



**Dampflokomotive BR 95**



**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 den unterschiedlichsten 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](mailto:hotline@piko.de), per Fax: +49 3675 897250 oder per Post an PIKO Spielwaren GmbH, Lutherstr. 30 96515 Sonneberg mit.

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

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung.

Ihr PIKO Team

## Das Vorbild

Die fünffachgekuppelte Tenderlokomotive der Baureihe 95 wurde als T20 ab Anfang 1923 für den Einsatz vor schweren Zügen auf steilen Strecken in Betrieb genommen. Sie war die stärkste von der Reichsbahn beschaffte Tenderlokomotive und konnte in der Ebene eine Zuglast von 2060 Tonnen noch mit 50 km/h befördern.

Nach dem Zweiten Weltkrieg kamen von den 45 Maschinen 14 zur DB. Ihr Einsatzgebiet umfasste hauptsächlich den Schiebedienst auf Rampenstrecken. Bis 1958 wurden die letzten Loks bei der Bundesbahn ausgemustert. Nach dem Krieg erhielt die Deutschen Reichsbahn 31 Lokomotiven der BR 95. Um die Transportkapazitäten zu erhöhen, wurden von der DR Anfang der 1970er Jahre die Zuglasten der BR 95 erhöht. Dies verlangte dem Lokpersonal immer mehr körperliche Leistungen ab. Um dem Unmut der Heizer zu begegnen, wurden 24 Lokomotiven auf Öl-Hauptfeuerung umgebaut. Die letzten Lokomotiven der Baureihe waren auf Strecken am Sonneberg im Einsatz und wurden erst Anfang der 1980er Jahre ausgemustert. Mehrere Loks sind museal erhalten, die Lok 95 027 ist als betriebsfähiges Exemplar bis heute immer wieder im Einsatz zu sehen.

## Das Modell

Mit der Neuentwicklung der Tenderlokomotive setzt PIKO dieser wichtigen deutschen Baureihe ein würdiges Denkmal.

Das PIKO Modell der BR 95 zeigt alle relevanten Details seines Vorbildes auf und überzeugt durch feinste Lackierung und Bedruckung, einer vorbildgerecht bulligen, fein detaillierten Gesamterscheinung und lässt sich vielseitig einsetzen. Die Maschine überzeugt darüber hinaus durch ihre Robustheit, präzise gefertigten Radsätze mit Radreifen aus Edelstahl und eine sehr sichere Stromabnahme vom Gleis. Das PIKO Modell wird mit fahrtrichtungsabhängigem Lichtwechsel geliefert und ist für den unkomplizierten Einbau gepulster Verdampfer, Führerstandsbeleuchtung, eines Digitaldecoders und Sound mit großem Lautsprecher vorbereitet. Ein Lokführer belebt den Führerstand. 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 wetterfest und somit auch im Freien einsetzbar. Dennoch wird der Liebhaber keine Details vermissen.

## Technik

- Zwei 7-pol., kugelgelagerte Bühlermotore
- Vier kugelgelagerte Antriebsachsen
- Zwei Räder mit Haftreifen
- Stromabnahme über fünf Edelstahlradsätze mittels Radkontakte
- Zusätzlich vier federnd gelagerte Schleifkontakte direkt auf der Schiene
- Ein großes eingebautes Gewicht
- Beleuchtetes Spitzensignal mit der Fahrtrichtung wechselnd
- Mit Dampf-Entwickler
- Vorbereitet zum Nachrüsten eines Digitalsystems und Sound
- Lautsprecheraufnahme
- Standard-Bügelkupplung
- vorbereitet für den Einbau eines gepulsten Verdampfers
- Länge: 571 mm
- Gewicht: ca. 3200 g

## Details

- Detailliertes Gehäuse
- Freistehende, einzeln angesetzte Kesselleitungen
- Teile aus speziellem Kunststoff für den Outdoor Gartenbetrieb
- Feine Nachbildung der Griffstangen
- Filigrane Speichenräder mit Edelstahlradreifen
- Vorbildgerechte und komplette Beschriftung

## Technische Angaben

### Nennspannung

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

### Stromversorgung

Die Lokomotive benötigt Trafos oder Fahrregler, welche min. 2 A und max. 5 A liefern. Verwenden Sie nur zugelassene und einwandfrei arbeitende Trafos und Fahrregler.

### Antrieb

Das Modell besitzt zwei durchzugskräftige 7-polige, kugelgelagerte Bühlermotore, welche über ein robustes Getriebe vier Achsen antreiben.

### Beleuchtung

Funktionsfähiges Spitzensignal mittels LEDs, mit der Fahrrichtung wechselnd

### Empfehlungen

#### Entnahme des Modells

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

#### Erstbetrieb Ihrer Lok

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.**

### Minimaler Radius

Die Lok kann auf Gleisen mit einem Radius von 600 mm (23.62") fahren. Aufgrund der Bauart empfiehlt sich dennoch ein Mindestradius von 920 mm (36.28"). Bitte beachten Sie, dass ein längerer Betrieb auf Kurven mit kleineren Radien zu einem stark erhöhten Verschleiß der Lokomotive und der Schienen führt.

### Befahren von Weichen

Durch Justieren der Federspannung am Vorläufer kann ein Aufschneiden von Weichen verbessert werden. Dadurch ist es jedoch möglich, dass sich die Kontaktierung der Antriebsräder mit dem Gleis verschlechtert. Generell empfiehlt es sich Weichen stets korrekt zu schalten.

### Geschwindigkeit der Lok

Durch die großen Räder besitzt die BR 95 einen hohen Schwerpunkt und kann so bei kleinen Radien und hohen Geschwindigkeiten schnell entgleisen oder umkippen. Wir empfehlen deshalb, die Fahrweise der Lok dem Vorbild entsprechend anzupassen.

### Inbetriebnahme des Dampf-Entwicklers

Benutzen Sie das PIKO Dampf-Destillat. Füllen Sie nur etwa 10 bis 20 Tropfen davon in den Schornstein. Achtung! Wenn zu viel Destillat eingefüllt ist, arbeitet der Dampf-Entwickler nicht! Überschüssiges Destillat durch Umdrehen der Lok ausschütten. Das Heizelement des Dampf-Entwicklers ist sehr empfindlich, führen Sie deshalb auf keinen Fall Fremdkörper in den Schlot ein. Ein Fahren ohne Dampfdestillat oder verbleibende Reste von Destillat im Dampf-Entwickler schaden diesem nicht.

### Digital Decoder

Das Modell ist werkseitig für den Einbau des PIKO Lok-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 Sounds, Sound-Modul 36228, vorbereitet. Hierzu wird der Multiprotokoll Decoder 36122 benötigt. Über einen Schnittstellenstecker kann es mit dem 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 Getriebeböden jeweils eine kleine erbsengroße Menge säurefreies und harzfreies Fett (PIKO Schmierfett, Art.-Nr. 36216) auf die Zahnräder. (siehe Schmierplan, Montageanleitung).

