

Themenübersicht Biogasmotoren Technik Seminare I-IV

Technik-Seminar I: Alles Wichtige zur Gemischaufbereitung für den Biogasmotor

Biogasversorgung und Gemischaufbereitung inkl. Aktivkohlefilter, Ansaugluft-Filterung und -Temperierung, Wasserabscheidung und Temperierung von Biogas, Frischluft und Gemisch, Gemischkühler, Gasdruckregelstrecke, Gemischregler

Auswirkungen auf das Betriebsverhalten und den Wirkungsgrad des Biogasmotors, Maßnahmen zur Schadensprävention, Bewertung von Messwerten

Technik-Seminar II: Damit Ihr Biogasmotor die richtige Betriebstemperatur hat

Kühlkreisläufe, Kühlwasserversorgung, Wärmetauscher, Abwärmenutzung, Generatorheizung, Motorkühlkreislauf, Abgaswärmetauscher, Notkühler, Rohrleitungen, Wasserpumpen, Wärmetauscher, hydraulischer Abgleich zu Wärmeverbrauchern, Wärmeanforderung, Kühlmittelverträglichkeit, Wicklungsheizung Generator, Vorwärmung Schmieröl und Kühlwasser (Regelenergiebereitstellung)

Auswirkungen auf das Betriebsverhalten und die thermischen Betriebsparameter des Biogasmotors, Maßnahmen zur Schadensprävention, Bewertung von Messwerten

Technik-Seminar III: Damit Ihr Biogasmotor rund läuft

Motorschmierung, Schmierölversorgung und Temperierung, Schmierölanalyse, Zylinderbalancing, Motormechanik, Schwingungsmessung als Frühwarnsystem: Lagerzustand Biogasmotor und Generator, Dämpfungslager Motorgestell, Ausrichtung, Gestellsteifigkeit, Fundament, Kontrollen Zylinderkopf, Kolben, Laufbuchsen : Verschleißbilder inkl. Ablagerungen, Endoskopierung

Auswirkungen auf das Betriebsverhalten und die mechanische Gesundheit des Biogasmotors, Maßnahmen zur Schadensprävention, Bewertung von Messwerten

Technik-Seminar IV: Sensoren und Motorsteuerung: die Hand am Puls Ihres Biogasmotors

Motorsteuerung und Überwachung, Aktuatoren für Gemisch, Ansaugluft, Anlasser, Bewertung von Messdaten, Dokumentation von Betriebsdaten, Fehleranalyse, TEM Handhabung, Datengewinnung und Auswertung, Einstellungen durch Betreiber vorzunehmen, Datenmessungen / Schadensbilder und Ursache-Wirkungszusammenhänge mit Fehlereingrenzungsmöglichkeiten



Elektronik, Elektrik: Schaltschranktemperierung, Datenleitungen, Messwertaufnehmer
Nutzen und Grenzen einer Wirkungsgradmessung: Einflussfaktoren auf den
Motorwirkungsgrad, praktische Verbesserungsmöglichkeiten im Betrieb bei vorhandenem
Verschleißbild

Auswirkungen der Motorsteuerung auf das Betriebsverhalten und den Wirkungsgrad des
Biogasmotors, Bewertung von Messwerten aus der Motorsteuerung

Organisatorische Hinweise:

- Die Teilnehmer erhalten zu jedem Seminar gedruckte Seminarunterlagen mit Checklisten
- Die Seminare sind einzeln in beliebiger Reihenfolge buchbar und in sich thematisch abgeschlossen, sie werden an verschiedenen Seminarorten durchgeführt
- Die Seminarreihe wird ca. alle 6 Monate am Seminarstandort wiederholt
- Die Seminare sind für Mitglieder der IG Biogasmotoren kostenfrei, Nichtmitglieder zahlen pro Seminar die in der Ankündigung ausgewiesene Teilnehmergebühr.
- Teilnahmeanmeldung erfolgt mit verbindlicher Anmeldung über das Website-Anmeldeformular (<http://ig-biogasmotoren.de>)

IG Biogasmotoren e.V.

Dipl.-Ing. Michael Wentzke