

The image features a low-angle, perspective view of two red high-speed trains facing each other on a track. The sky is a clear, bright blue. The Siemens logo is positioned in the top left corner. A dark grey bar at the bottom contains the website address and the main title. Below the title is a light blue bar with the subtitle.

**SIEMENS**

[siemens.com](https://www.siemens.com)

# Viaggio

Reisezugwagen für Intercity- und Regionalverkehr



# Inhalt

<b>Viaggio</b>	4
<b>Viaggio Comfort</b>	6
<b>Viaggio Twin</b>	8
<b>Viaggio Classic</b>	10
<b>Viaggio Light</b>	12
<b>Zugkonfigurationen</b>	14
<b>Viaggio Comfort</b> Intercity-Push / Pull-Zug für ÖBB	16
<b>Viaggio Twin</b> Doppelstock-Reisezugwagen NDW für SBB und SZU	17
<b>Viaggio Classic</b> Mehrsystem-Schlafwagen für RŽD	18
<b>Viaggio Light</b> Niederflur-Reisezugwagen SDPP für ISR	19



*Das Bevölkerungswachstum in Städten nimmt zu, damit steigen auch die Anforderungen an die individuelle Mobilität in und zwischen Städten. Hoher Komfort, Flexibilität und eine Reisegeschwindigkeit von bis zu 230 km/h zeichnen die Reisezüge von Siemens aus.*

*Als führendes Technologieunternehmen verfügt Siemens über Lösungen, die den Herausforderungen und Qualitätsansprüchen der Zukunft bezüglich Innovation, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit gerecht werden.*





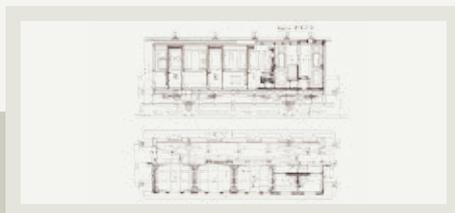
# Viaggio

## 160 Jahre Reisezug-Erfahrung

Seit 1852 ist Siemens in der Reisezugwagen-Industrie aktiv und zählt zu den führenden Technologie-Unternehmen der Welt. Die Weltkompetenz zur Herstellung und Entwicklung von Reisezugwagen bei Siemens liegt im Werk Wien, Österreich. Das Drehgestellzentrum befindet sich in Graz, Österreich.

Siemens besitzt langjährige Erfahrung im Wagenbau und in der Drehgestellentwicklung sowie im Einsatz von bewährten Komponenten. Die Produktfamilie Viaggio bietet innovative und nachhaltige Lösungen, um die Herausforderungen und Qualitätsansprüche der Zukunft wirtschaftlich zu meistern.

Demographischer Wandel, Urbanisierung und Klimawandel prägen künftig unsere Gesellschaft und stellen die Industrie vor globale Herausforderungen. Experten gehen davon aus, dass sich 90 Prozent des künftigen Bevölkerungswachstums in Städten konzentrieren wird. Im Zuge dieser Entwicklungen steigt auch die Forderung nach individueller Mobilität in und zwischen Städten.



1852

Erster Reisezugwagen



1987

Druckertüchtigte Ausführungen

- 310–320 km/h
- 270–300 km/h
- 250 km/h
- 200–230 km/h
- < 200 km/h
- Strecke im Bau / Ausbau



CC  
SOME RIGHTS RESERVED  
High Speed Railroad Map Europe 2011  
Bernese media & BIL  
Das Original wurde verändert  
Die Datei ist lizenziert unter der Creative Commons  
Attribution-Share Alike 3.0 Unported Lizenz

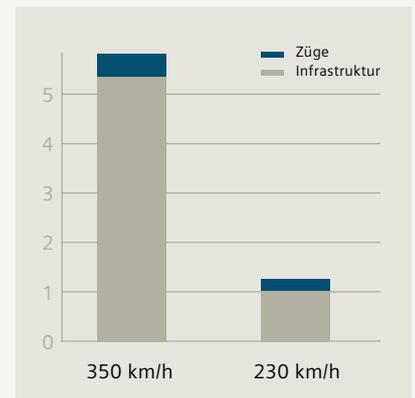
## Intercity-Verkehr der Zukunft

Der Einsatz von Hochgeschwindigkeits-Zügen mit hohem Reisekomfort nimmt immer mehr an Bedeutung zu. Komfort, Flexibilität und Geschwindigkeit sind Grundvoraussetzungen für den Reisezug der Zukunft.

