

# CATALOGUE D'ACCESSOIRES



# VOLVO PENTA PIÈCES ET ACCESSOIRES



**En utilisant les pièces et les accessoires d'origine Volvo Penta, vous êtes assurés de maintenir et d'optimiser votre produit Volvo Penta conformément à la plus haute norme de qualité.**

Nos valeurs fondamentales – Qualité, sécurité et protection de l'environnement – sont toujours intégrées dans chaque composant. Nous concevons, testons, développons et fabriquons nos pièces et accessoires d'origine conformément au même niveau de qualité que nous utilisons dans nos moteurs. De cette façon vous avez des produits de haute qualité avec la garantie que vous pouvez en attendre. Chaque composant est d'origine et fabriqué pour une adaptation parfaite.

Chez le concessionnaire Volvo Penta vous trouverez des mécaniciens spécialement formés qui montent correctement les composants sur votre produit Volvo Penta. De plus, vous aurez un seul contact pour tout. Les concessionnaires Volvo Penta s'occupent également du service après-vente, de la maintenance, de l'aide et des garanties pour tous les produits Volvo Penta.





## Doublez votre garantie

Les accessoires et pièces d'origine Volvo Penta sont couverts par notre garantie standard de 12 mois. Cette garantie est portée à 24 mois pour les accessoires et les pièces achetés et montés chez un concessionnaire agréé Volvo Penta.

Contactez le concessionnaire agréé le plus proche pour en savoir plus.



## Trouvez votre concessionnaire

Rendez-vous sur le site [www.volvopenta.com/dealerlocator](http://www.volvopenta.com/dealerlocator) ou téléchargez notre application pour trouver un concessionnaire parmi les 3 500 à travers le monde.

## SOMMAIRE

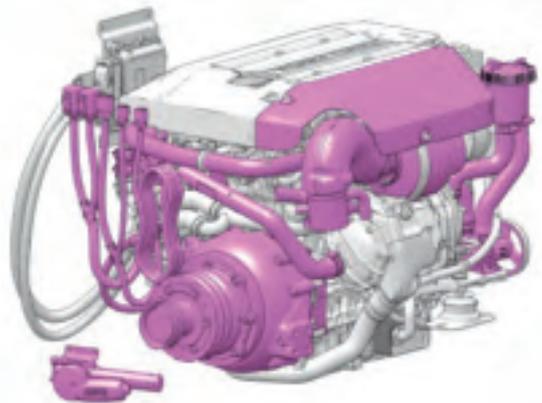
<b>EVC</b>	<b>6</b>
Commandes	7
Options EVC	8
Instruments	10
<b>COMMANDES &amp; INSTRUMENTS MÉCANIQUES</b>	<b>14</b>
Commandes mécaniques	15
Instruments analogiques	21
<b>DIRECTION</b>	<b>28</b>
<b>CORRECTEURS D'ASSIETTE</b>	<b>31</b>
<b>ACCESSOIRES MOTEURS</b>	<b>32</b>
Alimentation en carburant	33
Système d'échappement	38
Produits chimiques	41
Système de refroidissement	46
Prises de force	51
Système électrique	52
Transmission	54
Kits de remotorisation	59
<b>HÉLICES</b>	<b>60</b>
Hélices Duoprop pour Aquamatic	61
Hélices simples pour Aquamatic	66
Hélices pour Volvo Penta IPS	68
Hélices rétractables pour voiliers et arbre	70
Hélices fixes pour voiliers	74
Anodes	75
<b>SÉCURITÉ &amp; CONFORT</b>	<b>76</b>
Pompes de cale	77
Pompes de réseau d'eau sous pression	80
Réchauffeur d'air	81
Panneaux d'isolation phonique	82
<b>SYSTÈME D'ÉCHANGE</b>	<b>83</b>
<b>PIÈCES DE MAINTENANCE</b>	<b>84</b>
Moteurs Diesel	84
Moteurs à essence	86
Transmissions	89



### **KIT DE REMOTORISATION D1/D2**

Le kit de remotorisation D1/D2 est disponible pour les moteurs Volvo Penta montés sur arbre ou sur transmission Saildrive. Il contient toute une série de composants parfaitement adaptés limitant au maximum les pertes de temps liées aux travaux d'usinage de la fibre de verre.

PAGE 59



### **KIT DE REMOTORISATION D3**

Le kit de remotorisation D3 garantit une parfaite compatibilité entre le nouveau moteur diesel D3 et votre actuel système de propulsion Volvo Penta, tout en assurant une parfaite fonctionnalité de l'EVC et la possibilité d'adapter une large gamme d'accessoires.

Pour de plus amples détails, consultez votre concessionnaire le plus proche.



# HIGHLIGHTS



## **NOUVELLE GAMME DE POMPES DE CALE**

Les pompes de cale électroniques submersibles intègrent un contacteur interrupteur de niveau d'eau électronique contribuant à améliorer la compacité et la fiabilité de l'installation.

PAGE 77



## **HUILE SYNTHÉTIQUE POUR SYSTÈME IPS ET TRANSMISSION AQUAMATIC**

Huile synthétique de haute qualité associée à des additifs exclusifs et spécialement développée pour le système IPS de Volvo Penta et les transmissions Aquamatic.

PAGE 42



## **LEVIER DE COMMANDE POUR VOILIER**

Les nouveaux yachts ne sont pas les seuls bateaux à pouvoir bénéficier d'une conception moderne et fonctionnelle ; ainsi, ce nouveau levier de commande vous permettra aisément de moderniser des installations existantes. Désormais également disponible avec une plaque de recouvrement de grandes dimensions.

PAGE 15

# EVC

EVC – Electronic Vessel Control (centrale électronique de navigation)– est une plate-forme électronique commune de Volvo Penta pour la commande du moteur et de la transmission en intégrant toutes les informations de pilotage. EVC est basé sur la technologie de bus CAN et permet au moteur, aux transmissions, aux commandes et aux instruments d'échanger rapidement des informations. Le système EVC surveille toutes les fonctions importantes et prend les mesures de précaution nécessaires suivant les cas, vous garde constamment à jour de façon intuitive. Toutes les unités électroniques ont un boîtier en composite et des raccords de qualité pour une utilisation intensive.

De plus, EVC ouvre également de nombreuses autres possibilités lors de l'installation de propriétés autrefois impensables avec de nouveaux matériel et logiciel. Le pilotage et l'accostage avec Joystick, le mode vitesse lente, l'assistant Powertrim et bien d'autres – tous basés sur l'intelligence de l'EVC.

## COMMANDES

Une large gamme Volvo Penta de commandes EVC ergonomiques, résistantes et intelligentes.

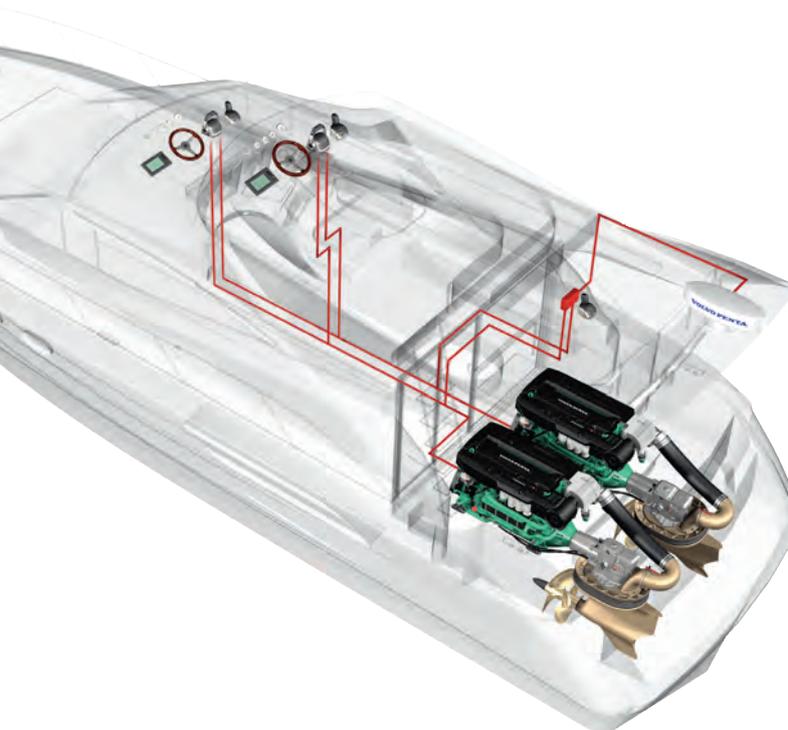
## INSTRUMENTS

Des écrans multifonctions et des instruments EVC ronds avec toutes les informations que vous désirez.

Veillez prendre contact avec votre concessionnaire Volvo Penta pour déterminer votre génération EVC. Utilisez nos listes de correspondance pour connaître les commandes, les instruments et le logiciel qui s'appliquent à votre génération EVC.

Consultez notre site [www.volvopenta.com/matchlist](http://www.volvopenta.com/matchlist)





## COMMANDES

La gamme de commandes EVC propose quelque chose pour tous les goûts. Toutes les propriétés sont sélectionnées et conçues pour offrir le meilleur niveau de sécurité et de confort. Toutes les commandes Volvo Penta sont ergonomiques et bien ressenties. Les commandes EVC sont développées avec le système EVC pour une fiabilité maximale.

En accord avec le concept « Easier boating » de Volvo Penta, un certain nombre de fonctions a été intégré dans les nouvelles commandes. Les commandes sont fournies avec :

- Fonction poste marche/arrêt
- Fonction accélérateur seulement

### BOUTONS POUSSOIRES POUR LES OPTIONS EVC COMME :

- Mode vitesse lente
- Mode levier simple
- Régulateur de vitesse

	IPS		Diesel In-bord		Embase Aquamatic			
	<b>Double*</b>	<b>Joystick</b>	<b>Double</b>	<b>Simple</b>	<b>Double</b>	<b>Simple</b>	<b>Simple</b>	<b>Joystick</b>
<b>EVC-E</b>	22498615	22596764	22498615	22498549	22498457	22498346	22561262	22596764
<b>EVC-D</b>	22498615	22596764	22498615	22498549	22498457	22498346	22561262	22596764

\*Also for triple and quadruple installations.

	IPS		Diesel In-bord			Embase Aquamatic		
	<b>Double*</b>	<b>Double*</b>	<b>Double</b>	<b>Double</b>	<b>Double</b>	<b>Double</b>	<b>Double</b>	<b>Double</b>
<b>EVC-C</b>	21164033	21164029	21164033	21164029	21164033	21164029	21164033	21164029
<b>EVC-B2</b>	21164033	21164029	21164033	21164029	21164033	21164029	21164033	21164029
<b>EVC-B1</b>		3819900		3819900		3819900		3819900
<b>EVC-A</b>		3819900		3819900		3819900		3819900
	<b>Joystick**</b>		<b>Simple</b>	<b>Simple</b>	<b>Simple</b>	<b>Simple</b>	<b>Simple</b>	<b>Simple</b>
<b>EVC-C</b>	22596764		21164031	21164027	3847394	21164031	21164027	3847394
<b>EVC-B2</b>	22596764		21164031	21164027	3847394	21164031	21164027	3847394
<b>EVC-B1</b>	22596764			3819899	3847394		3819899	3847394
<b>EVC-A</b>	22596764			3819899	3847394		3819899	3847394

\*Également pour les installations triples et quadruples.

\*\* Remplace l'ancien Joystick.

## OPTIONS EVC

Le système EVC ouvre tout un monde de nouvelles opportunités pour rendre le pilotage plus sûr et plus amusant. Les options suivantes sont disponibles pour vos moteurs EVC.

Utilisez nos listes de correspondance pour connaître les options disponibles pour votre moteur EVC : [www.volvopenta.com/matchlist](http://www.volvopenta.com/matchlist)



### SYSTÈME DE CORRECTION D'ASSIETTE

En mode automatique, le système de correction d'assiette compense dans les virages afin d'éviter toute gîte excessive du bateau. Grâce à cette meilleure précision en virage, le pilote gagne en visibilité et en confort.



### SYSTEME DE POSITIONNEMENT DYNAMIQUE

Vous permet de maintenir la position de votre bateau et de limiter ses déplacements à une zone très restreinte. Il s'avère idéal lorsque vous êtes sur le point d'accoster ou de ravitailler.



### LE GLASS COCKPIT

Pour améliorer la vue générale du pilote, toutes les informations destinées à la navigation et au contrôle des moteurs sont rassemblées au même endroit.



### ACCOSTAGE PAR JOYSTICK

La garantie d'une navigation aisée : grâce à cet équipement extrêmement précis et simple d'utilisation, l'accostage et les manoeuvres en espace restreint deviennent un véritable jeu d'enfant, et peuvent même s'avérer plaisants.



### NAVIGATION PAR JOYSTICK

Nouvelle solution intelligente pour une navigation intuitive – il suffit de repousser et de tourner le joystick pour diriger le bateau avec précision, quelle que soit la vitesse.

## Options Easy Boating

N'hésitez pas à personnaliser votre bateau avec une option de votre choix – lors de l'achat d'un bateau neuf où si vous souhaitez améliorer l'équipement de votre bateau actuel. Le tableau ci-dessous présente ce qui est disponible pour chaque installation. Demandez conseil à votre concessionnaire Volvo Penta.

	Volvo Penta IPS	Embase Aquamatic	Diesel In-bord
Système de positionnement dynamique	●	–	–
Interceptor system	●	●	●
Glass Cockpit system	●	●	●
Accostage par Joystick	●	● <sup>1)</sup>	–
Navigation par Joystick	●	● <sup>1)</sup>	–
Autopilot	●	● <sup>1)</sup>	–
Assistance Powertrim	–	●	–
Mode vitesse lente	●	–	● <sup>3)</sup>
Ordinateur de bord	●	●	●
Regulateur de vitesse	●	●	●
Mode levier simple	●	●	●
Mode traction	–	● <sup>2)</sup>	–
Sportfish Mode	●	–	–



- Disponible
- Non disponible
- 1) Nécessite une direction électronique installée d'usine
- 2) Installations simples
- 3) D4-D13



### MODE VITESSE LENTE

Réduit de 50 % la vitesse du bateau au ralenti, qui passe ainsi de 5-6 noeuds à 2-3 noeuds. Intégré aux commandes. Parfaitement adapté aux manoeuvres dans les ports de plaisance et les canaux.



### ASSISTANCE POWERTRIM

Assure une parfaite correction de l'assiette - de manière totalement automatique - pour un comportement idéal du bateau. Garantit des performances optimales et une faible consommation de carburant.



### ORDINATEUR DE BORD

Optez pour cet équipement et bénéficiez de nombreuses informations telles que la consommation de carburant, l'autonomie du bateau ou encore la durée de sortie en mer.



### MODE LEVIER SIMPLE

Commandez deux, trois ou quatre moteurs à l'aide d'un seul levier et réglez leur régime en toute facilité, y compris par mer agitée.



### REGULATEUR DE VITESSE

Sur une simple commande du régime moteur, vous pouvez régler la vitesse de votre bateau avec précision pour une consommation et un confort optimisés.



### MODE TRACTION POUR LES SPORTS NAUTIQUES

Augmente le régime de votre bateau jusqu'au niveau maximum prédéfini, puis le maintient. Effectue des compensations en fonction des variations de charge afin de garantir un plaisir maximum aux adaptes des sports nautiques.

## Packs controle total

Le programme de commande intégrale vous donne un pack des options EVC les plus populaires à un prix avantageux. Pour en savoir davantage sur les options reportez-vous à la page 8 et aux films disponibles sur [www.youtube.com/volvopenta](http://www.youtube.com/volvopenta). Les packs varient suivant les commandes et les systèmes de propulsion. Voir le tableau ci-dessous. De préférence, les packs seront installés lors de la livraison du bateau mais ils peuvent également être rajoutés par la suite, veuillez prendre contact avec votre concessionnaire Volvo Penta.

	IPS	Diesel In-bord		Embase Aquamatic		
	Double	Double	Simple	Double	Simple	Simple
Ordinateur de bord	•	•	•	•	•	•
Regulateur de vitesse	•	•	•	•	•	•
Assistance Powertrim				•	•	•
Mode levier simple	•	•		•		
Mode traction						•

Les options sélectionnées peuvent varier suivant les pays.

## INSTRUMENTS

Toutes les informations moteurs sont lisibles sur un maximum de quatre postes ainsi que sur votre traceur. Ces instruments sont spécifiquement développés pour les moteurs Volvo Penta offrent une très grande précision de lecture.

Les instruments Volvo Penta sont développés exclusivement pour le système EVC. Ils sont, de plus, facile à lire de jour comme de nuit grâce à un retro éclairage spécifique.

### Ecrans de contrôle moteur

Avec les écrans de contrôle moteur, vous obtenez toutes les informations dont vous avez besoin au même endroit. Grâce aux fonctions de l'ordinateur de bord, il est facile de trouver la vitesse de croisière la plus économique, d'ajuster l'angle d'assiette optimal, etc. Vous avez directement accès à toutes les données essentielles du moteur et du bateau et vous pouvez adapter la présentation des informations suivant vos propres préférences. Un avantage important est la réception des messages en texte clair, par exemple les codes de défaut.



#### Ecran EVC 2.5"

Affichage 2,5" pour moteurs essence Volvo Penta. Convivial avec ses boutons-poussoirs rétroéclairés.

Generation	Réf.
EVC-E	22499270
EVC-D	22499270



#### Ecran EVC 4" (b/w)

Il est capable d'afficher les données des installations simples et doubles poste de commande sur le même écran. L'interface s'ajuste facilement à vos préférences.

Generation	Réf.
EVC-C	22072254
EVC-B	22072190
EVC-A	3807827



#### Ecran EVC 4"

Le nouveau 4" écran couleur facile à lire avec des écrans personnalisés. Il affiche toutes les informations disponibles pour un ou deux moteurs.

Generation	Réf.
EVC-E	22369186
EVC-D	22369186



#### Affichage couleur 7"

L'affichage couleur 7" présente dans une nouvelle interface toutes les informations disponibles pour trois moteurs maximum. Instruments numériques ou analogiques, vue standard ou personnalisée, etc. Affichage des fonctions logicielles actives telles que le mode vitesse lente. Sa commande est intuitive grâce aux menus simplifiés.

Generation	Réf.
EVC-E	22722418
EVC-D	22722418
EVC-C	22722418



#### Compte tours EVC 4"

Pour moteurs diesel et essence avec EVC-MC, le système EVC affiche les données moteurs et bateau.

Generation	Réf.	Couleur	RPM
EVC A-B	881646	Noir	0-4000
EVC A-B	881652	Blanc	0-4000
EVC C	21628160	Noir	0-4000
EVC C	21628159	Blanc	0-4000
EVC MC, EVC C	21509644	Blanc	0-4000
EVC MC	881647	Noir	0-6000 a)
EVC MC	881653	Blanc	0-6000 a)

\* Également disponible en diamètre de 110 mm  
a) Essence - poste secondaire

## Options écran multifonctions

Caracteristiques et donnees	2.5"	4"	7"	Compte-tours
Ecran couleur		●	●	
Mode Nuit/Jour		●	●	
Menus contextuels (raccourcis)		●	●	
Entree video			●	
Bip du point mort (marche/arret)	●	●	●	
Moteurs affiches (max.)	1	2	3	1
Regime moteur	●	●	●	●
Heures moteur	●	●	●	●
Température du liquide de refroidissement	●	●	●	
Tension	●	●	●	
Pression d'huile	●	●	●	
Pression de suralimentation (diesel)	●	●	●	
Alarmes et avertissements	●	●	●	●
Diagnostic moteur au format texte	●	●	●	
Diagnostic moteur au format texte		●	●	
Boite de vitesse, pression d'huile *	●	●	●	
Boite de vitesse, température de l'huile *	●	●	●	
Vitesse du bateau <sup>1)</sup>	●	●	●	
Niveau de carburant <sup>2)</sup>	●	●	●	
Niveau d'eau douce <sup>2)</sup>	●	●	●	
Profondeur avec alarme <sup>2)</sup>	●	●	●	
Température de l'eau de mer <sup>2)</sup>	●	●	●	
Angle du gouvernail <sup>2)</sup>	●	●	●	
Angle Powertrim (Aquamatic)	●	●	●	
Informations sur la ACP <sup>3)</sup>	●	●	●	
Mode vitesse lente, taux de glissement <sup>4)</sup>	●	●	●	
<b>Avec logiciel d'ordinateur de bord</b>	○	○	○	
Consommation instantanee	●	●	●	
Duree du voyage	●	●	●	
Carburant consomme	●	●	●	
Consommation moyenne de carburant	●	●	●	
Duree jusqu'a la panne seche	●	●	●	
Economie de carburant instantanee <sup>1)</sup>	●	●	●	
Distance parcourue pendant le trajet <sup>1)</sup>	●	●	●	
Economie moyenne de carburant <sup>1)</sup>	●	●	●	
Distance jusqu'a la panne seche <sup>1)</sup>	●	●	●	
<b>Avec systeme de positionnement dynamique</b>			○	
Paliers			●	
Direction du mouvement			●	
Puissance du signal GPS			●	



### GLASS COCKPIT

Totalement intégré au système EVC, le Glass Cockpit rassemble toutes informations et les présente sur une seule interface. L'écran et le zoom tactile facilite sa prise en main. Différentes tailles d'écran sont disponibles, allant du 8 au 19".

### UN REGARD. UN ÉCRAN. UN SYSTÈME.

Comme pour votre voiture, lorsque le contact est mis, tous les écrans s'allument simultanément. Tous les réglages que vous effectuez, y compris l'intensité lumineuse des instruments, sont réalisés simultanément au poste principal et sur le pont supérieur (flybridge). Le Glass Cockpit offre un design et une interface communs, ergonomiques, pour l'ensemble du tableau de bord avec des commandes et des touches tactiles sur les écrans.

### GUIDAGE AUTOMATIQUE

Cette fonction unique effectue une recherche dans toutes les cartes pour planifier votre route en évitant les eaux peu profondes, les bouées et autres obstacles. Couplé au pilote automatique, elle ne se contente plus de vous indiquer le trajet, elle vous conduit à votre destination.

### INTÉGRATION TOTALE

L'intégration totale des fonctions à la plateforme EVC vous permet de contrôler notamment le Système de Positionnement Dynamique, les intercepteurs et le pilote automatique à l'aide des affichages.



Utilisez nos listes de correspondance pour connaître les propriétés/données disponibles pour votre moteur EVC : [www.volvopenta.com/matchlist](http://www.volvopenta.com/matchlist)

● Standard ○ Optionnel.

\*En fonction de la boite de vitesse. Requiert des capteurs.

1) Requiert un capteur supplémentaire ou une interface NMEA.

2) Requiert un capteur supplémentaire.

3) IPS Volvo Penta. Requiert la Protection active contre la corrosion.

4) Requiert le mode vitesse lente.

## NMEA

NMEA est la norme utilisée aujourd'hui par tous les principaux fournisseurs d'électronique marine. Pour vous, cela signifie que vous avez un système qui est compatible avec votre matériel électronique à bord.

L'écran de l'EVC peut vous indiquer votre vitesse sur l'eau et par rapport au fond. Ceci est aussi utilisé pour calculer votre consommation de carburant par mile, etc. Pour les systèmes NMEA 2000, toutes les données moteur sont disponibles pour d'autres instruments. Par exemple, vous pouvez lire toutes les données moteur sur une table traçante compatible.

EVC Generation	Système	Réf.
EVC B-E2	NMEA 0183	3807587
EVC B-E2	NMEA 2000	3889758

## 1. 2. Indicateur de vitesse, 110 mm

Sélectionnez l'unité mph, km/h, knots.

Réf.	Couleur	Generation	Intervalle	
21234531	Noir	MC (D3), EVC-C	0-40	a)
21234532	Blanc	MC (D3), EVC-C	0-40	a)
21234533	Noir	MC (D3), EVC-C	0-60	a)
21234534	Blanc	MC (D3), EVC-C	0-60	a)

## 3. Indicateur de vitesse, 85 mm

Réf.	Couleur	Vitesse	
874916	Noir	0-20 knots/23 mph	a)
874929	Blanc	0-20 knots/23 mph	a)
874917	Noir	0-40 knots/45 mph	a)
874930	Blanc	0-40 knots/45 mph	a)
881645	Noir	0-60 knots/70 mph	a)
881650	Blanc	0-60 knots/70 mph	a)

## 4. Instrument 4 en 1, 110 mm

Instrument avec 4 Jauges. Kit de montage 3885216 est nécessaire.

Réf.	Couleur	Fonctions	
3847876	Noir	Temp liquide refroidissement, voltage, pression de l'huile, niveau de carburant	b)
3885214	Blanc	Temp liquide refroidissement, voltage, pression de l'huile, niveau de carburant	b)
3847879	Noir	Temp liquide refroidissement, voltage, position trim, niveau de carburant	
3885215	Blanc	Temp liquide refroidissement, voltage, position trim, niveau de carburant	

## 5. Jauge à carburant, 52 mm

Besoin du capteur 874840.

Réf.	Couleur
874914	Noir
874926	Blanc

## 6. Instrument alarme, 52 mm

7 Alarmes : pression huile, eau dans filtre carburant, batterie, température liquide de refroidissement, niveau d'huile, erreur/ importante erreur.

Réf.	Couleur	
874915	Noir	
874927	Blanc	c)

## Indicateur de température d'huile, 52 mm

Réf.	Couleur	Température
874905	Noir	0-150° C
874922	Blanc	0-150° C
881857	Noir	40-300° F
881858	Blanc	40-300° F



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

## 7. Instrument pression huile moteur, 52 mm

Réf.	Couleur	Pression	
874908	Noir	0-7 bar	b)
874923	Blanc	0-7 bar	b)
874919	Noir	0-100 PSI	b)
874932	Blanc	0-100 PSI	b)

## 8. Instrument température liquide de refroidissement, 52 mm

Réf.	Couleur	Température
874904	Noir	0-120° C
874921	Blanc	0-120° C
874918	Noir	40-250° F
874931	Blanc	40-250° F

## 9. Sonde de niveau d'eau douce, 52 mm

Besoin du capteur 3809098.

Réf.	Couleur
3809992	Noir
3809993	Blanc

## 10. Position angle de barre, 52 mm

Commandez également 3809099 et 3594073. SX et DPS uniquement, 3809099 nécessaire.

Réf.	Couleur
3812914	Noir
3812917	Blanc

## 11. 12. Position trim embase, 52 mm

Diamètre 52 mm.

Réf.	Couleur	Dénomination
881648	Noir	LCD (7-40)
881654	Blanc	LCD (7-40)
3812881	Noir	Analog
3812911	Blanc	Analog

## 13. Pression turbo, 52 mm

Réf.	Couleur	Pression
874910	Noir	0-3 bar
874924	Blanc	0-3 bar
874920	Noir	0-45 PSI
874933	Blanc	0-45 PSI

## 14. Voltage batterie, 52 mm

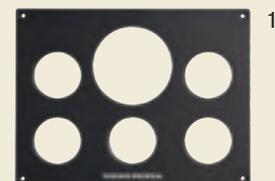
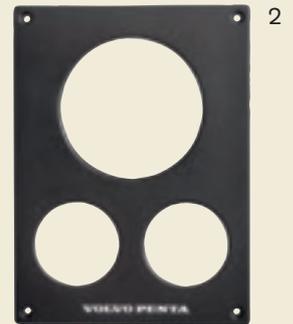
Réf.	Couleur	Volt
881649	Noir	12 V
881658	Blanc	12 V
874913	Noir	24 V
874925	Blanc	24 V

a) Commandez également le capteur multifonctions. Passe-coque 3587054.

Fixation tableau arrière 3587055.

b) Pas D3.

c) Essence - poste secondaire.



## Plaque d'instrumentation EVC pour montage flush

Adaptateurs, 3808888, pour clés de contact à loger dans les petits trous.

Réf.	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	
3808885	250	190	3
3808886	140	190,5	2
3808887	190,5	140	1

## ADU - Auxiliary Dimmer Unit

L'ADU vous permet d'estomper tous vos instruments EVC par le panneau principal EVC.

Remarque ! « Easy Link » doit être installé sur l'application.

Réf.
3848966

## Bague d'installation

Réf.	Kit dia.	Épaisseur	Dénomination
874843	52 mm		Encastrés tableaux
874844	85 mm		Encastrés tableaux
874709	52 mm	0-12 mm	Bague d'installation, noir
874708	85 mm	0-12 mm	Bague d'installation, noir
881611	52 mm	12-25 mm	Bague d'installation, noir
881612	85 mm	12-25 mm	Bague d'installation, noir
874733	52 mm	0-12 mm	Bague d'installation, chrome
874732	85 mm	0-12 mm	Bague d'installation, chrome
881613	52 mm	12-25 mm	Bague d'installation, chrome
881614	85 mm	12-25 mm	Bague d'installation, chrome

# COMMANDES & INSTRUMENTS MÉCANIQUES



## Mécanisme montage latéral, Xact

Commandes combinant l'accélération et les changements de marche, dotées d'un ensemble de caractéristiques qui accroissent confort et sécurité.

- Bouton de démarrage et de préchauffage du moteur au point mort
- Frein réglable à friction pour ajuster la vitesse de déplacement du levier
- Interrupteur de sécurité point mort, empêchant tout démarrage en prise
- Verrouillage mécanique du point mort, empêchant tout changement de marche involontaire
- Contacts intégrés pour simplifier le maniement des fonctions d'assiette et d'inclinaison de la transmission

Les commandes sont fournies d'un kit de mécanisme et d'un kit de connexion pour le câblage.



Réf.	Dénomination
3888316	Sans fonction Power Trim
3888318	Power Trim, faisceau et bouton de sécurité point mort
3888319	Power Trim et bouton de sécurité point mort
3888317	Power Trim, faisceau 6 m

## COMMANDES MÉCANIQUES

Les commandes mécaniques de Volvo Penta sont réputées pour leur qualité, leur fiabilité et les excellentes performances grâce à une mécanique de haute précision. Utilisez des câbles de commande à faible frottement pour encore plus de facilité.

### Mécanisme montage pupitre pour installations simples, Xact

Les mécanismes et les câbles de commande ne sont pas inclus.



Réf.	Dénomination
3888320	Sans fonction Power Trim
3888321	Avec fonction Power Trim, faisceau 6 m

## Levier de commande pour voilier

Le levier de commande mécanique Volvo Penta pour voilier a vraiment été conçu à la fois pour des navigations à la voile que pour commander le moteur.

### Avantages et caractéristiques

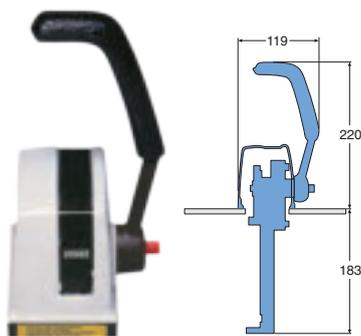
- Conçu pour minimiser le risque d'emmêlement de cordage
- Solide et robuste, fait pour résister à l'environnement marin
- Acier inoxydable 316 de haute qualité
- Conçu pour résister aux éclaboussures
- Mécanisme fiable et éprouvé avec un frein à friction ajustable
- Le mécanisme peut être monté horizontalement ou verticalement
- Contact de sécurité point mort en option
- S'adapte aux anciens modèles de levier de commande de voilier.

Le levier de commande pour voilier a été développé pour pouvoir s'adapter aux installations plus anciennes. Cela signifie que le levier de commande peut être monté directement sur un mécanisme de commande Volvo Penta. Différentes combinaisons de levier de commande, mécanisme et plaque peuvent être utilisées, qu'il s'agisse d'une installation neuve, de la modernisation d'une plaque de recouvrement de 100x121 mm ou d'une plaque de 107x166 mm.



