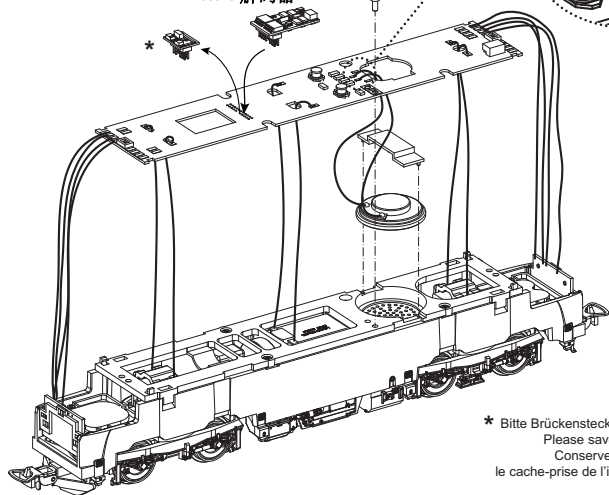


Zurüstbauteile in DC-Version:

Extension in DC version /
 Détailage et accessoires supplémentaires en CC version /
 功能扩展 (仅包含在DC版本内)

Kabel von Lautsprecher auf Leiterplatte anlöten! /
 Solder cables of speakers on mainboard on! /
 Câble souder des haut-parleurs à bord! /
 将喇叭线焊到主板上

56345 Lok-Sounddecoder
 56345 Loc-Sounddecoder
 56345 Lok Sounddécodeur
 56345 解码器



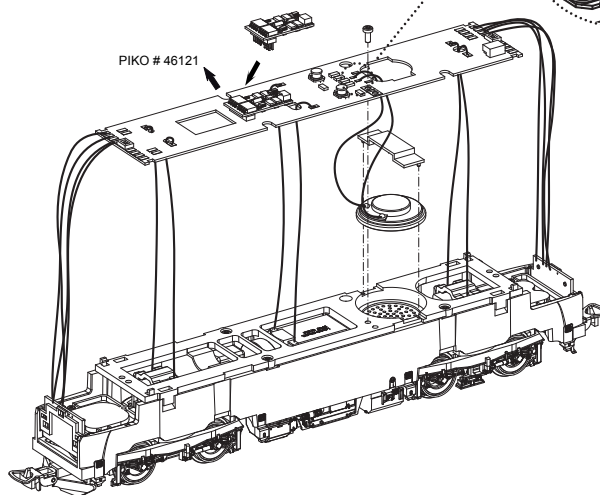
* Bitte Brückenstecker aufbewahren!
 Please save the DC Bridge!
 Conserver précieusement
 le cache-prise de l'interface digitale!
 请保留DC插板!

Zurüstbauteile in AC-Version:

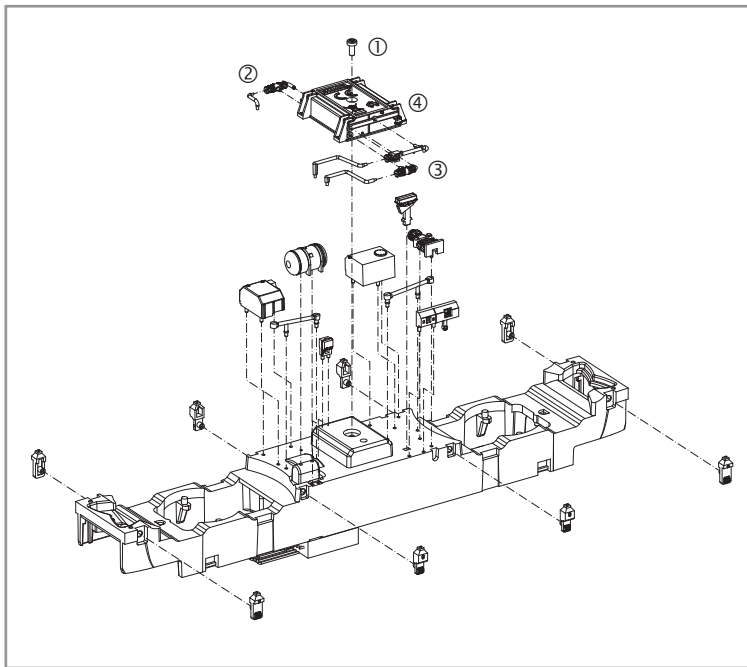
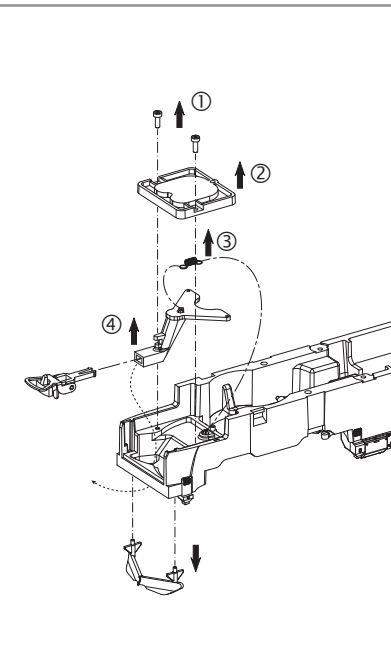
Extension in AC version /
 Détailage et accessoires supplémentaires en CA version /
 功能扩展 (仅包含在AC版本内)