Alle beweglichen Teile z. B. Steuerung, Kardanwelle, Radsätze sollten mit Feinmechanikeröl vorsichtig abgeölt werden.

#### 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

Schienenschleifer und Radsatzkontakte sind Verschleißteile! Diese sollten bei Abnutzung 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 14 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!



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 your 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](mailto:hotline@piko.de)

Via fax to: +49 3675 897250

Or via postal mail to:

PIKO Spielwaren GmbH, Lutherstr. 30  
96515 Sonneberg, 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

The tank locomotive of the class 95 started service as class T20 in early 1923. It was intended to be used for heavy trains on steep grades and was the strongest locomotive procured by the Reichsbahn. It was able to pull 2060 tons at 31mph on flat terrain. After the Second World War, 14 of the 45 machines were used by the German Federal Railways. Their operation included helper service on grades. The last locomotive was retired from service in 1958 by the Federal Railways. After the war, the Deutsche Reichsbahn received 31 locomotives of the BR 95 class. To increase capacity in the early 1970s, the tonnage per train was raised for the BR95. This demanded more physical work from engine personnel. To tackle the resentment of firemen, 24 locomotives were converted to oil firing. The last locomotives of this class were used around Sonneberg and not retired until the early 1980s. Several locomotives are preserved in museums. Engine 95 027 is operational and can be seen in service from time to time today.

## The Model

The new development of this PIKO locomotive model creates a worthy monument to this important German class.

The PIKO model of the BR 95 shows all the relevant details of the prototype, down to the finest paint and print features. It excites with a prototypical, but yet finely detailed appearance and versatile use. The machine also impresses with its robustness, precisely manufactured wheels with stainless steel tires, and a very reliable power pick-up. The PIKO model comes with directional lighting and is prepared for the uncomplicated installation of pulsed smoke generators, cab lighting, a digital decoder and sound from a large speaker. An engineer figure makes the cab come alive.

## Technical Details of the Model

- 2 powerful 7-pole motors, protected from moisture
- 4 ball bearing drive axles gear-driven
- Two wheels with traction tires
- 5-wheelset electrical pickup with internal contacts
- 4 spring-loaded pickup shoes sliding directly on the rails

- Heavy weight for traction
- Directional LED headlight and rear light
- Decoder-and Sound Ready
- Speaker mounting provided
- Smoke generator in smokestack
- Ready for installation of pulsed smoke generators
- Length: 571 mm
- Weight: approx. 3200 g

## Details

- Fine detailed loco body
- Detached, separate boiler pipes
- Smoke box door can be opened
- Delicate replica of hand rails
- Delicate spoke wheels with stainless steel wheel rims
- Detailed cab interior with engineer figure
- Constructed of special plastic for outdoor use
- Authentic railroad decorations

## 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.**

## Smoke Unit Operation and Care

Drop about 10 to 20 drops of smoke fluid into the top of the smokestack. If over-filled, the smoke generator will not work. Turn the loco upside down to drain out excess smoke fluid. Never insert any object down into the smokestack. The heating element in the center of the stack is delicate and easily broken by foreign objects. Use only PIKO smoke fluid to preserve the life of the smoke generator. There is no harm in leaving smoke fluid in the smoke generator or in letting the loco run without fluid in the smoke generator.

## 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 2 - 5 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" instruction for operation on digital power.)

## Drive System

The model contains 2 high capacity motors, that are connected through robust gearing to 4 axles.

## Lighting

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

## Precautions and Recommendations Minimum Radius

The locomotive can run on tracks with a radius of 600 mm (23.62"). Due to the design a minimum radius of 920 mm (36.28") is recommended. Naturally, extended operation on small radius curves leads to greatly increased wear of the locomotive and track.

## Digital Decoder

The model locomotive is prepared for "plug and play" installation of a PIKO # 36122 loco 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 is prepared for "plug and play" installation of a PIKO # 36228 Sound Unit (available separately). This reproduces authentic sounds. It requires that the loco be equipped with a PIKO # 36122 decoder. The sound unit must be connected to the 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 (e. g. Lubricating Grease PIKO no. # 36216).

## 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!


## Normal Wear Items


Electrical pick-up shoes, wheel wipers and traction tires will wear with use and should be replaced as needed.

**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 14 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 un modèle à l'échelle G de fabrication PIKO.

Il a fait l'objet de toutes nos attentions durant sa conception et sa fabrication pour vous assurer beaucoup de joie et du plaisir à le 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 courriel [hotline@piko.de](mailto:hotline@piko.de), par fax 0049 3675 89 72 50 ou par courrier postal à PIKO Spielwaren GmbH, Lutherstr. 30 96515 Sonneberg, Germany.

Nous nous réjouissons bien évidemment de toute impression positive, mais un avis négatif ou une suggestion d'amélioration nous aiderons et ferons avancer encore plus pour les modèles futurs.

Un grand merci pour votre soutien,  
L'équipe PIKO

## L'Original

Dès le début de l'année 1923, la locomotive-tender à cinq essieux couplés de la série 95 est mise en service sous forme de T20 dans le but de tracter des trains lourds sur des lignes escarpées. Capable de transporter sur terrain plat une charge de 2 060 tonnes à une vitesse de 50 km/h, il s'agit de la plus puissante locomotive-tender jamais construite par la Deutsche Reichsbahn. Après la Seconde Guerre mondiale, la Deutsche Bundesbahn reprend 14 des 45 machines qui sont essentiellement utilisées comme locomotives de queue sur les rampes. Les dernières locomotives des chemins de fer allemands resteront en service jusqu'en 1958. Après la guerre, la Deutsche Reichsbahn se voit attribuer 31 locomotives de la série 95. Afin d'améliorer la capacité de transport, la DR augmente les charges de la série 95 au début des années 1970, ce qui requiert encore plus d'efforts physiques de la part du personnel dans la locomotive. Pour aller au-devant des chauffeurs, 24 locomotives sont converties au fuel. Les dernières locomotives de la série circulent autour de la ville de Sonneberg, et ce n'est qu'au début des années 1980 qu'elles sont mises hors service. Plusieurs locomotives sont conservées dans des musées.

Toujours opérationnel, le modèle 95 027 peut encore être admiré en service aujourd'hui.

## Le Modèle Réduit

En redonnant vie à la locomotive-tender, PIKO rend hommage à cette série allemande d'une grande importance. Le modèle PIKO de la série 95 se pare de tous les détails essentiels de l'original et séduit grâce à la précision de sa peinture et de ses impressions, au même titre que son apparence très détaillée et imposante, fidèle à l'original. La machine s'utilise de diverses manières. Par ailleurs, elle se distingue par sa robustesse, ses essieux haute précision équipés de bandages en acier inoxydable et une très bonne prise de courant par le rail. Le modèle PIKO est fournie avec changement d'éclairage en fonction du sens de déplacement et permet l'intégration simple d'évaporateurs pulsés, d'un éclairage de cabine, d'un encodeur numérique et d'effets sonores avec un grand haut-parleur. La cabine est occupée par un conducteur. Malgré sa reproduction très détaillée, le modèle PIKO est très robuste et très puissant. Il est destiné à être utilisé 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.

