



## Betriebsanleitung

### Triebwagen Talent BR 644 – Spur H0



Die schnittige Stirnfront des Talent hat große Ähnlichkeit mit der des ICE 3 und betont das schnittige, dynamische Erscheinungsbild. Entwickelt wurde der Triebwagen von Bombardier Transportation, früher Talbot, in Aachen. Die Übernahme zahlreicher Nahverkehrsleistungen durch regionale Eisenbahnen schuf einen großen Markt für Nahverkehrstriebwagen. Nahezu jeder Hersteller hat deshalb mittlerweile entsprechende Triebwagen im Angebot. Beim Talent handelt es sich nicht um ein Einzelmodell, sondern um eine ganze Fahrzeugfamilie.

Bisher wurden der dieselelektrische 644 und der dieselmechanische 643 gebaut. Während der 644 bereits auf Strecken um Köln im Einsatz ist, nahmen die Maschinen des 643 erst im Laufe des Jahres 1999 ihren Dienst bei der DB AG auf. Eine Variante des 643 mit Bistro-Abteil ist bei der ostmecklenburgischen Eisenbahn OME bereits erfolgreich im Einsatz. Die BR 643 wird von zwei liegenden 6-Zylinder-Dieselmotoren mit einer Leistung von je 315 kW angetrieben.



## Instructions

### Motor Coach Talent 644 – H0

The streamlined front head of the Talent is very similar to the ICE 3, and underlines the stream-lined, dynamic appearance. The motor coach was developed by Bombardier Transportation, previously Talbot, in Aachen. The assumption of numerous local transport services by the regional railways created a large market for local transport motor coaches, so that practically every manufacturer meanwhile has corresponding motor coaches in his range.

The Talent is not just one single model but a whole family of vehicles. Up to now, the diesel electric 644 has been built together with the diesel mechanical 643. Whereas 644 is already in use on routes around Cologne, the 643 machines did not start operations for the DB AG until during 1999. One version of the 643 with bistro compartment is already being successfully used by the East-Mecklenburg railway OME. BR 643 is driven by two lying 6-cylinder diesel engines with an output of 315 kW each.



Nicht bestimmt für Kinder unter 3 Jahren. Verschluckbare Kleinteile. Betriebsanleitung aufbewahren!  
Not recommended for children under 3 years of age. Small parts may be swallowed. Retain the operating instructions!



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.



Dieses Produkt entspricht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Richtlinie für Spielzeuge (88/378/EWG) unter Beachtung der Europäischen Sicherheitsnorm EN 71.  
This product conforms to the fundamental health and safety requirements of the European Directive for Toys (88/378/EEC) with due regard to the European Safety Standard EN 71.



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.

## Inhaltsverzeichnis Contents

Benennung	Seite	Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise
Allgemeine Hinweise .....	2	• Diese Bedienungsanleitung beschreibt sämtliche Arbeitsvorgänge die zur Wartung und Instandhaltung notwendig sind. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
Entnahme der Lok aus der Verpackung .....	3	
Ölen .....	3	• 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.
Umrüsten und Umprogrammieren auf Digitalbetrieb .....	3	
Wartungsarbeiten		• Bei den folgenden Wartungsarbeiten ist die jeweilige Demontage beschrieben, der Zusammenbau ist in umgekehrter Reihenfolge auszuführen.
• 1. Gehäuse demontieren .....	4	• Die folgenden Wartungsarbeiten sind bei Gleich- und Wechselstrom-Ausführungen fast identisch. Im Ausnahmefall wird im entsprechenden Textabschnitt Bezug genommen.
• 2. Motor tauschen .....	4	
• 3. Platine tauschen .....	4	
• 4. Digital-Decoder tauschen .....	4	
• 5. Glühbirnen tauschen .....	4	
• 6. Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe und Haftreifen erneuern .....	4	• 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.
• 7. Schleiferwechsel bei Wechselstrom-Ausführung .....	4	
Ersatzteilliste .....	6, 7, 8, 9	• Jegliche Kabel oder Verbindungsdrähte die in diesem Produkt verbaut sind dürfen nicht in eine Netzsteckdose eingeführt werden. Lebensgefahr!
Bestellbeispiel .....	9	
Hinweis zum Betrieb auf märklin C-Gleis .....	11	

Description	Page	General assembly and safety information
General information .....	2	• These operating instructions describe all work steps necessary for maintenance and repair. Please read these operating instructions carefully before you start with your work.
Removing the locomotive from the packaging .....	3	
Lubricating .....	3	• 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).
Converting to digital operation .....	3	
Maintenance works		• In the case of maintenance work, the disassembly is described below, to re-assemble the tractor reverse the work steps.
• 1. Dismantling the housing .....	5	• 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.
• 2. Replacing the motor .....	5	
• 3. Replacing the circuit board .....	5	
• 4. Replacing the digital decoder .....	5	
• 5. Replacing light bulbs .....	5	• 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.
• 6. Maintenance work on the gear, replacing wheelsets and adhesion rings .....	5	
• 7. Replacing the trailer in the AC version .....	5	• All cables and connection wires installed in this product may not be inserted in a mains socket. Danger!
Spare parts list .....	6, 7, 8, 10	
Order example .....	10	
Information for use with märklin C-Rail .....	11	

