



Diesellokomotive V 60 / BR 260 / BR 261

**PIKO**  
MODELLBAHNEN & GEBÄUDEMODELLE



Instruction manual  
Gebruiksaanwijzing  
Manuel d'utilisation

**Bedienungsanleitung**



Lieber Großbahner,

Wir freuen uns, dass Sie sich für dieses neue Modell aus dem Hause PIKO entschieden haben.

Das Modell wurde während der Entwicklung intensiv von uns unter allen möglichen Realitätsbedingungen getestet, um Ihnen einen großen Fahrspaß und viel Freude damit zu gewährleisten.

Dennoch möchten wir gerne Ihre Erfahrung im Praxisalltag kennen lernen, da der Praxis-Test im Allgemeinen immer noch härtere Anforderungen stellt, als sich dies unsere Entwickler vorstellen können.

Bitte teilen Sie uns Ihre Eindrücke per E-Mail: hotline@piko.de, per Fax: +49 3675 897250 oder per Post an PIKO Spielwaren GmbH, PF, 96505 Sonneberg/Thüringen mit.

Über Positives freuen wir uns natürlich am meisten, aber auch negative Erfahrungen oder Verbesserungsvorschläge helfen uns bei der Weiterentwicklung dieses und weiterer geplanter Modelle.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung.

Ihr PIKO Team

## Das Vorbild

Mitte der fünfziger Jahre bestand bei der DB ein Mangel an leistungsfähigen Rangierlokomotiven. Vorrangig wurde daher die Entwicklung der dreiachsigem Rangierlokomotive mit Blindwelle betrieben.

In einer Arbeitsgemeinschaft waren alle namhaften deutschen Lokomotivfabriken vertreten. Schon nach kurzer Erprobungszeit konnte mit dem Serienbau begonnen werden. Im langen Vorbau der Serienlok befindet sich der 12-Zylinder Maybach Motor mit einer Nennleistung von 650 PS. Im kurzen Vorbau befinden sich die Kraftstoff- und Hauptluftbehälter.

Von den 941 gebauten Exemplaren der Lokbaureihe haben 623 Maschinen eine Reibungslast von 48 bis 49,5 Mp und werden von der DB im Computernummern-Schema als Baureihe 260 geführt ist. Obwohl die DB AG mit der Ausmusterung der Baureihe begonnen hat, ist der Charme der Lokomotive ungebrochen und bei vielen privaten Eisenbahngesellschaften erfreut sich die V 60 noch heute großer Beliebtheit.

## Das Modell

Das PIKO Modell ist trotz seiner Detailtreue sehr robust und zugkräftig. Es eignet sich für Haupt- und Nebenbahnen, für drinnen und draußen, denn durch die Verwendung von speziellen Kunststoffen ist es witterfest und somit auch im Freien einsetzbar. Dennoch wird der Liebhaber keine Details vermissen.

## Technik

- Ein kraftvoller Motor, spritzwassergeschützt
- guter Kurvenlauf durch Knickrahmen
- Drei Achsen angetrieben
- Stromabnahme von sechs Rädern mittels Radschleifer
- Zusätzlich vier federnd gelagerte Schleifkontakte direkt auf der Schiene
- Eingebautes Gewicht zur Erhöhung der Zugkraft
- Beleuchtetes LED-Dreilichtsignal mit der Fahrtrichtung wechselnd weiß
- Vorbereitet zum Nachrüsten eines Digital- und Soundsystems
- Lautsprecheraufnahmefach
- Bügelkupplung kompatibel mit dem LGB-System
- Länge: 390 mm
- Gewicht: ca. 3300 g

## Details

- Detailliertes Gehäuse mit vielen vorgedruckten Gravuren
- Fein profilierte Speichenräder aus Zinkdruckguss
- Separat eingesetzte Front- und Seitenscheiben
- Separat angesetzte Glocke, Pfeife, Funkantenne
- Separat eingebaute Inneneinrichtung mit Lokführer
- Freistehende Loklaternen auf der Pufferbohle
- Filigrane Nachbildung der Geländer
- Teile aus speziellem Kunststoff für den Outdoor Gartenbetrieb
- Vorbildgerechte Lackierung
- Profilierte Kuppelstangen
- Vorbildgerechte und komplett Beschriftung

## **Erstbetrieb Ihrer Lok**

### **Entnahme des Modells**

Entnehmen Sie das Modell bitte vorsichtig aus der Styroporverpackung, damit die Anbauteile wie Handstangen usw. nicht beschädigt werden.

### **Erstbetrieb**

Wir empfehlen, die Lok jeweils ca. 30 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einfahren zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält.

**Bitte beachten Sie, dass der einwandfreie Lauf der Lok nur mit sauberen Schienen und Rädern gewährleistet ist.**

## **Technische Angaben**

### **Nennspannung**

Das Modell wird innerhalb eines Spannungsbereiches von 0 bis 24 V betrieben.

### **Stromversorgung**

Die Lokomotive benötigt Trafos oder Fahrregler, welche mindestens 1 A liefern. Verwenden Sie nur zugelassene und einwandfrei arbeitende Trafos oder Fahrregler.

### **Antrieb**

Das Modell besitzt einen durchzugs-kräftigen Motor, welcher über ein robustes Getriebe drei Achsen antreibt.

### **Beleuchtung**

Funktionsfähiges Dreilicht-Spitzensignal mittels warmweißer LEDs, mit der Fahrtrichtung wechselnd

### **Radius**

Das Modell durchfährt den kleinsten Radius von 600 mm.

## **Digital Decoder**

Das Modell ist werkseitig für den Einbau des PIKO Multiprotokoll Decoder # 36122 vorbereitet. Nach dem Einbau des Decoders kann die Lok auf digitalen Anlagen eingesetzt werden.

### **Soundmodul**

Das Modell ist werkseitig für den Einbau eines originalen V 60-Sounds, Sound-Modul # 36195, vorbereitet. Hierzu wird der Multiprotokoll Decoder # 36122 benötigt. Über einen Schnittstellenstecker kann es mit dem Multiprotokoll-Decoder verbunden werden. Das Soundmodul beinhaltet einen Breitbandlautsprecher mit einer wasserfesten Membrane.

### **Wartung/Pflege**

#### **Schmieren**

Bitte geben Sie nach ca. 25 Betriebsstunden nach Lösen der Getrieböden jeweils eine kleine erbsengroße Menge säurefreies und harzfreies Fett auf die Zahnräder. (siehe Schmierplan, Montageanleitung)

#### **Reinigen**

Reinigen Sie die Lok nach längerem Gartenaufenthalt mit einem milden Reinigungsmittel und einem fusselfreien Microfasertuch oder einem weichen Pinsel. Tauchen Sie auf keinen Fall die komplette Lok zum Reinigen in eine Lösung.

#### **Verschleißteile:**

Schienschleifer und Radsatzkontakte sind Verschleißteile! Diese sollten nach ca. 500 Betriebsstunden getauscht werden!

## **Achtung!**

Bitte beachten Sie, dass bedingt durch den Fahrbetrieb ein Abrieb an den mechanischen Teilen (Räder, Schleifer usw.) entstehen kann, welcher Verunreinigungen auf Teppichen oder anderen Materialien entstehen lässt. Austretendes Fett/Öl mit einem Tuch abwischen. Bei Schäden übernimmt die PIKO Spielwaren GmbH keinerlei Haftung.

