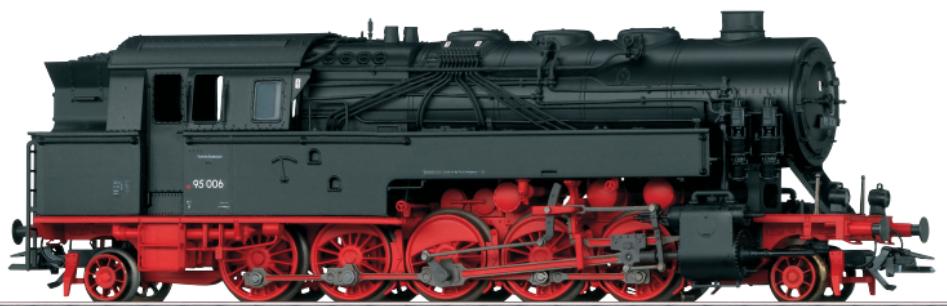


märklin
HO



Modell der Güterzug-Tenderlok BR 95
39095

Inhaltsverzeichnis	Seite	Sommaire	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	10
Wichtige Hinweise	6	Information importante	10
Funktionen	6	Fonctionnement	10
Schaltbare Funktionen	7	Fonctions commutables	11
Parameter / Register	22	Paramètre / Registre	22
Wartung und Instandhaltung	23	Entretien et maintien	23
Ersatzteile	30	Pièces de rechange	30

Table of Contents	Page	Inhoudsopgave	Pagina
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Safety Notes	8	Veiligheidsvoorschriften	12
Important Notes	8	Belangrijke aanwijzing	12
Functions	8	Functies	12
Controllable Functions	9	Schakelbare functies	13
Parameter / Register	22	Parameter / Register	22
Service and maintenance	23	Onderhoud en handhaving	23
Spare Parts	30	Onderdelen	30

Índice de contenido	Página	Innehållsförteckning	Sidan
Aviso de seguridad	14	Säkerhetsanvisningar	18
Notas importantes	14	Viktig information	18
Funciones	14	Funktioner	18
Funciones posibles	15	Kopplingsbara funktioner	19
Parámetro / Registro	22	Parameter / Register	22
El mantenimiento	23	Underhåll och reparation	23
Recambios	30	Reservdelar	30

Índice del contenido	Página	Indholdsfortegnelse	Side
Avvertenze per la sicurezza	16	Vink om sikkerhed	20
Avvertenze importanti	16	Vigtige bemærkninger	20
Funzioni	16	Funktioner	20
Funzioni commutabili	17	Styrbare funktioner	21
Parametro / Registro	22	Parameter / Register	22
Manutenzione ed assistere	23	Service og reparation	23
Pezzi di ricambio	30	Reservedele	30

Informationen zum Vorbild

Nach dem erfolgreichen Einsatz der Tenderloks der „Tierklasse“ (DR 95.66) durch die Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn (HBE) auf ihrer Steilstrecke Rübelandbahn entschied sich auch das (preußische) Eisenbahn-Zentralamt in Berlin für eine fünffach gekuppelte Tenderlokomotive und beauftragte Borsig mit Entwürfen für eine 1'E1'h2-Tenderlokomotive mit 18 t Radsatzlast.

In den Jahren 1923/24 lieferten Borsig 18 und Hanomag 27 Exemplare. Die DRG übernahm alle 45 Maschinen mit den Betriebsnummern 95 001-045. Eingesetzt wurden sie vor allem auf den Steilstrecken des Thüringer Waldes, des Frankenwaldes, der Geislinger Steige und auf der Schiefen Ebene bei Neuenmarkt-Wirsberg. Nach 1945 gelangten 14 dieser Lokomotiven zur späteren DB. Ausgemustert wurden wegen Kriegsschäden zwei Loks und ab Mai 1952 beheimatete das Bw Aschaffenburg den kompletten 95er-Bestand der DB (95 001, 002, 003, 006, 007, 008, 011, 013, 026, 031, 033 und 034). Dort waren sie mit Schiebediensten auf der Rampe Laufach – Heigenbrücken und mit Einsätzen im Aschaffenburger Mainhafen vollauf beschäftigt. Doch das dann relativ schnelle Ende der 95er brachte die Elektrifizierung der Strecke Frankfurt/Main – Würzburg. Mit der offiziellen Eröffnung des elektrischen Betriebs auf dem Abschnitt Würzburg – Aschaffenburg am 26. September 1957 wurden die letzten Exemplare abgestellt und fielen der bald darauf Verschrottung anheim.

