Zuverlässigkeit ist lebenswichtig:

Werkfoto: Ziegler

JUMO-Messtechnik in Flugfeldlöschfahrzeugen

Der permanente Anstieg des zivilen Luftverkehrs und Flugzeuge mit stetig steigenden Passagierkapazitäten stellen die Flughafenfeuerwehren in aller Welt vor neue Herausforderungen in Bezug auf die Erfüllung internationaler Sicherheitsanforderungen zur Flugzeugbrandbekämpfung.

Die Firma Albert Ziegler GmbH & Co. KG ist in der Feuerwehrbranche tätig als Hersteller von modernsten Löschfahrzeugen und europäischer Marktführer in der Königsklasse der Flugfeldlöschfahrzeuge.

Höchstleistung für die Brandbekämpfung

Diese bis zu 43 Tonnen schweren extrem geländegängigen Fahrzeuge sind voll gepackt mit Hochleistungstechnik. Angetrieben durch V12-Motoren mit 1000 PS erreichen sie Höchstgeschwindigkeiten bis zu 140 km/h.

JUMO MIDAS, Messstelle Fahrzeugpneumatik

Man darf nicht vergessen, dass gleichzeitig bis zu 12 500 Liter Löschwasser, 1 500 Liter Schaummittel und 500 kg Löschpulver mit an Bord sind.
Die Ausbringung der Löschmittel erfolgt mittels Wasserwerfern an Gelenkarmen, die über Joystick aus der Fahrzeugkabine heraus bedient werden. Zusätzlich besitzen diese Fahrzeuge auch noch sogenannte Selbstschutzanlagen.

JUMO sorgt für konstanten Fluss

Die Pumpen werden durch separate Pumpenmotoren mit 480 PS angetrieben und haben Nennleistungen bis zu 10 000 Liter pro Minute bei 10 bar.
Zur Steuerung der Pumpen und Druckerfassung kommt jeweils ein Druckmessumformer JUMO MIDAS in der Saug- und in der Druckleitung zum Einsatz. Anhand der Messwerte wird die Motordrehzahl geregelt und somit der Druck auch bei unterschiedlichen Wasserabnahmemengen konstant gehalten. Außerdem werden die Messwerte auf dem Grafikdisplay im Fahrerhaus dargestellt. Auch bei der wiederkehrenden Dichtheitsprüfung des kompletten Pumpensystems wird auf die Messwerte der Druckmessumformer zurückgegriffen.
Weitere Messstellen für den JUMO MIDAS in den Ziegler-Flugfeldlöschfahrzeugen finden sich an Hochdruckpumpen mit Nennleistungen bis zu 45 bar und im Druckluftnetz der Fahrzeuge.

Störsichere Messung durch E1 bestätigt

Obwohl die Fahrzeuge in der Regel nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen sind, ist für unsere Druckmesstechnik die E1-Typgenehmigung gemäß ECE-R10 erforderlich. Durch die Typgenehmigung wird sichergestellt, dass keine elektromagnetischen Störungen von unseren Geräten ausgehen und es nicht durch äußere Störungen beeinflusst wird. Wichtig ist diese Eigenschaft, da die Löschfahrzeuge in der Lage sind während der Fahrt innerhalb von ein bis zwei Minuten den kompletten Tankinhalt als Schaumteppich auf der Landebahn zu verteilen.

JUMO MIDAS, Messstelle Pumpe

Der JUMO MIDAS erfüllt diese Aufgabe bereits seit einigen Jahren zuverlässig und hilft somit der Firma Ziegler ihren Anspruch „Ziegler – wir geben Sicherheit“ gerecht zu werden.