möglich angebracht werden.
- Die Hebelwirkung des Schiffs ist proportional zur Vergrößerung des Abstands (L1 und L2) zwischen dem Schwerpunkt und der Position des Tunnels A und B.

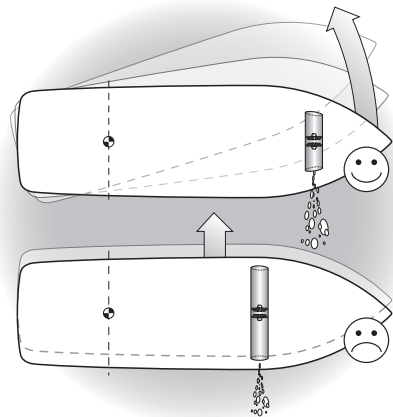
☞ Für eine größere Hebelwirkung ist die Position B zu bevorzugen.



EINZELPROPELLER



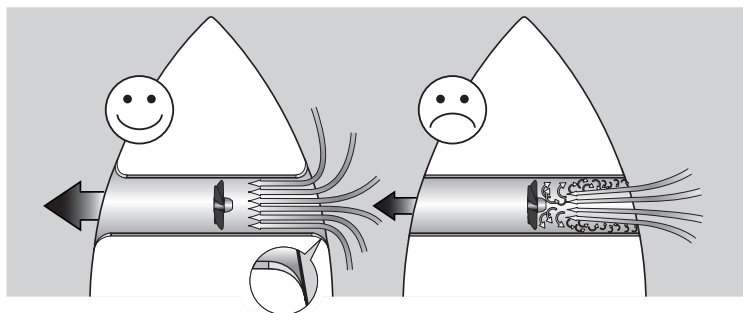
DOPPELPROPELLER



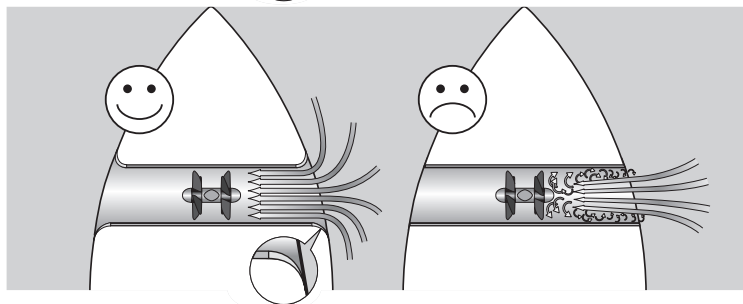
- Die Verlängerung des Tunnels verstärkt die Verlustwirkung der Last und verringert die Nennantriebskraft.
- Zur Einschränkung des Anschubsleistungsverlustes wird theoretisch eine optimale Länge von 3-4 mal den Durchmesser des Rohrs empfohlen; es wird ein Verhältnis von bis zu 6 mal den Durchmesser akzeptiert.



- Die abgerundeten Enden des Tunnels verringern die Entstehung von Turbulenzen und Kavitation und verbessern die Schubleistung der Bootsschraube. Außerdem verringern sie die Geräuscentstehung auf ein Minimum.

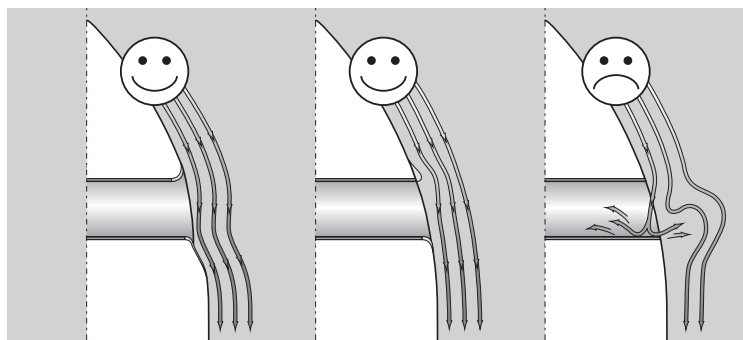


EINZELPROPELLER



DOPPELPROPELLER

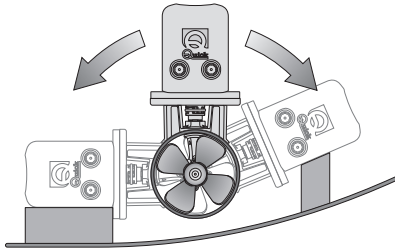
- Die durch den Wasserstrom verursachte Kraft bei in Bewegung befindlichem Schiff produziert einen Widerstand an der Rückseite des Tunnels, die dann dem Wasserdurchfluss frontal ausgesetzt ist. Um dieses Phänomen einzuschränken, ist eine Aussparung im hinteren Abschnitt des Tunnels vorgesehen. Als Alternative, schaffen Sie eine Ablenkplatte im vorderen Abschnitt des Tunnels.



- Wenn sich der Tunnel in der Nähe der Wasserlinie befindet, sollte ein Gitter am Ende des Rohrs abgebracht werden. Das Gitter muss vertikale Maschen besitzen, die so breit wie möglich sind, um den Schub der Bootsschraube nicht zu beeinträchtigen. Die vertikalen Maschen halten die meisten schwimmenden Gegenständen fern.



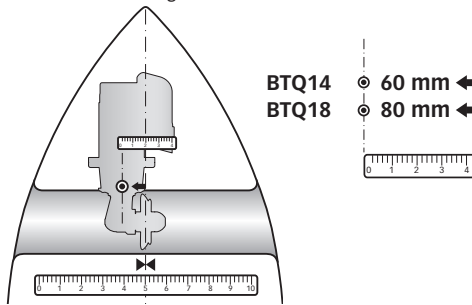
DAS BUGSTRAHLRUDER



- Das Bugstrahlruder kann in jedem Winkelbereich innerhalb von 90° ab der Vertikalen installiert werden.
- Wenn der Elektromotor der Notwendigkeit wegen in einem Winkel von über 30° zur Vertikalen installiert ist, muss eine entsprechende Halterung angebracht werden.

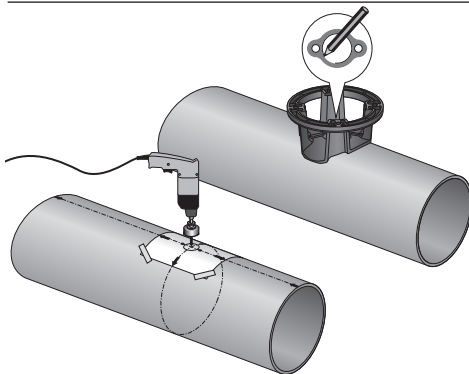
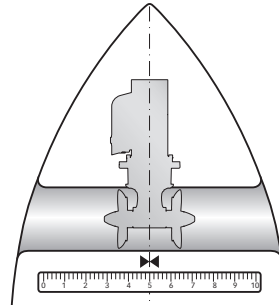
EINZELPROPELLER

- Für die Anbringung des Bugstrahlruders im Rohr die Mittellinie des Rohrs suchen und so weit von dem im unteren Schema angegebenen Wert abweichen (**rechts oder links, siehe ANM. auf Seite 23**), bis sich die Bootsschraube genau in der Mitte der inneren Länge des Tunnels befindet.



DOPPELPROPELLER

- Für die Anbringung des Bugstrahlruders im Rohr finden Sie die Mittellinie des Rohrs, damit sich die Flansch genau in der Mitte der inneren Länge des Tunnels befindet.

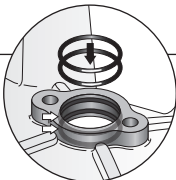


- Mit der Flansch die Mitte der Bohrlöcher auf dem Rohr anzeichnen.

- Die Bohrschablone auf die Anzeichnungen anlegen; vergewissern Sie sich, dass diese genau nach der Mittellinie des Rohrs ausgerichtet sind.

ANM. Alle Bohrungen müssen genau an der Mittellinie des Tunnels ausgerichtet sein, da das Spiel zwischen Bootsschraube und Tunnel minimal ist.

- Achten Sie darauf, dass sich im Berührungsbereich zwischen Flansch und Rohr keine Harzreste befinden; diese könnten eine falsche Ausrichtung verursachen. Eventuelle Harzreste sowie alle eventuellen Fremdkörper, die den korrekten Kontakt verhindern, müssen mit Schmirgelpapier entfernt werden.

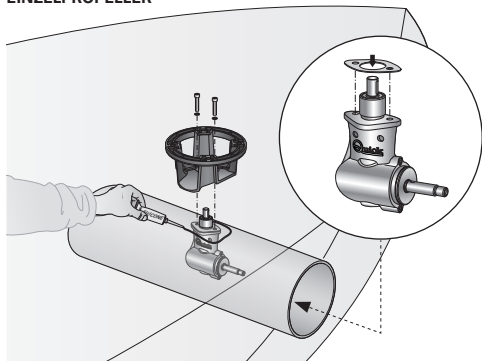


- Setzen Sie zwei O-Ringe in die entsprechenden Aufnahmen in der Flansch ein.