Information about the Prototype

After the successful use of the „Animal Class“ (DR 95.66) tank locomotives by the Halberstadt-Blankenburg Railroad (HBE) on its steep route on the Rübeland Line the (Prussian) Railroad Central Office in Berlin decided on a five-driving axle tank locomotive and contracted with Borsig for designs for a 2-10-2T tank locomotive with an 18 metric ton axle load. In years 1923/24, Borsig delivered 18 and Hanomag delivered 27 units. The DRG absorbed all 45 units with the road numbers 95 001-045. They were used chiefly on the steeply graded routes in the Thuringia Forest, the Franken Forest, the Geislingen Grade, and on the Schieben Ebene line by Neuenmarkt-Wirsberg. After 1945, 14 of these locomotives came to the subsequent DB. Two locomotives were retired due to war damage and from May of 1952 on Aschaffenburg was the home base for the complete roster of DB class 95 locomotives (95 001, 002, 003, 006, 007, 008, 011, 013, 026, 031, 033 und 034). There they were fully occupied with pusher service on the grade Laufach – Heigenbrücken and with duties in the Aschaffenburg Main harbor. Yet the electrification of the route Frankfurt/Main – Würzburg then brought the end of the class 95 units relatively quickly. The last units were put into storage with the official opening of electric operation on the section Würzburg – Aschaffenburg on September 26, 1957, and they soon fell victim to scrapping after that.

Informations concernant la locomotive réele

Après la mise en service réussie des locomotives-tender de la « Tierklasse » (DR 95.66) par le chemin de fer Halberstadt-Blankenburg (HABE) sur sa ligne à fortes rampes „Rübelandbahn”, le bureau central (prussien) des chemins de fer à Berlin se décida lui aussi pour une locomotive-tender à cinq essieux couplés et commanda à Borsig des plans pour une locomotive-tender 1'E1'h2 avec une charge par essieu de 18 t. A quelques petites modifications près, cette locomotive vit le jour sous le nom de « preuß.T 20 ». Dans les années 1923/24, Borsig livra 18 et Hanomag 27 exemplaires. La DRG reprit les 45 machines avec les numéros d'immatriculation 95 001 à 045. Elles furent utilisées essentiellement sur les lignes à forte déclivité de la forêt de Thuringe, de la forêt franconienne, de la rampe de Geislingen (Geislanger Steige) et sur la ligne du Schiefe Ebene près de Neuenmarkt-Wirsberg. Après 1945, 14 de ces locomotives arrivèrent à la future DB. Deux locomotives furent réformées pour cause de dommages de guerre et à partir de mai 1952, tout l'effectif de la 95 de la DB fut affecté au dépôt d'Aschaffenburg (95 001, 002, 003, 006, 007, 008, 011, 013, 026, 031, 033 et 034). Elles y étaient occupées à plein temps par les services de pousse sur la rampe Laufach - Heigenbrücken et par le service dans le port du Main d'Aschaffenburg. Mais l'électrification de la ligne Francfort/Main – Wurtzbourg engendra toutefois la fin relativement rapide des 95. Avec l'inauguration officielle de l'exploitation électrique sur la section Wurtzbourg - Aschaffenburg le 26 septembre 1957, les derniers exemplaires furent remisés et partirent bientôt à la ferraille.

