



Die vierteiligen Talente der Reihe 4024 werden im S-Bahn-Verkehr der österreichischen Hauptstadt Wien eingesetzt. Die Züge sind insgesamt 66,87 m lang, die Motoren haben zusammen eine Leistung von 1.520 kW. Bei der Konstruktion der Triebwagen der Talent-Familie wurde auch der elektrische Antrieb berücksichtigt. Die österreichischen Bundesbahnen ÖBB sind die erste Bahnverwaltung,

die von dieser Option Gebrauch macht. Die ÖBB bestellten Talente in zwei Ausführungen: die dreiteiligen Triebzüge der Baureihe 4023 und die vierteilige Ausführung als Reihe 4024. Bisher sind insgesamt 111 Triebzüge bestellt, der größte Teil davon ist bereits ausgeliefert worden. Einige davon sind auch bis ins benachbarte Ausland, wie z. B. nach Deutschland, im Einsatz.

Operating Instructions

Motor Coach Talent ÖBB

The four-unit-Talents in the 4024 series are in service in the Austrian capital city of Vienna's suburban rail network. They are 66.87 m long and their engines deliver 1,520 kW of power. The Talent family railcar's design also allowed for an electric drive unit. The Österreichische Bundesbahnen (ÖBB) is the first railway operating

company to take advantage of this option. The ÖBB ordered Talents in two versions: the three-unit railcars in the 4023 series and the four-unit version in the 4024 series. A total of 111 railcars have been ordered and the majority have already been delivered. Some have also been put into operation in neighbouring countries such as Germany.

Inhaltsverzeichnis

Contents

Benennung	Seite
Allgemeine Hinweise.....	2
Entnahme der Lok aus der Verpackung.....	3
Montage des Talent.....	3
Umschalten von Unter- auf Oberleitung.....	4
Ümrüsten auf Digitalbetrieb	4
Wartungsarbeiten	
• 1. Ölen.....	5
• 2. Gehäuse demontieren	6
• 3. Motor tauschen.....	6
• 4. Platine tauschen	6
• 5. Digital-Decoder tauschen.....	6
• 6. Beleuchtungseinrichtung.....	6
• 7. Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe und Haftreifen erneuern	6
• 8. Schleiferwechsel bei Wechselstrom-Ausführung	6
Ersatzteilliste	9 - 13
Bestellbeispiel	13
Funktionstastenbelegung für Soundmodelle.....	14
Hinweis zum Betrieb auf märklin C-Gleis	15

Description	Page
General information	2
Removing the locomotive from the packaging.....	3
Assembling the Talent.....	3
Switching from subline to catwire	4
Converting to digital operation	4
Maintenance works	
• 1. Lubricating.....	5
• 2. Dismantling the housing.....	6
• 3. Replacing the motor	6
• 4. Replacing the circuit board.....	6
• 5. Replacing the digital decoder	6
• 6. Light fittings.....	6
• 7. Maintenance work on the gear, replacing wheelsets and adhesion rings.....	6
• 8. Replacing the pic up shoe in the AC version	6
Spare parts list	9 - 13
Order example.....	13
Function keys for sound models.....	14
Information for use with märklin C-Rail.....	15

Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung beschreibt sämtliche Arbeitsvorgänge die zur Wartung und Instandhaltung notwendig sind. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- Bei unsachgemäßem Umgang mit elektrischen Bauteile können diese zerstört werden. Für entsprechende Arbeiten (z.B. Platinenwechsel) können Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller wenden.
- Bei den folgenden Wartungsarbeiten ist die jeweilige Demontage beschrieben, der Zusammenbau ist in umgekehrter Reihenfolge auszuführen.
- Die folgenden Wartungsarbeiten sind bei Gleich- und Wechselstrom-Ausführungen fast identisch. Im Ausnahmefall wird im entsprechenden Textabschnitt Bezug genommen.
- Achten Sie beim Zerlegen der Lokomotive auf die Einbaulage der entsprechenden Bauteile. Wird ein Bauteil falsch eingebaut kann dieses zerstört werden oder es kommt zu Funktionsstörungen im Betrieb.
- Jegliche Kabel oder Verbindungsdrähte die in diesem Produkt verbaut sind dürfen nicht in eine Netzsteckdose eingeführt werden. Lebensgefahr!
- Beim Betrieb auf märklin C-Gleis beachten Sie bitte die Hinweise auf Seite 11.

General assembly and safety information

- These operating instructions describe all work steps necessary for maintenance and repair. Please read these operating instructions carefully before you start with your work.
- In the case of incorrect handling of electrical components, they may be destroyed. Please ask your specialist dealer to help with the necessary work (e.g. changing circuit boards).
- In the case of maintenance work, the disassembly is described below, to re-assemble the tractor reverse the work steps.
- The maintenance work described below is virtually identical for direct current and alternating current models. If there are any differences these will be pointed out specifically.
- When dismantling the engine make a note of the mounted position of the individual parts. An incorrectly mounted part can be destroyed or operation can be disrupted.
- All cables and connection wires installed in this product may not be inserted in a mains socket. Danger!
- If Talent Connex is used with märklin C-Rail, please pay attention to the informations on page 11.

