

Manuel d'installation et d'utilisation pour

GX7.5, GX10, GX15 & GX25

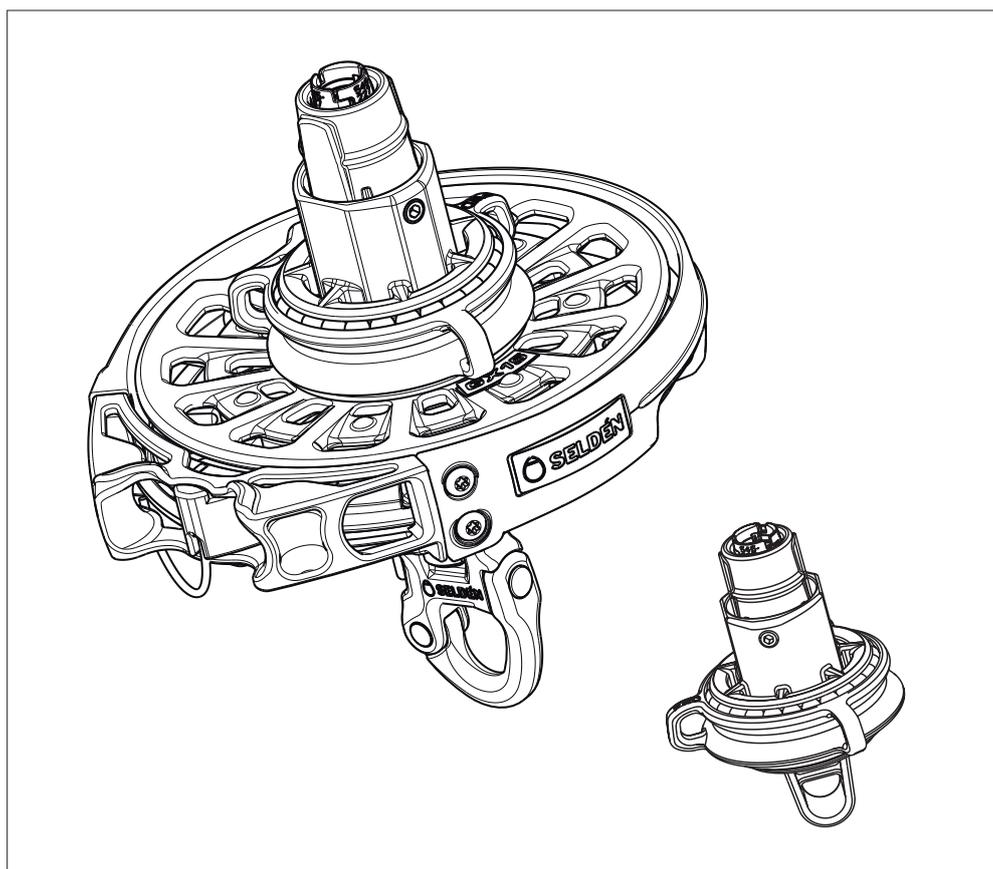
Systeme d'enroulement Seldén pour Spi asymétrique

et

Adaptateur d'amure de GX sur un CX

GX7.5/CX10, GX10/CX15,

GX15/CX25 & GX25/CX45



1. Information produit

Le Système Seldén GX est conçu pour les spis asymétriques sans cordage anti-torsion dans le guindant.

Le système Seldén GX utilise un procédé d'enroulement de haut en bas. Le point de drisse de la voile est fixé sur l'émerillon de drisse, le point d'amure est pris sur la partie rotative du tambour d'enroulement, ce qui laisse le guindant de la voile sans contrainte. Un cordage anti-torsion rigide relie l'émerillon de drisse à la partie basse de l'enrouleur. A l'enroulement le cordage anti-torsion entraîne d'abord l'émerillon de drisse et le haut de la voile pendant que le point amure tourne librement sur le tambour. Ce système permet un enroulement parfait du haut vers le bas.

Les Seldén GX sont fabriqués en polyamide chargé en fibres de verre et en acier inoxydable. La roue crantée du tambour pour la drosse d'enroulement est équipée de 14 dents en aluminium. Ce design assure une bonne prise de la drosse d'enroulement à l'enroulement comme au déroulement.

Le Seldén GX est étanche et ne nécessite pas d'entretien du système de roulements à billes. Il suffit de rincer le Seldén GX à l'eau claire et de le stocker sec à l'intérieur du bateau.

