

VOLVO PENTA DIESEL

D13-900

662 kW (900 PS) Schwungradleistung gem. ISO 8665

Kraftvoller Schiffsdiesel, souveräne Leistung

Modernste Dieseltechnologie kennzeichnet den 6-Zylinder Dieselmotor D13 von Volvo Penta: Hochdruckeinspritzsystem mit Pumpe-Düse Einheiten, 4-Ventiltechnik, Zweistufen-Aufladesystem mit zwei Turboladern und Ladeluftkühlern, die in Reihe geschaltet sind. Diese Merkmale zusammen mit dem elektronischen Motormanagementsystem sorgen nicht nur für eine hervorragende, schadstoffarme Verbrennung sondern auch für eine in jeder Hinsicht souveräne Leistung.



Kraft, Leistung und Wirtschaftlichkeit

Pumpe-Düse Technik mit elektronisch gesteuerter Hochdruckeinspritzung, 4-Ventiltechnik, Querstromzylinderkopf und ein Zweistufen-Aufladesystem mit zwei Turboladern und Ladeluftkühlern, die in Reihe geschaltet sind, das sind die Merkmale, die hohe Leistung, effiziente Verbrennung mit niedrigem Kraftstoffverbrauch und ein bulliges Drehmoment garantieren. Bereits bei 1200 min⁻¹ liefert der Motor ein fast unglaubliches Drehmoment von annähernd 3300 Nm. Nahezu rauchfrei werden überragende Beschleunigungswerte erreicht und eine enorme Elastizität, die bis in den oberen Drehzahlbereich reichlich Leistungsreserven bietet für souveräne, sportliche Fahrleistungen.

Darüber hinaus sorgt das elektronische Motormanagement für konstante Leistung unabhängig von der Qualität des Kraftstoffs und der Kraftstofftemperatur (5–55°), ein großer Vorteil in warmem Klima.

Höchste Qualität

Der D13-900 basiert auf den bewährten 6-Zylinder Reihenmotoren D9, D11 und D16 von Volvo.

Der Motor wird auf einer der weltweit modernsten Motorenfertigungsstraßen weitgehend automatisch produziert. Roboter stellen Teile her und montieren sie, Computer überwachen die Produktion total. So wird höchste Fertigungsqualität sichergestellt.

Der verwindungssteife, mit einem Leiterahmen verschraubte Motorblock aus Guss-eisen, nasse Zylinderlaufbuchsen, der rückseitige Räderkasten sowie ein Zylinderkopf aus einem Stück mit oben liegender Nockenwelle und 4-Ventiltechnik – Konstruktionselemente, die einen geschmeidigen Lauf, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit garantieren.

EVC-D

Mit EVC-D kommt jetzt eine neue EVC Generation für ein noch intensiveres Fahrerlebnis. EVC ist die bewährte elektronische Plattform von Volvo Penta für das Motormanagement und die Steuerung elektrischer Funktionen an Bord. Die neuen elektronischen Fernbedienungen sind ergonomisch geformt. Sie schalten weich und präzise für exakte und kontrollierte Manöver unter allen Bedingungen. Die Schleichfahrtfunktion, die Drehzahlregelung einer Doppelanlage mit nur einem Fahrhebel oder die Geschwindigkeitsregelanlage werden ganz einfach durch drücken der entsprechenden Taste im Tastenfeld des Schaltungsgehäuses eingeschaltet.

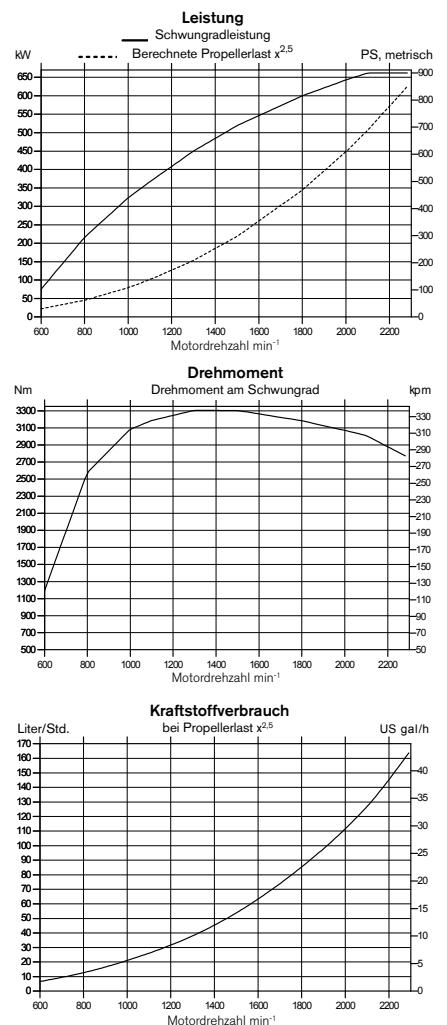
Vervollständigen Sie Ihren Steuerstand mit sinnvollem Zubehör wie dem 7"-Farbbildschirm oder leicht ablesbaren Zusatzinstrumenten. Selbstverständlich gehört auch bei EVC-D die Drehzahlsynchronisation bei Doppelanlagen zum Standardlieferungsumfang.

Einfache Wartung

EVC verfügt über eine Selbstdiagnosefunktion, die eventuelle Fehler auf der Armaturentafel anzeigt. Die Bauweise ist klar und kompakt. Die Seewasserpumpe sowie die Kraftstoff- und Ölfilter befinden sich gut zugänglich an der hinteren Backbordseite des Motors. Hohe Wartungsfreundlichkeit ist somit sichergestellt.

Neue Abgasnormen werden erfüllt

Die fortschrittliche Verbrennungstechnologie mit elektronisch geregelter Hochdruckeinspritzung minimiert den Schadstoffausstoß beträchtlich. Folgende Abgasnormen werden erfüllt: IMO NO_x, EU RCD, und US EPA Tier 2 sowie die zukünftige US EPA Tier 3 Norm, die wohl strengste der Welt.



VOLVO PENTA

D13-900

Technische Beschreibung:

Motor- und Zylinderblock

- Zylinderblock aus Gusseisen
- Zylinderkopf aus einem Stück
- Leiterraum mit Block verschraubt
- Austauschbare nasse Zylinderlaufbuchsen und Ventilsitze
- Gesenkgeschmiedete 7-fach gelagerte Kurbelwelle, induktionsgehärtete Kurbelwellenlager
- 4 Ventile pro Zylinder, obenliegende Nockenwelle und zentral angeordnete Einspritzelemente
- Querstromzylinderkopf
- Gegossene spritzölgewühlte Kolben aus Aluminiumlegierung mit 3 Kolbenringen
- Räderkasten auf der Rückseite

Motorlagerung

- Elastische Motorlager

Schmierölsystem

- Ölkühler im Zylinderblock integriert
- Doppelte Hauptstromölfilter und 1 Nebensstromölfilter

Kraftstoffsystem

- Hochdruckeinspritzsystem mit Pumpe-Düse Einheiten
- Kraftstoffpumpe von einem Stirnrad angetrieben

- Elektronisch gesteuertes zentrales Verarbeitungssystem (EMS – Engine Management System)
- Kraftstoffeffilter, Spin-on-Typ mit Wasserabscheider und Wasseralarm

Ansaug- und Abgassystem

- Zweistufen-Aufladesystem mit zwei in Reihe geschalteten Turboladern und frischwassergekühlten Ladeluftkühlern
- Luftfilter mit austauschbaren Einsätzen
- Abgaskrümmer, nass

Kühlsystem

- Seewassergekühlter Plattenwärmetauscher
- Kühlsystem vorbereitet für Warmwasseranschluss
- Leicht erreichbare Seewasserpumpe an der Rückseite des Schwungradgehäuses

Elektrische Anlage

- 24V/110A mit Zusatzgenerator 24V/110A

Instrumente/Fernbedienung

- Große Auswahl an Instrumenten optional lieferbar
- EVC Info Display / Bedientafel akustischer Alarm, Schlüsselschalter für Einzel- oder Doppelmotoranlagen
- Elektronische Fernbedienung für Drehzahlverstellung und Schaltung

- Elektrik steckerfertig verkabelt
- Farbige 7" EVC System Anzeige als Option lieferbar"

Wendegetriebe

- MGX-5096A und MGX-5114IV, mit QuickShift® und Schleichfahrtfunktion (Low Speed) serienmäßig, elektronische Schaltung
- ZF335AE, mit Schleichfahrtfunktion (Low Speed) als Option, elektronische Schaltung

Alternative Ausrüstung

Lassen Sie sich von Ihren Volvo Penta Partner ausführlicher informieren!

