



Hochleistung im Kompaktformat

Es ist noch gar nicht so lange her, da brachten Dieselmotoren rund 4,5 kg pro PS auf die Waage, das heißt, ein 270-PS-Motor war etwa 1,2 t schwer. Dank moderner Technologie wiegen Caterpillar Motoren gleicher Leistung heute weniger als 550 kg.

Gewichtsreduzierungen sind in erster Linie das Resultat vereinfachter Konstruktion und moderner Fertigung. So wurden beispielsweise fast alle Kraftstoff-, Öl- und Wasserleitungen in den Block und Zylinderkopf einbezogen.

Ein einziger Motortyp für viele Anwendungen

In Verbindung mit leichter gewordenen Grundrahmen und Befestigungssystemen verfügen Erstausrüster über eine erheblich größere Flexibilität beim Motoreinbau. Den 3116 gibt es mit drei Schwungradgehäusen, zwei Turboladeranordnungen, vier Messstabplatzierungen und vier Ölwanneausführungen. Überdies sind verschiedene Einfüllstutzenpositionen, Einzelriemen-Wasserpumpenantrieb, rechtsseitiger Starter gemäß SAE 1493 und 45-kW-Nebenantrieb als Sonderausrüstung lieferbar.

Einfacher Service und längere Standzeiten

Gemeinsam auf einer Motorseite liegende Ansaug- und Abgaskrümmen vermeiden eine aufwändige Verrohrung, sodass sich Reparatur- und Wartungsarbeiten erheblich leichter erledigen lassen. Ölpumpe und Luftkompressor werden durch Zahnräder angetrieben, statt durch störanfällige Keilriemen. Vier kräftige Zuganker pro Zylinder bürgen dafür, dass die Verbrennungskräfte in die verstärkten Blockbereiche geleitet werden.

Wasserpumpe und Lüfter sind außen angeordnet und für Servicearbeiten bestens zugänglich. Den Block kann man aufbohren und neue Laufbuchsen einziehen, Nockenwellenlager, Ventileführungen und -sitze sind auswechselbar.

Technische Daten

		3116	
Bohrung x Hub	mm	105 x 127	
Hubraum	l	6,6	
Transportgewicht (TA)	kg	543	
Ungefähre Abmessungen			
Länge	mm	967	
Breite	mm	650	
Höhe	mm	923	

3116

R 6

Nennleistung A (Dauerleistung)			Nennleistung B			Nennleistung C (Kurzleistung)			Nennleistung D			Nennleistung E		
kW	HP	1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	1/min
T														
—	—	—	86	115	1800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	86	115	1800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
97	130	2200	105	140	2200	108	145	2200	119	160	2200	119	160	2200
97	130	2200	105	140	2200	108	145	2200	119	160	2200	119	160	2200
104	140	2400	112	150	2400	116	155	2400	123	165	2400	123	165	2400
104	140	2400	112	150	2400	116	155	2400	123	165	2400	123	165	2400
—	—	—	—	—	—	127	170	2600	127	170	2600	127	170	2600
—	—	—	—	—	—	127	170	2600	134	180	2600	134	180	2600
TA														
—	—	—	97	130	1800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	97	130	1800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	119	160	1800	134	180	1800	—	—	—	—	—	—
104	140	2200	112	150	2200	119	160	2200	142	190	2200	142	190	2200
104	140	2200	112	150	2200	119	160	2200	146	195	2200	—	—	—
—	—	—	119	160	1800	142	190	2600	142	190	2600	142	190	2600
112	150	2400	123	165	2400	131	175	2400	149	200	2400	140	200	2400
112	150	2400	123	165	2400	131	175	2400	157	210	2400	—	—	—
131	175	2200	138	185	2200	145	195	2200	153	205	2200	153	205	2200
131	175	2200	138	185	2200	145	195	2200	164	220	2200	164	220	2200
142	190	2400	149	200	2400	157	210	2400	157	210	2400	157	210	2400
142	190	2400	149	200	2400	157	210	2400	172	230	2400	172	230	2400
—	—	—	—	—	—	164	220	2600	164	220	2600	164	220	2600
—	—	—	—	—	—	172	230	2600	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	194	260	2600	201	270	2600	201	270	2600
ATAAC														
—	—	—	—	—	—	205	275	2450	—	—	—	—	—	—

Nach EPA/EU zertifiziert

Abkürzungen

T.....Turbomotor

TA.....Turbomotor mit Ladeluftkühler

ATAAC.....Turbomotor mit luftgekühltem Ladeluftkühler