

MINITRIX



Modell der Dampflokomotive 18 613

16188

D

GB

USA

F

Inhaltsverzeichnis:	Seite	Sommaire :	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant le modèle réelle	5
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	14
Wichtige Hinweise	6	Information importante	14
Funktionen	6	Fonctionnement	14
Schaltbare Funktionen	8	Fonctions commutables	16
Configurations Variablen (CVs)	9	Variablen de configuration (CVs)	17
Wartung und Instandhaltung	18	Entretien et maintien	18
Ersatzteile	21	Pièces de rechange	21

Table of Contents:	Page
Information about the prototype	5
Safety Notes	10
Important Notes	10
Functions	10
Controllable Functions	12
Configuration Variables (CVs)	13
Service and maintenance	18
Spare Parts	21

Informationen zum Vorbild

Die Lokomotiven der Baureihe S 3/6 zählten zu den besonders gelungenen Konstruktionen der Eisenbahngeschichte. Die Maschinen bewährten sich nicht nur in Bayern ausgezeichnet, sondern auch im hochwertigen Fernverkehr über die Grenzen Deutschlands hinaus.

Auf Grund der guten Erfahrungen mit der später als BR 18.4 bezeichneten Lokomotive gab die Deutsche Reichsbahn in den Jahren 1923 bis 1930 bei Maffei und Henschel weitere Maschinen in Auftrag, die zunächst ebenfalls unter der Typenbezeichnung S 3/6 geführt wurden, danach als BR 18.5. Bei dieser Bauserie fiel die nicht mehr in angespitzter Windschneideform, sondern gerade ausgeführte Führerhaus-Front ins Auge. Sie verlieh diesen Maschinen zusammen mit dem länger wirkenden Kessel ein völlig anderes Erscheinungsbild. Die Leistung konnte auf 1.830 PS erhöht werden.

Information about the prototype

The class S 3/6 locomotives are among the very successful designs in railroad history. These locomotives proved themselves not only in Bavaria, but also in important long distance service beyond the borders of Germany.

In the years 1923 to 1930, the German State Railroad ordered additional locomotives from Maffei and Henschel on the basis of the good experience with the locomotive initially designated as the class 18.4. These units were first classified as the S 3/6 and later designated as the class 18.5.

Noticeable features on this class were the straight front on the engineer's cab in contrast to the earlier pointed shape for better air flow. Together with the boiler appearing longer, it gave these locomotives a totally different look. The power for the locomotives was increased to 1,830 horsepower.

Informations concernant le modèle réel

Les locomotive de la série S 3/6 comptent parmi les constructions particulièrement réussies de l'histoire du chemin de fer. Ces machines s'étaient avérées particulièrement efficaces non seulement en Bavière, mais aussi dans le service de grand parcours haut de gamme au delà des frontières de l'Allemagne.

Fort de ses expériences positives avec la locomotive immatriculée plus tard dans la série BR 18.4, la Deutsche Reichsbahn commanda à la firme Maffei und Henschel entre les années 1923 et 1930 d'autres machines, d'abord également immatriculées dans la série S 3/6, puis dans la série BR 18.5.

Cette série se distinguait par le front de la cabine de conduite, non plus de forme pointue aérodynamique, mais droit. Avec la forme plus allongée de la chaudière, cette caractéristique conférait à la machine une tout autre allure. La puissance atteignait désormais 1.830 ch.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Analog 14 Volt~, digital 19 Volt~.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 14972 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Das verwendete Gleisanschlusskabel darf maximal 2 Meter lang sein.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED`s entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

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 Trix-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 14 Volt), Trix Systems oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Zweilicht-Spitzensignal mit der Fahrtrichtung wechselnd.

Betriebshinweise

Lokomotiven mit Sound benötigen grundsätzlich eine sehr gute Stromabnahme. Wir empfehlen dementsprechend Weichen mit polarisiertem und stromleitendem Metall-Herzstück zu verwenden.

Allgemeiner Hinweis zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen:

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, ist ein permanenter, einwandfreier Rad-Schiene-Kontakt der Fahrzeuge erforderlich. Führen Sie keine Veränderungen an stromführenden Teilen durch.

Schaltbare Funktionen		DC	DCC
Spitzensignal fahrtrichtungsabhängig	F0	■	■
Geräusch: Pfeife	F1		
Geräusch: Betriebsgeräusch ¹	F2		
Führerstandsbeleuchtung	F3		
Direktsteuerung (ABV)	F4		
Geräusch: Bremsenquietschen aus	F5		
Geräusch: Kohle fassen	F6		
Rangierlicht doppel A	F7		
Geräusch: Türen schlagen (Drehtüre)	F8		
Geräusch: Dampf ablassen	F9		
Geräusch: Kohle schaufeln	F10		
Geräusch: Wasser fassen	F11		
Geräusch: Luftpumpe	F12		
Geräusch: Speisepumpe	F13		
Geräusch: Injektor	F14		
Sound ausblenden/einblenden	F15		
Geräusch: Rohrblasen	F16		■

Schaltbare Funktionen		DC	DCC
Geräusch: Gestänge abklopfen	F17		■
Geräusch: Rangierpfeiff	F18		
Geräusch: Lichtmaschine	F19		
Geräusch: Bahnhofsansage	F20		
Geräusch: Schaffner	F21		
Geräusch: Sanden	F22		
Geräusch: Ankuppeln	F23		■

¹ mit Zufallsgeräuschen

CV	Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1	Adresse	1 – 127	3
2	Minimalgeschwindigkeit	0 – 15	15
3	Anfahrverzögerung	0 – 255	4
4	Bremsverzögerung	0 – 255	4
5	Maximalgeschwindigkeit	0 – 127	115
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Traktionsadresse (0 = inaktiv, Wert + 128 = inverse Fahrtrichtung)	0 – 127	0
21	Traktions-Modus; Bit 0 – 7 \triangleq F1 – F8	0 – 255	0
22	Traktions-Modus; Bit 0 – 1 \triangleq FLf – FLr, Bit 2 – 5 \triangleq F9 – F12	0 – 63	0
29	Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 - 28/126 Bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke DCC- und Gleichstrombetrieb Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	14
902	Lautstärke	0 – 255	255

Safety Notes

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- This locomotive must not be supplied with power from more than one power pack.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Analog 14 volts DC, digital 19 volts AC.
- 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 14972 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- The wire used for feeder connections to the track may be a maximum of 2 meters / 78 inches long.
- **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

- 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.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functions

- Built-in electronic circuit for optional operation with a conventional DC train controller (max. ± 14 volts), Trix Systems or digital systems adhering to the NMRA standards.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- Dual headlights that change over with the direction of travel.

