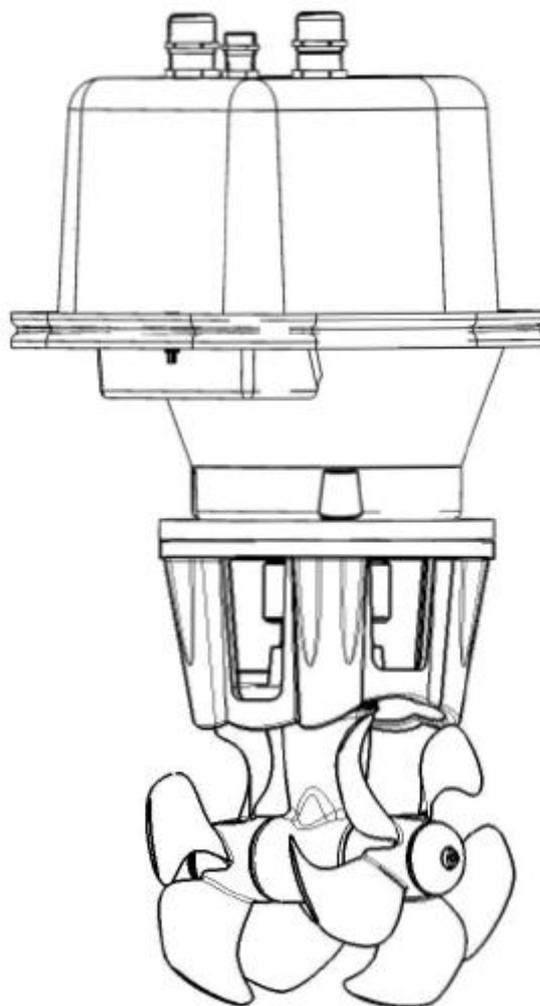


# SidePower Propulseurs de poupe SE80/185T & SE100/185T IP (antidéflagrants)

## Manuel d'installation et d'utilisation



Garder ce manuel à bord !



Document n° 1.0 - 2007



KENT MARINE EQUIPMENT - 3 rue de la Dutée - BP 207 - 44815 Saint-Herblain - France  
Tél. (33) 02 40 92 15 84 - Fax (33) 02 40 92 13 16  
[www.kent-marine.com](http://www.kent-marine.com) - email : [contact@kent-marine.com](mailto:contact@kent-marine.com)

## Table des matières

---

Caractéristiques techniques .....	3
Procédure et précautions importantes .....	4
Montage vissé du tunnel .....	5
Montage stratifié du tunnel.....	6
Montage de l'embase et du support moteur .....	7
Montage des hélices.....	7
Montage du moteur IP.....	8
Finitions de l'installation .....	8
Installation électrique .....	9
Installation électrique (suite).....	10
Panneau de commande et câblage .....	11
Schéma visuel de branchements .....	12
Schéma technique de branchements.....	12
À Vérifier .....	14
Précautions d'utilisation importantes.....	15
Comment utiliser les propulseurs Sidepower .....	16
Entretien .....	17
Recherche de pannes.....	18
Garantie .....	20
Éclaté SE80/185T & SE100/185T .....	21
Pièces détachées SE80/185T & SE100/185T .....	22

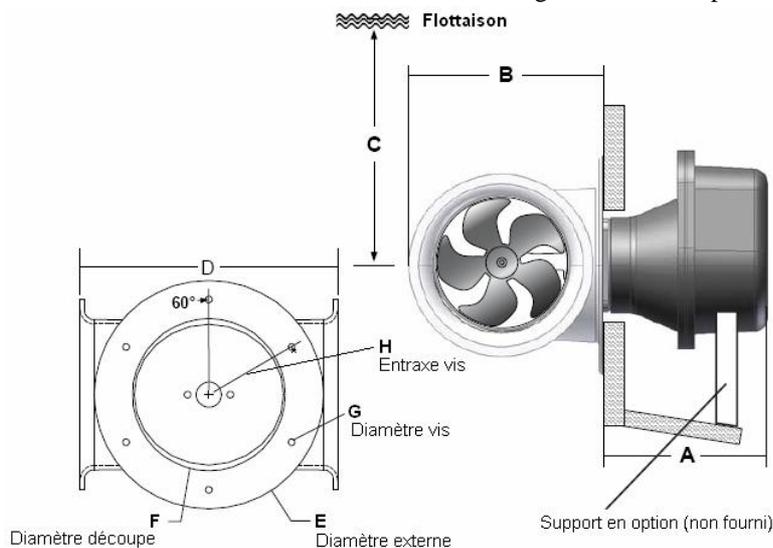
### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

We, Sleipner Motor AS  
P.O. Box 519  
N-1612 Fredrikstad, Norway  
declare that this product with accompanying  
standard remote control systems complies with  
the essential health and safety requirements  
according to the Directive 89/336/EEC of 23 May  
1989 amended by 92/31/EEC and  
93/68/EEC.



## Caractéristiques techniques

<b>Moteur</b>	Moteur CC réversible d'origine.
<b>Embase</b>	Bronze résistant à l'eau de mer. Roulements à billes au niveau de l'arbre d'hélice et combinaison de roulements à billes et de paliers au niveau de l'arbre d'entraînement.
<b>Support moteur</b>	Aluminium résistant à l'eau de mer, isolé du moteur.
<b>Protection IP</b>	Conforme à la norme ISO 8846.
<b>Hélice</b>	Hélice 5 pales asymétriques - composite renforcé. Concept « Q prop » :
<b>Batteries</b>	Capacité batterie minimum recommandée : SE80/185T-12V : 550 CCA DIN / 1045 CCA SAE. SE80/185T-24V : 300 CCA DIN / 570 CCA SAE. SE100/185T-12V : 750 CCA DIN / 1425 CCA SAE. SE100/185T-24V : 400 CCA DIN / 760 CCA SAE.
<b>Temps d'utilisation maximum</b>	S2 = 3 min. ou ~7 - 10 % du temps sur une période limitée. Tous les moteurs électriques sont équipés d'une protection thermique.
<b>Sécurité</b>	Une temporisation électronique préserve l'embase contre les brusques changements de direction. Une thermistance protège contre les surchauffes (réinitialisation automatique lorsque le moteur électrique a refroidi). L'accouplement élastique situé entre le moteur et l'arbre d'entraînement protège le moteur et l'embase en cas de blocage de l'hélice. Si le panneau de commande Sidepower d'origine est utilisé, il se désactive automatiquement 6 minutes après la dernière utilisation. Un microprocesseur intégré surveille le relais de puissance, réduisant ainsi l'usure et les risques de blocage. Le propulseur est automatiquement stoppé en cas de blocage du relais ou après 3 minutes de fonctionnement en continu.



	SE80/185T IP	SE100/185T IP
A	299 mm	407 mm
B	256 mm	256 mm
C	200 mm	200 mm
D	337 mm	337 mm
E	Ø 300 mm	Ø 300 mm
F	Ø 200 mm	Ø 200 mm
G	6 x Ø 10,5 mm	6 x Ø 10,5 mm
H	129 mm	129 mm
Diamètre interne du tunnel	185 mm	185 mm
Épaisseur maxi tableau arrière	54 mm	32 mm
Puissance moteur (KW)	4,4	6,3
Tension (V)	12/24	12/24

	SE80/185T IP	SE100/185T IP
A	299 mm	407 mm
B	256 mm	256 mm
C	200 mm	200 mm
D	337 mm	337 mm
E	Ø 300 mm	Ø 300 mm
F	Ø 200 mm	Ø 200 mm
G	6 x Ø 10,5 mm	6 x Ø 10,5 mm
H	129 mm	129 mm
Diamètre interne du tunnel	185 mm	185 mm
Épaisseur maxi tableau arrière	54 mm	32 mm
Puissance moteur (KW)	4,4	6,3
Tension (V)	12/24	12/24

## Procédure et précautions importantes

---

**Avant de procéder au montage, il est important de lire ce guide de montage afin d'acquérir les connaissances nécessaires sur ce produit.**

- Le moteur électrique doit être manipulé avec précautions. Ne pas le soulever par les câbles internes ni le poser sur l'arbre d'entraînement.
- Bien respecter les dimensions recommandées pour l'installation de l'appareil.
- Nous recommandons d'entretenir l'embase et les hélices avec de l'antifouling. Par contre, ne pas peindre les anodes zinc, les joints d'étanchéité et les arbres d'hélices.
- Ne pas appliquer de finition de type gelcoat/topcoat ou équivalent sur l'intérieur du tunnel. N'appliquer qu'une fine couche de primer et deux couches d'antifouling entre les hélices et le tunnel.
- Lorsque le bateau est au sec, faire tourner le propulseur pendant seulement une fraction de seconde car n'étant confronté à aucune résistance, il accélérera très rapidement pour atteindre un nombre de tours préjudiciable. S'assurer que le propulseur est arrêté avant de changer de direction.
- Ce manuel a été conçu pour guider un professionnel expérimenté et n'est par conséquent pas suffisamment explicite pour une personne non initiée.
- Les propulseurs IP sont garantis contre les risques de déflagrations et peuvent donc être installés dans un environnement susceptible d'être contaminé par des vapeurs explosives, conformément à la norme ISO 8846.
- Pour le montage du propulseur, ne jamais couper de raidisseurs ni de membrures sans vous être préalablement assuré auprès du constructeur du bateau que l'intégrité de la coque sera préservée.
- Lorsque le propulseur est monté dans des bateaux approuvés ou classés selon des règles internationales ou nationales spéciales, l'installateur est responsable du suivi des demandes par rapport à ces réglementations et règles de classification. Les instructions de ce manuel ne garantissent pas une parfaite harmonisation avec l'ensemble de ces réglementations.