Kabel von Lautsprecher auf Leiterplatte anlöten! /
 Solder cables of speakers on mainboard on! /
 Câble souder des haut-parleurs à bord! /
 将喇叭线焊到主板上

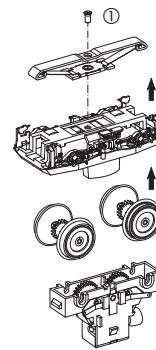
56345 Lok-Sounddecoder
 56345 Loc-Sounddecoder
 56345 Lok Sounddécodeur
 56345 解码器



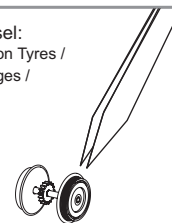
PIKO # 46121



① Nur in AC Version! / Only in AC version! /
 Seulement en AC version! / 包含在AC版本内



Haftreifenwechsel:
 Change the Traction Tyres /
 Remplacer bandages /
 更换胶胎



PIKO Art.-Nr.:

#56301 Lok-Öl (50 ml)

#56301 Loco-Oil / #56301 比高机油

#56300 Lok-Öler mit Feindosierung

#56300 Precision engine oiler w fine dosage /

#56300 比高机油



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.

En cas d'utilisation intense, graisse les essieux avec une goutte d'huile pour machine à coudre exempte d'acide ou de résine! Afin d'optimiser les caractéristiques de traction et de fonctionnement, il est recommandé de faire rouler la locomotive seule, sans chargement, 25 minutes dans chaque sens. Pour un bon fonctionnement, il est essentiel que la voie soit propre.

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.

Se usate frequentemente l'olio, per il set delle ruote, mettete una goccia di olio, quello utilizzato nella macchina da cucire.

Si está sometida a un uso intensivo, engrase los ejes con una gota de aceite de maquina no ácido.

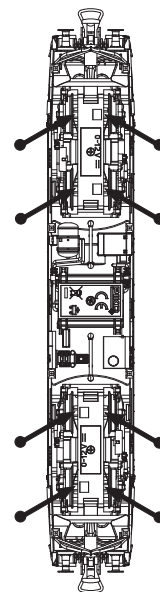
如果经常使用，可以在车轮上加上不含树脂、非酸性机油！我们建议，让此火车不断转换方向地行驶大约25分钟，以便让它保持最优的回转及良好的牵引力。请注意，只有在清洁的轨道上才能保证此模型行驶畅顺。

Breng, bij regelmatig gebruik, op de wagenassen een druppeltje hars- en zuurvrije naaimachineolie aan!

W przypadku częstego używania należy wpuścić kroplę oleju maszynowego nie zawierającego żywicy i kwasu!

После длительной эксплуатации локомотива следует смазать подшипники двигателя и передаточного механизма, используя для этой цели в небольшом количестве техническое масло.

Prosím mazejte při častější jízdě sady kol kapkou oleje na šicí stroje!



Instructions for use electrical loco · Manuel d'utilisation pour locomotive électrique
 Manuale d'utilizzo per la locomotiva · Manual de usuario de la locomotora
 电动火车头BR187的使用说明 · Gebruiksaanwijzing locomotief · Instrukcja obsługi lokomotywy
 elektryczny · Инструкция по эксплуатации. Электровоз. · Návod k použití elektrické lokomotivy

PluX22

51560 Gleichstrom DC

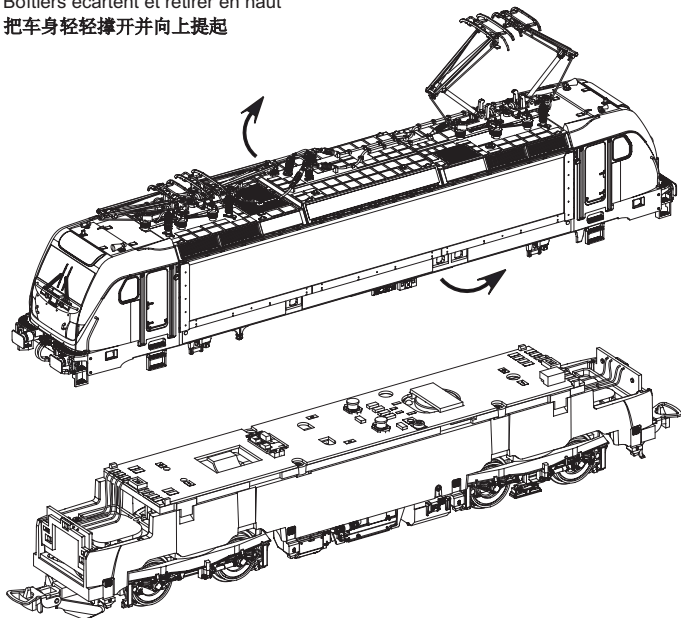
0-12 V

51561 Wechselstrom AC

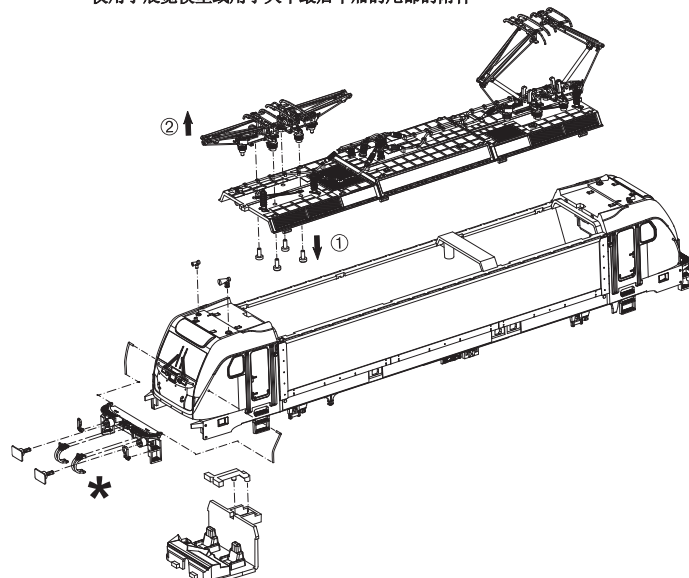
0-16 V

包装及说明书内包含重要信息, 请保留备用

Gehäuse leicht spreizen und nach oben abziehen
 Extend the body and pull slightly upward
 Boîtiers écartent et retirer en haut
 把车身轻轻撑开并向上提起



* Zurüstbauteile nur für Vitrinenmodelle oder am Zugende anbringen /
 Extensions only for display case models or at the end of the last car of a train /
 Des extensions pour les modèles de vitrine ou à la fin de la dernière
 voiture d'un train /
 仅用于展览模型或用于火车最后车厢的尾部的附件

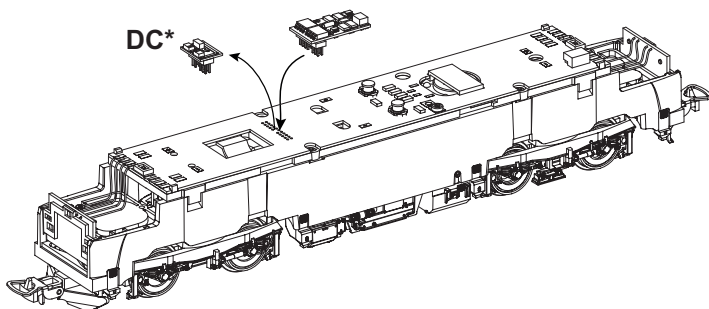


Dekodereinbau:

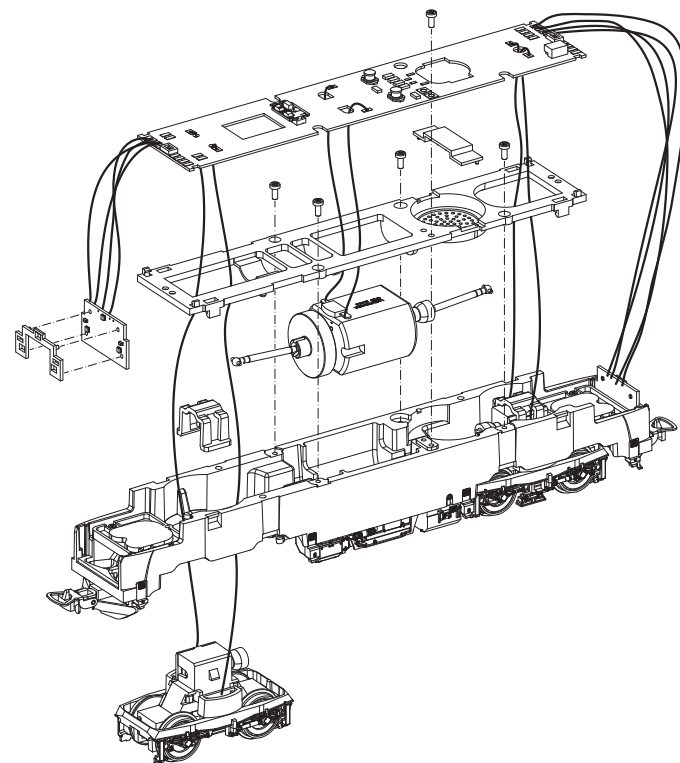
Installing Decoder / Installation decodateur / 安装解码器