## Arbeiten vor der Inbetriebnahme Work to be performed before starting up

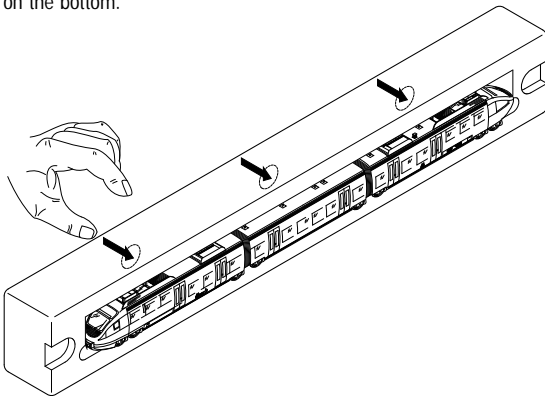


### Entnahme der Lok aus der Verpackung

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

### Removing the locomotive from the packaging

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



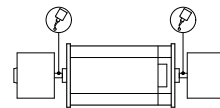
### Ölen

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 4 Punkt 1 und 2.

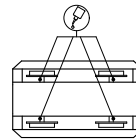
### Lubricating

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 1 and 2.

#### Motor Motor



#### Räder Wheels



## Umrüsten auf Digitalbetrieb

### Gleichstrom Ausführung

Grafik zu den nachfolgenden Arbeitsschritten siehe Seite 4. Gehäuse des Triebwagens (mit Haftreifen) demontieren, siehe Punkt 1. Blindstecker (6) abziehen und Digital-Decoder (7) einstecken. **Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.**

### Wechselstrom-Ausführung

Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Premium-Digitaldecoder (7) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog / digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Premium-Digitaldecoder bei.

Der Decoder ist werkseitig auf Adresse 03 eingestellt.

## Converting to digital operation

### DC version

For a graphical representation of the following steps, refer to page 5. Dismantle motor coach housing (with traction tyres), see point 1. Pull off dummy connector (6) and insert digital decoder (7).

**Please consult the installation instructions issued by the decoder manufacturer for correct installation of the digital decoder and its insert direction.**

### AC version

The premium digital decoder (7) is standard for the alternating current (AC) locomotives models. The decoder independently identifies the operation type (analogue/digital). Please refer to the enclosed installation and operation instructions "Premium Digital Decoder" in the event that the decoder needs to be reprogrammed.

The decoder is set to address 03 in the factory.

## Wartungsarbeiten

### 1. Gehäuse demontieren

Gehäuse vorn (Triebwagen, zu erkennen an den Haftreifen) und Gehäuse hinten demontieren:

- Schraube (1) an der Gehäuseunterseite herausdrehen, Gehäuse (2) leicht spreizen und nach oben abnehmen.

Gehäusemittelteil demontieren (ohne Abbildung):

- Das Gehäuse des Mittelteils leicht spreizen und nach oben abnehmen (keine Befestigungsschrauben).

### 2. Motor tauschen

Gehäuse des Triebwagens (mit Haftreifen) demontieren, siehe Punkt 1. Befestigungsschrauben (3, 8) herausdrehen und Motorabdeckung (4) nach oben abnehmen. Gummilager des Motors mit Schraubendreher nach oben drücken, Motor (5) nach oben entnehmen. Kabel am Motor ablöten.

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

### 3. Platine tauschen

Gehäuse des Triebwagens (mit Haftreifen) demontieren, siehe Punkt 1. Blindstecker (6) bei DC-Ausführung oder Digital-Decoder (7) bei AC-Ausführung abziehen. Befestigungsschraube (8) herausdrehen, Platine (9) nach oben abnehmen. Sämtliche Kabel an der Platine ablöten, bitte kennzeichnen Sie sich wo die einzelnen Kabel angelötet waren.

### 4. Digital-Decoder tauschen

Gehäuse des Triebwagens (mit Haftreifen) demontieren, siehe Punkt 1. Digital-Decoder (7) abziehen und neuen Digital-Decoder einstecken.

### 5. Glühbirnen tauschen

Entsprechendes Gehäuse abnehmen, siehe Punkt 1. Motorabdeckung entfernen, siehe Punkt 2. Kabel an Glühbirne (10) ablöten und Glühbirne erneuern.

### 6. Wartungsarbeiten am Getriebe und an den Radsätzen sowie Haftreifen erneuern

#### Getriebe:

Gehäuse des Triebwagens (mit Haftreifen) demontieren, siehe Punkt 1. Motorabdeckung entfernen, siehe Punkt 2. Triebwagen auf einen Tisch stellen, Schneckenhalter (13) ausclippen. Schnecke (11) herausnehmen und Drehgestell (12) nach unten entnehmen.

