



Werk Nürnberg

Abteilung

MTKS

LEISTUNGSDIAGRAMM

Nutzleistung nach DIN ISO 3046 Teil 1

(bei 298 K, 100 kPa und 30 % rel. Luftfeuchte)

Leistung des Ventilators für Motorkühlanlage ist abzuziehen.

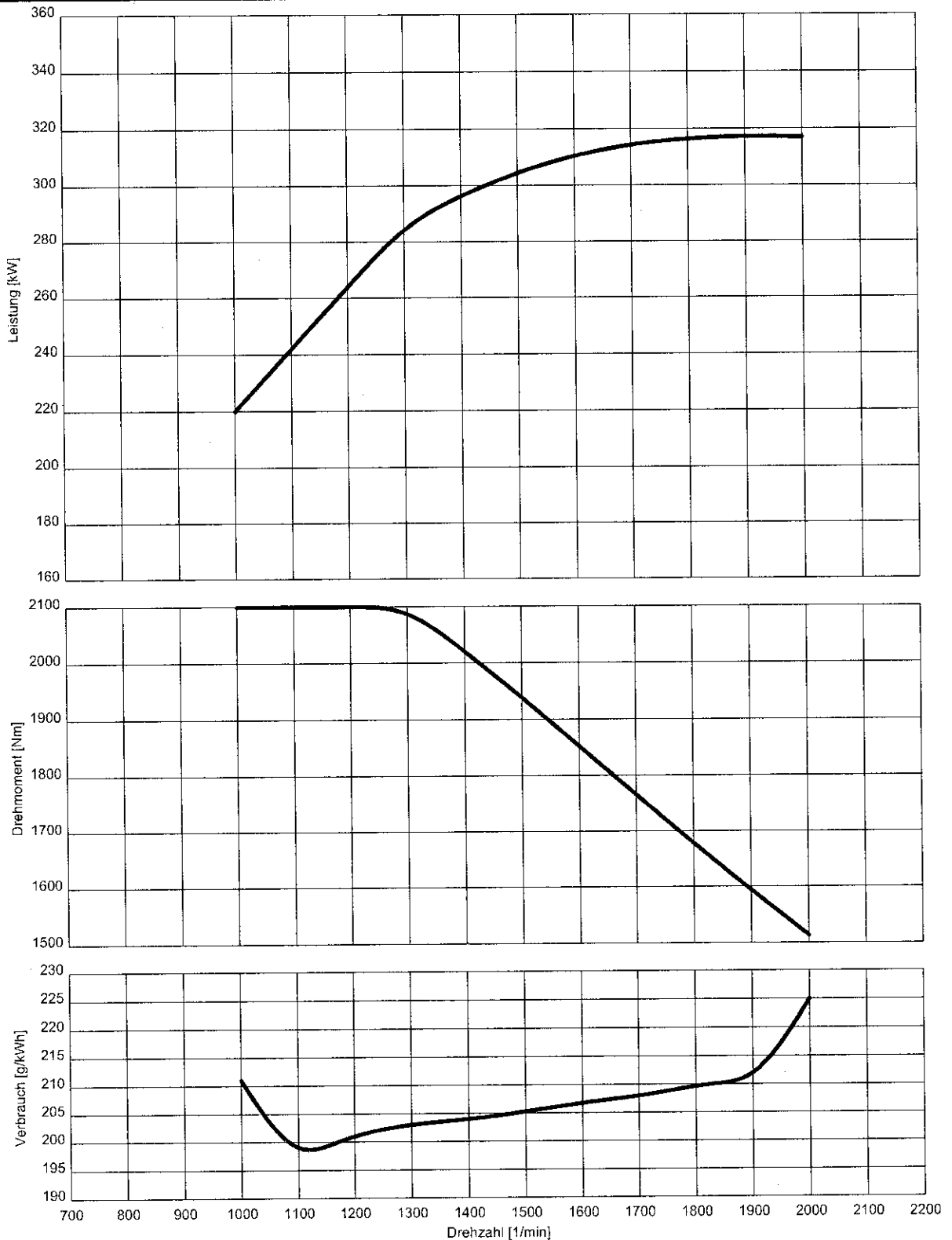
Für Tropeneinsatz und Dauerbetr. u. 1500m ü.NN Leistungsminderung.

Motortyp

D2876 LE122

2004/26/EG

Stufe 3a



Leistung 316 kW bei 1900-2000 1/min
 Drehmoment 2100 Nm bei 1000-1200 1/min
 Drehmomentanstieg 39,1 %
 Min. Kraftstoffverbrauch (Teillast) 199 g/kWh
 Nennrehzahl 2000 1/min



Kennzeichnung nach M3010

bearbeitet
gesehen
freigegeben

7.04.2005
20.02.2005

GREISIGER
LUKASCHTIK

51.99433-8588

0

Antr. Nr.

