



Bowman Power Group

Unsere patentierten und bewährten elektrischen Turbocompound-Systeme (ETC) bieten erhebliche Vorteile für Hersteller und Betreiber von gas- und dieselbetriebenen Aggregaten.

Warum sollte man sich für ein ETC-System entscheiden?

- Aus der Abwärme der Abgase wird zusätzliche, nutzbare elektrische Leistung erzeugt
- Deutliche Effizienzsteigerung bei Gas- und Dieselmotoren
 - Mehr als 700 verkaufte ETC-Systeme weltweit im Einsatz, mit bisher mehr als 14.000.000 Betriebsstunden
 - Reduzierter Kraftstoffverbrauch und CO₂-Ausstoß – Einsparungen von bisher mehr als 55 Mio. Dollar bei Kraftstoffen und 178.000 Tonnen beim CO₂
 - Zusätzlich erzeugte elektrische Leistung, bei gleichem Kraftstoffeinsatz – 400 GWh
- Im Einsatz bei Motoren- und Aggregate-Herstellern, sowie bei Aggregate-Verleihern

Das ETC-System

- Das ETC-System besteht aus einem Turbogenerator (TG) und einer Leistungselektronik (PE) und erzeugt aus den Abgasen des Motors zusätzliche, nutzbare elektrische Leistung
- Der TG wird dem Abgasturbolader (TC) nachgeschaltet und besteht aus einer zusätzlichen Turbine, die mit einem Hochgeschwindigkeits-Wechselstromgenerator gekoppelt ist. Für ein optimales Leistungsverhalten können die Turbolader angepasst oder ausgetauscht werden
- Die Leistungselektronik (PE) richtet die Spannung des Turbogenerators in netztauglichen 50 oder 60 Hz-Drehstrom um
- Die erzeugte Energie kann zur Reduktion der mechanischen Leistung des Motors und somit zur Erhöhung des Wirkungsgrads genutzt werden. Alternativ kann die Energie zur Versorgung des Eigenverbrauches genutzt werden oder zusätzlich in das Netz eingespeist werden.
- Geeignet sowohl für Aggregate in offener Bauweise als auch für Containerlösungen
- Je nach Motorgröße oder -typ wird ein Einzel- oder ein Doppelsystem benötigt



Turbogenerator

Systemoptionen

ETC System	Einzelanlage Leistungsbereich	Doppelanlage Leistungsbereich
ETC 300	150 kW - 400 kW	N/A
ETC 600	300 kW - 600 kW	500 kW - 1.200 kW
ETC 1000	600 kW - 1.100 kW	1.100 kW - 2.000 kW
ETC waste gate	8.000 kW+	20.000 kW



August Storm GmbH & Co. KG
August-Storm-Straße 6
48480 Spelle

Fon: +49 5977 73-0
Fax: +49 5977 73-138

info@a-storm.com
www.a-storm.com



Wulf Johanssen KG GmbH & Co.
Marie-Curie-Str. 19
24145 Kiel

Fon: +49 431 58795-0
Fax: +49 431 58795-43

info@wulf-johanssen.de
www.wulf-johanssen.de