## **Achtung: Wichtige Sicherheitshinweise**

- Transformator regelmäßig auf Schäden an Kabeln, Steckern, Gehäuse und anderen Teilen überprüfen!
- Bei einem Schaden darf der Transformator bis zur vollständigen Reparatur nicht mehr verwendet werden!
- Lokomotive an nicht mehr als eine Energiequelle anschließen!
- Kein Spielzeug.  
Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen.
- Lokomotive nur mit einem zugelassenen Transformator mit Kennzeichnung  betreiben!
- Der Transformator ist kein Spielzeug!
- Vor der Reinigung, die Lok vom Transformator trennen!
- Drähte nicht in die Steckdose einführen!



0-24 V ==



Dear G-Scale Train Enthusiast:

Thank you for adding this PIKO model to your collection. It has undergone intensive testing throughout the development phase, as well as numerous inspections in the production process, to ensure you smooth operation and many years of trouble-free enjoyment.

Of course, we welcome reports of your experience with the model under "real world" conditions, which even the most thorough developmental testing cannot completely duplicate.

You can send us your comments by several methods:

Via email to: hotline@piko.de

Via fax to: +49 3675 897250

Or via postal mail to:

PIKO Spielwaren GmbH, PF  
96505 Sonneberg/Thüringen  
Germany

Naturally, we like to hear about positive experiences, but all comments help us improve this and future models.

Thank you for your support,

Your PIKO Team

## The Prototype

In the middle of the 50s, DB found itself lacking powerful switching locomotives. The development of the three-axle switching locomotive with jackshaft therefore became a priority. All notable German locomotive factories were represented in a working group. It was possible to start series production after a very short trial period. The 12-cylinder Maybach engine with a rated output of 650 PS is located in the long front nose of the series locomotive. The fuel and main air tank are located in the short nose section. Of the 941 built units of the locomotive model series, 623 machines have a friction load of 48-49.5 Mp and are listed by DB in the computerized numbering scheme as model series 260.

Although DB AG has started to withdraw the model series from service, the charm of the locomotives remains intact and the V 60 is very popular still today with many private railroad companies.

## The Model

The PIKO model is very sturdy and has a high haulage capacity in spite of its attention to detail. It is suitable for main and branch lines, inside and outside, because special plastics make this model weatherproof. However, locomotive enthusiasts will love the faithful replications of all original details.

## Technical Features

- A powerful precision motor
- The articulated frame allows a correct driving on curved tracks
- Gearing on three axles through a powerful motor
- 6 wheels are equipped with wheel wipers for electrical pickup.
- 4 additional sliding pickup shoes ride directly on the rails for reliable electrical pickup
- Heavy weight concealed inside the body for added pulling power and reliability.
- LED-lighted lanterns on each end change according to the direction of travel
- Prepared for installation of PIKO digital decoder and sound unit (operates on digital only)
- Includes speaker enclosure
- Standard hook and loop couplers are compatible with most G-Scale trains.
- Length: 390 mm
- weight: approx. 3300 g

## Details

- Feature different and accurate individual details
- Finely moulded spoked wheels made of zinc die-cast
- Separately applied front windshield and side windows
- Separately attached bell, whistle, wireless antenna
- Detailed cab interior with driver figure
- Free-standing locomotive lantern on the buffer beam
- Filigree replica of the handrails
- UV- and weather-resistant materials for years of outdoor garden railway service
- Authentic color schem
- Sectioned side rods
- Authentic and comprehensive lettering and decoration

## Getting Started: Initial Operation

### Unpacking the Model

Remove the styrofoam packaging extremely carefully to prevent damaging accessories and attached parts such as handrails etc.

### Initial Operation

We recommend letting the locomotive run without a train for 30 minutes in both directions, to properly break it in. This will help achieve optimal performance and longevity for the locomotive. Of course, your model should only be run on smooth and perfectly clean tracks with reliable electrical contact to all track sections.

## Technical Data

### Power Supply

The model should only be operated on a pure, filtered DC power supply of 0 to 24 volts, with a capacity of at least 1 Amp and a fast-acting fuse or circuit breaker to protect against short circuits. Do not use a power supply which is not in safe and perfect working condition. (See "Digital Decoder" section for operation on digital power.)

### Mechanism

The locomotive has a powerful high-precision motor, which turns the wheels through a robust gearbox.

### Lighting

The model is equipped with automatic directional headlights, using white LEDs for a realistic appearance. The "front" lights are illuminated according to the travel direction.

### Radius

The locomotive can run on a track with a minimum recommended radius of 600 mm (23.62").

### Digital Decoder

The model locomotive is prepared for "plug and play" installation of a PIKO # 36122 Multi-Protocol Decoder (available separately). As soon as the decoder is properly installed, the locomotive can be operated on digital as well as Analog DC-powered layouts.

## Sound Module

Only the model of the V 60 is prepared for "plug and play" installation of a PIKO # 36195 Sound Unit (available separately). This reproduces authentic sounds of the real V 60. It requires that the loco be equipped with a PIKO # 36122 multi-protocol decoder. The sound unit must be connected to the multi-protocol decoder via the included interface cable. The sound unit includes a high-quality extended frequency range speaker with a waterproof diaphragm for outdoor operation. Note: The sound unit is operable only on digital layouts, not on analog DC-powered layouts.

## Maintenance

### Lubrication

After each 25 hours of operation, and after any long periods of storage, please lubricate the locomotive's gears with a sparing amount of plastic-compatible, non-hardening grease. Remove the gearbox bottom cover and be careful to keep the front and rear wheelsets aligned with each other. Be sure to securely retighten the gearbox bottom cover screws.

### Cleaning

If cleaning is necessary, use only a mild cleaning agent (such as soap and water) and gentle action with a soft non-abrasive cloth or brush. Never immerse the loco in liquid or "flood" any internal parts!

Wheel Wipers and pick-Up shoes should be changed after 500 hours of operation.

## Please Note!

**Damage to Carpets and Other Surfaces:** Normal operation of the locomotive causes wear of mechanical parts (wheels, electrical pickups etc.). This produces carbonized dust, grease and oil, which can permanently stain carpets, wood floors and other materials. It is the user's responsibility to take proper precautions against this damage. Wipe any grease or oil from the track rails with a clean soft cloth. PIKO Spielwaren GmbH, as well as its representatives, distributors and retailers, assume no liability for any such damage.

### Please Note!

#### Important Safety Precautions

- Check the power supply regularly for any damage or problems.
- Do not use a malfunctioning or damaged power supply!
- This model must only be operated with one power source per circuit!
- This product is not a toy, not suitable for personnel under 8 years of age. This product has small parts, sharp parts, and moving parts.
- This model must only be operated with a safety-assured power supply with the  identification!
- The power supply is not a toy!
- Disconnect the model from the power supply before cleaning or servicing!
- Do not insert the track power connecting wires into household "mains" voltage outlets.



Cher Modéliste,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi une modèle à l'échelle G de fabrication PIKO.

Elle a fait l'objet de toutes nos attentions durant sa conception et sa fabrication pour vous assurer beaucoup de joie et du plaisir à la conduire.

Nous souhaitons cependant connaître votre expérience dans la pratique quotidienne avec notre modèle car la pratique en général a plus d'exigence que ce que nos ingénieurs ont pu imaginer. Faites-nous part de vos impressions par email  
hotline@piko.de, par fax 0049 3675 89 72 50 ou par courrier postal à  
PIKO Spielwaren GmbH, PF, D96515 Sonneberg/Thüringen.