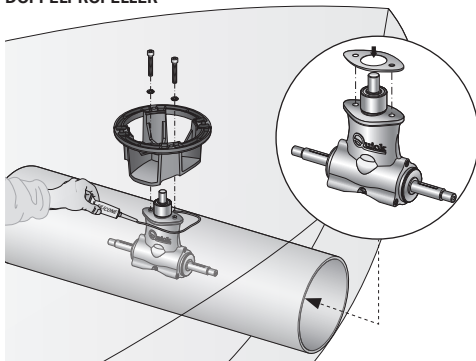


DER GETRIEBESOCKEL UND DIE FLANSCH DER MOTORHALTERUNG

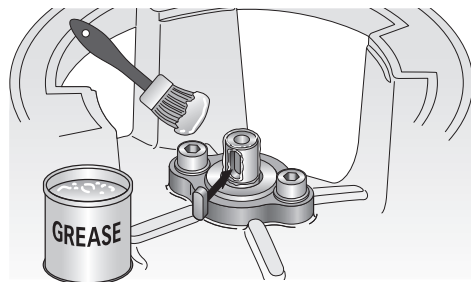
EINZELPROPELLER



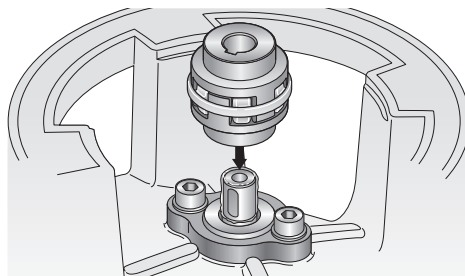
DOPPELPROPELLER



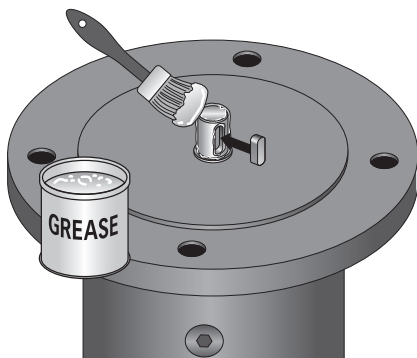
- Montieren Sie den Getriebesockel mit der entsprechenden Dichtung.
- Zum Schutz gegen eindringendes Wasser tragen Sie Bootssilikon im Verbindungsbereich zwischen Flansch und Rohr auf.
- Das Ganze mit der Flansch und den entsprechenden Schrauben und Unterlegscheiben befestigen.



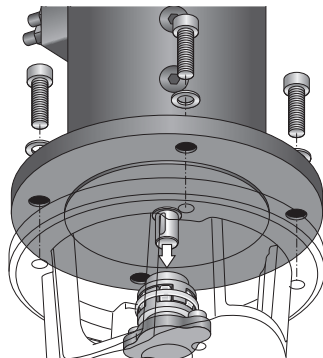
- Das Endstück der Welle des Getriebesockels schmieren, das Passstück in die entsprechende Aufnahme montieren.



- Die Federdichtung in das Endstück der Welle des Getriebesockels einsetzen.



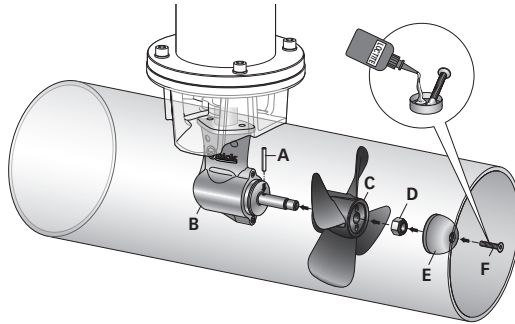
- Das Endstück der Motorwelle schmieren, das Passstück in die entsprechende Aufnahme montieren.



- Den Motor auf die Federdichtung setzen, mit den 4 mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben befestigen.

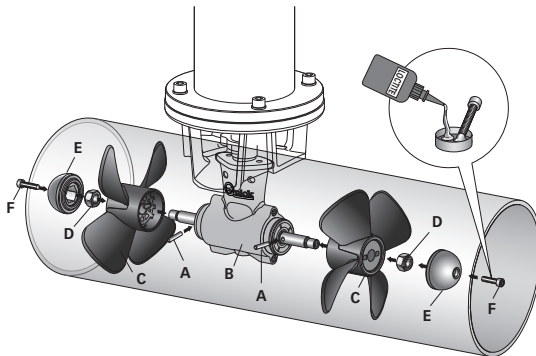


DIE BOOTSSCHRAUBE



MONTAGE DER BOOTSSCHRAUBE

Mitnehmerbolzen **A** in die Öffnung auf der Welle des Getriebesockels **B** einsetzen, die Bootsschraube **C** auf das Getriebe setzen und auf dem Mitnehmerbolzen **A** einkuppeln, die Bootsschraube mit der selbstbremsenden Mutter **D** befestigen. Die Anode **E** muss mit der Schraube **F** befestigt werden, die vorher mit Strukturkleber (Typ Loctite) befeuchtet wurde.

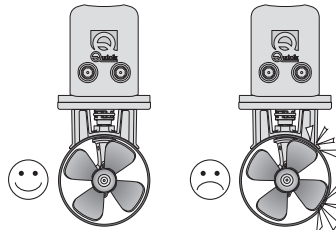


MONTAGE DER BOOTSSCHRAUBEN

Die Mitnehmerpasstücke **A** auf dem Getriebesockel **B** einsetzen; die beiden Bootsschrauben **C** am Getriebesockel einbauen, auf den Mitnehmerbolzen **A** einrasten lassen und die Bootsschrauben mit den selbstbremsenden Müttern **D** befestigen. Die Anoden **E** werden auf die Mutter **D** gesteckt und mit den Schrauben **F** fixiert, die mit Schraubensicherungsmittel (Typ Loctite) behandelt werden.



ACHTUNG: Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Montage, dass die Bootsschraube korrekt im Tunnel zentriert ist.

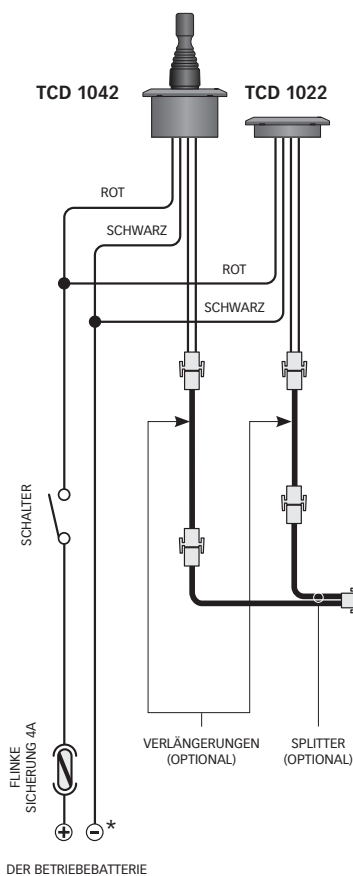


BEDIENERSCHALTAFEL

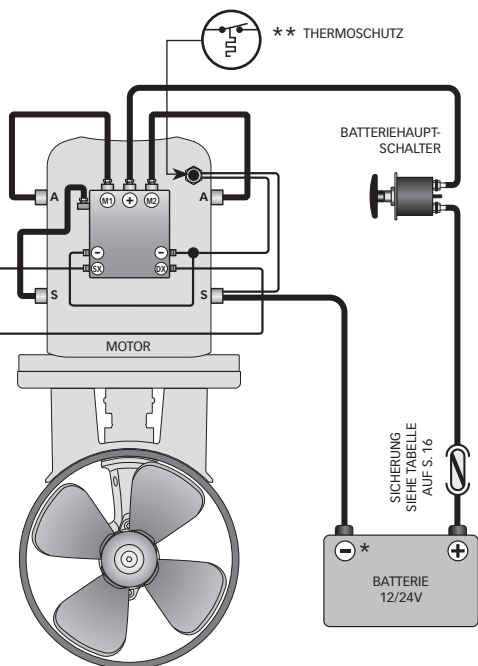
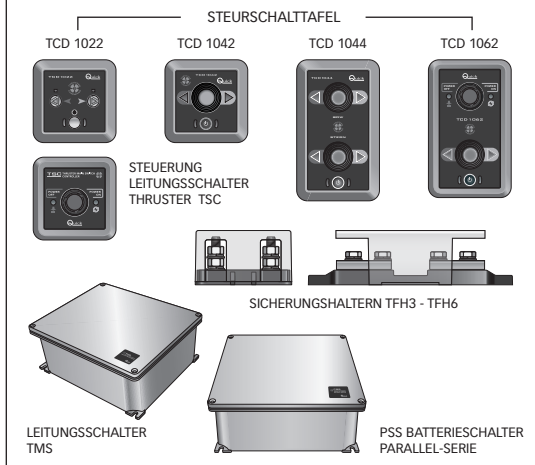
Für die Installation der Bedienerschalttafel richten Sie sich nach den Angaben der Bedienungsanleitung für den "TCD 1022 - TCD 1042 - TCD 1044".



BASISSYSTEM BTQ14 - BTQ18



ZUBEHÖR VON QUICK® FÜR DIE BETÄTIGUNG DES BUGSTRAHLRUDERS








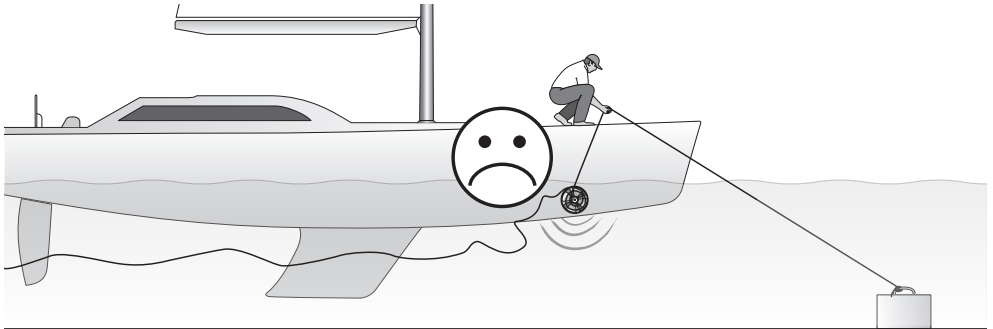
* ORIGINALMATRIZE DER GEMEINSAMEN BATTERIEAGGREGATE.