**NB : Une installation non conforme du tunnel, du propulseur ou du panneau de commande annulera toute prise en garantie de Sleipner Motor AS.**

### Données concernant l'installation d'un propulseur de poupe

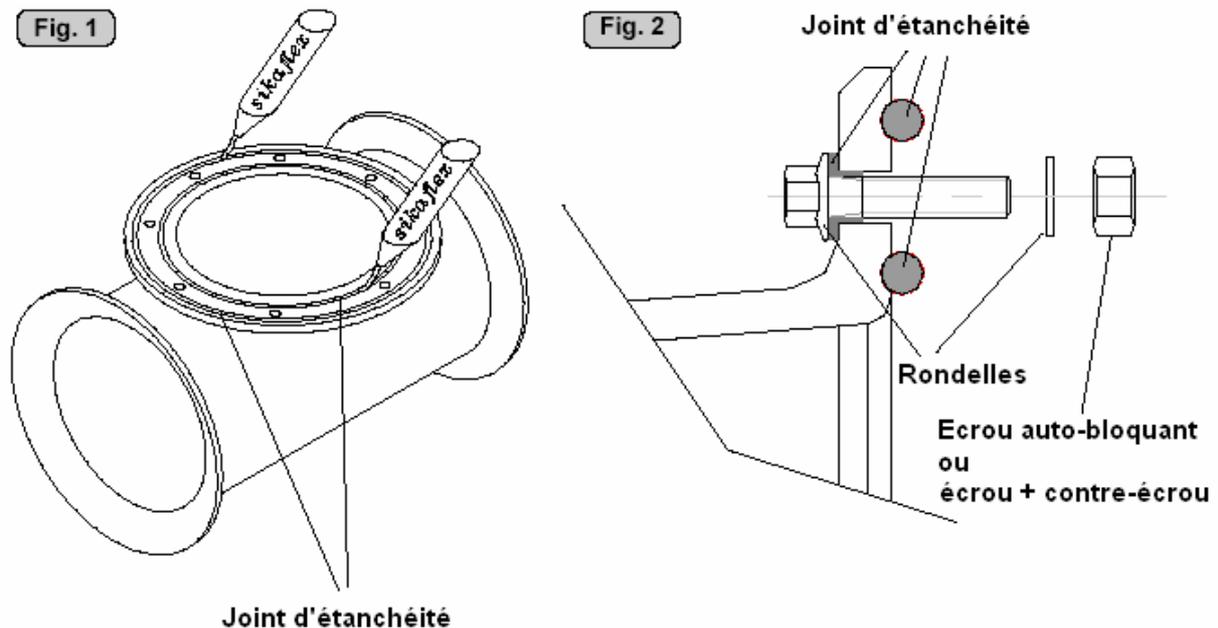
Pour obtenir des performances optimales et une fiabilité durable, il est primordial d'installer correctement votre propulseur de poupe.

Suivre scrupuleusement les instructions de ce manuel et effectuer avec soins toutes les vérifications à l'issue de l'installation.

### Positionnement du propulseur

- S'assurer qu'une fois installé, le propulseur ne perturbera pas le flux de l'eau sous la coque.
- Le montage du propulseur ne doit pas interférer avec les équipements déjà installés, notamment les vérins de direction, etc.
- Le flux autour du propulseur ne doit pas être perturbé par un moteur Z ou un système de flaps, au risque de réduire considérablement les performances. En présence d'un moteur Z, nous recommandons d'ajouter des déflecteurs.
- Si le tableau arrière est trop épais, il est possible d'en réduire l'épaisseur sur la zone de montage jusqu'à ce qu'elle ne dépasse pas l'épaisseur maxi indiquée au paragraphe « Caractéristiques techniques ».

## Montage vissé du tunnel



1. S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace à l'intérieur et à l'extérieur du tableau arrière.
2. Une fois l'emplacement déterminé, Poser le tunnel à l'horizontale contre le tableau et marquer l'emplacement des trous de fixation. Retirer le tunnel pour calculer et tracer l'emplacement de la découpe à partir de ces marquages.
3. Il est important que l'appui de la bride du tunnel soit plan sur le tableau. Si tel n'est pas le cas, aplanir d'abord le tableau arrière pour assurer un bon calage.  
NB : attention, avec une meuleuse, on a vite fait d'enlever trop de fibres de verre.  
À ce stade, effectuer la découpe du tableau arrière à un diamètre équivalent au diamètre intérieur de la bride du tunnel et percer les trous pour les boulons. Pour prévenir les infiltrations nous recommandons d'étancher la zone de montage avec du gelcoat ou un autre produit équivalent.
4. Commencer par fixer l'embase au tunnel conformément aux instructions page 7.
5. S'assurer d'avoir déposé une quantité suffisante de joint d'étanchéité (Sikaflex ou équivalent) dans les rainures de la bride prévues à cet effet ainsi que sur les vis pour assurer un montage étanche (voir schémas 1 et 2). Vis, rondelles et écrous ne sont pas fournis car leur taille varie en fonction de l'épaisseur du tableau. Nous recommandons de les choisir en Ø 10mm (3/8'') acier inoxydable A4. Utiliser des rondelles de large diamètre à l'intérieur et à l'extérieur. (SS A4).
6. Se référer au manuel d'installation du propulseur pour effectuer le montage du propulseur.

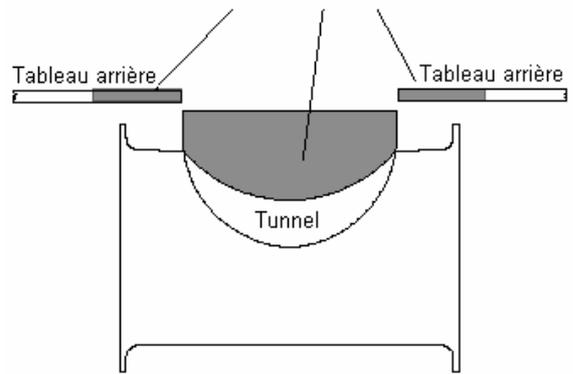
**Si un propulseur d'étrave est également installé, nous recommandons fortement de prévoir un parc batteries pour chaque propulseur, afin d'éviter des chutes de tension excessives lorsque les deux propulseurs sont utilisés simultanément. Se reporter au manuel de chaque modèle de propulseur pour les caractéristiques à respecter concernant les batteries et les sections de câbles.**

**Si vous avez un panneau double commande (propulseur d'étrave + propulseur de poupe), prendre soin de n'effectuer qu'une connexion positive en provenance d'un seul des deux propulseurs afin d'éviter que les batteries ne se déchargent entre elles. Si vous choisissez un panneau de commande Sidepower d'origine, ce risque est évité.**

## Montage stratifié du tunnel

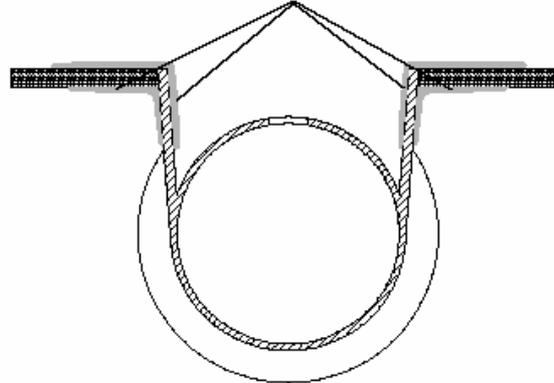
**Fig. 1**

Poncer les zones grisées à l'intérieur et à l'extérieur du tunnel et du tableau pour enlever la couche de gelcoat



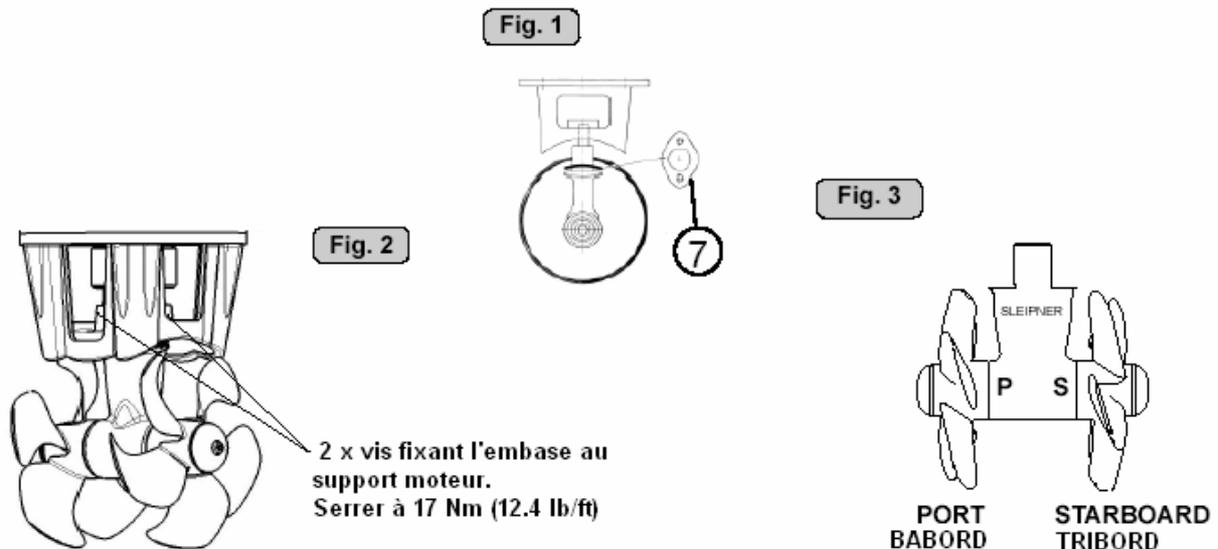
**Fig. 2**

Mouler le tunnel au tableau avec plusieurs couches de fibre de verre et résine à l'intérieur et à l'extérieur