In DC Version nicht enthalten!
 Not included in DC version!
 Non inclus en DC version!
 不包含在DC版本内

PIKO # 46121



* Bitte Brückenstecker aufbewahren!
 Please save the DC Bridge!
 Conserver précieusement
 le cache-prise de l'interface digitale!
 请保留DC插板!



Hinweis nur für DC-Version:
 Die Funk-Entstörung der Anlage ist mit dieser
 Lokomotive sichergestellt, wenn der
 üblicherweise im Gleis-Anschlussstück
 eingebaute Kondensator eine Kapazität von
 mindestens 680 Nanofarad aufweist.

仅限于DC车:
 如果安装在轨道联接器
 部分的电容器有至少
 680nF, 则车头不会发
 生电磁干扰。

Note only for DC version:
 With this locomotive interference will not
 occur if the condenser normally fitted in the
 track connection section has a minimum
 capacity of 680 nano farads.

Aanwijzing DC version:
 De ontstoring van jouw modelspoorweg
 is bij het gebruik van deze locomotief
 gegarandeerd, wanneer de normaal
 gesproken in het railsluitstuk ingebouwde
 condensator een capaciteit van minimaal
 680 nanofarad heeft.

Conseil que en CC version:
 Cette locomotive est équipée d'un filtre
 anti-parasite. Un condensateur placé
 habituellement dans les joints des rails
 présente une capacité minimale de
 680 nF.

Wskazówka DC:
 Ochrona przeciwzakłóceńowa urządzeń
 elektronicznych jest zapewniona w tej
 lokomotywie o ile kondensator
 wbudowany w część doprowadzającą prąd
 ma pojemność co najmniej 680 nF.

Nota solo DC versione:
 Con questa locomotiva Interferenze non
 occorre, se il condensatore normalmente
 montato nella traccia della sezione di
 connessione, ha un minimo di capacità
 di 680 nF.

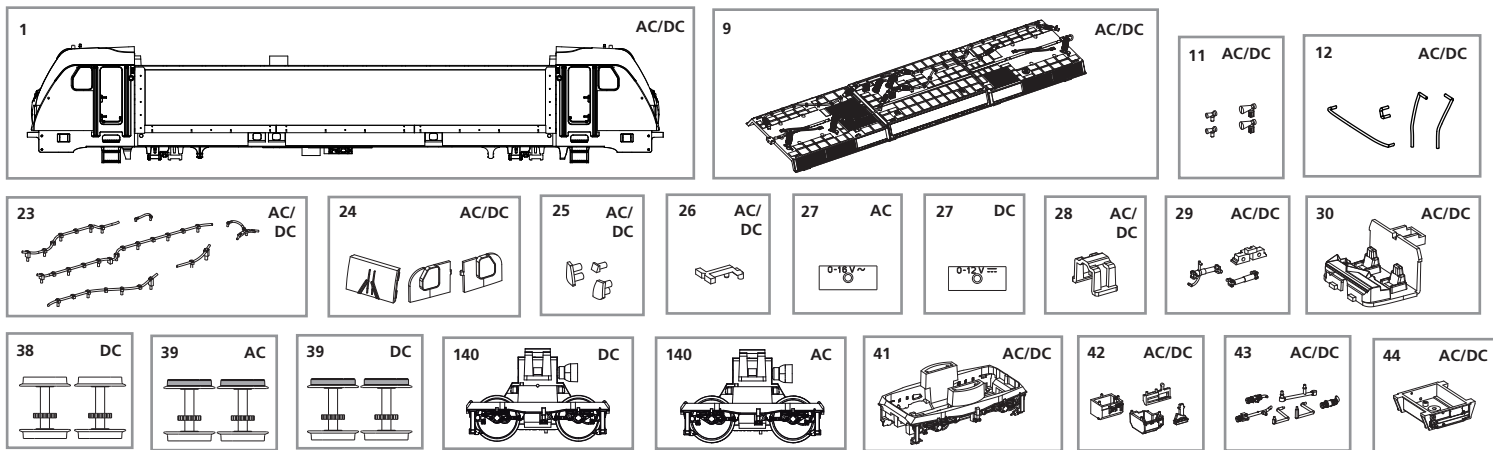
Обратите внимание DC:
 Для подавления радиопомех
 от работающего электродвигателя,
 в соот-ветствии с еждународным
 законодательством, все модели
 PIKO оснащены специальным
 конденсатором.