51570870 R04



Motordatenblatt Engine Data Sheet

Motortyp Engine model	D2876LE122
Abgasstatus Exhaust gas norm	04/26/EG St3a

1	Zylinderzahl / Anordnung / Ventile pro Zylinder Cylinders / Arrangement / Valves per cylinder		6 / Reihe stehend / 4 6 / in-line vertical / 4
2	Nenn-Leistung nach ISO 3046-1 Rated output to ISO 3046-1	kW / PS kW / hp	316 / 430
3	Nenn-Drehzahl Rated speed	min ⁻¹	2000
4	Max. Drehmoment nach ISO 3046-1 bei Drehzahl Max. torque to ISO 3046-1 at speed	Nm/min ⁻¹	2100 / 1000 - 1200
5	minimale untere Leerlaufdrehzahl Minimum lower idling speed	min ⁻¹	600
6	maximale obere Leerlaufdrehzahl ohne Last Maximum upper idling speed without load	min ⁻¹	2150
7	Abregelbeginn (unter Last) Start of breakway (under load)	min ⁻¹	2020
8	Nenn-Einspritzmenge (Motor-Q _e) Rated injection quantity (engine Q _e)	mm ³ /H	242
9	minimaler spezifischer Kraftstoffverbrauch Minimum specific fuel consumption	g/kWh	199
10	Hub / Stroke	mm	166
11	Bohrung / Bore	mm	128
12	Hubvolumen Displacement	l	12,816
13	Verdichtungsverhältnis Compression ratio		18 : 1
14	mittlerer effektiver Druck bei max. Drehmoment Mean effective pressure at max. torque	bar	20,7
15	Drehmomentanstieg Torque increase	%	39
16	Zündfolge Firing sequence		1-5-3-6-2-4
17	Motorgewicht trocken (gemäß Einbauzeichnung, Blatt 1) Engine weight, dry (as per installation drawing, sheet 1)	kg	1050
18	Nummer der Einbauzeichnung Number of installation drawing		51.00506-7...
19	Nr. des Leistungsdiagramms Number of performance chart		51.99433-8588

20	maximaler Luftdurchsatz (nur Motor, ohne Luftpresser) Maximum air throughput (engine only, without compressor)	kg/h	1780
21	maximal zulässiger Ansaugunterdruck Maximum permissible intake vacuum	mbar	60
22	maximaler Ladedruck vor Ladeluftkühler (LLK) Maximum boost pressure upstream of intercooler	bar	1,95
23	maximal zulässiger Druckverlust im LLK Maximum permissible pressure loss in intercooler	mbar	150
24	maximale LL-Temp. vor / nach LLK (bei 25°C Umgebungstemp.) Maximum charge air temperature up / downstream of intercooler	°C	184 / 45
25	LL-Kühlkonstante (bei 25°C Umgebungstemperatur) Charge air cooling constant (at 25°C ambient temperature)	K	20
26	abzuführende Wärmemenge im LLK Heat to be dissipated in intercooler	kW	70

Bearbeitet / Author	23.12.2005	Greisiger	Änd-Nr. / Mod. no. 51570870	Index B Blatt 1 v. 3 Sheet 1 of 3
Gesehen / Approved	23.12.2005	Greisiger	Zeichn.-Nr. / Drawing no.	
Freigegeben / Cleared	23.12.2005	Schröppel	51.99433-2588	



Motordatenblatt Engine Data Sheet

Motortyp Engine model	D2876LE122
Abgasstatus Exhaust gas norm	04/26/EG St3a

27	minimal erforderl. Kühlmittelumlaufmenge bei Nenn-Drehzahl Min. required coolant circulation quantity at rated speed	l/min	480
28	abzuführende Wärmemenge im Kühlmittelkühler Heat to be dissipated in radiator	kW	175
29	maximal zulässige Kühlmitteltemperatur, dauernd / kurzfristig Maximum permissible coolant temp., continuously / briefly	°C	90 / 95
30	Thermostat-Öffnungstemperatur Thermostat opening temperature	°C	83
31	Warnschaltpunkt Kühlmittel-Temperatursensor Warning switching point of coolant temperature sensor	°C	(100)
32	Kühlsystem-Überdruck Cooling system overpressure	bar	0,6
33	Übersetzung Kühlmittelpumpe Ratio of coolant pump		1 : 1,75

