

Pressemitteilung

## Liebherr an Bord des neuen druckluftfreien Bremssystems von Siemens

---

**Der Schienenfahrzeughersteller Siemens Mobility hat sich bei seinem neuen druckluftfreien Bremssystem für Liebherr als Partner entschieden.**

**Die beiden Unternehmen haben den elektrohydraulischen Bremsaktor, der die Bremskraft für das Bremssystem umsetzt, gemeinsam entwickelt. Im Unterschied zu einer herkömmlichen Druckluftbremse erfolgt die Steuerung der Bremse beim neuen druckluftfreien Bremssystem von Siemens vollständig elektrisch. Dieses auch als „Brake-by-Wire“ bezeichnete System macht daher alle Verrohrungen und pneumatischen Komponenten zur Bremssteuerung überflüssig.**

Korneuburg (Österreich), März 2022 – In enger Zusammenarbeit mit Siemens hat Liebherr einen kompakten, abgeschlossenen, elektrohydraulischen Bremsaktor entwickelt und hergestellt. Dieser enthält alle Komponenten, die zum Aufbau und Lösen der Bremskraft sowie zur lokalen Steuerung erforderlich sind. Der neue Bremsaktor wird am gleichen Ort wie der bisherige pneumatische Bremsattel im Fahrwerk eingebaut und verfügt auch über die gleichen mechanischen Schnittstellen. Der Bremsaktor erfüllt die höchsten Sicherheitsanforderungen und Sicherheitsstufen bis SIL4 sowie die neuesten Regelungen und Vorschriften für die Sicherheitsüberprüfung. Er basiert auf Technologien, die Liebherr für Flugsteuerungsanwendungen in der Luftfahrt entwickelt hat.

Jens Lichterfeld, Senior Expert Brakes bei Siemens Mobility, erklärt: „Die Verwendung der druckluftfreien Bremse bringt eine Reihe von Vorteilen auf Wagenebene mit sich, darunter ein geringeres Gewicht und weniger Aufwand bei der Installation und Inbetriebnahme des Bremssystems. Darüber hinaus kann nun auch der bisher für die Komponenten der Druckluftbremse benötigte Einbauraum für andere Untersysteme genutzt werden. Das ist für die zukünftige Fahrzeugentwicklung äußerst nützlich.“ Im Betrieb führt das neue System zu einem geringeren Aufwand in gleich mehreren Bereichen, wie z. B. der Wartung, und zudem verkürzt es die benötigte Zeit für die Zuginbetriebnahme und Taktzeit.

Siemens Mobility setzt die neue Bremstechnologie erstmals beim U-Bahn-Projekt „X-Wagen“ in Wien (Österreich) um.

Robert Steinfelder, Vice President Siemens Brakes bei Siemens Mobility, führt aus: „Wiener Linien wird als erster Verkehrsbetrieb der Welt von unserem Bremssystem profitieren, sowohl im konventionellen Betrieb mit Fahrer als auch später im automatisierten Betrieb auf der neuen Linie U5.“

## Über die Liebherr-Transportation Systems

Liebherr-Transportation Systems stellt Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK-Systeme) für Fahrerkabinen und den Fahrgastbereich, verschiedene Kühlsysteme für E-Mobilitätsanwendungen ohne Oberleitung, Thermomanagementsysteme für Elektronik sowie Hydraulikantriebssysteme, Fahrwerklenksysteme, Dämpfer und Ausrüstung für den hydraulischen Lastausgleich für Schienenfahrzeuge aller Arten bereit. Liebherr blickt auf langjährige Erfahrung in der Entwicklung, Herstellung und Instandsetzung dieser technischen Systeme zurück und bietet Support über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg. Das Unternehmen investiert fortlaufend in die Forschung und Entwicklung, um neue Generationen verschiedener Transportsystemlösungen für seine Kunden bereitzustellen.

Liebherr-Transportation Systems betreibt vier Produktionsstätten in Korneuburg (Österreich), Marica (Bulgarien) und Pinghu (China). Neben den eigenen Vertriebs- und Servicecentern nutzt der Produktbereich Verkehrstechnik die fortschrittlichen und einzigartigen Technologien der Firmengruppe Liebherr sowie die rund um den Globus verteilten Entwicklungs- und Serviceeinrichtungen. Dank der globalen Präsenz des Unternehmens ist Liebherr-Transportation Systems für seine Kunden da – jederzeit und überall.

## Über die Firmengruppe Liebherr

Die Firmengruppe Liebherr ist ein familiengeführtes Technologieunternehmen mit breit diversifiziertem Produktprogramm. Das Unternehmen zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt, bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Die Firmengruppe umfasst heute über 140 Gesellschaften auf allen Kontinenten, beschäftigt rund 48.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete in 2020 einen konsolidierten Gesamtumsatz von über 10,3 Milliarden Euro. Seit seiner Gründung im Jahr 1949 im süddeutschen Kirchdorf an der Iller verfolgt Liebherr das Ziel, seine Kunden mit anspruchsvollen Lösungen zu überzeugen und zum technologischen Fortschritt beizutragen.

## Bild



IM2021040546MO\_original\_Copyright-Siemens.jpg

Wien: Erste Testfahrt mit den neuen Metro „X-Wagen“ - © Siemens/Markus Schieder

## Kontakt

Ute Braam  
Corporate Communications  
Telefon: +49 8381 46 4403  
E-Mail: [ute.braam@liebherr.com](mailto:ute.braam@liebherr.com)

## Veröffentlicht von

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS  
Toulouse / Frankreich  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)