

PIKO



**Metropolitan (MET) – Wagenset
Umgesetzt im exakten Maßstab 1:87**

- 1x Personenwagen Apmz 116.1
- 1x Personenwagen Apmz 116.4
- 1x Personenwagen Apmz 116.2
- 1x Personenwagen Apmkz 116.6

**Metropolitan (MET) - Car set
Realized in exact scale 1:87**

- 1x Passenger car Apmz 116.1
- 1x Passenger car Apmz 116.4
- 1x Passenger car Apmz 116.2
- 1x Passenger car Apmkz 116.6

Rendering

Inhaltsverzeichnis / Table of Content

Sicherheitshinweise	3	Safety Notes	3
Vorbildinformationen	4	Information about the prototype	5
Bedienungsanleitungen und Ersatzteillisten	7	Instruction sheet and spare parts	7
Notizen	11	Notes	11

Achtung / Attention

Bitte bewahren Sie alle Verpackungsteile und die Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch auf. Nur die Originalverpackung garantiert Schutz vor Transportschäden.

Please retain all packaging parts and the operating instructions for later use. Only the original packaging guarantees protection against transport damage.



Sicherheitshinweise / Safety Notes

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll) (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrages konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Modellartikel - Kein Spielzeug! Bitte bewahren Sie die beiliegenden Hinweise und die Bedienungsanleitung auf!

Achtung! Aufgrund vorbildgetreuer, maßstabsgerechter und funktionsbedingter Gestaltung sind Spitzen und Kanten vorhanden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr. Das Modell darf nur mit einem zugelassenen Transformator mit folgender Kennzeichnung  betrieben werden:

Wechselstrom: Max. Fahrspannung: 16 V ~ ,

Umschaltspannung: 24 V ~

Gleichstrom: Max. Fahrspannung: 12 V

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment) (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of this working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

This is a Model, not a Toy!

Please keep the enclosed manual for future reference!

Attention! Due to the nature of its construction, this product contains some functional sharp edges! If used incorrectly there is a possibility of danger.

This model should only be operated using an approved transformer marked as follows  :

Alternating current: max. Load: 16 V ~ ,

Commutation tension: 24 V ~

Direct voltage: max. Driving tension: 12 V =



Vorbild und Modell

Metropolitan (MET)

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2004 wurde der Betrieb des Metropolitan Express Train aufgrund rückläufiger Ticketverkaufszahlen eingestellt. In Folge dessen erhielten die einzigartigen Garnituren eine Neugestaltung. Bereits im Januar 2005 im ICE-Verkehr, der DB AG erneut eingesetzt, waren sie fortan mit der typischen lichtgrauen, Lackierung und dem verkehrsroten Streifen versehen. Im Zuge dessen wurden auch die beiden Stammlokomotiven 101 130 und 131 wieder in verkehrsrot lackiert. Durch weitere Angleichung an die ICES der Deutschen Bahn wurde neben den üblichen Klassenbezeichnungen auch das BordBistro eingeführt. Die hochwertige Innenausstattung des MET ist jedoch grundlegend erhalten geblieben.

Das vierteilige Zugset (#58152/58153) besteht aus einer Schnellzuglokomotive der Baureihe 101, einem Schnellzugwagen Apmz 116.0 Ordnungsnummer 1, einem Schnellzugwagen Apmkz 116.6 Ordnungsnummer 3 und einem Schnellzug-Steuerwagen Apmbzf 116.8 Ordnungsnummer 7. Das vierteilige Wagensemset (#28351) besteht aus einem Schnellzugwagen Apmz 116.1 Ordnungsnummer 2, einem Schnellzugwagen Apmz 116.4 Ordnungsnummer 4, einem Schnellzugwagen Apmz 116.2 Ordnungsnummer 5 und einem Schnellzugwagen Apmkz 116.6 Ordnungsnummer 6.

Von außen überzeugen die Modelle durch ihr elegantes Erscheinungsbild mit plastisch anmutenden Gravuren und bündig eingesetzten Fensterbändern, welches dem des Vorbildes in nichts nachsteht. Alle Wagen verfügen über eine individuelle, passend ausgestaltete Inneneinrichtung. In den Wagen ist zudem ab Werk eine stimmige Innenbeleuchtung verbaut. Sie ist so konzipiert, dass sie eine gleichmäßige, indirekte und originalgetreue Beleuchtung des Interieurs erzeugt - und dies mit hoher Energieeffizienz. Das Beleuchtungskonzept ist durch die PIKO Spielwaren GmbH patentrechtlich geschützt.

