

# VOLVO PENTA INBOARD DIESEL

# D9-500

368 kW (500 ch), classe d'utilisation R5. Puissance au vilebrequin selon norme ISO 8665

## Performance et croisière excellente

Le moteur 6 cylindres D9-500 de Volvo Penta a été développé en bénéficiant des tous derniers concepts de la technologie diesel moderne. Il est doté d'un bloc-cylindre avec semelle porte-paliers, injecteurs pompe électronique à haute pression, 4 soupapes par cylindre, turbocompresseur à entrée jumelle et suralimentation refroidie. Grâce à un grand volume d'air balayé et au système contrôlé électroniquement, il atteint un fonctionnement sans vibrations et de très hautes performances avec de faibles consommations et des émissions nocives réduites.

### Performances de classe mondiale

Le système d'injection à haute pression, contrôlé électroniquement et associé à un grand volume balayé et un turbocompresseur à entrée jumelle permet d'obtenir de très hautes performances, de faibles consommations et un couple exceptionnel à l'accélération, avec pratiquement pas de fumée. Ceci, associé à la haute capacité en charge du moteur, permet de percevoir des sensations de puissance et de réactivité lorsque cela est nécessaire.

### Confort et qualité

Le D9-500 est un développement ultérieur à partir du moteur bien-éprouvé 6 cylindres en ligne D12 de Volvo Penta, avec un bloc rigide, transmission à l'arrière, porte-paliers et culasse d'une pièce avec arbre à cames en tête. Cela assure fiabilité et longévité.

Le D9-500 est bâti dans l'usine de moteurs diesel la plus automatisée du monde, avec fabrication et assemblage complètement robotisés, surveillés par ordinateur, garantissant une excellente qualité.

### EVC-D

L'EVC-D, la nouvelle génération du système éprouvé de gestion de la propulsion et du moteur, offre une expérience de pilotage unique !

Les nouvelles commandes ergonomiques permettent de manoeuvrer avec souplesse, du bout des doigts et avec une grande précision, dans n'importe quelle situation. Les boutons poussoirs intégrés permettent

d'accéder aux fonctions comme le Low Speed (mode vitesse lente), le régulateur de vitesse et le boîtier de commande mono-levier, qui contribuent à une navigation simple et fiable.

Complétez le poste de commande selon vos besoins, grâce au vaste choix d'instruments et d'écrans à haute lisibilité, dont le nouvel écran couleur de 7". Ajoutez l'ordinateur de bord pour une gestion précise de la consommation de carburant et pour minimiser l'impact environnemental.

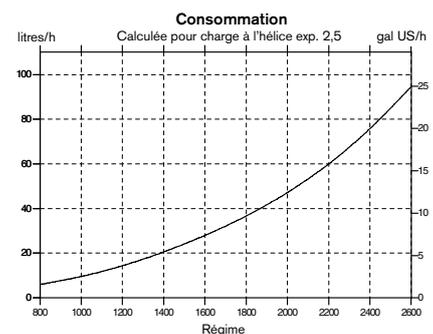
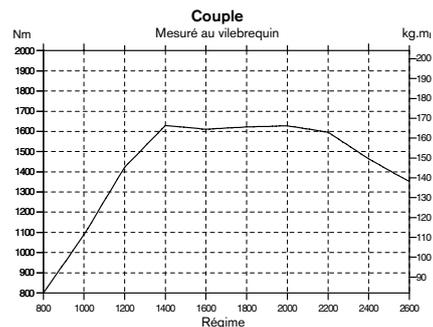
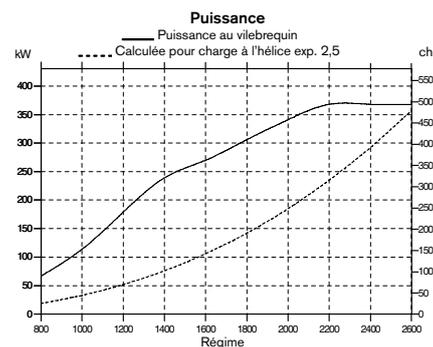
La synchronisation des moteurs est bien entendu proposée de série sur les installations bi-moteurs.

### Maintenance simplifiée

L'EVC intègre un système auto-diagnostic qui affiche d'éventuels messages d'erreur sur le tableau de bord. Le moteur a un design compact. Ayant les filtres à huile et carburant symétriquement à l'arrière, l'entretien en est facilité.

### Respect des nouvelles normes anti-pollution

Le système d'injecteurs pompe électroniques à haute pression, associé à l'électronique et à un système de combustion avancé a permis de définir de nouveaux critères dans la réduction des rejets polluants et des particules. Le moteur est conforme aux normes antipollution IMO NOx, US EPA Tier 2 et EU RCD.



**VOLVO  
PENTA**

# D9-500

## Description technique:

### Bloc-cylindres et culasses

- Bloc-cylindre et culasse en fonte
- Culasse d'une pièce
- Porte-paliers fixée au bloc
- Chemises humides, sièges et guides de soupapes amovibles
- Vilebrequin forgé à sept paliers, nitro-carboné
- Quatre soupapes par cylindre et arbre à cames en tête
- Culasse de type « cross-flow »
- Pistons coulés en alliage d'aluminium avec canalisation de refroidissement incorporée et trois segments par piston
- Transmission à l'arrière

### Fixation

- Support moteur souple (option)

### Lubrification

- Refroidisseur d'huile, intégré dans le bloc
- Double filtre à huile en circuit principal et filtre à clapet, remplaçables, placés symétriquement

### Système d'alimentation

- Six injecteurs pompes, un par cylindre, placés de manière centrale, entre les quatre soupapes
- Système d'injection à haute pression avec injecteurs à six trous
- Pompe d'alimentation entraînée par pignon
- Système contrôlé électroniquement (EMS - Engine Management System)
- Doté d'un dispositif de contrôle de l'alimentation à commande électronique
- Simple filtre fin à carburant, remplaçable, avec séparateur et alarme d'eau

### Systèmes d'admission et d'échappement

- Filtre à air à cartouche remplaçable
- Coude d'échappement humide
- Turbocompresseur à entrée jumelle, placé au milieu du moteur, et suralimentation refroidie

### Système de refroidissement

- Échangeur de température tubulaire, refroidi par eau de mer
- Circuit préparé pour une sortie d'eau chaude

- Pompe à turbine d'eau de mer facilement accessible, à l'arrière du moteur

### Système électrique

- Alternateur 12V/115A ou 24V/80A

### Instruments/commandes (option)

- Instrumentation complète avec commutateur à clé et alarme d'interverrouillage
- Tableaux de contrôle EVC pour installation simple ou double
- Commande à distance électronique d'accélération et d'inversion de marche
- Connexions de type enfichable

### Inverseur

- ZF280A-EB/-IVE, MG5075A-E, avec inversion de marche électronique. Low Speed en option.

### Équipements possibles:

Contactez votre concessionnaire Volvo Penta local pour davantage d'informations.

Tous les modèles, équipements standards et accessoires ne sont pas disponibles dans tous les pays. Toutes les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Le moteur illustré n'est pas nécessairement identique au moteur standard de production.

## Caractéristiques techniques

Désignation du moteur.....	<b>D9-500</b>
Nombre de cylindres .....	6, en ligne
Configuration.....	4-temps, à injection directe diesel à suralimentation refroidie
Alésage/Course, mm.....	120/138
Cylindrée, l.....	9,4
Taux de compression.....	17,4:1
Poids à sec sans inverseur, kg.....	1075
Poids à sec avec ZF280A-EB, kg.....	1170
Puissance au vilebrequin, kW (ch) @ 2600 tr/min	368 (500)
Max. couple, Nm @ 1400 tr/min.....	1630
Gazole conforme aux normes.....	ASTM-D975 1-D & 2-D, EN 590 ou JIS KK 2204
Consommation spéc. de carburant, g/kWh @ 2600 tr/min.....	214

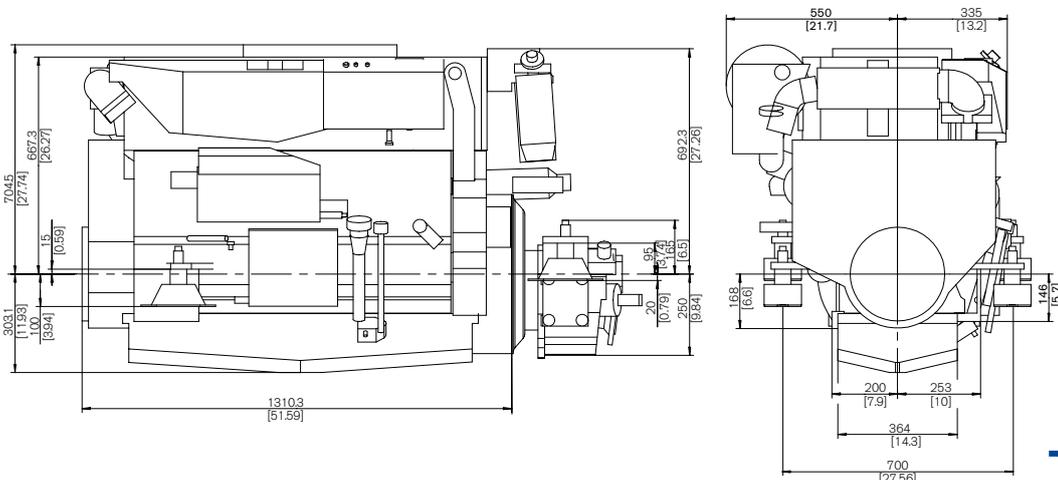
Caractéristiques techniques selon norme ISO 8665. Carburant avec valeur calorifique inférieure de 42700 kJ/kg et densité de 840 g/l à 15 °C. Le carburant utilisé peut être différent de cette spécification, ce qui influe les données concernant la puissance et la consommation.

Classe d'utilisation: R5

Le moteur est conforme aux normes antipollution IMO NOx, US EPA Tier 2 et EU RCD.

## Dimensions D9-500 avec ZF280A-EB

Hors installation



# VOLVO PENTA

**AB Volvo Penta**  
SE-405 08 Göteborg, Sweden  
www.volvopenta.com