Arbeiten vor der Inbetriebnahme Work to be performed before starting up

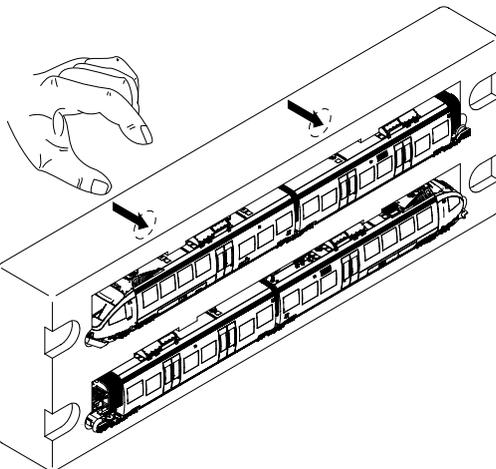
Entnahme der Lok aus der Verpackung (Fig. 1)

Verpackung öffnen, Styropor mit Lokomotive herausziehen.
Lokomotive über die Öffnungen an der Rückseite vorsichtig
aus der Verpackung drücken.

Removing the locomotive from the packaging (Fig. 1)

Open packaging, pull out polystyrene with locomotive.
Press locomotive out of the packaging through the opening
on the bottom.

Fig. 1



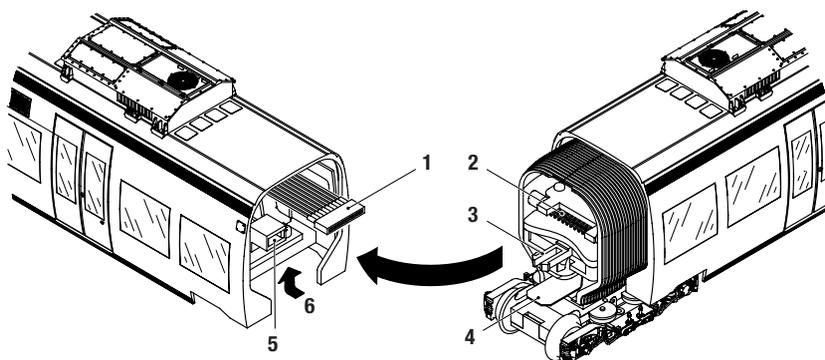
Montage des Talent (Fig. 2)

Stellen Sie den Talent auf einen Tisch. Den Stecker (1) mit der weißen
Markierung nach oben in die Buchse (2) stecken. Kupplung (3) in
den Kupplungsschacht (5) einstecken und darauf achten, dass das
Halblech (4) unter die Bodenplatte geschoben wird, siehe Pfeil (6).

Assembling the Talent (Fig. 2)

Place the Talent on a table. Plug the connector (1) with the white
mark face upwards into the socket (2). Plug the coupler (3) into the
coupler pocket and attend that the holding plate move under the
base plate, see arrow (6).

Fig. 2



Arbeiten vor der Inbetriebnahme

Work to be performed before starting up

Umschalten von Unter- auf Oberleitung (Fig. 3)

Der Triebwagen wird für Unterleitungsbetrieb geliefert.
Die Schalter befinden sich auf der Unterseite des Triebwagens.

Schalter A:

Stellung 4: Stromabnahme von den beiden vorderen und hinteren Drehgestellen.
Stellung 3: Stromabnahme nur von den beiden vorderen Drehgestellen.

Schalter B:

Stellung 2: Stromabnahme von den Schienen.
Stellung 1: Stromabnahme über Pantograph.

Switching from subline to cat wire (Fig. 3)

The motor coach is supplied for subline operation.
The switches are located at the rear side of the railcar

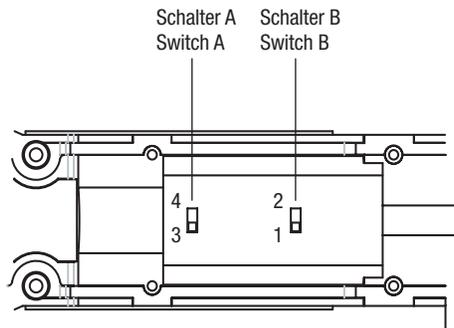
Switch A:

Position 4: Pick up from two front bogies and two rear bogies.
Position 3: Pick up from only two front bogies.

Switch B:

Position 1: Pick up from tracks.
Position 2: Pick up from pantograph.

Fig. 3



Umrüsten auf Digitalbetrieb / Wartungsarbeiten Converting to digital operation / Maintenance works



Gleichstrom Ausführung

Grafik zu den nachfolgenden Arbeitsschritten siehe Seite 6.
Gehäuse des Triebwagens (mit Haftreifen) demontieren, siehe Punkt 1. Blindstecker (131) abziehen und Digital-Decoder (19) einstecken. Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.

DC version

Remove middle coach, pull off dummy connector (131) and insert digital decoder (19) (see page 6).
Please consult the installation instructions issued by the decoder manufacturer for correct installation of the digital decoder and its insert direction.

Wechselstrom-Ausführung

Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Premium-Digitaldecoder (19) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog/digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Premium-Digitaldecoder bei.

AC version

The premium digital decoder (19) is standard for the alternating current (AC) locomotives models. The decoder independently identifies the operation type (analog/digital). Please refer to the enclosed installation and operation instructions "Premium Digital Decoder" in the event that the decoder needs to be reprogrammed.

Der Decoder ist werkseitig auf Adresse 03 eingestellt.

The decoder is set to address 03 in the factory.

Wartungsarbeiten

1. Ölen (Fig. 4)

Der Motor und die Lagerstellen der Radsätze können an den gekennzeichneten Punkten sparsam mit Öl der Modellbaubranche geölt werden. Zum Ölen des Motors ist das Gehäuse und die Motorabdeckung abzunehmen, siehe Seite 5 Punkt 2. und 3.

