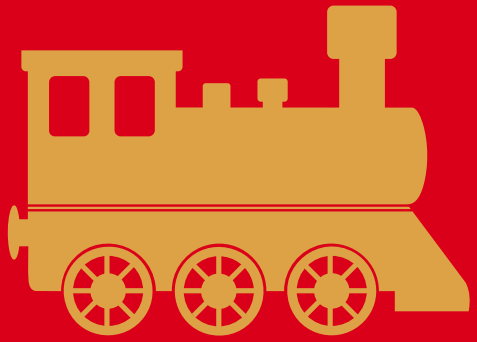
PIKO



Videoanleitung
Video tutorial
Tutoriel vidéo
Video tutorial

Bedienungsanleitung · Instruction manual
Manuel d'utilisation · Gebruiksaanwijzing

Liebe Weihnachtsfreundin,
lieber Weihnachtsfreund,

schön, dass Sie sich für unser PIKO Spur G Weihnachts-Set entschieden haben. Dieses besondere Produkt bringt winterliche Stimmung und liebevoll gestaltete Details in Ihre Weihnachtsdekoration – und vielleicht sogar ein kleines Stück Nostalgie. Wie alle PIKO Modelle, sind auch diese Fahrzeuge von unseren Mitarbeitern mit viel Liebe zum Detail konstruiert, sorgfältig zusammengebaut und intensiv getestet worden, um Ihnen maximalen Fahrspaß und viel Freude zu garantieren.

Passend zu Ihrem Set finden Sie in in unsere Sortiment passende Wagen und weihnachtliche Gebäudemodelle. Schauen Sie für weitere Informationen einfach mal in unseren ausführlichen PIKO G Katalog, in den PIKO Webshop unter www.piko-shop.de oder beim Fachhändler Ihres Vertrauens vorbei und überzeugen Sie sich von unserem umfangreichen Sortiment.

Sollten Sie Verbesserungsvorschläge oder positives Feedback zu Ihren PIKO Modellen haben, können Sie uns Ihre Eindrücke per E-Mail an hotline@piko.de,
per Fax an +49 3675/8972-50 oder per Post an
PIKO Spielwaren GmbH,
Lutherstraße 30,
96515 Sonneberg/Thüringen
mitteilen oder die Sozialen Medien nutzen, um mit uns in Kontakt zu treten.

Herzlichen Dank für Ihren Kauf und viel Spaß mit Ihrem PIKO Spur G Weihnachtset.

Ihr PIKO Team

Dear Christmas Friend,

Thank you for choosing our PIKO Gauge G Christmas Set. This special product brings winter cheer and lovingly designed details to your Christmas decorations - and perhaps even a little bit of nostalgia. Like all PIKO models, these vehicles have been designed by our employees with great attention to detail, carefully assembled, and extensively tested during development to ensure maximum driving enjoyment and lots of fun.

To complement your set, you will find matching cars and festive building models in our range. For more information, simply take a look at our detailed PIKO G catalog, the PIKO web shop at www.piko-shop.de, or visit your local dealer and convince yourself of our extensive range.

If you have any suggestions for improvement or positive feedback about your PIKO models, you can send us your feedback by
e-mail to hotline@piko.de,
by fax +49 3675 8972-50 or
by mail to
PIKO Spielwaren GmbH,
Lutherstraße 30,
96515 Sonneberg/Thuringia,
or use the social networks to get in touch with us.

Thank you very much for your purchase, and enjoy your PIKO G scale Christmas set.

Your PIKO Team

Cher ami de Noël,

Nous sommes ravis que vous ayez choisi notre coffret de Noël PIKO à l›échelle G. Ce produit spécial apporte une ambiance hivernale et des détails conçus avec soin à votre décoration de Noël, et peut-être même un petit peu de nostalgie. Comme tous les modèles PIKO, ces véhicules ont été conçus par nos collaborateurs avec un grand souci du détail, soigneusement assemblés et intensivement testés lors de leur développement afin de vous garantir un plaisir de conduite maximal et beaucoup de joie.

Pour compléter votre coffret, vous trouverez dans notre gamme des wagons assortis ainsi que des modèles de bâtiments de Noël. Pour plus d›informations, il vous suffit de consulter notre catalogue détaillé PIKO G, la boutique en ligne PIKO sur www.piko-shop.de, ou de vous rendre chez votre revendeur local pour découvrir notre vaste gamme.

Si vous avez des suggestions d'amélioration ou des retour positif concernant vos modèles PIKO, vous pouvez nous contacter par e-mail à hotline@piko.de, par fax au +49 3675/8972-50 ou par courrier à PIKO Spielwaren GmbH,
Lutherstraße 30,
96515 Sonneberg/Thuringe, ou utiliser les médias sociaux pour nous contacter.

Nous vous remercions sincèrement pour votre achat et vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre coffret de Noël PIKO à l'échelle G.

Votre équipe PIKO

Beste kerstvriend,

Fijn dat u voor onze PIKO spoor G kerstset heeft gekozen. Dit bijzondere product brengt winterse sfeer en liefdevol ontworpen details in uw kerstversiering – en misschien zelfs een vleugje nostalgie. Net als alle PIKO-modellen zijn ook deze voertuigen door onze medewerkers met veel oog voor detail ontworpen, zorgvuldig gemonteerd en tijdens de ontwikkeling uitgebreid getest om u maximaal rijplezier en veel plezier te garanderen.

Ter aanvulling op uw set vindt u in ons assortiment bijpassende wagons en feestelijke gebouwmodellen. Kijk voor meer informatie in onze gedetailleerde PIKO G catalogus, in de PIKO webshop www.piko-shop.de of bij uw vertrouwde dealer en overtuig uzelf van ons omvangrijke assortiment.

Als u suggesties of positieve feedback op uw PIKO modellen heeft, dan kunt u ons uw berichten per e-mail sturen naar hotline@piko.de,
per fax +49 3675/8972-50 of
per post naar PIKO GmbH,
Luther Straße 30,
D-96515 Sonneberg / Thüringen,
Duitsland. Ook kunt u gebruik maken van de sociale media om contact met ons op te nemen. In alle gevallen s.v.p. communiceren in de Duitse of Engelse taal.

Hartelijk dank voor uw aankoop en veel plezier met uw PIKO G-schaal kerstset.

Uw PIKO team

Achtung: Wichtige Sicherheitshinweise

- ⇨ Bitte bewahren Sie Verpackung und Betriebsanleitung auf, da sie wichtige Informationen enthalten.
- ⇨ Netzadapter und Fahrregler sind kein Spielzeug. Sie dienen ausschließlich dem Betrieb von Modellbahnanlagen.
- ⇨ Das Modellbahnset ist nicht für Personen unter 14 Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen.
- ⇨ Nähere Angaben zum Anschluss des Netzadapters entnehmen Sie der Betriebsanleitung.
- ⇨ Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
- ⇨ Netzadapter und Fahrregler sind regelmäßig auf Schäden zu überprüfen.
- ⇨ Bei einem Schaden darf der Netzadapter und der Fahrregler bis zur vollständigen Reparatur nicht mehr verwendet werden.
- ⇨ Zur Schadensbehebung sind die Geräte an den Hersteller oder einen autorisierten Händler zurückzugeben.
- ⇨ Die Verbindungsdrähte dürfen nicht in die Steckdose eingeführt werden.
- ⇨ Die Modellbahnanlage darf nur mit einer Energiequelle betrieben werden. Keinesfalls einen zweiten Transformator anschließen.
- ⇨ Vor dem Reinigen, Netzadapter von Stromnetz und Schienenkreis trennen.
- ⇨ Stellen Sie Ihren Regler, wie auch Ihre Netzgeräte, Schaltpulte usw. möglichst wettergeschützt auf. Die Abdeckungen des Fahrreglers sollen lediglich vor kurzzeitiger, leichter und senkrechter Nässeeinwirkung schützen. Lassen Sie deshalb das Gerät nicht ungeschützt im Freien stehen, da die empfindliche Elektronik Schaden nehmen könnte.
- ⇨ Die Überprüfung und der Anschluss der Geräte liegen in der Verantwortung der Aufsichtspersonen!

Please Note! Important Safety Precautions

- ⇨ Please retain the packaging and instructions. They contain important information.
- ⇨ Transformer and throttle are not toys! They should be used only to operate G-Scale model trains. See instructions for proper connection.
- ⇨ Check the transformer and throttle regularly for any damage or problems.
- ⇨ Do not use a malfunctioning or damaged transformer or throttle!
- ⇨ This starter set is an electrically operated product. It is not intended for children under 14 years of age. It has small parts, sharp parts and moving parts which can pinch and bind.
- ⇨ Do not allow the track power connection wires to be connected to 230/120 V household current.
- ⇨ Operation of this starter set on any other power supply is at the user's own risk.
- ⇨ Never connect two power supplies to one track.
- ⇨ Disconnect the transformer from household current before cleaning, and whenever the set is not in operation.
- ⇨ Please maintain your Throttle and related components in an environment that is protected as well as possible from weather influences. The plastic covers of the Throttle are only designed to provide protection from mild, short-term incursion of moisture from above. Do not allow the Throttle and other electronic devices to be subjected to flooding, freezing, extreme heat or cold or other severe weather conditions. Do not leave the Throttle or other electronic devices unprotected outdoors. This could cause damage and even serious safety hazards.
- ⇨ Repairs done by anyone other than the manufacturer or its authorized agents void the warranty and are at the user's own risk.