Réf.	Description	Nouvelle Installation	Modernisation depuis la petite plaque	Modernisation depuis la grande plaque
22030229	Levier & petite plaque (acier inoxydable)	Requis	Requis	N/A
22165757	Levier (acier inoxydable)	N/A	N/A	Requis
22167713	Grande plaque (acier inoxydable)	N/A	N/A	Opt.
853713	Ancienne plaque (plastique noir)	N/A	N/A	Opt.
851601	Mécanisme (pour les plaques en acier inoxydable)	Requis	Opt.	Opt.
1140095	Mécanisme (pour les plaques en plastique noir)	N/A	N/A	Opt.
855352	Contact de sécurité point mort	Opt.	Opt.	Opt.
Sélectionner la longueur	Câble de commande	Requis	Opt.	Opt.

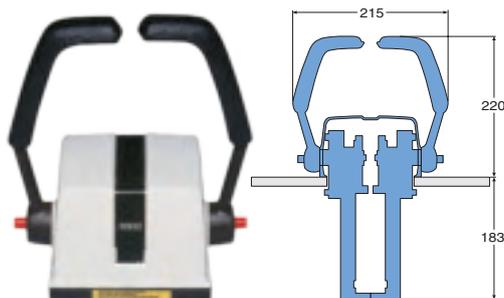
Requis = requis pour une installation complète  
 Opt. = Optionnel, selon le choix  
 N/A = non applicable



**Commande à levier simple PC-740, montées en pupitre, monomoteur**

Mécanisme de commande pour montage en pupitre, réf 851600.

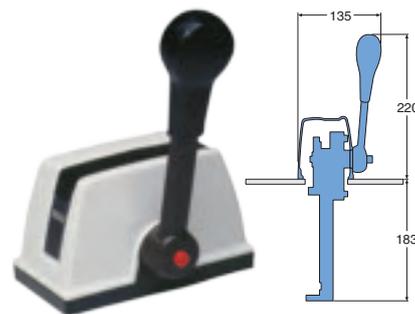
Réf.  
851602



**Commande à levier simple PC-740, montées en pupitre, bimoteur**

Mécanisme de commande pour montage en pupitre, 2 pièces réf 851600.

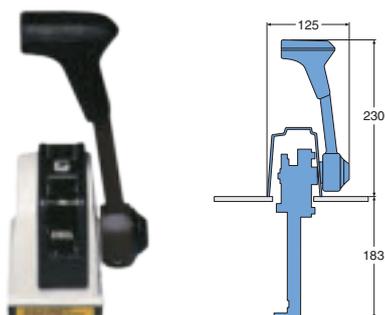
Réf.  
851603



**Commande à levier simple PC-740 avec barre de commande pour voilier, montées en pupitre**

La commande à levier simple pour voilier est spécialement conçue afin de ne pas accrocher les écoutes et les autres cordages. Mécanisme de commande pour montage en pupitre, réf 851600.

Réf.  
1140022



**Commande à levier simple PC-840, montée en pupitre, installation monomoteur**

Mécanisme de commande pour montage en pupitre, réf 851600.

Réf.  
853168



**Commande à levier simple PC-840, montée en pupitre, installation monomoteur avec fonction Power Trim**

Mécanisme de commande pour montage en pupitre, réf 851600.

Réf.  
1140043



**Commande à levier simple PC-840, montée en pupitre, installation bimoteur**

Mécanisme de commande pour montage en pupitre, 2 pièces, réf 851600.

Réf.  
853169

Les mécanismes et les câbles de commande ne sont pas inclus sauf demande spéciale.



**Mécanisme de commande pour montage en pupitre**

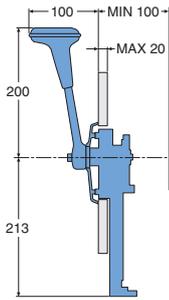
Les mécanismes de commande doivent être commandés séparément pour le PC-740 et le PC-840 qui sont des kits d'assemblage de levier de commande.

Les mécanismes de commande Volvo Penta ont une conception simple et fiable et sont fabriqués avec un matériau résistant à la corrosion. Le mécanisme a une action d'accélération qui transmet les mouvements du levier en une

accélération uniforme et économique pour le moteur.

Les deux mécanismes de commande sont nécessaires pour les installations bimoteur avec des commandes à levier simple.

Réf.  
851600



### Commande à levier simple PC-741, à montage latéral

Mécanisme de commande pour montage latéral, réf 1140095.

Réf.

1140092



### Commande à levier simple PC-841, montage latéral avec fonction Power Trim

Mécanisme de contrôle pour montage latéral, réf 1140095.

Réf.

1140091



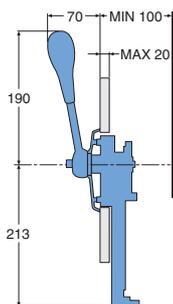
### Mécanisme montage pupitre pour installations jumelées

Commandes combinant accélération et changements de marche, dotées d'un ensemble de caractéristiques qui accroissent confort et sécurité.

- Bouton de démarrage et de préchauffage du moteur au point mort.
- Frein réglable à friction pour ajuster la vitesse de déplacement du levier.
- Interrupteur de sécurité point mort, empêchant tout démarrage en prise.
- Contacts intégrés pour simplifier le maniement des fonctions d'assiette et d'inclinaison de la transmission

Les commandes sont fournies d'un kit de mécanisme et d'un kit de connexion pour le câblage.

Réf.	Dénomination
3849409	Avec fonction Power Trim, faisceau 6 m
3849408	Sans fonction Power Trim

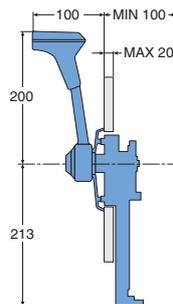


### Commande à levier simple PC-741 avec barre de commande pour voilier, montage latéral

La commande est spécialement conçue afin de ne pas accrocher les écoute et les cordages. Mécanisme de contrôle pour montage latéral, réf 1140095.

Réf.

1140093



### Commande à levier simple PC-841, montage latéral

Mécanisme de contrôle pour montage latéral, réf 1140095.

Réf.

1140090

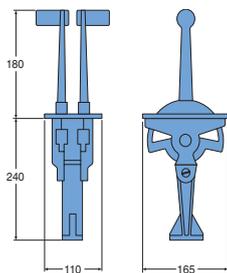
Les mécanismes et les câbles de commande ne sont pas inclus sauf demande spéciale.



### Mécanisme de commande pour montage latéral

Le mécanisme de commande doit être commandé séparément pour les assemblages PC-741 et PC-841. Les mécanismes de commande Volvo Penta ont une conception simple et fiable et sont fabriqués dans un matériau résistant à la corrosion. Le mécanisme a une action d'accélération qui transmet les mouvements du levier en une accélération uniforme et économique pour le moteur.

Réf.	Dénomination
1140095	PC-741/841



### Commande à levier double PC-870/871, montage en pupitre

La commande a des leviers séparés pour le changement de marche et l'accélération. Le levier d'accélération a un frein à friction réglable qui permet de l'ajuster selon les besoins personnels. Deux modèles de commande pour changement de marche sont disponibles pour l'installation à droite ou à gauche. La commande pour installation bimoteur être associée afin de placer les deux leviers d'accélération au centre de l'installation. Un dispositif de verrouillage point mort, de type mécanique, autorise le changement de marche uniquement lorsque le moteur fonctionne au ralenti. À titre de sécurité supplémentaire, un interrupteur de sécurité point mort permet uniquement de démarrer le moteur au point mort. Cet interrupteur est fourni en standard.

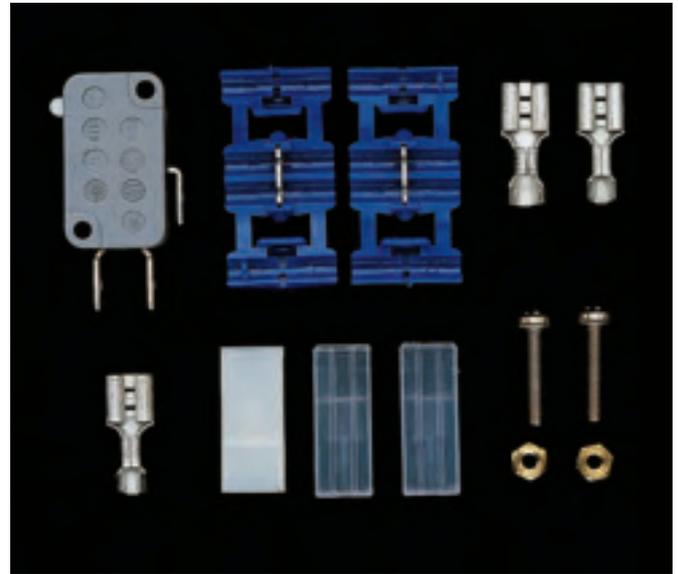
La commande est livrée complète avec un kit de montage et une notice de montage pour une installation facile du câble de contrôle Xact.

#### Pour les ensembles bimoteur avec commandes PC-870/871, les pièces suivantes sont nécessaires :

- 2 mécanismes de commande
- 2 adaptateurs de câbles, réf 1140074
- 2 câbles de commande entre les postes de manoeuvre inférieure et supérieure
- 2 câbles de commande pour le moteur et la transmission respectivement.

Remarque ! Pour les installations bimoteurs avec les mécanismes de commande PC-870/871, aucun différentiel n'est nécessaire.

Réf.	Levier de comande	Changement de marche
1140067	PC-870	Gauche
1140068	PC-871	Droite



### Contact de sécurité point mort

Adapté au PC-740/741 et PC-840/841. Cet interrupteur empêche la manoeuvre du bateau par inadvertance car elle permet uniquement le démarrage du moteur lorsque celui-ci est au point mort.

Réf.	Dénomination
855352	PC-740/741/840/841



### Cordon coupe circuit

Le cordon coupe-circuit fait partie des éléments de sécurité, particulièrement pour les bateaux rapides. Il est composé en deux parties, un contacteur connecté au système électrique du moteur et un cordon attaché au pilote. Si le pilote chute ou passe par-dessus bord, le moteur s'arrête automatiquement.

Réf.	Dénomination
3889798	pour type moteur TAMD 22 - KAD300
3889799	pour les moteurs essence et D3 à commande mécanique
21469024	pour les moteurs EVC-D à EVC-E2
3817104	pour les moteurs EVC-A à EVC-C

### Cordon seul

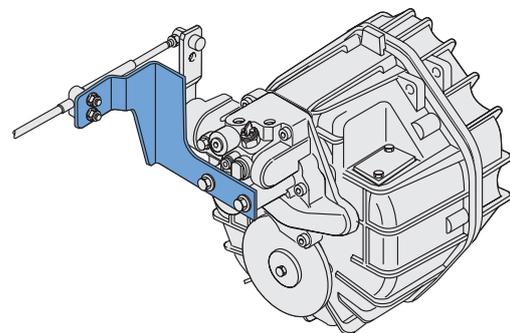
Réf.	Dénomination
22027280	3889798-3889799
21552068	pour levier EVC montage latéral
3858779	pour XACT montage lateral



### Commande d'arrêt

Câble avec poignée à tirer pour installation sur pont. Sélectionner le câble à la longueur voulue.

Réf.	Longueur, m
21272376	3.3
21272378	6.9



### Différentiel pour accélération

Utilisé en conjonction avec un Flybridge pour la coordination de deux leviers d'accélération vers le moteur.

Réf.	Dénomination
3581041	MD 2010, 2020, 2030, 2040
3581749	MD31-43

### Console de raccordement pour câble de commande sur unités HS25, HS45 et inverseur HS63

Sur les unités HS25, HS45, HS63, le raccordement du câble peut s'effectuer au choix dans le sens horizontal ou vertical.

Réf.	Raccord	Dénomination
3581960	Pour raccordement de câble vertical	Standard pour HS25, en option pour HS45 et HS63
3581851	Pour raccordement de câble horizontales	Standard pour HS45 et HS63, en option pour HS25

### Différentiel pour changement de marche

Adapté au levier de commande simple PC-740, PC-840, PC-860. Utilisé en conjonction avec un Flybridge pour la coordination de deux leviers de commande avec un câble commun unique pour le changement de marche. Pour les installations bimoteurs, deux différentiels sont nécessaires. Les câbles ne doivent pas dépasser 7 mètres et le différentiel doit être installé aussi près que possible de la transmission (pas plus de 1,5 mètre de la transmission). Pour de meilleurs résultats, le différentiel doit être installé horizontalement. Contactez votre représentant Volvo Penta avant installation pour davantage d'informations.

Réf.
828164

### Adaptateur câble de commande pour Flybridge

Adapté aux commandes à levier double PC-870/871. Pour les bateaux avec un Flybridge (double poste de pilotage), un adaptateur de câbles supplémentaire est nécessaire pour la connexion des câbles à commande double entre le pont standard et le pont auxiliaire. Un adaptateur de câbles supplémentaire est nécessaire pour chaque câble.

Réf.
1140074

## Câbles de commande et connexions

Les câbles de commande Volvo Penta sont fabriqués avec un matériau résistant à la corrosion et une gaine externe faite de polyéthylène HD. Ils sont conçus suivant les spécifications extrêmement strictes de Volvo Penta pour une utilisation efficace avec un minimum de jeu. Ils sont lubrifiés de façon permanente afin d'assurer un minimum de friction et une longue durée de vie.

## Câble de commande - X-act

Le câble de commande X-act est conçu pour fournir plus de souplesse dans les accélérations et les inversions de marche, et en même temps une meilleure réactivité. Les éléments sont en acier inoxydable et en cuivre. Le noyau est armé d'une tresse inox pour plus de flexibilité et la possibilité d'être utilisée dans des courbures plus serrées.



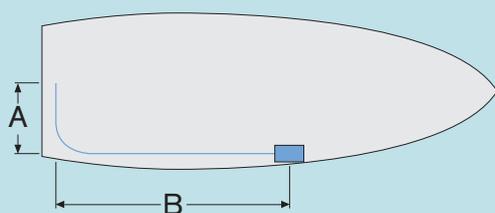
X-act

Réf.	L, m
21633476	1.50
21633477	1.75
21633478	2.00
21633479	2.25
21633480	2.75
21633481	3.00
21633482	3.25
21633483	3.50
21633484	4.00
21633485	4.25
21633486	4.50
21633487	4.75
21633488	5.00
21633489	5.50
21633490	5.75
21633491	6.00
21633492	6.25
21633493	6.50
21633494	7.00
21633495	7.25

Réf.	L, m
21633496	7.50
21633497	7.75
21633498	8.25
21633499	8.50
21633500	8.75
21633501	9.00
21633502	9.25
21633503	9.75
21633504	10.00
21633505	10.25
21633506	10.50
21633507	11.00
21633508	11.25
21633509	11.50
21633510	11.75
21633511	12.00
21633512	12.50
21633513	12.75
21633514	13.00

Réf.	L, ft
21407218	3
21407219	4
3594991	4.7
3595377	5
40005275	6
21407220	7
21407221	8
21407222	9
21407223	10
21407225	12
21407226	13
21407227	14
21407228	15
21407229	16
21407230	17
21407231	18
21407232	19
21407233	20
21407234	21
21407235	22
21407236	23
21407237	24
21407238	25
21407239	26

Réf.	L, ft
21407240	27
21407241	28
21407242	29
21407243	30
21407244	31
21407245	32
21407246	33
21407247	34
21407248	35
21407249	36
21407250	37
21407251	38
21407252	39
21407253	40
21407254	41
21407255	42
21407256	43
21407257	44
21407258	45
21407259	46
21407260	47
21407261	48
21407262	49



Il est extrêmement important de sélectionner la longueur de câble exacte. En effet, plus les courbures sont réduites, plus le fonctionnement et la durée sont améliorés. Mesurez la distance entre l'unité de commande et les connexions moteur/transmission selon la ligne la plus droite possible. Calculez un rayon de 200 mm pour toutes les courbures. Adaptez le câble comme indiqué sur l'illustration  $L = A + B + 200$  mm. Si la mesure se situe entre 2 longueurs de câble standard, sélectionnez le câble le plus long.

Le câble ne doit pas être coupé à la dimension.



### Cadrons

Les instruments Volvo Penta sont spécialement adaptés pour les opérations en mer. Ils sont faits de matériaux résistant à la corrosion et sont à la fois scellés et ajustés. Ils sont équipés d'un éclairage intégré. Ils sont fournis soit sous forme de kit complet incluant bague de protection, capteur, câble et instructions d'installations ou en composants séparés.

### Cadrons

Horloge uniquement pour 1140597 incluant les fixations mais excluant la bague de protection. Bague de protection, voir 858643.

Réf.

856814

## INSTRUMENTS ANALOGIQUES

Les instruments analogiques Volvo Penta permettent le suivi d'un grand nombre de données moteur. Ces instruments sont spécialement adaptés pour un environnement marin et sont conçus dans des matériaux résistants à la corrosion.



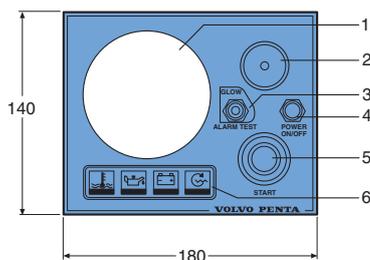
### Bague d'installation pour instrument

Réf.	Diam. le instrument	Diam. de l'orifice
858643	52	60
873517	72	90



### Cadre d'instrument carré pour instrument

Réf.	Diam. le instrument	Dim. extérieures
856822	52	62,6 x 62,5
873210	72	93,7 x 93,7



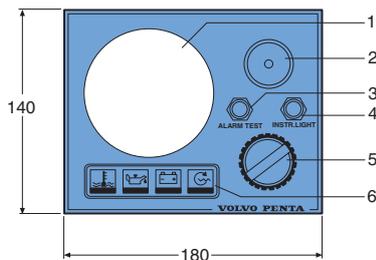
### Tableau de bord - standard

Destiné aux installations flybridge. Inclut :

1. Ouverture pour compte-tours
2. Signal d'alarme
3. Contact à bascule pour préchauffage/test d'alarme
4. Eclairage du tableau de bord contact marche/arrêt
5. Bouton de démarrage
6. Tableau d'alarme pour :
  - Température du liquide de refroidissement
  - Pression d'huile
  - Charge de la batterie
  - Préchauffage.

Commander également le carter 858648 ou le compte-tours 873992.

Réf.  
873594



### Tableau de bord - standard

Destiné aux installations flybridge. Inclut :

1. Ouverture pour compte-tours
2. Avertisseur sonore
3. Contact à bouton-poussoir pour test d'avertisseur sonore
4. Contact à bouton-poussoir pour éclairage du tableau de bord
5. Contacteur à clef
6. Tableau d'alarme pour :
  - température du liquide de refroidissement
  - pression d'huile
  - charge de la batterie
  - préchauffage

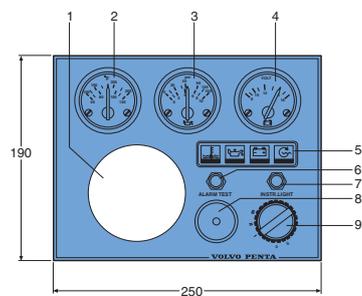
Commandez également le carter 858648 ou le compte-tours 873992.

Réf.  
3587077

### Cache

Pour masquer l'ouverture du compte-tours dans le tableau de bord si un compte-tours n'est pas installé.

Réf.  
858648



### Tableau de bord, De Luxe

Destiné aux installations flybridge. Inclut :

1. Ouverture pour compte-tours
2. Jauge de température du liquide de refroidissement
3. Jauge de pression d'huile
4. Voltmètre
5. Tableau d'alarme pour :
  - température du liquide de refroidissement
  - pression d'huile
  - charge de la batterie
  - préchauffage
6. Contact à bouton-poussoir pour test d'avertisseur sonore
7. Contact à bouton-poussoir pour éclairage du tableau de bord
8. Avertisseur sonore
9. Contacteur à clef

Le compte tours 873992 doit également être commandé. Pour les installations dotées d'une double jauge pour la température du liquide de refroidissement et pour la pression de l'huile, de nouveaux capteurs doivent être mis en place sur le moteur (ceci s'applique aux moteurs D31-44).

Capteur de température du liquide de refroidissement : 840074

Capteur de pression d'huile : 866836

Réf.  
3587074

### Ensemble capteur pour le tableau de bord, De Luxe

Seulement pour MD2010, MD2020, MD2030 et MD2040.

Réf.  
873569



### Tableau de bord Flybridge additionnel

Exclut les instruments, les témoins lumineux et les interrupteurs. Même conception et dimensions que 3587074 mais en miroir.

#### Réf.

860184



### Affichage du tableau d'alarme

Utilisé lorsque les fonctions d'alarme sont installées séparément. Le tableau contient des symboles pour la température du liquide de refroidissement, la pression de l'huile, la charge de la batterie et le préchauffage. Remarque ! Le panneau d'affichage est simplement un logement vide, les connections requises, lampes, etc., doivent être prises à partir du tableau de bord.

Dimensions : 113 x 50 mm

#### Réf.

858876

### Kit d'instruments

Pour les tableaux de bord personnalisés.

Inclut :

Jauge de température de liquide de refroidissement

Jauge de pression d'huile

Mesure de charge de la batterie

Si nécessaire, commandez également :

Bague de masquage 858643 – 1 par instrument

Fixations 873207 – 1 par instrument

Pour les installations dotées d'une double jauge pour la température du liquide de refroidissement et pour la pression de l'huile, de nouveaux capteurs doivent être mis en place sur le moteur.

Capteur de température du liquide de refroidissement : 840074

Capteur de pression d'huile : 866836

#### Réf.

873286

### Kit d'instruments

Pour les tableaux de bord personnalisés des installations flybridge.

**Inclut : Tableau avec**

Avertisseur sonore

Contact à bouton-poussoir pour test d'avertisseur sonore

Contact à bouton-poussoir pour éclairage du tableau de bord

Bouton de démarrage

Bouton d'arrêt

Tableau d'alarme

Connexions de câbles.

**Si nécessaire, commandez également :**

Compte-tours 873992

Bague de masquage 873517

Fixation 873208

#### Réf.

873582



### Contact à bascule

#### Réf.

814322

## Kit instrument avec nouveau compte-tours

### Comportant :

Compte-tours, réf 3855604.

Jauge température de refroidissement, réf 856811.

Jauge pression d'huile, réf 856812.

Voltmètre, réf 873199.

Réf.
3858636



### Capteur - température du liquide de refroidissement de moteur

Destiné à l'utilisation avec une double instrumentation. Remplace le capteur standard.

Réf.	Dénomination
872068	Moteur d'essence
840074	Moteur diesel



### Capteur - pression d'huile moteur

Destiné à être utilisé avec la double instrumentation. Remplace le capteur standard.

Réf.	Dénomination
866836	Moteur diesel
872064	Moteur d'essence



### Kit de compte-tours, moteurs diesel

Inclut également une horamètre, adaptable pour les tableaux de bord standard et De Luxe 873594, 3587077, 3587074, 860184 et tableaux de bord 874036, 873582.

#### Si nécessaire, commandez également :

Bague de masquage 873517

Fixation 873208

Réf.
873992



### Kit d'instruments pour correction d'assiette digital

Pour les installations Flybridge. Equipé d'un affichage montrant l'angle d'assiette de l'embase. Le panneau de commande 3855650 convient pour la commande de Power Trim.

Remarque ! 3855650 doit être commandé séparément.

Réf.	Type de transmission
872239	DP-E/DP-G
3858252	SX/DP-S



### Kit d'instruments pour correction d'assiette analogique

Pour embase DPX. Indique l'angle d'assiette de l'embase. Le panneau de commande 3855650 convient pour la commande du Power Trim.

Réf.
3851787



### Jauge à essence, kit

La jauge à essence montre la quantité d'essence dans le réservoir. Il s'agit d'une fonction importante pour la sécurité. Le capteur, qui est installé dans le réservoir, est équipé d'un flotteur qui suit le niveau de l'essence dans le réservoir.

Réf.
873808



### Unité de commande à correction d'assiette (Power Trim)

Pour les unités de commande conçues de façon spécifique : Contact à bouton-poussoir pour dérivation, réf 828718.

Contact à bascule, réf 814322.

Joint d'étanchéité en caoutchouc pour contact à bascule, réf. 828743.

Manoeuvrable à partir des commandes – voir groupe Système de commande.

Réf.
3855650



### Jauge à essence - instrument

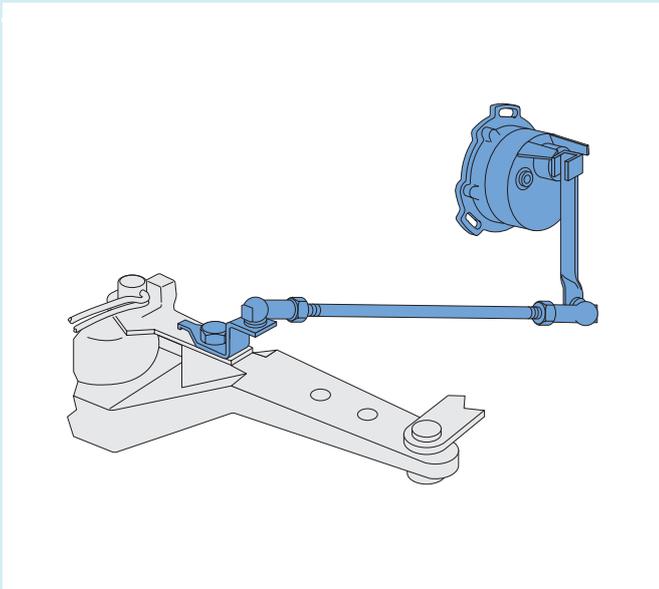
Instrument uniquement pour 873808 incluant les fixations mais excluant la bague de protection. Bague de protection, voir 858643.

Réf.
863940

### Capteur de jauge à essence

Capteur uniquement pour 873808.

Réf.
873772



### Indicateur de barre - kit pour embase, pour 12 V

L'indicateur montre l'angle d'embase et constitue un outil très précieux lors de la manoeuvre d'accostage dans les ports très fréquentés. Le kit est complet pour la connexion du capteur au levier de la transmission.

Réf.

1140463

### Indicateur de barre - instrument pour 24 V

Y compris les fixations mais sans bague de montage. Bague de montage, voir 858643.

Réf.

874416

### Indicateur de barre - kit

L'indicateur montre l'angle de la barre et est une aide précieuse lors de la manoeuvre et de l'accostage dans les ports très fréquentés.

Réf.

1140465

### Indicateur de barre - instrument, pour 12 V

Y compris les fixations mais sans bague de montage. Bague de montage, voir 858643.

Réf.

863944

### Capteur de l'indicateur de barre

Capteur uniquement pour 1140465.

Réf.

837772



### Kit contacteur à clés double poste

Pour un confort et une sécurité supplémentaires avec les installations à double commande et les installations mono-moteur ou une station de commande simple et une installation bimoteur.

**Le kit inclut :** 2 contacteurs à clés, 4 clés de contact identiques.

Réf.

3587068

### Kit contacteur à clés, 4 contacteurs à clés

Pour un confort et une sécurité supplémentaires avec les installations à double commande et les installations bimoteur.

**Le kit inclut :** 4 contacteurs à clés, 8 clés identiques.

Réf.

3587067

### Kit contacteur à clés double poste

Pour EVC moteurs.

Réf.

3587070



### Connecteur en Y pour Flybridge

Pour la connexion du tableau de bord flybridge au tableau de bord principal. Le connecteur est en 16 pôles de connexion.

Réf.
1140598



### Connecteur en Y pour Power Trim - Flybridge

Réf.
3855712



### Câble de diode

Obligatoire pour les fonctions de pré-chauffage et d'arrêt sur certains installations.

Réf.
873567
873568

### Rallonges

Les deux extrémités des rallonges sont équipées de connecteurs encliquetables qui s'adaptent directement entre les câbles moteur et le tableau de bord.

Réf.	Long., m	
846648	3	
846649	5	
846650	7	
873838	9	
873839	11	
3858151	3	
3858152	6	
3858154	3	a)
3858155	6	a)

a) De l'utilisation du câble moteur 3858151 ou 3858152.



### Rallonge pour Power Trim

Longueur 3 m.

Réf.
853052



### Rallonge pour Power Trim

Réf.	Long., m	
3855711	5	
3855710	3	
3857048		Torsade

# DIRECTION

Volvo Penta offre des systèmes mécaniques et hydrauliques fiables. Les deux systèmes n'ont pas de fonction de retour faisant que la direction n'est pas touchée par des forces comme les vagues, etc. Tous les volants Volvo Penta sont spécialement adaptés aux conditions marines ce qui signifie qu'ils sont réalisés dans des matériaux anti-magnétiques et résistants à la corrosion.

## SYSTÈMES DE DIRECTION VOLVO PENTA

Avec le mécanisme de relevage, le pilote peut choisir l'angle de direction le plus confortable. Juste un exemple de commande de direction pris dans une large gamme de systèmes de commande électroniques, hydrauliques et mécaniques offerts par Volvo Penta. Pour de plus amples informations, veuillez prendre contact avec votre revendeur local Volvo Penta ou aller sur notre site [www.volvopenta.com](http://www.volvopenta.com)



### Volants

- Conçus pour s'harmoniser avec les commandes et les écrans Volvo Penta
- Acier inoxydable non magnétique
- Matériaux de haute qualité
- S'adaptent à la plupart des systèmes de direction
- Moyeu de volant inclus
- En conformité avec la norme EN 28848 de la directive pour la navigation de loisir (94/25/EC) et avec les normes de sécurité ABYC P22 pour les volants de direction.\*

Modèle	Acajou classique	Cuir	Acier inoxydable	Acajou sport
				
<b>Réf.</b>	21729995	21649809	21673214	3843317
<b>Prise</b>	Acajou	Cuir	Acier inoxydable 316	Acajou
<b>Rayons</b>	Acier inoxydable 316	Acier inoxydable 304	Acier inoxydable 316	Aluminium anodisé
<b>Utilisation recommandée</b>	Intérieur/Cabine	Intérieur/Cabine	Extérieur	Intérieur/Cabine
<b>Diamètre</b>	350 mm	350 mm	370 mm	340 mm
<b>Fixation</b>	Arbre conique 3/4" standard	Arbre conique 3/4" standard	Arbre conique 3/4" standard	Arbre conique 3/4" standard

\* Ne concerne pas le volant en acajou sport.

## Direction hydraulique

L'effort requis pour piloter un bateau équipé d'un système de direction hydraulique est inversement proportionnel au nombre de tours du volant de butée à butée. Les tours de volant sont déterminés par le rapport entre le volume du vérin, la cylindrée de la pompe et le déplacement libre de l'appareil de commande, autrement dit le gouvernail. Un volume de vérin important et une faible cylindrée de pompe impliquent un nombre de tours de volant plus important, alors qu'un petit volume de vérin et une plus grande cylindrée de pompe en requiert un nombre inférieur. Moins de tours de volant signifie une réponse de direction plus rapide mais plus d'effort physique, alors qu'un nombre de tours plus important implique une réponse plus lente mais moins d'effort. Les pompes hydrauliques de direction sont proposées selon trois cylindrées différentes : 28, 33 et 39 cm<sup>3</sup>. Chacune d'elles peut être installée selon trois différents types de montage : avant, arrière et inclinée. Trois vérins de direction sont proposés pour un montage sur le gouvernail. Volumes 116, 168 et 215 cm<sup>3</sup> respectivement.

## Volant réglable

Le mécanisme de direction à inclinaison comporte cinq positions de verrouillage au sein d'une plage de 48 degrés (+/- 24 degrés) de l'angle d'inclinaison du volant. Quatre boîtiers de direction sont proposés.