Dieser Artikel entstand in Kooperation mit der Firma Gebr. Märklin & Cie GmbH, Göppingen.
Ein entsprechendes AC Zugset Metropolitan finden Sie bei Märklin im H0 Sortiment.

**Das MET Wagensemset enthält die passenden Wagen zur Vervollständigung des
Metropolitan Express Train Zugsets #58152/58153!**

The prototype and the model

Metropolitan (MET)

Due to declining ticket sales, the Metropolitan Express Train was discontinued at the timetable change in December 2004. As a result, the unique cars were redesigned. They were used again in January 2005 in DB AG's ICE services, painted in the typical light gray livery with the typical traffic red stripe. The two main locomotives 101 130 and 131 were also repainted in traffic red. In addition to the usual class designations, the on-board bistro was also introduced as part of the further harmonization with Deutsche Bahn's ICEs. However, the high-quality interior of the MET has been basically retained.

The four-part train set (#58152/58153) consists of a class 101 electric locomotive, an Apmz 116.0 express coach numbered #1, an Apmkz 116.6 express coach numbered #3, and an Apmbzf 116.8 cab control car numbered #7. The auxiliary car set (#28351) consists of one Apmz 116.1 express coach numbered #2, one Apmz 116.4 express coach numbered #4, one Apmz 116.2 express coach numbered #5 and one Apmkz 116.6 express coach numbered #6.

The HO Metropolitan strikes an impressive appearance marked by highly detailed coach bodies and flush fitting windows that reveal car-specific interiors. Each car features constant-intensity lighting that creates a harmonious ambience throughout the train. The train's advanced lighting circuitry was designed in-house and is patented by PIKO Spielwaren GmbH.

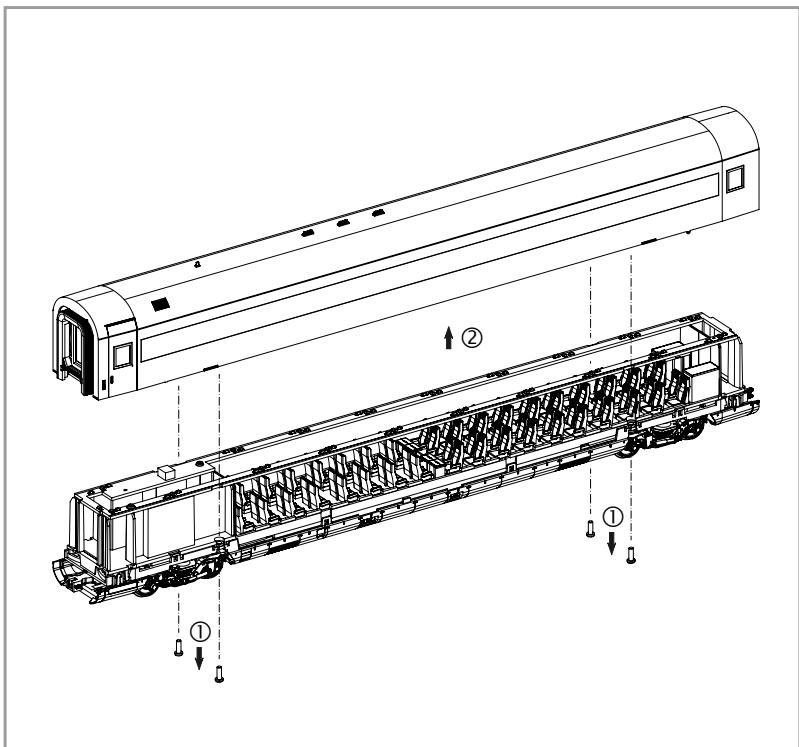
The Metropolitan Express Train was developed in cooperation with Gebr. Märklin & Cie GmbH, Göppingen. A corresponding AC Metropolitan train set is offered by Märklin in their H0 range.

PIKO #28351 MET Car Set contains the matching cars for a full-length Metropolitan Express Train set #58152/58153!



Rendering

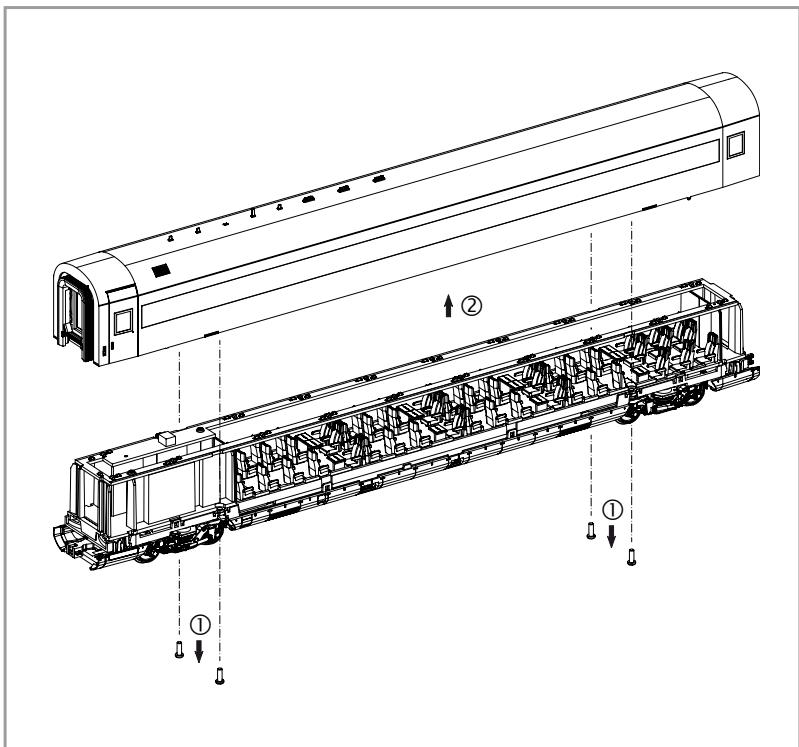
ERSATZTEILE PERSONENWAGEN Apmz 116.1 / SPARE PARTS PASSENGER CAR Apmz 116.1



Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Gehäuse 116.1/16.2 komplett / Body 116.1/16.2 complete	28351A-102	13
Faltenbalg (2 Stück) / Bellows (2 pcs.)	58152C-07	7
Dachlüfter, Antenne / Roof ventilator, antenna	58152B-08	7
Wlan Antenne (4 Stück) / Wifi antenna (4 pcs.)	58152C-11	7
Innenbeleuchtungs-Platine Sitzwagen / Interior lighting board for seat car	58150B-17	12
Sitze / Seats	28351A-22	8
Tische, Gally Kasten / Tables, gally Box	28351A-28	7
Boden / Bottom	28350A-34	8
Kupplungsfeder (4 Stück) / Clutch spring (4 pcs.)	96442-39	6
Trennwände / Partition walls	58150B-40	7
Rahmenabdeckung (2 Stück) / Frame cover (2 pcs.)	58150B-43	7
Leiterplatte Stirnbeleuchtung / Pcb front lighting	58150C-45	11
Kupplungsschacht / Coupling shaft	58152C-50	8
Rahmen / Chassis	28351A-53	10
Rahmenanbauteile / Chassis add-on parts	58150B-56	8
Schürzen / Aprons	28351A-63	8
Drehgestell I komplett / Bogie I complete	58152C-70	10
Drehgestell II komplett / Bogie II complete	58152B-72	10
Anbauteile Drehgestell / Bogie attachments	58152B-75	8
Radsatz (2 Stück) / Wheelset (2 pcs.)	58150B-79	11
Abdeckung Drehgestell, Magnetschienenbremse / Bogie cover, magnetic rail brake	58150B-81	7
Scheibenbremse (2 Stück) / Disk brake (2 pcs.)	58150B-82	7
Schrauben (13-tlg.) / Screws (13 pcs.)	58150C-84	7