Derzeit hat das europäische Schienennetz nur ein geringes Einsatzgebiet für Züge mit einer Geschwindigkeit über 250 km/h. Gründe hierfür sind unter anderem hoher Infrastrukturaufwand, Instandhaltungskosten für Schiene und Fahrzeuge sowie die Verflechtung von Intercity- und Regionalstrecken.

Daher stellt der Betrieb von 200 bis 230 km/h das optimale Verhältnis zwischen Aufwand und Leistung für den Kunden dar.

Weiters benötigen Reisezüge der Zukunft ein hohes Maß an Komfort, Mehrsystemfähigkeit auch für alle existierenden Strom- und Zugsicherungssysteme, große Flexibilität, niedrige Instandhaltungskosten und Zuverlässigkeit im Betrieb.



Hochgeschwindigkeitsverkehr – Kosten pro Streckenkilometer



1994

Erster modularer IC-Coach



2003

Komfort-Schlafwagen



2008

Produktfamilie Viaggio



# Viaggio Comfort

## Das Multitalent vereint Komfort mit Effizienz



### Komfort und Design

Das flexible Interieur bietet Komfort auf höchstem Niveau. Geschlossene, breite und druckdichte Wagenübergänge schaffen ein angenehmes und entspanntes Ambiente. Bequeme und breite Einstiegstüren erleichtern den Einstieg.

Durch perfekte Laufruhe, modernste Klimatisierung und komfortable Sitze erlebt der Fahrgast höchsten Reisekomfort.



Der Viaggio Comfort ist umfassend ausgestattet, um auch den Fahrgästen mit eingeschränkter Mobilität eine angenehme Reise zu gewährleisten. Das Multitalent Viaggio Comfort ermöglicht seinen Gästen je nach Wunsch sich zu erholen, zu arbeiten oder das Unterhaltungsprogramm zu genießen.

### Effizienz und Zuverlässigkeit

Mit einfachster Instandhaltung, höchster Verfügbarkeit und Verlässlichkeit setzt der Viaggio Comfort neue Standards.

Modernste Technologien zur Reduktion des Energieverbrauchs unterstreichen die hohe Wirtschaftlichkeit des Viaggio Comfort.

### International und flexibel

Der Viaggio Comfort ist mehrsystemfähig und daher grenzüberschreitend einsetzbar. Er ermöglicht ein einfaches Zulassungsverfahren.

Darüber hinaus kann der Viaggio Comfort je nach Bedarf, Route und Saison einfach und schnell skaliert werden.



Technische Daten	
Spurweite	1.435 mm
Länge über Puffer	26.500 mm
Wagenkastenlänge	26.100 mm
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.050 mm
Wagenbreite	2.825 mm
Fußbodenhöhe Abteil über SO	1.250 mm
Lichte Weite Einstieg	2 x 850 mm
Lichte Weite Übergang	1.100 mm
Einstiegshöhe Abteil über SO	1.250 mm
Drehzapfenabstand	19.000 mm
Drehgestell-Radstand	2.500 mm
Drehgestell	SF 100
Bremsanlage	2-3 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse
Raddurchmesser (neu)	920 mm
Max. Betriebsgeschwindigkeit	230 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m
Eigenmasse, typabhängig	~46 t
Gesamtmasse, typabhängig	~61 t
Toiletten	1-2, Vakuum
Energieversorgung	1.000 V AC 16,7 / 50 Hz; 1.500 V AC 50 Hz; 1.500 / 3.000 V DC; 3.000 V AC 50 Hz; 3 AC 400 V 50 Hz
Fahrgastkapazität	48-90 Sitze
Basis-Ausstattung	Komfort-Sitze, Klimaanlage, Einspannungs-Energieversorgung, Elektronische Fahrgastinfo

**Weitere Ausrüstungen, z. B.:**  
Videoüberwachung,  
Mehrsystem-Energieversorgung

**Weitere Ausführungen, z. B.:**  
Halboffene Abteile, Erste Klasse,  
Steuerwagen, Rollstuhlbereich,  
Mehrzweckabteil, Catering-Bistro, Galleys

**Referenzbeispiel:**  
**ÖBB railjet**  
(siehe Seite 16)





# Viaggio Twin

## Der Kapazitäts-Champion für Regional- & Intercity-Verkehr



### Kapazität und Komfort

Der Viaggio Twin bietet höchste Kapazität mit hochklassigem Komfort. Moderne und breite Einstiegstüren ermöglichen ein schnelles Ein- und Aussteigen. Weiters bietet der Viaggio Twin eine umfassende Ausstattung für Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität, um eine entspannte Reise für alle zu garantieren.