## Technique

- 2 Moteurs étanches, sur roulement à billes Buhler à 7 pole.
  - Bras d'articulation monté sur roulement à billes
  - Deux roués à bandages d'adhérence
  - Prise de courant RVS sur 5 essieux par frotteur de contact
  - En plus 4 prise de contact direct sur les rails
  - Lourd contre poids incorporé
  - Changement des phares de pointe selon le sens de circulation
  - Générateur de fumé
  - Pré, dis positionné pour système digital (DCC) et son
  - Emplacement pour hautparleur
  - préparé pour l'installation d'un évaporateur pulsé
  - Longueur 571 mm
  - Poids environ 3.200 g
- ## Détails
- Caisse détaillé
  - Conduite monté sur la chaudière
  - Porte de la chambre à fumé à ouvrir
  - Réplique de la main courante finement détaillé
  - Roues à rayon avec bandages RVS
  - Toutes inscriptions selon la réalité
  - Toutes les pièces en matière synthétiques spéciale pour utilisation extérieur.

## Mise en fonctionnement de votre locomotive

### Sortie du modèle

Sortez le modèle délicatement de l'emballage en styropor afin que les pièces rapportées - mains montaires - 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. **Veillez noter qu'un fonctionnement sans faille du modèle n'est garanti que sur des rails propres.**

### Fonctionnement et entretien du système de fumée

Verser 10 à 20 gouttes de liquide fumigène dans le haut de la cheminée. S'il y en a trop le générateur de fumée ne fonctionnera pas. Tourner la locomotive à l'envers pour éliminer l'excès de liquide. N'insérer aucun objet dans la cheminée. L'élément chauffant au centre de la cheminée est fragile et peut se casser facilement. Utiliser seulement du liquide fumigène PIKO pour le bon fonctionnement du générateur de fumée. Il n'y a pas de danger à laisser du liquide fumigène dans le générateur de fumée ou à

laisser la locomotive rouler sans liquide fumigène.

### 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 min. 2 A de max. 5 A. N'utilisez que des transformateurs et des variateurs autorisés et en bon état.

#### Motorisation

Le modèle dispose d'2 moteurs puissant qui entraîne les 4 essieux moteurs.

#### Eclairage

Le modèle possède un éclairage avant à led, indépendant du sens de marche.

#### Rayon minimal

La locomotive peut rouler sur un rayon minimal de 600 mm (23.62"). Il est bien à prendre en considération, que l'emploi dans des petite courbe résulte à une usure abnormal de la locomotive et des rails.

### Décodeur digital

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

### Module sonore

D'usine la locomotive BR 95 est équipée pour l'installation d'un module sonore reproduisant le son original des BR 95 réf PIKO 36228. Un décodeur 36122 sera nécessaire. Le module sonore peut s'enficher sur le décodeur; il possède un haut parleur puissant avec une membrane

### Entretien

#### Graissage

Il est recommandé de graisser les engrenages toutes les 25 h de fonctionnement. (en manuel d'utilisation, PIKO graisse no. 36216).

#### 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.


Les contacts de rails et contacts d'essieux doivent être changés selon l'usure.

### Attention:

**Veillez 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 14 ans. Présence de petits éléments susceptibles d'être avalés.
- Faire fonctionner ce jeu uniquement avec un transformateur 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!

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, Germany.

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

De vijfassige tenderlocomotief van de serie BR 95 werd vanaf begin 1923 als T20 in dienst genomen voor het vervoeren van zware treinen op steile lijnen. Ze waren de meest krachtige tenderlocomotieven van de Reichsbahn en zij konden op een vlak traject een trekbelasting van 2.060 ton met een snelheid van 50 km/h trekken.

Na de Tweede Wereldoorlog kwamen van de 45 machines 14 stuks naar de DB. Zij werden voornamelijk ingezet als opdruklocomotief op steile hellingen. De laatste loc's werden bij de Bundesbahn in 1958 ter zijde gesteld. Na de oorlog kreeg de Deutsche Reichsbahn 31 locomotieven van de serie BR 95 ter beschikking. Om de transportcapaciteit te verbeteren, werd aan het begin van de jaren 1970 door de DR de trekbelasting voor de BR 95 verhoogd. Dit vereiste steeds meer lichamelijke inspanningen van de locomotief bemanning. Om aan het ongenoegen van de stokers tegemoet te komen, werden 24 locomotieven naar oliestook omgebouwd. De laatste locomotieven van de BR 95 waren in de omgeving van Sonneberg in gebruik en werden pas in het begin van de jaren 1980 ter zijde gesteld. Meerdere locomotieven zijn als museumloc bewaard gebleven, de loc 95 027 is als bedrijfsvaardig exemplaar heden ten dage regelmatig rijdend te bewonderen.

### Het model

Met de nieuwe ontwikkeling van deze tenderlocomotief geeft PIKO deze belangrijke Duitse bouwserie een waardig monument.

Het model van PIKO van de BR 95 geeft alle relevante bijzonderheden van het voorbeeld weer en overtuigt door het strakke spuitwerk en de scherpe belettering. Het model is een robuuste, fijn gedetailleerde verschijning en kan veelzijdig worden ingezet. De machine overtuigt ook door haar robuustheid, de met precisie vervaardigde wielen met wielbanden van roestvrij staal en een zeer bedrijfszekere stroomafname van de rails. Het PIKO model wordt geleverd met rijrichtings-afhankelijke lichtwisseling en is voorbereid voor de eenvoudige installatie van een pulserende rookgenerator, verlichting in de cabine en een digitale decoder en eventueel sound met een grote luidspreker. De cabine is voorzien van een machinist.

Ondanks de aandacht voor detail is het PIKO model zeer robuust en krachtig. Het is geschikt voor zowel hoofd- als nevenlijnen, voor binnen en buiten. Vanwege het gebruik van speciale kunststoffen is het model weerbestendig en kan het in de open lucht worden gebruikt. Ondanks dat, zullen de liefhebbers geen enkel detail missen aan de loc.

