

SPINNAKER EQUIPMENT - ÉQUIPEMENT DE SPI

- Carbon Spinnaker poles
- Aluminium Spinnaker poles
- Spinnaker equipment
- Alloy bowsprit
- Tangons carbone
- Tangons aluminium
- Equipement de spi
- Bout dehors aluminium

MISCELLANEOUS ACCESSORIES - ACCASTILLAGE DIVERS

- Folding mast steps
- Pad eyes
- Labels
- Marches de mât repliables
- Pontets
- Marquage (adhésifs)

SPINNAKER EQUIPMENT - ÉQUIPEMENT SPI

Drises

11

BÉNÉTEAU

TANGONS CARBONE / CARBON SPI POLES

 **Pre-impregnated process in female mould**

- Draping according to the local constraints;
- The baking process in autoclave oven ensures the optimal polymerization;
- The pre-impregnated draping of the fabrics in a female mould results in a perfectly smooth surface, no need to add any coating.

Rigid and resistant

- Great resistance against buckling phenomenon as well as a high rigidity;
- The establishment of 3D models highlights structural forces;

Light and easy to handle

- About 50% lighter than an aluminium pole, i.e. a gain of 4,6 Kg for a midsized 4-meter pole;
- No international rating handicap.

Reliable device

- Standard end fittings : composite reinforced with fibreglass and stainless steel mechanism.
- End fittings have automatic trigger as well as internal and external control;
- Insulation of the S/s screws.

Standard Finishing

- White polyurethane coat (R.A.L. 9016);
- Other colors available on request.

Different configurations :

- see following pages



Process pré-impregné en moule femelle 

- Adaptation du drapage en fonction des contraintes locales du tube;
- Procédé de cuisson en four autoclave (polymérisation optimale);
- Drapage des tissus pré-impregnés dans un moule femelle permettant un état de surface parfait sans adjonction d'enduit.

Rigide et résistant

- Bonne résistance au flambage & rigidité
- Optimisation des efforts structuraux (modélisation 3D)

Légèreté et maniabilité

- Environ 50 % plus léger* qu'un tangon aluminium, (*soit un gain par exemple de 4,6 Kg pour un tangon moyen de 4m).
- Non pénalisé par la jauge internationale

Fiabilité des mécanismes

- Embouts standards en composite armé de fibres de verre et mécanismes en inox
- Embouts à gâchette automatique et commande interne ou externe
- Visserie inox montée avec isolation

Finition standard

- Peinture en laqué polyuréthane blanc (R.A.L. 9016)
- Autre couleur sur devis.

Différentes configurations

- Voir pages suivantes



CARBON SPINNAKER POLES RANGE / GAMME TANGONS CARBONE

■ $\varnothing 60 \rightarrow \varnothing 100$

DIAMÈTRE DIAMETER	EMBOÛT MÂT MAST POLE END	TYPE	COMMANDE CONTROL	LG TUBE LENGHT TUBE (mm)	REFERENCE ----- = SPL (mm)
----------------------	-----------------------------	------	---------------------	--------------------------------	-------------------------------

$\varnothing 60$	<p>Face avant du mât Front of the mast</p> <p>SPL</p>	END/ MÂCHOIRE	SYMETRIQUE MANUEL	ESTROPE	39F0____AAO

SPL : Spinnaker Pole Length / Longueur du Tangon ----- = SPL (mm)

$\varnothing 80$		END/ MÂCHOIRE	SYMETRIQUE MANUEL	ESTROPE	39H0____AAO	
						4030 max.
						4080 max.
						4320 max.
				4800 max.		

$\varnothing 80$		END/ MÂCHOIRE	SYMÉTRIQUE SEMI-AUTOMATIQUE	ESTROPE	39H0____BAO	
						4030 max.
						4080 max.
						4320 max.
				4800 max.		

$\varnothing 80$		CLOCHE	ASYMÉTRIQUE SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE INVERSÉE	39H0____ECO	
						4030 max.
						4080 max.
						4320 max.
				4800 max.		

$\varnothing 90$		MÂCHOIRE	SYMÉTRIQUE SEMI-AUTOMATIQUE	ESTROPE	39IO____BAO	
						4140 max.
						4800 max.
						5800 max.