### Flexibel

Autarke Wagen und ein modulares Einrichtungssystem bieten ein hohes Maß an Flexibilität. Der Viaggio Twin ist mit klaren und standardisierten Schnittstellen ausgestattet. Diese ermöglichen eine rasche und einfache Skalierung der Zugkapazität nach Bedarf, Route oder Saison.



### Wirtschaftlichkeit

Der Viaggio Twin zeichnet sich durch geringe Instandhaltungskosten, hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit im Einsatz für den Regional- und Intercity-Verkehr aus.

### Sicher in die Zukunft

Der Viaggio Twin erfüllt alle TSI-Standards und Normen und ist daher Ihr moderner und verlässlicher Partner für die Zukunft.



Technische Daten	
Spurweite	1.435 mm
Länge über Puffer	26.800 mm
Wagenkastenlänge	26.400 mm
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.600 mm
Wagenbreite	2.780 mm
Fußbodenhöhe Abteil über SO	475 / 1.250 / 2.535 mm
Lichte Weite Einstieg	2 x 1.400 mm
Lichte Weite Übergang	750 mm
Einstiegshöhe Abteil über SO	600 / 760 mm
Drehzapfenabstand	20.000 mm
Drehgestell-Radstand	2.500 mm
Drehgestell	SF 100
Bremsanlage	2–3 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse
Raddurchmesser (neu)	920 mm
Max. Betriebsgeschwindigkeit	Bis zu 189 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m
Eigenmasse, typabhängig	~49 t
Gesamtmasse, typabhängig	~69 t
Toiletten	0–2, Vakuum
Energieversorgung	1.000 V AC 16,7 / 50 Hz; 1.500 V AC 50 Hz; 1.500 / 3.000 V DC; 3.000 V AC 50 Hz; 3 AC 400 V 50 Hz
Fahrgastkapazität	60–140 Sitze
Basis-Ausstattung	Klimaanlage, Einspannungs-Energieversorgung, Elektronische Fahrgastinfo

**Weitere Ausrüstungen, z. B.:**  
 Verschiedene Einstiegshöhen,  
 Mehrsystem-Energieversorgung,  
 Videoüberwachung

**Weitere Ausführungen, z. B.:**  
 Erste Klasse, Steuerwagen,  
 Rollstuhlbereich, Mehrzweckabteil,  
 Catering-Galleys

**Referenzbeispiel:**  
**SBB Doppelstockwagen**  
 (siehe Seite 17)





# Viaggio Classic

Die wirtschaftliche RIC-/UIC-Lösung für den Intercity-Verkehr



## Komfortabel und international

Der Viaggio Classic bietet maximalen Gestaltungsraum bei Tag und Nacht. Sitzwagen, Schlafwagen, Speisewagen / Bistrowagen und weitere familienfreundliche Ausführungen bieten Raum zur Entspannung und Erholung auch auf langen Reisen.

Der Viaggio Classic ist für den internationalen Verkehr perfekt ausgestattet. Sowohl im RIC-/UIC-Betrieb als auch im Mischbetrieb mit Altflotten ist der Viaggio Classic einfach einsetzbar.



## Kosteneffizient

Die hohe Wirtschaftlichkeit des Viaggio Classic im nationalen und internationalen Intercity-Verkehr wird durch seine günstige Instandhaltung und hohe Verfügbarkeit bei gleichzeitigem geringen Investitionsbedarf unterstrichen.

## Flexibel mit bewährter Technologie

Das Einzelwagenkonzept und ein modulares Einrichtungssystem bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Die übersichtlichen und einheitlichen Schnittstellen des Viaggio Classic ermöglichen eine unkomplizierte Anpassung der Transportkapazität an die Nachfrage und Streckenführung.



Technische Daten	
Spurweite	1.435 mm
Länge über Puffer	26.400 mm
Wagenkastenlänge	26.100 mm
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.050 mm
Wagenbreite	2.825 mm
Fußbodenhöhe Abteil über SO	1.250 mm
Lichte Weite Einstieg	2 x 800 mm
Lichte Weite Übergang	750 mm
Einstiegshöhe Abteil über SO	1.250 mm
Drehzapfenabstand	19.000 mm
Drehgestell-Radstand	2.500 mm
Drehgestell	SF 100
Bremsanlage	2–3 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse
Raddurchmesser (neu)	920 mm
Max. Betriebsgeschwindigkeit	200 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m
Eigenmasse, typabhängig	~47 t
Gesamtmasse, typabhängig	~52 t
Toiletten	1–2, Vakuum
Energieversorgung	1.000 V AC 16,7 / 50 Hz; 1.500 V AC 50 Hz; 1.500 / 3.000 V DC; 3.000 V AC 50 Hz; 3 AC 400 V 50 Hz
Fahrgastkapazität	48–90 Sitze
Basis-Ausstattung	Komfort-Sitze, Klimaanlage, Einspannungs-Energieversorgung

**Weitere Ausrüstungen, z. B.:**  
 Mehrsystem-Energieversorgung,  
 Videoüberwachung

**Weitere Ausführungen, z. B.:**  
 Abteile, Erste Klasse, Steuerwagen,  
 Rollstuhlbereich, Mehrzweckabteil,  
 Catering-Bistro, Galley

**Referenzbeispiel:**  
**RŽD Schlafwagen**  
 (siehe Seite 18)





# Viaggio Light

## Der Niederflur-Star für den Regional- & Intercity-Verkehr



### Niederflur und komfortabel

Was den Viaggio Light als flexiblen Niederflur-Reisezug auszeichnet sind seine breiten Türen für schnelle, komfortable Fahrgastwechsel, sowie die flexible Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Bahnsteighöhen (350–1.060 mm). Wohlfühlen ab dem Einsteigen ist garantiert.

Den Anforderungen von Fahrgästen mit eingeschränkter Mobilität wird durch spezielle Ausstattung Rechnung getragen.



Der Viaggio Light ist der komfortable Interregio-Reisezugwagen und beweist mit flexibler Inneneinrichtung seine Anpassungsfähigkeit.

### Effizient und wirtschaftlich

Mit geringer Investition, hoher Werterhaltung, niedrigen Erhaltungskosten und hoher Verfügbarkeit vermag der Viaggio Light den Regional- und Intercity-Verkehr bis zu 200 km/h sehr kosteneffizient zu gestalten.

### Variabel einsetzbar

Die Zusammenstellung unabhängig einsetzbarer Wagen und ein modulares Einrichtungssystem bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Eine Skalierung der Zugkapazität nach saisonalen Bedarfen und Fahrplänen ist mit dem Viaggio Light schnell und einfach durchführbar, da er über klare und standardisierte Schnittstellen verfügt.



Technische Daten	
Spurweite	1.435 mm
Länge über Puffer	26.400 mm
Wagenkastenlänge	26.100 mm
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.050 mm
Wagenbreite	2.800 mm
Fußbodenhöhe Abteil über SO	600 / 800 / 1.250 mm
Lichte Weite Einstieg	1.300 mm
Lichte Weite Übergang	750 mm
Einstiegshöhe Abteil über SO	600 / 650 / 800 / 1.030 mm
Drehzapfenabstand	19.000 mm
Drehgestell-Radstand	2.500 mm
Drehgestell	SF 300 / SF 100
Bremsanlage	2–3 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse
Raddurchmesser (neu)	920 mm
Max. Betriebsgeschwindigkeit	Bis zu 200 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m
Eigenmasse, typabhängig	~45 t
Gesamtmasse, typabhängig	~55 t
Toiletten	0–2, Vakuum
Energieversorgung	1.000 V AC 16,7 / 50 Hz; 1.500 V AC 50 Hz; 1.500 / 3.000 V DC; 3.000 V AC 50 Hz; 3 AC 400 V 50 Hz
Fahrgastkapazität	45–99 Sitze
Basis-Ausstattung	Klimaanlage, Einspannungs-Energieversorgung, Elektronische Fahrgastinfo