Information about operation

As a general rule locomotives with sound require very good current pickup. We thus recommend using turnouts with polarized and current-conducting metal frogs.

General Note to Avoid Electromagnetic Interference:

A permanent, flawless wheel-rail contact is required in order to guarantee operation for which a model is designed. Do not make any changes to current-conducting parts.

Controllable Functions		DC	DCC
Headlights	F0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sound effect: Whistle blast	F1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Operating sounds ¹	F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engineer's cab lighting	F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Direct control (ABV)	F4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Squealing brakes off	F5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Filling coal	F6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Double A switching light	F7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Hitting doors (revolving door)	F8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Blowing off steam	F9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Coal being shoveled	F10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Filling water	F11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Air pump	F12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Feedwater pump	F13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Injector	F14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blending sound in and out	F15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound: Blowing out tubes	F16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Controllable Functions		DC	DCC
Sound: Tapping the rods	F17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sound effect: Switching whistle	F18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Generator	F19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Station announcements	F20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Conductor	F21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Sanding	F22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sound effect: Coupling together	F23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

¹ with random sounds

CV	Discription	DCC Value	Factory Setting
1	Address	1 – 127	3
2	Minimum Speed	0 – 15	15
3	Acceleration delay	0 – 255	4
4	Braking delay	0 – 255	4
5	Maximum speed	0 – 127	115
17	Extendet address (upper part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Extendet address (lower part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Consist address (0 = inactive, Value + 128 = inverse direction)	0 – 127	0
21	Motive Power Mode; Bit 0 – 7 $\underline{\Delta}$ F1 – F8	0 – 255	0
22	Motive Power Mode; Bit 0 – 1 $\underline{\Delta}$ FLf – FLr, Bit 2 – 5 $\underline{\Delta}$ F9 – F12	0 – 63	0
29	Bit 0: Travel direction polarity reversal Bit 1: number of speed levels 14 – 28/126 Bit 2: DCC Operation with braking Block DCC- and DC power operation Bit 5: address size 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	14
902	Volume	0 – 255	255

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- 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 en ce qui concerne le système d'exploitation.
- Analogique 14 volts=, digital 19 volts ~.
- 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. 14972. 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.
- Le câble de raccordement à la voie utilisé ne doit en aucun cas dépasser deux mètres.
- **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

- 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.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Module électronique intégré pour exploitation au choix avec régulateur de marche conventionnel c.c. (max. ± 14 volts), Trix Systems ou systèmes numériques conformes à la norme NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- Feux doubles avec alternance selon sens de marche.

Remarques sur l'exploitation

Les locomotives sonorisées nécessitent en principe une très bonne prise de courant. Nous conseillons donc l'utilisation d'aiguilles avec un cœur de croisement métallique polarisé et conducteur de courant.

Indication d'ordre général pour éviter les interférences électromagnétiques:

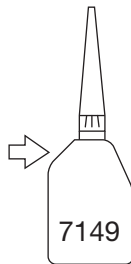
La garantie de l'exploitation normale nécessite un contact roue-rail permanent et irréprochable. Ne procédez à aucune modification sur des éléments conducteurs de courant.

Fonctions commutables			
		DC	DCC
Fanal éclairage	F0		
Bruitage : sifflet	F1		
Bruitage : Bruit d'exploitation ¹	F2		
Eclairage de la cabine de conduite	F3		
Temporisation d'accélération et de freinage	F4		
Bruitage : Grincement de freins désactivé	F5		
Bruitage : Approvisionnement en charbon	F6		
Feu de manœuvre double A	F7		
Bruitage : Frapper les portes (porte tournante)	F8		
Bruitage : Échappement de la vapeur	F9		
Bruitage : Pelletage du charbon	F10		
Bruitage : Approvisionnement en eau	F11		
Bruitage : Compresseur	F12		
Bruitage : Pompe d'alimentation	F13		
Bruitage : Injecteur	F14		
Désactiver/activer son	F15		
Bruitage : Soufflage des tuyaux	F16		

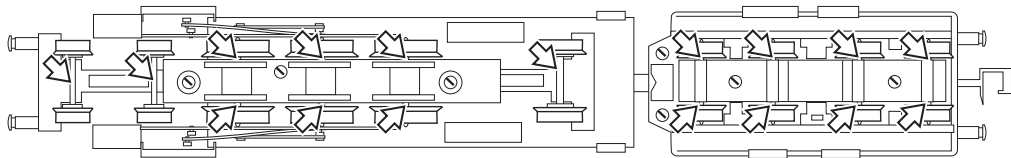
Fonctions commutables			
		DC	DCC
Bruitage : Sondage de la tringlerie au marteau	F17		
Bruitage : Sifflet pour manœuvre	F18		
Bruitage : Dynamo d'éclairage	F19		
Bruitage : Annonce en gare	F20		
Bruitage : Contrôleur	F21		
Bruitage : Sablage	F22		
Bruitage : Attelage	F23		