** ACHTUNG: BEI ÜBERTEMPERATUR-ÖFFNET SICH DER THERMISCHE SCHUTZ IM MOTOR UND UNTERBRICHT DEN NEGATIVEN KONTAKT MIT DER RELAIS-BOX. BITTE BEACHTEN SIE DIE VORGESCHRIEBENE WARTEZEIT VOR EINER ERNEUTEN INBETRIEBNAHME.



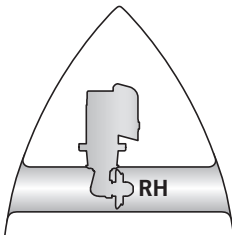
WICHTIGE HINWEISE

-  **ACHTUNG:** Dieses Bugstrahlruder ist nicht für den Dauerbetrieb ausgeführt. Es ist mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die dessen Betrieb bis auf eine maximale Zeit beschränken, wie im Handbuch der Steuerungen aufgeführt. Es ist absolut untersagt, diese Schutzvorrichtungen zu überbrücken oder zu verändern, um die Betriebszeit zu erhöhen, in diesem Fall erlöschen die Garantie und jegliche Haftung durch Quick SPA.
-  **ACHTUNG:** Vor dem Start des einfahrbaren Strahlruders überprüfen, dass keine Badenden oder schwimmenden Gegenstände in der Nähe sind.
-  **ACHTUNG:** Im Kabelgatt und in dem Bereich, in dem sich der Motor vom Bow Thruster befindet, darf sich kein entflammendes Material befinden.
-  **ACHTUNG:** Aus dem Wasser kann die Bugschraube, als Testzwecken, maximal 10 Sekunden eingeschaltet bleiben.
-  **ACHTUNG:** Während der Vertäuung wird empfohlen, keine freien Leinen im Wasser zu belassen, die von den Bootsschrauben wieder eingesaugt werden und zu deren Bruch führen könnten.



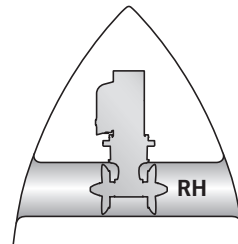
EINZELPROPELLER

ANMERKUNG: Der Bugstrahler wird mit der Schraube rechts vom Getriebesockel installiert (siehe Abbildung).



DOPELPROPELLER

ANMERKUNG: Der Bugstrahler **RH** wird mit der Schraube rechts vom Getriebesockel installiert (siehe Abbildung).



Falls der Bugstrahler in entgegengesetzter Position installiert werden muss, muss der Anschluss der beiden Leiter (blau und grau) von Steuerkabel am ferngesteuerten Wechselrichter vertauscht werden.

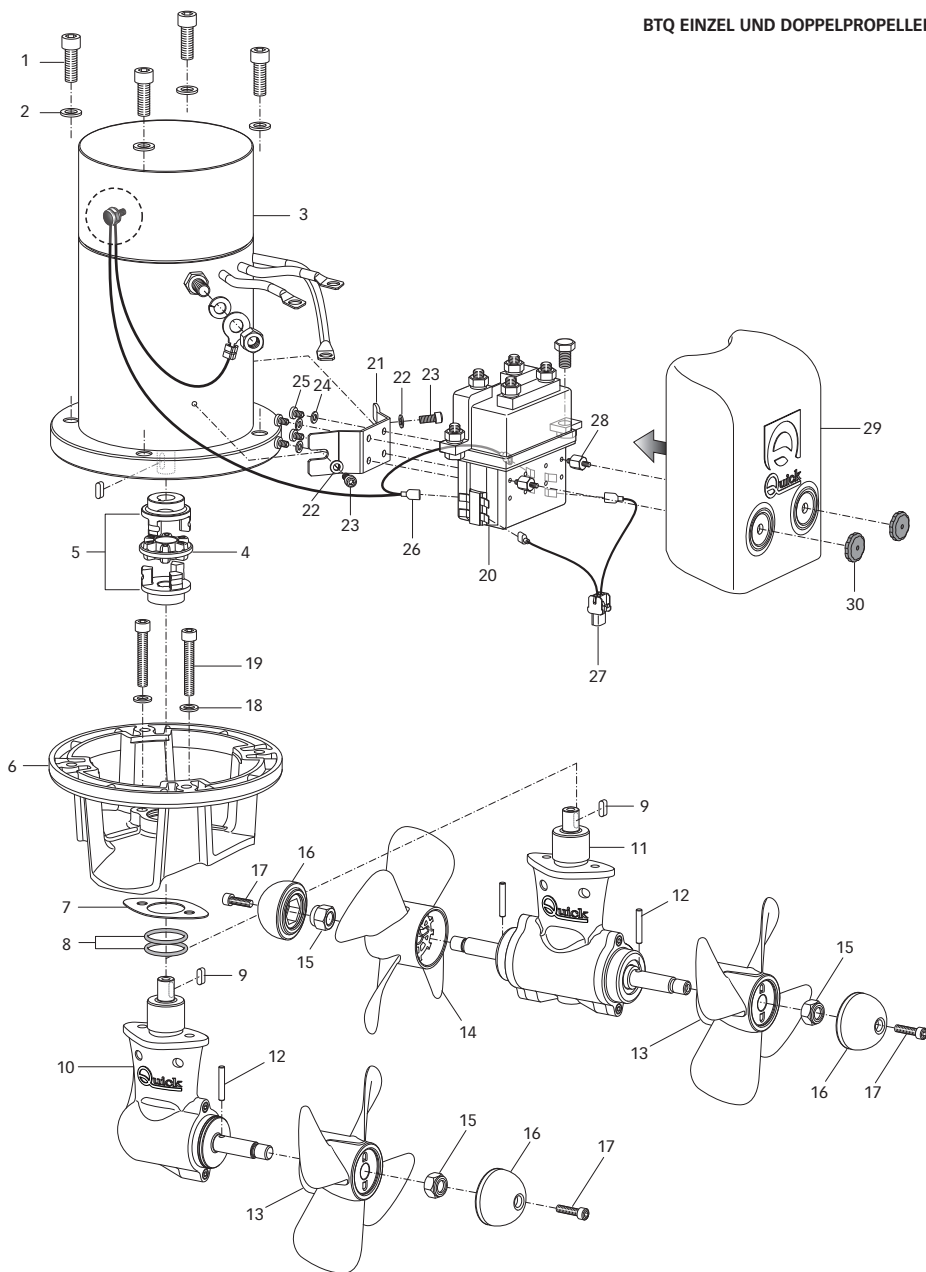
VERWENDUNG DES EINFAHRBAREN BUGSTRAHLRUDERS

EINSCHALTEN

Die Einschaltung erfolgt mit der Aktivierung der Steuerschalttafel TCD. Für die Verwendung des Strahlruders siehe das Handbuch der Steuerung TCD.



BTQ EINZEL UND DOPPELPROPELLER





POS.	BEZEICHNUNG
1	Motorbefestigungsschrauben
2	Paßscheib für Befestigung des Motors
3	Elektromotor
4	Halbkupplung
5	Elastische Kupplung
6	Motorflansch
7	Getriebedichtung
8	O-Ring
9	Keil
10	Getriebesockel (Einzelpropeller)
11	Getriebesockel (Doppelpropeller)
12	Mitnehmerbolzen Bootsschraube
13	Propeller rechts (RH)
14	Propeller links (LH)
15	Mutter für die Befestigung der Bootsschraube
16	Anodenspitze
17	Fixierschraube Anodenspitze
18	Paßscheib
19	Fixierschraube Getriebe
20	Umpolrelaisbox
21	Bügel Umpolrelaisbox
22	Paßscheib
23	Schraub
24	Grower
25	Fixierschraube Umpolrelaisbox
26	Thermoschutz BTQ + Kabel
27	Steuerkabel
28	Distanzstück Gehäuse B
29	Gehäuse Kapsel Umpolrelaisbox
30	Befestigung Gehäuse Kapsel Umpolrelaisbox

Die Quick® Strahlruder bestehen aus meerwasserresistentem Material: Auf jeden Fall müssen Salzablagerungen auf den externen Oberflächen regelmäßig entfernt werden, um Korrosion und Betriebsstörungen des Systems zu vermeiden.



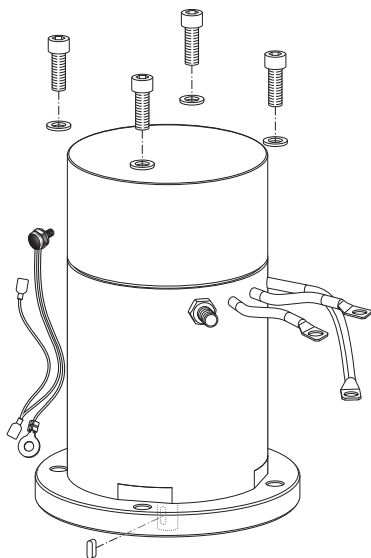
ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, dass während der Wartung der Elektromotor nicht mit Strom gespeist wird.

Einmal jährlich demontieren; dabei wie folgt vorgehen:

- Bootsschrauben (13 und 14), Tunnel und Getriebesockel (10 oder 11) reinigen.
- Die Zinkanoden austauschen (häufiger durchführen, wenn nötig).
- Die Bootsschrauben austauschen, wenn diese beschädigt oder verschlissen sind.
- Den Anzugsmoment aller Schrauben kontrollieren.
- Dafür sorgen, dass keine Wasser-Infiltrationen im Inneren vorhanden sind.
- Überprüfen, ob alle elektrischen Anschlüsse gut befestigt und frei von Oxidationen sind.
- Überprüfen, ob die Batterien in gutem Zustand sind.

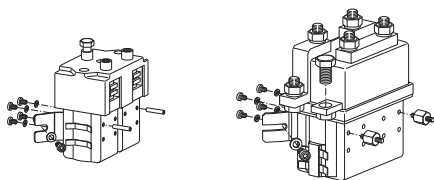


ACHTUNG: Die Zinkanoden (16), die Versiegelungen und die Wellen des Getriebesockels, wo sich die Bootsschrauben befinden, nicht lackieren.



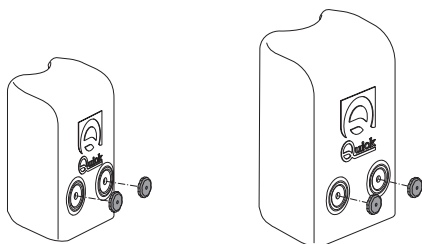
OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T
 OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T
 OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4000W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4300W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4300W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6000W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6000W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6300W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6300W 24V BTQ185+T

FVEMFEL15121400
 FVEMFEL22121400
 FVEMFEL30121800
 FVEMFEL30241800
 FVEMFEL33121800
 FVEMFEL33241800
 FVEMFEL40121800
 FVEMFEL40241800
 FVEMFEL43121800
 FVEMFEL43241800
 FVEMFEL60121800
 FVEMFEL60241800
 FVEMFEL63121800
 FVEMFEL63241800



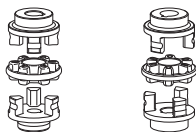
OSP KIT UMPOLRELAISBOX 150A 12V
 OSP KIT UMPOLRELAISBOX 150A 24V
 OSP KIT UMPOLRELAISBOX 350A 12V
 OSP KIT UMPOLRELAISBOX 350A 24V

FVSGRCT15012A00
 FVSGRCT15024A00
 FVSGRCT35012A00
 FVSGRCT35024A00



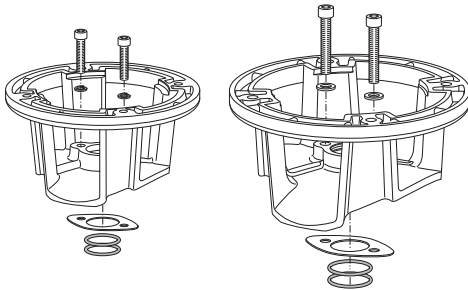
OSP KIT GEHÄUSE 'A' BTQ
 OSP KIT GEHÄUSE 'B' BTQ

FVSGCARTABTQA00
 FVSGCARTABTQB00

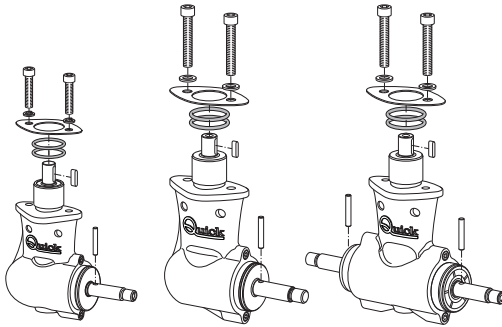


OSP KIT HALBKUPPLUNG BTQ 140 30/40KG S
 OSP KIT HALBKUPPLUNG BTQ 185

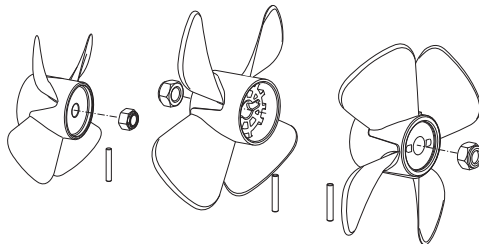
FVSGG141114SA00
 FVSGG1851414A00



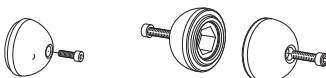
OSP KIT FLANSCH MIT BOOTSSCHRAUBE BTQ140 FVSGFLBTQ140A00
OSP KIT FLANSCH MIT BOOTSSCHRAUBE BTQ185 FVSGFLBTQ185A00



OSP KIT GETRIEBESOCKEL BTQ140 FVSGBBT1400A00
OSP KIT GETRIEBESOCKEL BTQ185 FVSGBBT1850A00
OSP KIT GETRIEBESOCKEL BTQ185 DP FVSGBBT185DA00



OSP KIT BOOTSSCHRAUBE D140 R FVSGEL140R00A00
OSP KIT BOOTSSCHRAUBE D185 RH FVSGEL185R00A00
OSP KIT BOOTSSCHRAUBE D185 LH FVSGEL185L00A00



OSP KIT ANODENSPIITZE BTQ140 FVSGANBTQ140A00
OSP KIT ANODENSPIITZEN BTQ185 FVSGANBTQ185A00



ANTES DE USAR EL PROPULSOR DE PROA, LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL DE USO. EN CASO DE DUDAS CONSULTAR CON EL REVENDEDOR QUICK®.

ATENCIÓN: los Propulsores de Proa Quick® han sido diseñados y realizados para el uso náutico.

- ⚠ No utilizar estos equipos para otros tipos de aplicaciones.
- ⚠ Quick® no se responsabiliza por daños directos o indirectos, causados por un uso incorrecto de la instalación y del equipo.
- ⚠ El propulsor de proa no ha sido diseñado para soportar cargas generadas en condiciones atmosféricas especiales (borrasca).
- ⚠ Se recomienda encargar la preparación y la colocación del tubo al casco a un profesional. Estas instrucciones son generales, y no describen de ningún modo los detalles de las operaciones de preparación del túnel como competencia del astillero. En caso de eventuales problemas provocados por una instalación defectuosa del túnel, será responsable el instalador.
- ⚠ No instalar el motor eléctrico en cercanía de objetos fácilmente inflamables.

LA REFERENCIA CONTIENE:

propulsor de proa - plantilla - o-ring (para el ensamblaje) - manual del usuario - condiciones de garantía.

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN:

BTQ140, taladro con brocas da Ø 6 mm (1/4"); de taza Ø 27 mm (1"1/16); llave macho hexagonal: 4 mm, 5 mm, 6 mm; llave de horquilla o polygonal: 17 mm.

BTQ185, taladro con brocas da Ø 9 mm (3/8"); de taza Ø 32 mm (1"1/4); llave macho hexagonal: 5 mm, 6 mm, 8 mm; llave de horquilla o polygonal: 19 mm.

ACCESORIOS ACONSEJADOS POR QUICK®: TCD1022 - TCD1042 - TCD1044 - TCD1062 - TMS - TSC - PSS - TFH3 - TFH6

MODELOS	BTQ1403012	BTQ1404012
N° Hélices	1	
Túnel Ø	140 mm (5" 33/64)	
Potencia del Motor	1,5 KW	2,2 KW
Tensión	12 V	12 V
Sección de los cables	50 mm ² (AWG 1)	95 mm ² (AWG 3/0)
Fusible	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Impulso	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Peso	11,8 kg (26.0 lb)	12,4 kg (27.3 lb)
Espesor límite de los tubos: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")		

MODELOS	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
N° Hélices	1					
Túnel Ø	185 mm (7" 18/64)					
Potencia del Motor	3,0 KW		4,0 KW		6,0 KW	
Tensión	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Sección de los cables	120 mm ² (AWG 4/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 mm ² (AWG 300MCM)	120 mm ² (AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	120 mm ² (AWG 4/0)
Fusible	250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Impulso	55 kgf (121.2 lb)		75 kgf (165.3 lb)		95 kgf (209.5 lb)	
Peso	17,2 kg (37.9 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	20,5 kg (45.2 lb)	27,2 kg (59.9 lb)	24,4 kg (53.8 lb)
Espesor límite de los tubos: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

MODELOS	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
N° Hélices	2 contrarotación					
Túnel Ø	185 mm (7" 18/64)					
Potencia del Motor	3,3 KW		4,3 KW		6,3 KW	
Tensión	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Sección de los cables	120 mm ² (AWG 4/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 mm ² (AWG 300MCM)	120 mm ² (AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	120 mm ² (AWG 4/0)
Fusible	275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Impulso	65 kgf (143.3 lb)		85 kgf (187.4 lb)		105 kgf (231.5 lb)	
Peso	18 kg (39.7 lb)	18,3 kg (40.3 lb)	18,3 kg (40.3 lb)	21,3 kg (47.0 lb)	28 kg (61.7 lb)	25,2 kg (55.5 lb)
Espesor límite de los tubos: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

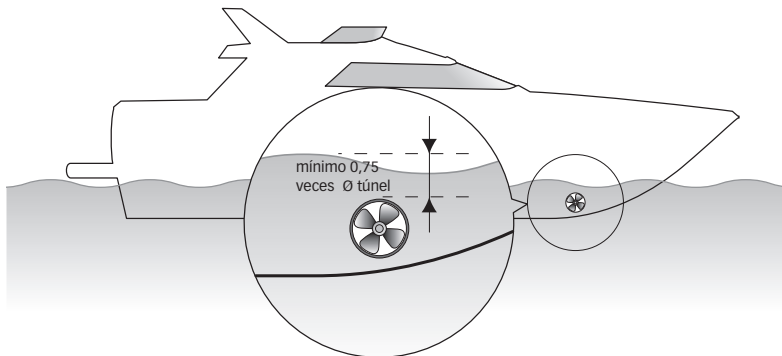
Quick® se reserva el derecho de aportar modificaciones en las características técnicas del aparato y en el contenido de este manual sin obligación de avisar previamente. En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.



REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

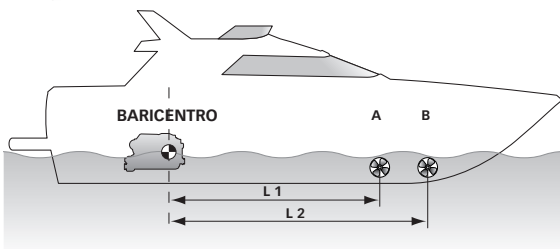
EL TÚNEL

- La posición del túnel dependerá de la forma interna y externa de la proa de la embarcación.
- El emplazamiento apropiado del túnel, será lo más a proa y lo más a fondo posible, mínimo 0,75 veces el diámetro del túnel desde la línea de flote.

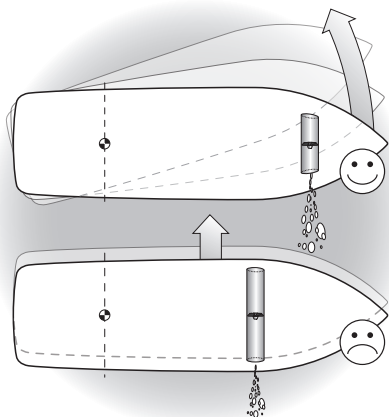


- Para evitar fenómenos de cavitación en la hélice, se deberá colocar el túnel lo más al fondo posible.
- El efecto de palanca en la embarcación es proporcional al aumento de la distancia (L1 y L2) que se detecta, entre el centro de gravedad y la posición del túnel A y B.

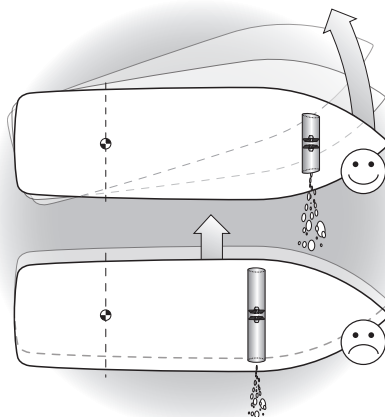
☞ Para obtener un mayor efecto palanca, favorezca la posición B por sobre la A.



HÉLICE SOLA



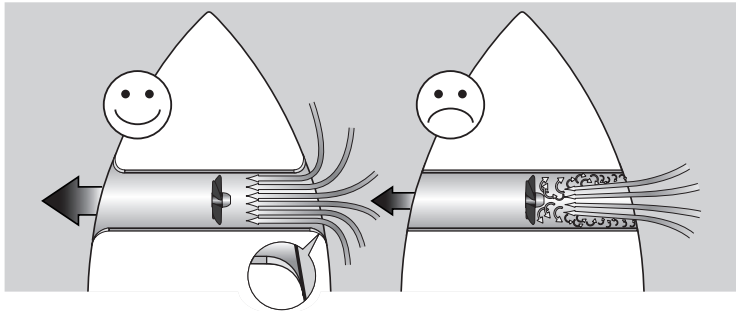
HÉLICE DOBLE



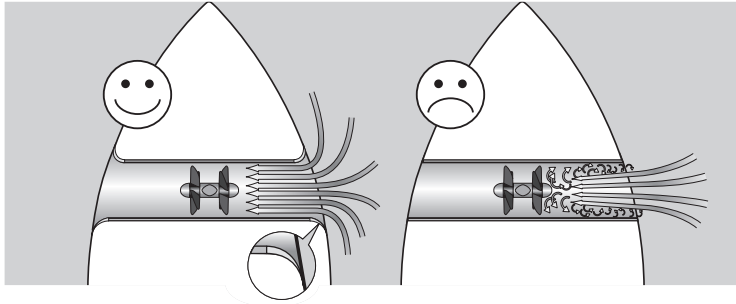
- El aumento de la longitud del túnel aumenta el efecto de las pérdidas de carga, disminuyendo la fuerza nominal de propulsión.
- Para limitar las pérdidas de carga, la longitud aconsejada tiene que ser 3-4 veces del diámetro del tubo. se tolera una relación de hasta 6 veces el diámetro.



- Los extremos redondeados del túnel limitan la formación de turbulencias y cavitación, mejorando así las prestaciones de la propulsión de la hélice y reduciendo al mínimo el nivel de ruido.

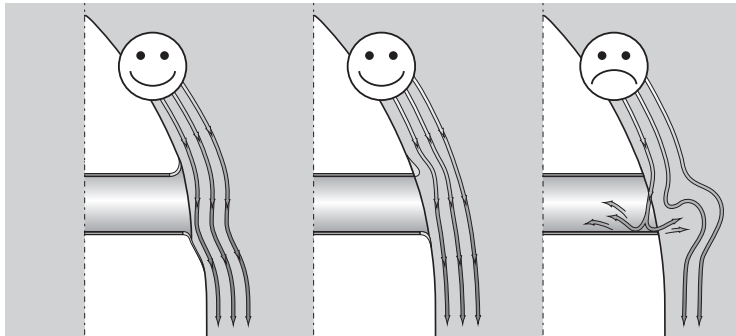


HÉLICE SOLA



HÉLICE DOBLE

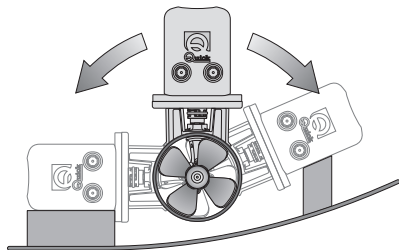
- Cuando la embarcación está en movimiento, la fuerza producida por el flujo de agua produce la resistencia en la cara posterior del túnel, que se convierte en un área plana para el flujo del agua. Para evitar este fenómeno, realizar una cavidad en la parte posterior del túnel. Ésta dependerá del perfil del casco de la embarcación, o alternatively, realizar un deflector en la parte delantera del túnel.



- En el caso en que el túnel esté cerca de la línea de flote se recomienda prever la introducción de una rejilla en el extremo del tubo. La rejilla debe tener eslabones verticales y lo más anchos posibles, para no contrarrestar la propulsión del hélice. Los eslabones verticales impiden la entrada de la mayor parte de los objetos flotantes.



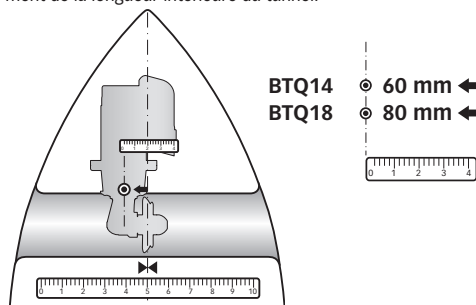
EL PROPULSOR



- El propulsor puede ser instalado con cualquier ángulo dentro de los 90° de la vertical.
- Si el motor eléctrico es colocado por necesidad con un ángulo superior a los 30° respecto de la vertical, es necesario realizar en obra un soporte apropiado.

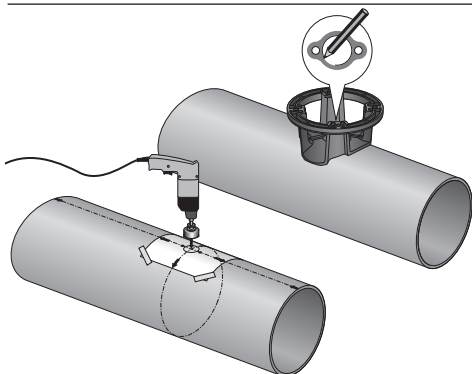
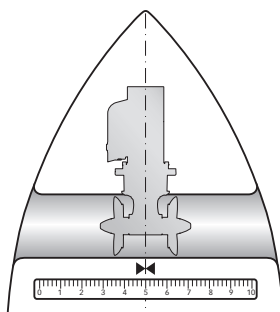
HÉLICE SOLA

• Pour placer le propulseur dans le tuyau, trouver la ligne médiane du tuyau et se déplacer de la valeur donnée (à droite ou à gauche voir NOTE à la page 35), dans le schéma ci-dessous pour que l'hélice se place à mi-hauteur exacte de la longueur intérieure du tunnel.



HÉLICE DOBLE

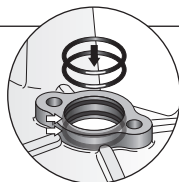
• Para colocar el propulsor en el tubo determinar la línea central del tubo para que la hélice se posicione en el centro exacto de la longitud interna del túnel.



- Utilizar la brida para marcar el centro de los orificios en el tubo.
- Fijar la plantilla de perforación en las marcas, asegurándose de que estén alineadas con precisión a la línea central del tubo.

NOTA: Todos los orificios deben ser alineados con precisión a la línea central del túnel, ya que la tolerancia entre la hélice y el túnel es mínima.

• Prestar atención a que no haya restos de resina en la parte de contacto entre la brida y el tubo; esto podría provocar desalineaciones. Es necesario eliminar con papel de lija eventuales restos de resina y de todos los eventuales impedimentos para el correcto contacto.

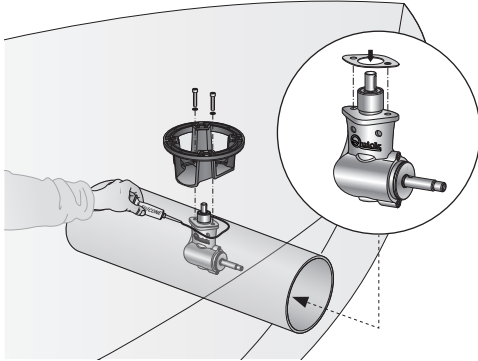


- Colocar dos juntas tóricas en los alojamientos específicos en el interior de la brida.

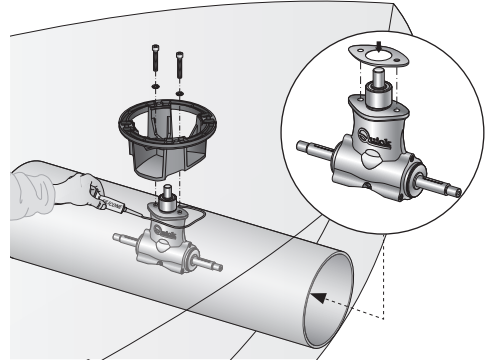


EL PIE Y LA BRIDA DE SOPORTE DEL MOTOR

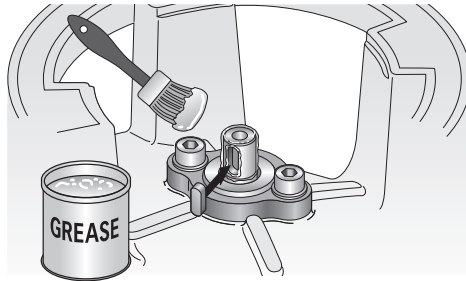
HÉLICE SOLA



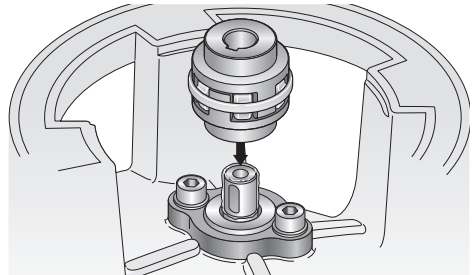
HÉLICE DOBLE



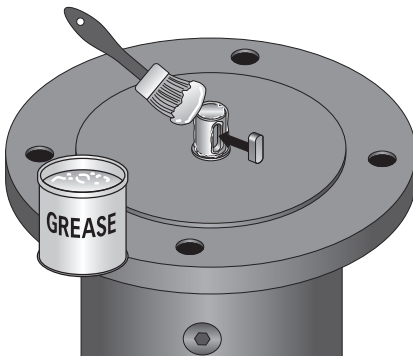
- Montar la pata con la junta estanca específica.
- Como una precaución adicional contra la entrada de agua, aplicar silicona para uso náutico en la zona de contacto entre la brida y el tubo.
- Fijar todo con la brida utilizando los tornillos y las arandelas específicas.



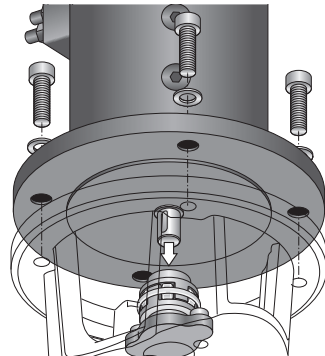
- Engrasar la parte terminal del eje de la pata; montar la clavija en su alojamiento.



- Introducir el acoplamiento elástico en la parte terminal del eje de la pata.



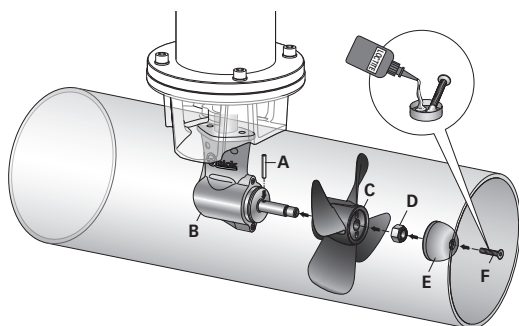
- Engrasar la parte terminal del eje del motor; montar la clavija en su alojamiento.



- Introducir el motor en el acoplamiento elástico, fijar con los 4 tornillos y arandelas del equipamiento.

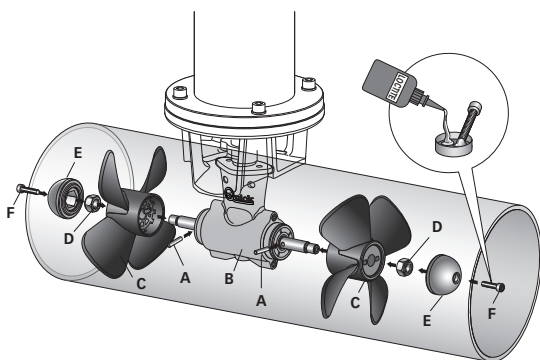


LA HÉLICE



MONTAJE DE LA HÉLICE

Introducir el pasador de arrastre **A** en el orificio del eje de la pata **B**, ensamblar la hélice **C** con el engranaje reductor engranándola con el pasador de arrastre **A**, fijar la hélice con la tuerca autofrenante **D**. El ánodo **E** debe ser bloqueado con el tornillo **F** empapado con adhesivo estructural (tipo loctite).

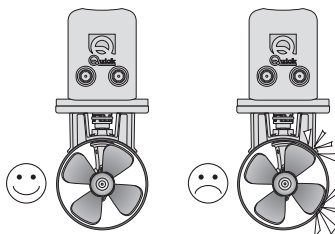


MONTAJE DE LAS HÉLICES

Introducir las chavetas de arrastre **A** en el pie reductor **B**; ensamblar las hélices **C** a el pie reductor, haciéndolas engranar en los pasadores de arrastre **A** y fijar las hélices con las tuercas autofrenantes **D**. Los ánodos **E** son fijados con los tornillos **F** humedecidos con adhesivo (tipo loctite) para sellar las roscas.



ATENCIÓN: una vez finalizado el ensamblaje, asegurarse de que la hélice esté bien centrada en el interior del túnel.

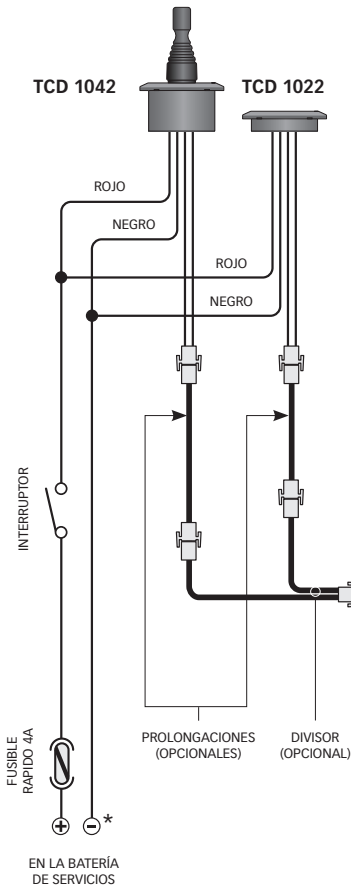


PANEL DE MANDO

Para instalar el panel de mando, consultar los manuales de uso "TCD 1022 - TCD 1042 - TCD 1044".



SISTEMA BASE BTQ14 - BTQ18



ACCESORIOS QUICK® PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA HÉLICE

PANELES DE MANDO

TCD 1022



TCD 1042



TCD 1044



TCD 1062



MANDO
INTERRUPTOR DE LÍNEA
THRUSTER TSC



PORTAFUSIBLES TFH3 - TFH6

INTERRUPTOR
DE LÍNEA TMSINTERRUPTOR DE
BATERÍAS PARALELO-
SERIE PSS






** PROTECCIÓN
TÉRMICA

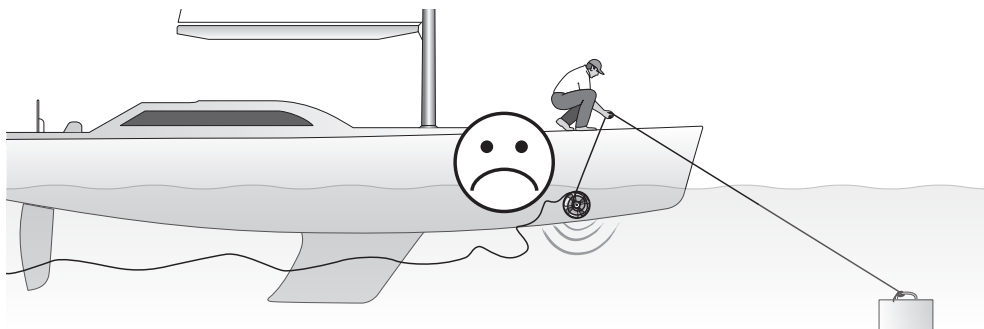
* NEGATIVO DE LOS GRUPOS BATERÍA EN COMÚN.

** ATENCIÓN: EN CASO DE EXCESO DE TEMPERATURA, LA PROTECCIÓN TÉRMICA SOBRE EL MOTOR SE ABRIRÁ Y INTERRUMPIRÁ EL CONTACTO NEGATIVO SOBRE EL TELERRUPTOR. ESPERAR EL TIEMPO NECESARIO PARA LA REACTIVACIÓN.



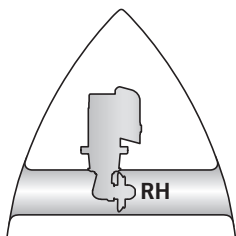
ADVERTENCIAS IMPORTANTES

-  **ATENCIÓN:** este bow thruster no está realizado por un funcionamiento continuo. Cuenta con protecciones que limitan su funcionamiento hasta un tiempo máximo, tal como se indica en el manual de mandos. Está estrictamente prohibido puentear o modificar dichas protecciones para aumentar el tiempo de funcionamiento, de lo contrario la garantía perderá validez y Quick SPA quedará eximida de toda responsabilidad.
-  **ATENCIÓN:** antes de poner en marcha la hélice retráctil, asegúrese de que no haya cerca personas nadando ni objetos flotantes.
-  **ATENCIÓN:** no debe haber material inflamable en el pique o en la zona en la que se encuentre el motor del Bow Thruster.
-  **ATENCIÓN:** no utilizar la hélice de maniobra de proa fuera del agua durante más de 10 segundos.
-  **ATENCIÓN:** durante el amarre, se recomienda no dejar cabos sueltos en el agua ya que podrían ser succionados por las hélices y provocar su rotura.



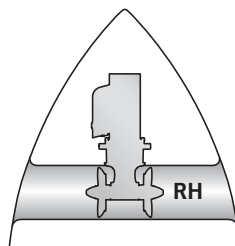
HÉLICE SOLA

NOTA: el propulsor de proa se debe instalar con la hélice a la derecha y el pie reductor (véase la figura).



HÉLICE DOBLE

NOTA: el propulsor de proa se debe instalar con la hélice RH a la derecha y el pie reductor (véase la figura).



Si fuera necesario instalar el propulsor de proa en la posición opuesta, habrá que invertir la conexión de los dos cables (azul y gris) del cable de mando en el teleinversor.

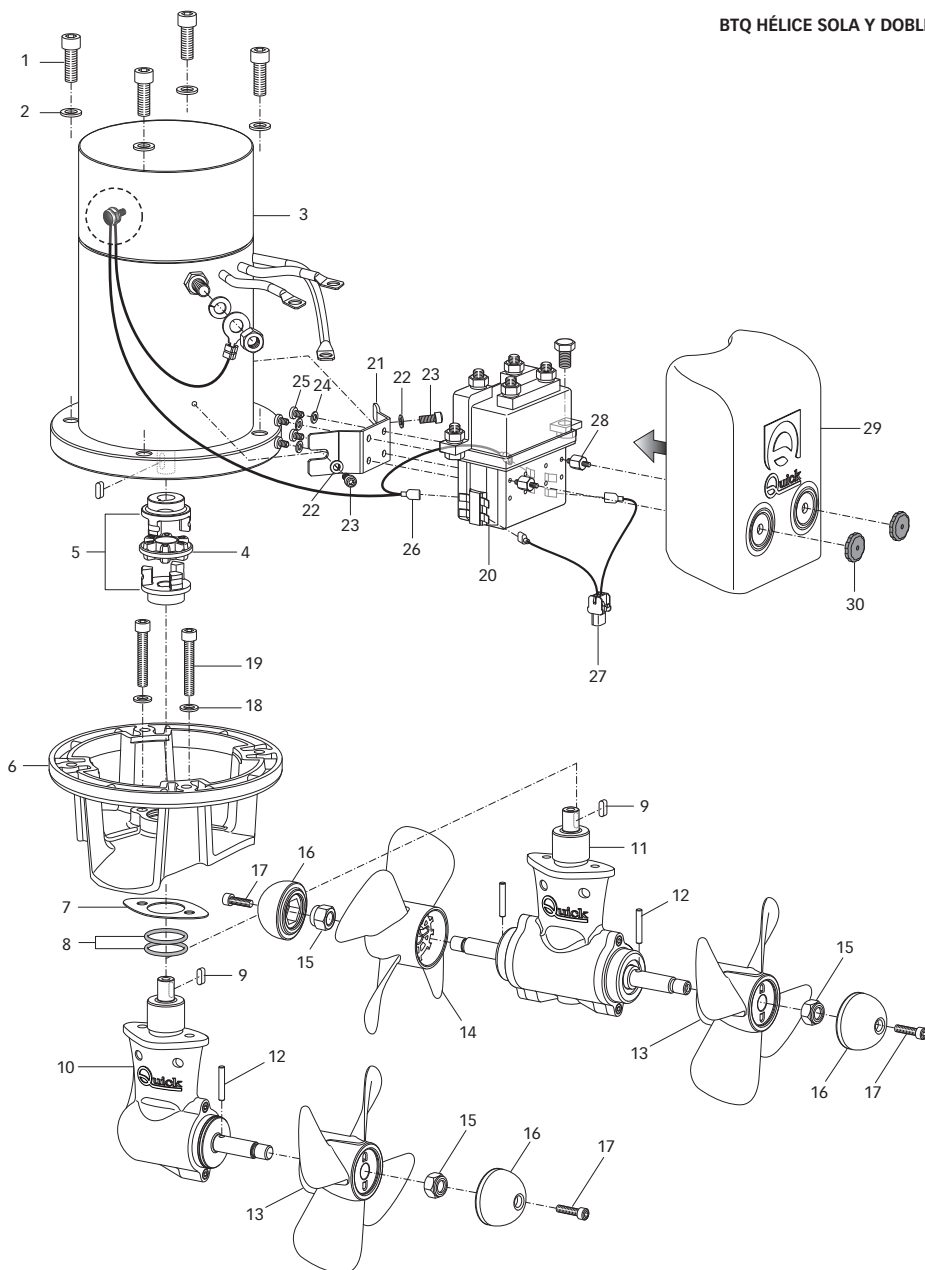
USO DEL PROPULSOR DE PROA

ENCENDIDO

El encendido tiene lugar como consecuencia de la activación de un panel TCD. Para el uso del propulsor, consulte el manual del mando TCD.



BTQ HÉLICE SOLA Y DOBLE





POS.	DENOMINACIÓN
1	Tornillo de fijación del motor
2	Arandela de fijación del motor
3	Motor
4	Acoplamiento flexible
5	Semiacoplamiento
6	Brida del motor
7	Junta del engranaje reductor
8	O-Ring
9	Chaveta
10	Pata reductor hélice sola
11	Pata reductor hélice doble
12	Pasador de arrastre de la hélice
13	Hélice derecha (RH)
14	Hélice izquierda (LH)
15	Tuerca de fijación de la hélice
16	Punta anódica
17	Tornillo de fijación de la punta anódica
18	Arandela
19	Tornillo de fijación del engranaje reductor
20	Caja teleinvertidores
21	Abrazadera caja teleinvertidores
22	Arandela
23	Tornillo
24	Grower
25	Tornillo de fijación del engranaje reductor
26	Protección térmica BTQ + cable
27	Cable del mando
28	Perno
29	Cárter de la caja de teleinvertidores
30	Tornillo de fijación de la caja de teleinvertidores

Los propulsores Quick® están fabricados con materiales resistentes al medio ambiente marino: de todos modos, es indispensable eliminar periódicamente los depósitos de sal que se forman en las superficies externas para evitar corrosiones y, consecuentemente, la ineficiencia del sistema.



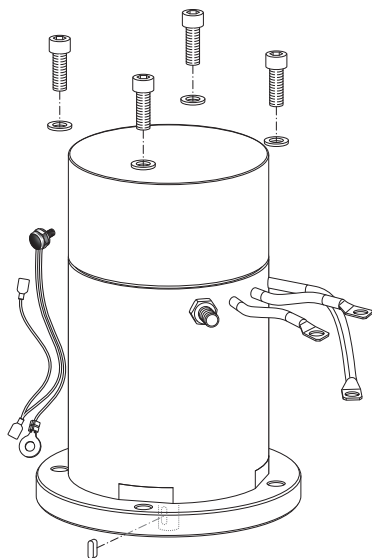
ATENCIÓN: asegurarse de que la alimentación del motor esté interrumpida cuando se realizan las operaciones de mantenimiento.

Una vez al año, desmontar respetando los siguientes puntos:

- Limpie las hélices (13 y 14), el túnel y la pata del reductor (10 o 11).
- Sustituya los ánodos de zinc (con mayor frecuencia si fuera necesario).
- Sustituya las hélices si estuvieran dañadas o desgastadas.
- Controle el apriete de todos los tornillos.
- Cerciórese de que no haya filtraciones de agua en el interior.
- Compruebe que todas las conexiones eléctricas estén bien fijadas y sin óxido.
- Compruebe que las baterías estén en buenas condiciones.

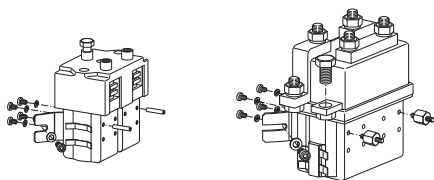


ATENCIÓN: no pinte los ánodos de zinc (16), los sellados y los ejes de la pata del reductor donde se alojan las hélices.



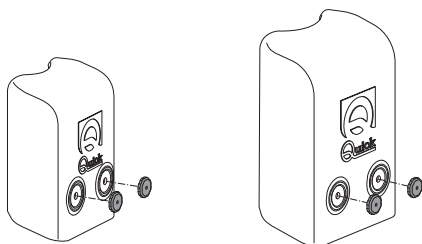
OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T
 OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T
 OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4000W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4300W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 4300W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6000W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6000W 24V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6300W 12V BTQ185+T
 OSP MOTOR 6300W 24V BTQ185+T

FVEMFEL15121400
 FVEMFEL22121400
 FVEMFEL30121800
 FVEMFEL30241800
 FVEMFEL33121800
 FVEMFEL33241800
 FVEMFEL40121800
 FVEMFEL40241800
 FVEMFEL43121800
 FVEMFEL43241800
 FVEMFEL60121800
 FVEMFEL60241800
 FVEMFEL63121800
 FVEMFEL63241800



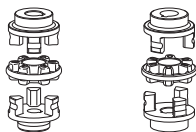
OSP KIT TELEINVERTIDORES 150A 12V
 OSP KIT TELEINVERTIDORES 150A 24V
 OSP KIT TELEINVERTIDORES 350A 12V
 OSP KIT TELEINVERTIDORES 350A 24V

FVSGRCT15012A00
 FVSGRCT15024A00
 FVSGRCT35012A00
 FVSGRCT35024A00



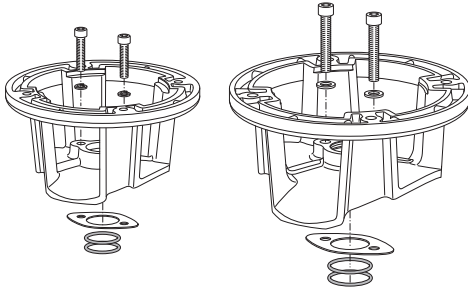
OSP KIT CÁRTER 'A' BTQ
 OSP KIT CÁRTER 'B' BTQ