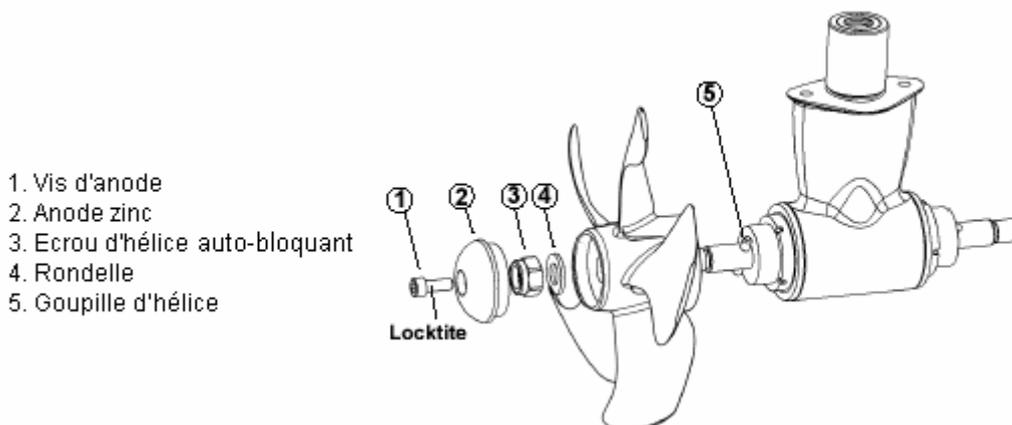
1. S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace à l'intérieur et à l'extérieur du tableau arrière.
2. Découper la bride à boulonner du tunnel.
3. Poncer le tunnel pour enlever la couche de gelcoat à l'intérieur et à l'extérieur du tube restant sur une hauteur de 10 cm au minimum (voir schéma 1).
4. Placer le tunnel sur le tableau arrière du bateau et tracer son emplacement.
5. Découper le tableau sur ce tracé.
6. Poncer le tableau à l'intérieur et à l'extérieur sur un rayon de 10 cm (4") autour de la découpe, pour enlever le gelcoat (voir schéma 1).
7. Placer le tunnel en position horizontale et le mouler au tableau avec plusieurs couches de fibres de verre et résine de type mat, à l'intérieur comme à l'extérieur (voir schéma 2), en prenant soin de ne pas trop réduire le diamètre intérieur pour ne pas compliquer l'installation du propulseur.
8. Recouvrir toutes les parties moulées de gelcoat ou équivalent.
9. Les instructions de montage concernant le moteur et les câblages sont fournies plus loin dans ce manuel.

## Montage de l'embase et du support moteur



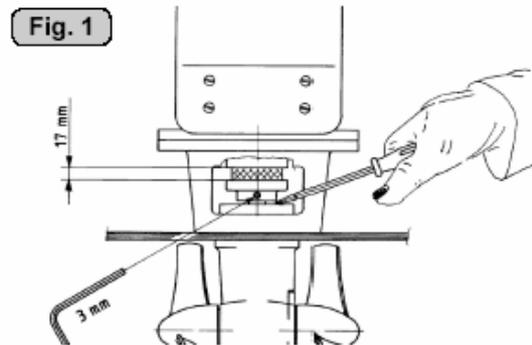
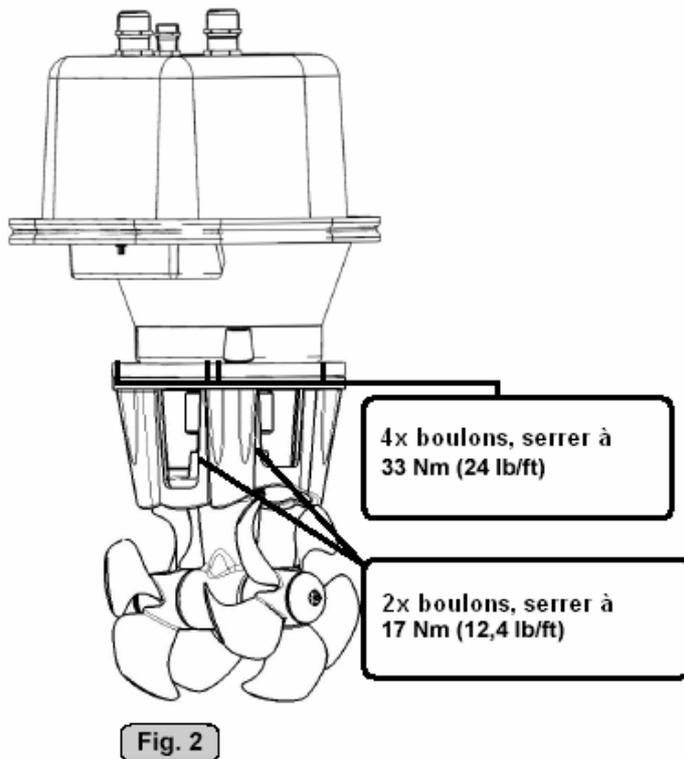
1. Présenter l'embase dans le tunnel (sans les anodes zinc) en plaçant le joint d'étanchéité à l'intérieur du tunnel. Placer provisoirement les hélices pour s'assurer qu'elles soient bien centrées et que leur mouvement ne soit pas entravé.  
L'embase doit être montée avec l'hélice marquée « P » à bâbord et l'hélice marquée « S » à tribord de manière à ce que la direction de la poussée corresponde avec le panneau de commande. Si les marques ne sont pas visibles, la marque « SLEIPNER » sur l'embase doit faire face à la poupe/arrière du bateau (voir schéma n° 1).
2. Insérer l'embase dans l'orifice principal par le tunnel et assembler l'embase au support moteur avec précautions.
3. Visser ensemble l'embase et le support moteur à l'aide des deux boulons et rondelles fournis. Serrer à 17 Nm (12.4 lb/ft). Voir schéma n° 2.

## Montage des hélices



1. Tourner l'arbre d'hélice pour amener la goupille (5) en position horizontale et s'assurer qu'elle est correctement posée.
2. Présenter l'hélice en alignant le logement sur la goupille. La pousser à fond sur l'arbre. Il ne devrait pratiquement pas y avoir de jeu (environ 1mm seulement) entre l'hélice et l'embase.
3. Positionner la rondelle (4) sur l'arbre puis serrer l'écrou (3).
4. Poser l'anode zinc (2) et la fixer avec la vis (1) **après avoir appliqué du frein filet** (Locktite ou équivalent) **sur les pas de vis** pour éviter qu'elle ne se desserre sous l'effet de la rotation de l'hélice.

## Montage du moteur IP

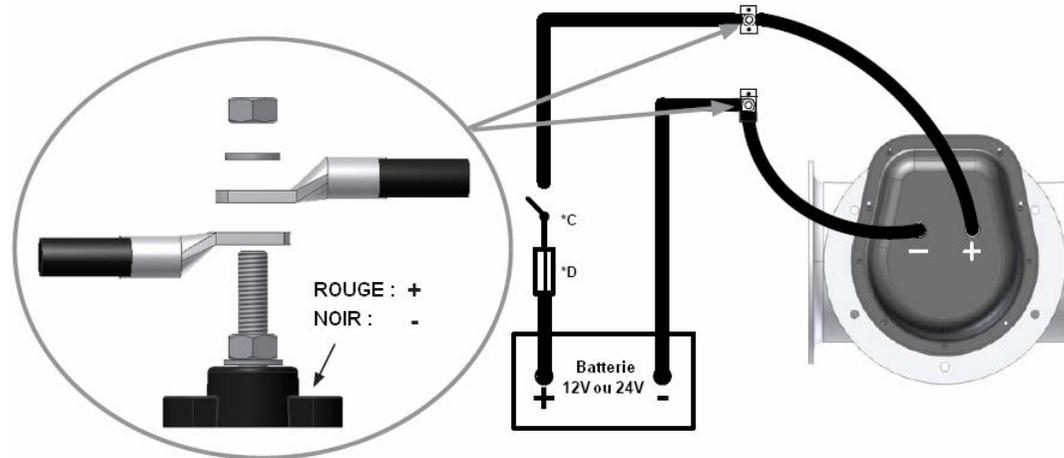


1. Déposer les quatre boulons sur le support moteur.
2. Monter la partie inférieure de l'accouplement souple
3. Poser le moteur sur le support en faisant très attention car il est lourd.  
**SE80/185T** : s'assurer que l'anneau élastique se mette correctement en place.  
 S'assurer que les plots de connexion seront accessibles pour la suite de l'installation.
4. Fixer le moteur au support avec les quatre boulons.
5. **SE100/185T** : si le montage est incliné à plus de 45°, ajouter un support supplémentaire pour soutenir le moteur, comme indiqué aux schémas de cotes, page 3.
6. Remonter la partie inférieure de l'accouplement avec son anneau élastique dans la partie supérieure.  
 L'élément flexible doit être bien en place dans la partie supérieure mais pas comprimé (respecter la cote de 17mm). Maintenir la partie inférieure de l'accouplement dans cette position en serrant les deux vis de blocage.

