

Pressemitteilung

München, 06. Dezember 2021

Digitalisierung: Knorr-Bremse mit umfassendem Remote Condition Monitoring der Klimasysteme in britischen Zugflotten beauftragt

- **Knorr-Bremse und Siemens Mobility schließen Vertrag über Remote Condition Monitoring der Klimasysteme von Regionalzug-Flotten in Großbritannien**
- **Der Auftrag ist die weltweit erste Kooperation zwischen einem führenden Systemzulieferer und einem der größten Fahrzeugbauer auf dem Gebiet des Remote Condition Monitoring von Klimasystemen**
- **Knorr-Bremse übernimmt die Aufrüstung und die Zustandsüberwachung von insgesamt 733 Klimasystemen, die in 172 Zuggarnituren vom Typ Class 444 und Class 450 installiert sind**
- **Durch die Modifizierung der Klimaanlage und die Generierung von Big Data Insights wird Knorr-Bremse dazu beitragen, die Wartung der Flotten zu optimieren sowie den Energieverbrauch der Züge zu senken und damit die weitere Dekarbonisierung unterstützen**
- **Als Pionier des Remote Condition Monitoring wird Knorr-Bremse seine Lösung in das offene Railigent® Ökosystem und die Railigent® Applikationssuite von Siemens Mobility einbringen und die langjährige Zusammenarbeit mit Siemens Mobility somit um eine wichtige neue Dimension ergänzen**

München, 06. Dezember 2021 – Knorr-Bremse, Weltmarktführer für Bremssysteme sowie weitere Systeme für Schienen- und Nutzfahrzeuge, hat von Siemens Mobility den Zuschlag für einen umfangreichen und langfristigen Vertrag über Remote Condition Monitoring erhalten. Das Systemhaus, das seine Maintenance-as-a-Service (MaaS) Expertise für die Schienenindustrie konsequent erweitert, wird das Remote Condition Monitoring der Klimasysteme von 172 Zügen verantworten, die von Siemens Mobility gebaut und gewartet sowie von South Western Railway in Großbritannien betrieben werden. Die Aufrüstung und Modernisierung der Klimaanlage hat in 2021 begonnen und soll Ende Q1 2022 abgeschlossen sein, um den Start der neuen Lösung zum Frühjahr 2022 zu ermöglichen.

Dr. Jürgen Wilder, Mitglied des Vorstands der Knorr-Bremse AG und verantwortlich für die Division Systeme für Schienenfahrzeuge, ordnet den Auftrag ein: „Die Rail-Branche verfügt über ein enormes Digitalisierungspotenzial, u.a. wegen hoher Sicherheitsanforderungen, dem großen Investitionsbedarf und der Notwendigkeit, noch effizienter zu werden. Vor diesem Hintergrund entwickeln wir Knorr-Bremse konsequent zum digitalen Systemhaus weiter, das seine Leistungen unter anderem im Bereich Remote Condition Monitoring ausbaut. Es freut uns deshalb außerordentlich, mit Siemens Mobility diese digitale Partnerschaft zu begründen. Der Auftrag stellt ein Novum in der Schienenbranche dar und wird dem Betreiber helfen, seinen Passagieren noch nachhaltigeren, wirtschaftlicheren und modernen Schienenverkehr anbieten zu können.“

Dr. Nicolas Lange, Vorsitzender der Geschäftsführung der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, ergänzt: „Wir sind hochofrend, mit diesem wichtigen Auftrag die Partnerschaft mit Siemens Mobility auf dem Gebiet digitaler Services zu vertiefen. Mit unseren Remote Condition Monitoring Lösungen ermöglichen wir gleich mehreren großen Personenzugflotten ein wichtiges Upgrade ins digitale Zeitalter: Durch Big Data Insights und durch die Aufrüstung der Systeme mit CO₂-Sensoren helfen wir dabei, den

Wartungsaufwand der Flotten zu optimieren, den Energieverbrauch der Züge zu senken sowie den Frischluftstrom in die Fahrgastabteile noch besser zu steuern.“

Betriebsoptimierung und Energieersparnis durch intelligente Datenauswertung

Noch in 2021 hat Knorr-Bremse damit begonnen, 733 Klimasysteme mit seiner digitalen Remote Condition Monitoring Lösung auszurüsten, um die Kompetenz von Siemens Mobility im Bereich der zustandsbasierten Wartung (Condition-Based Maintenance) zu unterstützen. Die 172 abgedeckten Züge setzen sich aus 45 fünfteiligen Class 444 und 127 vierteiligen Class 450 Regionalzügen zusammen. Die Klimaanlage, die von Merak, der globalen Knorr-Bremse Konzerntochter für Klimasysteme für Züge, stammen, werden durch die Modernisierung zum Erheben großer Mengen Betriebsdaten befähigt, die von Knorr-Bremse in der Cloud intelligent ausgewertet werden.

Die daraus gewonnen Big Data Insights ermöglichen ein umfassendes Monitoring der Systeme. So können die Service-Teams von Siemens Mobility möglichen Reparaturbedarf frühzeitig erkennen und Reparaturarbeiten proaktiv beheben. Dies hilft in Summe, Stillstandszeiten und Depotaufenthalte der Züge zu vermeiden und verfügbare Mobilität auf der Schiene abzusichern. Zudem werden alle Klimasysteme mit CO₂-Sensoren ausgestattet. So können die Anlagen die Luftqualität erkennen und bei Bedarf die Frischluftzufuhr erhöhen. Da Frischluft in vielen Situationen gekühlt oder erwärmt werden muss, kann durch deren bedarfsorientierte Einspeisung der Energieverbrauch reduziert und der ökologische Fußabdruck der Züge insgesamt weiter verbessert werden.

Die Partnerschaft setzt in der langjährigen Beziehung zwischen Knorr-Bremse RailServices und Siemens Mobility Rail Service einen neuen und wertvollen Akzent. So wurde die Zusammenarbeit speziell im Servicebereich vor vier Jahren mit einem Multi-Auftrag im Bereich Reibmaterialien gestartet, ein Jahr später durch eine gebündelte Servicevereinbarung für das gesamte Bremssystem länderübergreifend intensiviert und durch eine Kooperationsvereinbarung bei der Applikationssuite Railigent® von Siemens Mobility weiter ausgebaut. Im Rahmen des jüngsten Projekts wird Knorr-Bremse seine Remote Condition Monitoring Lösung in das offene Railigent® Ökosystem einbringen und damit einen erheblichen Mehrwert für die Optimierung der Instandhaltung und des Betriebs von Schienenfahrzeugen schaffen.

Für Knorr-Bremse selbst ist der Nachmarktauftrag ein weiteres digitales Projekt im Servicebereich dieses Jahr: So hatte Knorr-Bremse bereits eine mehrjährige [Kooperation mit der Deutschen Bahn bei der intelligenten Nutzung von Fahrzeugdaten](#) mittels zustandsbasierter Wartung, z.B. von Einstiegssystemen, bekanntgegeben.

Abbildung 1: Knorr-Bremse wird Siemens Mobility mit Remote Condition Monitoring für Klimasysteme unterstützen, die in Zugflotten in Großbritannien installiert sind. Das Depot von Siemens Mobility in Southampton spielt beim Upgrade der Systeme eine zentrale Rolle. | © Siemens Mobility

Abbildung 2: Knorr-Bremse hat in 2021 mit der Aufrüstung und Modernisierung der Klimaanlage begonnen und wird die Arbeiten Ende des ersten Quartals 2022 abschließen – mit dem Siemens Mobility Depot in Southampton als einem Dreh- und Angelpunkt des Projekts. | © Siemens Mobility

Knorr-Bremse (ISIN: DE000KBX1006, Tickersymbol: KBX) ist Weltmarktführer für Bremssysteme und führender Anbieter weiterer Systeme für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Die Produkte von Knorr-Bremse leisten weltweit einen maßgeblichen Beitrag zu mehr Sicherheit und Energieeffizienz auf Schienen und Straßen. Rund 29.700 Mitarbeiter an über 100 Standorten in mehr als 30 Ländern setzen sich mit Kompetenz und Motivation ein, um Kunden weltweit mit Produkten und Dienstleistungen zufriedenzustellen. Im Jahr 2020 erwirtschaftete Knorr-Bremse in seinen beiden Geschäftsdivisionen weltweit einen Umsatz von 6,2 Mrd. EUR (IFRS). Seit mehr als 115 Jahren treibt das Unternehmen als Innovator in seinen Branchen Entwicklungen in den Mobilitäts- und Transporttechnologien voran und hat einen Vorsprung im Bereich der vernetzten Systemlösungen.

Knorr-Bremse ist einer der erfolgreichsten deutschen Industriekonzerne und profitiert von den wichtigen globalen Megatrends: Urbanisierung, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Mobilität.

Kontakt:

Alexandra Bufe
Leiterin Unternehmenskommunikation
T: +49 (0)89 3547 1402
E: alexandra.bufe@knorr-bremse.com

Knorr-Bremse AG
Moosacher Straße 80
D-80809 München
www.knorr-bremse.com

Julian Ebert
Fachpresse Systeme für Schienenfahrzeuge
T: +49 (0)89 3547 1497
E: julian.ebert@knorr-bremse.com

Knorr-Bremse AG
Moosacher Straße 80
D-80809 München
www.knorr-bremse.com