



Europa verändert sich: Warenströme fließen verstärkt grenzüberschreitend. Für den schienengebundenen Verkehr bedeutet dies hohe Anforderungen an technische Flexibilität und wirtschaftliche Planbarkeit. Deshalb verlangt der Markt nach mehr Investitionssicherheit, Fungibilität sowie Nach- und Umrüstbarkeit. Darauf basiert die Entwicklung von Vectron – dem ersten konsequent marktorientierten Produkt auf dem europäischen Lokomotivenmarkt.

Serienmäßig realisierte Länderpakete für grenzenlose Freiheit

Vectrons neuartiges, intelligentes Zugsicherungskonzept gewährleistet heutige und zukünftige Flexibilität in europäischen Systemen. Denn Vectron ist vorkonfiguriert für den Einsatz in nahezu allen europäischen Ländern: Das Gesamtkonzept integriert dabei die in Europa verwendeten Zugsicherungssysteme und berücksichtigt die Integration von GSM-R und analogem Zugfunk für den 450-MHz- und den 160-MHz-Bereich. Standardmäßig zugelassene, vorgeprüfte Vorzugsvarianten sind schnell verfügbar und bedeuten kurze Lieferzeiten.

Langjährige Lokomotiven-Expertise für marktführende Leistungsfähigkeit

Vectron setzt auf Bewährtes auf und kombiniert dies mit zukunftsorientierten Strategien und Innovationen. In die Entwicklung des Vectron sind die Erfahrungen mit über 1.600 Eurosprintern und Eurorunnern eingeflossen. So wurden Eigenschaften wie die Zugkraftübertragung über Drehzapfen, eine hohe Traktionsleistung, aber auch die hervorragende Zugkraftausnutzung beim Vectron weitergeführt. Auch das crashverzehrende Frontend ist schon seit mehreren Generationen erfolgreich im Einsatz. Zu den bewährten Technologien zählt auch der Ritzelhohlwellenantrieb, der für den Vectron in die Hochleistungs-kategorie hinein weiterentwickelt wurde.

Nachhaltige Umrüstbarkeit für außergewöhnliche Zukunftssicherheit

Länderspezifisch konfigurierbare und leicht auszutauschende nationale Systeme werden bei Vectron erstmals intelligent und flexibel an einen ETCS-Kern angebunden. Ein Hinzufügen oder Weglassen von Zugsicherungen ist mit dem entsprechenden Vorrüstpaket somit problemlos möglich. Auch zukunftsorientierte Konstruktionsmerkmale machen eine Auf- und Umrüstung einfach möglich. So können beispielsweise in das Kopfstück sowohl klassische Schraubenkupplungen mit Seitenpuffern als auch Mittelpufferkupplungen integriert werden.

Technische Daten

Länge	18.980 mm
Breite	3.012 mm
Höhe	4.248 mm
Achsfolge	Bo'Bo'
Anfahrzugkraft	300 kN
Max. Achslast	22,5 t
Raddurchmesser neu / abgenutzt	1.250 / 1.170 mm
Profil	UIC 505-1

Vectron

Universallokomotive für den europäischen Markt

Vectron. Creating Corridors

Komponenten

- Bremsgerüst
- Fahrmotorlüfter
- Feuerlöschanlage
- Hilfsbetriebegeüst
- Niederspannungsgerüst
- Bremswiderstand
- Öl- und Wasserkühler
- Hilfsbetriebebefogegerüst
- Traktionsstromrichter
- Druckluftherzeugungsggerüst
- AC-Hochspannungsgerüst
- DC-Hochspannungsgerüst
- Zugsicherungsschrank 3
- Zugsicherungsschrank 1/2



Mehrsystemlokok

Achsfolge	Bo'Bo'
Spannungssystem	AC 25 kV, 50 Hz AC 15 kV, 16,67 Hz DC 3 kV DC 1,5 kV
Max. Leistung (kW)	6.400
Anfahrzugkraft (kN)	300
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	160 / 200
Gewicht* (t)	ca. 87



AC-Lok hohe Leistung

Achsfolge	Bo'Bo'
Spannungssystem	AC 25 kV, 50 Hz AC 15 kV, 16,67 Hz
Max. Leistung (kW)	6.400
Anfahrzugkraft (kN)	300
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	160 / 200
Gewicht* (t)	ca. 85