Modèles Seldén GX

Modèle	Référence	Ø du tambour mm	Charge de travail max, kN	Surface de voile Maximum conseillée
GX7.5	545-018-10	105	7.5	50 m ²
GX10	545-118-10	120	10	80 m ²
GX15	545-218-10	150	15	115 m ²
GX25	545-418-10	190	25	200 m ²

L'adaptateur pour GX s'installe sur le tambour du CX

Modèle	Référence Kit comprenant l'émerillon de drisse	Charge de Travail Max, kN	Surface de voile maximum conseillée	Modèle CX Compatible
GX7.5 adaptateur	545-028-10	7.5	50 m ²	CX10
GX10 adaptateur	545-128-10	10	80 m ²	CX15
GX15 adaptateur	545-228-10	15	115 m ²	CX25
GX25 adaptateur	545-428-10	25	200 m ²	CX40/CX45

Contents

	<i>Page</i>
1. <i>Information produit</i>	2
2. <i>Dimensions du système GX standard</i>	4
2.1 <i>Dimensions du Seldén GX</i>	4
2.2 <i>Calcul de la longueur du cordage anti-torsion</i>	5
2.3 <i>Tableau de calcul de longueur</i>	5
3. <i>Dimensions de l'adaptateur d'amure pour GX</i>	6
3.1 <i>Déductions pour l'adaptateur d'amure de GX monté sur le tambour du CX</i>	6
3.2 <i>Calcul de la longueur du cordage anti-torsion</i>	7
3.3 <i>Tableau de calcul de longueur</i>	7
4. <i>Montage des terminaisons de blocage du cordage anti-torsion</i>	8
5. <i>Montage de la drosse sans fin d'enroulement</i>	11
6. <i>Guide de cordage</i>	12
7. <i>Montage</i>	12
8. <i>Notes</i>	13

2. Dimensions du système GX standard

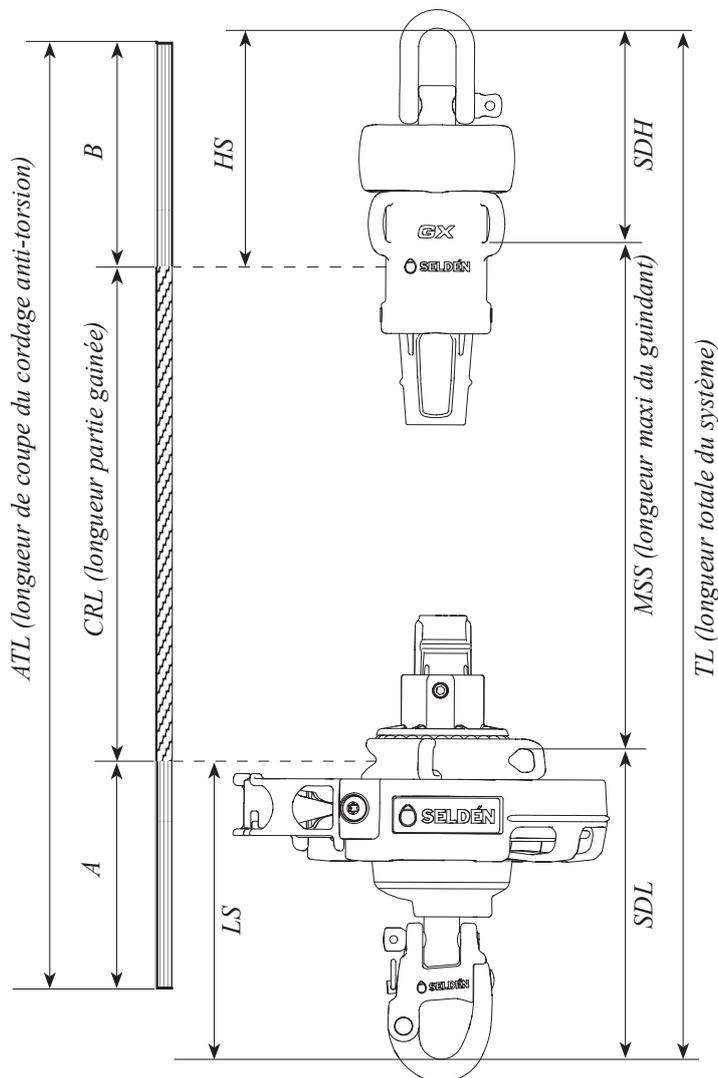


Fig. 2a

2.1 Dimensions du Seldén GX

Valeurs pour le calcul des longueurs du cordage anti-torsion (ATL) et du guindant de voile maxi. (MSS) (voir tableau 2.3)							Cordage anti-torsion, Ø mm
Modèle	SDL mm	SDH mm	LS mm	HS mm	A mm	B mm	
GX7.5	100	70	100	70	120	120	8
GX10	105	70	110	70	120	120	11
GX15	115	80	120	75	120	120	13
GX25	155	100	155	95	150	150	15

2.2 Calcul de la longueur du cordage anti-torsion

Les données initiales du tableau de calcul ci-dessous sont basées sur les valeurs nominales actuelles de l'allongement du cordage anti-torsion Seldén. Pour les autres marques, merci de vous conformer aux informations communiquées par le fabricant.