## Finitions de l'installation

**NB !** Protéger l'embase et les hélices avec de l'antifouling pour hélices, pour éviter la prolifération de petits coquillages qui en réduirait considérablement les performances. Ne pas peindre l'arbre d'hélice, les anodes zinc ni la face arrière de l'embase.

## Installation électrique



	Tension		CCA batterie mini		>7m + & -		7 à 14m + & -		15 à 21m + & -		22 à 28m + & -		28 à 35m + & -		36 à 45m + & -	
					Mini	Rec	Mini	Rec	Mini	Rec	Mini	Rec	Mini	Rec	Mini	Rec
<b>SE80/185T</b>	12 V	530 A	DIN : 550 SAE : 1045	mm <sup>2</sup> AWG	60 2/0	70 2/0	95 3/0	2x70 2x2/0	2x70 2x2/0	2x95 2x2/0	2x95 2x3/0	270*	2x120 2x4/0	340*	N/A	N/A
	24 V	260 A	DIN : 300 SAE : 570	mm <sup>2</sup> AWG	25 1	35 1	35 1	50 1/0	60 20/0	70 2/0	70 2/0	95 3/0	95 3/0	120 4/0	120 4/0	120 4/0
<b>SE100/185T</b>	12 V	740 A	DIN : 750 SAE : 1425	mm <sup>2</sup> AWG	95 3/0	95 3/0	2x70 2x2/0	2x95 2x3/0	2x95 2x3/0	280*	250*	375*	N/A	N/A	N/A	N/A
	24 V	340 A	DIN : 400 SAE : 760	mm <sup>2</sup> AWG	35 1	50 1/0	50 1/0	70 2/0	60 2/0	95 3/0	95 3/0	120 4/0	120 4/0	2x95 2x3/0	2x95 2x3/0	2x120 2x4/0

### Précisions concernant le tableau :

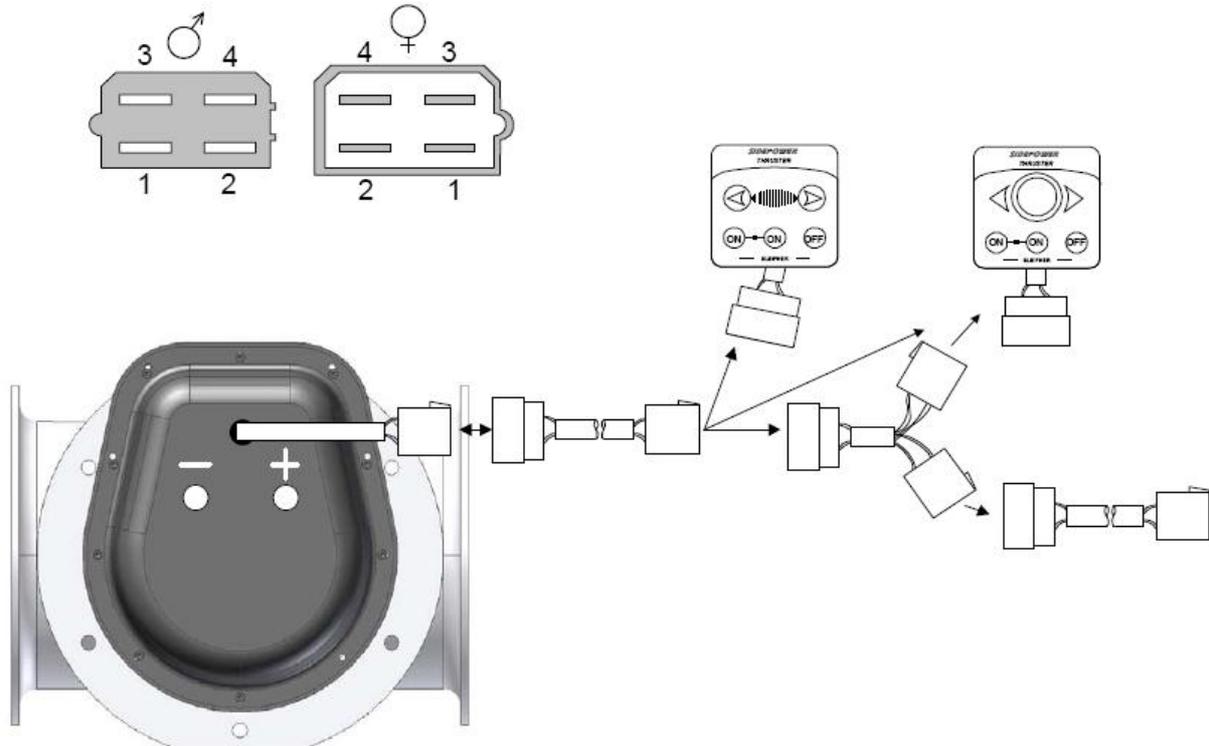
- Les longueurs de câbles cumulent le circuit positif et le circuit négatif (Aller/Retour).
- La capacité des batteries est donnée en CCA (Cold Crank Amps) et non pas en Ampères.heure.
- Utiliser un fusible type lent capable de supporter l'intensité durant 5 minutes minimum.

## Installation électrique (suite)

---

- Il est important d'utiliser un câble de bonne section et des batteries de forte capacité de démarrage pour alimenter le propulseur, car c'est la tension réelle au moteur pendant le fonctionnement du propulseur qui détermine le couple du moteur et par conséquent la poussée. Merci de consulter le tableau ci-dessus pour utiliser les sections et capacités minimum recommandées pour les câbles et les batteries. Il est bien entendu possible d'utiliser des câbles de plus forte section pour des résultats encore meilleurs.
- Un coupe-circuit (\*C) doit être installé sur le câble positif pour couper indépendamment l'alimentation du propulseur en cas de non-utilisation ou en cas d'urgence. Celui-ci devra être d'excellente qualité afin d'éviter les chutes de tension. Il devra être installé dans un endroit facilement accessible et les instructions de bord devront le mentionner.
- Nous conseillons également d'installer un fusible (\*D) sur le câble positif afin de protéger l'installation des courts-circuits. La qualité du fusible devra être fonction de l'usage qu'on veut en faire ce qui signifie qu'il doit être dimensionné afin d'éviter toute chute de tension. Il devra être de type lent et permettre de supporter l'intensité pendant au moins 5 minutes.
- Penser à utiliser des fusibles et disjoncteurs antidéflagrants si l'installation le requière.
- Un disjoncteur peut être utilisé à la place du fusible ainsi qu'un disjoncteur principal, tant que le fonctionnement reste le même.
- Les extrémités des câbles doivent être équipées de cosses et celles-ci devront être bien isolées afin de ne pas être en contact avec quoi que ce soit d'autre que leur point de branchement.
- Si le coupe-circuit principal et le fusible sont également exposés aux vapeurs explosives, choisir des modèles antidéflagrants.
- Le câble négatif (-) se branche à la borne négative. Serrer le boulon M10 à 25 Nm (18.43 lb/ft).
- Le câble positif (+) se branche à la borne positive. Serrer le boulon M10 à 25 Nm (18.43 lb/ft).

## Panneau de commande et câblage

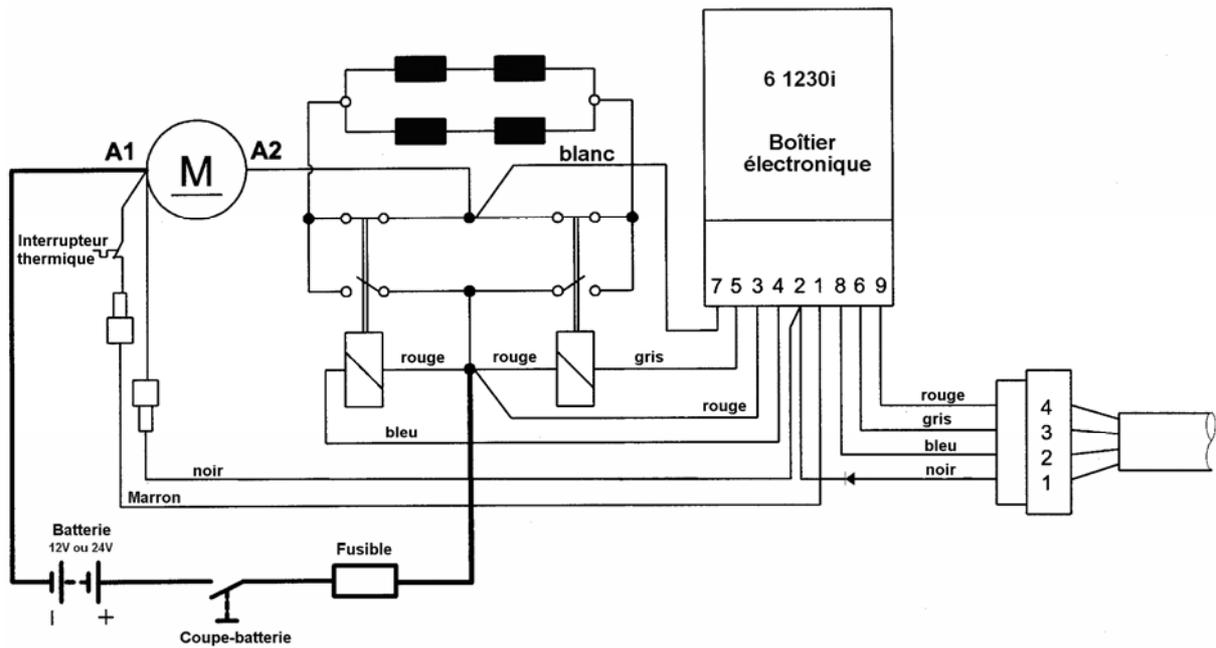


- Il est possible d'installer autant de panneaux que souhaité en utilisant des connecteurs en "Y" en option. Si deux panneaux ou plus fonctionnent en même temps dans des directions opposées, le boîtier de contrôle électronique stoppe le propulseur jusqu'à ce qu'il reçoive un signal pour aller dans une seule direction.
- Les équipements Sidepower d'origine sont de type "Plug & Go" (branchez et partez).
- Si la poussée du propulseur est à l'opposé de la commande, les fils bleu et gris doivent être intervertis sur le relais du propulseur.
- Le montage mécanique du panneau est décrit dans le manuel du panneau de commande.
- Le câble de connexion au panneau de commande est antidéflagrant. Éviter sur son parcours tout ce qui pourrait endommager la gaine de protection.
- Le panneau de commande du propulseur devra être placé dans une position où il sera facile à utiliser, le plus simple consiste à le monter près de la commande moteur.