### Technische details van het model

- Twee 7-pol., kogelgelagerde Bühlermotoren
- 4 kogelgelagerde aangedreven assen
- Twee wielen met antislipbanden
- Stroomafname via vijf roestvrij stalen wielstellen met wielcontacten
- Aanvullend vier verend opgehangen sleepcontacten direct op de rails
- Een groot ingebouwd gewicht
- Verlichte frontlampen, wisselend met de rijrichting
- Met rookontwikkelaar
- Voorbereid voor eenvoudige inbouw van een digitaalstelsel en sound
- Ruimte voor een luidspreker
- Standaard beugelkoppeling
- Voorbereid voor de eenvoudige inbouw van een pulserende rookontwikkelaar
- Lengte: 571 mm
- Gewicht: ca. 3200 g

### Details

- Gedetailleerde behuizing
- Vrijstaande, los aangezette leidingen langs de ketel
- Rookkamerdeur te openen
- Fijn uitgevoerde nabootsing van de handgrepen
- Fijn uitgevoerde spaakwielen met RVS wielbanden
- Alle opschriften volledig volgens voorbeeld
- Alle onderdelen zijn vervaardigd uit een speciale kunststof voor gebruik buiten



## In gebruiknaam 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 gebruiknaam

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.**

### Gebruik en onderhoud van de rookgenerator

Druppel ongeveer 10 tot 20 druppels rookvloeistof in de bovenzijde van de schoorsteen. Als er te veel vloeistof wordt gebruikt, dan zal de rookgenerator niet werken. Draai in dat geval de locomotief om, zodat de overtollige vloeistof uit de rookgenerator weg kan lopen. Steek nooit enig object in de schoorsteen. Het verwarmingselement in het midden van de schoorsteen is kwetsbaar en breekt gemakkelijk af door het inbrengen van gereedschap etc. Gebruik uitsluitend rookvloeistof van PIKO om de levensduur van de rookgenerator te waarborgen.

Het kan geen kwaad om rookvloeistof in de rookgenerator achter te laten na gebruik van de loc of om met de locomotief te rijden zonder rookvloeistof in de rookgenerator.

### Technische verklaringen Nominale spanning

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

### Stroomvoorzorging:

Het model heeft een trafo of rijregelaar nodig, die 2 - 5 A levert. Gebruikt u svp uitsluitend trafo's en rijregelaars die aan deze eis voldoen en die geen mankementen vertonen.

### Aandrijving:

Het model bezit twee zeer krachtige motoren, welke via robuuste tandwielkast per draaistel vier assen aandrijven.

### Verlichting:

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

### Minimum boogstraal

De locomotief kan een minimum boogstraal berijden van 600 mm (23.62 inch). Het is echter wel zo, dat regelmatig gebruik op kleine bogen tot overmatige slijtage leidt aan de locomotief en de rails.

### Digitale decoder:

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

### Soundmodule:

Het model is fabrieksmatig voorbereid voor de inbouw van de originele sound middels de PIKO soundmodule # 36228. Bij deze soundmodule heeft u tevens de decoder # 36122 nodig. Via een stekker kan de soundmodule met de decoder worden verbonden. De soundmodule wordt geleverd met een breedbandluidspreker met een waterbestendige membraam.

### Onderhoud

#### Smeren:

Na elke 25 bedrijfsuren zéér kleine hoeveelheden zuurvrij en harsvrij vet op de tandwielen doen (zie het smeerschema, montagehandleiding, PIKO vet # 36216).

#### 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. Railsleepcontacten en de wielcontacten moeten worden uitgewisseld op slijtage.

### Attentie:

**Let u er svp op, dat er door het rijden slijtage aan de mechanische delen (wielen, contactslapers, 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:

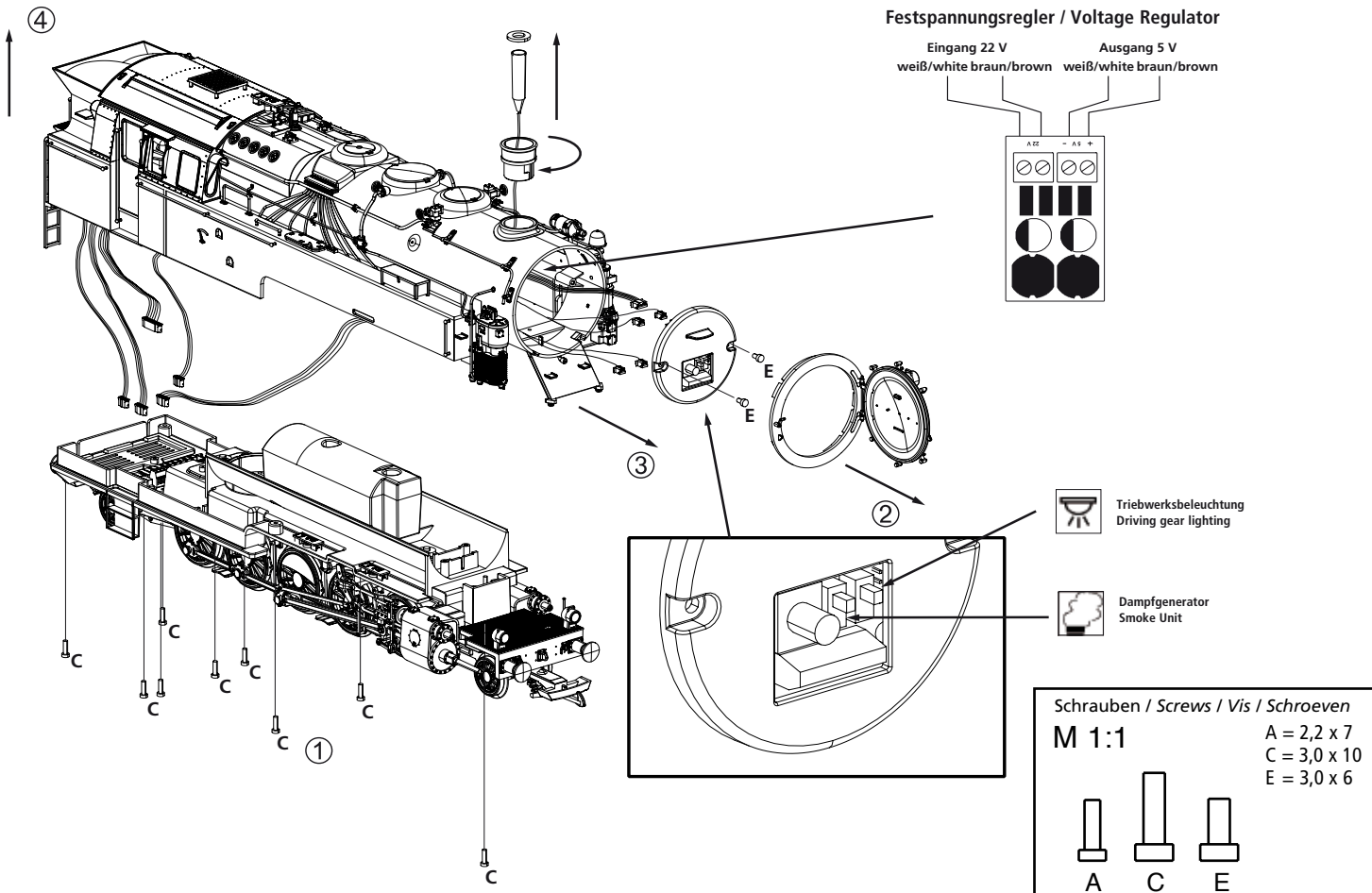
#### Belangrijke veiligheidsvoorschriften

- 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 14 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 verbindingdraden mogen niet in het stopcontact worden gestoken!

