

# INFORMATIONS TECHNIQUES

## MOTEURS MARINS YANMAR

Caractéristiques pour identification de périphériques

Type moteur	Puissance chevaux	Régime tour/mn	Diamètres en mm			Type filtre à eau	Type filtre séparateur	Type de batterie
			Entrée eau	Echappement	Circuit Fuel			
1GM 10	9	3600	14	45	8	1160-3/8"	120A	70 A
2YM 15	14	3600	16	51	8	1160-1/2"	120A	70 A
3YM 20	21	3200-3600	16	51	8	1160-1/2"	120A	70 A
3YM30	29	3200-3600	16	51	8	1160-1/2"	120A	70 A
3JH 4 E	39	3000	25	76	8	330-25	230R	105 A
4JH 4 E	54	3000	25	76	8	330-25	245R	105 A
4JH 3 TE	75	3800	25	76	8	330-25	245R	105 A
4JH 3 HTE	100	3800	25	76	8	330-25	245R	105 A
4JH 3 DTE	125	3800	25	76	8	330-25	245R	105 A
4LHA HTE/P	150/160	3300	32	102	8	330-32	245R	143 A
4LHA DTE/P	190/200	3300	38	102	10	330-38	245R	143 A
4LHA STE/P	230/240	3300	38	102	10	330-38	245R	143 A
6LPA DTE/P	250/260	3800	45	102	10	1164-45	500 FG	143 A
6LPA STE/P	300/315	3800	45	102	10	1164-45	500 FG	143 A
6LYA STE/P	350/370	3300	38	127	10	1164-38	900 FG	143 A
6LY2A STE/P	420/440	3300	45	127	10	1164-45	900 FG	143 A
6LY3A/EIP	480	3300	45	127	10	1164-45	900 FG	143 A
6CX GTE2	500	2900	55	152	12	1164-55	1000 FG	170 A
6SY STP	720	2300	55	152	12	1164-55	1000 FG	170 A
8SY STP	900	2300	55	-	12	1164-55	1000 FG	170 A

# SOMMAIRE

## COMMANDES MOTEURS ET CABLES

• Commandes à distance .....	2
• Câbles de commandes.....	8
• Accessoires pour boîtiers.....	9
• Commandes électriques.....	10

## CIRCUIT GAZOLE

• Préfiltres gazole .....	11
• Unités de traitement pour gazole .....	13
• Accessoires pour préfiltres et décontamineurs .....	14

## CIRCUIT ALIMENTATION EAU

• Vannes - Raccords - Filtres .....	15
• Passe-coques.....	18
• Raccords - Tuyaux armés - Colliers inox.....	19-20

## LIGNE D'ÉCHAPPEMENT

• Pots waterlocks.....	21
• Pots d'échappement .....	22
• Tuyaux .....	23
• Coude anti-siphonnage .....	24
• Sorties d'échappement - Colliers inox.....	25

## LIGNE D'ARBRE

• Arbres .....	26
• Accessoires.....	27
• Plateaux à serrage .....	28
• Bagues hydrolubes .....	29
• Joints tournants .....	30
• Chaises.....	31
• Bagues hydrolubes en bronze et delrin .....	32

## HÉLICES

• Hélices Flex-O-Fold .....	33
• Hélices bipales et tripales.....	34
• Hélices pour Sail Drive.....	36
• Hélices pour Sterndrive BRAVO.....	39

## ÉLECTRICITÉ

• Batteries - Coupe batteries - Câbles.....	41
• Kit alternateurs - Kits supports .....	44
• Kit isolation bipolaire .....	48
• Tableaux de bord .....	49

## ACCESSOIRES DIVERS

• Pompes de vidange .....	50
• Bâtis polyester .....	51
• Lubrifiants .....	52

## AQUADRIVE

• Transmissions Aquadrive .....	53
• Supports moteurs Aquadrive.....	63

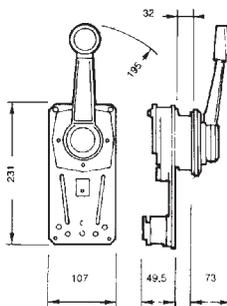
## RÉFÉRENCES DES PIÈCES DE CONSOMMATION COURANTE

• Références des pièces de consommation courante .....	64
--	----

### Boîtier latéral spécial voilier B85

Monolevier accélérateur / inverseur

- Corps en aluminium marinisé
- Installation bâbord ou tribord
- Blocage du levier sur neutre
- Réglage de friction
- Position accélérateur seul pour réchauffage
- Sécurité point mort en option (x12)
- Câble à utiliser C8



Référence Fenwick	prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580601B8500	129,78	155,22

Pour utilisation avec moteurs hors bord

ou embase Mercuriser prévoir :

- avec câble C8 un embout Mercury Mercuriser kit K56

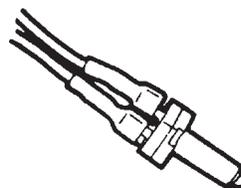
Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603K5600	13,90	16,20

### Sécurité point mort X12

Le microswitch x 12 empêche le démarrage du moteur si le levier de commande n'est pas en position inverseur neutre.

Il convient pour les boîtiers suivants :

B85 - B183 - B184 - B73 - B74 - B77 - B79



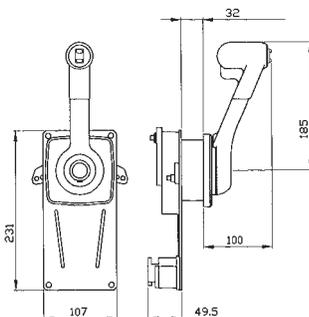
Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58X12	17,81	21,30

## Commandes à distance

### Boîtier monolevier latéral pour bateau à moteur B183

Monolevier accélérateur / inverseur

- Corps en aluminium marinisé
- Installation bâbord ou tribord
- Blocage du levier sur neutre
- Réglage de friction
- Position accélérateur seul pour réchauffage
- Sécurité point mort en option (x12)
- Câble à utiliser C8



Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58060B18300	132,35	158,29

Pour utilisation avec moteurs hors bord

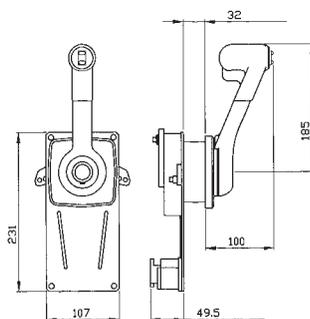
ou embase Mercruiser prévoir : avec câble C8 un embout Mercury Mercruiser kit K56

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603K5600	13,90	16,20

### Boîtier monolevier latéral pour bateau à moteur B184 avec commande de trim

Monolevier accélérateur / inverseur

- Corps en aluminium marinisé
- Installation bâbord ou tribord
- Blocage du levier sur neutre
- Réglage de friction
- Position accélérateur seul pour réchauffage
- Sécurité point mort en option (x12)
- Câble à utiliser C8



Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58060B18400	188,00	224,85

Pour utilisation avec moteurs hors bord

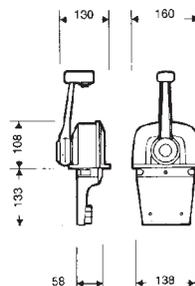
ou embase Mercruiser prévoir : • pour câble C8 / Mercury Mercruiser kit K56

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603K5600	13,90	16,20

## Commandes à distance

### Boîtier monolevier installation sur pupitre B73-B77 avec trim

Boîtier monolevier pour un moteur et installation sur pupitre.  
Bi-fonction accélérateur / inverseur et position accélérateur seul pour réchauffage. Construction robuste en aluminium peint et levier chromé. Existe avec commande de trim B77.  
Utilise les câbles C8/33C morse.  
Homologué CE.



Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580601B7300	183,00	218,86

Modèle B77 avec trim :

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580601B7700	243,00	290,62

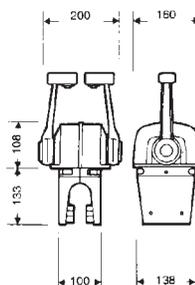
- avec câble C8 un embout Mercury Mercruiser kit K56

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603K5600	13,90	16,62

Un différentiel pour deux postes est disponible (voir Page 9).

### Boîtier bilevier montage sur pupitre B74-B79 avec trim

Boîtier bilevier pour deux moteurs. Bi-fonction accélérateur / inverseur et position accélérateur seul pour réchauffage.  
Caractéristiques communes au modèle B73.  
Existe avec levier intégrant les commandes de trim.  
Utilise les câbles C8/33C morse.  
Homologué CE.



Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580601B7400	318,00	380,32

Avec commande de trim sur les leviers :

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580601B7900	462,00	552,55

- avec câble C8 un embout Mercury Mercruiser kit K56

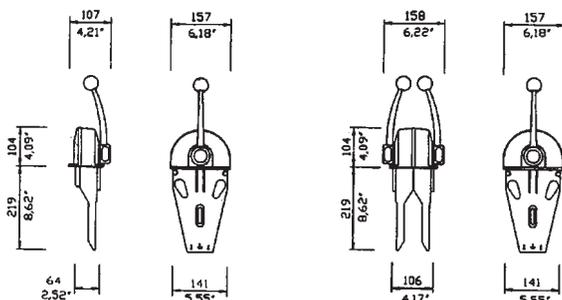
Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603K5600	13,90	16,62

Un différentiel pour deux postes est disponible (voir page 9).

## Commandes à distance

### Boîtier chromé B103 - B104

- Monoleviers accélérateur / inverseur
- Montage sur pupitre
- Aluminium chromé dur
- Position réchauffage
- B103 pour un moteur sur pupitre
- B104 pour deux moteurs sur pupitre
- Sécurité point mort en option (X43)
- Câbles à utiliser C8



**B104**



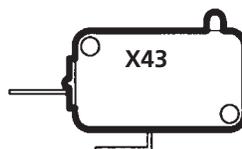
**B103**

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58B103 modèle pour un moteur	179,22	214,35
58B104 modèle pour deux moteurs	308,00	368,57

Un différentiel pour deux postes est disponible (voir page 9).

### Sécurité point mort X43

Prévoir un contacteur par moteur

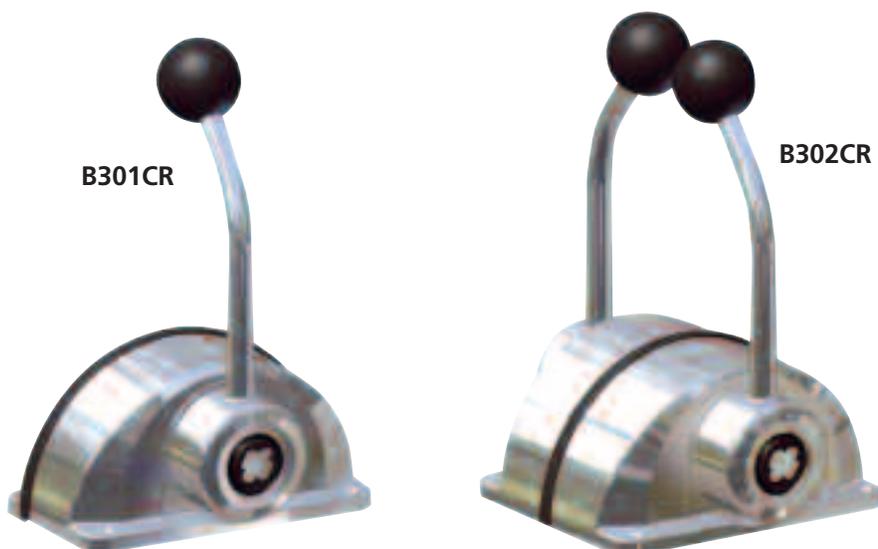


Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58X43	11,63	13,91

## Commandes à distance

### Boîtier aspect poli B301 CR - B302 CR

- Monoleviers accélérateur / inverseur
- Montage sur pupitre
- Aluminium chromé dur
- Position réchauffage
- B301 pour un moteur sur pupitre
- B302 pour deux moteurs sur pupitre
- Sécurité point mort en option (X12)
- Câbles à utiliser C8



Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58B301CR modèle pour un moteur	203,94	243,91
58B302CR modèle pour deux moteurs	342,99	410,22

Un différentiel pour deux postes est disponible (voir page 9).

### Commandes pour sterndrive



#### Encastré latéral avec fonction TRIM

Bâbord / Tribord. Faisceau de trim 6,10 m

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
883710A03	420,20	502,55



#### Console simple (mono) avec fonction TRIM.

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
883711A13	395,14	472,59



#### Commande de trim à basculeur mono moteur

Fournie avec faisceau 6,10 m  
Ø perçage trou rond 86 mm

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
78408A5	192,80	230,59

#### Faisceau d'extension trim.

Faisceau à 3 broches lames 3,10 m :

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
46838A4	105,91	126,67

Faisceau à 3 broches lames 6,10 m :

46838A6	197,38	236,07
---------	--------	--------



#### Indicateur de position de power trim série QSI

Kit pour une seule station (analogique).

Note : cet instrument peut être connecté au tableau d'instruments Yanmar (à l'exception du tableau new-type B). Voir les plans électriques. Cet instrument ne peut être implanté dans les tableaux Yanmar, il est donc séparé.

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
79-859693A1	77,36	92,52



#### Console double (twin) avec fonction TRIM.

Trim se commandent indépendamment

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
883711A03	751,33	898,59



#### Commande de trim à basculeur bi-moteur

Fournie avec faisceau 6,10 m.  
Non applicable à un trim automatique.  
Ø de perçage 86 mm.

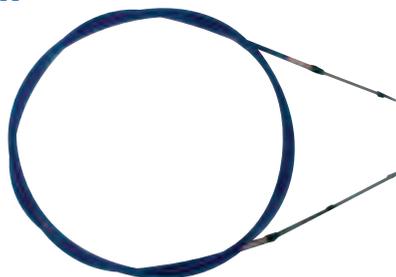
Ce système possède une boîte de contrôle qui permet de régler et/ou relever soit une embase à la fois, soit les 2 embases ensemble. Cette boîte est livrée pour les jumelages à barre de direction extérieure mais peut être utilisée pour les autres montages classiques à barre intérieure.

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
90362A3	799,88	956,66

## Câbles commandés à distance

### Câbles de commande "Push-pull" type C8

Câbles de haute qualité, embout inox, utilisables sur toute la gamme moteurs YANMAR pour l'accélérateur et l'inverseur.  
Diamètre gaine 8,5 mm - Rayon de courbure maxi : 200 mm.  
Filetage : 10 - 32 UNF - Course : 87 mm.



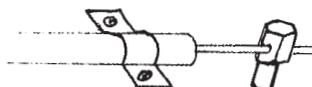
	Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 1,50 m - 5 ft	C805	20,70	24,76
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 1,80 m - 6 ft	C806	21,60	25,83
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 2,10 m - 7 ft	C807	22,50	26,91
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 2,45 m - 8 ft	C808	23,39	27,97
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 2,75 m - 9 ft	C809	24,23	29,05
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 3,05 m - 10 ft	C810	25,29	30,25
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 3,30 m - 11 ft	C811	26,18	31,31
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 3,60 m - 12 ft	C812	27,07	32,39
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 4,00 m - 13 ft	C813	27,97	33,45
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 4,50 m - 15 ft	C815	29,37	35,72
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 5,00 m - 17 ft	C817	31,66	37,87
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 5,50 m - 18 ft	C818	32,55	38,94
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 6,00 m - 20 ft	C820	34,45	41,20
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 7,00 m - 23 ft	C823	37,45	44,79
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 8,00 m - 26 ft	C826	41,20	49,26
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 8,50 m - 28 ft	C828	44,67	53,43
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 9,00 m - 30 ft	C830	48,15	57,59
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 9,70 m - 32 ft	C832	51,78	61,94
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 10,00 m - 33 ft	C833	53,53	64,02
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 10,50 m - 35 ft	C835	57,17	68,38
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 11,00 m - 36 ft	C836	59,06	70,64
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 11,50 m - 38 ft	C838	62,85	75,17
Câble accélérateur/inverseur type C8 - longueur : 12,00 m - 40 ft	C840	66,64	79,70

### Commande de stop B14

Commande complète pour étouffoir ou vanne d'arrêt du fuel.

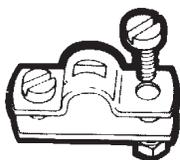
Livrée complète avec arrêt de gaine et pivot.

Diamètre gaine : 7 mm. Course : 70 mm. Rayon de courbure maxi : 200 mm.



Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580604B1410 (3 m)	32,29	38,62
580604B1417 (5 m)	37,37	44,69

### Accessoires



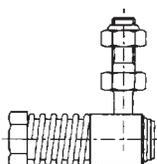
Arrêt de gaine L 14 pour câble C8

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603L1400	2,62	3,13



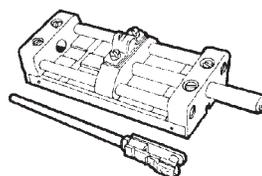
Pivot pour câble C8-L 12

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603L1200	3,25	3,89



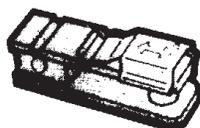
Rotule pour câble C8-L 7

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603L7000	12,34	14,76



Différentiel pour double poste accélérateur ou inverseur câble C8-L 23

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603L2300	67,16	80,32



Chappe pour câble C8-L25

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603L2500	6,60	7,89



Pour câble C8 avec kit K56 Mercury/Cruiser

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580603K5600	13,90	16,62

### Kit double accélérateur

- Moteur 4LH

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
55160077712	61,24	73,24

- Moteur 6LP

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
55160077713	75,57	90,38

- Moteur 6 LY

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
55160077715	154,30	184,54

### Commandes électriques "micro commander"

Micro Commander est un contrôle moteur électronique qui simplifie l'installation et commande précisément le (ou les) moteurs. Ce système est d'une grande fiabilité éprouvée.

Avantages :

Supprime les commandes dures et imprécises. Particulièrement recommandé pour les bateaux bi-moteurs, avec flybridge et lorsque plusieurs commandes moteurs sont nécessaires.

Caractéristiques standards :

- Monolevier bi-fonction
- 5 stations de commande possibles
- Possibilité de transfert de contrôle entre stations
- Blocage de station
- Sécurité de démarrage
- 2 vitesses de ralenti
- Contrôle d'accélération moteur sans être embrayé
- Informations auditives et visuelles
- Synchronisation intégrée

#### Exemple de commande pour deux moteurs et deux postes de pilotages :

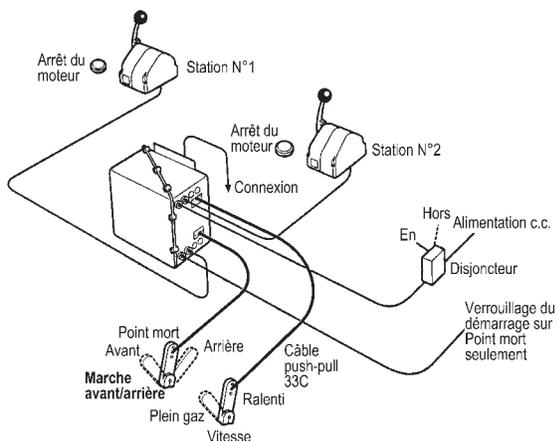
2 x centrale réf. 91100

2 x Boîtiers bilevier réf : 4634

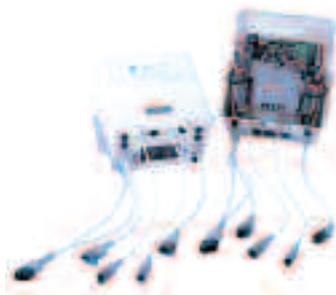
X mètre câble réf : 180

(liaisons entre centrales et boîtiers de commandes)

4 câbles C8 à longueur.



