

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)

56346 Lok-Sounddecoder
56346 Loc-Sounddecoder
56346 Lok Sounddécodeur
56346 解码器

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

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

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

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 acido.

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 zwierającego żywicy i kwasu!

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

Prosím mazajte při častější jízdě sady kol kapkou oleje na šici stroje!

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)

56346 Lok-Sounddecoder
56346 Loc-Sounddecoder
56346 Lok Sounddécodeur
56346 解码器

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

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

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

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

BEDIENUNGSANLEITUNG ELEKTROLOK E 41

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BR193的使用说明 · Gebruiksaanwijzing locomotief · Instrukcja obsługi lokomotywy elektryczny · Инструкция по эксплуатации. Электровоз. · Návod k použití elektrické lokomotivy

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

Dekodereinbau:
Installing Decoder / Installation decodeur / 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

DC*

* 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.

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.

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.

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。

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

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.

PluX22

51510 Gleichstrom DC

51511 Wechselstrom AC

0-12 V ---

0-16 V ~

PIKO # 46121

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

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 nanofarados.

Обратите внимание DC:
Одруšení Vašeho radiopomех от работающего лектродвигателя, в соот-ветствии с еждународным законодательством, все модели PIKO оснащены специальным конденсатором.

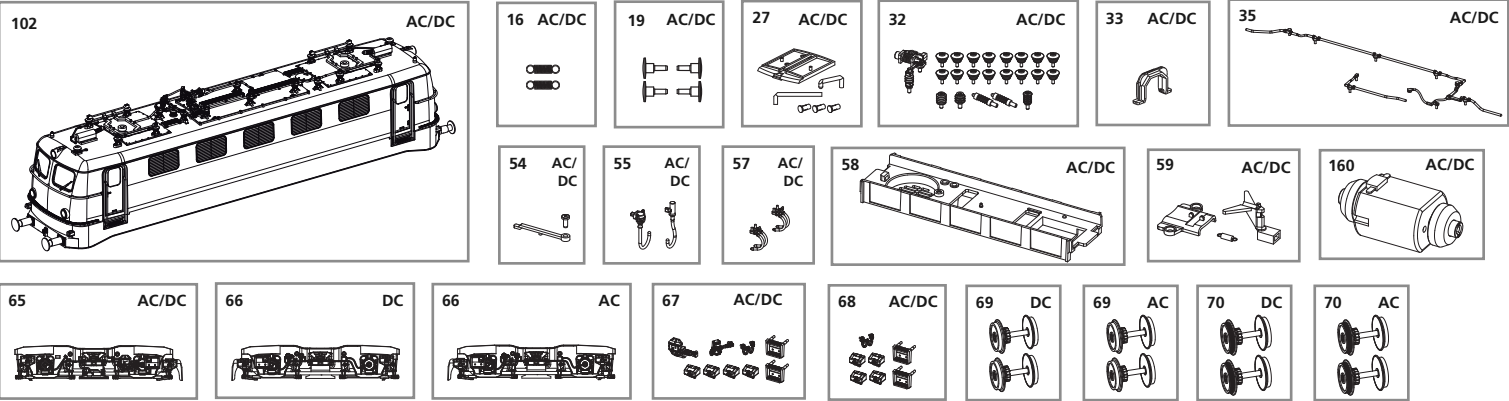
Upozornění DC:
Odrušení Vašeho kolejijště je s touto lokomotivou zajištěno, pokud má obvykle do kolejového nástavce zabudovaný kondesátor kapacitu minimálně 680 Nanofaradů.

PIKO Spielwaren GmbH • Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY
德国比高有限公司 • 德国图林根州索内堡市路德街30号