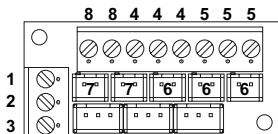


# MONTAGEANLEITUNG LOK

Service instructions · Manuel d'utilisation · Gebruiksaanwijzing

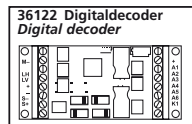


## LED Platte hinten / LED board rear

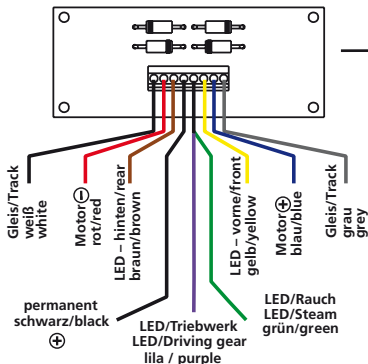


- 1 universal permanent - (grün / green)
- 2 LED - (gelb / yellow)
- 3 LED + (schwarz / black)
- 4 LED - (Klemme / terminal) gelb / yellow
- 5 LED + (Klemme / terminal) schwarz / black
- 6 LED Stecker Laterne Pufferbohle / plug lamp buffer beam
- 7 LED Stecker universal perm. z.B. für Innenbeleuchtung / plug universal perm. optional e.g. for indoor light
- 8 LED - universal permanent Klemme / terminal (optional)

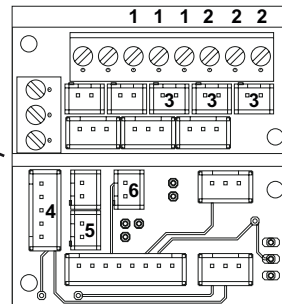
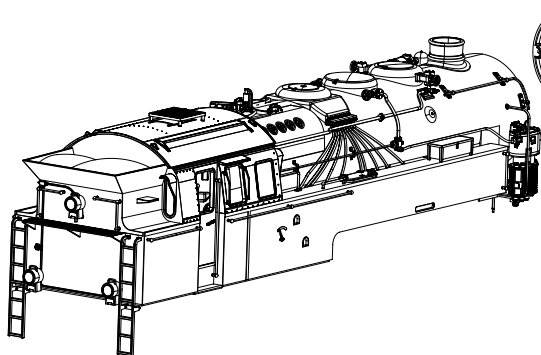
## Anschlusschema Digital (siehe Seite 15) Wiring scheme (see page 15)



## Hauptplatine / mainboard



## Rauchkammer-Rückwand / smoke door rear wall

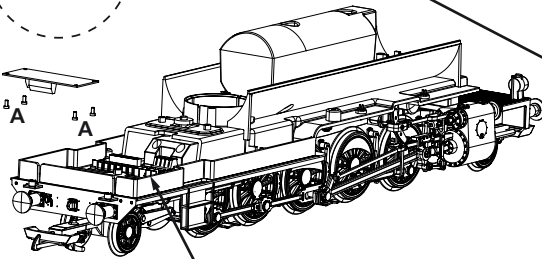
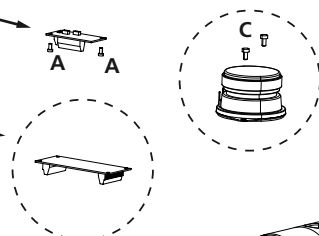


### Leiterplatte 1 / board 1:

- 1 LED - (Licht an Klemme) gelbes Kabel (lamp on terminal) yellow wire
- 2 LED + (Licht an Klemme) schwarzes Kabel (lamp on terminal) black wire
- 3 LED Stecker Laterne Pufferbohle plug lamp buffer beam

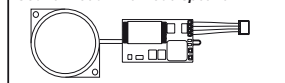
### Leiterplatte 2 / board 2:

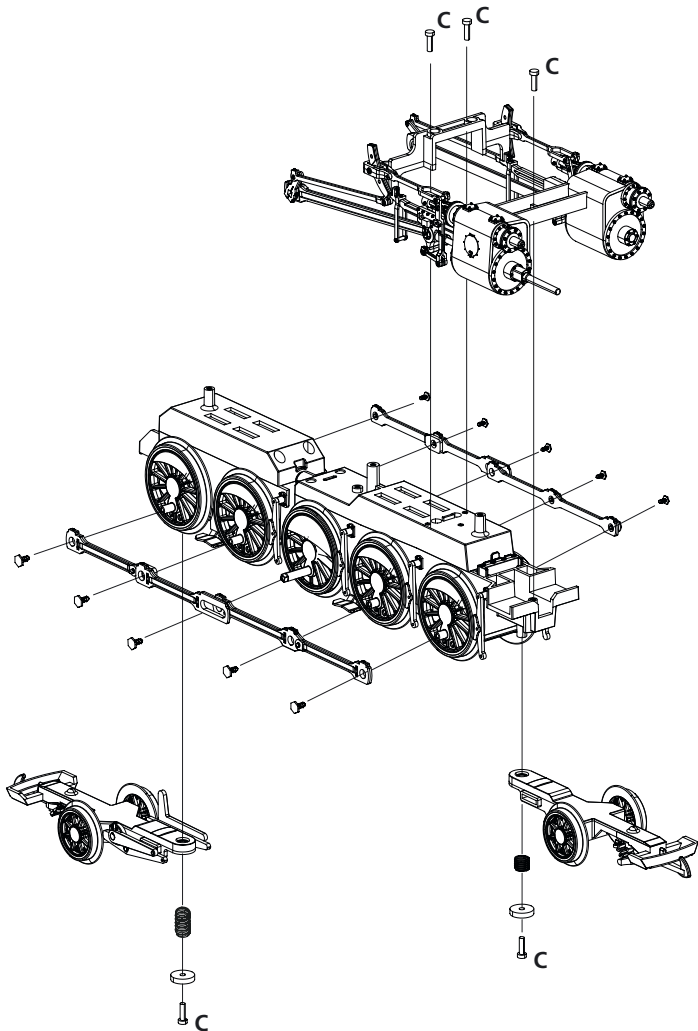
- 4 Hauptleitung (5-polig, schwarz) / main harness (5-pole, black)
- 5 Triebwerksbel. (2-polig, schwarz) / engine lighting (2-pole, black)
- 6 Dampf (2-polig, weiß - braun) / smoke (2-pole, white - brown)



