

CATERPILLAR®

Gasmotoraggregate Baureihe CG170B

Bezugsmethanzahl:	80	Erdgasbetrieb	500 mg/m ³ _N NOx
Aufstellhöhe:	100 m	Umgebungstemperatur:	25 °C
Blockierte Standardleistung bei 1.500 1/min gemäß ISO 3046/1, nicht überlastbar ⁽¹⁾			
Elektrische Leistung, 50 Hz, 400V, cos phi = 1; Leistungsangaben für 100% Last			
Nutzwärmeleistung mit einer Toleranz von +/- 8 %; Abgas trocken bei 5 % O ₂ ; Abgasabkühlung auf 100°C			

Aggregatetyp	CG170B-12-P *	CG170B-16-P *	CG170B-20-P *
--------------	---------------	---------------	---------------

Motordaten				
Blockierte Standardleistung:	[kW]	1.418	1.891	2.362
Zylinderzahl / Anordnung:		12 / V	16 / V	20 / V
Hubraum:	[Liter]	53,1	70,8	88,5
Mittlere Kolbengeschwindigkeit:	[m/s]	9,75	9,75	9,75
Bohrung / Hub:	[mm]	170 x 195	170 x 195	170 x 195
Verdichtung:		14 : 1	14 : 1	14 : 1
Mittlerer effektiver Druck:	[kPa]	2.137	2.137	2.136
Inhalt Ölwanne incl. Umlauf tank (soweit vorhanden)	[Liter]	695	960	985
Ölverbrauch	[g/kWh _{mech.}]	0,15	0,15	0,15

Energiebilanz ^{(5) (6)}				
Elektrische Leistung	[kW]	1.380	1.840	2.300
Nutzwärmeleistung	[kW]	1.359	1.802	2.214
Wirkungsgrade				
Elektrisch:	[%]	45,1	44,8	45,3
Thermisch:	[%]	43,5	43,8	43,6

Abgas / Verbrennungsluft ⁽⁷⁾				
Abgastemperatur:	[°C]	383	381	381
Abgasmassenstrom:	[kg/h]	7.193	9.467	11.922
Abgasvolumenstrom (feucht):	[m ³ _N /h]	5.695	7.498	9.433
Abgasvolumenstrom (trocken):	[m ³ _N /h]	5.082	6.682	8.430
Verbrennungsluftmassenstrom:	[kg/h]	6.952	9.146	11.521
Verbrennungsluftvolumenstrom (unter Ansaugluftbed.)	[m ³ /h]	5.958	7.839	9.874

Aggregatabmessungen und Gewichte (trocken)				
Aggregat inkl. Wärmetauschereinheit L / B / H	[cm]	655/182/260	750/182/260	805/182/260
Aggregatgewicht inkl. Wärmetauschereinheit	[kg]	14.400	17.300	22.400
Aggregat ohne Wärmetauschereinheit L / B / H	[cm]	536/182/266	669/182/266	732/182/266
Aggregatgewicht ohne Wärmetauschereinheit	[kg]	12.900	15.600	20.600

Stand: 03-2021 Technische Änderungen vorbehalten Es gelten die Zeppelin Randbedingungen TD001 ^(x)

* Weitere, flexibel nach Ihren spezifischen Anforderungen modifizierte Maschinensettings auf Anfrage