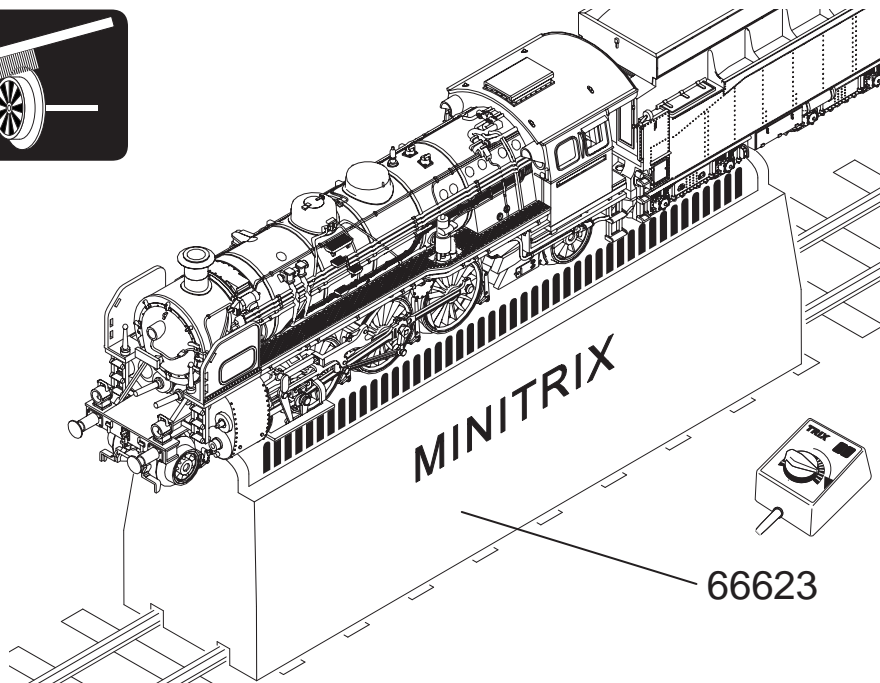
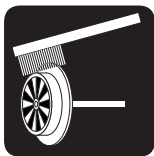
¹ avec bruits aléatoires

CV	Signification Valeur	DCC Valeur	Parm. Usine
1	Adresse	1 – 127	3
2	Vitesse min	0 – 15	15
3	Temporisation d'accélération	0 – 255	4
4	Temporisation de freinage	0 – 255	4
5	Vitesse maximale	0 – 127	115
17	Adresse étendue (partie supérieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Adresse étendue (partie inférieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Adresse pour la traction (0 = inactif, Valeur + 128 = direction inverse)	0 – 127	0
21	Mode traction, bit 0 à 7 \triangleq F1 à F8	0 – 255	0
22	Mode traction; bit 0 à 1 \triangleq FLf à FLr, Bit 2 à 5 \triangleq F9 à F12	0 – 63	0
29	Bit 0: inversion de polarité, sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 – 28/126 Bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC- et courant continu Bit 5: taille d'adresse 7 Bits / 14 Bits	0 – 255	14
902	Volume	0 – 255	255