## Direction hydraulique

Réf.	Vol/tours	Diam, max volant	Nbre de pistons	Pompe	Valve de sécurité	Poids, kg
22275070	28 cc	711 mm	5	Pompe pour montage avant	70 bar	5 kg
22275071	33 cc	711 mm	7	Pompe pour montage avant	70 bar	5 kg
21135050	39 cc	711 mm	7	Pompe pour montage avant	70 bar	5 kg
21135048	28 cc	711 mm	5	Pompe pour montage arrière	70 bar	5 kg
22275074	33 cc	711 mm	7	Pompe pour montage arrière	70 bar	5 kg
21135051	39 cc	711 mm	7	Pompe pour montage arrière	70 bar	5 kg
21135049	28 cc	508 mm	5	Pompe pour montage incliné	70 bar	5 kg a)
22275077	33 cc	508 mm	7	Pompe pour montage incliné	70 bar	5 kg a)
22275078	39 cc	508 mm	7	Pompe pour montage incliné	70 bar	5 kg a)
22299003				Mécanisme d'inclinaison		

a) Exige le mécanisme d'inclinaison, qui doit être commandé séparément.

## Vérin de direction pour direction hydraulique

Réf.	3/8" (9,5 mm) raccordement	Force	Course	Couple	Volume, cm <sup>3</sup>
3809981	Flexible pour purge a haute pression	455 kg	178 mm	53 kgm	116
3809982	Flexible pour purge a haute pression	682 kg	178 mm	87 kgm	168
3809983	Flexible pour purge a haute pression	682 kg	228 mm	111 kgm	215

## Kit de connexion

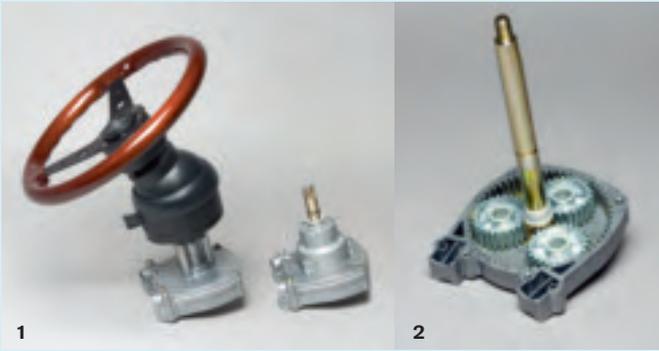
Réf.	Dénomination
1140584	Flexible nylon haute pression 3/8"
192618	Air bleed hose
21732287	Huile de transmission, 1 litre



## Barre d'accouplement

Pour installation bi moteurs. Conforme à la norme EN28848 de la directive RCD (94/25/EC). Conforme à la norme de sécurité ABYC P22 destinée aux systèmes de direction.

Réf.	CC entre les moteurs	Type de transmission
3841706	660-1040 mm	SX/DP-S
3841707	840-1220 mm	SX/DP-S
3594639	1000-1240 mm	DPH/DPR



### Direction mécanique

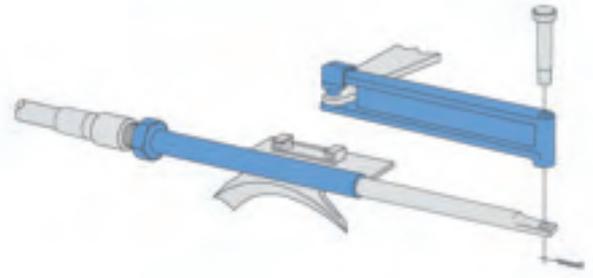
Quatre modèles de boîtiers de commande sont disponibles, tous basés sur le principe des engrenages planétaires. Cette conception assure une démultiplication optimale associée à un minimum d'effort physique, une plus grande efficacité et moins de rétroaction de couple, comparé au boîtier de direction à pignon unique.

### Sans retour de couple

Un dispositif breveté permet à l'arbre de se bloquer jusqu'à ce qu'il soit actionné par le pilote, ce qui maintient la direction du bateau et neutralise les charges de rétroaction sur le câble de direction. Le mécanisme de verrouillage est désaccouplé quand le pilote tourne le volant pour changer de cap.

Image	Réf.	Dénomination
2	3818019	Boîtier de direction à réduction planétaire a)
2	21580930	Boîtier de direction à réduction planétaire, sans couple de rappel a)
1	3818025	Boîtier de direction pour montage incliné b)
1	3818027	Boîtier de direction, sans couple de rappel, pour montage incliné b)
4	21580825	Kit de montage - pour montage 90°, noir
	3818096	Kit de montage - pour montage 70°, noir
	3883509	Kit de montage - pour montage 90°, blanc
3	3883508	Kit de montage - pour montage 70°, blanc
1	22299003	Mécanisme d'inclinaison

a) Exige un kit de montage pour l'installation. Doit être commandé séparément.  
b) Exige le mécanisme d'inclinaison, qui doit être commandé séparément.

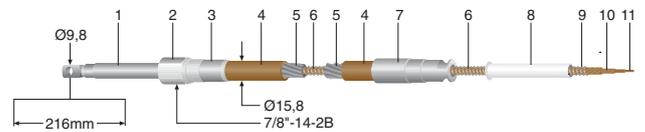


### Fixation pour câble de direction

Cette fixation pour câble de direction est utilisée pour fixer le câble de direction sur les embases DP-E sans direction assistée.

#### Réf.

872388



### Câbles de direction

Les câbles de direction Volvo Penta sont des produits de haute qualité destinés à fournir des performances optimales, c'est à dire un minimum d'effort physique avec un minimum de jeu.

1. Manchon télescopique
2. Écrou de connexion
3. Manchon d'extrémité
4. Gaine externe de protection en polyéthylène HD marron
5. Armature filaire en acier renforcé
6. Câble interne
7. Manchon d'extrémité
8. Manchon protecteur en polyéthylène HD blanc
9. Protection par ressort en acier
10. Câble de direction toronné 36 - à gauche ou à droite
11. Fil d'âme

Réf.	Long., m
3848176	2.00
3848177	2.25
3848178	2.50
3848179	2.75
3848180	3.00
3848181	3.25
3848182	3.50
3848183	3.75
3848184	4.00
3848185	4.25
3848252	4.50
3848253	4.75
3848254	5.00
3848255	5.25
3848347	5.50

Réf.	Long., m
3848348	5.75
3848349	6.00
3848350	6.25
3848351	6.50
3848352	6.75
3848353	7.00
3840265	7.25
3848355	7.50
3840267	7.75
3848357	8.00
3848358	8.25
3848359	8.50
3848360	8.75
3848517	9.00

# CORRECTEURS D'ASSIETTE

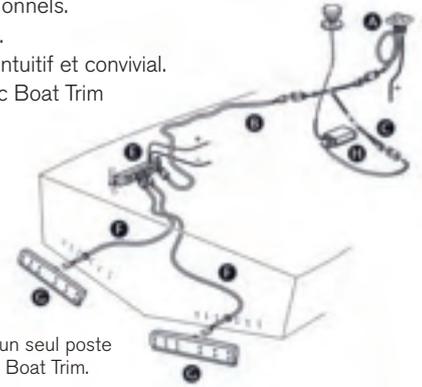


Le système "Boat Trim System" (BTS) avec sa technologie brevetée d'interception vous donne un parfait contrôle du tangage et de la gîte avec une réponse rapide, un déjaugage plus rapide, une faible consommation de carburant et une navigation plus confortable. Encore mieux, ajoutez l'option Automatic Boat Trim qui prend le relais du réglage d'assiette pour garder automatiquement l'assiette du bateau.

Le système de correction d'assiette BTS est parfaitement adapté à la plupart des bateaux "plannants" entre 17 et 40 pieds. Du fait du faible encombrement et de son installation simplifiée, il peut se monter sur des bateaux équipés de moteurs aquamatic, hors bord ou en ligne d'arbre. Le guide d'installation facilite l'installation sur un montage de trim conventionnel.

## Vous obtenez

- Un meilleur rendement du carburant.
- Un meilleur levage et moins de résistance par rapport aux volets trim traditionnels.
- Un déjaugage plus rapide.
- Un panneau de commande intuitif et convivial.
- Une fonctionnalité Automatic Boat Trim (option)



Installation un moteur avec un seul poste de commande et Automatic Boat Trim.

BTS 300 mm kit, Réf. 21914554	
2 Unités d'interception, 300	2 x 21914551
1 Panneau de commande	1 x 21809318
1 Système de commande	1 x 21546221
2 Câble, 2,5 m	2 x 3817171
1 Câble, 5 m	1 x 874789

BTS 450 mm kit, Réf. 21914555	
2 Unités d'interception, 450	2 x 21914552
1 Panneau de commande	1 x 21809318
1 Système de commande	1 x 21546221
2 Câble, 4 m	2 x 3817172
1 Câble, 9 m	1 x 889551

Kit correcteur automatique d'assiette, Automatic Boat Trim, Réf. 21561103 ***	
1 récepteur GPS	1 x 3847459
1 unité de commande d'attitude	

## Guide de commande et de composant

Dénomination	Réf.	1 poste de barre					2 postes de barre*				
		2x300	2x450	2x300+ 2x450	4x300	4x450	2x300	2x450	2x300+ 2x450	4x300	4x450
<b>Composantes obligatoires</b>											
<b>A</b>	Panneau de commande	21809318	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>B</b>	Câble 6 bornes (sélectionnez la longueur)		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	5 m	874789									
	7 m	889550									
	9 m	889551									
	11 m	889552									
<b>C</b>	13 m	888013									
	Câble Y 6 bornes	3588972									
<b>D</b>	Câble 6 bornes (sélectionnez la longueur)		1	1	1	1	1	1	1	1	
	1,5 m	3889410									
	3 m	3842733									
	5 m	3842734									
	7 m	3842735									
<b>E</b>	9 m	3842736									
	11 m	3842737									
<b>F</b>	Système de commande	21546221	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Câble 4 bornes (sélectionnez la longueur)		2	2	4	4	4	4	4	4	
<b>G</b>	2.5 m	3817171									
	4.0 m	3817172									
<b>H</b>	Unités d'interception 300 mm	21914551	2		2	4		2	2	4	
	Unités d'interception 450 mm	21914552		2	2		2	2		4	
<b>Composant optionnel</b>											
<b>H</b>	Automatic Boat Trim ***	21561103	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Disjoncteur réarmable 8A **	966689	2	2	2	2	2	2	2	2	

\* Remarque ! Pour chaque poste de commande supplémentaire (au maximum 4 postes de commandes possibles), ajoutez un tableau de commande (A), un câble Y à 6 bornes (C) et une extension de câble à 6 bornes (D).

\*\* Remarque ! Si le bateau n'a pas un boîtier de fusible séparé accessible, le disjoncteur réarmable 8 A Volvo Penta peut être utilisé. 966689 n'est pas antidéflagrant et ne doit donc pas être utilisé dans des compartiments de moteur à essence.

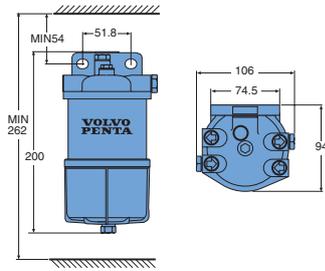
\*\*\* Remarque ! Pour l'installation, un câble Y à 6 bornes (C) est toujours nécessaire. Suivant le type d'installation, une extension de câble à 6 bornes (D) peut être nécessaire. Le câble à 6 bornes sur l'unité de commande d'attitude (H) est d'environ 25 cm.

# ACCESSOIRES MOTEURS

Les moteurs Volvo Penta sont reconnus dans le monde entière pour être des moteurs marins fiables et d'une grande technologie.

Chaque accessoire est une partie d'un système. Ils sont tous conçus et développés pour travailler ensemble. Tous les accessoires remplissent nos exigences sévères de durabilité et de fiabilité. Ils sont faits sur mesure, spécialement conçus pour un montage facile au moteur et à la propulsion, en supprimant les adaptations compliquées et ils sont testés aussi soigneusement que le moteur.





### Filtre à carburant/séparateur d'eau pour moteurs diesel

Le regard vitré en bas de la cuve permet de surveiller l'accumulation éventuelle d'eau et d'impuretés. Celles-ci peuvent alors être purgées aisément à l'aide d'une vidange sous la cuve. Il est livré sans raccords destinés au système d'alimentation en carburant.

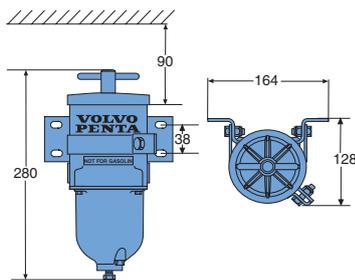
Réf.

877766

### Éléments filtrant pour 877767 et 877766

Réf.

3581078



### Filtre à carburant/séparateur d'eau - moteurs diesel

Grâce à trois niveaux de traitement progressif – séparation, coagulation et filtration – le carburant qui rentre dans le moteur est totalement décontaminé. L'eau et d'autres impuretés réunies dans une cuve transparente sous le filtre peuvent être purgées aisément à l'aide d'une vidange. Le filtre est fourni avec un élément filtrant de 10 Microns, mais sans connecteurs pour le branchement de la conduite de carburant.

Poids : 2 kg

Débit maxi : 227 l/heure

Niveau de séparation : 10 Microns

Baisse initiale de la pression au débit maxi de carburant, élément filtrant de 10 Microns : 4,1 kPa

Filtre recommandé : Élément filtrant remplaçable

Réf.

877763

### Éléments filtrant pour 877762, 877763 et 877764

Réf.	Microns
861014	10
3581760	30
1147147	2

## ALIMENTATION EN CARBURANT

Une alimentation fiable de carburant propre au moteur. Rien n'est plus important que la fiabilité et la sécurité en mer.

### Indicateur de présence d'eau dans le carburant

Pour obtenir une alerte précoce de présence d'eau dans le réservoir de carburant, la meilleure position pour un capteur d'eau est dans le préfiltre à carburant/séparateur d'eau entre le réservoir et le moteur. Le capteur va détecter la présence d'eau dans la cuve du séparateur et va donner l'avertissement attendu.



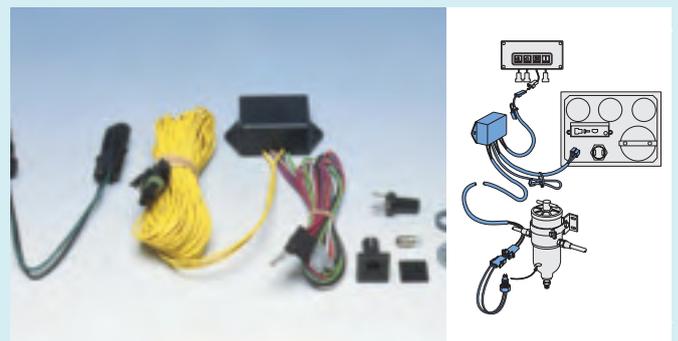
### Indicateur de présence d'eau dans le carburant (D3, D4, D6)

Pour les moteurs D3-D6, un nouveau capteur est développé pour s'adapter aux filtres à carburant/séparateurs d'eau 877762 & 877763. Le capteur est branché au système EVC et va vous donner l'avertissement sur votre instrumentation EVC. Le capteur fonctionne en parallèle avec l'alarme de présence d'eau déjà montée sur le moteur.

Le kit s'adapte aux moteurs D3/D4/D6 fabriqués à partir de 2011 inclus (qui comportent deux faisceaux de câble moteur). Pour les systèmes de 12 ou de 24 V.

Réf.

21641493



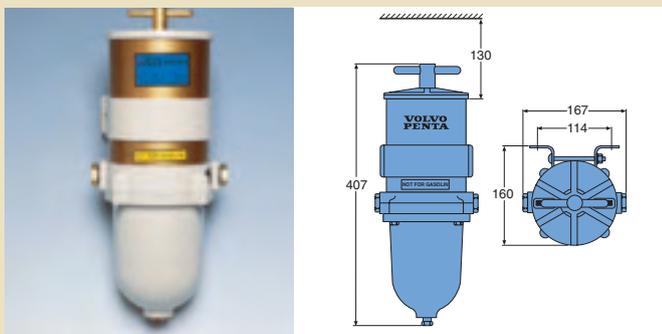
### Avertisseur de présence d'eau

Cette pièce peut être utilisée en association avec les filtres à carburant/séparateurs d'eau 877762, 877769, 877768, 877770, 877763, 877771, 889280. A l'aide d'un voyant et d'un signal sonore, l'avertisseur prévient l'utilisateur de la nécessité de vider le séparateur d'eau.

Avec les systèmes 12 V ou 24 V.

Réf.

1140724



### Filter à carburant/séparateur d'eau, moteurs diesel

Pour les moteurs diesel soumis à des conditions rigoureuses et à une qualité de carburant irrégulière. Grâce à trois niveaux de traitement progressif – séparation, coagulation et filtration – le carburant qui rentre dans le moteur est totalement décontaminé. L'eau et d'autres impuretés réunies dans une cuve métal sous le filtre peuvent être purgées aisément à l'aide d'une vidange. Tout en métal. Conforme aux standards US Coast Guards (résistance aux flammes pendant 2,5 minutes).

Le filtre est fourni avec un élément filtrant de 10 microns, mais sans connecteurs pour le branchement de la conduite de carburant.

Poids : 3 kg

Débit maxi : 341 l/heure

Niveau de séparation : 10 micron

Baisse initiale de la pression au débit maxi de carburant, élément filtrant de 10 microns : 2,3 kPa

Filter recommandé : Élément filtrant remplaçable 3838852 et 889419

#### Réf.

877768

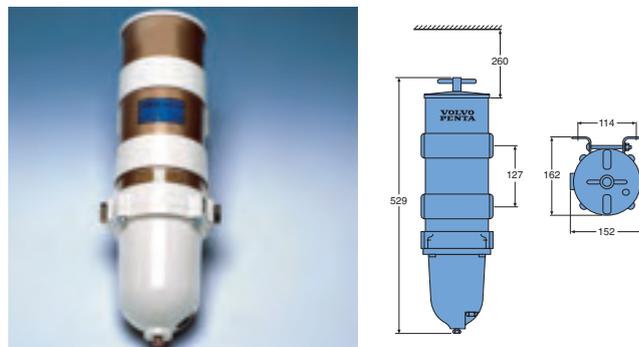
### Éléments filtrant pour 877769 et 877768

Réf.	Microns
3838852	10
889419	30
889421	2



### Éléments filtrant pour 877771, 889280 et 889281

Réf.	Microns
3838854	10
889422	30
889425	2



### Filter à carburant/Séparateur d'eau - Moteurs Diesels

Pour les moteurs diesels plus lourds utilisés dans des environnements exigeants avec un carburant de qualité inégale. Filtration en trois étapes : séparation centrifuge, coagulation et filtration. L'eau et les impuretés sont collectées dans le bol situé en dessous, à partir duquel elles peuvent être vidangées au moyen d'une soupape de vidange. Construction toute en métal. Satisfait les exigences de résistance au feu des garde-côte US en cas d'exposition à des flammes nues pendant 2,5 minutes.

Le filtre est fourni avec un élément filtrant de 10 microns, mais sans raccords pour le branchement de la conduite de carburant.

Poids : 5 kg

Débit maxi : 681 l/heure

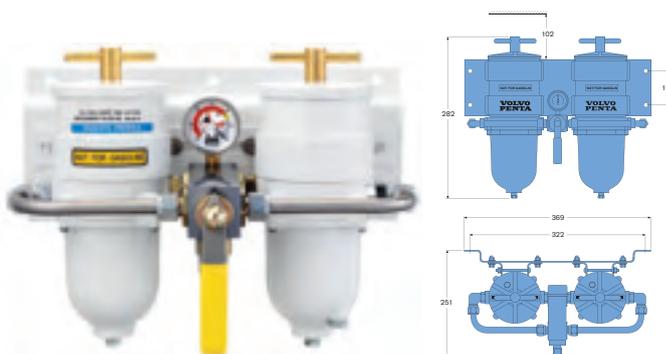
Degré de séparation : 10 microns

Baisse initiale de la pression au débit maxi de carburant, élément filtrant de 10 microns : 3,4 kPa

Filter recommandé : Élément filtrant remplaçable 3838854 et 889422

#### Réf.

877771



### Filter à carburant/séparateur d'eau - moteurs diesel

Poids : 7,7 kg

Débit maxi : 454l/heure

Niveau de séparation : 10 micron

Baisse initiale de la pression au débit maxi de carburant, élément filtrant de 10 microns : 4,83 kPa

Filter recommandé : Élément filtrant remplaçable 861014

#### Réf.

877764





### Flexible d'alimentation

Flexible d'alimentation de haute qualité adapté à tous les carburants les plus courants tels que le gazole, le biodiesel, l'essence et les carburants à base d'éthanol. Tube interne en FPM (monomère propylène fluoré), tube central en ECO et un revêtement CSM. Cette structure lui garantit une très faible perméabilité tout en lui permettant d'être compatible avec le biodiesel par exemple, et de résister aux températures élevées (-40°C à +120°C). Résistant au feu conformément aux normes ISO7840 et ISO15540/15541. Type homologué par D.N.V. et certifié par M.E.D (marquage sur la circonférence).

Fourni au mètre.

Réf.	Diam. int., mm	Diam. ext., mm
3830315	9,5	16,5



### Flexible d'alimentation

Flexible d'alimentation, résistant au feu conformément aux normes ISO7840-A1 et J1527 USCG type 2. Diamètre interne 3/8". Fourni au mètre. Clips de flexible en acier inoxydable recommandés, réf. 961664.

Ce produit répond aux exigences de la directive sur les bateaux de plaisance 94/25/EC.

Réf.	Ø int., mm
861057	Flexible d'alimentation 3/8" (9,5 mm)



### Capteur de niveau de carburant

Le capteur de niveau de carburant offre une solution tout-en-un pour le réservoir de carburant. Intègre dans un seul et même module un capteur de niveau, des orifices d'entrée et de sortie de carburant pour le moteur principal, des orifices d'entrée et de sortie pour le chauffage au gazole, une mise à l'air libre et une tubulure de prélèvement/retour de carburant. Grâce à son raccord à baïonnette, il s'adapte très facilement sur notre trappe de service. Raccord NMEA pour capteur de niveau de carburant, 240 - 30 ohm (vide/plein). Raccords M18 pour orifice de sortie de carburant et M16 pour orifice de retour de carburant.

Réf.	Longueur*
22682855	472 mm
22682856	527 mm
22682858	627 mm
22682859	676 mm

\* Longueur entre la partie supérieure du réservoir intérieur et la partie inférieure du capteur de niveau

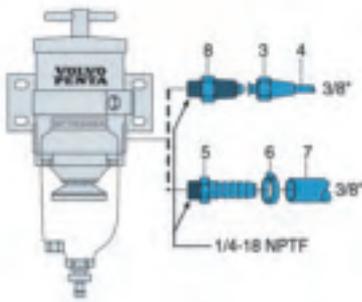


### Trappe de service

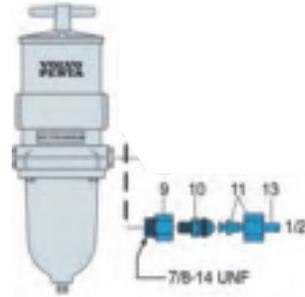
Trappe de service munie d'un trou découpé au laser, spécialement conçu pour recevoir le raccord à baïonnette du capteur de niveau. Réalisée en acier inoxydable électropoli et dotée d'un raccord de remplissage de carburant de 38 mm. Fournie sous la forme d'un kit comprenant tous les accessoires nécessaires (vis, joints, bride et instructions de montage). L'étanchéisant Volvo 1161099 doit être commandé séparément.

Réf.
22548277

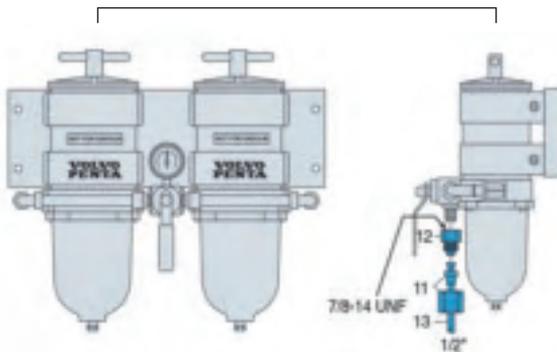
Réf.: 877763



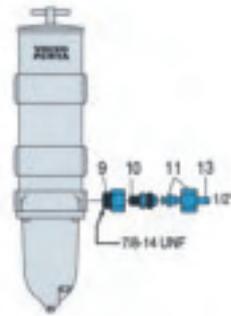
Réf.: 877768, 877769



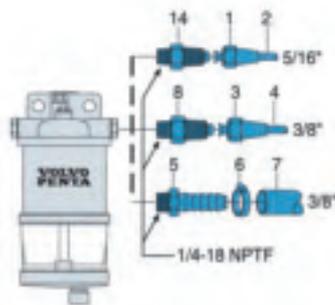
Réf.: 877770, 889280, 889281



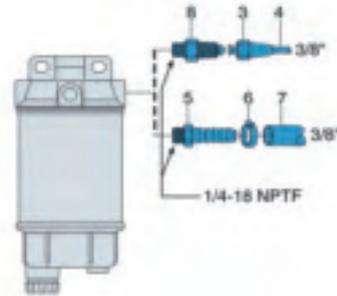
Réf.: 877771



Réf.: 877766



Réf.: 877765



### Pièces de raccordement pour l'alimentation en carburant

Réf.	No	Dénomination
954322	1	Ecrou de raccord 8 mm
954305	2	Tube en cuivre 8 mm
954323	3	Ecrou de raccord 9 mm
1140062	4	Tube en cuivre 3/8", 25 m
3825000	5	Raccord de tuyau
961664	6	Collier
861057	7	Durit carburant - 9 mm
954337	8	Raccord 9 mm
3825034	9	Adapteur
3825512	10	Raccord 12,5 mm
3825513	11	Ecrou de raccord 12,5 mm
3825511	12	Adapteur
-	13	Tube en cuivre 12,5 mm, non disponible chez Volvo Penta
190962	14	Raccord 8 mm

## SYSTEME D'ECHAPPEMENT

Systèmes complets avec silencieux, flexibles, coudés et tout ce qui peut être nécessaire. Parfaitement adaptés à chaque série de moteur.

**Le système de refroidissement humide présente plusieurs avantages :**

- Température basse au niveau du tuyau d'échappement, permettant l'utilisation de durits en caoutchouc.
- Étouffement des bruits d'échappement extrêmement efficace.
- Système d'échappement compact et léger.

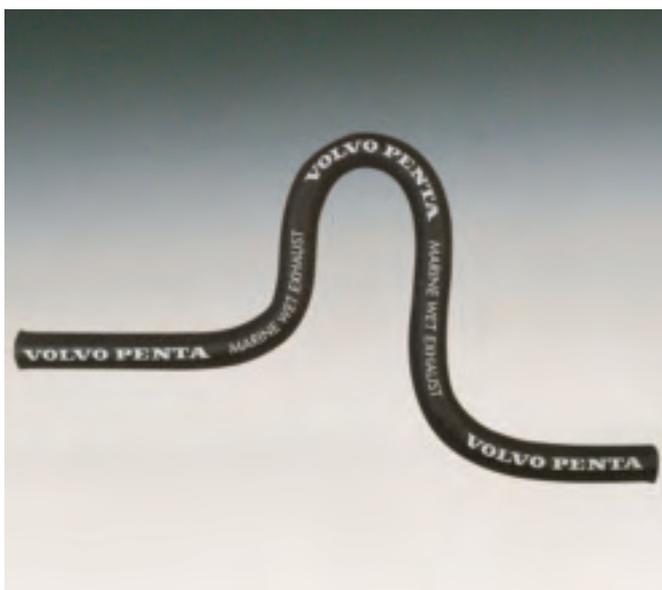
### Durites d'échappement

Nouvelle Durit d'échappement pour système d'échappement marin humide. Conforme aux normes ISO13363 type 2 (+580°C) et SAE J 2006 type R2. Un rayon de coude minimal autorise un montage simple et rapide. Caoutchouc synthétique renforcé et fil en acier spiralé intégré. Surface interne lisse et régulière pour un minimum de contre-pression. Surface externe lisse. Vendu au mètre.

Réf.	Rayon de coude mm	Collier inox. recom.	Diam. int., mm	Diam. ext., mm
1140664	200	961669	32	41.5
1140665	285	961671	45	55
1140670	305	961672	50	61.5
1140666	310	961673	57	69
1140671	355	961674	63	75
888212	455	22274886	76	88
1140667	535	22274887	89	101
1140668	610	22274888	102	115
1140669	760	961678	127	140 b)
1140672	950	961907	152	165 a)
1140673	1200	-	205	217

a) 3595350

b) 3817828



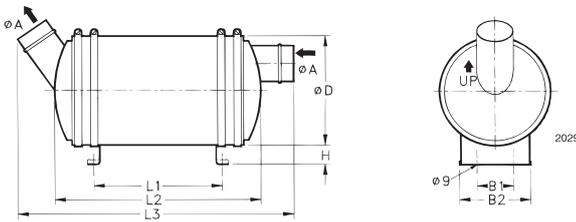
### Coude d'échappement pour les systèmes d'échappement humides

Le coude d'échappement permet une installation plus efficace et diminue le risque d'entortillement au niveau de la durite.

Matériau inox : Une bague préformée permet la connexion au tuyau flexible.

Réf.	Angle, degrés	Diam. ext., mm
828256	45	45
828255	45	57
843287	45	89
872017	45	100
872024	90	100





### Silencieux refroidi à l'eau

Le silencieux étouffe efficacement le bruit d'échappement du moteur avec un minimum de contrepression. Ce dispositif constitue en outre un siphon anti-remontée d'eau efficace. Son grand débit d'eau élimine le risque de siphonnage. Des supports réglables rendent le silencieux très facile à installer.

Matériau : Caoutchouc renforcé. Ses extrémités en inox résistent à l'acide.

Réf.	ØA	ØD	B1	B2	H	L1	L2	L3	Diam. durite mm
828064	45	165	60	112	30	208	334	440	45 mm
828837	45	165	60	112	30	208	334	440	45 mm a)
838327	57	165	60	112	30	408	535	645	57 mm
842768	89	220	90	140	40	370	500	665	89 mm
854760	100	218	90	114	40	375	450	500	100 mm a)

a) Sortie d'échappement horizontale destinée aux installations d'une hauteur limitée.



### Passerelle

Cette installation à échappement incorpore une gouttière pour éviter les écoulements du fluide de refroidissement, celui-ci ayant pour effet à terme de décolorer la surface de la coque. Fournie avec une bague préformée pour le raccordement à la durite ainsi que des colliers.

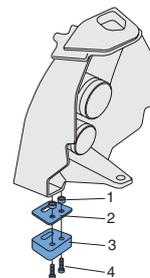
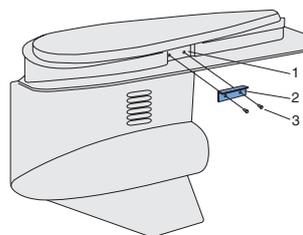
Réf.	Matériaux	Diam. ext., mm
828295	Aluminium	89
854754	Inox	100
833738	Laiton	45
831781	Laiton	57

### Avertisseur de température d'échappement pour les systèmes d'échappement humides

Le capteur de l'avertisseur de température est installé dans le tuyau d'échappement. Si une montée de température extrême est provoquée par un manque d'eau dans le système, le capteur transmet un signal au voyant d'alarme.

Le système d'alarme est livré complet avec : capteur, faisceau de câble.

Réf.	Moteur
877773	MD2010-2040, D1-13-D2-75



### Kit couvercle d'échappement

Afin de satisfaire aux règlements locaux de stricte limitation des bruits, Volvo Penta a mis au point des kits obturateurs pour platines et pour transmissions. Les kits ne concernent que les moteurs à essence 3.0 et 4.3.

