

**Pressemitteilung**

München, 09.09.2016

**Knorr-Bremse Air Supply: Kompressoren und elektronische Luftaufbereitung für jeden Anwendungsfall**

**Für die Bereitstellung und intelligente Verteilung der Druckluft an die verschiedenen Verbraucher liefert Knorr-Bremse hochintegrierte Systeme, die ebenso zuverlässig wie langlebig und effizient arbeiten und zunehmend elektrisch ansteuerbar sind.**

Knorr-Bremse zeigt auf der IAA, wie sich bei drastisch reduzierter Variantenvielfalt eine breite Palette von Anwendungsfeldern abdecken lässt. Druckluft ist das Medium, das in schweren Nutzfahrzeugen eine Vielzahl von Funktionen steuert. Neben den Bremsen sorgt Druckluft für die Schaltung der Getriebe und die Betätigung der Kupplung, der Liftachsen, der Luftfederung von Achsen und Fahrersitz oder sie dient zum Reinigen der Fahrerkabine.

**Integrierte elektronische Parkbremse unterstützt automatisiertes Fahren**

Mit der elektronischen Luftaufbereitung (EAC) hat das Unternehmen im Jahr 2005 einen Shootingstar auf den Markt gebracht: Mehr als eine Million Einheiten der breiten EAC-Produktpalette wurde inzwischen ausgeliefert. Zuletzt überzeugte das Herz der Pneumatik von Knorr-Bremse mit der integrierten elektronischen Parkbremse (EPB). Knorr-Bremse ist weltweit der einzige Hersteller für dieses System.

Der Wegfall vom pneumatischen Handbremsventil, von Verrohrungen und Verschraubungen gibt dem Fahrzeughersteller mehr Freiheiten bei der Gestaltung des Cockpits und spart überdies Gewicht und Kosten im Gesamtsystem. Die elektronische Parkbremse bietet dem Fahrer zahlreiche Sicherheits- und Komfortfunktionen wie beispielsweise das selbstständige Aktivieren und Lösen der Parkbremse. Außerdem unterstützt die elektronische Luftaufbereitung mit integrierter elektronischer Parkbremse zukünftige Fahrzeugarchitekturen zum autonomen Fahren. So kann beim fahrerlosen Manövrieren auf dem Speditionshof die Parkbremse elektronisch gelöst werden, nachdem der Fahrer das Fahrzeug verlassen hat. Sollte es zu einem Fehler im elektronischen Bremssystem kommen, wird die Parkbremse selbstständig eingelegt und das Fahrzeug sicher zum Stillstand gebracht.

**Kompressor mit optimiertem Thermomanagement**

Knorr-Bremse zeigt auf der IAA Nutzfahrzeuge einen wassermantelgekühlten Einzylinderkompressor. Durch seine verbesserte Thermodynamik ist er ideal für Anwendungen mit hohen Einschaltdauern. Kunden profitieren von einem reduzierten Ölübertrag auf  $\leq 0.2$  g/h und einer um den Faktor 4 reduzierten Karbonbildung gegenüber einem Kompressor ohne Wassermantelkühlung. Dadurch wird der höchste Reinheitsgrad der Luft erreicht und die Zuverlässigkeit des kompletten Bremssystems deutlich verbessert. Die Premiumtechnologie von Knorr-Bremse ist weltweit verfügbar und bietet eine äußerst kosteneffiziente Lösung für ein breites Anwendungsspektrum, da kostennachteilige Kompressoren wie zum Beispiel Zweistufenkompressoren ohne Leistungs Nachteile ersetzt werden können.

**Der „abschaltbare“ Kompressor**

Das Knorr-Bremse Air-Supply-Produktportfolio beinhaltet zudem den sozusagen „abschaltbaren“ Kupplungskompressor. Der Kompressor wird vom Motor entkuppelt, sollte gerade keine komprimierte Luft erforderlich sein, und umgekehrt. Den Befehl dazu gibt die intelligente, elektronische Luftaufbereitung EAC. Durch diese Kombination lassen sich zum Beispiel im Überlandverkehr Kraftstoffeinsparungen von bis zu 1.250 Liter pro Jahr realisieren.

**Kompressoren für alternative Antriebe**

Zum Einsatz in Elektro- oder Hybridfahrzeugen, die im öffentlichen Nahverkehr und in Zero-Emission-Zonen vermehrt zum Einsatz kommen, hat Knorr-Bremse einen Schraubenkompressor entwickelt, der von einem Elektromotor angetrieben wird. Er verringert gegenüber einem Kolbenkompressor die Vibrationen ebenso wie die Lärmemissionen deutlich. Er lässt den Fahrzeugingenieuren außerdem viel Spielraum bei der Planung, da der Kompressor sowohl unterflur als auch überdacht verbaut werden kann. Dank des nahezu vermiedenen Öleintrags ins Druckluftsystem sorgt er für lange Standzeiten der Trockenmittelkartuschen und einen niedrigen Verschleiß. Die Rückgewinnung der Bremsenergie ermöglicht im Stadtverkehr Kraftstoffeinsparungen von bis zu 1.200 Litern im Jahr.

**Bildunterschrift:** Das Herz der Pneumatik (EAC) überzeugt mit der integrierten elektronischen Parkbremse (EPB). Knorr-Bremse ist der weltweit einzige Hersteller. | © Knorr-Bremse

Knorr-Bremse ist der führende Hersteller von Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge weltweit mit fast 6 Mrd. Euro Umsatz im Jahr 2015. Rund 25.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern entwickeln, fertigen und betreuen Brems-, Einstiegs-, Steuerungs- und Energieversorgungssysteme, Klimaanlage, Assistenzsysteme und Leittechnik sowie Lösungen für die Antriebs- und Getriebesteuerung. Als technologischer Schrittmacher leistet das Unternehmen seit mehr als 110 Jahren mit seinen Produkten einen maßgeblichen Beitrag zur Sicherheit auf Schiene und Straße. Mehr als eine Milliarde Menschen weltweit vertrauen Tag für Tag den Systemen von Knorr-Bremse.

**Kontakt:**

Dr. Detlef Hug  
Leiter Unternehmenskommunikation  
Tel: +49 (0)89 3547 1402  
E-Mail: [detlef.hug@knorr-bremse.com](mailto:detlef.hug@knorr-bremse.com)

Knorr-Bremse AG  
Moosacher Straße 80  
D-80809 München  
[www.knorr-bremse.com](http://www.knorr-bremse.com)