



Modell der Tender-Dampflokomotive Gattung T3

**37144**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>	<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Hinweise zur Inbetriebnahme	6	Indications relatives à la mise en service	6
Sicherheitshinweise	8	Remarques importantes sur la sécurité	12
Allgemeine Hinweise	8	Informations générales	12
Funktionen	8	Fonctionnement	12
Schaltbare Funktionen	9	Fonctions commutables	13
Parameter / Register	24	Paramètre / Registre	24
Wartung und Instandhaltung	25	Entretien et maintien	25
Ersatzteile	30	Pièces de rechange	30

<b>Table of Contents</b>	<b>Page</b>	<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Pagina</b>
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Notes about using this model for the first time	6	Opmerking voor de ingebruikname	6
Safety Notes	10	Veiligheidsvoorschriften	14
General Notes	10	Algemene informatie	14
Functions	10	Functies	14
Controllable Functions	11	Schakelbare functies	15
Parameter / Register	24	Parameter / Register	24
Service and maintenance	25	Onderhoud en handhaving	25
Spare Parts	30	Onderdelen	30

<b>Indice de contenido</b>	<b>Página</b>	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>Sidan</b>
Notas para la puesta en servicio	7	Bruksanvisningar för körning	7
Aviso de seguridad	16	Säkerhetsanvisningar	20
Informaciones generales	16	Allmänna informationer	20
Funciones	16	Funktioner	20
Funciones posibles	17	Kopplingsbara funktioner	21
Parámetro / Registro	24	Parameter / Register	24
El mantenimiento	25	Underhåll och reparation	25
Recambios	30	Reservdelar	30

<b>Indice del contenido</b>	<b>Página</b>	<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Avvertenza per la messa in esercizio	7	Henvisninger til ibrugtagning	7
Avvertenze per la sicurezza	18	Vink om sikkerhed	22
Avvertenze generali	18	Generelle oplysninger	22
Funzioni	18	Funktioner	22
Funzioni commutabili	19	Styrbare funktioner	23
Parametro / Registro	24	Parameter / Register	24
Manutenzione ed assistere	25	Service og reparation	25
Pezzi di ricambio	30	Reserve dele	30

### **Informationen zum Vorbild:**

In der Zeit um 1875 beauftragte der damalige Minister für öffentliche Arbeiten, Dr. Achenbach, die Direktion Berlin, ihm nach Beratungen mit den übrigen Direktionen Entwürfe vorzulegen für die Beschaffung von Lokomotiven, Personen- und Güterwagen, die als Normalien für alle Staats- und unter Staatsverwaltung stehenden Bahnen gelten sollten. Veröffentlicht wurden die Musterzeichnungen im Winter 1878/79.

Nach 1880 trat der Bau von Nebenbahnen in den Vordergrund. Einfach, billig, leicht und doch solide, das waren die Forderungen, die man an solche Bahnen und ihre Betriebsmittel stellte. So wurden im Jahre 1882 zusätzliche spezielle Normalien für Nebenbahnen aufgestellt, welche auch einen 3/3 gekuppelte Tenderlokomotive von 29,5 t Dienstgewicht enthielten - eben unsere erst sehr viel später so genannte T3. Die Lokomotiven der preußischen Gattung T3 waren und sind, trotz ihres eher unspektakulären Auftretens, auch heute noch überaus populär. Allein die königlichen Preußische Staatsbahnen bezogen zwischen 1881 und 1910 insgesamt 1.345 Lokomotiven dieses Typs. Bei der Deutschen Reichsbahn erhielten die T3 die Baureihen-Nummer 89, wobei die Betriebsnummern bei 7001 begannen. Diese Nummerngruppe war das Kennzeichen für die vorgesehene baldige Ausmusterung. Trotzdem konnten sich noch einzelne Exemplare im Betrieb der Deutschen Bundesbahn bis in die 1960er Jahre hinein halten.

### **Information about the Prototype:**

In the period around 1875 the Prussian minister for public works at that time, Dr. Achenbach, ordered the Berlin Division of the Royal Prussian State Railroad to prepare for him designs for the procurement of locomotives, passenger and freight cars which were to be standards for all state railroads and railroads under government administration. The master plans were published in the winter of 1878/79.