**Weitere Ausrüstungen, z. B.:**  
Verschiedene Einstiegshöhen,  
Mehrsystem-Energieversorgung,  
Videoüberwachung

**Weitere Ausführungen, z. B.:**  
Erste Klasse, Steuerwagen,  
Rollstuhlbereich, Mehrzweckabteil,  
Catering-Galleys

**Referenzbeispiel:  
ISR Niederflurwagen**  
(siehe Seite 19)





# Zugkonfigurationen

## Das flexible System

- E Einstiegshöhe
- F Fußbodenhöhe
- RE Regionalverkehr
- IC Intercity
- EC Fernverkehr
- \* Option, ( ) technisch möglich

- Sitze pro Wagen (je nach Sitzanordnung)
- Sitze pro Zug (Min. – Max.)



Vectron AC – 160 / 200 km/h, 5,6 / 6,4 MW



Vectron DC – 160 / 200 km/h, 5,2 MW



Vectron MS – 160 / 200 km/h, bis zu 6,4 MW



Vectron DE – 160 km/h, 2,4 MW (Dieselleistung)

### 100–130 Sitze



Viaggio Twin Low: RE = 140–160 km/h, E = 600 mm, F = 451 / 1.150 / 2.518

### 110–140 Sitze



Viaggio Twin High: RE = 140–160 km/h, IC = 200 km/h, E = 1.150 mm, F =

### 60–90 Sitze



Viaggio Classic: IC / EC = 200 km/h, E = 1.250 mm, F = 1.250 mm

### 60–99 Sitze



Viaggio Light: RE = 140–160 km/h, IC = 200 km/h, E = 600–950 mm, F = 600

### 60–90 Sitze



Viaggio Comfort: IC = 230 km/h, E = 1.250 mm, F = 1.250 mm



3–8 Wagen pro Zug	
275–1000 Sitze pro Zug	
3–8 (12) Wagen pro Zug	
280–1640 Sitze pro Zug	
4–16 Wagen pro Zug	
228–1424 Sitze pro Zug	
(3) 4–10 Wagen pro Zug	
165–956 Sitze pro Zug	
4–10 Wagen pro Zug	
228–884 Sitze pro Zug	

300 600 900 1.200 1.500





# Viaggio Comfort

## Intercity-Push / Pull-Zug für ÖBB

### Viaggio Comfort vereint Effizienz mit Komfort

#### Die wesentlichen Charakteristika:

- Komfort-Sitze
- Salon und halboffene Abteile
- Catering – Bistro
- Sitzbereich für Fahrgäste mit besonderen Anforderungen (Rollstuhlbereich / Hublift / Universal-WC)
- Kinderspielbereich
- Automatischer Klapptritt für bequemen Einstieg
- Gepäckregale für Großgepäck
- Klimaanlage
- Elektronische Fahrgastinfo
- Geräumiges, modernes Interieur
- Breiter, geschlossener Übergang
- Mehrsystem-Technik für einfachen, grenzüberschreitenden Verkehr
- Lieferung von 357 Wagen (51 Züge) an die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB)

#### Technische Daten

Spurweite	1.435 mm
Länge über Puffer	26.850 <sup>1)</sup> / 26.500 <sup>2)3)4)</sup> / 26.450 <sup>5)</sup> mm
Wagenkastenlänge	26.409 <sup>1)</sup> / 25.980 <sup>2)3)4)5)</sup> mm
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.050 mm
Wagenbreite	2.825 mm
Fußbodenhöhe Abteil über SO	1.250 mm
Lichte Weite Einstieg	2 x 850 mm
Lichte Weite Übergang	1.100 mm
Einstiegshöhe Abteil über SO	1.250 mm
Drehzapfenabstand	19.000 mm
Drehgestell-Radstand	2.500 mm
Drehgestell	SF 400
Bremsanlage	3 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse
Raddurchmesser (neu)	920 mm
Max. Betriebsgeschwindigkeit	230 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m
Eigenmasse	54,7 <sup>1)</sup> / 48,6 <sup>2)</sup> / 50,8 <sup>3)</sup> / 49,5 <sup>4)</sup> / 49,1 <sup>5)</sup> t
Gesamtmasse	59,5 <sup>1)</sup> / 53,7 <sup>2)</sup> / 56,1 <sup>3)</sup> / 56,7 <sup>4)</sup> / 55,2 <sup>5)</sup> t
Toiletten	1 <sup>1)5)</sup> / 2 <sup>2)4)</sup> / 1 Universal <sup>3)</sup> , Vakuum
Energieversorgung	1.000 V AC 16,7 / 50 Hz 1.500 V AC 50 Hz 1.500 / 3.000 V DC
Fahrgastkapazität	27 <sup>1)</sup> / 55 <sup>2)</sup> / 10+3 <sup>2)</sup> / 80 <sup>4)</sup> / 76 <sup>5)</sup> Sitze

#### Wagentypen

- 1) Premium Steuerwagen Afmpz (1 Stk.)
- 2) First Wagen Ampz (1 Stk.)
- 3) Bistro Wagen ARbmpz (1 Stk.)
- 4) Economy Wagen Bmpz / 1 (3 Stk.)
- 5) Economy Wagen Bmpz / 2 (1 Stk.)



# Viaggio Twin

## Doppelstock-Reisezugwagen NDW für SBB und SZU

Technische Daten	Typ SBB	Typ SZU
Spurweite	1.435 mm	
Länge über Puffer	26.800 mm	
Wagenkastenlänge	26.400 mm	
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.618 mm	
Wagenbreite	2.780 mm	
Fußbodenhöhe Abteil über SO	Unterdeck: 475 mm, Zwischendeck: 1.250 mm, Oberdeck: 2.535 mm	
Lichte Weite Einstieg	1.400 mm	
Drehzapfenabstand	20.000 mm	
Drehgestell-Radstand	2.500 mm	
Drehgestell	SF 100	
Bremsanlage	2 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse	
Raddurchmesser (neu)	920 mm	
Max. Betriebsgeschwindigkeit	160 km/h	
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (90) m	
Eigenmasse	52,3 t	51,7 t
Gesamtmasse	74,4 t	74,3 t
Toiletten (rollstuhltauglich)	1	–
Energieversorgung	1.000 V AC 16,7 Hz; Gesamtnennleistung 95 kVA; 3 AC 400 V: max. 85 kVA; DC 110 V: max. 12 kW	
Fahrgastkapazität	98 Sitze, max. 216 Stehplätze	106 Sitze, max. 222 Stehplätze

### Viaggio Twin – Niederflur-Doppelstockwagen

#### Die wesentlichen Charakteristika:

- Barrierefreier Einstieg, automatischer Schiebetritt und großzügiger Einstiegsbereich für komfortablen und raschen Fahrgastwechsel
- Rollstuhltauglicher Bereich inklusive Toilette (Typ SBB) oder großräumiger Sitzbereich im Untergeschoss (Typ SZU)
- Innovative Klimatisierung durch bedarfsorientierten Luftdurchsatz, CO<sub>2</sub>-geregelt, energiesparend
- Geringste Lärmemission durch Akustikmanagement in Engineering und Fertigung
- Luftgefedertes Drehgestell SF 100 für höchsten Fahrkomfort
- Fertigungsaufteilung mit lokaler Wertschöpfung durch Partner Bombardier Transportation Switzerland AG
- Lieferung von 113 Fahrzeugen Typ SBB für die S-Bahn-Zürich der Schweizerischen Bundesbahnen
- 8 Fahrzeuge Typ SZU für die Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn



# Viaggio Classic

## Mehrsystem-Schlafwagen für RŽD

### Mehrsystem-Schlafwagen für Europa und Russland auf Standard- und Breitspur

#### Die wesentlichen Charakteristika:

- Der Schlafwagen für OAO RŽD ist für den grenzüberschreitenden Verkehr im Gebiet des internationalen Eisenbahnverbands UIC sowie im europäischen Teil der russischen Föderation, in den GUS-Staaten und in den baltischen Staaten konzipiert.
- Die Umspurung zwischen Bahnnetzen mit unterschiedlicher Spurweite erfolgt durch Austausch der Drehgestelle, wobei die vorhandene Infrastruktur der Umspuranlagen (z. B. in Brest) genutzt werden kann.
- Jeder Schlafwagen enthält 8 Abteile mit jeweils 4 Betten, die tagsüber in 4 vollwertige Sitze mit Kopfstützen umgewandelt werden können, ein Dienstabteil, einen Ruheraum für das Zugpersonal, eine Standardtoilette sowie eine Toilette mit integrierter Dusche.
- Klimaanlage
- Seit 2013 befinden sich 200 Wagen in Auslieferung.

#### Technische Daten

Spurweite	1.435 mm	1.520 mm
Länge über Puffer	26.400 mm	
Wagenkastenlänge	26.100 mm	
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.068 mm	
Wagenbreite	2.825 mm	
Fußbodenhöhe Abteil über SO	1.250 mm	1.270 mm
Lichte Weite Einstieg	1 x 800 mm	
Drehzapfenabstand	19.000 mm	
Drehgestell	SF 300	68-4108, 68-4109
Bremsanlage	3 Scheiben pro Achse + Magnetschienenbremse	
Raddurchmesser (neu)	920 mm	
Max. Betriebsgeschwindigkeit	200 km/h	160 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m	
Eigenmasse	57,5 t	
Gesamtmasse	59,5 t	
Toiletten / Duschen	2 / 1	
Energieversorgung	AC 1.000 V, 16,7 Hz, 50 Hz; AC 1.500 V, 50 Hz; AC 3.000 V, 50 Hz; DC 1.500 V; DC 3.000 V	
Batteriespannung Batterieboardnetz	DC 110 V	
Fahrgastkapazität	32 Sitze / Betten, 1 Sitz / Bett für Zugpersonal	



# Viaggio Light

## Niederflur-Reisezugwagen SDPP für ISR

Technische Daten	
Wagentypen	PC Steuerwagen mit Dieselgenerator, TC Mittelwagen, TCHC Mittelwagen / Rollstuhleinrichtung
Spurweite	1.435 mm
Länge über Puffer	26.400 (PC) 26.400 (TC) 26.400 (TCHC) mm
Wagenkastenlänge	25.600 (PC) 26.100 (TC) 26.100 (TCHC) mm
Wagenhöhe über Schienenoberkante (SO)	4.350 mm
Wagenbreite	2.800 mm
Fußbodenhöhe Abteil über SO	1.030 / 1.250 mm
Lichte Weite Einstieg	2 x 1.200 mm
Lichte Weite Übergang	750 mm
Einstiegshöhe Abteil über SO	1.030 mm
Drehzapfenabstand	19.000 mm
Drehgestell-Radstand	2.500 mm
Drehgestell	SF 300-R/3S
Bremsanlage	3 Scheiben pro Achse (PC) + Magnetschienenbremse (TC, TCHC)
Raddurchmesser (neu)	920 mm
Max. Betriebsgeschwindigkeit	160 km/h
Min. Kurvenradius (ungekuppelt)	150 (80) m
Eigenmasse	56,1 t (PC) / 48,1 t (TC) / 47,9 t (TCHC)
Gesamtmasse	63,0 t (PC) / 60,5 t (TC) / 63,0 t (TCHC)
Toiletten	1 (PC), 1 (TC), 1 (TCHC); Vakuum
Energieversorgung	3 x 400 / 230 V AC 50 Hz
Fahrgastkapazität	27 Sitze (PC) 82 Sitze (TC) 75 Sitze (TCHC)

### Stufenloser Niederflur-Reisezugwagen

#### Die wesentlichen Charakteristika:

- Klimaanlage
- Einspannungs-Energieversorgung
- Elektronische Fahrgastinfo
- Zentrale Diagnose
- Automatischer Schiebetritt für einfachen Einstieg
- Gepäckregale für Großgepäck
- Rollstuhlbereich mit Hublift und Universal-WC im TCHC-Wagen
- Dieselgeneratoranlage in PC-Wagen für Zugstromversorgung
- Lieferung von 118 Wagen an Israel Railways (ISR)
- Optionen für bis zu 585 Wagen in Vorbereitung

**Siemens AG**

Infrastructure & Cities Sector  
Rail Systems Division  
Nonnendammallee 101  
13629 Berlin, Germany  
contact.mobility@siemens.com

© Siemens AG 2014

Printed in Germany  
TH 325-130782 WS 05141.0  
Dispo-Nr. 21720  
Bestell-Nr. A19100-V800-B825

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.