

# TRIX

HO



23691\_2



23691\_1



23690\_4



23690\_3



23690\_2



23690\_1

Personenwagen-Set Swiss Express

*23690 / 23691*

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	Seite	<b>Indice de contenido:</b>	Página
Sicherheitshinweise	4	Aviso de seguridad	6
Wichtige Hinweise	4	Notas importantes	6
Betriebshinweise	3 / 8	Instrucciones de uso	3 / 8
Garantie	13	Garantía	13
Ersatzteile	14	Recambios	14

<b>Table of Contents:</b>	Page	<b>Indice del contenido:</b>	Página
Safety Notes	4	Avvertenze per la sicurezza	6
Important Notes	4	Avvertenze importanti	6
Information about operation	3 / 8	Avvertenze per il funzionamento	3 / 8
Guarantee	13	Garanzia	13
Spare Parts	14	Pezzi di ricambio	14

<b>Sommaire :</b>	Page	<b>Innehållsförteckning:</b>	Sidan
Remarques importantes sur la sécurité	5	Säkerhetsanvisningar	7
Information importante	5	Viktig information	7
Remarques sur l'exploitation	3 / 8	Drifthanvisningar	3 / 8
Garantie	13	Garanti	13
Pièces de rechange	14	Reservdelar	14

<b>Inhoudsopgave:</b>	Pagina	<b>Indholdsfortegnelse:</b>	Side
Veiligheidsvoorschriften	5	Vink om sikkerhed	7
Belangrijke aanwijzing	5	Vigtige bemærkninger	7
Opmerkingen over de werking	3 / 8	Brugsanvisninger	3 / 8
Garantie	13	Garanti	13
Onderdelen	14	Reserve dele	14



Dieses Modell ist größer als das übliche Lichtraumprofil. Vor allem in Kurven schwenkt das Modell sehr weit aus. Überprüfen Sie daher vor dem ersten Einsatz, ob dieses Modell ohne Berührung von Signalen, Oberleitungsmasten, Brückengeländer, Tunnelportale etc. auf Ihrer Anlage betrieben werden kann.

This model is larger than the customary European loading gauge. It swings out quite a ways, chiefly on curves. Please check before using this model for the first time, to make sure that it can operate on your layout without hitting signals, catenary masts, bridge railings, tunnel portals, etc.

Les dimensions de ce modèle dépassent le gabarit d'encombrement usuel. C'est surtout en courbe que le modèle se déporte très fort. Avant la première mise en service, vérifiez donc que le modèle ne heurte pas les signaux, mâts de caténaire, rambardes de pont, entrées de tunnel, etc. situés sur votre réseau.

Dit model is groter dan gebruikelijk. Vooral in bochten zwenkt het model zeer ver uit. Bekijk daarom voordat u het model laat rijden of het model geen seinen, bovenleidingsmasten, tunnelportalen e.d. op uw modelbaan raakt of er tegen aan rijdt.

Este modelo necesita más holgura de la usual. Sobre todo en curvas gira hacia afuera. Examine antes de que circule en su instalación la posición de los semáforos, postes de catenaria, barandillas de los puentes, entradas a los túneles, etc. para averiguar si puede pasar.

Questo modello è più grande del consueto profilo della sagoma limite. Soprattutto nelle curve tale modello sporge in fuori molto ampiamente. Vogliate pertanto verificare, prima del primo impiego, se questo modello può essere messo in esercizio sul Vostro impianto senza entrare in contatto con segnali, pali della linea aerea, parapetti dei ponti, portali delle gallerie, ecc.

Denna modell har större frigångshöjd än vanligt. Framförallt i kurvor svänger modellen ut mycket. Därför måste du, innan du använder modellen för första gången, undersöka om modellen kan köras på anläggningen utan att stöta mot signaler, kontaktledningsmaster, broräcken, tunnelportaler etc.

Denne model er større end det normale fritrumsprofil. Især i kurver svinger modellen meget langt ud. Inden der første gang køres med modellen bør De derfor kontrollere, om den kan køre på Deres anlæg uden at berøre signaler, luftledningsmaster, brogelændere, tunnelportaler osv.