After 1880 the building of secondary lines came to the fore in importance. Simple, inexpensive, light weight and yet sturdy, these were the requirements that were placed on railroads and their resource. Thus, in 1882 additional, special standards were set up for secondary lines, which also contained a 0-6-0 coupled tank locomotive with a service weight of 29.5 tons - precisely our locomotive designated much later the T3. The Prussian class T3 locomotives were and are tremendously popular, despite their initially unspectacular origins. The Royal Prussian State Railways alone ordered a total of 1,345 locomotives of this type between 1881 and 1910. On the German State Railroad the T3 was given the classification number 89 with the operating numbers beginning at 7001. This number group was the designation for eminent planned retirement. Despite this, individual examples could still be found in service on the German Federal Railroad well into the 1960s.

### **Informations concernant la locomotive réelle :**

C'est vers 1875 que le ministre des travaux publics prussiens de l'époque, le Dr. Achenbach, charges la Direction de Berlin de lui soumettre, après consultation des autres Directions, des projets pour la construction de locomotives pour toutes les compagnies de chemin de fer d'état ou se trouvant sous son égide. Les plans des modèles furent publiés au cours de l'hiver 1878/79.

Après 1880, la construction des lignes secondaires fit passer au premier plan. Simplicité, coût peu élevé, légèreté mais aussi solidité, tels étaient les critères requis pour ces lignes et leur matériel. C'est ainsi qu'au cours de l'année 1882, on créa de nouveaux modèles de locomotives supplémentaires pour le réseau secondaire, lesquels comportaient une locomotive - tender accouplée 030 de 29,5 t en charge - justement celle que l'on appelle bien plus tard la T3.

Les locomotives de type prussien T3 étaient et sont encore très populaires malgré leur apparence plutôt peu spectaculaire. Les Chemins de fer Royaux Prussiens utilisèrent à eux seuls 1.345 locomotives de ce type entre 1881 et 1910. Dans la Deutsche Reichsbahn, les T3 reçurent le numéro de série 89, les immatriculations commençant au chiffre 7001. Ces numéros devinrent la référence de machines réformées peu de temps après. Quelques rares exemplaires restèrent cependant en service dans la Deutsche Bundesbahn jusqu'aux années 1960.

### **Information van het voorbeeld:**

Zo rond 1875 gaf de toenmalige Pruisische minister voor openbare werken, Dr. Achenbach, de directie Berlijn opdracht aan hem na overleg met de overige directies ontwerpen voor de aanschaf van locomotieven, rijkstrijtuigen en goederenwagens die als standaard voor alle staats- en onderstaatsbeheer staande lijnen moesten gelden, voor te leggen. De werktekeningen werden in de winter van 1878/79 gepubliceerd.

Na 1880 kwam de bouw van zijlijnen op de voorgrond. Eenvoudig, licht en toch solide, dat waren de eisen die men aan zulke banen en hun bedrijfsmiddelen stelde. Zo werden in 1882 extra specifieke standaards voor de zijlijnen opgesteld, die ook een gekoppelde 3/3 tenderlokomotief van 29,5 ton dienstgewicht bevatten. Dat was onze pas veel later zo genoemde T3.

De lokomotieven van de Pruisische soort T3 waren en zijn, ondanks hun eerder onopvallende optreden, ook heden ten dage nog ontstellend populair. Alleen de Königlich Preussischen Staatseisenbahnen al betrokken tussen 1881 en 1910 in totaal 1.345 lokomotieven van dit type. Bij de Deutsche Reichsbahn kreeg de T3 het serienummer 89, waarbij de bedrijfsnummers bij 7001 begonnen. Deze nummergroep was het kenmerk voor een voorziene, spoedige buitendienststelling. Niettemin konden enkele exemplaren bij de Deutsche Bundesbahn tot in de jaren zestig in bedrijf blijven.

### **Hinweise zur Inbetriebnahme**

Bedingt durch die vorbildgerechte Ausführung dieses Modells werden sehr hohe Forderungen an die Präzision und Ausführung des verwendeten Gleismaterials gestellt. Während das Märklin C- oder K- Gleis diesen Anforderungen genügen, sind bedingt durch jahrelangem Betrieb verursachte und damit vergrößerte Toleranzen beim M-Gleis diese Voraussetzungen nicht immer gegeben. Daher können in diesen Fällen bei extrem langsamer oder schneller Fahrt über die Weichen Betriebsprobleme nicht ausgeschlossen werden.