Informatie van het voorbeeld

Na de succesvolle inzet van de tenderlocomotief van de „klasse voor veevervoer” (DR 95.66) door de Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn (HBE) in hun steile traject Rübelandbahn, kiest ook de (Pruisische) Eisenbahn-Zentralamt in Berlijn voor een vijfvoudig gekoppelde tenderlocomotief en geeft Borsig opdracht om een 1'E1'h2-tenderlocomotief met 18 T wielaslast te ontwerpen. In de jaren 1923/24 leverden Borsig 18 en Hanomag 27 exemplaren. De DRG nam alle 45 machines met de bedrijfsnummers 95 001-045 over. Zij werden vooral op het steile traject van het Thüringer Wald, van het Frankenwald, van de Geislanger Steige en op de Schiefe Ebene bij Neuenmarkt-Wirsberg ingezet. Na 1945 gingen 14 van deze locomotieven naar het latere DB. Twee locomotieven werden wegens oorlogsschade buiten bedrijf gesteld en vanaf mei 1952 nam de Bw Aschaffenburg alle 95-materieel van de DB over (95 001, 002, 003, 006, 007, 008, 011, 013, 026, 031, 033 en 034). Daar waren ze met sleepdiensten op de helling Laufach – Heigenbrücken en met inzet in de Aschaffenburger Mainhafen volledig ingespannen. Maar de elektrificatie van het traject Frankfurt/Main – Würzburg luidde al relatief snel het einde in van de 95-toestellen. Met de officiële heropening van de elektrische lijn op het traject Würzburg – Aschaffenburg op 26 september 1957 werden de laatste exemplaren uitgerangeerd en kwamen ze al snel voor verschrotting in aanmerking.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und 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.
- 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 Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **95 006 DB**
- Adresse ab Werk: **20**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Spielmodus Lokführer
- Weiterführende Erläuterungen zum Spielmodus finden Sie in der ergänzenden Anleitung (beiliegend).
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen	6021	*	MS I	*	MS II	CS III	CS III	
Spitzensignal								F0
Rauchgenerator		7						F1
Betriebsgeräusch		3						F2
Geräusch: Pfeife lang		4						F3
ABV, aus		2						F4
Geräusch: Bremsenquietschen aus		5						F5
Führerstandsbeleuchtung		1						F6
Geräusch: Glocke		8						F7
Geräusch: Dampf ablassen		6						F8
Geräusch: Kohle schaufeln								F9
Geräusch: Schüttelrost								F10
Geräusch: Luftpumpe								F11
Geräusch: Wasserpumpe								F12
Geräusch: Injektor								F13
Rangiergang								F14
Geräusch: Bremsenquietschen aus *								F15
Geräusch: Rangierpiff								F16

* nur für „Spielwelt“; nicht verschieben (nicht mappen)

** die Zahl entspricht der Tastennummer auf dem Gerät

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.
- 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 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

Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **95 006 DB**
- Address set at the factory: **20**
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay (ABV), maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Various controllable functions.
- Mode of Operation: Locomotive Engineer
- Additional explanations about the mode of operation can be found in the supplemental instructions (included).
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Controllable Functions	6021	*	MS I	MS II	CS I/II	CS III	
Headlights							F0
Smoke generator		7					F1
Operating sounds		3					F2
Sound effect: long whistle blast		4					F3
ABV, off		2					F4
Sound effect: Squealing brakes off		5					F5
Engineer's cab lighting		1					F6
Sound effect: Bell		8					F7
Sound effect: Blowing off steam		6					F8
Sound effect: Coal being shoveled							F9
Sound effect: Rocker grate							F10
Sound effect: Air pump							F11
Sound effect: Water pump							F12
Sound effect: Injector							F13
Low speed switching range							F14
Sound effect: Squealing brakes off *							F15
Sound effect: Switching whistle							F16

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

** The number corresponds to the button number on the device

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.
- 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 Märklin.

