



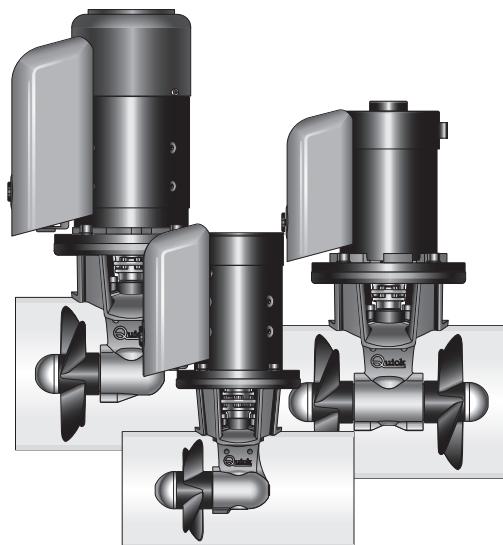
**High Quality Nautical Equipment**

# BOW THRUSTER

**BTQ140**

**BTQ185**

SINGLE AND DOUBLE  
PROPELLER



Manual de uso



Bruksanvisning



Handleiding

**HÉLICES DE MANOBRA DE PROA**

**BOGPROPELLRAR**

**BOEGSCHROEVEN**





PT

## ÍNDICE

Pag. 4	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
Pag. 5	<b>INSTALAÇÃO</b> - requisitos para a instalação - o túnel
Pag. 6	<b>INSTALAÇÃO</b> - requisitos para a instalação - o túnel
Pag. 7	<b>INSTALAÇÃO</b> - o thruster
Pag. 8	<b>INSTALAÇÃO</b> - redutor da hélice e flange de suporte do motor
Pag. 9	<b>INSTALAÇÃO</b> - montagem da hélice
Pag. 10	<b>DIAGRAMA DE LIGAÇÃO</b>
Pag. 11	<b>AVISOS IMPORTANTES - USO</b>
Pag. 12/13	<b>MANUTENÇÃO</b>
Pag. 14/15	<b>PEÇAS DE REPOSIÇÃO</b>

SE

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Pag. 16	<b>EGENSKAPER</b>
Pag. 17	<b>INSTALLATION</b> - villkor för installationen - tunneln
Pag. 18	<b>INSTALLATION</b> - villkor för installationen - tunneln
Pag. 19	<b>INSTALLATION</b> - thruster
Pag. 20	<b>INSTALLATION</b> - växelns fot och motorns stödfläns
Pag. 21	<b>INSTALLATION</b> - montering av propellern
Pag. 22	<b>SCHEMAN ÖVER ANSLUTNINGAR</b>
Pag. 23	<b>VIKTIGA FÖRESKRIFTER - ANVÄNDNING</b>
Pag. 24/25	<b>UNDERHÅLLSARBETE</b>
Pag. 26/27	<b>RESERVDEELAR</b>

NL

## INDEX

Pag. 28	<b>KENMERKEN</b>
Pag. 29	<b>INSTALLATIE</b> - vereisten voor de installatie - de tunnel
Pag. 30	<b>INSTALLATIE</b> - vereisten voor de installatie - de tunnel
Pag. 31	<b>INSTALLATIE</b> - de Thruster
Pag. 32	<b>INSTALLATIE</b> - voet van de reductor en flens van de motorsteun
Pag. 33	<b>INSTALLATIE</b> - montage van de schroef
Pag. 34	<b>AANSLUITSCHHEMA</b>
Pag. 35	<b>WAARSCHUWINGEN - GEBRUIK</b>
Pag. 36/37	<b>ONDERHOUD</b>
Pag. 38/39	<b>RESERVEONDERDELEN</b>



**ANTES DE UTILIZAR O THRUSTER LEIA ATENTAMENTE O PRESENTE MANUAL DE USO.  
EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR O REVENDEDOR QUICK®.**

**ATENÇÃO:** os Thruster Quick® foram projetados e realizados para servir ao uso náutico.

⚠ Não utilize estes aparelhos para outros tipos de aplicações.

⚠ A Quick® não assume nenhuma responsabilidade pelos danos diretos ou indiretos causados por um uso impróprio do aparelho ou por uma instalação incorreta.

⚠ O thruster não é projetado para manter cargas geradas em condições atmosféricas particulares (tempestade).

⚠ Recomenda-se confiar a um profissional a predisposição e o posicionamento do tubo ao casco. Estas instruções são genéricas, e não ilustram de modo algum os detalhes das operações de predisposição do túnel como competência do canteiro. Em caso de eventuais problemas provocados por uma instalação defeituosa do túnel, o pleno responsável será o instalador.

⚠ Não instale o motor elétrico nas proximidades de objetos facilmente inflamáveis.

#### A EMBALAGEM CONTÉM:

hélices de manobra de proa - gabarito de perfuração - o-ring (para a montagem) - manual de instruções - condições de garantia

#### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A INSTALAÇÃO:

**BTQ140**, berbequim com pontas da Ø 6 mm (1/4"); tipo copo Ø 27 mm (1"1/16); chaves macho sextavada: 4 mm, 5 mm, 6 mm; chave fixa ou poligonal: 17 mm.

**BTQ180**, berbequim com pontas da Ø 9 mm (3/8"); tipo copo Ø 32 mm (1"1/4); chaves macho sextavada: 5 mm, 6 mm, 8 mm; chave fixa ou poligonal: 19 mm.

#### ACESSÓRIOS QUICK® RECOMENDADOS: TCD1022 - TCD1042 - TCD1044 - TCD1062 - TMS - TSC - PSS - TFH3 - TFH6

MODELLOS	BTQ1403012	BTQ1404012
Nº Hélices	1	
Túnel Ø	140 mm (5" 33/64)	
Potência do motor	1,5 KW	2,2 KW
Tensão	12 V	12 V
Seção cabos	50 mm <sup>2</sup> (AWG 1)	95 mm <sup>2</sup> (AWG 3/0)
Fusível	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Impulsão	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Peso	11,8 kg (26.0 lb)	12,4 kg (27.3 lb)
Espessuras limite dos tubos: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")		

MODELLOS	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
Nº Hélices			1			
Túnel Ø			185 mm (7" 18/64)			
Potência do motor	3,0 KW		4,0 KW		6,0 KW	
Tensão	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Seção cabos	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	70 mm <sup>2</sup> (AWG 2/0)	150 mm <sup>2</sup> (AWG 300MCM)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	2 x 95 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 3/0)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)
Fusível	250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Impulsão	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)
Espessuras limite dos tubos: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

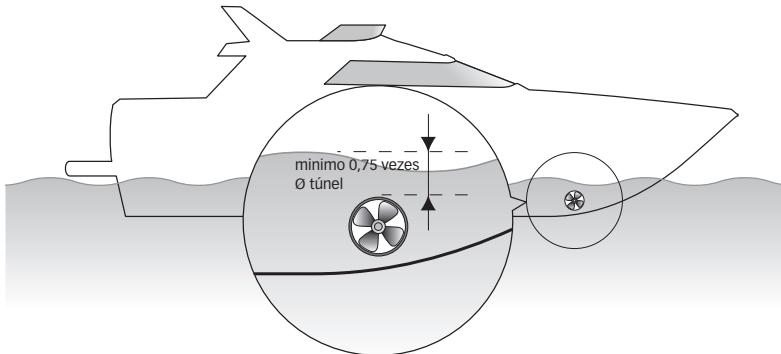
MODELLOS	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
Nº Hélices			2 Contra-rotativas			
Túnel Ø			185 mm (7" 18/64)			
Potência do motor	3,3 KW		4,3 KW		6,3 KW	
Tensão	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Seção cabos	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	70 mm <sup>2</sup> (AWG 2/0)	150 mm <sup>2</sup> (AWG 300MCM)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	2 x 95 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 3/0)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)
Fusível	275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Impulsão	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)
Espessuras limite dos tubos: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

Quick® reserva-se o direito de efectuar alterações nas características técnicas do aparelho e no conteúdo deste manual sem nenhum aviso prévio.  
No caso de discordâncias ou eventuais erros entre o texto traduzido e aquele original em italiano, usar como referência o texto italiano ou inglês.

## REQUISITOS PARA A INSTALAÇÃO

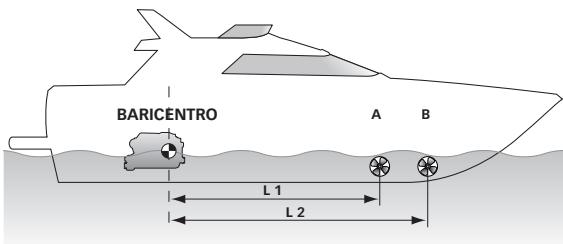
### O TÚNEL

- A posição do túnel dependerá da forma interna e externa da proa da embarcação.
- O arranjo ótimo do túnel será mais a proa e mais a fundo possível, mínimo 0,75 vezes o diâmetro do túnel da linha de água.

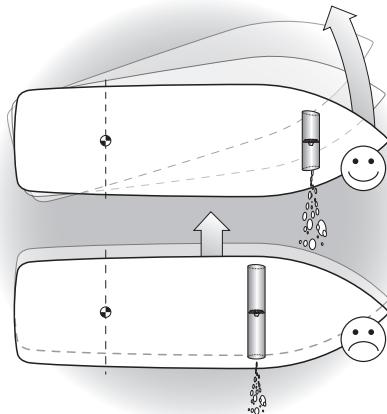


- Para evitar fenômenos de cavitação na hélice, será necessário posicionar o túnel o mais fundo possível.
- O efeito de alavanca na embarcação é proporcional ao aumento da distância ( $L_1$  e  $L_2$ ) que se detecta, entre o baricentro e a posição do túnel A e B.

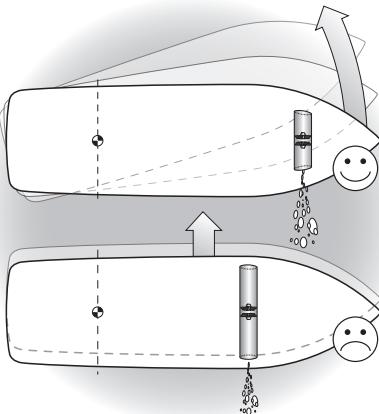
Para ter maior efeito alavanca preferir a posição B à posição A.



### HÉLICE SIMPLES

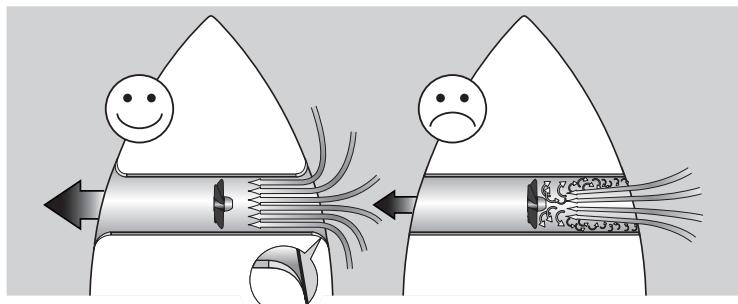


### HÉLICE DUPLA

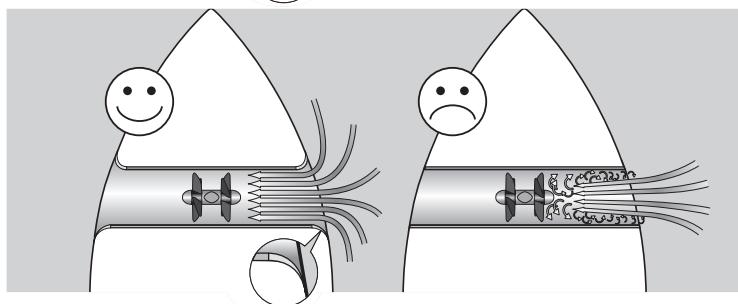


- O aumento do comprimento do túnel aumenta o efeito das perdas de carga, diminuindo a força nominal de propulsão.
- Para limitar as perdas de carga, o comprimento aconselhado é aquele correspondente a 3-4 vezes o diâmetro do tubo; tolera-se uma razão de até 6 vezes o diâmetro.

- As extremidades arredondadas do túnel limitam o início de turbulências e cavitação, melhorando as prestações do impulso da hélice e reduzindo ao mínimo o ruído.

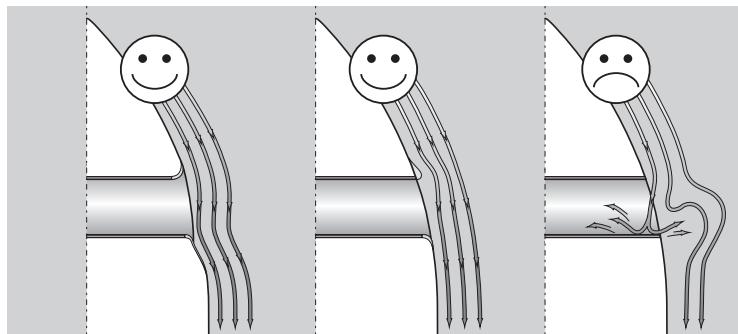


HÉLICE SIMPLES



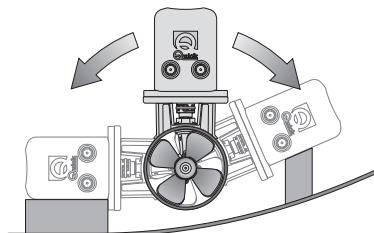
HÉLICE DUPLA

- Quando a embarcação está em movimento, a força produzida pelo fluxo da água produz resistência na face posterior do túnel, que se torna uma área plana em relação ao fluxo da água. Para limitar este fenómeno cabe prever uma reentrância na parte posterior do túnel. Esta dependerá do perfil do casco da embarcação; em alternativa é possível realizar um defletor na parte anterior do túnel.



- No caso em que o túnel esteja próximo à linha da água, aconselha-se prever a introdução de uma grelha na extremidade do tubo. As malhas desta grelha devem ser verticais e o mais possível largas, para não contrastar o impulso da hélice. As malhas verticais impedem a entrada da maior parte dos objetos flutuantes.

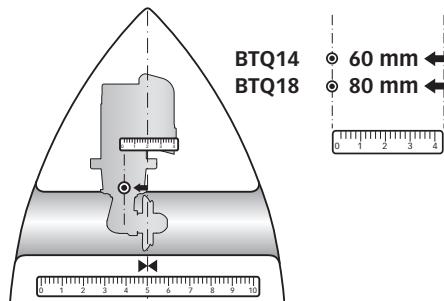
## HÉLICES DE MANOBRA



- O thruster pode ser instalado com qualquer ângulo dentro de 90° desde a vertical .
  - Se o motor elétrico estiver posicionado, por necessidade, com um ângulo superior a 30° em relação à vertical, é preciso realizar em fase de construção um suporte especial.