Boîtier bi-levier 4634



Centrale Servo moteur  
10-32 volts

MicroCommander marine  
engine control systems model  
S83CE est approuvé par:



American Bureau of Shipping  
(ABS), Certificate number  
93-820956-X



Bureau Veritas (BV),  
Certificate number  
4451-6723-AD 01



Det Norske Veritas (DNV),  
Certificate number A-6342



CE Mark



Registro Italiano Navale (RINA),  
Certificate number ELE / 53796 / 1



Germanischer  
Lloyd (GL)

Approval is pending on  
ISO 9001

	Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
Centrale Servo moteur 10-32 volts	91100	2463,30	2806,87
Boîtier Bilevier poignée chromée	4634	664,65	794,92
Boîtier monolevier chromé	MC2002R	1533,00	1833,00
Boîtier monolevier droit	4503R	374,00	447,30
Boîtier monolevier gauche	4503L	374,00	447,30
Câble 8 conducteurs Servo/boîtiers le ml	180	4,54	5,42
Servo moteur pour trolling valve	90010	2428,00	2903,88
Câble interlock / trolling 20 ft	1375620	133,26	159,37
Câble long 3m synchro / bab-trib	1331610	86,91	103,94
Câble long 3m serial/com	1554410	125,40	149,97

### Préfiltres décanteurs "RACOR" 120 / 230 / 245

Filtres séparateurs à visser, comportant un élément filtrant 30 microns breveté "aquabloc", qui assure une séparation à 100% de l'eau du gazole.

Cela permet une meilleure combustion, la préservation du système d'injection, une diminution des fumées d'échappement. Recommandé pour une meilleure longévité du moteur.

Ces préfiltres ont une cuve de décantation transparente avec purgeur intégré. Livrés complets sauf raccords à commander séparément (voir tableau ci-dessous). En règle générale prévoir un préfiltre dont le débit maxi soit supérieur de 30% à celui du moteur.

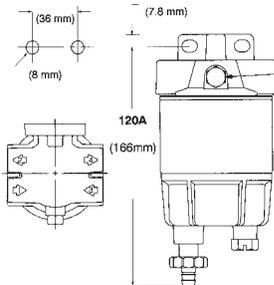
Température de service : -25°C +121°C. Une pompe d'amorçage équipe les modèles 230 et 245.

Note : nous conseillons le remplacement de l'élément filtrant toutes les 200 heures moteur ou une fois par an.

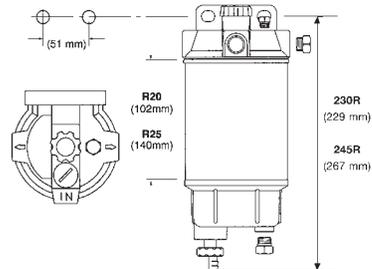
Homologué LLOYD'S et VERITAS



**Filtre 120**



**Filtre 230 / 240**



MODÈLES	120	230	245
<b>Réf. Fenwick filtre complet</b>	<b>58010312000</b>	<b>58010323000</b>	<b>58010324500</b>
Moteurs YANMAR	1GM/YM	3JH4/4JH4E	4JH3TE/HTE/DTE
Débit L/H	57	114	170
Élément Filtrant 30 microns	R12 P	R20 P	R25 P
Prix .H.T. €	116,70	145,75	159,28
Prix T.T.C. €	139,50	174,31	190,49
<b>Réf. Fenwick élément filtrant</b>	<b>58010312011</b>	<b>58010323011</b>	<b>58010324511</b>
Type raccord	1/4 NPT Ø 8 mm	1/4 NPT Ø 8 mm	1/4 NPT Ø 8 mm
Prix .H.T. €	22,60	37,80	39,70
Prix T.T.C. €	27,10	45,25	47,48
<b>Réf. Fenwick raccord</b>	<b>58010308100</b>	<b>58010308100</b>	<b>58010308100</b>
Hauteur	166 mm	229 mm	267 mm
Diamètre	81 mm	102 mm	102 mm
Poids	0,6 kgs	0,8 kgs	1 kg
Pompe d'amorçage	NON	OUI	OUI
Alimentation	2 entrées 2 sorties	1 entrée 2 sorties	1 entrée 2 sorties
Prix .H.T. €	3,90	3,90	3,90
Prix T.T.C. €	4,66	4,66	4,66

# CIRCUIT GAZOLE

## Préfiltres gazole

### Préfiltres décanteurs "RACOR" 500 / 900 / 1000 Série turbines

Ces préfiltres assurent la protection des moteurs en éliminant l'eau et tout autre contaminant solide présents dans le carburant.

Le processus s'effectue en trois étapes :

- 1) Séparation : la turbine centrifuge les éléments solides et l'eau.
- 2) Récupération : les particules solides et les gouttelettes d'eau sont récupérées au fond du bol.
- 3) Filtration : l'élément filtrant 30 microns laisse passer le carburant pratiquement nettoyé à 100% de l'eau.



Livrés complet sauf raccords annelés à commander séparément,

voir tableau ci-dessous.

Note : nous conseillons le remplacement de l'élément filtrant toutes les 200 heures moteur ou une fois par an. En règle générale prévoir un préfiltre dont le débit maxi soit supérieur de 30% à celui du moteur. Température de service : -25°C +121°C.

Dans certains cas, l'utilisation d'un préfiltre avec bol métallique est exigé.

Pour ces applications nous conseillons le préfiltre :

**500 FG bol métal Réf. Fenwick 58500MAM30 - PRIX H.T. : 295,00 € - TTC : 353,61 €.**

**Homologué LLOYD'S et VERITAS.**

MODÈLES	500 FG	900 FG	1000 FG
Débit L/H	227	341	681
<b>Réf. Fenwick filtre complet</b>	<b>58010350000</b>	<b>58010390000</b>	<b>58010310000</b>
Moteurs Yanmar	4LHA DTE/STE/P	6LPA DTE/STE/P	6CX GTE2
	4LHA HTE/P	6LYA / 6LY2/STE/P/6LY3A	6SYSTP/8SYSTP
Elément Filtrant 30 microns	2010 PM	2040 PM	2020 PM
Prix H.T. €	240,79	313,53	400,84
Prix T.T.C. €	287,98	410,86	479,40
<b>Réf. Fenwick élément filtrant</b>	<b>58010350011</b>	<b>58010390011</b>	<b>58010310011</b>
Raccordement filetage	femelle 3/4"NPT	femelle 7/8"NPT	femelle 7/8"NPT
Type raccord	cannelé droit ø10	cannelé droit ø10	cannelé droit ø10
Prix H.T. €	17,05	20,90	25,41
Prix T.T.C. €	20,39	24,99	30,39
<b>Réf. Fenwick raccord</b>	<b>58010310013</b>	<b>58010310900</b>	<b>58010310011</b>
Hauteur	292 mm	432 mm	559 mm
Largeur	147 mm	152 mm	152 mm
Poids	2 kgs	3 kgs	5 kgs
Profondeur	122 mm	178 mm	178 mm
Prix H.T. €	11,00	22,11	25,41
Prix T.T.C. €	13,15	26,44	30,39

### Décontaminateurs FUEL MAG FM 80-500-1000

#### Contamination

Le gazole est une matière organique. Les levures, champignons et autres bactéries y trouvent de l'eau pour la germination, du carbone pour la nourriture, du soufre et de l'oxygène pour la respiration. Ces micro organismes vivant en colonie, peuvent former des amas gélatineux visibles à l'œil nu.

#### Conséquences

En se développant, les micro organismes provoquent l'encrassement des filtres, l'appauvrissement du gazole, le blocage du circuit d'injection et l'arrêt du moteur. L'immobilisation du bateau entraînera des coûts importants de remise en état.

#### Solution

Les décontaminateurs fuel mag ne sont pas des filtres. Ce sont des unités de traitement statiques. Le gazole est soumis lors de son passage à travers les unités à un champ magnétique soigneusement calculé pendant une durée contrôlée. Ce champ magnétique a pour effet d'affecter la taille des micro organismes, et d'empêcher leur reproduction. La biomasse qui encrasse les filtres et les acides produits lors de la reproduction des cellules, la contamination va être contrôlée, puis va diminuer très rapidement. Soit les micro organismes brûlent et sont éliminés, soit ils retournent stériles dans le réservoir.

Ce phénomène a été prouvé et mis en évidence par des laboratoires indépendants. L'entretien des unités de décontamination est simple, purge et nettoyage régulier uniquement.

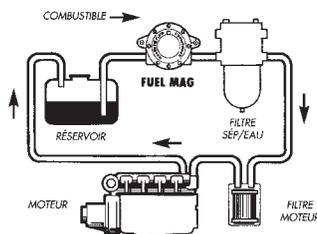


Schéma d'installation



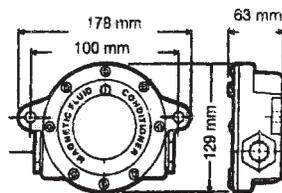
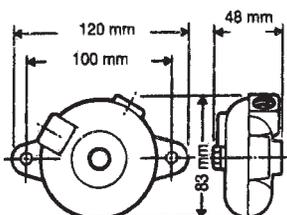
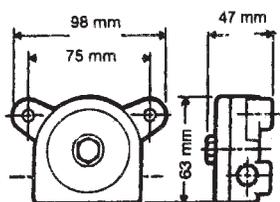
FM 80



FM 500



FM 1000



MODÈLES	FM 80	FM 500	FM 1000
Pour moteur Yanmar	GM-YM-JH 4JH4-E	4JH3TE à 6LY2 STE	6CX GTE2 6LY 3A - 6SY STP - 8SY STP
Réf. Fenwick décontaminateurs	58011308000	58011350000	58011310000
Raccordement	1/4" NPT femelle	3/8" NPT femelle	1/2" NPT femelle
Débit L/H	80	500	1000
Puissance maxi conseillée	1-60 cv	60-400 cv	350-1000 c
Type raccord	droit Ø 8	droit Ø 10	droit Ø 13
Prix H.T. €	148,28	331,63	532,98
Prix T.T.C. €	177,34	376,62	637,44
*Réf. adaptateur NPT/BSP	sans	58020209000	58020211000
Prix H.T. €		0,86	1,12
Prix T.T.C. €		1,03	1,34
*Réf. raccord	58020208100	58020210000	58020213000
Poids	280 g.	370 g.	1 kg 150
Prix H.T. €	7,51	1,22	1,42
Prix T.T.C. €	8,98	1,46	1,70

\* Les deux références sont à prévoir

### Tuyaux souples hydrocarbures

Tuyaux pour circuit gazole, reniflard, remplissage.

Tube intérieur en PVC / NITRILE, renforcé par plis textiles haute tenacité.

Revêtement caoutchouc chloroprène ne propageant pas la flamme, auto-extinguible.

Température de service : -25°C +80°C.

**Vendus au mètre. Conditionnement minimum 5 mètres.**

Le tuyau pour remplissage présente des caractéristiques propres.

L'aspect extérieur est ondulé en caoutchouc noir auto-extinguible

résistant aux agressions extérieures. Le tube intérieur est lisse en NBR.

La tenue aux hydrocarbures atteint 60% d'aromatique. La structure est

en plis textiles avec spirale métallique noyée.

Tous nos tuyaux sont conforme à la norme ISO marine Fuel 7840 A2.



Applications	Référence Fenwick	Coloris	Ø int. en mm	Ø ext. en mm	Pression de service	Rayon courbure	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Circuit gazole	580503TUF08	Noir	8	17	10 Kg/cm <sup>2</sup>	65 mm	2,83	3,38
Circuit gazole	580503TUF10	Noir	10	19	10 Kg/cm <sup>2</sup>	80 mm	3,21	3,83
Reniflard	58TUF16	Noir	16	26	10 Kg/cm <sup>2</sup>	100 mm	5,46	6,53
Circuit gazole	58TUF13	Noir	13	23	10 Kg/cm <sup>2</sup>	100 mm	3,99	4,77
Remplissage	58TUF5100	Noir	51	60	8 Kg/cm <sup>2</sup>	160 mm	31,96	38,22

### Colliers inox pour tuyaux hydrocarbures

Colliers à serrage tout inox W4.

Corps et visseries inoxydables, bande pleine, couple de serrage supérieur à 5 NM.

Inox AISI 304-18/10 MO.

Note : les colliers doivent être doublés sur tous les connecteurs.

Ces colliers sont préconisés pour les tuyaux hydrocarbures Ø int. 8 mm et 10 mm. Ø int. 30-60 pour le tuyau de remplissage Ø 51.

**Minimum de commande : 10 pièces.**



Référence Fenwick	Diamètre	Bande	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58101220000	12-20	9 mm	1,16	1,39
58101203200	20-32	9 mm	1,61	1,92
136-7704-050	30-60	12 mm	2,13	2,55

### Filtres à eau de mer type 1160 pour moteurs Yanmar serie GM et YM

Corps en bronze nickelé, élément filtrant en inox 316L, couvercle transparent et joint en néoprène.

Point de fixation latéral, entrée inférieure, sortie latérale.

Filetage femelle standard ISO.

Convient pour les moteurs série GM et YM.

Références Fenwick filtre

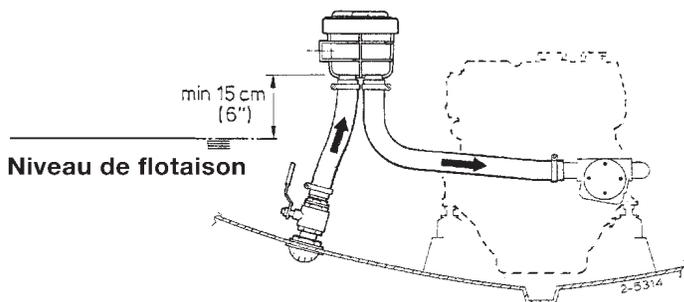
58010216000 en Ø 1/2 15 x 21.

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58010216000	41,11	49,17

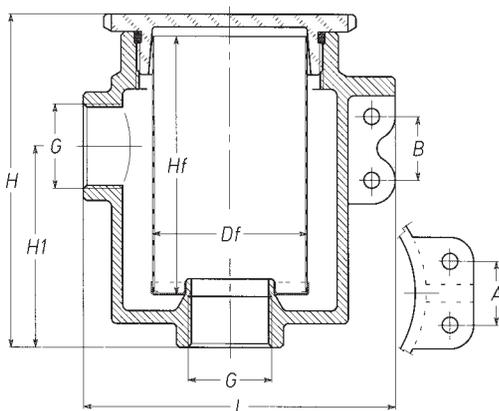


Raccord annelé 1/2 - Ø 16 mm (à commander avec le filtre) Réf. 58020216000.

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58020216000	41,11	49,17

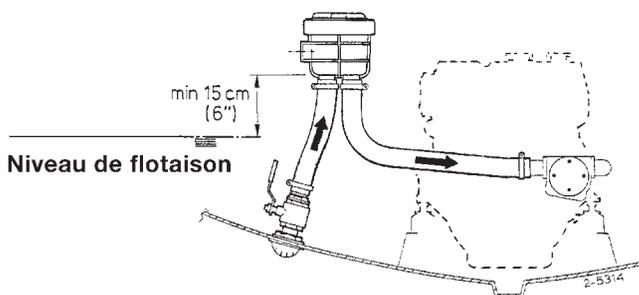
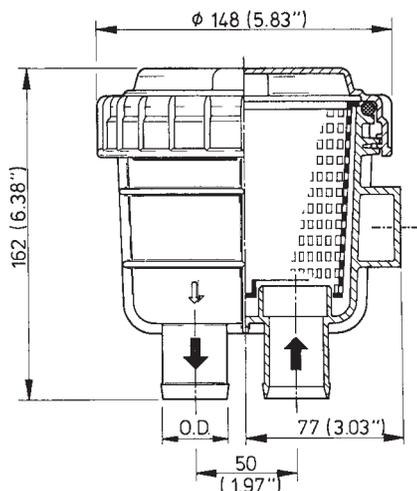


Diam. sorties	1/2"
Poids (g)	940
H	105
H 1	62
L	99
A	20
B	20
Hf	75
Df	49
Débit 0,1 bar	2550 l/h
Débit 1 bar	8183 l/h



### Filtres à eau de mer type 330 pour moteurs Yanmar serie JH et LH

Filtre à eau de mer, boîtier en polypropylène GF, tamis en polyéthylène HD, couvercle transparent et joint en néoprène. Entrée et sortie annelée pour diamètre tuyaux intérieur 26-32-39 mm



Référence Fenwick	Diamètre tuyau int.	Capacité utile L/H	Pour moteurs Yanmar	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58010225000	26	5460	3JH4 - 4JH4 et embase SD40/SD40T/SD50	77,71	92,94
58010225000	32	8580	4LH - HTE/DTE 4LHA - HTE/P	77,71	92,94
58010225000	39	12000	4LH STE - 4LHA STE/P 4LHA DTE/P	77,71	92,94

### Filtres à eau de mer type 1164 pour moteurs Yanmar 6 cylindres

Corps en bronze nickelé, tamis en inox 316L, couvercle en polycarbonate transparent, joint torique en néoprène, entrée inférieure et sortie latérale fileté femelle.

#### Modèles :

**Filtre 1 1/2" - 40 x 49 pour moteur :**

6LPA DTE/P - STE/P, 6LYA UTE, 6LYA STE/P.

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58010238000	135,21	161,71

Raccords ø 38 pour moteurs 6LYA UTE - STE/P

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58020239000	5,65	6,75

Raccords ø 45 pour moteurs 6LPA DTE/P - STE/P

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58020245000	6,13	7,33

**Filtre 2" - 50 x 60 pour moteurs :** 6LY2A STE/P 6LY3A

et 6CX GTE2/6SY STP/8SY STP

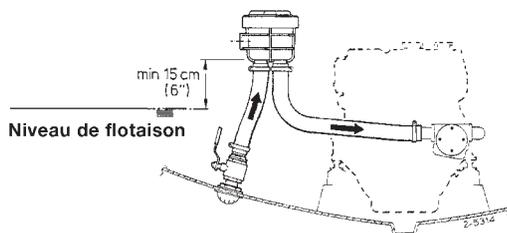
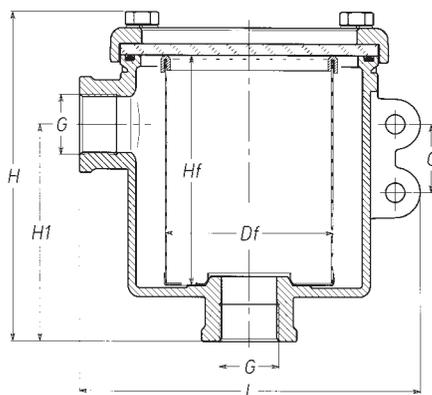
Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58010245000	135,21	161,71

Raccords ø 45 pour moteurs 6LY2A STE/P 6LY3A

et 6CX GTE2/6SY STP/8SY STP

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58020250000	8,15	9,74

Prévoir la commande de deux raccords annelés par filtre.



