

VOLVO PENTA AQUAMATIC

V8-320

239 kW (320 ch)

Performance d'un V-8 pour le milieu marin

Un nouveau moteur à essence V-8, pour bateaux à moteur. Avec une cylindrée de 5,7 litres et ses huit cylindres, ce moteur développe couples et puissance sur l'ensemble de la plage de vitesses. Le système de gestion du carburant contrôlé par ordinateur avec traitement catalytique des fumées est garant d'une puissance maximale, d'émissions polluantes – dont le CO – nettement réduites et d'une extrême fiabilité. Ce moteur moderne est idéal pour la transmission Duoprop bi-hélice.

Performances de classe mondiale

Le nouveau système de gestion du carburant allie des stratégies sophistiquées de gestion du moteur aux composants robustes du système de contrôle de l'alimentation et du système de commande, pour parvenir à une meilleure consommation de carburant, une meilleure fiabilité et de faibles émissions polluantes. Des atouts qui contribuent à une navigation haute performance.

Le système d'injection Multi Port est contrôlé et surveillé par le biais d'un ordinateur (ECM) aux multiples avantages : accélération plus réactive et plus souple, excellent démarrage quelle que soit la météo, ralenti stable et faible consommation de carburant.

Voici quelques caractéristiques additionnelles : contrôle du cognement du moteur, protection contre les sursrégimes, réduction du régime pour protéger le moteur en cas de pression d'huile trop faible ou de température élevée du moteur, compensation de l'altitude et fonctions d'auto-diagnostic.

Anticipation sur les réglementations antipollutions

Mise au point par Volvo Penta, la combinaison exclusive de stratégies informatisées de gestion du moteur avec un traitement catalytique des gaz d'échappement se traduit par des résultats qui anticipent sur les réglementations antipollutions les plus strictes à l'échelle mondiale, y-compris US EPA et la norme CARB 4 étoiles.



Robuste, fiable

Un moteur à essence 5,7 litres en configuration V-8, avec bloc cylindres et culasses en fonte, pour une robustesse et une résistance anticorrosion supérieures. Les composants critiques du moteur sont conçus et fabriqués pour supporter les conditions éprouvantes du milieu marin. Pompe à eau de mer, filtre à huile, filtre à carburant et réservoir de liquide de refroidissement sont situés sur l'avant du moteur, pour en simplifier l'entretien. Les points d'entretien sont identifiés par des codes couleur.

Le système de refroidissement par eau douce, disponible en option, est garant d'une fiabilité encore supérieure, par une protection efficace du moteur et du système d'échappement dans son intégralité.

Le système électrique du moteur, l'assistant Power Trim (correcteur d'assiette) ainsi que d'autres composants électriques sont protégés par des coupe-circuit ou des fusibles, identifiés et faciles d'accès.

Duoprop™ ou Aquamatic™ Sterndrive

Les transmissions sont dotées d'un embrayage à cône, pour embrayer en douceur, d'engrenages coniques à denture hélicoïdale avec modèles assortis, pour un fonctionnement silencieux et une robustesse optimale, et d'un accouplement par arbre autodétachable pour protéger la transmission et prévenir des réparations coûteuses.

L'excellente protection anticorrosion est le fruit d'un processus de peinture en 23 étapes. La transmission est également protégée par des anodes sacrificielles. La protection anticorrosion active est disponible en option.

La conception hydrodynamique du carter de transmission inférieure est garante d'une excellente stabilité de lacet, aussi bien à haute vitesse que lors des manœuvres à faible vitesse ou en inversion.

Les deux transmissions sont dotées de sorties d'échappement par le moyeu d'hélice et la plaque de cavitation, pour un meilleur amortissement du bruit et des vibrations.

La propulsion Duoprop à doubles hélices contre-rotatives est gage de vitesse, d'accélération, de direction et d'économie de carburant inégalées. Une gamme complète d'hélices en acier inoxydable est disponible.

La transmission simple hélice Aquamatic SX intègre une ligne complète d'hélices en acier inoxydable ou en aluminium, à rotation à droite comme à gauche.

La transmission bénéficie de l'assistance Powertrim hydraulique. De commande simplifiée, elle assure une correction d'assiette optimisée, quelles que soient l'état de la mer et les contraintes de charge. La servodirection est de série sur tous les moteurs à essence, pour un confort de navigation encore accru.

**VOLVO
PENTA**

Plus d'informations sur : www.dbmoteurs.fr

V8-320

Description technique :

Bloc-moteur

- Bloc cylindre et culasses en fonte pour une résistance anticorrosion optimale
- Pistons comportant deux segments de compression et un segment raclleur
- Vilebrequin à cinq paliers
- Commande des soupapes constituée d'un seul arbre à cames, de poussoirs hydrauliques, de tiges de poussoir et de deux soupapes en tête par cylindre
- Points d'entretien codés en couleur

Fixations de moteur

- Quatre fixations caoutchouc réglables, une de chaque côté du moteur et deux entre la platine du tableau arrière et le moteur

Système de lubrification

- Système de lubrification sous pression avec filtre à huile écologique, à passage intégral et cartouche papier
- Filtre à huile distant pour un entretien simplifié

Système d'alimentation

- Système d'injection Multi Port
- Filtre à carburant séparateur d'eau, haute capacité
- Deux pompes à carburant électriques
- Conduites de carburant flexibles

Systèmes d'admission et d'échappement

- Injection Multi Port, collecteur d'admission et module air carburant intégral
- Echappement en aluminium léger avec convertisseurs catalytiques et capteurs d'oxygène