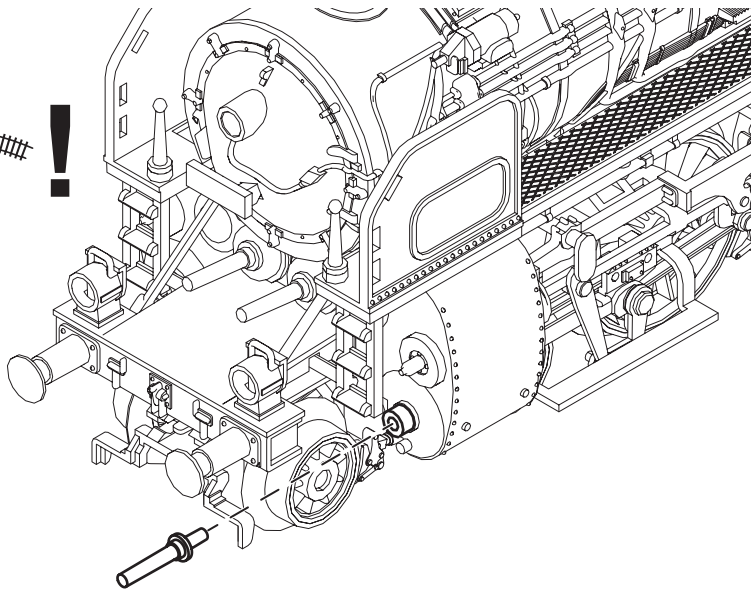


Märklin
7149

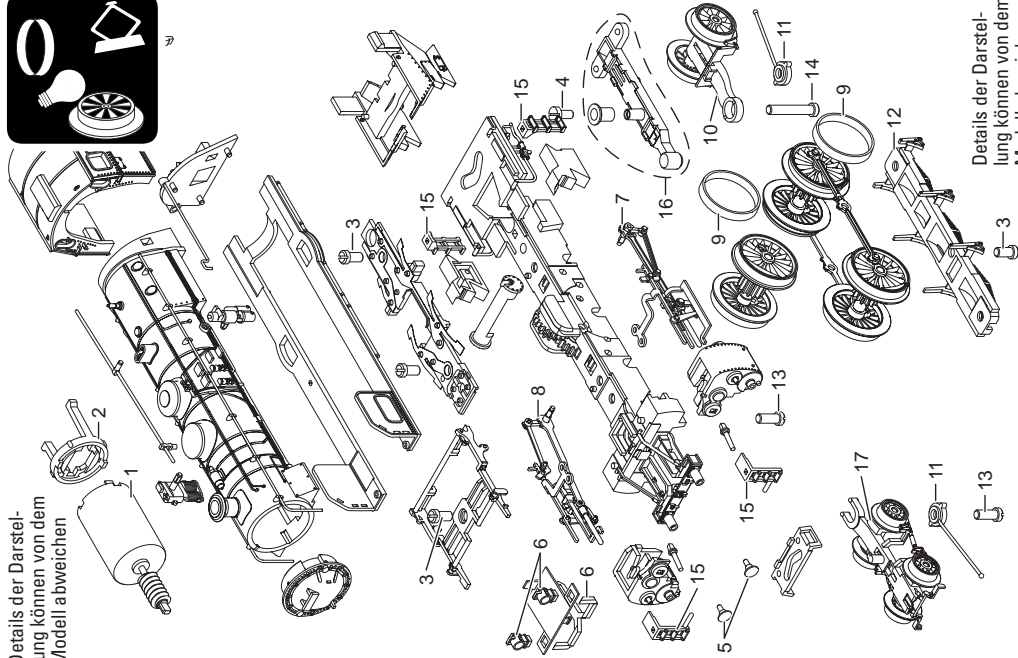




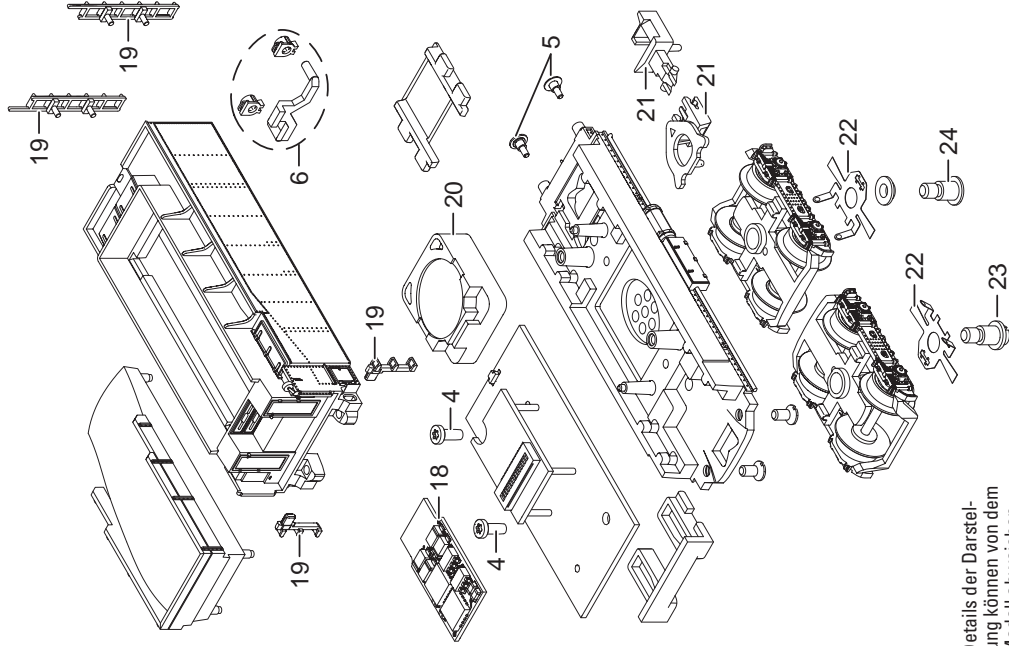
66623



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen

1	Motor	E323 422
2	Mitnehmer	E198 476
3	Schraube	E19 7099 28
4	Schraube	E19 8001 28
5	Puffer	E249 612
6	Laternen, Griffe	E352 108
7	Steuerung links	E305 581
8	Steuerung rechts	E305 579
9	Hafring	E12 0878 00
10	Nachlaufdreigestell	E286 727
11	Andruckfeder	E305 443
12	Achshalter	E305 504
13	Schraube	E19 7098 28
14	Schraube	E19 7097 28
15	Aufstiege	E198 482
16	Kupplungsdeichsel	E352 109
17	Vorlaufdreigestell	E198 486
18	Decoder	350 985
19	Leiter, Treppe	E198 485
20	Lautsprecher	E101 066
21	Kupplung	E198 484
22	Kontaktfeder	E245 685
23	Ansatzschraube	E14 0460 08
24	Ansatzschraube	E163 962
	Kupplung, Kolbenstangenschutzrohre	E307 999
	Indusi	E305 514

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.

Note: Several parts are offered unpainted or in another color. Parts that are not listed here can only be repaired by the Märklin repair service department.

Remarque : Certains éléments sont proposés uniquement sans livrée ou dans une livrée différente. Les pièces ne figurant pas dans cette liste peuvent être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.trix.de




www.maerklin.com/en/imprint.html

351458/1220/Sm1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH

MINITRIX



Modell der Dampflokomotive 18 613

16188

NL E I

Inhoudsopgave:

Informatie van het voorbeeld	Pagina	4
Veiligheidsvoorschriften	6	
Belangrijke aanwijzing	6	
Functies	6	
Schakelbare functies	8	
Configuratie variabelen (CV's)	9	
Onderhoud en handhaving	18	
Onderdelen	21	

Elenco del contenuto:

Informazioni sul prototipo	Pagina	5
Avvertenze per la sicurezza	14	
Avvertenze importanti	14	
Funzioni	14	
Funzioni commutabili	16	
Variabili di configurazione (CV)	17	
Assistenza e manutenzione	18	
Parti di ricambio	21	

Índice:

Informaciones sobre el modelo real	Página	5
Aviso de seguridad	10	
Notas importantes	10	
Funciones	10	
Funciones conmutables	12	
Variables de Configuración (CVs)	13	
Mantenimiento y conservación	18	
Piezas de repuesto	21	

Informatie van het voorbeeld

De locomotieven van de serie S 3/6 behoren tot de zeer geslaagde constructies uit de spoorweggeschiedenis. De machines deden niet alleen uitstekend dienst in Beieren, maar werden ook voor het hoogwaardige langeafstandsverkeer tot over de landsgrenzen ingezet.