## Sicherheitshinweise

- Nur Schaltnetzteile/Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED`s entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

## Wichtige Hinweise

- Modell mit eingebauter Innenbeleuchtung / Zugschlussbeleuchtung.
- Am Ende und Anfang eines Wagenverbandes mit stromführender Kupplung **muss** die Kupplung 72000 verwendet werden. **Kurzschlussgefahr!**  
Siehe auch Seite 8.
- Den aktuellsten Stand dieser Bedienungsanleitung finden Sie online auf [www.trix.de](http://www.trix.de) auf der Seite zum Produkt unter „Downloads“.
- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Safety Notes

- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

## Important Notes

- Model with built-in interior lighting / marker light(s).
- The 72000 coupler **must** be used at the end and beginning of a train consist with. **Danger of short circuit!**  
See also Page 8.
- The current version of these operating instructions can be found at [www.trix.de](http://www.trix.de) on the page for this product under „Downloads“.
- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.
- Disposing: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

### Remarques importantes sur la sécurité

- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

### Information importante

- Eclairage intérieur intégré / éclairage de fin de convoi.
- L'utilisation de l'attelage réf. 72000 est **impérative** aux deux extrémités d'une rame de voitures avec attelage conducteur de courant. **Risque de court-circuit !** Voir page 8.
- La version la plus récente de cette notice d'utilisation est disponible en ligne sur [www.trix.de](http://www.trix.de), sur la page du produit, sous „Downloads“.
- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Trix.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

### Veiligheidsvoorschriften

- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

### Belangrijke aanwijzing

- Het model heeft ingebouwde binnenverlichting / sluitlichten.
- Aan het begin en aan het eind van een rijtuigsamenstelling met stroomvoerende koppelingen **moet** de koppeling 72000 gebruikt worden. **Kortsluitgevaar!** Zie ook pag. 8.
- De meest recente versie van deze bedieningshandleiding is te vinden op [www.trix.de](http://www.trix.de) op de productpagina onder Downloads.
- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Trix handelaar wenden.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Aviso de seguridad

- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que sean de la tensión de red local.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema operativo.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- **¡ATENCIÓN!** El coche presenta esquinas y puntas cortantes propias de la funcionalidad del vehículo.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

## Notas importantes

- Equipado con alumbrado interior / Alumbrado de cola de tren.
- Al final y al comienzo del convoy de coches con enganche portacorriente se **debe** instalar el enganche 72000.  
**¡Peligro de cortocircuito!**  
Véase además página 8.
- Encontrará la última versión de este manual de instrucciones en la sección de «Downloads» de la página del producto en [www.trix.de](http://www.trix.de).
- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Trix especializado.
- Eliminación: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Avvertenze per la sicurezza

- Impiegare soltanto alimentatori “switching” e trasformatori che corrispondono alla Vostra tensione di rete locale.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell’aria.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

## Avvertenze importanti

- Modello con illuminazione interna incorporata / Illuminazione di coda del treno.
- Alla fine ed al principio di una composizione di carrozze con gancio conduttore di corrente **deve** venire impiegato il gancio 72000. **Pericolo di corto circuito!**  
Si veda anche pagina 8.
- La versione più attuale di queste istruzioni di azionamento potete trovarla on-line su [www.trix.de](http://www.trix.de) alla pagina del prodotto sotto „Downloads”.
- Le istruzioni di impiego e l’imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Säkerhetsanvisningar

- Använd endast nätadaptorer och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Enorm 60825-1.

## Viktig information

- Modell med inbyggd vagnsbelysning / slutjusbelysning för tåg.
- I början och slutet av ett vagnset med strömledande koppel **måste** koppel nr 72000 användas! **VARNING FÖR KORTSLUTNING!** Se även sidan 8.
- Senaste versionen av denna bruksanvisning återfinns online på [www.trix.de](http://www.trix.de). Var god se produktens sida under „downloads“.
- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Trixfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Vink om sikkerhed