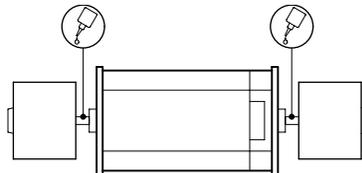
Maintenance Works

1. Lubricating (Fig. 4)

The motor and the wheelset bearings may be sparingly lubricated at the marked places with oil used for model making purposes.
In order to lubricate the motor, remove the housing and the motor holding plate, compare page 5, item 2 and 3.

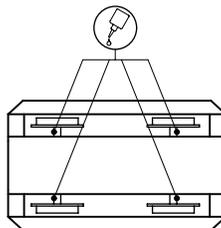
Fig. 4

Motor



Motor

Räder



Wheels

Umrüsten auf Digitalbetrieb / Wartungsarbeiten

Converting to digital operation / Maintenance works

2. Gehäuse demontieren (Fig. 5/6)

3 Schrauben (28) an der Gehäuseunterseite herausdrehen, Gehäuse (15/120) leicht spreizen und nach oben abnehmen.

3. Motor tauschen (Fig. 6)

Gehäuse abnehmen, siehe Punkt 2.

Befestigungsschrauben (140) der Inneneinrichtung (141) herausdrehen und die Inneneinrichtung (141) nach oben abnehmen. Schrauben (121) herausdrehen und Motor (122) nach oben entnehmen. Kabel am Motor ablöten.

Achtung: Bei Ausbau auf Einbaulage achten – sonst falsche Fahrtrichtung.

4. Platine tauschen (Fig. 5)

Gehäuse abnehmen, siehe Punkt 2.

Blindstecker (131) bei DC-Ausführung oder Digital-Decoder (19) bei AC-Ausführung abziehen. Platine (21) nach oben abnehmen. Sämtliche Kabel an der Platine abziehen, bitte kennzeichnen Sie sich wo die einzelnen Kabel angeschlossen waren.

5. Digital-Decoder tauschen (Fig. 5)

Digital-Decoder (19) abziehen und neuen Digital-Decoder einstecken.

6. Beleuchtungseinrichtung (optional)

Die Triebwagen bzw. Mittelwagen können nachträglich mit einer Beleuchtungsplatine (17 bzw. 92), siehe Ersatzteilliste ab Seite 8 nachgerüstet werden:

Beleuchtungseinrichtung für 4-teiler:

Bestell-Nr.: 2209

Beleuchtungseinrichtung für 3-teiler:

Bestell-Nr.: 2208 für Mittelwagen

7. Wartungsarbeiten an Getriebe, Radsätze und Haftreifen erneuern (Fig. 6)

Getriebe:

Gehäuse des Triebwagens mit Haftreifen abnehmen, siehe Punkt 2. Inneneinrichtung (141) entfernen, siehe Punkt 3. Triebwagen auf einen Tisch stellen, Halter (29) für Drehgestell ausclippen und Drehgestell (32) nach unten entnehmen. Jetzt ist das Zahnrad (137) zugänglich.

Radsätze, Haftreifen und weitere Zahnräder:

Achtung: Triebwagen (Drehgestell) umdrehen, Räder und Getriebeabdeckung müssen nach oben zeigen.

Befestigungsschrauben (42) der Getriebeabdeckung (34) herausdrehen, Getriebeabdeckung (34) abnehmen, Radsätze (127/128) entnehmen. Jetzt können auch die Haftreifen (128/129) erneuert und weitere Zahnräder (13) entnommen werden.

8. Schleifer tauschen bei Wechselstrom-Ausführung (Fig. 5)

Befestigungsschraube (43) des Schleifers (41) herausdrehen, Schleifer abnehmen.

2. Dismantling the housing (Fig. 5/6)

Unscrew 3 screws (28) on the housing lower part. Gently spread the housing (15/120) and take out upwards.

3. Replacing the motor (Fig. 6)

Remove housing, see point 2.

Unscrew the fastening screws (140) of the interior (141) and take the interior (141) off upwards. Unscrew the screws (121) and take motor (122) off upwards. Unsolder the motor cable.

Caution: Pay attention to the installation position when removing the motor, otherwise wrong direction of travel.

4. Exchanging the circuit board (Fig. 5)

Remove housing, see point 2. Pull off the dummy connector (131) in the DC version or the digital decoder (19) in the AC version. Remove circuit board (21) upwards. Disconnect all cables to the circuit board; please mark where the cables were connected.

5. Replacing the digital decoder (Fig. 5)

Pull the digital decoder (19) off and insert new digital decoder.

6. Light fittings (optional)

The motor coaches and the center coaches can additional upgrad with a pcb (17 and respectively 92), see page 8 spare parts list:

Light fittings for 4-unit:

Order no.: 2209

Light fittings for 3-unit:

Order no.: 2208

7. Maintenance work on the gear, replacing wheelsets and traction tires (Fig. 6)

Transmission:

Remove the housing of the locomotive with traction tires, see point 2. Remove interior (141), see point 3. Place locomotive on a table, unclip the holder (29) for bogie and take bogie (32) out downwards. The gear wheel (137) is now accessible.

Wheelsets, traction tires and other gear wheels:

Caution: Turn locomotive (bogie) over, the wheelsets and the gear cover must face upwards

Unscrew the fastening screws (42) from the gear cover (34), unclip the gear cover (34) and remove wheelsets (127/128). Now you can also replace the traction tires (128/129) and remove other gear wheels (13).