#### Radsätze, Haftreifen und weitere Zahnräder:

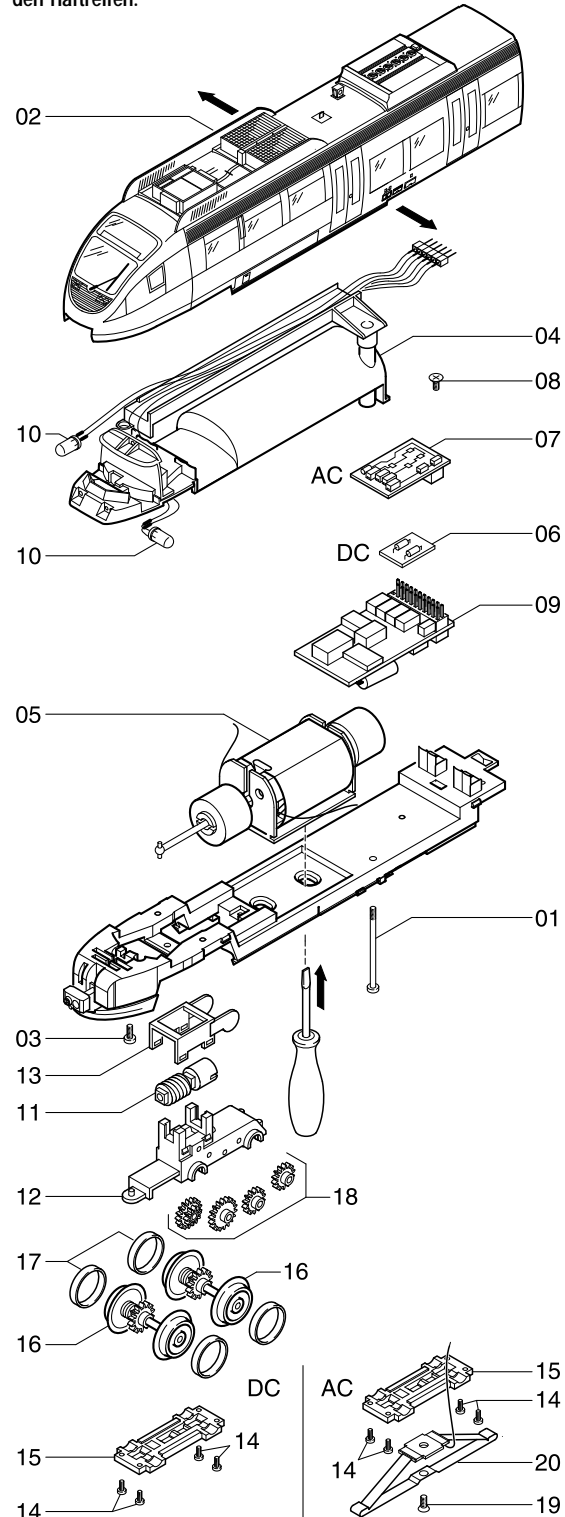
**Achtung:** Triebwagen (mit Haftreifen) oder demontiertes Drehgestell umdrehen, Räder und Getriebeabdeckung müssen nach oben zeigen.

Befestigungsschraube (14 bei DC / 19 bei AC) der Getriebeabdeckung herausdrehen, Getriebeabdeckung (15) abnehmen, Radsätze (16) entnehmen. Jetzt können auch die Haftreifen (17) erneuert und weitere Zahnräder (18) entnommen werden.

### 7. Schleifer tauschen bei Wechselstrom-Ausführung

Befestigungsschraube (19) des Schleifers (20) herausdrehen, Schleifer abnehmen.

Wagen vorn mit Antriebseinheit (Triebwagen), zu erkennen an den Haftreifen.



## Maintenance Work



### 1. Dismantling the housing

Dismantle housing at the front (motor coach, recognizable by the traction tyres) and housing at the back:

- Unscrew the screw (1) on the housing lower part, gently spread the housing (2) and take out upwards.

Dismantle housing middle section (without illustration).

- Gently spread the housing of the middle section and take out upwards (no fastening screws).

### 2. Replacing the motor

Dismantle the motor coach housing (with traction tyres), see point 1.

Unscrew the fastening screws (3, 8) and take motor cover (4) off upwards. Push rubber bearing of the motor upwards with a screwdriver, take motor (5) off upwards.

Unsolder the cable at the motor.

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

### 3. Replacing the circuit board

Remove housing of locomotive with adhesion rings, see point 1.

Pull off the dummy connector (6) in the DC version or the digital decoder (7) in the AC version. Unscrew the fastening screw (8) and take the circuit board (9) off upwards. Unsolder all cables on the circuit board, please mark where the individual cables were soldered on.

### 4. Replacing the digital decoder

Remove housing of locomotive with adhesion rings, see point 1. Pull the digital decoder (7) off and insert new digital decoder.

### 5. Replacing light bulbs

Remove corresponding housing, see point 1.

Remove motor cover, see point 2.

Unsolder cables on the light bulb (10) and replace the light bulb.

### 6. Maintenance work on the gear, replacing wheelsets and traction tires

#### Transmission:

Remove housing of locomotive with adhesion rings, see point 1.

Remove motor cover, see point 2. Place locomotive on a table. Unclip worm holder (13). Take off worm (11). Take bogie (12) out downwards.