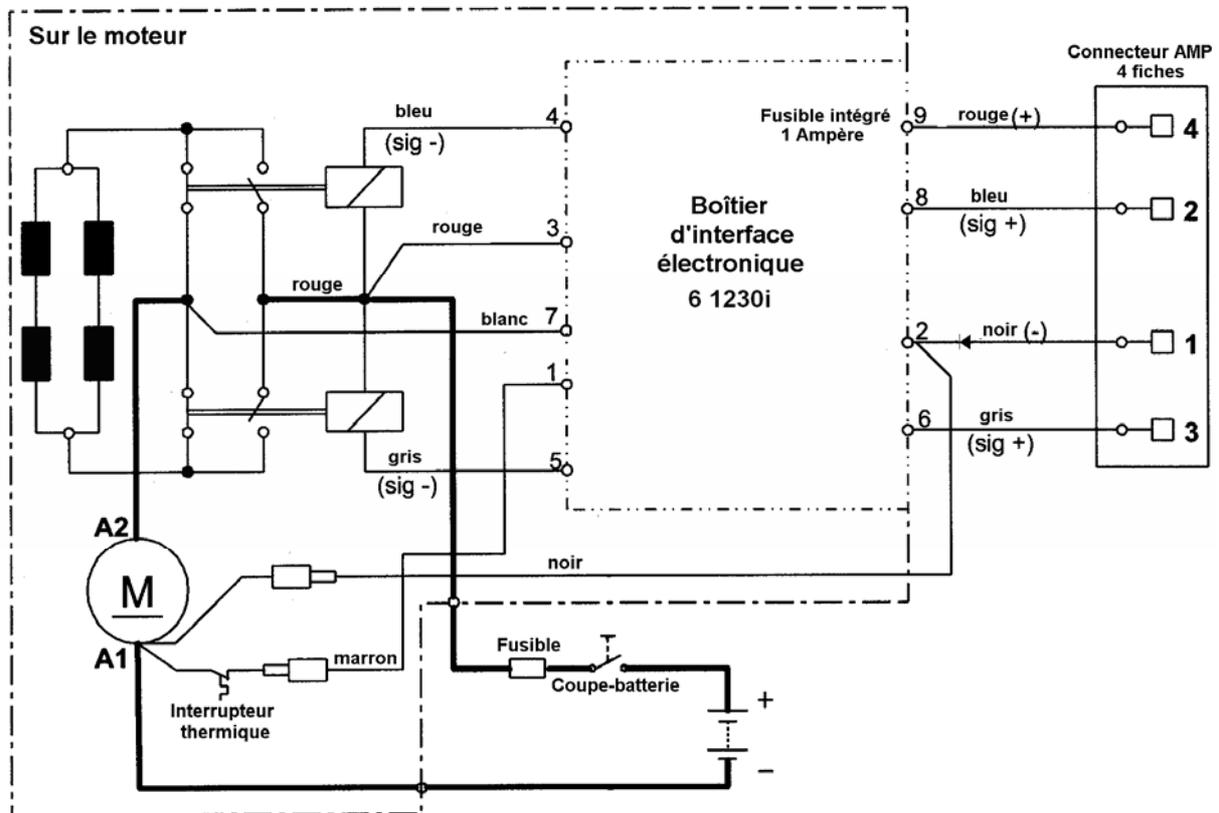
### Configuration à 4 fils :

- Fil 1 - Noir = négatif
- Fil 2 - Bleu = commande relais tribord
- Fil 3 - Gris = commande relais bâbord
- Fil 4 - Rouge = tension positive pour panneau de commande

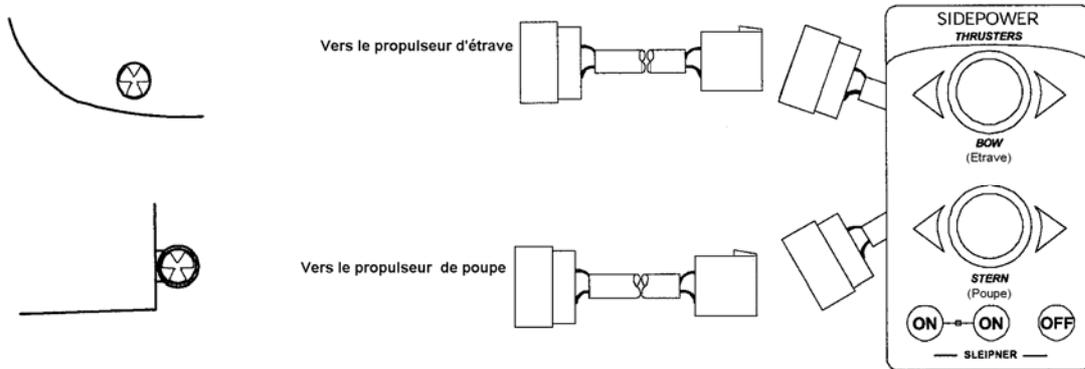
### Schéma visuel de branchements



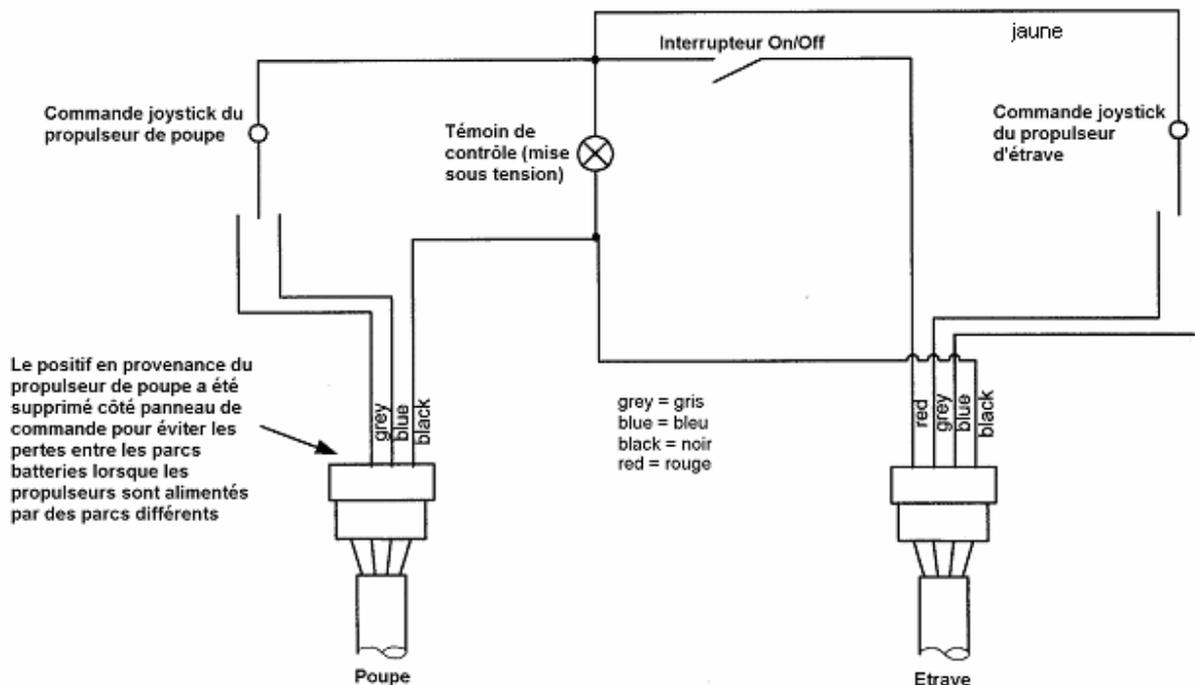
### Schéma technique de branchements



- Nous recommandons d'utiliser un parc batteries pour chaque propulseur pour assurer une alimentation optimale lorsqu'ils fonctionnent en même temps.
- Avec les câbles de commande Sidepower d'origine, il suffit d'effectuer le branchement sur le joystick correspondant.
- Il n'y a pas d'alimentation plus/positive en provenance du propulseur de poupe.