#### Obturateur pour platine

Remarque ! Accompagne de série les ensembles moteur 3.0 GS/SX récents.

Comprend : Entretoise, obturateur, anode (ne fait pas partie du kit), vis.

#### Réf.

3858758

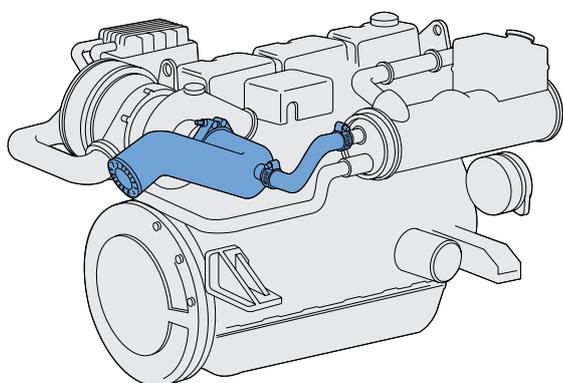
#### Obturateur pour transmission

Remarque ! A n'utiliser qu'en association avec le kit obturateur pour platine d'échappement.

Comprend : Sortie d'échappement, Rivets (2 par côté), Obturateur (1 par côté)

#### Réf.

3856171



### Rehausse

Le rehausseur soulève le coude d'échappement. Il est monté sur les moteurs installés au niveau de l'eau ou plus bas. Le rehausseur réduit le risque de siphonnage d'eau dans le moteur par l'intermédiaire du système d'échappement.

Réf.	Hauteur
3884165	100 mm/4"
40005141	150 mm/6"
40005142	150 mm/6"
3886142	75 mm/3"
3888846	75 mm/3"
3581031	-
861253	100 mm/4"
861252	90 mm/3.5"
3862907	150 mm/6"



### Kit obturateur pour sortie d'échappement

Dans la plupart des moteurs Aquamatic, l'installation d'échappement passe à travers la transmission. Si un silencieux séparé s'avère nécessaire, il faut obturer la sortie d'échappement située sur la platine.

Comprend : Couvercle, accessoires divers.

#### Réf.

3850889

#### Drive

SX/DP-S

## HUILES

Les huiles Volvo Penta sont testées dans leur application pour une adaptation et une interaction parfaites. Les huiles contiennent des additifs de protection pour minimiser l'usure, l'encrassement, les dépôts et les particules métalliques, neutraliser les acides, piéger l'eau tout en ayant des propriétés de préservation. Elles sont également adaptées aux demandes spécifiques des moteurs à faibles émissions.

Les huiles Volvo Penta sont donc le mieux que vous pouvez donner à votre moteur. Elles vous permettent d'avoir des coûts d'exploitation les plus bas grâce à une faible consommation de carburant. Elles rallongent également la durée de vie de votre moteur et améliorent la sécurité à bord.

## PRODUITS CHIMIQUES

Les moteurs des bateaux de plaisance sont soumis à une plus forte usure que les autres moteurs. La raison en est simple : les bateaux de plaisance sont utilisés de façon très intensive pendant de courtes périodes pour ensuite ne plus être utilisés pendant de longs mois. Il est donc très important de choisir l'huile, le liquide de refroidissement et la graisse appropriés à l'utilisation marine. Non seulement pour des raisons d'économie, mais aussi pour la sécurité en mer.



### Huile de moteur à essence

Spécialement mise au point pour les moteurs à grande puissance. Des caractéristiques spéciales font que l'huile graisse largement le moteur même en cas de démarrages à basses températures. L'huile neutralise la formation de boue et offre une protection idéale contre l'usure. Convient particulièrement aux moteurs soumis à de fréquents démarrages et arrêts.

Viscosité : Huile minérale, SAE 5W-30

Qualité : API SM

Réf.	Conditionnement	Quantité
21363429	Bidon en plastique	1 litre
21363430	Récip. plastique	5 litres
21363431	Récip. plastique	20 litres

### Huile de moteur à essence synthétique

Lubrifiant 100% synthétique utilisable en toute saison. Particulièrement recommandé pour les moteurs puissants. Cette huile est synthétique et offre une action anti-usure exceptionnelle tant à froid qu'à hautes températures.

Viscosité : SAE 15W-50/SAE 30

Qualité : API SJ, ACEA A3/B3

Réf.	Conditionnement	Quantité
3809428	Récip. plastique	5 litres



### Huile moteur VDS-3

VDS-3 couvre des exigences encore plus contraignantes sur la propreté des pistons et le glaçage des cylindrées comparé à la VDS-2, assurant la longévité et la fiabilité de votre moteur. La haute qualité de l'huile VDS-3 permet, dans certains cas, d'augmenter les intervalles des vidanges.

Viscosité : SAE 15W-40

Qualité : huile minérale, VDS-3, API CI-4, ACEA E5

Réf.	Conditionnement	Quantité
3840002	Bidon en plastique	1 litre
3840003	Récip. plastique	5 litres
22479643	Récip. plastique	20 litres

### Huile moteur VDS-4

L'huile moteur Volvo Penta VDS-4 15W-40 est une huile moteur ultra hautes performances formulée à partir d'huiles de base minérale de haute qualité, contribuant à allonger la durée de vie des moteurs dans pour les applications les plus exigeantes tout en garantissant d'excellentes performances aux moteurs modernes à haut rendement et à faibles émissions.

Viscosité : SAE 15W-40. Qualité : huile minérale, VDS-4 API CJ-4/CI-4 Plus/CI-4/CF/SM/SL, API CF-2, ACEA E7/E5

Réf.	Conditionnement	Quantité
22305989	Récip. plastique	5 litres
22305990	Récip. plastique	20 litres



### Huile synthétique pour système IPS et transmission Aquamatic

Cette huile synthétique est formulée à partir d'huiles de base synthétique évoluées de grande qualité combinées à des additifs exclusifs. Spécialement développée par Volvo Penta pour son système IPS et ses transmissions Aquamatic, elle garantit une grande souplesse de fonctionnement et des propriétés de frottement équilibrées offrant un parfait compromis entre adhérence et glissement. Pour sélectionner la qualité de l'huile de votre transmission Sterndrive, consultez le manuel d'utilisation ou votre concessionnaire. Certaines transmissions utilisent la même huile que le moteur, reportez-vous au manuel d'utilisation. Huile 75W-140 requise pour le ratio DPH 1,59/1 et tous ratios DPG.

Réf.	Conditionnement	Quantité
22479650	Bidon en plastique	1 litre
22479648	Récip. plastique	5 litres
22479647	Récip. plastique	20 litres

### Huile de transmission synthétique

Huile de transmission totalement synthétique de très haute qualité adaptée pour : le ratio DPH 1,59/1 et tous les ratios DPG.

Réf.	Conditionnement	Quantité	SAE
3809439	Récip. plastique	5 litres	75W-140



### Huile de transmission

Protège l'embase et la transmission grâce à ses propriétés lubrifiantes même en cas de charges élevées. Offre en outre une excellente protection contre la corrosion. Supporte les températures élevées sans se décomposer.

Viscosité : SAE 80W-90

Qualité : API GL-5

Réf.	Conditionnement	Quantité
3809445	Bidon en plastique	5 litres
3809444	Récip. plastique	20 litres



1

2

### 1. Huile hydraulique

Protège contre l'usure aussi bien à basse qu'à haute température. Offre aussi une protection idéale contre la corrosion. Convient particulièrement pour utilisation marine. Ne sollicite pas le matériau d'étanchéité.

Viscosité : ISO VG 15

Réf.	Conditionnement	Quantité
21732287	Bidon en plastique	1 litre

### 2. Huile de compresseur

Spécialement testée pour les compresseurs Volvo Penta. Huile entièrement synthétique qui supporte les températures aussi bien basses qu'élevées. Protège le compresseur de la corrosion.

Viscosité : ISO VG 68

Réf.	Conditionnement	Quantité
85108974	Bidon en plastique	250 ml



### Huile ATF

Protège contre l'usure, même à des températures élevées. Offre également une très bonne protection anticorrosion.

Remarque ! Ne doit jamais être utilisée lorsque l'huile API GL-5 est recommandée.

Huile ATF, type Dexron III.

Réf.	Conditionnement	Quantité
85122800	Bidon en plastique	1 litre
1161995	Bidon en plastique	5 litres



### Pompe à huile électrique

La pompe à huile électrique facilite considérablement les vidanges indispensables. Installée définitivement, la pompe élimine les saletés et évite au propriétaire le désagrément des vidanges manuelles du carter. La pompe s'amorce automatiquement et sert également de pompe de lavage ou en tant que pompe de cale.

Remarque! Ce dispositif n'est pas adapté au pompage de pétrole ou d'essence.

Réf.	Volt
843114	12 V
843410	24 V



### Huile universelle

Huile de contact électrique humidifuge, idéale pour la protection de tous les équipements électriques marins.

Réf.	Conditionnement	Quantité
85110720	Vaporisateur	200 ml



### Graisse pour arbre d'hélice

La graisse pour arbre d'hélice est utilisée pour les presse-étoupes conventionnels.

Viscosité : NLGI 3

Réf.	Conditionnement	Quantité
3809449	Récep. plastique	500 g



### Graisse

La graisse est dense et résistante à l'eau pour les presse-étoupes en caoutchouc, les engrenages et les arbres des hélices repliables.

Viscosité : NLGI 2

Réf.	Conditionnement	Quantité
828250	Tube	25 g
21347121	Pompe de graissage	400 g



### 3. Graisse de basse température

Une graisse spéciale recommandée pour les basses températures et faibles charges. Cette graisse convient particulièrement pour une utilisation sur les commandes, charnières, pièces de verrouillage et pour la lubrification de contacts électriques, commutateurs, etc.

Viscosité : NLGI 1

Réf.	Conditionnement	Quantité
1161417	Tube	30 g

### 4. Graisse pour Water Jet

Pour Water Jet K22 et K25. Protège contre l'usure aussi à températures élevées. Offre également une très bonne protection anti-corrosion.

Viscosité : NLGI 2

Réf.	Conditionnement	Quantité
1161251	Cartouche plastique pour pompe	400 g



### 1. Agent d'étanchéité liquide - joint d'étanchéité principal

Remplace les joints papier conventionnels et fournit un joint personnalisé immédiatement. Résiste à l'essence, à l'huile, à l'antigel, aux huiles de transmission et aux solvants.

Réf.	Conditionnement	Quantité
840879	Seringue	25 ml

### 2. Matériau d'étanchéité - ciment d'étoupage

Un ciment à séchage lent, de type visqueux, destiné à l'origine aux étoupes et aux matériaux d'étanchéité divers. En séchant, il se transforme en film pliable.

Réf.	Conditionnement	Quantité
1161099	Récep. plastique	125 ml

### 3. Adhésifs siliconés - noirs

Un adhésif siliconé noir monocomposant qui sèche à la température ambiante. Adapté à la fois aux opérations de collage et de soudure, pour lesquelles un joint élastique solide capable de supporter les températures allant de -65 °C à +200 °C est nécessaire. Excellente adhérence au métal, au caoutchouc, au verre et à la plupart des plastiques. Avant application, la surface à traiter doit être nettoyée et dépourvue d'humidité. L'adhésif siliconé est résistant aux huiles, aux graisses, aux solvants, etc.

Réf.	Conditionnement	Quantité
1161277	Tube plastique	20 g
1161231	Cartouche plastique pour pompe	310 ml

### 4. Matériau d'étanchéité

Un matériau d'étanchéité de type graphite et un agent anti-rouille pour les joints de canalisation, les flasques, les connections filetées, sur, par exemple, le système d'évacuation. N'endommage pas les matériaux d'étoupage, même à de très hautes températures.

Réf.	Conditionnement	Quantité
591247	Boîte métallique	1 kg



### 5. Liquides de refroidissement

Les liquides de refroidissement jaune et vert ne doivent pas être mélangés.

Réf.	Couleur	Conditionnement	Quantité
22567185	Vert	Bidon en plastique	1 L
22567206	Vert	Bidon en plastique	5 L
22567286	Jaune	Bidon en plastique	1 L
22567295	Jaune	Bidon en plastique	5 L

### 6. Liquide de refroidissement prêt à l'emploi

Protection antigel jusqu'à -25° C. Les liquides de refroidissement jaune et vert ne doivent pas être mélangés.

Réf.	Couleur	Conditionnement	Quantité
22567217	Vert	Bidon en plastique	5 L
22567314	Jaune	Bidon en plastique	5 L

### Produit nettoyant écologique pour radiateur - kit

Des températures moteur élevées peuvent entraîner des dépôts dans le système de refroidissement qui surviennent par exemple après de nombreuses heures d'opération ou lorsque que l'on utilise de l'eau dont le taux en minéraux est élevé. Dans ces cas précis, le système de refroidissement doit être nettoyé avec un produit approprié. Le kit comprend une solution à base d'acide citrique et un produit neutralisant. Pour liquide de refroidissement VCS jaune uniquement.

Réf.	Conditionnement	Quantité
21467920	Boîte en plastique	500 + 200 g

### Liquide de blocage

Fluide de protection pour vis et boulons. Permet un dévissage normal. Le fluide de protection est également efficace sur les surfaces légèrement huilées et prévient la corrosion, les fuites et les vibrations.

Réf.	Conditionnement	Quantité
1161053	Flacon	10 ml



### Peintures

Les peintures d'origine Volvo Penta fournissent une protection optimale anti-rouille et anti-corrosion au sein des moteurs et des transmissions. L'utilisation des peintures d'origine améliore l'aspect des moteurs ainsi que leur valeur de reprise.

### Peinture de retouche - moteur

Réf.	Couleur	Conditionnement	Quantité litres
3808214	Vert, lumineux	Boîte métallique	1.0
3808216	Rouge	Boîte métallique	1.0
3808215	Vert mat	Boîte métallique	1.0
21952397	Blanc	Boîte métallique	1.0
1141566	Vert, lumineux	Vaporisateur	0.4
827501	Rouge	Vaporisateur	0.4
3851221	Gris foncé	Vaporisateur	0.4



## 7-14. Peinture de retouche - transmission

Réf.	Couleur	Conditionnement	Quantité, Litres	Image
1141567	Gris bleu	Vaporisateur	0.4	7
1141575	Gris	Vaporisateur	0.4	8
1141560	Blanc	Vaporisateur	0.4	9
1141568	Noir mat	Vaporisateur	0.4	10
3851219	Argent, SX, DP-S	Vaporisateur	0.4	11
827502	Transparent	Vaporisateur	0.4	12
889968	Argent + transparent vernis, DPH, DPR, SX-A, DPG	Vaporisateur, 2 pcs	0.4 + 0.4	13
3851220	Gris + transparent vernis, DPX	Vaporisateur, 2 pcs	0.4 + 0.4	14

## 15. Apprêt

Réf.	Couleur	Conditionnement	Quantité, Litres	Image
1141562	Gris bleu, pour transmission	Vaporisateur	0.4	15



### Chiffon absorbant d'huile de cale

Le chiffon absorbant d'huile de cale est idéal pour garder une cale propre et sûre. En le déposant ou le fixant (avec une corde) dans la cale, le chiffon absorbant d'huile absorbe efficacement tous les rejets d'huile dans la cale.

#### Caractéristiques :

- Super absorbant et hydrofuge – n'absorbe pas l'eau.
- Absorbe tous les types de projections à base de pétrole.
- Peut absorber jusqu'à 4,5 L.
- 380x130mm de diamètre.
- 100% polypropylène absorbant entouré d'une gaine en fils de polypropylène et d'un filet en nylon.

Réf.  
21699860



### Absorbant d'huile et d'eau

L'absorbant d'huile et d'eau peut être utilisé pour toutes les opérations de maintenance régulière effectuées sur des moteurs et des transmissions pouvant donner lieu à des projections et des fuites. Il absorbe aussi bien les hydrocarbures, le liquide de refroidissement, l'eau, etc ... Vous pouvez même l'utiliser pour nettoyer la cale moteur une fois l'opération de maintenance effectuée.

#### Caractéristiques :

- Peut absorber jusqu'à 0,70 L par feuille
- 400 x 500 x 4.7 mm
- Vendu par rouleau de 4 feuilles
- Fabriqué à base de polypropylène recyclé.

Réf.  
21699859

## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Le système de refroidissement constitue un élément extrêmement important du moteur. Une température correcte contribue à la longévité du moteur et à l'économie de carburant. Il joue également un rôle au niveau de la sécurité. Un système de refroidissement bien conçu et correctement dimensionné aide à éviter la surchauffe du moteur, les arrêts inopinés et les réparations coûteuses provoquées par les pannes de moteur.

### IL EXISTE DEUX TYPES DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT :

- refroidissement par eau de mer (refroidissement direct) : de l'eau de mer est pompée directement dans le système de refroidissement du moteur, avant d'être rejetée par le système d'échappement (dans le cas des systèmes d'échappement humides) ou par une sortie à part, réservée au passage d'eau de refroidissement (dans les systèmes d'échappement secs).

- refroidissement par eau douce (refroidissement indirect) : le moteur intègre son propre système de refroidissement en boucle fermée, similaire à celui d'une automobile. Le fluide de refroidissement du moteur passe travers un échangeur de chaleur qui a pour effet de réduire sa température. L'échangeur, lui, est refroidi en permanence grâce au pompage constant d'eau de mer. L'eau de mer est rejetée soit par l'échappement, lorsqu'il s'agit d'un système d'échappement humide, soit à travers une sortie spécifique, s'il s'agit d'un système d'échappement sec.

Le système de refroidissement par eau douce présente de nombreux avantages par rapport au système à l'eau de mer :

- Niveau de confort plus important, notamment grâce à la disponibilité d'eau chaude et de chauffage à bord.
- Une utilisation plus intensive. Grâce aux agents anticorrosion et antigel présents dans le fluide de refroidissement, ce système est à même de fonctionner à longueur d'année. S'il s'avère nécessaire d'immobiliser le moteur, il suffit de remplir d'antirouille les canaux de refroidissement.
- Les températures de fonctionnement plus élevées réduisent l'usure du moteur.
- La longévité du moteur est plus importante grâce à une meilleure protection contre la corrosion.

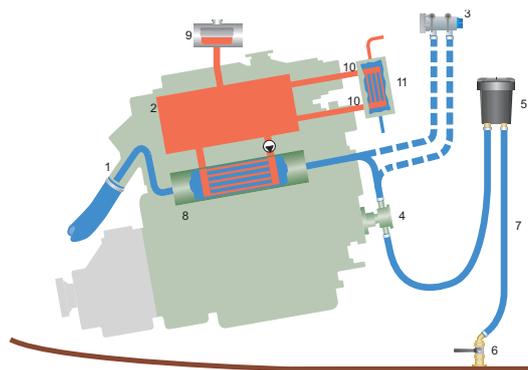
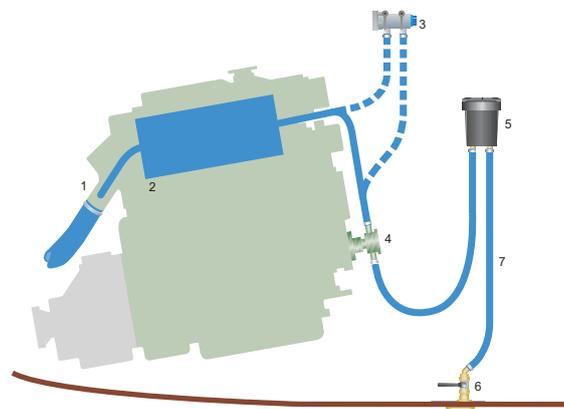
L'installation d'un système de refroidissement par eau douce sur un moteur refroidi à l'eau de mer est une opération relativement simple.

#### REFROIDISSEMENT PAR EAU DE MER

1. Coude d'échappement pour les systèmes d'échappement humides
2. Circuit de refroidissement du moteur
3. Valve anti-siphon
4. Pompe d'eau de mer
5. Filtre d'eau de mer
6. Prise d'eau de refroidissement
7. Tuyau

#### REFROIDISSEMENT PAR EAU DOUCE

1. Coude d'échappement pour les systèmes d'échappement humides
2. Circuit de refroidissement du moteur
3. Valve anti-siphon
4. Pompe d'eau de mer
5. Filtre d'eau de mer
6. Prise d'eau de refroidissement
7. Tuyau
8. Echangeur de chaleur
9. Vase d'expansion
10. Sortie d'eau chaude
11. Ballon d'eau chaude



#### Vanne anti-siphon

Pour les navires avec une installation de moteur au niveau ou en dessous de la ligne de flottaison, une vanne à dépression doit être installée. La vanne empêche le siphonnage par la prise d'eau de mer provoquant l'entrée d'eau dans le moteur.

Réf.	Diam. durite.
21662701	16 mm
21662702	19 mm
21662703	22 mm
21662704	25 mm



### Filtre à eau de mer, 32 mm

Ce filtre à eau de mer doit être installé dans le circuit d'aspiration du système de refroidissement, au dessus du niveau de l'eau. Le filtre retient efficacement toute impureté de l'eau de mer et contribue à la longévité du moteur. L'élément filtrant peut être nettoyé facilement.

Matériau : Cuve et filtre en plastique

Connexion : Admission: 32 mm, Sortie: 32 mm

Hauteur : 210 mm, y compris les raccords de tuyau

Largeur : 130 mm

Profondeur : 130 mm

Durite : 1140664 (32 mm)

Réf.
3583840



### Filtre à eau de mer à usage intense, 50 mm

D'une grande capacité, le filtre est adapté aux eaux très sales ou vaseuses. L'élément filtrant est nettoyé aisément et son couvercle transparent facilite l'inspection visuelle.

Matériau : Cuve et élément filtrant en inox

Volume : 4 litres

Connexion : Tuyau flexible d'un diam. interne de 50 mm

Durite : 1140670, recommandée

Le kit comprend : Filtre, appareillage, raccords

Réf.
21655254



### Filtre à eau de mer à usage intense, 63 mm

D'une grande capacité, le filtre est adapté aux eaux très sales ou vaseuses. L'élément filtrant est nettoyé aisément et son couvercle transparent facilite l'inspection visuelle.

Matériau: bronze et bol en verre transparent

Volume : 5 litres

Connexion : Tuyau flexible d'un diam. interne de 63 mm

Durite : 1140671, recommandée

Composition du kit: filtre et support de fixation

Réf.	Dénomination
21298782	Filtre à eau de mer
21298806	Connexion
961673	Collier



### Filtre à eau de mer, couvercle

Le couvercle transparent s'adapte à tous les filtres à eau de mer pour les moteurs D4 et D6. Ce nouveau couvercle permet un désassemblage et un assemblage plus pratiques et plus sûrs.

Réf.
21400685



### Adaptateurs de flexible

Un ou deux adaptateurs sont nécessaires pour une installation. Pour le branchement du filtre à eau de mer aux flexibles de refroidissement de diamètres différents. Coupez l'adaptateur si nécessaire. Les colliers de flexible doivent être commandés séparément.

Réf.	Diamètre intérieur	Diamètre extérieur	Longeur
21951974	50 mm	32/38 mm	142/99 mm
21951975	32 mm	16/19 mm	87/62 mm



### Vase d'expansion

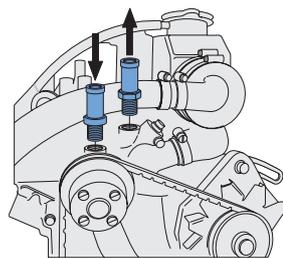
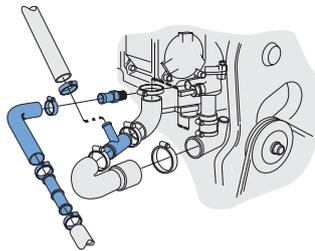
Un vase d'expansion spécifique au fluide de refroidissement peut être installé dans un emplacement accessible. De cette manière, le système peut être contrôlé et rempli beaucoup plus aisément. Le niveau du fluide de refroidissement est facilement visible à travers les parois semi-transparentes du vase.

Matériau : Plastique

Installation : 1,20 m maximum au-dessus du point culminant du moteur.

Le kit comprend : Vase, capsule de pression et accessoires d'installation.

Réf.	Moteur
3581427	2010-2040/MD22
3581297	MD31-42
3886264	D4-D6



### Sortie d'eau chaude

De l'eau chauffée en provenance du système de refroidissement du moteur est dirigée de la sortie d'eau chaude vers l'intérieur du ballon d'eau chaude. Ce système assure une alimentation constante en eau chaude à bord du bateau.

Tuyau recommandé pour alimentation à bord : Tuyau flexible d'un diamètre interne de 12,7 mm – réf 952968

Colliers en inox recommandés : réf 961665

Durite en caoutchouc pour moteur/ballon d'eau chaude : Diamètre interne du tuyau : 16 mm – réf 952969

Colliers en inox recommandés : réf 961665

Réf.	Moteur	
861523	MD2010-20A, MD2030-40, D2-55	
3856266	8.1Gi, DPX375, DPX420	a)
3862101	4.3GL, 5.0GL, 5.7GXi	b)
860706	AD31/41, KAD300/43/44, KAMD300/43, TAMD31/31S/41	c)
3581632	AMD22, TMD22, MD22	
3583734	KAD32	
3862102	8.1Gi, 8.1GXi	d)
40005450	4.3GL/GXi, 5.0GL/GXi, 5.7Gi/GiE/GXiE/GXi	
21177136	D9, D11	
3818029	8.1GiE/Gi/GXiE/GXi	
40005445	3.0GLP-J	
40005449	4.3GL/GXi, 5.0GL/GXiE/GXi, 5.7Gi/GiE/GXiE/GXi	
21145832	D4, D6	
21527832	4.3GL/GXiE/GXi, 5.0GXiC/GXiCE/GXiE/GXi, 5.7Gi/GiC/GiE/GXi-CE/GXiE/GXi	
3588682	D3-130-190A	
3841173	D1-13-D2-40	

a) A partir du modèle EF. 8.1Gsi/DP-S: Seulement pour les moteurs refroidis par eau de mer.

b) Seulement pour les moteurs refroidis par eau de mer. 4.3GL - A, 4.3GXi - A, B, BF, 5.0GL - A, B, 5.0GXi - A, B, BF, 5.7GL - A, B, 5.7Gi - A, B, BF, 5.7GXi - B, C, CF

c) Aussi pour les moteurs KAD/KAMD42

d) Seulement pour les moteurs refroidis par eau de mer. 8.1Gi - B, BF, 8.1Gsi, 8.1GXi - A, Af, DPX375 - B, BF, DPX420 - B, BF



### Prise d'eau de refroidissement

La prise d'eau de refroidissement est insérée sous la coque et intègre une crépine. Pour les bateaux à moteur, le filtre doit être orienté vers l'avant. Une fois le bateau en marche, l'eau de mer est aspirée dans le système. Quant aux voiliers, la crépine est à orienter vers l'arrière du bateau afin d'éviter que l'eau de mer s'introduise dans le système lorsque les voiles sont hissées et le moteur à l'arrêt. La vanne d'arrêt automatique d'un bateau à moteur doit impérativement être fermée lors d'un remorquage.

**Le kit comprend :** Le passe-coque et sa crépine, accessoires pour connexion au tube d'aspiration, raccord 45 degrés, vanne d'arrêt, colliers.

### Refroidissement par eau douce

Réf.	Moteur
3851839	7.4Gi (HU, NC, LK), 7.4GSi (HU, NC, LK, BY, WT), 8.2GSi (NC, LK, BY, WT), DPX385, DPX415 (NC, LK, BY, WT, EF) a)
3857597	7.4Gi (BY, WT)
3860972	8.1Gi - B, BF, 8.1GSi, 8.1GXi - A, AF
3862181	4.3Gi (EF), 4.3GL - A, 4.3GXi - A, B, BF, 5.0Gi, GSi, 5.7Gi, GSi (EF), 5.7GXi (EF), 5.0GL - A, B, 5.0GXi - A, B, BF, 5.7GL - A, B, 5.7Gi - A, B, BF, 5.7GXi - B, C, CF
3589848	4.3GL, GS, 5.0GL, GS, 5.7GL, GS (MD, HU, NC, LK, BY, WT, EF), 4.3GL (EF), 5.0GL (EF), 4.3Gi, 5.0Gi, GSi, 5.7Gi, GSi (MD, HU, NC, LK, BY, WT), 4.3GL - A, 5.0GL - A, B, 5.7GL - A, B
40005807	4.3GL-J, 5.0GL-J
40005446	4.3GXIE-M, 4.3GXi-J, 5.0GXIE-M, 5.0GXi-J, 5.7Gi-300-J, 5.7GXIE-300-M, 5.7GXIE-M, 5.7GXi-J
3842763	8.1GiE-J, 8.1GiE-JF, 8.1Gi-J, 8.1GXIE-J, 8.1GXIE-JF, 8.1GXIE-M, 8.1GXi-J, 8.1GXi-JF
21403116	5.0 GXiC-J, 5.0 GXiC-JF, 5.7 GiC-300-J, 5.7 GiC-300-JF, 5.7 GXiC-J, 5.7 GXiC-JF, 5.7 GiCE-300-J, 5.7 GiCE-300-JF, 5.7 GXiCE-J, 5.7 GXiCE-JF, 5.7 GXiCE-300-M, 5.7 GXiCE-300-MF, 5.7 GXiCE-M, 5.7 GXiCE-MF
21403117	8.1 GiC-400-J, 8.1 GiC-400-JF, 8.1 GiC-400-Q, 8.1 GiCE-400-J, 8.1 GiCE-400-JF, 8.1 GiCE-400-M, 8.1 GiCE-400-MF, 8.1 GiCE-400-P, 8.1 GiCE-400-P

a) Augmente la longueur totale du moteur d'env. 15 mm.

Réf.	Diamètre de durite intérieure
861495	19 mm
861496	19 mm
1140129	32 mm
3587668	38 mm
1140127	50 mm



### Durites en caoutchouc

Les durites en caoutchouc Volvo Penta sont spécifiquement conçues pour être utilisées avec le système de refroidissement du moteur et pour supporter aussi bien la pression que la dépression.

Réf.	Rayon de coude mm	Collier inox. recom.	Diam. int., mm	Diam. ext., mm
952968		961665	12.7	20.6
952969		961665	16	23.8
952970		961666	19	27
952971		961667	22	30.2
952972		853548	25.4	33.3
1140664	200	961669	32	41.5
1140670	305	961672	50	61.5
1140671	355	961674	63	75

## NEUTRA-SALT

### Système d'inhibition de corrosion Neutra-Salt

Conçu pour les moteurs refroidis par eau douce ou eau salée dotés d'une pompe à eau de mer sur le bloc. Convient aux installations in-bord et Aquamatic.

Le nouveau système d'inhibition de corrosion Neutra-Salt est désormais disponible pour tous les moteurs équipés d'une transmission in-bord ou Aquamatic. Le système est prévu pour les moteurs essence refroidis par eau douce ou eau salée, dotés d'une pompe à eau de mer électrique. Lorsque le bateau est utilisé en eau salée, l'effet corrosif du sel risque d'endommager le moteur, ceci tout particulièrement quand le bateau est immobile. Le système Neutra-Salt représente une manière simple et efficace de combattre la corrosion dans le moteur, ce qui contribue à une durée de vie accrue de ce dernier.

### Avantages du système d'inhibition de corrosion Neutra-Salt :

- Rince et nettoie le moteur lorsque le bateau est dans l'eau - plus besoin de sortir le bateau de l'eau ou de raccorder une conduite d'eau douce pour nettoyer le moteur.
- Protège le moteur des dommages engendrés par l'eau de mer.
- Neutralise les risques de corrosion en éliminant les dépôts de sel et dépose un film de protection sur toutes les pièces métalliques telles que : direction assistée et refroidisseur d'huile, bloc-moteur, collecteur et coudes d'échappement, boîtier de thermostat, pompes de circulation et d'eau de mer.
- Facile à installer et simple d'utilisation.