Op grond van hun goede ervaringen met de later als serie 18.4 aangeduide locomotieven gaf de Deutsche Reichsbahn de fabrieken van Maffei en Henschel in de jaren 1923 tot en met 1930 opdracht voor de bouw van meer machines, die in eerste instantie eveneens de typeaanduiding S 3/6 kregen en later als serie 18.5 over de rails denderden.

Bij deze serie viel het cabinefront op, dat niet langer een spitse stroomlijnvorm had, maar juist vlak was uitgevoerd. Dit in combinatie met de langer lijkende ketel gaf dit locs een totaal ander uiterlijk. Het vermogen kon tot 1.830 pk worden opgevoerd.

Informaciones sobre el modelo real

Las locomotoras de la serie S 3/6 se encontraban entre las construcciones más logradas de la historia del ferrocarril. Las máquinas acreditaron excelentes resultados no solo en Baviera, sino también en el transporte de largo recorrido de alto nivel más allá de las fronteras de Alemania.

Sobre la base de estas buenas experiencias con la locomotora designada posteriormente como serie BR 18.4, los Ferrocarriles Imperiales de Alemania encargaron en los años 1923 hasta 1930 a Maffei y Henschel máquinas adicionales que, en un principio, figuraron en el parque de máquinas como S 3/6, pasando posteriormente a formar la serie BR 18.5.

En esta serie constructiva llamaba la atención el morro de la cabina de conducción, que ya no presentaba una forma aerodinámica, sino una ejecución recta. Esta característica constructiva, junto con la caldera aparentemente más larga, confería a estas máquinas un aspecto totalmente distinto. Se logró aumentar su potencia a 1.830 CV.

Informazioni sul prototipo

Le locomotive del Gruppo S 3/6 si annoveravano tra le progettazioni particolarmente ben riuscite della storia della ferrovia. Tali macchine si comportarono magnificamente bene non soltanto in Baviera, bensì anche nel pregiato traffico a lunga distanza al di fuori oltre i confini della Germania.

In seguito alle buone esperienze con tale locomotiva, successivamente classificata quale Gruppo 18.4, la Ferrovia Tedesca del Reich negli anni dal 1923 sino al 1930 assegnò presso Maffei ed Henschel la commessa di ulteriori macchine, che inizialmente vennero ugualmente gestite sotto la denominazione di tipo S 3/6, successivamente quali Gruppo 18.5.

Nel caso di questa serie costruttiva, risaltava all'occhio il frontale della cabina di guida, non più eseguito in forma aerodinamica appuntita, bensì diritto. Insieme con la caldaia che appariva più lunga, esso conferiva a queste macchine un aspetto estetico completamente differente. La potenza poté venire incrementata a 1.830 CV (1350 kW).

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan een stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Analooq max. 14 Volt~, digitaal max. 19 Volt~.
- 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 ontstoor-set 14972 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- De gebruikte aansluitkabel mag maximaal 2 meter lang zijn.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

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 reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funcnies

- Ingebouwde elektronica naar keuze toepasbaar met conventionele gelijkstroomregelaar (max. ± 14 volt), Trix Systems of digitaalsystemen volgens NMRA-norm.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analogoedrijf.
- Tweevoudige frontverlichting wisselend met de rijrichting.

Opmerkingen over de werking

Locomotieven met sound hebben altijd een zeer goede stroomafname nodig. Wij adviseren daarom wissels te gebruiken met gepolariseerd en stroomgeleidend metalen hartstuk.

Algemene aanwijzing voor het vermijden van elektromagnetische storingen:

Om een betrouwbaar bedrijf te garanderen is een permanent, vlekkeloos wielas - rail contact van het voertuig noodzakelijk. Voer geen wijzigingen uit aan de stroomvoerende delen.

Schakelbare functies		DC	DCC
Frontsein rijrichtingafhankelijk	F0	■	■
Geluid: fluit	F1		
Geluid: bedrijfsgeluiden ¹	F2		
Cabineverlichting	F3		
Directe aansturing optrek- afrem vertraging (ABV)	F4		
Geluid: piepende remmen uit	F5		
Geluid: kolen laden	F6		
Rangeerlicht dubbel A	F7		
Geluid: Deuren slaan (draaideur)	F8		
Geluid: stoom afblazen	F9		
Geluid: kolenscheppen	F10		
Geluid: water innemen	F11		
Geluid: luchtpomp	F12		
Geluid: voedingspomp	F13		
Geluid: injector	F14		
Geluid langzaam zachter/harder	F15		
Geluid: vlampijpen uitblazen	F16		

Schakelbare functies		DC	DCC
Geluid: drijfstangen afkloppen	F17		■
Geluid: rangeerfluit	F18		
Geluid: generator	F19		
Geluid: stationsomroep	F20		
Geluid: conducteur	F21		
Geluid: zandstrooier	F22		
Geluid: aankoppelen	F23		■

¹ met toevalsgeluiden

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek
1	adres	1 – 127	3
2	Minimalgeschwindigkeit	0 – 15	15
3	optrekvertraging	0 – 255	4
4	afremvertraging	0 – 255	4
5	maximumsnelheid	0 – 127	115
17	uitgebred adres (bovenste gedeelte) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	uitgebred adres (onderste gedeelte) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Adres voor tractie (0 = inactief, Waarde + 128 = omgekeerde richting)	0 – 127	0
21	Tractie-modus ; bit 0 - 7 $\underline{\Delta}$ F1 - F8	0 – 255	0
22	Tractie-modus ; bit 0 - 1 $\underline{\Delta}$ FLf - FLr, bit 2 - 5 $\underline{\Delta}$ F9 - F12	0 – 63	0
29	Bit 0: ompoling rijrichting Bit 1: aantal rijstappen 14 – 28/126 Bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject DCC- en gelijkstroombedrijf Bit 5: adresbereik 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	14
902	Volume	0 – 255	255

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- 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.
- Analógico 14 voltios=, digital 19 voltios~.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora, deben eliminarse las corrientes parasitarias de la vía de conexión. Para tal fin se debe utilizar el set antiparasitario 14972. Para funcionamiento en modo digital, el set antiparasitario no es adecuado.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- El cable de conexión a la vía utilizado debe tener una longitud máxima de 2 metros.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

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.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- Electrónica integrada para funcionamiento opcional con el aparato de conducción de corriente continua convencional (máx. ± 14 voltios), Trix Systems o sistemas digitales según norma NMRA.
- Reconocimiento automático del sistema entre funcionamiento digital y analógico.
- Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha.