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

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station. Nom en codée en usine: **95 006 DB**
- Adresse encodée en usine: **20**
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage (ABV), vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Diverses fonctions commutables.
- Mode de jeu «Conducteur de train»
- Vous trouverez de plus amples informations concernant le mode de jeu dans la notice complémentaire (ci-jointe).
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Fonctions commutables	6021	*	MS I	*	MS II	CS III	CS III	
Fanal								F0
Générateur de fumée		7						F1
Bruit d'exploitation		3						F2
Bruitage : siffler longueur		4						F3
ABV, désactivé		2						F4
Bruitage : Grincement de freins désactivé		5						F5
Eclairage de la cabine de conduite		1						F6
Bruitage : Cloche		8						F7
Bruitage : Échappement de la vapeur		6						F8
Bruitage : Pelletage du charbon								F9
Bruitage : Grille à secousses								F10
Bruitage : Compresseur								F11
Bruitage : Pompe à eau								F12
Bruitage : Injecteur								F13
Vitesse de manœuvre								F14
Bruitage : Grincement de freins désactivé *								F15
Bruitage : Siffler pour manœuvre								F16

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

** Le chiffre correspond au numéro de la touche sur l'appareil

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 één 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 luchtvuchtigheid.
- **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 bestand-deel 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

Functies

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station / Central Station. Naam af de fabriek: **95 006 DB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **20**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- Speelmodus machinist
- Verdere aanwijzingen voor deze speelmodus vindt u in de bijgevoegde uitgebreide gebruiksaanwijzing.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies	6021	*	MS I	MS II	CS I/II	CS III	
Frontsein							F0
Rookgenerator		7					F1
Bedrijfsgeluiden		3					F2
Geluid: fluit lang		4					F3
ABV, uit		2					F4
Geluid: piepende remmen uit		5					F5
Cabineverlichting		1					F6
Geluid: luidklok		8					F7
Geluid: stoom afblazen		6					F8
Geluid: kolenscheppen							F9
Geluid: schudrooster							F10
Geluid: luchtpomp							F11
Geluid: waterpomp							F12
Geluid: injector							F13
Rangeerstand							F14
Geluid: piepende remmen uit *							F15
Geluid: rangeerfluit							F16

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

** Het getal komt overeen met het toetsnummer op het apparaat.

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
- Observar 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.
- 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.
- 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

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station / Central Station.
Nombre de fabrica: **95 006 DB**
- Código de fábrica: **20**
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado (ABV), velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- Diversas funciones gobernables.
- Modo de juego Maquinista
- Encontrará explicaciones adicionales sobre el modo de juego en las instrucciones complementarias (adjuntas).
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles	6021	* MS I	* MS II	CS I/II	CS III	
Señal de cabeza						F0
Generador de humo		7				F1
ruido de explotación		3				F2
Ruido del silbido larga		4				F3
ABV, apagado		2				F4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos		5				F5
Alumbrado interior de la cabina		1				F6
Ruido: Campana		8				F7
Ruido: Purgar vapor		6				F8
Ruido: Cargar carbón con pala						F9
Ruido: Parrilla vibratoria						F10
Ruido: Bomba de aire						F11
Ruido: Bomba de agua						F12
Ruido: Inyector						F13
Maniobrar (velocidad lenta)						F14
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos *						F15
Ruido: Silbato de maniobras						F16

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

** El número corresponde al número de tecla en el dispositivo

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.
- 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 Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità

all'accluso certificato di garanzia.

- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Tecnologia mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **95 006 DB**
- Indirizzo di fabbrica: **20**
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura (ABV), velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Modalità di Gioco Macchinista
- Ulteriori spiegazioni su tale modalità di gioco potete trovare nelle istruzioni supplementari (accluse).
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Funzioni commutabili	6021	MS I *	MS II	CS I/II	CS III	
Segnale di testa						F0
Apparato fumogeno		7				F1
Rumori di esercizio		3				F2
Rumore: Fischio lunga		4				F3
ABV, spente		2				F4
Rumore: stridore dei freni escluso		5				F5
Illuminazione della cabina		1				F6
Rumore: Campana		8				F7
Rumore: scarico del vapore		6				F8
Rumore: Spalatura del carbone						F9
Rumore: griglia a scuotimento						F10
Rumore: compressore dell'aria						F11
Rumore: pompa di alimentazione acqua						F12
Rumore: iniettore						F13
Andatura da manovra						F14
Rumore: stridore dei freni escluso *						F15
Rumore: Fischio di manovra						F16