Filtres 1164	1.1/2"	2"
Poids (g)	3800	5800
C	40	50
H	178	215
H1	103	135
L	180	213
Hf	131	160
Df	98	124
G	1 1/2"	2"

### Vannes de coque 1/4 tour

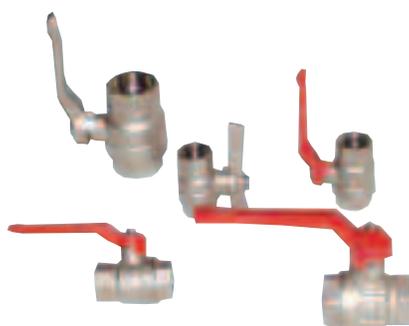
Vannes laiton chromé.

Boisseau sphérique avec bille à passage intégral chromé dur.

Presse étoupe sur la sphère en PTFE.

Filetage iso femelle / femelle.

Référence Fenwick	Ø	Femelle / Femelle gaz	Pour moteurs	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58020315000	3/8"	12 x 17	1GM10	2,50	2,99
58020316000	1/2"	15 x 21	2YM - 3YM	2,83	3,38
58020326000	3/4"	20 x 27	3JH4E - 4JH4E	4,05	4,84
58020325000	1"	26 x 34	3JH4E - 4JH4E	5,38	6,43
58020332000	1" 1/4	33 x 42	4LH - 4LHA HTE/P	9,42	11,26
58020340000	1" 1/2	40 x 49	4LHA DTE/P/STE/P - 6PL6LY	14,13	16,89
58020350000	2"	50 x 60	6LY2A - 6CX - 6LY2 6SY - 6CX - 8SY	21,90	26,19



### Passe-coque à crépine

Passe-coque à crépine en laiton, avec trou pour fixation.

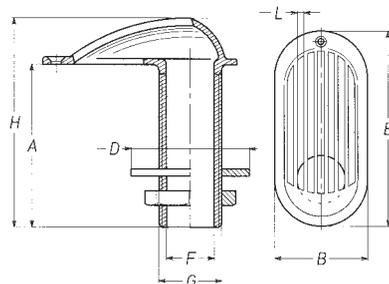
Filetage iso.

Référence Fenwick	Ø	Femelle / Femelle gaz	Pour moteurs	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58020315000	3/8"	12 x 17	1GM10	8,30	8,50
58020316000	1/2"	15 x 21	2YM - 3YM	9,61	9,83
58020326000	3/4"	20 x 27	3JH4 - 4JH4	11,87	14,19
58020325000	1"	26 x 34	3JH4 - 4JH4	13,65	16,32
58020332000	1" 1/4	33 x 42	4LH - 4LHA HTE/P	17,69	21,15
58020340000	1" 1/2	40 x 49	4LHA DTE/P/STE/P - 6PL6LY	20,90	24,99
58020350000	2"	50 x 60	6LY2A - 6SY - 6CX - 8SY	30,52	56,50



### Caractéristiques - Dimensions

G	3/8"	1/2"	1	1" 1/4	1" 1/2	2"
H	94	103	104	118	119	136
A	71	76	76	89	88	99
F	11	14	25	32	37	48
D	33	38	55	64	72	88
L	2,5	2,5	3	3	3	3
E	81	89	118	123	134	160
B	45	52	60	65	75	85

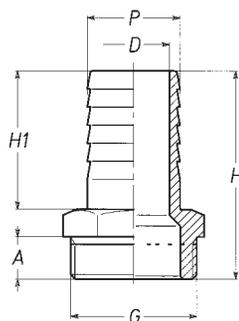


### Raccords annelés laiton mâle

Raccords en laiton annelés.

Filetage iso mâle.

Référence Fenwick	Ø	Pour tuyau Ø intérieur	Filetage mâle/gaz	Pour moteurs	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58020215000	3/8"	15	12 x 17	1GM10	1,19	1,42
58020216000	1/2"	16	15 x 21	2YM - 3YM	1,56	1,86
58020226000	3/4"	25	20 x 27	3JH4E - 4JH4E	2,01	2,40
58020225000	1"	25	26 x 34	3JH4E - 4JH4E	2,62	3,13
58020232000	1" 1/4	32	33 x 42	4LH - 4LHA HTE/P	3,90	4,66
58020240000	1" 1/2	39	40 x 42	4LHA DTE/P STE/P - 6LY	5,65	6,75
58020245000	1" 1/2	45	40 x 49	6LPA DTE/P STE/P	6,13	7,33
58020250000	2"	50	50 x 60	6LY2/6CX/6SY/8SY	8,15	9,74



#### Caractéristiques - Dimensions

	3/8"	1/2"	3/4	1	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"
G	3/8"	1/2"	3/4	1	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"
H	42	50	55	59	65	74	74	78
H1	25	31	35	37	42	48	48	50
A	10	12	12	13	14	16	16	16
D	11	12	19	19	26	33	39	43
P	15	16	25	25	32	39	45	50

#### Kit Ballon d'eau chaude pour moteurs

##### 2YM15 / 3YM20 / 3YM30

Kit composé de raccords pour installation d'un chauffe eau.

Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
55271500020	66,77	79,85

## Tuyaux - Colliers

### Tuyau armé pour circuit d'eau

Tuyau spécial pour circuit d'aspiration d'eau moteur. Particulièrement flexible en PVC souple avec spirale en acier noyée dans la paroi du tuyau.

Couleur transparent, robuste et résistant à l'abrasion.

Température d'utilisation - 5°C + 65°C.

Prix au mètre. Minimum de commande 5 mètres.



Référence Fenwick	Diamètre intérieur mm	Diamètre extérieur mm	Rayon de courbure mm	Pression de service en bars	Conditionnement minimum en mètre	Pour moteurs	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58050214000	14 mm	20 mm	30 mm	6	5	1GM	2,97	3,55
58050216000	16 mm	22 mm	35 mm	6	5	2YM - 3YM	3,48	4,16
58050225000	25 mm	33 mm	60 mm	5	3	3JH4 - 4JH4 - 4JH3T	6,12	7,31
58050232000	32 mm	40 mm	75 mm	4,5	3	4LH - 4LHAHTE/P	9,78	11,69
58050238000	38 mm	47 mm	90 mm	4	3	4LHA DTE/STE/P LYA UTE/STE/P	10,92	13,06
58050245000	45 mm	55 mm	110 mm	3	3	6PLA DTE/STE/P 6LY2A STE/P 6LY3A	13,50	16,14

### Colliers inox

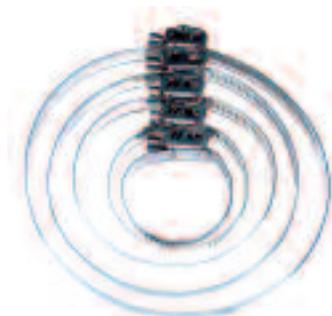
Colliers inox pour circuit d'eau.

Corps et vis en inox W4, AISI 304-18/10 MO bande pleine.

Couple de serrage > 5NM.

Les colliers doivent être doublés sur chaque connecteur.

Prix unitaire. Minimum de commande 10 pièces.



Référence Fenwick	Plage de serrage	Pour tuyau Ø intérieur	Ø extérieur tuyau	largeur bande	Conditionnement minimum	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58101220000	12-20	14	20	9	6	1,17	1,40
58101625000	16-25	16	22	12	6	1,54	1,84
58101203200	20-32	25	33	12	6	1,61	1,93
58103060000	30-60	32 - 38 - 45	40 - 47 - 55	12	6	2,13	2,55

## Pot à barbotage

### Pot type waterlock LP 45R - LP 50R

pour moteurs YANMAR série GM

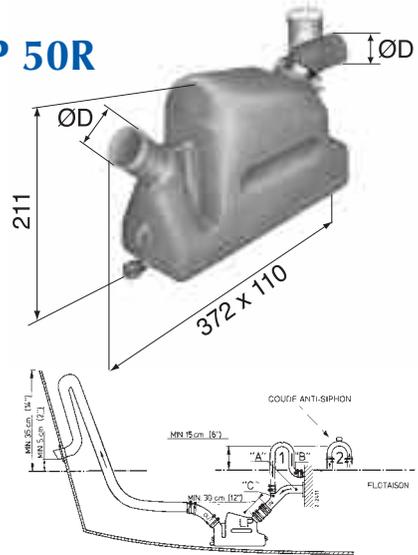
Les pots waterlock sont conçus pour faciliter les montages du système d'échappement. Ils sont équipés à l'entrée d'un coude rotatif orientable sur 360° et d'un bouchon de vidange pour l'hivernage. Ils font office de piège à eau et de silencieux. Le montage d'un silencieux est donc facultatif. Capacité 4,25 l.

Pour les moteurs Yanmar 1GM10 et 2GM20 Ø 45

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401LP45R	95,84	114,62

2YM15 - 3YM20 - 3YM30 Ø 50

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401LP50R	95,84	114,62



Montage avec collecteur sous la flotaïsson

### Pot type waterlock LP 50S - LP 75 - LP 90

pour moteurs YANMAR série GM - JH

Même caractéristiques que les waterlocks LP 45R et 50R sauf coude rotatif et capacité de 10,5 litres. Équipés d'un bouchon de vidange pour l'hivernage. Le modèle LP 50S concerne les moteurs série YM avec de grandes longueurs de tuyaux.

Pour les moteurs Yanmar 2YM15 - 3YM20 - 3YM30.

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401LP50S	158,15	189,14

Tous les modèles 3JH et 4JH Ø 75

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401LP750	158,15	189,14

4 LH/HTE - 4 LH/DTE Ø 90

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401LP900	158,15	189,14



### Pot à barbotage Fenwick

Ce pot d'échappement possède trois diamètres entrée/sortie. Convient pour tuyau diamètre intérieur 50 - 60 - 75.

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
FW5076	63,00	75,35

### Pot d'échappement type MF

pour moteurs YANMAR série 4LH - 6LP - 6LY

Le pot d'échappement type MF est conseillé pour les moteurs fortes puissances. Il est conçu pour réduire au minimum les contre-pressions. Il est livré avec bouchon de vidange et kit complet de fixation en inox.

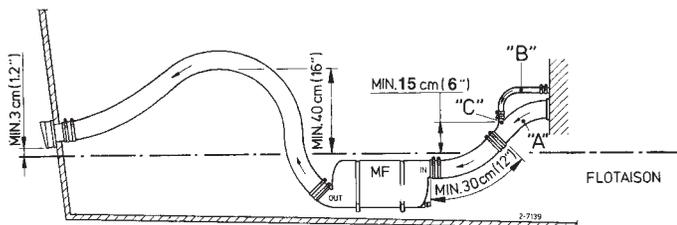
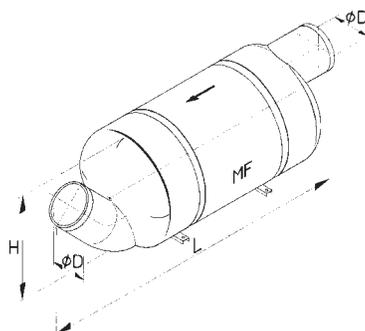
Du fait de sa conception en matière plastique spéciale. Ces pots d'échappements font office de silencieux, de piège à eau et réduisent au minimum les résonances.

Pour les moteurs Yanmar 4LHA HTE/P DTE/P STE/P  
6LPA DTE/P STE/P Ø 102

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401MF100	231,54	276,92

6LY UTE - 6LYA STE/P - 6LY2A STE/P - 6LY3A Ø127

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580401MF125	327,79	392,03



D	H	L
Ø 102	Ø 210	735
Ø 127	Ø 320	940

Nota : il est impératif de monter une bague de vaporisation pour l'utilisation des silencieux MF. La bague doit être insérée dans le tuyau d'échappement à la sortie du coude refroidi.

Pour Ø intérieur tuyau 102

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58MIXER102	97,43	116,51

Pour Ø intérieur tuyau 127

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58MIXER127	115,87	138,58



### Tuyau spécial gaz d'échappement

FENWICK a sélectionné un tuyau pour gaz d'échappement particulièrement souple, anti-pincement et d'une bonne qualité pour faciliter les montages.

**Construction :** tube intérieur lisse en caoutchouc SBR résistant aux hydrocarbures.

**Armature :** renforts en textiles et double spires métalliques en acier harmonique.

**Revêtement :** noir saillant en caoutchouc résistant aux agents atmosphériques.

**Température de fonctionnement :** -37° à + 120°C.

**Pression de service :** 2 bars.

**Pression d'éclatement :** 6 bars.

**Rayon de courbure :** 2 x le diamètre int.

**Prix au mètre. Minimum de commande 5 mètres.**



Référence Fenwick	Ø int.	Ø ext.	Pour moteur Yanmar	Conditionnement mini	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58050450000	45	55	1GM10	5 m	16,62	19,87
58050500000	51	61	2YM15 - 3YM20 3YM30	5 m	18,18	21,74
58050760000	76	86	3JH - 4JH	5 m	24,15	28,88
58050900000	90	102	4LH HTE - 4LH DTE	5 m	30,83	36,87
58051020000	102	113	4LH STE 4LHA HTE/P DTE/P STE/P 6LPA DTE/P STE/P	5 m	38,26	45,75
58051270000	127	140	6LY UTE - 6LYA STE/P 6LY2A STE/P - 6LY3A	5 m	58,12	68,51
58051520000	152	165	6CX GTE2 - 6SY STP	5 m	71,82	85,89

# LIGNE D'ÉCHAPPEMENT

## Anti-siphon

### Coude anti-siphon

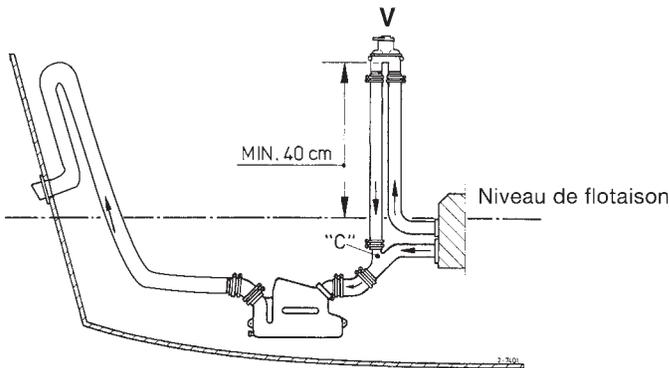
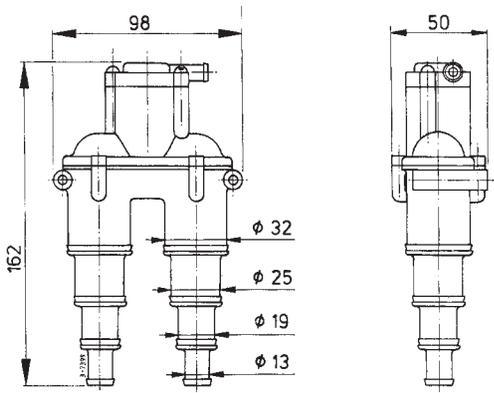
En matière plastique, contient un clapet se fermant à la pression.

Convient pour tuyau Ø 13-19-25-32.

Montage conseillé à 40 cm au dessus de la flottaison. Le clapet doit faire l'objet d'une inspection et d'un nettoyage périodique. Pour tout moteur dont le collecteur d'échappement est placé sous le niveau de la flottaison. Le chapeau est conçu pour recevoir un tuyau à disposer en fond de cale.



Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
580411V0000	71,27	85,24



### Sorties d'échappement

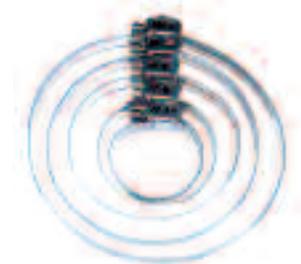
Sorties d'échappement en inox électropolies et passivées.



Référence Fenwick	Ø int.	Pour moteurs Yanmar	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58040245000	45	1GM10 - 2GM20	54,52	65,20
58040251000	50	2YM - 3YM	61,02	72,97
58040276000	76	3JH - 4JH	73,80	88,26
58040290000	90	4LH-HTE 4LHA DTE/P	127,35	152,31
58040210100	102	4LHA HTE/P STE/P 6LPA STE/DTE/P	136,41	163,14
58040212700	127	6LY - 6LY2A - 6LY3A	143,72	171,88
58040215200	152	6CX GTE 2 - 6SY STP	158,34	189,37

### Colliers inox pour tuyaux d'échappement

Colliers inox bande pleine 12 mm pour tuyau d'échappement. Qualité W4, vis et bande.

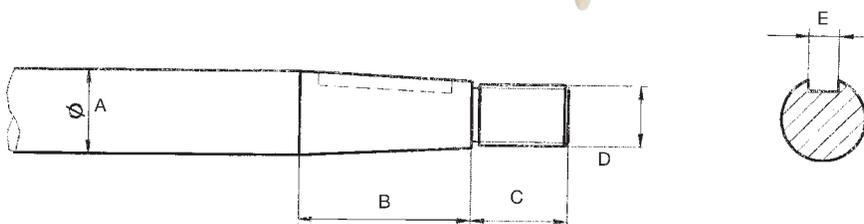


Référence Fenwick	Ø plaque de serrage	Pour tuyau échappement Ø	Pour moteur	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
136-7704-050	30 - 60	Ø 45	1GM10 - 2GM20	2,13	2,55
58105080000	50 - 80	Ø 50	2YM15 - 3YM20 - 3YM30	2,22	2,66
136-7704-080	80 - 100	Ø 76 - Ø 90	3JH3A - 6LPA DTE/STP	2,92	3,49
58101101400	110 - 140	102 - 127	4LH - 6LP - 6LY - 6LY2 - 6LY3	3,17	3,79
58101401700	140 - 170	Ø 152	6CXGTE2	3,44	4,11

Prix unitaire. Quantité minimum de commande : 10 pièces

### Arbres d'hélices

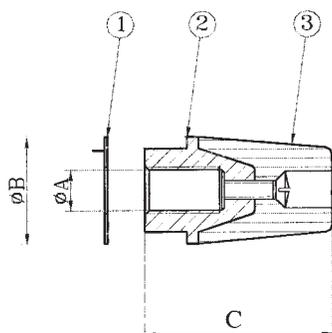
Les arbres d'hélices sont réalisés en inox 316L pour une meilleure résistance à l'oxydation. Ils sont usinés côté hélice selon la norme ISO. Cône 1/10ème livré avec clavette inox. Ils garantissent une grande longévité. L'ensemble écrou anodique et rondelle frein sont à commander séparément.



Référence Fenwick	Diamètre (A)	Longueur totale mm	Longueur cône (B)	Longueur filetage (C)	Dimensions filetage (D)	largeur clavette	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58070222150	22	1500	50	25	16 x 150	6	135,24	161,75
58070225100	25	1000	60	25	16 x 150	6	128,80	154,05
58070225150	25	1500	60	25	16 x 150	6	168,19	201,05
58070225200	25	2000	60	25	16 x 150	6	207,55	248,23
58070225250	25	2500	60	25	16 x 150	6	246,93	295,33
58070230150	30	1500	80	30	20 x 150	8	216,38	258,79
58070230200	30	2000	80	30	20 x 150	8	271,82	325,10
58070235150	35	1500	90	35	24 x 200	10	283,56	339,13
58070235200	35	2000	90	35	24 x 200	10	360,16	430,76
58070240150	40	1500	100	35	24 x 200	12	362,44	433,48
58070240200	40	2000	100	35	24 x 200	12	461,95	552,49
58070240250	40	2500	100	35	24 x 200	12	561,43	671,47
58070240270	40	3000	100	35	24 x 200	12	660,91	790,44
LA452000	45	2000	106	45	33 x 200	14	568,99	680,51
58070245300	45	3000	106	45	33 x 200	14	820,60	981,44

### Accessoires pour lignes d'arbre

- Ecrou anodique bronze pour ligne d'arbre.
- Rondelle frein inox 18/12 MO.
- Anode de rechange en zinc.