### Schéma visuel de branchements pour un panneau à double joystick



## À Vérifier

---

- Les hélices sont correctement fixées sur leur arbre
- Les hélices tournent librement dans le tunnel
- Du frein filet a été appliqué sur les vis de fixation des anodes zinc ; ces dernières sont bien serrées
- Un solide support supplémentaire a bien été installé sous le moteur électrique pour éviter que son poids ne pèse sur le tunnel de poupe.
- Les branchements électriques, les sections de câbles et les capacités batteries sont conformes aux préconisations du manuel d'installation
- Tous les boulons sont correctement serrés et un produit d'étanchéité a bien été appliqué conformément aux instructions de montage
- L'antifouling a été appliqué sur l'embase et les hélices mais PAS sur les anodes zinc NI sur le couvercle de l'embase du côté des hélices
- Contrôle de la direction à partir du panneau de commande
- Tous les branchements électriques sont propres, secs et serrés et un dimensionnement correct des câbles, fusibles et coupe-circuits a été respecté
- Les boulons de fixation de l'embase et du support moteur sont correctement serrés

### Points importants relatifs à la protection IP

- Les connexions des câbles de puissance sont sûres et conformes aux instructions de ce manuel
- Le câble du panneau de commande est correctement protégé dans la zone à risque (déflagrations)

*Le propulseur a été installé conformément aux instructions de ce manuel et tous les points de la liste de contrôle ci-dessus ont été vérifiés.*

Signature : .....

Date : .....

*Tests conseillés avant livraison par l'installateur / le chantier qui n'utilise pas d'autres systèmes de contrôle qualité.*

Type de propulseur : ..... Tension : .....

N° de série : .....

Date de livraison : .....

Direction d'entraînement correcte à partir du panneau de commande : .....

Tension au propulseur en marche : .....

Section de câble batterie utilisée : .....

Autres commentaires de l'installateur : .....



## Précautions d'utilisation importantes

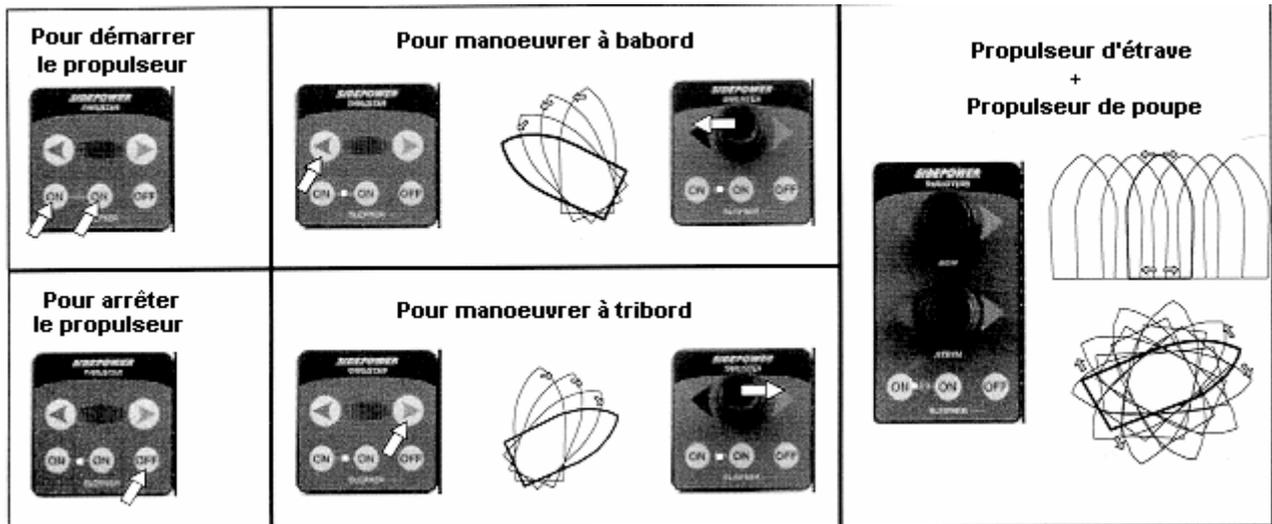
---

- ⇒ S'assurer de bien savoir où se trouve le coupe-batterie principal qui isole le propulseur des sources de puissance (batteries) de façon à pouvoir couper le propulseur en cas de dysfonctionnement.
- ⇒ Toujours stopper le coupe-batterie principal avant de toucher aux pièces du propulseur, quelles qu'elles soient, étant donné qu'un démarrage accidentel peut causer de graves blessures.
- ⇒ Toujours couper le panneau de commande lorsque le propulseur n'est pas utilisé.
- ⇒ Le temps maximum d'utilisation en continu d'un propulseur électrique est approximativement de 3 minutes. Le moteur électrique est équipé d'une sécurité thermique qui va couper le moteur s'il est en surchauffe et le remettre en service lorsqu'il aura un peu refroidi. Cela doit être pris en considération lors de la manœuvre.
- ⇒ Cela signifie également que le propulseur va gérer son temps total de fonctionnement par périodes et qu'il ne faudra donc pas compter sur le propulseur pour tenir le cap dans les courants et les vents latéraux pendant trop longtemps. En fonction des températures environnantes, etc. le propulseur sera capable de fonctionner approximativement 10 % du temps.
- ⇒ Ne jamais utiliser le propulseur à proximité d'une personne à l'eau étant donné qu'il peut projeter des objets et que les hélices en mouvement peuvent également provoquer des blessures graves.
- ⇒ Lorsque le bateau est au sec, faire tourner le propulseur pendant seulement une fraction de seconde car n'étant confronté à aucune résistance, il accélérera très rapidement pour atteindre un nombre de tours préjudiciable. S'assurer que le propulseur est arrêté avant de changer de direction.
- ⇒ Si le propulseur ne donne plus de poussée alors que le moteur est en marche, il est possible qu'il y ait un problème au niveau du système d'entraînement. Il faut alors immédiatement arrêter d'essayer de le mettre en route et le couper car faire tourner le moteur pendant plus de quelques secondes sans résistance au niveau des hélices pourrait très sérieusement l'endommager.
- ⇒ Lorsque personne n'est à bord du bateau, toujours isoler le propulseur à l'aide du coupe-batterie.
- ⇒ Nous recommandons de toujours laisser tourner le moteur principal pendant l'utilisation du propulseur. Cela permettra de garder les batteries bien chargées. Cela optimisera également les performances car une très bonne tension au niveau du propulseur conduit à un meilleur couple moteur.
- ⇒ Merci de noter que la performance d'un propulseur dépend en grande partie de la tension disponible au niveau du moteur. Cette tension va diminuer avec le temps car des batteries anciennes ont une capacité réduite. En installant de nouvelles batteries, l'efficacité du propulseur redeviendra normale.
- ⇒ N'utiliser qu'un seul panneau de commande à la fois ; si deux panneaux fonctionnent en même temps dans des directions opposées, le propulseur ne fonctionnera plus. Si les panneaux fonctionnent dans la même direction, le propulseur fonctionnera dans cette même direction.
- ⇒ Si le propulseur n'est plus aussi performant ou s'il ne fonctionne plus aussi bien qu'à l'habitude, la cause doit en être trouvée et rectifiée dès que possible de façon à éviter de causer d'autres ou de plus gros problèmes à l'équipement. Ouvrir également le coupe-batterie principal immédiatement en cas de problème d'origine électrique.
- ⇒ Pour utiliser le panneau d'accostage, appuyer simultanément sur les deux boutons « On » (Marche).
- ⇒ Ce panneau s'éteint automatiquement après environ 25 minutes. Pour le remettre en marche, appuyer à nouveau sur les deux boutons « On ».
- ⇒ Il s'agit d'un simple interrupteur On/Off (Marche/Arrêt). La vitesse du propulseur sera constante, que vous appuyiez fortement ou non sur les touches de l'interrupteur.

### AVERTISSEMENTS

-  **Toute modification ou tentative de démontage du caisson antidéflagrant peut provoquer une explosion susceptible d'entraîner des dégâts importants.**
-  **En cas de problème, contactez votre revendeur.**
-  **DANGER : ne JAMAIS démonter aucun élément du système du propulseur antidéflagrant.**

## Comment utiliser les propulseurs Sidepower



### Propulseur d'étrave

1. Mettre sous tension le propulseur à l'aide du coupe-batterie (toujours ouvrir le coupe-batterie principal lorsque personne n'est à bord).
2. Prendre le temps de s'exercer en pleine mer pour éviter d'endommager le bateau.
3. Mettre sous tension en appuyant simultanément sur les deux boutons "ON" du panneau de commande Sidepower. Si un autre modèle de panneau de commande est installé, enclencher le bouton ON/OFF pour le propulseur d'étrave.
4. Tourner l'étrave dans la direction souhaitée en appuyant sur le bouton rouge pour un mouvement à bâbord ou sur le bouton vert pour un mouvement à tribord. S'il s'agit d'un joystick, actionner le levier dans la direction où vous voulez voir aller l'étrave. D'autres manettes, telles que les commandes à pied ou interrupteurs à bascule sur l'accélération, peuvent être utilisées. Celles-ci sont normalement installées de façon à déplacer l'étrave vers tribord lorsqu'elles sont déplacées vers la droite. En cas de doute, essayer d'abord en pleine mer.
5. Selon la vitesse latérale de l'étrave, désactiver le panneau de commande rapidement avant que l'étrave soit dans la direction souhaitée car le bateau va continuer à bouger après l'arrêt du propulseur d'étrave.

