

# SBB - Panorama-Wagen Apm 61 85 19-90 100 - 111

Um den Touristen im internationalen Verkehr auf landschaftlich interessanten Strecken ein besonderes Reiseerlebnis zu bieten, stellten die SBB 1991 zwölf Panoramawagen in Dienst. Grosse, von der Seitenwand bis zum Dachstreifen reichende, gewölbte Scheiben erlauben einen ungehinderten Blick in die vorüberziehende Landschaft. Durch geeignete Konstruktion von Seitenwänden, Stirnabteilen und Dachstreifen konnten die verbindlichen Werte der Kastensteifigkeit eingehalten werden.

Die zentrale Energieversorgung der Wagen kann mit allen vier Stromarten und Spannungen des internationalen Verkehrs gespeist werden, so insbesondere die Klimaanlage.

Die Wagen laufen auf Drehgestellen von SIG mit Scheibenbremsen, die wegen des hohen Wagengewichtes mit drei Bremsscheiben pro Achse ausgerüstet sind.

Die Wagen sind im internationalen Verkehr eingesetzt und fahren von der Schweiz nach Wien, Graz, Milano und Venezia.

## Technische Abmessungen und Daten:

Länge über Puffer	26'400 mm	Höchstgeschwindigkeit	200 km/h
Höhe des Wagenkastens		Bremse Oerlikon	O-PR
über Schienenoberkante	4'260 mm	und zusätzlich Magnetschienenbremse	
Drehzapfenabstand	19'000 mm	Elektronischer Gleitschutz	
Achsstand im Drehgestell	2'500 mm	Elektropneumatische Bremssteuerung	
Raddurchmesser neu	920 mm	Erbauer mechan. Teil	SWP, SIG
Eigengewicht	47,5 t	Erbauer elektr. Teil	ABB
Anzahl Sitzplätze	54	Inbetriebsetzung	1991

## ZERTIFIKAT

### DIE LEMACO-MODELLE IN SPUR O - MASSSTAB 1 : 45

Neue Super-Modelle der Lemaco-Modellbauer. In präziser Handarbeit ausschliesslich aus Messing hergestellt und bis ins kleinste Detail dem grossen Vorbild aus über 600 Teilen nachgebaut, fein lackiert und beschriftet. Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

### Technische Daten

Länge über Puffer	586 mm	Stromaufnahme max.	60 mA
Mind. Radius (Standardpuffer)	1'600 mm	Gewicht	1'723 g

### Folgende Versionen wurden gebaut:

Kat.-Nr O-040/a	SBB 61 85 19-90 106-9	1 - 65	65 Exemplare	1995
Kat.-Nr O-040/b	SBB 61 85 19-90 102-8	1 - 65	65 Exemplare	1995
Kat.-Nr O-040/c	SBB 61 85 19-90 110-1	1 - 70	70 Exemplare	1995

- Innenbeleuchtung
- Vorbildgerechte Schlusslichter (LEDs), individuell ein- und ausschaltbar
- Gefederte Achsen
- Standard Kupplung
- Vorbildgerechte, weiche Gummiwulst-Übergänge
- Puffersatz mit vergrösserten Puffertellern zum Befahren von kleinen Radien beiliegend

# Voitures panoramiques CFF - Apm 61 85 19-90 100 - 111

Dans le but d'offrir un plaisir supplémentaire aux touristes utilisant les lignes internationales dont le paysage est exceptionnel, les CFF mettent en service 12 voitures panoramiques en 1991.

De grandes baies vitrées jusque dans le toit permettent une vue panoramique du paysage. Une construction appropriée des parois latérales et frontales ainsi que de la partie centrale du toit permet d'atteindre les normes de rigidité de la caisse.

La centrale de fourniture d'énergie des voitures peut être alimentée par les quatre sortes de courant du trafic international. Les voitures roulent sur des bogies SIG équipés de trois freins à disques par essieu suite au poids relativement important du véhicule.

Les voitures sont engagées en trafic international au départ de la Suisse, à destination de Vienne, Graz, Milan et Venise.

## Données techniques et dimensions:

Longueur hors tampons	26'400 mm	Vitesse max. autorisée	200 km/h
Hauteur de la caisse	4'260 mm	Frein électro-pneumatique	
Entraxe des bogies	19'000 mm	Oerlikon	O/PR
Empattement des bogies	2'500 mm	Frein électro-magnétique	
Diamètre des roues neuves	920 mm	Système électronique d'antipatinage	
Poids	47,5 t	Constructeurs	SWP, SIG, ABB
Places assises 54	Mise en service	1991	

## CERTIFICAT

### LES MODELES LEMACO EN ECARTEMENT O - ECHELLE 1 : 45

De construction artisanale en laiton, reproduit jusque dans les plus petits détails, finement peint et décoré, ce nouveau super-modèle des ateliers Lemaco est composé de plus de 600 pièces. Chaque modèle est numéroté et daté individuellement.

### Données techniques

Longueur hors tampons	586 mm	Consommation max.	60 mA
Rayon min. (tampons standards)	1'600 mm	Poids	1'723 g

### Les versions suivantes sont produites:

No cat. O-040/a	CFF 61 85 19-90 106-9	1 - 65	65 exemplaires	1995
No cat. O-040/b	CFF 61 85 19-90 102-8	1 - 65	65 exemplaires	1995
No cat. O-040/c	CFF 61 85 19-90 110-1	1 - 70	70 exemplaires	1995

- Eclairage intérieur constant
- Feux arrières conformes à l'original (LEDs), commutables individuellement
- Essieux sur ressorts
- Attelage standard
- Soufflets en caoutchouc souple
- Jeu de tampons pour petits rayons annexé