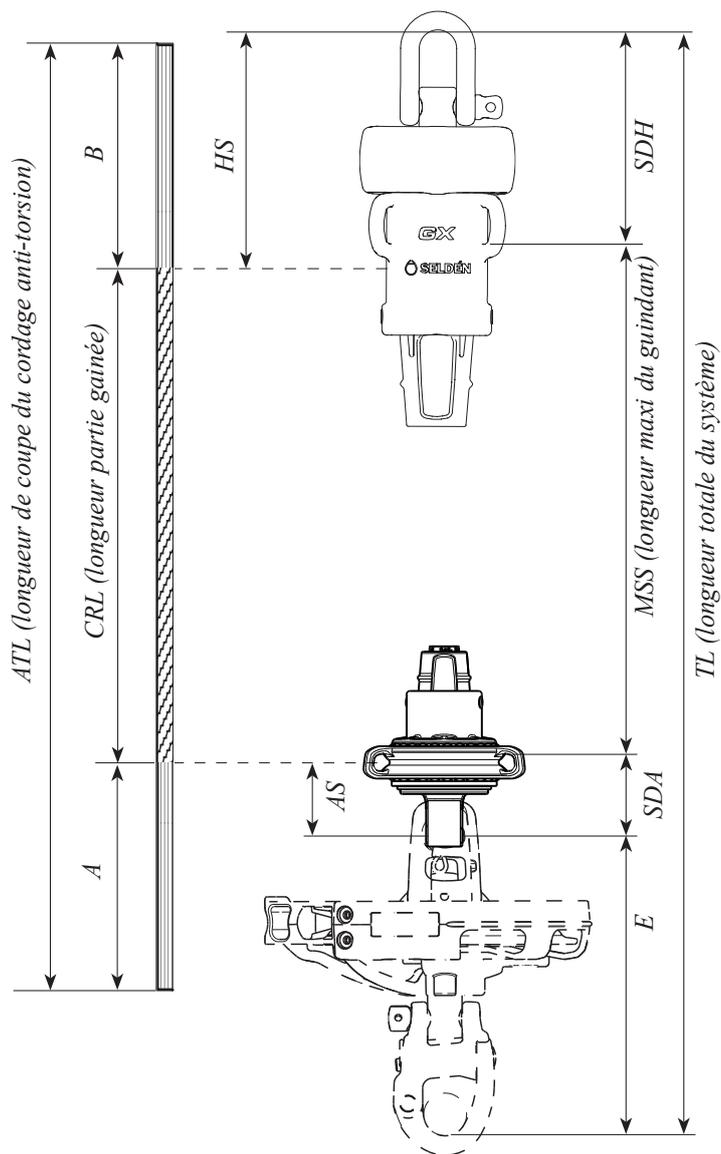
La déduction standard (SD) est destinée à créer de l'espace entre les réas de drisses, poulies, guide-drisses etc... elle donne également une certaine tolérance lors de l'assemblage du cordage anti-torsion.

1. **Dimension de départ (ID):** mesurer la longueur entre la manille de la drisse et le point de fixation sur le pont ou le bout-dehors. La manille de drisse doit être hissée au plus haut par rapport à la poulie, au réa ou au guide-drisse.
2. Reporter la mesure ID dans le tableau 2.3 ci-dessous.