Instrucciones de uso

Las locomotoras con sonido necesitan sin excepción una buena captación de corriente. En consecuencia, recomendamos desvíos con corazón de metal polarizado y conductor de la electricidad.

Consejo general para evitar las interferencias electromagnéticas:

Para garantizar un funcionamiento según las previsiones se requiere un contacto rueda-carril de los vehículos permanente sin anomalías. No realice ninguna modificación en piezas conductoras de la corriente.

Funciones conmutables		DC	DCC
Señal de cabeza en función del sentido de la marcha	F0		
Ruido del silbido	F1		
Ruido: Ruido de explotación ¹	F2		
Alumbrado interior de la cabina	F3		
Control directo (ABV)	F4		
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	F5		
Ruido: Recoger carbón	F6		
Luces de maniobra doble A	F7		
Ruido: Golpear las puertas (puerta giratoria)	F8		
Ruido: Purgar vapor	F9		
Ruido: Cargar carbón con pala	F10		
Ruido: Recoger agua	F11		
Ruido: Bomba de aire	F12		
Ruido: Bomba de alimentación	F13		
Ruido: Inyector	F14		
Suprimir/activar sonido	F15		
Ruido: Limpieza de tubos con aire comprimido	F16		

Funciones conmutables		DC	DCC
Ruido: Golpeteo entre varillajes	F17		
Ruido: Silbato de maniobras	F18		
Ruido: Dinamo	F19		
Ruido: Locución hablada en estaciones	F20		
Ruido: Revisor	F21		
Ruido: Arenado	F22		
Ruido: Enganche de coches/vagones	F23		

¹ con ruidos aleatorios

CV	Significado	Valor DCC	Preselec- ción
1	Códigos	1 – 127	3
2	Velocidad mínima	0 – 15	15
3	Arranque progresivo	0 – 255	4
4	Frenado progresivo	0 – 255	4
5	Velocidad máxima	0 – 127	115
17	Dirección ampliada (parte superior) (CV 29, bit 5=1)	0 – 255	192
18	Dirección ampliada (parte inferior) (CV 29, bit 5=1)	0 – 255	0
19	Dirección de tracción (0 = inactiva, valor + 128 = sentido de marcha inverso)	0 – 127	0
21	Modo de tracción; bit 0 – 7 \triangle F1 – F8	0 – 255	0
22	Modo de tracción; bit 0 – 1 \triangle FLf – FLr, Bit 2 – 5 \triangle F9 – F12	0 – 63	0
29	Bit 0: Cambio de sentido de marcha Bit 1: Número de niveles de marcha 14 - 28/126 Bit 2: Modo DCC con tramo de frenado Modo DCC y corriente continua Bit 5: Alcance de direcciones 7 bits / 14 bits	0 – 255	14
902	Volumen	0 – 255	255

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- 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.
- Analogica 14 Volt~, digitale 19 Volt~.
- Per l'esercizio tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve venire liberato dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo anti-disturbi 14972. Per il funzionamento Digital tale corredo anti-disturbi non è adatto.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- Il cavo di collegamento al binario impiegato deve essere lungo al massimo soltanto 2 metri.
- **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

- 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.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con un tradizionale regolatore di marcia a corrente continua (max. ± 14 Volt), Trix Systems oppure sistemi Digital secondo le norme NMRA.
- Riconoscimento automatico del sistema tra esercizio Digital ed analogico.
- Segnale di testa a due fanali commutato secondo il senso di marcia.

Avvertenze per il funzionamento

Le locomotive con effetti sonori hanno bisogno essenzialmente di una buona presa di corrente. Noi consigliamo a questo proposito di impiegare deviatori con elemento del cuore di metallo, polarizzato e conduttore di corrente.

Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:

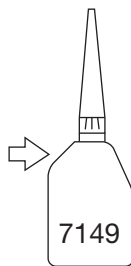
Per garantire l'esercizio conforme alla destinazione è necessario un contatto ruota-rotaia dei rotabili permanente, esente da interruzioni. Non eseguite alcuna modificazione ai componenti conduttori di corrente.

Funzioni commutabili			
		DC	DCC
Segnale di testa dipendente dal senso di marcia	F0		
Rumore: Fischio	F1		
Rumore: rumori di esercizio ¹	F2		
Illuminazione della cabina	F3		
Comando diretto (ABV)	F4		
Rumore: stridore dei freni escluso	F5		
Rumore: Rifornimento carbone	F6		
Fanale di manovra a doppia A	F7		
Rumore: Colpire le porte (porta girevole)	F8		
Rumore: scarico del vapore	F9		
Rumore: Spalatura del carbone	F10		
Rumore: Rifornimento acqua	F11		
Rumore: compressore dell'aria	F12		
Rumore: Pompa di alimentazione	F13		
Rumore: Iniettore	F14		
Dissolvenza sonora uscente /entrante	F15		
Rumore: soffiatura tubi	F16		

