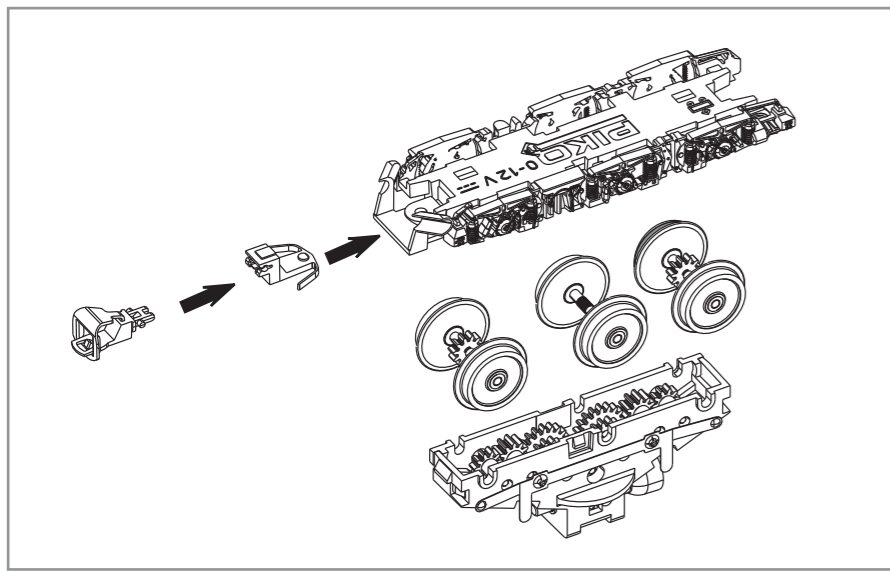


BEDIENUNGSANLEITUNG ELEKTROLOK BR 151 TT

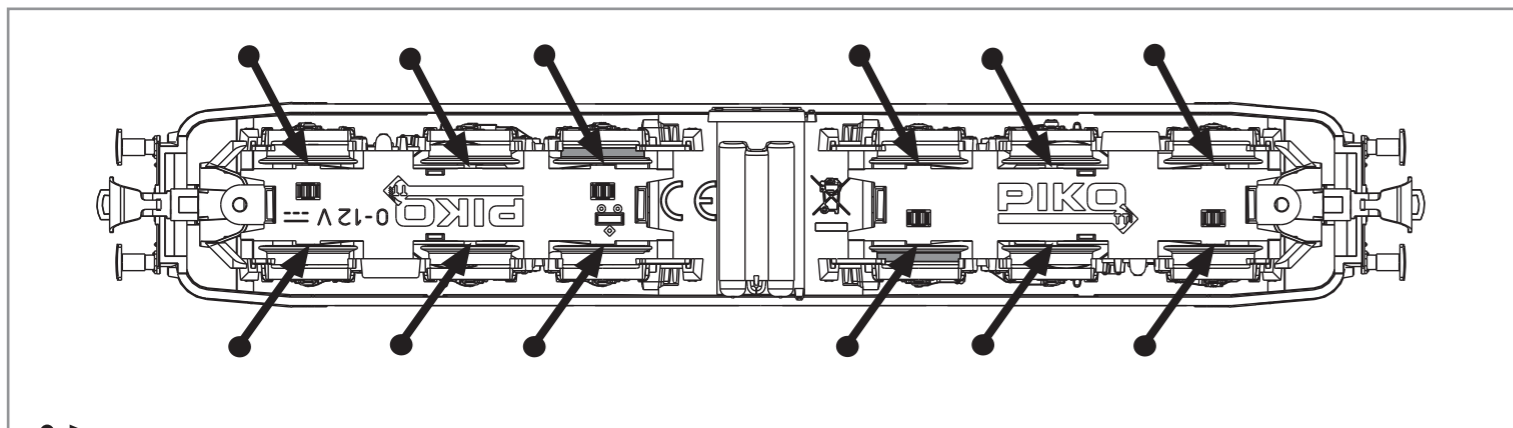
Instructions for use electrical loco BR 151 · Manuel d'utilisation pour locomotive électrique BR 151 · Manuale d'utilizzo per la locomotiva BR 151 · Manual de usuario de la locomotora BR 151 · 电动火车头 BR 151 的使用说明 · Gebruiksaanwijzing locomotief BR 151 · Instrukcja obsługi lokomotywy elektryczny · Инструкция 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

47202 Gleichstrom 0-12 V



Haftreifenwechsel
Change the Traction Tyres
Remplacer bandages
更换胶胎



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.