$\varnothing 90$		CLOCHE	ASYMÉTRIQUE SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE-COMMANDE INVERSÉE	39IO____ECO	
						4140 max.
						4800 max.
						5800 max.

$\varnothing 90$ Tapered / Rétreint	<p>CRUISING</p>	CLOCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE-COMMANDE	39JO____DCO	
						5300 max.
						5800 max.

$\varnothing 100$	<p>RACING</p>	CLOCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE-COMMANDE INVERSÉE	39JO____ECO	
						5300 max.
						5800 max.

■ $\varnothing 115 \Rightarrow \varnothing 135$

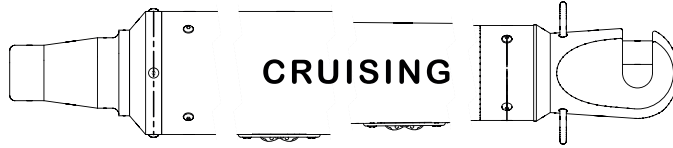
Photo : SunFast 3200 © Jeanneau

DIAMÈTRE DIAMETER (mm)	EMBOÛT MÂT MAST POLE END	TYPE	COMMANDE CONTROL	LG TUBE LENGHT TUBE (mm)	REFERENCE -----= SPL (mm)
------------------------------	-----------------------------	------	---------------------	--------------------------------	------------------------------

$\varnothing 90$
 $\varnothing 115$

Tapered / Rétreint

$\varnothing 115$	CLOCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE		39K5___DCO
					6000 max.
					6700* max.



$\varnothing 115$	CLOCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE INVERSÉE		39K5___ECO
					6000 max.
					6700* max.



$\varnothing 115$	BROCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE		39K5___DBO
					6000 max.
					6700* max.



$\varnothing 115$	BROCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE INVERSÉE		39K5___EBO
					6000 max.
					6700* max.



$\varnothing 110$
 $\varnothing 135$

Tapered / Rétreint

$\varnothing 135$	BROCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE		39M5___DBO
					7400* max.
					8000 max.



$\varnothing 135$	BROCHE	ASYMÉTRIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE	DOUBLE COMMANDE INVERSÉE		39M5___EBO
					7400* max.
					8000 max.



*Black paint available as an option
* Peinture noire disponible en option

Tapered / Rétreint



SPINNAKER POLES - TANGONS



Sparcraft poles have been proven over millions of miles thanks to simple pole ends



and high quality tubes.


Les tangons Sparcraft se sont révélés fiables sur des millions de milles, grâce à des mécanismes simples et des tubes de qualité supérieure.

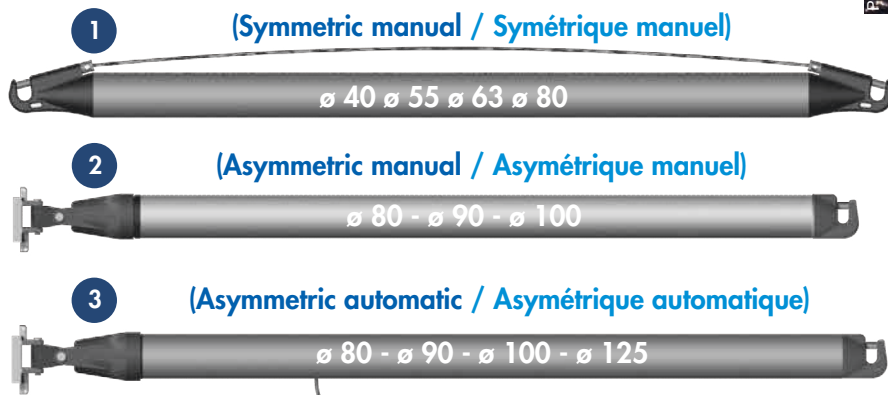


Photo: © Grand Soleil

CONFIGURATIONS / STANDARDS

-  ■ Symmetrics and asymmetrics;
-  ■ Anodized tube 6005A T6. Manufactured with high quality aluminium alloy from european origin;

-  ■ Symétriques et asymétriques ;
- Tube anodisé 6005A T6. Alliage aluminium haute qualité, d'origine européenne;



- Aluminium spi poles assembly without taper
- Tangons en aluminium accastillés sans rétreint