### Propulseur de poupe seul

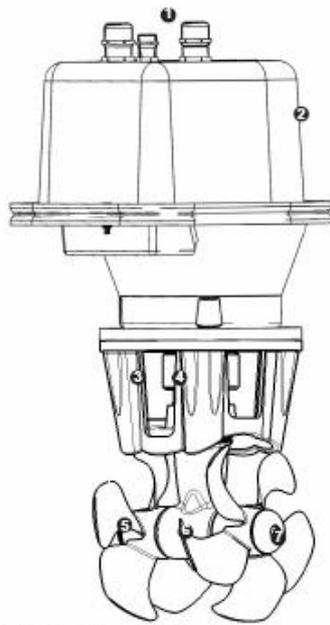
Sur certains bateaux il n'est parfois possible d'installer qu'un propulseur de poupe seul en raison du manque de place dans l'étrave. Dans ce cas, le propulseur de poupe est utilisé de la même manière qu'un propulseur d'étrave seul. Voir ci-dessus pour le déplacement de la poupe du bateau.

### Propulseur d'étrave combiné à un propulseur de poupe

La combinaison d'un propulseur d'étrave et d'un propulseur de poupe offre une complète manœuvrabilité du bateau car il est possible de bouger l'étrave et la poupe séparément. Cela permet de manœuvrer latéralement dans les deux directions et de faire tourner le bateau autour de son propre axe tout en restant au même endroit.

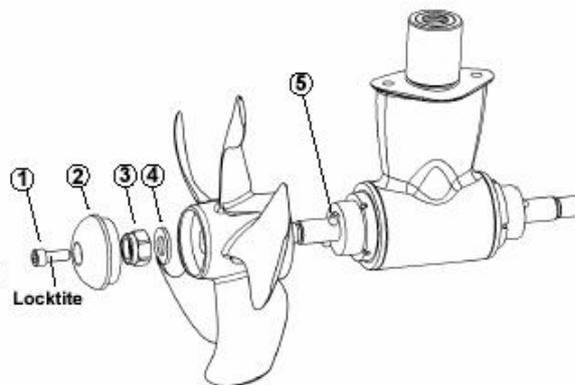
A nouveau, en cas de doute, essayer d'abord en pleine mer.

## Entretien



1. Moteur électrique
2. Caisson antidéflagrant
3. Support moteur permettant l'assemblage moteur/embase sur le tunnel
4. Accouplement flexible préservant le moteur électrique en cas de blocage de l'hélice. Se change de l'intérieur du bateau.
5. Hélice 5 pales pour des performances optimales
6. Embase lubrifiée à vie
7. Anode zinc protégeant l'embase contre la corrosion

1. Vis de fixation de l'anode
2. Anode zinc
3. Ecrou d'hélice
4. Rondelle
5. Goupille d'entraînement de l'hélice



- Entretien des hélices et l'embase en les peignant avec de l'antifouling avant chaque saison pour éviter la prolifération due à l'environnement marin.

**NB ! Les anodes zinc, le système d'étanchéité et les arbres d'hélices ne doivent ABSOLUMENT pas être peints. Attention de ne pas peindre entre les hélices et l'embase au risque d'endommager les joints spi et le moyeu d'hélice.**

- Changer les anodes zinc avant chaque saison ou lorsqu'elles sont usées de moitié. Toujours monter les vis de fixation au frein filet pour s'assurer qu'elles ne tombent pas. Dans certaines eaux, il peut être nécessaire d'installer une anode supplémentaire pour être certain que la protection dure entre deux visites d'entretien. Consulter votre revendeur pour la procédure à suivre.
- Dans le cadre de l'entretien saisonnier du bateau, et avant chaque saison, toujours vérifier les points suivants :
  - Les hélices sont correctement fixées.
  - La zone où est installé le propulseur est propre et sèche. En présence d'humidité, il faut essayer de trouver la source et l'éliminer.
  - Toutes les connexions électriques sont propres et sûres.
  - S'assurer que les batteries sont bien chargées de façon à ce que le propulseur reçoive la bonne tension. Des batteries anciennes ou de mauvaise qualité réduiraient les performances du propulseur.

### AVERTISSEMENTS

- ☞ Toute modification ou tentative de démontage du caisson antidéflagrant peut provoquer une explosion susceptible d'entraîner des dégâts importants.
- ☞ En cas de problème, contactez votre revendeur.
- ☞ **DANGER : ne JAMAIS démonter aucun élément du système du propulseur antidéflagrant.**

## Recherche de pannes

---

**Avant de faire appel à un revendeur en cas de panne du propulseur, merci d'effectuer les tests suivants et de noter les résultats de vos mesures afin de pouvoir lui fournir un maximum d'informations.**

**NB : Tous les points de vérifications et les solutions proposées doivent être effectués après avoir consulté les informations de ce manuel, afin de comprendre le fonctionnement du matériel. Si vous ne comprenez pas ce qui est demandé, faites appel à un professionnel.**

### Vérification

### Solution

#### **Le moteur fonctionne mais il n'y a pas de poussée**

L'accouplement souple entre le moteur et l'arbre d'entraînement n'est pas correctement fixé à l'intérieur du bateau.

Vérifier l'installation de l'accouplement souple.

Les hélices, à l'intérieur du tunnel, sont-elles correctement fixées à l'arbre d'entraînement (avec les clavettes) ?

Resserrer ou remplacer l'hélice et/ou la clavette.

Après avoir déposé le moteur, tourner l'arbre d'entraînement de l'intérieur afin de s'assurer de la rotation des pignons et de l'entraînement de l'arbre d'hélice.

En cas de défaillance à l'intérieur de l'embase, nous recommandons de la changer plutôt que de tenter de réparer le mécanisme interne et les roulements.

#### **Le propulseur ne démarre pas du tout ou fonctionne dans une seule direction.**

Vérifier que la tension du moteur corresponde à votre installation.

Si tel n'est pas le cas, se procurer des pièces à la bonne tension auprès de votre revendeur.

Vérifier la tension au moteur entre l'entrée principale négative (A1 sur le moteur) et le point d'entrée principale positif.

La tension à vide devrait être : système 12 V : 12,7V - Système 24 V : 25,4V. Si la tension mesurée est inférieure à 12,3V/24,6V, vos batteries ne sont pas en bon état de charge ou sont complètement usées et doivent être rechargées ou remplacées avant d'essayer de mettre en route le propulseur.

Vérifier la tension au propulseur lorsque vous essayez de le démarrer. Laisser tourner les moteurs du bateau pour que les batteries soient alimentées en continu.

Si la tension au propulseur est inférieure à 8,5V c'est insuffisant pour qu'il fonctionne correctement. Sur un bateau 24 V, le propulseur peut fonctionner si la tension chute jusqu'à environ 12 V mais les performances seront très mauvaises. Identifier et corriger la cause de cette baisse de tension : section des câbles batteries et branchements, capacité et état des batteries, performances des fusibles et coupe-batteries.

Si les relais de puissance du propulseur ne s'enclenchent pas (pas même un cliquetis) c'est qu'ils ne reçoivent probablement pas de signal de démarrage du panneau de commande. Essayer de démarrer le propulseur en shuntant les fils bleu et rouge ou les fils rouge et gris du connecteur provenant du propulseur.

Si le propulseur fonctionne dans les deux directions, effectuer la même opération sur le connecteur situé à l'arrière du panneau de commande. S'il fonctionne également dans cette position, vérifier le contact et les branchements à l'arrière du panneau et essayer à nouveau de l'enclencher en appuyant simultanément sur les deux boutons ON. Si le panneau ne s'allume pas (voir voyant de contrôle), mesurer la tension entre les fils rouge et noir sur le contacteur allant au propulseur. Si la tension est bonne, il est possible que le panneau soit défectueux. Si les relais fonctionnent sur le propulseur mais pas via le panneau, c'est qu'il y a un mauvais contact ou une rupture de câble de contrôle entre ces deux points. Vérifier que la tension est bonne entre le fil rouge (+) et tous les autres fils du contact.

## Vérification

Si, après les tests ci-dessus, le propulseur ne fonctionne pas du tout ou seulement dans une direction, vérifier le branchement interne sur le moteur du propulseur, les relais et le moteur du boîtier électronique conformément aux schémas de branchements et s'assurer que toutes les connexions sont propres et serrées.

### Le propulseur n'est pas efficace

Vérifier la tension du propulseur lorsqu'il est en marche.

Vérifier que les ressorts de balais du moteur soient correctement positionnés.

Vérifier que l'hélice, l'embase et le tunnel sont exempts de salissures dues à l'environnement marin.

## Solution

La tension entre le négatif principal (A1 sur le moteur) et les fils bleu et gris branchés sur les côtés des relais principaux doit être identique à celle des câbles batteries alimentant le propulseur.

Si tel n'est pas le cas, vérifier que les branchements du relais sont corrects et mesurer la continuité des bobines de relais à l'aide d'un Ohm mètre (mesurer entre le rouge et le bleu d'un côté puis entre le rouge et le gris de l'autre côté). S'il n'y a pas de continuité, le relais est défectueux et doit être remplacé.

Si elle est inférieure à 10,5V / 21 V, le propulseur n'atteindra pas les performances attendues.

Si un ou plusieurs balais sont trop lâches ou s'ils ne sont pas suffisamment en pression, les performances seront mauvaises.

Si tel est le cas dans le tunnel, le flux de l'eau est perturbé voire bloqué. Les performances de l'hélice sont quant à elles considérablement réduites en cas de prolifération de coquillages.

### Le propulseur marche environ 0,5 seconde toutes les 4 secondes

Battement du relais, cause la plus probable : tension basse.

Recharger les batteries, si insuffisant, les remplacer.  
Vérifier le câblage, si nécessaire resserrer les connexions.  
Vérifier les sections de câble conformément au manuel.

### Le propulseur marche environ 0,5 seconde toutes les 10 secondes

Blocage des relais, arrêt automatique du propulseur, tentatives toutes les 10 secondes.

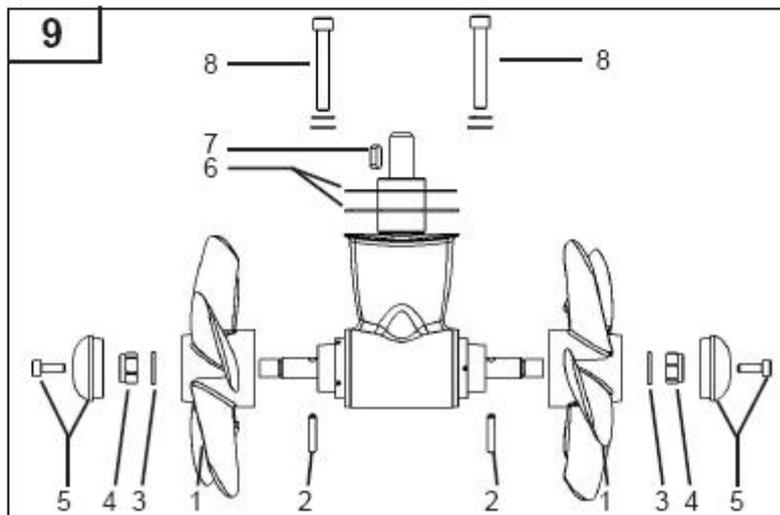
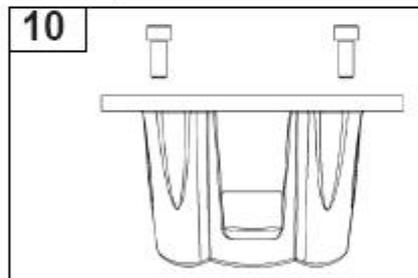
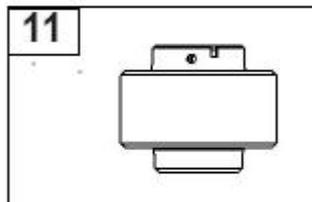
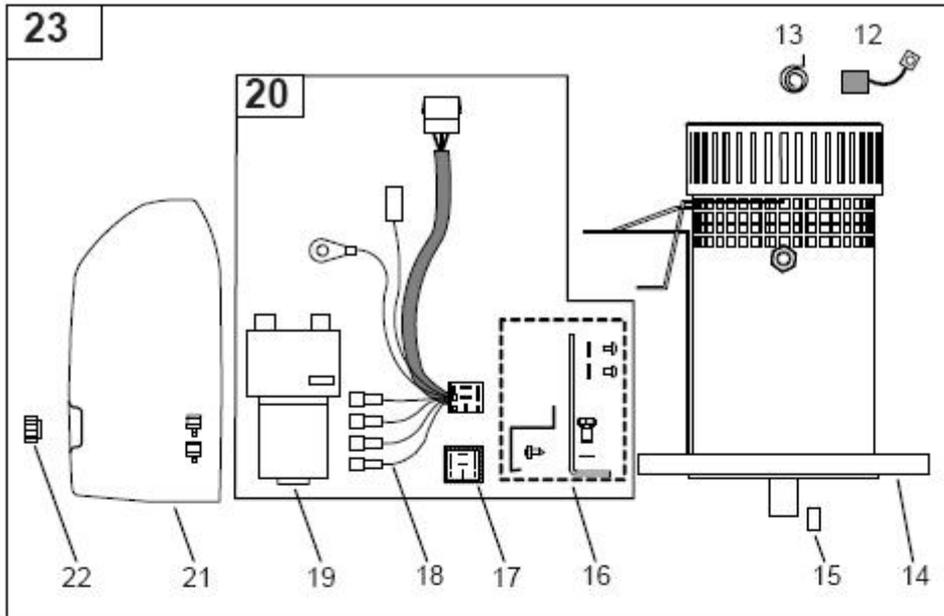
Couper l'alimentation du propulseur, taper légèrement sur le relais pour voir s'il se débloque. Remettre sous tension. Si le relais est toujours bloqué, le remplacer.

## Garantie

---

1. Le matériel fabriqué par Sleipner Motor AS (le "Garant") est garanti sans défaut de fabrication et sans défaut au niveau des matériaux s'il fait l'objet d'une installation et d'une utilisation normale.
2. Cette garantie est valable 2 ans à compter de la date d'achat par l'installateur. Une preuve de l'achat devra être fournie pour vérifier que le matériel entre dans la période de garantie.
3. Cette garantie est transmissible et couvre le produit pour la période de temps spécifiée.
4. Dans le cas où la preuve serait apportée qu'une pièce est défectueuse, le propriétaire devra faire ce qui suit, excepté pour les pièces énumérées au paragraphe 5 ci-dessous :
  - a) Préparer un rapport écrit détaillé sur la nature et les circonstances du défaut, en fonction de ses observations, en spécifiant la date d'achat, l'emplacement, les nom et adresse de l'installateur, les nom, adresse et n° de téléphone de l'acheteur ;
  - b) Le propriétaire devra retourner l'appareil ou la pièce défectueuse avec le rapport ci-dessus cité au garant, Sleipner Motor AS ou à un service après-vente autorisé, frais de poste ou d'envoi prépayés par l'acheteur ;
  - c) Si, après contrôle par le garant ou le service après-vente autorisé, le défaut résulte d'un matériau défectueux ou défaut de fabrication, l'équipement sera réparé ou remplacé puis réexpédié à l'acheteur aux frais du garant ;
  - d) Aucun remboursement du prix d'achat ne sera consenti à l'acheteur, excepté dans le cas où le garant ne serait pas capable de remédier au défaut après avoir tout essayé pour remettre le matériel en état. Avant de procéder à quelque remboursement que ce soit, l'acheteur doit fournir un rapport écrit de la part du fournisseur de bateaux professionnels attestant que les instructions de montage du manuel d'installation et de mise en marche ont été bien suivies et que malgré cela le défaut persiste ;
  - e) Le service de garantie sera assuré uniquement par le garant ou par un service après-vente autorisé et, toute tentative pour remédier au défaut, entreprise par qui que ce soit d'autre annulera cette garantie.
5. La garantie ne s'appliquera pas pour les défauts ou dommages dus à une mauvaise installation ou environnement, à des emplois abusifs ou à une mauvaise utilisation de l'équipement incluant une exposition à une chaleur excessive, au sel ou aux embruns ou aux immersions sauf pour les équipements spécifiquement prévus étanches.
6. Aucune autre garantie expresse n'est accordée et aucune garantie ne s'étend au-delà de ce qui est décrit au point n° 4. La présente garantie fait foi sur toute autre garantie, même tacite, y compris toute garantie commerciale tacite, expliquant les raisons pour lesquelles telle ou telle marchandise est utilisée, ou expliquant un usage particulier et toute autre obligation de la part du garant ou de ses employés ou représentants.
7. Il n'y aura aucune responsabilité, totale ou partielle, de la part du garant ou de ses employés ou représentants en cas de blessures sur une ou sur plusieurs personnes ou en cas de dommages de propriété, de perte de revenus ou de profits ou toute autre conséquence ou dommage en résultant ou de coût pouvant être réclamé, découlant de l'utilisation ou de la vente de l'équipement, y compris toute défaillance possible ou mauvais fonctionnement de l'équipement ou partie de celui-ci.
8. Le garant n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne des dommages accidentels ou consécutifs de toute sorte y compris des dommages survenant suite à une collision avec d'autres bateaux ou objets.
9. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varieront en fonction des pays.

# Éclaté SE80/185T & SE100/185T



## Pièces détachées SE80/185T & SE100/185T

Modèle		SE80/185T		SE100/185T	
Date du modèle		09/07 <		09/07 <	
		Référence		Référence	
		12V	24V	12V	24V
23	<b>Moteur électrique complet</b>	6 0101 12	6 0101 24	6 0101 12	6 0101 24
22	Écrou de couvercle de relais	N/A	N/A	N/A	N/A
21	Couvercle de relais	N/A	N/A	N/A	N/A
20	Kit relais complet	N/A	N/A	N/A	N/A
19	Relais	N/A	N/A	N/A	N/A
18	Faisceau de câblage interne	N/A	N/A	N/A	N/A
17	Boîtier de contrôle électronique	N/A	N/A	N/A	N/A
16	Kit bride de relais	N/A	N/A	N/A	N/A
15	Clavette, arbre moteur électrique	10 1440	10 1440	10 1440	10 1440
14	Moteur électrique	N/A	N/A	N/A	N/A
13	Ressorts de balais (kit)	N/A	N/A	N/A	N/A
12	Balais (kit)	N/A	N/A	N/A	N/A
11	<b>Accouplement souple complet</b>	7 1462	7 1462	7 1462	7 1462
10	<b>Support moteur complet</b>	8 0501	8 0501	8 0501	8 0501
9	<b>Embase complète</b>	8 0601	8 0601	8 0601	8 0601
8	Vis d'embase	7 0180	7 0180	7 0180	7 0180
7	Clavette	6 1440	6 1440	6 1440	6 1440
6	Joints	8 0610	8 0610	8 0610	8 0610
5	Anode zinc	7 1190	7 1190	7 1190	7 1190
4	Écrou de blocage	4 1260	4 1260	4 1260	4 1260
3	Rondelle d'hélice	7 1181	7 1181	7 1181	7 1181
2	Goupille d'hélice	6 1241	6 1241	6 1241	6 1241
1	Hélice	7 1261	7 1261	7 1261	7 1261