

PIKO Art.-Nr.:
#56301 Lok-Öl (50 ml)
#56300 Lok-Öler mit Feindosierung

#56301 Loco-Oil
#56300 Precision engine oiler with fine dosage

PIKO kat.čís. 56301 – mazací olej
PIKO kat.čís. 56300 – mazací olej s jemným dávkováním



Hafteifenwechsel
Change the traction tires
Remplacer les bandages d'adhérence
Výměna bandáží



Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl!

Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält. Bitte beachten Sie, daß der einwandfreie Lauf des Modells nur auf sauberen Schienen gewährleistet ist.

If used frequently, oil the wheelsets with a drop of non-resinous, acid-free sewing machine oil! In order to achieve the best possible running and traction properties, it is advisable to run the locomotive in for 25 minutes forwards and 25 minutes in reverse without load. Clean rails are essential for good performance.

Při častém provozu mazejte ložiska náprav kapkou oleje na šici stroje neosahující kyseliny a pryskyřky. Doporučujeme záběh klidnou jízdu ca 25 minut bez zátěže, aby měl model optimální jízdní vlastnosti. Nezapomeňte, že bezporuchová jízda modelu je zajištěna jen na čistých kolejích.

Der PIKO SmartDecoder XP Sound NEM 652 ist ein leistungsfähiger Multiprotokoll-Sounddecoder der neuesten Generation. Der Decoder sorgt für ein reiches Schallerlebnis auf höchstem Niveau. Er kann in DCC-, mfx® und Motorola®-Digitalsystemen verwendet werden und fährt ebenfalls im Analogmodus mit Gleich- oder Wechselspannung. Der Decoder ist RailCom® und RailComPlus® fähig. Der innovative PIKO SmartDecoder XP Sound erkennt hierbei selbständig die jeweilige Betriebsart und besitzt vielfältige Einstellungsmöglichkeiten bei den Zusatzfunktionen. Der Decoder arbeitet mit einer autoadaptiven Motorregelung für einen seidenweichen Fahrbetrieb und eignet sich für eine dauernde Stromaufnahme von bis zu 1,2A. Die verstärkten Funktionsgänge sind jeweils bis zu 0,25A belastbar. Zu seinen vielen Bremsstreckenfunktionen zählen sowohl das ABC-Bremsen, die ABC-Pendelautomatik, als auch die ABC-Langsamfahrt. Der Soundteil kann festgelegte Funktionsgänge sowie den Motorausgang des Decoders ansteuern. So flackert z.B. die Beleuchtung einer Diesellok wenn der Motor gestartet wird.

The PIKO SmartDecoder XP Sound NEM 652 is a powerful multiprotocol sound decoder of the newest generation. The decoder ensures a high-level noiseless sound experience. It can be used with DCC-, mfx® and Motorola® digital systems and is also operable in analogue mode on DC and AC layouts. The decoder is RailCom® and RailComPlus® capable. The innovative PIKO SmartDecoder XP Sound independently recognizes the respective operating mode and has a wide range of setting options for the additional functions. The decoder works with an auto-adaptive motor control for a silky smooth operation and is suitable for a continuous current consumption of up to 1.2A. The amplified function outputs can handle up to 0.25A each. Its many braking section functions include ABC braking, ABC automatic shuttle, as well as ABC slow speed. The sound part can control fixed function outputs as well as the motor output of the decoder. For example, the lighting of a diesel locomotive flickers when the engine is started.

Zuordnung der Funktionstasten / Function assignments:

F0	Licht	F10	Tunnelmodus	F20	Lüfter manuell * (in Verbindung mit F1)
F1	Fahrgeräusch	F11	Horn		
F2	Pfeife	F12	Handbremse	F21	Sanden
F3	Lokführergruß	F13	Kompressor	F22	Kurvenquietschen
F4	Funk 1	F14	Tür	F23	Schielenstöße
F5	Funk 2	F15	Pantograph	F24	-
F6	Funk 3	F16	Entwässern	F25	-
F7	Rangiergang	F17	Druckluft ablassen	F26	-
F8	Schaffnerpfeiff	F18	Kuppeln	F27	-
F9	Lautstärkeregelung	F19	Druckluftbremse	F28	-

F0	Light	F10	Tunnel mode	F20	Manual Fan * (in conjunction with F1)
F1	Traveling Sound	F11	Horn		
F2	Whistle	F12	Hand Brake	F21	Sanding
F3	Engineer's Greeting	F13	Compressor	F22	Curve Squeal
F4	Radio Chatter 1	F14	Door	F23	Clickety-Clack
F5	Radio Chatter 2	F15	Pantograph	F24	-
F6	Radio Chatter 3	F16	Drain Valve	F25	-
F7	Switching Gear	F17	Air Valve Release	F26	-
F8	Conductor's Whistle	F18	Coupling	F27	-
F9	Volume control	F19	Apply Air Brake	F28	-

Konfigurations-CVs / Configurations-CVs

CV	Beschreibung	Bereich	Wert*
1	Adresse der Lok	DCC: 1 - 127 Mot: 1 - 80	3
2	Minimale Geschwindigkeit (ändern, bis die Lok bei Fahrstufe 1 gerade fährt)	0 - 255	1
3	Anfahrverzögerung	0 - 255	30
4	Bremsverzögerung	0 - 255	30
5	Maximale Geschwindigkeit (muss größer als CV 2 sein)	0 - 255	200
6	Mittlere Geschwindigkeit (muss größer als CV 2 und kleiner als CV 5 sein)	0 - 255	100
7	Firmwareversion (Der verwendete Prozessor kann upgedatet werden)	-	untersch.
8	Herstellernerkennung Decoderrest CV8 = 8	-	162
12	Betriebsarten	Wert	
	Bit 0=1 DC (Analogbetrieb Gleichstrom) ein	+1	
	Bit 2=1 Datenformat DCC ein	+4	
	Bit 4=1 AC (Analogbetrieb Wechselstrom) ein	+16	0 - 117
	Bit 5=1 Datenformat Motorola® ein	+32	117
	Bit 6=1 mfx ein	+64	
17/18	Lange Lokadresse		
	17 = Höherwertiges Byte	1 - 10239	1000
	18 = Niederwertiges Byte	192 - 931	185
27	Einstellungen Bremsignal (automatisches Halten)	Wert	
	Bit 0 = 1 -> ABC rechte Schiene positiver	1	
	Bit 1 = 1 -> ABC linke Schiene positiver	2	
	Bit 4 = 1 -> DC mit f-Einstellung entgegengesetzt	16	0 - 51
	Bit 5 = 1 -> DC mit f-Einstellung gleich	32	0
		27	
29	Konfiguration nach DCC-Norm	Wert	
	Bit 0=0 Normale Fahrtrichtung	+0	
	Bit 0=1 Entgegengesetzte Fahrtrichtung	+1	
	Bit 1=0 1. Fahrstufen	+0	
	Bit 1=1 2. Fahrstufen	+1	
	Bit 2=0 Nur Digitalbetrieb	+0	
	Bit 2=1 Automatische Analog-/Digitalumschaltung	+4	0 - 63
	Bit 3=0 RailCom® ausgeschaltet	+0	14
	Bit 3=1 RailCom® eingeschaltet	+8	
	Bit 4=0 Fahrstufen über CV 2, 5 und 6	+0	
	Bit 4=1 Kennlinie aus CV 67 - 94 benutzen	+16	
	Bit 5=0 Kurze Adresse (CV 1)	+32	
	Bit 5=1 Lange Adresse (CV 17/18)	+32	
30	Fehlerspeicher für Motor-, Funktionsausgänge und Temperaturüberwachung 1 = Fehler Motor, 2 = Temperaturüberschreitung, 4 = Fehler Fkt.-Ausgänge	0 - 7	0

* Werkseinstellung

D Hinweis:

Sicherheitshinweise in weiteren Sprachen
finden Sie unter: **www.piko-shop.de**

IT Nota:

Le istruzioni di sicurezza in altre lingue sono disponibili su: www.piko-shop.de

RU

Намек:
Инструкции по безопасности на
других языках можно найти на:
www.piko-shop.de



PIKO Spielwaren GmbH • Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY
Tel. +49 (3675) 8972 - 55 (dienstags und donnerstags von 16 - 18 Uhr)

Ⓒ 提示:

如需其他语言的安全须知请访问:
www.piko-shop.de

PIKO Spielwaren GmbH • Luth
Tel. +49 (3675) 8972 - 55 (d

F Conseil

Des consignes de sécurité dans d'autres langues peuvent être trouvées sur:
www.piko-shop.de

PL Uwaga:

Wskazówki bezpieczeństwa w innych językach są dostępne pod adresem:
www.piko-shop.de

(CZ) Upozornění:

Bezpečnostní pokyny v jiných jazycích
naleznete na adrese: **www.piko-shop.de**



www.piko-shop.de

BEDIENUNGSANLEITUNG ELEKTROLOK BR 151_TT

Instructions for use electric loco

Manuel d'utilisation pour locomotive électrique

Návod k použití elektrické lokomotivy

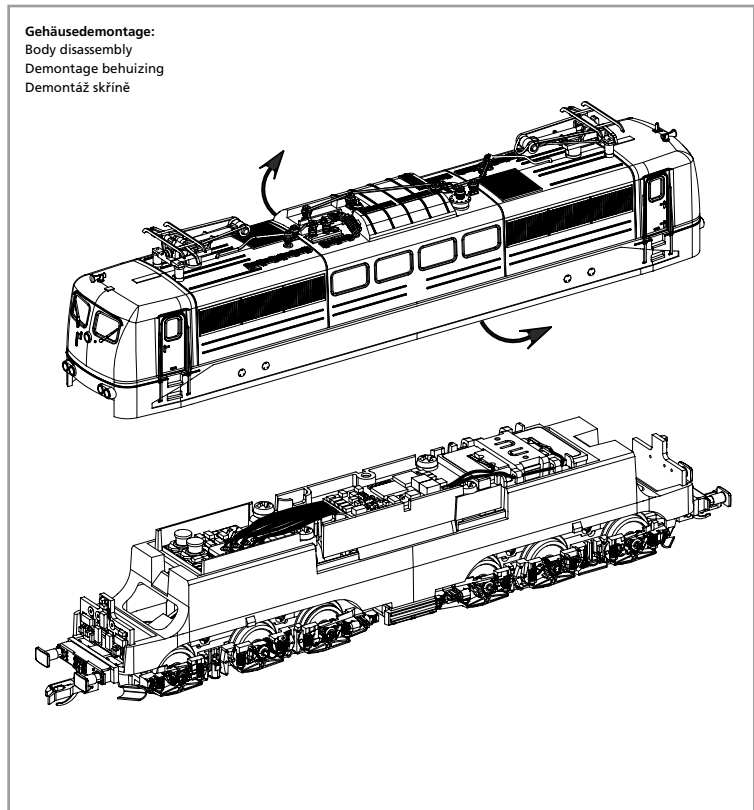
Wichtige Informationen sind in der Verpackung und in der Anleitung enthalten.

Bitte bewahren Sie diese auf.

47212 Gleichstrom DC

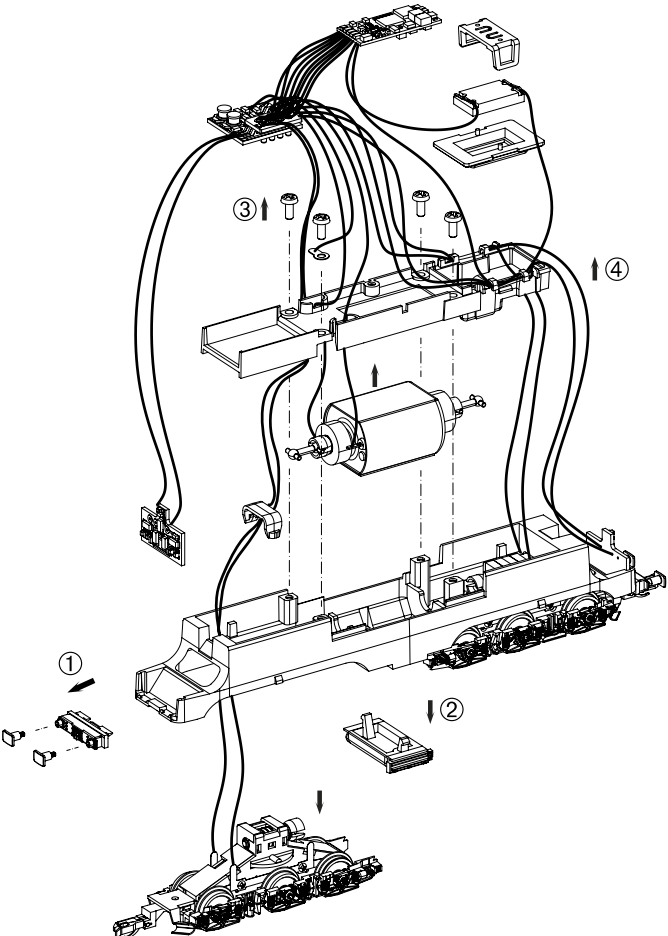
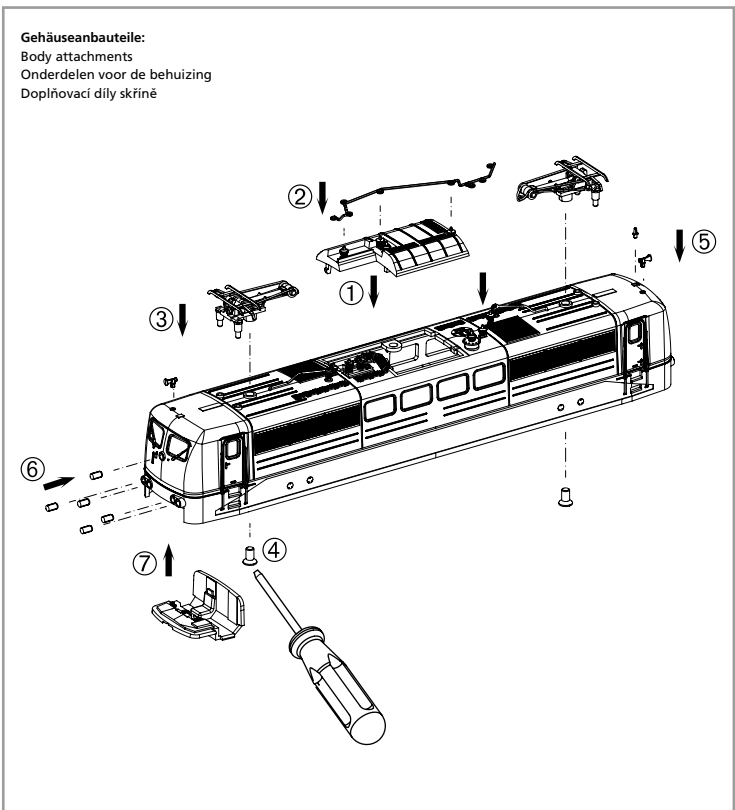
NEM 652

12 V

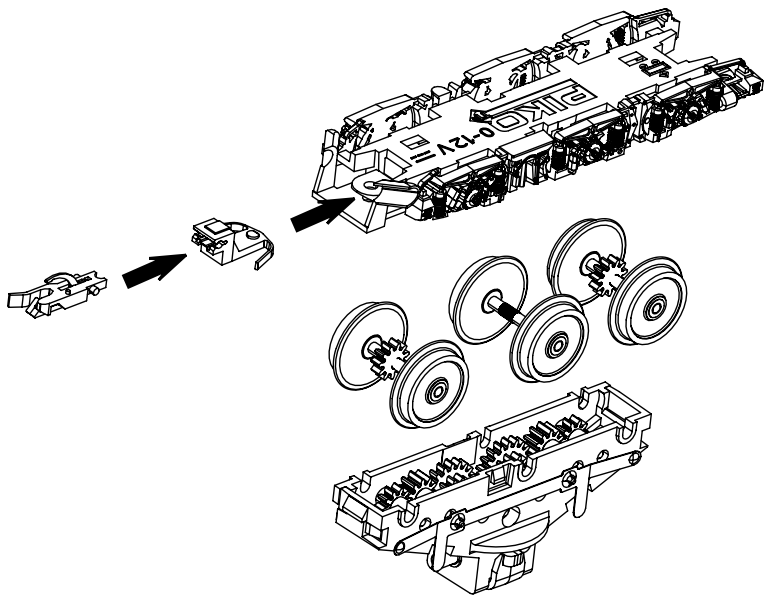
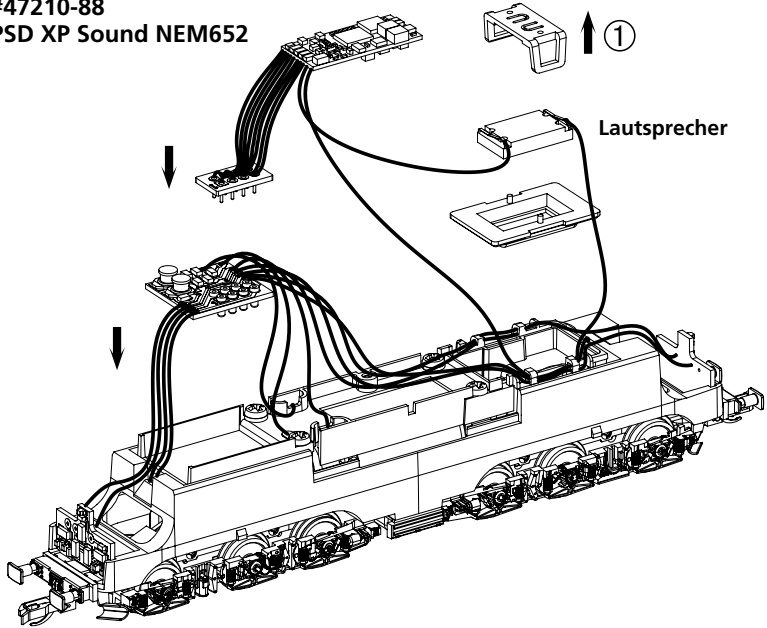


Leiterplatte + Motor ausbauen:

Remove main board+motor
Hoofdprintplaat + motor demonteren
Demontáž destičky s
tištěnými spoji + motor



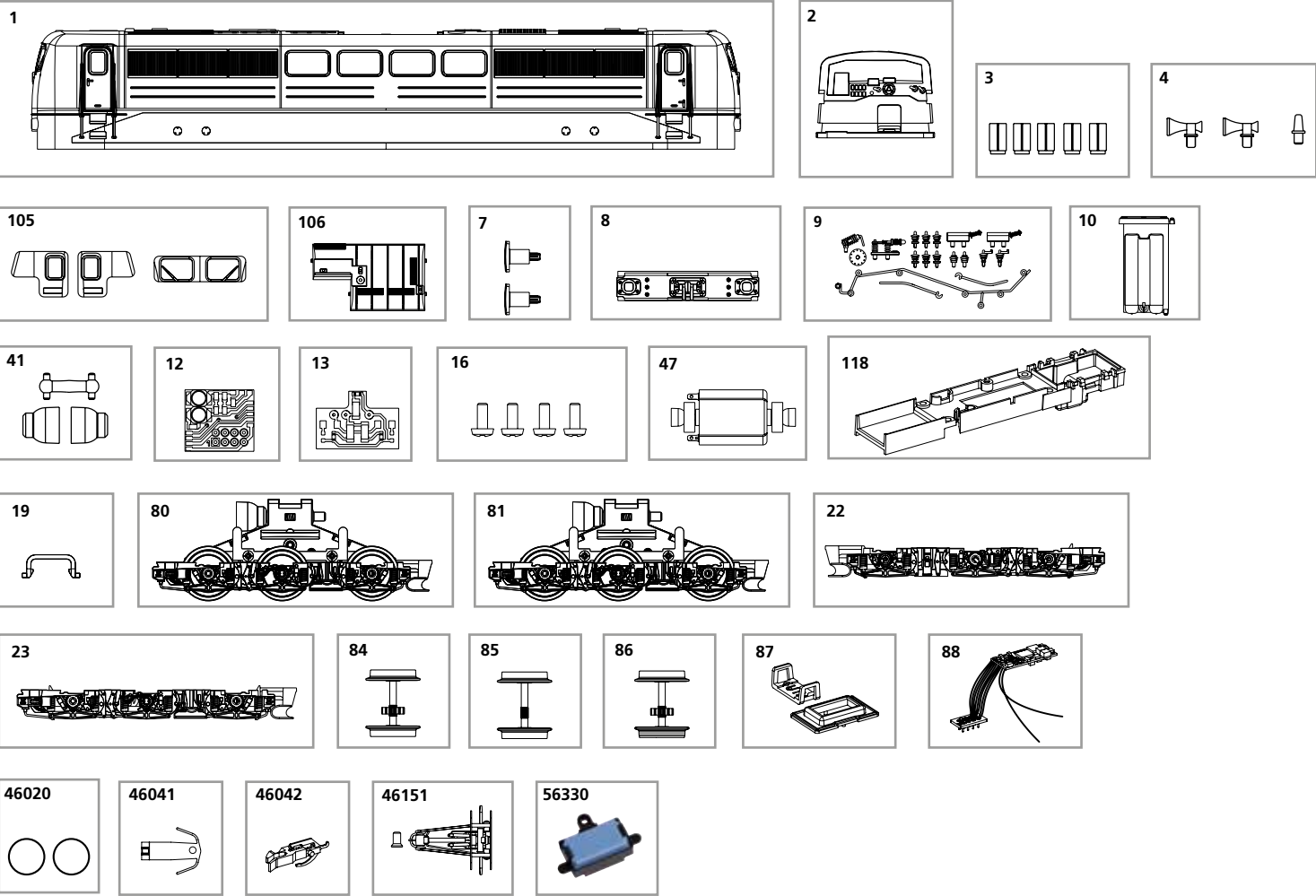
#47210-88
PSD XP Sound NEM652



ERSATZTEILE ELEKTROLOKOMOTIVE BR 151_TT

Spare parts • Reserveonderdelen • Náhradní díly

Bei Ersatzteilanforderung bitte immer die vollständige Ersatzteil-Nr. angeben • Please order the wanted spare part with the complete spare part item number.



Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*	Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Gehäuse mit Fenster, bedruckt / Body with windows, printed	47211-01	13	Drehgestellblende (Logo + 12 V) / Bogie cover (PIKO-Logo + 12 V)	47200-22	9
Führerstand / Driver's Cab	47207-02	7	Drehgestellblende (nur PIKO Logo) / Bogie cover (only PIKO-Logo)	47200-23	9
Scheinwerfereinsätze / Spotlight inserts	47200-03	7	Radsatz (ohne Haftreifen + mit Zahnrad) / Wheelset (w/o friction tyres + w gearwheel)	47200-84	7
Hupen, Antenne / Signal horn, antenna	47211-04	7	Radsatz (ohne Haftreifen + ohne Zahnrad) / Wheelset (w/o friction tyres + w/o gearwheel)	47200-85	7
Fenster (3-tlg.) / Windows (set of 3)	47211-105	8	Radsatz (mit Haftreifen + mit Zahnrad) / Wheelset (w friction tyres + w gearwheel)	47200-86	7
Dach / Roof	47209-106	7	Lautsprecherhalterung / Loudspeaker holder	47210-87	6
Puffer (2 Stck.) / Buffer (set of 2)	47200-07	6	PIKO SmartDecoder XP Sound NEM652 / PIKO SmartDecoder XP Sound NEM652	47210-88	21
Pufferbohle / Buffer beam	47200-08	7			
Dachleitungen, Isolatoren / Roof wire, insulators	47211-09	9	ET aus unserem Standard-Programm / Spare parts standard range		
Luftkessel / Air reservoir	47208-10	7	Haftreifen (10 Stck.) / Friction tyres (set of 10)	46020	
Kardanwelle + Buchsen / Cardan shaft + bushes	47200-41	7	TT Kupplungsadapter (2 Stck.) / TT Coupling adaptor (set of 2)	46041	
Leiterplatte / PCB	59400-12	11	TT Kurzkupplung (8 Stück) / TT short coupling (set of 8)	46042	
Beleuchtungsplatine / PCB for lighting	47200-13	10	Stromabnehmer (Einholm) / Pantograph	46151	
Set Schrauben (4 Stck.) / Set of screw (set of 4)	47200-16	5	Ersatzlautsprecher / Replacement loudspeaker	56330	
Motor, komplett / Motor, complete	47200-47	12			
Motorhalter / Motor holder	47200-118	7			
Klammer / Clip	47200-19	6			
Getriebe mit Drehgestell (PIKO Logo + 12 V) / Gearbox w bogie (PIKO-Logo + 12 V)	47200-80	13			
Getriebe mit Drehgestell (nur PIKO Logo) / Gearbox w bogie (only PIKO-Logo)	47200-81	13			

*Preisgruppe *price category

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die PIKO Spielwaren GmbH, dass das Produkt in seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits-, Gesundheits- und Kompatibilitätsanforderungen der genannten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
<https://www.piko.de/konform>

EU Declaration of Conformity

PIKO Spielwaren GmbH hereby declares that the product in its design and construction as well as in the version placed on the market by us complies with the basic safety, health and compatibility requirements of the directives and regulations mentioned. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address: <https://www.piko.de/konform>

Hinweis zur Reklamation eines Artikels:

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in die PIKO Modelle. Wir hoffen, dass Sie mit dem Modell zufrieden sind und lange Freude daran haben. Sollten Sie dennoch Probleme mit Ihrem PIKO Produkt haben und wollen dieses reklamieren, bitten wir Sie, den unter www.piko-shop.de/de/widerruf hinterlegten Reklamationsschein auszufüllen und diesen dem reklamierten Artikel beizulegen. Vielen Dank.

Complaint note:

Thank you for your trust in PIKO models. We hope that you are satisfied with the model and enjoy it for a long time. Should you nevertheless have problems with your PIKO product and wish to complain it, we ask you to fill in the complaint form, which you can find at www.piko-shop.de/en/widerruf, and enclose it with the complained item. Thank you very much.