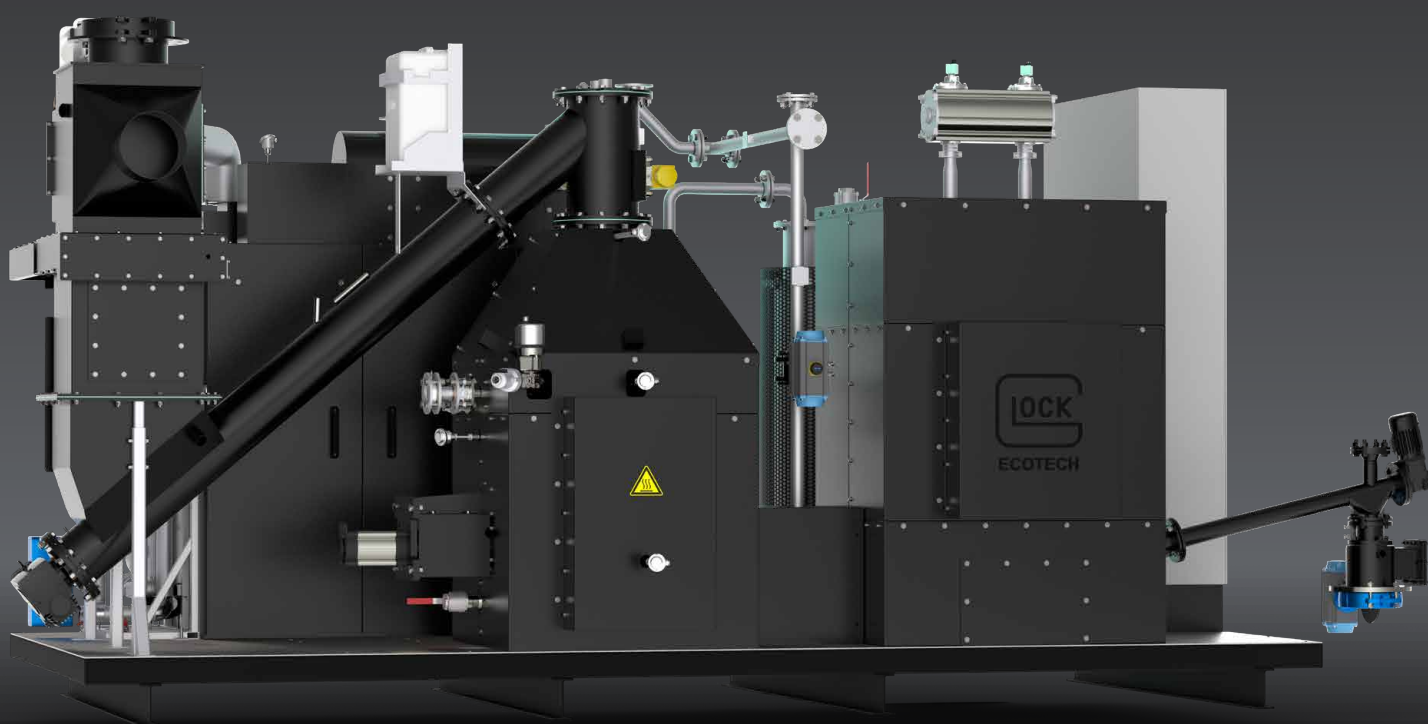




ECOTECH



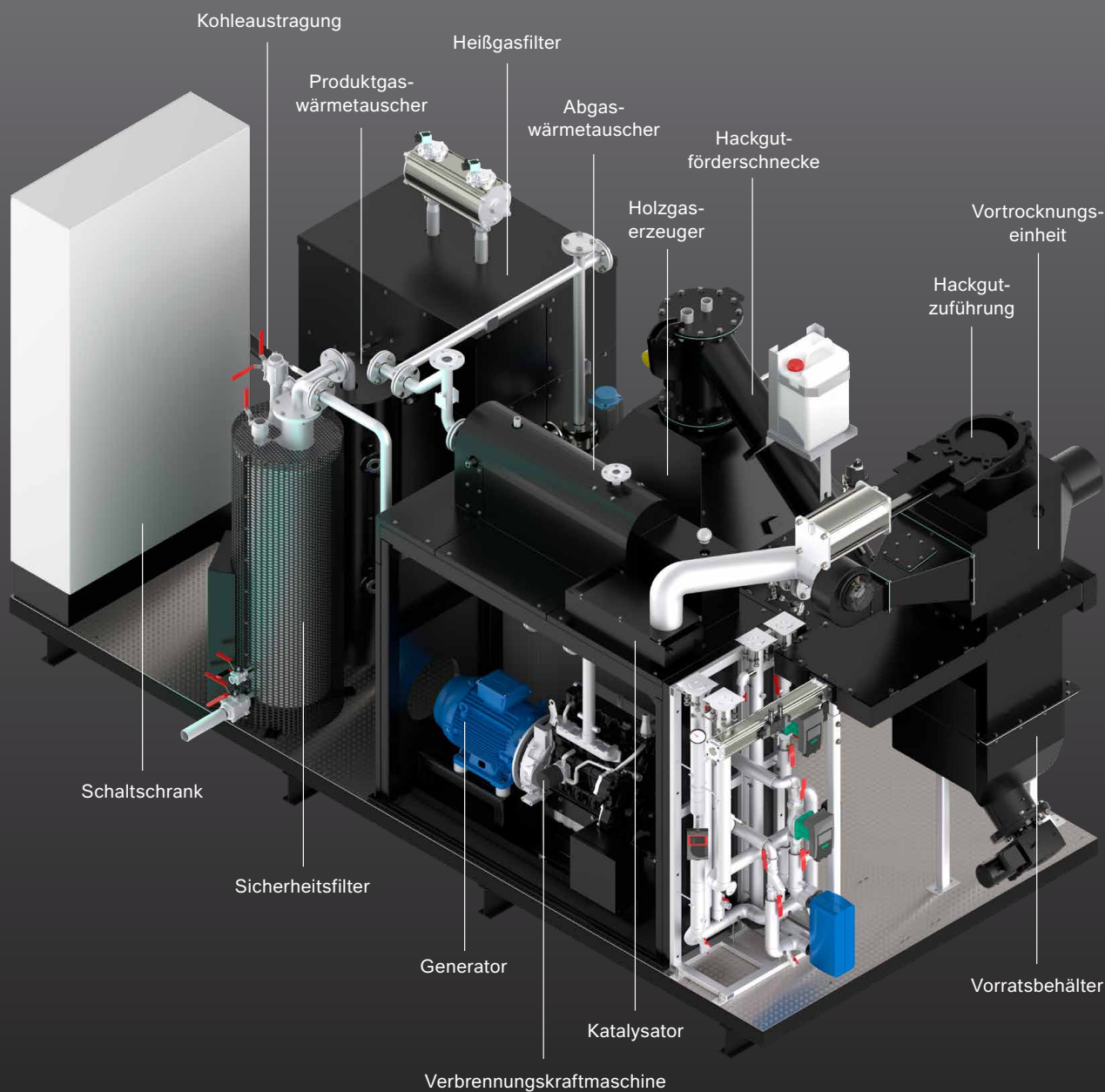
GLOCK CHP

GLOCK Ecotech Strom-Wärmekraftwerke wandeln naturbelassene Holzhackschnitzel effizient und nachhaltig in Strom und Wärme um.

Die GLOCK Ecotech Strom-Wärmekraftwerke nutzen regionale Biomasse zur Energiegewinnung. Mit rund 8.000 Betriebsstunden pro Jahr bieten sie eine konstante Energieversorgung, unabhängig von Wetter und Jahreszeiten.