2.3 Tableau de calcul de la longueur du cordage anti-torsion (AT) et du guidant de voile maxi.

		Longueur cordage AT	Guidant de voile maxi
ID	Longueur totale entre la manille de la drisse et le point de fixation sur le pont ou le bout-dehors		
SD	Déduction standard (recommandée): GX7.5 & GX10 = 100 mm GX15 & GX25 = 150 mm	-	-
HS	Déduction de l'émerillon de drisse	-	
LS	Déduction du tambour	-	
	Déduction de l'ajusteur de point d'amure si utilisé	-	-
	Autres déductions	-	-
ATS	Longueur maxi. du cordage AT	=	
%	Deduction (1%) for the elongation of the Seldén AT-cable = $ATS \times 0,01$	-	-
SDH	Déduction de la hauteur de l'émerillon selon tableau 2.1		-
SDL	Déduction de la hauteur du tambour selon tableau 2.1		-
CRL	Longueur de la partie gainée du cordage AT (Note!! Ce n'est pas la longueur de coupe)	=	
B	Partie dégainée pour embout de blocage (émerillon de drisse)	+	
A	Partie dégainée pour embout de blocage (tambour)	+	
ATL	Longueur total du cordage AT (longueur de coupe)	=	
MSS	Longueur maxi du guindant (incluant de la place pour des lashings)		=

3 Dimensions de l'adaptateur d'amure pour GX



3.1 Déductions pour l'adaptateur d'amure de GX monté sur le tambour du

Systeme	AS Hauteur de l'adaptateur A déduire	E Hauteur du tambour CX A déduire	SDA Hauteur de voile A déduire	Adaptateur Réf.
GX7.5 adaptateur - CX10	30	115	35	545-028-01
GX10 adaptateur - CX15	30	125	35	545-128-01
GX15 adaptateur - CX25	40	155	40	545-228-01
GX25 adaptateur - CX45 ¹⁾	45	190	50	545-428-01

1) Valeurs identiques pour CX40 et CX45.

3.2 Calcul de la longueur du cordage anti-torsion

Les données initiales du tableau de calcul ci-dessous sont basées sur les valeurs nominales actuelles d'allongement du cordage anti-torsion Seldén. Pour les autres marques, merci de vous conformer aux informations communiquées par le fabricant.

La déduction standard (SD) est destinée à créer de l'espace entre les réas de drisses, poulies, guide-drisses etc... elle donne également une certaine tolérance lors de l'assemblage du cordage anti-torsion.

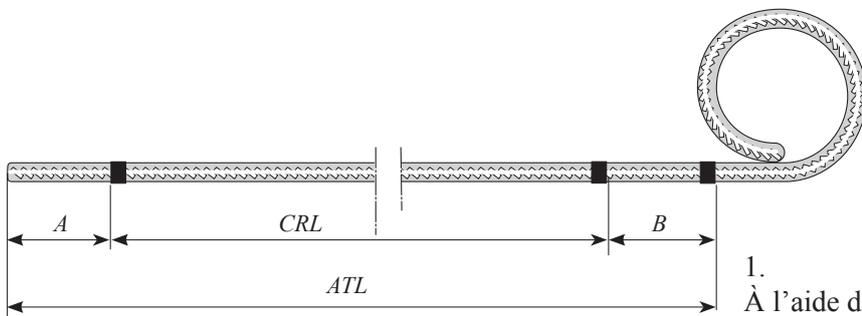
1. **Dimension de départ (ID):** mesurer la longueur entre la manille de la drisse et le point de fixation sur le pont ou le bout-dehors. La manille de drisse doit être hissée au plus haut par rapport à la poulie, au réa ou au guide-drisse.
2. Reporter la mesure ID dans le tableau 3.3 ci-dessous

