

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

Oel

#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

Haftreifenwechsel
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 pryskyřice. Doporučujeme záběh klidnou jízdou cca 25 minut bez zatíže, aby měl model optimální jízdní vlastnosti. Nezapomeňte, že bezporuchová jízda modelu je zajištěna jen na čistých kolejích.

The PIKO SmartDecoder XP 5.1 Sound Next18 ist ein leistungsfähiger Multiprotokoll-Sounddecoder der neuesten Generation. Der Decoder 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 Decoder ist RailCom® und RailComPlus® fähig. Der innovative PIKO SmartDecoder XP 5.1 Sound erkennt hierbei selbständig die jeweilige Betriebsart und besitzt vielfältigste 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 1,5A. Die verstärkten Funktionsausgänge sind jeweils bis zu 0,5A belastbar. Zu seinen vielen Bremsstreckenfunktionen zählen sowohl das ABC-Bremsen, die ABC-Pendelautomatik, als auch die ABC-Langsamfahrt. Der Soundteil kann festgelegte Funktionsausgänge sowie den Motorausgang des Decoders ansteuern. So flackert z.B. die Beleuchtung einer Diesellok wenn der Motor gestartet wird.

Zuordnung der Funktionstasten / Function assignments:

F0	Licht	F10	Pfeife mittel	F20	Ausschlacken
F1	Fahrgeräusch	F11	Führerstandstür	F21	Sanden
F2	Pfeife kurz	F12	Führerstandsfenster	F22	Schienenstöße
F3	Führerstandsbeleuchtung	F13	Zylinderdampf	F23	Kurvenquietschen
F4	Glocke	F14	Luftpumpe	F24	Injektor
F5	Zugbeleuchtung: Lok zieht	F15	Kohle schaufeln	F25	Wasserförderpumpe
F6	Zugbeleuchtung: Lok schiebt	F16	Kuppeln	F26	Lautstärkeregelung
F7	Rangiergang	F17	Sicherheitsventil	F27	Ton aus
F8	Fahrwerksbeleuchtung	F18	Notbremse		
F9	Pfeife lang	F19	Zugbremse		

The PIKO SmartDecoder XP 5.1 Sound Next18 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, Selectrix and Motorola® digital systems and it is also operable in analogue mode on DC and AC layouts. The decoder is RailCom® and RailComPlus® capable. The innovative PIKO SmartDecoder XP 5.1 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 1.5A. The amplified function outputs can handle up to 0.5A 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.

F0	Light	F10	Middle Whistle Blast	F20	Firebox Grates
F1	Traveling Sound	F11	Cab Door	F21	Sanding
F2	Short Whistle Blast	F12	Cab Window	F22	Clickety-Clack
F3	Driver Cab light	F13	Cylinder Steam Release	F23	Curve Squeal
F4	Bell	F14	Air Pump	F24	Injector
F5	Train Lighting: Engine pulling	F15	Shoveling Coal	F25	Water Pump
F6	Train Lighting: Engine pushing	F16	Coupling	F26	Volume Regulator
F7	Switching Gear	F17	Safety Valve	F27	Mute
F8	Chassis Lights	F18	Emergency Brake		
F9	Long Whistle Blast	F19	Train Brakes		

Konfigurations-CVs / Configurations-CVs

CV	Beschreibung	Bereich	Wert
1	Adresse der Lok	DCC: 1 - 127 Motorola: 1 - 80	3
2	Minimale Geschwindigkeit (ändern, bis die Lok bei Fahrstufe 1 gerade fährt)	1 - 63	0
3	Anfahrverzögerung. 1 bedeutet, alle 5 ms wird die aktuelle interne Geschwindigkeit um 1 erhöht. Beträgt die interne maximale Geschwindigkeit z.B. 200 (CV 5 = 50 oder CV 94 = 200), dann beträgt die Anfahrzeit von 0 auf Fmax 1 Sekunde	0-255	140
4	Bremsverzögerung (Zeitfaktor wie CV 3)	0-255	140
5	Maximale Geschwindigkeit (muss größer als CV 2 sein)	1 - 63	255
6	Mittlere Geschwindigkeit (muss größer als CV 2 und kleiner als CV 5 sein)	1 - 63	128
7	Softwareversion (Der verwendete Prozessor kann upgedatet werden)	-	untersch.
8	Herstellererkennung Decoderreset, Werte wie in CV 59	verschieden	162
17	Lange Lokadresse	1 - 9999	2000
18	17 = Höhenwertiges Byte 18 = Niederenwertiges Byte	192 - 231 0 - 255	199 208
30	Fehlerrpeicher für Funktionsausgänge, Motor und Temperaturüberwachung 1 = Fehler Fkt.-Ausgänge, 2 = Fehler Motor, 4 = Temperaturüberschreitung	0-7	0
31	1. Zeiger CV für CV-Bänke	0, 1, 8	0
32	2. Zeiger CV für CV-Bänke	0,1,3,4,5,255	255
59	Reset auf die Werkseinstellung (auch über CV8 möglich) 1 = CV 0 - 256, sowie CV257 - 512 (RailCom® Bank 7) 2 = CV 257 - 512 (RailCom Plus® Banken 5 & 6) 3 = CV 257 - 512 (erweitertes Function Mapping Banken 1 & 2) 4 = CV 257 - 512 (PWM-Modulation Funktionsausgänge Banken 3 & 4)	0 - 4	0

CV	Description	Range	Value
1	Loco address	DCC: 1 - 127 Motorola: 1 - 80	3
2	Minimum speed (change, until the loco drives with speed step 1)	1 - 63	0
3	Acceleration 1 means that every 5ms the actual speed is increased by 1. If the internal maximum speed is set to 200 (CV5=50 or CV94=200), then the accelaration from 0 to Fmx is 1sec.	0-255	140
4	braking interia (time factor like CV3)	0-255	140
5	Maximum speed (must be greater than CV2)	1 - 63	255
6	Middle speed (must be greater than CV 2 and less than CV5)	1 - 63	128
7	Software version (the processor can be updated)	-	different
8	Manufacturer ID Decoder reset, values as CV59	different	162
17	Expensive loco address	1 - 9999	2000
18	17 = High Byte 18 = Low Byte	192 - 231 0 - 255	199 208
30	Error memory for function outputs, motor and temperature monitoring 1 = fault function outputs, 2 = fault motor, 4 = overtemperature	0-7	0
31	1. Marker CV for CV-Banks	0, 1, 8	0
32	2. Marker CV for CV-Banks	0,1,3,4,5,255	255
59	Reset to factory defaults (even with CV8) 1 = CV 0 - 256, as well as CV257 - 512 (RailCom® bank 7) 2 = CV 257 - 512 (RailCom Plus® banks 5 & 6) 3 = CV 257 - 512 (extended function mapping banks 1 & 2) 4 = CV 257 - 512 (PWM-Modulation function output banks 3 & 4)	0 - 4	0

(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

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

(E) Aviso:
Las instrucciones de seguridad en otros idiomas se pueden encontrar en: 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

(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

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

BEDIENUNGSANLEITUNG DAMPFLOK BR 83.10_TT

Instructions for use steam loco

Manuel d'utilisation pour Locomotive à vapeur

Návod k použití modelu parní lokomotivy

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

Bitte bewahren Sie diese auf.

Transportsicherung entfernen
Remove transport safety device
Retirer le dispositif de sécurité pour le transport
Odstraňte přepravní pojistku

Demontage Kessel und Führerhaus:
Removing the boiler and cab
Démontage de la chaudière et de la cabine de conduite
Demontáž budky a kotle

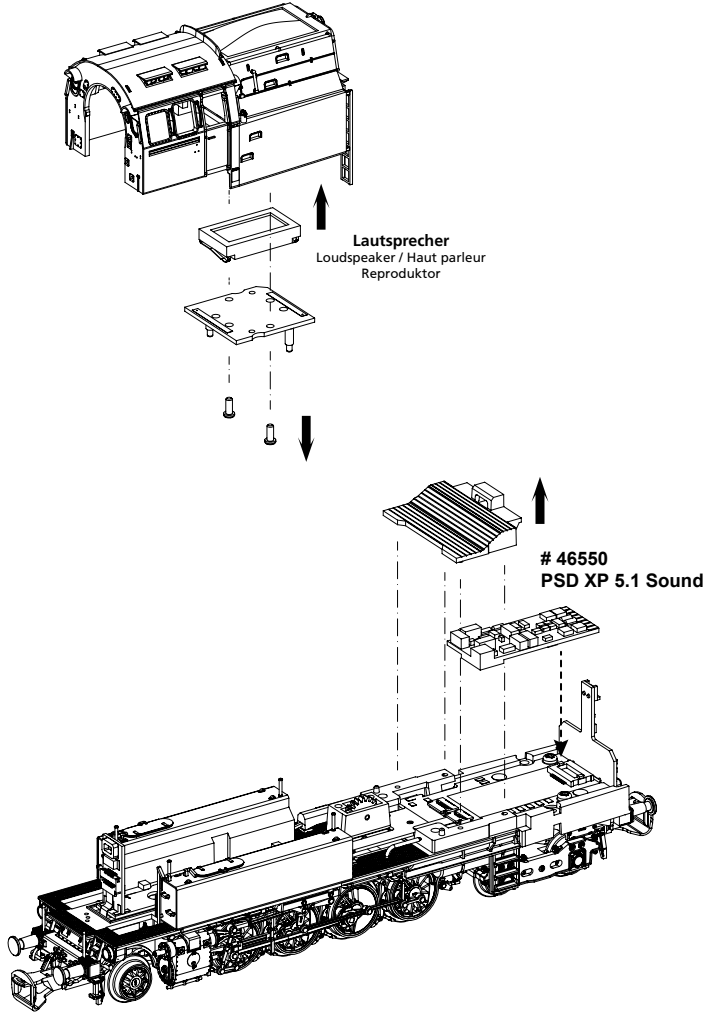
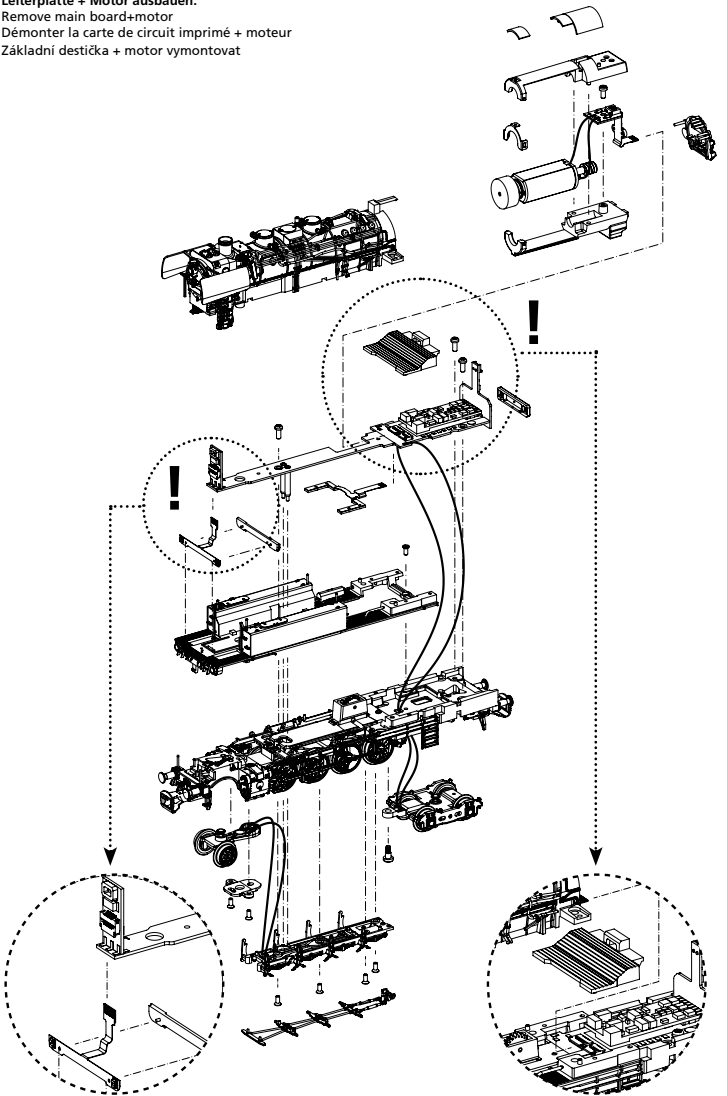
Führerhaus- und Kohlekasten Anbauteile:
Additional cab and coal bunker detail parts
Accessoires de cabine de conduite et boîte à charbon
Dolepovací díly budky a uhláku

Kesselanbauteile:
Additional boiler detail parts
Accessoires de chaudière
Dolepovací díly kotle

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

47121-90-7010_V1

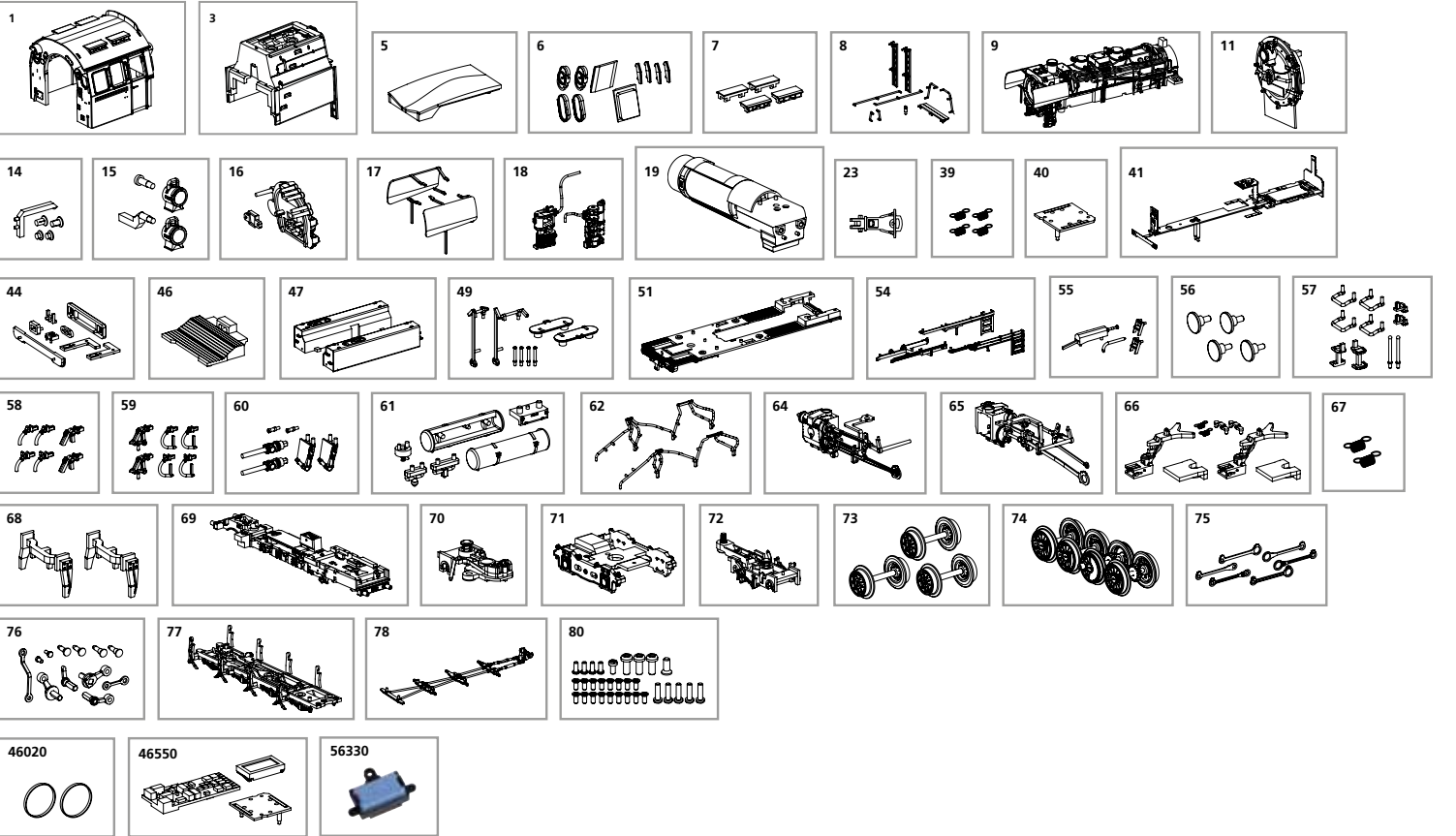
Leiterplatte + Motor ausbauen:
Remove main board+motor
Démonter la carte de circuit imprimé + moteur
Základní destička + motor vymontovat



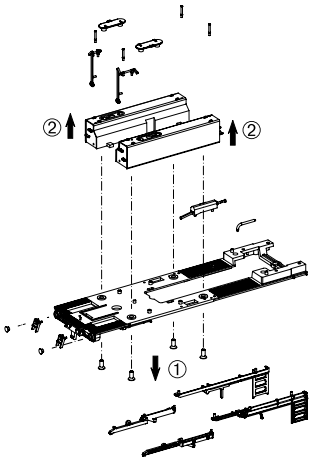
ERSATZTEILE DAMPFLOKOMOTIVE BR 83.10_TT

Spare parts • Reserveonderdelen • Náhradní díly

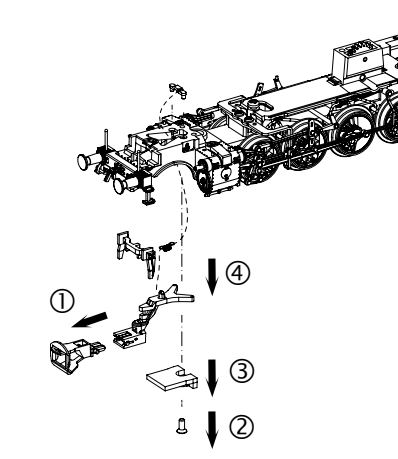
Bei Ersatzteilanforderung bitte immer die vollständige Ersatzteil-Nr. angeben • Please order the wanted spare part with the complete spare part item number.



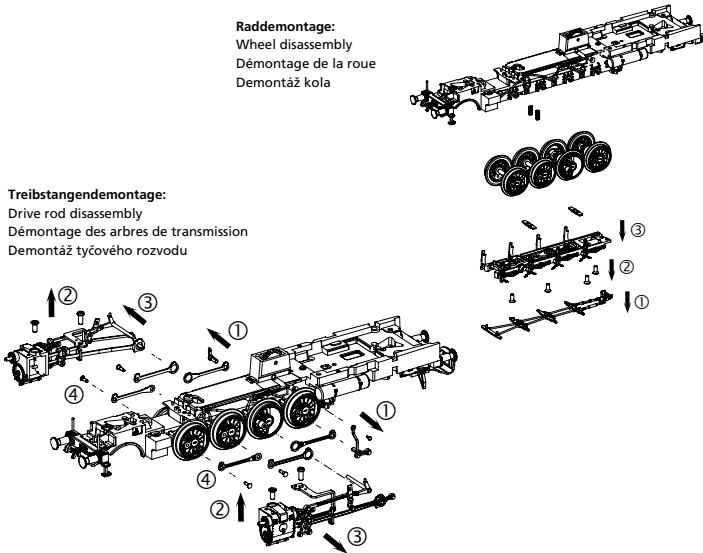
Wasserkastenanbauteile:
Additional water tank detail parts
Accessoires de réservoir d'eau
Dolepovací díly vodojemu



Kupplungswechsel / Kupplungsdeichseldemontage:
Coupling change / Coupling drawbar disassembly
Changement d'embrayage / Démontage du timon d'embrayage
Výměna spráhla / demontáž kulisy spráhla

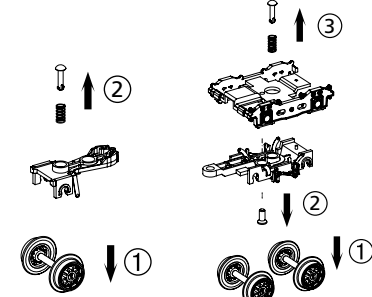


Raddemontage:
Wheel disassembly
Démontage de la roue
Demontáž kola

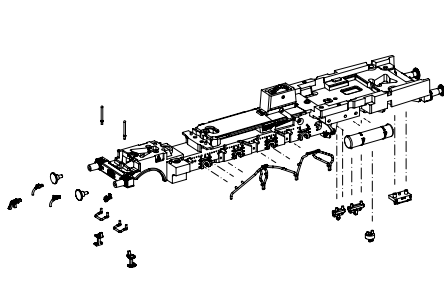


Treibstangendemontage:
Drive rod disassembly
Démontage des arbres de transmission
Demontáž tyčového rozvodu

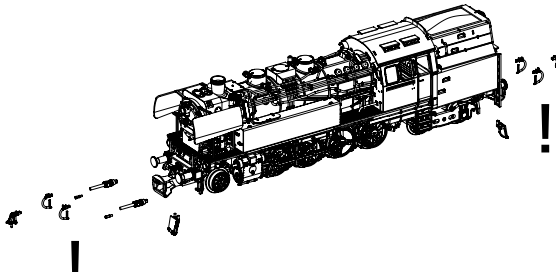
Vorlauf-/Nachlaufdrehgestell Montage:
Leading / trailing truck assembly
Montage des bogies marche avant/arrière
Montáž předního / zadního běhounu



Anbauteile Fahrwerk:
Additional chassis detail parts
Accessoires de châssis
Zástavba pojezdu



! Zurüstbauteil nur für Fahrbetrieb ohne Kupplung:
Component only for driving operation w/o coupler
Composant uniquement pour l'opération de conduite sans attelage
Dosařovací díly jen pro provoz bez spráhla



Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*	Bezeichnung / Description	ET-Nr. / spare part N°	PG*
Führerhaus komplett / Driver cab, complete	47120-01	12	Zughaken, Bremsschlauch (lang) / Draw hook, brake hose (long)	47120-59	7
Kohlekasten komplett / Coal bunker, complete	47120-03	12	Schutzrohr, Zylinderstange, Blech Pufferbohle / Protective tube, cylinder rod, Sheet metal buffer plank	47120-60	8
Kohlenaufsatz / Coal bunker w coal tower	47120-05	7	Ventil, Luftkessel, Werkzeugkasten, Ablassbehälter / Valve, Air boiler, Toolbox, Drainage tank	47120-61	8
Fenster, Windabweiser / Window, Air deflector	47120-06	10	Sandrohre / Sand pipes	47120-62	6
Dachaufsatz (4-tlg.) / Roof cover (set of 4)	47120-07	7	Zylinder mit Gestänge links / Cylinder with linkage, left	47120-64	13
Trittbrett, Handstangen, Leiter, Zylinder - Kohlekasten / Step, Handrails, Ladder, Cylinder - Coal bunker	47120-08	8	Zylinder mit Gestänge rechts / Cylinder with linkage, right	47120-65	13
Kessel komplett (ohne Rauchkammertür) / Boiler, complete (w/o Smoke box door)	47120-09	17	Kupplungsschacht, Abdeckung, Feder (2 Sets) / Coupling shaft, cover, spring (2 sets)	47120-66	8
Rauchkammertür komplett / Smoke box door, complete	47120-11	10	Kupplungsfeder (2 Stück) / Spring (2 pcs.)	47120-67	5
Leuchtstäbe / Light bars	47120-14	6	Schienenräumer (2 Stück) / Rail scraper (2 pieces)	47120-68	7
Lampe oben (2 Stück) mit Leuchtstäben / Lamp top (2 pcs.) w light bars	47120-15	8	Lokrahmen mit Zahnräder / Lcoo chassis w gearwheels	47120-69	16
Kesselrückwand / Cab instruments wall	47120-16	6	Vorläufer mit Radschleifer / Precursor with wheel grinder	47120-70	8
Windleitbleche / Air deflector	47120-17	9	Drehgestellblende mit Feder / Bogie cover with spring	47120-71	10
Luftpumpe, Speisepumpe / Air pump, Feed pump	47120-18	7	Drehgestellrahmen mit Radschleifer, Ansatzschraube / Bogie frame with wheel grinder, screw	47120-72	10
Motor mit Motorhalter komplett / Motor with motor holder complete	47120-19	15	Radsatz Vorläufer (3 Stück) / Wheelset forerunner (3 pcs.)	47120-73	11
Kupplung / Coupling	47220-23	6	Treibradsatz (4 Stück) / Wheelset drive (4 pcs.)	47120-74	13
Feder (Rahmen) 4 Stück / Spring (chassis), 4 pcs.	40100-39	5	Kuppelstangen / Coupling rods	47120-75	12
Leiterplatte Lautsprecher / PCB Loud speaker	47121-40	9	Gegenkurbel, Kurbelbolzen, Niet / Counter crank, crank pin, rivet	47120-76	9
Leiterplatte komplett / PCB complete	47120-41	18	Achshalter mit Radschleifer / Wheel holder w contact plate	47120-77	8
Lichtabdeckungen / Light covers	47120-44	8	Bremsgestänge / Brake construction	47120-78	6
Inneneinrichtung / Interior	47120-46	6	Schrauben / Screws	47120-80	7
Wasserkasten links-rechts / Water tank left-right	47120-47	11			
Deckel, Deckelöffner, Griffe - Wasserkasten / Cover, Opener watertank cover, Handrails - water tank	47120-49	10			
Umlauf mit Leuchteinsätzen / Circulation with light inserts	47120-51	9	ET aus unserem Standard-Programm / Spare parts standard range		
Anbauteile Umlauf seitlich / Small parts for circulation lateral	47120-54	7	Haftreifen (10 Stck.) / Friction tyres (set of 10)	46020	
Anbauteile Umlauf / Small parts for circulation	47120-55	7	PIKO SmartDecoder XP5.1 Sound / PIKO SmartDecoder XP5.1 Sound	46550	
Puffer (4-tlg.) / Buffer (4 pcs.)	47120-56	6	Ersatzlautsprecher / Replacement loudspeaker	56330	
Anbauteile Pufferbohle / Small parts buffer beam	47120-57	8			
Zughaken, Bremsschlauch (kurz) / Draw hook, brake hose (short)	47120-58	7			

*Preisgruppe *price category