

Fig. 2

Stromzuführung über Oberleitung:
Schalter in Position "Pantograph" stellen.

Stromzuführung über Gleis:
Schalter in Position "Gleis" stellen (Werkseinstellung).

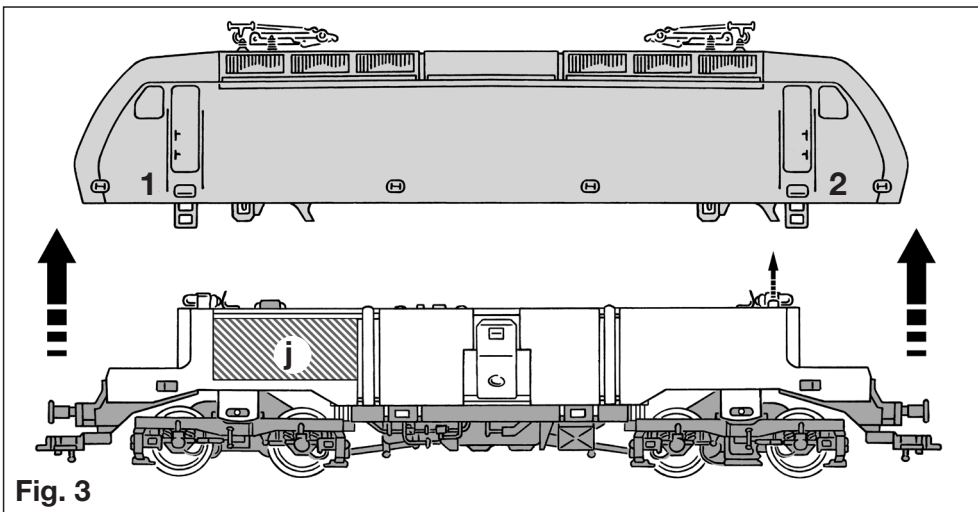


Fig. 3

Durch das neue Antriebskonzept mit Mittelmotor und Kardanwellen sind die Drehgestelle im Gegensatz zu früheren FLEISCHMANN-Eloks nicht mehr nach unten abziehbar.

Öffnen: Ein Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel, Austausch des Motors und Einbau eines digitalen Empfängerbausteins erforderlich.

Lokgehäuse in der Mitte aufspreizen und nach oben abheben (Fig. 3). Beim Aufsetzen des Gehäuses darauf achten, dass sich der Führerstand 1 auf der Fahrgestellseite mit der Aussparung für den digitalen Empfängerbaustein (schraffiert) befindet.

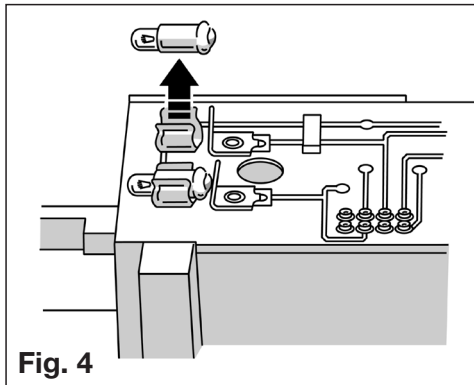


Fig. 4

Ölen: Geölt werden die Achsen nur an den gekennzeichneten Stellen (Fig 5). Nur **FLEISCHMANN-Öl 6599** verwenden. Nur ein kleiner Tropfen pro Schmierstelle (→), sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölflasche angebrachte Nadel verwenden.

Die Motorlager dürfen unter keinen Umständen geölt werden, der Motor ist wartungsfrei!

Die Motorschleifkohlen sind nicht austauschbar!

Lampenwechsel:

Glühlampe aus der Halterung nach oben herausziehen (Fig. 4).

Ersatzglühlampe (weiß): 00006538 (DCC: 00006535)

Ersatzglühlampe (rot): 00006539 (DCC: 00009531)

Ersatzhafterifen: 00544006

Ersatzmotor: 00504355

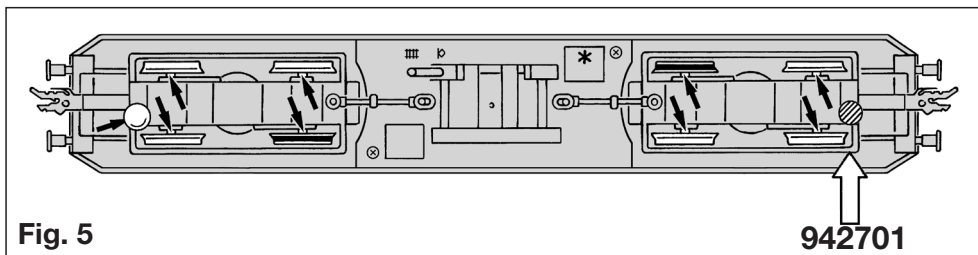


Fig. 5

An der markierten Stelle kann der **Schaltmagnet 942701** befestigt werden (Fig. 5).

* Dieser Stern bezeichnet die masseführende "gemeinsame Seite" der Lok (Fig. 5).

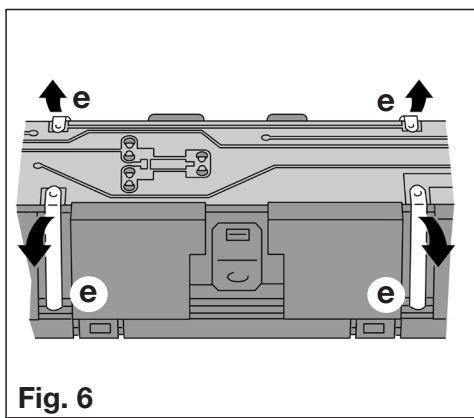


Fig. 6

Ausbau des Motors

Lokgehäuse nach oben abnehmen. Die beiden Schrauben **a** und **b** am Armaturenteil lösen, das **Armaturenteil jedoch nicht abnehmen** (Fig. 7)! Die Lok hinstellen. Die beiden Haltestifte **c** aus den Drehstellen herausziehen. Das Lokfahrgestell **d** nach oben abheben. Dabei lösen sich die Kardanwellen aus den Aufnahmen in den Drehstellen. Das Armaturenteil und die beiden Drehgestelle bleiben miteinander verbunden auf der Unterlage stehen.

Die vier Halteklammern **e** nach außen ziehen (Fig. 6). Die beiden Platinen **f** und **g** (Fig. 7) abnehmen. Motorhalteklammer **h** lösen und Motor herausnehmen. Die beiden gelben Kardanwellen **i** aus der Achshalterung ziehen.

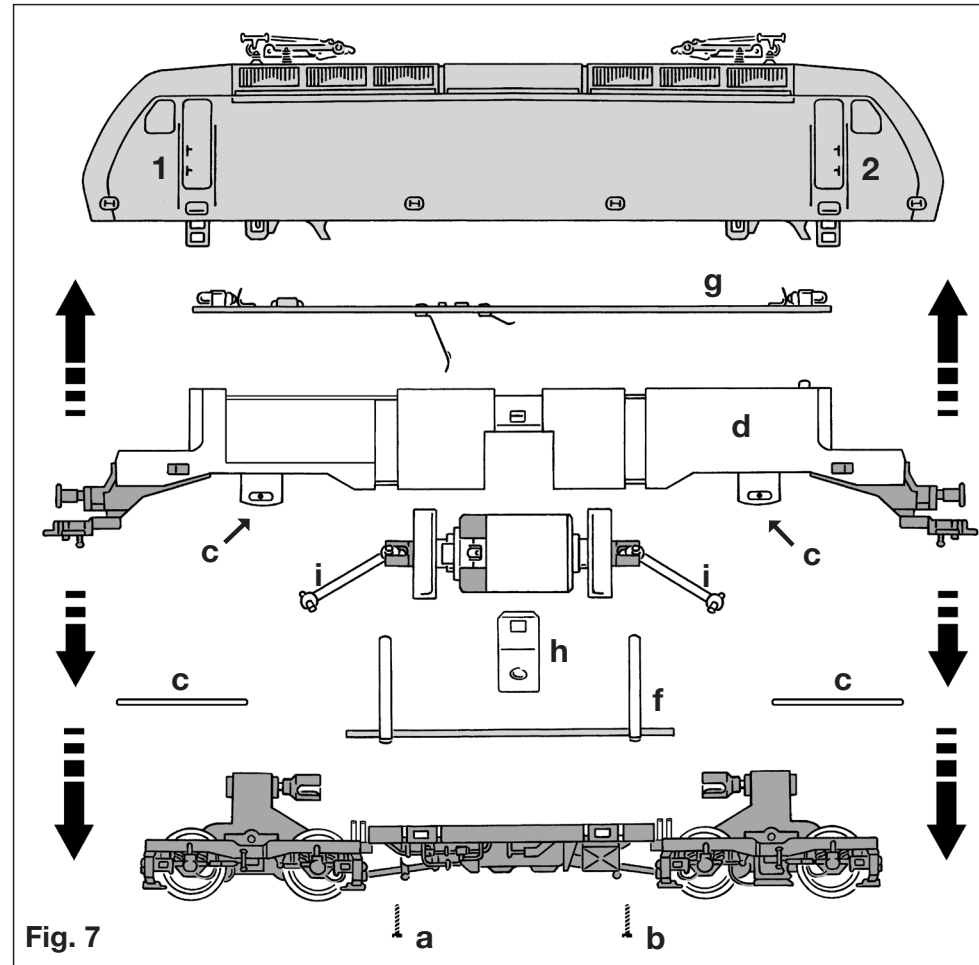


Fig. 7

Einbau des Ersatzmotors

Die beiden gelben Kardanwellen **i** in die Achshalterungen des Ersatzmotors einklipsen. Motor in das Lokfahrgestell einsetzen. Dabei auf die richtige Einbaulage achten: **die schwarze Motormarkierung muss auf der Seite des Fahrgestells liegen, in der sich die Aussparung für den digitalen Empfängerbaustein befindet.** Motor durch Aufsetzen der Halteklammer **h** fixieren.

Die untere, kurze Platine **f** aufsetzen und festhalten. Anschließend die obere, lange Platine **g** aufsetzen und in die Endlage schieben. **Dabei die Motorkontaktbleche nicht verbiegen!** Beide Platinen mit den vier Halteklammern **e** sichern. Darauf achten, dass die beiden gelben Kardanwellen nach unten heraus schauen. Das Lokfahrgestell auf die beiden Drehgestelle und das Armaturenteil aufsetzen. Dabei die Kardanwellen in die Aufnahmen der Drehgestelle einfädeln. Die Drehgestelle mit den Haltestiften **c** fixieren. Mit den beiden Schrauben **a** und **b** das Armaturenteil festschrauben und das Lokgehäuse wieder aufsetzen.

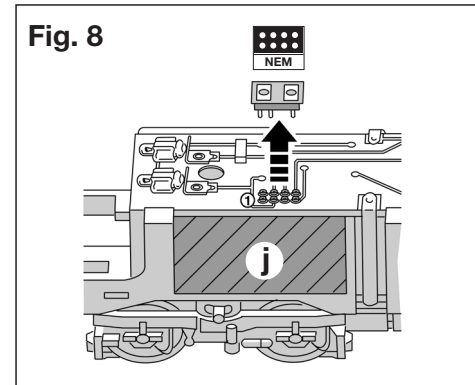
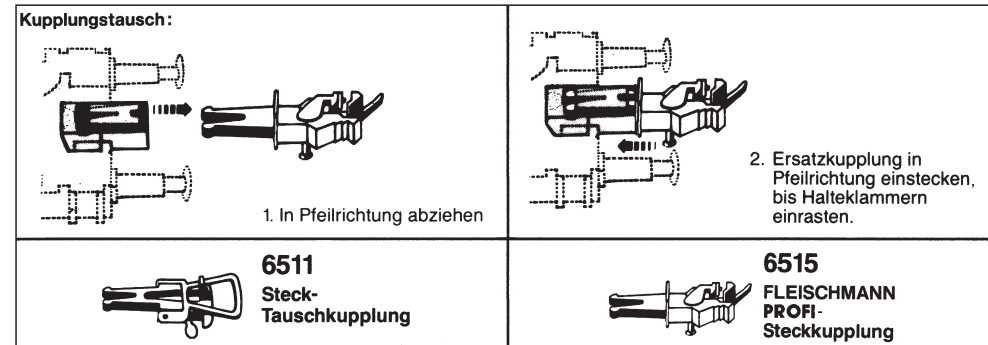


Fig. 8

Einbau eines digitalen Empfängerbausteins: In die schraffierte Aussparung des Lokfahrgestells (**j**) kann ein DCC-Decoder 687503 oder 10884 mit 8-poligem Stecker (NEM 652) eingeklebt werden (Fig. 8). Beim Einbau bitte die Betriebsanleitung des jeweiligen DECODERS beachten.

Achtung: Bei DCC-Digitalbetrieb müssen die Glühlampen 00006538 (weiß) und 00006539 (rot) gegen Glühlampen 00006535 (weiß) und 00009531 (rot) getauscht werden.



Class 145/146 with variants

The Class 145 of the Deutsche Bahn (German Railways) was originally developed from the electric loco 12X from Adtranz. Also from this type, using a modular construction form, has come the Classes 101, 145/146 and 152. In contrast to the Class 101, of which several parts have been utilised for the 145, with a power rating of 6400 kW, she develops 4200 kW, runs at 140 km/h and develops a train haulage power of 300 kN. Even though she rightly belongs to the goods traffic business sector (DB-Cargo), she can also be used on hauling Regional trains.

Current pick-up from the catenary: Set the switch to "pantograph" position. **Because of the new style of drive transmission, with central motor and cardan shaft drive, the bogies cannot be removed by simply pulling downwards as in previous electric FLEISCHMANN locos.**

Opening: Opening of the loco is only necessary for changing bulbs or motor or installing the digital module. Spread the loco body in the centre and lift upwards (fig. 3). When reassembling the body, please make sure that the loco cab 1 is placed over the end of the chassis with the space (cross-hatched) to locate the digital receiver module.

Oiling: The axles should only be lubricated at the points indicated (fig. 5). Only use **FLEISCHMANN-oil 6599**. Only put a tiny drop in each place (→), otherwise it will be overoiled. An applicator needle is located in the cap of the oil bottle for your use. **Under no circumstances should the motor bearings be oiled! The motor is maintenance free!**

Bulb Changing: Pull the bulb upwards out of the socket (fig. 4). **Spare Bulb (white): 00006538 (DCC: 00006535) · Spare Bulb (red): 00006539 (DCC: 00009531) · Spare Traction Tyres: 00544006 · Spare Motor: 00504355** The indicated point can be used for locating the **switching magnet 942701** (fig. 5).

* This star indicates the so called "common side" of the loco (fig. 5). **The motor brushes are not exchangeable.**

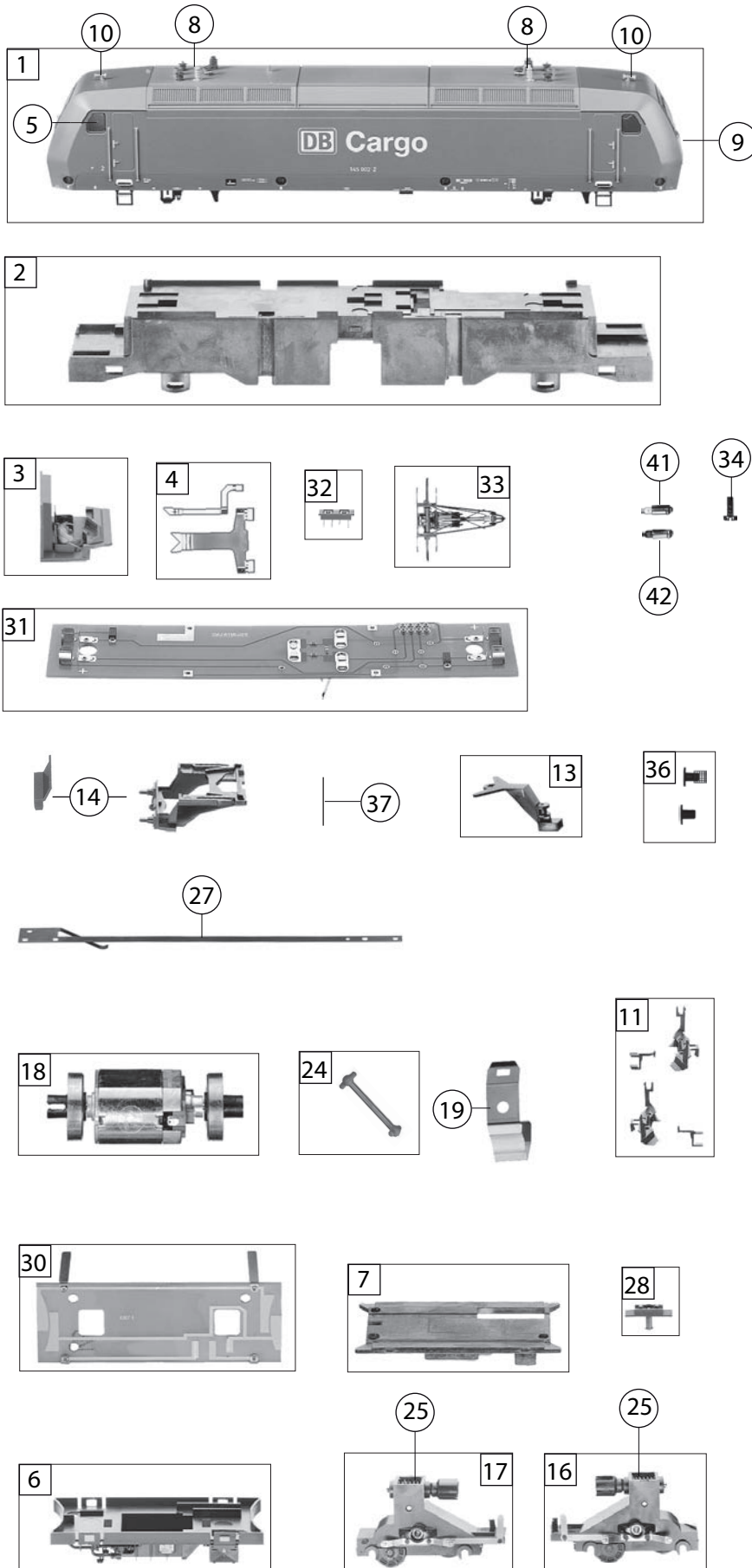
Removing the motor: Lift up the loco body upwards. Undo both screws (a) and (b) on the armature piece, but do not take it out (fig. 7)! Set the loco down. Pull the retaining bars (c) out of the bogies. Lift up the loco body d upwards. This will loosen the cardan shafts out of their sockets in the bogies. The armature piece and the two bogies remain joined together on the lower part. Pull the retaining clips (e) outwards (fig. 6). Take off the two printed circuit boards (f) and (g). Undo the motor retaining clip (h) and take out the motor. Pull out the two yellow cardan shafts (i) from their bearings.

Installation of the spare motor: Clip the two yellow cardan shafts (i) into their bearings on the replacement motor. Place the motor into the chassis. Make sure that it is the right way round: **the black motor marking must be located on the same end of the chassis where there is a space to locate the digital receiver module.** Fasten the motor in with the retaining clip (h). Put on the lower, shorter printed circuit board (f) and hold in position. Finally, put on the upper, longer printed circuit board (g) and slide it into the end position. **Take care not to bend the motor contacts!** Fasten the two printed circuit boards in position using the four retaining clips (e). Make sure that the two yellow cardan shafts are pointing downwards. Place the loco chassis over the two bogies, ensuring that the two cardan shafts slide into the sockets in the bogies. Fasten the bogies in position using the retaining bars (c). Screw the armature piece securely in position using the screws (a) and (b) and replace the loco body.

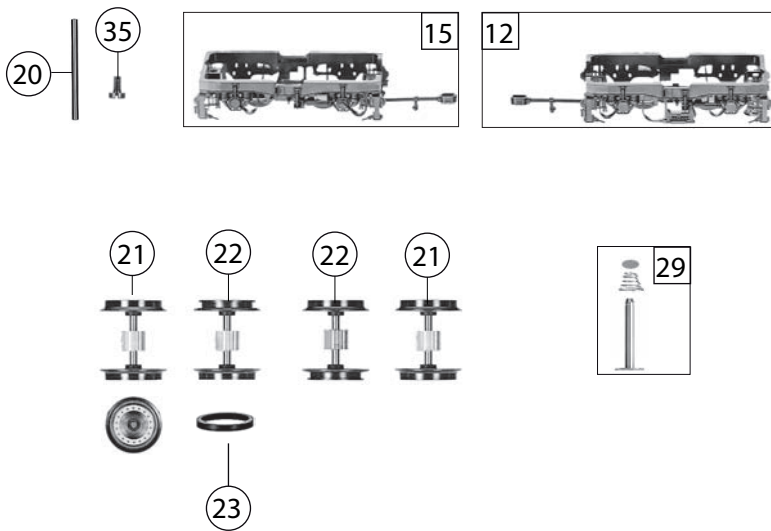
Installing the digital receiver module: The 8-pole (NEM 652) DCC-DECODER 687503 or 10884 can be glued into the cross-hatched recess in the loco chassis (j) (fig. 8). Please follow the instructions of the respective DECODER for installation.

Important: In DCC mode, the bulbs 00006538 (white) and 00006539 (red) must be replaced by bulbs 00006535 (white) and 00009531 (red).

Exchange couplings: Clip exchange coupling: **6511 · FLEISCHMANN PROFI-coupling: 6515**. 1. Pull off in direction of arrow. 2. Insert exchange coupling in direction of arrow until clipped into position.



Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
432002	BR 145	120 Jahre R. Roland	H0
1	LOKGEH.BR 145 "RASENDER ROLAND Body assembly complete	10432002	---
2	LOKRAHMEN F.4320 Loco framework	00114320	25
3	FÜHRERSTAND MIT LOKFÜHRER Driver's cab inset with driver	00124324	13
4	LICHTLEITER-SATZ F.BR 145 Light conductor set	00134320	12
5	FENSTERBLENDE-SATZ Set of windows	14432002	---
6	ARMATURENTEIL KPL. Fittings assy	15432002	---
7	BESCHWERUNG Ballast	00164320	14
8	ISOLAT.U.DACHSTECKT./S.BR 145 Set of small parts, isolators, for roof	00184320	14
9	GRIFFE-SATZ BR 145 481205 Hand-rail-set (front)	19481205	12
10	HORN F.BR 145 Horn	00194618	3
11	SCHIENENR.-TRITTSUFEN -SATZ Rail guard & treadle set	22432002	---
12	DREHGESTELLRAHMEN I KPL. Bogie framework complete	31432002	---
13	KUKU-DEICHEL F.4320,4355 Short coupling reception	00384016	6
14	DEICHELABDECKUNG, -FÜHRUNG-SA Shaft cover plate - set	38432002	---
15	DREHGESTELLRAHMEN II KPL. Bogie framework complete	41432002	---
16	DREHGEST.BLOCK VORNE BR 145 Bogie block front	00454320	27
17	DREHGEST.BLOCK HINTEN BR 145 Bogie block rear	00464320	27
18	MOTOR KPL.5 POLIG F.BR 101 Motor complete	00504355	27
19	SPANNBÜGEL Retainer clip	00504904	2
20	ACHSE F.DREHGESTELLBEFESTIGUNG Bogie fixation pin	00524012	1
21	RADSATZ KPL. Wheelset complete	00534070	15
22	RADSATZ M.Z.M.1 N.BR 145 Wheelset with gear wheel, w/o trac. tyre	00534071	15
23	HAFTREIFEN H0 Traction tyre	00544006	1
24	KARDANWELLE F.4320/4355 Cardan shaft	00564500	2
25	SCHNECKE Worm gear	00564610	6
	ISOLIERPLATTE (o.Abb.) Insulating plate (w/o illustr.)	00564752	1
27	KONTAKTBAND F.BR 101 Contact band	00614962	8
28	UMSCHALTER F.OL BR 145 Overhead catenary switch	00647320	12
29	KONTAKTPILZGARNITUR L:12 MM Contacter pin assembly	00644404	11
30	LEITERPLATTE UNTEN KPL. Bottom PCB complete	00654062	20
31	LEITERPLATTE OBEN KPL. MIT SCH Top PCB complete	00654080	28
32	SCHNITTSTELLE-BLINDSTECKER Jumper	00664001	12
33	EINHOLMSTROMABNEHMER Single arm pantograph	67433300	20
34	LINSENCHRAUBE M.KREUZSCHLITZ Button screw	00704905	1
35	LINSENBLECHSRAUBE BZ 1,8 X 0,7 Button screw	00710305	1
36	STECKPUFFER M.UND O.TRITT-S. Plug-in buffer w/o treadle	75432002	---
37	RICHTFEDER L=27 MM Straightening spring	00764014	2



432002		BR 145	120 Jahre R. Roland	=	HO
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket		
	STECKKUPPLUNG (o.Abb.) Plug-in coupling (w/o illustr.)	6510	---		
	STECK-TAUSCHKUPPLUNG (o.Abb.) Clip-in coupling (w/o illustration)	6511	---		
	PROFI-STECKKUPPLUNG (o.Abb.) Profi coupling (w/o illustr.)	6515	---		
41	GLUEHLAMPE WEISS F.4355 - 8V Bulb	6538	8		
42	GLUEHLAMPE ROT F.4355 - 8V Bulb	6539	9		