Attention: Conseils de sécurité importants

- ⇨ Veuillez conserver l'emballage ainsi que cette notice qui contiennent des informations importantes.
- ⇨ L'adaptateur secteur et le régulateur de vitesse ne sont pas des jouets et ils sont conçus exclusivement pour les circuits de train électrique.
- ⇨ Le kit de train électriquen ne convient pas aux personnes de moins de 14 ans. Présence de petits éléments susceptibles d'être avalés.
- ⇨ Utilisez votre kit de train électrique uniquement avec le régulateur de vitesse et l'adaptateur secteur fournis par PIKO ou les transformateurs que nous recommandons.
- ⇨ Le détail sur l'installation du transformateur se trouve dans le manuel.
- ⇨ Inspectez régulièrement l'adaptateur secteur et le régulateur de vitesse afin de déceler d'éventuels dommages.
- ⇨ En cas d'endommagement, l'utilisation de l'adaptateur secteur et du régulateur de vitesse est interdite jusqu'à la réparation totale des pièces.
- ⇨ Retournez les pièces endommagées directement au fabricant ou à un représentant assermenté qui les feront réparer.
- ⇨ Il est interdit d'introduire les fils de connexion dans une prise électrique.
- ⇨ Le circuit de train ne doit être raccordé qu'à seule une source d'énergie. En aucun cas, vous ne devez le brancher à un deuxième transformateur.
- ⇨ Débranchez toujours l'adaptateur secteur de la prise d'alimentation et de l'ovale avant de procéder au nettoyage des pièces.
- ⇨ Maintenir le variateur et ses composants associés dans un environnement protégé le plus possible des irrégularités atmosphériques. Les couvercles plastiques protègent seulement d'une humidité temporaire. Ne pas soumettre ces appareils à des inondations, gel ou extrême chaleur. Ne pas les laisser à l'extérieur sans aucune protection ; ils pourraient être endommagés ou créer des accidents.
- ⇨ Le contrôle des appareils ainsi que le raccordement correct sont sous la responsabilité des personnes surveillant l'utilisation du circuit!

Let op: Belangrijke veiligheidsvoorschriften

- ⇨ Gooi de verpakking en gebruiksaanwijzing s.v.p. niet weg. Deze bevatten belangrijke informatie.
- ⇨ De netvoedingadapter en snelheidsregelaar zijn geen speelgoed. Deze onderdelen zijn uitsluitend bedoeld voor het gebruik met modelspoorbanen.
- ⇨ Niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar omdat dit model funktionele scherpe kanten en punten bezit.
- ⇨ De modelspoorset mag uitsluitend middels de ingesloten PIKO snelheidsregelaar en netvoedingadapter, respectievelijk middels een door ons aanbevolen transformator, gebruikt worden.
- ⇨ Nadere informatie over het aansluiten van de transformator kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing
- ⇨ De netvoedingadapter en snelheidsregelaar dienen regelmatig op beschadigingen of defecten gecontroleerd te worden.
- ⇨ In geval van een beschadiging of defect mogen de netvoedingadapter en de snelheidsregelaar niet langer gebruikt worden, totdat deze gerepareerd zijn.
- ⇨ Voor een herstel van de schade of het defect dienen de onderdelen naar de fabrikant of naar een geautoriseerde dealer te worden verzonden.
- ⇨ De verbindingsdraden mogen niet in het stopcontact worden gestoken.
- ⇨ De modelspoorset mag uitsluitend middels één energiebron gebruikt worden. Sluit nooit een tweede transformator aan.
- ⇨ Vóór het reinigen, de netvoedingadapter loskoppelen van de netspanning en het spoorbaancircuit.
- ⇨ Plaats uw regelaars, netvoedingen, schakelconsoles, etc. op een tegen weersinvloeden beschutte en goed bereikbare plek. De afdekkingen van de regelaar zijn uitsluitend bedoeld voor de beschutting tegen lichte en recht van boven komende vochtinwerking. Laat het apparaat daarom niet onbeschermd in de open lucht staan.
- ⇨ De controle en de aansluiting van de apparatuur valt onder de verantwoording van de toezicht houdende personen!

Wichtige Hinweise für den Betrieb von Schaltnetzteil und Fahrregler

Safety Instructions Power Supply and Throttle · Consignes de sécurité de transformateur et régulateur de vitesse · Veiligheidsaanwijzingen netvoeding en snelheidsrijgelaar

1. Sicherheitshinweise

- **Das Schaltnetzteil (35005) IP67 ist für den Gebrauch im Freien geeignet. Sorgen Sie wenn möglich dennoch für eine wetterfeste Installation.**
- **Der Fahrregler ist nicht wetterfest.**
- **Aus Sicherheitsgründen sollte das Schaltnetzteil im Haus, bzw. vor Feuchtigkeit geschützt an das Stromnetz angeschlossen werden.**

Technische Daten:

Schaltnetzteil:		22 V / 36 VA DC
Fahrregler:	Eingang (In):	22 V / 40 VA DC
	Ausgang I (Out):	0-20 V, 36 VA DC
	Ausgang II (Out):	16 V, 6,4 VA DC

2. Überlastungsschutz

Das Schaltnetzteil ist mit einer Überlast-Sicherung für Primär- und Sekundärstromkreis ausgestattet.
Bei einem Kurzschluss auf der Anlage oder bei Überlastung (zu hohe Betriebstemperatur) schaltet es sich automatisch ab. In beiden Fällen sofort den Netzstecker abziehen.

- Liegt ein Kurzschluss auf der Anlage vor, Ursache feststellen und beseitigen. Spielbetrieb wieder aufnehmen.
- Ist das Schaltnetzteil durch Überlastung zu heiß geworden, so lange warten, bis es abgekühlt ist. Spielbetrieb wieder aufnehmen mit weniger Loks.

3. Freilandbetrieb

PIKO-Gartenbahnen (Gleise, Lokomotiven, Wagen) sind wetterfest. Sie können bei jedem Wetter im Freien eingesetzt werden. **Der Fahrregler ist nicht wetterfest.** Er kann aber bei schönem Wetter mit in den Garten genommen oder auch im Garten geschützt eingebaut werden, z. B. in einem Modellgebäude.

3.1. Verbindung zwischen Gleis und Fahrregler

Immer die PIKO Anschlussklemmen mit Anschlusskabel (#35270) verwenden.
Falls nötig, kann das Anschlusskabel der Anschlussklemmen mit einer Lüsterklemme und entsprechendem Kabel verlängert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Kabel möglichst die gleichen Farben haben und die gleichen Spezifikationen erfüllen.
Achtung! Kabellänge von insgesamt 3 m nicht überschreiten.

3.2. Verbindung zwischen Schaltnetzteil und Fahrregler

Falls nötig, kann das Verbindungskabel zwischen Fahrregler und Netzteil mit einer Lüsterklemme und entsprechendem Kabel verlängert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Kabel die gleichen Farben haben und die gleichen Spezifikationen erfüllen.
Achtung! Kabellänge von insgesamt 3 m nicht überschreiten.

1. Safety Instructions:

- **The power supply (35005) IP67 is adapted for outdoor operation. But we recommend a weatherproof installation.**
- **The throttle is not weatherproof.**
- **For safety reasons, the power supply should be connected to the mains indoors or protected from moisture.**

Technical Data:

Power supply Output:		22 V / 36 VA DC
Throttle:	Input:	22 V / 40 VA DC
	Output I:	0-20 V, 36 VA DC
	Output II:	16 V, 6,4 VA DC

2. Overload Protection

The power supply is equipped with an overload protection device (circuit breaker) for the primary and secondary circuit. In the event of a short-circuit in the system or an overload of the power supply (excessive operating temperature), the power supply switches off automatically. In either case, unplug the power supply immediately.

- If there is a short-circuit in the system, determine the cause and eliminate it before connecting the power supply again.
- If the power supply has become overheated because of an overload, wait for a while until the circuit breaker resets itself. Resume operation with reduced load (i.e., fewer locomotives, less lights, etc.)

3. Outdoor Operation

PIKO Outdoor Railways (rails, locos, railcars) are weatherproof. They can be used outdoors in all types of weather. **The throttle is not weatherproof**. For safety reasons, the power supply must be protected from moisture. In good weather, the throttle can be taken outside or also installed outdoors in a protected housing, for example in a model building.

3.1. Connection between tracks and throttle

For best results, use the PIKO power clamps with the red/blue connection cable (#35270). If necessary, the terminal clamps connection cable can be lengthened with a luster terminal and a corresponding cable. It must be ensured that the cables fulfill the same specifications. Take care to make electrically secure connections and insulate them properly. Follow the color code and use wires with weatherproof insulation. **Attention! Do not exceed a cable length of 3 m.**

3.2. Connection between the power supply and the throttle

If necessary, the connection cable between the throttle and the power supply can be lengthened with a luster terminal and a corresponding cable. It must be ensured that the cables fulfill the same specifications. Take care to make electrically secure connections and insulate them properly. Follow the color code and use wires with weatherproof insulation.
Attention! Do not exceed a cable length of 3 m.

