

Bout-dehors pour spi asymétrique

Bout-dehors rétractable. Vendu en kit pour montage sur le pont. Il suffit de fixer deux cadènes sur le pont, alignés avec le support d'étrave. Le support d'étrave est un anneau inox avec un coussinet intérieur en polyamide à travers lequel le bout-dehors coulisse pour se mettre en position. Une fois le spi asymétrique affalé, le bout-dehors peut être reculé et bloqué sur la cadène arrière. Si nécessaire, il peut être rapidement démonté et stocké à l'intérieur du bateau.

Le bras d'amure du spi asymétrique passe à l'intérieur du bout-dehors à travers des ouvertures parfaitement arrondies et ressort vers l'arrière jusqu'au cockpit. Une autre solution consiste à frapper une poulie sur l'extrémité extérieure.

- Permet au spi asymétrique de recevoir un air non perturbé
- Toujours disponible pour une mise en place rapide
- Conçu pour rendre les manœuvres de spi asymétrique rapides et efficaces
- Facilite l'empannage
- Améliore les performances sous spi asymétrique
- Peut s'installer sur la plupart des voiliers
- Disponible en version carbone ou aluminiumux



Embout à gâchette prévue pour une utilisation facile, en toute sécurité



Kits bout-dehors

Le kit comprend: Le tube du bout-dehors en aluminium ou en carbone, l'embout intérieur complet avec piston, l'embout extérieur, 2 cadènes inox (508-750-01), un livret d'instructions.

	Description	N° art.
Aluminium	Ø 72/72 L= < 2080 mm	072-072-70
	Ø 75/75 L= < 2230 mm	075-075-70
	Ø 87/87 L= < 2270 mm	087-087-70
	Ø 99/99 L= < 3160 mm	099-099-70
Carbone	Ø 76/76 L= < 3000 mm	076-076-70
	Ø 88/88 L= < 3000 mm	088-088-70
	Ø 89/89 L= < 3000 mm	089-089-70



Cadènes incluses dans le kit.

Supports d'étrave

	Description	Bout-dehors, diamètre (mm)	N° art.
	Support d'étrave en acier inox avec coussinet intérieur en PA. A boulonner sur le pont ou le rail de fargue.	Ø 72/72	508-783-01
		Ø 75/75 Ø 76/76	508-783-02
		Ø 87/87 Ø 88/88 Ø 99/99	508-783-04
		Ø 99/99	508-794-05
	Anneau d'étrave en acier inox avec coussinet intérieur en PA. Peut être soudé à la ferrure d'étrave ou à un balcon solide.	Ø 72/72	508-758-01
		Ø 75/75 Ø 76/76	508-758-02
		Ø 87/87 Ø 88/88 Ø 99/99	508-758-04
		Ø 99/99	508-757-05
	Support d'étrave en acier inox avec coussinet intérieur en PA. Peut être intégré à un davier d'étrave (ex. Jeanneau). Largeur à la base: 175 mm. Installation avec des boulons de 12 mm.	Ø 72/72	508-782-01
		Ø 75/75 Ø 76/76	508-782-02
		Ø 87/87 Ø 88/88 Ø 99/99	508-782-04
	Anneau d'étrave et platine pour montage à 90° sur davier.	Ø 72/72	508-834-11
		Ø 75/75 Ø 76/76	508-834-12
		Ø 87/87 Ø 88/88 Ø 99/99	508-834-14
		Ø 99/99 Ø 101/101	508-834-15



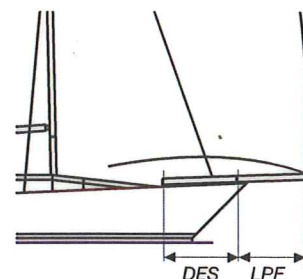
Ferrure d'étrave peut se fixer sur certains daviers à double entrées selon les dimensions.



Montage à 90° sur le davier.

Dimensionnement avec spi asymétrique (Ne s'applique pas avec Code 0 = guindant tendu)

Couple de redressement	Dépl. approx. (tonnes)	Aluminium Longueur porte à fax, LPF				Carbone Longueur porte à fax, LPF		
		72/72	75/75	87/87	99/99	76/76	88/88	89/89
8	1,7	1280				1500		
10	2,1	1090				1500		
12	2,4	960	1700			1462	1500	
14	2,8	860	1520			1311	1500	
16	3,1	790	1390			1194	1500	
18	3,4	720	1280	1640		1098	1453	1500
20	3,7	670	1180	1520		1020	1349	1500
25	4,5	570	1010	1300	1710	871	1152	1452
30	5,2	500	890	1140	1510	766	1013	1277
35	5,9		800	1020	1350	687	909	1145
40	6,7		730	930	1230	626	827	1043
45	7,3		670	850	1130	576	762	959
50	8,0		620	790	1050	535	707	891
55	8,7		580	740	980		661	833
60	9,3		550	700	930		622	783
65	10,0			660	870		588	740
70	10,6			630	830		588	703
75	11,3			600	790		531	669
80	11,9			570	750		508	640
85	12,5			550	720			613
90	13,1			530	700			597
95	13,8				670			589
100	14,4				650			547
105	15,6				630			528
110	16,0				600			511
115	16,1				590			
120	16,7				570			
125	17,3				550			
130	17,9				540			
135	18,5				520			
140	19,0				510			
145	19,6				500			
150	20,2				490			
155	20,7				480			
Distance mini entre supports, DES (mm)		580	600	700	800	620	710	720
CDT à l'extrémité intérieure (Kn)*		2,9	4,9	5,4	6,2	2,0	2,4	2,9



* CTM = Charge de travail maxi, calculé pour une DES minimum
 CTM à l'anneau d'étrave = CTM à l'extrémité intérieure x (1 + DES/LPF)

Dimensionnement avec Code 0

RM 30° (kNm)	Dépl. approx. (tonnes)	Aluminium Code 0								Carbone Code 0					
		72/72		75/75		87/87		99/99		76/76		88/88		89/89	
		Max USL	Min DBS	Max USL	Min DBS	Max USL	Min DBS	Max USL	Min DBS	Max USL	Min DBS	Max USL	Min DBS	Max USL	Min DBS
8	1.7	580	580	1020	720	1300	920	1720	820	880	630	1160	820	1460	1030
10	2.1	490	580	870	830	1100	1050	1460	890	750	710	990	940	1250	1190
12	2.4	390	640	760	950	980	1220	1280	970	660	820	870	1080	1100	1370
14	2.8	350	750	680	1110	870	1420	1150	1070	590	960	780	1270	980	1590
16	3.1	330	950	620	1330	790	1690	1050	1190	530	1140	710	1520	890	1900
18	3.4	300	1200	570	1640	730	2090	960	1310	490	1410	650	1860	820	2350
20	3.7	280	1670	-	-	-	-	890	1470	460	1830	-	-	-	-
22	4.4	-	-	-	-	-	-	830	1660	-	-	-	-	-	-
24	4.8	-	-	-	-	-	-	780	1900	-	-	-	-	-	-
26	5.2	-	-	-	-	-	-	740	2230	-	-	-	-	-	-
28	5.6	-	-	-	-	-	-	700	2660	-	-	-	-	-	-