



Diesel-Motor D 2842 LE20x Technische Daten

Seite 1
21.06.99

Bauart :	Viertakt, Direkteinspritzung			
Zylinder :	12 Zylinder in V-Form, nasse Zylinderlaufbuchsen, auswechselbar			
Aufladung :	Abgasturbolader mit Ladeluftkühlung			
Kühlung :	Wasserumlauf durch angebaute Kreislumpumpe			
Schmierung :	Druckumlaufschmierung durch Zahnradpumpe, Schmierölkühler im Kühlwasserkreislauf des Motors			
Einspritzung :	Bosch-Reihenpumpe mit integriertem, elektromagnetischen Stellglied			
Ladegenerator :	Bosch-Drehstromgenerator mit Gleichrichter und Transistorregler, 28V, 35 A			
Anlaßmotor :	Bosch-Schubtriebanlasser Typ KB, 24 V, 6,6 kW			
Bohrung :	128 mm	Anlaßbatteriekapazität :	180 Ah (24V)	
Hub :	142 mm	Füllmengen Motorschmieröl :		
Hubvolumen :	21,927 l	- Ölwanne Standard (min./max.)	24 / 32 l	
		- Ölwanne flach (min./max.)	22 / 30 l	
		- Ölwanne nur für LE 202 (min./max.)	40 / 90 l	
Verdichtungsverhältnis :	15,5:1			
Kühlwassertemperatur:	LE 201/202	LE 203	Massenträgheitsmoment (SI-Einheit) :	
- bei Normalbedingungen	90 °C	100 °C	- Motor und Dämpfer	1,316 kgm ²
- kurzzeitig bei extremen Bedingungen	95 °C	105 °C	- Schwungrad für	
- vor Vollastbeginn (min.)	40 °C	40 °C	Generatorantrieb 1500 1/min (1-Lag)	2,412 kgm ²
			Generatorantrieb 1500 1/min (2-Lag)	4,120 kgm ²
			Generatorantrieb 1800 1/min	2,412 kgm ²
Füllmengen :			Stat. Drehzahlgenauigkeit (P-Grad)	
- Kühlwasser Motor ca.	23 l		- Elektronischer Drehzahlregler	0 - 8 %
- Kühlwasser VTLK mit Verrohrung ca.	75 l			
Unterdruck nach Luftfilter max.zulässig (neu/verschmutzt)	30 / 60 hPa	Abgasgegendruck max. zulässig	60 hPa	

		LE202 (COP)	LE201 (PRP)	LE203 (LTP)
Drehzahl	1/min	1500	1500	1500
Blockierte ISO-Nutzleistung	kW	491	597	633
effektiver Mitteldruck	bar	17,9	21,8	23,1
Drehmoment	Nm	3126	3801	4030
ISO-Standardleistung ¹⁾	kW	446	543	575
effektiver Mitteldruck	bar	16,3	19,8	21,0
Drehmoment	Nm	2839	3457	3661
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	m/s	7,1	7,1	7,1
Spezifischer Kraftstoffverbrauch ¹⁾				
100% Last	g/kWh	195	195	196
75% Last	g/kWh	196	193	193
50% Last	g/kWh	200	196	196
Schmierölverbrauch max.	g/h	430	530	560
Verbrennungsluft	m³/h	1945	2285	2395
Abgaswärme ²⁾	kW	313	391	417
Abgastemperatur nach Turbolader ²⁾	°C	490	515	525
Abgasmassenstrom	kg/h	2345	2760	2890
Abgasvolumenstrom ²⁾	m³/h	5125	6250	6615
Kühlwasserwärme ²⁾	kW	192	233	251
Motorkühlwasserumlauf min.	l/min	700	700	700
Ladeluftwärme	kW	49	78	89
Ladelufttemperatur vor Kühler	°C	127	155	165
Restenergie (Strahlung, etc.)	kW	47	48	48
Kühlluftbedarf für Radiatorkühler	m³/h	28500	40500	43000
Leistungsbedarf für Lüfter	kW	14	14	14
Schalldruckpegel in 1m Abstand (mit Lüfter)	dB(A)	104	104	104
Gewicht (trocken, mit Kühleinrichtung)	kg	1530	1770	1770

¹⁾ Die Nennleistungen und der spezifische Kraftstoffverbrauch gelten nach DIN ISO 3046/1 bei einer L von 298 K (25° Celsius) einem Luftdruck von 100 kPa (1000 mbar) und einer relativen Luftfeuchte 60%. Leistungsminderungen aufgrund des Aufstell-Bezugszustandes sind zu berücksichtigen. Die E definition erfolgt gemäß ISO 8528-1.

²⁾ Werte für Motor mit ungekühlter Abgassammelleitung.

Die leistungsabhängigen Daten beziehen sich auf die jeweilige " ISO-Standardleistung ".

Änderungen der technischen Daten behalten wir uns vor.