### **Notes about using this model for the first time**

Due to the prototypical construction of this model, very high demands are made on the precision and installation of the track materials used for your layout. While Märklin C or K Track will satisfy these requirements, M Track will not always be satisfactory for this model due to this track system's tolerances becoming looser from years of operation. For that reason operational problems cannot be ruled out when the train is run through turnouts at extremely slow or fast speeds on the latter track system.

### **Indications relatives à la mise en service**

Ce modèle étant une reproduction très fidèle, les exigences concernant la précision et la fabrication du matériel de voie utilisé sont très élevées. Tandis que les voies C ou K Märklin satisfont à ces exigences, ces conditions ne sont pas toujours garanties pour la voie M, système plus ancien, l'exploitation sur plusieurs années impliquant des tolérances supérieures. A l'extrême ralenti ou à grande vitesse, des problèmes d'exploitation ne peuvent donc être exclus avec ce type de voie, lors du passage sur les appareils de voie notamment.

### **Opmerking voor de ingebruikname**

Door de realistische uitvoering van dit model worden zeer hoge eisen aan de precisie en de uitvoering van het gebruikte railmateriaal gesteld. Terwijl de Märklin C- of K-rail aan deze eisen voldoen, zijn bij het oudere railsysteem M-rail binnen de toleranties die door jarenlang gebruik vergroot zijn, deze voorwaarden niet altijd meer aanwezig. Daarom kunnen bedrijfsproblemen in deze gevallen bij extreem langzaam of snel rijden over de wissels niet uitgesloten worden.

### **Notas para la puesta en servicio**

Al ser este modelo en miniatura una ejecución conforme al modelo real, se plantean elevadísimas exigencias en cuanto a la precisión y a la ejecución del material de vía utilizado. Mientras que las vías C-Gleis o K-Gleis de Märklin cumplen estos requisitos, en la vía M-Gleis, debido a las mayores tolerancias provocadas por los muchos años en servicio, no siempre se cumplen estos requisitos en este sistema de vía más antiguo. Por este motivo, en estos casos, al atravesar desvíos en marcha muy lenta o muy rápida no pueden excluirse del todo los problemas funcionales.

### **Avvertenza per la messa in esercizio**

In conseguenza dell'esecuzione fedele al prototipo di questo modello, vengono poste delle esigenze molto elevate nella precisione e nella realizzazione dei materiali di binario impiegati. Mentre il binario Märklin C oppure il binario K sono sufficienti per queste esigenze, a causa delle tolleranze accresciute del binario M, provocate da un esercizio protratto per molti anni, queste condizioni con questo sistema di binario più vecchio non sono sempre verificate. In questi casi pertanto, durante una marcia estremamente lenta oppure veloce sopra i deviatori non si possono escludere problemi di esercizio.

### **Bruksanvisningar för körning**

På grund av denna modells verklighetstroghet och skalenliga utförande ställs mycket höga krav på rälsen, avseende såväl precision som utförande. Märklins C-räls och K-räls uppfyller dessa krav mer än väl, medan de gamla M-skenorna kanske inte alltid svarar upp mot de höga krav som ställs - framför allt inte gamla och flitigt använda skenor - eftersom toleranserna kan vara lite för stora. Problem kan uppstå vid extremt långsam eller hög fart över växlarna.

### **Henvisninger til ibrugtagning**

På grund af denne models udførelse svarende til forbilledet, stilles der meget høje krav til spormaterialets præcision og udførelse. Mens Märklin C- eller K-sporet opfylder disse krav, er disse forudsætninger ikke altid givet for det ældre M-sporsystem på grund af en mangeårig drift og derved opståede større tolerancer. Derfor kan driftsproblemer i disse tilfælde ikke udelukkes ved ekstrem langsom eller hurtig kørsel hen over sporskiftene.

## Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile/Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 74046 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

## Wichtige Hinweise



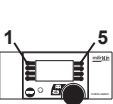
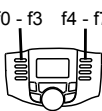
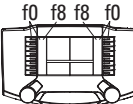


- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantieurkunde.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station  
Name ab Werk: **6306 MAINZ T3**
- Einstellbare Adressen:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab Werk: **03**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):  
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.
- Spielwelt-Modus.

Weiterführende Erläuterungen zum Spielwelt-Modus finden Sie in der ergänzenden Anleitung (beiliegend).



Schaltbare Funktionen					 Digital/Systems
Spitzensignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Pfeife lang	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Geräusch: Glocke	—	—	Funktion 7	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Rangierpfeiff kurz	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Dampf ablassen	—	—	Funktion 1	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Luftpumpe	—	—	Funktion 6	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Kohle schaufeln	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Geräusch: Schüttelrost	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Geräusch: Injektor	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Geräusch: Bremsenquietschen aus *	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

\* nur für „Spielewelt“ (nicht verschieben, nicht mappen)

## Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.



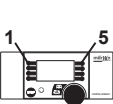
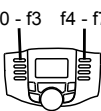
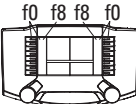


## Important Notes

- 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 Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- Disposing: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **6306 MAINZ T3**
- Addresses that can be set:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Address set at the factory: **03**
- Adjustable Acceleration delay (ABV).
- Adjustable Braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.
- World of Operation Mode.

Additional explanations about the World of Operation mode can be found in the supplemental instructions (included).

Controllable Functions					 Digital/Systems
Headlights	function/off			Function f0	Function f0
Locomotive operating sounds	f2	Function 2	Function 3	Function f2	Function f2
Sound effect: long whistle blast	f3	Function 3	Function 4	Function f3	Function f3
ABV, off	f4	Function 4	Function 2	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	—	Function 8	Function f5	Function f5
Sound effect: Bell	—	—	Function 7	Function f6	Function f6
Sound effect: Short switching whistle	—	—	Function 5	Function f7	Function f7
Sound effect: Blowing off steam	—	—	Function 1	Function f8	Function f8
Sound effect: Air pump	—	—	Function 6	Function f9	Function f9
Sound effect: Coal being shoveled	—	—	—	Function f10	Function f10
Sound effect: Rocker grate	—	—	—	Function f11	Function f11
Sound effect: Injector	—	—	—	Function f12	Function f12
Sound effect: Squealing brakes off *	—	—	—	Function f15	Function f15

\* only for „World of Operation“ (do not move, do not map)

### Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. 74046. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- 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.



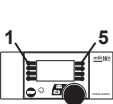

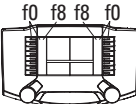


### Information importante

- 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 Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

### Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.  
Nom encodée en usine : **6306 MAINZ T3**
- Adresses disponibles :  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse encodée en usine : **03**
- Temporisation d'accélération réglable (ABV).
- Temporisation de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.
- Mode Univers ludique.

Vous trouverez d'autres explications relatives au mode «Unvers ludique» dans la notice complémentaire (jointe).

Fonctions commutables				f0 - f3 f4 - f7 	 Digital/Systems
Fanal	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Bruit de roulement	f2	Fonction 2	Fonction 3	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : sifflet longueur	f3	Fonction 3	Fonction 4	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 2	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 8	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage : Cloche	—	—	Fonction 7	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Sifflet pour manœuvre court	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Échappement de la vapeur	—	—	Fonction 1	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Compresseur	—	—	Fonction 6	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : Pelletage du charbon	—	—	—	Fonction f10	Fonction f10
Bruitage : Grille à secousses	—	—	—	Fonction f11	Fonction f11
Bruitage : Injecteur	—	—	—	Fonction f12	Fonction f12
Bruitage : Grincement de freins désactivé *	—	—	—	Fonction f15	Fonction f15

\* valable uniquement pour «univers ludique» (ne pas déplacer, pas de mapping)

## Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan een stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.



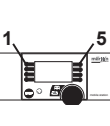
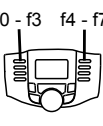
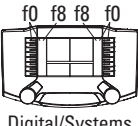


## Belangrijke aanwijzing

- 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 Märklin handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funcities

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **6306 MAINZ T3**
- Instelbare adressen:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Vanaf de fabriek ingesteld: **03**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.
- Speelwereld-modus.

