

So groß und stark manches Powerpack auch wirken mag: Es handelt sich um empfindliche und störungsanfällige Geräte.

Viertel Motoren GmbH

Pollenschutz für den Diesel

Pollen und Staub in den Kühlern der Powerpacks – Fehlermeldungen und Stillstand auf den Schienen. Ein häufig auftretendes Szenario, das schnell kosten- und zeitintensive Ausfallzeiten bei Bahnbetreibern verursacht. Abhilfe schafft der Pollenschutzfilter – eine erfolgreiche Entwicklung des Motoreninstandsetzers Viertel Motoren GmbH.

"Seitdem wir den Pollenschutzfilter 2018 auf unserer kompletten Flotte nachgerüstet haben, ist ein deutlicher Rückgang der Störmeldungen zu verzeichnen. Die Anschaffung hat sich für

uns ausbezahlt", so Jörg Scholles, Leiter Technik der vlexx GmbH. Innerhalb weniger Monate hat sich der schützende Aufsatz für Wasser- und Ladeluftkühler deutschland- und österreichweit etabliert. Die hohe Nachfrage wird im Nürnberger Betrieb durch handwerkliche Wertarbeit bedient.

Die Lösungsorientierung, die individuelle Zusammenarbeit sowie die Kommunikation auf Augenhöhe mit dem Kunden sind für Viertel Motoren der Grundstein der Entwicklung des Pollenschutzfilters.

Die Viertel Motoren GmbH, Spezialist für Motoren, Getriebe, Achsen und Elektrotechnik, betreut Bahnbetreiber im Rundum-Service. Die Störungsbeseitigung und Wartung nach Herstellervorgabe sind ebenso Teil des Leistungsspektrums wie die Teilinstandsetzung des Motors - bis hin zur Komplettinstandsetzung der gesamten Antriebsanlage.

Handlungsbedarf erkannt

So hat der professionelle Servicepartner namhafter Hersteller schnell den Handlungsbedarf erkannt: Es sind die kleinen Pollen und Staubkörnchen im Motor- beziehungsweise Ladeluftkühler, die zu kostenintensiven Verzögerungen bis hin zu Ausfällen im Schienenverkehr führen. Die hohe Sog-Kraft der Kühler zieht neben der zur Kühlung notwendigen Luft auch Pollen und Staub mit ein, die in Verbindung mit



Pollen und Staub sorgen für zahlreiche Störungen – und damit für Stillstand. Pollenschutzfilter wirken dem entgegen.

46 PRIMA 2.2020 Feuchtigkeit (zum Beispiel Regen) das Zusetzen der einzelnen, sehr feinen Lamellen der Kühler zur Folge haben. Die dadurch minimierte Leistung des Ladeluftkühlers führt zu einem Verlust der Motorleistung. Zudem löst die reduzierte Leistung des Motorkühlers in der Regel einen Überhitzungsalarm aus. Die außerplanmäßige, notwendige Überprüfung und Störungsbehebung der Fehlermeldung in der Fahrzeuginstandhaltung ist somit unvermeidbar. Kurzerhand hat sich der lösungsorientierte Motoreninstandsetzer der Herausforderung angenommen.

Das Ergebnis: der Pollenschutzfilter. Dank des speziell entwickelten, technischen Gewebes des Pollenschutzfilters werden Pollen und Staub aus dem eingezogenen Luftstrom herausgefiltert. Gleichzeitig kann ausreichend Luft zur Kühlung des Antriebsaggregates das Filtergewebe passieren. Der Filter verhindert das Zusetzen der Kühlerlamellen und die dadurch ausgelöste reduzierte Leistung der Kühler. Kostenund zeitintensive Ausfälle durch Störmeldungen werden deutlich minimiert.

Minimierter Reinigungsaufwand

Bereits durch einfaches Abkehren beziehungsweise Abstrahlen der Filter wird herkömmlicher Schmutz vom Filtergewebe entfernt. Die aufwendige Reinigung der Kühler entfällt. Es kommt zu einer Zeitersparnis des gesamten Instandhaltungsprozesses.

Optimierte Instandhaltung

Die oftmals einfache Montage des Pollenschutzfilters an der Außenseite des Wasser- und Ladeluftkühlers können die Betreiber in Eigenregie durchführen. Gerne unterstützt die Viertel Motoren GmbH hierbei.

Neben den herausragenden technischen Filter- und Strömungseigenschaften erfüllt das verwendete Filtergewebe gemäß DIN EN 45545 für die Gefährdungsstufe HL 3 auch die Brandschutzanforderungen R1, R7 und R17 für Bahnanwendungen.

Christian Viertel