SYMMETRIC SPI POLE / TANGON SYMÉTRIQUE

Part number Référence	Tube ø ø Tube (mm)	Max length section Longueur maxi tube (mm)	Ends control Commande des embouts	Outboard end Embout bras	Inboard end Embout mât	Ends part number Référence embouts
380 1128 0405	40	3000	Manual Manuel	Pist ø 40		380 2406 2295
380 1128 0555	55	3350		Pist ø 55		380 1406 1085
380 1128 0635	63	4400		Pist ø 55		
380 1128 0815	80	5300		Pist ø 55		
380 1128 0825	80	5300		Pist ø 80		380 0100 0805

ASYMMETRIC SPI POLE / TANGON ASYMÉTRIQUE

Part number Référence	Tube ø ø Tube (mm)	Max length section Longueur maxi tube (mm)	Ouboard end control Commande de l'embout bras	Outboard end part number Référence embout bras	Inboard end part number Référence embout mât	Slider type type de coulisseau	
						Track/ Rail	Included to the NG mast intégré au mât NG
380 3128 0805	80	5300	Manual Manuel	380 1406 1085	380 3404 3835	32 x 5,5	
380 3128 0825	80	5300					integrated / intégré
380 3128 0905	90	5800		32 x 5,5			
380 3128 1005	100	6000		32 x 5,5			
380 3128 1105	100	6000				integrated / intégré	
380 3128 0835	80	5300	Automatic Automatique	380 2406 1095	380 3404 3835	32 x 5,5	
380 3128 0915	90	6000		380 0200 0805		32 x 5,5	
380 3128 1015	100	6000				32 x 5,5	
380 3128 1115	100	6000					integrated / intégré
380 3128 1255	125	7000		380 2406 2335		32 x 5,5	
380 3128 1265	125	7000					integrated / intégré
380 3128 1295	125	7000					F40 Ball slider/ chariot à billes

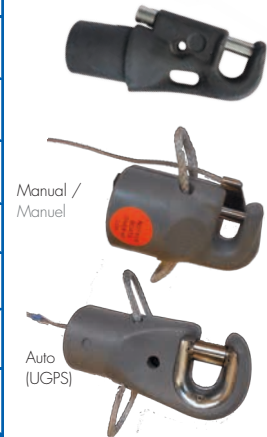
POLE ENDS / EMBOUTS DE TANGON

- Pole ends with stainless steel mechanism;
- Composite or aluminium ends:
 - Trigger piston end (simple) : \varnothing 40 up to \varnothing 90;
 - Automatic trigger piston end : \varnothing 80 up to \varnothing 135.

- Embouts avec mécanisme inox;
- Embouts composite ou aluminium :
 - embouts à piston simple : \varnothing 40 à \varnothing 90;
 - embouts à piston auto : \varnothing 80 à \varnothing 135.

POLE ENDS / EMBOUTS DE TANGON

Part Number Référence	Body Corps	Control Commande	Description Désignation
38024062295	Aluminium	Manual /manuel	up to 21' - jusqu'à 21 pieds.
38014061085	Aluminium	Manual /manuel	up to 36' - jusqu'à 36 pieds.
38024061095	Aluminium	Automatic /automatique	up to 36' - jusqu'à 36 pieds.
38001000805	Composite	Manual /manuel	33' to / à 43'
38002000805	Composite	Automatic /automatique	33' to / à 43'
38024062335	Composite	Automatic /automatique	UGPS 44' to / à 60'
38020010165	Aluminium	Automatic /automatique	INTREPID 61' to / à 90'


BELL POLE ENDS / EMBOUTS pour CLOCHE

38034043835	Aluminium	Manual /manuel	Bell for aluminium Spinnaker poles Cloche pour tangons aluminium
38034040081	Delrin	Manual /manuel	Bell for Carbon spinnaker poles Cloche pour tangons carbone
38034040091	Delrin	Manual /manuel	
38034040101	Delrin	Manual /manuel	
38040003085	Aluminium	Manual /manuel	61' to / à 90' Cloche pour tangons carbone