8. Replacing the pic up shoe in the AC version (Fig. 5)

Unscrew the fastening screw (43) of the pic up shoe (41). Remove the trailer.

Fig. 5

Wagen hinten mit Premium-Digitaldecoder.

Back coach with premium digital decoder

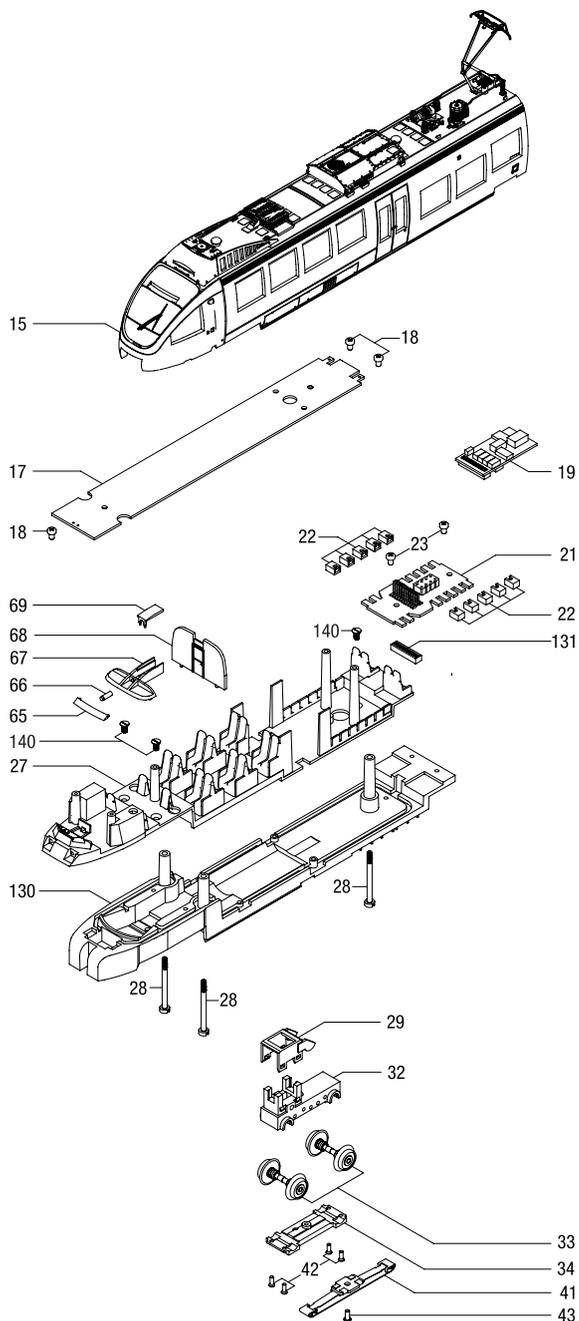
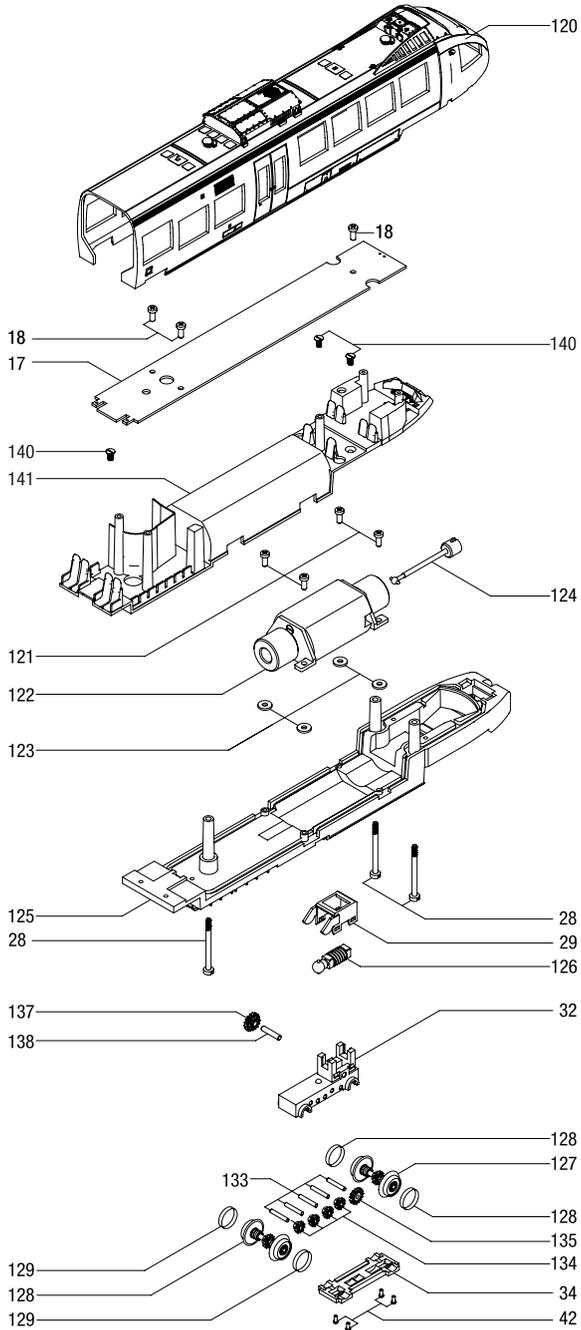


Fig. 6

Wagen vorn mit Antriebseinheit, zu erkennen an den Haftreifen.

Front coach with drive unit, can be recognised with the adhesion rings.