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.

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.

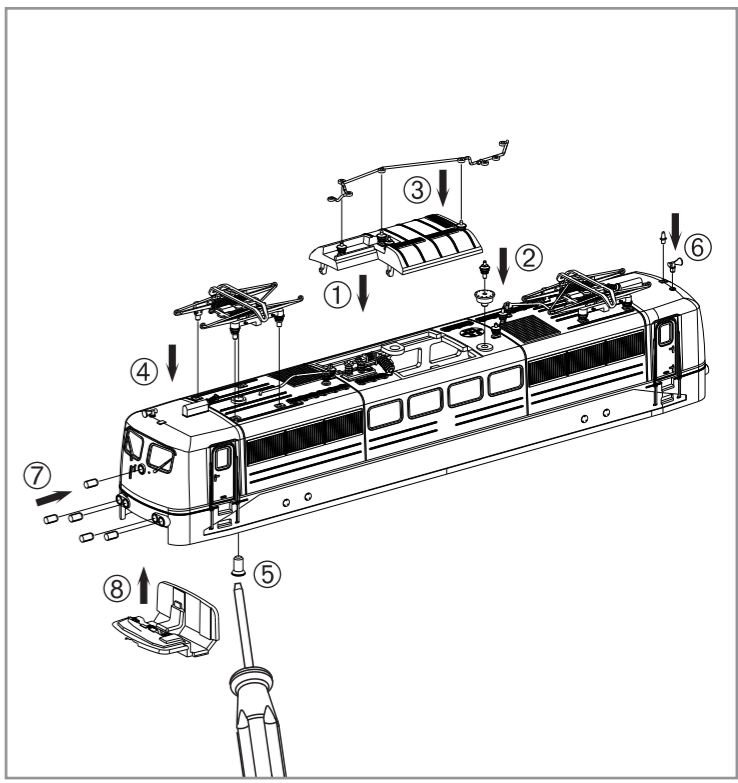
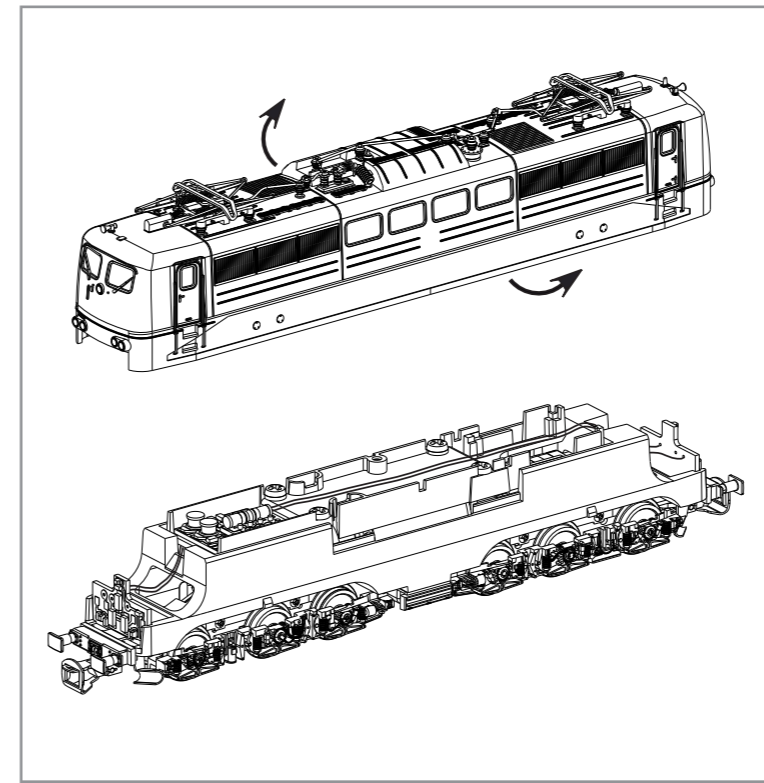
如果经常使用, 可以在车轮上加上不含树脂、非酸性机油!
我们建议, 让此火车不断转换方向地行驶大约25分钟, 以便让它保持最优的回转及良好的牵引力。
请注意, 只有在清洁的轨道上才能保证此模型行驶畅顺。