1. Consignes de sécurité:

- **Le transformateur (35005) IP67 convient pour un fonctionnement en extérieur, mais nous recommandons une installation protégée contre les intempéries.**
- **Le régulateur n'est pas résistants aux intempéries.**
- **Pour des raisons de sécurité, le transformateur doit être installé à l'intérieur, à l'abri de l'humidité, et raccordé au réseau électrique.**

Caractéristiques techniques:

Transformateur:		22 V / 36 VA CC
Régulateur:	Entrée (In):	22 V / 40 VA CC
	Sortie I (Out):	0-20 V, 36 VA CC
	Sortie II (Out):	16 V, 6,4 VA CC

2. Protection contre les surcharges

Le transformateur est équipé d'une protection contre les surcharges pour les circuits de courants primaires et secondaires. En cas de court-circuit sur l'installation ou en cas de surcharge du transformateur (température d'exploitation trop élevée), le transformateur se déconnecte automatiquement. Dans les deux cas, débrancher immédiatement la fiche secteur.

- En présence de court-circuit au niveau de l'installation, déterminer la cause et remédier au problème. Reprendre l'exploitation du jeu.
- Si le transformateur a surchauffé en raison d'une surcharge, attendre jusqu'à ce que le transformateur se soit refroidi. Reprendre l'exploitation du jeu avec moins de locomotives.

3. Exploitation en plein air

Les trains de jardin PIKO (rails, locomotives, wagons) sont résistants aux intempéries. Ils peuvent être utilisés en plein air quel que soit le temps. **Le régulateur n'est pas résistants aux intempéries.** Le régulateur, par beau temps, peut être emmené dans le jardin ou peut également être monté de manière protégée dans le jardin, par ex. dans un bâtiment de maquettes.

3.1. Connexion entre le rail et le régulateur

Utiliser toujours les bornes de raccordement PIKO avec le câble de raccordement (#35270).
Si nécessaire, le câble de raccordement des bornes de raccordement peut être prolongé par le biais d'un domino de raccordement et d'un câble correspondant. Il faut veiller à ce que les câbles soient si possible de la même couleur et répondent aux mêmes spécifications.
Attention ! Ne pas utiliser une longueur de câble excédant 3 m.

3.2. Connexion entre le transformateur et le régulateur

Si nécessaire, le câble, entre le régulateur et le transformateur, par le biais d'un domino de raccordement et d'un câble correspondant. Il faut veiller à ce que les câbles aient la même couleur et remplissent les mêmes spécifications.
Attention ! Ne pas utiliser une longueur de câble excédant 3 m.

1. Veiligheidsaanwijzingen

- **De netvoeding (35005) IP67 is geschikt voor buitengebruik. Wij adviseren echter een weerbestendige, afgeschermde opstelling.**
- **De rijregelaar is niet weerbestendig.**
- **Om veiligheidsredenen moet de transformator in huis op het lichtnet worden aangesloten of tegen vocht worden beschermd.**

Technische gegevens:

Transformator:		22 V / 36 VA DC
Rijregelaar:	Ingang (In):	22 V / 40 VA CC
	Uitgang I (Out):	0-20 V, 36 VA DC
	Uitgang II (Out):	16 V, 6,4 VA CC

2. Beveiliging tegen overbelasting

De trafo is uitgerust met beveiliging tegen overbelasting voor de primaire en secondaire stroomkring. Bij het optreden van een kortsluiting in de modelbaan of bij overbelasting van de trafo (te hoge bedrijfstemperatuur) schakelt de trafo zichzelf automatisch uit. In beide gevallen dient u onmiddelijk de stekker uit het stopcontact te nemen.

- Indien er een kortsluiting is opgetreden in de modelbaan, dan dient u de oorzaak vast te stellen en het probleem op te lossen. U kunt de modelbaan daarna weer normaal in gebruik nemen.
- Is de trafo te heet geworden wegens overbelasting, dan dient u te wachten tot de trafo weer is afgekoeld. Zodra dit het geval is, kunt u de modelbaan weer in gebruik nemen, maar dan wel met minder locomotieven op de baan.

3. Gebruik buiten

PIKO-Buitenbanen (rails, locomotieven, wagens en rijtuigen) zijn weerbestendig. Ze kunnen bij iedere weersomstandigheid buiten worden ingezet. **De rijregelaar is echter niet weersbestendig**. Vanwege veiligheidsoverwegingen moet de trafo binnen in huis worden opgesteld en tegen vochtinwerking worden afgeschermd. De rijregelaar kan bij mooi en droog weer mee naar buiten worden genomen of zelfs onder een afscherming buiten worden ingebouwd, b.v. in een gebouw op de modelbaan.

3.1. Verbinding tussen de rails en de rijregelaar

U dient altijd de PIKO aansluitklemmen met aansluitkabel (#35270) toe te passen.
Indien noodzakelijk, dan kunt u de aansluitkabel via een kroonsteen verlengen met een extra kabel.
Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de kabels dezelfde kleuren hebben en aan dezelfde specificaties voldoen.
Attentie! De totale lengte van de aansluitkabel mag niet meer dan 3 meter bedragen!

3.2. Verbinding tussen transformator en rijregelaar

Indien noodzakelijk, kunt u deze verbindingskabel tussen de rijregelaar en de trafo verlengen via een kroonsteen. U dient daarbij wel op te letten, dat de verlengkabel dezelfde kleuren en dezelfde specificaties bezit.
Attentie! De totale lengte van de aansluitkabel mag niet meer dan 3 meter bedragen!

Technische Details:

Lokomotive:
- Zwei angetriebene Achsen
- Lichtwechsel
- Dampfentwickler
- Sound nachrüstbar
- Länge: 335 mm
- Gewicht: ca. 1500 g
- Vielfältige, präzise Bedruckung

Erstbetrieb
Entnahme der Modelle
Entnehmen Sie die Modelle bitte vorsichtig aus der Schaumverpackung, damit die Anbauteile wie Handstangen, Pumpe 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.

Beim Fahrbetrieb beachten:
- Während des Fahrbetriebs der Lok nicht in die Loksteuerung fassen, dies kann zu Quetschungen führen.
- Nicht mit nassen Händen an das Gleis fassen.
- Keine metallischen Gegenstände auf das Gleis legen.

Technische Angaben

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

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

Antrieb
Das Modell wird mit einem durchzugskräftigen Motor über ein robustes Getriebe auf zwei Achsen angetrieben.

Beleuchtung
Die Lok besitzt eine fahrtrichtungsabhängige weiße Frontbeleuchtung, d.h. dass jeweils in der Fahrtrichtung voraus die Stirnbeleuchtung leuchtet.

Radius
Das Modell durchfährt den kleinsten Radius von 600 mm.

Zubehör analog Sound
Die Lokomotive kann mit mit analogem Sound (Art. Nr. 36194) nachgerüstet werden.
Für zusätzliche Soundeffekte können nach dem kompletten Einbau, noch Gleisschaltmagnete (Art. Nr. 35268) ins Gleis gesteckt werden. Dann erklingen bei Überfahrt zusätzlich die Glocke, bzw. eine Pfeife.

Zubehör Digitalisierung
Das Modell ist werkseitig auch für den Einbau von Trägerplatine (Art. Nr. 36512) und Decoder (Art. Nr. 36500) vorbereitet. Nach dem Einbau kann die Lok auf digitalen Anlagen eingesetzt werden.

Zubehör Digital Sound
In einer weiteren, professionellen Ausbaustufe kann der PIKO SmartDecoder mit Lautsprecher Art. Nr. 36237 installiert werden. Der Breitbandlautsprecher hat eine wasserfeste Membrane.

Wartung/Pflege
Ölen/Schmieren
Bitte schmieren Sie das Getriebe nach ca. 25 Betriebsstunden mit jeweils einer kleinen, erbsengroßen Menge säure- und harzfreiem Fett. (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:
Schienenschleifer 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.

Technical Details:

Locomotive:
- Two powered axles
- Directional switching lights
- Smoke generator
- Sound upgradeable
- Loco length: 335 mm
- Weight: Approx. 1500 g
- Prototypical and complete lettering

Cars:
- Separately added fittings

Getting Started: Initial Operation
Unpacking the Model
Remove the foam 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 and wheels with reliable electrical contact to all track sections.

Cautions During Operation:
- While the locomotive is operating, do not insert anything into the side rods. This can cause damage to the loco or even personal injury.
- Do not touch the track with wet hands or other wet skin. This can cause electrical shock.
- Do not place any metal objects or metallic materials on the tracks. This can cause electrical shock and/or other damage.

Technical Data

Power Supply
The locomotive requires power supplies and controllers that provide at least 1 A. Use only approved and properly functioning power supplies and controllers.

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").

