

SF 400

Laufdrehgestell für Reisezugwagen

Die Drehgestellfamilie SF 400, luftgefederte Endlauf- und Laufdrehgestelle, wurde für den Einsatz in lokbespannten Reisezügen im Wendebetrieb bis zu einer betrieblichen Höchstgeschwindigkeit von 280 km/h entwickelt.

Das Einsatzgebiet dieser Universal-drehgestellfamilie umfaßt Mittel- und Steuerwagen, Single- oder Double-deck, sowohl für den Nah- als auch für den Fernverkehr.

Im Zuge der Entwicklung dieser Drehgestellfamilie wurden gemeinsam mit der Deutschen Bahn AG umfangreiche theoretische und praktische Untersuchungen durchgeführt und das Ziel, moderne, leistungsfähige und komfortable Drehgestelle mit hoher Zuverlässigkeit und niedrigen Betriebskosten zu realisieren, wurde in allen Punkten erreicht. Das Konzept der Drehgestellfamilie SF 400 ermöglicht aufgrund seiner konsequent modularen Konstruktion die Herstellung von Hochleistungsdrehgestellen für jeden Einsatzbereich.

Das Prinzip der Radsatzführung wurde vom vielfach bewährten Laufdrehgestell SF 300 übernommen und besteht aus zwei an den Langträgern des Rahmens eingepreßten Führungzapfen und Radsatzführungsbuchsen.

Diese Form der Radsatzführung ist innerhalb der relevanten Wartungsintervalle praktisch wartungs- und verschleißfrei.

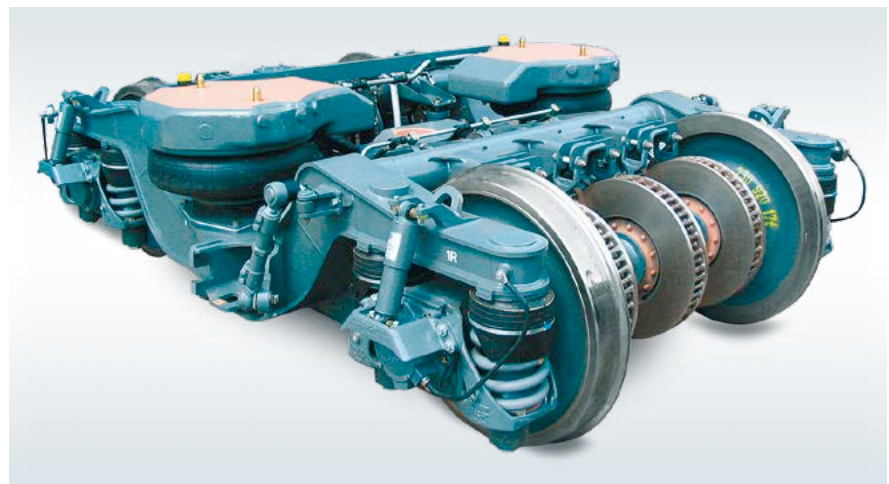
Der offene H-Rahmen, ohne mittleren Querträger, ist in extremer Leichtbauweise verwindungsweich ausgeführt und besitzt zwischen den Langträgern angeordnete Querverbindungen mit Konsolen für die Scheibenbremseneinheiten.

Die Scheibenbremse jedes Radsatzes besteht je nach Anforderung aus drei oder vier Bremsenheiten. Die Einbaumöglichkeit einer Magnetschienenbremse ist gegeben. Die Feststellbremse kann optional als Federspeicherbremse ausgeführt werden.

Die Sekundärfederstufe ist als gesteuertes Luftfedersystem ausgeführt. Die beiden kommunizierenden Luftfedern sind mit einer Notfeder (Gummi-Schichtfeder) in Serie geschaltet. Dadurch ist bei einem Ausfall der Luftfeder eine Weiterfahrt mit Betriebshöchstgeschwindigkeit möglich.