*Ecrou anodique*



*Rondelle frein inox*



*Anode de rechange*

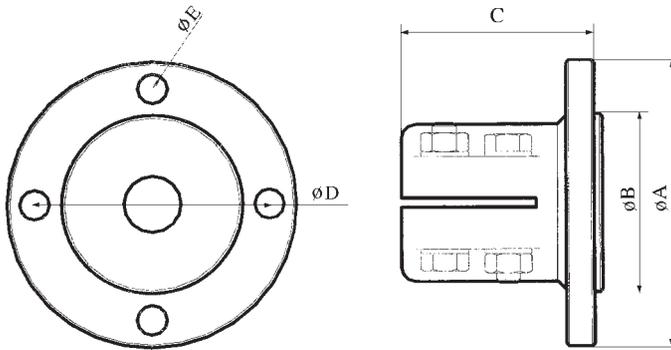
Ø arbre	Réf. écrou anodique (écrou + frein)	A	B	C	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
22 et 25	58070402500	16 x 150	37	58	20,92	25,02
30	58070403000	20 x 150	45	76	27,03	32,32
35	58070403500	24 x 200	50	86	29,65	35,46
40	58070404000	24 x 200	55	96	38,37	45,89
45	EA45	33 x 200	65	102	42,25	50,85

Ø arbre	Réf. rondelle frein (1)	A	B	C	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
22 et 25	58070602500	16 x 150	37	58	2,60	3,10
30	58070603000	20 x 150	45	76	2,90	3,46
35	58070603500	24 x 200	50	86	3,77	4,50
40	58070604000	24 x 200	55	96	5,35	6,38
45	RF45	33 x 200	65	102	42,25	50,85

Ø arbre	Réf. zinc de rechange (3)	A	B	C	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
22 et 25	58070502500	16 x 150	37	58	3,72	4,44
30	58070503000	20 x 150	45	76	5,47	6,54
35	58070503500	24 x 200	50	86	6,82	8,15
40	58070504000	24 x 200	55	96	8,50	10,17

### Plateaux à serrage rapide

Plateaux à serrage rapide en acier, usinés sur machine numérique, faces contrôlées, livrés avec visserie de serrage sur l'arbre et vis pointeau, rainure de clavette à partir du diamètre 25 mm.  
Nota : la visserie d'accouplement sur l'inverseur n'est pas fournie.

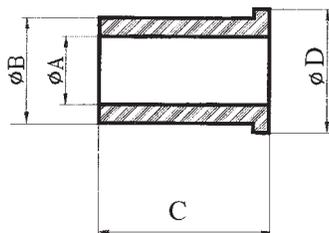


Ø arbre	Référence Fenwick	Dimensions			Entraxes D	Ø trous fixations E	Clavettage	Pour moteur Yanmar	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
		A	B	C						
22	58070122000	100	50	80	78	10,5	-	GM	83,23	99,54
25	58070125000	100	50	80	78	10,5	-	YM	83,23	99,54
30	58070130000	100	50	80	78	10,5	8	JH	89,32	106,83
30	58070130120	120	65	110	100	10,5	8	4JH3T KBW20-21	96,50	115,41
35	58070135120	120	65	110	100	10,5	10	KM4	96,50	115,41
30	58070130410	100	63,5	80	82,5	10,5	8	4JH3T ZF25-30	89,32	106,83
30	58070130510	127	63,5	110	108	11,5 - 7/16"	8	4LHA KM5A ZF 45	98,25	117,51
35	58070135000	120	63,5	110	108	11,5 - 7/16"	10	4LHA ZF 63	99,47	118,97
40	58070140000	130	63,5	110	108	11,5 - 7/16"	12	4LHA ZF 63	106,58	127,47

\* Pour les tailles supérieures, nous consulter.

### Bagues hydrolubes

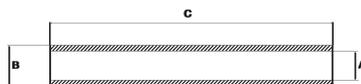
Bagues hydrolubes en élastomère lubrifiées à l'eau. Elles conviennent pour nos tubes d'étambot en époxy et pour la plupart des chaises d'arbre d'hélice.



Pour Ø arbre	Référence Fenwick (A - B - C)	Dimensions mm int. / ext. / long.	Diamètre (D) mm	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
25	58070325000	25 x 40 x 105	46	15,65	18,71
30	58070330000	30 x 40 x 105	46	16,90	20,21
35	58070335000	35 x 54 x 140	64	26,34	31,50
40	58070340000	40 x 54 x 140	64	26,85	32,12

### Tubes d'étambot à stratifier époxy

Tubes d'étambot à stratifier en époxy, disponible en section d'une longueur de 1000 mm. Ils doivent être complétés d'une bague hydrolube, lorsque le montage n'est pas effectué avec une chaise d'arbre.



Pour Ø arbre	Référence Fenwick	Dimensions mm int. / ext. (A) (B)	Long. (D)	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
25 - 30	58070930100	40 x 46	1000	80,25	95,97
35 - 40	58070935100	54 x 65	1000	120,09	143,62
45 - 50	EPO7076	60 x 70	1000	155,00	185,38

### Joints tournants

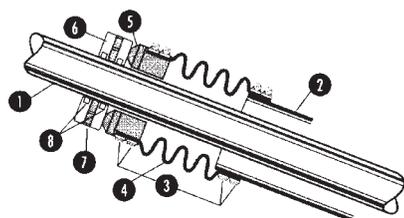
Les joints tournants PSS sont totalement étanches et sans entretien. Ils sont composés d'un soufflet en élastomère/nitril résistant à des températures de +100° ainsi qu'aux huiles, carburants... Une bague en carbone (stator) très résistante aux chocs et frictions et d'un rotor/butée en inox 316L fixé par 4 vis pointeaux 6 pans creux. Ils sont pourvus d'un injecteur d'eau garantissant la lubrification du système. L'installation est très simple. Chaque joint tournant est livré complet :

4 colliers inox

1 soufflet - 4 joints toriques (2 rechanges)

4 vis pointeaux inox - une clé allen.

Approuvé par LLOYDS / Bureau VERITAS.



- 1) Arbre d'hélice
- 2) Tube d'étambot
- 3) 4 colliers inox
- 4) Soufflet spécial
- 5) Bague en carbone
- 6) butée inox 316L
- 7) Vis pointeau
- 8) 2 joints toriques



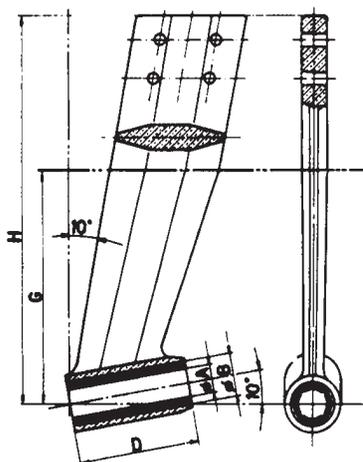
Référence. Fenwick	Ø arbre	Ø tube	PSS Hi speed avec injecteur	Longueur comprimée Hi speed + de 12 N	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
PSSH52538	25	38	Hi speed	158	255,00	304,98
58070812544	25	45	Hi speed	158	255,00	304,98
58070813044	25	45	Hi speed	158	255,00	304,98
58070813564	25	65	Hi speed	165	319,00	381,50
58070814064	30	65	Hi speed	206	463,56	554,40
58070814564	30	65	Hi speed	206	514,72	615,60
PSSH54576	45	76	Hi speed	206	514,72	615,60
PSSH55076	50	76	Hi speed	206	614,06	734,41
PSSH56095	60	95	Hi speed	216	692,30	827,99

### Chaise à plastifier en bronze

Ce type de chaise présente plusieurs avantages. La hauteur et l'inclinaison sont réglables. Elles sont livrées avec une bague hydrolube en delrin/élastomère fixée par deux vis inox. Disponible du diamètre 22 au 40 mm, au delà, sur demande.



Diamètre A de l'arbre (mm)	Référence Fenwick	Diamètre B	Longueur D (mm)	Hauteur G (mm)	Hauteur H (mm)	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
22	58CHS2200	31.75	86	160	300	215,34	257,54
25	58CHS2500	38.10	102	220	400	236,28	282,59
30	58CHS3000	44.45	130	220	400	328,68	393,10
35	58CHS3500	47.62	140	260	450	384,12	459,40
40	58CHS4000	53.97	165	280	450	467,28	558,86
45	58CHS4500	60.32	180	330	550	978,12	1169,83



### Bagues hydrolubes en bronze et en delrin

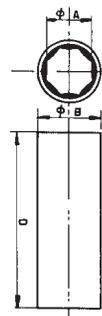
Bagues en caoutchouc synthétique adhésives sur tube en laiton ou sur tube en delrin pour les coques métalliques.



Bagues hydrolubes en bronze



Bagues hydrolubes en delrin



### Bagues hydrolubes extérieures laiton (coques bois et polyester)

A Ø (mm) diamètre de l'arbre	B Ø (mm) extérieur	D Ø (mm) longueur	Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
22	31,75	76,20	58BAG22	33,00	39,46
25	38,10	101,60	58BAG25	34,30	41,02
30	44,45	127,00	58BAG30	43,50	52,02
35	47,62	139,70	58BAG35	60,70	72,59
40	53,97	165,10	58BAG40	72,60	86,82
45	60,32	177,80	58BAG45	92,40	110,51
50	66,67	203,20	58BAG50	129,69	155,10

### Bagues hydrolubes extérieures delrin (coques métalliques)

A Ø (mm) diamètre de l'arbre	B Ø (mm) extérieur	D Ø (mm) longueur	Référence Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
25	38,10	101,60	58BAGDEL25	31,68	37,88
30	44,45	127,00	58BAGDEL30	38,28	45,78
35	47,62	139,70	58BAGDEL35	54,12	64,72
40	53,97	165,10	58BAGDEL40	64,68	77,35
45	60,32	177,80	58BAGDEL45	81,84	97,88
50	66,67	203,20	58BAGDEL50	106,92	127,87
60			58BAGDEL60	142,56	170,50

## Hélices repliables FLEX-O-FOLD

FENWICK a sélectionné la gamme FLEX-O-FOLD pour les hélices tripales repliables afin de satisfaire les utilisateurs souhaitant de hautes performances.

La gamme FLEX-O-FOLD se compose d'hélices bipales et tripales repliables pour ligne d'arbre et sail drive série "Cruising" et une gamme bipale repliable pour ligne d'arbres et sail drive série "Racing".

### Caractéristiques communes à toute la gamme :

- CONCEPTION :

Toutes les hélices FLEX-O-FOLD sont réalisées en bronze/nickel/aluminium. La visserie est en inox ANC4 austénitique.

Les moyeux intègrent des butées amortisseurs de pa les en polyurethane.

Les engrenages surdimensionnés assurent un fonctionnement fiable en toutes circonstances.

Les versions tripales ont un couvercle sur les engrenages et sont pourvues d'une anode en zinc.

- INSTALLATION :

Les hélices sont livrées complètes avec l'outillage, la visserie enduite de frein filet, des instructions de montage claires.

Elles se montent sur les arbres sans modification.

- GAMME "CRUISING" BIPALE (sur demande) :

La gamme FLEX-O-FLEX "Cruising" bipales repliables pour ligne d'arbre et sail drive offre un très bon rendement aussi bien en marche avant qu'en marche arrière, même à faible vitesse.

Le fonctionnement est silencieux et sans vibrations.

- GAMME "CRUISING" TRIPALE :

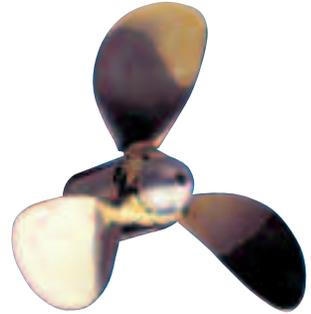
Les tripales repliables série "Cruising" pour ligne d'arbre et sail drive assurent un rendement maximal avec une traînée réduite. Les performances de ce type d'hélices dépassent dans certains cas les hélices fixes.

- GAMME BIPALE "RACING" (sur demande) :

La gamme bipale "Racing" bipales repliables pour ligne d'arbres et sail drive sont destinées aux bateaux de régates. Les pales sont jointives et leurs profils permettent de conjuguer d'excellentes performances et une traînée minimale.



*Tripale repliable pour lignes d'arbres*

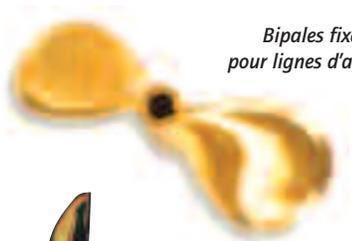


*Tripale repliable bronze pour sail drive*

### Hélices bipales - tripales

Les hélices en bronze et en aluminium que nous conseillons sont réalisées avec le plus grand soin. Le respect de la qualité et de la matière, l'équilibrage, la finition sont garantis. Cela constitue un gage de rendement optimum du moteur et donc les meilleures performances pour le bateau.

*Pour sélectionner une hélice standard consulter le tableau ci-dessous (calcul possible à la demande).*



*Bipales fixe  
pour lignes d'arbres*

*Tripale repliable  
pour lignes d'arbres*



*Bipales bec de canard  
pour lignes d'arbres*



*Tripale fixe pour  
lignes d'arbres*

<b>HÉLICES BRONZE BIPALES FIXES ligne d'arbre</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. Euros</b>	<b>Prix T.T.C. Euros</b>
<b>HELICE POUR RATIO 2,6 ** GM/YM/3JH4/4JH4</b>			
HEL.BIPALE 1GM - 14 X 9 DROITE D = 25	58K1409RH25	258,72	309,42
HEL.BIPALE 1GM - 14 X 10 DROITE D = 22	58K1410RH25	258,72	309,42
HEL.BIPALE 2YM15-15 X 10 DROITE D = 25	58K1510RH25	274,00	327,70
HEL.BIPALE 3YM 20 - 16 X 13 DROITE D = 25	58K1613RH25	326,00	389,89
HEL.BIPALE 3YM30 17x12 DROITE D =25	58K1712RH25	374,00	447,30
HEL.BIPALE 3JH4 18x14 DROITE D = 30	58K1814RH30	374,00	447,30
HEL.BIPALE 4JH4E 20x14 DROITE D = 30	58K2014RH30	542,00	648,85

*\* fourniture et préconisation de l'hélice sur demande pour les moteurs de puissance supérieure*

# HÉLICES

## Hélices pour lignes d'arbres

HÉLICES BIPALES BEC DE CANARD ligne d'arbre	Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
HEL.BI/REP 1GM - 12 X 8 DROITE D = 25	58P1208RH25	512,16	612,54
HEL.BI/REP 1GM - 14 X 9 DROITE D = 25	58P1409RH25	590,00	705,64
HEL.BI/REP 1GM - 14 X 10 DROITE D = 25	58P1410RH25	590,00	705,64
HEL.BI/REP 2YM15 - 15 x 10 DROITE D = 25	58P1510RH25	631,00	754,67
HEL.BI/REP 3YM20 - 16x13 DROITE D = 25	58P1613RH25	651,00	778,60
HEL.BI/REP 3YM20 - 17x12 DROITE D = 25	58P1712RH25	823,00	984,30
HEL.BI/REP 3YM30 - 17x14 DROITE D =25	58P1712RH25	823,00	984,30
HEL.BI/REP 3JH4 18x14 DROITE D = 30 (Ratio 2.3/1)	58P1814RH30	984,00	1177,00
HEL.BI/REP 4JH4E 20x14 DROITE D = 30 (Ratio 2.3/1)	58P2014RH30	1219,68	1458,73
HEL.BI/REP 4JH4E 20x14 DROITE D = 30	58P2014RH30	1219,08	1458,73

\* fourniture et préconisation de l'hélice sur demande pour les moteurs de puissance supérieure

HÉLICES TRIPALES FIXES ligne d'arbre	Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
HEL.Tripale 1GM - 12 X 8 DROITE D = 25	58E1208RH25	223,08	266,80
HEL.Tripale 1GM - 14 X 8 DROITE D = 25	58E1408RH25	299,64	358,36
HEL.Tripale 2YM15 - 14 X 9 DROITE D = 25	58E1409RH25	299,64	358,36
HEL.Tripale 3YM20 - 16x12 DROITE D =25	58E1612RH25	398,64	476,77
HEL.Tripale 3YM30 - 16x12 DROITE D =25	58E1612RH25	398,64	476,77
HEL.Tripale 3JH4 18x13 DROITE D = 30	58E1913RH30	479,16	573,07
HEL.Tripale 4JH4E 20X13 DROITE D = 30	58E2013RH30	591,36	707,26

\* fourniture et préconisation de l'hélice sur demande pour les moteurs de puissance supérieure

HÉLICES TRIPALES REPLIABLES ligne d'arbre	Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
HEL.Tripale/REP 3YM20 - 16x10 DROITE D = 25	FL31610RH25	1488,00	1779,64
HEL.Tripale/REP 3YM30 - 16x11 DROITE D = 25	FL31611RH25	1488,00	1779,64
HEL.Tripale/REP 3JH4 - 18x13 DROITE D = 30	FL31813RH30	1780,00	2128,88
HEL.Tripale/REP 4JH4E - 20X11 DROITE D = 30	FL32011RH30	2071,00	2476,91

\* fourniture et préconisation de l'hélice sur demande pour les moteurs de puissance supérieure

### Hélices aluminium pour saildrive SD20-SD31-SD40-SD50/T

Les hélices pour saildrive en aluminium sont réalisées avec un alliage spécial qui comporte de l'aluminium et du magnésium. Les propriétés essentielles de cet alliage permettent de renforcer l'élasticité de l'hélice, si bien qu'en cas de choc, la cassure des pales n'est pas systématique.

- 1) Hélice bipale aluminium pour sail drive type SD2.
- 2) Hélice tripale aluminium pour sail drive type SD3.

*Pour sélectionner une hélice standard consulter le tableau ci-contre.*



*Bipale fixe alu pour sail drive*



*Tripale fixe alu pour sail drive*

### Hélices bipales bec de canard repliables pour ligne d'arbre et saildrive

Les hélices bec de canard bipales repliables réduisent la trainée sous voiles de 90% par rapport aux hélices bipales fixes. L'ouverture est automatique grâce à la force centrifuge. La fermeture s'effectue dès 1/2 nœuds de vitesse. La forme des pales est spécialement étudiée pour offrir un rendement identique aux hélices à pales fixes en marche arrière. Les modèles pour sail drive ont un moyeu avec silent bloc amortisseur. Les moyeux sont réalisés en bronze mibral haute résistance. Les pales sont toutes équilibrées dynamiquement et sont interchangeables.