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

** tale numero corrisponde al numero del tasto sull'apparato

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätradaptrar 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.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

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 garantibevärs.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **95 006 DB**
- Adress från tillverkaren: **20**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning (ABV), topp fart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Spelmodus Lokförare
- Ytterligare information om spelmodus återfinns i bruksanvisningarna (bifogas).
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusvälingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner	6021	*	MS I	*	MS II	CS I/II	CS III	
Frontstrålkastare								F0
Röksats		7						F1
Trafikljud		3						F2
Ljud: Lokvissla långt		4						F3
ABV, från		2						F4
Ljud: Bromsgnissel, från		5						F5
Förarhyttsbelysning		1						F6
Ljud: Lokklocka		8						F7
Ljud: Ånga släpps ut		6						F8
Ljud: Kol skyfflas								F9
Ljud: Roster skakas								F10
Ljud: Luftpump								F11
Ljud: Vattenpump								F12
Ljud: Injektor								F13
Rangerörning								F14
Ljud: Bromsgnissel, från *								F15
Ljud: Rangervissla								F16

* endast för "simulatormiljö", flyttas ej (mappas ej)

** siffran motsvarar körkontrollens knappnummer

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 støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssætten 74046. Støjdæmpningssættet 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.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

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

Funktioner

- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station. Navn ab fabrik: **95 006 DB**
- Adresse ab fabrik: **20**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/ bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretrningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- Operationsmodus lokomotivfører
- Yderligere bemærkninger om operationsmodus findes i den supplerende vejledning (vedlagt).
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

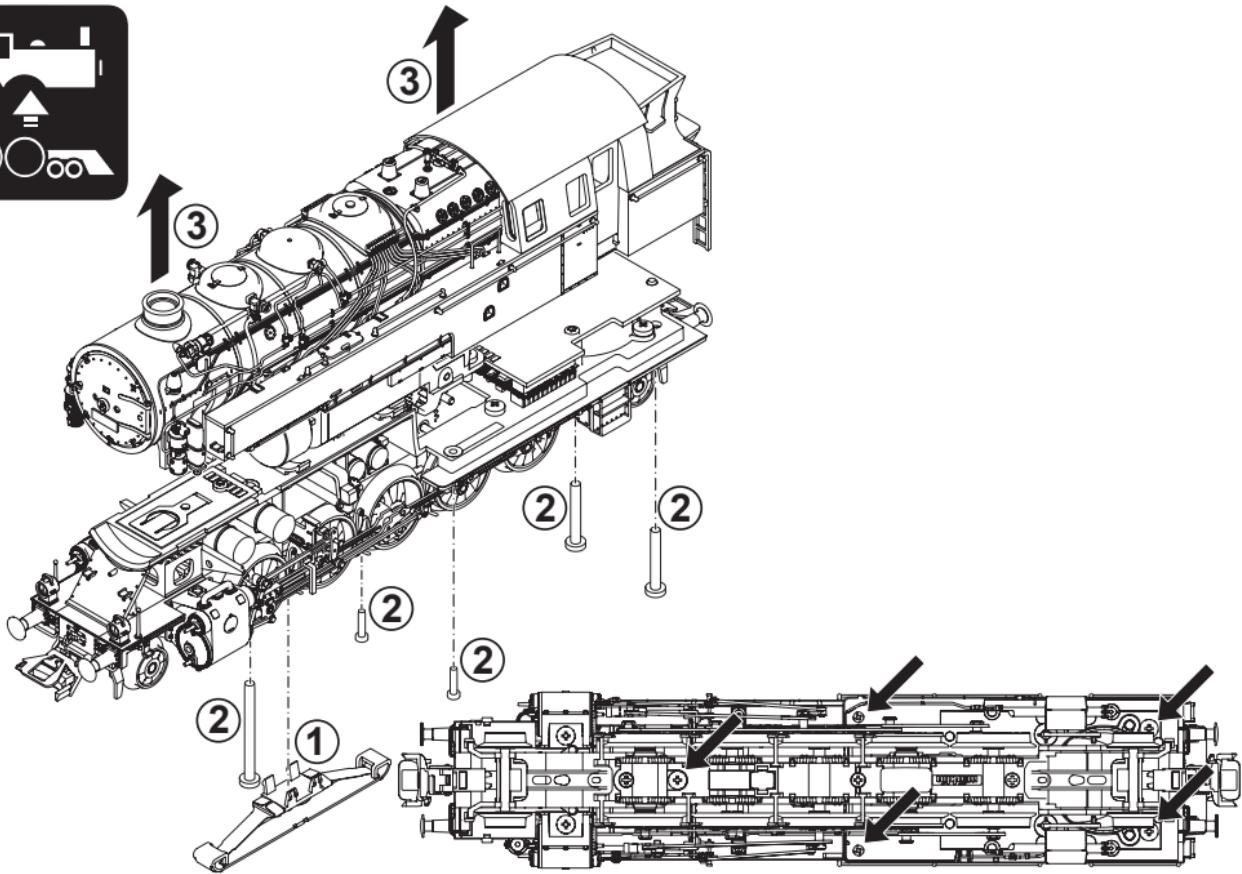
Styrbare funktioner	6021	*	MS I	*	MS II	CS I/II	CS III	
Frontsignal								F0
Røggenerator		7						F1
Driftslyd		3						F2
Lyd: Lokomotivfløjte langt		4						F3
ABV, fra		2						F4
Lyd: Pipende bremser fra		5						F5
Kabinebelysning		1						F6
Lyd: Klokke		8						F7
Lyd: Dampudledning		6						F8
Lyd: Skovling af kul								F9
Lyd: Rysterist								F10
Lyd: Luftpumpe								F11
Lyd: Vandpumpe								F12
Lyd: Injektor								F13
Rangergear								F14
Lyd: Pibende bremser fra *								F15
Lyd: Rangerfløjt								F16