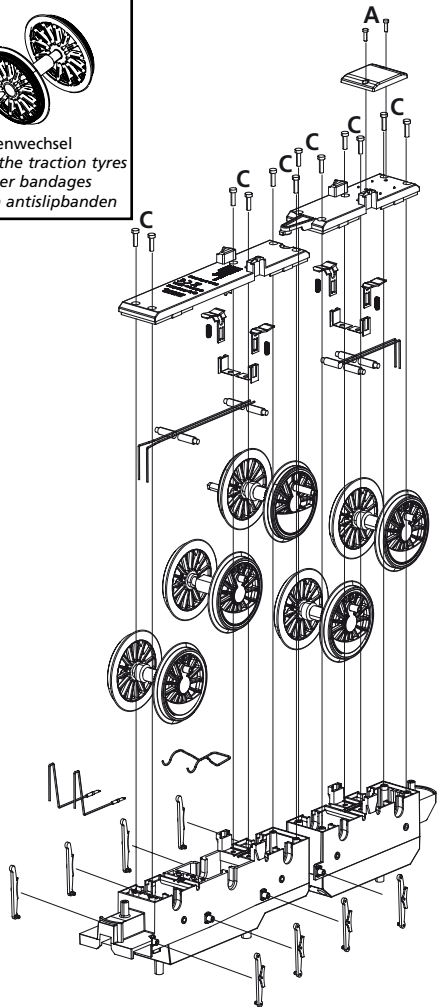
## Verteilerplatte (siehe Seite 14) plug board (see page 14)

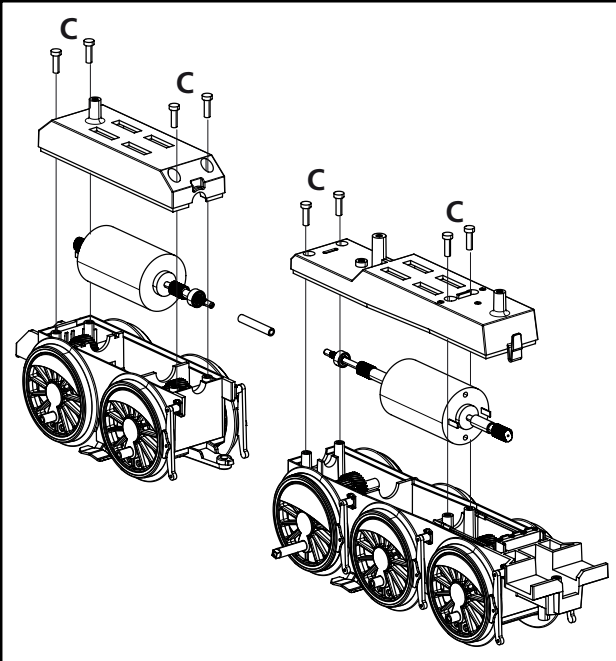
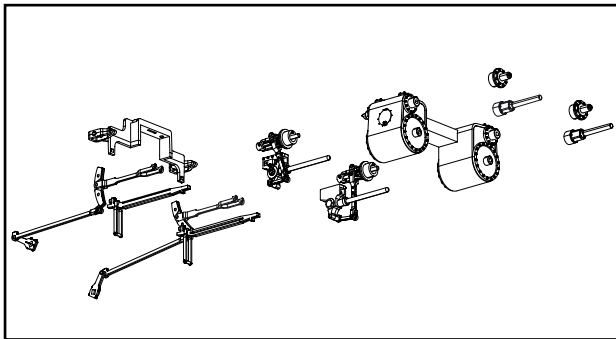
### 36228 Soundmodul & Lautsprecher Sound modul with loud speaker





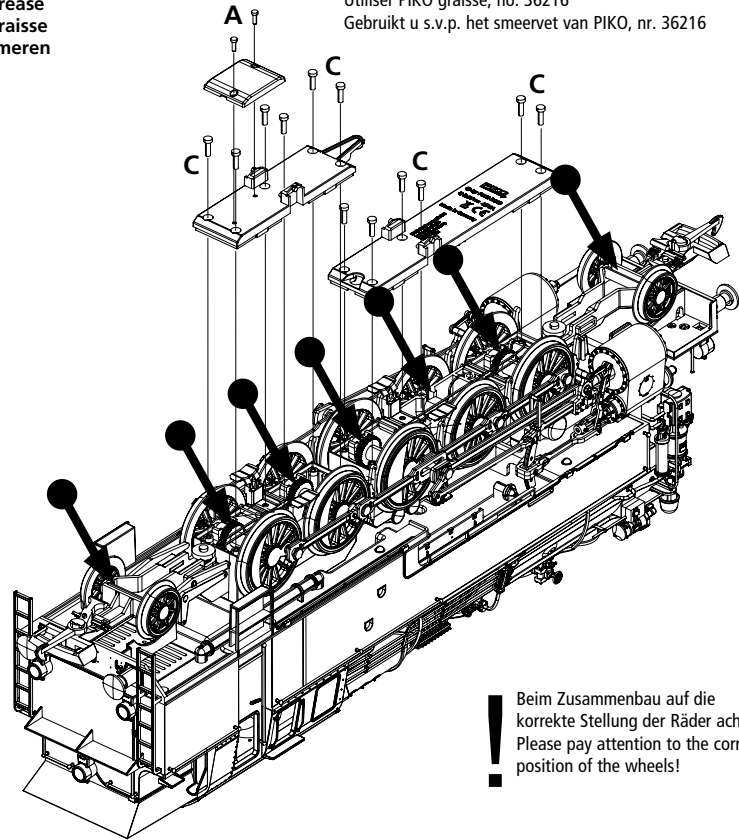
Haftreifenwechsel  
 Change the traction tyres  
 Remplacer bandages  
 Wisselen antislipbanden





Fetten  
Grease  
Graisse  
Smeren

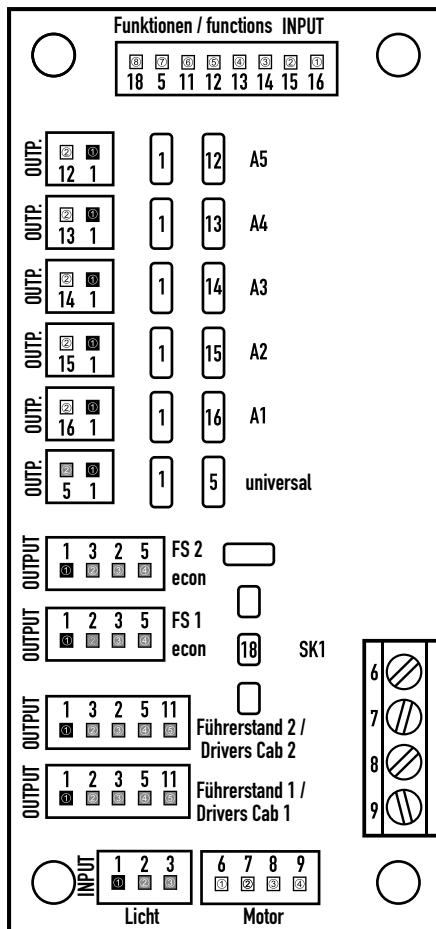
Bitte verwenden Sie PIKO Schmierfett, Art.-Nr. 36216  
Please use PIKO lubrication grease, no. 36216  
Utiliser PIKO graisse, no. 36216  
Gebruikt u s.v.p. het smeervet van PIKO, nr. 36216



Beim Zusammenbau auf die  
korrekte Stellung der Räder achten!  
Please pay attention to the correct  
position of the wheels!

# BELEGUNG VERTEILERPLATTE

Plug board · plaque conducteur · printplaat



## Belegung:

1	permanent +
2	Licht vorne
3	Licht hinten
5	universal (primär für Innenbel. [auch analog])
6	Gleiskontakt 1
7	Gleiskontakt 2
8	Motorkontakt 1 +
9	Motorkontakt 2 –
11	Fernlicht*/ Triebwerksbel.*
12	A5 (frei wählbar)
13	A4 (frei wählbar)
14	A3 Licht Maschinenraum
15	A2 Licht FS2
16	A1 Licht FS1
18	SK1 (Reedkontakt 1) +

## Kabelfarben:

Grau	Gleiskontakt 1
Weiß	Gleiskontakt 2
Blau	Motorkontakt 1 +
Rot	Motorkontakt 2
Schwarz	permanent + (gemeinsames +)
Gelb	Licht vorne (Abblendlicht) LED
Braun	Licht hinten (Rücklicht) LED
Grün	Innenbeleuchtung */ Dampf*
Lila	Fernlicht*/ Triebwerksbel.*
Braun-Schwarz	Schaltkontakt 1
Grün-Weiß	A1
Gelb-Schwarz	A2
Orange-Schwarz	A3
Braun-Weiß	A4
Rot-Weiß	A5

\* je nach Ausstattung/Zubehör

## Configuration:

1	permanent +
2	Frontlight
3	Backlight
5	universal (primary for interior light [analog as well])
6	Track contact 1
7	Track contact 2
8	Motor contact 1 +
9	Motor contact 2 –
11	High beam*/ Gear Lighting*
12	A5 (selectable)
13	A4 (selectable)
14	A3 Light engine room
15	A2 Light drivers cab 2
16	A1 Light drivers cab 1
18	SK1 (Reed contact 1) +

## Cable colors:

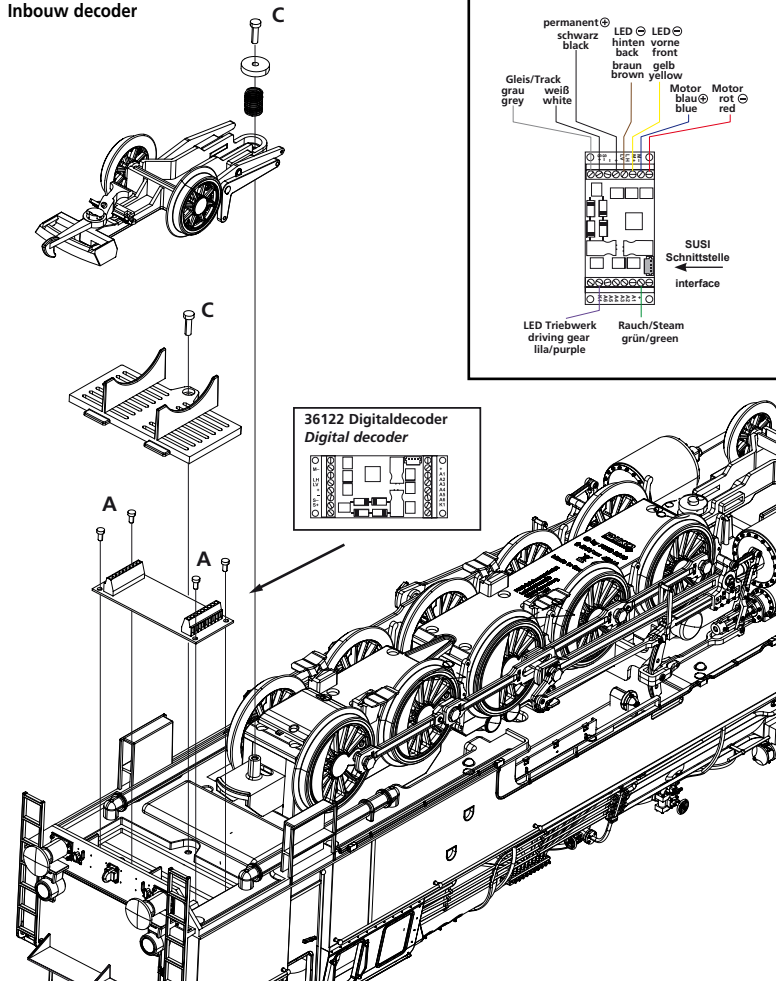
Gray	Track contact 1
White	Track contact 2
Blue	Motor contact 1 +
Red	Motor contact 2
Black	permanent + (common +)
Yellow	Frontlight (dimmed headlights) LED
Brown	Backlight LED
Green	interior light */ smoke*
Purple	High beam*/ Gear Lighting*
Brown-Black	Switch contact 1
Green-White	A1
Yellow-Black	A2
Orange-Black	A3
Brown-White	A4
Red-White	A5

\* according to fitting or accessories



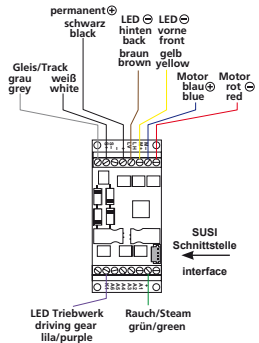
## EINBAU DECODER

Service instructions decoder · installation du décodeur ·  
Inbouw decoder



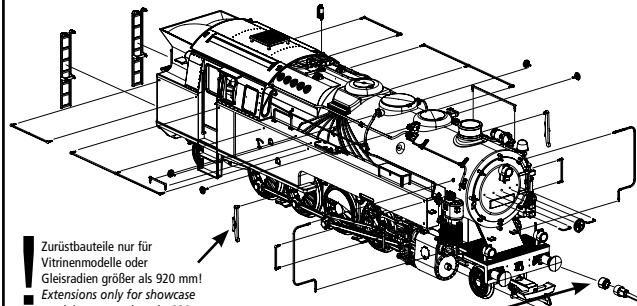
## ANSCHLUSS-SCHEMA DIGITAL

Wiring scheme · Schema de câblage  
Bedradingsschema



## ANBAUTEILE

Fittings · Pièces de raccordement · Accessoireset



! Zurüstbauteile nur für  
Vitrinenmodelle oder  
Gleisradien größer als 920 mm!