- Plug & Play – werksgeprüfte und betriebsbereite Anlieferung
- Patentierte Holzvergaser- und Holzgasreinigungstechnik
- Zuverlässige Betriebsführung durch moderne Regelungstechnik
- Serieller Aufbau mehrerer Anlagen möglich
- Mehrfache Anwendungsmöglichkeiten für die produzierte Pflanzenkohle
- Einfache Integration in gewerbliche Warmwassersysteme
- Serviceorientiertes Design und einfache Bedienung





GLOCK CHP 18

19 kW

Elektrische Nennleistung*

44 kW

Thermische Nennleistung*

~ 12 t

Erzeugte Pflanzenkohle**

GLOCK CHP 50

57 kW

Elektrische Nennleistung*

120 kW

Thermische Nennleistung*

~ 33 t

Erzeugte Pflanzenkohle**

* pro Jahr bei 8.000 Betriebsstunden.

** bei 143 kg/m³ spezifischem Gewicht Kohle (Trockenmasse).
Die angegebenen Nennleistungen sind Durchschnittswerte und können im Einzelfall abweichen.

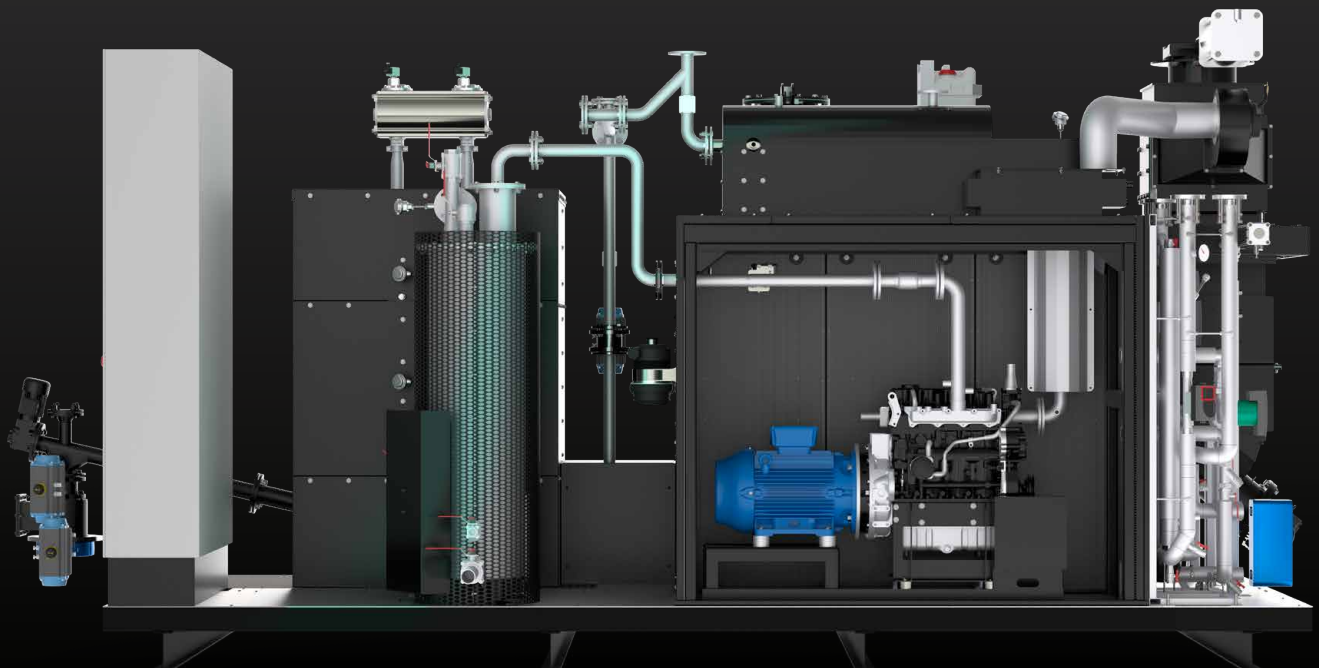


Beispiel eines seriellen Aufbaus:
Die Energiezentrale GLOCK Ecoenergy
in Griffen versorgt mit neun GLOCK CHP 50
und einem GLOCK CHP 18 das lokale
Fernwärmenetz.