Analog Sound Accessory
The locomotive can be retrofitted with analog sound (item no. 36194). For additional sound effects, track magnets (item no. 35268) can be inserted into the track after full installation. When the locomotive passes over them, a bell or whistle will sound..

Digital Upgrade Accessory
The model is factory-prepared for the installation of a carrier board (item no. 36512) and a decoder (item no. 36500). After installation, the locomotive can be used on digital layouts.

Digital Sound Accessory
As a further professional upgrade, the PIKO SmartDecoder with speaker (item no. 36237) can be installed. The full-range speaker features a waterproof diaphragm.

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 re-tighten 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.

Caractéristiques techniques:

Locomotive:
- Deux essieux motorisés
- Feux lumineux avec inversion
- Générateur de fumée
- Son ajoutable ultérieurement
- Longueur: 335 mm
- Poids: ca. 1500 g
- Marquage complet

Wagons:
- Pièces rapportées

Mise en fonctionnement de votre locomotive
Sortie du modèle
Sortez le modèle délicatement de l'emballage en mousse 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.

En fonctionnement :
- Lorsque la locomotive est en marche, il faut veiller à ne rien introduire dans les bielles au risque d'endommager la locomotive ou de se blesser.
- Ne pas toucher aux rails avec des mains humides.
- Ne pas poser d'objets métalliques sur les rails.

Caractéristiques techniques

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

Consommation de courant
La locomotive nécessite des alimentations et des régulateurs délivrant au minimum 1 A. Utilisez uniquement des alimentations et régulateurs approuvés et en bon état de fonctionnement.

Moteur
Le modèle possède un moteur solide, qui fait fonctionner deux 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

Accessoire pour son analogique
La locomotive peut être équipée ultérieurement d'un son analogique (réf. 36194). Pour des effets sonores supplémentaires, des aimants de voie (réf. 35268) peuvent être placés dans la voie après l'installation complète. Lors du passage de la locomotive, une cloche ou un sifflet retentira.

Accessoire pour numérisation
Le modèle est préparé en usine pour l'installation d'une platine support (réf. 36512) et d'un décodeur (réf. 36500). Une fois installés, la locomotive peut être utilisée sur des réseaux numériques.

Accessoire pour son numérique
Dans une version professionnelle plus avancée, le décodeur PIKO SmartDecoder avec haut-parleur (réf. 36237) peut être installé. Le haut-parleur à large bande est équipé d'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.

Technische Details:

Lokomotief:
- Twee aangedreven assen
- 2-punts lichtsignaal, dat wisselt met de rijrichting
- Rookgenerator
- Geluid achteraf in te bouwen
- Lengte: 335 mm
- Gewicht: ca. 1500 g
- Bedrukking opschriften volgens voorbeeld

Wagens:
- Los aangezette onderdelen

In gebruikname van uw loc
Uitpakken van het model
Neemt u het model na het openen svp voorzichtig uit de schuimverpakking, 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.

Tijdens het rijden:
- Gedurende het rijden de loc s.v.p. niet bij het drijfwerk oppakken, dit kan tot beschadigingen leiden.
- Niet met vochtige handen de rails aanraken.
- Geen metalen voorwerpen op de rails leggen.

Technische verklaringen

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

Stroomverzorging
De locomotief heeft voedingen en regelaars nodig die minimaal 1 A leveren. Gebruik uitsluitend goedgekeurde en correct werkende voedingen en regelaars.

Aandrijving
Het model bezit een krachtige motor, welke via een robuste aandrijving twee 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.

Accessoire voor analoog geluid
De locomotief kan achteraf worden uitgerust met analoog geluid (art. nr. 36194). Voor extra geluidseffecten kunnen, na volledige installatie, railmagneetjes (art. nr. 35268) in het spoor worden geplaatst. Bij het passeren klinkt dan een bel of een fluitsignaal.

Accessoire voor digitalisering:
Het model is in de fabriek voorbereid voor de inbouw van een dragerprintplaat (art. nr. 36512) en een decoder (art. nr. 36500). Na inbouw kan de locomotief op digitale modelbanen worden gebruikt.

Accessoire voor digitaal geluid
Als verdere professionele uitbreiding kan de PIKO SmartDecoder met luidspreker (art. nr. 36237) worden ingebouwd. De breedbandspeaker is voorzien van een waterdicht membraan.

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

Reinigen:
De loc dient na langdurig tuinbedrijf uitsluitend gereinigd te worden met een mild reinigingsmiddel 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.

Inbetriebnahme des Start-Sets - Aufbau der Gleisanlage

Um mit Ihrer neuen Modellbahn zu fahren, müssen Sie die Gleise aufbauen. Bitte beachten Sie dabei folgende Hinweise:

① Gleise auf einem ebenen Untergrund zusammenstecken.
② Die Anschlussklemmen laut Zeichnung an die Gleisprofile anschrauben.
③ Den Fahrregler an die Anschlussklemmen und das Netzteil anschließen. Dann das Netzteil in die Steckdose stecken. Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Putting the starter set into operation - Assembling the tracks

Prepare your starter set for operation - Assemble the tracks

① Slide the track sections together on a smooth and even base. For a temporary layout, keep the track sections securely joined to each other by pressing a plastic track joiner clip into the notches on the undersides of the end ties of each track section.
② Slip the track power clips under and then hook them around the base of each rail. The clip with the longer wire goes farthest from the throttle. Run this wire under the rails, between the track ties. Finger-tighten the screws by hand or with a screwdriver.
③ Insert the track power wires and the transformer wires into the terminals on the throttle. Press down on the tab, slip the wire end into the hole, then release the tab. Next, with the throttle set to the center „Zero" position, plug the transformer into a wall outlet.
Place the train on the tracks. Turn the throttle knob right or left to make the train go forward or reverse. Avoid sudden changes of direction. Bring the train to a stop before proceeding in the opposite direction.

Mise en marche du kit de départ - Montage des rails

Avant d'utiliser ton nouveau circuit de train, tu dois assembler les différents rails.

① Assembler les rails sur un terrain plat.
② Visser les fiches de connection aux profilés du rail selon le schéma.
③ Relier le variateur manuel aux fiches de connection et au transformateur. Puis brancher le transformateur sur le secteur.

In gebruikname van de startset - Opbouw van de modelspoorweg

Om jouw nieuwe modelspoorweg te kunnen gebruiken, moet je eerst de railsen aanleggen.

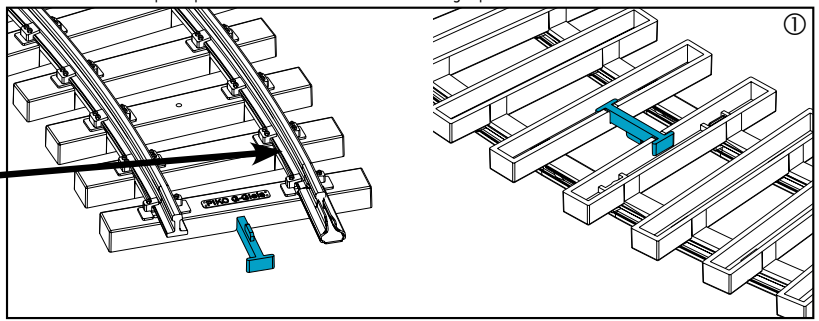
① De rails op een vlakke ondergrond met elkaar verbinden.
② De aansluitklemmen aan de railstaven vastschroeven, zoals is aangegeven op de afbeelding.
③ De handregelaar aansluiten aan de railaansluitklemmen en de transformator. Vervolgens de transformator in het stopcontact steken.

In drei Schritten zum fertigen Gleiskreis!

Three steps to a complete track loop! · Trois étapes pour un circuit de rails complet! · In drie stappen naar een complete spoorcirkel!

① Gleisverbindungs-Clips

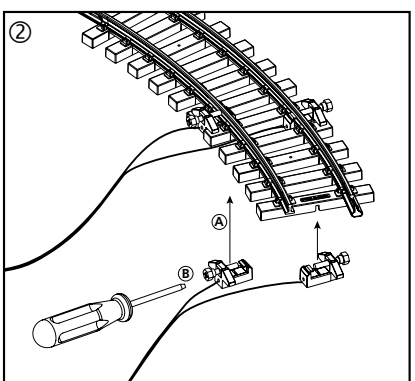
Track connection clips · Clips de raccordement de rails · Railverbindingsclips



Gleisverbindungs-Clips bei Bedarf in Aussparung einclipsen · Press in plastic track joiner clip
Montage Clips de rail · De railverbindingsclips naar behoefte in de uitsparing klikken

② Anschrauben der Anschlussklemmen

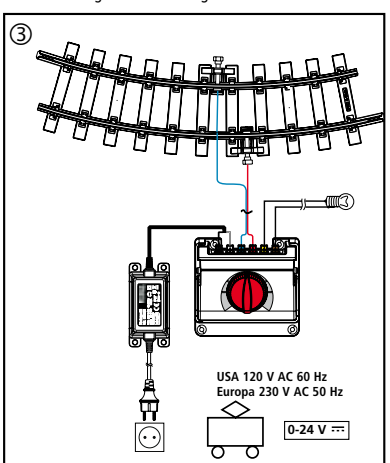
Screwing on the terminal clamps · Vissage des bornes de raccordement · Vastschroeven van de aansluitklemmen



CAUTION - ELECTRIC PRODUCT
Not recommended for children under 14 years of age. As with all electric products, precautions should be observed during handling and use to prevent electric shock.