Nadere toelichting voor de speelwereld-modus vindt u in de bijgevoegde uitgebreide gebruiksaanwijzing.

Schakelbare functies					 Digital/Systems
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
Rijgeluiden	f2	Functie 2	Functie 3	Functie f2	Functie f2
Geluid: fluit lang	f3	Functie 3	Functie 4	Functie f3	Functie f3
ABV, uit	f4	Functie 4	Functie 2	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	—	Functie 8	Functie f5	Functie f5
Geluid: luidklok	—	—	Functie 7	Functie f6	Functie f6
Geluid: rangeerfluit kort	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7
Geluid: stoom afblazen	—	—	Functie 1	Functie f8	Functie f8
Geluid: luchtpomp	—	—	Functie 6	Functie f9	Functie f9
Geluid: kolenscheppen	—	—	—	Functie f10	Functie f10
Geluid: schudrooster	—	—	—	Functie f11	Functie f11
Geluid: injector	—	—	—	Functie f12	Functie f12
Geluid: piepende remmen uit *	—	—	—	Functie f15	Functie f15

\* alleen voor "Speelwereld" (niet verschuiven, niet mappen)

## Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que sean de la tensión de red local.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 74046. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- ¡**ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.

## Notas importantes

- 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 Märklin especializado.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.



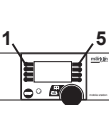
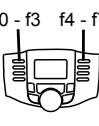
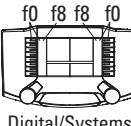


- Eliminación: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.  
Nombre de fábrica: **6306 MAINZ T3**
- Códigos disponibles:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Código de fábrica: **03**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima):  
por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.
- Modo Mundo de Juegos.

Encontrará explicaciones sobre el modo Mundo de Juegos en las instrucciones complementarias (adjuntas).



Funciones posibles				f0 - f3 f4 - f7 	 Digital/Systems
Señal de cabeza	function/off			Función f0	Función f0
Ruido de marcha	f2	Función 2	Función 3	Función f2	Función f2
Ruido del silbido larga	f3	Función 3	Función 4	Función f3	Función f3
ABV, apagado	f4	Función 4	Función 2	Función f4	Función f4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	—	Función 8	Función f5	Función f5
Ruido: Campana	—	—	Función 7	Función f6	Función f6
Ruido: Silbato de maniobras corta	—	—	Función 5	Función f7	Función f7
Ruido: Purgar vapor	—	—	Función 1	Función f8	Función f8
Ruido: Bomba de aire	—	—	Función 6	Función f9	Función f9
Ruido: Cargar carbón con pala	—	—	—	Función f10	Función f10
Ruido: Parrilla vibratoria	—	—	—	Función f11	Función f11
Ruido: Inyector	—	—	—	Función f12	Función f12
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos *	—	—	—	Función f15	Función f15

\* sólo para el „Mundo de Juegos“ (no deslizar, no mapear)

### Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- Impiegare soltanto alimentatori "switching" e trasformatori che corrispondono alla Vostra tensione di rete locale.
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 74046. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- 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.



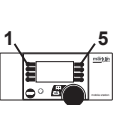
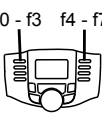
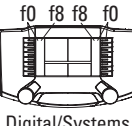


### Avvertenze importanti

- 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 Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

### Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.  
Nome di fabbrica: **6306 MAINZ T3**
- Indirizzi impostabili:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Indirizzo di fabbrica: **03**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.
- Modalità Mondo del Gioco.

Ulteriori spiegazioni sulla modalità Mondo del Gioco potete trovarle nelle istruzioni supplementari (accluse).

