

EUROCITY IM NEUEN GLANZ

UMFASSENDES REFIT DER SBB



In einem umfassenden Projekt erneuert die SBB zur Zeit im Industriewerk in Olten ihre 236 EuroCity-Wagen (EC).

Reisen mit mehr Komfort

Rund 140 Millionen Franken werden investiert, damit die EC auch in 20 Jahren die Anforderungen im Inlandsverkehr erfüllen. Die bis dahin international eingesetzte Flotte wird nach der Modernisierung nicht nur das ab 2014 geforderte Behindertengleichstellungsgesetz einhalten, sondern auch den gestiegenen Fahrgastanforderungen bezüglich

Technik und Komfort entsprechen. Die Auslieferung der neu ausgestatteten Wagen erfolgt schrittweise bis Ende 2013. Die Modernisierung der Wagen erfolgt im Industriewerk Olten, wo die Wagendächer gesandstrahlt und grundiert, ein neuer Fussboden aus Linoleum oder Teppich gelegt sowie diverse Schweißarbeiten ausgeführt werden. Am augenfälligsten ist die Umrüstung von bisher zwei Toiletten an jedem Wagenende auf eine behindertengerechte Toilette. Der dadurch gewonnene Platz wird zur Anbringung von Ski- und Fahrradhalterungen genutzt.



EuroCity mit SMA Bordnetzumrichtern

Darüber hinaus werden die Fahrzeuge mit neuen Bordnetzumrichtern ausgerüstet. Eingesetzt werden nun von SMA entwickelte und gefertigte mehrspannungsfähige Bordnetzumrichter vom Typ MEE-NTLD, die als Baukastensystem individuell an die Erfordernisse des Wagens angepasst werden. Das System besteht aus einem Hochspannungsumrichter, der aus den unterschiedlichen Eingangsspannungen von bis zu 5.000 V DC einen galvanisch getrennten Zwischenkreis mit +/- 400 V DC erzeugt. Diese Zwischenkreisspannung versorgt in dem EC-Wagen ein nachgeschaltetes Batterieladegerät zur Ladung der 36 V-Wagenbatterie und zur Versor-



Technische Daten

Bordnetzumrichter für SBB EuroCity

Eingangsspannung	700 V AC ... 5.000 V DC
AC-Ausgang 1	3x230/400 V AC, 59 Hz, 22 kVA
DC-Ausgang 2	3x0 ... 520 V AC, 0 ... 100 Hz, 35 kVA
DC-Ausgang	36 V DC, 16 kW

Links & Mitte

© SBB

gung der Gleichspannungsverbraucher, ein Drehrichtermodul für die festfrequente Versorgung der elektrischen Nebenverbraucher sowie ein Drehrichtermodul für die frequenzvariable Versorgung der Klimaanlage.

Erste Wagen bereits in Betrieb

Im September 2009 ging der erste modernisierte Wagen in Betrieb – mit dem neuen Bordnetzumrichter von SMA verfügt er über eine zukunftssichere Lösung.