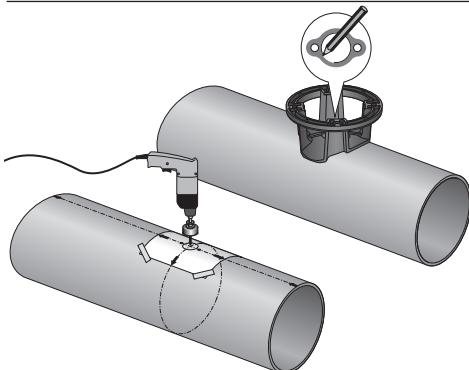
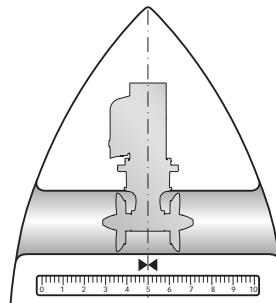
HÉLICE SIMPLES

- Para posicionar o thruster no tubo é preciso encontrar a linha mediana do mesmo, e deslocar-se à direita ou à esquerda, ver NOTA pág.12 por um valor igual àquele fornecido no esquema abaixo; desta forma a hélice será posicionada na metade exata do comprimento interno do túnel.



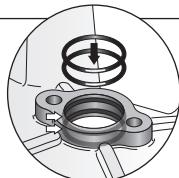
HÉLICE DUPLEX

- Para posicionar o thruster no tubo encontrar a linha média do mesmo, de modo a posicionar a flange na metade exata do comprimento interno do túnel.



- Utilizar a flange para marcar no tubo o centro dos furos.
  - Fixar o gabarito de perfuração nas referências, certificando-se que estejam alinhadas com precisão na linha mediana do tubo.

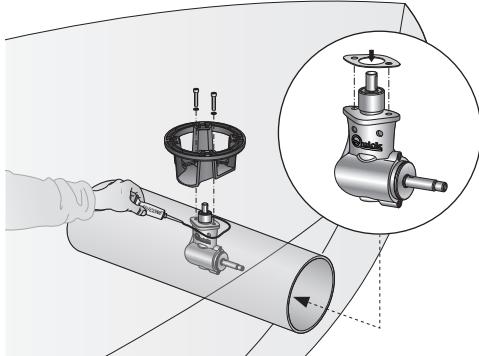
N.B. Todos os furos devem ser alinhados com exatidão na linha mediana do túnel, pois a tolerância entre a hélice e o túnel é mínima.
  - Prestar atenção para que não permaneçam resíduos de resina na parte de contato entre a flange e o tubo; estes resíduos poderiam causar desalinhamento. É necessário remover com lixa os possíveis resíduos de resina e todos os eventuais impedimentos ao contato direto.



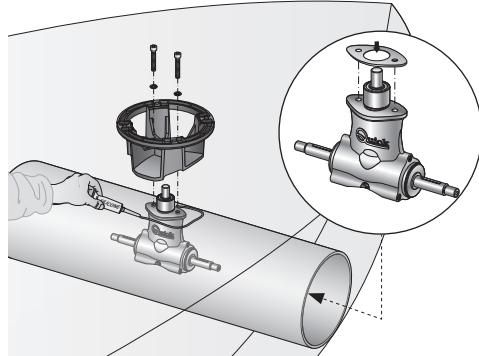
- Inserir dois o-ring, nas sedes específicas, no interior da flange.

## REDUTOR DA HÉLICE E FLANGE DE SUPORTE DO MOTOR

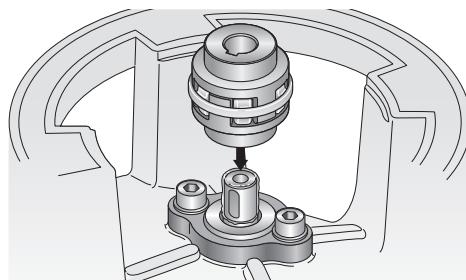
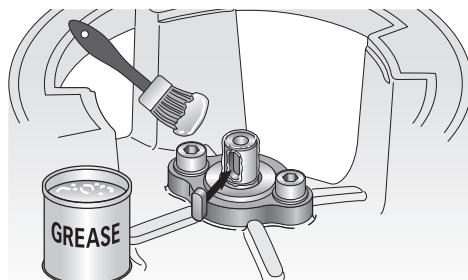
### HÉLICE SIMPLES



### HÉLICE DUPLA

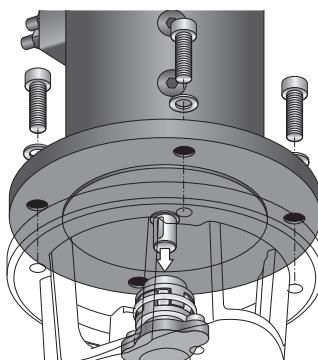


- Proceder com a montagem do redutor da hélice e a específica vedação de estanquidades.
- Como ulterior precaução contra a entrada de água, aplicar silicone para uso náutico na zona de contato entre flange e tubo.
- Fixar tudo mediante a flange utilizando os parafusos específicos e as anilhas.



- Lubrificar a parte terminal da árvore do redutor da hélice; montar a chaveta na própria sede.

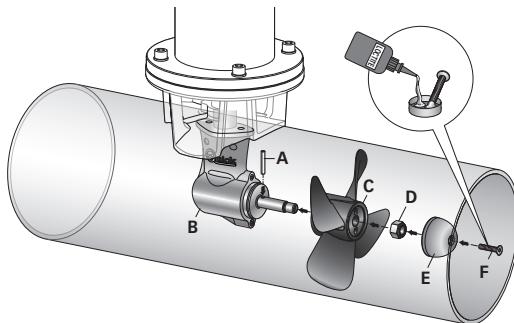
- Inserir a junção elástica na parte terminal da árvore do redutor da hélice.



- Lubrificar a parte terminal da árvore motor; montar a chaveta na própria sede.

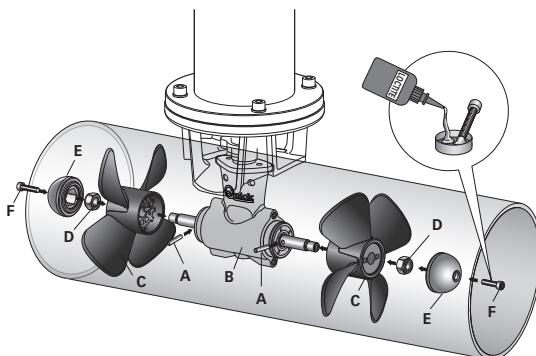
- Inserir o motor na junção elástica, fixar os 4 parafusos e anilhas fornecidas.

## A HÉLICE



### MONTAGEM DA HÉLICE

Inserir o pino de tração **A** no furo sobre a árvore do redutor **B**, montar a hélice **C** no redutor, engrenando-a ao pino de tração **A**, e fixar a hélice com a porca autofrenante **D**. O ângulo **E** deve ser bloqueado com o parafuso **F** barrado com adesivo estrutural (tipo loctite).

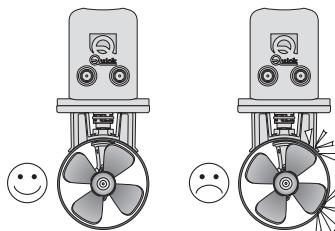


### MONTAGEM DAS HÉLICES

Inserir os pinos de tração **A** nos furos sobre a árvore do redutor **B**, montar as hélices **C** no redutor, engrenando-as ao pinos de tração **A**, e fixar as hélices com a porcas autofrenantes **D**. Os ânodos **E** devem ser bloqueados com os parafusos **F** barrados com adesivo estrutural (tipo loctite).

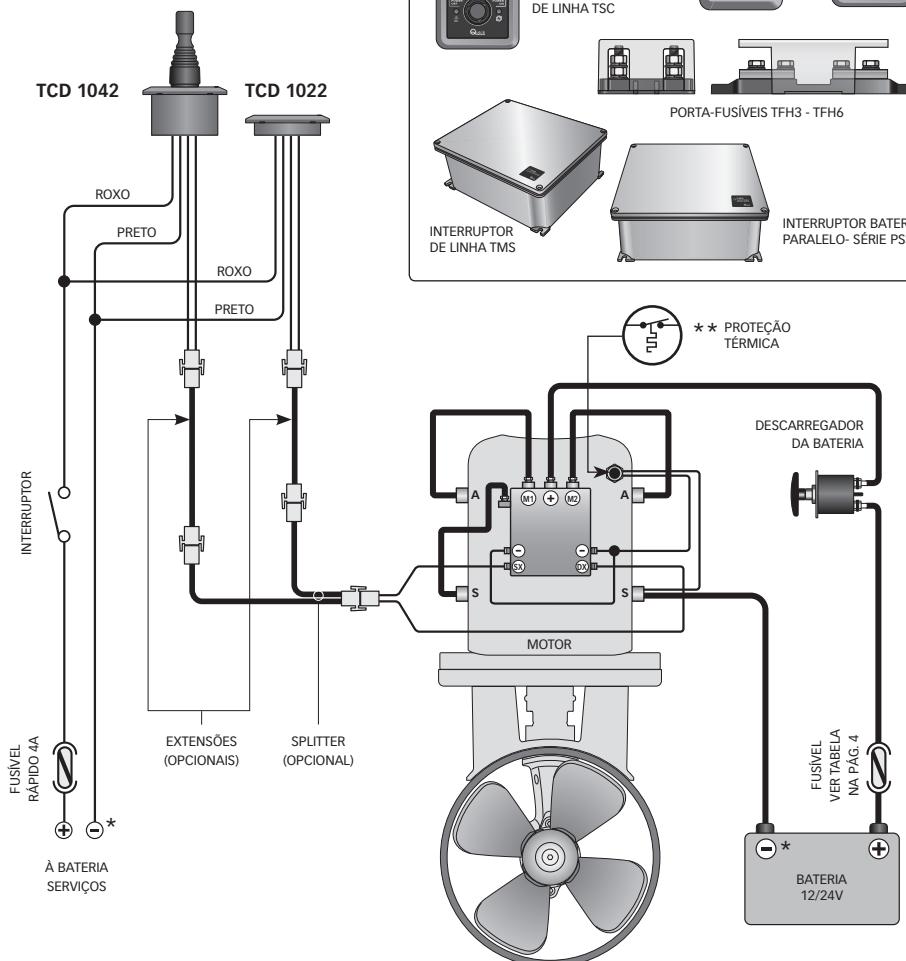


**ATENÇÃO:** certificar-se, uma vez terminada a montagem, que a hélice esteja bem centrada no interior do túnel.



## PAINEL DE COMANDO

Para a instalação do painel de comando consultar os manuais de uso "TCD 1022 - TCD 1042 - TCD 1044"

**SISTEMA BASE  
BTQ14 - BTQ18**


## AVISOS IMPORTANTES



**ATENÇÃO:** este bow thruster não é realizado para um funcionamento contínuo.

É equipado com proteções que limitam o seu funcionamento até o tempo máximo, conforme indicado no manual dos comandos. É rigorosamente proibido desviar, ou alterar essas proteções para aumentar o tempo de funcionamento, sob pena de decadência da garantia e de qualquer responsabilidade por parte da Quick SPA.



**ATENÇÃO:** certifique-se de que não haja banhistas e objetos a boiar nas proximidades, antes de acionar a hélice.



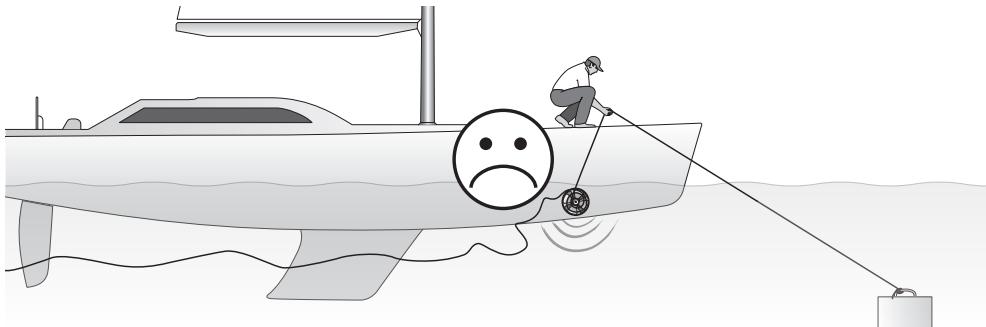
**ATENÇÃO:** não deve haver material inflamável no pique ou na área onde está o motor do Bow Thruster.



**ATENÇÃO:** não utilizar o bow thruster fora da água por um tempo acima de 10 segundos.

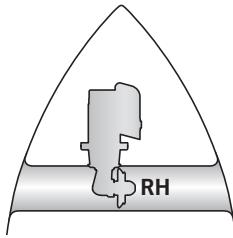


**ATENÇÃO:** durante a atracação, recomenda-se não deixar pontas livres na água que poderão ser apreendidas pelas hélices causando a sua quebra.