* je nach Ausstattung und Ballastierung



Optionen

- ▮ Sandung Achse 2 und 3
- ▮ Redundanztrenner (MS, AC hohe Leistung)
- ▮ Aktiver Drehdämpfer
- ▮ Seitenabfahreinrichtung
- ▮ Fremdeinspeisung 1- und 3-phasig beidseitig
- ▮ Thermofach
- ▮ Rückschauanlage (Kamera)
- ▮ Datenfernübertragung
- ▮ Brandbekämpfungsanlage
- ▮ Druckschutz
- ▮ Ölfreier Kompressor

AC-Lok mittlere Leistung

Achsfolge	Bo'Bo'	
Spannungssystem	AC 25 kV, 50 Hz AC 15 kV, 16,67 Hz	
Max. Leistung (kW)	5.200	
Anfahrzugkraft (kN)	300	
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	160	
Gewicht* (t)	ca. 82	

DC-Lok

Achsfolge	Bo'Bo'	
Spannungssystem	DC 3 kV	
Max. Leistung (kW)	5.200	
Anfahrzugkraft (kN)	300	
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	160 / 200	
Gewicht* (t)	ca. 80	

Verkehrsaufgaben-orientiertes Portfolio für dauerhafte Wirtschaftlichkeit

Vectron ist für die vielfältigsten Verkehrsaufgaben konzipiert. Ob im nationalen oder grenzüberschreitenden Verkehr, ob im Personen- oder Güterverkehr, Vectron löst jede Traktionsaufgabe effizient und kostengünstig. Verschiedene Leistungsklassen und Spannungssysteme mit AC-, DC- oder Multisystem-Ausprägung ermöglichen eine flexible Konfiguration. Vectrons modulares Konzept ermöglicht kostenoptimierte Basisvarianten.

Umweltfreundliches Konzept für eine saubere Zukunft

Der Schutz und Erhalt unseres Lebensraumes ist ein vordringliches Anliegen unserer Gesellschaft. Umweltfreundliche Fahrzeuge, die gleichzeitig eine dauerhafte Wirtschaftlichkeit sicherstellen, unterstützen bei der Positionierung als nachhaltiger Mobilitätsanbieter. Vectron ist dabei nicht nur dank hocheffizienter Nutzung der Bremsenergie und maximaler Wiederverwertbarkeit ein konsequent auf die Umweltfreundlichkeit hin optimiertes Fahrzeug.

Bedarfsorientierter Service für höchste Verfügbarkeit

Die Anforderungen an einen Servicepartner sind von Kunde zu Kunde verschieden. Deshalb ist das Service-Konzept Railcover modular aufgebaut. Es basiert auf insgesamt 1.000 Vertragsjahren Erfahrung in weltweiten Instandhaltungsprojekten. So kann jeder Kunde aus einer Vielzahl durchdachter Module wählen und ein auf die spezifischen Anforderungen angepasstes Service-Paket erhalten.



Ersatzteilversorgung

Die Reduzierung der Stillstandszeiten von Schienenfahrzeugen steht im Fokus. Ob Neuteile, Tauschteile oder Fristenpakete – Siemens stellt sicher, dass die Fahrzeugflotte schnell wieder betriebsbereit ist. Ein zentrales Materiallager mit allen wesentlichen Teilen ermöglicht dabei eine kurzfristige Reaktion auf den Ersatzteilbedarf der Kunden.

Instandhaltung

Ob präventive oder korrektive Wartung – Railcover steht europaweit für die beste Verfügbarkeit eines Vectron. Mit dem engmaschigen Netzwerk Siemens eigener Servicestandorte und Vertragswerkstätten ist ein Depot immer in der Nähe. Der Kunde kann seine Ressourcen auf den Betrieb konzentrieren, Siemens sorgt dafür, dass dieser reibungslos laufen kann.

Support

Das Siemens Rail Support Center steht rund um die Uhr zur Verfügung und entsendet bei Bedarf einen mobilen Service-Techniker zum Standort der Lokomotive – und die Ersatzteile gleich mit. Unterstützt durch Ferndiagnose und die bedarfsweise Einbindung von Entwicklungsingenieuren können die Lok-Experten auch anspruchsvolle technische Störungen schnellstens beheben.

Siemens AG
Industry Sector
Mobility Division
Locomotives and Components
Postfach 3240
91050 Erlangen

www.siemens.com/mobility/vectron



www.siemens.com/mobility

Printed in Germany / HL 09 4429 / 176803 / DA 05101.0 / Dispo 21715 / c4bs 7642 / Bestellnr.: A19100-V620-B122

Vectron®, Europrinter®, Eurorunner® und Railcover™ sind eingetragene Markenzeichen der Siemens AG. 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.