*Pour sélectionner une hélice standard consulter le tableau ci-contre.*



*Bipale bec de canard  
pour sail drive*

# HÉLICES

## Hélices pour saildrive

<b>HÉLICES POUR 1 GM10 Sail Drive</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. €uros</b>	<b>Prix T.T.C. €uros</b>
Bipale Fixe Alu SD 1GM10C - 14 x 08 Gauche	58SD21408LH	279,84	334,68
Bipale Repliable Bronze 1GM -14x08 Gauche	58SDF1408LH	679,80	813,04

<b>HÉLICES POUR 2 YM15 Sail Drive</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. €uros</b>	<b>Prix T.T.C. €uros</b>
Bipale Fixe Alu SD 2YM15C- 16x09 Gauche	58SD21609LH	294,36	352,05
Bipale Repliable Bronze 2YM -16x10 Gauche	58SDF1610LH	743,00	888,62
Tripale Fixe Alu SD 2YM15C- 14x11 Gauche	58SD31411LH	320,00	382,72
Tripale/REP bronze SD 2YM15C- 15x10 Gauche	FL31510LH	1644,00	1966,22

<b>HÉLICES POUR 3 YM20 Sail Drive</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. €uros</b>	<b>Prix T.T.C. €uros</b>
Bipale Fixe Alu SD 2YM20C- 16x10 Gauche	58SD21610LH	294,36	352,05
Tripale Fixe Alu SD 2YM20C- 15x11 Gauche	58SD31511LH	333,00	398,26
Tripale/REP bronze SD 2YM20C 16x11 Gauche	FL31611LH	1694,00	2026,24

<b>HÉLICES POUR 3 YM30 Sail Drive</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. €uros</b>	<b>Prix T.T.C. €uros</b>
Bipale Fixe Alu SD 3YM30 - 16x13 Gauche	58SD21613LH	294,36	352,05
Bipale Rep. Bronze 3YM 16x13 Gauche	58SDF1613LH	743,00	888,62
Tripale Fixe Alu SD 3YM 16x11 Gauche	58SD31611LH	344,00	411,42
Tripale/REP bronze SD 3YM 16x13 Gauche	FL31613LH	1694,00	2026,24

\* fourniture et préconisation de l'hélice sur demande pour les moteurs de puissance supérieure

# HÉLICES

## Hélices pour saildrive

<i>HÉLICES POUR 3JH4 Sail Drive</i>	<i>Réf. Fenwick</i>	<i>Prix H.T. €uros</i>	<i>Prix T.T.C. €uros</i>
Bipale Fixe Alu SD 3JH4 - 17x16 Gauche	58SD21716LH	326,04	389,94
Tripale Fixe Alu SD 3JH4- 17x14 Gauche	58SD31714LH	377,00	450,89
Tripale/REP SD 3JH4 17x14 Gauche	FL31714LH	1749,00	2091,80

<i>HÉLICES POUR 4JH4 Sail Drive</i>	<i>Réf. Fenwick</i>	<i>Prix H.T. €uros</i>	<i>Prix T.T.C. €uros</i>
Bipale Fixe Alu SD 4JH4- 17x17 Gauche	58SD21717LH	326,04	389,94
Bipale Rep. Bronze 4JH3-17x14 Gauche	58SDF1714LH	909,00	1087,16
Tripale Fixe Alu SD 4JH4- 17x16 Gauche	58SD31716LH	377,00	450,89
Tripale/REP SD 4JH4 18x16 Gauche	FL31816LH	1987,00	2376,69

<i>HÉLICES POUR 4JH3TCE Sail Drive</i>	<i>Réf. Fenwick</i>	<i>Prix H.T. €uros</i>	<i>Prix T.T.C. €uros</i>
Bipale Fixe Alu SD 4JH3T - 17x17 Gauche	58SD21717H	326,04	389,94
Tripale Fixe Alu SD 4JH3T- 17x14 Gauche	58SD31714LH	377,00	450,89
Tripale/REP bronze SD 4JH3T- 17x15 Gauche	FL31715LH	1749,00	2091,80



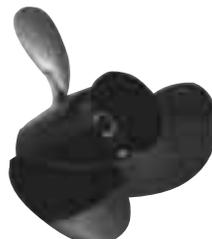
<i>KIT CONE FIXATION HÉLICE FIXE SAIL DRIVE</i>	<i>Réf. Fenwick</i>	<i>Prix H.T. €uros</i>	<i>Prix T.T.C. €uros</i>
SD20	196420-09200	213,56	255,41
SD40 - SD50 - SD40.4T - SD50.4T	196440-09210	298,00	356,40

# HÉLICES

## Hélices pour sterndrive



*Tripale inox  
Bravo I*



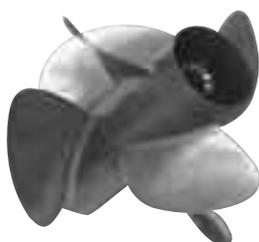
*Tripale alu  
Bravo II*

<b>HÉLICES POUR Stern Drive BRAVO I</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. €uros</b>	<b>Prix T.T.C. €uros</b>
Hélice 3pales INOX BVI 13-1/2x23 Droite	48-16320A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 13-1/2x23 Gauche	48-16321A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 13-3/4x21 Droite	48-16318A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 13-3/4x21 Gauche	48-16319A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 14x19 Droite	48-16316A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 14x19 Gauche	48-16317A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 14 1/2x17 Droite	48-16314A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 14 1/2x17 Gauche	48-16315A46	1091,60	1305,55
Hélice 3pales INOX BVI 14 1/2x15 Droite	48-16312A46	1091,60	1305,55

<b>HÉLICES POUR Stern Drive BRAVO II</b>	<b>Réf. Fenwick</b>	<b>Prix H.T. €uros</b>	<b>Prix T.T.C. €uros</b>
Hélice 3pales ALU BVII 17-1/4x25 Droite	48-18620A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 17-1/4x25 Gauche	48-18621A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 16-1/4x25 Droite	48-18620A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 16-1/4x25 Gauche	48-18621A40	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 17-1/2x23 Droite	48-18618A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 17-1/2x23 Gauche	48-18619A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 16-1/2x23 Droite	48-18618A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 16-1/2x23 Gauche	48-18619A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 17-3/4x21 Droite	48-18616A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 17-3/4x21 Gauche	48-18617A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 16-3/4x21 Droite	48-18616A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 16-3/4x21 Gauche	48-18617A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 18-1/4x19 Droite	48-18614A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 18-1/4x19 Gauche	48-18615A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 17-1/4x19 Droite	48-18614A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 17-1/4x19 Gauche	48-18615A42	943,94	1128,95
Hélice 3pales ALU BVII 18-3/4x17 Droite	48-18612A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 18-3/4x17 Gauche	48-18613A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 17-3/4x17 Droite	48-18612A42	1011,73	1210,03
Hélice 3pales ALU BVII 17-3/4x17 Gauche	48-18613A42	1011,73	1210,03
Hélice 3pales ALU BVII 19-1/4x15 Droite	48-18610A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 19-1/4x15 Gauche	48-18611A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 18-1/4x15 Droite	48-18610A42	1011,73	1210,03
Hélice 3pales ALU BVII 18-1/4x15 Gauche	48-18611A42	1011,73	1210,03
Hélice 3pales ALU BVII 19-1/2x13 Droite	48-18608A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 19-1/2x13 Gauche	48-18609A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 20x11 Droite	48-18606A40	900,94	1077,52
Hélice 3pales ALU BVII 20 x11 Gauche	48-18607A40	900,94	1077,52

# HÉLICES

## Hélices pour sterndrive



Hélices inox doubles  
Bravo III

HÉLICES POUR Stern Drive BRAVO III	Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
Hélice Inox 13-3/4-15 pas 28 droite	48-823670A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 13-3/4-15 pas 28 gauche	48-823669A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14-15 1/4 pas 26 droite	48-823668A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14-15 1/4 pas 26 gauche	48-823667A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14 1/4-15 1/2 pas 24 droite	48-823666A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14 1/4-15 1/2 pas 24 gauche	48-823665A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14 1/4-15 3/4 pas 22 droite	48-823664A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14 1/4-15 3/4 pas 22 gauche	48-823663A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14 3/8-16 pas 20 droite	48-823662A60	1132,23	1354,15
Hélice Inox 14 3/8-16 pas 20 gauche	48-823661A60	1132,23	1354,15

\* Prix unitaire.

# ÉLECTRICITÉ

## Batterie - Coupe-batteries - Câbles

### Batteries marine DELPHI/FREEDOM sans entretien

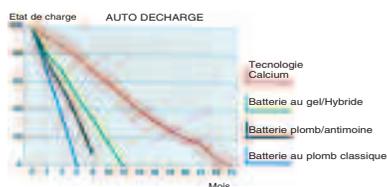
Les batteries marine DELPHI/FREEDOM sont construites selon la technologie calcium/calcium ; cela leur assure une consommation minimum d'électrolyte et une décharge réduite. Aucun entretien n'est nécessaire, la batterie contient suffisamment d'électrolyte pour toute sa durée de vie, le couvercle est scellé avec event intégré.

Les batteries disposent d'un témoin pratique indicateur de charge.

Ce type de batteries convient pour le démarrage et le service. La puissance est optimale. Des essais ont démontré qu'après un stockage hivernal de 15 mois sans recharge, une batterie DELPHI/FREEDOM 105A démarre encore un moteur diesel de 100 ch.

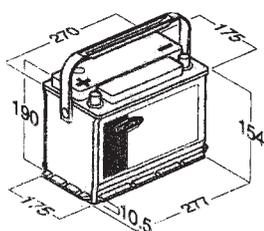
L'assemblage des éléments intérieurs intègre des séparations, les plaques en calcium/calcium sont plus résistantes aux vibrations et aux risques de court-circuit.

Nota : ce type de batteries n'est pas assujéti aux surcharges comme les batteries conventionnelles. Les chargeurs doivent être réglés sur des tensions élevées (16 volts). La plupart des chargeurs possèdent une courbe de charge spécifique pour les batteries DELPHI/FREEDOM.

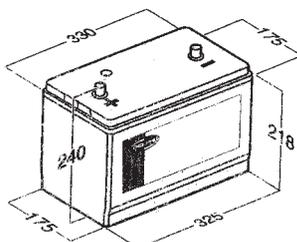


- Vert : charge au dessus de 70%. Batterie OK.
- Noir : entre 50 et 70%. Batterie à recharger.
- Rouge : en dessous de 50%. A recharger avant usage.
- Blanc : batterie à remplacer.

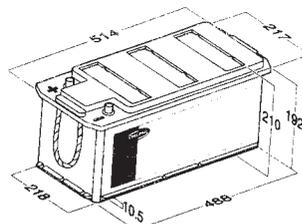
70 AH



105 AH



143 AH



Référence FENWICK	Tension	Capacité A/H	Courant de démarrage à froid A	Dimensions HT Long x Larg x Haut	Poids (kg)	Pour moteur YANMAR	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
BE06020M	12 V	60 AH	275 A	242 x 175 x 190	14,4	1GM	76,71	91,75
58080207000	12 V	70 AH	325 A	277 x 175 x 190 mm	17	1GM - 2YM15 3YM20 - 3YM30	86,75	103,75
58080210500	12 V	105 AH	350 A	330 x 175 x 240 mm	27	3JH3 - 4JH3	140,00	167,44
58080214300	12 V	143 AH	620 A	514 x 217 x 210 mm	41,5	4LH - 4LHA 6LP - 6LY	201,60	241,11

### Coupe-batteries

Les coupes-batteries sont un moyen sûr et efficace de coupure entre la batterie et tout le circuit de bord. Leur rôle consiste à prévenir les courts-circuits, faciliter toute intervention sur le faisceau électrique, protéger le bateau contre le vol...

La qualité et la capacité d'un coupe batterie ne sont pas à sous estimer. Il est important de les choisir en fonction des besoins des consommateurs du bord.

Coupe-batterie avec raccordement M10.  
Tension nominale 48V.  
Capacité en continu : 150A - 1000A pendant 5 mn.



Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58080301000	23,40	27,98

Coupe-batterie bipolaire, agissant sur le positif et le négatif.  
Tension nominale 24V.  
Capacité 120A en continu et 2000 A sur 3 mn.  
Clé extractible.  
Dimensions : H 142 mm - L 90 mm - l 90 mm



Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58080303000	49,10	58,72

### Séparateurs de batterie

Le séparateur de batterie est un relais électronique qui fait office de répartiteur de charge automatique pour les alternateurs 60 Amps nouveaux modèles.

Capacité = 12 V - 140 A



Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58SB12140	117,94	141,06

### Câbles souples pour circuit batterie

Utilisés pour toutes liaisons électriques entre les moteurs/batteries, batteries/démarrateurs, batteries/différents appareils électriques de bord tel que guindeaux, propulseur d'étrave, alternateurs/répartiteurs de charge...

Particulièrement souples, ces câbles facilitent l'installation, ils sont composés d'un torron avec des brins de 0,30 avec enveloppe PVC spéciale.

Ame souple de cuivre rouge.

Enveloppe en polychlorure de vinyle.

Tension nominale : 48 V

Température de service : + 85°C / - 30°C.

La section du câble entre batterie et démarreur doit être impérativement respectée sous peine de chutes de tension. Les conséquences sont nombreuses.

Le tableau ci-dessous indique les sections conseillées\*.



Référence Fenwick	Section	Diamètre ext. mm	Ampérage (A)	Coloris	Conditionnement minimum mètre	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
580801CS160	16 mm <sup>2</sup>	10,5	95	noir	10 m	2,01	2,40
580801CS16R	16 mm <sup>2</sup>	10,5	95	rouge	10 m	2,01	2,40
580801CS250	25 mm <sup>2</sup>	12	124	noir	10 m	3,07	3,67
580801CS25R	25 mm <sup>2</sup>	12	124	rouge	10 m	3,07	3,67
580801CS350	35 mm <sup>2</sup>	13	152	noir	10 m	4,29	5,13
580801CS35R	35 mm <sup>2</sup>	13	152	rouge	10 m	4,29	5,13
580801CS500	50 mm <sup>2</sup>	16	181	noir	10 m	5,92	7,08
580801CS50R	50 mm <sup>2</sup>	16	181	rouge	10 m	5,92	7,08
580801CS700	70 mm <sup>2</sup>	19	228	noir	10 m	8,24	9,86
580801CS70R	70 mm <sup>2</sup>	19	228	rouge	10 m	8,24	9,86
580801CS950	95 mm <sup>2</sup>	21	260	noir	10 m	11,95	14,29
580801CS95R	95 mm <sup>2</sup>	21	260	rouge	10 m	11,95	14,29

\* Section à respecter pour le démarrage des moteurs en fonction de la longueur des câbles. Longueur en mètres aller/retour à ne pas excéder.

#### Série GM/YM/3JH/4JH

16 mm<sup>2</sup> = 1,30 m

25 mm<sup>2</sup> = 2,10 m

35 mm<sup>2</sup> = 3,00 m

50 mm<sup>2</sup> = 4,20 m

70 mm<sup>2</sup> = 5,80 m

90 mm<sup>2</sup> = 7,50 m

#### Série 4LH/6LP/6LY/6LY2/

6LY3/6CX/6SY/8SY

35 mm<sup>2</sup> = 1,60 m

50 mm<sup>2</sup> = 2,20 m

70 mm<sup>2</sup> = 3,10 m

90 mm<sup>2</sup> = 4,00 m

## Kits alternateurs - Kits supports

Commandés avec le moteur et installés



Alternateur 80 A

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Option Alt. 80A-12V 2YM15/3YM20/3YM30	119573-77201	384,00	459,26



Moteur 3YM30

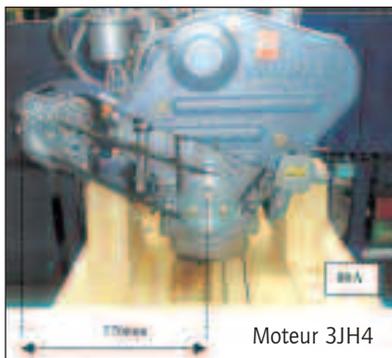


Moteur 3YM30

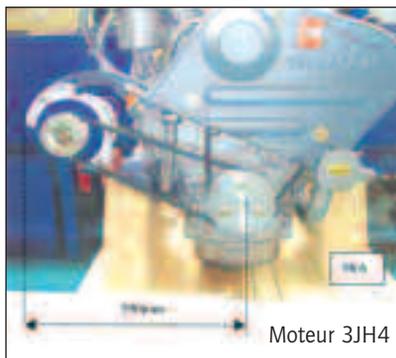
Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit alt.90A-Mastervolt+Alphapro 3YM30*	48012090	1152,38	1378,25
Kit pour installation au lieu du 60A origine	55159809550	182,08	217,76

## Kits alternateurs - Kits supports

Commandés avec le moteur et installés



Moteur 3JH4

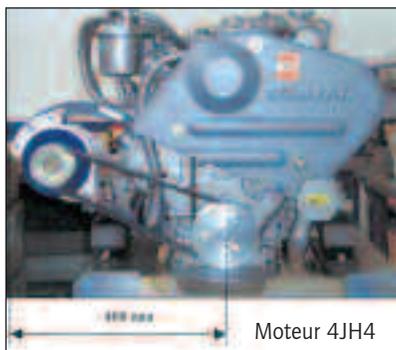


Moteur 3JH4

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support latéral pour alternateur 12V 3JH4	55159809960	438,50	524,44
Alternateur 80A -12V Ou	119573-77201	384,00	459,26
Alternateur 90A - 12V Mastervolt+Alphapro	48012090	1152,38	1378,25

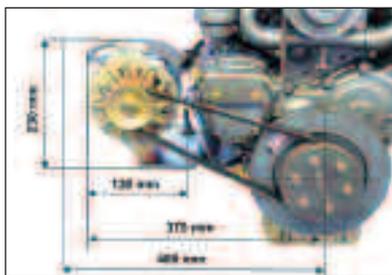


Moteur 4JH4



Moteur 4JH4

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support latéral pour alternateur 12V 4JH4	55159801200	484,00	578,86
Alternateur 80A -12V Ou	119573-77201	384,00	459,26
Alternateur 90A - 12V Mastervolt+Alphapro	48012090	1152,38	1378,25

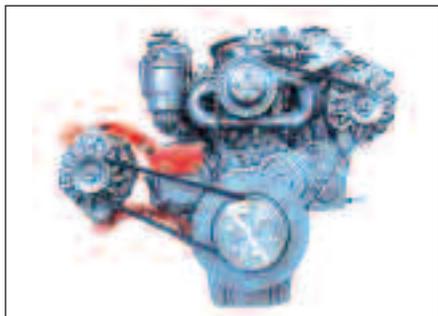


Moteur 4JH3 T / ZF30M

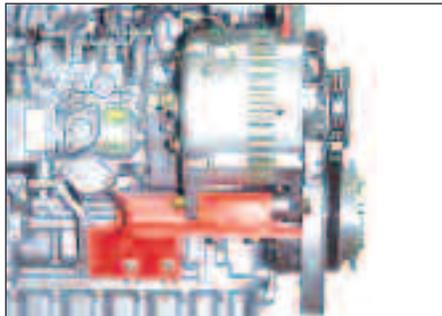
Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support Alt. latéral 12V- 4JH3 T /ZF30M	55159809400	631,00	754,67
Alternateur 80A -12V	119573-77201	384,00	459,26