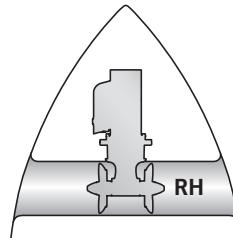
### HÉLICE SIMPLES

**NOTA:** o bow thruster deve ser instalado com a hélice à direita do pé redutor (ver figura).



### HÉLICE DUPLA

**NOTA:** o bow thruster deve ser instalado com a hélice RH à direita do pé redutor (ver figura).



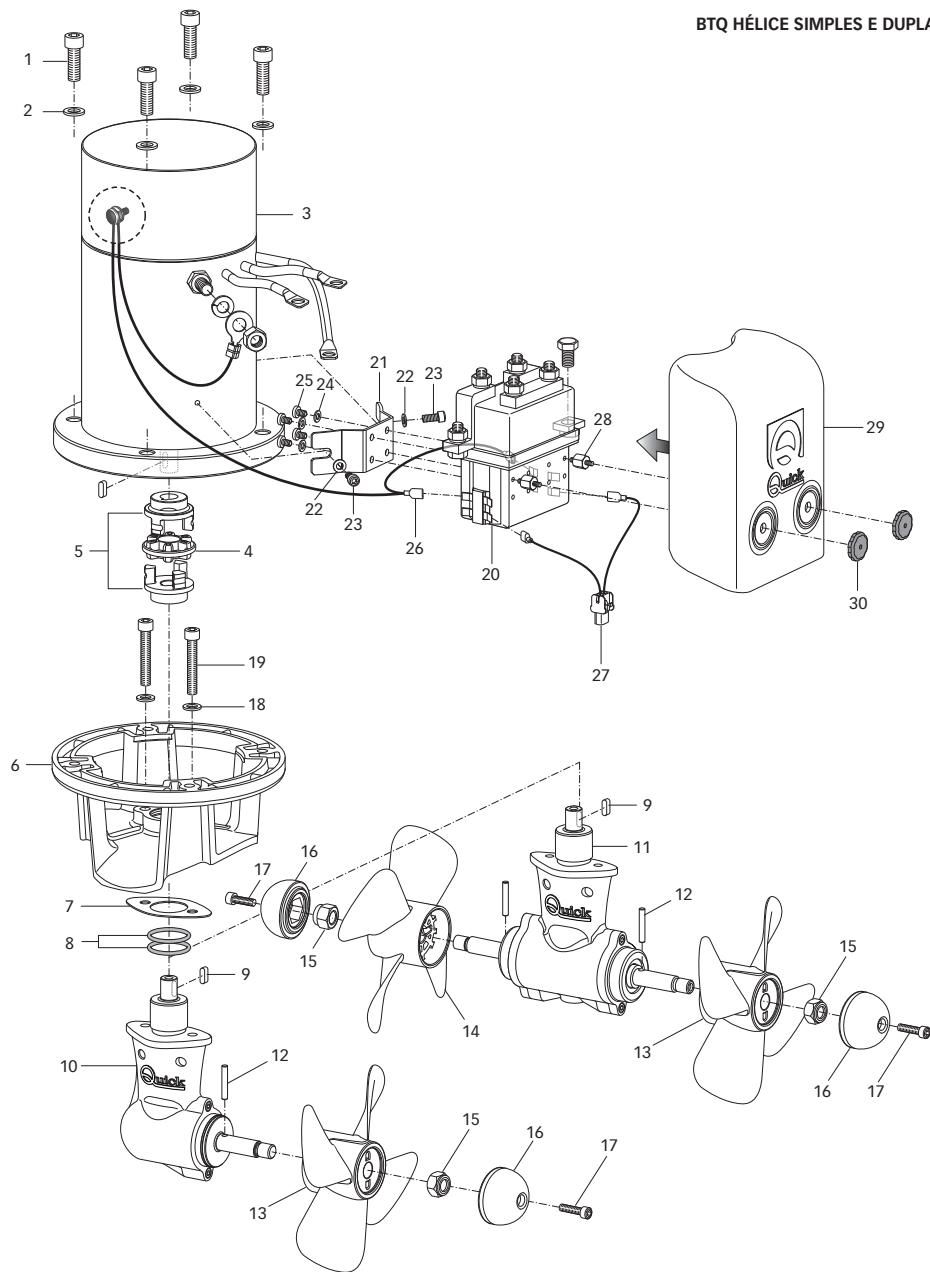
Se for necessário instalar o bow thruster na posição oposta, será preciso inverter a ligação dos dois cabos (azul e cinza) do cabo de comando no tele-inversor.

## USO DA HÉLICE

### LIGAÇÃO

LA ligação acontece em consequência da ativação de um painel TCD.  
Para o uso da hélice retrátil consulte o manual do comando TCD.

## BTQ HÉLICE SIMPLES E DUPLA





POS.	DENOMINAÇÃO
1	Parafuso fixação motor
2	Arruela fixação motor
3	Motor
4	Acoplamento flexível
5	Semi-junta
6	Flange motor
7	Guarnição redutor
8	O-Ring
9	Chaveta
10	Pé redutor hélice simples
11	Pé redutor hélice dupla
12	Chaveta arrastamento hélice
13	Hélice direita (RH)
14	Hélice esquerda (LH)
15	Porca fixação hélice
16	Proteção anódica
17	Parafuso fixação proteção anódica
18	Arruela
19	Parafuso fixação redutor
20	Caixa teleinversor
21	Suporte caixa teleinversores
22	Arruela
23	Parafuso
24	Grower
25	Parafuso fixação caixa teleinversores
26	Proteção térmica BTQ + cabo
27	Cabo de comando
28	Espaçador cárter B
29	Cárter caixa teleinversor
30	Fixação cárter caixa teleinversores

Os Thruster Quick® são constituídos por materiais resistentes ao ambiente marinho: é indispensável, em todo caso, remover periodicamente os depósitos de sal que se formam sobre as superfícies externas para evitar corrosões e de consequência ineficiência do sistema.



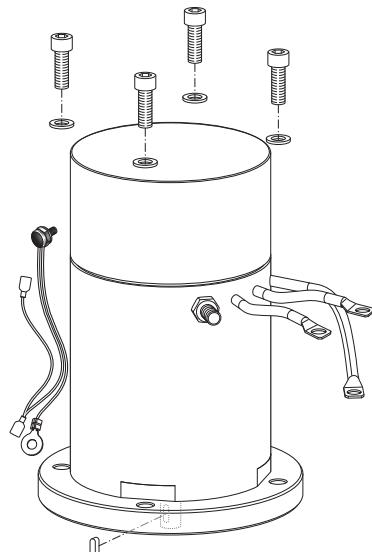
**ATENÇÃO:** certifique-se de que não esteja presente a alimentação ao motor elétrico quando se realizam as operações de manutenção.

Desmontar uma vez por ano, seguindo os seguintes pontos:

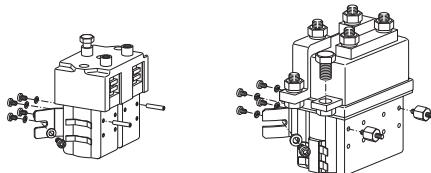
- Limpar as hélices (13 ou 14), o túnel e o pé redutor (10 ou 11).
- Substituir o ânodos de zinco (efetuar com mais frequência, se necessário).
- Substituir as hélices se danificadas ou consumidas.
- Controlar o aperto de todos os parafusos.
- Verificar que não haja infiltrações de água no interior.
- Verificar que todas as conexões elétricas estejam bem fixadas e sem óxido.
- Certifique-se de que as baterias estejam em boas condições.



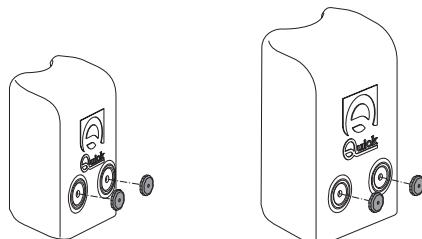
**ATENÇÃO:** não pintar os ânodos de zinco (16), os lacres e as árvore do pé redutor onde alojam as hélices.



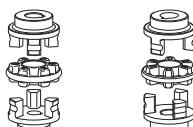
OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400
OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400
OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL30121800
OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL30241800
OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL33121800
OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL33241800
OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T	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



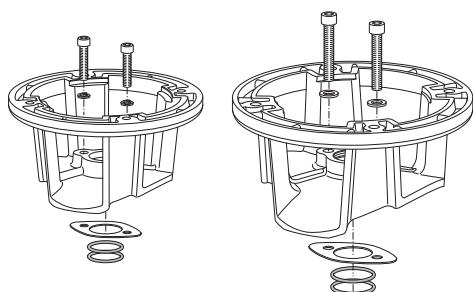
OSP KIT CAIXA TELEINVERSOR 150A 12V	FVSGRCT15012A00
OSP KIT CAIXA TELEINVERSOR 150A 24V	FVSGRCT15024A00
OSP KIT CAIXA TELEINVERSOR 350A 12V	FVSGRCT35012A00
OSP KIT CAIXA TELEINVERSOR 350A 24V	FVSGRCT35024A00



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



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

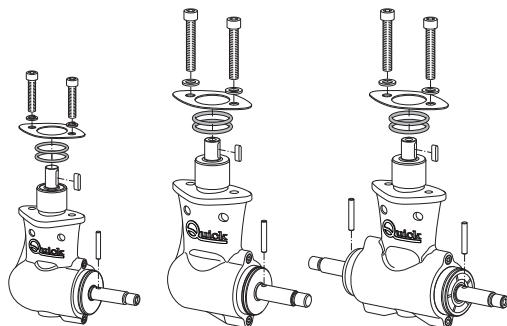


OSP KIT FLANGE MOTOR BTQ140

FVSGFLBTQ140A00

OSP KIT FLANGE MOTOR BTQ185

FVSGFLBTQ185A00



OSP KIT PÉ REDUTOR BTQ140

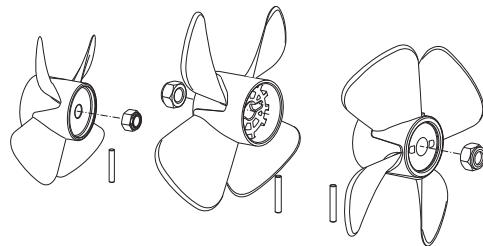
FVSGGBT1400A00

OSP KIT PÉ REDUTOR BTQ185

FVSGGBT1850A00

OSP KIT PÉ REDUTOR BTQ185 DP

FVSGGBT185DA00



OSP KIT HÉLICE D140 R

FVSGEL140R00A00

OSP KIT HÉLICE D185 RH

FVSGEL185R00A00

OSP KIT HÉLICE D185 LH

FVSGEL185L00A00



OSP KIT ÂNODO PARA HÉLICE BTQ140

FVSGANBTQ140A00

OSP KIT ÂNODOS PARA HÉLICES BTQ185

FVSGANBTQ185A00



## LÄS DENNA HANDBOK NOGA INNAN DU ANVÄNDER DEN PROPELLERN.

VID TVEKAN SÅ KONTAKTA ER ÅTERFÖRSÄLJARE ELLER KUNDTJÄNSTEN FÖR QUICK®.

**VIKTIGT:** Thruster Quick® har designats och tillverkats för att tjäna i nautisk användning.

⚠ Använd inte denna utrustning i andra tillämpningsområden.

⚠ Företaget Quick® tar inte på sig något ansvar för direkta eller indirekta skador som orsakas av en felaktig användning eller installation av utrustningen.

⚠ Bogpropellern är inte konstruerad för att hålla för belastningar som skapas i extrema väderförhållanden (storm).

⚠ Vi rekommenderar att man vänder sig till en expert när tunnelrören ska förberedas och placeras i skrovet. Dessa anvisningar är generella och förklarar inte på något sätt detaljerna för förberedelserna för tunneln eftersom dessa hör till varvets kompetens. Vid eventuella problem som orsakas av en felaktig installation av tunneln är det installatören som har totalt ansvar.

⚠ Installera inte elmotorn i närlheten av lättantändliga föremål.

### FÖRPACKNINGEN INNEHÄLLER:

bogpropellrar - bormall - o-ring (för hopsättning) - garantiarkiv - bruks och installationsanvisning.

### VERKTYG SOM ÄR NÖDVÄNDIGA FÖR INSTALLATIONEN:

**BTQ140**, borrh med spetsar Ø 6 mm (1/4"); med skiva Ø 27 mm (1"1/16); sexkanthnycklar: 4 mm, 5 mm, 6 mm; U-nyckel eller månghörning nyckel: 17 mm.

**BTQ185**, borrh med spetsar Ø 9 mm (3/8"); med skiva Ø 32 mm (1"1/4"); sexkanthnycklar: 5 mm, 6 mm, 8 mm; U-nyckel eller månghörning nyckel: 19 mm.

**TILLBEHÖR QUICK® SOM REKOMMENDERAS:** TCD1022 - TCD1042 - TCD1044 - TCD1062 - TMS - TSC - PSS - TFH3 - TFH6

MODELLER	BTQ1403012	BTQ1404012
Antal propellrar	1	
Tunnel Ø	140 mm (5" 33/64)	
Motor effekt	1,5 KW	2,2 KW
Spänning	12 V	12 V
Kabelstorlek	50 mm <sup>2</sup> (AWG 1)	95 mm <sup>2</sup> (AWG 3/0)
Fuse	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Tryckkraft	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Vikt	11,8 kg (26.0 lb)	12,4 kg (27.3 lb)
Gräns för rörens tjocklek: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")		

MODELLER	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
Antal propellrar			1			
Tunnel Ø			185 mm (7" 18/64)			
Motor effekt	3,0 KW		4,0 KW		6,0 KW	
Spänning	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Kabelstorlek	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	70 mm <sup>2</sup> (AWG 2/0)	150 mm <sup>2</sup> (AWG 300MCM)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	2 x 95 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 3/0)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)
Fuse	250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Tryckkraft	55 kgf (121.2 lb)		75 kgf (165.3 lb)		95 kgf (209.5 lb)	
Vikt	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)
Gräns för rörens tjocklek: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

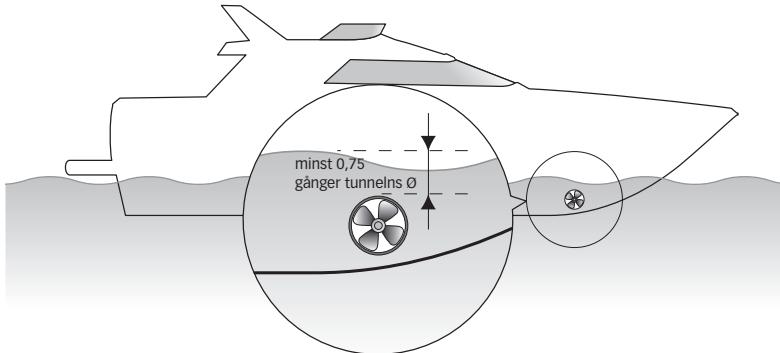
MODELLER	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
Antal propellrar			2 Motroterande			
Tunnel Ø			185 mm (7" 18/64)			
Motor effekt	3,3 KW		4,3 KW		6,3 KW	
Spänning	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Kabelstorlek	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	70 mm <sup>2</sup> (AWG 2/0)	150 mm <sup>2</sup> (AWG 300MCM)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	2 x 95 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 3/0)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)
Fuse	275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Tryckkraft	65 kgf (143.3 lb)		85 kgf (187.4 lb)		105 kgf (231.5 lb)	
Vikt	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)
Gräns för rörens tjocklek: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

Quick® förbehåller sig rätten att utföra modifieringar av tekniskt slag på utrustningen och innehåll i denna bruksanvisning utan krav på att meddela detta. Vid avvikelse eller eventuella fel mellan översatt text och original texten på italienska så hänvisas till den italienska eller engelska texten.

## VILLKOR FÖR INSTALLATIONEN

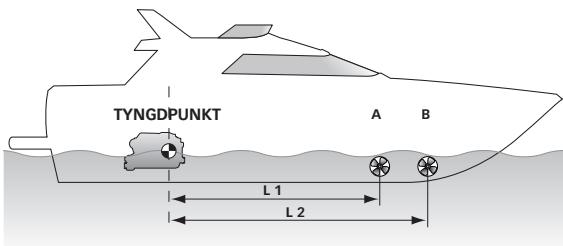
### TUNNEN

- Placeringen av tunneln kommer att bero på båtens förs invändiga och utvändiga form.
- Den optimala placeringen av tunneln kommer att vara så långt för över och så långt ner som möjligt, minst 0,75 gånger tunnelns diameter från vattenlinjen.