51510-90-7002_V2

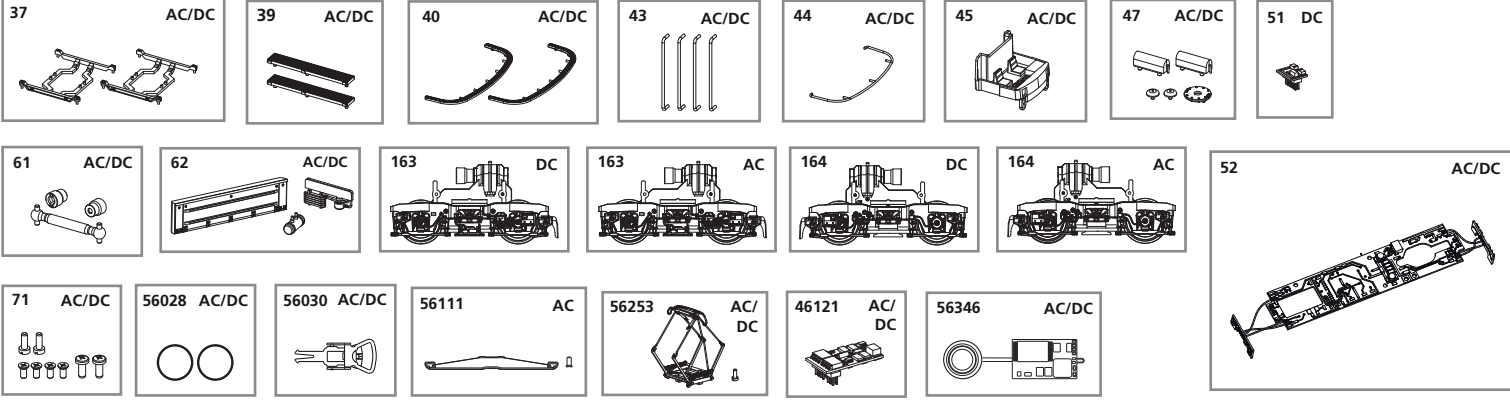
ERSATZTEILE ELEKTROLOKOMOTIVE E 41
 Spare parts · Pièces détachées · Parti di ricambio · Repuestos · 配件 · Reserveonderdelen · Części zamienne · Запасные части · Náhradní díly