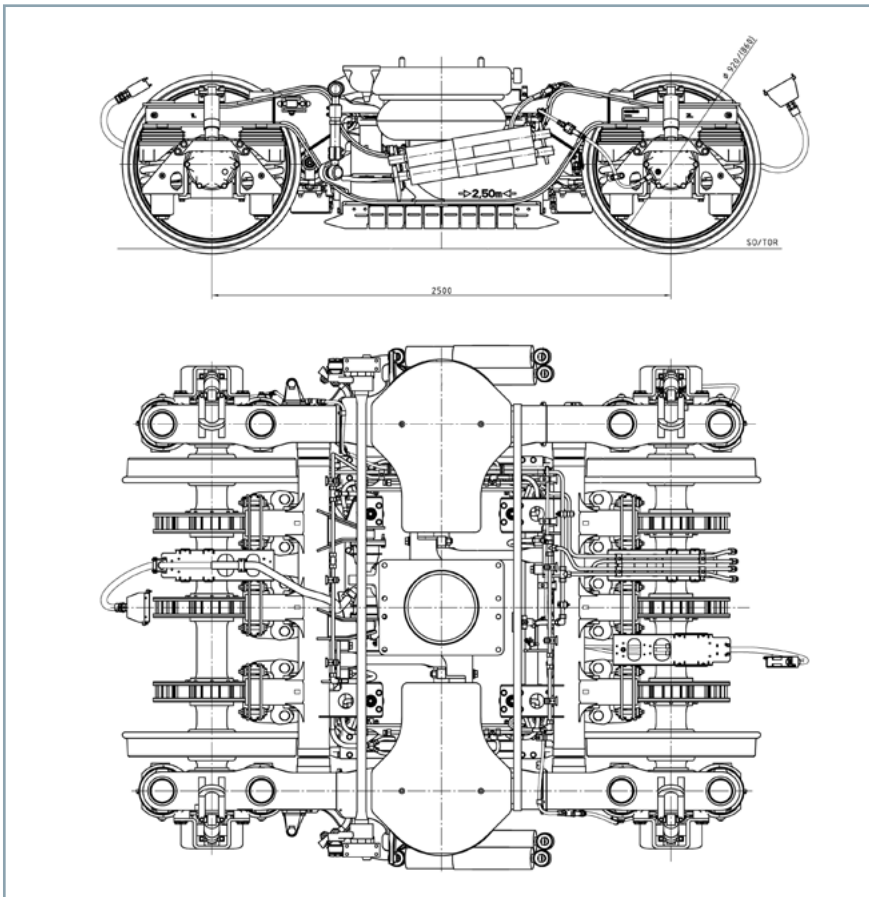
Zur Dämpfung der Querbewegungen ist ein horizontaler Querdämpfer vorgesehen, desweiteren besteht die Möglichkeit eine aktive Querverfederung und einen vertikalen Dämpfer einzubauen.

Die Zugkraftübertragung zwischen Wagenkasten und Drehgestell erfolgt mittels Drehzapfen, Joch und zwei Lenkern.



Technische Daten

Fahrwerk	SF 400
Betriebsgeschwindigkeit	Max. 280 km/h
Radsatzlast	17 t
Höhe der Kastenabstützung	989 mm
Radsatzstand	2500 mm
Spurweite	1435 mm
Raddurchmesser neu/abgenutzt	920/860 mm
Min. Bogenradius im Betrieb/Werkstatt	150/80 m
Gewicht inkl. MG-Bremse	7,1 t



Referenzen

ICE 2 Deutschland (1996-1998)
 DB Komfortschlafwagen Deutschland (2001-2004)
 ÖBB Liegewagen Österreich (2000-2001)
 ÖBB Doppelstockwagen Österreich (1997-2008)
 Trenitalia Doppelstockwagen Italien (2004-2011)
 SBB Doppelstockwagen Schweiz (2005-2008)
 ÖBB Hotelzug Österreich (2006)
 FER Doppelstockwagen Italien (2007-2008)
 ÖBB Railjet Österreich (2008-2011)
 Changchun Railway Vehicles Comp. China (2009)



Siemens Mobility Austria GmbH

SMO RS CP BG&P
 Eggenberger Straße 31
 A-8020 Graz
 Austria

Artikel-Nr.: MORS-B10027-00

© Siemens Mobility GmbH 05/2020

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der technischen Möglichkeiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen müssen. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.