### Le lot comprend :

0,95 l de concentré d'inhibition de corrosion Neutra-Salt, un réservoir de 2,8 l avec console, un flexible de 2,4 m de long, un raccord en T laiton pour prise d'eau de mer, flexible de raccordement du refroidisseur pour direction assistée, y compris colliers de durites, interrupteurs à bascule pour accouplement provisoire du rinçage « Flush », câblage y compris fusibles et solénoïde.

### Principe de fonctionnement du système Neutra-Salt :

1. Pour le rinçage, appuyer tout simplement sur l'interrupteur « Flush » et le maintenir ainsi durant 45 secondes, pendant que le moteur tourne au ralenti. S'assurer que le moteur est suffisamment rempli d'eau de mer.
2. Lorsque l'interrupteur est activé, le concentré Neutra-Salt est injecté dans le système de refroidissement. Le taux de salinité contenu dans l'eau entrant est neutralisé et un film de protection anticorrosion se dépose sur toutes les pièces métalliques.
3. Arrêter le moteur avant de relâcher l'interrupteur « Flush ».

### Avantages de notre concentré d'inhibition de corrosion Neutra-Salt :

Il nettoie les moteurs, dissout les résidus de sel, empêche la corrosion, augmente la durée de vie des parties métalliques exposées à l'eau de mer et élimine les traces de sel sur le moteur, le matériel de pêche ou de plongée, la remorque, le bateau, etc ...

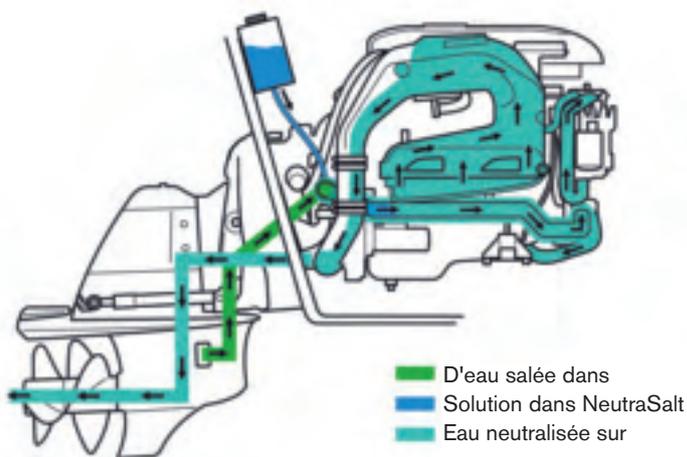


### Concentré d'inhibition de corrosion Neutra-Salt

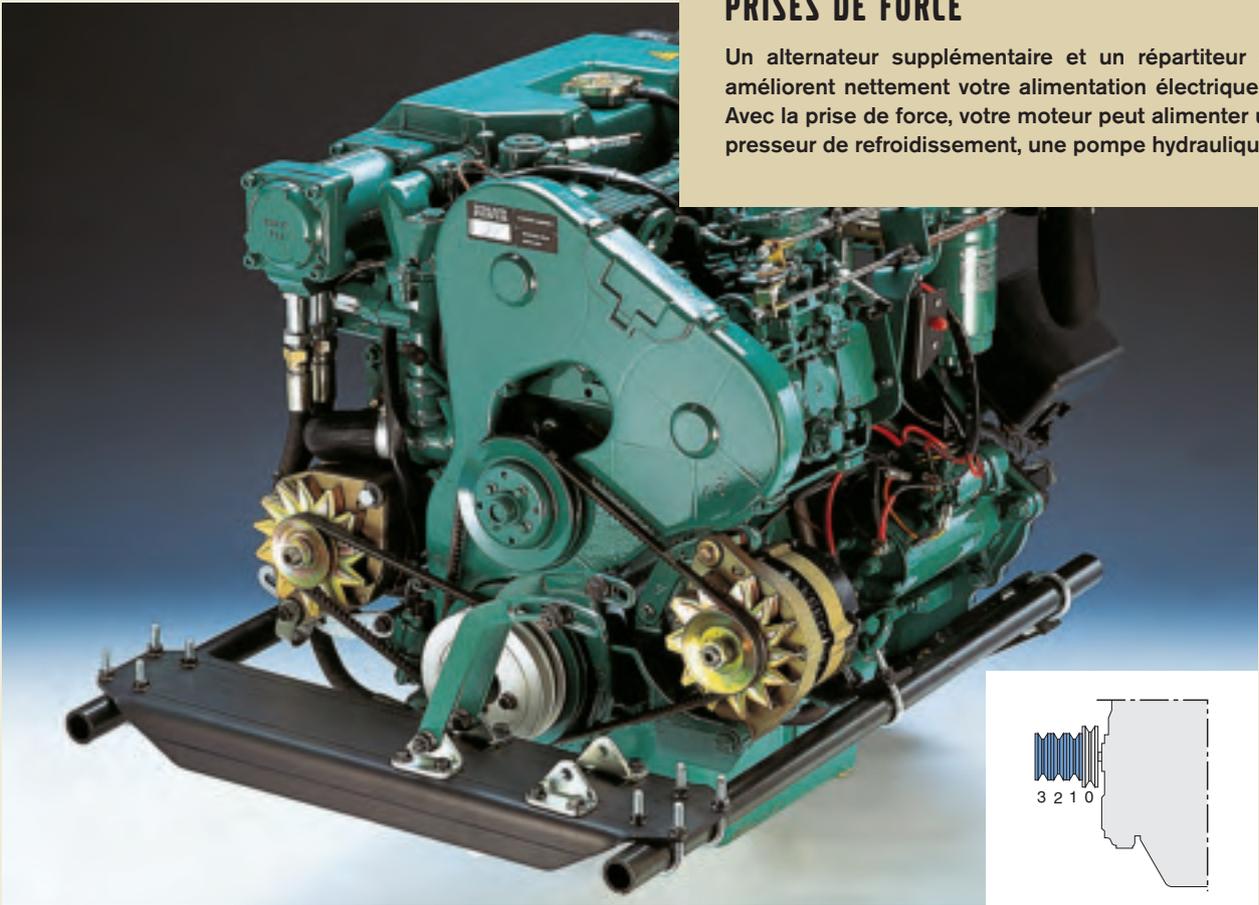
Le concentré Neutra-Salt offre plusieurs avantages :

- nettoie le moteur
- dissout les dépôts de sel
- neutralise la rouille et le risque de corrosion (contient un produit antirouille qui dépose un film protecteur sur toutes les pièces métalliques)
- augmente la durée de vie de toutes les pièces métalliques exposées à l'eau de mer et
- élimine les traces de sel sur le moteur, le matériel de pêche ou de plongée, le bateau, la remorque, etc.

Réf.	Quantité
21687793	Quart/0.95 l
21687796	Gallon/3.8 l



Réf.	Dénomination
21733731	Kit pour moteur avec raccord 1" ou 1 1/4"



## PRISES DE FORCE

Un alternateur supplémentaire et un répartiteur efficace améliorent nettement votre alimentation électrique à bord. Avec la prise de force, votre moteur peut alimenter un compresseur de refroidissement, une pompe hydraulique, etc.

### Support universel

Le support universel monté à l'avant permet d'installer des équipements supplémentaires tels qu'un compresseur de refroidissement ou une pompe hydraulique. Supports et fixations sont inclus dans le kit.

Réf.	Moteur	
3584501	D4, D6	
3581049	MD2010A-D, MD2020A-D, MD2030A-D	a)
3583586	MD2040A, MD2040B, MD2040C, MD2040D, TAMD22, TMD22, MD22, D2-55 A, D2-55 B, D2-55 C, D2-55 D, D2-55 E, D2-55F, D2-75 A, D2-75 B, D2-75 C, D2-75F	b)
3884549	D1-20 A, D1-20 B, D1-20F, D1-30 A, D1-30 B, D1-30F	
3884550	D2-40 A, D2-40 B, D2-40F	
3809865	D3	

a) Poulie et courroie à commander à part, voir ci-dessous. Pour moteurs à transmission S, voir information séparée dans la table.

b) Poulie et courroie à commander à part, voir ci-dessous. Kit adaptateur, 3583805, pour transmission S.

### Poulie

Le rendement maximum est obtenu par le meilleur alignement de la courroie, le type de courroie et de moteur. Voir le Manuel d'atelier pour la meilleure installation.

Réf.	Nbre de gorges/poulie	Ø ext. mm	Gorge en V	Longueur, mm
861157	3	165	HC50	90
3809925	3	165	HC50	90
3809926	1	165	PK6	90
3581048	1	120	HC38	19
3581053	1	120	HC50	19

## SYSTEME ELECTRIQUE

Les bateaux actuels comportent de plus en plus d'accessoires alimentés sur le courant électrique à la fois pour le confort et pour la sécurité. Le courant est utilisé pour l'éclairage, les émetteurs radio, la télévision, les équipements stéréo, les ventilateurs, le chauffage, etc., et tous tirent sur la batterie. Comme le chargement des batteries prend un temps relativement long, un alternateur de charge supplémentaire et une batterie supplémentaire représentent de bons investissements.



### Kit de montage

Réf.	Capacité	Moteur	Note
3581630	12V/60A alt. 24V/40A	KAD300, KAD32, KAD43, KAD44, KAMD300, KAMD43	Alternateur 12V/60A: 873770 Alternateur 24V/40A: 872927 Alternateur
3583573	12V/60A	D2-55A, D2-75A	Seulement pour D2-55/D2-75 génération A. Commandez aussi le kit poulie 3583468, le faisceau 3583574. Alternateur: 873770
3583573	24V/40A	D2-55A, D2-75A	Endast för D2-55/D2-75 génération A. Commandez aussi le kit poulie 3583468, le faisceau 3583575 Alternateur: 872927
21384685	12V/115A alt. 24V/80A	D2-55, D2-75	Pas D2-55/D2-75 génération A, Alternateur 12V/115A: 3840181 Alternateur 24V/80A: 3840183
21281679	24V/110A	D2-55, D2-75	Utiliser avec alternateur Mastervolt, non stocké par Volvo Penta
3884494	12V/60A alt. 24V/40A	D1-20	Commandez aussi le faisceau 3583574, Alternateur: 873770 alt. 872927
3884493	12V/60A alt. 24V/40A	D1-30, D2-40	Commandez aussi le faisceau 3583574, Alternateur: 873770 alt. 872927
21268949	12V/130A, 24V/75A, 24V/110A	D3	Utiliser avec alternateur Mastervolt, non stocké par Volvo Penta
3889549	12V/115A alt. 24V/80A	D4, D6	Ne peut pas être combiné avec une direction assistée. Alternateur 12V/115A: 3840181. Alternateur 24V/80A: 3840183

### Kit d'alternateur, alternateur inclus

Réf.	Capacité	Moteur	Note
828944	12V/60A	2001, 2002, 2003, 2003T	
3581045	12V/60A	TAMD22, TMD22	Ne peut pas être combiné avec une direction assistée.

### Alternateur

Réf.	Capacité	Moteur
873770	12V/60A	D1-20, D1-30, D2-40, D2-55A, D2-75A
872927	24V/40A	D1-20, D1-30, D2-40, D2-55A, D2-75A
3840181	12V/115A	D2-55, D2-75, D4, D6
3840183	24V/80A	D2-55, D2-75, D4, D6

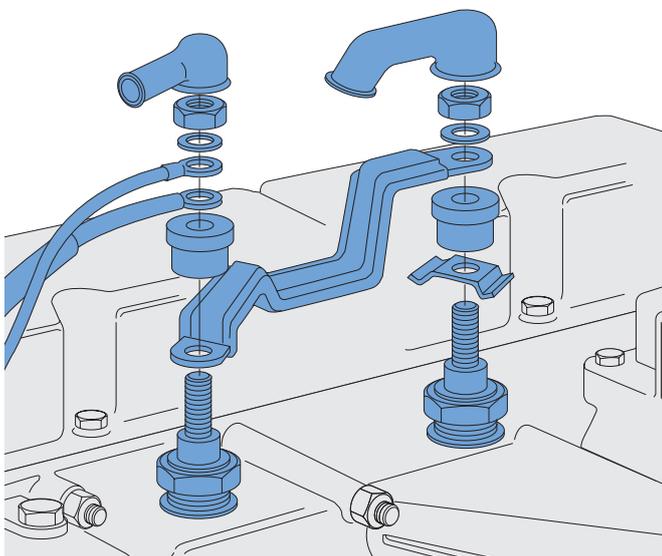
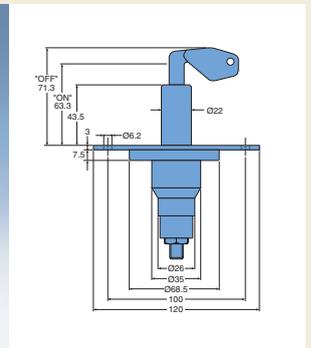
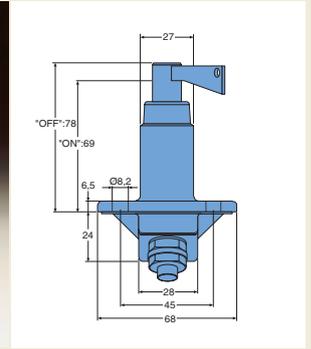


### Répartiteur de charge

Le répartiteur de charge est spécialement adapté pour les alternateurs Volvo Penta. Deux circuits de batterie indépendants peuvent être chargés en même temps. La batterie de démarrage moteur est toujours chargée, même lorsque la consommation de courant à bord a été importante et lorsque la seconde batterie est à plat.

Pour les alternateurs 12-24 V/50-60 A Equipés de capteurs pour surveillance directe du courant de la batterie en cours d'utilisation.

Réf.	Dénomination
873120	6-50 V/ Max 70 A
3840597	6-50 V/ Max 160 A
3589487	12 V/Max 200 A



### Préchauffage d'air - kit

Pour les moteurs démarrant à des températures ambiantes faibles. Le kit inclut deux bougies de préchauffage qui sont installées dans le collecteur d'admission. Ces bougies sont activées avec la clé de contact via un relais et réchauffent l'air d'admission.

Remarque ! N'utilisez jamais de gaz ou de spray de démarrage sur les moteurs équipés de bougies de préchauffage.

Réf.
874117

### Interrupteur principal

Contact à un pôle fait en matériaux résistant à la corrosion pour usage marin. Avec commande d'interruption amovible. Coupe le circuit d'alimentation pour tous les équipements électriques et est par conséquent très utile en termes de confort et de sécurité et contre le vol.

Réf.	Charge en cont.	Charge maxi	Charge d'utilisation
1 1140319	150 A	1000 A for 5 s	450 A for 5.5 min
2 3987034	300 A	3000 A for 5 s	-

### Antiparasites

Réf.
1140072

## ACCOUPEMENT DE L'ARBRE PORTE-HÉLICE

L'accouplement rigide de l'arbre porte-hélice en deux pièces de Volvo Penta est conçu pour permettre une installation plus facile et plus rapide. Il ne nécessite aucun usinage coûteux et grâce à sa conception conique en deux-pièces, l'accouplement est parfaitement centré sur l'arbre porte-hélice. Ceci est essentiel pour obtenir des vibrations réduites, une émission sonore faible et une meilleure expérience de navigation.

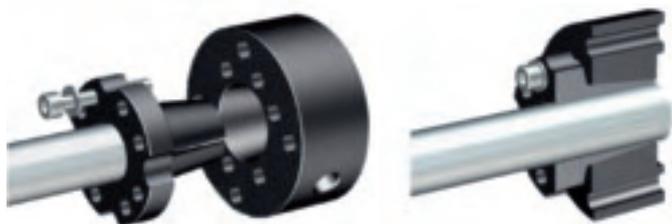


### AUCUN USINAGE REQUIS

Aucun usinage coûteux pour effiler et pour la découpe de rainure n'est nécessaire. Il suffit de couper l'arbre porte-hélice à la bonne longueur et d'ajuster le cône d'accouplement. Le fixer à la bride d'accouplement avec les boulons fournis et le couplage est terminé. L'accouplement de l'arbre fournit une résistance à la torsion élevée sans causer de dommages à l'arbre.

### PARFAIT ALIGNEMENT CENTRAL

La conception conique à deux pièces de l'accouplement offre les propriétés d'alignement central idéales et fournit également un réglage d'accouplement sans aucune distorsion. Au total, ceci facilite la réalisation d'une transmission correctement alignée, indispensable pour un minimum de vibrations et un faible bruit.



### PROPRIÉTÉS ET AVANTAGES :

- Installation et alignement simplifié
- Moins de vibration et de bruit
- Aucun usinage requis
- Conception conique à deux pièces
- Parfait alignement central
- Résistance à la torsion élevée dans endommagements de l'arbre
- Compact et léger
- Quasiment sans maintenance
- Arbre porte-hélice facile à déconnecter, sans réajustement
- Contre-appui intégré
- Meilleur confort à bord

### Guide des composants

L'accouplement de l'arbre porte-hélice rigide en deux pièces de Volvo Penta est livré complet avec les boulons, les écrous, les rondelles et les instructions d'installation.

Moteur	Boîte de vitesses	Accouplement pour arbre de 25 mm*	Accouplement pour arbre de 30 mm*	Accouplement pour arbre de 35 mm*	Accouplement pour arbre de 40 mm*
D1	MS10, MS15	21827365	21827366		
D2-40	MS10, MS15		21827366		
D2-55 / D2-75	MS25		21827366		
D2-55 / D2-75	HS25		21820009	21820010	21820011
D3, D4, D6	HS25, HS45, HS63				21820011

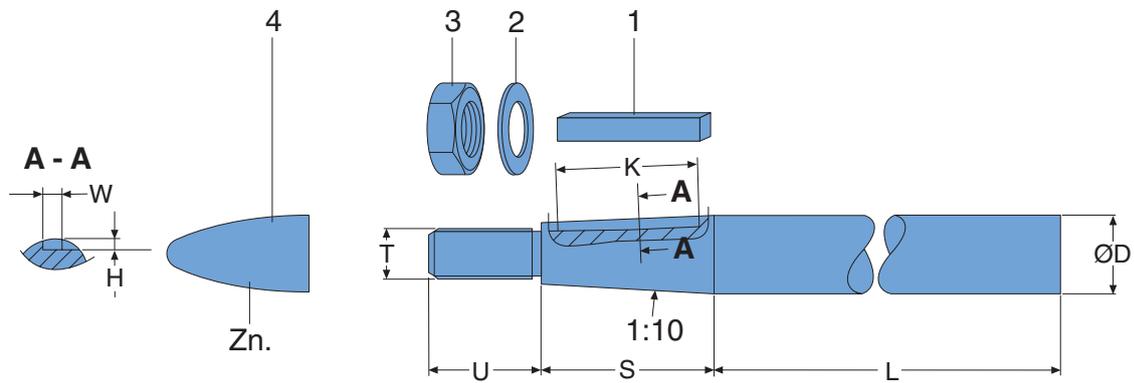
\* Tolérance requise de l'arbre : h9 (+0,0 -0,052)

### Dimensions

L'accouplement de l'arbre est fabriqué en acier inoxydable de haute qualité 1018 (E 235 i ISO) avec un revêtement en zinc et en nickel et un étanchéifieur. Avec son design compact, l'accouplement de l'arbre est également idéal pour les installations où l'espace est limité. Il convient si vous voulez améliorer la transmission de votre bateau.

Accouplement	L mm (pouce)	D mm (pouce)	Poids kg (lb)
21827365	63 (2.48)	102 (4.02)	3,1 (6.8)
21827366	63 (2.48)	102 (4.02)	3,0 (6.6)
21820009	63 (2.48)	127 (5.00)	4,9 (10.8)
21820010	67 (2.64)	127 (5.00)	4,8 (10.6)
21820011	67 (2.64)	127 (5.00)	4,7 (10.4)





### Arbre d'hélice - complet

Livré avec rondelle, écrou et clavette selon norme ISO. Tolérance de l'arbre d'hélice h9 (+0,0 -0,052).

Réf.	1	2	3	4 <sup>1)</sup>	D	K	L	S	T	U	W
873476	873474	873475	873473	873411	25	45	908	55	M16	35	6
873477	873474	873475	873473	873411	25	45	1500	55	M16	35	6
873478	873474	873475	873473	873411	25	45	2000	55	M16	35	6
873479	873474	873475	873473	873411	25	45	2500	55	M16	35	6
873489	873487	873488	873486	873412	30	63	1500	75	M20	38	8
873490	873487	873488	873486	873412	30	63	2000	75	M20	38	8
873491	873487	873488	873486	873412	30	63	2500	75	M20	38	8
873498	873496	873497	873495	873413	35	70	1500	85	M24	41	10
873499	873496	873497	873495	873413	35	70	2000	85	M24	41	10
873500	873496	873497	873495	873413	35	70	2500	85	M24	41	10
873507	873505	873506	873495	873413	40	80	1500	95	M24	41	12
873508	873505	873506	873495	873413	40	80	2000	95	M24	41	12
873509	873505	873506	873495	873413	40	80	2500	95	M24	41	12
873515	873513	873514	873512	873415	45	90	1500	105	M30	46	14
873516	873513	873514	873512	873415	45	90	2000	105	M30	46	14

1) À commander séparément.

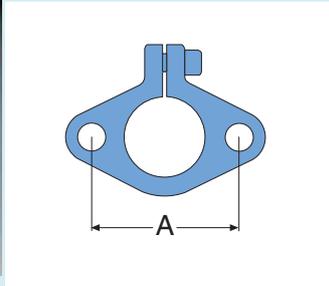
### Tube d'étambot

Le tube d'étambot est adapté pour utilisation avec des presse-étoupes à graisse Volvo Penta. Il est fileté sur 200 mm à une extrémité afin de correspondre aux paliers arrière Volvo Penta.

Réf.	Longueur, mm	Arbre Ø, mm	Diam. ext., mm
1140026	1000	25	42
1140027	1500	25	42
827893	750	30	48
1140028	1000	30	48
1140029	1500	30	48
1140030	750	35	54
1140031	1000	35	54
1140032	1500	35	54
828205	1500	40	60
828130	1500	40	60

a) Inclut un palier hydro-lube.

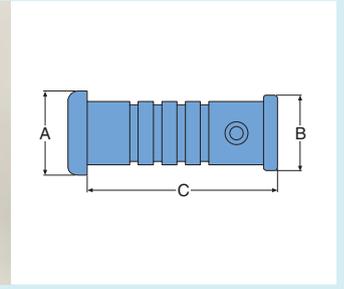




### Fixation

Pour fixer le tube d'étambot.

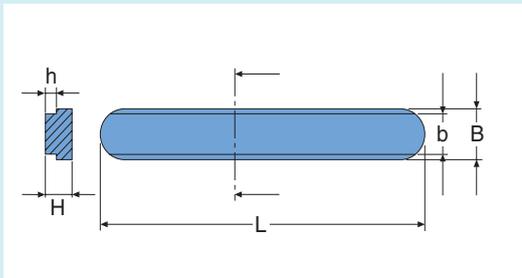
Réf.	A, mm	Manchon Ø, mm	Arbre Ø, mm
828316	78	42	25
828317	78	48	30
828318	96	54	35
828319	96	60	40



### Palier arrière à stratifier

Palier arrière avec palier caoutchouc hydrolube remplaçable. Surface nervurée pour assurer une bonne fixation.

Réf.	A, mm	B, mm	C, mm	Arbre Ø, mm
827885	56	52	120	25
827886	64	60	155	30
827887	70	66	168	35



### Clavette pour arbres anciens

Une nouvelle clavette est désormais disponible pour les types d'arbre plus anciens. Munie d'une rainure de 10 mm, la clavette adapte les arbres aux nouvelles hélices bronzes conformes ISO.

Réf.	b, mm	B, mm	h, mm	H, mm	L, mm	Arbre Ø, mm
3580804	8	10	3,5+0.1	6+0.1	58	30
3580805	10	12	3+0.1	6+0.1	80	40

### Palier caoutchouc

Palier caoutchouc hydrolube pour les paliers arrière et les paliers de support.

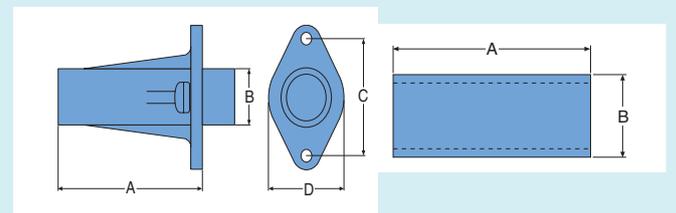
Réf.	A, mm	B, mm	Arbre Ø, mm
812914	100	38	25
812916	127	44	30
827175	140	48	35
828131	160	54	40

### Rondelle d'arrêt pour écrou d'arbre d'hélice

Remarque: V9338 Semaine = 38, année 1993.

Réf.	Arbre Ø, mm
873475	25
828383	25, 30
873488	30

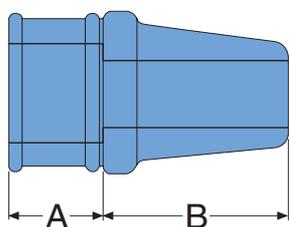
a) Rondelle d'arrêt pour arbres d'hélice fabriqués après V9338  
b) Rondelle d'arrêt pour arbres d'hélice fabriqués avant V9338



### Palier arrière à boulonner

Palier arrière à boulonner dans des coques en bois ou en fibre de verre. Palier caoutchouc hydrolube remplaçable. Associé à des boulons M8.

Réf.	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	Arbre Ø, mm
827780	113	52	96	65	25
827781	140	58	100	73	30
827782	154	66	108	77	35
828162	154	70	118	80	40
828188	180	74	126	88	45

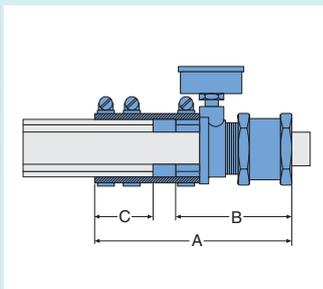


### Presse-étoupe caoutchouc

Moulé pour une lubrification et une étanchéité parfaite. Installation simple, rapide ; taille compacte. Entretien réduit – à graisser toutes les 200 heures ou une fois par an. Presse-étoupe spécifiquement dimensionné pour les arbres et les tubes d'étambot Volvo Penta. Pour une lubrification efficace, il est essentiel que les paliers de presse-étoupe soient hydrolubes pour toutes les vitesses. Fourni avec les outils d'installation et le tube de graisse.

1) Tolérance pour le diamètre +0,5-0,3 mm. La distance entre les paliers ne doit pas excéder 1500 mm.

Réf.	A, mm	B, mm	Arbre Ø, mm	Dia. ext. du tube d'étambot, mm <sup>1)</sup>
828254	36	66	25	42
828422	36	72	30	48
828526	36	82	35	54
828527	36	82	40	60
3819722	36	92	45	64
3819723	36	92	50	70
3819724	36	66	1"	1 3/4"
3819725	36	75	1 1/4"	2"
3819726	36	82	1 1/2"	2 1/4"
3819727	36	92	1 3/4"	2 1/2"
3819728	36	92	2"	2 3/4"



### Presse-étoupe

Lubrification/étanchéité traditionnelle et efficace de l'arbre d'hélice. Fourni complet avec durites et étriers. Un système de graissage (827184) peut être connecté (inclus avec les presse-étoupe 40 et 45 mm). Graisse recommandée, réf. 1141644.

Réf.	A, mm	B, mm	C, mm	Arbre Ø, mm
859012	150	102	48	25
859013	165	117	48	30
859014	180	132	48	35
859016	230	160	68	40
859017	245	170	72	45

a) Graisse et tube inclus.



### Système de graissage

Système de graissage séparé pour le remplissage simple des presse-étoupes. Peut être connecté aux presse-étoupes traditionnels Volvo Penta (859012) (inclus avec les presse-étoupe 40 et 45 mm).

Réf.
827184

### Tube pour système de graissage

Longueur : 1 mètre. Graisse : 3809449.

Graisse à l'arbre d'hélice d'origine Volvo Penta.

Réf.
833842

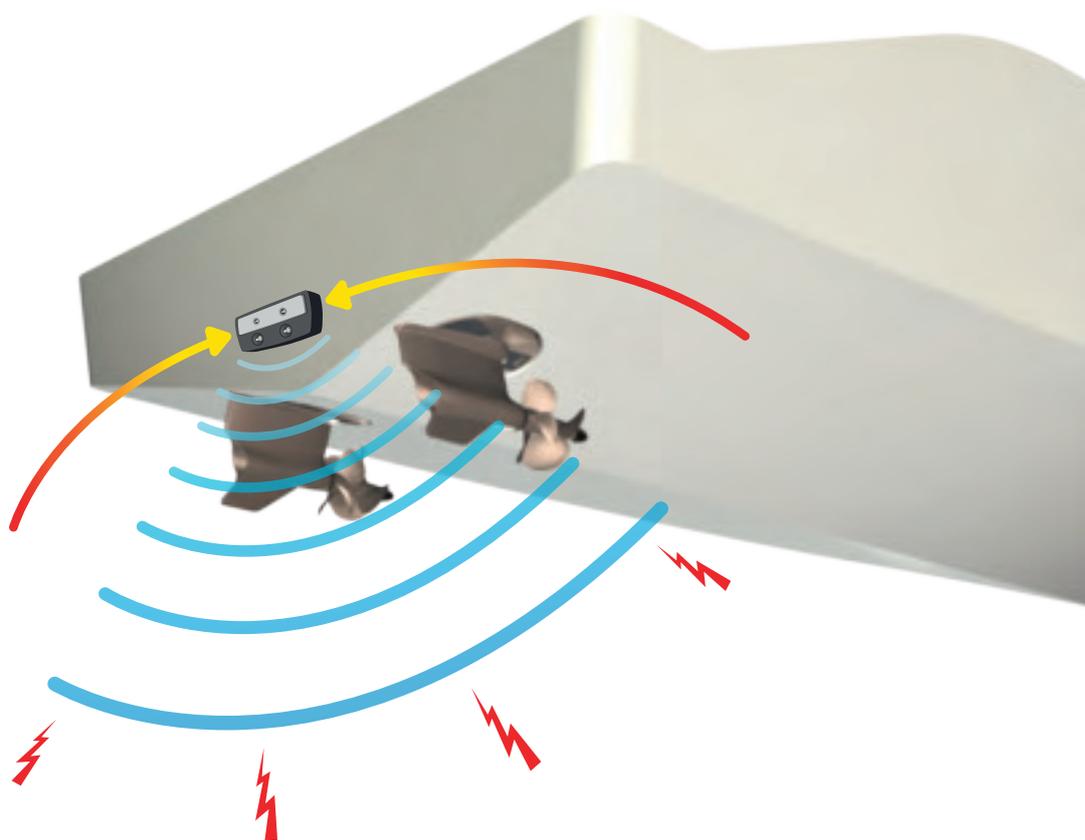
### Valve Rotative - Trolling valve

Pour installation de nouveaux inverseurs hydrauliques. Permet une vitesse plus faible, par exemple pour les parties de pêche. La valve rotative réduit la vitesse de l'hélice à un régime moteur donné. En mode rotatif la pression d'huile des disques est suffisamment réduite pour permettre un glissement contrôlé du montage de disques de l'inverseur. La valve rotative peut réduire la vitesse de l'hélice jusqu'à 80%. Elle ne peut pas être utilisée avec des inverseurs électriques.

Remarque ! Le régime du moteur ne doit pas excéder 1.200 rpm en mode rotatif, afin d'éviter une surchauffe des disques.