REDUCTION RING FOR CARBON SPI POLES / BAGUES D'ADAPTATION POUR TANGONS CARBONE

ENDS / EMBOUTS			Tube diameter / Diamètre du tube					
			\varnothing 60	\varnothing 80	\varnothing 90	\varnothing 100	\varnothing 115	\varnothing 135
PISTON ENDS EMBOUTS A PISTON	38024061305	auto	40513060145					
	38001000805	manuel		no / non*	39I00001A00	39I00001A00		
	38002000805	auto						
	38024062335	auto					no / non*	
	38020010165	auto						no / non*
BELL POLE ENDS EMBOUTS POUR CLOCHE	38034040081			no / non*			39K50001C00	
	38034040091				no / non*			
	38034040101					no / non*		
	38040003085						40513115079	40513135096

* No : means that the end is assembled directly into the tube

* Non : signifie que l'embout est monté directement dans le tube

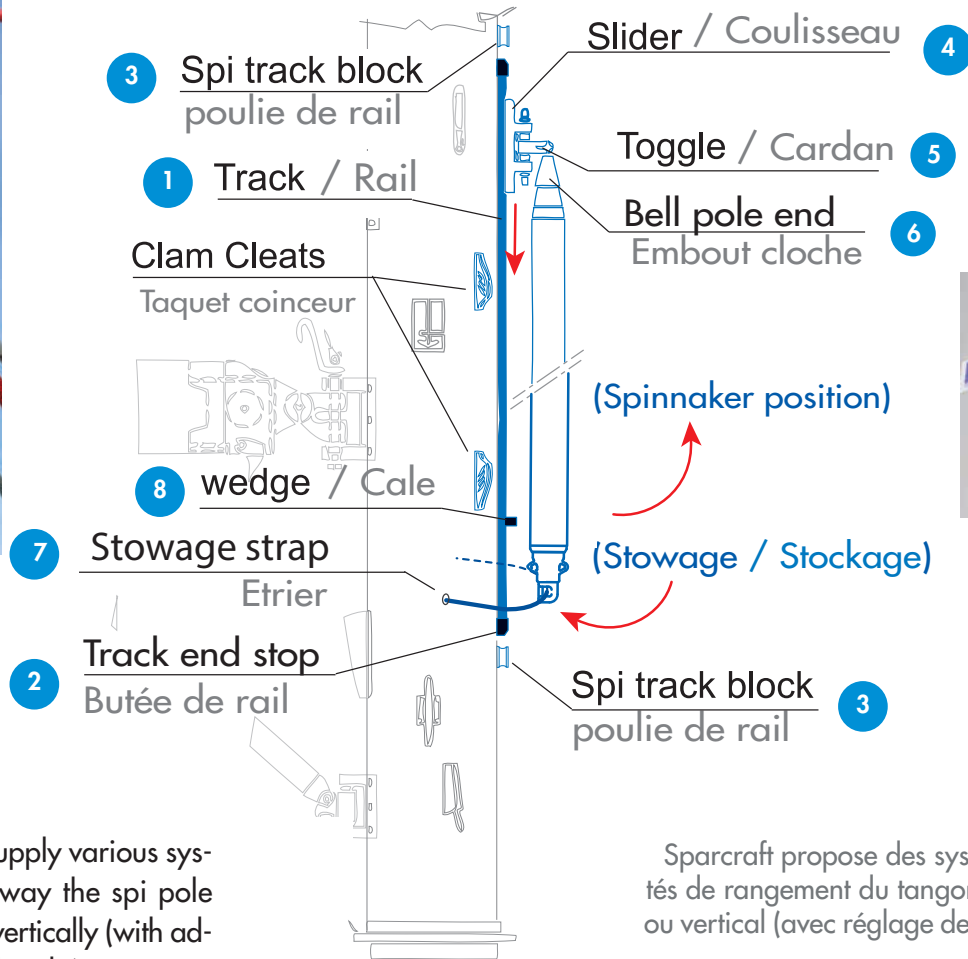
REDUCTION RING FOR ALUMINIUM SPI POLES / BAGUES D'ADAPTATION POUR TANGONS ALUMINIUM