Nota solamente C.C. versión:
 El sistema antiparasitario de la instalación está
 asegurado con esta locomotora si se utiliza,
 como es habitual, un tramo de vía de conexión
 con un condensador de como mínimo 680
 nanofaradios.

Upozornění DC:
 Odrůšení Vašeho kolejistě je s touto
 lokomotivou zajištěno, pokud má obvykle
 do kolejového nástavce zabudovaný
 kondensátor kapacitu minimálně 680
 Nanofaradů.

ERSATZTEILE ELEKTROLOKOMOTIVE BR 187

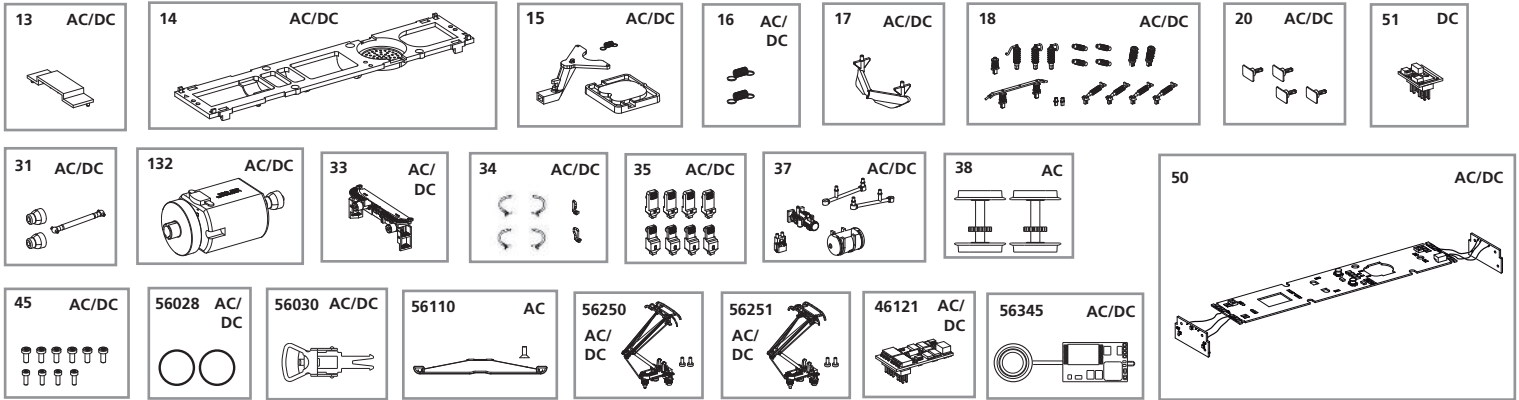
Spare parts · Pièces détachées · Parti di ricambio · Repuestos · 配件 · Reserveonderdelen · Części zamienne · Запасные части · Náhradní díly