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



	ET-Nr.:	Bezeichnung:	Description:	Désignation:	Descrizione:	Descripción:	PG*
AC/DC Version	51510_2-102	Gehäuse, komplett (ohne Stromabnehmer)	Body, complete (without pantograph)	Caisse complète (sans pantographe)	Carrozzeria completa (senza pantografo)	Carrocería completa (sin pantógrafo)	16
	59900-16	Feder für Deichsel (2 Stck.)	Spring (2 pcs.)	Ressort d'accouplement (2 p.)	Molla (2 pezzi)	Muelle para la pértiga de enganche (2 u.)	5
	59560-19	Puffer (4 Stck.)	Buffer (4 pcs.)	Tampon (4 pièces)	Respingente (4 pezzi)	Topera (4 u.)	6
	51510-27	Leuchtstäbe / Leuchteinsätze / Lichtabdeckung	Light bars / Light cover	Conduite lumineuse / lampe / couvercle de l'éclairage	Vano luci	Barra superior difusora de luces / Insertos de las luces / Tapa de la luz	7
	51510-32	Isolatoren	Isolators	Isolateurs	Isolatori	Aislantes	9
	59560-33	Getriebeklammer	Clamp	Ponce pour l'entraînement	Clips	Abrazadera de la transmisión	6
	51510-35	Dachleitungen	Roof cables	Conduite de toit	Conduttori	Cableado del techo	7
	51510-37	Grundrahmen Stromabnehmer	Basic frame pantograph	Plaque de base pour Pantogr.	Supporto pantografo	Marco base pantógrafo	8
	51510-39	Dachlaufrost (2 Stck.)	Roof walkway (2 pcs.)	Planche de toit	Tetto passerella (2 pz)	Pasarela del techo (2 u.)	8
	51510-40	Stirmlaufbrett	Walkway front	Passage frontal (2 pièces)	Passerella anteriore	Pasarela frontal	8
	51510-43	Türhandlauf (4 Stck.)	Door handrail (4 pcs.)	Main courante (4 pièces)	Maniglie porta (4 pz)	Pasamanos de la puerta (4 u.)	8
	51510-44	Handlauf Stirnseite	Handrail front	Main courante frontal (4 p.)	Corrimano anteriore	Pasamanos frontal	7
	51510-45	Führerstand	Driver seat	Siège du conducteur	Posto guida	Cabina	7
	51510-47	Glocke / Deckel / Stromabnehmerantrieb	Bell / Cover / Pantograph drive	Cloche / Couvercle / Armoire du Pantographe	Dettagli	Campana / Tapa / Mecanismo del pantógrafo	8
	51510-52	Hauptplatine mit Beleuchtungs-platinen und Kabel	Main board with Light-boards and wires	Plaque de conduite principale et câble d'éclairage	Ponte elettrico	Placa electrónica principal con placas de iluminación y cables	15
	51510-54	Halter Lautsprecher mit Schraube	Holder for loud speaker w screw	Haut parleur et vises	Supporto altoparlante con vite	Soporte de altavoz con tornillo	6
	51510-55	Stecker	Plug	Fiche	Condotto	Clavija	6
	51510-57	Bremsschläuche	Brake hose	Tuyau de Frein	Tubo freno	Mangueras de freno	6
	51510-58	Motorhalter	Motor cover	Support Moteur	Supporto motore	Soporte del motor	8
	51510-59	Deichsel / Abdeckung / Feder	Shaft / Cover / Spring	Timon de couplage / Plaque / Ressort	Gancio con molla	Pértiga / Tapa / Muelle	8
	51510-160	Motor komplett	Motor complete	Moteur complet	Motore completo	Motor completo	13
	51510-61	Kardanwelle + Buchsen	Cardan billow + bushes	Axe du cardan et Douille	Giunto cardano	Eje cardán y cojinetes	7
	51510-62	Batteriekasten / Kühlwendel / Luftbehälter	Battery box / Cooling coil / Air reservoir	Caisse de batterie / Radiateur / Caisse à air	Scatola batteria / climatizzatore / serbatoio aria	Caja de baterías / Refrigeración / Contenedor de aire	8
	51510_2-65	Drehgestell mit Kleinteile vorne	Bogie w small parts front	Bogie Frontal et petites pièces front	Parti estetiche carrello anterior	Bogie con piezas pequeñas anterior	10
