

Sicherstellung des effizienten Betriebes von Blockheizkraftwerken mit dem **Abgas-Analysegerät testo 350.**



Von der Inbetriebnahme über Kontrollmessungen bis hin zur Fehlersuche: Bei Blockheizkraftwerken stellen die täglichen Service- und Wartungsaufgaben vielfältige Mess-Anforderungen an die 2G Energy AG. Maßgebliche Norm für die Entwickler und Techniker des Unternehmens ist hierbei die „TA Luft“. Die darin enthaltenen Emissionsgrenzwerte für zahlreiche Stoffe und Stoffgruppen werden in regelmäßigen Abständen durch unabhängige Messinstitute überprüft. Darüber hinaus prüft 2G jedoch auch alle 2000 Betriebsstunden regelmäßig selbst, ob die Motoren der Anlagen tatsächlich unterhalb der vorgeschriebenen Grenzwerte laufen.

Die 2G Energy AG

Das Unternehmen aus Heek in Nordrhein-Westfalen gehört zu den international führenden Herstellern von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK) zur dezentralen Erzeugung und Versorgung mit Strom und Wärme. Zur vielfältigen Kundenstruktur des Unternehmens gehören neben Landwirten, Kommunen und der Wohnungswirtschaft auch mittelständische Gewerbe- und Industriekunden, Stadtwerke und große Energieversorger. 2014 erwirtschafteten die über 500 Mitarbeiter der 2G Energy AG einen Umsatz von über 186,6 Mio. Euro.





Ein in Betrieb befindliches Blockheizkraftwerk von 2G.



Vorbereitung einer Kontrollmessung an einem Blockheizkraftwerk mit dem testo 350.

Die Herausforderung

Vor allem bei Inbetriebnahmen von Blockheizkraftwerken ist es wichtig, deren Motoren dauerhaft mit einem geeigneten Messgerät zu überwachen. Dafür muss der verantwortliche Monteur vor allem die NO_x - und Lambda-Werte immer im Blick haben. Dies gilt auch für die regelmäßigen Wartungen zur Kontrolle der gesetzlichen Emissionsgrenzwerte – eine Aufgabe, für die bei 2G in der Vergangenheit eine Lambda-Sonde eingesetzt wurde. Diese war jedoch sehr ungenau und musste jährlich gewechselt werden, was zusätzliche Kosten und Arbeitsaufwände bedeutete.

Die Lösung

Um ihre Blockheizkraftwerke effizienter entwickeln, in Betrieb nehmen und warten zu können, entschied sich die 2G Energy AG für das Abgas-Analysegerät testo 350. Es erfüllt höchste Ansprüche in der industriellen Emissionsmessung: Einfache Handhabung, präzise

„Durch seine hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit hat sich das testo 350 als ideales Messgerät für uns etabliert. Es stellt sicher, dass unsere Motoren mager und vor allem sehr materialschonend laufen. Ich persönlich finde sehr gut, dass man beim testo 350 eine Übersicht über die Sensoren hat. Ich kann über ein Ampelsystem sehen, wie sich der Verschleiß der Messzellen entwickelt. So bleibt ausreichend Reaktionszeit, um das Gerät bei uns im Haus kalibrieren zu lassen bzw. Messzellen auszutauschen.“

Alexander Vollmer
Schulungsleiter, 2G Energy AG

Messtechnik und robuste Ausführung überzeugen in der Praxis – Tag für Tag. Zudem kann es mit bis zu sechs Gas-Sensoren ausgestattet werden. Fünf davon sind optional erhältlich, um frei zwischen Sensoren für CO , NO , NO_2 , SO_2 , H_2S , CxHy oder CO_2 wählen zu können.

Die Vorteile

Um Wartungs- und Stördiensteinsätze abzuwickeln, sind die 150 Servicemonteure von 2G jeweils mit einem testo 350 ausgestattet. Aber auch die Inbetriebnehmer des Unternehmens, die weltweit 2G-Anlagen ans Netz bringen, nutzen das Messgerät. Bei diesen hat sich unter anderem der robuste Koffer des Messgerätes bewährt, durch den es problemlos auch im Flugzeug transportiert werden kann. Darüber hinaus nutzt die Forschungs- und Entwicklungsabteilung das testo 350 für Wirkungsgradmessungen. Eine der wichtigsten Funktionen des testo 350 für 2G ist die Verdünnung (Messbereichserweiterung). Damit besteht die Möglichkeit, das Messgas bis auf ein Verhältnis von 39:1 zu verdünnen, um auch besonders hohe Konzentrationen messen zu können.

Mehr Infos

Weitere Informationen zum Abgas-Analysegerät testo 350 und alle Antworten auf Ihre Fragen zur Emissionsmessung erhalten Sie unter www.testo.de.

Testo SE & Co. KGaA
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch
Telefon +49 7653 681-700
Telefax +49 7653 681-701
vertrieb@testo.de