<b>Funzioni commutabili</b>					 Digital/Systems
Segnale di testa	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Rumore di marcia	f2	Funzione 2	Funzione 3	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: Fischio lunga	f3	Funzione 3	Funzione 4	Funzione f3	Funzione f3
ABV, spente	f4	Funzione 4	Funzione 2	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funzione 8	Funzione f5	Funzione f5
Rumore: campana	—	—	Funzione 7	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: fischio di manovra breve	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: scarico del vapore	—	—	Funzione 1	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: compressore dell'aria	—	—	Funzione 6	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: Spalatura del carbone	—	—	—	Funzione f10	Funzione f10
Rumore: griglia a scuotimento	—	—	—	Funzione f11	Funzione f11
Rumore: iniettore	—	—	—	Funzione f12	Funzione f12
Rumore: stridore dei freni escluso *	—	—	—	Funzione f15	Funzione f15

\* solo per „Mondo del Gioco“ (non spostare, non mappare)

## Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapterar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/ analog drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.



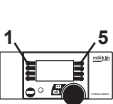
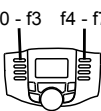
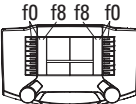


## Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **6306 MAINZ T3**
- Inställbara adresser:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adress från tillverkaren: **03**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Toppfart kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart):  
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.
- Simulatormiljö-modus.

Ytterligare information om Simulatormiljön återfinns i tillhörande bruksanvisning (bifogas).

Kopplingsbara funktioner					 Digital/Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Körljud	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Lokvissla långt	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV, från	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Lokklocka	—	—	Funktion 7	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Rangervissla kort	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Ånga släpps ut	—	—	Funktion 1	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Luftpump	—	—	Funktion 6	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Kol skyfflas	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Ljud: Roster skakas	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Ljud: Injektor	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Ljud: Bromsgnissel, från *	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

\* endast för "simulatorenmiljö" (flyttas ej, mappas ej)

## Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdamper. Dertil skal anvendes støjdemperingssettet 74046. Støjdemperingssettet er ikke egnet til digital drift.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.



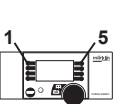
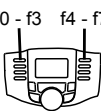
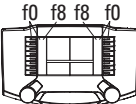


## Vigtige bemærkninger

- 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 Märklinforhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.  
Navn af fabrik: **6306 MAINZ T3**
- Indstillelige adresser:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse af fabrik: **03**
- Indstillelig kørselsforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed):  
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.
- World of Operation-modus.

Yderligere bemærkninger om World of Operation-modus findes i den supplerende vejledning (vedlagt).

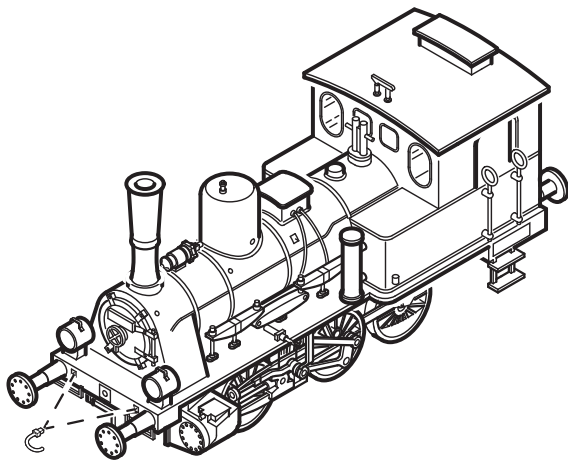
Styrbare funktioner					 Digital/Systems
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Kørelyd	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Lokomotivfløjte langt	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pipende bremses fra	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Klokke	—	—	Funktion 7	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Rangerfløjt kort	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Dampudledning	—	—	Funktion 1	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Luftpumpe	—	—	Funktion 6	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Skovling af kul	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Lyd: Rysterist	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Lyd: Injektor	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Lyd: Pipende bremses fra *	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