### Valve rotative - kit

Réf.	Boîte de vitesses
3583486	Pour HS25
3583485	Pour HS45, HS63



### Protection anti-corrosion active

Le système de protection anticorrosion active est conçu pour protéger les parties métalliques de votre embase/hors-bord contre tout risque de corrosion galvanique. Le système complète mais ne remplace pas les anodes sacrificielles équipant l'embase/hors-bord. Le système de protection anticorrosion active est recommandé sur les coques en fibres de verre utilisées en eau salée dont le degré de corrosion varie, ou lorsqu'une protection supplémentaire contre la corrosion est requise. Le système est conçu pour protéger la masse d'une embase ou d'une transmission hors-bord. Un kit supplémentaire est requis sur une installation à deux moteurs.

### Système de protection anticorrosion active

Le système de protection anticorrosion active est conçu pour protéger les parties métalliques de votre embase/hors-bord contre tout risque de corrosion galvanique. Le système complète mais ne remplace pas les anodes sacrificielles équipant l'embase/hors-bord. Le système de protection anticorrosion active est recommandé sur les coques en fibres de verre utilisées en eau salée dont le degré de corrosion varie, ou lorsqu'une protection supplémentaire contre la corrosion est requise. Le système est conçu pour protéger la masse d'une embase ou d'une transmission hors-bord. Un kit supplémentaire est requis sur une installation à deux moteurs.

### Installation facile

Le système est livré complet avec le câblage et les instructions d'installation détaillées. Des outils standard, une perceuse et un produit d'étanchéité marin sont tout ce dont vous avez besoin pour la plupart des installations. Le système de protection anticorrosion active est prévu pour des systèmes électriques de 12 V et ne comporte aucune pièce en mouvement, ce qui réduit à un minimum le besoin d'entretien. NB: uniquement pour les coques en fibre de verre.

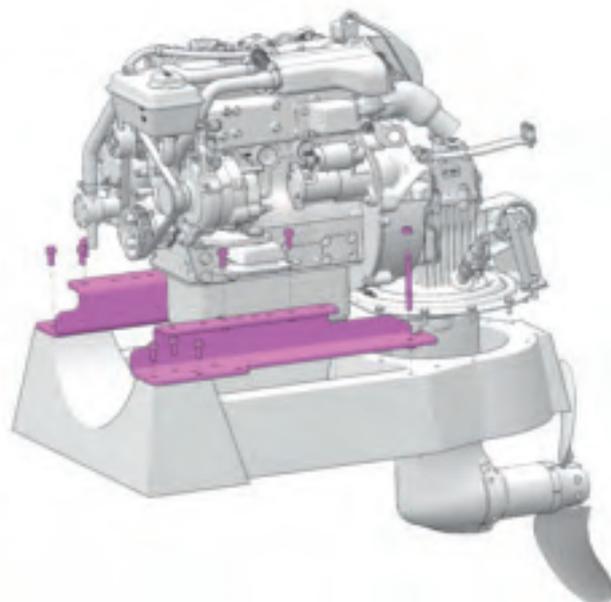
Réf.	Type de transmission
22037078	IPS-A/B/C/D, IPS2-A

Réf.	Type de transmission
41101900	Sterndrives et hors-bord
3887090	SX-A, DPS-A

## KIT DE REMOTORISATION D1/D2

Donnez une seconde vie à votre bateau en remplaçant son ancien moteur par le nouveau moteur diesel Volvo Penta D1 ou D2. Le kit de remotorisation D1/D2 rendra l'installation du nouveau moteur plus facile, et entraînera un impact minimum sur le berceau du moteur existant.

Avec une remotorisation Volvo Penta, vous allez apprécier les avantages d'une meilleure maniabilité, d'un fonctionnement plus silencieux, de performances accrues et d'une meilleure capacité de charge. Vous augmentez également la valeur de votre bateau.



### CONÇU POUR S'ADAPTER AU BERCEAU MOTEUR EXISTANT

Le kit de remotorisation D1/D2 contient l'ensemble des composants nécessaires au remplacement du moteur. Les supports sont conçus pour parfaitement adapter le nouveau moteur au berceau moteur existant, tout en minimisant le travail laborieux de fibre de verre. L'installation permet d'avoir un fonctionnement silencieux et de faibles vibrations.

En fonction de la série de votre moteur, le kit de remotorisation D1/D2 se compose de : supports, vis et écrous et notice de montage.

Ci-dessous vous trouverez les changements de moteur possibles avec le kit de remotorisation D1/D2. Demandez conseil à votre concessionnaire agréé Volvo Penta sur la remotorisation la plus avantageuse pour vous et votre bateau.

#### Moteurs avec Saildrive

Réf. kit	Remarque	Moteur actuel	Nouveau moteur
22410366		MD5	D1-13/20/30
22410368		MD6/7/11/17	D1-13/20/30 & D2-40
22410370		MD17	D2-55/75
22410372	Modifications du berceau moteur requises	MD21	D2-55/75
22410374		2001	D1-13/20/30
22410376	Modifications du berceau moteur requises	2002/3(T)	D1-13/20/30
22410378		2003/2003T	D2-40
Aucun kit requis		MD2010/2020/2030	D1-13/20/30
22410380		MD2020/30	D2-40
22410382		MD2040	D2-40
Aucun kit requis	Modifications mineures du berceau moteur requises	MD2040 & MD22 L/P & TMD22	D1-13/20/30 & D2-40

Pour les installations détaillées ci-dessus, la transmission Saildrive existante doit être remplacée, sauf pour la transmission Saildrive 120S lors du remplacement du moteur D1-13 par le moteur D2-40. Il est possible dans ce cas de monter le kit 22567193 et de conserver ainsi la transmission 120S.

#### Moteurs à arbre

Réf. kit	Remarque	Moteur actuel	Nouveau moteur
Aucun kit requis	Nouvelle transmission en ligne MS15L	MD1/2	D1-13/20/30 & D2-40
22594876		MD3	D1-13/20/30 & D2-40
Outil 22340457	Modifications du berceau moteur requises	MD5A-B	D1-13/20/30 & D2-40
22567201		MD6/7A-B	D1-13/20/30 & D2-40
22567203		MD11C-D	D1-13/20/30 & D2-40
Outil 22340457	Modifications du berceau moteur requises	MD17C	D1-13 to D2-75
Outil 22340457	Modifications du berceau moteur requises	MD17C & MD21A-B	D2-55/75
22567205		2001/2/3(T)	D1-13/20/30 & D2-40
Aucun kit requis		MD2010	D1-13/20/30
Aucun kit requis		MD2020/2030	D1-13/20/30 & D2-40
Aucun kit requis		MD2040	D2-40/55/75
Aucun kit requis		MD22L-P & TMD22	D2-55/75

Pour les installations indiquées ci-dessus, l'inverseur doit être remplacé.

# HÉLICES

## DÉVELOPPÉES POUR UNE ASSOCIATION PARFAITE

Volvo Penta est un leader mondial dans le design des hélices. Chaque hélice est développée exclusivement pour une transmission et un moteur spécifiques. Le design est unique et donne un rendement élevé quelle que soit la vitesse, assure une bonne sécurité et un excellent confort à bord. Nos hélices sont fabriquées à partir d'acier inoxydable de haute performance, en aluminium ou en aluminium-bronze-nickel suivant la transmission et le moteur spécifiques.

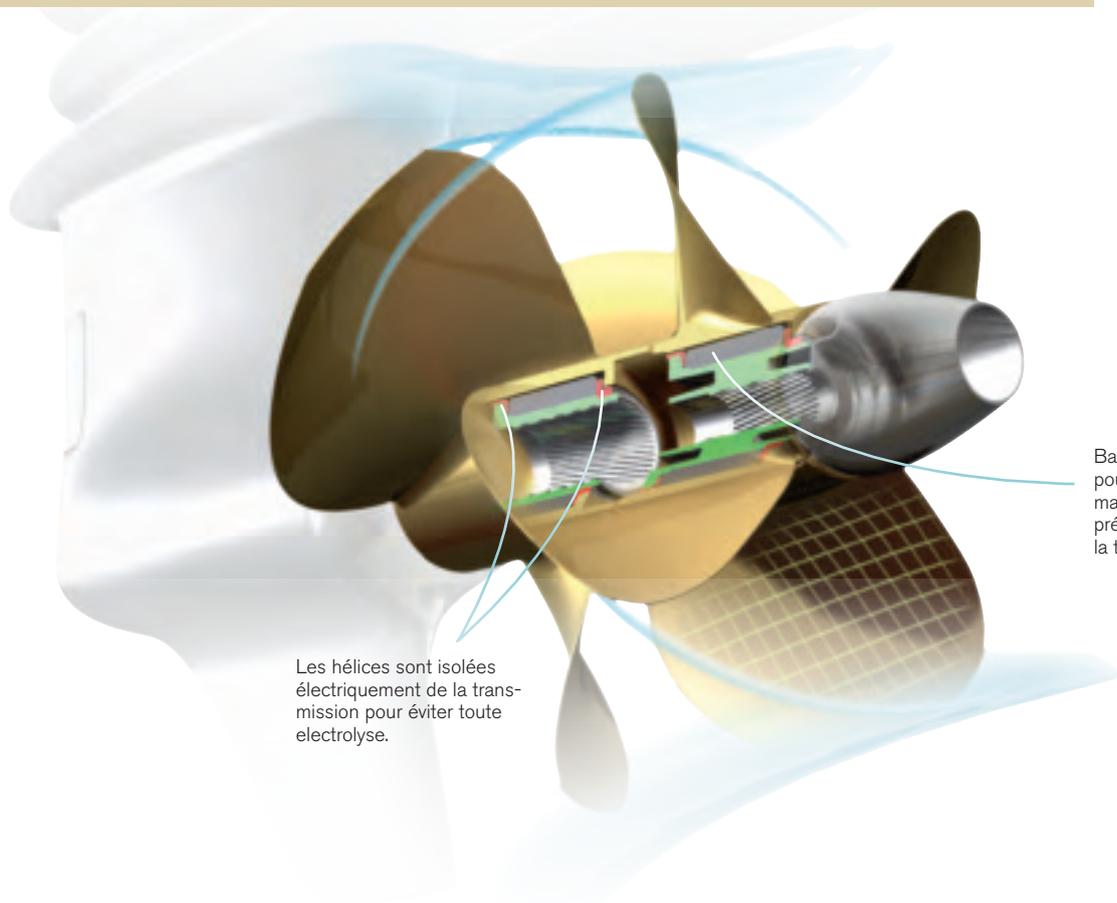
Un choix exact d'hélice est absolument vital pour profiter au maximum du moteur et de la transmission. Leur performance détermi-

ne si la puissance développée est transformée en performance du bateau ou non. Ne prenez jamais de risque au point de vue sécurité et performance en montant une hélice non Volvo Penta sur votre arbre porte-hélice.

Pour avoir une analyse précise et savoir quelle hélice utilisée avec votre système de propulsion, veuillez prendre contact avec votre concessionnaire ou revendeur Volvo Penta.

## HÉLICES DUOPROP POUR AQUAMATIC

L'introduction par Volvo Penta en 1982 du concept breveté Duoprop fut l'événement le plus important dans le monde du nautisme depuis l'invention de l'hélice. Des hélices doubles contre-rotatives accrochent pleinement pour générer une poussée incomparable, une tenue de cap parfaite - même en inversion de marche, et une accélération plus rapide jusqu'à la position de déjaugage.



Les hélices sont isolées électriquement de la transmission pour éviter toute électrolyse.

Bague en caoutchouc pour un changement de marche souple et pour préserver dans le temps la transmission.

## CE QU'IL Y A DE MEILLEUR DANS LA TECHNOLOGIE DES HÉLICES

En tant que leader mondial dans la conception des hélices, Volvo Penta vous garantit la meilleure expérience de navigation. Elles sont conçues spécialement pour votre transmission, la durée de vie de votre transmission sera optimisée.

## DUOPROP POUR LA TRANSMISSION DPH

### Type G

La combinaison d'une hélice avant à 3 pales et d'une hélice arrière à 4 pales est la clé d'une accroche sensationnelle dans l'eau. La nouvelle génération d'hélices DP a été spécialement développée pour gérer le couple et la puissance élevés des moteurs D4 et D6. La performance est sans égale et l'alliage spécial de bronze-aluminium-nickel avec une entière isolation électrique assure un minimum de végétation et une excellente résistance à la corrosion.

DIM				DIM			
G2	22548192	22547302	22547322	G7	22548197	22547307	22547327
G3	22548193	22547303	22547323	G8	22548198	22547308	22547328
G4	22548194	22547304	22547324	G9	22548199	22547309	22547329
G5	22548195	22547305	22547325	G10	22548200	22547310	22547330
G6	22548196	22547306	22547326				



## DUOPROP POUR LA TRANSMISSION DPR

### Type GR

L'hélice GR est développée pour répondre à la forte demande de poussée et de résistance provoquée par la transmission grande vitesse DPR développée pour les moteurs D4 et D6. Fabriquée en acier inoxydable.

DIM			
GR7	3863492	3863501	3863502
GR8	3863493	3863503	3863504
GR9	3863494	3863505	3863506



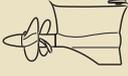
## Accessoires pour la transmission DPH, DPR - type G/GR

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
21829326	1	Kit de cône d'hélice - G	828250	1	Graisse de lubrification 25g
3863211	1	Écrou d'hélice, avant	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
3863213	1	Écrou d'hélice, arrière	3862764	1	Bague, avant - G
21318669	1	Outil	3862765	1	Bague, arrière - G
3588753	1	Kit de soufflet, échappement	3862770	1	Bague, avant - GR
3594509	1	Kit de soufflet, transmission	3862771	1	Bague, arrière - GR

## SYSTÈME DE PROPULSION FORWARD DRIVE

### Type K

Spécialement conçu pour le système de propulsion Forward Drive de Volvo Penta. Ces hélices sont réalisées composées dans d'un acier inoxydable robuste et résistant afin de garantir d'excellentes performances en termes d'accélération et de vitesse de pointe. Les bagues brevetées en laiton naval permettent de réduire les vibrations et contraintes exercées sur les composants de la ligne de transmission, et évitent les risques de corrosion en assurant une isolation galvanique entre l'hélice en acier inoxydable et le carter en aluminium coulé de l'unité de propulsion.

DIM				DIM			
K2	22417005	22414377	22414383	K5	22417008	22414380	22414386
K3	22417006	22414378	22414384	K6	22417009	22414381	22414387
K4	22417007	22414379	22414385	K7	22417010	22414382	22414388



## Accessoires pour les hélices la transmission Forward Drive - Type K

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
22592621	1	Kit d'accessoires d'hélice*	22477740	1	Écrou d'hélice avant
22413546	1	Cône d'hélice	22477738	1	Écrou d'hélice arrière
60111646	1	Vis six pans creux	22436582	1	Défecteur de flux
963683	1	Vis six pans creux			

## DUOPROP POUR LES TRANSMISSIONS DP280, 290, DP-A À DP-E

### Type J

L'hélice de type J est un tout nouveau modèle d'hélice en aluminium conçu pour nos moteurs diesel et essence jusqu'à 230 ch équipés de nos transmissions classiques. La taille et la forme brevetée des pales assure une accroche et une accélération incomparable en l'absence de cavitation. Le procédé de fabrication et le type d'alliage d'aluminium les rendent extrêmement robustes, elles sont conçues pour durer beaucoup plus longtemps qu'une hélice traditionnelle. L'anti corrosion est assurée par 4 couches de peinture.

**Note :** Pour les moteurs d'une puissance supérieure à 230 ch et/ou une vitesse supérieure à 38 nœuds, nous préconisons les hélices Inox de type C

**Note :** Sur une même transmission, ne pas monter une hélice de type J avec une hélice de type A ou B. Pour les installations bi-moteurs, le même type d'hélice doit être utilisé sur les deux transmissions.

DIM			
J 2	21924262	21924222	21924242
J 3	21924263	21924223	21924243
J 4	21924264	21924224	21924244
J 5	21924265	21924225	21924245
J 6	21924266	21924226	21924246
J 7	21924267	21924227	21924247
J 8	21924268	21924228	21924248
J 9	21924269	21924229	21924249
J 10	21924270	21924230	21924250



### Type A

Hélices DP en aluminium pour les moteurs diesel jusqu'à 200 ch. Le design unique, une hélice à 3 pales à l'avant et une hélice à 4 pales à l'arrière, est la clé de l'accroche incomparable dans l'eau.

DIM				DIM			
A 0	872270	872259	872264	A 6	**	854779	854789
A 1	854764	854774	854784	A 7	**	854780	854790
A 2	**	854775	854785	A 8	**	854781	854791
A 3	**	854776	854786	A 9	**	854782	854792
A 4	**	854777	854787	A 10	**	854783	854793
A 5	**	854778	854788				



\*\* Pour un kit complet, utilisez les hélices de la série J.

### Type B

Hélices DP en aluminium pour les moteurs à essence et les moteurs diesel (diesel jusqu'à 230 ch). Les deux hélices à 3 pales ont des profilés de pales très minces qui demandent le plus haut niveau de précision. Pour des vitesses supérieures à 35 nœuds, nous recommandons les hélices en acier inoxydable type C.

DIM				DIM			
B 1	**	854822	854830	B 5	**	854826	854834
B 2	**	854823	854831	B 6	**	854827	854835
B 3	**	854824	854832	B 7	**	854828	854836
B 4	**	854825	854833	B 8	**	854829	854837

\*\* Pour un kit complet, utilisez les hélices de la série J.



## DUOPROP POUR LES TRANSMISSIONS DP280, 290, DP-A À DP-G

### Type C

L'hélice DP en acier inoxydable de Volvo Penta a été spécialement étudiée pour donner une poussée maximale lorsqu'elle est nécessaire. La vitesse élevée est obtenue par des pales plus minces et une poussée plus puissante. Une grande résistance à la torsion ajoute de l'accélération. L'acier inoxydable fait que les hélices durent longtemps en résistant à la cavitation, aux dommages et à la corrosion. Tous ces facteurs contribuent à un fonctionnement et à un confort excellents.

DIM				DIM			
C 2	3588222	3587864	3587870	C 5	3588225	3587867	3587873
C 3	3588223	3587865	3587871	C 6	3588226	3587868	3587874
C 4	3588224	3587866	3587872	C 7	3588227	3587869	3587875



### Accessoires pour les transmissions DP280, 290, DP-A à DP-G - type A, B, C, J

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
3851334	1	Écrou d'hélice	876294	1	Kit de soufflet, transmission (DP290, DP-A-DP-G)
3858458	1	Bague butée	873058	1	Kit d'outillage
3858457	1	Bague butée	828250	1	Graisse de lubrification 25g
872549	1	Cône d'hélice - arbre 20 mm	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
872614	1	Cône d'hélice - arbre 16 mm	3851533	1	Bague, avant (type A, B)
876633	1	Kit de soufflet, échappement (DP280-DPE)	3851534	1	Bague, arrière (type A, B)
876631	1	Kit de soufflet, échappement (DP290-DPE)	3843315	1	Bague, avant (type C)
876294	1	Kit de soufflet, transmission (DP280)	3843316	1	Bague, arrière (type C)

## DUOPROP POUR LA TRANSMISSION DPX

### Type E

L'hélice DP-E en acier inoxydable est spécialement développée pour gérer les forces élevées de la transmission grande vitesse DPX. Gérer des vitesses pouvant atteindre 75 noeuds exige de fortes demandes sur la performance des hélices.

DIM			
E 2	3860065	872422	3860011
E 3	3860066	872423	3860012
E 4	3860067	872424	3860013



### Accessoires pour la transmission DPX - type E

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
3851335	1	Écrou d'hélice	885195	1	Kit d'outillage
872179	1	Écrou d'hélice	828250	1	Graisse de lubrification 25g
872546	1	Vis de blocage	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
876631	1	Kit de soufflet, échappement	872176	1	Bague, avant
876294	1	Kit de soufflet, transmission	872177	1	Bague, arrière

## DUOPROP POUR LA TRANSMISSION DPS-A

### Type I

Une nouvelle hélice a été introduite pour remplacer la série D. Les efforts de développement et l'expérience acquise par le succès des doubles hélices DPH et IPS ont permis de mettre au point une nouvelle série d'hélices en aluminium avec des cannelures droites.

Les hélices de la nouvelle série tournent plus doucement et donnent un niveau de confort élevé. La géométrie avec des pales plus minces et plus grandes (design breveté) améliore les performances au point de vue accélération, vitesse de pointe et accroche d'hélice. Le design, le matériau et le traitement de surface donnent une grande résistance à la cavitation. La nouvelle série a subi un meilleur traitement de surface en 4 couches comprenant un pré-traitement pour la protection contre la corrosion. La série I est recommandée pour des vitesses de bateau allant jusqu'à 38 noeuds (45 mph)

Remarque ! Ne mélangez pas des hélices de série D et de série I sur une même transmission. Sur les installations bimoteurs, utilisez les mêmes hélices.

DIM				DIM			
I 2	21258482	21260642	21657162	I 7	21258487	21260647	21657167
I 3	21258483	21260643	21657163	I 8	21258488	21260648	21657168
I 4	21258484	21260644	21657164	I 9	21258489	21260649	21657169
I 5	21258485	21260645	21657165	I 10	21258490	21260650	21657170
I 6	21258486	21260646	21657166				



### Type D

L'hélice en aluminium pour tous les moteurs à essence et les moteurs diesel utilisant la transmission DPS. La série D est remplacée par la série I. Veuillez vous reporter à la page 64 pour de plus amples informations sur la série I. Remarque ! Ne mélangez pas des hélices de série D et de série I sur une même transmission. Sur les installations bimoteurs, utilisez les mêmes hélices. Ne mélangez pas les hélices D et I.

DIM				DIM			
D 0	**	3851420*	3851440*	D 5	**	3856345*	3856355*
D 1	**	3851421*	3851441*	D 6	**	3856346*	3856356*
D 2	**	3851422*	3851442*	D 7	**	3856347*	3856357*
D 3	**	3851423*	3851443*				



\* Les hélices avant et arrière de la série D sont seulement disponibles comme pièces de rechange pour les installations existantes.

\*\* Pour un kit complet, utilisez les hélices de la série I, page 64.

### Type F

L'option acier inoxydable pour les moteurs à essence et les moteurs diesel de forte puissance avec transmission DPS. Le matériau utilisé donne une plus grande résistance à la torsion aux pales de l'hélice. Les hélices sont isolées électriquement de la transmission pour éviter toute corrosion galvanique.

DIM				DIM			
F 2	3857563	3857557	3857558	F 6	3851496	3851466	3851476
F 3	3857564	3857559	3857560	F 7	3851497	3851467	3851477
F 4	3851494	3851464	3851474	F 8	3851498	3851468	3851478
F 5	3851495	3851465	3851475	F 9	3851499	3851469	3851479



### Accessories for the DPS-A drive - type D, F and I

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
3851569	1	Écrou d'hélice, avant	3862808	1	Outil, arrière
21631162	1	Écrou d'hélice, arrière	3855516	1	Kit d'outillage
3851600	1	Bague entretoise avant	828250	1	Graisse de lubrification 25g
3888916	1	Kit de soufflet, échappement	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
22197130	1	Kit de soufflet, transmission	3851258	1	Bague, avant (type D & F)
3862797	1	Outil, avant	3851259	1	Bague, arrière (type D & F)

## DUOPROP POUR LA TRANSMISSION DPS-B

### Type IH

La nouvelle série IH offre les mêmes avantages que le type I mais elle est spécialement fabriquée pour les transmissions DPS-B avec cannelures hélicoïdales. Seules les hélices des séries FH et IH ont des cannelures hélicoïdales. La série IH est l'option aluminium pour la transmission DPS-B. Important ! Les hélices IH sont uniquement prévues pour les moteurs diesel D3 et les moteurs à essence de 4,3 L en dessous de 38 nœuds.

DIM				DIM			
IH 2	21661942	21661902	21661922	IH 7	21661947	21661907	21661927
IH 3	21661943	21661903	21661923	IH 8	21661948	21661908	21661928
IH 4	21661944	21661904	21661924	IH 9	21661949	21661909	21661929
IH 5	21661945	21661905	21661925	IH 10	21661950	21661910	21661930
IH 6	21661946	21661906	21661926				



### Type FH

L'option acier inoxydable pour les moteurs à essence et les moteurs diesel de forte puissance avec transmission DPS-B. Seules les hélices des séries FH et IH ont des cannelures hélicoïdales. L'hélice FH est conçue pour transférer toute la poussée de l'hélice au corps principal de la bague. L'hélice ne peut donc pas se déplacer vers l'avant sur la bague. Les hélices sont isolées électriquement de la transmission pour éviter toute corrosion galvanique. Le moyeu est en bronze pour éviter la corrosion galvanique.

DIM				DIM			
FH 2	3885838	3885846	3885847	FH 6	3885842	3885854	3885855
FH 3	3885839	3885848	3885849	FH 7	3885843	3885857	3885859
FH 4	3885840	3885850	3885851	FH 8	3885844	3885860	3885861
FH 5	3885841	3885852	3885853	FH 9	3885845	3885862	3885863



### Accessoires pour la transmission DPS-B - type FH et IH

Réf.	Qté	Dénomination
3851569	1	Écrou d'hélice, avant
21631162	1	Écrou d'hélice, arrière
3851600	1	Bague entretoise avant
21604545	1	Bague, avant (type FH)
21604578	1	Bague, arrière (type FH)
3888916	1	Kit de soufflet, échappement
22197130	1	Kit de soufflet, transmission
3862797	1	Outil, avant
3862808	1	Outil, arrière
3855516	1	Kit d'outillage
828250	1	Graisse de lubrification 25g
21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml



## HÉLICES SIMPLES POUR AQUAMATIC

Les hélices simples de Volvo Penta sont fabriquées en aluminium ou en acier inoxydable haute performance et sont disponibles pour une rotation à droite et à gauche. Elles sont développées et testées pour chaque application afin d'assurer les performances, le fonctionnement et la durée de vie prévus. Le design est unique et donne un rendement élevé quelle que soit la vitesse, assure une bonne sécurité et un excellent confort à bord.

## HÉLICES SIMPLES POUR LES TRANSMISSIONS 200-290

La plus grande surface de pale d'une hélice grande vitesse la rend plus adéquate pour une utilisation avec des moteurs de forte puissance et de couple élevé. Sur un bateau rapide, non seulement la vitesse augmente mais un bateau plus lourdement chargé va déjauger plus rapidement et donnera une meilleure économie de carburant. Les excellentes caractéristiques de réversion d'une hélice grande vitesse signifient également des manoeuvres plus rapides et plus sûres le long des quais.

### Hélices grande vitesse en aluminium avec moyeu long

Les moteurs V6 et V8 devraient toujours être équipés d'un moyeu long, ce qui s'applique également aux moteurs à essence, 4 cylindres. HS = Hélices grande vitesse (High Speed)

Ø x Pas			Ø x Pas		
14 x 17	854977	854992	16 x 9	854985	—
14 x 19	854978	854993	16 x 13	854986	872000
14 x 21	854979	854994	16 x 15	854987	872001
14 x 23	854980	854995	16 x 17	854988	872002
15 x 15	854981	854996	16 x 19	854989	872003
15 x 17	854982	854997	16 x 21	854990	872004
15 x 19	854983	854998	16 x 23	854991	872005
15 x 21	854984	854999			



### Hélice grande vitesse et standard en aluminium, moyeu court

STD = Hélice standard HS = Hélice grande vitesse (High Speed)

Ø x Pas			Ø x Pas		
14 x 13	813284 STD	813285 STD	15 x 11	813296 STD	813297 STD
14 x 15	814626 HS	814631 HS	15 x 13	813316 STD	813317 STD
14 x 17	814627 HS	814632 HS	15 x 15	814611 HS	814615 HS
14 x 19	814628 HS	814633 HS	15 x 17	814612 HS	814616 HS



### Accessoires hélices simples

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
876294	1	Kit de soufflet (DP200-290)	854047	1	Bague entretoise
873058	1	Kit d'outillage	897367	1	Rondelle à languettes
828250	1	Graisse de lubrification 25g	850888	1	Rondelle de butée
21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml	850889	1	Vis
854045	1	Cône d'hélice	3851531	1	Bague (HS moyeu long)

### Hélices standard pour les transmissions 100 avec arbre cylindrique et goupille de blocage

HS = Hélices grande vitesse (High Speed)

Ø x Pas		
13 x 13	813224	813233
13 x 15	839186 HS	
14 x 11	813227	
14 x 11	804449	
14 x 13	813229	
14 x 15	832992	



## HÉLICES SIMPLES POUR TRANSMISSION SX

L'hélice SX est disponible en 3 pales, aluminium et acier inoxydable ainsi qu'en 4 pales, aluminium. L'hélice SX à 3 pales est parfaite pour l'installation standard et l'hélice en acier inoxydable est un excellent choix pour les grandes vitesses. L'hélice SX à 4 pales est un choix parfait lorsque l'accélération et le déjaugage continu à bas régime sont importants.

### 3 pales

Aluminium Ø x Pas		
14,3 x 21	-	3817469
14,2 x 23	-	3817470
14,5 x 19	3817473	3817468
14,8 x 17	3817472	3817467
15 x 15	3817471	3817466
15 x 16	-	-
15,5 x 12	3855476	-
15,5 x 13	3855477	16 x 13 3840720
15,5 x 14	3855478	-



### 3 pales

Acier inoxydable Ø x Pas		
14,75 x 17	3860714	3862462
14,75 x 19	3860715	3860708
14,75 x 21	3860716	3860709
14,25 x 23	3860717	3860710



### 4 pales

Aluminium Ø x Pas		
14,75 x 15	3587519	3587517
14,5 x 17	3587521	3587520
14,25 x 19	3587523	3587522
14 x 21	3587525	3587524
14 x 23		3587526



### Accessoires pour la transmission SX - Aluminium, acier inoxydable

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
3850984	1	Écrou d'hélice kit	3587601	1	Bague (4 pales)
3852350	1	Entretoise	828250	1	Graisse de lubrification 25g
3862086	1	Bague (3 pales aluminium/acier inoxydable)	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
3852056	1	Goupille fendue			

## HÉLICES POUR VOLVO PENTA IPS

Les hélices IPS Volvo Penta sont conçues pour s'ajouter aux performances inégalables des systèmes de propulsion révolutionnaire IPS de Volvo Penta. Nos hélices pour Volvo Penta IPS profitent de tous les avantages du concept doubles hélices à contre-rotation. Les hélices sont parfaitement équilibrées et développées pour une parfaite association.

Les hélices avant et arrière doivent inter-agir en parfaite harmonie pour donner des performances optimales. Volvo Penta a effectué de nombreux tests pour assurer une parfaite coordination à travers tout le groupe propulseur. Un mauvais équilibrage entraîne une usure excessive sur le groupe propulseur. C'est pourquoi il est vital de toujours choisir des hélices IPS Volvo Penta.

### Coupe-fil

Le coupe-fil est monté sur l'hélice arrière qui crée une action rotative coupante très efficace. Il est facile à installer en utilisant les boulons de verrouillage présents et n'augmente pas le courant ni la consommation de carburant.