#### Wheelsets, traction tires and other gear wheels:

**Caution:** Turn over motor coach (with traction tyres) or dismantled bogie; wheels and transmission cover must point upwards.

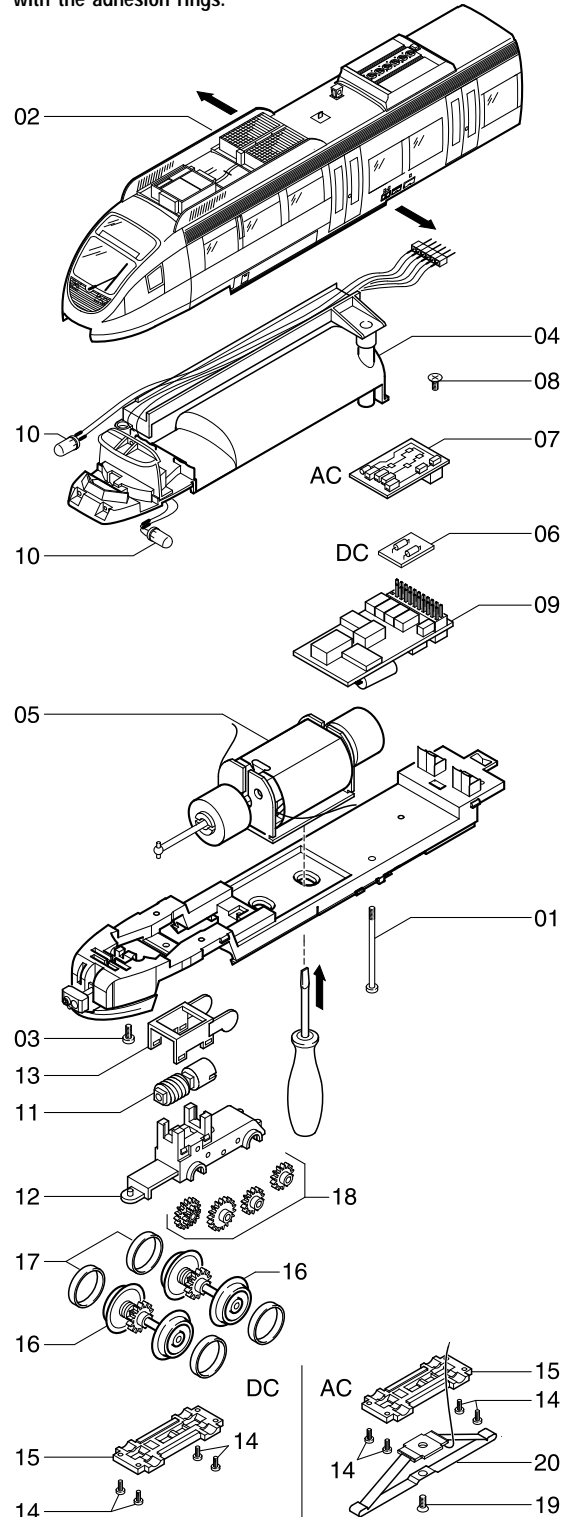
Unscrew the fastening screw (14 DC / 19 AC) of the gear cover, take off the gear cover (15), remove wheelsets (16). You can now replace the adhesion rings (17) and other gear wheels (18).

### 7. Replacing the trailer in the AC version

Unscrew the fastening screw (19) of the trailer (20).

Remove the trailer.