③ Anschluss der Steuerung

Connecting the controller · Branchement de la commande · Aansluiting van de besturing



ERWEITERUNG DER ANLAGE

Expanding your layout · Agrandissement du circuit de train · Uitbreiding van de modelspoorweg

Im PIKO G-Gleis Sortiment finden Sie die verschiedenen Gleise, die Sie zur Erweiterung Ihrer Anlage benötigen. Das PIKO G-Gleis gibt es in jedem guten Modellbahn-Fachgeschäft, eine Händlerliste finden Sie unter www.piko.de.

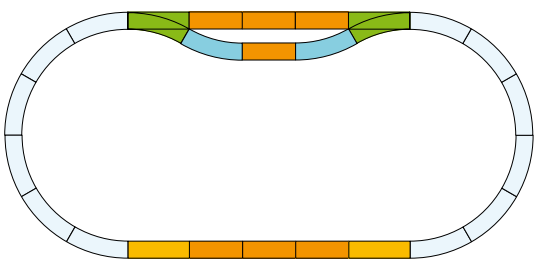
It won't be long before you are dreaming of expanding your layout. The PIKO G-Track Expander sets shown here are a great start. And PIKO makes a full program of track pieces to fit any location. For more info, see your local PIKO retailer or check with the distributor in your country.

La série de Rail dispose de tous les types de rails que tu souhaites afin d'agrandir ton circuit et elle est disponible dans tous les magasins de modélisme. Vous pouvez consulter la liste des représentants sous www.piko.de.

Voor de uitbreiding van jouw modelspoorweg, vind je bij PIKO G-Rail alle gewenste rails-elementen. De PIKO G-Rail zijn verkrijgbaar in de betere vakhandel voor modelspoorbanen, een dealerlijst is te vinden onder www.piko.de

PIKO G-GLEIS FÜR DRINNEN UND DRAUSSEN

PIKO G-Track for Indoors and Out · Voie PIKO G pour l'intérieur et l'extérieur · PIKO G-Rail voor binnen als buiten



Grundfläche/Track Layout/
Surface utilisée/Grondoppervlakte:
278 x 130 cm
Minimale Aufbaufläche/
Min. Space Needed/
Surface minimale de montage/
Minimale opbouwoppervlakte:
300 x 150 cm

35300 G-Gleis Ergänzungs-Set Bahnhof

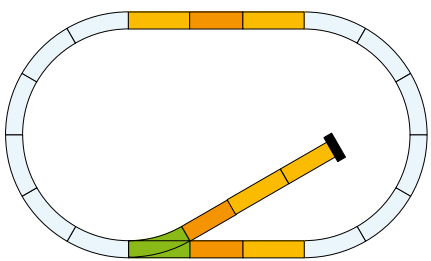
G-Track Station Track Expander Set
Set complémentaire de voies, gare
G-rails stationsuitbreidingsset

1 x 35220 WLR1 (Weiche links)
1 x 35221 WRR1 (Weiche rechts)
2 x 35211 R1 (Bogen R1 600 mm)
2 x 35200 G320 (Gerades Gleis 320 mm)
7 x 35201 G280 (Gerades Gleis 280 mm)

1 x 35220 WLR1 (Switch left)
1 x 35221 WRR1 (Switch right)
2 x 35211 R1 (Curved track R1 600 mm)
2 x 35200 G320 (Straight track 320 mm)
7 x 35201 G280 (Straight track 280 mm)

1 x 35220 WLR1 (Aiguillage à gauche)
1 x 35221 WRR1 (Aiguillage à droite)
2 x 35211 R1 (Rail courbe R1 600 mm)
2 x 35200 G320 (Rail droit 320 mm)
7 x 35201 G280 (Rail droit 280 mm)

1 x 35220 WLR1 (Wissel links)
1 x 35221 WRR1 (Wissel rechts)
2 x 35211 R1 (Gebogen railstuk R1 600 mm)
2 x 35200 G320 (Recht railstuk 320 mm)
7 x 35201 G280 (Recht railstuk 280 mm)



Grundfläche/Track Layout/
Surface utilisée/Grondoppervlakte:
225 x 130 cm
Minimale Aufbaufläche/
Min. Space Needed/
Surface minimale de montage/
Minimale opbouwoppervlakte:
245 x 150 cm

35301 G-Gleis Ergänzungs-Set mit Prellbock

G-Track Siding Track Expander Set
Set complémentaire de voies avec heurtoir
G-rails uitbreidingsset met rangeerspoor en stootblok

1 x 35280 Prellbock
1 x 35220 WLR1 (Weiche links)
5 x 35200 G320 (Gerades Gleis 320 mm)
3 x 35201 G280 (Gerades Gleis 280 mm)

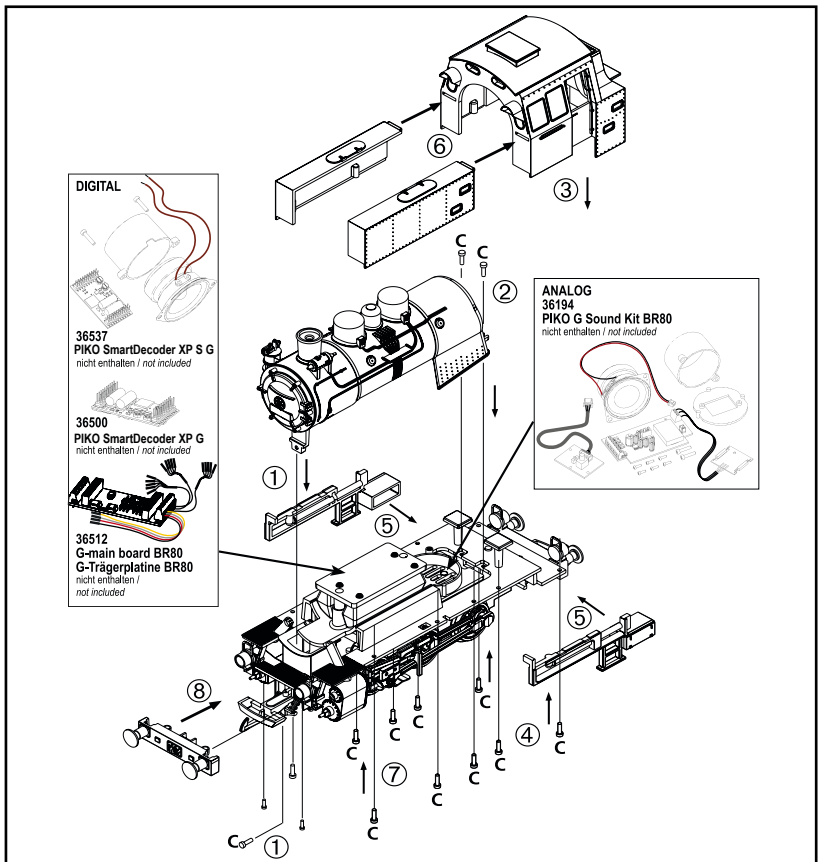
1 x 35280 Buffer stop
1 x 35220 WLR1 (Switch left)
5 x 35200 G320 (Straight track 320 mm)
3 x 35201 G280 (Straight track 280 mm)