*Preisgruppe *price category

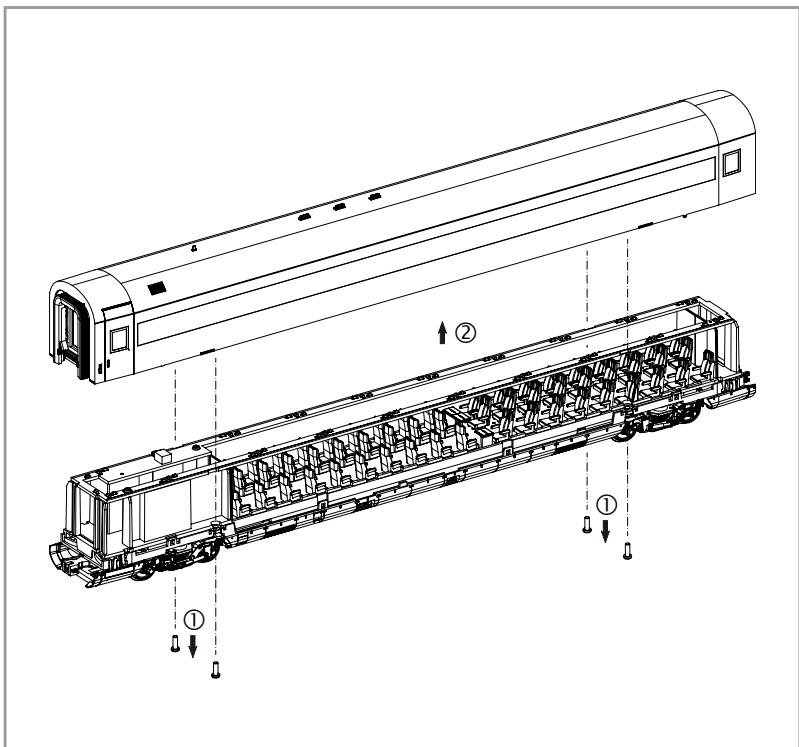
ERSATZTEILE PERSONENWAGEN Apmz 116.4 / SPARE PARTS PASSENGER CAR Apmz 116.4



Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Gehäuse 116.4 komplett / Body 116.4 complete	28351B-104	13
Faltenbalg (2 Stück) / Bellows (2 pcs.)	58152C-07	7
Dachlüfter, Antenne / Roof ventilator, antenna	28351B-09	8
Wlan Antenne (4 Stück) / Wifi antenna (4 pcs.)	58152C-11	7
Innenbeleuchtungs-Platine Sitzwagen / Interior lighting board for seat car	58150B-17	12
Sitze / Seats	28350B-24	8
Tische / Tables	28350B-30	8
Boden / Bottom	28350B-37	8
Kupplungsfeder (4 Stück) / Clutch spring (4 pcs.)	96442-39	6
Trennwände / Partition walls	58150B-40	7
Rahmenabdeckung (2 Stück) / Frame cover (2 pcs.)	58150B-43	7
Leiterplatte Stirnbeleuchtung / Pcb front lighting	58150C-45	11
Kupplungsschacht / Coupling shaft	58152C-50	8
Rahmen / Chassis	28351B-53	10
Rahmenanbauteile / Chassis add-on parts	58150B-56	8
Schürzen / Aprons	28351A-63	8
Drehgestell I komplett / Bogie I complete	58152C-70	10
Drehgestell II komplett / Bogie II complete	58152B-72	10
Anbauteile Drehgestell / Bogie attachments	58152B-75	8
Radsatz (2 Stück) / Wheelset (2 pcs.)	58150B-79	11
Abdeckung Drehgestell, Magnetschienenbremse / Bogie cover, magnetic rail brake	58150B-81	7
Scheibenbremse (2 Stück) / Disk brake (2 pcs.)	58150B-82	7
Schrauben (13-tlg.) / Screws (13 pcs.)	58150C-84	7

*Preisgruppe *price category

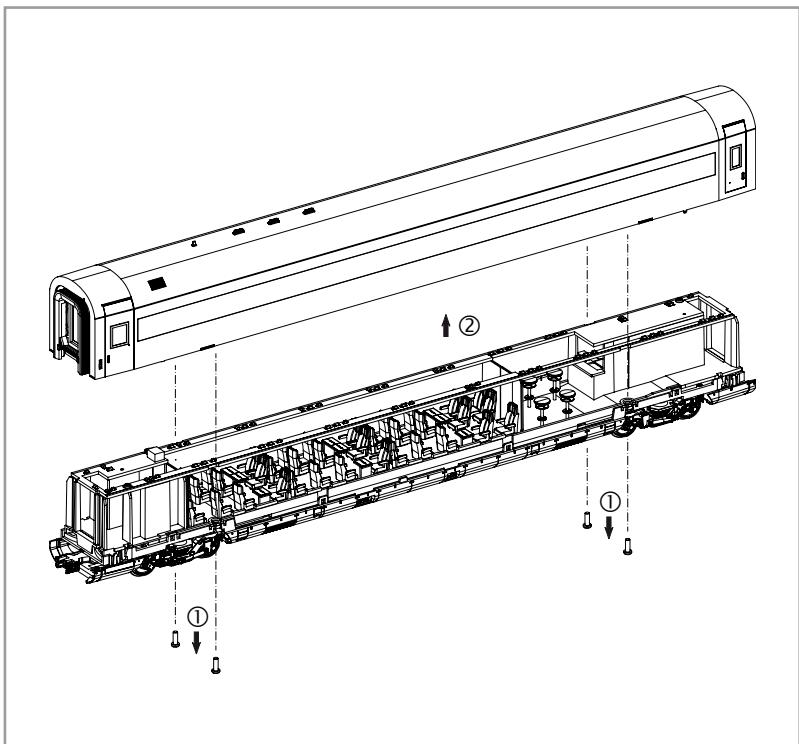
ERSATZTEILE PERSONENWAGEN Apmz 116.2 / SPARE PARTS PASSENGER CAR Apmz 116.2



Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Gehäuse 116.1/16.2 komplett / Body 116.1/16.2 complete	28351C-102	13
Faltenbalg (2 Stück) / Bellows (2 pcs.)	58152C-07	7
Dachlüfter, Antenne / Roof ventilator, antenna	58152B-08	7
Wlan Antenne (4 Stück) / Wifi antenna (4 pcs.)	58152C-11	7
Innenbeleuchtungs-Platine Sitzwagen / Interior lighting board for seat car	58150B-17	12
Sitze / Seats	58150B-21	8
Tische / Tables	58150B-27	6
Boden / Bottom	28350A-34	8
Kupplungsfeder (4 Stück) / Clutch spring (4 pcs.)	96442-39	6
Trennwände / Partition walls	58150B-40	7
Rahmenabdeckung (2 Stück) / Frame cover (2 pcs.)	58150B-43	7
Leiterplatte Stirnbeleuchtung / Pcb front lighting	58150C-45	11
Kupplungsschacht / Coupling shaft	58152C-50	8
Rahmen / Chassis	28351C-53	10
Rahmenanbauteile / Chassis add-on parts	58150B-56	8
Schürzen / Aprons	28351A-63	8
Drehgestell I komplett / Bogie I complete	58152C-70	10
Drehgestell II komplett / Bogie II complete	28351C-73	10
Anbauteile Drehgestell / Bogie attachments	58152B-75	8
Radsatz (2 Stück) / Wheelset (2 pcs.)	58150B-79	11
Abdeckung Drehgestell, Magnetschienenbremse / Bogie cover, magnetic rail brake	58150B-81	7
Scheibenbremse (2 Stück) / Disk brake (2 pcs.)	58150B-82	7
Schrauben (13-tlg.) / Screws (13 pcs.)	58150C-84	7