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

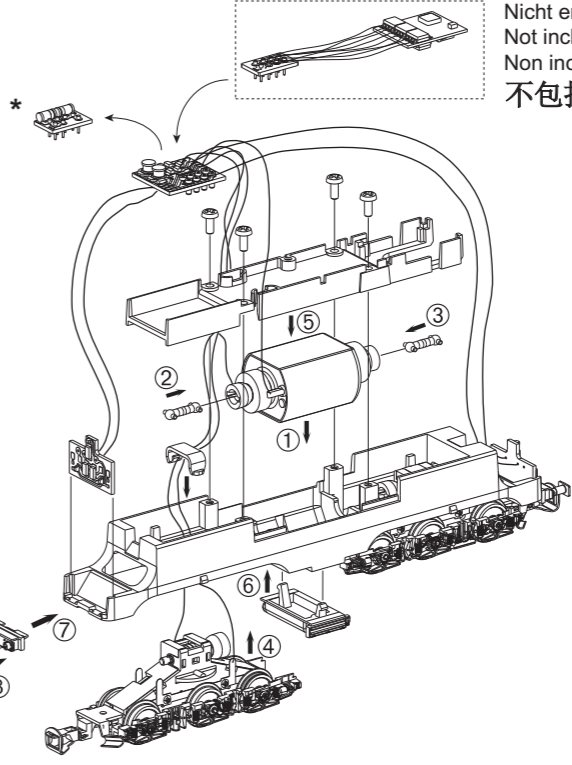
W przypadku częstego używania należy wpuścić kroplę oleju maszynowego nie zawierającego żywicy i kwasu!

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!



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



Nicht enthalten!
Not included!
Non inclus!
不包括

Wir empfehlen:
We recommend:
Nous recommandons:
我们推荐:
56122 Multiprotokoldecoder Hobby mit Lastregelung
56122 Multi protocoll decoder Hobby w load regulator
56122 Décodeur à protocoles multiples Hobby et régulation
56122 Hobby解码器

Hinweis:
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:
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:
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.

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

Nota:
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.

注意:
如果安装在轨道连接器部分的电容器有至少680nF, 则车头不会发生电磁干扰。

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

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

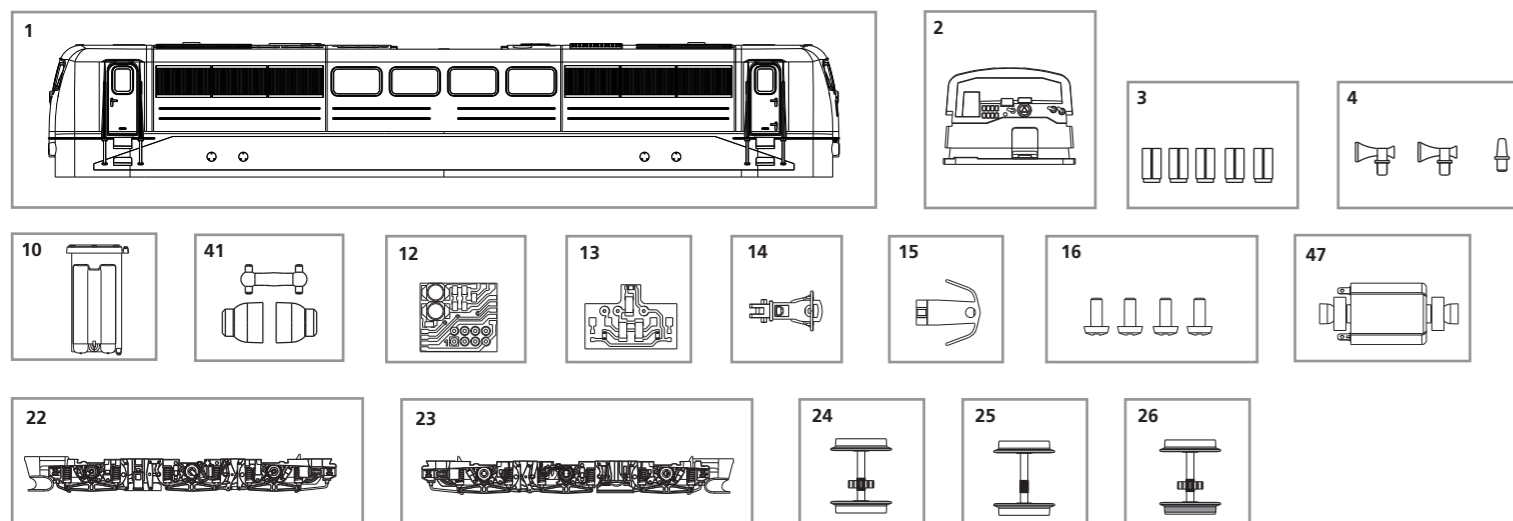
Обратите внимание:
Для подавления радиопомех, в соответствии с международным законодательством, все модели PIKO оснащены специальным конденсатором.