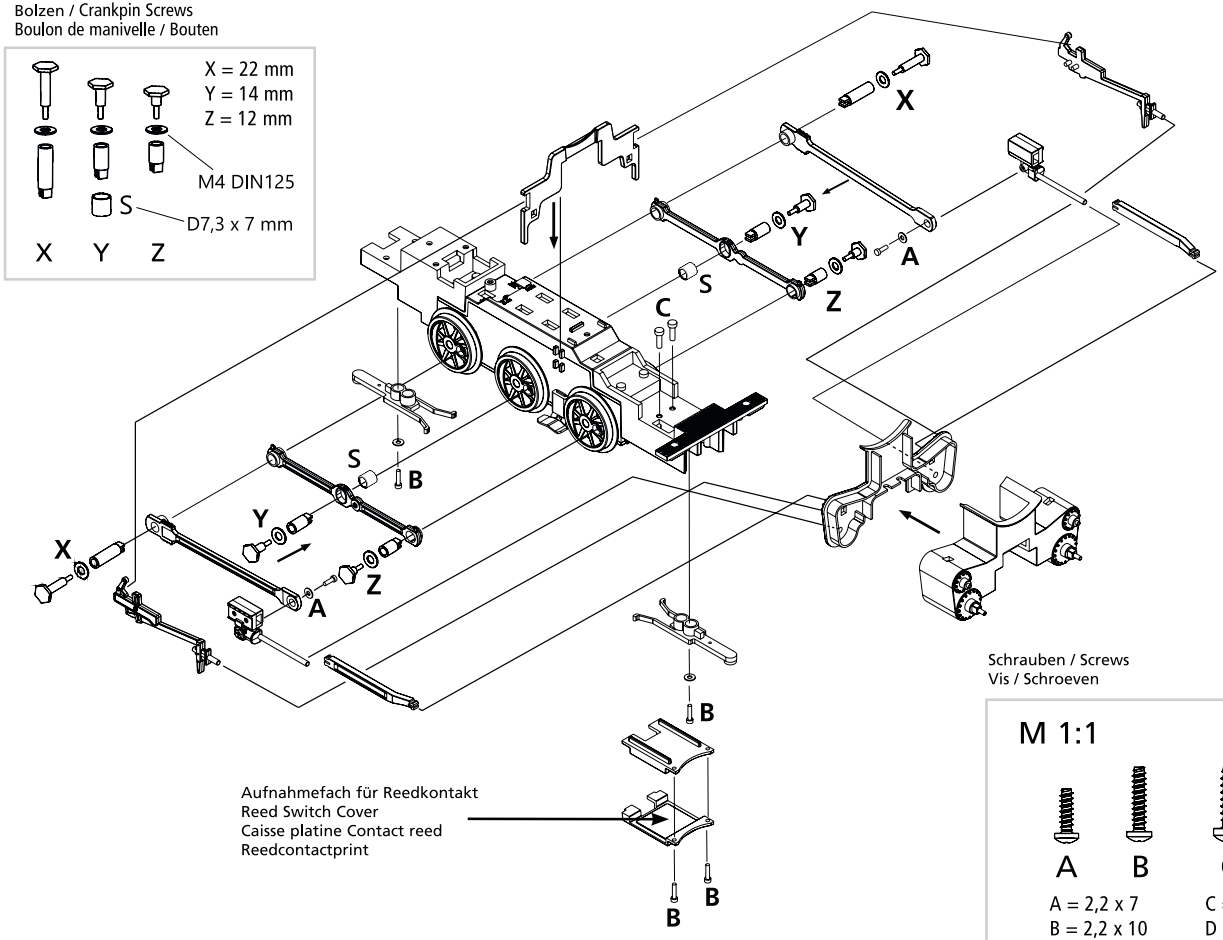
1 x 35280 Heurtoir
1 x 35220 WLR1 (Aiguillage à gauche)
5 x 35200 G320 (Rail droit 320 mm)
3 x 35201 G280 (Rail droit 280 mm)

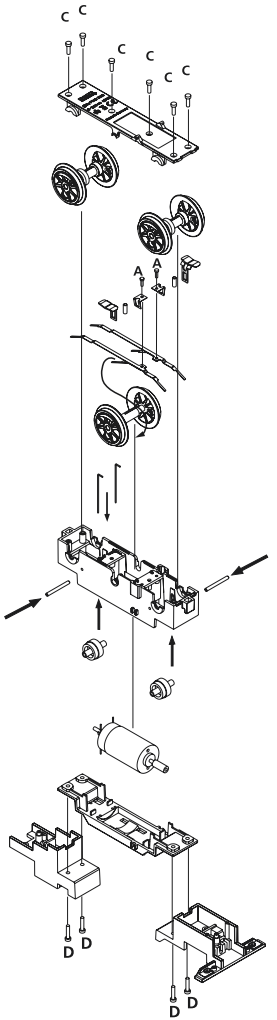
1 x 35280 Stootblok
1 x 35220 WLR1 (Wissel links)
5 x 35200 G320 (Recht railstuk 320 mm)
3 x 35201 G280 (Recht railstuk 280 mm)

MONTAGEANLEITUNG BR 80

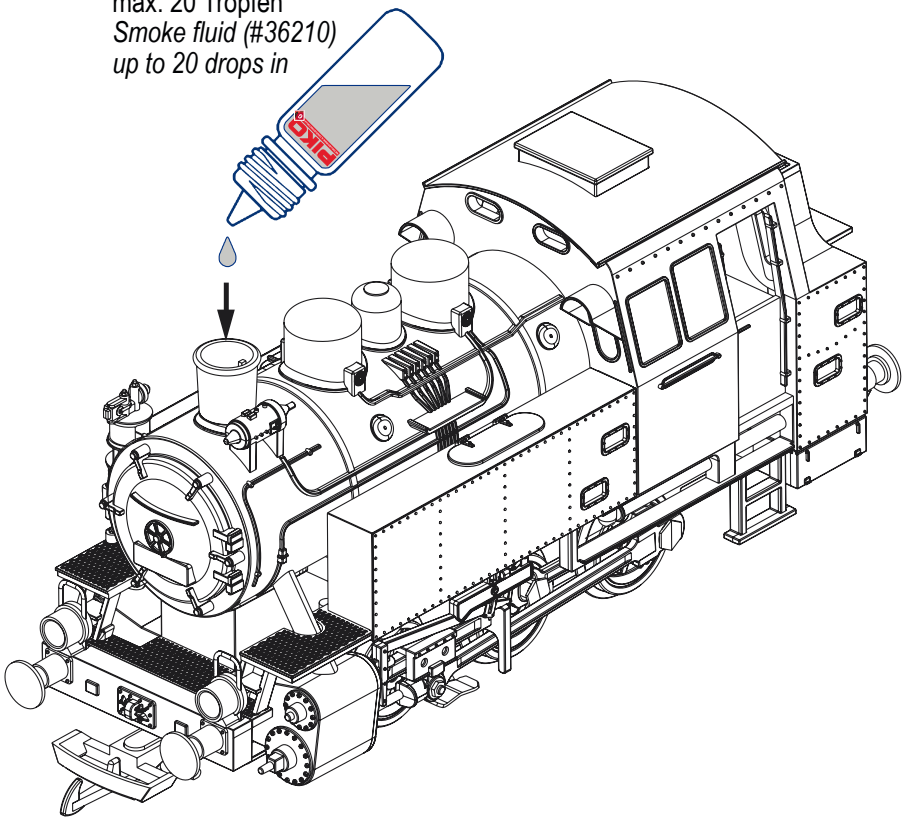
Service instructions
Manuel d'utilisation
Gebruiksaanwijzing



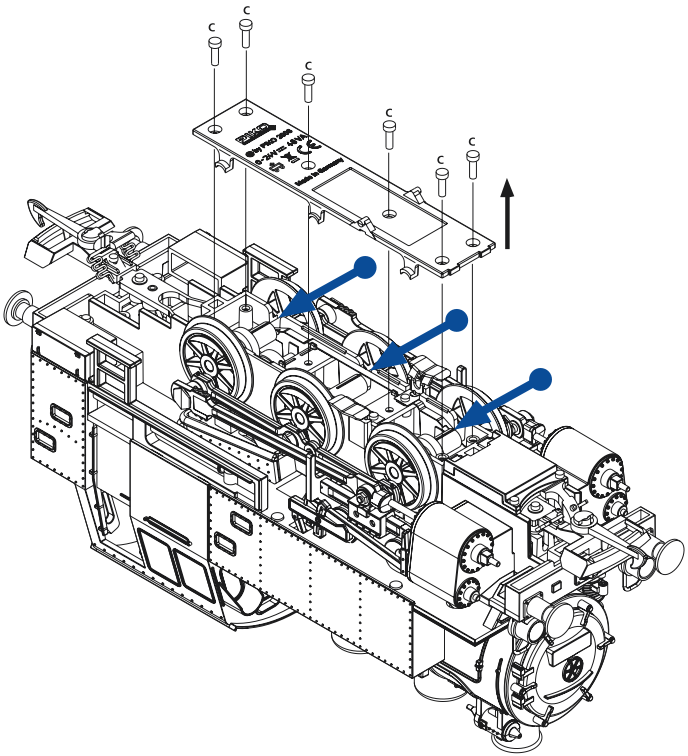

Bolzen / Crankpin Screws
Boulon de manivelle / Bouten
X = 22 mm
Y = 14 mm
Z = 12 mm
M4 DIN125
S
D7,3 x 7 mm
X Y Z
X
Y
A
Z
S
C
S
B
Y
X
Z
A
B
Aufnahmefach für Reedkontakt
Reed Switch Cover
Caisse platine Contact reed
Reedcontactprint
B
B
Schrauben / Screws
Vis / Schroeven
M 1:1
A B C D
A = 2,2 x 7
B = 2,2 x 10
C = 3,0 x 10
D = 3,0 x 14



