

D976 Motor für Offroad-Anwendungen



Von Liebherr entwickelt und hergestellt ist der D976 einer der branchenweit besten Verbrennungsmotoren für den Einsatz in Offroad-Anwendungen wie Landwirtschaft, Bauwesen und Industrie sowie Bergbau. Dank seiner robusten Bauweise und der umfangreichen Erfahrung von Liebherr eignet sich dieser 6-Zylinder-Reihenmotor perfekt für die härtesten Umgebungsbedingungen. Mit bis zu 620 kW und einem Hubraum von 18 Litern bietet dieser Motor eine hohe Leistungsdichte und erreicht ein Spitzendrehmoment von 4000 Nm bei 1300 U/min. Der D976 bietet nicht nur eine hohe Leistung, sondern reduziert darüber hinaus die Gesamtbetriebskosten durch Ölwechselintervalle von über 1000 Stunden sowie einen niedrigen Kraftstoffverbrauch.

Unsere Motordiagnoselösung LiDIA trägt zusammen mit einem Long-Life-Service dazu bei, die Zuverlässigkeit weiter zu erhöhen und die Stillschallzeiten der Motoren zu minimieren.

Merkmale:

- Robust und hocheffizient
- Niedrige Gesamtbetriebskosten
- Geringer Wartungsaufwand durch wartungsfreie Ventiltrieb- und Kurbelgehäuseentlüftungssysteme
- Hocheffizienter Turbolader für mehr Effizienz
- 2 PTO (Nebenabtriebe)
- Liebherr-Motorsteuerung: eigene Softwareentwicklung und Funktionsfähigkeit

LIEBHERR

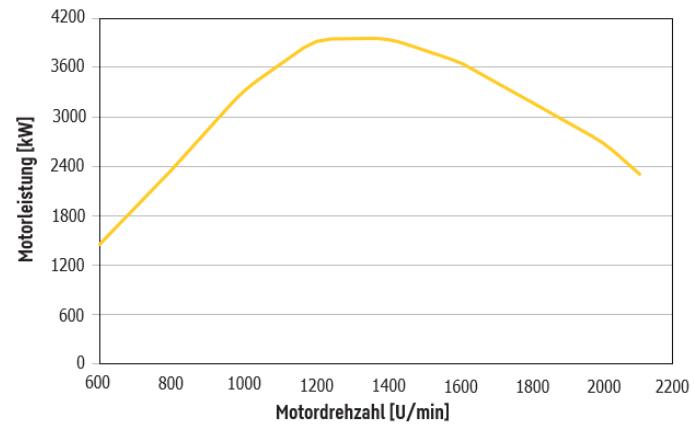
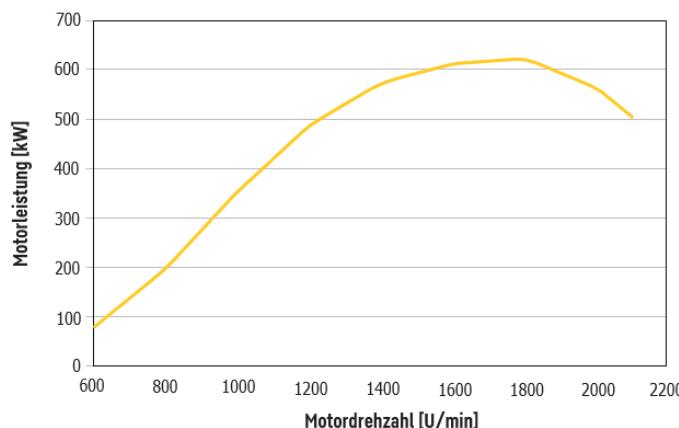
Produktmerkmale und technische Daten

D976*

Herstellungsland	Schweiz	
Konfiguration	Zylinder in Reihe	
Ansaugung	Turbolader	
Kraftstoffeinspritzsystem	High pressure common rail	
Bohrung	mm	148
Hub	mm	174
Hubraum	L	18
Nennleistung		16,5 : 1
Nenndrehzahl	kW	510 kW - 620kW
Nennleistung	rpm	1,700-1,900
Nenndrehzahl	Nm	4000 at 1300 rpm
Spitzendrehmoment	L	39,5
Maximaler Neigungswinkel		(+/- 45° trans. +/- 45° long.)
Schmierstoffkapazität	L	87
Geschätztes Trockengewicht	kg	1763
Abmessungen (L/B/H):	mm	1970/1370/1486



Motorleistung und Drehmomentkurven*



* Die Toleranz bei Nennleistung und Nenndrehmoment entspricht der Norm ECE-R.24/ISO 9249.

Die Toleranz bei der Angabe des spezifischen Nennkraftstoffverbrauchs gilt für Diesekraftstoff, der die Norm DIN EN 590 mit einem Mindest-Unterwert von 42780 kJ/kg erfüllt.

Produktspezifikationen und Optionen

Produktspezifikationen

Twin-Scroll-Turbolader

Riemengetriebene Wasserpumpe

Automatische Ventilspielausgleichung (wartungsfrei)

Integriertes Kurbelgehäuseentlüftungssystem (wartungsfrei)

Motorsteuergerät und Steuerungsstrategien von Liebherr

Hochleistungs-Einspritzsystem von Liebherr

Verfügbare Optionen

Abgasklappe für Emissionszwecke (Stufe V – Tier4F) und Motorbremsung

Wassergekühlter Turbolader (Lagergehäuse)

Kaltstart (-25 °C)

Doppelstarter

Ölwanne (flach oder tief)

Unterschiedliche Ölbefüllung und Ölmessstab

Ölstandssensor

Fernölfilter

Fernkraftstofffilter

Mehrere Luft- und Wasseranschlüsse

Schwungradgehäuse SAE1 oder SAE0

Zwei Zapfwellen (SAE B-Flansch)

Luftkompressor

Generator 24 V (140 oder 180 A)

Klimakompressor

Verschiedene Lüfterantriebslösungen

Hydriertes Pflanzenöl (HVO)

Motor D976 für Offroad-Anwendungen



Möchten Sie mehr erfahren?

Scannen Sie, um unser gesamtes Portfolio zu entdecken



Liebherr-Components AG

Brown Boveri Straße 7 · 5400 Baden, Switzerland · +41 56 296 43 00
combustion.engines@liebherr.com · www.liebherr.com/combustion-engines

VM-D976FAI-10.10.2025
Technische Änderungen vorbehalten.