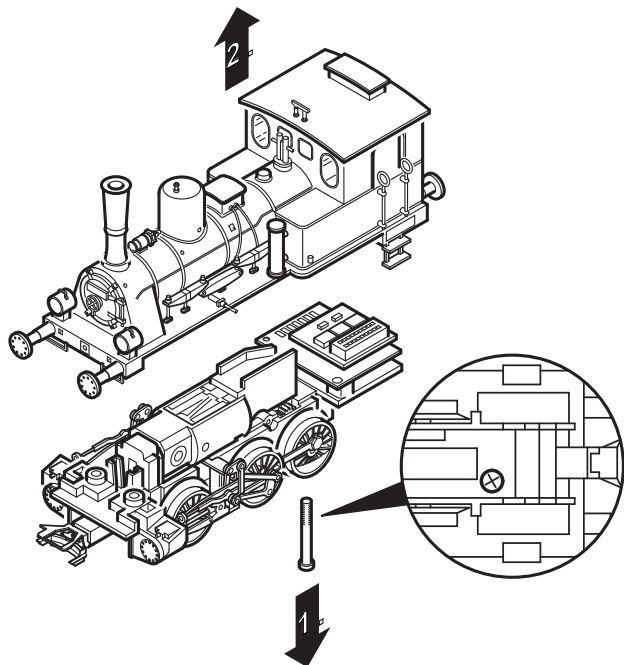
\* kun til „World of Operation“ (må ikke forskydes, må ikke mapp)

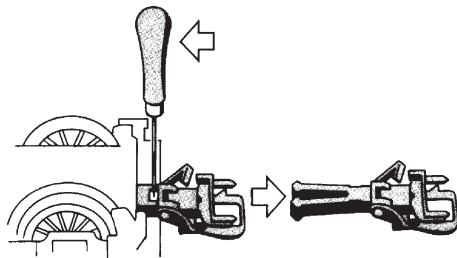
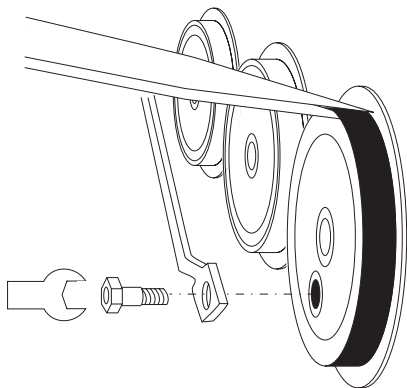
<b>CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)</b>	<b>CV-Nr.</b>	<b>Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Vårde • Værdi</b>
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Kørselsforsinkelse	03	01 - (63)* 255
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • Bremseforsinkelse	04	01 - (63)* 255
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - (63)* 255
Rückstellen auf Serienwerte • Reset to series value • Remettre aux valeurs de série • Terugzetten naar serie-instellingen • Restablecer los valores de serie • Ripristinare sui valori di serie • Återställa till standardvärden • Tibagestil til serieværdien	08	08
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