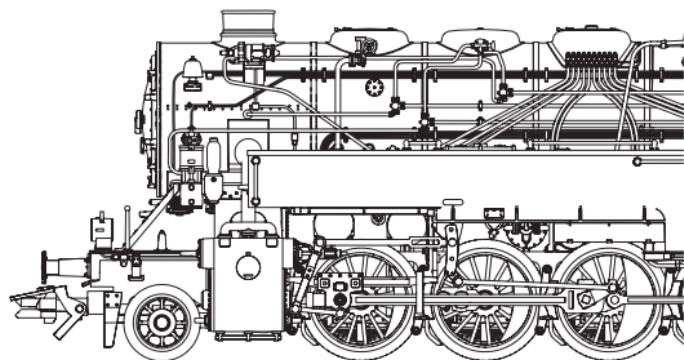
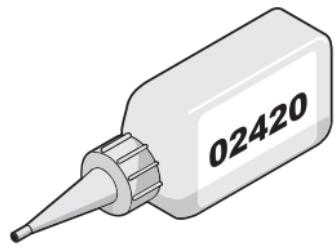
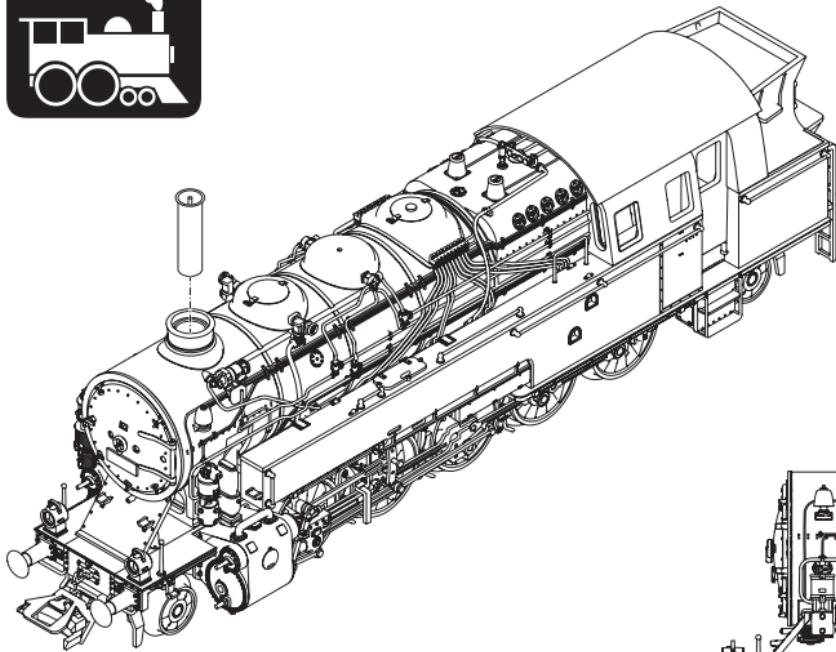
* kun til „World of Operation“, må ikke forskydes (må ikke mappes)