- Ligne d'échappement complète avec conduite et soufflets pour sortie d'échappement par la transmission
- Pare-flamme
- Reniflard fermé

Système de refroidissement

- Refroidissement par eau de mer à contrôle thermostatique
- Refroidissement entièrement par eau douce disponible en option
- Pompe à eau de mer sur vilebrequin
- Courroie multifonction avec tendeur à ressort
- Connexion par flexible du raccord de rinçage au système de refroidissement avec eau douce

Circuit électrique

- Système électrique de 12 V protégé contre la corrosion
- Raccord à 14 broches du moteur au bateau
- L'unité ECM assure des performances optimales constantes, avec fonction de diagnostic
- Régulateur de charge avec capteur de charge pour compensation des chutes de tension
- Alternateur de 75 A avec régulateur de tension interne à transistors et ventilateur interne
- Avance à l'allumage électronique
- Bougies à électrodes au platine
- Coffret de distribution électrique scellé, contenant l'ensemble des fusibles, des relais et des coupe-circuits
- Coupe-circuit 40 A réarmable du trim
- Fusible 20 A pour protection des pompes à carburant, fusible 15 A pour système d'injection du carburant

- Kit d'alarme sonore - alerte le pilote en cas de pression d'huile trop faible ou de températures excessives du liquide de refroidissement ou des gaz d'échappement

Système de direction

- Courroie multifonction entraînant toutes les poulies du moteur, pour une meilleure fiabilité et un niveau sonore réduit
- Servo-pompe de direction entraînée par courroie
- Refroidisseur d'huile pour servo-direction

Instruments et commandes

- Compatible avec communication moteur NMEA 2000
- Tableau de bord complet disponible, comprenant : Compte-tours, indicateur de température, manomètre d'huile, voltmètre, clé de contact, interrupteur d'éclairage d'instruments
- Faisceau de câbles entre le moteur et le tableau de bord
- Indicateur d'assiette numérique, en option
- Ligne complète de commandes à distance modernes et ergonomiques pour l'inversion et l'accélération, conçues spécialement pour les moteurs sterndrive de Volvo Penta

Transmission Aquamatic sterndrive

DPS et SX

- Dernière génération de moteurs de type sterndrive, par la société inventrice du concept
- Embrayage à cône, pour embrayer facilement et en douceur
- Entrée d'eau de refroidissement pour le moteur située dans la partie basse de l'embase
- Engrenages coniques à denture hélicoïdale avec modèles assortis
- Echappement par le moyeu d'hélice et plaque de cavitation
- Accouplement par arbre détachable entre les arbres de transmission supérieur et inférieur, pour réduire les conséquences d'un impact
- Relevage standard de 52° (42° et 32° disponibles en option lors de la commande du moteur)
- L'embase peut être tournée de 28° dans chaque direction pendant la manœuvre de virage
- Fonction de relevage intégrée dans le correcteur d'assiette minimisant les dommages en cas de collision avec un objet immergé
- Mise en peinture en 23 étapes
- Conception hydrodynamique du carter inférieur pour des performances accrues
- Protection anticorrosion active en option
- Anode facile d'accès, située à l'arrière de la plaque de cavitation
- Duoprop;
- doubles hélices contre-rotatives pour de meilleures performances et un comportement irréprochable
- cannelures hélicoïdales permettant de réduire la fatigue et la corrosion (anti-coincement des hélices)
- SX avec rotation à droite ou à gauche au choix

Power Trim

- Système hydraulique à commande électrique avec indicateur d'assiette pour un confort de navigation optimal
- Pompe Trim de grande capacité intégrée à la platine du tableau arrière pour une installation facile et économiser de la place dans le compartiment moteur

Accessoires

Pour plus de détail, veuillez vous reporter au catalogue d'accessoires & entretien (www.volvopenta.com).

Contactez votre revendeur local Volvo Penta pour toutes informations complémentaires.

Tous les modèles, équipements standard et accessoires ne sont pas disponibles dans tous les pays. Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Le moteur illustré peut différer des moteurs de série issus de la production.

Aquamatic et Duoprop sont des marques déposées de AB Volvo.

Caractéristiques techniques

Désignation du moteur.....	V8-320
Puissance à l'arbre d'hélice kW (ch)	239 (320)
Régime moteur maxi, tr/min	5200
Cylindrée, l (in ³)	5,7 (350)
Nombre de cylindres	V-8
Système d'alimentation	MPI
Alésage/course, mm	101,6/88,4
in.	(4,00/3,48)
Taux de compression.....	9,4:1
Embase Duoprop Volvo Penta.....	DPS
Démultiplication	1,78:1, 1,95:1, 2,14:1, 2,32:1*
Embase Volvo Penta Aquamatic	SX
Démultiplication	1,51:1, 1,60:1*
Poids à sec moteur, platine du tableau arrière et embase, kg (lb)	490 (1081)
Dimensions (pas pour l'installation) :	
Longueur du moteur	
plateau intérieur, mm (in.)	936 (36,8)
Largeur du moteur, mm (in.)	726 (28,6)
Hauteur au-dessus du vilebrequin, mm (in.)	562 (22,1)
Hauteur en dessous du vilebrequin, mm (in.)	255 (10)

* Haute altitude 1500 m (5000 ft)

Puissance à l'arbre d'hélice selon ISO 8665

Classe d'utilisation : R5 (Utilisation de plaisance)

Les moteurs sont certifiés conformes à EU RCD.

VOLVO PENTA

AB Volvo Penta

SE-405 08 Göteborg, Suède
www.volvopenta.com

Plus d'informations sur : www.dbmoteurs.fr