Nous nous réjouirons bien évidemment de toute impression positive, mais un avis négatif ou une idée d'amélioration nous aideront et nous feront avancer pour les modèles futurs.

Un grand merci pour votre soutien,  
L'Equipe PIKO

## L'Original

Au milieu des années 1950, la DB manquait de locomotives de triage puissantes. Le développement de locomotives de triage à 3 essieux à emballage était donc une priorité. Un regroupement représentant toutes les entreprises allemandes fabriquant des locomotives fut créé. Après plusieurs essais, commença la production en série. Le moteur Maybach à 12 cylindres avec une puissance de 650 chevaux est situé dans le grand capot. Dans le petit capot se trouvent le réservoir de carburant et le réservoir d'air. Sur les 941 locomotives V 60 construites, 623 ont une charge de friction de 48-49,5 Mp et sont répertoriées dans le système de numérotation informatisé de la DB comme série 260. Bien que la DBAG ait commencé à réformer certaines locomotives de la série, le charme de cette locomotive est intact, et la V 60 est encore très populaire aujourd'hui auprès de nombreuses compagnies ferroviaires privées.

## Le Modèle Réduit

Malgré sa reproduction très détaillée, le modèle PIKO est très robuste et très puissant. Il est destiné à la conduite sur des voies principales ou secondaires, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, car grâce à l'utilisation de matières plastiques spéciales, il est particulièrement résistant aux intempéries et peut donc être utilisé en plein air. Aucun détail ne manquera à l'amateur

## Techniques

- Un moteur puissant, protégé contre l'eau entraîne les deux essieux
- Bon fonctionnement en courbe grâce à la configuration spéciale du châssis
- Prise de courant sur les 6 roues au moyen de capteurs de roue
- 4 frotteurs, en contact direct avec la voie
- Lest supplémentaire intégré pour augmenter la force de traction
- Signal 3 feux éclairés variant en fonction du sens de marche blanc
- Prêt à recevoir un décodeur digital, un module sonore et un haut parleur
- Attelage compatible avec le système LGB
- Emplacement pour le haut parleur
- Longueur 390 mm
- Poids environ 3.300 g

## Détails

- Caissons séparées avec de nombreux détails de gravures
- Roues à rayon finement dessinées
- Fenêtres frontales et latérales rapportées
- Cloche, sifflet, Antenne radio en pièces rapportées
- Poste de conduite aménagé avec conducteur
- Phares indépendant sur la traverse de tamponnement
- Reproduction fine des rambardes
- Pièces en plastique spécial pour fonctionnement en extérieur
- Peinture conforme à la réalité
- Bielles d'accouplement finement gravées
- Tampographie complète et conforme à la réalité

## Mise en fonctionnement de votre locomotive

### Sortie du modèle

Sortez le modèle délicatement de l'emballage en styropor afin que les pièces rapportées –mains montoires - ne soient pas endommagées

### Mise en marche

Nous vous recommandons de faire rouler la locomotive pendant 30 minutes dans chaque sens, sans charge, afin d'obtenir un fonctionnement optimal et une bonne puissance de traction. **Veuillez noter qu'un fonctionnement sans faille du modèle n'est garanti que sur des rails propres.**

## Caractéristiques techniques

### Tension nominale

Le modèle fonctionne sous tension de 0-24 V CC.

### Consommation de courant

Le modèle a besoin d'un transformateur ou variateur de vitesse qui délivre au minimum 1 A . N'utilisez que des transformateurs ou des variateurs autorisés et en bon état.

### Moteur

Le modèle possède un moteur solide, qui fait fonctionner 3 essieux grâce à une motorisation robuste.

### Eclairage

Le modèle possède un éclairage avant blanc indépendant avec LED du sens de marche.

### Rayon

Le modèle circule sur un rayon minimum de 600 mm

## Décodeur digital

D'usine le modèle est équipé pour l'installation d'un décodeur PIKO multiprotocole réf 36122. Après l'installation du décodeur, la locomotive peut circuler sur des réseaux en système digital.

### Module sonore

D'usine la locomotive V 60 est équipée pour l'installation d'un module sonore reproduisant le son original des V 60 réf PIKO 36195. Un décodeur multiprotocole 36122 sera nécessaire. Le module sonore peut s'enficher sur le décodeur multiprotocole ; il possède un haut parleur puissant avec une membrane étanche

### Entretien

#### Graissage

Il est recommandé de graisser les engrenages à travers toutes les 25 h de fonctionnement.  
(en manuel d'utilisation).

#### Nettoyage

Après un long séjour à l'extérieur, nettoyez votre locomotive avec un produit de nettoyage doux et un torchon micro fibre. Ne trempez en aucun cas la locomotive complète dans une quelconque solution pour la nettoyer.

Changer les contact de rails et contacts d'essieux les 500 h de fonctionnement.

## Attention:

Veuillez noter que pendant le fonctionnement, un moteur peut toujours heurter les parties mécaniques (patins, roues) ou d'autres matériaux. Nettoyer avec un chiffon propre et doux tout surplus d'huile ou de graisse sur les rails. En cas de dommage, PIKO ne porterait aucune responsabilité.

## Attention:

### Conseils de sécurité importants

- Inspectez régulièrement le transformateur afin de déceler d'éventuels dommages.
- En cas d'endommagement, il ne faut absolument pas utiliser le transformateur avant une réparation totale des pièces!
- Ce locomotive doit être raccordé à une seule source d'énergie!
- Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. Présence de petits éléments susceptibles d'être avalés.
- Faire fonctionner ce jeu uniquement avec un tranformateur autorisé ayant les caractéristiques suivantes ☀ !
- Le transformateur n'est pas un jouet!
- Toujours débrancher la locomotive du transformateur pour procéder à un nettoyage!
- Il est interdit d'introduire les fils de connexion dans une prise électrique!



## Beste liefhebbers van G-spoor,

Het doet ons goed dat u heeft besloten tot de aanschaf van het nieuwe spoor-G-model van PIKO.

Het model is tijdens de ontwikkeling onder alle mogelijke realistische omstandigheden intensief getest, zodat wij u veel rijplezier met de loc kunnen garanderen.

Ondanks dat, willen wij graag uw praktijkervaringen met het G-spoor model leren kennen, omdat de echte praktijktest meestal nog zwaardere omstandigheden zal kennen, dan onze ontwikkelaars zich kunnen voorstellen.

Wij verzoeken u om uw indrukken aan ons mede te delen per e-mail aan [hotline@piko.de](mailto:hotline@piko.de), per fax aan +49 3675 897250 of per post aan PIKO Spielwaren GmbH, Lutherstraße 30, 96515 Sonneberg/Thüringen.

Op positieve berichten zijn wij uiteraard bijzonder gesteld, maar ook negatieve ervaringen en/of voorstellen tot verbetering helpen ons bij de verdere ontwikkeling van dit model en volgende modellen in G-spoor.

Hartelijk dank voor uw ondersteuning!