ENDS / EMBOUTS			Tube diameter / Diamètre du tube						
			\varnothing 40	\varnothing 55	\varnothing 63	\varnothing 80	\varnothing 90	\varnothing 100	\varnothing 125
PISTON ENDS EMBOUTS A PISTON	38024062295	manuel	no non*						
	38014061085	manuel		no non*	40505063058	40505080070			
	38024061095	auto							
	38001000805	manuel				no / non*	40513090060		
	38002000805	auto							
	38024062335	auto						40513100046	40513100046
BELL POLE END EMBOUT POUR CLOCHE	38034043835	-				no / non*	40513090060	40505100070	40513125070

* No : means that the end is assembled directly into the tube

* Non : signifie que l'embout est monté directement dans le tube

MAST STORAGE SYSTEM / MÂTAGE DE TANGON

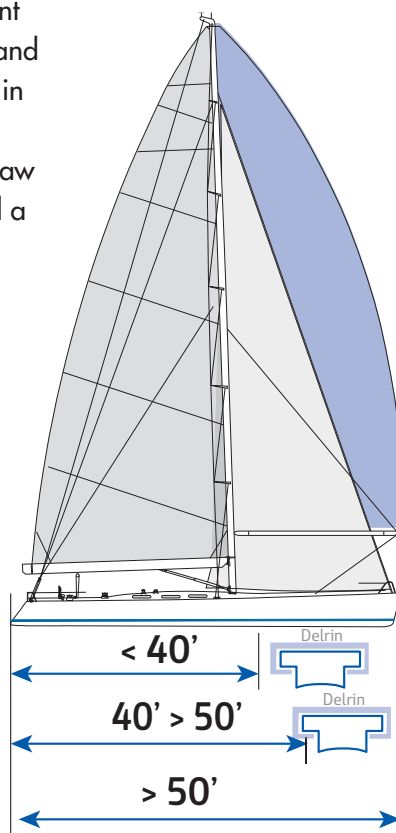


Sparcraft can supply various systems to store away the spi pole horizontally or vertically (with adjustment of the height).

■ **Mast storage systems** : allows you to put away the spar vertically on the front side of the mast, to free the deck, and to adjust the height of the spi pole in position. The stowage is done, according to the section, with the jaw on a large stainless steel strap and a wedge.

■ **Spi pole track (see against)**
 - Track stops available with or without sheave for tracks 32 x 5,5;
 - Track stops with sheaves available for F40 ball tracks.

■ **Sliders / toggles / car bearings / spi track blocks** : Available per sets, or separate parts (please see next pages).



Sparcraft propose des systèmes adaptés de rangement du tangon, horizontal ou vertical (avec réglage de sa hauteur).

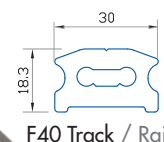
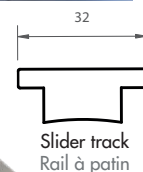


■ **Systèmes de mâtage de tangon en face avant du mât** : permettent de stocker l'espar en vertical pour libérer le pont et de régler la hauteur du tangon. Le verrouillage est effectué, suivant profil, avec la mâchoire du tangon en pied de mât sur un anneau et une cale Delrin de maintien (pour rail 32 x 5,5).

■ **Rails de tangon (voir schema)** :
 - Embout de rail disponible avec ou sans réas pour rail 32 x 5,5;
 - Butées avec réas pour rails F40.

■ **Coulisseaux / cardans / patins / poulies de rail de tangon** : Plusieurs configurations possibles, par ensemble, suivant profils ou vendus séparément (voir pages suivantes).