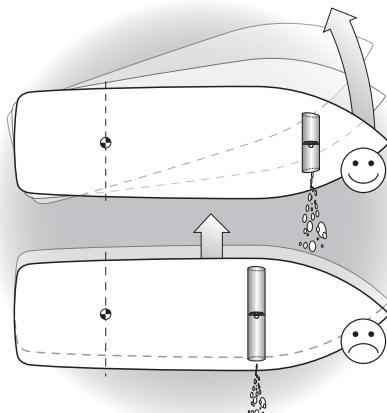


- För att undvika kavitationsfenomen i propellern måste man placera tunneln så långt ner som möjligt.
- Hävstångseffekten i båten är proportionell mot ökningen av avståndet (L1 och L2) som uppmäts mellan tyngdpunkten och placeringen av tunnel A och tunnel B.

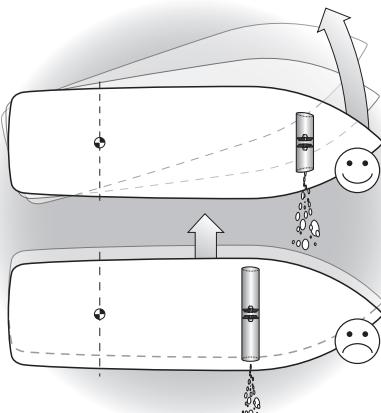
För att uppnå största möjliga hävstångseffekt är position B att förläda framför position A.



### ENKEL PROPELLER

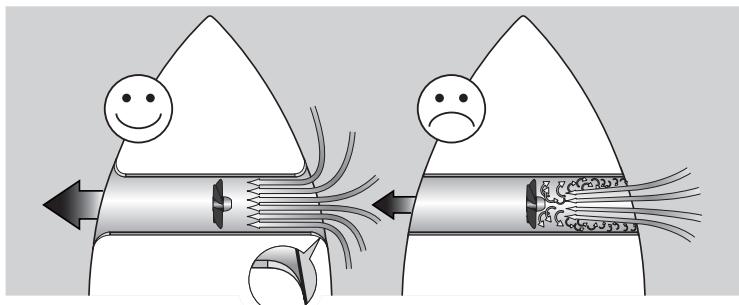


### DUBBEL PROPELLER

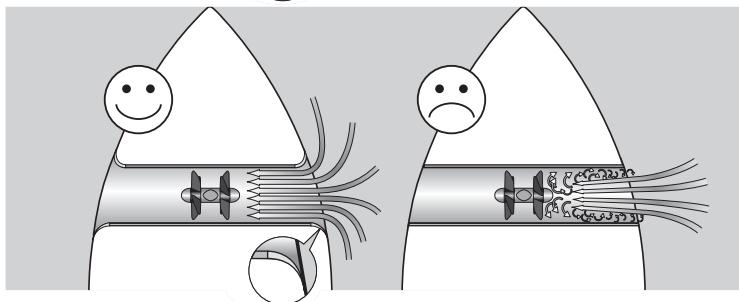


- En ökning av tunnelns längd ökar effekten av lastförlusten och minskar den nominella framdrivningskraften.
- För att begränsa lastförlusten är den föreslagna längden lika med 3-4 gånger diametern på röret. Ett förhållande upp till 6 gånger diametern kan tollereras.

- Tunnelns avrundade änder begränsar uppkomsten av turbulens och kavitation och förbättrar på så sätt propellerns tryckkrafts prestanda samt minskar bullernivån till ett minimum.

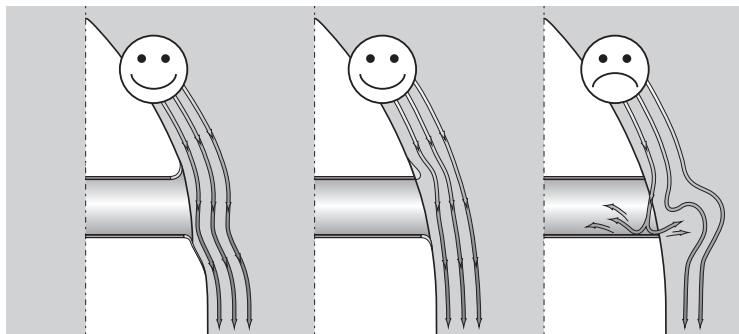


ENKEL PROPELLER



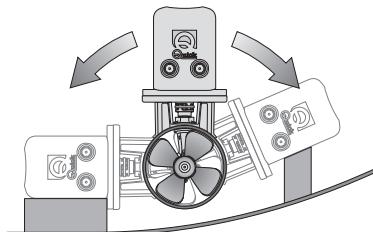
DUBBEL PROPELLER

- När båten är i rörelse skapar den kraft som vattenflödet alstrar motstånd på tunnelns baksida, vilken blir en plan yta för vattenflödet. För att begränsa denna företeelse skall man skapa en inbuktning i den bakre delen av tunneln. Denna kommer att bero på formen av båtens skrov. Alternativt kan man skapa en deflektor på tunnelns främre del.



- Om tunneln ligger nära vattenlinjen är det lämpligt att sörja för införandet av ett galler i slutet av röret. Gallret måste ha så breda vertikala maskor som möjligt för att inte motarbeta propellerns tryckkraft. De vertikala maskorna förhindrar införsel av de flesta flytande föremålen.

## MANÖVERPROPELLERN

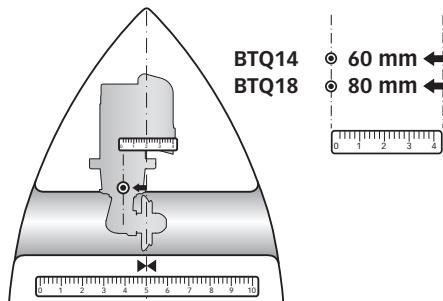


- Propellern kan installeras i vilken vinkel som helst inom 90° från vertikalen.

- Om den elektriska motorn är placerad med en vinkel som är större än 30° från vertikalplanet, på grund av speciella behov, är det nödvändigt att tillverka ett lämpligt stöd.

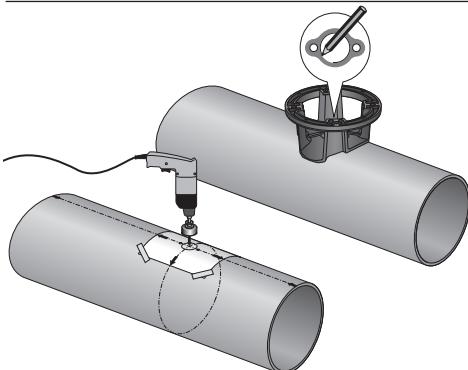
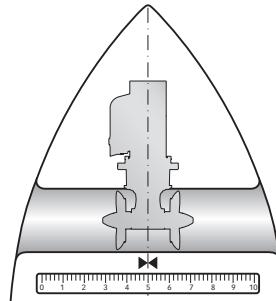
### ENKEL PROPELLER

- För att placera propellern i röret skall man finna rörets mittlinje och förflytta sig enligt det givna värdet (**till höger eller till vänster, se noten på sidan 23**) i beskrivningen som visas nedan så att propellern placeras exakt på mitten av tunnelns interna längd.



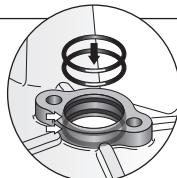
### DUABEL PROPELLER

- För att placera propellern i röret skall man finna rörets mittlinje så att flänsen placeras exakt på mitten av tunnelns interna längd.



- Använd flänsen för att markera hålens centrum på röret.
- Fäst borrhsschablonen på referenspunkterna och försäkra dig om att de ligger i exakt linje med rörets mittlinje.  
Observera att alla hål måste ligga i exakt linje med tunnelns mittlinje eftersom tolleransen mellan propellern och tunneln är minimal.

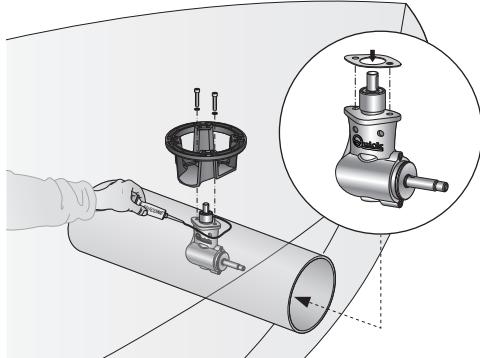
- Kontrollera att det inte finns några hartsrester på kontaktytan mellan flänsen och röret. Dessa skulle kunna förorsaka förskjutningar. Det är nödvändigt att avlägsna med sandpapper för alla eventuella hartsrester eller andra möjliga hinder för korrekt kontakt.



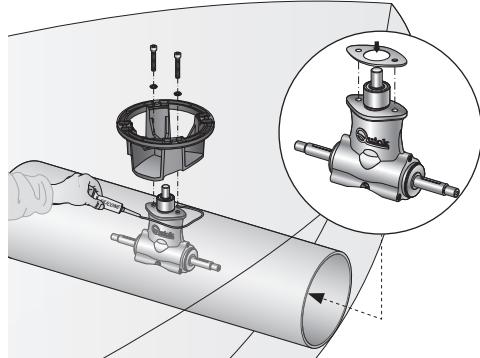
- För in två o-ringar i de speciella sätena inuti flänsen.

## VÄXELNS FOT OCH MOTORNS STÖDFLÄNS

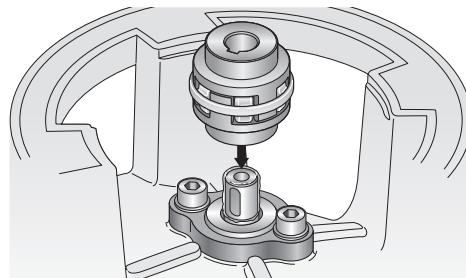
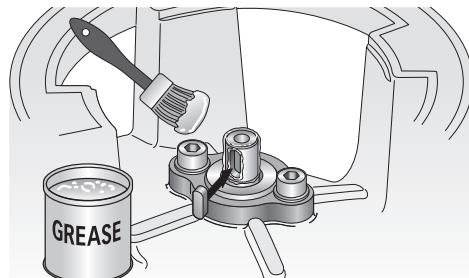
### ENKEL PROPELLER



### DUBBEL PROPELLER



- Montera växelns fot med dess specifika tätning.
- Applicera silikon för nautisk användning på kontaktytan mellan flänsen och röret som en ytterligare försiktighetsåtgärd mot att vatten skall tränga in.
- Fäst allt till flänsen med hjälp av de speciella skruvorna och brickorna.

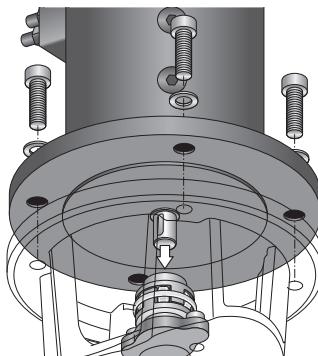


- Smörj in änden på axeln som hör till växelns fot. Montera den lilla nyckeln på dess plats.

- För in den elastiska kopplingen i änden på axeln som hör till växelns fot.



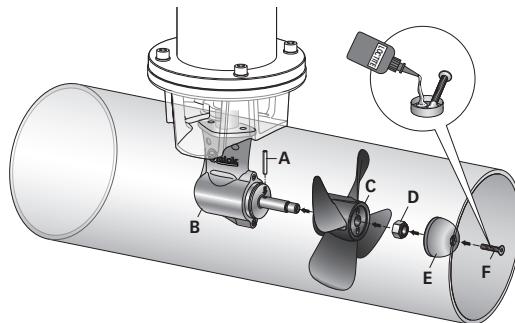
- Smörj in änden på motorns axel. Montera den lilla nyckeln på dess plats.



- För in motorn i den elastiska kopplingen och fäst den med de 4 skruvorna och brickorna som medföljer.

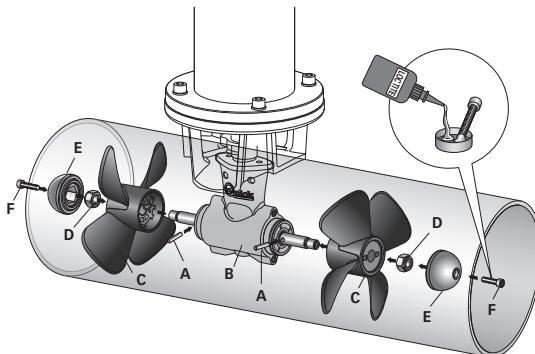


## PROPELLERN



### MONTERING AV PROPELLERN

För in medbringarstiftet **A** i hålet på axeln som hör till växelns fot **B**. Montera propellern **C** till växelns fot genom att passa ihop den med medbringarstiftet **A**. Fäst propellern med den självslående muttern **D**. Anoden **E** måste läsas med skruven **F** som har dränkts in med byggglim (typ Loctite).

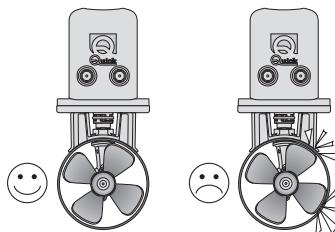


### MONTERING AV PROPELLRarna

För in medbringarstiften **A** i hålen på axlarna som hör till växelns fot **B**. Montera propellrarna **C** till växeln genom att passa ihop dem med medbringarstiften **A**. Fäst propellrarna med de självslående muttrarna **D**. Anoderna **E** måste läsas med skruvarna **F** som har dränkts in med byggglim (typ Loctite).



**VIKTIGT:** försäkra dig om att propellern är ordentligt centrerad inuti tunneln när monteringen har avslutat.

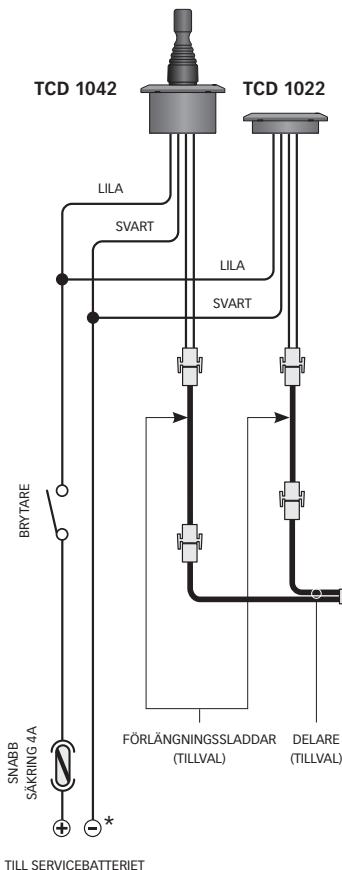


## MANÖVERPANEL

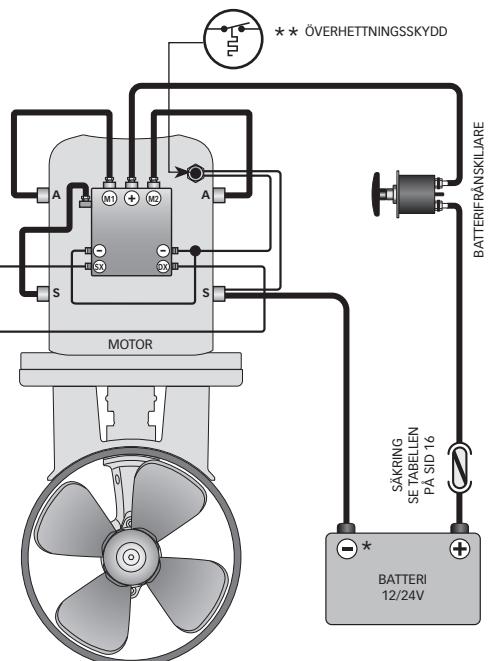
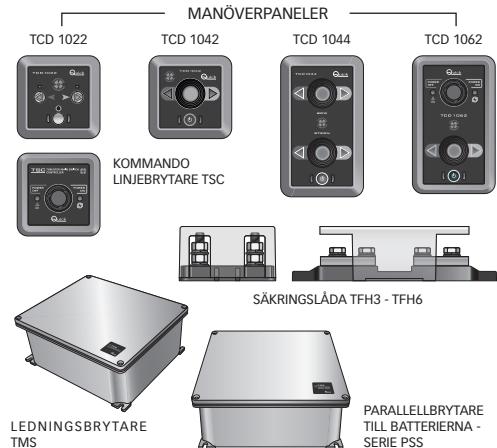
För installation av manöverpanelen se bruksanvisningarna "TCD 1022 - TCD 1042 - TCD 1044".



