

Pressemitteilung

Knorr-Bremse präsentiert auf der Busworld 2023 zukunftsweisende Produktneuheiten für Busflotten

- **Neue Bremssteuerung Global Scalable Brake Control (GSBC) mit erfolgreicher Markteinführung**
- **Modulare Scheibenbremsenfamilie SYNACT® für Stadtbusse**
- **Innovative Systeme für mehr Fahrkomfort, Effizienz und Sicherheit**

München/Brüssel, 6. Oktober 2023 – Knorr-Bremse präsentiert auf der Busworld 2023 sichere, effiziente und zuverlässige Lösungen für Busflotten. Die Busworld gilt als eine der weltweit größten Busfachmessen und findet vom 7.-12. Oktober 2023 in Brüssel statt. Der Stand von Knorr-Bremse befindet sich in Halle 11 (Stand 1161).

“Knorr-Bremse entwickelt seit jeher intelligente Systemlösungen, die einen wesentlichen Beitrag zu einem sicheren, effizienten und nachhaltigen Stadt- und Fernverkehr leisten. Auf der Busworld präsentieren wir in diesem Jahr unser wegweisendes Produktportfolio für zuverlässige und leistungsstarke Busflotten. Mit unseren innovativen Lösungen gestalten wir die Mobilität von morgen entscheidend mit und leisten einen wichtigen Beitrag zu unserer Mission „Zero Emission“, sagt Bernd Spies, Mitglied des Vorstands der Knorr-Bremse AG und verantwortlich für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge.

Neue Bremssteuerung GSBC nach erfolgreicher Markteinführung

Zu den diesjährigen Messehighlights zählt im Bereich Brake Control die modulare Bremssteuerung **Global Scalable Brake Control**, die erst kürzlich erfolgreich in den europäischen Markt eingeführt wurde. Die GSBC reduziert die bisherige Komponentenvielfalt mit einem modularen Ansatz auf eine technische Brake-Control-Plattform. Somit ermöglicht die GSBC einfachere Systemlayouts und spart Komponenten, Gewicht und Einbaukosten. Das System bietet Brake-Control-Funktionen wie ABS und ESP, ist Schnittstelle zu modernen Fahrerassistenzsystemen und wird durch einfache und kostenoptimierte Erweiterung zum redundanten System für das hochautomatisierte Fahren. Das vielfältige Spektrum an Funktionen schließt beispielsweise auch die automatische Aktivierung der Bremse bei geöffneter Bustür an der Bushaltestelle ein. E-Busse profitieren mit der GSBC insbesondere durch die Einbindung der Antriebsmotoren in den Regelkreis der Fahrdynamik, wodurch die Fahrzeugreichweite erhöht und der Belagverschleiß reduziert wird. Mit eVMC (Electric Vehicle Motion Control) stellt Knorr-Bremse eine Software-Erweiterung in der GSBC für elektrisch-angetriebene Nutzfahrzeuge vor, welche die Energierückgewinnung bei Verzögerungsvorgängen maximiert.

Modulare SYNACT®-Scheibenbremsenfamilie: Für Busse von heute und morgen

In Brüssel zeigt Knorr-Bremse ferner seine modulare **SYNACT**-Scheibenbremsenfamilie. Basierend auf mehr als 30 Jahren Erfahrung des Unternehmens im globalen Busmarkt bietet die SYNACT® als Axial- oder als Radialbremse optimale Lösungen für alle verbrennungsmotorischen und elektrifizierten Busanwendungen weltweit. Sie spart bis zu 48 Kilogramm Gewicht pro Bus und kann mit dem Active Caliper Release (ACR) für eine Kraftstoffeinsparung von bis zu einem Prozent sorgen. Damit gehört die SYNACT zu den energieeffizientesten Druckluftscheibenbremsen überhaupt. Auch für die Herausforderungen elektrisch angetriebener Fahrzeuggenerationen ist die SYNACT vorbereitet. Die sogenannte Noise, Vibration and Harshness (NVH) Toolbox sorgt für ein geräuschoptimiertes Verhalten der Bremse in Innenstädten.

Innovative Systeme für mehr Sicherheit, Effizienz und Fahrkomfort

Auf der Busworld stellt Knorr-Bremse zahlreiche innovative Systeme vor, darunter erstmalig das neue **iTPMS** (Reifendruckkontrollsystem), das den Reifendruck prüft und den Fahrer bei Abweichungen warnt. Das System erfüllt die gesetzgeberischen Anforderungen der Norm UN ECE R141. Am Messestand erwartet die Messebesucher auch der nachrüstbare Abbiegeassistent **ProFleet Assist⁺ Gen 2**. Dieser hilft Unfälle beim Rechtsabbiegen und Unfälle wegen zu knapper Abstände zum vorausfahrenden Fahrzeug zu minimieren. Das System verfügt über eine äußerst hohe Genauigkeit und Geschwindigkeit beim Erkennen gefährdeter Verkehrsteilnehmer wie Fahrradfahrer und Fußgänger. Die **ELC** (elektronische Niveaueinstellung) bietet mittels einer elektronischen Steuerung die Hauptfunktionen Niveaueinstellung, Niveaueinstellung und Lastverteilung für Coaches und Busse mit Luftfederung. Das sogenannte Kneeling kann beispielsweise zur einseitigen Niveaueinstellung von Bussen eingesetzt werden und erleichtert somit das Ein- und Aussteigen.

Modernes Lenkungsportfolio für Busse

Die Lenksysteme von Knorr-Bremse steigern Verkehrssicherheit und Komfort mittels einer Vielzahl von Fahrerassistenzfunktionen. Diese beinhalten neben dem hervorragenden und flexibel adaptierbaren Lenkgefühl eine geschwindigkeitsabhängige Lenkunterstützung, eine aktive Spurhalteunterstützung und eine aktive Rückführung des Lenkrads. Insbesondere bei den vergleichsweise geringen Geschwindigkeiten von Stadtbussen führen diese Funktionen zu einer erheblichen Steigerung des Fahrkomforts. Auf der Busworld präsentiert Knorr-Bremse die **elektrohydraulische AHPS (Advanced Hybrid Power Steering)**, die zusätzlich zum manuellen Lenken des Fahrers mit einem Überlagerungsmoment auf die Lenkwelle einwirkt und so den Lenkeinschlag verstärken, abmildern oder komplett ersetzen kann. Über die Verbindung zu unterschiedlichen Assistenzsystemen lassen sich auf diese Weise, in Ergänzung zum deutlich höheren Fahrkomfort, zahlreiche Fahrerassistenzfunktionen realisieren. Dies erhöht die Fahrzeugsicherheit signifikant. Das Produktportfolio von Knorr-Bremse umfasst Lenkungen für sämtliche Busanwendungen einschließlich elektrischer Antriebsmodelle. Alle Knorr-Bremse Lenksysteme profitieren von den millionenfach im Feld bewährten Kernkomponenten und erfüllen sämtliche gültigen Sicherheitsstandards sowie Cybersecurity-Anforderungen.

E-Kompressoren: Hohe Energieeffizienz und leiser Betrieb

Die Kompressoren von Knorr-Bremse sind für Dauervibration, große Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschiede optimal gerüstet. Auf der Busworld zeigt Knorr-Bremse das äußerst zuverlässige und effiziente **Electric Screw Module** (Schraubenkompressor in Verbindung mit einem E-Motor). Der Schraubenkompressor bietet eine optimale Lösung für Fahrzeuge mit mittlerem bis hohem Luftbedarf wie z. B. Stadtbusse, bei gleichzeitig geringem Eigengeräusch und niedrigen Vibrationswerten. Vorgestellt wird auch die **iAPU** (intelligent Air Processing Unit), eine Luftaufbereitungseinheit, die neben Kraftstoffeinsparungen durch intelligente Steuerung von Funktionen auch die Ansteuerung des E-Motors des Schraubenkompressors beinhaltet.

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 32.600 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 2022 erwirtschaftete Knorr-Bremse in seinen beiden Geschäftsddivisionen weltweit einen Umsatz von 7,1 Mrd. EUR. 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.

Pressekontakt:

Simon Basler | Pressesprecher Truck Mobility | Knorr-Bremse AG

T +49 (0)89 3547 1498; E simon.basler@knorr-bremse.com