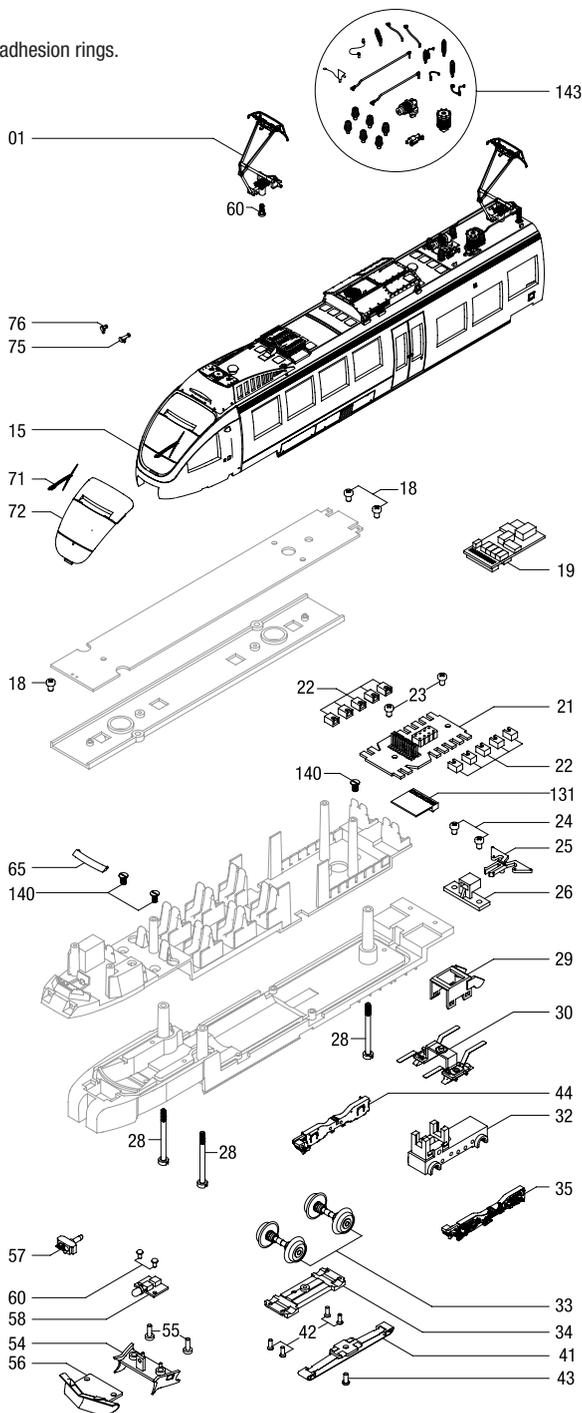
Ersatzteilliste Spare parts list

Gleichstrom / Wechselstrom

Wagen hinten ohne Antriebseinheit und Haftreifen.
Ersatzteilliste siehe Seite 11.

D.C. / A.C.

Rear coach without drive unit and adhesion rings.
Spare parts list see page 11.



Ersatzteilliste

Spare parts list

Gleichstrom / Wechselstrom

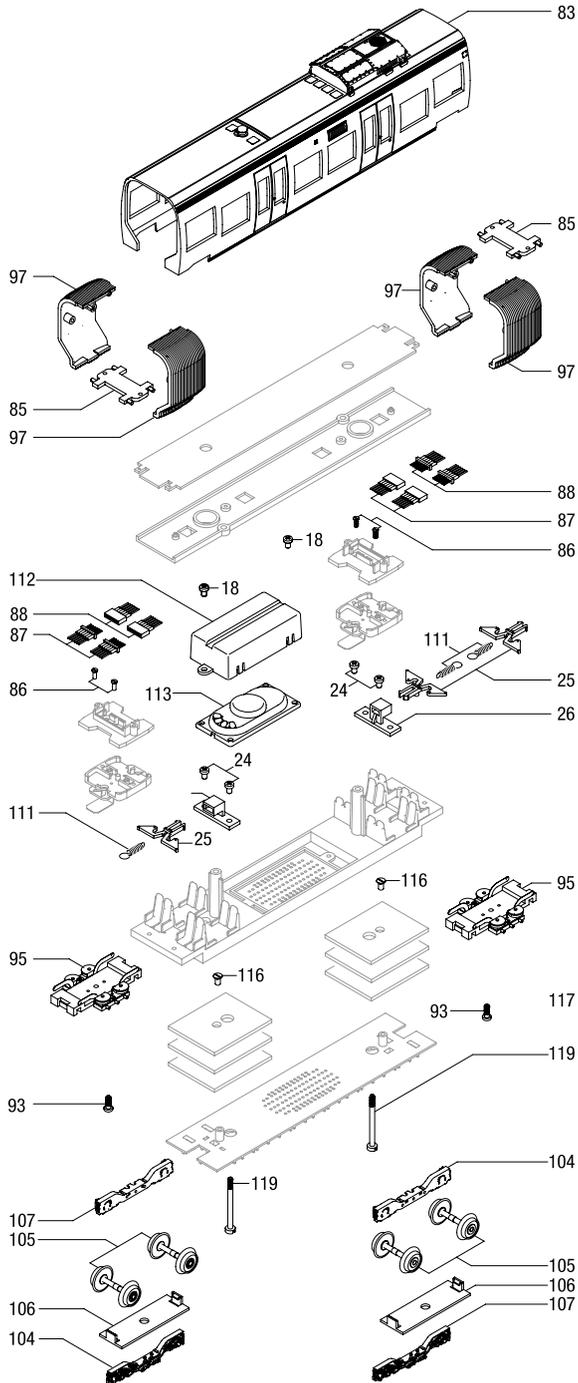
Wagen mitte.

Ersatzteilliste siehe Seite 11.

D.C. / A.C.

Center coach.

Spare parts list see page 11.



Ersatzteilliste

Spare parts list

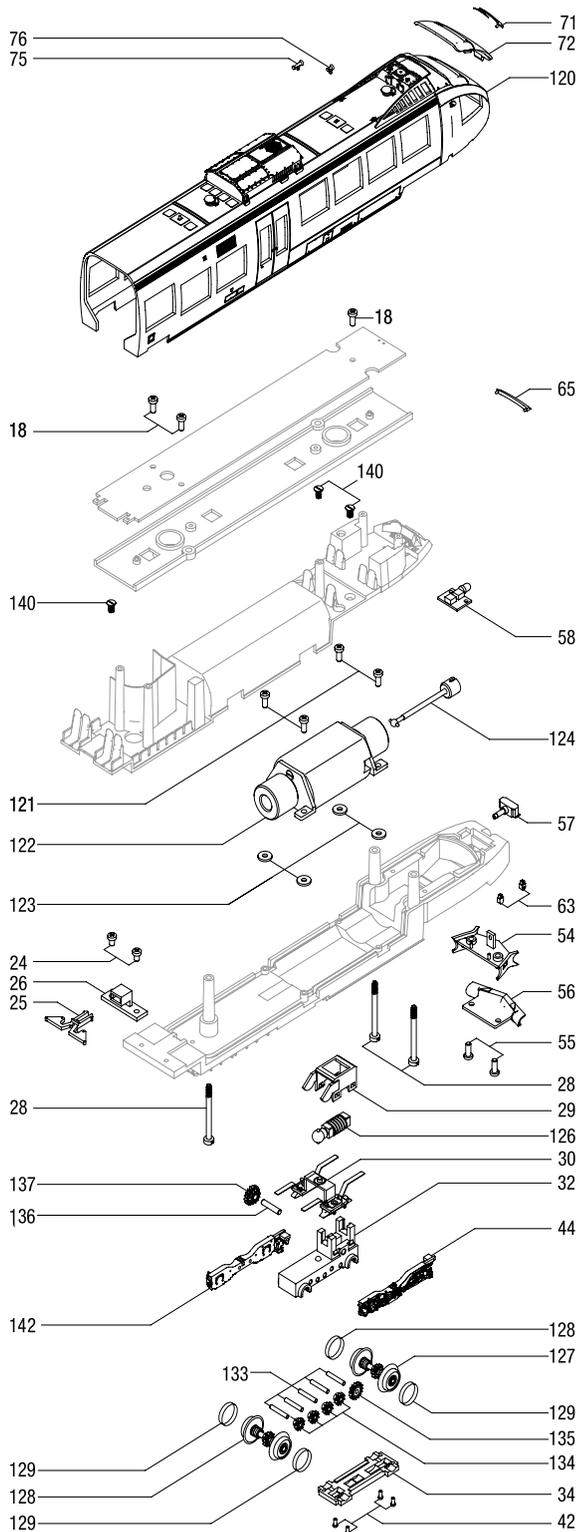


Gleichstrom / Wechselstrom

Wagen vorn mit Antriebseinheit, zu erkennen an den Haftreifen.
Ersatzteilliste siehe Seite 11.

D.C. / A.C.

Front coach with drive unit, can be recognised with the adhesion rings.
Spare parts list see page 11.