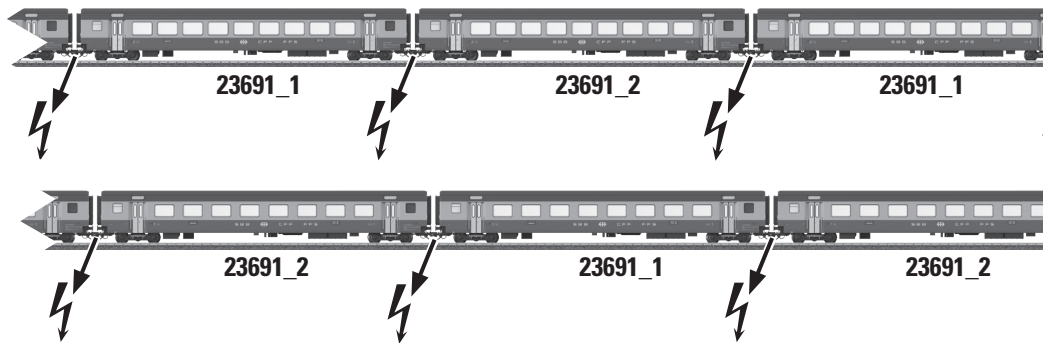
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

## Vigtige bemærkninger

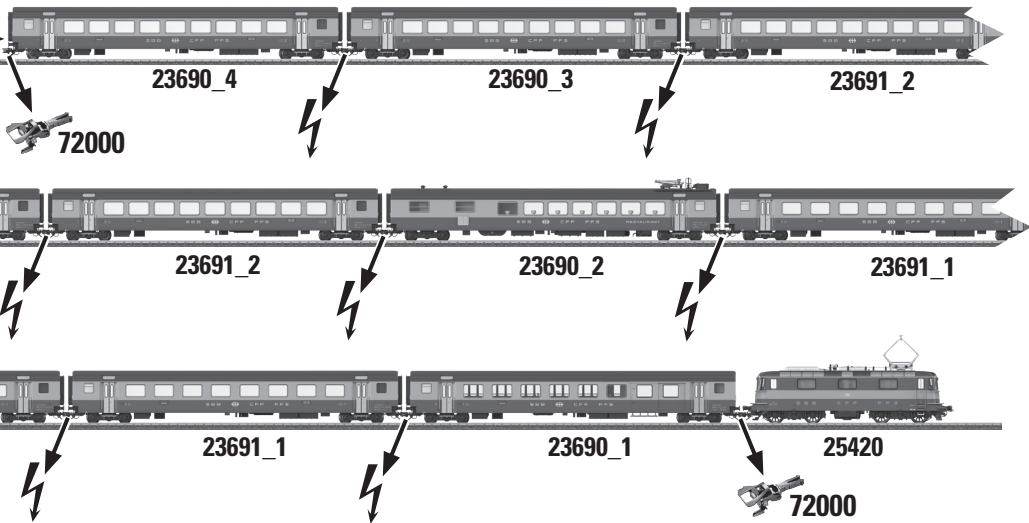
- Modellen har indbygget indvendig belysning / togslutbelysning.
- I slutningen og begyndelsen af en vognrække med strømførende kobling **skal** koblingen 72000 anvendes. **Fare for kortslutning!** Se også side 8.
- Den mest aktuelle udgave af denne betjeningsvejledning finder du online på [www.trix.de](http://www.trix.de) under „Downloads“ på produktsiden.
- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trixforhandler.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)



Zugschlussbeleuchtung  
Marker light(s)  
Eclairage de fin de convoi  
Sluitlichten  
Alumbrado de cola de tren  
Illuminazione di coda del treno  
Slutljusbelysning för tåg  
Togslutbelysning



Sämtliche dargestellte Kupplungen sind montiert oder beiliegend. • All of the couplers shown are mounted or included. •  
Tous les attelages représentés sont montés ou fournis. • Alle afgebeelde koppelingen zijn gemonteerd of worden meegeleverd. •  
Todos los enganches mostrados están montados o se adjuntan. • Tutti quanti gli agganci raffigurati sono montati oppure acclusi. •  
Samtliga återgivna koppel är redan monterade eller medföljer modellen. • Alle viste koblinger er monteret eller vedlagt.