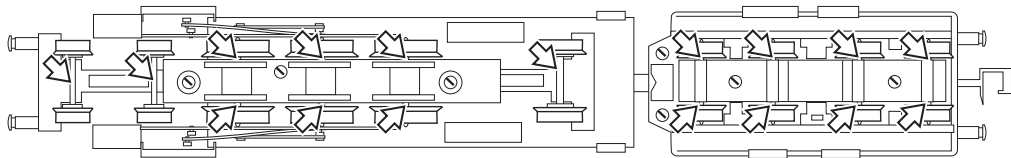
Funzioni commutabili			
		DC	DCC
Rumore: percussione leveraggi	F17		
Rumore: Fischio di manovra	F18		
Rumore: Generatore elettrico	F19		
Rumore: annuncio di stazione	F20		
Rumore: Sapotreno	F21		
Rumore: sabbiatura	F22		
Rumore: agganciamento	F23		

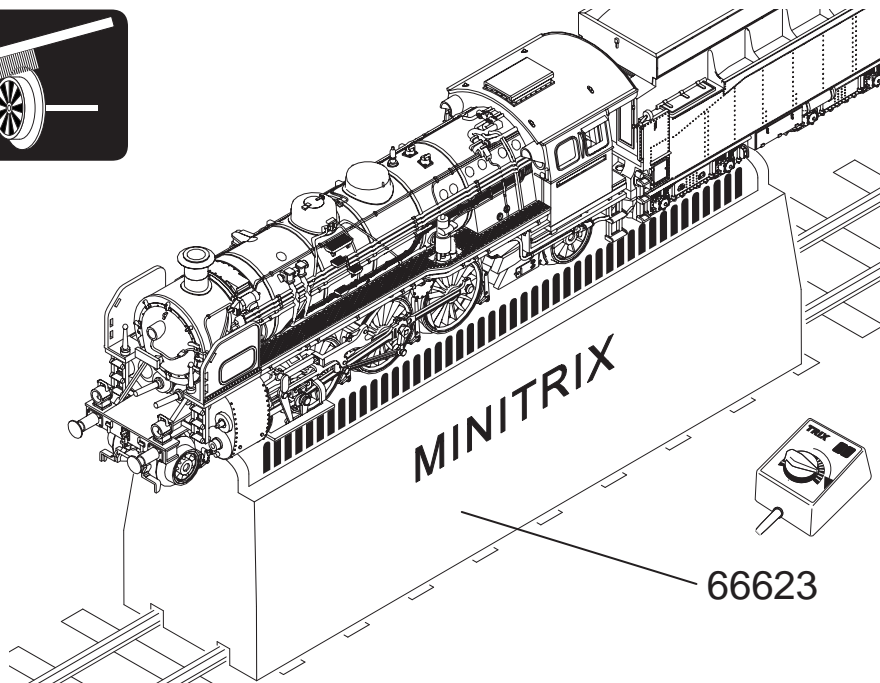
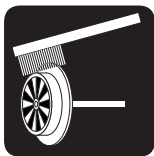
¹ con rumori casuali

CV	Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1	Indirizzo	1 – 127	3
2	Velocità minima	0 – 15	15
3	Ritardo di avviamento	0 – 255	4
4	Ritardo di frenatura	0 – 255	4
5	Velocità massima	0 – 127	115
17	Indirizzo esteso (parte superiore) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Indirizzo esteso (parte inferiore) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Indirizzo trazione multipla (0 = inattiva, valore + 128 = senso di marcia inverso)	0 – 127	0
21	Modalità di trazione; Bit 0 – 7 \triangle F1 – F8	0 – 255	0
22	Modalità di trazione; Bit 0 – 1 \triangle FLf – FLr, Bit 2 – 5 \triangle F9 – F12	0 – 63	0
29	Bit 0: Cambio polarità del senso di marcia Bit 1: Numero gradazioni di marcia 14 - 28/126 Bit 2: Esercizio DCC con tratta di frenatura Esercizio DCC e corrente continua Bit 5: Estensione indirizzo 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	14
902	Volume	0 – 255	255