FVSGCARTABTQA00
 FVSGCARTABTQB00



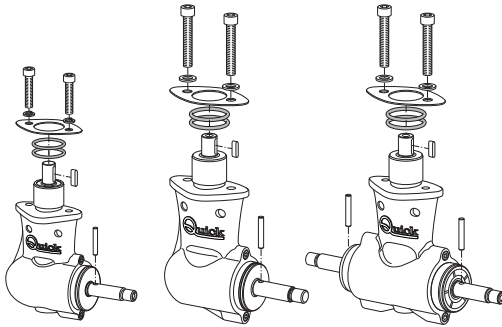
OSP KIT ACOPLAMIENTO BTQ 140 30/40KG S
 OSP KIT ACOPLAMIENTO BTQ 185

FVSGG141114SA00
 FVSGG1851414A00



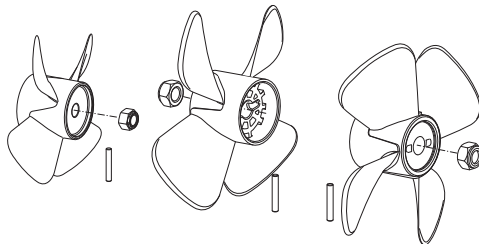
OSP KIT BRIDA PARA HÉLICE BTQ140
OSP KIT BRIDA PARA HÉLICE BTQ185

FVSGFLBTQ140A00
FVSGFLBTQ185A00



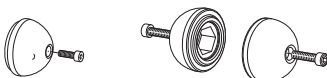
OSP KIT PATA REDUCTOR BTQ140
OSP KIT PATA REDUCTOR BTQ185
OSP KIT PATA REDUCTOR BTQ185 DP

FVSGBBT1400A00
FVSGBBT1850A00
FVSGBBT185DA00



OSP KIT HÉLICE D140 R
OSP KIT HÉLICE D185 RH
OSP KIT HÉLICE D185 LH

FVSGEL140R00A00
FVSGEL185R00A00
FVSGEL185L00A00

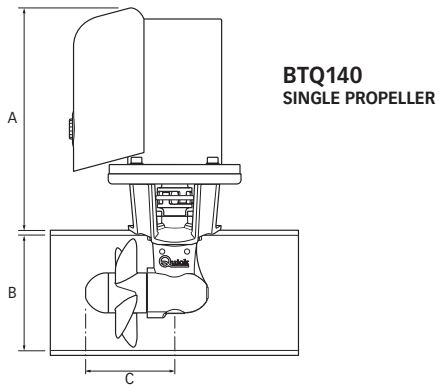


OSP KIT ÁNODO PARA HELICE BTQ140
OSP KIT ÁNODOS PARA HELICES BTQ185

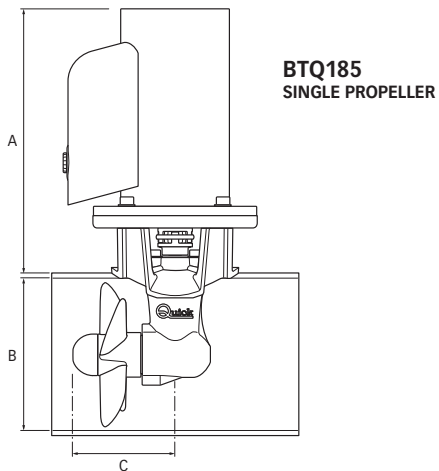
FVSGANBTQ140A00
FVSGANBTQ185A00

BOW THRUSTERS

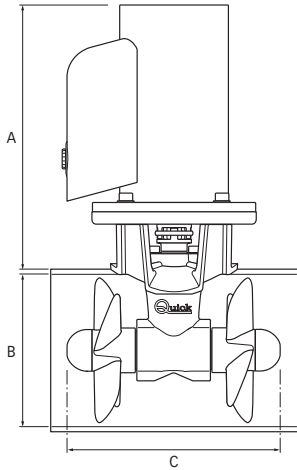
DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSIONES mm (inch)



BTQ140	BTQ1403012	BTQ1404012
A	268 (10" 9/16)	268 (10" 9/16)
B	140 (5" 1/2)	140 (5" 1/2)
C	108 (4" 1/4)	



BTQ185	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
A	292 (11" 1/2)	278 (10" 15/16)	329 (12")	280 (11")	410 (16" 9/64)	374 (14" 23/32)
B	185 (7" 9/32)					
C	123 (4" 27/32)					

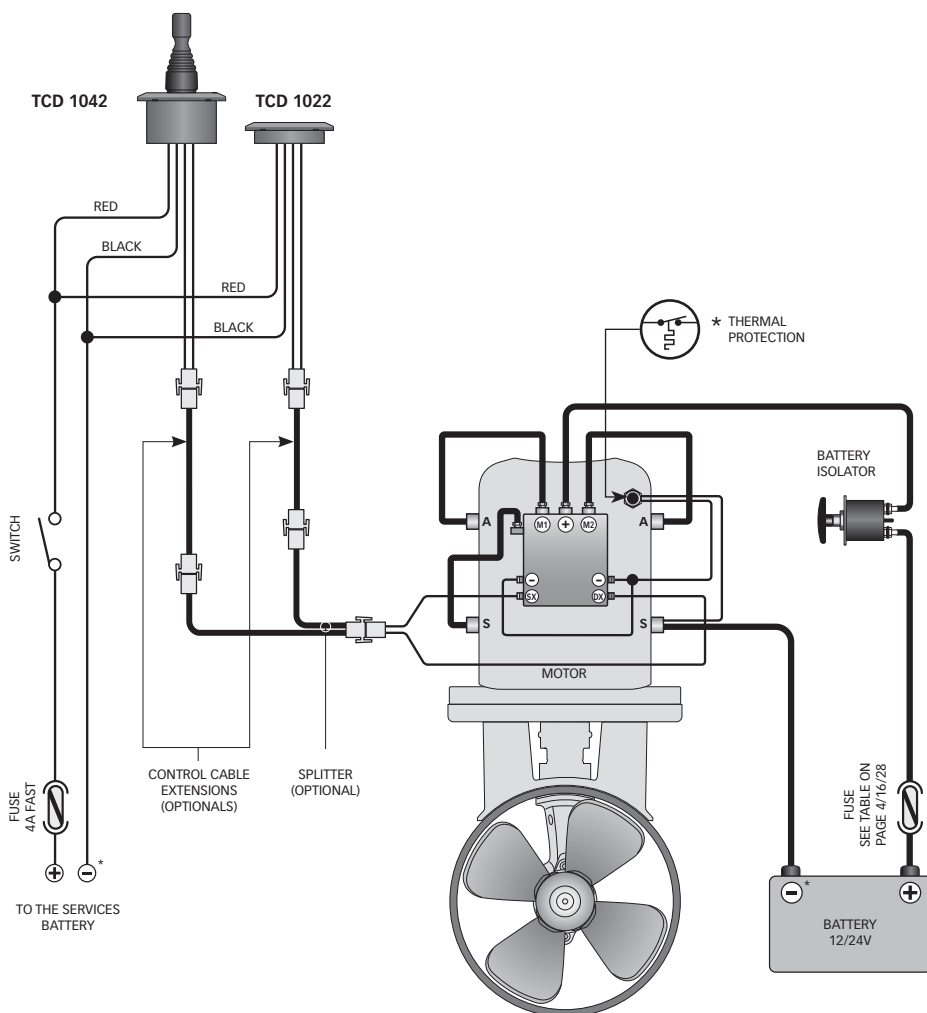


BTQ185
DOUBLE PROPELLER

BTQ185	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
A	292 (11" 1/2)	278 (10" 15/16)	329 (12")	280 (11")	410 (16" 9/64)	374 (14" 23/32)
B	185 (7" 9/32)					
C	265 (10" 7/16)					



BASIC SYSTEM



* NEGATIF DES GROUPES BATTERIE EN COMMUN.
ORIGINALMATRIZE DER GEMEINSAMEN BATTERIEAGGREGATE.
NEGATIVO DE LOS GRUPOS BATERIA EN COMÚN.

** **ATTENTION:** EN CAS DE SURCHAUFFE, LA PROTECTION THERMIQUE SUR LE MOTEUR S'OUVRIRA, EN INTERROMPANT LE CONTACT NÉGATIF SUR LE RELAIS. ATTENDRE LE TEMPS NÉCESSAIRE À LA REACTIVATION.
ACHTUNG: BEI ÜBERTEMPERATUR-ÖFFNET SICH DER THERMISCHE SCHUTZ IM MOTOR UND UNTERBRICHT DEN NEGATIVEN KONTAKT MIT DER RELAIS-BOX. BITTE BEACHTEN SIE DIE VORGESCHRIEBENE WARTEZEIT VOR EINER ERNEUTEN INBETRIEBNAHME.
ATENCIÓN: EN CASO DE EXCESO DE TEMPERATURA, LA PROTECCIÓN TÉRMICA SOBRE EL MOTOR SE ABRIRÁ Y INTERRUMPIRÁ EL CONTACTO NEGATIVO SOBRE EL TELERUPTOR. ESPERAR EL TIEMPO NECESARIO PARA LA REACTIVACIÓN.

BOW THRUSTERS

R006c

BTQ140 - BTQ185 SINGLE AND DOUBLE
PROPELLER

FR Code et numéro de série du produit

DE Code- und Seriennummer des Produkts

ES Código y número de serie del producto

Quick[®]
Nautical Equipment

QUICK[®] S.P.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RAVENNA) - ITALY
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047
www.quickitaly.com - E-mail: quick@quickitaly.com