ET-Nr:	Bezeichnung:	Description:	Désignation:	Descrizione:	Descripción:	PG*
51560-01	Gehäuse, dekoriert	Body, decorated	Corps, décoré	Carrozzeria	Carrocería decorada	13
51560-09	Dach, vollständig	Roof, complete	Toit, complète	Tetto completo	Techo, completo	11
59542-11	Hupen	Horns	Corne	Sirena	Bocinas	7
51560-12	Handstangen	Handrails	Rampes	Corrimano	Pasamanos	9
52510-13	Lautsprecherabdeckung	Loudspeaker cover	Couverture de haut-parleur	Copertura altoparlante	Tapa del altavoz	6
52510-14	Motorhalter	Motor cover	Capot moteur	Copertura motore	Soporte del motor	8
52510-15	Deichsel, Abdeckung, Feder	Drawbar, Cover, Spring	Attelage, Couverture, Ressort	Connettore gancio, Copertura, Molla	Pértiga de enganche, Tapa, Muelle	8
59900-16	Feder für Deichsel (2 Stck.)	Spring for drawbar (set of 2)	Printemps de l'attelage (2 u.)	Molla per gancio (2 pezzi)	Muelle para la pértiga (2 u.)	5
51562-17	Schienenräumer	Cow catcher	Travail Reamer	Scacciasassi	Quitapedras	7
51562-18	Isolatoren / Antenne	Insulators / Antenna	Isolateurs / Antenne	Isolatori / Antenna	Aislantes / Antenas	9
59540-20	Puffer (4 Stck.)	Buffer (set of 4)	Tampon (lot de 4)	Respingenti (4 pezzi)	Topera (4 u.)	6
51562-23	Dachleitungen	Roof cables	Câbles de toit	Cavi tetto	Líneas del techo	8
51562-24	Fenster (3-tlg.)	Windows (set of 3)	Fenêtres (3 u.)	Finestrini (3 pezzi)	Ventana (3 u.)	7
51562-25	Lichteinsätze (3-tlg.)	Light inserts (set of 3)	Inserts de lumière (3 u.)	Inseri luce (3 pezzi)	Luces (3 u.)	7
51562-26	Leuchstab Innenbeleuchtung	Light bar interior	Bar Light	Diffusore	Insertos de luces	6
59540-28	Klammer	Clip	Clip	Clip	Abrazadera	6
52510-29	Drehgestell Kleinteile	Bogie small parts	Bogie petites pièces	Piccoli particolari per carrello	Piecería pequeña del bogie	7
51562-30	Führerstand	Driver cab	Cabine de conducteur	Cabina macchinista	Cabina del maquinista	7
59540-31	Kardanwelle + Buchsen	Ball shaft + bushes	Arbre de boule + buissons	Albero cardanico	Eje cardán y cojinetes	7
52510-132	Motor, komplett	Motor, complet	Moteur	Motore completo	Motor completo	12
51562-33	Pufferbohle	Buffer base	Base de tampon	Supporto respingenti	Soporte de topera	7
51562-34	Rangiergriff / Bremsschlauch	Handle / Air pipe	Poignée / tuyau d'air	Maniglia / tubo aria	Asidero / Tubo flexible de frenos	7
52510-35	Sandkästen (8-tlg.)	Sandbox (set of 8)	Bac à sable (jeu de 8)	Connessioni (set 8 pezzi)	Areneros (8 u.)	7
51562-37	Anbauteile Rahmen 2	Attaching parts 2	Pièces de fixation 2	Particolari per telaio 2	Parte 2 del chasis	7
51562-41	Drehgestell	Bogie	Bogie	Copertura carrello	Bogie	9
51560-42	Anbauteile Rahmen 1	Attaching parts 1	Pièces de fixation 1	Particolari per telaio 1	Parte 1 del chasis	8
51562-43	Rohrleitungen Rahmen	Tube for Frame	Cadre de la tuyauterie	Telaio Tubazioni	Marco de tuberías	7
51562-44	Transformator	Transformer box	Transformateur	Trasformatore	Transformador	7
51562-45	Schraubenset (10-tlg.)	Screws (set of 10)	Vis (jeu de 10)	Viti (set 10 pezzi)	Set de tornillos (10 u.)	7
51562-50	Hauptplatine mit Beleuchtungsplatinen und Kabel	Main board with Light-boards and wires	Carte mère avec Light-conseils et câble	Scheda madre con pannelli illuminazione e cavi	Placa electrónica principal con placas de iluminación y cables	16
<p>ET aus unserem Standard-Programm</p>						
46121	Decoder PluX16	Decoder PluX16	Decodeur PluX16	Decoder PluX16	Decoder PluX16	
56028	Haftreifen (10 Stck.)	Friction tyres (set of 10)	Bandages (10 unités)	Anelli di aderenza (10 pezzi)	Aros de adherencia (10 u.)	
56030	Kupplung, vollst. (2 Stck.)	Coupling, complete (set of 2)	Boucles d'attelage (2 unités)	Gnaci completi (2 pezzi)	Enganche completo (2 u.)	
56250	Stromabnehmer DB AG	Pantograph DB AG	Pantographe DB AG	Pantografo DB AG	Pantógrafo DB AG	
56251	Stromabnehmer SBB	Pantograph SBB	Pantographe SBB	Pantografo SBB	Pantógrafo SBB	
56345	Lok-Sounddecoder	Loc-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Decoder con sonido de la loc	
<p>DC Version</p>						
59540-27	Drehgestellabdeckungen - DC	Bogie bottom cover - DC	Couvercle inférieur bogie - CC	Bogie coperchio inferiore - CC	Tapa del bogie - CC	6
52510-38	Radsatz o. Haftr. (2 Stck.) DC	Wheelset w/o friction tyres - DC	Roues sans bandages - CC	Ruote senza pneumatici - CC	Eje sin aros de adherencia (2 u.)	9
52510-39	Radsatz m. Haftr. (2 Stck.) DC	Wheelset w friction tyres - DC	Roues avec bandages - CC	Ruote con pneumatici - CC	Eje con aros de adherencia (2 u.)	9
51562-140	Getriebe, komplett - DC	Gearbox, complete - DC	Boîte de vitesses, complète - CC	Cambio completo - CC	Transmisión completa - CC	13
59740-51	Brückenstecker - DC	Strapping plug - DC	Prise de cerclage - CC	Strapping spina - CC	Puente CC	8
<p>AC Version</p>						
59340-27	Drehgestellabdeckungen - AC	Bogie bottom cover - AC	Couvercle inférieur bogie - CA	Bogie coperchio inferiore - CA	Tapa del bogie - CA	6
52511-38	Radsatz o. Haftr. (2 Stck.) AC	Wheelset w/o friction tyres - AC	Roues sans bandages - CA	Ruote senza pneumatici - CA	Eje sin aros de adherencia (2 u.)	9
52511-39	Radsatz m. Haftr. (2 Stck.) AC	Wheelset w friction tyres - AC	Roues avec bandages - CA	Ruote con pneumatici - CA	Eje con aros de adherencia (2 u.)	9
51563-140	Getriebe, komplett - AC	Gearbox, complete - AC	Boîte de vitesses, complète - CA	Cambio completo - CA	Transmisión completa - CA	13
<p>ET aus unserem Standard-Programm</p>						
56110	Schleifer mit Schraube	Slider with screws	Contact avec vis	Pattino captatore di corrente con viti	Patín con tornillo	

