

CATERPILLAR®

Gasmotoraggregate Baureihe CG170

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	CG170-12 *	CG170-16 *	CG170-20 *
--------------	------------	------------	------------

Motordaten				
Blockierte Standardleistung:	[kW]	1.233	1.607	2.053
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:		13 : 1	13 : 1	13 : 1
Mittlerer effektiver Druck:	[kPa]	1.859	1.816	1.857
Inhalt Ölwanne incl. Umlauf tank (soweit vorhanden)	[Liter]	715	950	985
Ölverbrauch	[g/kWh _{mech.}]	0,2	0,2	0,15

Energiebilanz ^{(5) (6)}				
Elektrische Leistung	[kW]	1.200	1.560	2.000
Nutzwärmeleistung	[kW]	1.189	1.618	1.937
Wirkungsgrade				
Elektrisch:	[%]	44,1	43,7	44,6
Thermisch:	[%]	43,7	45,3	43,2

Abgas / Verbrennungsluft ⁽⁷⁾				
Abgastemperatur:	[°C]	416	420	399
Abgasmassenstrom:	[kg/h]	6.479	8.532	10.787
Abgasvolumenstrom (feucht):	[m ³ _N /h]	5.124	6.748	8.530
Abgasvolumenstrom (trocken):	[m ³ _N /h]	4.588	6.043	7.646
Verbrennungsluftmassenstrom:	[kg/h]	6.265	8.251	10.434
Verbrennungsluftvolumenstrom (unter Ansaugluftbed.)	[m ³ /h]	5.3769	7.072	8.942

Aggregatabmessungen und Gewichte (trocken)				
Aggregat inkl. Wärmetauschereinheit L / B / H	[cm]	615/185/235	680/185/235	795/195/235
Aggregatgewicht inkl. Wärmetauschereinheit	[kg]	13.000	14.900	19.400
Aggregat ohne Wärmetauschereinheit L / B / H	[cm]	464/185/235	536/185/235	654/195/235
Aggregatgewicht ohne Wärmetauschereinheit	[kg]	11.500	13.400	17.700

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

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