3.3 Tableau de calcul de la longueur du cordage anti-torsion (AT) et du guidant de voile maxi

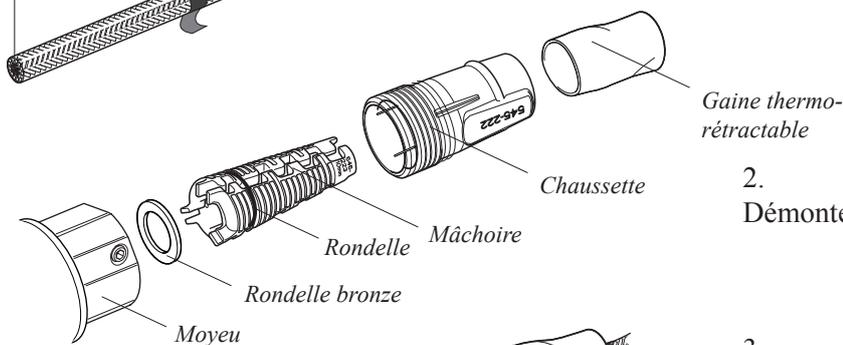
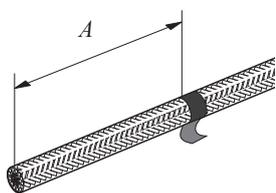
		Longueur câble AT	Guidant de voile maxi
ID	Longueur totale entre la manille de la drisse et le point de fixation sur le pont ou le bout-dehors		
SD	Déduction standard (recommandée): GX7.5 & GX10 = 100 mm GX15 & GX25 = 150 mm	-	-
TS	Longueur totale du système	=	=
HS	Déduction de l'émerillon de drisse	-	
AS	Déduction de l'adaptateur	-	
E	Déduction du tambour de CX	-	
	Déduction de l'ajusteur de point d'amure si utilisé	-	-
	Autres déductions	-	-
ATS	Longueur maxi. du câble AT	=	
%	Déduction (1%) pour compenser l'élongation du cordage anti-torsion Seldén = $ATS \times 0,01$	-	-
SDH	Déduction de l'émerillon de drisse selon tableau 2.1		-
SDA	Déduction de l'adaptateur GX selon tableau 3.1		-
E	Déduction du tambour de CX selon tableau 3.1		-
CRL	Longueur de la partie gainée du câble AT (Note!! Ce n'est pas la longueur de coupe)	=	
B	Partie dégainée pour embout de blocage (émerillon de drisse)	+	
A	Partie dégainée pour embout de blocage (tambour)	+	
ATL	Longueur total du câble AT (longueur de coupe)	=	
MSS	Longueur maxi du guindant (incluant de la place pour des lashings)		=

4. Montage des terminaisons de blocage du cordage anti-torsion

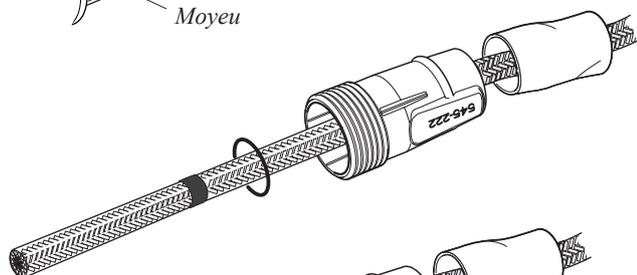
Le cordage anti-torsion (AT) a une terminaison de blocage coté émerillon de drisse et coté tambour d'enroulement. Nous vous recommandons de les monter l'un après l'autre et de ne pas couper le cordage anti-torsion avant d'avoir fini de monter la première terminaison. Les terminaisons de blocage sont conçues pour les cordages anti-torsion fournis par Seldén.



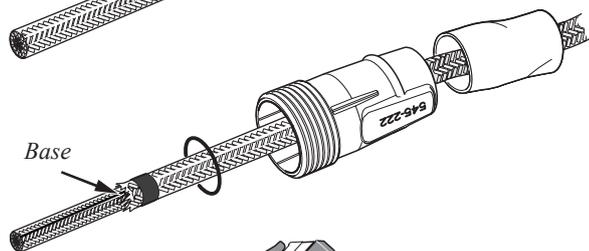
1. À l'aide d'un ruban adhésif, repérer sur le cordage AT les 3 points selon les longueurs calculées dans le tableau 2.3.



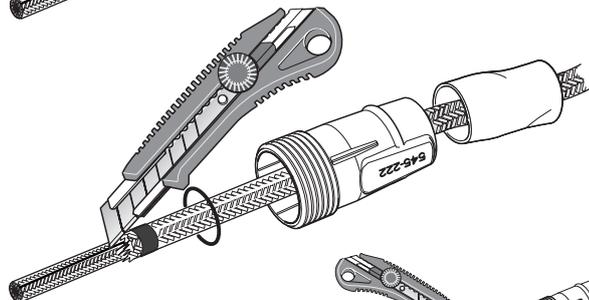
2. Démontez l'embout de blocage



3. Retirez la bague des mâchoires. Enfilez la gaine thermos-rétractable, l'embout et la bague sur le cordage anti-torsion.

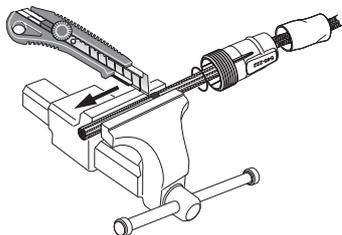


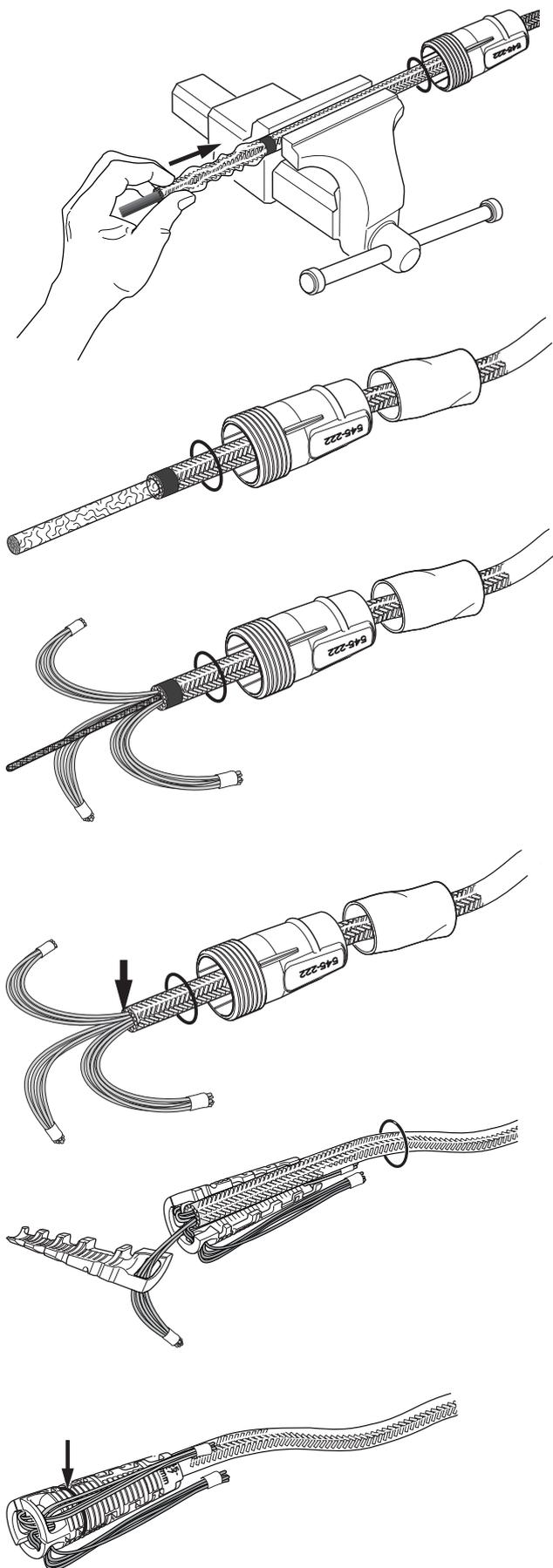
4. Retirez la gaine en coupant la base avec des ciseaux. Laissez l'adhésif en place.



5. Coupez la gaine intérieure le long du cordage à l'aide d'un cutter en faisant attention à ne pas couper l'âme. Elle peut toutefois tolérer un petit accro étant, à cet endroit, plus résistante que nécessaire.

La coupe du cordage AT sera plus facile si celui-ci est maintenu dans un étau. Les mâchoires servent également à guider la lame.





6.
Pousser la gaine intérieure vers le cordage AT pour libérer les brins enserrés.

7.
Décoller la partie supérieure de l'âme. Couper l'extrémité avec une paire de ciseaux.

8.
Diviser les brins de l'âme en 3 brins égaux. Mettre un morceau d'adhésif aux extrémités pour maintenir les brins.

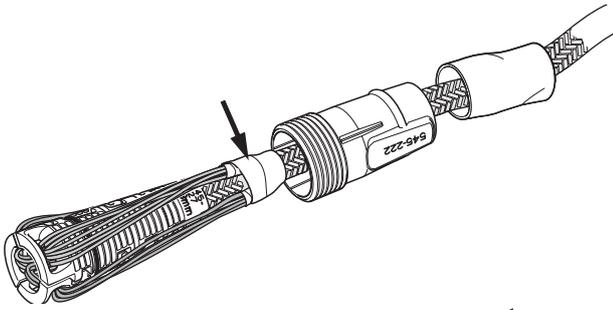
9.
Couper l'âme en composite au niveau de l'adhésif puis retirer ce dernier.

10.
Passer chaque brin dans un des trous situés sur les mâchoires. Placer les mâchoires sur la gaine externe du cordage AT.

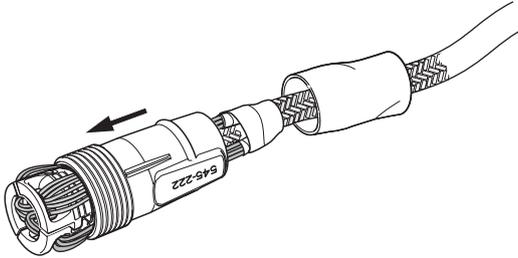
11.
Répartir les mâchoires uniformément sur le cordage AT et les verrouiller en position avec le joint torique. L'extrémité de la gaine du cordage AT doit être à peine visible. Le Joint torique doit être monté dans la rainure à proximité du haut des mâchoires.



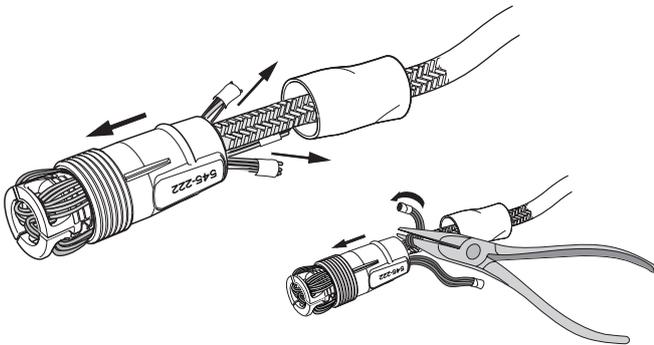
Il est extrêmement important que les mâchoires soient placées selon les instructions de sorte qu'elles vont serrer la gaine extérieure du cordage AT lorsque les différentes parties de l'embout seront vissées ensemble



12.
Tirer uniformément les 3 brins en arrière et les maintenir en position à l'aide d'un adhésif.

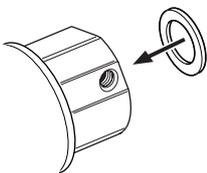


13.
Ramener la bague sur les brins et les mâchoires

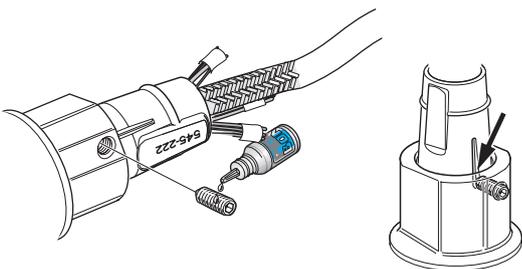


14.
Retirer le dernier adhésif pose lors de l'étape 12. Tirer uniformément les 3 brins lors de la mise en place de la bague pour qu'elle presse au maximum l'ensemble mâchoire/brins.

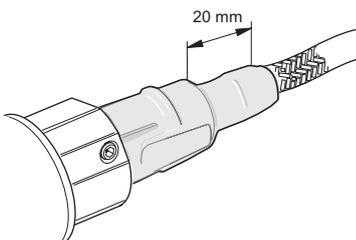
Une pince plate peut être utilisée pour tirer sur les brins. Utiliser un maillet pour faire entrer les mâchoires dans la bague.



15.
Placer la rondelle en bronze dans la partie basse de la terminaison.



16.
Insérer l'ensemble bague/mâchoires dans la terminaison et visser au maximum.
Relâcher jusqu'à ce que la rainure de la bague s'aligne avec le perçage pour la vis pointeau.
Appliquer du frein-filet et serrer la vis pointeau.



17.
Couper les brins qui dépassent

Faire glisser la gaine thermo-rétractable sur la bague et la rétreindre avec un pistolet thermique. Attention à ne pas faire fondre la gaine du cordage AT. Un adhésif de haute qualité peut également être utilisé.

5. Montage de la drosse sans fin d'enroulement

Assemblage

1. Enlever le séparateur de drosse du tambour à l'aide du cordon rouge. Faites tourner le tambour jusqu'à ce que les encoches de l'entrée de drosse en acier inoxydable et celles du guide drosse soient alignées (fig 1).
2. Passer la drosse sans fin dans l'entrée de drosse, puis dans les encoches du tambour central (fig 2).
3. Laisser un des bras de la drosse sans fin dans l'encoche du guide drosse, puis faites un tour complet de la roue crantée d'enroulement en veillant à ce que le bras reste bien dans l'encoche. Il est normal que la drosse soit un peu compressée pendant l'opération.
4. Otez toutes les coquilles et tours dans la drosse sans fin et remettez en place le séparateur



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Enlever le cordage anti-torsion

La méthode est la même que pour le montage.

Général

Le cordage sans fin recommandé est en polyester pré-étiré 16/16. Voir tableau ci-dessous. Seldén peut fournir des cordages sans fin pré-épissés dans de nombreuses longueurs différentes. En général, le bout sans fin est actionné du cockpit, mais il est aussi possible d'installer un bout sans fin plus court pour manœuvrer depuis le pont. Plus le cordage sans fin est long, plus il est sera manœuvré efficacement. En effet, la friction résiduelle sera envoyée en avant et permettra un engagement complet dans le tambour d'enroulement.

Systemes	Cordage anti-torsion, dimension (mm)
GX7.5	Ø8
GX10	Ø8
GX15	Ø10
GX25	Ø12

6. Guide de cordage

Pour réduire la déviation du bout sans fin à son entrée dans le tambour, le guide de cordage peut être ajusté sur 360° en 4x90°. Pour ajuster l'angle, desserrer la vis pointeau de quelques tours, pivoter le support comme souhaité. Pousser le guide de cordage vers le haut, appliquer du frein-filet et resserrer la vis.

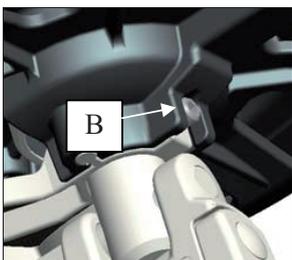


Fig. 5

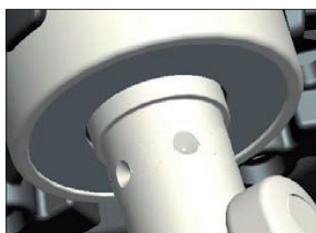


Fig. 6

7. Montage

Fixation de la voile

Fixez le point de drisse à l'émérillon de drisse. Ne serrez pas trop, la voile doit rester libre de pivoter sur 180° pour s'enrouler.

Connectez le point d'amure de la voile sur le point d'amure tournant du tambour d'enroulement. Le bout de fixation doit permettre un réglage de finition du guindant pour l'enroulement.

Dérroulement de la voile

Hissez la voile en étarquant la drisse au winch. Il est important que le cordage anti-torsion soit bien tendu pour l'enroulement.

Pour dérouler, il faut laisser la drosse d'enroulement lâche puis tirer sur l'écoute. Le système tournera sur lui-même librement et déroulera la voile entièrement. N'hésitez pas à vous servir de la drosse d'enroulement pour ralentir la manœuvre si la voile se déroule trop vite.

Enroulement de la voile

Assurez-vous que le cordage anti-torsion est bien sous tension. Si ce dernier est trop lâche, cela créera une coquille qui empêchera un enroulement propre.

Pendant toute la manœuvre d'enroulement, assurez-vous que la drosse d'enroulement reste toujours en prise dans les dents du tambour d'enroulement. Tenez bien les deux bras de la drosse d'enroulement pour éviter un déroulement accidentel, pour ce faire vous pouvez utiliser la poulie tandem avec double coinqueur PBB 50: 405-001-40R.

Notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

DINGHIESKEELBOATSYACHTS

Seldén Mast AB, Suède
Tel +46 (0)31 69 69 00
Fax +46 (0)31 29 71 37
e-mail info@seldenmast.com

**Seldén Mast Limited,
Royaume-Uni**
Tel +44 (0) 1329 504000
Fax +44 (0) 1329 504049
e-mail info@seldenmast.co.uk

Seldén Mast Inc., Etats-Unis
Tel +1 843-760-6278
Fax +1 843-760-1220
e-mail info@seldenus.com

Seldén Mast A/S, Danemark
Tel +45 39 18 44 00
Fax +45 39 27 17 00
e-mail info@seldenmast.dk

Seldén Mid Europe B.V., Pays-Bas
Tel +31 (0) 111-698 120
Fax +31 (0) 111-698 130
e-mail info@seldenmast.nl

Seldén Mast SAS, France
Tel +33 (0) 251 362 110
Fax +33 (0) 251 362 185
e-mail info@seldenmast.fr

Seldén Mast Asia Ltd, Hong Kong
Tel +852 3572 0613
Fax +852 3572 623
e-mail info@seldenmast.com.hk

www.seldenmast.com

Dealer:

Le groupe Seldén est le leader mondial des fabricants de mâts et systèmes de gréement en carbone et aluminium, pour dériveurs, quillards et yachts.

Nos marques de grand renom sont Seldén et Furlex. Le succès mondial de Furlex nous a permis de mettre en place un réseau de plus de 750 revendeurs officiels, avec une couverture complète sur tous les marchés maritimes mondiaux. Où que vous naviguez, vous pouvez être certain d'accéder rapidement à nos services de main-tenance, fourniture de pièces détachées et expertise.

SELDÉN et FURLEX sont des marques déposées de Seldén Mast AB.

 **SELDÉN**