Réf.	21686492	21686494	21686496
Fits	T & TS	P & PS	Q
Diameter	95 mm	120 mm	140 mm
Material	316 Acier inoxydable	316 Acier inoxydable	316 Acier inoxydable



## HÉLICES POUR TRANSMISSION VOLVO PENTA IPS I

### Type T

DIM				DIM			
T2	3861092	3861093	3861094	T7	3861107	3861108	3861109
T3	3861095	3861096	3861097	T8	3861110	3861111	3861112
T4	3861098	3861099	3861100	T9	3861113	3861114	3861115
T5	3861101	3861102	3861103	T10	3861116	3861117	3861118
T6	3861104	3861105	3861106				



### Type TS - semiplan

DIM				DIM			
TS3	21368025	21368026	21368027	TS5	21258473	21258474	21258475
TS4	21368016	21368017	21368018	TS6	21368012	21368013	21368014



### Accessoires pour les hélices de la transmission Volvo Penta IPS - types T et TS

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
22077581	1	Cône d'hélice kit	3861088	1	Plaque de verrouillage
21293480	1	Cône d'hélice	963699	9	Vis à six pans creux
3862454	1	Bague en plastique	21686492	1	Coupe-fil
3861209	1	Bague de verrouillage	828250	2	Graisse de lubrification 25g
3861087	1	Ecrou de verrouillage	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml

## HÉLICES POUR TRANSMISSION VOLVO PENTA IPS II

### Types P et PS

DIM				DIM			
PS4	21622828	21622814	21622823	P4	3843962	3843963	3843964
PS5	21622827	21622813	21622822	P5	3843965	3843966	3843967
P1	3843980	3843981	3843982	P6	3843968	3843969	3843970
P2	3843956	3843957	3843958	P7	3843971	3843972	3843973
P3	3843959	3843960	3843961	P8	3843974	3843975	3843976



### Accessoires pour transmission IPS - Types P et PS

Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
21154200	1	Cône d'hélice	21154277	1	Écrou d'hélice
	1	Douille entretoise	21686494	1	Coupe-fil
3843992	1	Bague en plastique	828250	2	Graisse de lubrification 25g
3593639	1	Rondelle de détection	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
21154206	1	Écrou d'hélice			

## HÉLICES POUR TRANSMISSION VOLVO PENTA IPS III

### Types Q et QS

DIM				DIM			
QS5	21821365	21821255	21821265	Q4	21433624	21433604	21433614
Q1	21433621	21433601	21433611	Q5	21433625	21433605	21433615
Q2	21433622	21433602	21433612	Q6	21433626	21433606	21433616
Q3	21433623	21433603	21433613	Q7	21433627	21433607	21433617



### Type QE

La série QE a été spécialement développée pour les navires de la marine commerciale opérant dans des eaux polluées, chargées de débris. Les hélices de cette série sont dotées de pales plus épaisses que celles de la série Q. Plus robustes, elles sont toutefois susceptibles de réduire légèrement la vitesse de pointe.

DIM				DIM			
QE1	22059721	22059611	22059631	QE3	22059723	22059613	22059633
QE2	22059722	22059612	22059632	QE4	22059724	22059614	22059634

### Accessoires pour les hélices de la transmission Volvo Penta IPS - types Q, QS et QE

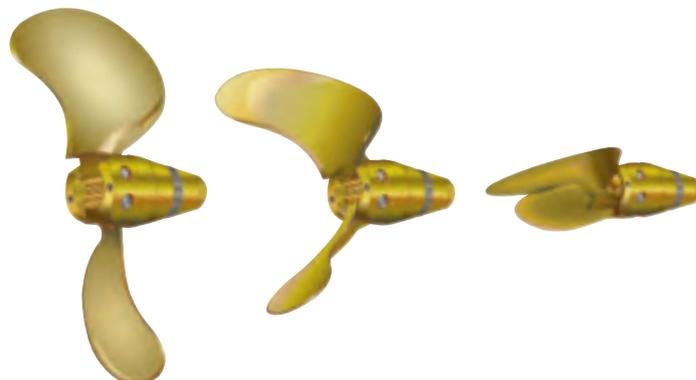
Réf.	Qté	Dénomination	Réf.	Qté	Dénomination
40005165	1	Cône d'hélice	40005165	1	Broche
40005161	1	Écrou d'hélice	21686496	1	Coupe-fil
40005157	1	Écrou d'hélice	828250	2	Graisse de lubrification 25g
21235219	1	Rondelle de détection	21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
963699	11	Vis à six pans creux			

## HÉLICES REPLIABLES POUR VOILIERS ET ARBRE

Les hélices repliables Volvo Penta offrent une vitesse pouvant atteindre 1,5 noeud de plus par rapport aux hélices fixes. Sans mécanisme compliqué pouvant provoquer des incidents, les hélices assurent une fiabilité remarquable. Les hélices repliables sont fabriquées dans un alliage de bronze-aluminium-nickel qui donne une excellente résistance à la corrosion.

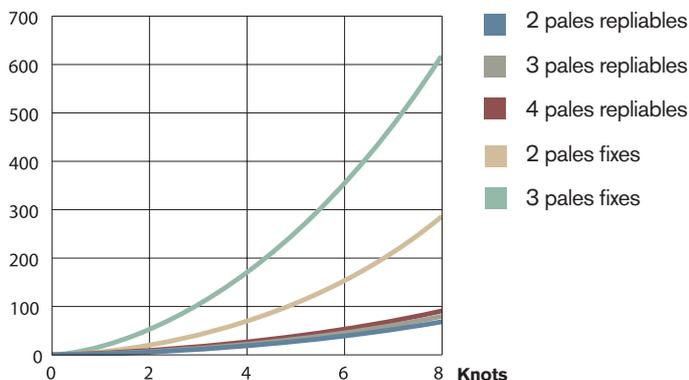


Le gros avantage d'une hélice rétractable est sa faible traction pendant la navigation à la voile. Les hélices repliables offrent une manoeuvrabilité incomparable. Bien que ce soit une hélice rétractable, la poussée en réversion est parfaitement comparable à celle d'une hélice fixe. Les hélices à 3 et à 4 pales offrent plus ou moins la même vitesse qu'une hélice fixe à 3 pales sur toute la plage de régime; Jusqu'à 8 fois moins de traction par rapport à une hélice fixe à 3 pales. De plus, le profilé unique de pale permet un fonctionnement extrêmement silencieux et sans vibration.



La poussée de l'eau a été mesurée dans un test effectué par SSPA Maritime Consulting. Les hélices montées sur les transmissions S ont été mesurées. La poussée minimale produite par les hélices repliables Volvo Penta peut donner une amplification de la vitesse pouvant atteindre 1,5 noeud.

### Drag (N)



### Choisissez votre hélice

Vous avez le choix entre des hélices repliables à 2, 3 et 4 pales pour vos installations avec transmission S-drive ou ligne d'arbre.

S-Drive et ligne d'arbre	Puissance moteur
Hélices repliables, 2 pales	5-40 ch
Hélices repliables, 3 pales	20-60 ch
Hélices repliables, 4 pales	55-120 ch

## HÉLICES REPLIABLES À 2 PALES

Disponibles aussi bien pour l'embase de voilier que pour l'arbre. La dimension d'hélice doit être calculée pour s'adapter au moteur et à la démultiplication. Utilisez le programme de calcul ou les diagrammes d'hélice. Pour une hélice complète, commandez un kit de pale et un kit de moyeu.

Kits de pale*	Embase S & Arbre	Arbre
Ø x Pas		
14 x 7	21629132	21629136
14 x 8	21629140	21629144
15 x 8	21629147	21629152
15 x 10	21629158	21629167
16 x 10	21629173	21629177
16 x 11	21629182	21629186
17 x 11	21629190	21629194
17 x 12	21629198	21629201
18 x 12	21629205	21629211
19 x 13	21629214	21629218

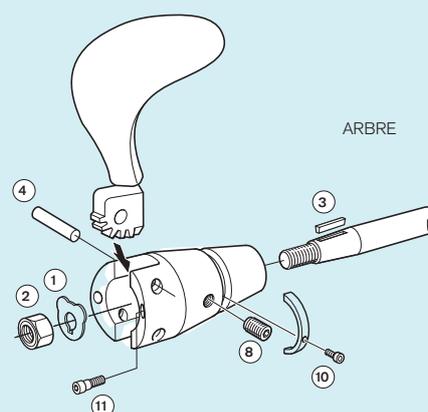
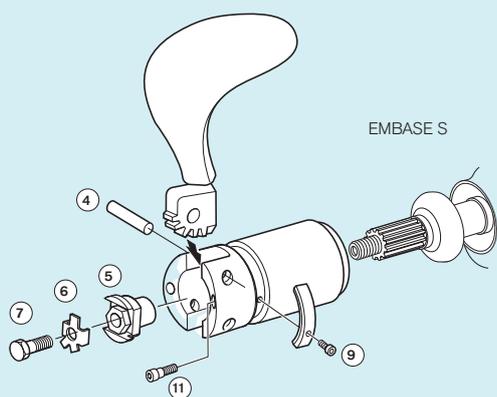


La dimension d'hélice doit être calculée pour s'adapter au moteur et à la démultiplication. Utilisez le programme de calcul ou les diagrammes d'hélice.

## Kits de moyeu pour hélices repliables à 2 pales\*

Installation de bateau	Embase S	Arbres				
Dénomination	120, 130, 150, SMS25S	25 mm	30 mm	1 1/4"	1"	Pré-percé, pour d'autres diamètres
		Conicité 1:10	Conicité 1:10	Conicité 1:16	Conicité 1:16	
		Clavette 6 mm	Clavette 8 mm	Clavette 5/16	Clavette 1/4	
Réf.	21630720	21630721	21630722	21630724	21630723	21630725

\* Pour une hélice complète, commandez un kit de pale et un kit de moyeu.



## Accessoires, 2 pales repliables

Réf.	Pos	Qté	Dénomination
3584466	5	1	Écrou d'hélice
3851994	6	1	Arrêtoir
946730	7	1	Vis hexagonale
21626924	4	2	Arbre
3595221	11	2	Vis de blocage
3581246	8	2	Vis
963677	9	3	Vis à six pans creux
963675	10	2	Vis à six pans creux
1161053		1	Fluide de blocage

Réf.	Pos	Qté	Dénomination
828250		1	Graisse de lubrification 25g
21347121		1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
873475	1	1	Rondelle à languettes, M16
873473	2	1	Écrou, arbre d'hélice, M16
873474	3	1	Clavette, arbre d'hélice, Ø25mm
873487	3	1	Clavette, arbre d'hélice, Ø30mm
873488	1	1	Rondelle à languettes, M20
873486		1	Écrou, arbre d'hélice, M20

## HÉLICES REPLIABLES À 3 PALES

Disponibles aussi bien pour l'embase de voilier que pour l'arbre. La dimension d'hélice doit être calculée pour s'adapter au moteur et à la démultiplication. Utilisez le programme de calcul ou les diagrammes d'hélice. Pour une hélice complète, commandez un kit de pale et un kit de moyeu.

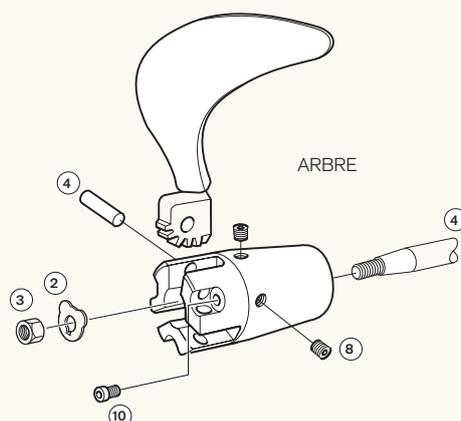
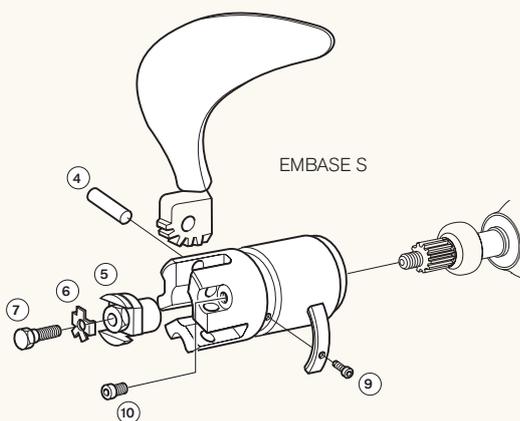


Kits de pale*	Embase S & Arbre	Arbre	Kits de pale*	Embase S & Arbre	Arbre
Ø x Pas			Ø x Pas		
14 x 7	—	3583409	17 x 12	3583388	3583417
14 x 8	—	3583410	18 x 12	3583389	3583418
14 x 9	3583382	3583411	18 x 13	3583390	3583419
15 x 9	3583383	3583412	18 x 14	3583391	3583420
15 x 10	3583384	3583413	18 x 15	3583392	3583421
16 x 10	3583385	3583414	18 x 16	3584031	3583422
16 x 11	3583386	3583415	19 x 16	3583393	3583423
17 x 11	3583387	3583416			

## Kits de moyeu pour hélices repliables à 3 pales\*

Installation de bateau	Embase S	Arbre				
Dénomination	110/S, 120/S, MS25S/SR, 130S	25 mm	30 mm	1"	1 1/4"	Pré-percé, pour d'autres diamètres
		Conicité 1:10	Conicité 1:10	Conicité 1:16	Conicité 1:16	
		Clavette 6 mm	Clavette 8 mm	Clavette 1/4"	Clavette 5/16"	
Réf.	3858955	3583424	3583425	3583426	3583427	3583428

\* Pour une hélice complète, commandez un kit de pale et un kit de moyeu.



## Accessoires, 3 pales repliables

Réf.	Pos	Qté	Dénomination
3584466	5	1	Écrou d'hélice
3851994	6	1	Arrêteur
946730	7	1	Vis hexagonale
3581243	4	3	Arbre
963695	10	3	Vis hexagonale
3581246	8	3	Vis
963677	9	3	Vis hexagonale
873473	3	1	Écrou, arbre d'hélice, M16

Réf.	Pos	Qté	Dénomination
873475	2	1	Rondelle à languettes, M16
873486	3	1	Écrou, arbre d'hélice, M20
873488	2	1	Rondelle à languettes, M20
873474	1	1	Clavette, arbre d'hélice, Ø25mm
873487	1	1	Clavette, arbre d'hélice, Ø30mm
828250		2	Graisse de lubrification 25g
21347121		1	Graisse, arbre d'hélice 400ml
1161053		1	Fluide de blocage 10ml

## HÉLICES REPLIABLES À 4 PALES

Disponibles aussi bien pour l'embase de voilier que pour l'arbre. La dimension d'hélice doit être calculée pour s'adapter au moteur et à la démultiplication. Utilisez le programme de calcul ou les diagrammes d'hélice. Pour une hélice complète, commandez un kit de pale et un kit de moyeu.

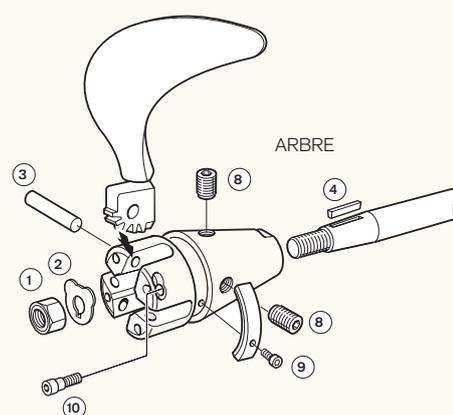
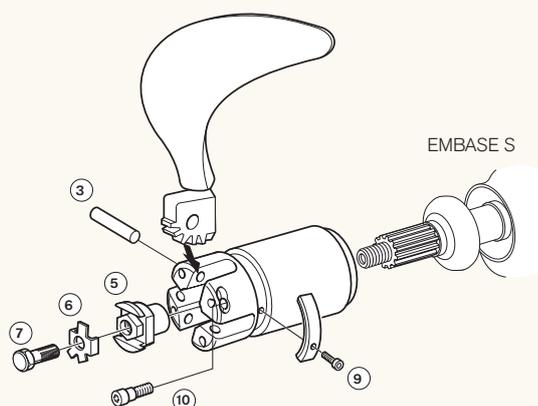


Kits de pale*	Embase S & Arbre	Arbre
Ø x Pas		
20 x 14	3583917	3583918
21 x 15	3583919	3583920
22 x 16	3583921	3583922
22 x 18	3583923	3583924
22 x 20	3583925	3583926

## Kits de moyeu pour hélices repliables à 4 pales\*

Installation de bateau	Embase S	Arbre					
Dénomination	120/S, MS25S	25 mm Conicité 1:10 Clavette 6 mm	30 mm Conicité 1:10 Clavette 8 mm	35 Conicité 1:10, Clavette 10 mm	40 Conicité 1:10, Clavette 12 mm	1 1/4" Conicité 1:16, Clavette 5/16	1 1/2" Conicité 1:16, Clavette 3/8
Réf.	3583927	3583928	3583929	3583930	3584137	3583931	3583932

\* Pour une hélice complète, commandez un kit de pale et un kit de moyeu.



## Accessoires, 4 pales repliables

Réf.	Pos	Qté	Dénomination
3584466	5	1	Écrou d'hélice
3851994	6	1	Arrêteur
946730	7	1	Vis hexagonale
3583951	3	4	Arbre
963695	20	4	Vis hexagonale M6x14
3581246	8	2	Vis
963677	9	3	Vis hexagonale M5x16
3587422	1	1	Écrou, arbre d'hélice, M24
873474	4	1	Clavette, arbre d'hélice, Ø25mm

Réf.	Pos	Qté	Dénomination
873486	1		Écrou, arbre d'hélice, M20
873473	1		Écrou, arbre d'hélice, M16
873488	2		Rondelle à languettes, M20
873506	2		Rondelle à languettes, M24
873487	4		Clavette, arbre d'hélice, Ø30mm
873496	4		Clavette, arbre d'hélice, Ø35mm
873505	4		Clavette, arbre d'hélice, Ø40mm
873475	2		Rondelle à languettes, M16
828250		2	Graisse de lubrification 25g
21347121		1	Graisse, arbre d'hélice 400ml

## HÉLICES FIXES POUR EMBASE DE VOILIER

Les hélices d'embase S Volvo Penta pour les 110S et 120S sont fabriquées en alliage d'aluminium et de bronze, développées pour résister aux dommages provoqués par le sel, l'eau et la cavitation. Les hélices sont fabriquées suivant une qualité constante et exigeante avec de sévères contrôles de qualité.

### 2 pales (embases S 110S, 120S, 130S et 150S)

Embase S Ø x Pas		Embase S Ø x Pas	
14 x 7	21351239	16 x 13	21351240
14 x 8	21351270	17 x 14	21351232
14 x 9	21351241	17 x 16	21351265
14 x 11	21351275	17 x 17	21353570
15 x 11	21351281	19 x 17	21351284
16 x 11	21351235		



### 2 pales (embases S 50S, 100S)

Embase S	Ø x Pas	
MD6A	14 x 8	839514
MB10A	16 x 11	839191
MD11C	16 x 11	839191



### 3 pales (embases S 110S, 120S, 130S et 150S)

Embase S Ø x Pas		Embase S Ø x Pas	
14 x 9	21381258	17 x 12	21381274
14 x 11	21381260	17 x 13	21381275
14 x 12	21381262	17 x 14	21401615
15 x 12	21381264	17 x 15	21381279
15 x 13	21381265	17 x 16	21381280
16 x 11	21381283	18 x 16	21381042



### Accessoires pour embase S

Réf.	Qté	Dénomination
850396	1	Cône d'hélice kit
851773	1	Vis
850888	1	Rondelle en plastique
828250	1	Graisse de lubrification 25g
21347121	1	Graisse, arbre d'hélice 400ml



## ANODES

Les anodes sont sacrifiées pour protéger l'ensemble de l'embase et des hélices contre la corrosion galvanique. Les anodes Volvo Penta sont testées et spécialement fabriquées pour les embases et les hélices Volvo Penta.

Dans certains cas, les spécifications sont plus exigeantes que n'importe quelle autre norme relative aux matériaux marins dans le monde. Si 50% ou davantage de l'anode a été mangé par la corrosion, l'anode doit être remplacée pour retrouver un fonctionnement vital.

Ne prenez jamais de risque au point de vue sécurité et performance en montant une anode qui n'est pas d'origine. N'oubliez pas qu'il ne faut jamais peindre les anodes.

	Anode d'engrenage inférieur		Anode de plaque		
	Zinc	Magnésium	Zinc	Magnésium	Aluminium
<b>Aquamatic simple</b>					
100	875810				
200 - 290 SP	875815	876137			
<b>Duoprop Aquamatic</b>					
280 - 290 DP	875821	876138			
DPX			876638		
DPS -A, SX-A			3888814	3888815	3888813
SX / DP-S			3855411	3855412	3863193
DPH			3588746	3588750	3588748
DPR			3589875	3589877	3589876
<b>Embase S</b>					
120S	876286	876604			
130S /150S (2 pce)	3888305	3888306			

	Anode de platine du tableau arrière		
	Zinc	Magnésium	Aluminium
<b>Aquamatic</b>			
280	832598	873179	
290 SP, DP	852835	873178	
DPX	872139		
DPS -A, SX-A	3888817	3888818	3888816
SX / DP-S	3854130	3855610	3586461
DPH	3588745	3588768	3588770
DPR	3588745	3588768	3588770

	Anode d'hélice	
	Zinc	Magnésium
<b>Hélices pour embase S</b>		
Hélices repliables - 2 pales	3858399	3858400
Hélices repliables - 3 pales	3858399	3858400
Hélices repliables - 4 pales	3584442	3584443
<b>Hélices pour arbres</b>		
Hélices repliables - 2 pales	3888491	3888493
Hélices repliables - 4 pales	3584442	3584443
<b>Hélices fixes</b>		
Pour arbre d'hélice de 30 mm W3/4	833913	
Pour arbre d'hélice de 35 mm W7/8	833915	
Pour arbre d'hélice de 40 et 45 mm W1	828140	
Pour arbre d'hélice de 25 mm M16	873411	
Pour arbre d'hélice de 30 mm M20	873412	
Pour arbre d'hélice de 35 et 40 mm M24	873413	
Pour arbre d'hélice de 45 mm M30	873415	

### Type d'eau

Dans le tableau ci-dessous vous trouverez nos recommandations générales sur le type d'anode à utiliser suivant le type d'eau.

Eau salée	-	Zinc
Eau saumâtre	-	Aluminium
Eau douce	-	Magnésium

Si elles sont laissées dans de l'eau douce, les anodes en zinc et en aluminium vont se recouvrir d'une couche d'oxyde blanche qui va les rendre passives, les anodes en zinc subissent un problème similaire même dans de l'eau saumâtre.

Si l'anode devient passive, l'embase va commencer à se sacrifier elle-même, ce qui va provoquer de graves dégâts. Les anodes en magnésium vont s'user trop rapidement dans de l'eau salée.

Anode	
<b>Volvo Penta IPS</b>	
Anode d'engrenage inférieur	3593981
Anode de tableau arrière, IPS1	40005875
ACP	21174476

# SÉCURITÉ ET CONFORT

Les accessoires Volvo Penta vous donne l'opportunité d'avoir un bateau sur mesure et parfaitement adapté à vos exigences. Avec la large gamme Volvo Penta de moteurs et d'accessoires de haute qualité, vous pouvez améliorer la sécurité, le confort, la manoeuvrabilité, les performances et beaucoup plus.



La gamme des pompes de cale Volvo Penta présente de nombreux avantages :

- Démontage aisé pour une plus grande facilité de nettoyage.
- Excellent rendement énergétique au regard de leur capacité.
- Moteur refroidi par eau. L'eau de la cale circule autour de la pompe avant d'être rejetée par-dessus bord.
- Support de fixation adaptable permettant leur montage sur le longeron ou l'arcasse.
- Bénéficiant d'une protection contre les étincelles, elles peuvent être montées dans le compartiment des moteurs à essence.
- Elles peuvent être commandées au choix par le biais d'un tableau de commande manuelle, un contacteur de niveau d'eau électronique automatique ou la combinaison des deux.

Nous proposons également une gamme de pompes (eSBP) intégrant d'origine un contacteur de niveau d'eau électronique.

#### Caractéristiques techniques

Carter de pompe : thermoplastique résistant à l'eau de cale polluée par de l'essence, des solvants, etc.

Turbine de pompe : plastique renforcé par fibres de verre pour une durabilité maximale

Arbre de moteur : acier inoxydable résistant aux acides

Filtre : crépine de grandes dimensions empêchant tout risque de colmatage

Câble : câble sous gaine PVC renforcée

## POMPES DE CALE

Une pompe de cale submersible est essentielle pour garantir la sécurité et le confort à bord. Nos pompes de cale sont à même de faire face à la plupart des situations nécessitant un pompage de l'eau de cale tout en offrant un excellent rendement énergétique.



#### Pompes de cale submersibles électroniques

Ces pompes intègrent un contacteur de niveau d'eau électronique permettant de démarrer/d'arrêter la pompe automatiquement, contribuant ainsi à optimiser la compacité et la fiabilité de l'installation. Ce contacteur électronique est exempt de pièces mobiles et garantit une parfaite étanchéité à l'eau. Il ne sera pas exposé à la corrosion ou affecté par l'huile ou les débris. Les pompes eSBP peuvent également être associées au tableau de commande des pompes de cale pour être commandées manuellement.

Réf.	Modèle	Tension	Int.	Raccord flexible	Capacité maxi*	Dim. (Lxlxh mm)	Int. fusible
21662673	eSBP40	12 V	3	3/4" (19 mm)	28	142 x 82 x 105	5
21662674	eSBP50	12 V	3,2	3/4" (19 mm)	31	142 x 82 x 105	5
21662675	eSBP70	12 V	3	1 1/8" & 1 1/4" (26 & 29 mm)	43	138 x 82 x 114	5

#### Pompes de cale submersibles

Ces petites pompes de cale compactes sont disponibles en trois tailles. Faciles à démonter, elles offrent un nettoyage aisé tout en garantissant un excellent rendement énergétique. Elles peuvent être associées au contacteur de niveau d'eau électronique ou au tableau de commande des pompes de cale.

Réf.	Modèle	Tension	Int.	Raccord flexible	Capacité maxi*	Dim. (Lxlxh mm)	Int. fusible
21662681	SBP30	12 V	2,5	3/4" (19 mm)	25	87 x 80 x 112	5
21662682	SBP40	12 V	3	3/4" (19 mm)	32	87 x 80 x 112	5
21662685	SBP45	12 V	3	1 1/8" (26 mm)	36	87 x 80 x 112	5
21662686	SBP45	24 V	2	1 1/8" (26 mm)	36	87 x 80 x 112	3



#### Pompes de cale haute résistance

Pompe puissante et extrêmement compacte conçue pour répondre largement aux exigences particulièrement strictes d'un usage commercial. Disponible en versions 12 V et 24 V, cette pompe peut faire remonter 166 litres par minute (avec la tête de pompe située à 1 m). Le moteur est doté de roulements à billes doubles, et d'un joint mécanique permettant de supprimer quasiment l'usure de l'arbre. Cette caractéristique, associée au refroidissement par eau du moteur, permet de garantir de nombreuses années d'utilisation sans rencontrer de problème et avec une consommation d'énergie très faible.

Réf.	Modèle	Tension	Int.	Raccord flexible	Capacité maxi*	Dim. (Lxlxh mm)	Int. fusible
21662694	HD100	12 V	7,5	1 1/8" & 1 1/4" (26 & 29 mm)	87	160 x 124 x 171	12
21662695	HD100	24 V	4,5	1 1/8" & 1 1/4" (26 & 29 mm)	87	160 x 124 x 171	6
21662696	HD220	12 V	19,5	1 1/2" & 2" (37,5 & 49 mm)	166	150 x 137 x 213	25
21662697	HD220	24 V	10	1 1/2" & 2" (37,5 & 49 mm)	166	150 x 137 x 213	15



\* l/min, avec la tête de pompe à 1 m et 13,6 V

## ACCESSOIRES POUR POMPES DE CALE SUBMERSIBLES



### Tableau de commande des pompes de cale

Le tableau de commande permet de commander totalement la pompe de cale depuis le pont. Il est doté d'un commutateur à trois positions : marche, arrêt ou mode Auto. Le mode automatique nécessite l'utilisation d'un contacteur de niveau d'eau électronique. Ce panneau de commande dispose d'un porte-fusible intégré (avec fusible) et d'un témoin de fonctionnement.

Réf.	Modèle
21689534	Tableau de commande des pompes de cale, 12 V
21689535	Tableau de commande des pompes de cale, 24 V

### Accessoires de montage

Réf.	Modèle
21689519	CLAPET ANTIRETOUR EN LIGNE, 19/32 MM
21689520	CLAPET ANTIRETOUR EN LIGNE, 25/38 MM
21689524	CRÉPINE
21689529	RACCORD Y 38*38*25
21689530	RACCORD Y 29/32*29/32*19

## ACCESSOIRES POUR POMPES DE RÉSEAU D'EAU SOUS PRESSION

### Interrupteur à vide

L'interrupteur à vide constitue un accessoire essentiel des pompes de réseau d'eau sous pression dans la mesure où il les empêche de fonctionner à sec. Il est recommandé d'en équiper la pompe dès lors qu'elle est utilisée comme pompe de cale ou pour vider les réservoirs. L'interrupteur à vide désactive automatiquement la pompe lorsque la cale est vide. Une fois le contacteur en place, vous pouvez démarrer la pompe à l'aide d'un bouton de commande à distance ou en actionnant le levier du contacteur.

Réf.	Modèle
21678560	Interrupteur à vide pour FBP20 et FBP55
21735375	Kit de réparation (avec turbine), FBP20
21735376	Kit de réparation (avec turbine), FBP55

### Interrupteur de niveau d'eau électronique

Cet interrupteur électronique à semi-conducteur est exempt de pièces mobiles et de mercure, et garantit une parfaite étanchéité à l'eau. Il n'est pas affecté par l'huile ou les débris, contribuant ainsi à améliorer la robustesse et la sécurité de l'installation. Cet interrupteur active la pompe lorsque le niveau d'eau atteint 50 mm et la désactive une fois le niveau d'eau ramené à 20 mm. Afin d'éviter tout démarrage intempestif de la pompe, il est doté d'une temporisation de trois secondes avant activation.

Réf.	Modèle	Int. maxi
21689518	Interrupteur de niveau d'eau électronique, 12 V ou 24 V 20 A	20 A





### Pompes de cale manuelles - verticale

On peut toujours se fier aux pompes de cale manuelles, en cas de panne d'électricité. Elles débitent 0,9 litres par tour, ce qui donne 90 l/min pour 100 tours à la minute. Elles peuvent s'installer derrière la cloison ou sous le pont et sont très peu encombrantes. La poignée de pompe est amovible et peut être montée uniquement quand on utilise la pompe – ce qui permet de gagner encore de la place.

Caractéristique techniques

Corps de pompe : Plastique polymère

Poignée de pompe : Aluminium anodisé

Arbre : Acier inoxydable, résistant aux acides

Largeur : 253 mm

Hauteur : 133 mm

Longeur, poignée : 285 mm

Raccord de flexible : 1 1/2" our 1"

Débit maxi : 90 l/min. pour 100 tours minute

Réf.	Modèle	Connexion	Capacité maxi
21662660	Vertical	25 mm	90
21662661	Vertical	38 mm	90

### Pompes de cale manuelles - horizontale

On peut toujours se fier aux pompes de cale manuelles, en cas de panne d'électricité. Elles débitent 0,9 litres par tour, ce qui donne 90 l/min pour 100 tours à la minute. Elles peuvent s'installer derrière la cloison ou sous le pont et sont très peu encombrantes. La poignée de pompe est amovible et peut être montée uniquement quand on utilise la pompe – ce qui permet de gagner encore de la place.

#### Caractéristique techniques

Corps de pompe : Plastique polymère

Poignée de pompe : Aluminium anodisé

Arbre : Acier inoxydable, résistant aux acides

Largeur : 253 mm

Hauteur : 133 mm

Longeur, poignée : 285 mm

Raccord de flexible : 1 1/2" our 1"

Débit maxi : 90 l/min. pour 100 tours minute

Réf.	Modèle	Connexion	Capacité maxi
21662662	Horizontal	25 mm	90
21662663	Horizontal	38 mm	90



## DE RÉSEAU D'EAU SOUS PRESSION

Ces pompes étant polyvalentes, elles peuvent tout à fait être utilisées comme pompe de lavage de pont et de cale, pour pomper aussi bien de l'eau fraîche que du fioul.