TRACK PARTS / COMPOSANTS DE RAIL	
Part number / Réf.	Description / Désignation
TRACK / RAIL	
1 SLIDER TRACK / RAIL A PATIN	
33511.174.555	TRACK 32X5,5 SILVER ANO LG 6M, FOR SLIDER, TO POP (< 40') RAIL 32X5,5 ANO INCO LG 6M, A PATIN, A RIVETER (< 40 PIEDS)
33511.744.963	TRACK 32X5,5 SILVER ANO LG 6M, FOR SLIDER, TO SCREW (> 40') RAIL 32X5,5 ANO INCO LG 6M, A PATIN, A VISSER (>40 PIEDS)
1 F40 BALL TRACK / RAIL A BILLE F40	
45002.154.033	TRACK F40 ANO LG 3,4M TO SCREW / RAIL F40 ANO LG 3.4M À VISSER
ACCESSORIES / ACCESSOIRES	
2 TRACK END STOPS / BUTEES DE RAIL	
33513.000.021	FOR TRACK 32X5, WITH SCREWS / POUR RAIL 32X5,5, AVEC VIS
45011.000.015	FOR TRACK F40, WITH SCREWS / POUR RAIL F40, AVEC VIS
3 BLOCKS FOR UP & DOWN / POULIES DE RAIL DE TANGON POUR VA ET VIENT	
33513.000.016	BLOCK FOR TRACK 32 x 5,5 (S STEEL) / POULIE / BUTEE DE RAIL 32 x 5,5 (INOX)
33513.000.017	BLOCK FOR TRACK F40 (S STEEL) / POULIE / BUTEE DE RAIL F40 (INOX)
SLIDERS & BELLS / COULISSEAUX & CLOCHES	
4 5 6 SEE NEXT PAGE - VOIR PAGE SUIVANTE	



■ Vertical stowage system on the mast:
Stainless steel stowage strap + wedge

■ Stockage vertical du tangon sur le mât :
Étrier inox + cale

7 S/S STRAP / ÉTRIER INOX	
33515.408.733	S/S COMPLETE STRAP (middle size) / ÉTRIER INOX COMPLET (modèle standard) S330 - S400 - S510 - S622 - S830 - S1060 - S1210 - S1395 - S365E - S560E - S760E - S980E - S1420E
33515.000.045	S/S COMPLETE STRAP (large size) / ÉTRIER INOX COMPLET (gros modèle) S1540 - S1630 - S1980E - S2100 - S3410 - S3800E
8 WEDGE (Depending on pole ø) / CALE (selon ø tangon)	
33515.408.732 (on track / sur rail)	DELIRIN WEDGE for ø 100 max Spi pole / CALE DELIRIN pour tangon ø 100 maxi (S330- S400- S510 - S622 - S830- S1060 - S1210 - S1395 - S1540 - S1630 - S365E - S560E - S760E - S980E - S1420E)
33515.408.011 (on mast / sur mât)	DELIRIN WEDGE for ø 100 max Spi pole / CALE DELIRIN pour tangon ø 100 maxi (S2100 - S3410 - S3800E)
33515.000.066 (on track / sur rail)	DELIRIN WEDGE for ø 135 max Spi pole / CALE DELIRIN pour tangon ø 135 maxi (S1540 - S1630 - S1980E - S2100 - S3410)



() Indicative sections / Profils donnés à titre indicatif

SPINNAKER EQUIPMENT - ÉQUIPEMENT DE SPI

SLIDERS & BELLS / COULISSEUX & CLOCHES

■ For TRACK / pour RAIL 32 X 5,5

TRACK 32 X 5,5 / RAIL 32 X 5,5		
SLIDER + TOGGLE + BELL CURSEUR + CARDAN + CLOCHE		
	UP & DOWN SHEET VA ET VIENT	WITH TRIGGER AVEC PISTON
Complete pack Ensemble complet	3350 5000 001	3350 5000 002
4 SLIDER / CURSEUR		
Complete slider Curseur complet	3350 3000 004	3350 3000 003
Slider body Corps curseur	3350 3000 014	
Pad/ Patin	(2 x) 33507175063	
Pin / Axe	40201100562	
TOGGLE + BELL / CARDAN + CLOCHE		
Complete toggle + Bell Cardan + cloche complet	3350 5000 004	
5 TOGGLE / CARDAN		
Toggle / Cardan	3351 7179 380	
6 BELL / CLOCHE		
Complete bell Cloche complète	3350 5000 007	
Bell / Cloche	3350 5404 421	
Triger / Gâchette	3805 4044 22G	
Spring / Ressort	2924 0800 030	
Pin/ Axe	4002 0212 065	