Uw PIKO Team

## Het voorbeeld

In het midden van de vijftiger jaren ontstond er bij de DB een tekort aan krachtige rangeerlocomotieven. Met spoed werd daarom begonnen met de ontwikkeling van een drie-assige diesellocomotief. Alle belangrijke Duitse locomotieffabrikanten waren voor dit doel een samenwerkingsverband aangegaan. Reeds na een korte testperiode kon men starten met de seriebouw. Onder de lange huif aan de voorzijde van de loc bevindt zich de 12 cilinder Maybach motor met een vermogen van 650 PK (478 kW). Onder de korte huif bevinden zich de brandstoffank en het hoofdluchtreservoir. Van de 941 gebouwde exemplaren van deze locomotiefserie hebben 623 machines een adhesiegewicht van 48-49,5 Mpa en werden door de DB in het computernummerschema als bouwserie 260 ingevoerd. Alhoewel de DB AG inmiddels is begonnen met de buitendienststelling van deze serie locomotieven, is de charme van deze loc's ongebroken en bij veel commerciële spoorwegbedrijven is de V 60 nog steeds zeer geliefd.

## Het model

Het PIKO model is ondanks zijn schaalgetrouwheid zeer robuust en krachtig. Het model is geschikt voor hoofd- en nevenbaanvakken, voor binnen en buiten. Door het gebruik van speciale kunststoffen is het weerbestendig en daardoor ook in de buitenlucht volledig inzetbaar. Desondanks zal de liefhebber geen detail missen.

## Techniek

- Voorzien van een krachtige motor, weggewerkt in de spatwaterdichte behuizing van de aandrijving
- Vanwege het scharnierende chassis loopt het model goed door bogen
- Robuste aandrijving die 3 assen aandrijft
- Stroomafname via 6 wielen middels contacten op de wielen
- Bovendien 4 afgevoerde sleepcontacten, direct op de rails
- Een extra ingebouwde gewicht ter verhoging van de trekkracht
- Een met de rijrichting wisselend drielicht-sein aan beide fronten wit
- Voorbereid voor het inbouwen van een digitaal- en soundsysteem
- Voorbereid voor het inbouwen van een luidspreker
- Beugelkoppeling compatibel met het LGB-systeem
- Lengte: 390 mm
- Gewicht: ca. 3300 g

## Detaillering

- Verschillende behuizingen met werkelijkheidsgetrouwe detaillering
- Fijn uitgevoerde spaakwielen van gegoten metaal
- Separaat ingezet glas in de front - en zijramen
- Los aangezette bel, fluit, radioantenne
- Ingerichte machinistencabine, compleet met machinist
- Vrijstaande loclantaarns op de bufferbalk
- Filigraine nabootsing van de hekwerken rondom
- Alle delen zijn vervaardigd uit speciaal kunststof dat geschikt is voor het 'outdoor' tuinbedrijf
- Werkelijkheidsgetrouwe kleurstelling
- Koppelstangen met profiel
- Werkelijkheidsgetrouwe en complete weergave van alle opschriften

## In gebruikname van uw loc

### Uitpakken van het model

Neemt u het model na het openen svp voorzichtig uit de styroporverpakking, zodat alle losse delen, zoals handgrepen etc. niet worden beschadigd.

### In gebruikname

Wij adviseren om de loc onbelast ca. 30 minuten naar iedere rijrichting te laten rijden, zodat het model optimaal wordt ingereden en een goede trekkracht ontwikkelt. **Wij wijzen u erop, dat goede rij-eigenschappen van de loc uitsluitend gegarandeerd zijn op schone rails.**

## Technische verklaringen

### Nominale spanning

De bedrijfsspanning van het model is 0 tot 24 Volt DC.

### Stroomverzorging:

Het model heeft een trafo of rijregelaar nodig, die minimaal 1 A levert. Gebruikt u svp uitsluitend trafo's of rijregelaars die aan deze eis voldoen en die geen mankementen vertonen.

### Aandrijving:

Het model bezit een krachtige motor, welke via een robuste aandrijving 3 assen aandrijft.

### Verlichting:

Het model is voorzien van een rijrichtingsafhankelijke driepunts witte frontverlichting, dwz dat in de rijrichting vooruit de frontverlichting brandt.

### Radius:

De kleinste radius die het model kan berijden bedraagt 600 mm.

## Digitale decoder:

Het model is fabrieksmatig voorbereid voor de inbouw van de PIKO Multiprotocol decoder # 36122. Na de inbouw van deze decoder kan de loc worden ingezet op digitaal bestuurde modelbanen.

### Soundmodule:

Het model V 60 is fabrieksmatig voorbereid voor de inbouw van de originele V 60-sound middels de PIKO soundmodule # 36195. Bij deze soundmodule heeft u tevens de multiprotocol decoder # 36122 nodig. Via een stekker kan de soundmodule met de multiprotocol decoder worden verbonden. De soundmodule wordt geleverd met een breedbandluidspreker met een waterbestendige membraan.

### Onderhoud

#### Smeren:

Na elke 25 bedrijfsuren zéér kleine hoeveelheden zuurvrij en harsvrij vet op de tandwielen doen. (zie het smeerschema, montagehandleiding S. 2)

#### Reinigen:

De loc dient na langdurig tuinbedrijf uitsluitend gereinigd te worden met een mild reinigings-middel en een vezelvrije doek en/of een zachte kwast. Doop de complete loc in géén geval in een oplossing.

Wissel na elke 500 bedrijfsuren de railsleepcontacten en de wielcontacten.

## Attentie:

**Let u er svp op, dat er door het rijden slijtage aan de mechanische delen (wielen, contactslepers, etc.) kan ontstaan, welke ertoe kan leiden dat er verontreiniging wordt veroorzaakt aan tapijt en andere materialen.**

**Gelekt vet of olie met een zachte doek afvegen. Bij hierdoor veroorzaakte schade is PIKO Spielwaren GmbH op geen enkele wijze verantwoordelijk.**