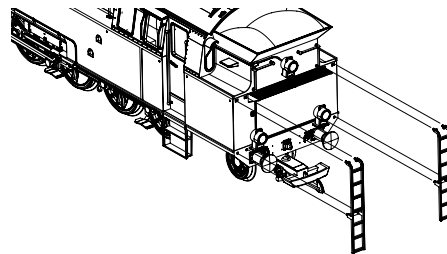
■ Extensions only for showcase  
models or curved tracks 920 mm  
radius and larger!

Des extensions pour les modèles  
de vitrine!  
Accessoires alleen for modellen in  
vitrinekasten!

! Nur empfohlen bei Fahrten auf Gleisradien  
größer als 920 mm!  
Only advised when driving on curved tracks  
920 mm radius and larger!

! Zurüstbauteile nur für Vitrinenmodelle!  
Extensions only for showcase models!  
Des extensions pour les modèles de vitrine!  
Accessoires alleen for modellen in vitrinekasten!

! Nur empfohlen bei Fahrten auf Gleisradien größer als 920 mm!  
Only advised when driving on curved tracks 920 mm radius and larger!



# PIKO SERVICE

**Australien**  
**PAMAK Hobbies**  
40 Great Southern Road  
AU - Bargo2574 / N.S.W.  
Tel.: +61-2-46842727  
e-mail: info@pamakhobbies.com  
www.pamakhobbies.com

**P.R. China & Hong Kong**  
**DongGuan AMR Hobby & Art Distribution Ltd.**  
Xintang Road, Chaolang  
Industrial Estate, ChaShan Town  
523392 DongGuan City/ P.R. China  
Tel.: 0769-81866863  
Fax: 0769-81866861  
e-mail: info@piko.cn  
www.piko.cn

**Finnland**  
**Lapveden Logistikka Oy**  
Nosturinkatu 7  
FIN - 53300 Lappeenranta  
Tel.: 00358 +7 911 2570852  
Fax: 00358 54566060  
e-mail: info@modellhouse.com

**Frankreich**  
**Belgien, Luxemburg**  
**TZM SAS**  
Techniques Modernes du Modelisme  
BP 30006 - Zone Industrielle  
F - 57381 Faulquemont Cedex  
Tel.: 0033-387292520  
Fax: 0033387943722  
e-mail: info@t2m.tn.fr  
www.t2m-train.fr

**Georgien**  
**SU Dortveliya G.**  
Str. Demergipa, 30  
GE - 384870 Gagra  
Tel.: 007-8402344383  
e-mail: geomarket@gmail.com

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

**Italien**  
**EMMEMODELS SRL**  
Via Brianza 10  
I - 20843 VERANO BRIANZA MB  
Tel.: 0039 0362 90 65 40  
e-mail: info@emmemodels.it  
www.shop.emmemodels.it

**Mexiko**  
**CORPORATIVO VIVE**  
S.A. de C.V. / Thiers 176 Esq.  
Leibnitz. Col. Anzurez  
Mexico D.F. 11590  
Tel.: 055-52509215  
Fax: 055-43340173  
e-mail: contacto@corporativovive.com  
www.vivemodelismo.com

**Niederlande**  
**Scaletrading**  
Gabriël Metsustraat 10  
NL - 7312 PS Apeldoorn  
Tel.: +31-6-22993404 (GSM)  
Fax: +31-55-8438549  
e-mail: info@scaletrading.nl  
www.scaletrading.nl  
www.piko.de

**Österreich**  
**PIKO Spielwaren GmbH**  
Lutherstraße 30  
D - 96515 Sonneberg, Germany  
Tel.: +49 3675 89 72 42  
Fax: +49 3675 89 72 50  
e-mail: hotline@piko.de  
www.piko.de

**Polen**  
**PIKO Polska sp. z o.o.**  
ul. Poziomkowa 19B2  
81-589 Gdynia  
Mobil: +48 500 366 553  
e-mail: info@piko-polska.pl  
www.piko-polska.pl

**Rumänien**  
**MINIMODEL THE SRL**  
B-dul Vasile Milea Nr. 9  
BL A, SC B, ET 2, Ap. 18  
RO - 61342 Bucuresti  
Tel.: 021 - 2241273  
Fax: 021 - 318167258  
e-mail: contact@trennet.ro

**Russland**  
**Joint Stock Company "ST"**  
Svobody Str. 35, office 20  
125362, Moskau  
Tel.: 007 495-973-18-60  
Tel.: 007 495-798-67-10  
e-mail: st.post@mail.ru  
www.pikorussia.ru  
www.TrainModels.ru

**Slowtrain**  
Varshavskoe chaussee, 42  
115230, Moskau  
Tel.: 007 495-797-65-05 /  
007 985-766-12-01  
e-mail: leadertrain@mail.ru  
www.slowtrain.ru

**Schweiz**  
**ARWICO AG**  
Brühlstrasse 10  
CH - 4107 Ettingen  
Tel.: 061 - 722 12 22  
Fax: 061 - 722 12 44  
e-mail: sekretariat@arwico.ch  
www.arwico.ch

**Spanien**  
**Trenes Aguilo**  
Via Augusta 7  
E - 08950 Esplugues de Llobregat  
Tel.: 00 - 34 - 93 - 499 05 29  
Fax: 00 - 34 - 93 - 394 09 35  
e-mail:  
infonegocios@trenes-aguilo.com  
www.trenes-aguilo.com

**Tschechien**  
**NEXES INTERNATIONAL**  
Osadní 12a  
CZ - 17000 Praha 7  
Tel.: 233 372 482  
Fax: 233 371 894  
e-mail: info@nexes-int.cz  
www.pikomodely.cz

**Türkei**  
**UGUR AKMAN - HOBBYTIME**  
Turan Günes Bulvarı  
Hilal Mah. 716 Sokak N° 5/A  
TR - Cankaya - Ankara  
Tel.: 0312 - 438 4031  
Fax: 0312 - 438 0381  
e-mail: akman@hobbytime.com.tr  
www.hobbytime.com.tr

**Ungarn**  
**Modell & Hobby Kft.**  
Lehel u. 62  
H - 1135 Budapest  
Tel.: 01 - 2370743  
Fax: 01 - 2370744  
e-mail: vasutmodell@modell.hu  
www.modell.hu

**USA & Kanada**  
**PIKO America LLC**  
4610 Alvarado Canyon Rd., Suite 5  
San Diego CA 92120  
Tel.: 619 - 280-2800  
Toll-Free: 1-877-678-4449  
Fax: 619 - 280-2843  
e-mail: info@piko-america.com  
www.piko-america.com

**PIKO Spielwaren GmbH**  
Lutherstraße 30 · 96515 Sonneberg, Germany

**Fax: +49 36 75 89 72 50**

**e-mail: hotline@piko.de**

**www.piko.de**

**©PIKO 2018/37230-90-7000**



0-24 V ---