

Datenblatt

BHKW CHP 50

Leistungsdaten performance data			
Elektrische Nennleistung electric output	51 kW ¹ 51 kW ¹	Elektrischer Wirkungsgrad electrical efficiency	23,4 % ³ 23,4 % ³
Thermische Nennleistung thermal output	125 kW ² 125 kW ²	Thermischer Wirkungsgrad thermal efficiency	57,3 % ³ 57,3 % ³
Heizwert Pflanzkohle calorific value of plant biochar	28,4 kW ⁴ 28,4 kW ⁴	Wirkungsgrad Pflanzkohle efficiency of plant biochar	13,1 % ⁴ 13,1 % ⁴
Gesamtwirkungsgrad overall efficiency	93,8 % ³ 93,8 % ³	Brennstoffwärmeleistung fuel thermal output	218 kW ⁴ 218 kW ⁴
¹ ...elektrische Nennleistung 51 kW (inkl. 1,2 kW elektrische Leistung für Vortrocknung – Betrieb abhängig von Hackgutqualität) ¹ ...electrical nominal power 51 kW (including 1,2 kW electrical power output pre-drying - Operation dependent on wood chip quality) ² ...thermische Nennleistung 125 kW (inkl. 15 kW thermisch Leistung für Vortrocknung – Betrieb abhängig von Hackgutqualität) ² ...thermal nominal heat output 125 kW (including 15 kW heat output pre-drying - Operation dependent on wood chip quality) ³ ...elektrische und thermische Angaben laut Prüfbericht eines unabhängigen Ziviltechnikerbüros – Angabe kann aufgrund des eingesetzten Hackguts und der Betriebsweise variieren ³ ...electrical and thermal information according to a test report from an independent civil engineering office - specification may vary due to the fuel used and the mode of operation ⁴ ...Angabe kann aufgrund des eingesetzten Hackguts variieren ⁴ ... specification may vary due to the wood chips used			

Emissionen emissions	
Abgasemissionen exhaust emissions	Erfüllt die Anforderungen gemäß Art. 15a B VG über das Inverkehrbringen von Kleinf Feuerungen und die Überprüfung von Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerken“ (österreichische Rechtsvorschrift). Fulfil the requirements according to Art. 15a B VG on the placing on the market of small furnaces and the inspection of furnaces and combined heat and power plants" (Austrian legal regulation)
Lärmemissionen noise emissions	<85 dB (1 m Abstand) <85 dB (1 m distance)

Vorrat- und Vortrocknungseinheit storage and drying unit	
Vortrocknungseinheit pre-drying unit	Vorgelagertes System zur Hackguttrocknung – Abwärmenutzung von BHKW-Einheit Upstream system for drying wood chips - use of waste heat from CHP unit
Vorratsbehälter storage tank	300 l 300 l
Anschluss Hackgutzuführung connection wood chip feed	Schieber DN300 valve DN300
Anschluss Trocknungsabluft connection drying exhaust air	Rohrstutzen Ø 254 mm pipe socket Ø 254 mm

Holzgaserzeuger gasifier unit	
Brennstoff fuel	Hackschnitzel gemäß „GLOCK ecotech Hackgut-Standard“ wood chips according „GLOCK ecotech Wood Chip Standard“
Brennstoffverbrauch fuel consumption	ca. zw. 5 m³/Tag und 6 m³/Tag – abhängig von Hackgut approx. 5 m³/day and 6 m³/day - depending on wood chip quality
Erzeugung Pflanzkohle production plant biochar	ca. zw. 0,5 m³/Tag und 0,8 m³/Tag – abhängig von Hackgut approx. 0,5 m³/day and 0,8 m³/day - depending on wood chip
Zündung ignition	automatisch automatic
Kohleausbringung coal application	automatisch automatic
Gasfiltereinheit gas filter unit	zweistufiges Filtersystem two-stage filter system

GLOCK CHP – Verbrennungskraftmaschine GLOCK CHP - internal combustion engine		Generator generator	
Bauart design type	6 Zylinder-Reihenmotor 6 cylinder in-line engine	Bauart design type	Asynchron Käfigläufer asynchronous squirrel cage rotor
Nenn Drehzahl engine speed	ca. 1.500 U/min approx. 1500 rpm	Spannung voltage	400/660 V 400/660 V
Ölverbrauch oil consumption	ca. 2 l/Tag approx. 2 l/day	Cos Phi cos phi	0,78 (Optional: 0,98 kompensiert) 0,78 (Optional: 0,98 compensated)
Ölvolumen oil volume	30 l + 30 l automatische Ölnachfüllung 30 l + 30 l automatic oil refill	Frequenz frequency	50 Hz 50 Hz
		Anlassstrom starting current	1020 / 592 A 1020 / 592 A

Abgassystem**exhaust system**

Abgasanschluss exhaust connection	DN100 DN100	Volumenstrom flow rate	290 Nm ³ /h 290 Nm ³ /h
Austrittstemperatur, max. outlet temperature, max.	190 °C 190 °C	Abgasnachbehandlung exhaust after treatment	3 Wegekatalysator 3 way catalytic converter
Abgaswärmetauscher exhaust gas heat exchanger	Rohrbündel-Wärmetauscher shell/tube heat exchanger	Abgasschalldämpfer exhaust muffler	Mehrfachkammerschalldämpfer multi-chamber muffler

Heizung Abgang**heating outlet**

Vorlauftemperatur inlet temperature	max. +95 °C max. +95 °C
Rücklauftemperatur return flow temperature	min. +10 °C – max. +65 °C min. +10 °C – max. +65 °C
Anschluss Vor- und Rücklauf connection	Gewindeanschluss DN50, 2" AG bzw. Flanschanschluss DN50/PN16 threaded connection DN50, 2" AG or flange connection DN50/PN16
Druck pressure	max. 7 bar max. 7 bar

Voraussetzungen Kundenseite**prerequisites for customers**

Druckluft - entfeuchtet air pressure - dehumidified	min. 100 l/min bei 8 bar min. 100 l/min at 8 bar	Elektrischer Anschluss Einspeisung – Absicherung electrical connection feed – fuse	380-400 VAC – 200 A 380-400 VAC – 200 A
Wasseranschluss Heizung connection heating system	2 Zoll 2 inch	Elektrischer Anschluss Versorgung – Absicherung electrical connection supply – fuse	380-400 VAC – 32 A 380-400 VAC – 32 A
Durchfluss Heizung-Rücklauf Heating-return flow	3,6 m ³ /h bei max. +65 °C 3,6 m ³ /h at max. +65 °C	Länge Gesamtanlage total system length	6,1 m 6,1 m
Anschluss Kohleaustragung connection coal discharge	DN 200 DN 200	Breite Gesamtanlage total system width	3,6 m 3,6 m
Luftmengenbedarf der Anlage air volume requirement of the system	min. 750 m ³ /h at least 750 m ³ /h	Höhe Gesamtanlage total system height	3,3 m 3,3 m
Umgebungstemperatur ambient air temperature	min. 10 °C – max. 40 °C min. 10 °C – max. 40 °C	Gewicht weight	ca. 8,6 t ca. 8,6 t
Betriebsdruck Heizung pressure heating system	4,5 bar (max. 7 bar) 4,5 bar (max. 7 bar)	Aufstellfläche für die Anlage: space requirements for the machine	ca. 53 m ² approx. 53 m ²
Anschluss Abgasleitung connection exhaust system	DN 100 DN 100		
Anschluss Hackgutzuführung connection wood chip feed	DN 300 DN 300		

Empfohlener Abstand um die gesamte Anlage 1,5 m

Recommended space around the entire system 1,5 m