## Let op:

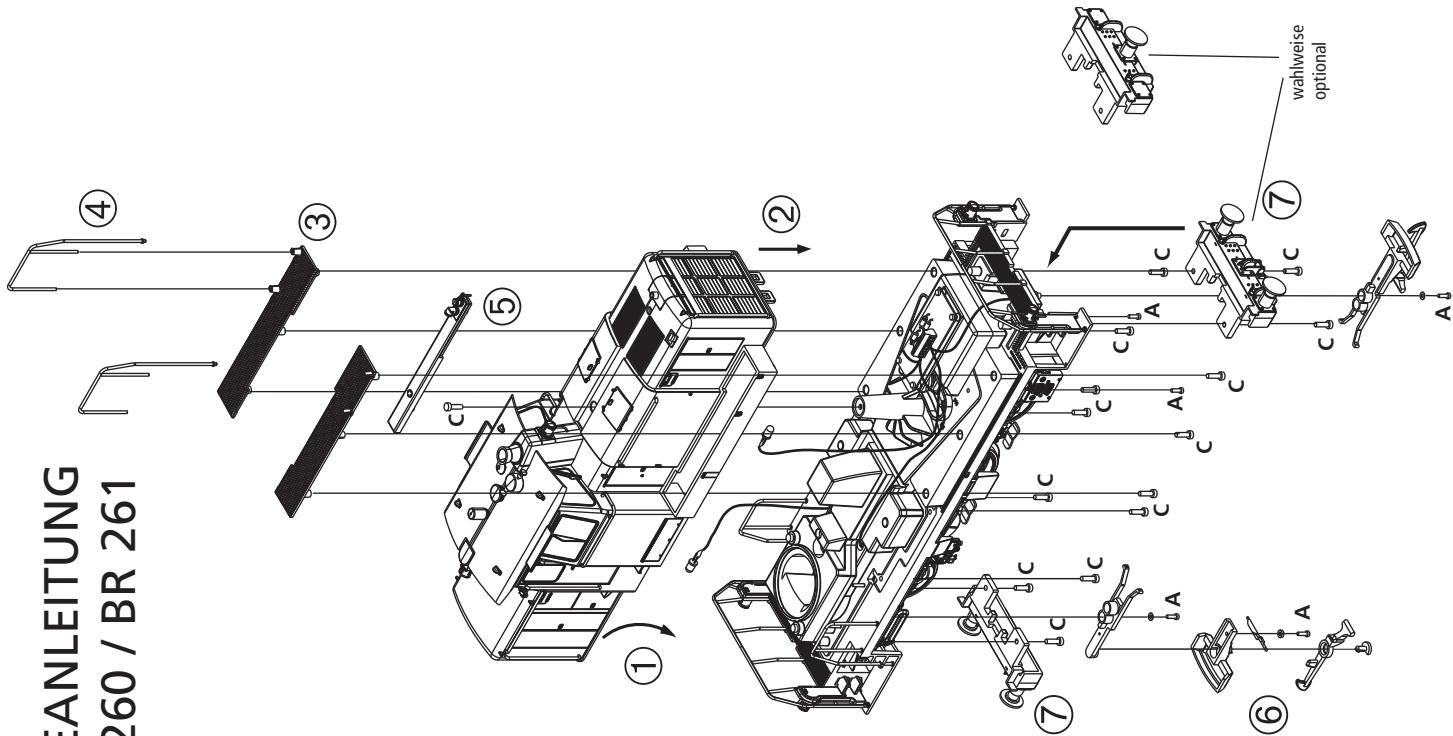
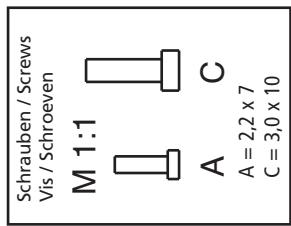
### Belangrijke veiligheidsvoorschriften

- De transformator dient regelmatig op beschadigingen of defecten gecontroleerd te worden!
- In geval van een beschadiging of defect mag de transformator niet langer gebruikt worden, totdat deze gerepareerd is!
- De transformator mag uitsluitend middels één energiebron gebruikt worden!
- Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat dit model functionele scherpe kanten en punten bezit.
- Het locomotief uitsluitend gebruiken met met de volgende kenmerken ☰!
- De transformator is géén speelgoed!
- Vóór het reinigen, de transformator loskoppelen van de netspanning en het locomotief!
- De verbindingsdraden mogen niet in het stopcontact worden gestoken!

# MONTAGEANLEITUNG

## V 60 / BR 260 / BR 261

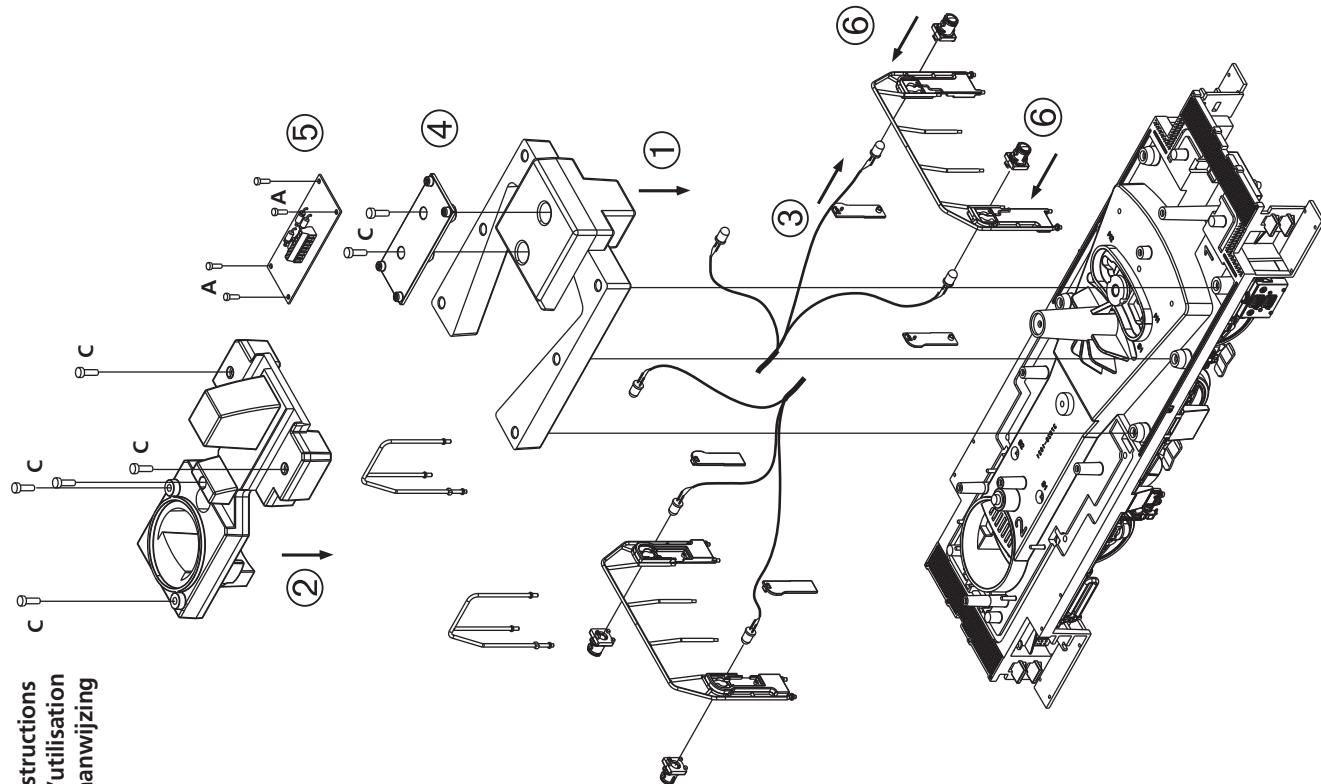
Service instructions  
Manuel d'utilisation  
Gebruiksaanwijzing