Dampfdestillat (#36210)
max. 20 Tropfen
Smoke fluid (#36210)
up to 20 drops in

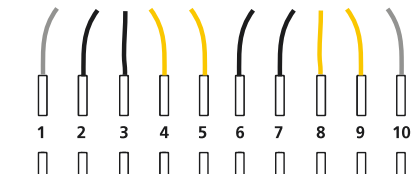


Fetten
Grease
Graisse
Smeren

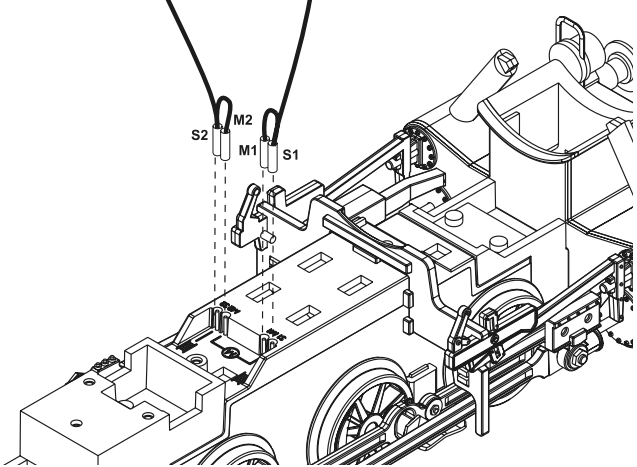


VERDRAHTUNGSSCHEMA

Wiring scheme · Schema de câblage· Bedradingsschema



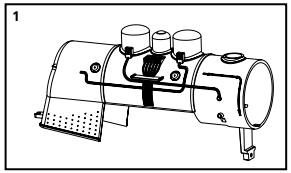
1 Dampfgenerator
Smoke Generator
2 + LED vorne / front
3 + LED vorne / front
4 - LED hinten / rear
5 - LED hinten / rear
6 + LED hinten / rear
7 + LED hinten / rear
8 - LED vorne / front
9 - LED vorne / front
10 Dampfgenerator
Smoke Generator

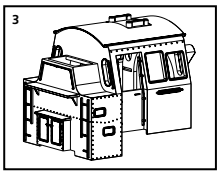


ERSATZTEILLISTE BR 80 #02412A

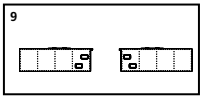
Spare parts · Pièces détachées · Reserveonderdelen

Bei Ersatzteilanforderung bitte immer die vollständige Ersatzteil-Nr. angeben. · Please order the wanted spare part with the complete spare part item number. · Lorsque vous commandez une pièce, veuillez bien nous donner la référence complète de la pièce. Bij bestelling van een reserveonderdeel svp altijd het volledige onderdeelnummer opgeven.

























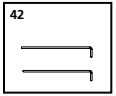


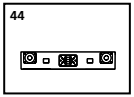




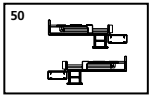


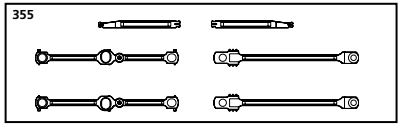


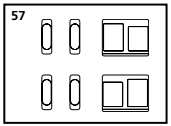


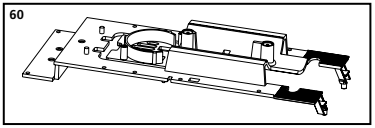


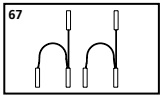


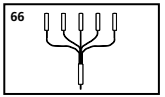


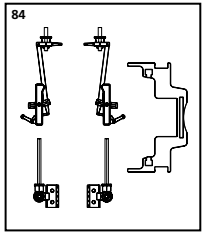


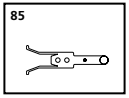


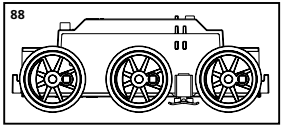




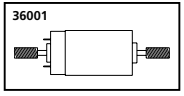


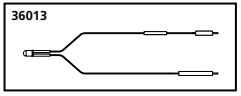


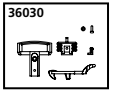


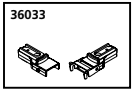


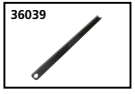


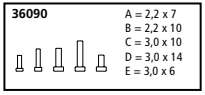


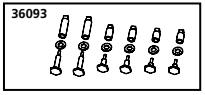


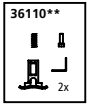


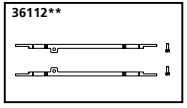


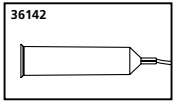












ERSATZTEILLISTE BR 80 #02412A

Spare parts · Pièces détachées · Reserveonderdelen

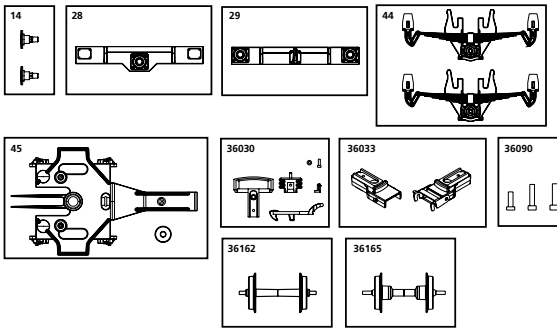
Nr:	Bezeichnung:	Description:	Désignation:	Beschrijving:	PG
37100A-01	Kessel	Boiler	Chaudière	Ketel	10
02412-03	Führerhaus	Cab with Fuel Bunker	Cabine	Machinistenhuis	11
38105A-08	Dachabdeckung	Roof Hatch Cover	Clapet de toit	Ontluchtingsluik	6
02412-09	Wasserkästen	Water Tanks	Réservoir à eau	Waterkasten	12
37100A-10	Kohleaufsatz	Coal Insert	Charbon	Kolenbak	6
02412-11	Rahmenhinterteil	Rear Sub-Frame	Partie arrière du chassis	Chassisdeel achterzijde	8
02412-12	Rahmenvorderteil	Front Sub-Frame	Partie avant du chassis	Chassisdeel voorzijde	9
37500-14	Puffer (2 St.)	Buffers, 2Pcs	Tampons (2 unités)	Buffer (2 stuks)	6
38100A-16	Gehäuse Reedkontaktplatine	Reed Switch Housing	Caisse platine contact reed	Behuizing voor de Reedcontactprint	8
37410-42	Winkelkontakte Antriebseinheit (2-tlg.)	Gearbox Contact Posts, 2 Pcs	Equerres pour fixation moteur (2 pièces)	Hoekcontacten aandrijfkast (2-delig)	5
37100A-23	Zylinder	Cylinder Saddle	Cylindre	Cylinder	9
37100A-26	Luftpumpe	Air Pump	Pompe à air	Luchtpomp	7
37100A-27	Dampfrohr (2 St.)	Steam Pipe, 2 Pcs	Tuyaux vapeur x 2	Stoomleiding (2 st.)	7
37100A-28	Sitz (2 St.)	Seat, 2 Pcs	Siège (2 unités)	Machinistenstoel (2 stuks)	8
37100A-29	Schlot + Schutzkappe	Smokestack and Safety Funnel	Cheminée et clapet	Schoorsteen + afdekplaat	7
02412-30	Rauchkammertür	Smokebox Front	Porte de boîte à fumée	Rookkastdeur	9
37100A-33	Lichtmaschine	Turbo Generator	Appareil lumineux	Dynamo	6
37200-36	Laterne mit Linse (2 St.)	Lantern with Lense, 2 Pcs	Phares (x2)	Lantaarns met glas (2 stuks)	11
02412-44	Pufferbohle (für 2 Puffer)	End Beam for 2 Buffers	Traverse de tamponnement + 2 tampons	Bufferbalk met 2 buffers	9
38100A-48	Luftkessel (2 Stück)	Air Cylinder, 2 Pcs	Citernes à air x 2	Luchtketel (2 st.)	7
02412-50	Rahmenseitenteile (2-tlg.)	Cab Floor Side Frame, L & R	Parties latérales du chassis x 2	Chassis zijdelen (2-delig)	9
37202-355	Steuerung 1	Side Rods	Embiellage 1	Drijfwerk 1	12
37100A-57	Satz Fenster	Window Inserts (Set of 6)	Fenêtres	Venster	10
37100A-60	Bodenplatte	Main Frame	Support	Bodemplaat	11
37200-84	Steuerung 2	Valve Gear	Embiellage 2	Drijfwerk 2	10
37100A-85	Kupplungsarm	Coupler Arm	Attelage	Koppelarm	6
37100A-66	Verteilerkabel	Wiring Harness	Câble de répartition	Verdeelkabel	7
37100A-67	Motorkabel (2 St.)	Cables (Set of 2)	Câble (2 unités)	Motorkabel (2 st.)	9
02412-88	Antriebseinheit komplett BR 80	Gearbox, complete	Engrenage, complet	Aandrijving, compleet	20
37320-93	Zahnradwelle	Idler Gear shaft	Lame	Tandwielas	7
	Standard Ersatzteile	**Catalog Parts**	**Pièces détachées standard**	**Standaardonderdelen**	
36001	Motor mit Schnecken	Motor w/ Gears	Moteur avec mandrin	Motor met wormwiel	
36013	LED Beleuchtung	LED Lighting	Led	LEDs	
36030	Kupplung komplett	Standard Loco Coupler	Attelage, complet	Koppeling, volledig	
36033	Ganzzug Kupplung	Rigid Coupler	Attelage complet	Koppeling voor complete trein	
36039	Handentkuppler	Uncoupling Wand	Dételeur manuel	Ontkoppelgereedschap	
36090	Schrauben-Set (20-tlg./5 Größen)	Set of screws (20 pieces / 5 sizes)	Jeu de vis	Set schroeven	
36093	Kurbelbolzen hell	Crankpin Screws	Boulon de manivelle	Bouten	
36110**	Schienenschleifer (2 Sets)	Pick-Up Shoes, 2 Pieces	Contact de rails (2 unités)	Railsleepcontact (2 sets)	
36112**	Radsatzkontakt re. + li.	Wheel Wipers, R & L	Contacts d'essieux (droit & gauche)	Wielcontact rechts en links	
36142	Dampfgenerator 5V	Smoke Generator 5 V	Générateur de vapeur 5V	Stoomgenerator 5V	
36143	Festspannungsregler 5V	Voltage Regulator 5 V	Régulateur de tension fixe 5V	Vastspanningsregelaar 5V	
36076	Radsatz mit Zahnrad	Wheelset with Gear	Essieux avec pignon	Wielstel met tandwiel	
36077	Radsatz ohne Zahnrad	Wheelset without Gear	Essieux	Wielstel	
36181	Zahnradset	Gear Set	Roues dentées	Tandwielset	
36194	Analogsound BR 80	BR 80 Steam Sound Kit, Analog	Son analogique BR 80	Analoog geluid BR 80	
36200	Lokführer bemalt	Engineer Figure	Conducteur de locomotive	Machinistenfiguur	
36210	Dampföl 250ml	Steam oil 250ml	Huile pour fumigène 250 ml	Stoomolie 250 ml	
36500	PIKO SmartDecoder XP	PIKO SmartDecoder XP	PIKO SmartDecoder XP	PIKO SmartDecoder XP	
36512	Trägerplatine XP BR 80	Carrier board for PSD XP	Carte support XP BR 80	Draagprint XP BR 80	
36537	PIKO SmartDecoder XP Sound	PIKO SmartDecoder XP Sound	PIKO SmartDecoder XP Sound	PIKO SmartDecoder XP Sound	