	51510-67	Kleinteile Drehgestell vorne	Small parts front	Petites pièces Bougie frontal	Piccole parti anteriori	Pequeñas partes delanteras	9
	51510-68	Kleinteile Drehgestell hinten	Small parts rear	Petites pièces Bougie arrière	Piccole parti posteriori	Pequeñas partes posteriores	9
	51510-71	Schraubenset (8-tlg.)	Screws (set of 8)	Set de vises (8 pièces)	Set 8 viti	Set de tornillos (8 u.)	7
DC Version		ET aus unserem Standard-Programm	Spare parts standard range	Pièces détachées standard	Pezzi di ricambio standard	Repuestos de nuestro programa standard	
	46121	Decoder PluX16	Decoder PluX	Décodeur PluX	Decoder PluX	Decoder PluX	
	56028	Haftreifen (10 Stck.)	Friction tyres (set of 10)	Bandages (10 pièces)	Anelli di aderenza (10 pezzi)	Aros de adherencia (10 u.)	
	56030	Kupplung, vollst. (2 Stck.)	Coupling, complete (set of 2)	Boucles d'attelage (2 pièces)	Gnaci completi (2 pezzi)	Enganche completo (2 u.)	
	56253	Stromabnehmer	Pantograph	Pantographe	Pantografo	Pantógrafo	
	56346	Lok-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Decoder con sonido de la loc	
	59740-51	Brückenstecker - DC	Strapping plug - DC	Broche de Pont - CC	Plug corrente continua - DC	Puente - CC	8
	51510_2-163	Getriebe vorne kompl. - DC	Gearbox front complete - DC	Entrainement avant complèt	Supporto carrello anteriore - DC	Transmisión anterior completa	13
	51510_2-164	Getriebe hinten kompl. - DC	Gearbox rear complete - DC	Entrainement arrière complèt	Supporto carrello posteriore - DC	Transmisión posterior completa	13
	51510_2-66	Drehgestell mit Kleinteile hinten - DC	Bogie w small parts rear - DC	Bogie et petite pièces arrière - CC	Parti estetiche carrello - DC	Bogie con piezas pequeñas posterior - CC	10
AC Version	51510-69	Radsatz oh. Haftr. (2 Stck.) DC	Wheelset w/o friction tyres - DC	Bogie sans bandage d'adhérance	Set ruote senza anelli di attrito	Eje sin aros de adherencia - CC	9
	51510-70	Radsatz m. Haftr. (2 Stck.) DC	Wheelset w friction tyres - DC	Bogie avec bandage d'adhérance	Set ruote con anelli di attrito	Eje con aros de adherencia - CC	9
	51511_2-163	Getriebe vorne kompl. - AC	Gearbox front complete - AC	Entrainement avant complèt	Supporto carrello anteriore - AC	Transmisión anterior completa	13
	51511_2-164	Getriebe hinten kompl. - AC	Gearbox rear complete - AC	Entrainement arrière complèt	Supporto carrello posteriore - AC	Transmisión posterior completa	13
	51511_2-66	Drehgestell mit Kleinteile hinten - AC	Bogie w small parts rear - AC	Bogie et petite pièces arrière - CA	Parti estetiche carrello - AC	Bogie con piezas pequeñas posterior - CA	10
	51511-69	Radsatz oh. Haftr. (2 Stck.) AC	Wheelset w/o friction tyres - AC	Bogie sans bandage d'adhérance	Set ruote senza anelli di attrito	Eje sin aros de adherencia - CA	9
	51511-70	Radsatz m. Haftr. (2 Stck.) AC	Wheelset w friction tyres - AC	Bogie avec bandage d'adhérance	Set ruote con anelli di attrito	Eje con aros de adherencia - CA	9
		ET aus unserem Standard-Programm	Spare parts standard range	Pièces détachées standard	Pezzi di ricambio standard	Repuestos de nuestro programa standard	
	56111	Schleifer mit Schraube	Slider with screws	Frotteur et vise	Coperture con viti	Patin 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.