Ersatzteilliste

Spare parts list

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number					
				44038 / 44040 DC	44039 / 44041 AC	44042 / 44044 DC	44043 / 44045 AC	44250 DC	44251 / 44252 DC
1	Pantograph	Pantograph	0002887.00	•	•	•	•	•	•
15	Gehäuse kpl.	Body cpl.	0002817.02	•	•	•	•	•	•
			0002817.03	–	–	–	–	–	–
			0002878.02	–	–	–	–	•	–
			0002817.06	–	–	–	–	–	•
18	Schraube	Screw	0002942.00	•	•	•	•	•	
19*	Premium-Digitaldecoder Sounddecoder	Premium digital decoder Sounddecoder	0005049.00	•	•	•	•	•	•
			0005051.00	•	•	•	•	•	–
			0005047.00	–	–	–	–	–	•
21	Platine	PCB	0002943.00	–	–	–	–	–	•
			0009343.00	•	•	•	•	•	–
22	Kabelschuh	Cabel lug	0003998.00	•	•	•	•	•	
23	Schraube	Screw	0002942.00	•	•	•	•	•	
24	Schraube	Screw	0002944.00	•	•	•	•	•	
25	Kupplung	Coupler	0002945.00	•	•	•	•	•	
26	Kupplungsschacht	Coupler pocket	0002946.00	•	•	•	•	•	
28	Schraube	Screw	0002948.00	•	•	•	•	•	
29	Halter für Drehgestell	Holder for bogie	0002949.00	•	•	•	•	•	
30	Halter für Drehgestellblende kpl.	Holder for bogie frame cpl.	0002950.00	•	•	•	•	•	
33	Radsatz ohne Antrieb	Wheelset	0002953.00	•	–	•	–	•	•
			0002941.00	–	•	–	•	–	–
34	Getriebeabdeckung	Gear box cover	0002954.00	•	–	•	–	•	•
			0003008.00	–	•	–	•	–	–
35	Drehgestellblende links kpl.	Bogie frame left cpl.	0002955.00	•	•	•	•	•	
41	Schleifer	Pic up shoe	2225	–	•	–	•	–	
42	Schraube	Screw	0002961.00	•	•	•	•	•	
43	Schraube für Schleifer	Screw for pic up shoe	0002907.00	–	•	–	•	–	
44	Drehgestellblende rechts kpl.	Bogie frame right cpl.	0002962.00	•	•	•	•	•	
54	Halter für Schneepflug	Holder for snow plough	0002972.00	•	•	•	•	•	
55	Schraube	Screw	0002973.00	•	•	•	•	•	
56	Schneepflug	Snow plough	0002974.00	•	•	•	•	•	
57	Scharffenbergkupplung	Coupler Scharffenberg	0002975.00	•	•	•	•	•	
58	Platine für Frontlicht	PCB Front light	0002976.00	•	•	•	•	•	
60	Schraube	Screw	0002978.00	•	•	•	•	•	
65	Zugzielanzeiger	Road board	0002982.00	•	•	•	•	•	
71	Scheibenwischer	Wisher	0002988.00	•	•	•	•	•	
72	Frontscheibe	Front window	0002989.00	•	•	•	•	•	
75	Horn groß	Horn big	0002992.00	•	•	•	•	•	
76	Horn klein	Horn small	0002993.00	•	•	•	•	•	
83	1. Gehäuse hinter Pantograph (4-teiler)	1. Body behind pantograph (4-unit)	0002821.02	•	•	–	–	–	–
			0002821.03	–	–	•	•	–	–
			0002821.09	–	–	–	–	•	–
			0002821.10	–	–	–	–	–	•
	2. Gehäuse hinter Pantograph (4-teiler)	2. Body behind pantograph (4-unit)	0002814.02	•	•	•	•	–	–
			0002814.03	–	–	•	•	–	–
			0002814.07	–	–	–	–	•	–
			0002814.08	–	–	–	–	–	•
85	Abdeckung	Cover	0003001.00	•	•	•	•	•	
86	Schraube	Screw	0003002.00	•	•	•	•	•	
87	Buchse	Socket	0003003.00	•	•	•	•	•	
88	Stecker	Plug	0003004.00	•	•	•	•	•	
93	Schraube	Screw	0003009.00	•	•	•	•	•	
95	Drehgestellrahmen kpl.	Bogie frame cpl.	0003011.00	•	•	•	•	•	
97	Faltenbalg	Diaphragm	0003013.00	•	•	•	•	•	
104	Drehgestellblende links kpl.	Bogie frame left cpl.	0002898.00	•	•	•	•	•	
105	Radsatz	Wheelset	0002899.00	•	–	•	–	•	•
			0003021.00	–	•	–	•	–	–
106	Abdeckung	Cover	0002900.00	•	•	•	•	•	
107	Drehgestellblende rechts kpl.	Bogie frame right cpl.	0002901.00	•	•	•	•	•	
111	Feder	Spring	0002905.00	•	•	•	•	•	
112	Schallkapsel	Sound cap	0005071.00	•	•	•	•	•	
113	Lautsprecher	Speaker	0005056.00	•	•	•	•	•	–
			0005065.00	–	–	–	–	–	•

Ersatzteilliste / Bestellhinweis

Spare parts list / Order notice



Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number					
				44038 / 44040 DC	44039 / 44041 AC	44042 / 44044 DC	44043 / 44045 AC	44250 DC	44251 / 44252 DC
116	Schraube	Screw	0002910.00	•	•	•	•	•	•
119	Schraube	Screw	0002913.00	•	•	•	•	•	•
120	Gehäuse kpl.	Body cpl.	0002813.02	•	•	–	–	–	–
			0002813.03	–	–	•	•	–	–
			0002813.09	–	–	–	–	•	–
			0002813.10	–	–	–	–	–	–
121	Schraube	Screw	0002914.00	•	•	•	•	•	•
122	Motor kpl.	Motor cpl.	0002915.00	•	•	•	•	•	•
123	Unterlegscheibe	Wearing part	0002917.00	•	•	•	•	•	•
124	Kardan	Cardan	0002918.00	•	•	•	•	•	•
126	Schnecke kpl.	Worm cpl.	0002920.00	•	•	•	•	•	•
127	Radsatz mit Antrieb	Wheelset	0002921.00	•	–	•	–	•	•
			0003022.00	–	•	–	•	–	–
128	Radsatz mit Antrieb	Wheelset	0002922.00	•	–	•	–	•	•
			0003023.00	–	•	–	•	–	–
129	Haftreifen	Traction tire	0002923.00	•	•	•	•	•	•
131	Blindstecker	Blind plug	0002925.00	–	–	–	–	–	•
			0009344.00	•	•	•	•	•	–
133	Achse	Axle	0002927.00	•	•	•	•	•	•
134	Zahnrad Z10	Gear Z10	0002928.00	•	•	•	•	•	•
135	Zahnrad Z15	Gear Z15	0002929.00	•	•	•	•	•	•
136	Achse	Axle	0002933.00	•	•	•	•	•	•
137	Zahnrad	Gear	0002930.00	•	•	•	•	•	•
140	Schraube	Screw	0002934.00	•	•	•	•	•	•
142	Drehgestellblende links kpl.	Bogie frame left cpl.	0002939.00	•	•	•	•	•	•
143	Beutel Isolatoren-Set	Isolator set polybag	0008535.00	•	•	•	•	–	•
			0009331.00	–	–	–	–	•	–

Bestellhinweis

Bei der Bestellung von Ersatzteilen muss die Ersatzteil Bestell-Nr. und die Benennung angegeben werden. Ist dies nicht der Fall, kann die Bestellung nicht bearbeitet werden.

* Bei der Bestellung die Artikelnummer oder Baureihe des Triebwagens mit angeben.

Bestellbeispiel:

Position (122), Motor kpl. = 0002915.00, Motor kpl.

Order notice

When ordering spare parts you must always state the order number and give the description. If you do not do this, the order cannot be processed.

* When ordering you must always state the item number or the series number of the Motor Coach.

Order example:

Position (122), Motor kpl. = 0002915.00, Motor kpl.

Funktionstastenbelegung für Soundmodelle

Function keys for sound models

Optionale Soundfunktion / optional sound functions

F0 Licht vorne	Light front
F1 Sound AN/AUS	Sound ON/OFF
F2 Signalhorn 1	Airhorn 1
F3 Tür	Door
F4 Bahnhoftsansage	Announcement
F5 Schaffnerpiff	Conducters signal
F6 Beschleunigungs-/ Bremszeit, Rangiergang	Acceleration time, brake time, shunting mode
F7 Signalhorn 2	Airhorn 2
F8 Sanden	Sanding
F9 Pantograph	Pantograph
F12 Licht vorne/hinten	Light front/back

Ergänzender Hinweis

Beim Betrieb des TALENT H0 auf dem neuen *märklin* C-Gleis kann das Fahrgestell des Triebwagens an der Weichenlaterne streifen. Dies kann zur Folge haben, dass der Triebwagen im ungünstigsten Fall entgleist.

Für eine schnelle und unkomplizierte Lösung sollte die Weichenlaterne folgendermaßen modifiziert werden:

Die Aufnahme für die Laterne (Fig. 1) ist um 1mm zu kürzen. (Siehe Fig. 2)

Der Lichtleiter (Fig. 3) ist am oberen Ende um 2mm zu kürzen. (Siehe Fig. 4)

Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass der TALENT Triebwagen in enger Zusammenarbeit mit Talbot Bombadier in Aachen, dem Hersteller des Vorbildmodells, entwickelt wurde und somit dem Original bis ins Detail entspricht. Auch die niedrigen Fahrgestelle wurden dem Vorbild 1:1 nachgebildet.

Bitte verstehen Sie dies nicht als Entschuldigung für unser Modell sondern lediglich als Darstellung der Problematik.

märklin ist eingetragenes Warenzeichen der "geb. Märklin & Cie. GmbH Göppingen"

Additional Notes

When operating the TALENT H0 at the new *märklin* C-track the bogie of the front coach can strip the switchpoint light. This can cause the worst case of derail.

For a quick and uncomplicated solution the switchpoint light should be modified in this way:

Cut 1mm from the adapter of the switchpoint light (Fig. 1). (see Fig. 2)

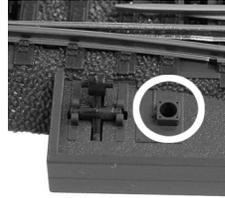
At the light conductor (Fig. 3) cut 2mm at the end of the top. (see Fig. 4)

Finally we want to advise, that the TALENT coach was developed in close collaboration with Talbot Bombadier in Aachen, the producer of the original, and therefore the model is equivalent with the original. Also the low bogies reproduced 1:1 to the original.

Please do not understand this as a excuse peculiar simply as a statement of the problem.

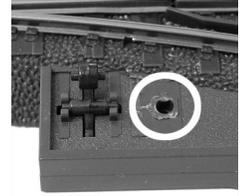
märklin is a registered trademark of the "geb. Märklin & Cie. GmbH Göppingen"

Fig. 1



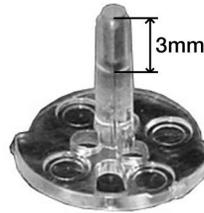
Original Befestigung der Laterne am märklin C-Gleis
Original mounting of the märklin C-track switchpoint light

Fig. 2



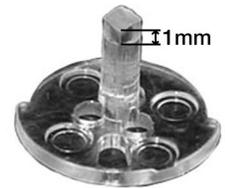
Modifizierte Befestigung der Laterne am märklin C-Gleis
Modified mounting of the märklin C-track switchpoint light

Fig. 3



Original Lichtleiter der Laterne
Original light conductor of the switchpoint light

Fig. 4



Modifizierter Lichtleiter der Laterne
Modified light conductor of the switchpoint light

HO

Maßstabs- und originalgetreue Kleinmodelle für erwachsene Sammler.
Scale and true to original small-sized model for adult collectors.

age
14+



Zum Betrieb des vorliegenden Produkts darf als Spannungsquelle nur ein nach VDE 0551/EN 60742 gefertigter Spielzeug-Transformator verwendet werden.
Only a toy transformer produced compliant with VDE 0551/EN 60742 may be used as a voltage source to operate this product.



Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen nicht in den Hausmüll gelangen. Sie müssen entsprechend der jeweils gültigen Länderrichtlinien fachgerecht entsorgt werden.

Electrical equipment may not reach to domestic waste. According to the current terms of the country reference the electrical equipment must professional disposed.



CE



Brawa Artur Braun Modellspielwarenfabrik GmbH & Co.
Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden
Hotline +49 (0)7151 - 979 35 68
Telefax+49 (0)7151 - 746 62
<http://www.brawa.de>