**BAS SYSTEM  
BTQ14 - BTQ18**



**QUICK® TILLBEHÖR FÖR IGÅNGSÄTTANDET  
AV DEN PROPELLERN**



\* GEMENSAMT NEGATIV FÖR BATTERIGRUPPERNA.

\*\* VIKTIGT: VID ÖVERTEMPERATUR KOMMER ÖVERHETNINGSSKYDDDET PÅ MOTORN ATT ÖPPNAS OCH BRYTA DEN NEGATIVA KONTAKTEN PÅ FJÄRRBRYTAREN. VÄNTA DEN TID SOM KRÄVS INNAN DU AKTIVERAR IGEN.



## VIKTIGA FÖRESKRIFTER



**VIKTIGT:** denna bogpropeller är inte framställd för kontinuerlig drift.

Den är försedd med skydd som begränsar driften till en viss maxtid, enligt vad som finns angivet i bruksanvisningen till manöverdonen. Det är strikt förbjudet att förbikoppla eller justera dessa skydd för att öka maxtiden. Om man bryter mot detta förbud kommer garanitin att upphöra att gälla och Quick SPA avsäger sig allt ansvar.



**VIKTIGT:** försäkra dig om att det inte finns personer som badar och flytade föremål i omedelbar närhet innan du startar den propellern.



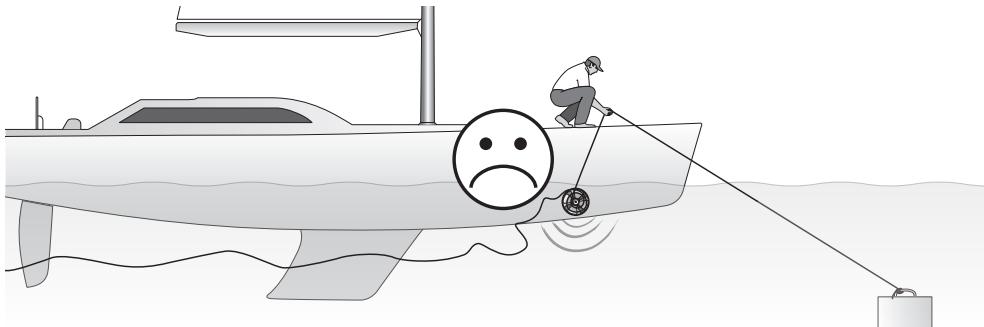
**VIKTIGT:** det får inte finnas lättantändligt material i förpiken eller i Bow Thruster motorns område.



**VIKTIGT:** bogpropellern får inte användas utanför vattnet längre än 10 sekunder.

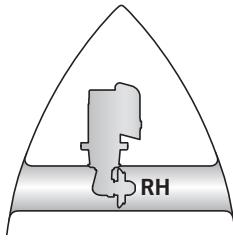


**VIKTIGT:** vi avråder från att släppa linorna fria i vattnet under förtöjning eftersom de kan sugas in av propellarna och skada dem.



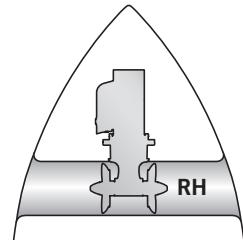
### ENKEL PROPELLER

**OBS:** bogpropellern ska installeras med propellern till höger om reduktionsväxels fot (se bilden).



### DUBBEL PROPELLER

**OBS:** bogpropellern ska installeras med propellern **RH** till höger om reduktionsväxels fot (vedi figura).



Om man måste installera bogpropellern på motsatt position måste man invertera de två kablarna (blå och grå) i den fjärrstyrda växlarnas kontrollkabel.

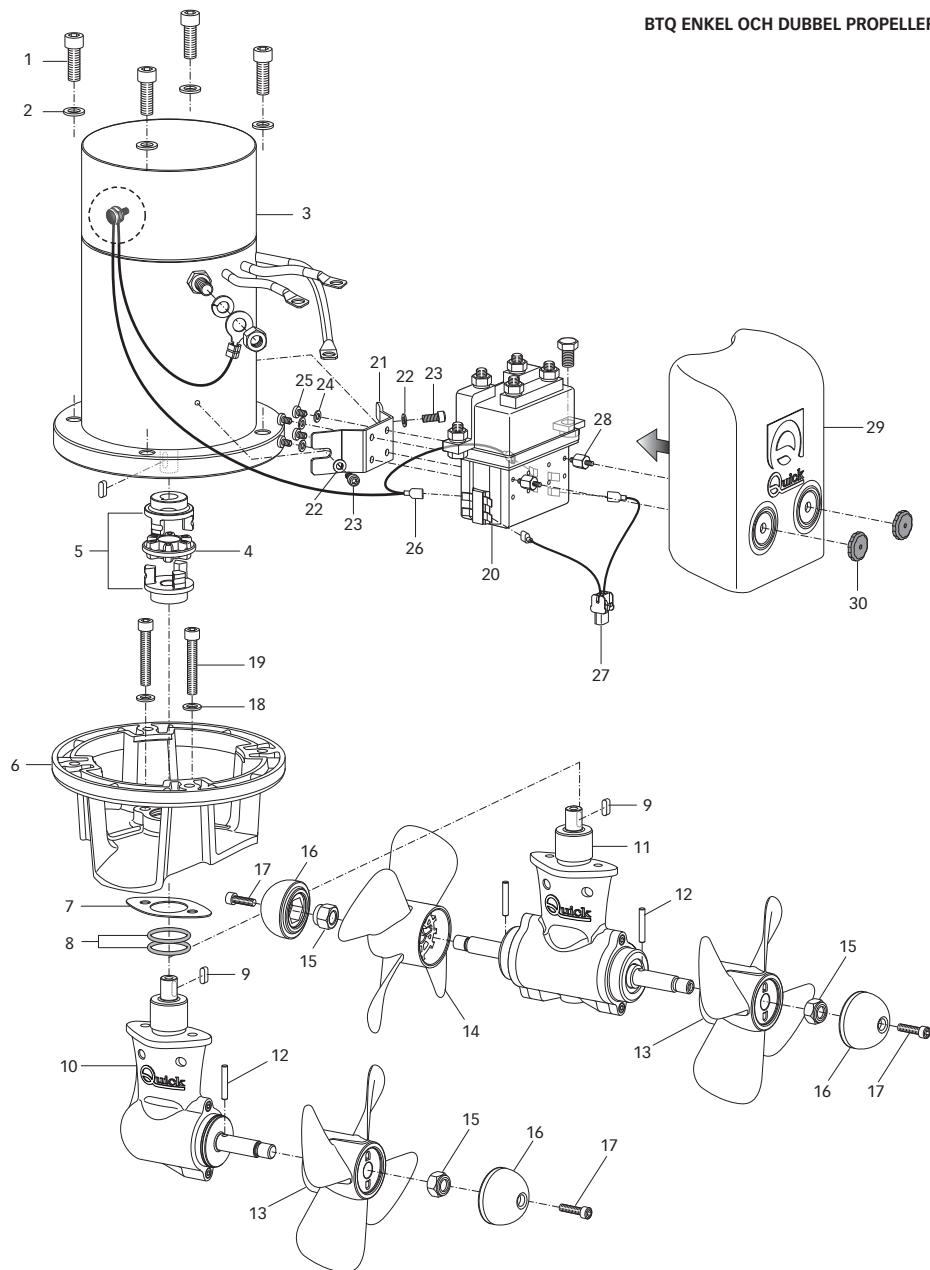
## ANVÄNDNING AV DEN PROPELLERN

### TÄNDNING

Tändningen sker efter aktivering av en TCD-panel.

För användningen av den indragbara propellern skall du konsultera TCD-kommandots manual.

## BTQ ENKEL OCH DUBBEL PROPELLER





POS.	BENÄMNING
1	Motorns fastsättningsskruv
2	Motorns fastsättningssbricka
3	Motor
4	Kopplingshalva
5	Elastiska kopplingar
6	Motorflänsen
7	Packning växel
8	O-Ring
9	Nyckel
10	Växelns fot enkel propeller
11	Växelns fot dubbel propeller
12	Propellerns medbringarstift
13	Höger propeller (RH)
14	Vänster propeller (LH)
15	Propellerns fastsättningssmutter
16	Anodisk metallspets
17	Den anodiska metallspetsens fastsättningsskruv
18	Bricka
19	Skruv
20	Låda för kontaktorer
21	Kontaktorslådans fäste
22	Bricka
23	Skruv
24	Grower
25	Skruv
26	Överhetningsskydd BTQ + kabel
27	Styrkabeln
28	Spacer för skyddskåpa B
29	Skyddskåpa för kontaktorslådan
30	Fastsättning av kontaktorslådans skyddskåpa

Thruster Quick® tillverkas i material som är resistenta mot den marina miljön. Det är emellertid mycket viktigt att regelbundet avlägsna de saltavlagringar som bildas på utsidan för att förhindra korrosion och påföljande ineffektivitet i systemet.



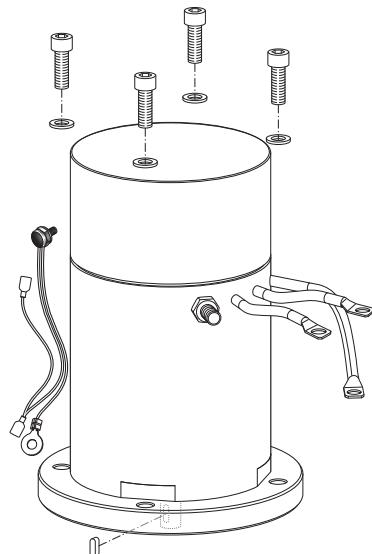
**VIKTIGT:** Se till att det inte går någon ström till elmotorn när du utför underhållsarbeten.

Nedmontera en gång om året enligt följande punkter:

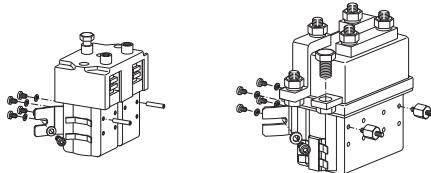
- Rengör propellrarna (13 och 14), tunnel och reduktionsväxelns fot (10 eller 11).
- Byt ut zinkanoderna (oftare vid behov).
- Byt ut propellrarna om de är skadade eller utslitna.
- Kontrollera att alla skruvar är ordentligt åtdragna.
- Kontrollera att inget vatten trängt in.
- Kontrollera att alla elektriska kopplingar är ordentligt åtdragna och fria från rost.
- Kontrollera att batterierna är i gott skick.



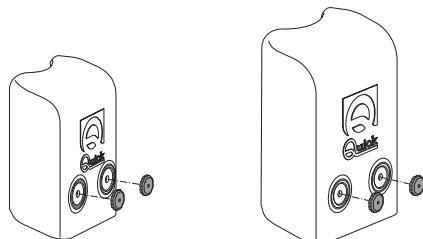
**VIKTIGT:** måla inte zinkanoderna (16), tätningarna eller axlarna på reduktionsväxelns fot där propellrarna är placeraade.



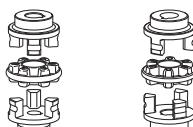
OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400
OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400
OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL30121800
OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL30241800
OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL33121800
OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL33241800
OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T	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



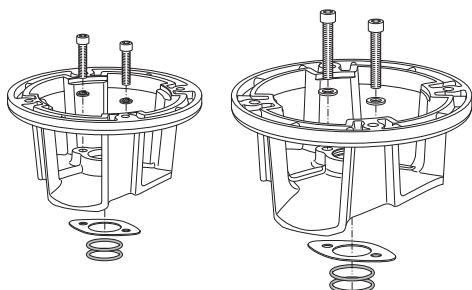
OSP KIT LÅDA FÖR KONTAKTORER 150A 12V	FVSGRCT15012A00
OSP KIT LÅDA FÖR KONTAKTORER 150A 24V	FVSGRCT15024A00
OSP KIT LÅDA FÖR KONTAKTORER 350A 12V	FVSGRCT35012A00
OSP KIT LÅDA FÖR KONTAKTORER 350A 24V	FVSGRCT35024A00



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



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

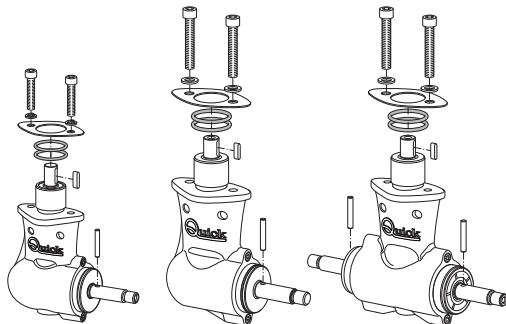


OSP KIT MOTORFLÄNSEN BTQ140

FVSGFLBTQ140A00

OSP KIT MOTORFLÄNSEN BTQ185

FVSGFLBTQ185A00



OSP KIT VÄXELNS BTQ140

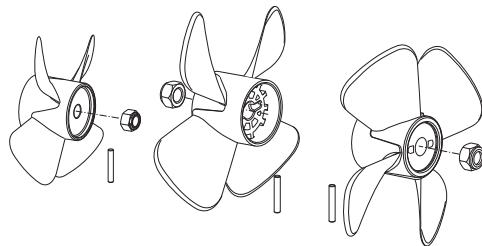
FVSGGBT1400A00

OSP KIT VÄXELNS BTQ185

FVSGGBT1850A00

OSP KIT VÄXELNS BTQ185 DP

FVSGGBT185DA00



OSP KIT PROPELLERN D140 R

FVSGEL140R00A00

OSP KIT PROPELLERN D185 RH

FVSGEL185R00A00

OSP KIT PROPELLERN D185 LH

FVSGEL185L00A00



OSP KIT ANOD FÖR PROPELLER BTQ140

FVSGANBTQ140A00

OSP KIT ANOD FÖR PROPELLER BTQ185

FVSGANBTQ185A00



**LEES AANDACHTIG DEZE GEBRUIKSHANDLEIDING VOORALEER DE SCHROEF TE GEBRUIKEN.  
NEEM BIJ TWIJFEL CONTACT OP MET UW QUICK®-DEALER.**

**LET OP:** de Thruster Quick® werd ontworpen en uitgevoerd voor toepassing in de scheepvaart.

⚠ Deze apparaten mogen niet voor andere toepassingen worden gebruikt.

⚠ Quick® houdt zich niet aansprakelijk voor rechtstreekse of onrechtstreekse schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van het apparaat of door een verkeerde installatie.

⚠ De thruster werd niet ontworpen om belastingen te doorstaan, veroorzaakt door bijzondere weersomstandigheden (zeestorm). ⚠ Het is aanbevolen om de voorbereiding en de plaatsing van de buis op de romp aan een expert toe te vertrouwen. Deze instructies zijn algemeen, en illustreren op geen enkele manier de details van de handelingen voor de voorbereiding van de tunnel, die de taak van de werf is. In geval van eventuele problemen veroorzaakt door een slechte installatie van de tunnel draagt de installateur hiervoor de volle verantwoordelijkheid.

⚠ De elektrische motor niet installeren in de buurt van gemakkelijk ontvlambare voorwerpen.

**DE VERPAKKING BEVAT:**

boegschroeven - boormal - o-ring (voor de montage) - handleiding - garantievoorwaarden.

**BENODIGD GEREEDSCHAP VOOR DE INSTALLATIE:**

BTQ140, boor met punte Ø 6 mm (1/4"); komboor Ø 27 mm (1"1/16); inbussleutels: 4 mm, 5 mm, 6 mm; steeksleutel: 17 mm.

BTQ185, boor met punte Ø 9 mm (3/8"); komboor Ø 32 mm (1"1/4); inbussleutels: 5 mm, 6 mm, 8 mm; steeksleutel: 19 mm.

**AANBEVOLEN QUICK®-ACCESSOIRES:** TCD1022 - TCD1042 - TCD1044 - TCD1062 - TMS - TSC - PSS - TFH3 - TFH6

MODELLEN	BTQ1403012	BTQ1404012
Nº schroeven	1	
Tunnel Ø	140 mm (5" 33/64)	
Motorvermogen	1,5 KW	2,2 KW
Motorspanning	12 V	12 V
Doorsnede kabels	50 mm <sup>2</sup> (AWG 1)	95 mm <sup>2</sup> (AWG 3/0)
Accu	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Stuwkracht	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Gewicht	11,8 kg (26.0 lb)	12,4 kg (27.3 lb)
min. en max. dikte van de buizen: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")		

MODELLEN	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
Nº schroeven			1			
Tunnel Ø			185 mm (7" 18/64)			
Motorvermogen	3,0 KW		4,0 KW		6,0 KW	
Motorspanning	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Doorsnede kabels	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	70 mm <sup>2</sup> (AWG 2/0)	150 mm <sup>2</sup> (AWG 300MCM)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	2 x 95 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 3/0)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)
Accu	250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Stuwkracht	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)
min. en max. dikte van de buizen: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

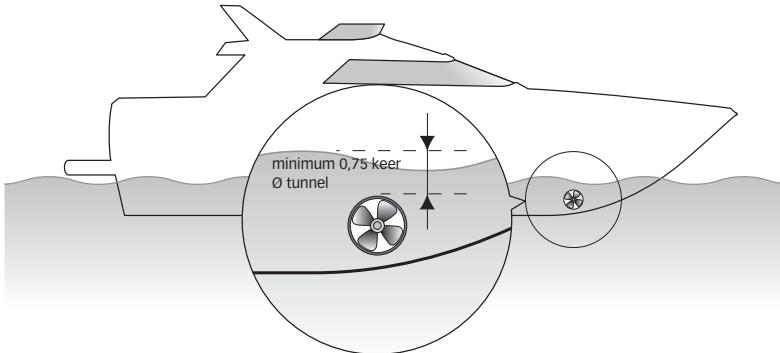
MODELLEN	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
Nº schroeven			2 Contrarotende			
Tunnel Ø			185 mm (7" 18/64)			
Motorvermogen	3,3 KW		4,3 KW		6,3 KW	
Motorspanning	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Doorsnede kabels	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	70 mm <sup>2</sup> (AWG 2/0)	150 mm <sup>2</sup> (AWG 300MCM)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)	2 x 95 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 3/0)	120 mm <sup>2</sup> (AWG 4/0)
Accu	275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Stuwkracht	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)
min. en max. dikte van de buizen: min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")						

Quick® behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan de technische kenmerken van het apparaat en aan de inhoud van deze handleiding aan te brengen zonder enige kennisgeving. In het geval van fouten of verschillen tussen de vertaling en de originele Italiaanse tekst, is de Italiaanse of de Engelse tekst doorslaggevend.

## VEREISTEN VOOR DE INSTALLATIE

### DE TUNNEL

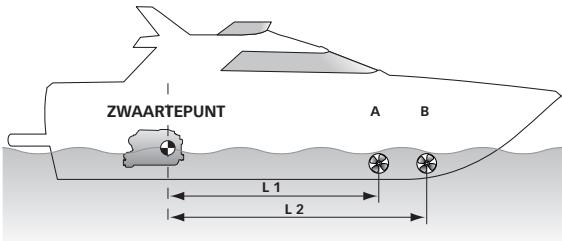
- De stand van de tunnel zal afhankelijk zijn van de binnenste en buitenste vorm van de voorsteven van de boot.
- Voor een optimale positionering moet de tunnel zoveel mogelijk naar de voorsteven toe en zo diep mogelijk geplaatst worden. Afstand van het wateroppervlak moet minstens 0,75 keer de tunneldiameter bedragen.



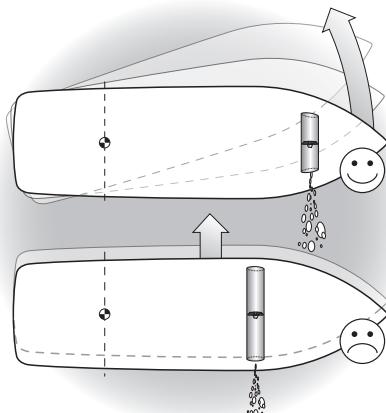
- Om fenomenen van cavitatie in de schroef te vermijden, moet men de tunnel zo diep mogelijk plaatsen.

- Het hefboomeffect in de boot is proportioneel met de vergroting van de afstand (L1 en L2) die opgemeten wordt tussen het zwaartepunt en de positie van de tunnel A en B.

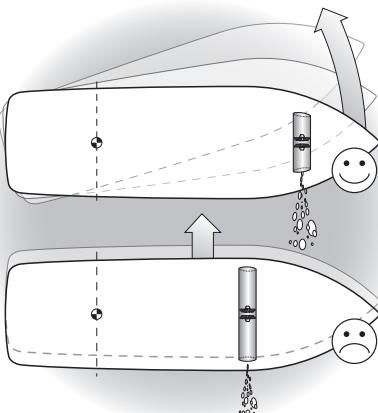
Voor een groter hefboomeffect is positie B te verkiezen boven positie A.



### ENKELE SCHROEF

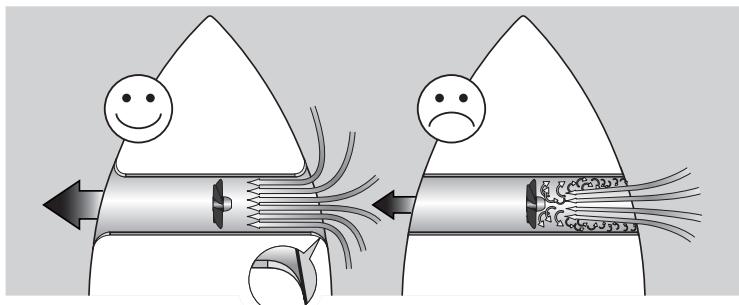


### DUBBELE SCHROEF

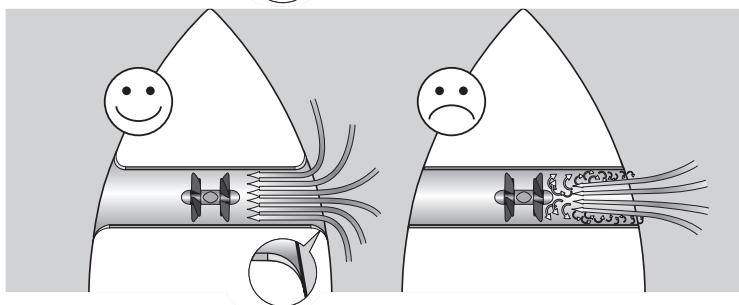


- De toename van de tunnellengte vergroot het vermogenverlies waardoor de nominale stuwrkracht afneemt.
- Om het vermogenverlies te beperken wordt voor de lengte 3-4 keer de diameter van de buis geadviseerd; 6 keer de diameter is de max. tolerantie.

- De afgeronde uiteinden van de tunnel beperken opwekking van turbulentie en cavitatie waardoor de stuwwrachtprestatie van de schroef verbetert en geluidshinder tot het minimum wordt herleid.

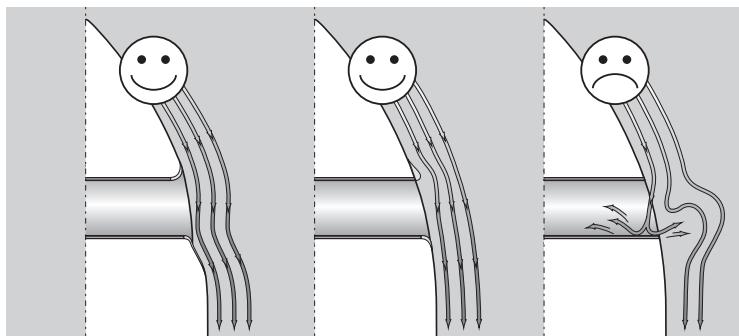


ENKELE SCHROEF



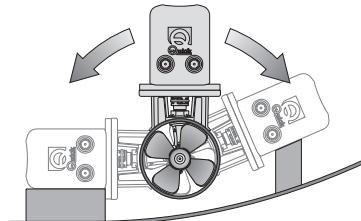
DUBBELE SCHROEF

- Als de boot vaart, produceert de kracht, verwezenlijkt door de waterstroom, weerstand op de achterzijde van de tunnel en dus ontstaat hier door de waterstroom een vlak gebied. Om dit fenomeen te beperken, moet u op de achterzijde van de tunnel zorgen voor een uitsparing. Deze zal afhankelijk zijn van de vorm van de romp van de boot. Als alternatief kan een klep op de voorzijde van de tunnel verwezenlijkt worden.



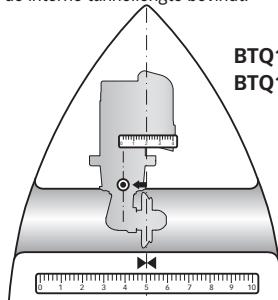
- Indien de tunnel dicht bij het wateroppervlak ligt, adviseren we de tunnelopeningen van een rooster te voorzien.  
Het rooster moet uit verticale roostermazlen bestaan die zo breed mogelijk zijn om de stuwwrachtprestatie van de schroef niet tegen te werken. Verticale roostermazlen beletten het opzuigen van het merendeel van de drijvende voorwerpen.

## MANOEUVREERSCHROEVEN



### ENKELE SCHROEF

- Om de boegschroef of thruster in de tunnel te plaatsen, moet de aslijn van de tunnel worden gevonden. Verplaats de boegschroef (**naar rechts of naar links**, zie **OPMERKING op pag.35**) volgens de waarde, aangeduid in het onderstaande schema zodat de schroef zich precies in de helft van de interne tunnellingte bevindt.

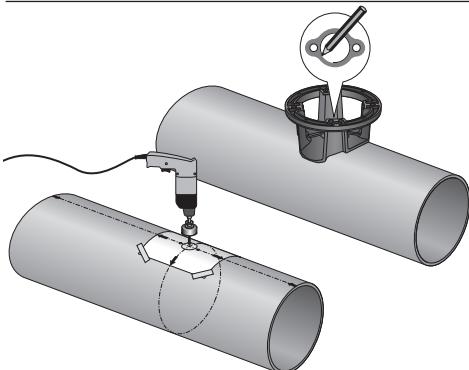
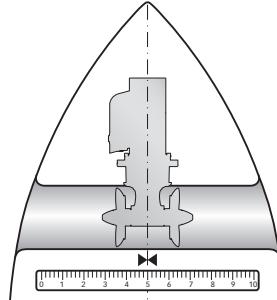


BTQ14      ⦿ 60 mm ←  
BTQ18      ⦿ 80 mm ←

- De boegschroef of thruster kan met om het even welke hoek geïnstalleerd worden binnen de 90° van de verticale.
- Indien de elektrische motor uit noodzaak wordt geïnstalleerd met een hoek die groter is dan 30° t.o.v. de verticale, is het noodzakelijk een geschikte steun te verwezenlijken.

### DUBBELE SCHROEF

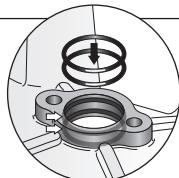
- Om de boegschroef of thruster in de tunnel te plaatsen, moet de aslijn van de tunnel worden gevonden zodat de flens zich precies in de helft van de interne tunnellingte bevindt.



- Gebruik de flens om op de tunnel het middelpunt van de gaten aan te duiden.

- Bevestig de boormal op de merktekens en verzeker u ervan dat ze nauwkeurig uitgelijnd zijn met de aslijn van de tunnel.  
NB: Alle gaten moeten nauwkeurig uitgelijnd zijn met de aslijn van de tunnel daar de tolerantie tussen de schroef en de tunnel minimaal is.

- Zorg ervoor dat er geen harsresten aanwezig zijn waar flens en tunnel contact maken; dit zou een slechte uitlijning kunnen veroorzaken. Verwijder met schuurpapier eventuele harsresten of andere oneffenheden waardoor een slecht contact zou kunnen ontstaan.

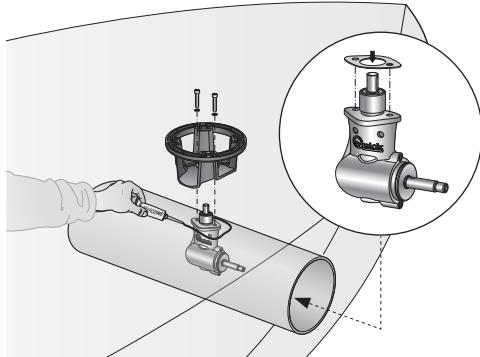


- Voeg twee o-ringen in de hiervoor bestemde zittingen in de flens.