## Kits alternateurs - Kits supports

Commandés avec le moteur et installés

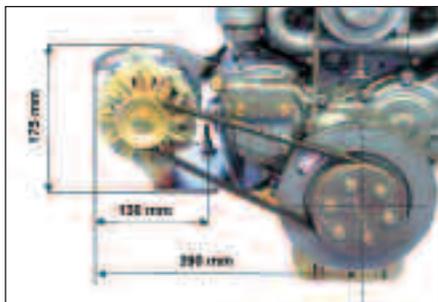


Moteur 4JH3 T-KM4A



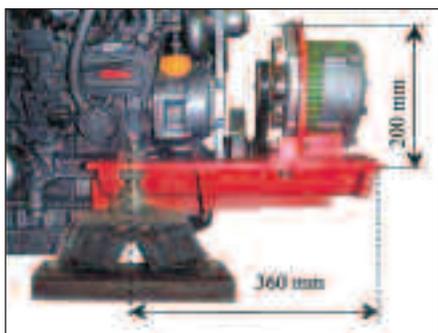
Moteur 4JH3 T-KM4A

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support Alt. latéral 12V -4JH3T-KM4A et SD	55159809700	631,00	754,67
Alternateur 80A -12V	119573-77201	384,00	459,26



Moteur 4JH3 T-ZF30M

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support Alternateur 24V-4JH3T - ZF30M	55159809300	686,02	820,48
Alternateur 24V-55 A	55152400055	384,00	459,26



Moteur 4JH3 T-ZF30M/KM4A



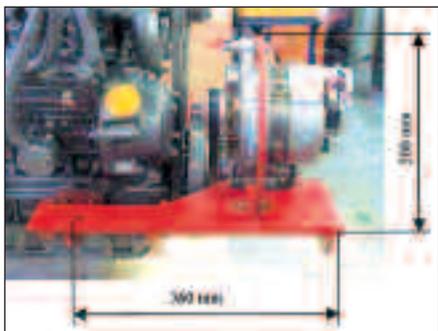
Moteur 4JH3 T-ZF30M/KM4A

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support Alt. inversé 4JH3 T- ZF30M /KM4A	55159809500	761,00	910,15
Alternateur 80A -12V	119573-77201	384,00	459,26

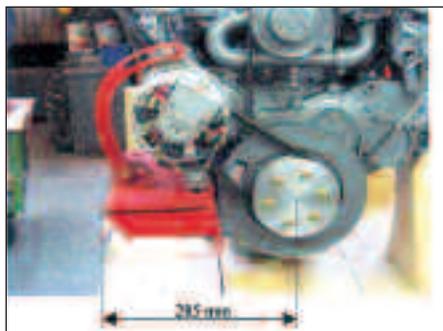
# ÉLECTRICITÉ

## Kits alternateurs - Kits supports

Commandés avec le moteur et installés



Moteur 4JH3 T-KM4A/ZF30M

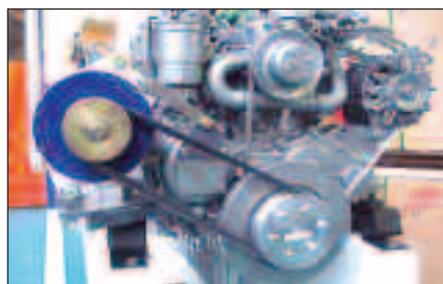


Moteur 4JH3 T-KM4A/ZF30M

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit supp.alternateur inverse 24V 4JH3T-KM4A/ZF30M	55159809600	891,00	1065,63
Alternateur 24V-55 A	55152400055	384,00	459,26

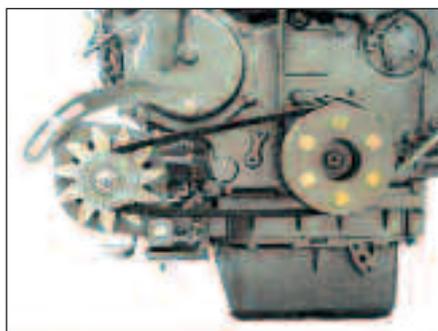


Moteurs 4JH3T-KM4A/ZF30M

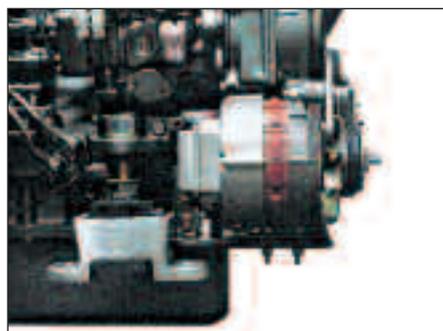


Moteurs 4JH3T-KM4A/ZF30M

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support Alternateur latéral 24V-100 A pour Alternateur Mastervolt ou Prestolite 4JH3T-KM4A/ZF30M	55159809950	642,85	768,84



Moteur 4LHA-HTP



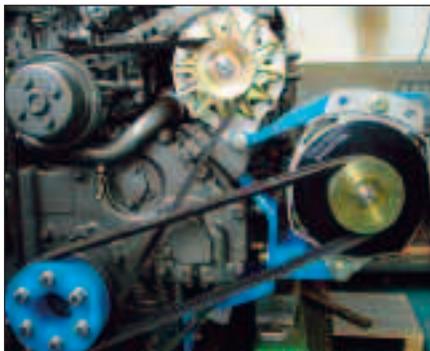
Moteur 4LHA-HTP

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
Kit support Alternateur latéral 24V 4LHA-HTP	55159809970	410,42	490,86
Alternateur 24V-55 A	55152400055	384,00	459,26

# ÉLECTRICITÉ

## Kits alternateurs - Kits supports

Commandés avec le moteur et installés



Moteurs 4LHA

Désignation - Produit	Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
Kit support Alternateur latéral 24V-175A 4LHA	55159809750	768,84	919,53
Alternateur 24 V-175A	58080417524	756,64	904,94

## Kit isolation bipolaire

Commandés avec le moteur

Pour moteurs 2YM15 / 3YM20 / 3YM30

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
56150009598	342,85	410,04

Pour moteurs 3JH4 / 4JH4 avec tableau B digital

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
56150009599	442,10	528,75

Pour moteurs 4JH3T avec tableau B

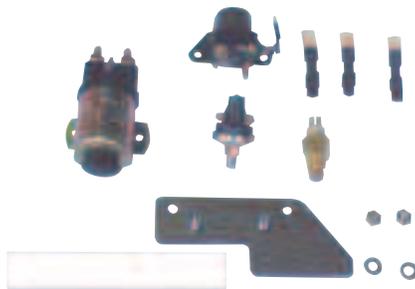
Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
56150009579	455,36	544,61

Pour moteurs 4JH3T avec tableau C et 4LH tableau new C

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
56150009596	920,79	1101,26

Pour moteurs 6LP avec tableau new C

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
56150009597	1596,50	1909,41



# ÉLECTRICITÉ

## Tableaux de bord

1GM10 Type A Standard.

Option commandée avec le moteur

Type B Réf. : [128170-91002](#)

Avec capteur compte-tours Réf. : [128170-91160](#)

L'ensemble :

Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
694,00	830,02



Type A

2YM15 / 3YM20 / 3YM30 / 3JH4 / 4JH4

Type B digital Standard.

Option commandée avec le moteur

Type C digital (3JH4) Réf. : [129271-91170](#)

Type C digital (4JH4) Réf. : [129271-91160](#)

Avec sonde huile et sonde eau

L'ensemble :

Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
809,00	967,56



Type B



Type B digital

4JH3 TE / HTE

Type B Standard (type C - 4JH3 DTE)

Option commandée avec le moteur

Type C pour 4JH3 TE / HTE Réf. : [129470-91100](#)

Avec sonde huile et sonde eau

Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
809,00	967,56



Type C digital

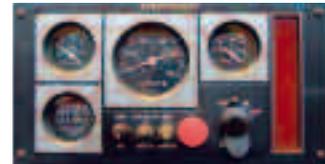
4LHA / 6LP / 6LYA STP / 6LY2A STP

Type new C Standard

Option commandée avec le moteur (Fly)

Type New B

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
119175-91131	915,00	1094,34



Type C

Faisceau Y

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
129574-77980	243,00	290,62



Type New C

Rallonge 4 mètres

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
129574-77710	184,00	201,66

Rallonge 6 mètres

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
129574-77720	221,00	264,31



Type New B

Relai de basculement

Réf. Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
124617-91850	65,00	77,74

## Pompes de vidange

### Pompe de vidange Eco

Pompe de vidange d'huile ou Transfert de gazole.  
Modèle économique. Corps en laiton.  
Livré avec tuyau d'aspiration Ø 8 mm et refoulement Ø 13 mm.

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
581111TW000	20,30	24,28



### Pompe de vidange Ø 15

Pompe de vidange d'huile ou transfert de gazole.  
Corps et poignée en laiton, embout cannelé Ø 15 et fileté à l'intérieur côté sortie pour installation d'un bouchon dans le cas d'un montage à poste. Produit de haute qualité.  
Débit 6L/minute.

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58111126000	40,48	48,42



### Kit pompe de vidange

Nous proposons également un kit complet de pompe de vidange pour moteurs 4JH3 incluant tout le nécessaire pour un montage à poste fixe. Pour versions 4JH3 TE/HTE/DTE.

Réf. Fenwick	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
55250000003	97,03	116,05



## Bâtis polyester

### Commandés avec le moteur

Nous proposons une gamme de bâtis en polyester à stratifier pour tous les moteurs YANMAR marins sail drive. Les bâtis disposent d'inserts pour boulonner les embases.



#### Bâti polyester pour 1GM10C/2YM15C - SD20

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
550713SD20	212,85	254,57

#### Bâti polyester pour 3YM20C

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
55SD203YM20	287,00	343,25

#### Bâti polyester pour 3YM30C

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
5530SD20	312,80	374,10

#### Bâti polyester pour 3JH4C

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
5536SD40	401,20	479,83

#### Bâti polyester pour 4JH4C

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
55SD404JH4	436,80	522,53

#### Bâti polyester pour 4JH3-TCE

Référence Fenwick	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
55SD40TC	464,10	555,06

## Lubrifiants

Fenwick a choisi les produits **MOTUL** pour les moteurs marins YANMAR

### Huile moteurs Diesel et inverseurs KM/KMH

MARINE 4T 15W40

API CG-4/CF-4/CE/CD/CF API SG/SF

- Huile pour les moteurs 4 temps INBOARD diesel, turbocompressés et atmosphériques.
  - Convient pour les bateaux de plaisance (voiliers et moteurs), de pêche côtière et fluviale.
  - Adaptée moteur essence.
- > Nouvelle formule renforcée.



### Embases Sail Drive SD20 / 31 / 40\* / 50\*

\*(sauf 40-4T et 50-4T) Voir manuel d'atelier/entretien

HD 80W90

API GL4 et GL5 - MIL-L-2105D

Toutes transmissions mécaniques, boîtes de vitesses synchronisées ou non, boîte/pont, boîte de transfert ou ponts hypoides sans glissement limité fonctionnant sous fortes charges.



### Huile ATF pour inverseurs hydrauliques ZF et KBW ainsi que ZF 30 multidisques

DEXRON III

Huile pour tous systèmes où la norme DEXRON ou MERCRON est préconisée. Egalement utilisée pour les commandes hydrauliques.



### Liquide de refroidissement

INUGEL EXPERT

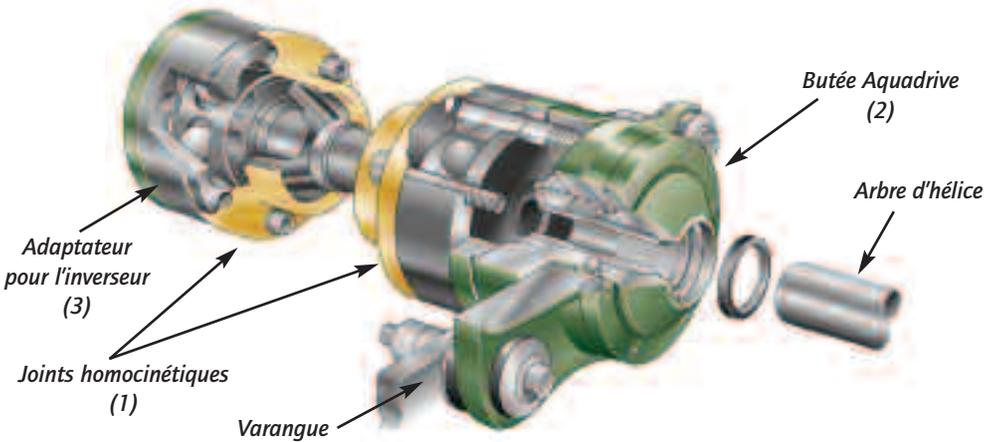
Liquide de refroidissement de technologie hybride pour tout moteur.

Prêt à l'emploi.

Protection -30°C.



## Transmissions AQUADRIVE



Les systèmes Aquadrive sont élaborés pour résoudre les problèmes de vibrations et rendent l'utilisation du bateau plus silencieuse, plus souple et exempte de vibrations. Depuis 20 ans, ces systèmes sont à présent réputés et utilisés par de nombreux chantiers navals. Les architectes prévoient l'installation d'un Aquadrive sur les plans d'origine lors de la conception du bateau. Ces produits sont garantis 10 ans en usage plaisance et constituent une solution logique pour toute installation moteur de 10 à 1500 chevaux.

Composition du système : L'AQUADRIVE se décompose en trois parties.

- 1) Un double joint homocinétique (deux joints à billes) relié par un arbre intermédiaire court ou long (sur mesure). Chaque joint peut accepter jusqu'à 8° d'angle soit 16° au total, et fonctionne en compression/dépression en moyenne de 25 mm. Ils sont graissés à vie.
- 2) Une butée compacte à double roulement. Celle-ci est montée sur silent bloc, et sert d'accouplement souple à l'arbre d'hélice. Elle reprend aussi toute la poussée. Elle participe en grande partie à l'élimination de bruit provenant de l'hélice.
- 3) Un adaptateur spécifique selon le type d'inverseur. Il assure la liaison des joints homocinétiques à l'inverseur pour parfaire l'installation. Les supports moteurs Aquadrive sont recommandés car ils sont quatre à six fois plus souples que les supports fournis d'origine par la plupart des motoristes (section 6-8).

### Jointes complètes



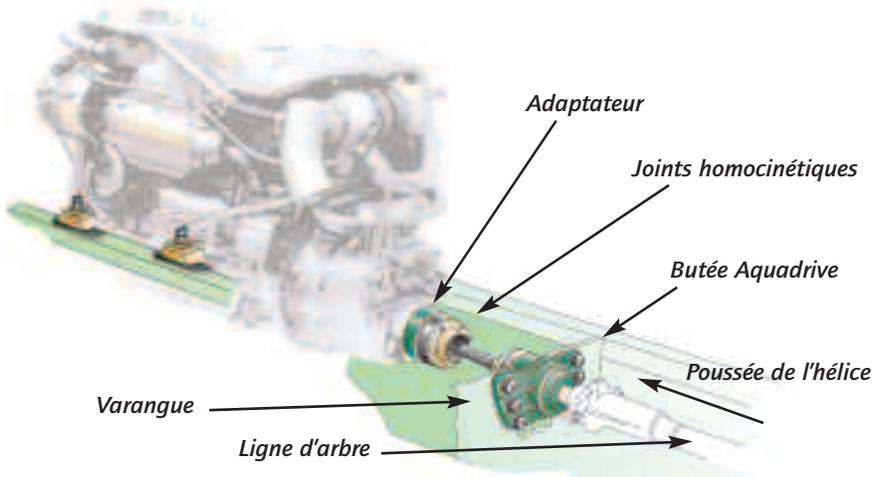
### Butée avec joint



### Adaptateur complet



## Transmissions AQUADRIVE



**Fonctionnement :** Le moteur marin est souvent relié à l'hélice par un arbre en inox de manière rigide, une bague hydrolube supporte l'arbre à la sortie de l'étambot, un presse étoupe assure l'étanchéité de l'arbre, et des supports moteurs flexibles permettant la fixation du moteur sur la coque. L'alignement du moteur avec l'arbre doit être en théorie parfait. Lorsque le moteur est en fonctionnement, il subit la poussée de l'hélice et doit disposer de supports assez rigides, ce qui limite sa liberté de mouvement ( schéma 1). Il en résulte une transmission importante de vibrations à la coque, un fonctionnement bruyant, l'usure de la bague de sortie, du presse étoupe, de l'inverseur.

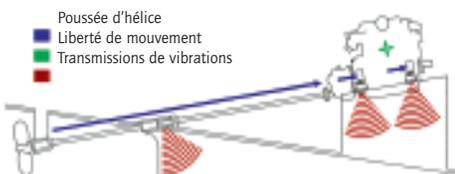
**Avantages d'un système Aquadrive (schéma2) :**

Lorsque le moteur est équipé d'un Aquadrive, il ne subit plus la poussée de l'hélice qui s'arrête au niveau de la butée souple montée sur une varangue. Les supports moteurs peuvent être assouplis au maximum car ils n'ont plus à supporter la poussée d'hélice.

Le moteur retrouve sa liberté de mouvement et l'alignement de celui-ci avec la butée devient inutile. Les joints homocinétiques peuvent accepter chacun 8° d'angle. Ils se compriment et se décompressent au gré des mouvements naturels du moteur. La bague hydrolube, le presse étoupe et l'inverseur sont ainsi préservés.

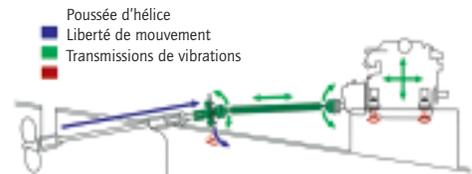
### Schéma 1

montage traditionnel, sans Aquadrive



### Schéma 2

montage traditionnel, avec un Aquadrive

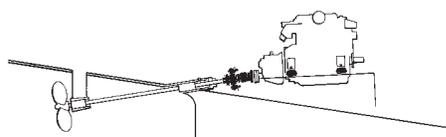


## Avantages d'un système AQUADRIVE

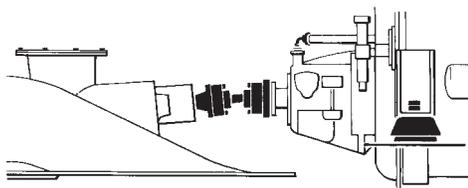
Au delà de la suppression des vibrations, les systèmes Aquadrive peuvent résoudre de nombreux problèmes d'installation. Les joints homocinétiques acceptent pour la plupart des angles jusqu'à 16° et peuvent recevoir un tube intermédiaire soudé sur mesure. Cela permet une diversité de montages, et la résolution de nombreux problèmes tels que : moteur trop incliné à disposer sans angles ou moteur en position centrale (arbre très long) (schéma 1), moteur désaxé par rapport à l'arbre (schéma 2) liaison entre un V-Drive et un moteur (schéma 4 et 6), liaison entre un Z-Drive et un moteur fixe (schéma 5) , liaison d'une turbine (jet) à un moteur fixe (schéma 3).