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

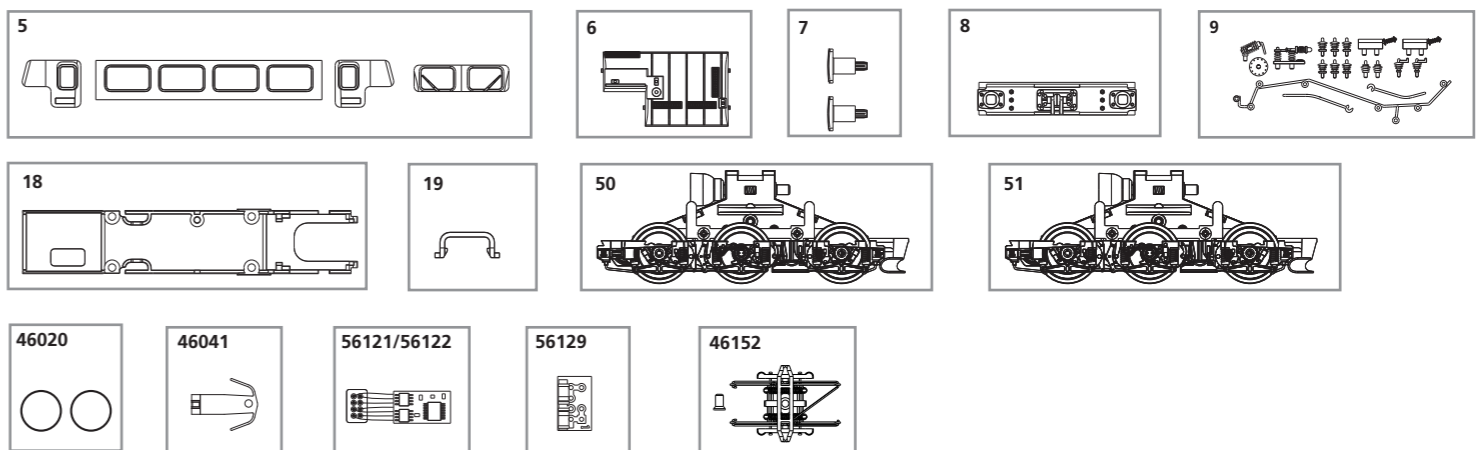


ERSATZTEILE BR 151 TT

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



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



| Ersatz-Nr. | Bezeichnung: | Description: | Désignation: | Descrizione: | Descripción: | PG: |
|------------|--|--|---|---|--|-----|
| 47202-01 | Gehäuse mit Fenster, bedruckt | Body with windows, printed | Boîtier avec fenêtre, décorée | Carrozzeria con finestre, verniciata | Carcasa + ventana, decorada | 13 |
| 47200-02 | Führerstand | Driver's Cab | Poste de conduite | Posto del macchinista | Puesto del maquinista | 7 |
| 47200-03 | Scheinwerferensätze | Strip lights | Tube lumineux | Corpo lampadina | Conjunto iluminación | 7 |
| 47202-04 | Hupen + Antenne | Signal horn / Antenna | Klaxons / Antenne | Segnale acustic / Antenna | Bocina / Antena | 7 |
| 47202-05 | Fenster (4-tlg.) | Windows (set of 4) | Fenêtres (4 unités) | Finestrini (4 pezzi) | Ventana (4 u.) | 8 |
| 47201-06 | Dach | Roof | Toit | Tetto | Techo | 7 |
| 47202-07 | Puffer (2 Stck.) | Buffer (set of 2) | Tampons (2 unités) | Respingenti (2 pezzi) | Toperas (2 u.) | 6 |
| 47202-08 | Pufferbohle | Buffer plank | Traverses de tamponnement | Pancone | Frontal toperas | 7 |
| 47202-09 | Dachleitungen / Isolatoren | Insulators / Roof lines | Isolateurs / caténaire | Isolatori/condotti sul tetto | Aislantes / conductores del techo | 9 |
| 47202-10 | Luftkessel | Air reservoir | Bouilloire à air | A'aria caldaia | Aéreo calderón | 7 |
| 47200-41 | Kardanwelle + Buchsen | Cardan shafts+universal joints | Douilles de cardan | Albero con giunto/cardanico/boccole | Eje cardán + juntas | 7 |
| 59400-12 | Leiterplatte | PCB | Circuit imprimé | Circuito stampato | Circuito impreso | 11 |
| 47200-13 | Beleuchtungsplatine | PCB for lighting | Circuit imprimé phares | Circuito stampato per illuminazione | Placa iluminación | 10 |
| 47200-14 | Kupplung | Coupling | Boucles d'attelage | Ganci | Enganche | 4 |
| 47202-15 | Kupplungsschacht | Coupling shaft | Crochet d'attelage | Albero del gancio | Cajetín de enganche | 6 |
| 47200-16 | Set Schrauben (4 Stck.) | Set of screw (set of 4) | Set de vis (4 unités) | Set de viti (4 pezzi) | Set de tornillos (4 u.) | 5 |
| 47200-47 | Motor, komplett | Motor, complete | Moteur complet | Motore completo | Motor completo | 12 |
| 47200-18 | Motorhalter | Motor holder | Support de moteur | Supporto motore | Soporte del motor | 7 |