Bei Ersatzteilanforderung bitte immer die vollständige Ersatzteil-Nr. angeben. · Please order the wanted spare part with the complete spare part item number.
 订购配件时请附上完整的配件号码。 · Pour commander des pièces de rechange, ne pas oublier de donner le Numéro d'Article de la pièce demandée.

*Preisgruppe *price category *Catégorie de prix *Categoría prezzi *Grupo de precio *价格表 *Priscategorie *Grupa cenowa *ценовая категория *Cenová skupina



ET-Nr:	名称:	Beschrijving:	Opis:	ПЕРЕВОД:	Popis:	PG*
51560-01	车身	Behuizing, gedecoreerd	Ciało, urządzone	Тело, украшенное	Karoserie potíštěná	13
51560-09	车顶	Dak, compleet	Dach, w pełni	Крыша, полностью	Střecha kompletní	11
59542-11	喇叭	Hoorn	Dźwięk klaksonu	Сигнальть	Houkačka	7
51560-12	扶手	Handrails	Poręczce	Ручьятка	Madla	9
52510-13	喇叭盖	Afdekplaat voor luidspreker	Oslona głośnika	Крышка спикера	Kryt reproduktoru	6
52510-14	马达盖	Motorhouder	Pokrywa silnika	Держатель мотора	Držák motoru	8
52510-15	挂钩盒 / 盖子 / 弹簧	Koppelingsdissel, Afdekplaat, Veer	Wał, pokrywa, sprężyna	Дышло / расстыковка / шпонка	Držák spřáhla / Kryt / Pružina	8
59900-16	拉杆+弹簧 (2个)	Veer voor koppelingsdissel	Sprężyna na wał (2 szt.)	Шпонка ля дышло (2 шт.)	Pružina držáku spřáhla	5
51562-17	排障器	Baanruimer	Plugi	Плужный снегоочиститель	Čelní kolejový pluh	7
51562-18	绝缘子 / 天线	Isolatoren / antennes	Izolatory / Anteny	Изоляторы / антенны	Izolátory / antény	9
59540-20	缓冲器 (4个)	Buffer (4 st.)	Bufor (4 szt.)	Буфер (4 шт.)	Nárazníky (4 ks)	6
51562-23	车顶线条	Daklijnen	Linie dachowe	Кровельные линии	Střešní linky	8
51562-24	车窗 (3个)	Vensters (3 st.)	Okno (3 szt.)	Окно (3 шт.)	Okna (3 ks)	7
51562-25	导光柱 (3个)	Lichtgeleiders (3 st.)	Lekkich wkładek (3 szt.)	легкие вставки (3 шт.)	Osvětlení (3 ks)	7
51562-26	导光柱	Lichtgeleiders	Dioda emitująca światło	Светодиод (3 шт.)	Osvětlení	6
59540-28	牙箱扣	Klem	Klips	Скобы	Svornik	6
52510-29	车架小零件	Kleine onderdelen voor draaistel	Wózka małe części	Мелкая деталь тележка	Podvozek – malé díly	7
51562-30	驾驶室	Machinistenhuis	Taksówka	Кабина	Stanoviště strojvedoucího	7
59540-31	球轴+杯士	Cardanas + bussen	Wał napędowy + gniazda	Карданный вал + втулка	Kardan + pouzdro	7
52510-132	马达组件	Motor, compleet	Silnika, kompletny	Мотор	Motor kompletní	12
51562-33	缓冲器座	Bufferbalk	Obsługuje bufora	Поддержка буфера	Nárazníková deska	7
51562-34	拉手 / 制动软管	Handgreep / Remslang	Uchwyt / rura powietrza	Поручень / Тормозной шланг	madlo / Brzdová hadice	7
52510-35	沙箱 (8个)	Zandkisten (8-delig)	Piaskownicy (8 kawalek)	Песочница (8 шт.)	Pískovače (8 ks)	7
51562-37	零件-车底2	Onderdelen voor chassis 2	Części ramy 2	Мелкая деталь рама 2	Doplňkové díly rámu 2	7
51562-41	车架	Draaistel	Wózek	Тележка	Podvozek	9
51560-42	零件-车底1	Onderdelen voor chassis 1	Części ramy 1	Мелкая деталь рама 1	Doplňkové díly rámu 1	8
51562-43	管架	Piping kader	Rurociągi ramki	Трубопроводы кадров	Potrubií rám	7
51562-44	变压器	Transformator	Transformator	Трансформатор	Transformátor	7
51562-45	螺丝 (10个)	Schroevenset (10-delig)	śruba (10 szt.)	Винт (10 шт.)	Sada šroubků (10 ks)	7
51562-50	主板-带灯板和电线	Hoofdprintplaat met verlichtingsprintplaten en kabels	Płyta z desk oświetleniowych i kabla	Каретки с источник света и кабель	Hlavní tištěná destička s osvětlením a kabelem	16
备用零件的标准范围:		Reserveonderdelen uit ons standaard leveringsprogramma	Części zamienne z programu standardowego	Запчасти от наших стандартных	Náhradní díly z našeho standartního programu	
46121	插板	Lokdecoder PluX16	Dekoder PluX16	Декодер PluX16	Dékođer PluX	
56028	防滑胶胎 (10个)	Antislipbanden (10 st.)	Opony przyczepnościowe	Шины трения (наб.10)	Bandáže (10ks)	
56030	挂钩组件 (2套)	Koppeling, compleet (2 st.)	Sprzęg kompletny (2 szt.)	Сцепки в сборе (наб. 2)	Spojka, kompl. (2ks)	
56250	天线架 DB AG	Pantograaf DB AG	Pantograf DB AG	Пантограф DB AG	Pantograf DB AG	
56251	天线架 SBB	Pantograaf SBB	Pantograf SBB	Пантограф SBB	Pantograf SBB	
56345	声音解码器	Lok-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Декодер	Lok-Sounddekođer	
59540-27	DC牙箱底盖	Bodemplaat draaistel - DC	Bogie dolna pokrywa - PS	Крышка Тележка	Kryt podvozku	6
52510-38	DC轮组-不带防滑胶胎	Wielstel zonder slipbanden - DC	Koła zestawu bez kołowego	Колёсная пара без шины	Koła bez tření pneumatik	9
52510-39	DC轮组-带防滑胶胎	Wielstel met slipbanden - DC	Koła zestawu z kołowego	Колёсная пара с шины	Koła w tření pneumatiky	9
51562-140	DC齿轮箱组件	Tandwielkast compleet - DC	Skrzynia biegów, pełna - PS	Передача	Převodovka kompletní	13
59740-51	DC插板	Brugstekker - DC	Wtyczka spinania - PS	Обвязки плагин	Zástrčka pro přemostění	8
59340-27	AC牙箱底盖	Bodemplaat draaistel - AC	Bogie dolna pokrywa - PS	Крышка Тележка	Kryt podvozku	6
52511-38	AC轮组-不带防滑胶胎	Wielstel zonder slipbanden - AC	Koła zestawu bez kołowego	Колёсная пара без шины	Koła bez tření pneumatik	9
52511-39	AC轮组-带防滑胶胎	Wielstel met slipbanden - AC	Koła zestawu z kołowego	Колёсная пара с шины	Koła w tření pneumatiky	9
51563-140	AC齿轮箱组件	Tandwielkast compleet - AC	Skrzynia biegów, pełna - PS	Передача	Převodovka kompletní	13
备用零件的标准范围:		Reserveonderdelen uit ons standaard leveringsprogramma	Części zamienne z programu standardowego	Запчасти от наших стандартных	Náhradní díly z našeho standartního programu	
56110	带螺丝的取电片	Contactsleper met schroef	Slizgacz ze śrubkami	Ползунок с винтом	Sběrač se šrouby	