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



# Ersatzteilliste Triebwagen Talent BR 644

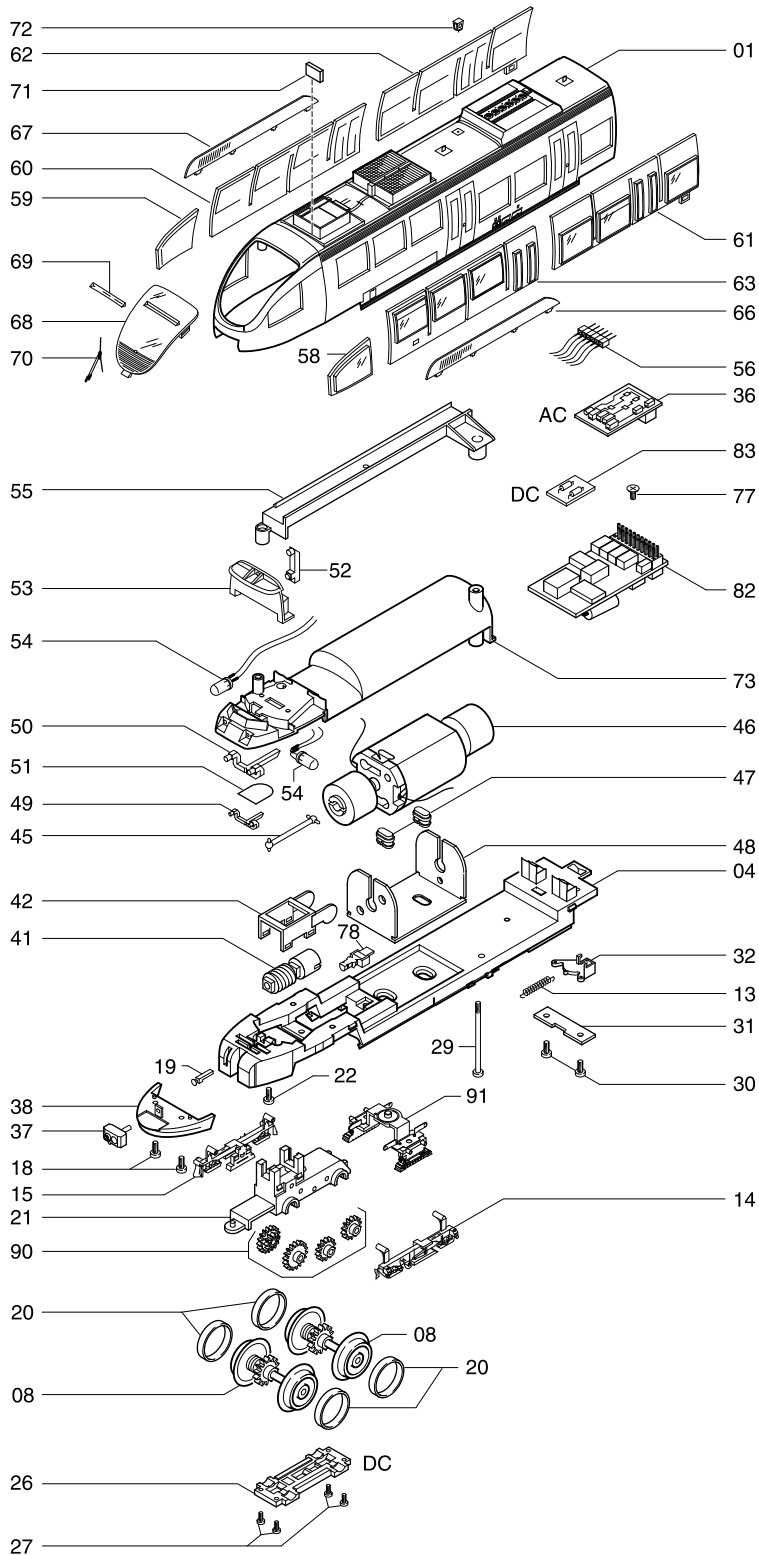
## Spare Parts List Motor Coach Talent BR 644

### Gleichstrom / Wechselstrom

Wagen vorn mit Antriebseinheit (Triebwagen), zu erkennen an den Haftreifen.  
Ersatzteilliste siehe Seite 9.

### D.C. current / A.C. current

Front coach with drive unit (motor coach), can be recognised with the adhesion rings.  
Spare parts list see page 10.



**Ersatzteilliste Triebwagen Talent BR 644**  
**Spare Parts List Motor Coach Talent BR 644**

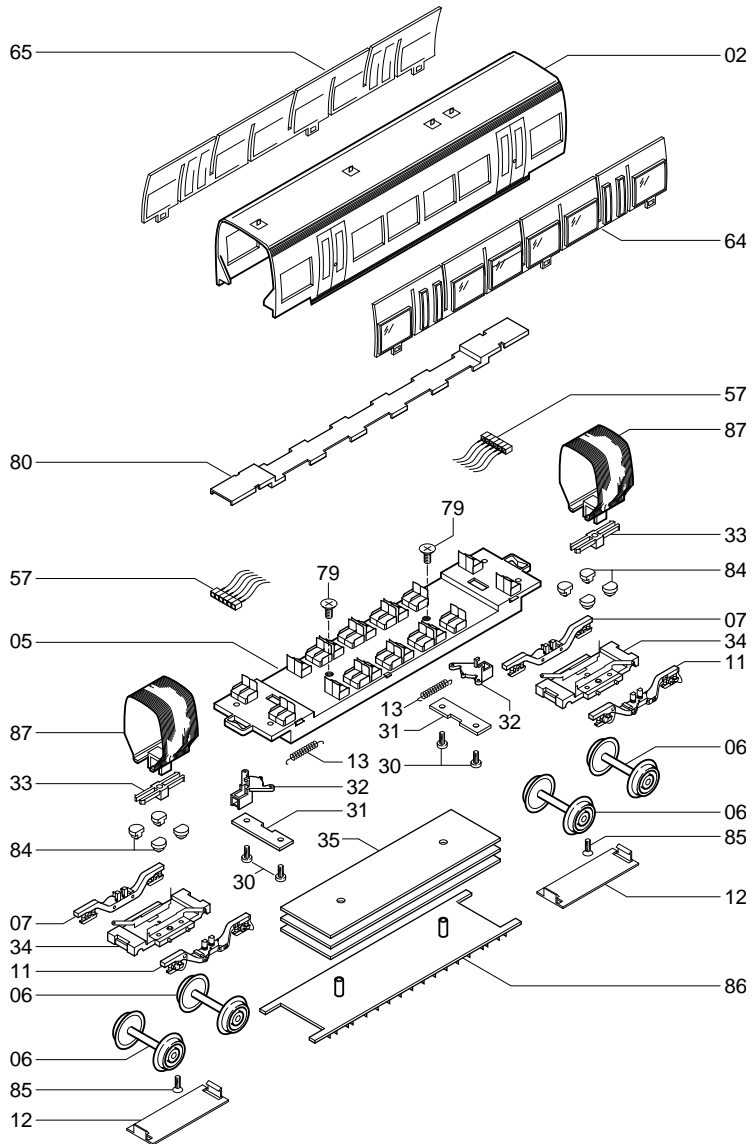


**Gleichstrom / Wechselstrom**

Wagen mitte  
 Ersatzteilliste siehe Seite 9.

**D.C. current / A.C. current**

Middle coach  
 Spare parts list see page 10.



# Ersatzteilliste Triebwagen Talent BR 644

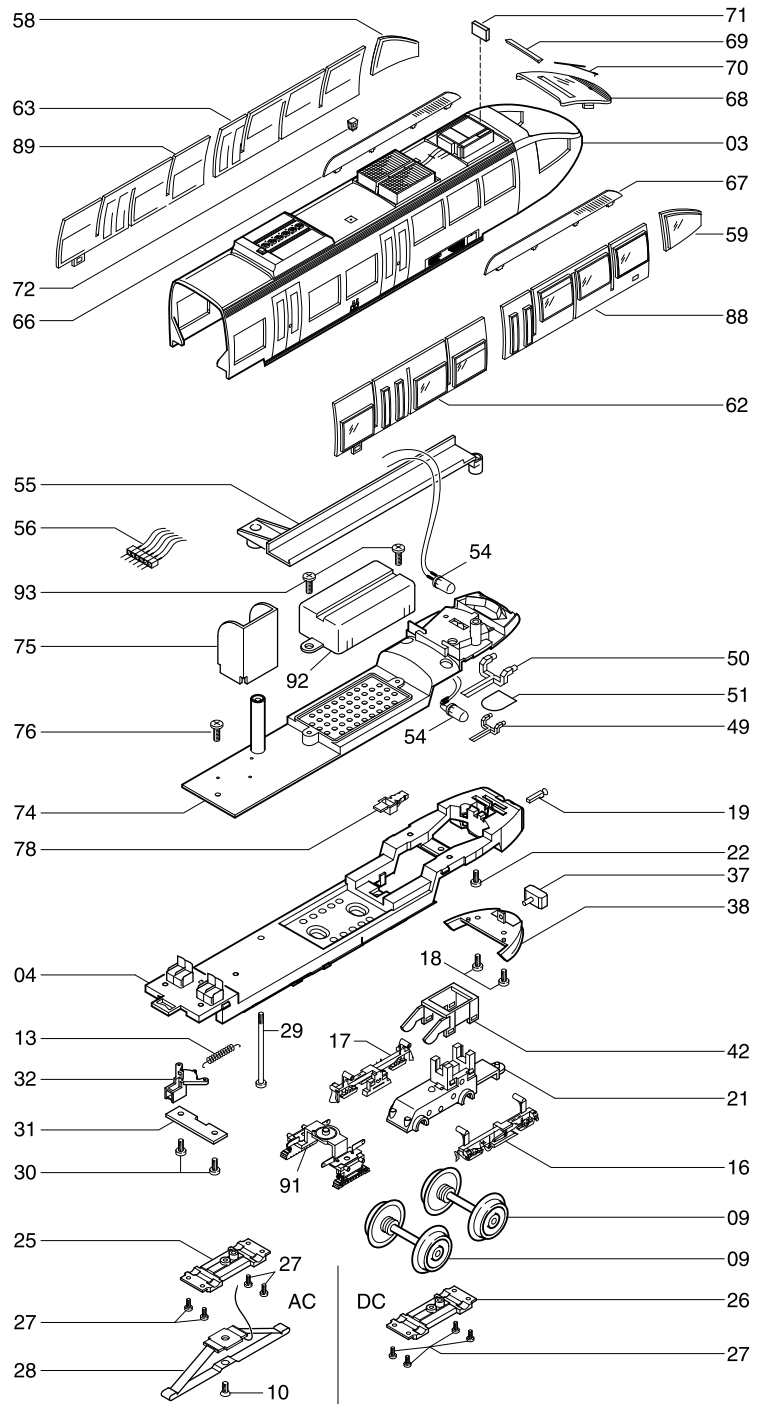
## Spare Parts List Motor Coach Talent BR 644

### Gleichstrom / Wechselstrom

Wagen hinten ohne Antriebseinheit  
und ohne Haftreifen.  
Ersatzteilliste siehe Seite 9.

### D.C. current / A.C. current

Rear coach without drive unit  
and adhesion rings.  
Spare parts list see page 10.







## Ersatzteilliste Triebwagen Talent BR 644

Pos.	Bestell-Nr.	Benennung	Pos.	Bestell-Nr.	Benennung
01	44052.50.01	Gehäuse A	61	44052.50.61	Fenster 2
02	44052.50.02	Gehäuse B	62	44052.50.62	Fenster 3
03	44052.50.03	Gehäuse C	63	44052.50.63	Fenster 4
04	44052.50.04	Chassis A und C	64	44052.50.64	Fenster 5
05	0730.50.05	Chassis B	65	44052.50.65	Fenster 6
06	0710.50.06*	Radsatz Jacobs DC	66	0730.50.66	Sichtblende links
	0711.50.06**	Radsatz Jacobs AC	67	0730.50.67	Sichtblende rechts
07	0710.50.07	Drehgestellrahmen links	68	0710.50.68	Frontfenster
08	44052.50.08*	Radsatz DC mit Haftreifennut	69	0710.50.69	Fenstereinsatz
	44053.50.08**	Radsatz AC mit Haftreifennut	70	0710.50.70	Scheibenwischer
09	44052.50.09*	Radsatz DC ohne Haftreifennut	71	0730.50.71	Luftkasten / Dach
	44053.50.09**	Radsatz AC ohne Haftreifennut	72	0730.50.72	Abgaskamin
10	44071.50.40**	Schraube für Schleifer	73	0730.50.73	Inneneinrichtung mit Motorabdeckung
11	0710.50.11	Drehgestellrahmen rechts	74	44052.50.74	Inneneinrichtung
12	0710.50.12	Zentrale Drehgestellabdeckung	75	0710.50.75	WC-Wand
13	0710.50.13	Feder	76	0710.50.76	Schraube
14	44052.50.14	Drehgestellrahmen 1	77	0710.50.77	Schraube für Platine
15	44052.50.15	Drehgestellrahmen 2	78	0710.50.78	Antriebsimitation
16	44052.50.16	Drehgestellrahmen 3	79	0710.50.79	Schraube
17	44052.50.17	Drehgestellrahmen 4	80	0730.50.80	Abdeckung 1 (groß)
18	0710.50.18	Schraube für Schürze	82	44052.50.82	Platine
19	0710.50.19	Signalhorn	83	44052.50.83*	Blindstecker
20	0710.50.20	Haftreifen	84	0710.50.84	Luftfeder
21	44052.50.21	Getriebegehäuse	85	0710.50.85	Schraube
22	0710.50.22	Schraube für Inneneinrichtung	86	0730.50.86	Abdeckung 3
25	44052.50.25	Getriebeabdeckung	87	0710.50.87	Faltenbalg
26	44052.50.26	Getriebeabdeckung	88	0730.50.88	Fenster 7
27	44052.50.27	Schraube	89	0730.50.89	Fenster 8
28	2225**	Wechselstromschleifer	90	44052.50.90	Zahnräder
29	0710.50.29	Schraube für Gehäuse	91	44052.50.91	Stromabnehmer
30	0710.50.30	Schraube für Abdeckung	92	9750.51.96	Lautsprecher
31	0710.50.31	Abdeckung		9750.54.01	Schallkapsel
32	0710.50.32	Kinematic	93	44052.50.93	Schrauben für Lautsprecher
33	0710.50.33	Kupplungsstück			
34	0710.50.34	Bodenplatte Jacobsdrehgestell			
35	0730.50.35	Gewicht			
36	9752**	Premium-Digitaldecoder			
37	0710.50.37	Kupplungsimitation			
38	0710.50.38	Schürze standard			
41	0710.50.41	Schnecke			
42	44052.50.42	Halter für Schnecke			
44	0710.50.44	Schraube groß			
45	44052.50.45	Kardanwelle			
46	0710.50.46	Motor			
47	0710.50.47	Motorlager			
48	0710.50.48	Motorhalter			
49	0710.50.49	Lichtleiter rot			
50	0710.50.50	Lichtleiter weiß			
51	0710.50.51	Lichttrennung			
52	44052.50.52	Lichtleiter weiß oben			
53	44052.50.53	Kabinenwand			
54	0710.50.54	Glübirne			
55	44052.50.55	Kabelkanal			
56	0710.50.56	Stecker			
57	0710.50.57	Dose			
58	0710.50.58	Fenster Führerstand links			
59	0710.50.59	Fenster Führerstand rechts			
60	44052.50.60	Fenster 1			

### Wichtiger Hinweis!

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

### Bestellbeispiel:

Position (46), Motor = 0710.50.46, Motor

\* Bauteil wird nur bei **Gleichstrom-Ausführung** verwendet

\*\* Bauteil wird nur bei **Wechselstrom-Ausführung** verwendet

## Spare Parts List Motor Coach Talent BR 644

Pos.	Order no.	Description	Pos.	Order no.	Description
01	44052.50.01	Body A	61	44052.50.61	Window 2
02	44052.50.02	Body B	62	44052.50.62	Window 3
03	44052.50.03	Body C	63	44052.50.63	Window 4
04	44052.50.04	Chassis A and C	64	44052.50.64	Window 5
05	0730.50.05	Chassis B	65	44052.50.65	Window 6
06	0710.50.06*	Wheelset Jacobs DC	66	0730.50.66	Sight guard left
	0711.50.06**	Wheelset Jacobs AC	67	0730.50.67	Sight guard right
07	0710.50.07	Bogie frame left	68	0710.50.68	Front window
08	44052.50.08*	Wheelset DC with preparing for traction tires	69	0710.50.69	Front window insert
	44053.50.08**	Wheelset AC with preparing for traction tires	70	0710.50.70	Windshift wiper
09	44052.50.09*	Wheelset DC without preparing for traction tires	71	0730.50.71	Air chamber / roof
	44053.50.09**	Wheelset AC without preparing for traction tires	72	0730.50.72	Exhaust gas chimney
10	44071.50.40**	Screw for pick up shoe	73	0730.50.73	Motor cover
11	0710.50.11	Bogie frame right	74	44052.50.74	Seat plate
12	0710.50.12	Central bogie cover	75	0710.50.75	Restroom wall
13	0710.50.13	Spring	76	0710.50.76	Screw
14	44052.50.14	Bogie frame 1	77	0710.50.77	Screw for PCB
15	44052.50.15	Bogie frame 2	78	0710.50.78	Imitation of motor
16	44052.50.16	Bogie frame 3	79	0710.50.79	Screw
17	44052.50.17	Bogie frame 4	80	0730.50.80	Cover 1 (big)
18	0710.50.18	Screw for pilot	82	44052.50.82	PCB
19	0710.50.19	Horn	83	44052.50.83*	Blind plug
20	0710.50.20	Traction tire	84	0710.50.84	Air bellow spring
21	44052.50.21	Gearbox	85	0710.50.85	Screw
22	0710.50.22	Screw for motor cover	86	0730.50.86	Cover 3
25	44052.50.25	Gear cover	87	0710.50.87	Diaframe
26	44052.50.26	Gear cover	88	0730.50.88	Window 7
27	44052.50.27	Screw	89	0730.50.89	Window 8
28	2225**	AC pick up shoe	90	44052.50.90	Gears
29	0710.50.29	Screw for body	91	44052.50.91	current collector
30	0710.50.30	Screw for holding plate	92	9750.51.96	Speaker
31	0710.50.31	Holding plate		9750.54.01	Housing für speaker
32	0710.50.32	Kinematic	93	44052.50.93	Srews for speaker
33	0710.50.33	Coupler hook			
34	0710.50.34	Base plate bogie			
35	0730.50.35	Weight			
36	9752**	Premium digital decoder			
37	0710.50.37	Coupler imitation			
38	0710.50.38	Pilot standard			
41	0710.50.41	Worm			
42	44052.50.42	Holder for worm			
44	0710.50.44	Screw big			
45	44052.50.45	Coupler rod			
46	0710.50.46	Motor			
47	0710.50.47	Motor bearing			
48	0710.50.48	Motor support			
49	0710.50.49	Light bar red			
50	0710.50.50	Light bar white			
51	0710.50.51	Light seperator			
52	44052.50.52	Light bar white top			
53	44052.50.53	Cab wall			
54	0710.50.54	Light bulb			
55	44052.50.55	Wire holder			
56	0710.50.56	Plug			
57	0710.50.57	Socket			
58	0710.50.58	Window driver cabin left			
59	0710.50.59	Window driver cabin right			
60	44052.50.60	Window 1			

### Important 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.

### Order example:

Position (46), Motor = 0710.50.46, Motor

\* Part is only used for the **DC version**

\*\* Part is only used for the **AC version**



## 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.

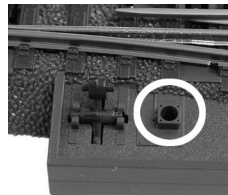
Für eine schnelle und unkomplizierte Lösung sollte die Weichenlaterne folgendermaßen modifiziert werden:

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)

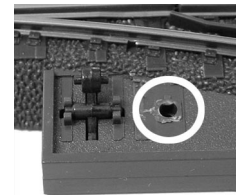
Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass der TALENT Triebwagen in enger Zusammenarbeit mit Talbot Bombadier in Aachen, dem Hersteller des Vorbildmodells, entwickelt wurde und somit dem Original bis ins Detail entspricht. Auch die niedrigen Fahrgestelle wurden dem Vorbild 1:1 nachgebildet. Bitte verstehen Sie dies nicht als Entschuldigung für unser Modell sondern lediglich als Darstellung der Problematik.

Fig. 1



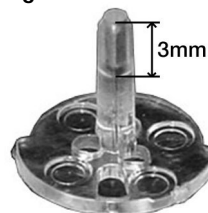
Original Befestigung der Laterne am märklin C-Gleis

Fig. 2



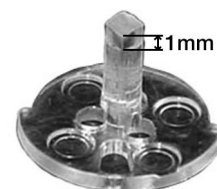
Modifizierte Befestigung der Laterne am märklin C-Gleis

Fig. 3



Original Lichtleiter der Laterne

Fig. 4



Modifizierter Lichtleiter der Laterne

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



Brawa Artur Braun Modellspielwarenfabrik GmbH + Co.  
Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden  
Hotline +49 (0)7151 - 97 93 68  
Telefax+49 (0)7151 - 7 46 62  
<http://www.brawa.de>

44052.50.94 / 11.08 - WAN