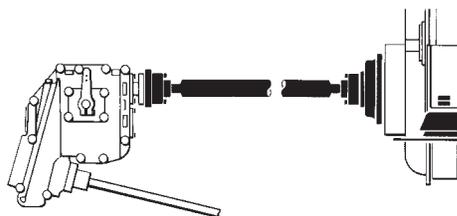
**Schéma 5.**  
*Aquadrive avec moteur trop incliné à disposer sans angle, et en position centrale (avec tube intermédiaire).*



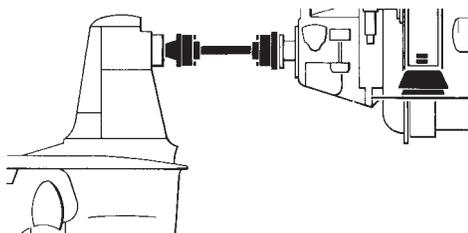
**Schéma 6.**  
*Aquadrive avec moteur désaxé par rapport à la ligne d'arbre.*



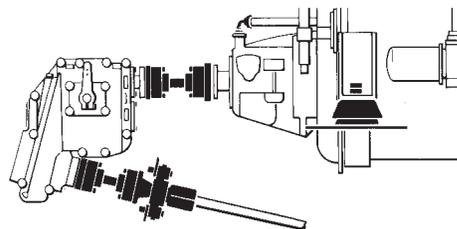
**Schéma 5.**  
*Aquadrive arbre court reliant le moteur à un jet.*



**Schéma 6.**  
*Aquadrive reliant à partir du volant moteur un renvoi d'angle inverseur/réducteur.*



**Schéma 5.**  
*Aquadrive reliant un moteur à un Z-Drive.*



**Schéma 6.**  
*Deux Aquadrive assurent la liaison du moteur à un renvoi d'angle et accouplement de la ligne d'arbre.*

## Procédure pour commander

- 1) Sélection du joint homocinétique en fonction du couple sur l'arbre.
- 2) Sélection de la butée en fonction du Ø arbre, du couple, de la poussée.
- 3) Sélection de l'adaptateur pour l'inverseur.
- 4) Sélection des supports moteurs spécifiques à l'installation.

### Renseignements à fournir pour une préconisation :

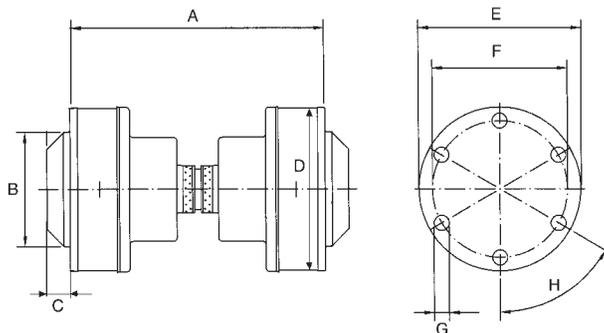
- 1) Type de coque (planante - semi planante - à déplacement).
- 2) Marque - type - puissance du moteur en chevaux.
- 3) Marque - type - rapport de réduction de l'inverseur.
- 4) Ø de l'arbre d'hélice.
- 5) Angles prévus entre l'inverseur et l'arbre d'hélice.
- 6) Nombre moyen d'heures d'utilisation par an.
- 7) Distance entre le plateau de l'inverseur et le presse étoupe.

Lorsque l'Aquadrive est déterminé, un devis vous sera communiqué. Le système est livré complet avec une notice précise pour l'installation.

**Exemple :** pour un moteur 1GM10 inverseur KM2P ratio 2.62/1. Pour un ensemble complet, il faut prévoir :

- 1 joint CV05      Réf. Fenwick 58076070001
- 1 butée B10 Ø25 Réf. Fenwick 58076110204
- 1 adaptateur      Réf. Fenwick 58076040201

\* Vous trouverez section 6-7 un guide de sélection rapide pour les moteurs Yanmar.



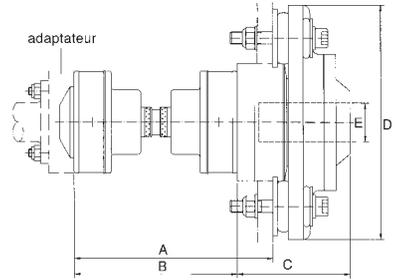
## Dimensions et caractéristiques des joints homocinétiques arbre court

Référence Fenwick	Type Joint	Puissance admissible en chevaux*	Couple admissible MM	Dimensions en mm								Angle maxi admissible par joint	Régime maxi à l'arbre en tour/minute	Tarif des joints homocinétiques	
				A	B	C	D	E	F	G	H			Prix H.T.	Prix T.T.C.
				€uros	€uros										
58076070001	CV05	40	1500	130±16	64	15	86	86	74	8,2	60°	8°	8000	370,50	443,11
58076070006	CV10	65	2300	154±16	64	16	94	97	30	8,2	60°	8°	8000	379,50	453,88
58076070025	CV15	100	3700	170±16	81	16	108	111	94	10,2	60°	8°	8000	472,80	565,46
58076070040	CV21	160	6000	21±24	90	20	128	132	108	12,2	60°	8°	8000	1108,60	1325,88
58076070090	CV30	250	9200	245±25	112	25	148	152	128	12,2	60°	8°	8000	2667,90	3190,80
58076070097	CV32	350	13200	300±25	134	25	183	180	155,5	16,2	60°	8°	8000	3887,90	4649,92
58076070083	CV42	500	19700	270±24	137	20	200	192	165	16,4	45°	8°	8000	4545,50	5436,41
58076070100	CV60	1400	40000	370±30	216	25	275	275	245	20,2	45°	8°	8000	17372,80	20777,86

\* Puissance admissible à titre indicatif, dépend du couple sur l'arbre. La préconisation est assurée par nos soins

**Dimensions d'un ensemble complet : joint + butée + adaptateur**

Modèle	A long. joint jusqu'à varangue	B longueur joint	C longueur butée	D butée larg. x haut.	E Ø arbre*
CVB0510	191,5	130	104,5	200 x 100	22-25-30
CVB1010	269,5	154	102	200 x 100	25-30-35
CVB1510	232	170	104,5	200 x 111,5	30-35-40
CVB2110	275	210	108	200 x 127	35-40-45
CVB2120	255	210	145	300 x 175	40-45-50
CVB3020	290	245	145	300 x 175	40-45-50
CVB3230	356	300	170	360 x 230	40-45-50
CVB4230	326	270	170	360 x 230	45-50-60

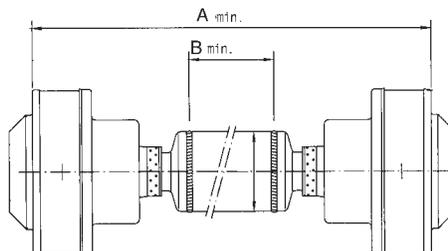


\* Diamètre arbre disponible en standard.  
Nous pouvons obtenir sur commande les butées avec diamètre d'arbre en inchs.

**Dimensions et caractéristiques des joints homocinétiques avec tubes soudés sur mesure**

Type joint	Réf. FENWICK	Longueur A mini en mm	Longueur B mini en mm	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
CV10	58076070052	260	50	608,00	727,16
CV15	58076070055	270	48	686,80	821,46
CV21	58076070060	280	50	1347,89	1611,96
CV30	58076070065	340	52	2928,40	3502,37
CV32	58076070069	420	50	5096,00	6094,82
CV42	58076070071	430	73	4689,60	5608,76
CV60	58076070076	700	200	18172,40	21734,19

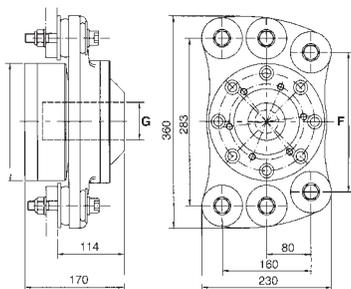
\* Prévoir en supplément les coûts des tubes selon longueur et les soudures.



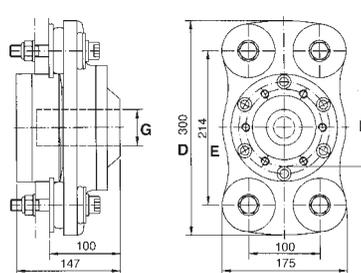
### Dimensions et caractéristiques des butées Aquadrive

Référence Fenwick	Type butée	Ø arbre d'hélice G	pour joint type	Poussée maxi. admissible en kg/ newton	Régime maxi. admissible tour/minute	Dimensions en mm						Tarif des butées aquadrive	
						A	B	C	D	E	F	Prix H.T.	Prix T.T.C.
						€uros	€uros						
58076110202	B10	22	CV05	4000	11	104,5	61,5	100	200	145	-	443,20	530,07
58076110204	B10	25	CV05	4000	11	104,5	61,5	100	200	145	-	443,20	530,07
58076110207	B10	30	CV05	4000	11	104,5	61,5	100	200	145	-	443,20	530,07
58076110304	B10	25	CV10	4000	11	102	59,5	100	200	145	-	455,60	544,90
58076110307	B10	30	CV10	4000	11	102	59,5	100	200	145	-	455,60	544,90
58076110310	B10	35	CV10	4000	11	104,5	59,5	100	200	145	-	455,60	544,90
58076110407	B10	30	CV15	4000	11	104,5	62	111,5	200	145	-	481,90	576,35
58076110410	B10	35	CV15	4000	11	104,5	62	111,5	200	145	-	481,90	576,35
58076110412	B10	40	CV15	4000	11	104,5	62	111,5	200	145	-	370,50	443,11
58076110510	B10	35	CV21	4000	11	104,5	62	111,5	200	14	-	551,30	659,35
58076110512	B10	40	CV21	4000	11	104,5	62	111,5	200	145	-	551,30	659,35
58076120512	B20	40	CV21	2000	14				300	214	108	1469,90	1758,00
58076120514	B20	45	CV21	2000	14				300	214	108	1469,90	1758,00
58076120516	B20	50	CV21	2000	14				300	214	108	1469,90	1758,00
58076120612	B20	40	CV30	2000	14				300	214	128	1499,30	1793,16
58076120614	B20	45	CV30	2000	14				300	214	128	1499,30	1793,16
58076120616	B20	50	CV30	2000	14				300	214	128	1499,30	1793,16
58076130712	B30	40	CV32	1700	21				360	283	155,5	2339,90	2798,52
58076130714	B30	45	CV32	1700	21				360	283	155,5	2339,90	2798,52
58076130716	B30	50	CV32	1700	21				360	283	155,5	2339,90	2798,52

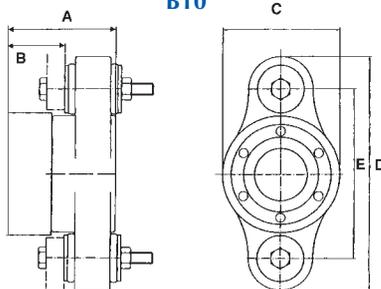
**B30**



**B20**



**B10**



### Dimensions et caractéristiques des butées Aquadrive

Référence Fenwick	Type butée	Ø d'hélice arbre (A)	pour joint homocinétique	régime maxi. admissible	Poussée maxi. Kg/newton	Ø B	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
58076130814	B30	45	CV42	1700	21	165 schéma 1	2339,90	2798,52
58076130816	B30	50	CV42	1700	21	165 schéma 1	2339,90	2798,52
58076130820	B30	60	CV42	1700	21	165 schéma 1	2339,90	2798,52
5876039205A	HDL680	50	CV42	1700	40	voir schéma 2	3830,20	4580,92
5876039209A	HDL680	60	CV42	1700	40	voir schéma 2	3995,60	4778,74
5876039212A	HDL680	70	CV42	1700	40	voir schéma 2	3942,20	4714,87
58076039519	HDL780	butée à plateau	CV60	1400	60	voir schéma 3	9048,70	10822,25

#### B30

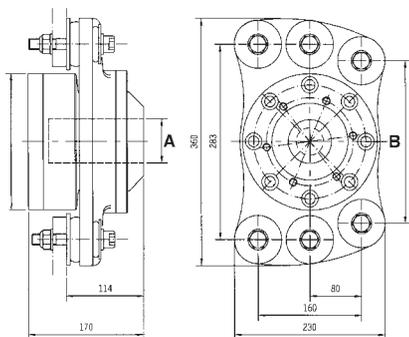


Schéma 1

#### HDL680 Heavy Duty Line

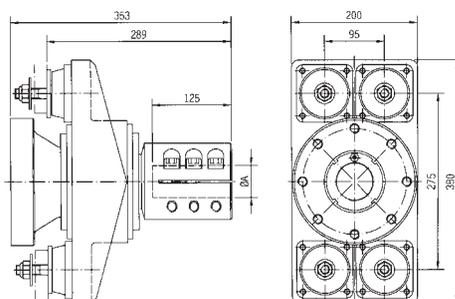


Schéma 6

Existe également en version butée à plateau.  
(nous consulter)

#### HDL780 Heavy Duty Line

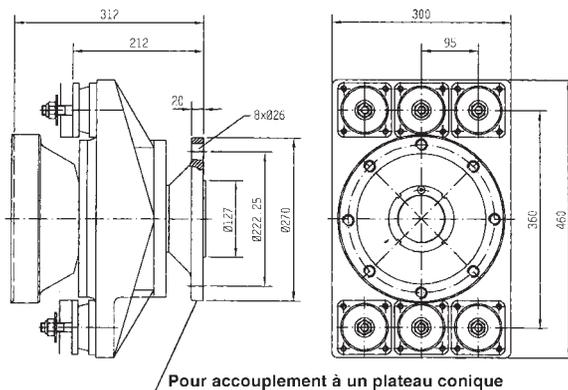
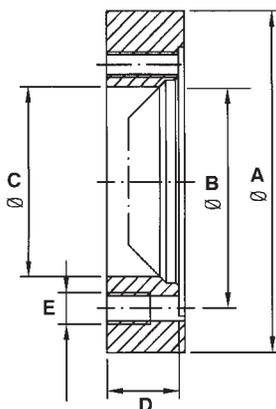


Schéma 3

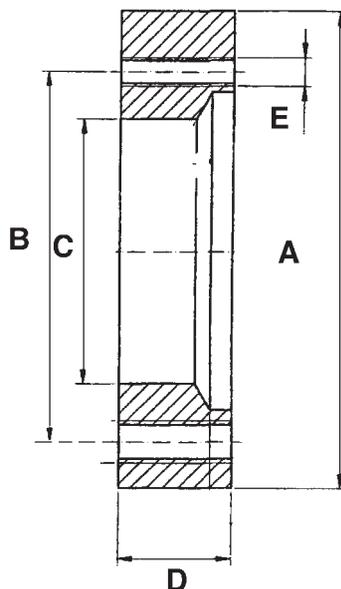
## Caractéristiques des adaptateurs les plus courants

Référence Fenwick	joint homocinétiq	type inverseur	Ø A	Ø B entraxes	Ø C centrage	D épaisseur	E boulons	Nbre de trous Ø boulons	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58076040200	CV05	VOLVO MS2 MS2-MS24	108	80	60	23	M10	4 x M10	97,30	116,67
58076040201	CV05	KANZAKI KBW10 KM 2P KM3P-35P	100	78	50	23	M10,5	4 x M10,5	99,30	118,76
58076040207	CV05	ZF-4" technodrive	102	82,5	63,5	17	M10	4 x M10	97,30	116,67
58076040362	CV10	ZF-4" technodrive	108	82,5	63,5	22	11	4 x M11	74,50	89,10
58076040361	CV10	VOLVO MS	108	80	60	22	11	4 x M11	96,60	115,53
5876040364A	CV10	ZF-5" YANMAR KM5 VOLVOMS3-4	133	108	63,5	19	12	4 x M12	145,80	174,38
58076040366	CV10	YANMAR KM3A-P KM35P KBW10	108	78	50	23	10,5	4 x M10,5	108,30	129,53
5876040400A	CV15	ZF-4" technodrive PRM	114	82,5	63,5	23	10	4 x M10,5	124,30	148,66
5876040401A	CV15	ZF-5" YANMAR KM5A VOLVO MS3-4 HS1- PRM - TMC	133	108	63,5	27	12	4 x M12	132,60	158,58
58076040405	CV15	YANMAR KM4A KBW21	118	100	65	22	10	4 x M10	93,40	111,70
58076040453	CV21	technodrive ZF - PRM	133	82,5	63,5	30	10	4 x M10	135,90	116,67
5876040450A	CV21	ZF-5" VOLVO MS3 MS4	133	108	63,5	30	12	4 x M12	133,20	159,31
5876040462A	CV21	YANMAR KM4A KBW21	133	100	65	30	10	4 x M10	160,30	191,72



Caractéristiques des adaptateurs les plus courants

Référence Fenwick	joint homocinétiq	type inverseur	Ø A	B entraxes	Ø C centrage	D épaisseur	E Nbre/ boulons et Ø	Prix H.T. €uros	Prix T.T.C. €uros
58076040502	CV30	ZF-IRM PRM 5,7a5"	156	120,7	76,2	38	6/13	278,60	333,21
58076040520	CV30	ZF-IRM TWIN DISC-MG Technodrive	152	120,7	76,2	47	6/16,3	251,20	300,44
58076040750	CV32	ZF-IRM 5-75 TWIN DISC	186	120,7	76,2	128	6/16,3	1068,20	1277,57
58076040751	CV32	ZF-IRM 7-25 TWIN DISC	198	152,4	95,25	50	6/19,5	1010,20	1208,20
58076040700	CV42	ZF-IRM TWIN DISC Technodrive	194	120,7	76,2	128	6/16,3	861,70	1030,59
58076040707	CV42	ZF-IRM TWIN DISC 7,25"	194	152,4	95,25	43	8/17	897,80	1073,77
58076040650	CV60	ZF-IRM 9"	277	190,5	152,4	64	8/22,5	1123,20	1343,35



## Guide rapide pour la sélection d'un Aquadrive pour les moteurs YANMAR

Type moteur	puissance CV	régime tours/min	type inverseur	Ø arbre mm	type joint homocinétique	référence joint	référence butée et butée	référence adaptateur	longueur totale	réf. support moteur avant	réf. support moteur arrière	durée de vie théorique L <sub>50</sub> joint	butée
1GM10	9	3600	KM2P	25	CVB0510	58076070001	58076110204	58076040201	2575	58076050211	58076050212	166330	9639759
2YM15	14	3600	KM2P1	25	CVB0510	58076070001	58076110204	58076040201	2575	58076050212	58076050212	72446	1204970
3YM20	21	3600	KM2P1	25	CVB0510	58076070001	58076110204	58076040201	2575	58076050212	58076050212	21465	357028
3YM30	29	3800	KM2P1	30	CVB1010	58076070006	58076110307	58076040365	275	58076050221	58076050220	7356	104024
3JH4E	39	3600	KM35	30	CVB1010	58076070006	58076110307	58076040365	275	58076050221	58076050220	9056	150621
4JH4E	54	3800	KM35	30	CVB1510	58076070025	58076110407	58076040405	296	58076050221	58076050221	12400	127884
4JH3-TE	75	3800	KBW21-KM4A	35	CVB1510	58076070025	58076110410	58076040405	296	58076050221	58076050221	5196	53235
4JH3-HTE	100	3800	KBW21-KM4A	35	CVB1510	58076070025	58076110410	58076040405	296	58076050222	58076050221	6850	17100
4JH3-DTE	125	3800	KBW21-KM4A	35	CVB1510	58076070025	58076110410	58076040405	296	58076050222	58076050221	3500	8778
4JH4-HTE	140	3300	KM5A	35	CVB2110	58076070040	58076110510	5876040450A	348	58076050233	58076050232	6400	38130
4JH4-HTP	160	3300	ZF45A	40	CVB2120	58076070040	58076120512	5876040450A	385	58076050233	58076050232	4300	241541
4JH4-DTP	200	3300	ZF45A	40	CVB3020	58076070090	58076120612	58076040514	427	58076050233	58076050232	8100	123669
4JH4-STP	230	3300	ZF63A	40	CVB3020	58076070090	58076120612	58076040514	427	58076050233	58076050232	5350	81314
6LP-DTP	260	3800	ZF63A	45	CVB3020	58076070090	58076120614	58076040514	427	58076050232	58076050232	3700	56200
6LP-STP	315	3800	ZF63A	50	CVB3230	58076070097	58076130716	58076040756	515	58076050232	58076050232	6600	104114
6LY-STP	370	3300	Twin disc 5061	50	CVB3230	58076070097	58076130716	58076040750	598	58076050232	58076050231	4100	64245
6LY2A-STP	440	3300	Twin disc 5061A	60	CVB4230	58076070083	5876130820A	58076040700	568	58076050232	58076050231	5700	43470
6CX-GTE	500	2900	ZF280A	60	CVB4230	58076070083	5876130820A	58076040700	568	58076050233	58076050233	4000	29624

- Ensembles décrits à titre indicatif. Préconisation définitive à réaliser par nos soins, car dépend du rapport de réduction de l'inverseur choisi et du couple sur l'arbre, ainsi que les angles prévus sur les joints.
- Longueur totale = ensemble joints homocinétiques arbre court avec butée et adaptateur.
- Durée de vie théorique = calcul effectué avec joints homocinétiques ayant 2° d'angle et ratio inverseur à 2.0/1 en moyenne.
- Supports moteurs = les supports préconisés concernent les butées modélisées en type d'inverseur indiqué.
- Garantie = la garantie du fabricant sur les butées modélisées est de 10 ans en usage plaisance.

