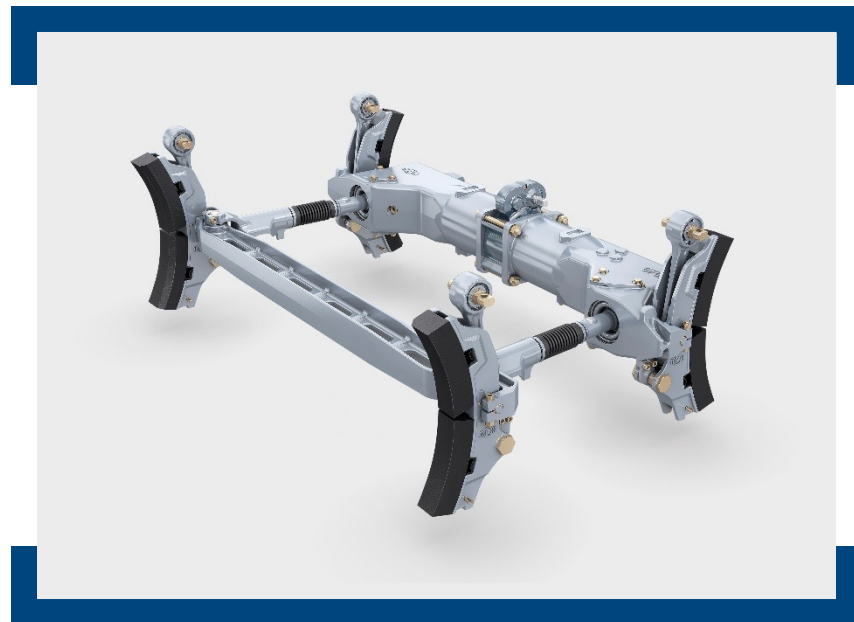


TreadAct Freight (CFCB)

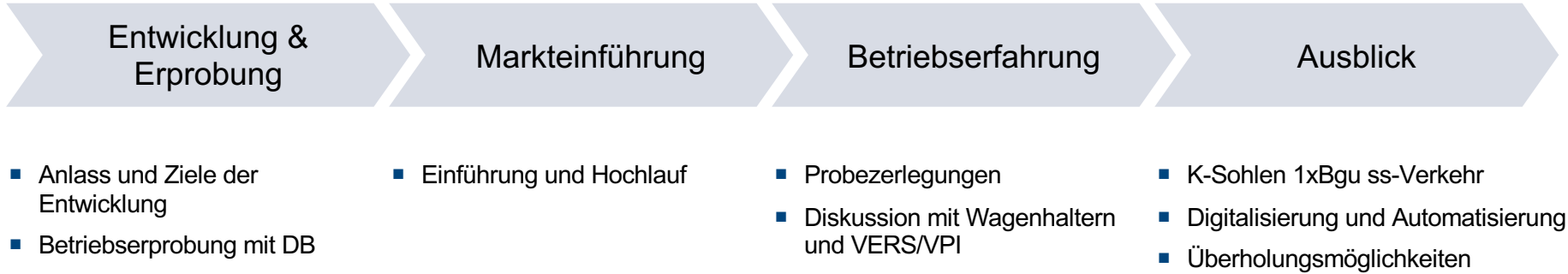
VPI

23. Technische Informationsveranstaltung

Dresden, 22. Juni 2023



TreadAct Freight (CFCB)



TreadAct Freight (CFCB)

Entwicklung und Erprobung – Anlass und Ziele Entwicklung

Einführung K-Sohlen ermöglicht einseitige Abbremsung

Optimiert für UIC Güterwagen:

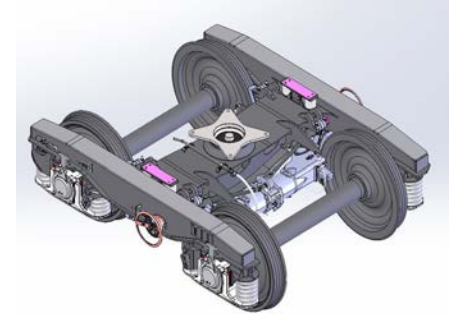
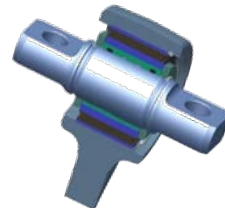
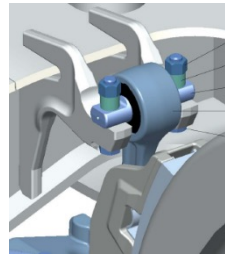
- Fokus Güterwagendrehgestelle (z. B. Y25)
- Einfache Installation ins Drehgestell (4 Aufhängepunkte)

Hohe Verfügbarkeit:

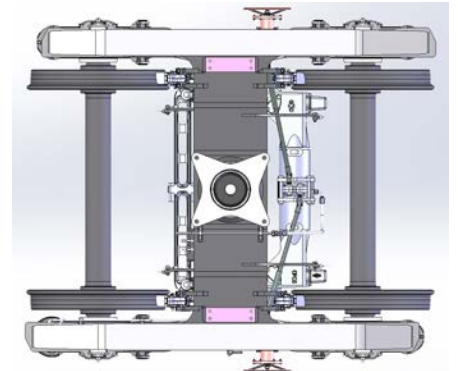
- Robust ggü. Anforderung Güterwagenbetrieb
- Gleichbleibend hoher Wirkungsgrad (0,95)

Fokus auf Optimierung:

- Lärm (u. a. gummigelagerte Aufhängung)
- Luftbedarf, Gewicht, Kinematik und Einbauraum



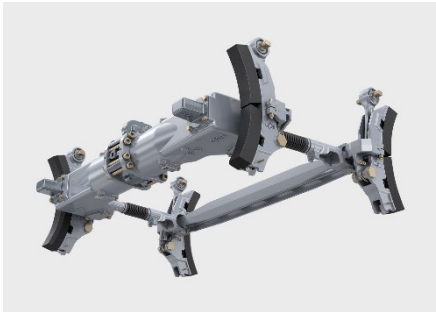
Quelle: Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH



Quelle: Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH

TreadAct Freight (CFCB)

Entwicklung und Erprobung – Betriebserprobung in Tanoos Wagen DB für Kalitransport



Zertifikat

084-2011-11

über den Nachweis der Bahntauglichkeit



CFCB - Compact Freight Car Brake
des Herstellers **Knorr-Bremse SIS GmbH**
sind für den Einsatz in
Schiengüterfahrzeugen
im **Regelbetrieb** der DB AG geeignet.

Auflagen: Die Eignung wird aberkannt, wenn

- Mängel im Betrieb auftreten, die die Betriebssicherheit gefährden,
- Mängel durch die Entwicklerfirma nicht kurzfristig beseitigt werden,
- durch Mängel erhebliche Behinderungen im Einsatz auftreten.

Dem Nachweis liegen zugrunde:

- Prüfbericht 832-PR-0610-06 vom 08.05.2006, DB Systemtechnik, Prüfstelle Minden
- Knorr-Zeichnung C112850/A (Änderungen gem. Prüfbericht eingearbeitet)
- mehrjährige Betriebsbewährung in Fahrzeugen der DB AG (BE 034)

Minden, den 02. Nov. 2011

L.TVI 11
i.V. Dr. Dörsch



TVI 11
I.A. Streit

TreadAct Freight (CFCB)

Markteinführung

transport logistic 2007:
erstes Projekt Staubgutwagen Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH

Hochlauf Produktionszahlen 2008 – 2013

Seit 2014 steigende Zahl Güterwagenbauarten mit TreadAct Freight

Seit einigen Jahren Einsatz auch in Intermodalwagen

~50.000 Einheiten
bis Ende 2023

TreadAct Freight (CFCB)

Betriebserfahrung – regelmäßige Probezerlegungen geben Rückschluss auf Überholungsintervall