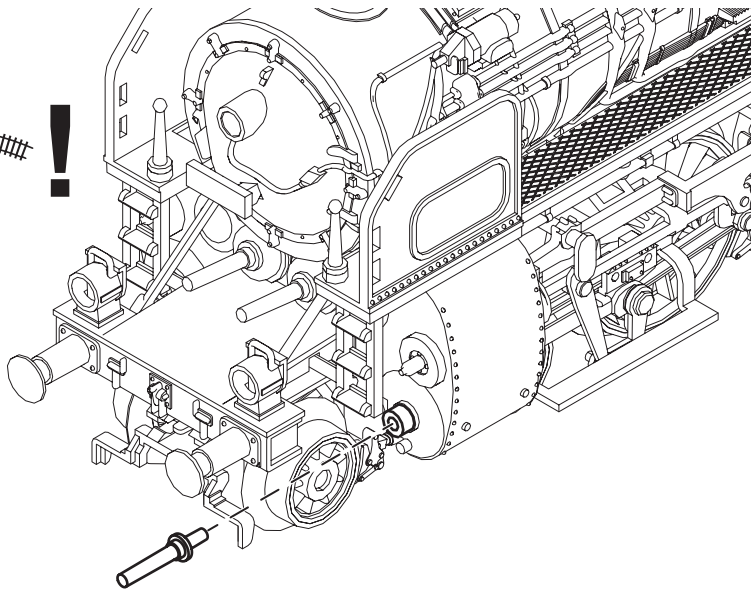


Märklin
7149

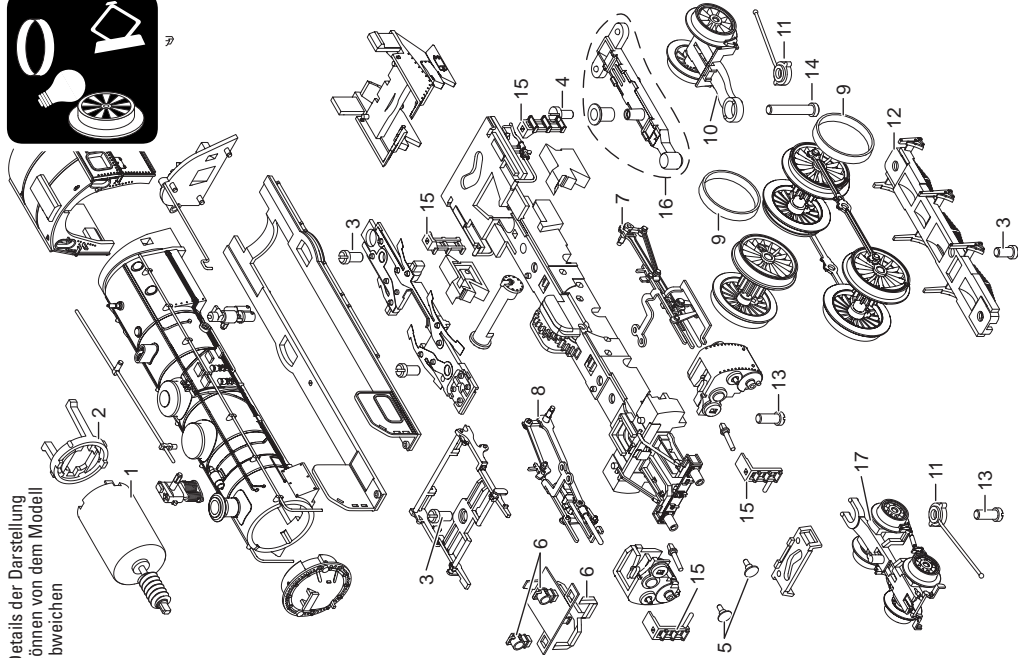


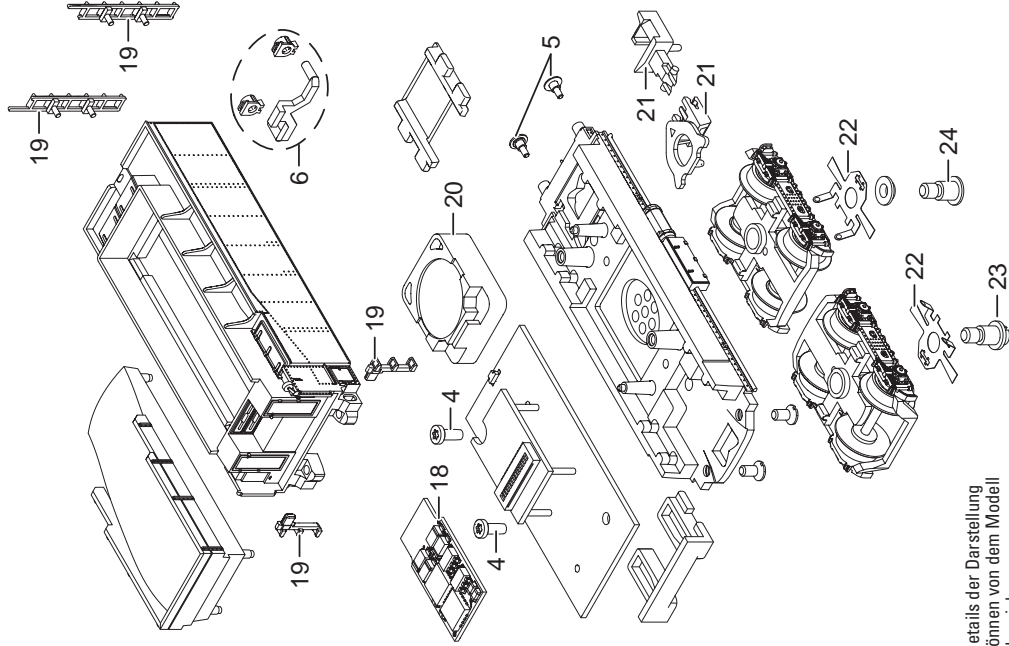


66623



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen





Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen

1 Motor	E323 422
2 Mitnehmer	E198 476
3 Schraube	E19 7099 28
4 Schraube	E19 8001 28
5 Puffer	E249 612
6 Laternen, Griffe	E352 108
7 Steuerung links	E305 581
8 Steuerung rechts	E305 579
9 Haftring	E12 0878 00
10 Nachlaufdrehgestell	E286 727
11 Andruckfeder	E305 443
12 Achshalter	E305 504
13 Schraube	E19 7098 28
14 Schraube	E19 7097 28
15 Aufstiege	E198 482
16 Kupplungsdeichsel	E352 109
17 Vorlaufdrehgestell	E198 486
18 Decoder	350 985
19 Leiter, Treppe	E198 485
20 Lautsprecher	E101 066
21 Kupplung	E198 484
22 Kontaktfeder	E245 685
23 Ansatzschraube	E14 0460 08
24 Ansatzschraube	E163 962
Kupplung, Kolbenstangenschutzrohre	E307 999
Indusi	E305 514

Opmerking: enkele delen worden alleen kleurloos of in een andere kleur aangeboden. Delen die niet in de in de lijst voorkomen, kunnen alleen via een reparatie in het Märklin-service-centrum hersteld/vervangen worden.

Nota: algunas piezas están disponibles sólo sin o con otro color. Las piezas que no figuran aquí pueden repararse únicamente en el marco de una reparación en el servicio de reparación de Märklin.

Avvertenza: Alcuni elementi vengono proposti solo senza o con differente colorazione. I pezzi che non sono qui specificati possono venire riparati soltanto nel quadro di una riparazione presso il Servizio Riparazioni Märklin.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.trix.de




www.maerklin.com/en/imprint.html

351459/1220/Sm1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH