



SBB CFF FFS Cargo

## 5L next - nächste Generation Güterwagen.

WagonFlexx Intelligente modulare  
elektronisch gesteuerte pneumatische  
(ECP) Bremse

Wabtec Freight Europe

# WagonFlexx Intelligente modulare elektronisch gesteuerte pneumatische (ECP) Bremse.



WagonFlexx (ECP) Bremse.

## 5L next – nächste Generation Güterwagen.

Die Marktveränderungen, beispielsweise die hohe Innovationsgeschwindigkeit der Strasse oder steigende Kundenanforderungen, stellen die europäischen Güterbahnen vor grosse Herausforderungen. Aber neue technologische Möglichkeiten bieten grosses Potenzial, den Güterverkehr effizienter zu entwickeln.

Innovative Güterwagen sind zentral, um den vollen Nutzen aus Internet of Things (IoT) und Automation zu erzielen. Im Rahmen der 5L-Initiative entwickeln SBB Cargo, Hupac, VTG und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) sowie eine Vielzahl von Lieferanten die nächste Generation von Güterwagen.

Die nächste Generation wird von Grund auf neu konzipiert. So ist das Chassis wesentlich leichter als bei herkömmlichen Tragwagen. Das Mittelsegment wird nicht geschweisst, sondern – analog der Fertigungsmethoden aus dem Lastwagenbereich – genietet und geschraubt. Die umfassenden Modernisierungsschritte bei SBB Cargo bieten Kunden, Wagenhaltern, Eisenbahnverkehrsunternehmen und Infrastruktur grosse Vorteile. Mehr unter [www.sbbcargo.com/innovation](http://www.sbbcargo.com/innovation)

## Kontakt.

SBB Cargo AG, Olten, Schweiz  
[media.relations@sbbcargo.com](mailto:media.relations@sbbcargo.com) / [www.sbbcargo.com](http://www.sbbcargo.com)

**WagonFlexx ist eine modulare ECP-Bremse. Bei der SBB Cargo-Version handelt es sich um eine Overlay-Architektur, die die ECP-Bremsefunktionen in einer drehgestellgesteuerten Anordnung gewährleistet, einschliesslich eines Gleitschutzes mit einem rein pneumatischen UIC-Backup für die Notbremse. Es ist auch die Kompatibilität mit vorhandenen Wagen gewährleistet.**

Güterzüge verwenden noch heute das historische Prinzip der pneumatischen Bremse von George Westinghouse. Dieses sichere System weist in Europa (UIC) Einschränkungen auf, wie Zuglänge, Erzeugung der Längskräfte, nicht optimierte Bremswege und keine Intelligenz. Die WagonFlexx ECP-Bremse überwindet diese Einschränkungen. Es ermöglicht ein gleichmässiges Anlegen und Lösen der Bremse entlang des Zuges, wodurch die Längsspannungen deutlich reduziert werden.

Zu den weiteren Vorteilen zählen eine homogene Lastverteilung auf das Bremssystem und Radsätze (geringerer Verschleiss, LCC), eine bessere Geschwindigkeitsregelung (Energieeinsparung), ein automatischer Bremstest als auch eine kontinuierliche Bremsüberwachung. Längere, schwerere und schnellere Züge können damit betrieben werden. Das Backbone-Kommunikationskabel für die automatische Kupplung - und Zugverbindung ermöglicht ausserdem die Kontrolle der Zugintegrität, die Weitergabe von benutzerdefinierten Warnungen (Entgleisung, Hot-Box), die der Pfad zu ATO sind, wie auch Fernbefehle und logistikbezogene Daten. WagonFlexx CAN-open-Protokoll und Modularität ermöglicht verschiedene Notfalls- / Sicherheits- / Backup-Strategien und kann an Kundenspezifikationen oder zukünftige europäische Interoperabilitäts Normen angepasst werden.

## Unternehmen.

Wabtec ist ein diversifizierter, weltweit führender Anbieter von Ausrüstungen, Komponenten, Dienstleistungen, Software und Systemen für die Transportbranche. Mit in Summe fast vier Jahrhunderten gemeinsamer Erfahrung von Wabtec, GE Transportation und Faiveley Transport ebnet das Unternehmen den Weg in Richtung Sicherheit, Effizienz, Zuverlässigkeit und Produktivität.

## Kontakt.

Wabtec Freight Europe, 92230 Gennevilliers CEDEX  
[freighteurope@wabtec.com](mailto:freighteurope@wabtec.com), [www.wabtec.com](http://www.wabtec.com)