Hier genannte Modelle, Standardausrüstungen und Zubehör sind nicht in allen Ländern erhältlich. Abbildungen entsprechen nicht unbedingt der Standardausführung. Änderungen ohne vorherige Mitteilungen vorbehalten.

Technical Data

| | |
|--|--|
| Motorbezeichnung | D13-900 |
| Zylinderzahl/Bauweise | 6-Zylinder Reihenmotor |
| Arbeitsweise | 4-Takt-Schiffsdieselmotor mit Direkteinspritzung, Turboaufladung und Ladeluftkühlung |
| Bohrung/Hub, mm | 131/158 |
| Hubraum, l | 12,78 |
| Verdichtung | 16,5:1 |
| Gewicht, trocken ohne Getriebe, kg | 1560 |
| Schwungradleistung, kW (PS) @ 2300 min ⁻¹ | 662 (900) |
| Max. Drehmoment, Nm @ 1300 min ⁻¹ | 3306 |
| Kraftstoff-Qualität gem. | ASTM-D975 1-D & 2-D, EN 590 oder JIS KK 2204 |
| Spezifischer Kraftstoffverbrauch, g/kWh @ 2300 min ⁻¹ | 209 |

Leistung: 5

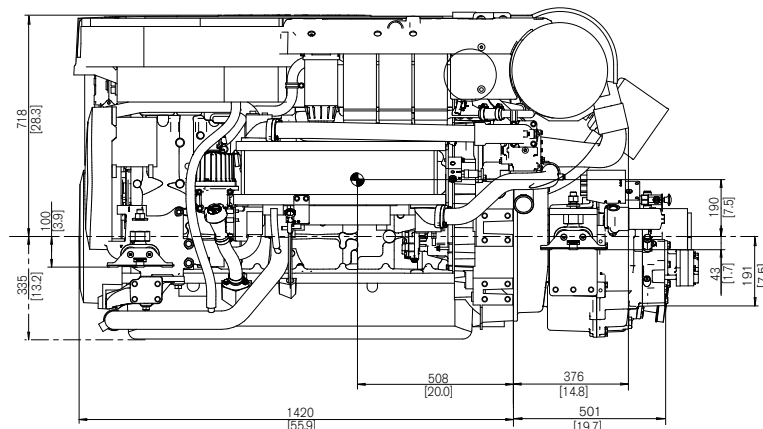
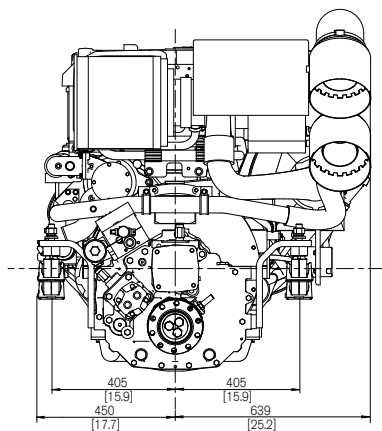
Technische Daten gem. ISO 8665. Der untere Wärmewert des Kraftstoffs beträgt 42,700 kJ/kg und die Dichte 840 g/l bei 15°C.

Im Handel befindliche Kraftstoffe können von dieser Spezifikation abweichen, was Leistung und Kraftstoffverbrauch beeinflusst.

Folgende Abgasnormen werden erfüllt: IMO NOx, EU RCD, und US EPA Tier 2 sowie die zukünftige US EPA Tier 3 Norm.

Abmessungen D13-900 mit MGX-5096A

Nicht für Installationszwecke



**VOLVO
PENTA**

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