	ET-Nr.:	名称:	Beschrijving:	Opis:	ПЕРЕВОД:	Popis:	PG*
AC/DC Version	51510_2-102	车身-组件-不带天线	Behuizing, compleet (zonder pantografen)	Obudowa, w komplecie (bez pantografu)	Корпус, в комплекте (Без пантографа)	Karoserie potíštěná (bez pantografů)	16
	59900-16	弹簧（2个）	Veer voor koppelingsdissel (2 st.)	Wiosna na dyszlu (2 szt.)	Весна для дышла (2 шт.)	Pružina spřáhla (2 ks)	5
	59560-19	泵把（4个）	Buffer (4 st.)	Bufor (4 szt.)	Буфер (4 шт.)	Nárazníky (4 ks)	6
	51510-27	灯柱/灯罩	Lichtgeleiders / lampglas / afdekplaat verlichting	Glow sticks / wkładki / pokrywę światła światło	Светящиеся палочки / свето-вставки / Кожух лампы	Osvětlení	7
	51510-32	绝缘子	Isolatoren	Izolatory	Изоляторы	Izolátory	9
	59560-33	夹紧块	Klem voor aandrijving	Uchwyt przekładni	Шестерня кронштейн	Svorník – držák převodovky	6
	51510-35	电缆-车顶	Dakleidingen	Linie dachowe	Кровельные линии	Střešní vedení	7
	51510-37	底座-带天线	Basisframe voor pantograaf	Rama podstawy pantografu	Основная рама пантографа	Rám pantografu	8
	51510-39	车顶走板（2个）	Dakloopp plank (2 st.)	Dach siatki chodzenie (2 szt.)	Крыша ходьба сетка (2 шт.)	Střešní lávky (2 ks)	8
	51510-40	走板-前	Looprand voorzijde (2 st.)	Z przodu deska z systemem	Передняя подножка (2 шт.)	Čelní stupátko (2 ks)	8
	51510-43	门扶手（4个）	Handrails bij deur (4 st.)	Poreęcz drzwi (4 szt.)	Дверь перила (4 шт.)	Madla dveří (4 ks)	8
	51510-44	扶手-前	Handrail voorzijde	Strona przednia poręcz	Перила стартовая страница	Čelní madlo	7
	51510-45	司机座位	Machinistenstoel	Taksówka	Кабина	Stanoviště strojvedoucího	7
	51510-47	钟/盖子/天线座	Bel / deksel / opdraaikast pantograaf	Bell / Cap / Napęd pantograf	Белл / чел / Pantograph привод	Zvonec	8
	51510-52	主板-带灯板和电线	Hoofdprintplaat met verlichtingsprints en kabels	Płyta z desek oświetleniowych kabla	Материнская плата с освети-тельных и кабеля	Hlavní tištěná destička s osvětlením a kabelem	15
	51510-54	扬声器-带螺丝	Luidsprekerhouder met schroeven	Głośnik uchwyt ze śrubą	Держатель спикера с винтом	Držák reproduktoru se šroubkem	6
	51510-55	接头	Stekker	Wtyczka	Вилка	Zástrčka	6
	51510-57	刹车阀软管	Remslangen	przewody hamulcowe	Тормозные шланги	Brzdové hadice	6
	51510-58	马达盖	Motorsteun	uchwyt silnika	Подвеска двигателя	Držák motoru	8
	51510-59	轴/盖子/弹簧	Koppelingsdissel / Afdekplaat / Veer	Pieszych / okładki / wiosna	Пешеход / обложки / весна	Držák spřáhla / Kryt / Pružina	8
	51510-160	马达-组件	Motor compleet	Silnik całkowicie	Двигатель полностью	Motor komplet	13
	51510-61	万向轴+杯士	Cardanas met bussen	Wał napędowy + gniazdo	Карданный вал + розетки	Kardan + pouzdro	7
	51510-62	电池箱/冷却管/储气罐	Batterijkast / koelradiator / luchtketel	Cewka skrzynki akumulatorów / chłodzenie / zbiornik powietrza	Батарейный блок / охлаждение катушки / Воздушный бак	Kryt baterii / Chladič / Vzdušník	8
	51510_2-65	轮架—带小零件（前）	Draaistel met kleine delen voor-zijde	Bogie z małych części z przodu	Тележка с мелких деталей фронт	Podvozek s předními detaily	10
	51510-67	小零件-前	Kleine delen draaistel voor	Małe części przedniego wózka	Мелкие детали передней тележки	Detaily podvozku přední	9
	51510-68	小零件-后	Kleine delen draaistel achter	Małe części tylny wózek	Мелкие детали на заднюю тележки	Detaily podvozku zadní	9
	51510-71	螺丝（8套）	Set schroeven (8-delig)	Zestaw śrub (8 szt.)	Комплект болтов (8 шт.)	Set šroubků – 8 ks	7
		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 PluX	Dekoder PluX	Декодер PluX	Décodeur PluX	
	56028	防滑胶胎（10个）	Antislipbanden (10 st.)	Opony przyczepnościowe	Шины трения (наб.10)	Bandáže (10 ks)	
	56030	挂钩组件（2套）	Koppeling, compleet (2 st.)	Sprzęg kompletny (2 szt.)	Сцепки в сборе (наб. 2)	Spojka, kompl. (2 ks)	
	56253	天线架	Pantograaf	Pantograf	Пантограф	Pantograf	
	56346	声音解码器	Lok-Sounddecoder	Lok-Sounddecoder	Декодер	Lok-Sounddekoader	
DC Version	59740-51	DC插头	Brugstekker - DC	Wtyczka most - DC	Вилка мост - DC	Zástrčka pro přemostění	8
	51510_2-163	DC齿轮箱-前-组件	Aandrijving voor compleet DC	Skrzynia biegów, przednie DC	Передача фронт DC	Převodovka přední komplet	13
	51510_2-164	DC齿轮箱-后-组件	Aandrijving achter compleet	Skrzynia biegów, tylny DC	Передача позади DC	Převodovka zadní komplet	13
	51510_2-66	DC轮架-带小零件（后）	Draaistel met kleine delen achterzijde - DC	Bogie z małych części, tylne DC	Тележка с мелких деталей, позади DC	Podvozek se zadními detaily	10
	51510-69	DC轮子-不带轮胎	Wielstel zonder antislipbanden	Koła bez opon trakcyjnych DC	Колеса без тяговых шин DC	Dvojkolí bez bandáže	9
	51510-70	DC轮子-带轮胎	Wielstel met antislipbanden	koła z pon trakcyjnych DC	Колеса с тяговых шин DC	Dvojkolí s bandáži	9
	51511_2-163	AC齿轮箱-前-组件	Aandrijving voor compleet - AC	Skrzynia biegów, przednie AC	Передача фронт AC	Převodovka přední komplet	13
	51511_2-164	AC齿轮箱-后-组件	Aandrijving achter compleet	Skrzynia biegów, tylny AC	Передача позади AC	Převodovka zadní komplet	13
	51511_2-66	AC轮架-带小零件（后）	Draaistel met kleine delen achterzijde - AC	Bogie z małych części, tylne AC	Тележка с мелких деталей, позади AC	Podvozek se zadními detaily	10
	51511-69	AC轮子-不带轮胎	Wielstel zonder antislipbanden	Koła bez opon trakcyjnych AC	Колеса без тяговых шин AC	Dvojkolí bez bandáže	9
AC Version	51511-70	AC轮子-带轮胎	Wielstel met antislipbanden	koła z pon trakcyjnych AC	Колеса с тяговых шин AC	Dvojkolí s bandáži	9
		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	
	56111	滑动器-带螺丝	Contactsleper met schroef	Slizgacz ze śrubkami	Ползунок с винтом	Sběrač se šroubkem	