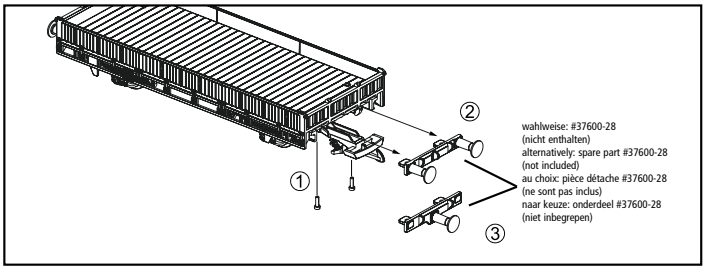
* Preisgruppe · price category · catégorie de prix · Priscategorie

** Verschleißteil · Wearing part · Pièce de fatigue

ERSATZTEILLISTE FLACHWAGEN #02412B

Spare parts · Pièces détachées · Reserveonderdelen





Nr:	Bezeichnung:	Description:	Désignation:	Beschrijving:	PG*
37500-14	Puffer (2 St.)	Buffers (set of 2)	Tampons (2 unités)	Buffer (2 stuks)	6
37600-28	Pufferbohle für Mittelpuffer	End Beam for central buffer	Traverse de tamponnement (tampon central)	Bufferbalk (middenbuffer)	8
37600-29	Pufferbohle für 2 Puffer	End Beam for 2 buffers	Traverse de tamponnement (2 tampons)	Bufferbalk (2 buffers)	8
37900-44	Radblenden	Wheel valence	Flasques à bogies	Wielplaten	10
37900-45	Achshalter	Axle bracket	Support d'essieux	Aslager	10
	Standard Ersatzteile	**Spare parts, standard range**	**Pièces détachées standard**	**Standaardonderdelen**	
36030	Kupplung komplett	Standard Coupler	Attelage, complet	Koppeling, volledig	
36033	Ganzzug-Kupplung	Rigid-Coupler	Attelage	Koppeling	
36090	Schrauben-Set (20-tlg./5 Größen)	Set of screws (20 pieces / 5 sizes)	Jeu de vis (20 pièces, 5 tailles)	Set schroeven (20-delig)	
36162	Radsatz Kunststoff 3 St.)	Plastic wheel set (set of 3)	Essieux plastiques (3 unités)	Kunststof wielstel (3-delig)	
36165	Radsatz Metall (2 St.)	Metal wheel set (set of 2)	Essieux métalliques (2 unités)	Metalen wielstel (2-delig)	

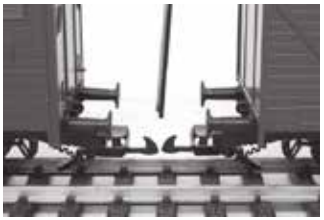
HANDENTKUPPLER

Uncoupling Wand · Systéme d'attelage · Ontkoppelgereedschap

① 

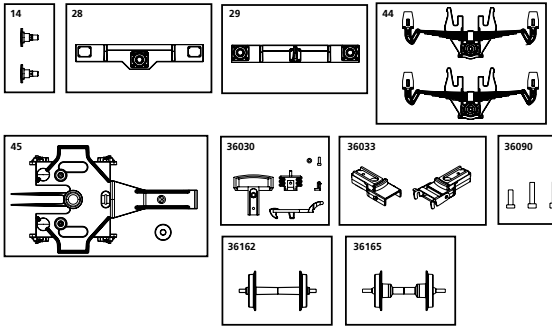
② 

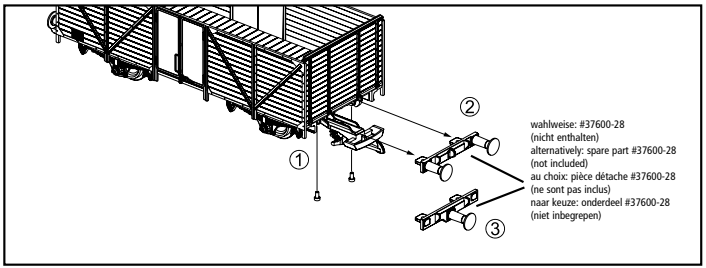
③ 

④ 

ERSATZTEILLISTE OFFENER GÜTERWAGEN #02412C

Spare parts · Pièces détachées · Reserveonderdelen





Nr:	Bezeichnung:	Description:	Désignation:	Beschrijving:	PG*
37500-14	Puffer (2 St.)	Buffers (set of 2)	Tampons (2 unités)	Buffer (2 stuks)	6
37600-28	Pufferbohle für Mittelpuffer	End Beam for central buffer	Traverse de tamponnement (tampon central)	Bufferbalk (middenbuffer)	8
37600-29	Pufferbohle für 2 Puffer	End Beam for 2 buffers	Traverse de tamponnement (2 tampons)	Bufferbalk (2 buffers)	8
37900-44	Radblenden	Wheel valence	Flasques à bogies	Wielplaten	10
37900-45	Achshalter	Axle bracket	Support d'essieux	Aslager	10
	Standard Ersatzteile	**Spare parts, standard range**	**Pièces détachées standard**	**Standaardonderdelen**	
36030	Kupplung komplett	Standard Coupler	Attelage, complet	Koppeling, volledig	
36033	Ganzzug-Kupplung	Rigid-Coupler	Attelage	Koppeling	
36090	Schrauben-Set (20-tlg./5 Größen)	Set of screws (20 pieces / 5 sizes)	Jeu de vis (20 pièces, 5 tailles)	Set schroeven (20-delig)	
36162	Radsatz Kunststoff 3 St.)	Plastic wheel set (set of 3)	Essieux plastiques (3 unités)	Kunststof wielstel (3-delig)	
36165	Radsatz Metall (2 St.)	Metal wheel set (set of 2)	Essieux métalliques (2 unités)	Metalen wielstel (2-delig)	

NOTIZEN:



Hinweis zur Reklamation eines Artikels:
Vielen Dank für Ihr Vertrauen in die PIKO Modelle. Wir hoffen, dass Sie mit dem Modell zufrieden sind und lange Freude daran haben. Sollten Sie dennoch Probleme mit Ihrem PIKO Produkt haben und wollen dieses reklamieren, bitten wir Sie, den unter www.piko-shop.de/de/widerruf hinterlegten Reklamationsschein auszufüllen und diesen dem reklamierten Artikel beizulegen. Vielen Dank.

EU-Konformitätserklärung
Hiermit erklärt die PIKO Spielwaren GmbH, dass das Produkt in seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits-, Gesundheits- und Kompatibilitätsanforderungen der genannten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: **https://www.piko.de/konform**

Complaint note:
Thank you for your trust in PIKO models. We hope that you are satisfied with the model and enjoy it for a long time. Should you nevertheless have problems with your PIKO product and wish to complain it, we ask you to fill in the complaint form, which you can find at www.piko-shop.de/en/widerruf, and enclose it with the complained item. Thank you very much.

EU Declaration of Conformity
PIKO Spielwaren GmbH hereby declares that the product in its design and onstruction as well as in the version placed on the market by us complies with the basic safety, health and compatibility requirements of the directives and regulations mentioned. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address: **https://www.piko.de/konform**

PIKO Spielwaren GmbH
Lutherstraße 30 · 96515 Sonneberg, Germany
Tel.: +49 36 75 89 72 55
e-mail: hotline@piko.de
www.piko.de
©PIKO 2026/02412-90-7011

0-24 V ⎓