## Supports moteurs Aquadrive

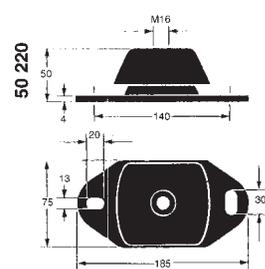
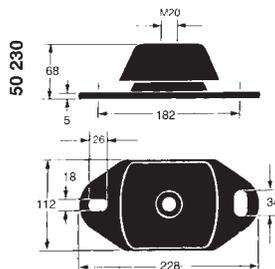
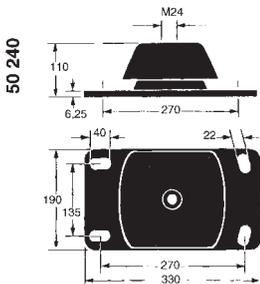
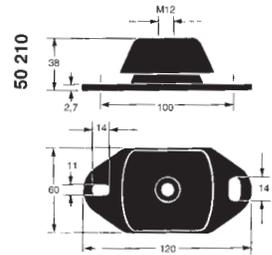
Pour parfaire l'installation d'un Aquadrive, nous conseillons le montage des supports spécifiques Aquadrive, qui sont 4 à 6 fois plus souples que les supports d'origine. En effet il n'est plus nécessaire de disposer de supports rigides car la poussée d'hélice ne se fait plus directement sur le moteur. Celui-ci peut recevoir des supports beaucoup plus souples permettant de réduire au minimum les vibrations qu'il transmet à la coque. Le rôle des supports est primordial, ces modèles sont spécialement conçus avec quatre duretés shore du caoutchouc par modèle, là où la plupart des motoristes n'utilisent qu'un seul type de support.

A chaque moteur correspond deux paires de supports ayant souvent une dureté différente pour l'avant et l'arrière.



Référence Fenwick	Dureté "shore"	Poids unitaire maxi.	Ø tige	Prix H.T. Euros	Prix T.T.C. Euros
<b>SÉRIE 210</b>					
58076050210	40	60 kg	M12 (12 mm)	54,00	64,58
58076050211	45	60 kg	M12 (12 mm)	51,60	61,71
58076050212	55	60 kg	M12 (12 mm)	51,60	61,71
58076050213	65	60 kg	M12 (12 mm)	51,60	61,71
<b>SÉRIE 220</b>					
58076050220	35	150 kg	M16 (16 mm)	93,60	111,94
58076050221	35	150 kg	M16 (16 mm)	75,60	90,41
58076050222	35	150 kg	M16 (16 mm)	75,60	90,41
58076050223	35	150 kg	M16 (16 mm)	75,60	90,41
58076050224	35	150 kg	M16 (16 mm)	93,60	111,94
<b>SÉRIE 230</b>					
58076050231	45	500 kg	M20 (20 mm)	134,10	160,38
58076050232	55	500 kg	M20 (20 mm)	134,10	160,38
58076050233	65	500 kg	M20 (20 mm)	134,10	160,38
58076050234	75	500 kg	M20 (20 mm)	136,10	162,77
<b>SÉRIE 240*</b>					
58076050240	40	2000 kg	M24 (24 mm)	1102,00	1317,99
58076050241	50	2000 kg	M24 (24 mm)	1102,00	1317,99
58076050242	60	2000 kg	M24 (24 mm)	1102,00	1317,99
58076050243	70	2000 kg	M24 (24 mm)	1102,00	1317,99

\* Les tiges filetées ainsi que les boulons pour la série 240 existent en M12-16-20. Ils sont à prévoir en supplément.



# Références des pièces de consommation courante

## Turbines

TYPE MOTEUR	Réf. turbine
1 GM/1 GM10	128176-42071
YSB 8/YSB 12	104211-42070
YSM 8/YSM 12	104211-42070
YSE 8/YSE 12	104211-42070
2QM 15	104211-42070
2 YM15	128990-42200
2 GM/2 GM20/2 GM20F	104211-42070
3 GM/3 GM30/3 GM30F	104211-42070
2 GM/2 GM20/2 GM20F YEU	X08810B
3 GM/3 GM30/3 GM30F YEU	X08810B
3 YM20/C - 3YM30/C	128397-42200
2 QM20	128397-42200
3 QM30	128397-42200
3 HM	128397-42200
3 HM35	128397-42200
3 JH2-E/BE	129470-42531
3 JH2-CE/TCE	129470-42531
3 JH2-TE/TBE	129470-42531
4 JHE/TE/HTE/DTE	129470-42531
4 JH2E	129470-42531
4 JH2TE	129470-42531
4 JH2HTE	129470-42531
4 JH2DTE	129470-42531
4 JH2UTE	129470-42531
4 JH3CE	129470-42531
4 JH3-DTE-YEU	129470-42531
3 JH3-E/TCE	129670-42530
3 JH4-E/CE	129670-42530
4 JH3-E-YEU	129670-42530
4 JH3-TE-YEU	129670-42530
4 JH3-HTE-YEU	129670-42530
4 JH4-E/CE	129670-42530
4 LH-TE/HTE/DTE/STE	127610-42200
4 LHA-HTE/DTE/STE	127610-42200
4 LHA-HTP/DTP/STP	127610-42200
6 LP-DTE/STE/DTP/STP	119773-42600
6 LPA-DTE/STE/DTP/STP	119773-42600
6 LY-UTE/STE/6 LY2-STE	119574-42550
6 LYA-STE/STP	119574-42550
6 LY2A-STE/STP	119574-42550
6 CX GTE/GTE2	128620-42200

## Filtres à huile

TYPE MOTEUR	Réf. filtre huile
1 GM/1 GM10	119660-35150
2 GM/2 GM20/2 GM20F	119660-35150
3 GM/3 GM30/3 GM30F	119660-35150
2 QM 15	119660-35150
2 QM 20	119660-35150
3 QM 30	119660-35150
3 HM	119660-35150
3 HM35	119660-35150
2 YM15/C	119305-35151
3 YM20/C	119305-35151
3 YM30/C	119305-35151
3 JH2-E/BE	119305-35151
3 JH2-CE/TCE	119305-35151
3 JH2-TE/TBE	119305-35151
3 JH3-E/TCE	119305-35151
3 JH4-E/CE	119305-35151
4 JHE/TE/HTE/DTE	129150-35150
4 JH2E/TE/HTE/DTE/UTE	129150-35150
4 JH3CE	129150-35150
4 JH3-E-YEU	129150-35151
4 JH3-TE-YEU	129150-35151
4 JH3-HTE-YEU	129150-35151
4 JH3-DTE-YEU	129150-35151
4 JH4-E/CE	129150-35152
4 LH-TE/HTE	119005-35100
4 LH-DTE/STE	127695-35150
4 LHA-HTE/DTE/STE	127695-35150
4 LHA-HTP/DTP/STP	127695-35150
6 CX GTE/GTE2	127695-35150
6 LP-DTE/STE	119770-90620-A
6 LPA-DTE/STE	119770-90620-A
6 LPA-DTP/STP	119770-90620-A
6 LY-UTE/STE/6 LYA-STE	119593-35100
6 LYA-STP/6 LY2A-STE/STP	119593-35100
6 LY2A-STE/STP	119593-35400

# Références des pièces de consommation courante

## Filtres gazole

TYPE MOTEUR	Réf. filtre GO
YSB 8/YSB 12	104500-55710
YSM 8/YSM 12	104500-55710
YSE 8/YSE 12	104500-55710
1 GM/1 GM10	104500-55710
2 GM/2 GM20/2 GM20F	104500-55710
3 YM20/C	104500-55710
3 GM/3 GM30/3 GM30F	104500-55710
2 QM15	104500-55710
2 YM15	104500-55710
2 QM20	104500-55710
3 QM30	104500-55710
3 HM	104500-55710
3 YM20/C - 3 YM30/C	104500-55710
3 HM35	104500-55710
3 JH2-E/BE	129470-55701
3 JH2-CE/TCE	129470-55701
3 JH2-TE/TBE	129470-55701
3 JH3-E/TCE	129470-55701
3 JH4-E/CE	129470-55701
4 JHE/TE/HTE/DTE	129470-55701
4 JH2E/TE/HTE/DTE	129470-55701
4 JH3CE	129470-55701
4 JH3-E-YEU	129470-55701
4 JH3-DTE-YEU	129470-55701
4 JH4-E/CE	129470-55702
4 JH2 UTE	129574-55711
4 JH3-TE-YEU	129574-55711
4 JH3-HTE-YEU	129574-55711
4 LH-TE/HTE	121857-55710
4 LH-DTE/STE	41650-502320
4 LHA-HTE/DTE/STE	41650-502320
4 LHA-HTP/DTP/STP	41650-502320
6 LP-DTE/STE	119773-55510
6 LPA-DTE/DTP/STE/STP	119773-55510
6 LY-UTE/STE/STP	41650-502330
6 LY2-STE/STP	41650-502330
6 CX ETE	127695-55630

## Courroies alternateur

TYPE MOTEUR	Réf. courroies
YSB 8/YSE 8	104211-42780
YSB 12/YSE 12	104514-77350
YSM 8/YSM 12	104271-77350
1 GM/1 GM10	128170-77350
ALT 2 GM/3 GM	25132-003000
2 QM15	105582-77790
2 YM15	129612-42290
2 QM20/3 QM30	25117-003151
3 HM	128670-77350
ALT 2 GM20F/3 GM30F	128670-77350
3 HM35	123672-77370
ALT 2 GM20/3 GM30	25132-003700
ALT 2 GM20 YEU/3 GM30 YEU	25132-003100
3 YM20/C	119831-42290
3 YM30/C	119831-42290
3 JH2-E/BE	171087-42280
3 JH2-CE/TCE	171087-42280
3 JH3-E/TCE	171087-42280
3 JH2-TE/TBE	25132-004500
3 JH4E/CE	25152-004300
4 JH4-E/CE	25152-04300
4 JHE	25132-004600
4 JHTE	25132-004600
4 JHHTTE	25132-004600
4 JHDTE	25132-004600
4 JH2E	25132-004600
4 JH2TE	25132-004600
4 JH2HTE	25132-004600
4 JH2DTE	25132-004600
4 JH2UTE	25132-004600
4 JH3CE	25132-004600
4 JH3-E-YEU	25132-004600
4 JH3-TE-YEU	25132-004600
4 JH3-HTE-YEU	25132-004600
4 JH3-DTE-YEU	25132-004600
4 LH-TE/HTE/DTE/STE	121850-42280
4 LHA-HTE(P)/DTE(P)/STE(P)	121850-42280
6 LP-DTE/STE	119773-77251
6 LPA-DTE(P)/STE(P)	119773-77251
6 LY-STE/6 LY2-STE	119593-42280
6 LYA-STE(P)/6 LY2A-STE(P)	119593-42280
6 CX ETE	25132-004250

# Références des pièces de consommation courante

## Courroies de pompe à eau

TYPE MOTEUR	Réf. courroie
YSB 8/YSE 8	104214-42780
YSB 12/YSE 12	104514-42780
2 QM 15	104514-77350
2 YM15	104511-78780
YSM 8/YSM 12	104511-78780
3 HM/3 HM35	104511-78780
2 GM/3 GM	104511-78780
2GM20/3 GM30	104511-78780
2GM20F/3 GM30F	104511-78780
3 YM20/C	128990-77350
3 YM30/C	128990-77350

## Anodes

TYPE MOTEUR	Réf. anodes
YSB 8/YSB 12	104211-41300
YSE 8	104211-41300
1 GM/1 GM10	27210-200200
YSM 8/YSE 12/YSM 12	27210-200300
2 GM/2 GM20/2 GM20YEU	27210-200300
3 GM/3 GM30/3 GM30YEU	27210-200300
2 QM 15	27210-200300
2 QM 20	27210-200300
3 QM 30	27210-200300
3 HM	27210-200300
3 HM35	27210-200300
4LH-STE et 6LY-UTE/DTE	177301-54900
<b>ECHANGEUR AIR</b>	
4 LHA-HTE/DTE/STE	119574-18790
4 LHA-HTP/DTP/STP	119574-18790
6LP(A)-DTE/DTP/STE/STP	119574-18790
6 LY(A)-STE/STP et 6LY2(A)-STE/STP	119574-18790
<b>ECHANGEURS EAU ET HUILE</b>	
4 LHA-HTE/DTE/STE	119574-44150
4 LHA-HTP/DTP/STP	119574-44150
6LP(A)-DTE/DTP/STE/STP	119574-44150
6 LY(A)-STE/STP et 6LY2(A)-STE/STP	119574-44150
Kit 4 anodes 119574-44150 et 1 anode 119574-18790	119773-92600
6 CX-ETE	27210-200370
6 CX-GTE/GTE2	27210-200370
	27210-200300
<b>EMBASSE SAIDRIVE</b>	
SD 20/30/31/SD 40	196420-02652
SD 20/30/31	27210-200550

## CONDITIONS DE VENTE

Accessoires Périphériques pour les moteurs marins YANMAR.

Toute commande implique l'acceptation des conditions suivantes.

les conditions suivantes annulent toutes les clauses portées sur les bons de commande ou documents commerciaux émanant de l'acheteur.

### 1- CATALOGUE ET TARIFS

Les renseignements relatifs aux produits et les tarifs sont donnés à titre indicatif. Ils ne constituent pas un engagement contractuel et peuvent être modifiés sans préavis. Les prix sont révisables en fonction des conditions économiques. Les marchandises sont donc facturées au cours du jour de livraison. Il vous appartient de bien lire les prix inscrits sur le bon de livraison ou facture .

### 2- COMMANDES

Toute commande doit nous parvenir par courrier ou télécopie. Il est indispensable de mentionner votre numéro de client ainsi que les références complètes des produits.

Toute commande inférieure à 76.00 Euros h.t. sera facturée nette sans remise professionnelle.

### 3- DELAIS DE LIVRAISON

Le délai de livraison est toujours donné à titre indicatif. Il ne constitue aucun engagement de notre part. Son dépassement ne peut entraîner une annulation de commande, ni donner lieu au paiement de dommages et intérêts .

### 4- PAIEMENT

Sauf accord particulier avec l'acheteur, les conditions de paiement ainsi que les modalités de règlement sont celles indiquées sur nos relevés ou factures. Les lettres de change acceptées par l'acheteur ou les billets à ordre établis par celui ci devront nous parvenir au plus tard dix jours après la date de création des factures ou des relevés. A défaut nous nous réservons sans préavis de suspendre l'exécution de toute commande de l'acheteur non encore servies. Il en sera de même en cas de non respect des modalités et échéances de paiement, qu'ils s'agissent de chèques ou d'effets, sans préjudice des frais de relance de paiement fixés forfaitairement à 23 Euros. Nous nous réservons la possibilité de facturer des agios de retard calculés, à partir de l'envoi d'une mise en demeure, à un taux au minimum égal à une fois et demie le taux de l'intérêt légal et de la mise en œuvre de toute procédure de recouvrement appropriée.

Les conditions d'escompte applicable en cas de paiement à une date antérieure à la date d'échéance prévue sur la facture sont fixées à 0.50% par mois d'avance.

### 5- TRANSPORT

Le matériel au départ de nos magasins voyage aux risques et périls du destinataire. En cas de perte, d'avarie ou de vol, il appartient à l'acheteur de faire valoir ses droits auprès du transporteur. Dans tous les cas il appartient à l'acheteur de vérifier toute expédition avant de signer le bon de transport. En cas d'avarie constatée, la noter sur le bon de transport et confirmer par lettre recommandée A.R. dans les 48 heures au transporteur.

Nous ne pouvons être mis en cause dans les retards de livraison dûs aux transporteurs.

### 6- RETOUR DE MATERIEL

Aucun retour de matériel ne sera accepté sans accord préalable. En cas d'accord, il devra être retourné en port payé, avec l'emballage d'origine, bon de livraison et notice. La valeur de reprise subira un abattement de 20% . Si l'erreur nous est imputable, les frais de retour seront à notre charge et aucun abattement ne sera appliqué. Les commandes spéciales ne peuvent être reprises.

### 7- GARANTIE

Nos produits sont garantis suivant les conditions accordées par nos fournisseurs qui se résument à l'échange ou à la réparation dans nos locaux du matériel défectueux. Après réception et examen du matériel retourné en port payé, nous acceptons ou non la prise en garantie, sans obligation de délai. La garantie ne couvre ni les frais de montage et démontage, ni les pannes consécutives à une mauvaise utilisation ou les effets d'une intervention sans notre accord préalable. Nous ne pouvons être tenus pour responsables de tout préjudice, manque de jouissance, frais annexes d'aucune sorte.

### 8- CONTESTATION

En cas de litige ou contestation, le tribunal de Bobigny est seul compétent, quels que soient les modes et lieux de commande et de livraison, même en cas d'appel en garantie ou pluralité de défendeurs et malgré toute clause attributive de juridiction.

### 9- RESERVES DE PROPRIETE

Les marchandises restent la propriété de FENWICK jusqu'au solde de paiement par l'acheteur. En cas de non paiement à la date prévue, FENWICK pourra reprendre le matériel sans aucune mise en demeure préalable, les dépréciations étant à la charge de l'acheteur qui l'avait en garde.

Numéro d'appel Accessoires Périphériques Moteurs marins YANMAR

Elie MENARD : 01 40 10 69 16

Par Fax : 01 40 10 69 06

E.MAIL : [emenard@fenwick.fr](mailto:emenard@fenwick.fr)





CACHET DU DISTRIBUTEUR

 **FENWICK**

**Département Marine**

69, rue du Docteur Bauer 93407 St-OUEN CEDEX

Fax commercial : 01 40 10 69 06

Fax après vente : 01 40 10 69 55

Web : <http://www.fenwick.fr>