| 47200-19 | Klammer | Clip | Clip de sûreté | Clip | Pinza | 6 |
| 47202-50 | Getriebe mit Drehgestell (Logo + 12 V) | Gearbox, complete w PIKO-Logo and 12 V | Engrenage, complet | Ingranaggi completi | Engranaje completo | 13 |
| 47202-51 | Getriebe mit Drehgestell (nur Logo) | Gearbox, complete w PIKO-Logo | Engrenage, complet | Ingranaggi completi | Engranaje completo | 13 |
| 47202-22 | Drehgestellblende (Logo + 12 V) | Bogey valance w PIKO-Logo and 12 V | Capot pour bogie | Carrelli | Tapa del bogie | 9 |
| 47202-23 | Drehgestellblende (nur Logo) | Bogey valance w PIKO-Logo | Capot pour bogie | Carrelli | Tapa del bogie | 9 |
| 47200-24 | Radsatz (ohne Haftreifen + mit Zahnrad) | Wheelset | Essieux | Ruote senza anelli | Ejes sin aros adherencia | 7 |
| 47200-25 | Radsatz (ohne Haftreifen + ohne Zahnrad) | Wheelset | Essieux | Ruote senza anelli | Ejes sin aros adherencia | 7 |
| 47200-26 | Radsatz (mit Haftreifen + mit Zahnrad) | Wheelset w friction tyres | Essieux avec bandagés | Ruote con anelli | Ejes con aros adherencia | 7 |
| | Ersatzteile aus unserem Standard-Programm | Spare parts standard range | Pièces détachées de notre programme standard | Parti di ricambio standard | Repuestos de nuestro programa standard | |
| 46020 | Haftreifen (10 Stck.) | Friction Tyres (set of 10) | Bandage (10 unités) | Anelli di aderenza (10 pezzi) | Aros de adherencia (10 u.) | |
| 46041 | TT Kupplungsadapter für Tillig KK (2 Stck.) | TT Coupling adaptator for Tillig KK (set of 2) | TT Attelage pour Tillig KK (2 unités) | TT Accoppiamento Adattatore per Tillig KK (2 pezzi) | Adaptador para enganche corto TT de Tillig (2 u.) | |
| 46152 | Stromabnehmer (Scheren) | Pantograph (scissors) | Pantoufle-étrier de la caténaire | Pantografi | Pantógrafo | |
| 56121 | Multiprotokolldecoder Classic mit Lastregelung (DC/AC) | Multi protocol decoder Classic with load regulator (DC/AC) | Décodeur à protocoles multiples Classic et régulation de charge | Multi protocollo „Classic“ con regolatore di carico (DC/AC) | Decoder multiprotocolo Classic con regulación de carga (CC/CA) | |
| 56122 | Multiprotokolldecoder Hobby mit Lastregelung (DC/AC) | Multi protocol decoder Hobby with load regulator (DC/AC) | Décodeur à protocoles multiples Hobby et régulation de charge | Multi protocollo „Hobby“ con regolatore di carico (DC/AC) | Decoder multiprotocolo Hobby con regulación de carga (CC/CA) | |
| 56129 | Brückenstecker | DC Bridge | Pontage à enficher CC | Ponte DC | Puente CC | |

