

# ULF - Hineingehen statt hinaufsteigen

*Mit ULF wurde die Straßenbahn neu erfunden - ULF ist eines der innovativsten Produkte, die in den letzten Jahren in Österreich entwickelt wurde.*

ULF (Abkürzung für „ultra low floor“) ist weltweit das Fahrzeug mit der niedrigsten Einstiegshöhe von 19 cm. So hoch sind in Wien die Gehsteigkanten und die „Bahnsteige“ der Haltestellen. Die Einstiegshöhe kann durch eine „Kneeling-Einrichtung“ im Bedarfsfall auf 10 cm reduziert werden.

ULF verfügt außerdem über eine Rampe (bei der ersten Tür) für Rollstühle. Herausforderung an die Konstrukteure und Techniker war, sich absolut und bedingungslos den Kundenwünschen unterzuordnen. Technisch waren einige „harte Nüsse zum knacken“, denn



100 % Niederflur heißt: extrem niedrige Einstiegshöhe und im Inneren keine Stufen oder Rampen, keine Podeste, völlig ebener Wagenboden. ULF hat keine durchgehenden Achsen, keine Fahrgestelle sondern Einzelräder!

Die Motoren, die Radführungstechnik, die Bremsen usw. sind in den Wagen Gelenken aufrecht untergebracht: wie in einem „Portal“ daher auch „Portal-fahrwerke“!

Jahrelange Forschungs- und Entwicklungsarbeit steckt dahinter; dabei wurden über 70 Patente angemeldet. Ein derartig innovatives Fahrzeug zu entwickeln und „serienreif“ zu machen kostete Zeit: 5 Jahre. Im November 1992 wurde der Auftrag zur Entwicklung erteilt, 1995 die ersten 2 Prototy-

pen ausgeliefert und zwei Jahre lang ausgiebig getestet. Im Herbst 1997 kamen die ersten Serienfahrzeuge zuerst auf den Linien 65 und 67 und später auch auf der Linie 6 zum Einsatz.

Derzeit sind ULF auf den Linien 1, 2, 5, 6, 26, 31, 43, 44, 46, 49, 58, 60, 62, 65, 67, 71, J, D, und O unterwegs.

Die ersten Garnituren der zweiten Generation werden zunächst auf den Linie 58 und 62 eingesetzt. Anfang 2008 folgt dann der Einsatz auf der Linien 52 und im Frühjahr auch auf der Linie N.

**Zwei ULF-Versionen:** Type A (kurz): 24 Meter, 144 Plätze (42 Sitzplätze, 102 Stehplätze), 6 Motoren á 60 kW ~480 PS. Type B (lang): 35 Meter, 220 Plätze (66 Sitzplätze, 154 Stehplätze), 8 Motoren á 60kW ~ 650 PS.