

Mireo – die neue Regional- und Commuter- Plattform von Siemens für den Nahverkehr

Immer mehr Menschen leben weltweit in und um die urbanen Zentren und wollen mobil sein. Die durchschnittliche Geschwindigkeit auf den Straßen in vielen großen Städten beträgt schon heute weniger als 20 Kilometer pro Stunde und wird weiter sinken. Daher gewinnt der öffentliche Regional- und Nahverkehr an immer größerer Bedeutung gegenüber dem Individualverkehr. Allein in Deutschland werden bis zum Jahr 2030 täglich zwischen sechs und zehn Millionen Menschen, die in urbanen Gebieten leben, auf der Schiene unterwegs sein. Insbesondere die Betreiber des öffentlichen Nahverkehrs stellt diese Entwicklung vor die Herausforderung, dem stetig wachsenden Mobilitätsbedarf gerecht zu werden. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Leistungsstärke, Rentabilität, Pünktlichkeit, Umweltbewusstsein, Sicherheit und Kundenfreundlichkeit. Die neue Regional- und Pendlerzug-Plattform von Siemens namens Mireo wurde speziell für diese zukünftigen Anforderungen entwickelt. Siemens hat das modulare Fahrzeugkonzept auf der InnoTrans 2016 vor zwei Jahren zum ersten Mal präsentiert – inzwischen sind die ersten Züge bereits in der Produktion. Der Erstauftrag kam im Februar 2017: Die DB Regio AG bestellte 24 Gliederzüge der neuen Zugplattform für den Einsatz im Rheintal-Netz im Südwesten Deutschlands. Im August 2017 folgte eine zweite Bestellung der DB Regio AG über 57 dreiteilige Mireo-Züge für den Einsatz im Netz der S-Bahn Rhein-Neckar.

Bewährte Technik kombiniert mit Innovationen für mehr Umweltfreundlichkeit

Der Mireo ist als skalierbarer Gliederzug konzipiert. In Kombination mit innengelagerten Drehgestellen kann nicht nur erheblich Energie eingespart werden, sondern weitere Kostenreduktionen lassen sich unter anderem durch weniger Drehgestelle, Wagenkästen und die Wartbarkeit im Betrieb realisieren. Der Wagenkastenrohbau wird als selbsttragende, geschweißte Leichtbaustruktur in Aluminium-Integralbauweise unter hauptsächlicher Verwendung von

Großstrangpressprofilen ausgeführt. Alle Komponenten werden im Dach und Unterflur verbaut. Durch die Cantileverbestuhlung lässt sich der Fahrgastraum leicht und kostengünstig reinigen.

Eine verbesserte Aerodynamik gegenüber Vorgängermodellen sowie eine größere Energieeffizienz der Komponenten erzielen eine beträchtliche Gewichts- und damit Energiereduzierung. Der Transformator mit erhöhtem Wirkungsgrad und die maximale Ausnutzung der elektrodynamischen (ED) Bremse sorgen für einen geringeren Verbrauch der Antriebsenergie.

Durch die neue aerodynamische Gestaltung und das laufruhige Drehgestell wird eine Geräuschreduzierung erreicht. Die Leichtbauweise, energieeffiziente Komponenten und ein intelligentes Bordnetzmanagement führen zu einem um 25 Prozent reduzierten Energieverbrauch. Das Fahrerassistenzsystem kann zu weiteren 30 Prozent Energieeinsparung beitragen. Optional kann der Mireo mit elektrischen Traktionsbatterien zur Überbrückung von oberleitungsfreien Strecken oder mit einem brennstoffzellengestützten Elektroantrieb für den Betrieb auf oberleitungsfreien Strecken ausgerüstet werden. Auch eine Recycling-Quote von mindestens 95 Prozent am Ende der Lebensdauer aufgrund der verwendeten Materialien macht den Mireo besonders umweltfreundlich.

Modulares Konzept bietet mehr Kapazität und Flexibilität

Das Fahrzeugkonzept ermöglicht verschiedene Wagenkastenlängen und Zugkonfigurationen sowie Einstiegshöhen und wird damit den unterschiedlichen Kapazitätsanforderungen gerecht. Vom Zwei- bis zum Sieben-Teiler sind Zuglängen zwischen 50 und 140 Metern sowie eine Höchstgeschwindigkeit von 160 Kilometern pro Stunde realisierbar. Eine Erweiterung für höhere Geschwindigkeiten bis zu 200 Kilometern pro Stunde ist technisch realisierbar.

Internet an Bord, Fahrgastassistenz und -informationssysteme, Bordentertainment sowie Sicherheitsüberwachungssysteme (CCTV) sind selbstverständlich. Der Innenraum ist flexibel über die gesamte Lebensdauer hinweg gestaltbar. Er lässt sich einfach an veränderte Anforderungen anpassen. Es stehen mehr Sitzplätze im Vergleich mit Vorgängermodellen bei gleicher Zuglänge zur Verfügung. Durch die platzoptimierte Bauweise können mehr Fahrgäste bei geringerer Fahrzeuglänge befördert werden. Die Nutzfläche steht vollständig den Fahrgästen zur Verfügung.

Ansprechpartner für Journalisten

Eva Haupenthal

Tel.: +49 89 636 24421

E-Mail: eva.haupenthal@siemens.com

Ellen Schramke

Tel. : +49 (30) 386-22370

E-Mail: ellen.schramke@siemens.comWeitere Informationen finden Sie unter www.siemens.com/presse/innotrans2018Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/SiemensMobility

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist einer der führenden Anbieter effizienter Stromerzeugungs- und Stromübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen mit seiner börsennotierten Tochtergesellschaft Siemens Healthineers AG ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2017, das am 30. September 2017 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 83,0 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 6,2 Milliarden Euro. Ende September 2017 hatte das Unternehmen weltweit rund 377.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.