⚡ = stromführende Kupplung; current-conducting couplers; Accouplements conducteurs; Spanninggeleidende koppelingen; Condoresde corrente; Conduitori di corrente; Strömledande kopplen; Stromforende koblinger



Mit Decoder können folgende Beleuchtungsfunktionen getrennt geschaltet werden:

- Stromführende Kupplung (Beleuchtung alle Wagen)
- Innenbeleuchtung Speiseraum
- Beleuchtung Küche
- Tischlampen

The following light functions can be controlled separately with a decoder:

- Current-conducting coupler (lighting for all cars)
- Interior lighting in dining area
- Lighting galley area
- Table lamps

Le décodeur permet la sélection distincte des fonctions d'éclairage suivantes:

- Attelage conducteur de courant (éclairage de toutes les voitures)
- Eclairage intérieur salle de restaurant
- Éclairage cuisine
- Lampes de table

Met decoder kunnen de volgende verlichtingsfuncties afzonderlijk worden geschakeld:

- Stroomvoerende koppeling (verlichting van alle rijtuigen)
- Binnenverlichting restauratie
- Verlichting keuken
- Tafelverlichting

Con decoder se pueden conmutar por separado las siguientes funciones de iluminación:

- Enganche portacorriente (iluminación de todos los coches)
- Iluminación interior de sala restaurante
- Iluminación de la cocina
- Lámparas de mesa

Con il Decoder le seguenti funzioni di illuminazione possono venire commutate separatamente:

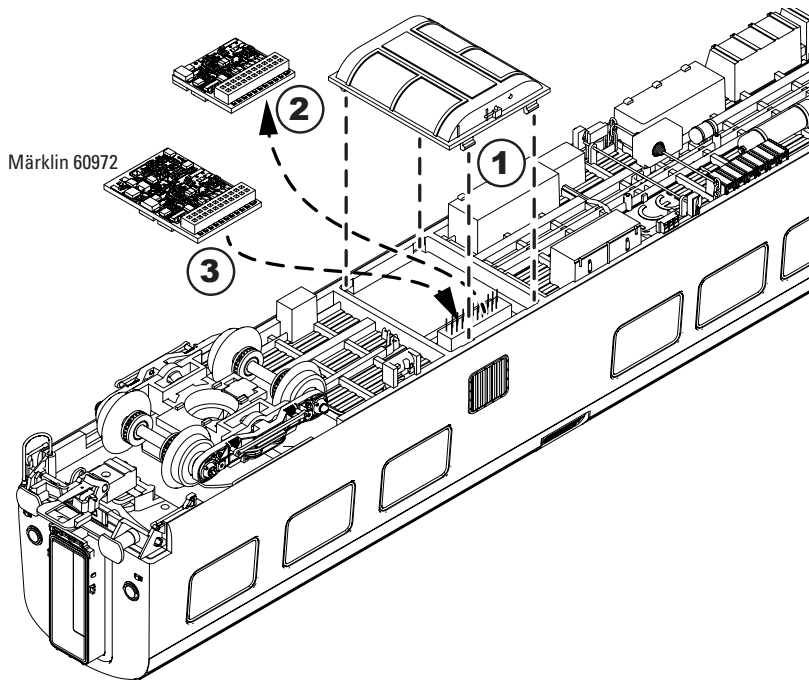
- Gancio conduttore di corrente (illuminazione di tutte le carrozze)
- Illuminazione interna salone ristorante
- Illuminazione interna cucina
- Lampade da tavolo

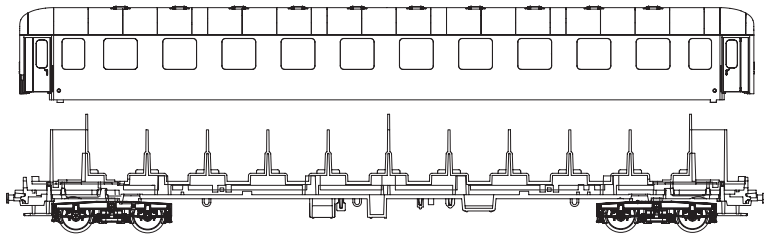
Med dekoder kan följande belysningsfunktioner kopplas separat:

- Strömledande koppel (belysning för samtliga vagnar)
- Belysning i restaurang
- Belysning Kök
- Bordsbelysning

Med dekoderen kan følgende belysningsfunktioner aktiveres separat:

- Strømførende kobling (belysning i alle vogne)
- Indendørsbelysning spiserum
- Belysning køkken
- Bordlamper





Unabhängig von gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gewährt die Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH beim Kauf dieses Produkts von einem offiziellen Märklin-Fachhändler eine freiwillige Herstellergarantie von 24 Monaten ab Kaufdatum (maximal 60 Monate ab Katalogaustritt) gemäß den Bedingungen unter [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)

The firm Gebr. Märklin & Cie. GmbH grants a voluntary manufacturer's guarantee of 24 months for this product from the purchase date (maximum of 60 months from appearance in the catalog) from an authorized Märklin specialty dealer. This is independent of the legal warranty claims for the purchase of this product according to the conditions at [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)



Indépendamment des droits de garantie légaux, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH accorde, pour l'achat de ce produit auprès d'un revendeur Märklin officiel, une garantie fabricant volontaire de 24 mois à compter de la date d'achat (60 mois maximum à compter de la date de sortie du catalogue) et ce conformément aux conditions énoncées sur [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)

Onafhankelijk van wettelijke garantieaanspraken verleent Gebr. Märklin & Cie. GmbH bij de aankoop van dit product bij een officiële Märklin-dealer een vrijwillige fabrieksgarantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum (maximaal 60 maanden vanaf de verschijning van de catalogus) conform de voorwaarden onder [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)

Independientemente de los derechos de garantía legales, la empresa Gebr. Märklin & Cie. GmbH ofrece, al adquirir este producto en un distribuidor oficial de Märklin, una garantía voluntaria del fabricante de 24 meses a partir de la fecha de compra (máximo 60 meses a partir de la fecha de publicación del catálogo) de acuerdo con las condiciones que figuran en [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)

Indipendentemente dalle richieste di garanzia per legge, la ditta Gebr. Märklin & Cie. GmbH al momento dell'acquisto di questo prodotto da un rivenditore specialista ufficiale Märklin accorda una garanzia volontaria del produttore di 24 mesi a partire dalla data di acquisto (al massimo per 60 mesi a partire dall'uscita dal Catalogo) in corrispondenza alle condizioni sotto [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)

Vid köp av dessa produkter från en av Gebr. Märklin & Cie. GmbH godkänd Märklin-fackhandel gäller företagens garantier, oberoende av övriga lagenliga garantianspråk, i 24 månader, räknat från inköpsdatum (maximalt 60 månader efter att varan utgått ur gällande katalog) som framgår under de villkor som återfinns på [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)

Uafhængigt af de lovbestemte garantikrav giver firmaet Gebr. Märklin & Cie. GmbH ved køb af dette produkt hos en officiel Märklin-forhandler en frivillig producentgaranti på 24 måneder fra købsdatoen (maksimalt 60 måneder fra datoen for tilbagetrækning fra kataloget) i overensstemmelse med betingelserne på [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)



### 23690\_1 / 23690\_4

Gummiwulst	E416 775
Übergang offen	E416 774
Puffer	E416 782
Kinematic 2 stromführend	E416 785
Drehgestell	E416 933
Radsatz =	E416 939
Federn	E416 799
Kurzkupplung	E357 874
Kurzkupplung-Stromführend	E365 409

### 23690\_2

Gummiwulst	E416 775
Pantograph	E416 831
Übergang offen	E416 774
Puffer	E416 782
Federn	E416 799
Kinematic 2 stromführend	E416 785
Drehgestell	E416 933
Radsatz =	E416 939
Drehgestell o. Tritt	E416 957
Kurzkupplung-Stromführend	E365 409

### 23690\_3 / 23691\_1 / 23691\_2

Übergang geschlossen	E416 773
Gummiwulst	E416 775
Puffer	E416 782
Drehgestell	E416 933
Radsatz ~	E416 939
Kurzkupplung-Stromführend	E365 409
Kinematic 2 stromführend	E416 785
Übergang offen	E416 774
Feder	E416 799
Kupplungsimitation	E417 181





Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)

Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Straße 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.trix.de](http://www.trix.de) / [service@maerklin.de](mailto:service@maerklin.de)

[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

417156/1125/Sc2Hx  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH