



Energy Decentral: Mehr Leistung und höherer Wirkungsgrad für neuen MAN-Saugmotor E3262

München, 17.10.2016

Zukunftssicher für Novelle TA Luft; 275 kW und 93,6 % Gesamtwirkungsgrad; Komfort durch Datenlogger

MAN Engines präsentiert auf der Messe Energy Decentral erstmalig seinen neuen Erdgasmotor E3262 E302 für Blockheizkraftwerke (BHKW). Durch die stöchiometrische Verbrennung ($\lambda=1$) genügt dem Zwölfzylindermotor ein 3-Wege-Katalysator zur Reduktion von Stickoxyden und Kohlenmonoxyden. „Durch den Verzicht auf ein SCR-System haben wir ein sehr effizientes und vor allem kostengünstiges Abgasnachbehandlungssystem, mit dem auch sehr niedrige lokale Grenzwerte eingehalten werden können.“ sagt Hubert Gossner, Head of Power MAN Engines.

Mit dem MAN-Motor ist es damit möglich mit entsprechenden Abgasnachbehandlungssystemen weltweit alle aktuell gängigen Emissionsrichtlinien effizient zu erfüllen. Weiterhin unterschreitet der MAN E3262 E302 mit einem Kohlenmonoxidwert von $< 100 \text{ mg/Nm}^3$ die aktuell diskutierten Grenzwerte der Novelle TA Luft.

Mit einer Leistung von $275 \text{ kW}_{\text{mech}}$ bei 1.500 min^{-1} (50 Hz) erbringt der Zwölfzylindermotor zehn Prozent mehr Leistung im Vergleich zu seinem Saugmotoren-Vorgänger E2842 E312. Erreicht haben die MAN-Ingenieure die Leistungssteigerung durch die größere Bohrung von 132 mm sowie den daraus resultierenden größeren Hubraum von jetzt 25,8 L. Durch die optimierte Verbrennung sowie den Zylinderkopf mit 4-Ventiltechnik konnte ebenfalls ein höherer Gesamtwirkungsgrad von 93,6% erreicht werden. Mit 54,0% thermischem und herausragenden 39,6% mechanischem Wirkungsgrad zeigt sich bei letzterem ein Zuwachs von über sechs Prozent bzw. 2,4 Prozentpunkten.

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
D-80995 Munich

Kontakt für Rückfragen:
Florian Schaffelhofer
Telefon: +49 911 420-6392
Florian.Schaffelhofer@man.eu
www.man.eu/presse



Neben gesteigerter Leistung und besseren Wirkungsgraden stellt der neueste Saugmotor von MAN Engines außerdem ein Mehr an Komfort bereit:

Bereits ab Werk stehen beim E3262 E302 ein Datenlogger mit standardisierten Sensoren und Sensorpositionen sowie ein integrierter Kabelbaum zur Verfügung. Über eine CAN-Schnittstelle können somit wichtige Motorparameter wie Abgas-, Öldruck-, Gemisch- und Kühlwassertemperatur wie auch der Ladedruck abgefragt und unkompliziert für die Anlagensteuerung bereitgestellt werden.

Highlights bei den Komponenten sind beim E3262 E302 auf jeden Fall das strömungsoptimierte Kurbelgehäuse: Durch den 30 Prozent niedrigeren Druckverlust kann die Leistung für die Kühlwasserpumpe reduziert werden, was den Eigenverbrauch des BHKW reduziert. Weiteres Einsparpotenzial beim BHKW-Design ergibt sich durch die wassergekühlten Abgasrohre. Diese senken die Abgastemperatur und erlauben damit den Einsatz eines kleineren Abgaswärmetauschers.

Weiterhin setzt der E3262 E302 baulich auf ausgereifte Komponenten und unterstreicht damit die bewährte MAN-Qualität: Das Grundtriebwerk des neuen Saugmotors hat sich im aufgeladenen Magermotor E3262 LE202 bewährt, der bereits seit 2012 auf dem Markt und seitdem hundertfach in Betrieb ist. Zusätzlich konnte sich der Saugmotor E3262 E302 bereits in einem Feldversuchsprogramm bravourös bewähren. Generell sichern die langjährige Erfahrung mit Motoren wie auch die eigene Entwicklung, Konstruktion und Produktion im Internationalen Motorenkompetenzzentrum in Nürnberg die hohe Qualität der etablierten MAN-Gasmotoren.

Um ab 2019 die gesetzlich vorgeschriebene Partikelanzahlgrenze der Novelle TA Luft einzuhalten, setzt MAN bei aufgeladenen Magermotoren zusätzlich auf eine platz sparende modulare Abgasnachbehandlung (AGN). Diese ist bereits erfolgreich in mobilen Anwendungen im Einsatz und bewährt sich dort in engen Motorräumen. Durch die getrennte, aber flexible Positionierung von SCR-System können Packager den gering vorhandenen Bauraum und komplexe Einbausituationen noch flexibler nutzen als mit einer voluminösen integrierten Einzellösung. Packager wie auch Endkunden wissen die Wartungsarmut der Bauteile zu schätzen. In laufenden Feldtests in Blockheizkraftwerken beim Betrieb mit 50 Hz (1.500 min^{-1}) und



60 Hz (1.800 min^{-1}) beweist die modulare AGN aktuell ihre Praxistauglichkeit.

MAN Engines präsentiert seinen neuen Saugmotor E3262 E302 sowie die modulare Abgasnachbehandlung auf der Messe Energy Decentral in Hannover vom 15. bis 18. November 2016 in Halle 24 auf seinem Stand A11.