34	im Abgas abgeführte Wärmemenge bei Nenn-Leistung Heat quantity dissipated in exhaust gas at rated output	kW	260
35	maximale Abgastemperatur vor / nach ATL Maximum exhaust gas temp. up / downstream of turbocharger	°C	680 / 560
36	Abgasmassenstrom im Leerlauf Exhaust gas mass flow rate at idling speed	kg/h	225
37	maximaler Abgasmassenstrom Maximum exhaust gas mass flow rate	kg/h	1850
38	maximal zulässiger Abgasgegendruck bei Nennleistung Maximum permissible exhaust-gas back pressure at rated output	mbar	80
39	maximal zulässige Drehzahl bei Motorbremsbetrieb Maximum permissible speed with engine brake in operation	min ⁻¹	2400
40			
41	maximal mögliche Dauerbremsleistung / Max. permissible continuous brake output:: ohne Motorbremse / without engine brake mit Motorbremse, ohne EVB / with engine brake, without EVB mit Motorbremse, mit EVB / with engine brake, with EVB	kW kW kW	70 175 270

42	Einspritzsystem Injection system		Common Rail mit EDC Common Rail with EDC
43	Einspritzpumpen-Typ / Hochdruckpumpe (bei CR) Injection pump model / High-pressure pump (for CR)		CP3.4
44	Steuergerät für EDC / Softwarestufe EDC control unit / Software stage		EDC7 C32
45	Förderbeginn Start of delivery	°	---
46	Düsenüberstand Nozzle protrusion	mm	---
47	zulässiger Druck vor Kraftstoff-Vorreiniger permissible pressure before fuel prefilter	bar _{abs}	0,8 - 1,0
48	Einspritzpumpen-Überdruckventil Injection pump overpressure valve	bar	---
49	Förderpumpendurchsatz bei Nenn-Drehzahl des Motors Supply pump delivery at rated engine speed	l/h	300

	Änd.-Nr. / Mod. no. 51570870	Index B Blatt 2 v. 3 Sheet 2 of 3
	Zeichn.-Nr. / Drawing no. 51.99433-2588	

	Motordatenblatt Engine Data Sheet	Motortyp Engine model	D2876LE122
		Abgasstatus Exhaust gas norm	04/26/EG St3a

50	Luftpresser-Fördervolumen / Motorumdrehung bei Gegendruck // Compressor delivery / engine revolution with back pressure: bei 1900 1/min	bar	8,5 10,5 12,5
	1-Zylinder / 1-cylinder 2-Zylinder R / 2-cylinder in-line	cm ³ /U/rev cm ³ /U/rev	185 173 159 352 291 261
51	Luftpresser-Übersetzung / Compressor ratio:		
	1-Zylinder / 1-cylinder		1 : 1,225
	2-Zylinder R / 2-cylinder in-line		1 : 0,98
	2-Zylinder V / 2-cylinder V		--
52	Leistungsabnahme / Power take-off:		
	schwungradseitig / at flywheel end		51.99431-8728
	gegenschwungradseitig / at non-flywheel end		51.99431-8633
	Nebenabtrieb, zahnradgetrieben / PTO, gear-driven		51.99431-8801
53	Kaltstart ohne Flammstartanlage möglich bis Cold starting without flame start system possible down to	°C	-10
	Kaltstart mit Flammstartanlage möglich bis Cold starting with flame start system possible down to	°C	-25
54	maximal zulässige Motor-Einbauneigung, längs (b.Stand.-Ölw.) Max. installed engine axial inclination (standard oil pan)	°	---
55	maximal zulässige Motor-Einbauneigung, quer (b. Stand.-Ölw.) Max. installed engine transverse inclination (standard oil pan)	°	---
56	max. zul. Schräglage, längs / quer (Einbauneigg. berücksichtigt) Max. permissible oblique position, axial / transverse (inclination when installed considered)	°	17 / 17
57	Ölfüllmenge, ohne / mit Ölfilter (Standard-Ölwanne) Oil filling quantity, without / with oil filter (standard oil pan) roter Messstab / red dipstick	l	30 / 33
	Ölfüllmenge, ohne / mit Ölfilter (Standard-Ölwanne) Oil filling quantity, without / with oil filter (standard oil pan) grüner Messstab / green dipstick	l	40 / 43
58	Warnschaltdruck Öldruckgeber Warning switching pressure of oil pressure pickup	bar	(0,25+0,15)
59	Starter Starter motor	kW / V	5,4 alternativ 6,5 / 24
60	Übersetzung Generator Alternator ratio		1 : 4

Hinweis: Diese Technischen Daten sind reine Prüfstandswerte.

Einflüsse durch Einbau- und Einsatzbedingungen sind nicht berücksichtigt.

Note: These technical data are purely test-bed values.

Influence of conditions of installation and operation is not taken into account.

	Änd.-Nr. / Mod. no. 51570870	Index B
	Zeichn.-Nr. / Drawing no. 51.99433-2588	