

Einsatz des **Abgasanalysegerätes** **testo 340** durch Cummins zur Inbetriebnahme von Industriemotoren.



Cummins liefert Motoren für OEMs von Off-Road-Lastwagen.

Cummins Power Generation liefert Gas- und Dieselmotoren an Erstausrüster (OEM) sowie an Unternehmen aus den Bereichen Schifffahrt, Industrie und Landwirtschaft. Um die ordnungsgemäße Funktion ihrer Produkte und die Compliance in allen Anwendungen zu sichern, setzt das Unternehmen die Abgasanalysegeräte von Testo ein.

Wir sprachen ausführlich mit Shirantha Perera, Project Engineer bei Cummins, über das Unternehmen an sich und wie Messgeräte von Testo bei der täglichen Arbeit eingesetzt werden.

Was macht Cummins eigentlich?

Wir bieten stationäre Motoren zur Energieerzeugung, für Landwirtschaft und Bergbau. Unsere Hauptprodukte sind Diesel- und Gasmotoren. Mit diesen Produkten haben wir Lösungen und Dienstleistungen rund um die Energieerzeugung in den Bereichen Industrie, Schifffahrt, Landwirtschaft und Fahrzeug (sowohl Off-Road als auch On-Road) entwickelt. Wir haben auch Turbolader- Lichtmaschinen- und Filtrationsbereiche. Grundsätzlich bilden die Diesel- und Gasmotoren die Grundlage für unsere Dienstleistungen im weiteren Sinne. Mit diesen Produkten können wir beispielsweise schlüsselfertige Stationen und Standby-Energieerzeugungsanlagen bauen. Ein Großteil unseres Geschäfts kommt von Erstausrüstern, die unsere Produkte zur Energieerzeugung in einer Vielzahl von Schwerlastfahrzeugen einsetzen.

Für welche Sektoren bietet Cummins stationäre Motoren an?

Wir liefern typischerweise stationäre Motoren für die Energieerzeugung, die Landwirtschaft, den Bergbau und andere ähnliche Branchen. Die meisten unserer Motoren werden für Pumpen verwendet.

Welche Faktoren werden geprüft, um sicherzustellen, dass die Motoren sicher und effektiv arbeiten?

Wir haben einen Anwendungstechniker im Team, der die Kundenanfrage bewertet und entscheidet, ob unsere Produkte für einen bestimmten Betrieb geeignet sind oder nicht. Er gibt dann an, welche Änderungen oder Anbauten der Motor benötigt. Der Anwendungstechniker überprüft auch alle Sicherheitsbedenken im Zusammenhang mit dem Motor. Während dieser Bewertung untersucht der Anwendungstechniker die Umgebungsfaktoren (Höhe, Staubigkeit, Temperatur) und stellt sicher, dass der Motor den Emissionsvorschriften der Environmental Protection Authority (EPA) entspricht.

Müssen Sie irgendwelche EPA-Richtlinien erfüllen? Sind Sie oder der Betreiber dem Lizenzierungsprozess unterworfen?

Die Lizenzierung gilt für den Kunden. Die Verantwortung, dass das System die mit der Lizenz verbundenen Bestimmungen einhält, liegt jedoch bei uns. Grundsätzlich stellt uns der Kunde die Lizenzdaten zur Verfügung und wir gestalten das System entsprechend. Wenn die Lizenz beispielsweise verlangt, dass ein Motor bestimmte Emissionsvorschriften einhält, führen wir Modifikationen durch, damit das Produkt konform ist. Wir überprüfen, welche Behandlungen oder After-Market-Produkte wir implementieren müssen, wie Oxidationskatalysatoren, SCR-Systeme oder andere Komponenten zur Geräuschunterdrückung. Die Sache ist die, wir implementieren keine Motoren. Vielmehr implementieren wir umfassende Systeme. Wenn wir beispielsweise eine Lösung für ein Kraftwerk entwickeln, legt die EPA die Lärmmodellierung und die Überwachung der Zielkonzentrationen fest (auch Emissionsmodellierung genannt). Basierend auf den Emissionen des Motors ändert sich die Ausgabe der Konzentrationsgrenzwerte. Um den geforderten EPA-Wert zu erreichen, müssen wir das Abgas behandeln, typischerweise durch den Einbau von Oxidationskatalysatoren.



Das praktische Abgasanalysegerät testo 340.

Welche der Geräte von Testo verwenden Sie?

Unsere Inbetriebnahmeteams nutzen testo 340 Abgasanalysegeräte um die Motoren einzustellen. Die Geräte berechnen Emissionswerte, die unseren Experten sagen, was justiert werden muss. Der Prozess beinhaltet typischerweise das Anwenden von Modifikationen, das Testen der Emissionen und das Prüfen, ob die Abgase mit den EPA-Normen übereinstimmen oder nicht. Am testo 340 gefällt uns, dass es sehr einfach zu bedienen ist. Es erfordert keine zusätzlichen Vorrichtungen, um es an Abgastanks oder der Emissionsquelle zu befestigen, die wir messen wollen. Ganz zu schweigen davon, dass es nicht viel Wartung benötigt – es ist wirklich praktisch.

Gab es Fälle, in denen der Kundendienst und der Support von Testo Sie unterstützt haben?

Testo ist ziemlich schnell bei der Wartung der Instrumente. Problembehebungen dauern nicht lange. Wir haben noch nie eine größere Störung erlebt, wenn das Unternehmen an einem unserer Geräte gearbeitet hat. Darüber hinaus war das technische Team von Testo immer sehr hilfreich, wenn einer unserer Anwendungstechniker eine Frage zu einem bestimmten Merkmal stellte.

Mehr Infos

Weitere Informationen zum Abgasanalysegerät testo 340 und alle Antworten auf Ihre Fragen zur Emissionsmessung erhalten Sie unter www.testo.com.