| Ersatz-Nr. | 说明: | Beschrijving: | Oznaczenie: | Описание: | Označení: | PG: |
|------------|-------------------|---|--|--|---|-----|
| 47202-01 | 带窗户车身 | Behuizing+vensters, gedecreed | Obudowa z oknami | Корпус и окна | Karoserie, potíštěná s okny | 13 |
| 47200-02 | 驾驶操作平台 | Inrichting machistenhuis | Stanowisko maszynisty | Интерьер кабины | Stanoviště strojvůdce | 7 |
| 47200-03 | 导光柱 | Koplampinzestuk | Światłowód | Фары лампы для фары | Osvětlení | 7 |
| 47202-04 | 喇叭 / 天线 | Signaalhoorn / Antennes | Trąbką sygnaową / Anteny | Сигнальный рижок / Антенны | Houkačka / Antény | 7 |
| 47202-05 | 车窗 (4个) | Vensterglas (4 st.) | Okna (4 szt.) | Остекление кабины (4 шт.) | Okna (4 ks) | 8 |
| 47201-06 | 车顶 | Dak | Dach | Крыша | Střešní | 7 |
| 47202-07 | 缓冲器 (2个) | Buffers (2 st.) | Bufor (2 szt.) | Буфера (2 шт.) | Nárazník (2 ks) | 6 |
| 47202-08 | 缓冲器支架 | Bufferbalk | Belka zderzakowa | Балка с буферам | Nosič nárazníků | 7 |
| 47202-09 | 绝缘器/屋顶线 | Isolatoren / Dakleidingen | Izolatory / przewody dachowe | Изоляторы и оборудования | Isolátory / Střešní vedení | 9 |
| 47202-10 | 空气压缩箱 | Voorwarmer | kocioł | Казана | Kotel | 7 |
| 47200-41 | 万向轴 + 接头 | Cardanaandrijving | Napęd Kardana, 3-częściowy | Кардан с муфтами | Kardanový pohon, 3-dílný. | 7 |
| 59400-12 | PCB 主板 | Printplaat | Plytka do podłączenia dekodera | Плата для подключения декодера | Rozvodná destička | 11 |
| 47200-13 | PCB 灯板 | Printplaat koplamp | Plytka światłowodu | Плата для подключения освещения | Rozvodná destička osvětlení | 10 |
| 47200-14 | 挂钩 | Koppeling | Sprzęg | Сцепление | Spráhlo | 4 |
| 47202-15 | 挂钩座 | Koppelingsschacht | Sprzęgło Wał | Связь Вал | Šachta na spráhlo | 6 |
| 47200-16 | 定位螺丝 (4个) | Schroevenset (4 st.) | Zestaw śrub (4 szt.) | Комплект винтов (4 шт.) | Sada šroubků (4 ks) | 5 |
| 47200-47 | 马达组件 | Motor compleet | Napęd - kompletny | Мотор с карданной передачей | Motor, kompletní | 12 |
| 47200-18 | 马达盖 | Motorhouder | kože silnika | Фиксатор мотора | Upevnění motoru | 7 |
| 47200-19 | 齿轮箱扣 | Klemmetje | Klamra | Фиксатор тележки | Třmen | 6 |
| 47202-50 | 带比高标志的齿轮箱组件 | Aandrijving, compleet | Przekładnia, kompletna | Коробка передач с тележки | Převodovka, kompletní | 13 |