335 0300 0003

Slider with trigger
curseur avec piston



335 1717 9380

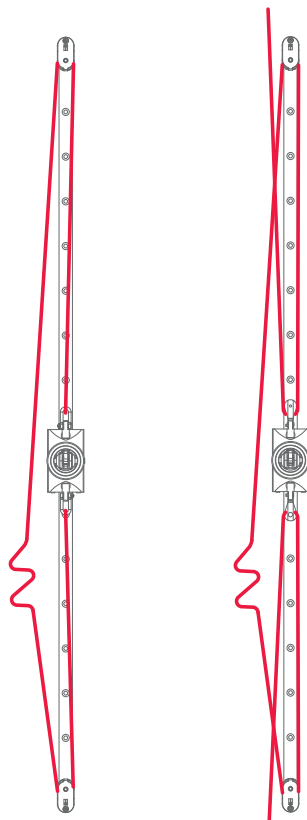


Pad / Patin



Ref: 33507175063

■ for TRACK / pour RAIL F40



1:1 Control
Commande 1:1

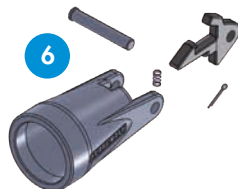
2:1 Control
Commande 2:1



45004CNT403



335 1700 0001



TRACK F40 / RAIL F40		
SLIDER + TOGGLE + BELL / CURSEUR + CARDAN + CLOCHE		
	2:1 CONTROL COMMANDE 2:1	1:1 CONTROL COMMANDE 1:1
Complete pack Ensemble complet	335 0900 0006	335 0900 0007
Block/ Poulie	(2 x) 482 0800 7203	
Schakle / Manille	-	(2 x) 460 0115 1005
SLIDER+ TOGGLE / CURSEUR + CARDAN		
Complete slider Curseur complet	335 0900 0001	
Slider body / Corps curseur	4 45004CNT403	
Balls / Billes	441 200 1008	
Pin / Axe	335 0201 0015	
Block / schakle adaptor Adaptateur poulie/manille	335 0990 0002	
Toggle / Cardan	5 335 1700 0001	
6 BELL / CLOCHE		
Complete bell Cloche complète	335 0500 0007	
Bell / Cloche	335 0540 4421	
Triger / Gâchette	380 5404 422G	
Spring / Ressort	292 4080 0030	
Pin/ Axe	400 2021 2065	

CURSEURS À ŒIL / EYE SLIDERS

■ S/s eye slider for track 32 x 5,5

■ Curseurs à œil inox pour rail 32 x 5,5

DESCRIPTION / DÉSIGNATION	TRACK 32 X 5,5 / RAIL 32 X 5,5	
	UP & DOWN VA & VIENT	WITH TRIGGER / AVEC PISTON
Standard eye slider / Curseur à œil standard	-	33503175325
Reinforced eye slider / Curseur à œil renforcé	-	33503175326
	33503175003	-



335 0317 5325

ANNEAUX FIXES DE TANGON / FIXED SPI RINGS

■ Fixed Spi rings

■ Anneaux de tangon fixes

FIXED SPI RINGS / ANNEAUX DE TANGON			
Mast section / Profil	Description / Désignation	Part number Référence	Ring Diam. Ø Anneau
S80	S/steel ring with rivets Anneau inox avec rivets	33501000125	Ø35
S35-S50-S67-S137 S180-S260	S/steel ring with leveling pad and rivets Anneau inox avec cale et rivets	33501000115	Ø40
S330 to / à S830	S/s steel ring with leveling pad and rivets Anneau inox avec cale et rivets	33501000105	Ø50



33501000125



33501000115 & 33501000105

STOCKAGE TANGON / SPINNAKER POLE STORAGE

■ Horizontal storage

■ Stockage horizontal

DECK EQUIPMENT / ACCASTILLAGE DE PONT	
Description / Designation	Part number / Réf.
Stainless steel pole storage ring set Support inox de pont pour tangon	33515408080



SECTIONS TANGON / TUBE POLE SECTIONS

ALUMINIUM TUBE SECTIONS / SECTIONS TUBE ALUMINIUM

Part number Référence	Tube ø ø Tube (mm)	Inertia Inertie (cm4)	Weight Poids (kg/m)	Thickness Épaisseur
230 3040 0263	40	4,5	0,67	2
230 1055 6703	55	12,0	0,95	2
230 1063 7503	63	22,0	1,36	2,5
230 1080 5303	80	37,0	1,34	2
230 1090 5403	90	78	2,20	3
230 1100 6003	100	108	2,50	3
230 1125 7003	125	180	2,59	2,5