Biomasse aus der Region – Energie für die Region

GLOCK Ecotech Strom-Wärmekraftwerke kommen vor allem in den Bereichen Industrie, Gewerbe, Tourismus, Landwirtschaft und in Energiegemeinschaften zum Einsatz. Durch die Nutzung regionaler Biomasse können die Energiekosten stabilisiert und ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.



Strom-Wärmekraftwerke

GLOCK CHP

GLOCK CHP 18 Gen 1		GLOCK CHP 50 Gen 2
Leistungsdaten		
Elektrische Nennleistung	19 kW ₁	57 kW ₁
Thermische Nennleistung	44 kW ₂	120 kW ₂
Heizwert Pflanzkohle	7,8 kW ₄	28,4 kW ₄
Gesamtwirkungsgrad	90,1 % ₃	96 % ₃
Elektrischer Wirkungsgrad	24,2 % ₃	26,6 % ₃
Thermischer Wirkungsgrad	56,1 % ₃	56,1 % ₃
Wirkungsgrad Pflanzkohle	9,9 % ₄	13,3 % ₄
Brennstoffwärmeleistung	78,5 kW ₄	214 kW ₄
1 Elektrische Nennleistung inkl. ca. 1,0 kW elektrische Leistung für Vortrocknung – Betrieb abhängig von Hackgutqualität 2 Thermische Nennleistung inkl. thermische Leistung für Vortrocknung 3 Elektrische und thermische Angabe laut Prüfbericht eines unabhängigen Ziviltechnikerbüros – Angabe kann aufgrund des eingesetzten Hackguts und der Betriebsweise variieren 4 Angabe kann aufgrund des eingesetzten Hackguts variieren		
Emissionen		
Abgasemissionen	Erfüllt die Anforderungen gemäß Art. 15a B-VG über das Inverkehrbringen von Kleinf Feuerungen und die Überprüfung von Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerken (österreichische Rechtsvorschrift).	
Lärmemissionen	<85 dB (1 m Abstand)	
Vorrat- und Vortrocknungseinheit		
Vortrocknungseinheit	Vorgelagertes System zur Hackguttrocknung – Abwärmenutzung von BHKW-Einheit	
Vorratsbehälter	200 l	110 l
Anschluss Hackgutzuführung	Schieber DN 300	
Anschluss Trocknungsabluft	Rohrstutzen Ø 254 mm	
Holzgaserzeuger		
Brennstoff	Hackschnitzel gemäß „GLOCK ECOTECH Hackgut-Standard“	
Brennstoffverbrauch	ca. zw. 1,8 m³/Tag und 2,2 m³/Tag – je nach Holzart	ca. zw. 4 m³/Tag und 6 m³/Tag – je nach Holzart
Erzeugung Pflanzkohle	ca. zw. 0,18 m³/Tag und 0,22 m³/Tag – abhängig von Hackgut	ca. zw. 0,4 m³/Tag und 0,8 m³/Tag – abhängig von Hackgut
Zündung	automatisch	
Kohleausbringung	automatisch	
Gasfiltereinheit	zweistufiges Filtersystem	
Verbrennungskraftmaschine		
Bauart	4 Zylinder-Reihenmotor	6 Zylinder-Reihenmotor
Nenndrehzahl	ca. 1.500 U/min	
Ölverbrauch	ca. 1,5 l pro Woche	ca. 2 l/Tag
Ölvolumen	13 l	30 l + 30 l automatische Ölnachfüllung

GLOCK CHP 18 Gen 1**GLOCK CHP 50 Gen 2****Generator**

Bauart	Asynchron Käfigläufer	
Spannung	400/660 V	
Cos Phi	0,73 (Optional: 0,98 kompensiert)	0,78 (Optional: 0,98 kompensiert)
Frequenz	50 Hz	
Anlassstrom	290/167 A	1020/592 A

Abgassystem

Abgasanschluss	DN 50	DN 100
Austrittstemperatur, max.	+150 °C	+150 °C
Abgaswärmetauscher	Rohrbündel-Wärmetauscher	
Volumenstrom	190 Nm³/h	290 Nm³/h
Abgasnachbehandlung	Dreizegkatalysator plus optional zusätzlich Oxidationskatalysator	
Abgasschalldämpfer	Mehrfachkammerschalldämpfer	

Heizung Abgang

Vorlauftemperatur	max. +95 °C	
Rücklauftemperatur	min. +45 °C – max. +65 °C	
Anschluss Vor- und Rücklauf	Gewindeanschluss DN 25, 1" AG bzw. Flanschanschluss DN 25/PN16	Gewindeanschluss DN 50, 2" AG bzw. Flanschanschluss DN 50/PN 16
Druck	max. 7 bar	

Voraussetzungen Kundenseite

Druckluft – entfeuchtet	min. 100 l/min bei 8 bar	
Wasseranschluss Heizung	1 Zoll	2 Zoll
Durchfluss Heizung-Rücklauf	1,7 m³/h bei max. +65 °C	3,6 m³/h bei max. +65 °C
Anschluss Kohleaustragung	DN 200	
Luftmengenbedarf der Anlage	min. 450 m³/h	min. 750 m³/h
Umgebungstemperatur	min. +5 °C – max. +40 °C	
Betriebsdruck Heizung	4,5 bar (max. 7 bar)	
Anschluss Abgasleitung	DN 50	DN 100
Anschluss Hackgutzuführung	DN 300	
Elektrischer Anschluss Versorgung – Absicherung	380-400 VAC – 32 A	380-400 VAC – 32 A
Elektrischer Anschluss Einspeisung – Absicherung	380-400 VAC – 100 A	380-400 VAC – 200 A
Länge Gesamtanlage	6,0 m	6,1 m
Breite Gesamtanlage	2,3 m	3,6 m
Höhe Gesamtanlage	2,8 m	2,9 m
Gewicht	ca. 5,3 t	ca. 8,6 t
Aufstellfläche für die Anlage	ca. 42 m²	ca. 53 m²

ENERGY SOLUTIONS WITH CONFIDENCE



GLOCK Ecotech GmbH
Bengerstraße 1, 9112 Griffen, Österreich
+43 2247 90300-600 / office@glock-ecotech.com
www.glock-ecotech.com

DISCLAIMER: Sämtliche Angaben in diesem Dokument zu Strom- und Wärmeerzeugung, Holzhackschnitzelverbrauch sowie Pflanzkohleerzeugung basieren auf den jeweiligen in diesem Dokument angeführten Beispielen und Verwendungen und sind keinesfalls auf konkrete Einzelfälle umzulegen. Der Inhalt dieses Dokuments dient ausschließlich der Information und ist insbesondere weder ein Angebot noch eine Kauf- oder Verkaufsempfehlung noch eine Energieanalyse. Es dient nicht dazu, eine individuelle Beratung zu ersetzen. GLOCK Ecotech GmbH haftet weder für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der Inhalte, noch ist sie verpflichtet, die Inhalte zu aktualisieren oder nachzuliefern. Es wird, soweit gesetzlich zulässig, jede Haftung für durch die Nutzung und Verwendung der Inhalte dem Kunden und/oder Benutzer oder Dritten entstehende Schäden ausgeschlossen. Alle Angaben in den Inhalten erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung somit ohne Gewähr.