\* () = Control Unit 6021 / Mobile Station 60651/60652



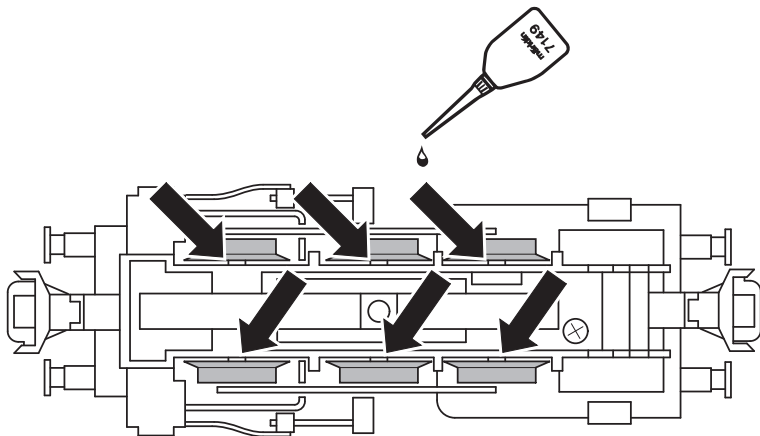


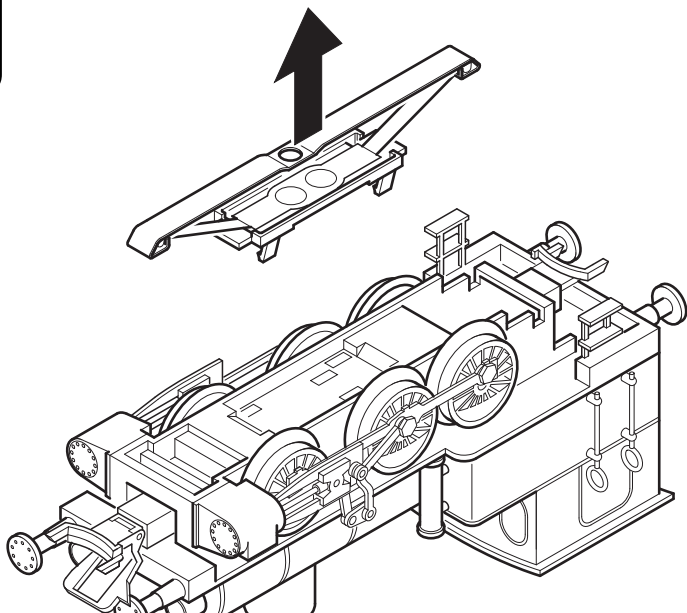
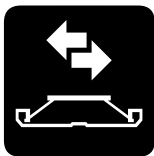


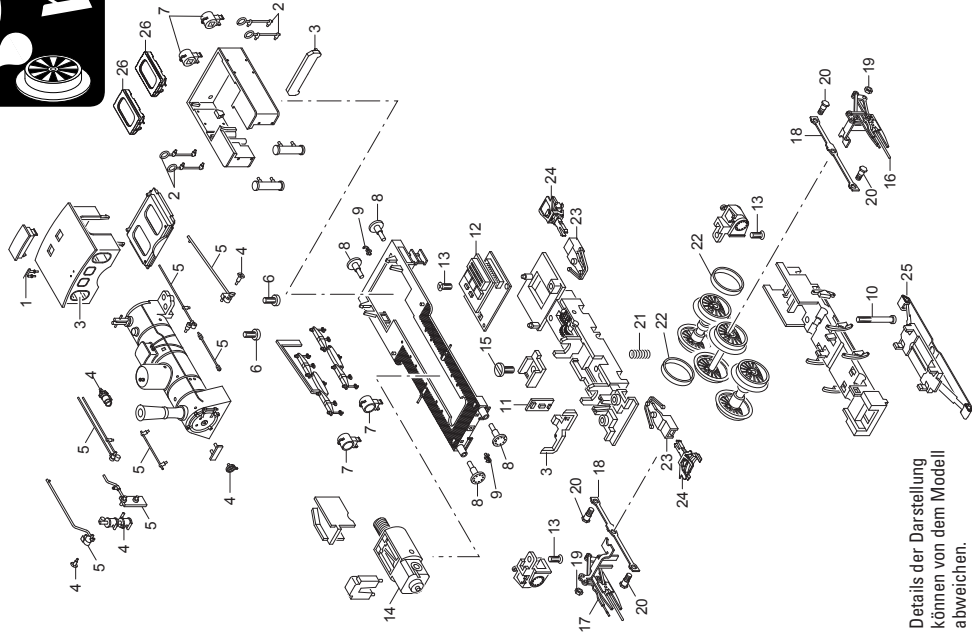




**Motor nicht ölen!**  
**Do not oil the motor!**  
**Ne pas huiler le moteur!**  
**Motor niet oliën!**  
**¡Por favor no engrase el motor!**  
**Si prega di non lubrificare il motore!**  
**V g smörj ej motorn!**  
**De bedes ikke smøre motoren!**







Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen.

1	Pfeife	E101 896
2	Griffstange	E101 845
3	Glasteile	E110 163
4	Steckteile Kessel	E237 385
5	Stangen u.Leitungen	E103 781
6	Schraube	E786 750
7	Laternen	E256 361
8	Puffer	E176 874
9	Haken	E282 390
10	Schraube	E785 200
11	Leiterplatte Stirnbel.	E232 288
12	Decoder	254 858
13	Schraube	E786 790
14	Motor	E232 119
15	Schraube	E750 200
16	Gestänge links	E229 431
17	Gestänge rechts	E229 451
18	Kuppelstangen	E237 386
19	Mutter	E499 830
20	Schraube	E199 202
21	Druckfeder	E214 330
22	Haftreifen	7 154
23	Kupplungsdeichsel	E101 873
24	Kurzkupplung	E701 630
25	Schleifer	E226 495
26	Lautsprecher	E232 096
	Bremsleitung	E12514900

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten.

Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.

Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Str. 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.maerklin.com](http://www.maerklin.com)

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

255792/0615/Kd1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH