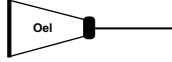
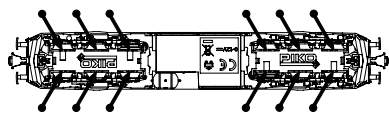


PIKO Art.-Nr.:
#56301 Lok-Öl (50 ml)
#56300 Lok-Öler mit Feindosierung

PIKO Art.-Nr.:
#56301 Loco-Oil
#56300 Precision engine oiler w fine dosage

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



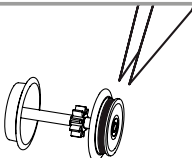


Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl!
Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält. Bitte beachten Sie, daß der einwandfreie 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 pryskyřice. Doporučujeme záběh klidnou jízdou cca 25 minut bez zátěže, aby měl model optimální jízdní vlastnosti. Nezapomeňte, že bezporuchová jízda modelu je zajištěna jen na čistých kolejích.

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



BEDIENUNGSANLEITUNG DIESELLOK BR 119_TT

Instructions for use: diesel Locomotive
Manuel d'utilisation pour locomotive diesel
Návod k použití diesel BR 119 TT

Wichtige Informationen sind in der Verpackung und in der Anleitung enthalten.
Bitte bewahren Sie diese auf.

PluX22

47345 Gleichstrom

0-12 V

Dieser PIKO SmartDecoder 4.1 Sound PluX22 ist ein kompakter, sehr leistungsfähiger Multiprotokoll-Sounddecoder der neuesten Generation mit 12 Bit Sounds und hoher Samplefrequenz, einer Ausgangsleistung von 2,5 Watt sowie einer deutlich vergrößerten Speichertiefe. Der Sounddecoder sorgt für ein rauschfreies Sounderlebnis auf höchstem Niveau. Er kann in DCC-, Selectrix®- und Motorola®-Digitalsystemen verwendet werden und fährt ebenfalls im Analogmodus mit Gleich- oder Wechselspannung. Der Sounddecoder ist RailCom® sowie RailCom Plus® fähig. Der innovative PIKO SmartDecoder 4.1 Sound mit vielen Bremsstreckenfunktionen erkennt hierbei selbständig die jeweilige Betriebsart und besitzt vielfältigste Einstellungsmöglichkeiten bei den Zusatzfunktionen.

Zuordnung der Funktionstasten / Function assignments:

F0	Licht	F10	Shift-Modus / lange Aufrüstphase	F20	Kurvenquietschen ein/aus
F1	Motor #1	F11	Führerstandtür auf/zu	F21	Zugbeleuchtung: Lok zieht
F2	Motor #2	F12	Maschinenraumtür auf/zu	F22	Zugbeleuchtung: Lok schiebt
F3	Horn tief	F13	Führerstandsfenster auf/zu	F23	Lautstärkeregelung
F4	Horn hoch	F14	Kühlwasserpumpe	F24	Ton aus
F5	Bahnhofsdurchsage	F15	Funk #1		
F6	Kuppeln ab-/ankuppeln	F16	Funk #2		
F7	Rangiergang	F17	Sanden		
F8	Handbremse	F18	Ölpumpe		
F9	Schaffnerpfeif	F19	Schienenstöße ein/aus		

The PIKO SmartDecoder 4.1 Sound PluX22 is a powerful and compact multiprotocol decoder that can be used with standard DCC, Selectrix®, and Motorola® digital systems as well as in DC or AC analog mode. The sound decoder is RailCom® and RailCom Plus® capable as well as mfx®-capable for AC models that are factory-equipped with PIKO SmartDecoder 4.1 Sound. The innovative PIKO SmartDecoder 4.1 Sound automatically recognizes the layout operating mode and has a wide range of program options for its additional functions.

F0	Licht	F10	Shift-Mode / long upgrade phase	F20	Curve squeal sound on/off
F1	Motor #1	F11	Open/close door	F21	Train lighting: loco pulling
F2	Motor #2	F12	Machine room door open/close	F22	Train lighting: loco pushing
F3	Horn deep	F13	Open/close window	F23	Volume controle
F4	Horn high	F14	Cooling water circulating pump	F24	Mute
F5	Station announcement	F15	Radio #1		
F6	Coupling / Uncoupling	F16	Radio #2		
F7	Shuntingmode	F17	Sanding valve		
F8	Handbrake release / set brake	F18	Oil pump		
F9	Conductors signal	F19	Rail clank sound on/off		

Konfigurations-CVs / Configurations-CVs

CV	Beschreibung	Bereich	Wert
1	Adresse der Lok	DCC: 1 - 127 Motorola: 1 - 80	3
2	Anfahrspannung	0 - 255	1
3	Beschleunigungszeit (Wert multipliziert mit 0.25 = Zeit vom Stop bis Maximalgeschwindigkeit)	0-255	15
4	Bremszeit (Wert multipliziert mit 0.25 = Zeit von Maximalgeschwindigkeit bis Stop)	0-255	15
5	Maximale Geschwindigkeit (muss größer als CV 2 sein)	0-255	32
8	Herstellereerkennung Decoderreset, Werte wie in CV 59	verschieden	10
17	Lange Lokadresse		
17	17 = Höherwertiges Byte	192 - 9999	192
18	18 = Niederwertiges Byte		
19	Verbundadresse (Zusätzliche Adresse zum Fahren im Verbund (Mehrfachtraktionsbetrieb).)	0-255	0
29	Konfigurationsregister 0 = Normales Fahrtrichtungsverhalten Umgekehrtes Fahrtrichtungsverhalten 1 = 14 Fahrstufen DCC 28 oder 128 Fahrstufen DCC 2 = Analogbetrieb ausschalten Analogbetrieb erlauben 3 = RailCom® ist ausgeschaltet RailCom® erlauben 4 = Motorkennlinie durch CV2, 5, 6 Motorkennlinie durch CV67 - 94 5 = Kurze Adressen (CV1) DCC-Betrieb Lange Adressen (CV17+18) DCC-Betrieb	0 1 0 2 0 4 0 8 0 16 0 32	30
49	Erweiterte Konfiguration #1 0 = Lastregelung Aktiv Lastregelung Aus 1 = DC Motor PWM Frequenz 20 kHz Taktfrequenz eingeschaltet 40 kHz Taktfrequenz eingeschaltet 4 = Automatische Fahrstufenerkennung Fahrstufenerkennung DCC Format aus Fahrstufenerkennung DCC Format ein	1 0 0 2 0 16	19
63	Geräuschlautstärke «Master» 0 = niedrigste Lautstärke, 192 = höchste Lautstärke		192

CV	Description	Range	Value
1	Locomotive address	DCC: 1 - 127 Motorola: 1 - 80	3
2	Start voltage	0 - 255	1
3	Acceleration (This value multiplied by 0.25 is the time from stop to maximum speed.)	0-255	15
4	Deceleration (This value multiplied by 0.25 is the time from maximum speed to stop.)	0-255	15
5	Maximum speed (must over of CV 2)	0-255	32
8	Herstellererkennung Decoderreset, Werte wie in CV 59	verschieden	10
17	Extended locomotive address		
17	17 = contains byte with higher value	192 - 9999	192
18	18 = contains byte with lower value		
19	Consist Address (for consist operation. 1 – 127 consist address active, normal direction 129 – 255 consist address active reverse direction).	0-255	0
29	Configuration register 0 = Normal direction of travel Reversed direction of travel 1 = 14 speed steps DCC 28 or 128 speed steps DCC 2 = Disable analog operation Enable analog operation 3 = Disable RailCom® Enable RailCom® 4 = Speed curve through CV2, 5, 6 Speed curve through CV67 - 94 5 = Short addresses (CV1) in DCC mode Long addresses (CV17 + 18) in DCC mode	0 1 0 2 0 4 0 8 0 16 0 32	30
49	Extended Configuration #1 0 = Enable Load control (Back-EMF) Disable Load control (Back-EMF) 1 = DC Motor PWM frequency 20 kHz motor pulse frequency 40 kHz motor pulse frequency 4 = Automatic DCC speed step detection Disable DCC speed step detection Enable DCC speed step detection	1 0 0 2 0 16	19
63	Sound volume 0 = low, 192 = max. volume		192

Führerstand - Demontage:
Drivers cab - disassembly /
Cabine de conduite - démontage /
demontáž stanoviště strojvedoucího

Gehäuse leicht spreizen /
Extend the body /
Boîtiers écartent /
skříň lehce roztáhněte

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

GB Please note:
Safety instructions in other languages,
please see: www.piko-shop.de

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

NL Attentie:
Veiligheidsinstructies in andere talen
zijn te vinden op: www.piko-shop.de

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

E Aviso:
Las instrucciones de seguridad en otros
idiomas se pueden encontrar en:
www.piko-shop.de

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

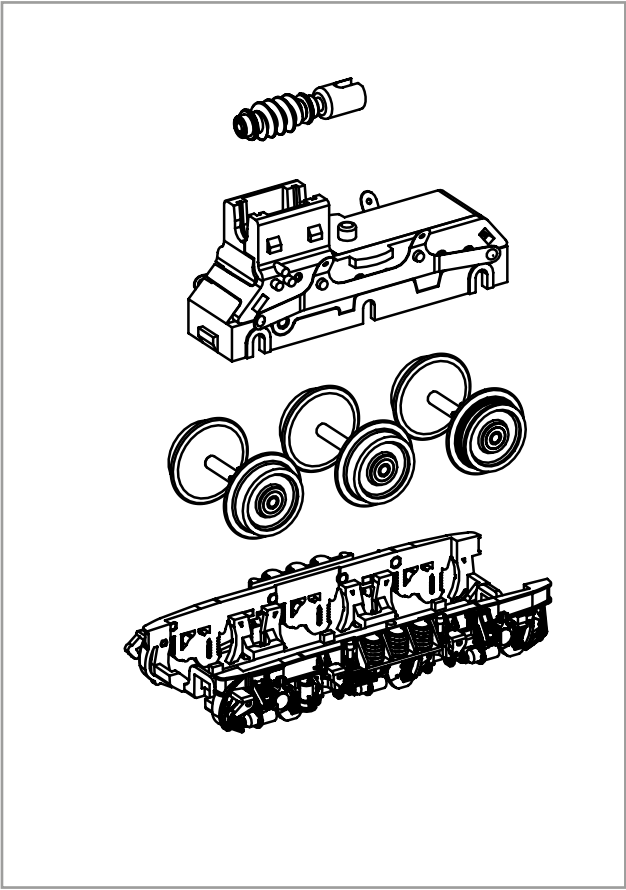
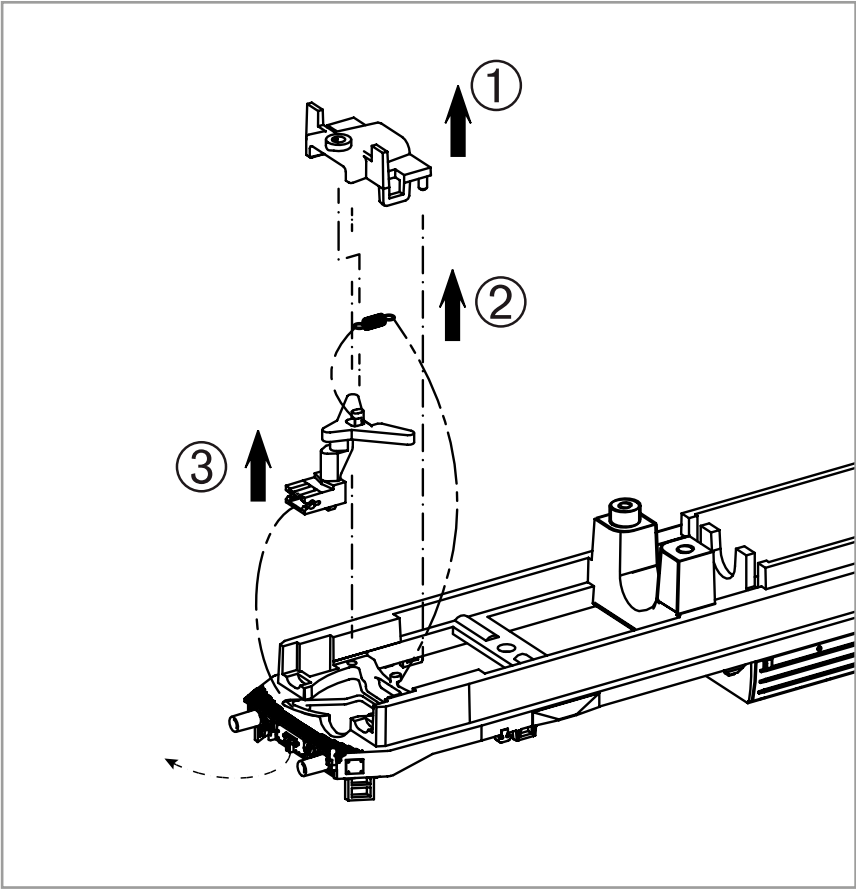
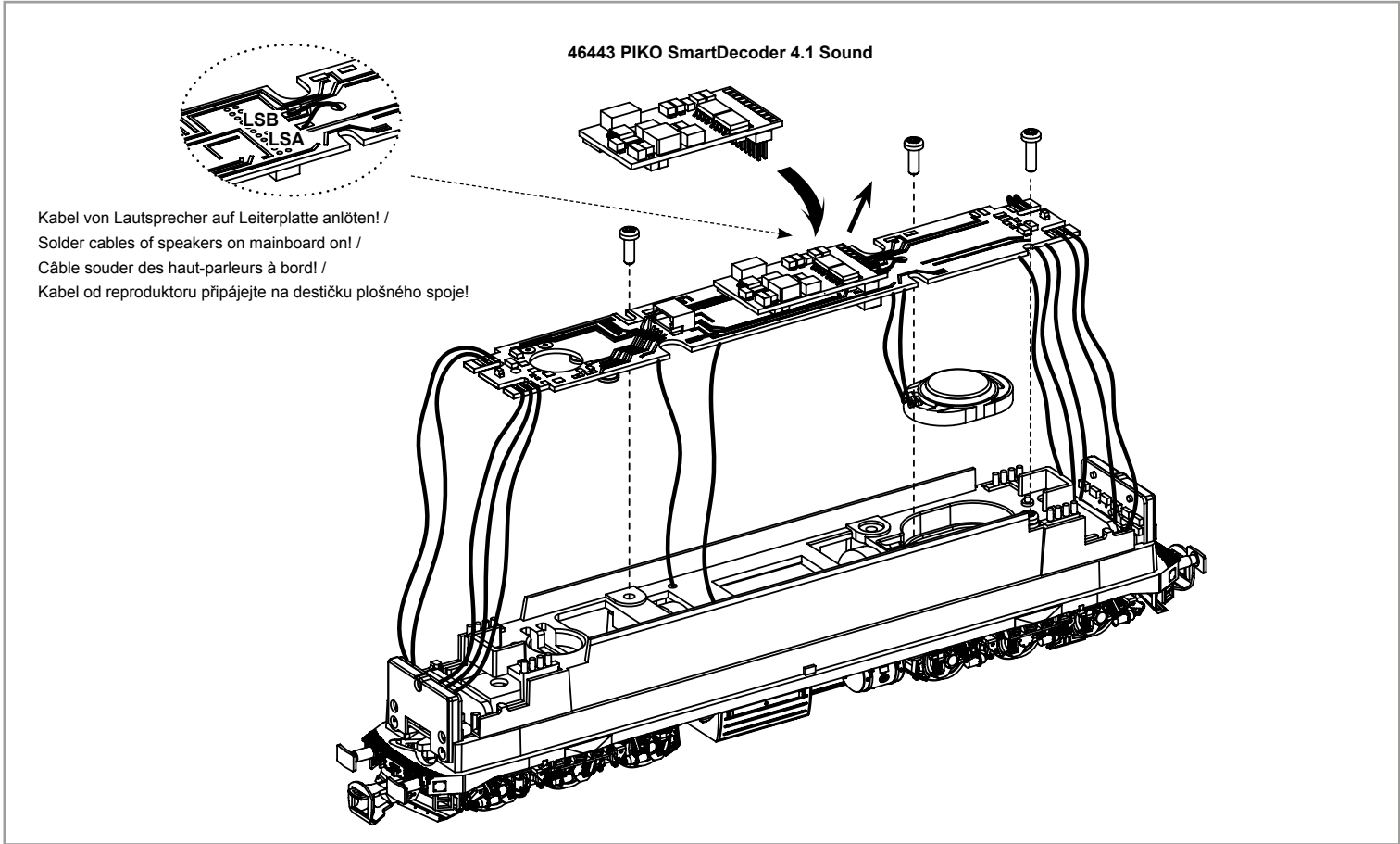
CN 提示:
如需其他语言的安全须知请访问:
www.piko-shop.de

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

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

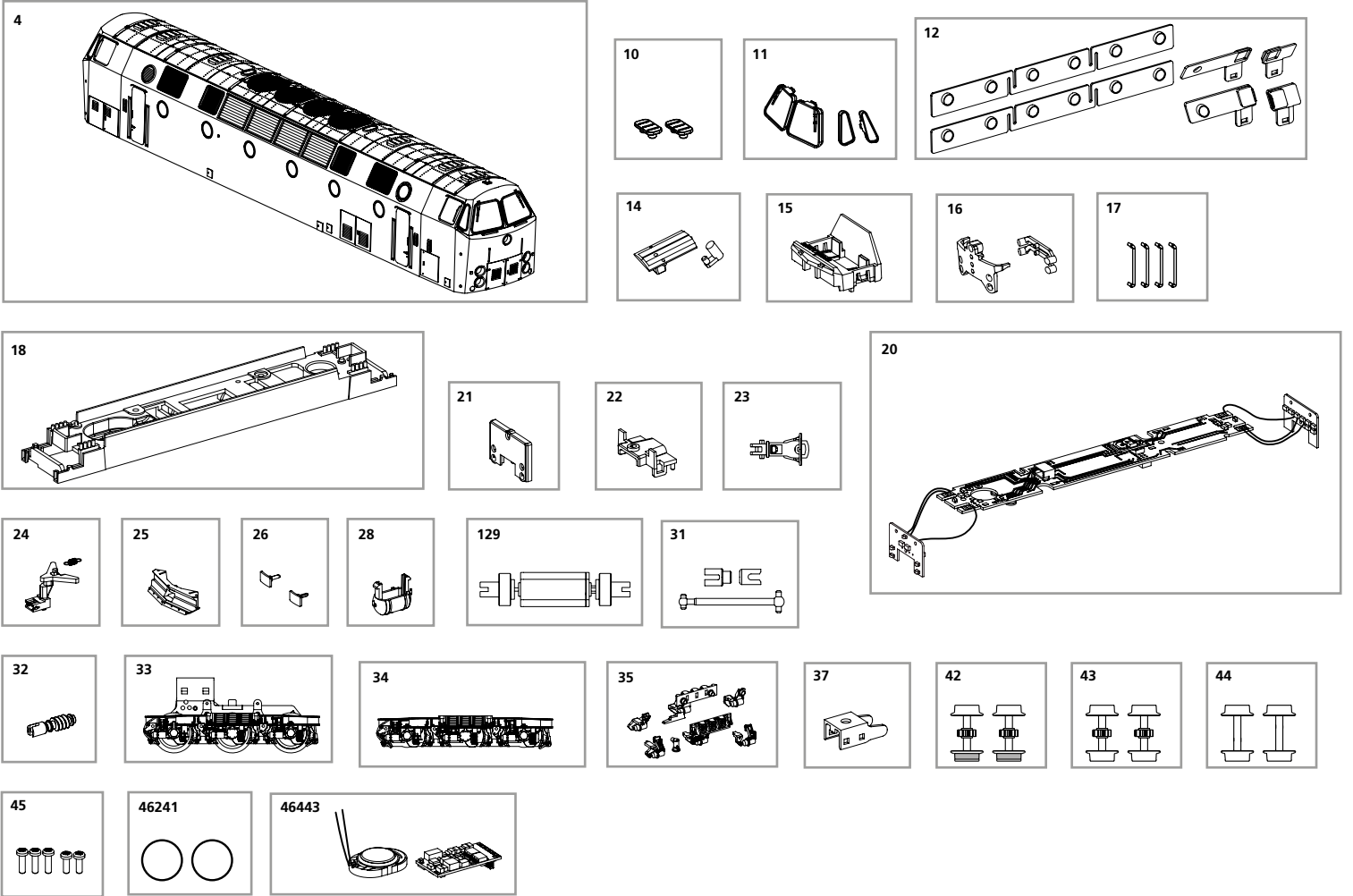
47345-90-7011_Vh



ERSATZTEILE DIESELLOKOMOTIVE BR 119_TT

Spare parts • Pièces de rechange • Reserveonderdelen

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*
Gehäuse, dekoriert (mit Fenster) / Body, decorated (with Windows)	47345-04	13
Dachhaube (2 Stck.) / Part - roof (2 pcs.)	47340-10	7
Stirnfenster Gummi / Window front (w rubber)	47340-11	8
Führerfenster , Maschinenraumfenster / Window-Driver cab ,Window-Motor room	47345-12	9
Leuchteinsatz mit Lichtabdeckung oben / Light bar- top	47341-14	7
Führerstand / Driver cab	47340-15	7
Leuchteinsatz mit Lichtabdeckung unten / Light bar -down	47340-16	7
Eckhandstangen (4 Stck.) / Handrail-corner (4 pcs.)	47345-17	7
Motorhalter / Motor cover	47340-18	7
Hauptplatine mit Beleuchtungsplatinen und Kabel / Mainboard with lightboards and wires	47341-20	14
Lichtmaske für Beleuchtungsplatine / Cover-light box	47340-21	6
Kupplungsabdeckung / Cover-coupler	47341-22	6
Kupplung / Coupler	47220-23	6
Kupplungskinematik mit Feder / Connector-short coupler w spring	47341-24	6
Schienenräumer / Cow- catcher	47345-25	7
Puffer (2 Stck.) / Buffer (2 pcs.)	47341-26	6
Luftkessel / Air boiler	47340-28	6
Motor, komplett / Motor, complete	47280-129	13
Kardanwelle und Buchsen / Cardan shaft + bush	47290-31	7
Schneckenachse / Screw axis	47280-32	9
Getriebe mit Drehgestell / Gearbox w bogie	47340-33	13
Drehgestellblende mit Kleinteile / Bogie w small parts	47340-34	10

Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Kleinteile f. Drehgestell / Small parts for bogie	47340-35	8
Getriebeklammer / Gear box buckle	47280-37	6
Radsatz mit Zahnrad und Haftreifen (2 Stck.) / Wheelset w gear / w Rubber tire (2 pcs.)	47280-42	9
Radsatz mit Zahnrad ohne Haftreifen (2 Stck.) / Wheelset w gear / w/o Rubber tire (2 pcs.)	47280-43	9
Radsatz ohne Zahnrad (2 Stck.) / Wheelset w/o gear (2 pcs.)	47290-44	9
Schrauben-Set (5 tlg.) / Set of screws (set of 5)	47340-45	6
ET aus unserem Standard-Programm / Spare parts standard range		
Haftreifen (10 Stck.) / Rubber tyres (set of 10)	46241	
PIKO SmartDecoder 4.1 Sound / PIKO SmartDecoder 4.1 Sound	46443	

*Preisgruppe *price category