MoComp Drehgestell SF7000

Plattform für elektrische Triebzüge

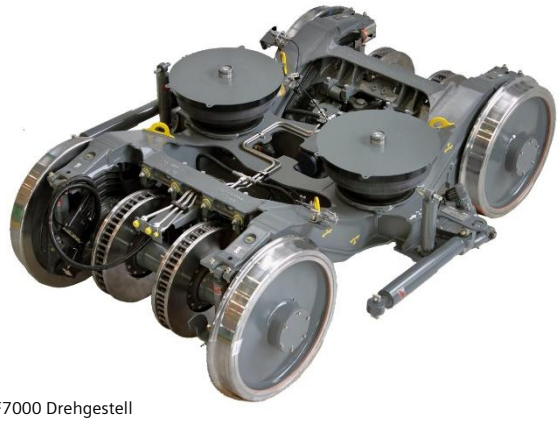
Das Fahrwerk SF 7000 wurde speziell für den britischen Markt entwickelt, um moderne Regionaltriebzüge mit einer Geschwindigkeit bis 160 km/h auszurüsten.

Infrastrukturfreundlich und niedrige LCC
Die Plattform umfasst zweiachsige, luftgefederte Trieb- und Lauffahrwerke mit einem zweistufigen Feder- und Dämpfungssystem. Gleisfreundlichkeit ist eine der Haupteigenschaften dieses Drehgestells. Das bedeutet minimaler Rad-/Schiene-Verschleiß und niedrige Rad-/Schiene-Kräfte in Gleisbögen. Diese Charakteristik wird durch die Kombination aus Innenlagerung und durch gewichtsoptimiertes Design ermöglicht. Durch die Reduzierung des Aufwandes für Wartung und Instandhaltung konnten die Life-Cycle-Costs niedrig gehalten werden.

Exakte Niveauregulierung und hoher Komfort
Die Primärfeder besteht aus einer Schichtenfeder in Metall-Gummi-Ausführung mit guter Eigendämpfung. Der Radsatz wird durch eine Schwinge geführt. In der Sekundärfederstufe werden Luftfedern mit angekoppeltem Zusatzluftvolumen verwendet, die einen hohen Komfort bieten. Optional wird die Luftfedersteuerung durch ein elektronisches Ventil bedient. Dadurch wird der Luftbedarf der Feder minimiert und die Niveauregelung exakter. Durch den Einsatz von einem Querdämpfer und zwei sekundären Vertikaldämpfern wird ein hohes Komfortniveau erreicht.

Einfacher Austausch von Radsatz und Getriebe
Die sekundäre Längskraftübertragung erfolgt mittels Drehzapfen. Der Antrieb erfolgt mittels querliegenden, voll abgefederten (rahmenfesten) Fahrmotoren über je ein geräuscharmes Stirnradgetriebe in Verbindung mit einer Bogenzahnkupplung. Durch Trennung der Bogenzahnkupplung kann die Einheit Radsatz und Getriebe ohne Ausbau des Fahrmotors getauscht werden.

Wartungsfreundliche Bremsen
Die Fahrmotoren sind akustisch vom Rahmen entkoppelt. Die mechanische Bremse im Triebdrehgestell ist als ein-seitig wirkende Klotzbremseinheit ausgeführt, welche Vorteile hinsichtlich Wartung bieten. Die Bremse am Laufdrehgestell besteht aus Wellenscheibenbremsen (zwei Scheiben pro Radsatz).



SF7000 Drehgestell

 © Copyright by Siemens Mobility GmbH

SIEMENS

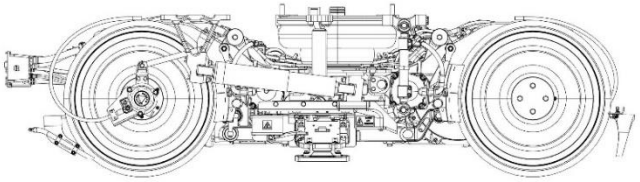
Technische Daten SF7000		
Fahrwerk	TDG	LDG
Betriebsgeschwindigkeit	Max. 160 km/h	
Radsatzlast (EN 13103)	max. 15,5 t	max. 14,5 t
Anfahrzugkraft/ Radsatz	25 kN.	
Leistung/ Radsatz	250 kW.	
Radsatzstand	2200 mm	2100 mm
Spurweite	1435 mm	
Raddurchmesser neu/ abgenutzt	820 / 760 mm	
Min. Bogenradius Betrieb/ Werkstatt	120 / 90 m	
Gewicht (ohne Anbauten)	ca. 5,8 t	ca. 4,1 t
Höhe Drehgestell (Oberkante Luftfeder)	ca. 880 mm	
Antrieb	Teilgefedert, luftgekühlt;	

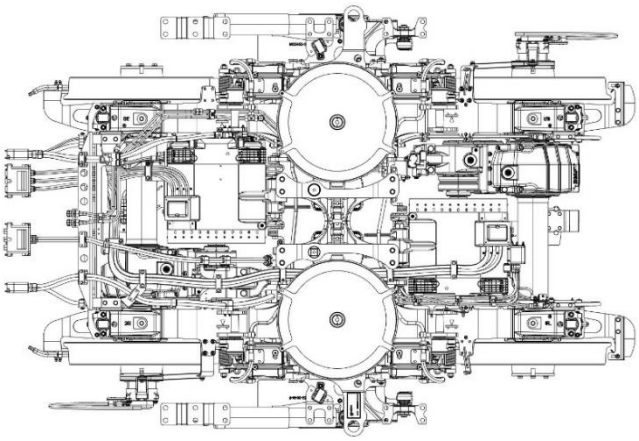
Referenzen:

Thameslink

South West Trains

Moorgate (GTR)





Published by
Siemens Mobility Austria GmbH
SMO RS CP BG&P
Eggenberger Straße 31
A-8020 Graz
Austria

© Siemens Mobility GmbH 02/2022

siemens.com/mobility

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

SIEMENS