Mai 2012 <ul style="list-style-type: none">▪ Uacns▪ 04/2009 - 03/2012▪ ~90tkm▪ Sehr guter Zustand	März 2013 <ul style="list-style-type: none">▪ Tanoos Kalitransport▪ 5 Jahre Betriebseinsatz Kali-Umgebung▪ Sehr guter Zustand trotz aggressivem Ladungsgut	Juli 2014 <ul style="list-style-type: none">▪ Probezerlegung▪ Sehr guter Zustand	April 2015 <ul style="list-style-type: none">▪ Facns, 2 Einheiten▪ 4 Jahre Betriebseinsatz▪ ~260tkm▪ Beide Einheiten in sehr gutem Zustand
Oktober 2015 <ul style="list-style-type: none">▪ Tanoos Kalitransport▪ 8 Jahre Betriebseinsatz Kali-Umgebung▪ ~500tkm▪ Sehr guter Zustand trotz aggressivem Ladungsgut	Februar 2019 <ul style="list-style-type: none">▪ 10 Jahre Betriebseinsatz▪ ~500tkm▪ Sehr guter Zustand	Mai 2019 <ul style="list-style-type: none">▪ Uacns▪ 8 Jahre Betriebseinsatz▪ ~800tkm▪ Sehr guter Zustand	Dezember 2020 <ul style="list-style-type: none">▪ Uacns; 4 Einheiten▪ 12 Jahre Betriebseinsatz▪ ~350tkm▪ Elastomere und Fett zusätzlich labortechnisch untersucht▪ Sehr guter Zustand

Grundsätzliche Fragestellung:

Kann bisheriges Überholungsintervall von 12 Jahren ausgeweitet werden?

TreadAct Freight (CFCB)

Betriebserfahrung – regelmäßige Probezerlegungen geben Rückschluss auf Überholungsintervall



15 Jahre

(unter vergleichbaren / Güterwagen Einsatzbedingungen)

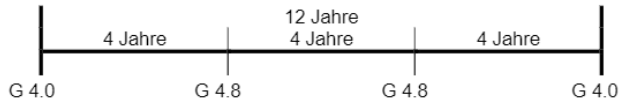
TreadAct Freight (CFCB)

Betriebserfahrung – Expertenaustausch mit VERS und Aufnahme in VPI-EMG (ab Version 4.0)

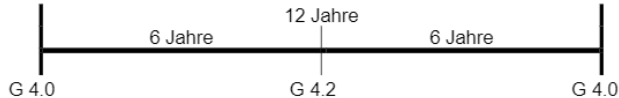
- (1) Die Reihenfolge und der Abstand der auszuführenden Instandhaltungsstufen sind in den Instandhaltungsplänen der ECM festgelegt.

Bewährte Instandhaltungspläne sind:

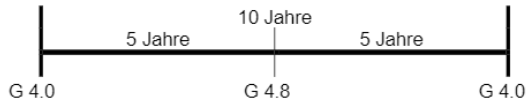
Variante 1



Variante 2



Variante 3



Weitere Ausdehnung
Überholungsintervall ist Ziel!



18 Jahre

(unter vergleichbaren Einsatzbedingungen;
Probezerlegungen von 4 Einheiten in Q3 2023 wird
Aufschluss geben)

TreadAct Freight (CFCB)

Ausblick

ss-Verkehr und einseitige Abbremsung 1xBgu:

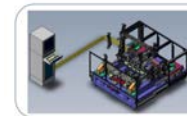
- UIC und TSI Zulassung KB Problock Anfang 2024
- TreadAct Freight ermöglicht Klotzkraft bis zu 38kN

Digitalisierung & Automatisierung:

- TreadAct Freight ermöglicht einfache Integration von Sensorik für z. B. Automatische Bremsprobe und Zustandsüberwachung

Überholung:

- Aufbau Partnernetzwerk in Europa
- Standardisiertes Überholungskonzept für Wagenhalter- und Betreiber



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Knorr-Bremse SfS GmbH
Herr Jonas Heller
Moosacher Straße 80
80809 München

Tel.: +49 89 3547-180 886
Mobil: +49 173 351 98 49
E-Mail: jonas.heller@knorr-bremse.com
www.knorr-bremse.com