*Preisgruppe *price category

ERSATZTEILE PERSONENWAGEN Apmkz 116.6 / SPARE PARTS PASSENGER CAR Apmkz 116.6

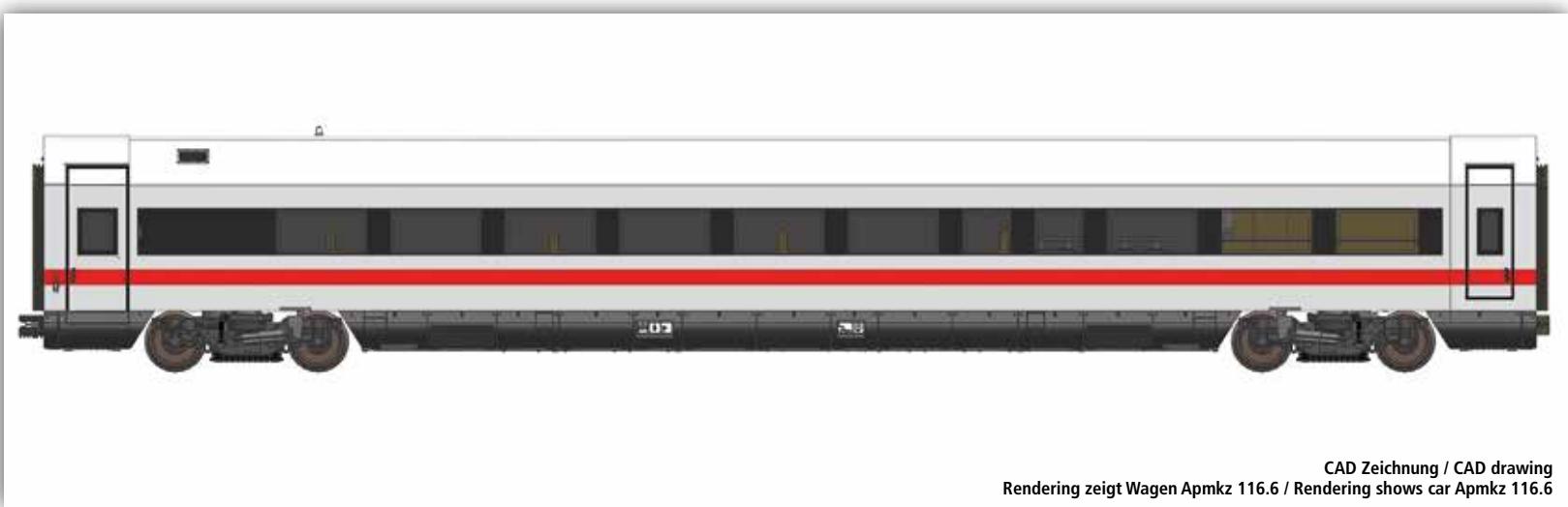


Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Gehäuse 116.6 komplett / Body 116.6 complete	28351D-103	13
Faltenbalg (2 Stück) / Bellows (2 pcs.)	58152C-07	7
Dachlüfter, Antenne / Roof ventilator, antenna	58152B-08	7
Wlan Antenne (4 Stück) / Wifi antenna (4 pcs.)	58152C-11	7
Innenbeleuchtungs-Platine Sitzwagen / Interior lighting board for seat car	58150C-18	12
Sitze / Seats	58150C-23	9
Tische, Thekenplatte / Tables, counter top	58150C-29	9
Boden / Bottom	58150C-35	8
Kupplungsfeder (4 Stück) / Clutch spring (4 pcs.)	96442-39	6
Trennwände / Partition walls	58150C-41	7
Rahmenabdeckung (2 Stück) / Frame cover (2 pcs.)	58150B-43	7
Leiterplatte Stirnbeleuchtung / Pcb front lighting	58150C-45	11
Kupplungsschacht / Coupling shaft	58152C-50	8
Rahmen / Chassis	28351D-55	10
Rahmenanbauteile / Chassis add-on parts	58150B-56	8
Schürzen / Aprons	58152C-64	8
Drehgestell I komplett / Bogie I complete	58152C-70	10
Drehgestell II komplett / Bogie II complete	58152B-72	10
Anbauteile Drehgestell / Bogie attachments	58152B-75	8
Radsatz (2 Stück) / Wheelset (2 pcs.)	58150B-79	11
Abdeckung Drehgestell, Magnetschienenbremse / Bogie cover, magnetic rail brake	58150B-81	7
Scheibenbremse (2 Stück) / Disk brake (2 pcs.)	58150B-82	7
Schrauben (13-tlg.) / Screws (13 pcs.)	58150C-84	7

*Preisgruppe *price category

Notizen / Notes

Modell-Highlights / Model highlights



CAD Zeichnung / CAD drawing
Rendering zeigt Wagen Apmkz 116.6 / Rendering shows car Apmkz 116.6

- Federnd gelagerte Gummiwulst und Faltenbalgübergänge / Spring-mounted rubber bead and bellows transitions
- Vorbildgetreue, indirekte Innenbeleuchtung / True-to-original, indirect interior lighting
- Mehrteilige, mehrfarbige Inneneinrichtung / Multi-part, multi-colored interior design