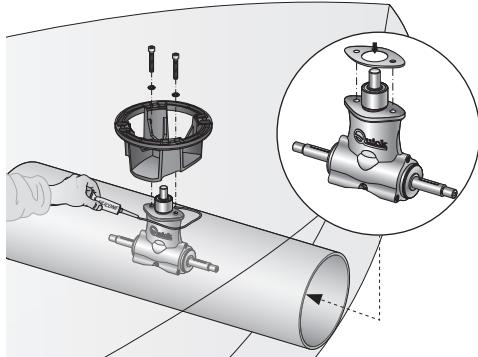


## VOET VAN DE REDUCTOR EN FLENS VAN DE MOTORSTEUN

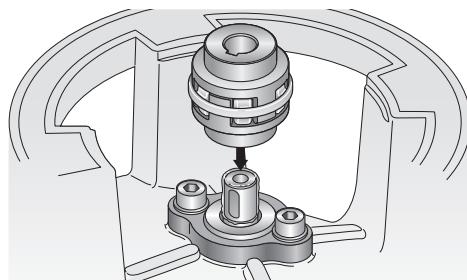
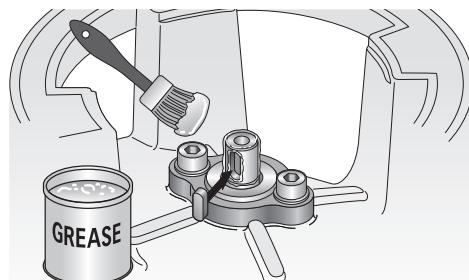
### ENKELE SCHROEF



### DUBBELE SCHROEF

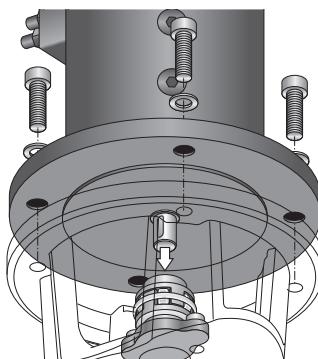


- Monteer de voet van de reductor met de specifieke afdichting.
- Als verdere voorzorg tegen het binnendringen van water kan silicone voor boten worden aangebracht in de contactzone tussen de flens en de tunnel of buis.
- Bevestig het geheel met de flens door middel van de specifieke schroeven met dichtingsringen.



- Vet het einddeel van de as van de voet van de reductor in; monteer de spie in de hiervoor bestemde zitting.

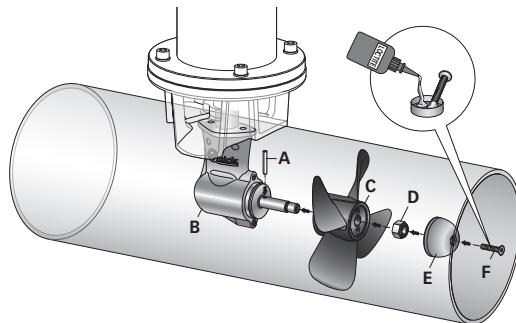
- Voeg de soepele koppeling in het einddeel van de as van de voet van de reductor.



- Vet het einddeel van de motoras in; monteer de spie in de hiervoor bestemde zitting.

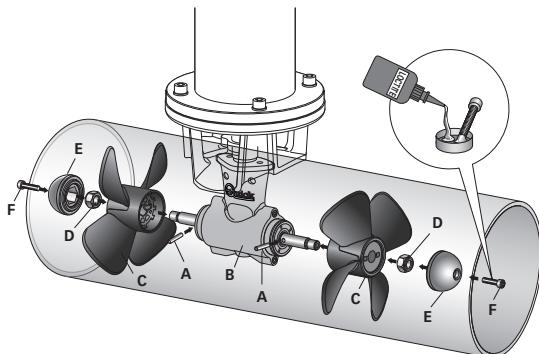
- Voeg de motor op de soepele koppeling, bevestig met de 4 bijgeleverde schroeven en dichtingsringen.

## DE SCHROEF



## MONTAGE VAN DE SCHROEF

Voeg de meesleepbus **A** in de opening op de as van de voet van de reductor **B**, assembleer de schroef **C** met de reductie door ze met de meesleepbus **A** te koppelen, bevestig de schroef met de zelfremmende moer **D**. De anode **E** moet geblokkeerd worden met de schroef **F**, bevochtigd met structurele lijm (zoals loctite).

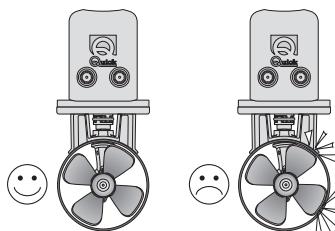


## MONTAGE VAN DE SCHROEVEN

Voeg de meesleepbussen **A** in de openingen op de assen van de voet van de reductor **B**, assembleer de schroeven **C** op de reductor door deze op de meesleepbussen **A** te koppelen, bevestig de schroeven met de zelfremmende moeren **D**. De anoden **E** moeten geblokkeerd worden met de schroeven **F**, bevochtigd met structurele lijm (zoals loctite).

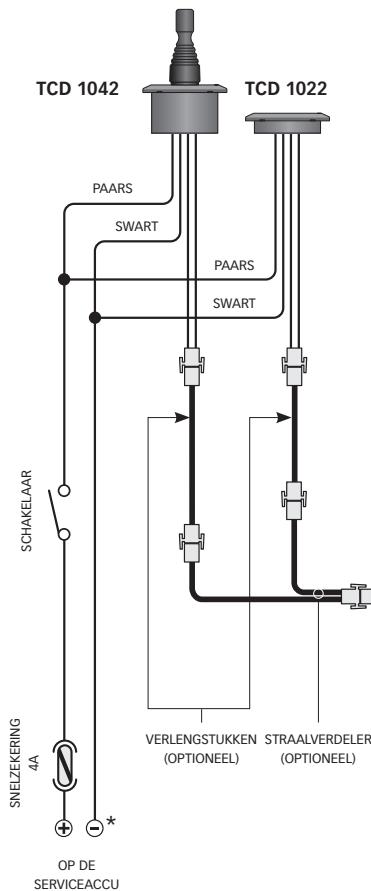


**LET OP:** verzeker u ervan dat na de assemblage de schroef correct in de tunnel is gecentreerd.



## BEDIENINGSPANEL

Voor de installatie van het bedieningspaneel moeten de gebruikshandleidingen "TCD 1022 - TCD 1042 - TCD 1044" geraadpleegd worden.

**BASISSYSTEM  
BTQ14 - BTQ18**

**ACCESSOIRES QUICK® VOOR DE BEDIENING VAN DE SCHROEF**

 BEDIENINGSPANELEN  
 TCD 1022            TCD 1042            TCD 1044            TCD 1062

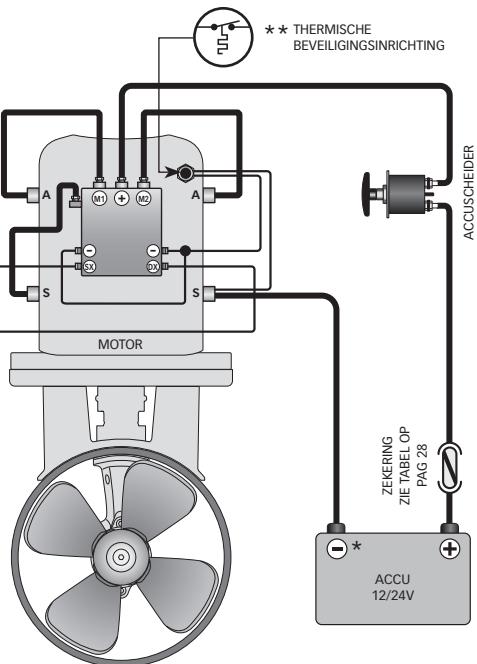
 HOOFDSCHAKELAAR  
VAN DE TSC LIJN


TFH3 - TFH6 ZEKERINGHOUDER



PARALLELE ACCUSCHAKELAAR-SERIE PSS

\*\* THERMISCHE BEVEILIGINGSINRICHTING



\* DE NEGATIEVE VAN DE ACCU-EENHEDEN IS GEMEENSCHAPPELIJK.

\*\* LET OP: IN HET GEVAL VAN OVERTEMPERATUUR ZAL DE THERMISCHE BEVEILIGINGSENHEID OP DE MOTOR WORDEN GEOPEND EN ZAL HET NEGATIEVE CONTACT OP DE AFSTANDSSCHAKELAAR WORDEN ONDERBROKEN.



## WAARSCHUWINGEN



**LET OP:** deze bow thruster is niet verwezenlijkt voor een voortdurende werking.

De bow thruster is uitgerust met beveiligingsinrichtingen die de werking tot een maximale tijd beperken, zoals aangeduid in de handleiding van de bedieningen. Het is ten strengste verboden om deze beveiligingen te omzeilen of te wijzigen om de bedrijfstijd te verhogen, op straffe van het vervallen van de garantie en de verantwoordelijkheid van de kant van Quick SPA.



**LET OP:** verzeker u ervan dat er geen zwemmers of drijvende voorwerpen in de buurt zijn vooraleer de schroef op te starten.



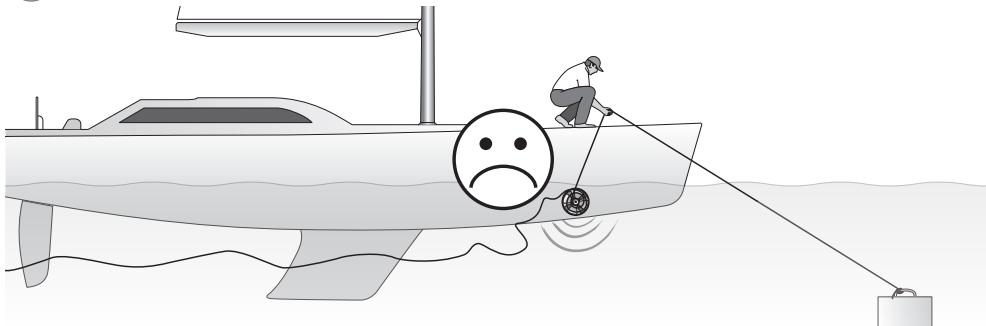
**LET OP:** er mogen geen ontvlambare materialen aanwezig zijn in de steven en in het gebied waarin de kopschroefmotor aanwezig is.



**LET OP:** gebruik de bow thruster niet langer dan 10 seconden buiten het water.

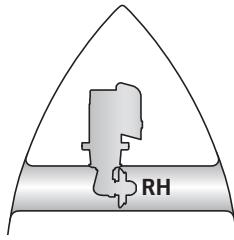


**LET OP:** vi avråder från att släppa linorna fria i vatnet under förtjöning eftersom de kan sugas in av propellrarna och skada dem.



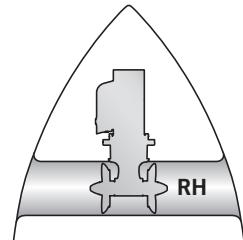
### ENKELE SCHROEF

**OPMERKING:** de bow thruster wordt geïnstalleerd met de schroef aan de rechterkant van de gestelpoot (zie afbeelding).



### DUBBELE SCHROEF

**OPMERKING:** de bow thruster wordt geïnstalleerd met de schroef RH aan de rechterkant van de gestelpoot (zie afbeelding).



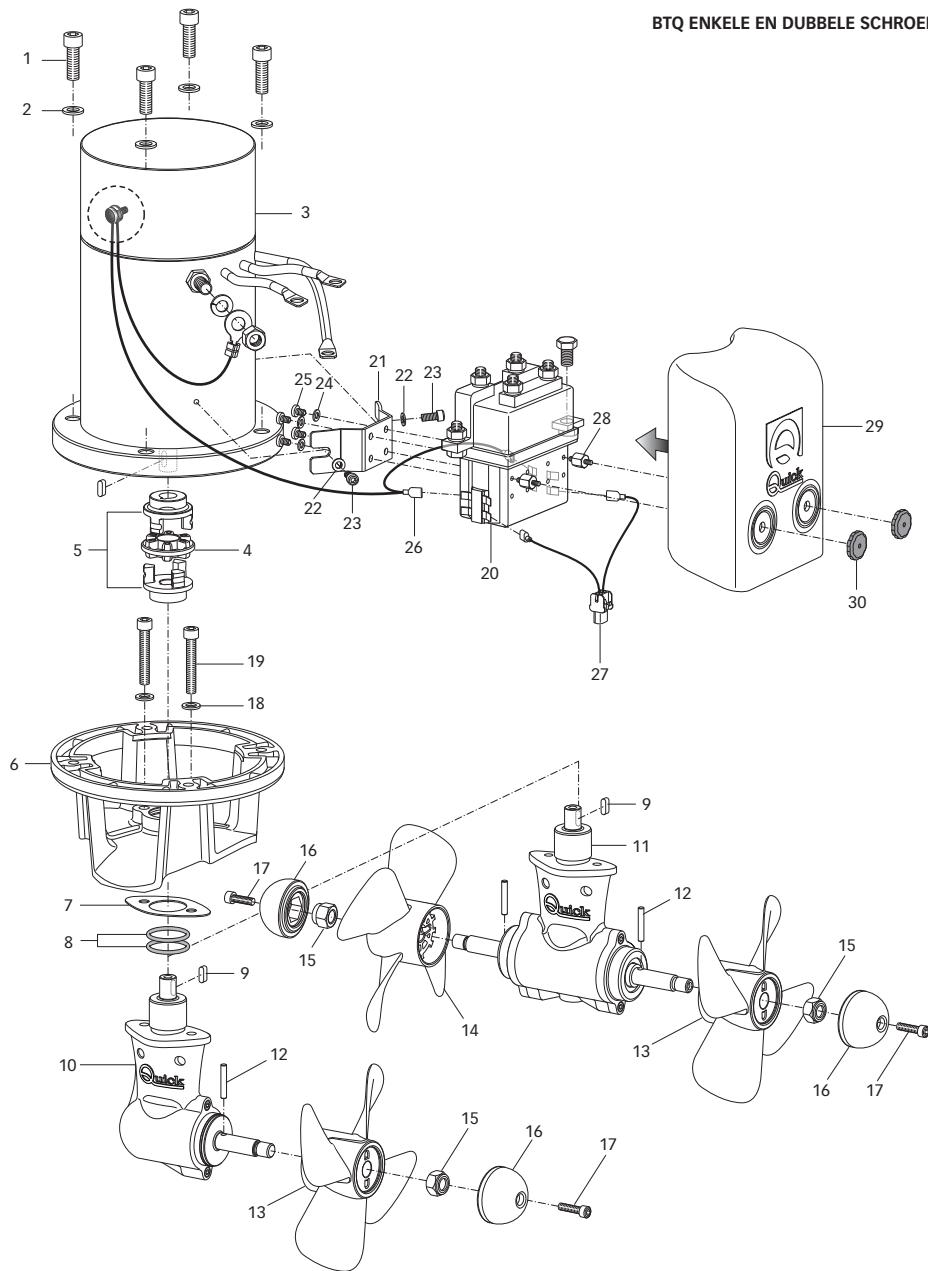
Indien het nodig is om de bow thruster in de tegenovergestelde positie te installeren, dient de verbinding van de twee kabels (blauw en grijs) van de besturingskabel op de omkeercontactor te worden omgekeerd.

