

Niederflurstraßenbahn SGP ULF
SGP ULF Ultra Low Floor Tramcar
Tramway à plateforme surbaissée SGP ULF



Die Straßenbahn mit der weltweit niedrigsten Einstiegshöhe.
The tramcar with the lowest entrance height in the world.
Le tramway à la hauteur d'accès la plus basse du monde.

100% Niederflur: Der neue Maßstab für den Stadtverkehr. 100% Low Floor: Setting new standards in mass rapid transit. La plateforme 100% surbaissée: La nouvelle formule pour la circulation en ville.

2

Ab 1995 steht die Niederflurstraßenbahn SGP ULF bei den Wiener Verkehrsbetrieben erstmals im Einsatz. Ein Fahrzeug, das dank seiner Fülle an innovativer Technik und seines richtungsweisenden Designs den Beginn einer neuen Ära des Öffentlichen Verkehrs markiert.

The SGP ULF ultra low floor tramcar will go into revenue service on Vienna Public Transport lines for the first time in 1995. This vehicle, which due to a whole range of innovative technical features and design, marks the beginning of a new era in mass rapid transit.

Le tramway à plateforme surbaissée SGP ULF sera inauguré dès 1995 par la Régie des Transports Viennois. Un véhicule qui, vu la multitude d'innovations techniques dont il est doté et l'impact d'un design futuriste marque le début d'une ère nouvelle dans les transports publics.



Die Niederflurstraßenbahn SGP ULF. Die Niederflurstraßenbahn mit dem niedrigsten Einstieg der Welt steht seit 1995 bei den Wiener Verkehrsbetrieben im Einsatz.

The SGP ULF ultra low floor tramcar. The ultra low floor tramcar with the lowest entrance height in the world will go into revenue service on the Vienna Public Transport network in 1995.

Le tramway à plateforme surbaissée SGP ULF. Le seul tramway du monde à plateforme 100% surbaissée sera mis en service dès 1995 par la Régie des Transports Viennois.

Die entscheidenden Vorteile

Die Niederflurstraßenbahn SGP ULF. Sie zeichnet sich durch die weltweit niedrigste Einstiegs-Höhe aus. Durch einen durchgehend ebenen Wagenboden. Durch eine Niveauregulierung,

mit der praktisch jede Einstiegs-Höhe erreichbar ist. Durch radial einstellbare Einzelradfahrwerke, die für ein optimales Laufverhalten sorgen. Durch modernste Antriebstechnik, die Energierückspeisung beim Bremsen ermöglicht. Durch mikroprozessorgesteuerte Leit-

technik, die diagnosegestützte Wartung ermöglicht. Und schließlich durch einen Fahrerstand, der nach neuesten ergonomischen Erkenntnissen gestaltet wurde und damit einen optimalen Arbeitsplatz darstellt.

Die Hersteller

Die Niederflurstraßenbahn SGP ULF. Ihre Technik wurde von der SGP Verkehrstechnik, Elin und Siemens entwickelt - in enger Zusammenarbeit mit den Wiener Verkehrsbetrieben. Das Design stammt von Porsche Design.



▲ Der Fahrerstand. Nach neuesten ergonomischen Erkenntnissen gestaltet, stellt er einen optimalen Arbeitsplatz dar.

The driver's cab. Designed to the latest ergonomic standards, ensuring optimal working conditions for the driver.

Le pupitre de conduite. Conçu en fonction des exigences ergonomiques les plus sévères, c'est un poste de travail optimisé.

◀ Einfach aber genial. In diesem Portalgelenk ist die Antriebstechnik aufrecht eingebaut. Der Raum unter dem Wagenboden bleibt absolut frei und ermöglicht so praktisch jede Einstiegshöhe.

Simple, but ingenious. In this portal articulation, traction units are fitted vertically. Space underneath the vehicle floor is absolutely free, therefore enabling practically any entrance height.

Simple, mais génial. Les dispositifs d'entraînement sont logés verticalement dans le portique articulé. En outre, l'espace sous châssis reste absolument libre et permet pratiquement toute hauteur d'accès.

Hineingehen statt einsteigen. Die niedrigste Einstiegshöhe der Welt bedeutet für alle Fahrgäste eine wesentliche Erleichterung. Außerdem trägt sie zu einem deutlich rascheren Fahrgastwechsel bei.

Just walk right in instead of „boarding“. The lowest entrance height in the world makes life easier for passengers and also means considerable time is saved at stops.

Finies les pénibles montées, on accède désormais de plain-pied! Cette hauteur d'accès unique au monde fait l'incontestable supériorité du véhicule et contribue énormément au confort des usagers. En outre, elle accélère de beaucoup les mouvements des voyageurs aux arrêts.

Decisive advantages

The SGP ULF ultra low floor tramcar is distinguished by its entrance height which is the lowest in the world. Distinguished by the fact that the floor is level throughout the vehicle. By level control, with which practically any entrance height can be achieved. By its radially adjustable single-wheel running gear which ensures optimum running characteristics. By the latest traction technology which enables feedback of braking energy. By microprocessor-based control technology which enables diagnosis assisted maintenance. And, finally, by the fact that the driver's cab is designed to the latest ergonomic standards, thus ensuring optimal working conditions for the driver.

The manufacturers

The SGP ULF ultra low floor tramcar. Its technical features were developed by SGP Verkehrstechnik, Elin and Siemens - in close cooperation with the Vienna Public Transport Authorities. Its design comes from Porsche Design.

4





Der durchgehend ebene Wagenboden der Niederflurstraßenbahn SGP ULF unterscheidet das Fahrzeug von allen anderen Niederflurlösungen. Die Gestaltung des Innenraums stammt wie das Design des gesamten Fahrzeuges von Porsche Design.

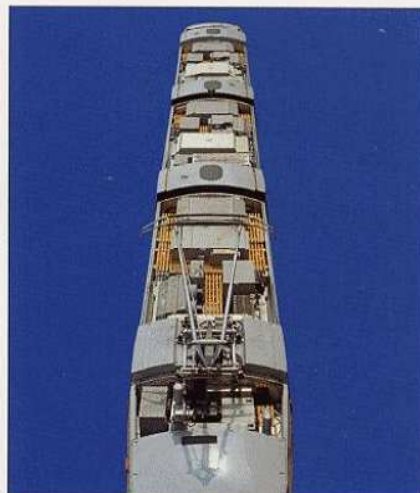
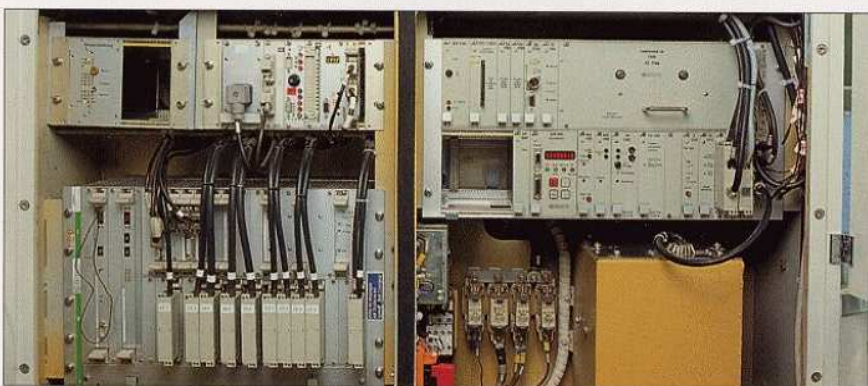
It is the completely level floor which makes the SGP ULF ultra low floor tramcar so different from all other low floor tramcars. Porsche Design designed the interior and overall exterior style of the vehicle.

Le sol du véhicule plan sur toute sa longueur fait de ce tramway un modèle sans concurrent parmi les véhicules de ce type. L'aménagement intérieur tout comme le „look“ extérieur sont l'oeuvre de Porsche Design.

Das elektrische Innenleben.
Modernste Leit- und Antriebstechnik sorgen für maximale Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

A look inside the electrical systems.
The latest control and traction technology ensures maximum safety and economy.

Le „noyau“ électrique. Une technique d'entraînement et de commande ultramoderne garantit sécurité et rentabilité maxima.



Avantages décisifs

Ce qui définit en tout premier lieu le tramway à plateforme surbaissée SGP ULF, c'est une hauteur d'accès „mini“ unique au monde. Mais c'est aussi un sol plan sur toute la longueur du véhicule ainsi qu'un système de réglage de niveau permettant pratiquement toute hauteur d'accès. Ce sont les dispositifs de roulement à orientation radiale rattachés à chacune des roues et

garants d'une stabilité de marche irréprochable. C'est une technique d'entraînement ultramoderne assurant le recyclage de l'énergie de freinage. C'est une technique de commande à microprocesseur permettant une maintenance à diagnostic intégré. Et, pour finir, c'est un pupitre de conduite satisfaisant aux exigences ergonomiques les plus sévères et donc un poste de travail d'une configuration optimale.

Fabrication

Le tramway à plateforme surbaissée SGP ULF. Sa technique a été mise au point par SGP Verkehrstechnik, Elin et Siemens en collaboration étroite avec la Régie des Transports Viennois. Et le design est de Porsche.