| 47202-51 | 带比高标志的齿轮箱组件 | Aandrijving, compleet | Przekładnia, kompletna | Коробка передач с тележки | Převodovka, kompletní | 13 |
| 47202-22 | 带比高标志的轮架 | Draaistelzijde | Oslona wózka wagonu | Корпус тележки | Číslo masky podvozku s točnou | 9 |
| 47202-23 | 带比高标志的轮架 | Draaistelzijde | Oslona wózka wagonu | Корпус тележки | Číslo masky podvozku s točnou | 9 |
| 47200-24 | 轮组 (无胶胎 + 有齿轮) | Wielstel | Komplet kół | Колеса (без тягового шины + с редуктором) | Sada dvoukolí s bandážemi | 7 |
| 47200-25 | 轮组 (无胶胎 + 无齿轮) | Wielstel | Komplet kół | Колеса (без шины + содержание под стражей без передачи) | Sada dvoukolí s bandážemi | 7 |
| 47200-26 | 轮组 (有胶胎 + 有齿轮) | Wielstel met antislipbanden | Komplet kół + obrecze przyczepnościowe | Колеса (с тягой шины + с редуктором) | Sada dvoukolí bez bandáží | 7 |
| | 备用零件的标准范围: | Reserveonderdelen uit ons standaard leveringsprogramma | Części zamienne z programu standardowego | Запасные части из стандартной программы | Náhradní díly z našeho standartního programu | |
| 46020 | 防滑轮胎 (10个) | Antislipbanden (10 stuks) | Obrecze przyczepnościowe (10 szt.) | Колёсные бандажи (10 шт.) | Upevnění kol (10 ks) | |
| 46041 | TT挂钩盒 (2个) | TT Koppeling for Tillig KK (2 stuks) | Adapter zaczeppu TT Tillig (2 sztuki) | Адаптер сцепки TT Tillig (2 шт.) | TT spojovací adaptér pro Tillig KK (2 ks). | |
| 46152 | 天线架 | Pantograaf | Pałak trakcyjny | Пантограф (ножницы) | Vrchní sběračové vedení | |
| 56121 | 解码器 (DC/AC) | Multiprotocol locdecoder Classic met snelheidsregeling | Wielofunkcyjny dekodér Classic z regulacją ładowania (DC/AC) | Мультипротокольный декодер Classic с регулированием работы (DC/AC) | Multiplikační protokolový dekodér Classic regulaci zatížení (DC/AC) | |
| 56122 | Hobby解码器 (DC/AC) | Multiprotocol locdecoder Hobby met snelheidsregeling | Wielofunkcyjny dekodér Hobby z regulacją ładowania (DC/AC) | Мультипротокольный декодер Hobby с регулированием работы (DC/AC) | Multiplikační protokolový dekodér Hobby regulaci zatížení (DC/AC) | |
| 56129 | DC 插板 | Overbruggingsstekker (DC) | Wtyczka do podłączenia dekodera DC | Заглушка на разъем под декодер | Můstková zástrčka – DC | |

*Preisgruppe *price category *catégorie de prix *Categoria prezzi *Grupo de precio

*价格表 *Priscategorie *Grupa cenowa *ценовая категория *Cenová skupina