Le fait de les équiper d'un interrupteur à vide permet d'allonger la durée de vie de la batterie tout en les empêchant de fonctionner à sec. Ces pompes sont à amorçage automatique et fonctionnent immédiatement à plein débit.



### FBP55

Pompe de très grande capacité au regard de sa taille et de sa consommation d'énergie.

Le moteur peut fonctionner en continu pendant 1 heure à une pression d'1 bar (sous une tension nominale et à température ambiante). Tête à une distance maxi de 7 m, et amorçage automatique de la pompe jusqu'à 4 m.

Carter de pompe : bronze, avec raccord pour l'interrupteur à vide

Arbre : acier inoxydable

Turbine de pompe : matériau résistant à l'huile

Moteur : 12/24 V CC, ignifugé

Poids : 8 kg

### FBP20

Pompe compacte pouvant parfaitement être utilisée comme pompe de cale ou pompe de lavage de pont.

Auto-amorçage jusqu'à 3 m.

Carter de pompe : bronze, avec raccord pour l'interrupteur à vide

Arbre : acier inoxydable

Turbine de pompe : matériau résistant à l'huile

Moteur : 12/24 V CC, ignifugé

Poids : 2 kg

Réf.	Modèle	Tension	Int.	Connexion	Capacité maxi	Dim. (Lxlxh mm)	Int. fusible
21678116	FBP20	12 V	7,0 - 9,5	3/8" BSP	20	116 x 113 x 100	15
21678117	FBP20	24 V	3,4 - 4,5	3/8" BSP	20	116 x 113 x 100	8
21678118	FBP55	12 V	23,2 - 29,8	3/4" BSP	55	258 x 135 x 120	50
21678119	FBP55	24 V	11,9 - 15,3	3/4" BSP	55	258 x 135 x 120	25

### Caractéristiques de pression et de capacité - FBP55

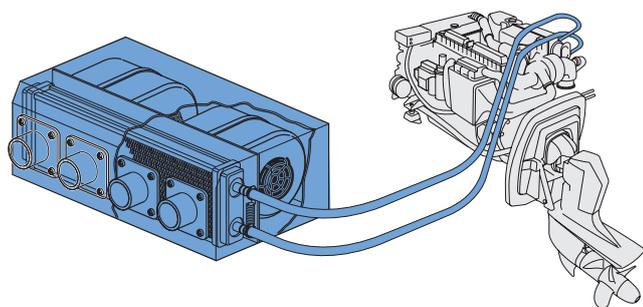
(basées sur une eau à 20°C et une tension moteur maximale)

Pression Bar	kPa	Débit		Consommation	
		l/min	USGPM	12 V	24 V
0	0	55	14,5	23,2 A	11,9 A
0,1	10	53	14	23,8 A	12,2 A
0,3	30	49,4	13,1	24,2 A	12,8 A
0,6	60	39,9	10,5	25,1 A	13,3 A
0,9	90	30,1	8	26,2 A	14,0 A
1,2	120	19,3	5	29,0 A	14,7 A
1,5	150	9,3	2,5	29,8 A	15,3 A
<b>Fusible requis</b>				50 A	25 A

### Caractéristiques de pression et de capacité - FBP20

(basées sur une eau à 20°C et une tension moteur maximale)

Pression Bar	kPa	Débit		Consommation	
		l/min	USGPM	12 V	24 V
<b>Usage continu</b>					
0	0	21	5,5	8,4 A	4,0 A
0,1	10	20,5	5,4	8,5 A	4,0 A
0,2	20	20	5,3	8,6 A	4,1 A
0,3	30	19,5	5,2	8,8 A	4,1 A
0,6	60	17,8	5,2	9,0 A	4,2 A
<b>Usage intermittent</b>					
0,9	90	15,6	4,1	9,6 A	4,3 A
1,2	120	12	3,2	10,3 A	4,8 A
<b>Fusible requis</b>				15 A	8 A



## CHAUFFAGE À AIR

L'unité récupère l'énergie calorifique diffusée par le liquide de refroidissement du moteur pour chauffer la cabine. En fait, on récupère une partie de l'énergie qui autrement serait gaspillée. Le chauffage à air permet d'utiliser le circuit d'eau chaude sans conduits ni radiateurs.

Quatre bouches de diffusion d'air permettent de raccorder des conduits. La sortie d'air chaud est de 55 mm en standard. Le débit d'air peut être réglé sur trois vitesses différentes.

Le chauffage à air assure une grande efficacité. De par sa conception compacte, il est peu encombrant et peut s'installer dans le sens vertical ou horizontal. Le choix des matériaux acier inoxydable pour le caisson et cuivre/laiton pour l'élément chauffant – favorise une longue durée de vie et répond pleinement aux critères d'utilisation en milieu marin.

Le chauffage à air existe en deux versions, 5 et 10 kW. Il fonctionne sur 12 et 24 V et génère une faible consommation de courant. Le faible niveau sonore est un autre avantage. Un robinet d'air permet de purger le système de liquide de refroidissement de manière qu'aucune bulle d'air ne vienne bloquer le système. Le chauffage à air peut également se placer au-dessus du moteur et la formation éventuelle d'air dans le liquide de refroidissement peut être évacuée par un robinet de purge séparé.

### Chauffage à air

#### Caractéristiques :

Puissance : 10 kW/5 kW

Tension : 12 V/24 V

Capacité : 550 m<sup>3</sup>/330m<sup>3</sup>/h à vitesse maxi

Vitesse : 3 positions

Caisson : acier inoxydable

Élément chauffant : cuivre/laiton

Poids : 6.6 kg/5.1 kg

Dim. : 370 x 160 x 236 mm/230 x 160 x 236 mm

Ventilateur : radial

Raccord tuyau liquide de refroidissement : 16 mm

Réf.	Puissance	Volt	
21621753	10 kW	12 V	
21621754	10 kW	24 V	a)
21621751	5 kW	12 V	a)
21621752	5 kW	24 V	a)
21621755	10 kW	12 V	b)

a) 55 mm, b) 60 mm

### Chauffage à air - accessoires

Réf.	Dénomination
21656846	Raccord tuyau, 50 mm
21656848	Raccord tuyau, 60 mm
21656849	Kit raccord tuyau, prise d'air, 80 mm
41103307	Interrupteur
21656851	Buse noir, réglable, 50 mm
21656852	Buse noir, réglable, 55 mm
21656853	Buse noir, réglable, 60 mm
21656854	Tuyau, 50 mm
21656855	Tuyau, 55 mm
21656856	Tuyau, 60 mm
21656857	Tuyau, prise d'air, 80 mm
41103317	Raccord tuyau, 55 mm
41103316	Connecteur en Y, 80 mm
41103325	Connecteur en Y, 60 mm
21656859	Connecteur en Y, 55 mm
41103329	High-flex tuyau, 55 mm



## L'ISOLATION PHONIQUE

Le système d'isolation phonique vous permet d'apprécier votre bateau de manière optimale. Il absorbe efficacement les bruits du moteur. Les tapis isolants ont un poids volumique de 100 kg/m<sup>3</sup>, ce qui répond spécialement aux normes de fréquence et de niveau sonore imposées sur les moteurs marins.

Les tapis isolants sont fabriqués en mousse de polyuréthane laquelle, de par sa composition, présente un effet isolant et absorbant. Les tapis sont proposés en deux versions, avec ou sans support autoadhésif.

L'isolation phonique satisfait aux normes de marquage CE en ce qui concerne la sécurité-incendie. Le matériau isolant est protégé par une feuille résistante aux huiles facile à nettoyer. La mousse polyuréthane est imprégnée, ce qui lui permet d'être auto-extinguible et de résister à des températures allant jusqu'à 200°C.

Les tapis isolants sont vendus par plaques de dimensions 500 mm x 1000 mm, ce qui facilite leur transport et leur installation. Ils sont proposés en trois épaisseurs et peuvent être aisément découpés au format souhaité, à l'aide d'un couteau tranchant.

Il est important d'assurer une bonne étanchéité phonique entre les plaques et d'utiliser le rouleau de ruban en aluminium pour éviter les risques de fuite dans les joints et l'écoulement de liquide dans le matériau absorbant.



### Caractéristiques :

- Matériel : Mousse de polyuréthane recyclé
- Densité : 100 kg/m<sup>3</sup>
- Film de protection : Aluminium
- Règlementation de protection incendie : ISO3795 (FMVSS302)
- Résistance échauffement : 200° C
- Index oxygène 24 % suivant ASTM D2863-91

### Sound absorbent panels

Réf.	Dimension	Support	Épaisseur
41103800	500 x 1000 mm	Non autoadhésif	20 mm
41103801	500 x 1000 mm	Non autoadhésif	30 mm
41103802	500 x 1000 mm	Non autoadhésif	50 mm
41103803	500 x 1000 mm	Autoadhésif	20 mm
41103804	500 x 1000 mm	Autoadhésif	30 mm
41103805	500 x 1000 mm	Autoadhésif	50 mm



### Ruban d'aluminium

Réf.	Ruban d'aluminium	Support	Longueur
41103806	Rouleau	Autoadhésif	5 m
41103809	Rouleau	Autoadhésif	50 m

### Crochets de fixation pour isolation phonique

Conditionnement, 10 pcs.

Réf.
41103810

# ECHANGES STANDARDS

Avez-vous un vieux moteur/propulsion ou voulez-vous acheter des pièces nettement moins chères tout en prenant soin de l'environnement ? Le système d'échange standard Volvo Penta vous offre, en tant que client, des pièces de qualité comme des pièces neuves de marque.

## La qualité d'origine Volvo Penta

Chaque produit d'échange standard Volvo Penta est rénové conformément aux exigences strictes de Volvo Penta au point de vue matériaux, tolérances et assemblages. Tout pour offrir les meilleurs performances. Le savoir faire et l'expérience nécessaires pour refaire correctement une pièce d'échange standard sont seulement accessibles chez Volvo Penta.

Les échange standard sont :

- fabriqués aux dimensions exactes pour une adaptation parfaite
- couverts par la même garantie que les pièces neuves de marque Volvo Penta

## Respect de l'environnement

Les échanges standard permettent d'économiser 80 % d'énergie et de réduire jusqu'à 85% de matière première.

Cela signifie :

- une économie d'énergie
- une économie de matière première
- les pièces mises au rebut sont triées et recyclées

## Le système d'échange standard Volvo Penta comprend

- Les moteurs
- Le bloc complet
- Le bloc nu
- La culasse
- La pompe de circulation
- Et bien plus...
- IPS
- Les turbos
- Les injecteurs
- Les injecteurs-pompes
- Les transmissions

Prenez contact avec votre revendeur pour avoir de plus amples informations.



# PIÈCES DE MAINTENANCE

## PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT

Cette section vous donne, en tant que propriétaire de bateau, des recommandations pour les pièces de maintenance qui doivent être remplacées régulièrement afin de garder un moteur et une transmission fiables et économiques, consommer moins de carburant et avoir moins de risques d'immobilisation inutile. Vous trouverez des informations plus détaillées, comme la périodicité de remplacement des différentes pièces, dans le manuel d'instructions de votre moteur et dans les manuels Faites-le vous-même. Un bon point de départ est de vous assurer que les composants clés sont remplacés lorsque vous mettez votre bateau en cale sèche et que vous le remettez à l'eau. Si vous ne voulez pas effectuer le travail vous-même, prenez contact avec un revendeur Volvo Penta pour planifier le travail ou signez un contrat de maintenance. Les concessionnaires Volvo Penta offrent différents types de contrat d'entretien suivant ce que vous voulez faire vous-même.

## MOTEURS DIESEL

2001, 2002, 2003, 2003T	
22057107	Filtre à huile
829913	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur
21951342	Turbine (2001, 2002, 2003)
21951346	Turbine (2003T)

AQAD31A, AD31A/B/D/XD/P/L-A, MD31A, TMD31A/B/D/L-A, TAMD31A/B/D/P/L/M/S-A, KAD32A	
3517857	Filtre à huile
21492771	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur
858488	Filtre à air (ancienne version)
21646645	Filtre à air (nouveau version)
21951356	Turbine
876069	Filtre de reniflard

D1-13, D1-20	
861473	Filtre à huile
861477	Filtre à carburant
22222936	Turbine

D1-30, D2-40	
3840525	Filtre à huile
861477	Filtre à carburant
22222936	Turbine

D2-55, D2-75	
3840525	Filtre à huile
861477	Filtre à carburant
21951346	Turbine

## GARDEZ VOTRE VOLVO PENTA DIGNE D'UN VOLVO PENTA

Les pièces non d'origine sont souvent de mauvaises copies des pièces d'origine Volvo Penta, qui ne tiennent pas compte des normes d'origine Volvo Penta, qui n'ont pas la qualité nécessaire et qui n'ont pas été soumises aux mêmes tests de fiabilité. Cette fabrication raccourcie donne des pièces moins chères mais également de l'insécurité au point de vue fiabilité de fonctionnement. De plus, la garantie Volvo Penta ne s'applique pas en cas de dommages ou de pannes suite à une utilisation de pièce non d'origine. La sécurité peut seulement être obtenue en utilisant des pièces Volvo Penta.

D3, - MY 2009	
8692305	Filtre à huile
31261191	Filtre à carburant
21646645	Filtre à air, autour
21171277	Filtre à air, carré
21951352	Turbine

D3, MY 2010-	
30788490	Filtre à huile
21139810	Filtre à carburant
21379288	Filtre à air
21381693	Turbine

D4, D6	
22030848	Filtre à huile
21632901	Filtre à huile, by-pass
21718912	Filtre à carburant
21702999	Filtre à air
3588475	Turbine (D4)
3593573	Turbine (D6)

KAD44P-A/P-B/P-C, KAMD44P-A/P-B/P-C, KAD300A, KAMD300A	
423135	Filtre à huile
21624740	Filtre à carburant
876185	Filtre à air
21951356	Turbine

MD1A/B, MD2A/B, MD5A/B/C, MD11C/D	
22057107	Filtre à huile
876554	(MD1/2, 5A/B, 11C)
829913	Filtre à carburant, spin-on (alt. MD5/11)
21951342	Turbine (Couvercle à 4 vis)
3586494	Turbine (Couvercle à 6 vis)

**MD3B, MD17C/D**

22057107	Filtre à huile
829913	Filtre à carburant, spin-on (alt. MD17)
876554	Filtre à carburant, insert
21951342	Turbine

**MD6A/B**

22057107	Filtre à huile
21492771	Filtre à carburant
21951342	Turbine (Couvercle à 4 vis)
3586494	Turbine (Couvercle à 6 vis)

**MD7A/B**

22057107	Filtre à huile
21492771	Filtre à carburant
21951342	Turbine

**MD21A/B, AQD21A/B**

21549544	Filtre à huile
3581078	Filtre à carburant (CAV)
21951350	Turbine

**MD22A/B, TMD22A/B, TAMD22A**

3517857	Filtre à huile (B, C)
861476	Filtre à huile (A)
21624740	Filtre à carburant
21951346	Turbine

**MD30A/B/D/AQ, TAMD30A/B/D/AQ, TMD30A/B/D/AQ, AQAD30A**

3517857	Filtre à huile
21492771	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur
21951356	Turbine
876069	Filtre de reniflard
876185	Filtre à air

**MD40A, TMD40A/B/C, TAMD40A/B, AQD40A, AQAD40A/B**

471034	Filtre à huile
21624740	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur
21951356	Turbine
21951360	Turbine (TAMD40, AD40)
876069	Filtre de reniflard
876185	Filtre à air

**MD2010, MD2020, MD2030, MD2040**

861473	Filtre à huile (MD2010/2020)	
3840525	Filtre à huile (MD2030/2040)	
861477	Filtre à carburant	
22222936	Turbine	1)
21951344	Turbine (MD2030/2040)	2)
3593573	Turbine (D6)	

1) MD2010 SN -5101203008, MD2020 SN -5101309052  
 2) MD2010 SN 5101203009-, MD2020 SN 5101309053-

**TAMD41P/L/M/H-A/H-B, AD41P/L-A, KAD42A/B/P-A, KAMD42A/B/P-A, KAD43P-A, KAMD43P-A**

471034	Filtre à huile (41)
423135	Filtre à huile (42-43)
21624740	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur
858488	Filtre à air (TAMD41P/L/M/H-A/H-B, AD41P/L-A)
21646645	Filtre à air (nouveau version 41)
876185	Filtre à air
21951356	Turbine

**TMD41A/B/D/L-A, TAMD41A/B/D, D41A/B/D/L-A, AD41A/B/D, AQD41A, AQAD41A**

471034	Filtre à huile
21624740	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur
858488	Filtre à air
21646645	Filtre à air (nouveau version)
21951356	Turbine
876069	Filtre de reniflard

**AD31, MD31**

3517857	Filtre à huile
21492771	Filtre à carburant
838929	Anode en zinc pour moteur (A, B)
858488	Filtre à air (ancienne version, métal)
21646645	Filtre à air (nouveau version, plastique)
21951356	Turbine
876069	Filtre de reniflard (A, B)

**Ecrou extracteur**

L'écrou extracteur est la meilleure solution pour enlever la turbine de la pompe à eau de mer. C'est très simple et cela évite d'abimer le carter de la pompe.

Réf.	Turbine correspondante
3843947	21951356
3843948	21951352
3843949	21951358

## MOTEURS ESSENCE

3.0GLP-C/D/E/J	
835440	Filtre à huile
21951348	Turbine, kit (C)
21213664	Turbine, kit (D/E/J)
3853799	Thermostat
3856537	Thermostat (joint torique)
3854260	Couvercle distributeur
3854261	Couvercle rotor
3888324	Faisceau d'allumage
3586324	Courroie de transmission (C)
3586325	Courroie de transmission (D)
3860092	Courroie de transmission (E)
3851857	Bougie

3.0GXJ, 3.0GXIC-J	
835440	Filtre à huile spin on
21213664	Turbine kit
21148403	Thermostat
3856537	Thermostat (joint torique)
3854260	Couvercle distributeur
3854261	Couvercle rotor
3888324	Faisceau d'allumage
21132392	Courroie de transmission serpentine
3851857	Bougie

4.3GL-J/JF, GXI-J/JF, OSi-J/JF	
8692305	Filtre à huile insert
3862228	Filtre à carburant, spin on (GL-J, JF)
3847644	Filtre à carburant, spin on (GXi, OSi)
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat kit
3852111	Thermostat joint
416033	Thermostat joint torique
3587597	Thermostat
983944	Thermostat joint torique
3854331	Couvercle distributeur (GL)
3854311	Couvercle rotor (GL)
3859019	Couvercle distributeur (GXi, OSi)
3858977	Couvercle rotor (GXi, OSi)
3888325	Faisceau d'allumage
21132390	Courroie de transmission
21513423	Bougie 6 pack

4.3GXG/GF/OSi-G/GF	
835440	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat, kit (GF)
3587597	Thermostat (G)
983944	Thermostat, joint torique (G)
3852111	Thermostat, joint (G, GF)
3859019	Couvercle distributeur
3858977	Couvercle rotor
3888327	Faisceau d'allumage
3889124	Courroie de transmission
21513423	Bougie

5.0GL-J/JF, GXI-J/JF, OSi-J/JF	
8692305	Filtre à huile insert
3862228	Filtre à carburant, spin-on (GL)
3847644	Filtre à carburant, spin-on (GXi, OSi)
21213664	Turbine kit
983944	Thermostat joint torique
3852111	Thermostat joint
3831426	Thermostat kit
3854548	Couvercle distributeur
3862014	Couvercle rotor
21132390	Courroie de transmission
21467472	Bougie 4 pack

5.0GXG/GXG-GF/OSi-G/OSi-GF	
835440	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat, kit
3858975	Couvercle distributeur
3858977	Couvercle rotor
3889124	Courroie de transmission
21467472	Bougie 4 pack

5.7Gi300-J/JF, 5.7OSi-J/JF, 5.7GXJ-J/JF, 5.7OSXi-J/JF	
8692305	Filtre à huile insert
3847644	Filtre à carburant, spin on
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat kit
3852111	Thermostat joint
416033	Thermostat joint torique
3587597	Thermostat
3858975	Couvercle distributeur
3858977	Couvercle rotor
21132390	Courroie de transmission
21467472	Bougie 4 pack

5.7Gi-F/Gi-FF/GXi-G/GXi-GF/OSi-E/OSi-EF	
835440	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat, kit
3587597	Thermostat
3852111	Thermostat joint
983944	Thermostat joint torique
3858975	Couvercle distributeur
3858977	Couvercle rotor
3889124	Courroie de transmission
21467472	Bougie 4 pack

<b>7.4GL</b>	
3850559	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
3854286	Turbine (MD)
21951346	Turbine (HU, NC, LK)
3853983	Thermostat
3852071	Thermostat (bague d'étanchéité)
3852111	Thermostat (joint)
3851861	Bougie

<b>7.4Gi, GSi, DPX385</b>	
3850559	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
21951346	Turbine
3853983	Thermostat
3852071	Thermostat (bague d'étanchéité)
3852111	Thermostat (joint)
3851861	Bougie (Gi - MD-LK, GSi, DPX)
3851857	Bougie (Gi - BY-EF)

<b>8.1Gi-J/JF/GXi-J/JF/OSi-J/JF</b>	
8692305	Filtre à huile
3847644	Filtre à carburant
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat, kit
3852111	Thermostat joint
3853983	Thermostat
3852071	Thermostat (joint torique, petit)
3861000	Thermostat (joint torique, grand)
21132385	Courroie de transmission
3861326	Bougie

<b>8.1Gi-H/HF, 8.1GXi-G/GF, 8.1OSi-D/DF</b>	
835440	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
21213664	Turbine kit
3831426	Thermostat, kit
3853983	Thermostat
3852071	Thermostat (joint torique, petit)
3861000	Thermostat (joint torique, grand)
21132390	Courroie de transmission
3861326	Bougie

<b>8.2GL</b>	
3850559	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
3854286	Turbine
3853983	Thermostat
3852071	Thermostat (joint torique)
3852111	Thermostat (joint)
3851861	Bougie

<b>8.2GSi, DPX415</b>	
3850559	Filtre à huile
3862228	Filtre à carburant
21951346	Turbine (HU-BY)
21951348	Turbine (WT)
3853983	Thermostat
3852071	Thermostat (bague d'étanchéité)
3852111	Thermostat (joint)
3851861	Bougie

<b>500A/B, 501A/B</b>	
835440	Filtre à huile
855686	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>570A, 571A, 572A</b>	
835440	Filtre à huile
855686	Filtre à carburant
21951346	Turbine (w=31 mm)
876120	Turbine (w=50 mm)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>740A, B</b>	
835440	Filtre à huile
855686	Filtre à carburant
876120	Turbine
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ95, AQ100, AQ110, AQ115, AQ120A, AQ130</b>	
3517857	Filtre à huile
3581078	Filtre à carburant
22222936	Turbine
876080	Thermostat

<b>AQ120B, AQ140, AQ145A, AQ165, AQ171</b>	
3517857	Filtre à huile
3581078	Filtre à carburant
21951350	Turbine

<b>AQ120B, AQ125A/B, AQ125B, AQ131A/B/C/D, 230A/B, BB140A, AQ140A, BB145A, AQ145A/B AQ151A/B/C, 250B, BB145A, AQ145A/B AQ151A/B/C, 250B</b>	
3517857	Filtre à huile
21951350	Turbine
875580	Thermostat
875820	Bougie

<b>AQ170A/B/C</b>	
3517857	Filtre à huile
21951350	Turbine
875791	Thermostat
875804	Bougie

<b>AQ225B/C/D/E/F</b>	
835440	Filtre à huile
877765	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
3854286	Turbine (B/C)
876120	Turbine (D/E/F)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ231A/B, BB231A</b>	
835440	Filtre à huile
855686	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine (AQ231A/B)
876120	Turbine (BB231A)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ255A/B</b>	
835440	Filtre à huile
877765	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
3854286	Turbine (AQ255A)
21951346	Turbine (AQ255B, w=31 mm)
876120	Turbine (AQ255B, w=50 mm)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ260A/B, BB260A/B/C</b>	
835440	Filtre à huile
877765	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine (w=31 mm)
876120	Turbine (w=50 mm)
876120	Turbine (AQ260B)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ271A/B/C/D, BB261A</b>	
835440	Filtre à huile
855686	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine (w=31 mm)
876120	Turbine (w=50 mm)
21951346	Turbine (BB261A)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ280A, AQ290A</b>	
835440	Filtre à huile
877765	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine (w=31 mm)
876120	Turbine (w=50 mm)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>AQ311A/B</b>	
835440	Filtre à huile
855686	Filtre à carburant
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine (w=31 mm)
876120	Turbine (w=50 mm)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

<b>BB115A/B/C, AQ115A/B, AQ130A/B/C/D</b>	
3517857	Filtre à huile
3593654	Turbine
876080	Thermostat
875803	Bougie

<b>BB225A/B/C</b>	
835440	Filtre à huile
877765	Filtre à carburant (A/B)
855686	Filtre à carburant (C)
3581078	Filtre à carburant
21951346	Turbine (w=31 mm)
876120	Turbine (w=50 mm)
876305	Thermostat
3851861	Bougie

## TRANSMISSION

110S	
22303438	Plaque recouvrement
21389074	Joint caoutchouc pour embase S

120S/S-B/S-C/S-D/S-E	
22303438	Plaque recouvrement
21389074	Joint caoutchouc pour embase S

270, 270T	
876294	Soufflet en caoutchouc
875822	Tuyaux de refroidissement (270)
876631	Tuyaux d'évacuation

280, 280TA/PT	
876294	Soufflet en caoutchouc
876633	Tuyaux d'évacuation
875822	Tuyaux de refroidissement (280, PT)

280DP	
876294	Soufflet en caoutchouc
876631	Tuyaux d'évacuation
875822	Tuyaux de refroidissement

290, 290A, SP-A, SP-A1, SP-A2, SP-C, SP-C1, SP-E	
876294	Soufflet en caoutchouc
876631	Tuyaux d'évacuation
876632	Tuyaux de refroidissement

290DP/DP-A/DP-A1/DP-A2/DP-B/DP-B1/DP-C/DP-C1, DP-D/DP-D1/DP-E	
876294	Soufflet en caoutchouc
876631	Tuyaux d'évacuation
876632	Tuyaux de refroidissement

DPX-S/S1/R/A/G	
876294	Soufflet en caoutchouc
3860384	Soufflet en caoutchouc (A, G)
876631	Tuyaux d'évacuation
876632	Tuyaux de refroidissement

DPH-A/B/C, DPR-A	
3594509	Soufflet en caoutchouc
3588753	Tuyaux d'évacuation
21132674	Soufflet caoutchouc (vérin de direction)
3588767	Tuyaux de refroidissement

SX, DP-S, DPX		
3850426	Tuyaux d'évacuation	SX-M
3587641	Durite d'échappement, HP Shield	SX-M, DP-SM
21277185	Kit soufflet - transmission	XDP
3885871	Tuyaux d'évacuation	XDP

SX, DPS	
22197130	Soufflet en caoutchouc
3850426	Tuyaux d'évacuation

SX-A, DPS-A	
22197130	Soufflet en caoutchouc
3888916	Tuyaux d'évacuation

DPG	
876294	Soufflet en caoutchouc
3860384	Soufflet en caoutchouc (A, G)
876632	Tuyaux de refroidissement

Les anodes se trouvent dans la section d'hélice, page 75.



### Kits de maintenance pour transmission

Volvo Penta présente une série de kits d'entretien pour le propriétaire de bateau qui souhaite lui-même effectuer certaines opérations de maintenance sur sa transmission. Chaque kit comprend des anodes en zinc, des soufflets de cardan, et des pièces requises pour l'entretien annuel de la transmission.

**Remarque !** L'huile n'est pas comprise dans ces kits qui, par ailleurs, contiennent uniquement des anodes en zinc, et non pas des anodes au magnésium. N'hésitez pas à demander conseil à votre Distributeur agréé.

Réf.	Type de transmission
877115	250, 270, 275, 275A
877116	280, 280PT, 285A
877117	280DP
877118	290, 290A, SP-A, SP-A1, SP-A2
877119	290DP, DP-A, DP-A1, DP-B, DP-B1
877120	DP-S, SX
877121	SP-C
877122	DP-C, DP-D, DP-E



### Kits de maintenance pour système d'allumage

Il est recommandé de changer simultanément toutes les pièces d'usure du système d'allumage. Une façon pratique de procéder est de commander l'ensemble des pièces sous le même numéro de référence.

Réf.	Moteur
3810233	5.0GL, 5.7GS
3810234	5.0Gi, 5.7GSi, 7.4Gi a)
3810235	5.7Gi, 7.4GSi, 7.4Gi, 8.2GSi, DPX385, DPX415
3810236	5.7GL, 500B, 501B, 570A, 572A, 7.4GL, 740A, 740B b)

a) 5.0Gi - BY, WT, EF. 5.7GLi - LK, BY, WT, EF. 5.7Gi - BY, WT, EF.

b) 5.7GL - MD, HU, NC, KL. 7.4GL - MD, HU, NC, KL. 8.2GL - MD, HU, NC



### Kit d'entretien diesel

Contient les filtres à huile et à carburant ainsi que le rotor et les joints nécessaires.

Réf.	Moteur
877194	2001, 2002, 2003
877198	MD2010C, MD2020C, MD2030A, MD2030B, MD2030C, MD2040A, MD2040B, MD2040C
877201	D30, D31, D32
877202	D40, D41
877203	D42, D43, D44
21105842	D3
21189380	D1-13, D1-20
21189422	D1-30, 2-40
21189426	D2-55, D2-75
21704967	D6
21704968	D4

### Kit d'outils

Un kit d'outils complet est essentiel à bord. Les kits d'outils Volvo Penta sont spécialement conçus pour les opérations d'entretien et contiennent une pompe de vidange, un couteau, etc. Conditionné dans une boîte en plastique pratique pour stockage facile.

Réf.
858282



Le catalogue liste les accessoires et les pièces de maintenance qui ont été soumis à des tests très rigoureux en termes de fonctionnement et de durée de vie. Les pièces d'origine Volvo Penta répondent par conséquent aux exigences de qualité et de sécurité très strictes définies par Volvo Penta. Les illustrations du catalogue sont uniquement fournies à titre d'information et ne doivent pas être utilisées comme instructions d'installation ou de montage. Pour ces procédures, vous devez vous référer aux publications techniques appropriées. La garantie Volvo Penta ne couvre pas les dommages provoqués ou aggravés par l'installation d'une pièce d'une autre origine que Volvo Penta.

Les informations fournies par ce catalogue ont été soigneusement contrôlées, mais Volvo Penta ne saurait être tenu responsable des erreurs ou omissions qu'il pourrait y avoir. Volvo Penta se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. (Les produits présentés ne sont pas tous disponibles sur tous les marchés.)

Les produits concernés par la législation UE, RCD - Recreational Craft Directive (Directive relative aux Bateaux de plaisance), 94/25/EC ou EMC - Electromagnetic Compatibility Directive (Directive de Compatibilité Electromagnétique), 89/336/EEC, ont été testés et approuvés suivant les directives respectives.

Seuls les produits répondant aux exigences de la directive 94/25/CE relative aux bateaux de plaisance peuvent être montés sur les nouveaux bateaux destinés à être commercialisés sur les marchés européens.

Ce catalogue est également disponible sur Internet. L'adresse est: [www.volvopenta.com](http://www.volvopenta.com)

**VOLVO  
PENTA**

[www.volvopenta.com](http://www.volvopenta.com)