## GEBRUIK VAN DE SCHROEF

### INSCHAKELING

De inschakeling gebeurt ten gevolge van de activering van een paneel TCD.

## BTQ ENKELE EN DUBBELE SCHROEF





POS.	NAAM
1	Bevestigingsschroef motor
2	Sluitring bevestiging motor
3	Motor
4	Scheurbeeschermingen
5	Halfflas
6	Motorflens
7	Dichting reductie
8	O-Ring
9	Staafje
10	Voet van de reductor enkele schroef
11	Voet van de reductor dubbele schroef
12	Meesleepbus schroef
13	Rechts Schroef (RH)
14	Linker Schroef (LH)
15	Bevestigingsmoer schroef
16	Anodische montagekop
17	Bevestigingsschroef anodische montagekop
18	Sluitring
19	Bevestigingsschroef reductor
20	Behuizing afstandinverters
21	Beugel behuizing afstandinverters
22	Sluitring
23	Schroef
24	Grower
25	Bevestiging schroef behuizing afstandinverters
26	Thermische beveiligingsinrichting BTQ + kabel
27	Stuurkabel
28	Afstandhouder beschermkap B
29	Carter behuizing afstandinverters
30	Bevestiging carter behuizing afstandinverters

De Thruster Quick® bestaat uit materiaal dat bestand is voor scheepvaartmilieus: in ieder geval is het onontbeerlijk om de zoutaanslag regelmatig weg te nemen, die zich op de externe oppervlakken vormt, om corrosie en bijgevolg inefficiëntie van het systeem te voorkomen.



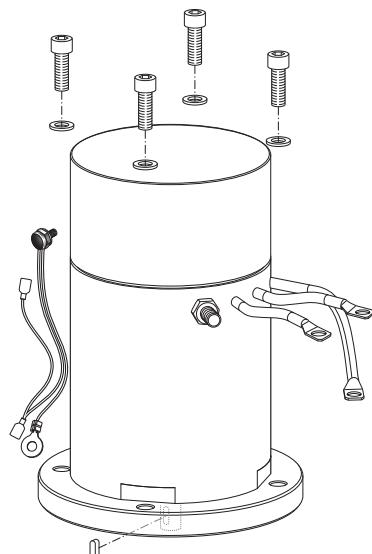
**LET OP:** verzeker u ervan dat er geen voeding is op de elektrische motor wanneer onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Eenmaal per jaar demonteren, volg hierbij de volgende punten:

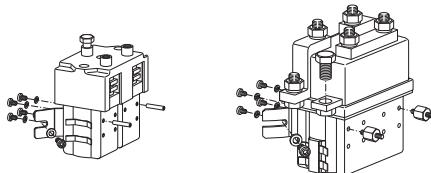
- Reinigen schroeven (13 en 14), tunnel en gestelpoot (10 of 11).
- Vervang de zinken anoden (regelmatig uitvoeren indien nodig).
- Vervang de schroeven indien deze zijn beschadigd of versleten.
- Controleer dat alle schroeven goed zijn vastgedraaid.
- Zorg ervoor dat er geen water naar binnen kan sijpelen.
- Controleer dat alle elektrische verbindingen goed zijn bevestigd en vrij zijn van oxide.
- Verzekер u ervan dat de accu's in goede staat zijn.



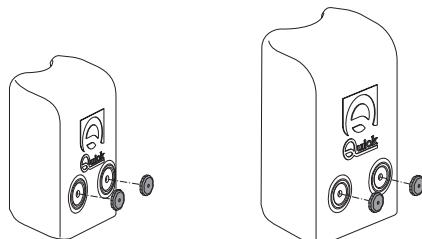
**LET OP:** de zinken anoden (16), afdichtingen en assen van de gestelpoot waar de schroeven zich geplaatst niet verven.



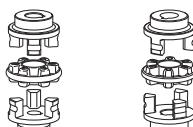
OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400
OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400
OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL30121800
OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL30241800
OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL33121800
OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL33241800
OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T	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



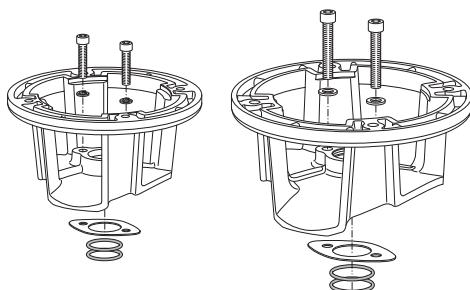
OSP KIT BEHUIZING AFSTANDINVERTERS 150A 12V	FVSGRCT15012A00
OSP KIT BEHUIZING AFSTANDINVERTERS 150A 24V	FVSGRCT15024A00
OSP KIT BEHUIZING AFSTANDINVERTERS 350A 12V	FVSGRCT35012A00
OSP KIT BEHUIZING AFSTANDINVERTERS 350A 24V	FVSGRCT35024A00



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



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

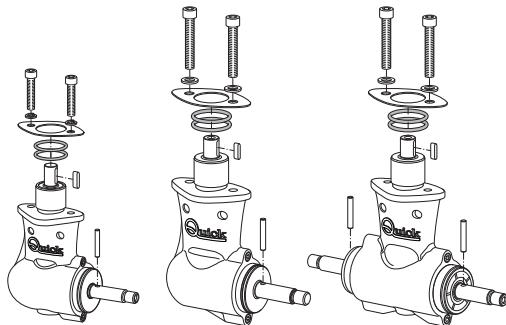


OSP KIT MOTORLENS BTQ140

OSP KIT MOTORLENS BTQ185

FVSGFLBTQ140A00

FVSGFLBTQ185A00



OSP KIT VOET VAN DE REDUCTOR BTQ140

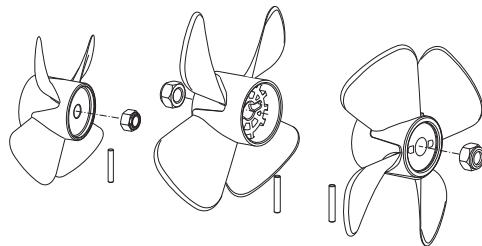
OSP KIT VOET VAN DE REDUCTOR BTQ185

OSP KIT VOET VAN DE REDUCTOR BTQ185 DP

FVSGGBT1400A00

FVSGGBT1850A00

FVSGGBT185DA00



OSP KIT SCHROEF D140 R

OSP KIT SCHROEF D185 RH

OSP KIT SCHROEF D185 LH

FVSGEL140R00A00

FVSGEL185R00A00

FVSGEL185L00A00



OSP KIT ANODE VOOR SCHROEF BTQ140

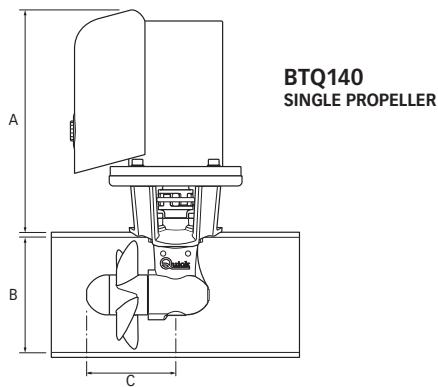
OSP KIT ANODEN VOOR SCHROEVEN BTQ185

FVSGANBTQ140A00

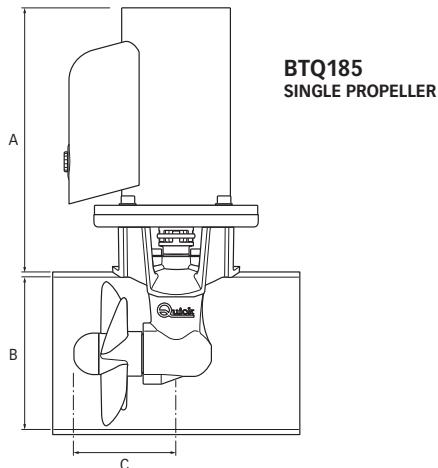
FVSGANBTQ185A00

## BOW THRUSTERS

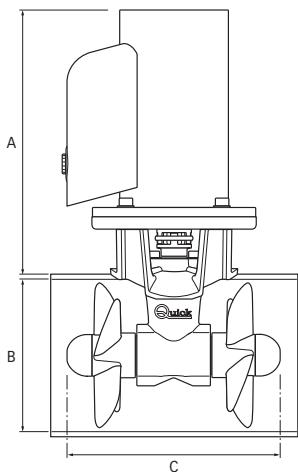
### DIMENSÕES - DIMENSIONER - AFMETINGEN mm (inch)



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)		

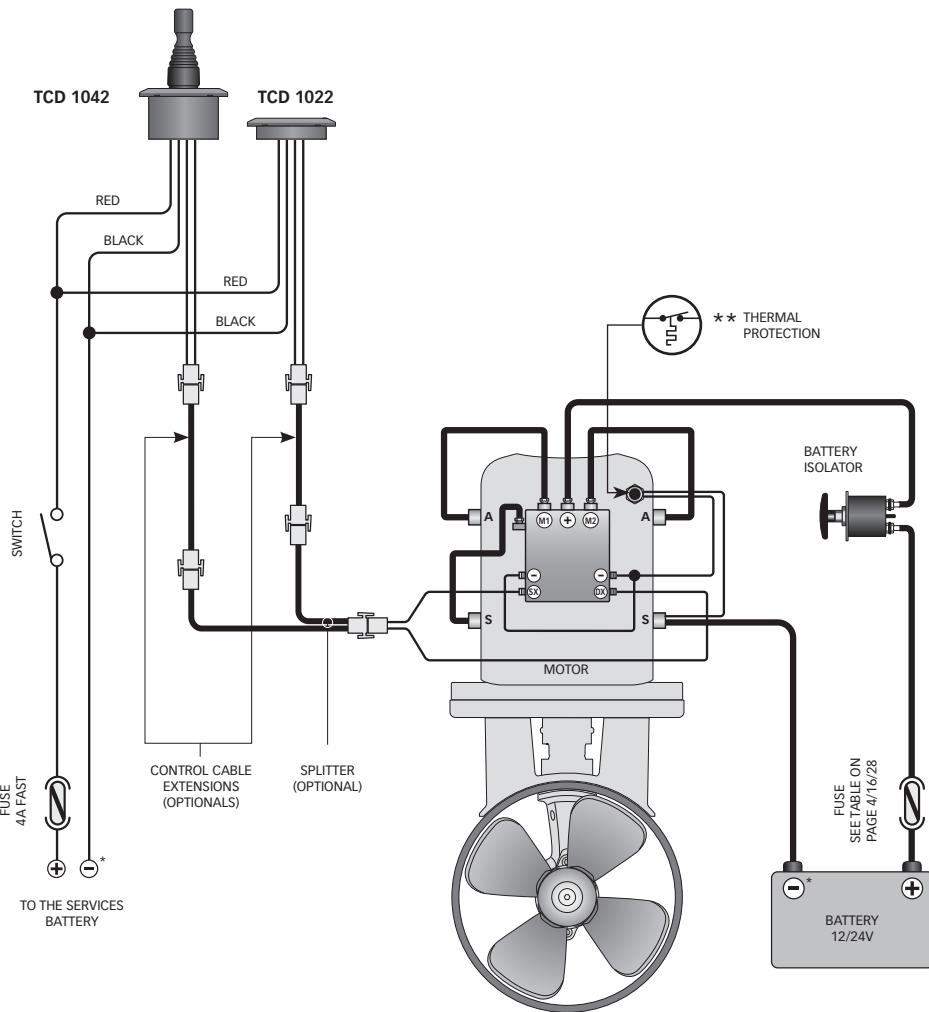


**BTQ185**  
DOUBLE PROPELLER

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)					

## BOW THRUSTERS

## SISTEMA BASE / BAS SYSTEM / BASISSYSTEM



\* NEGATIVO DOS GRUPOS BATERIA EM COMUM.  
GEMENSAMT NEGATIV FÖR BATTERIGRUPPERNA.  
DE NEGATIEVE VAN DE ACCU-EENHEDEN IS GEMEENSCHAPPELIJK.

**\*\* ATENÇÃO:** IN CASE OF OVERTEMPERATURE, THE THERMAL PROTECTION ON THE MOTOR WILL OPEN AND INTERRUPT THE NEGATIVE CONTACT ON THE SOLENOID UNIT. WAIT AS LONG AS THE SYSTEM NEEDS TO REACTIVATE.

**VIKTIG:** VID ÖVERTEMPERATUR KOMMER ÖVERHETNINGSKYDDET PÅ MOTORN ATT ÖPPNAS OCH BRYTA DEN NEGATIVA KONTAKTEN PÅ FJÄRRBRYTAREN. VÄNTA DEN TID SOM KRÄVS INNAN DU AKTIVERAR IGEN.

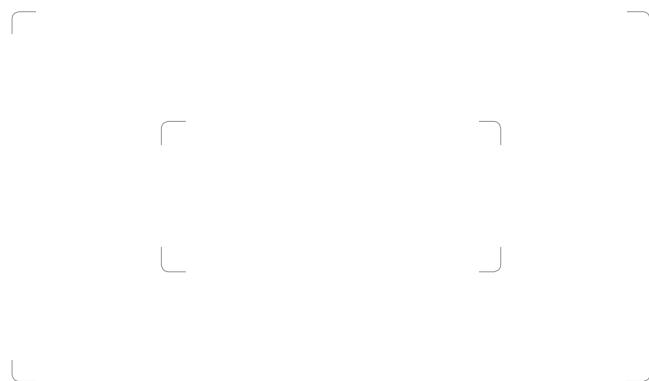
**LET OP:** IN HET GEVAL VAN OVERTEMPERATUUR ZAL DE THERMISCHE BEVEILIGINGSENHEID OP DE MOTOR WORDEN GEOPEND EN ZAL HET NEGATIEVE CONTACT OP DE AFSTANDSSCHAKELAAR WORDEN ONDERBROKEN.



# BOW THRUSTERS

R006c

**BTQ140 - BTQ185** SINGLE AND  
DOUBLE PROPELLER



**PT** Código e número de série do produto

**SE** Kod och produktens serienummer

**NL** Code en serienummer van het product

**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](http://www.quickitaly.com) - E-mail: [quick@quickitaly.com](mailto:quick@quickitaly.com)