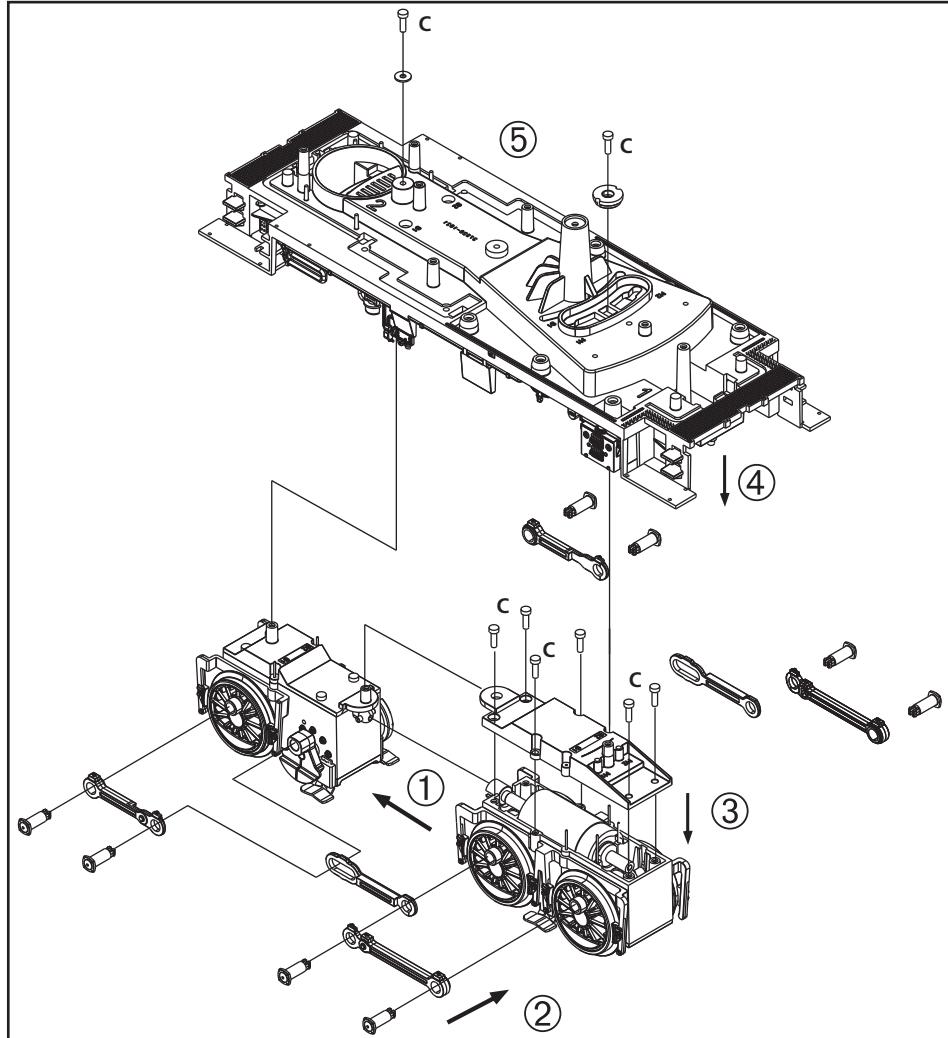
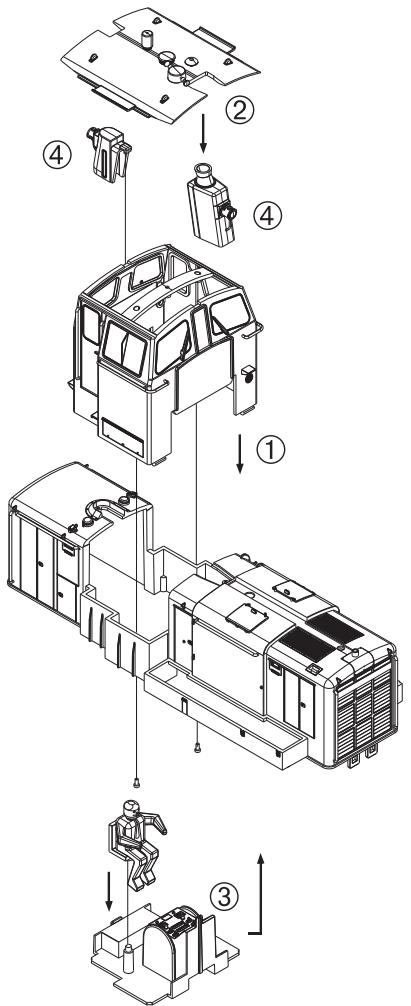


# MONTAGEANLEITUNG

## V 60 / BR 260 / BR 261

Service Instructions  
Manuel d'utilisation  
Gebruiksaanwijzing



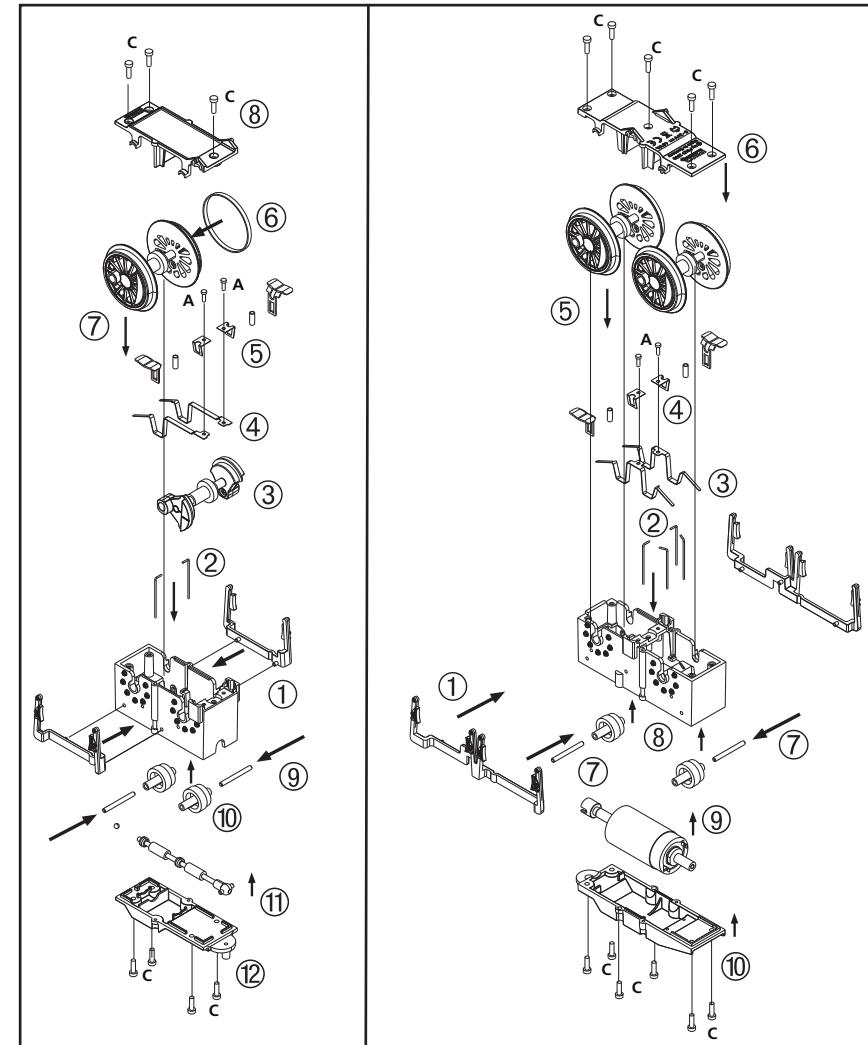
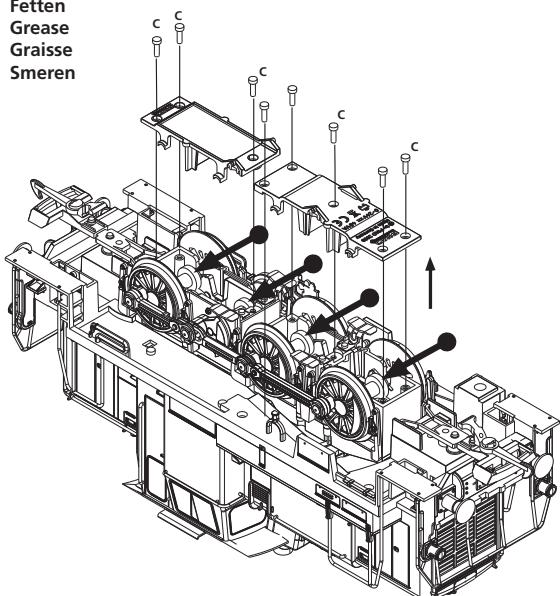


# MONTAGEANLEITUNG

## V 60 / BR 260 / BR 261

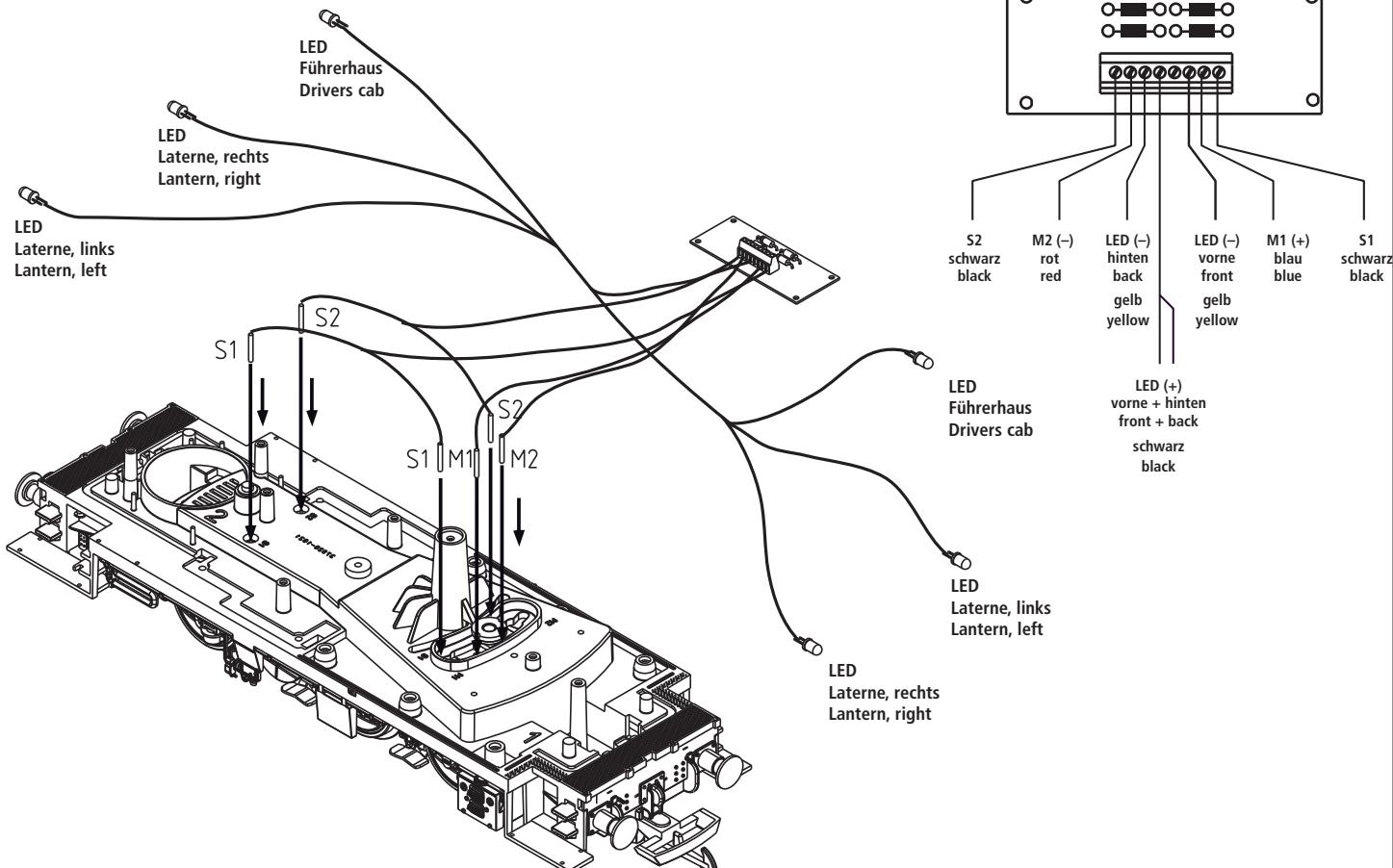
Service instructions · Manuel d'utilisation  
Gebruiksaanwijzing

Fetten  
Grease  
Graisse  
Smeren



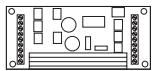
# KABELANSCHLUSS-SCHEMA

Wiring scheme · Schema de câblage · Bedradingsschema

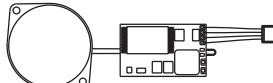


# EINBAUANLEITUNG · ASSEMBLY INSTRUCTION: DECODER & SOUND

**36122 Digitaldecoder**  
*Digital decoder*

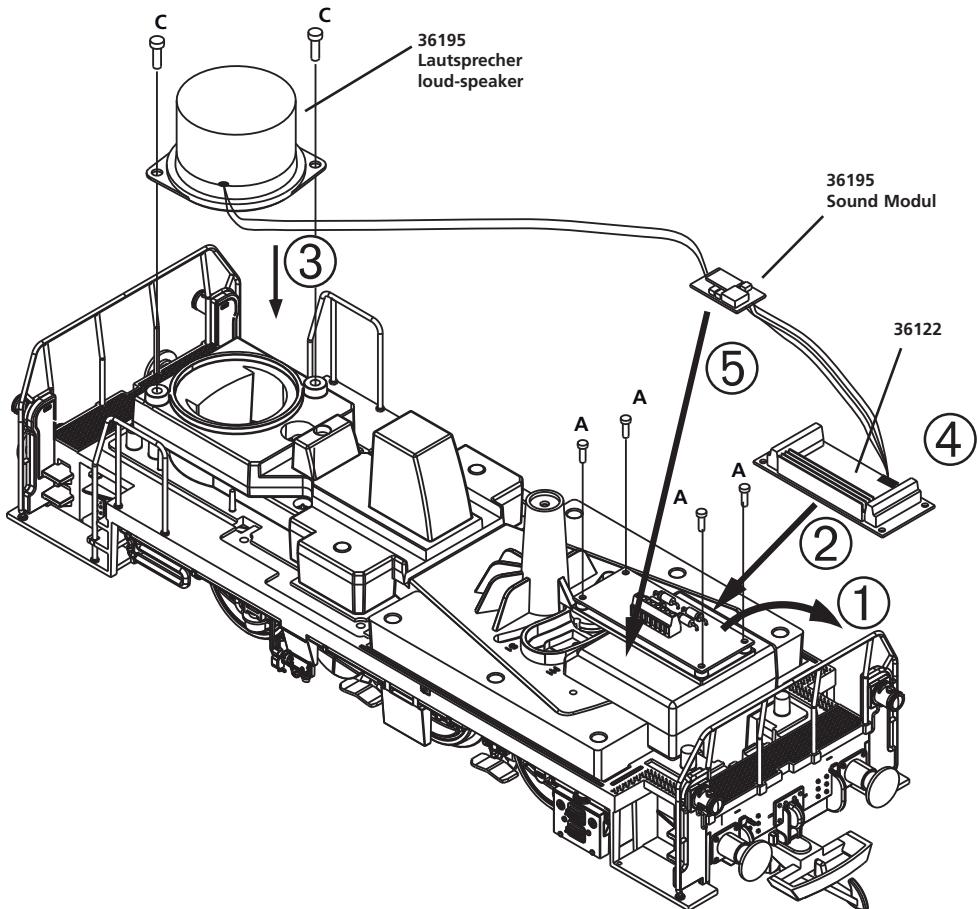
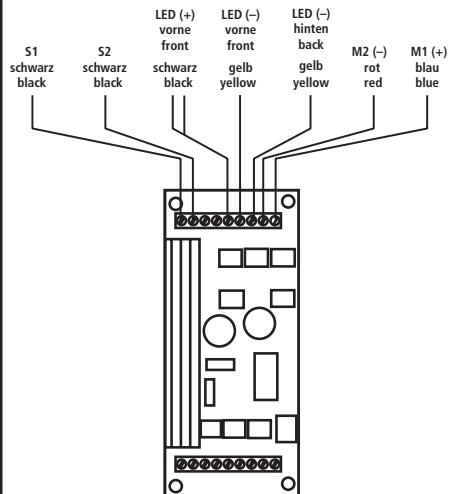


**36195 Soundmodul & Lautsprecher**  
*Sound modul with loud speaker*



## ANSCHLUSS-SCHEMA DECODER

Wiring scheme · Schema de câblage  
Bedradingsschema



# PIKO SERVICE

**PIKO Spielwaren GmbH**  
Lutherstraße 30 · 96515 Sonneberg, Germany  
**Fax: +49 36 75 89 72 50**  
**e-mail: hotline@piko.de**  
**www.piko.de**  
**©PIKO 2009/37520-90-7000**



**Australien**  
**ALLBOARD Modellbahn**  
68-72 Old Hume Highway Braemar  
AU - Mittagong North 2575 NSW  
Tel.: 02-4871 2966  
Fax: 02-4872 1183  
e-mail: sales@allboard.com.au  
www.allboard.com.au

**Belgien / Luxembourg**  
**Marantrade S.C.R.L.**  
Rue des Saules, 13 B  
B - 1360 Thoremrais - St.-Trond  
Tel.: 081 - 658221  
Fax: 081 - 658221  
e-mail: Marantrade@scarlet.be

**Hong Kong,**  
**PIKO Asia Ltd.**  
Room 1117, Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road  
Tuen Mun, N. T. / Hong Kong  
Tel.: 0852 - 2440 8622  
Fax: 0852 - 2440 0410  
e-mail: info@pikoa.com  
www.piko.cn

**P. R. China**  
**Warwick Music Equipment Trading Ltd., Co.**  
HangTiangTongXin Shang Wu  
Building Floor 3, N°. 108, Zhao Jia  
Bang Road  
Lu Wan District, 200020 Shanghai  
Tel. 021 - 34060110-200  
Fax: 021 - 64726727  
e-mail: n.jouvenceau@warwick.cn  
www.warwick.cn

**Frankreich**  
**S.A.I. Distributions**  
36 Route de Sully, BP 27  
F - 45730 Saint Benoît sur Loire  
Tel.: 02 - 38351100  
Fax: 02 - 38351133  
e-mail: info@maquettes-sai.fr  
www.maquettes-sai.fr

**Griechenland**  
**Diorama**  
Pagonis Dimitrios  
Ippokratous 69A  
GR - 10680 Athen  
Tel.: 0210 - 3617594  
Fax: 0210 - 6773417  
e-mail: diorama@otenet.gr  
www.diorama.com

**Großbritannien**  
**Gaugemaster Controls Ltd.**  
Gaugemaster House, Ford Road  
GB - Arundel, West Sussex BN18 0BN  
Tel.: 01903 - 884321  
Fax: 01903 - 884377  
e-mail: sales@gaudemaster.co.uk  
www.gudemaster.com/piko

**Italien**  
**DIMO s.r.l.**  
Via A. Manzoni, 154  
I-20031 Cesano Maderno (MI)  
Tel.: 0362-516120-21  
Fax: 0362-552474  
e-mail: info@dimosrl.com  
www.dimosrl.com

**Litauen**  
**Medita, UAB**  
P. Baublio 2A  
LT - 08406 Vilnius  
Tel.: 0370 - 6872 1188  
Fax: 0370 - 5272 0101  
e-mail: info@minipasaulis.lt  
www.minipasaulis.lt

**Mexiko**  
**CORPORATIVO VIVE**  
S.A. de C.V.  
Manuel Gonzalez 588  
H1 Col. Atlampa  
Mexico D.F. C.P.06450.  
Tel.: 005255-10552505  
Fax: 005255-10552506  
e-mail: ventas@corporativovive.com  
www.corporativovive.com.mx

**Niederlande**  
**Scaletrading**  
Gabriel Metsustraat 10  
NL - 7312 PS Apeldoorn  
Tel.: 055 - 3559728  
Fax: 055 - 3559761  
e-mail: info@scaletrading.nl  
www.scaletrading.nl

**Österreich**  
**Dolisch**  
**Modellspielwaren GmbH**  
Bahnstraße 4, TOP 3  
A - 2340 Mödling  
Tel.: 02236 - 25909  
Fax: 02236 - 25908

**Polen**  
**SK-Model**  
ul. Jednoróżca 1A  
PL - 80-299 Gdańsk  
Tel.: 058-5209033  
Fax: 058-5583056  
e-mail: biuro@sk-model.pl  
www.sk-model.pl

**Rumänien**  
**MINIMODEL TEH SRL**  
B-dul Vasile Milea Nr. 9  
BLA, SC B, ET 2, Ap. 18  
RO - 61342 Bucuresti  
Tel.: 021 - 2241273  
Fax: 021 - 318167258  
e-mail: minimodel@easynet.ro

**Russland**  
**Joint Stock Company "ST"**  
Svobody Str. 35, office 20  
RUS - 123362 Moscow  
Tel.: 495 - 4973192  
Fax: 495 - 4973192  
e-mail: gt.e-mail@mtu-net.ru  
www.piko.webzone.ru

**Schweiz**  
**KML GmbH**  
Balgacherstrasse 14  
CH - 9445 Rebstein  
Tel.: 071 - 7759010  
Fax: 071 - 7759019  
e-mail: info@kml-log.ch  
www.kml-log.ch

**Spanien**  
**Trenes Aguilo**  
Via Augusta 7  
E - 08950 Esplugues de Llobregat  
Tel.: 00 - 34 - 93 - 4990529  
Fax: 00 - 34 - 93 - 3940935  
e-mail:  
trenes-aguilo@infonegocio.com  
www.trenes-aguilo.com

**Tschechien**  
**NEXES s.r.o.**  
Osadni 12a  
CZ - 17000 Praha 7  
Tel.: 233 372 482  
Fax: 233 371 894  
e-mail: nexes@iol.cz

**Türkei**  
**UGUR AKMAN - HOBBYTIME**  
Turan Günes Bulvari  
Hilal Mah. 81 Sokak No. 5/A  
TR - Cankaya - Ankara  
Tel.: 0090-312-438 4031  
Fax: 0090-312-438 4381  
e-mail: akman@hobbytime.com.tr

**Ukraine**  
**Group of Companies**  
**Paritet-Service Ltd.**  
4, Ivana Lepse Blvd, Silver-Centre,  
UA - 03680 Kiev  
Tel.: 044-499-3707  
Fax: 044-499-3706  
e-mail: info@ps.ua  
www.ps.ua

**Ungarn**  
**Modell & Hobby Kft.**  
Váci út 95  
H - 1139 Budapest  
Tel.: 01 - 2370743  
Fax: 01 - 2370742  
e-mail: info@modell.hu  
www.modell.hu

**USA & Kanada**  
please contact PIKO  
for the distributor address  
e-mail: info@piko.de  
www.piko.de