** tallet er overensstemmende med enhedens tastenummer

CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indrizzo • 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 • Afremsvertraging • 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





Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator

- Der Rauchgenerator darf nur maximal halb mit Rauchöl gefüllt sein.
- Im Rauchgenerator darf sich keine Luftblase befinden.

Potential Problems with the Smoke Generator

- The smoke generator cannot be filled any more than halfway with smoke fluid.
- There should not be any air bubbles in the smoke generator.

Causes d'erreurs potentielles Avec le générateur fumigène

- Le générateur fumigène ne peut pas être rempli de liquide fumigène au-delà de la moitié du tube.
- Aucune bulle d'air ne peut se trouver dans le générateur fumigène.

Potentiële storingsoorzaken bij rookgeneratoren

- De rookgenerator mag maximaal half met rookolie gevuld worden.
- In de rookgenerator mag zich geen luchtblas bevinden.

Instrucciones importantes para el buen uso del fumígeno

- Llenar el cartucho solamente hasta la mitad con líquido fumígeno.
- Prestar atención que no se forme una burbuja de aire en el cartucho.

Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno

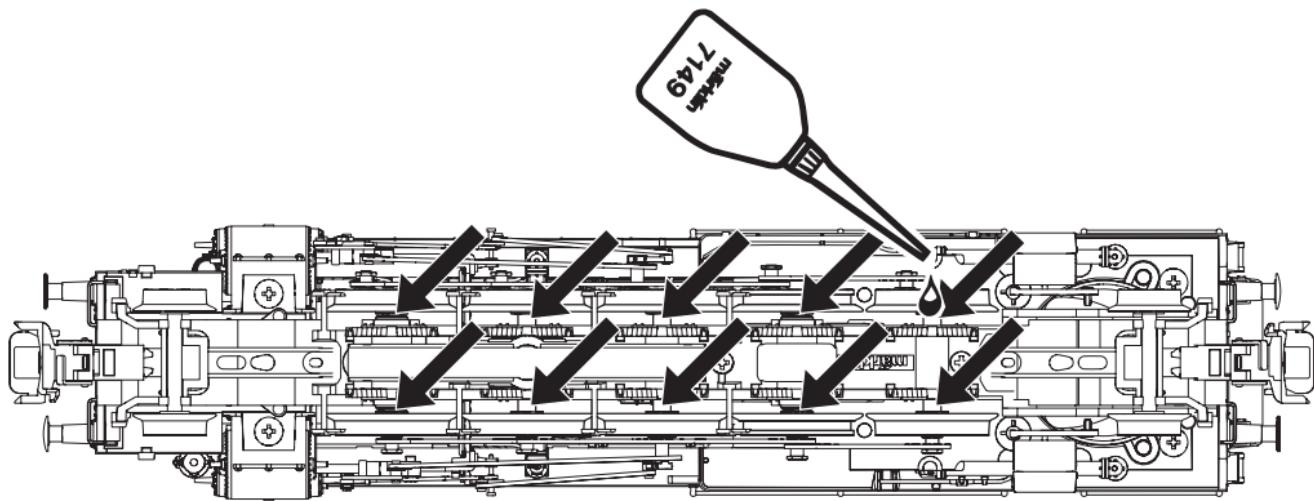
- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.

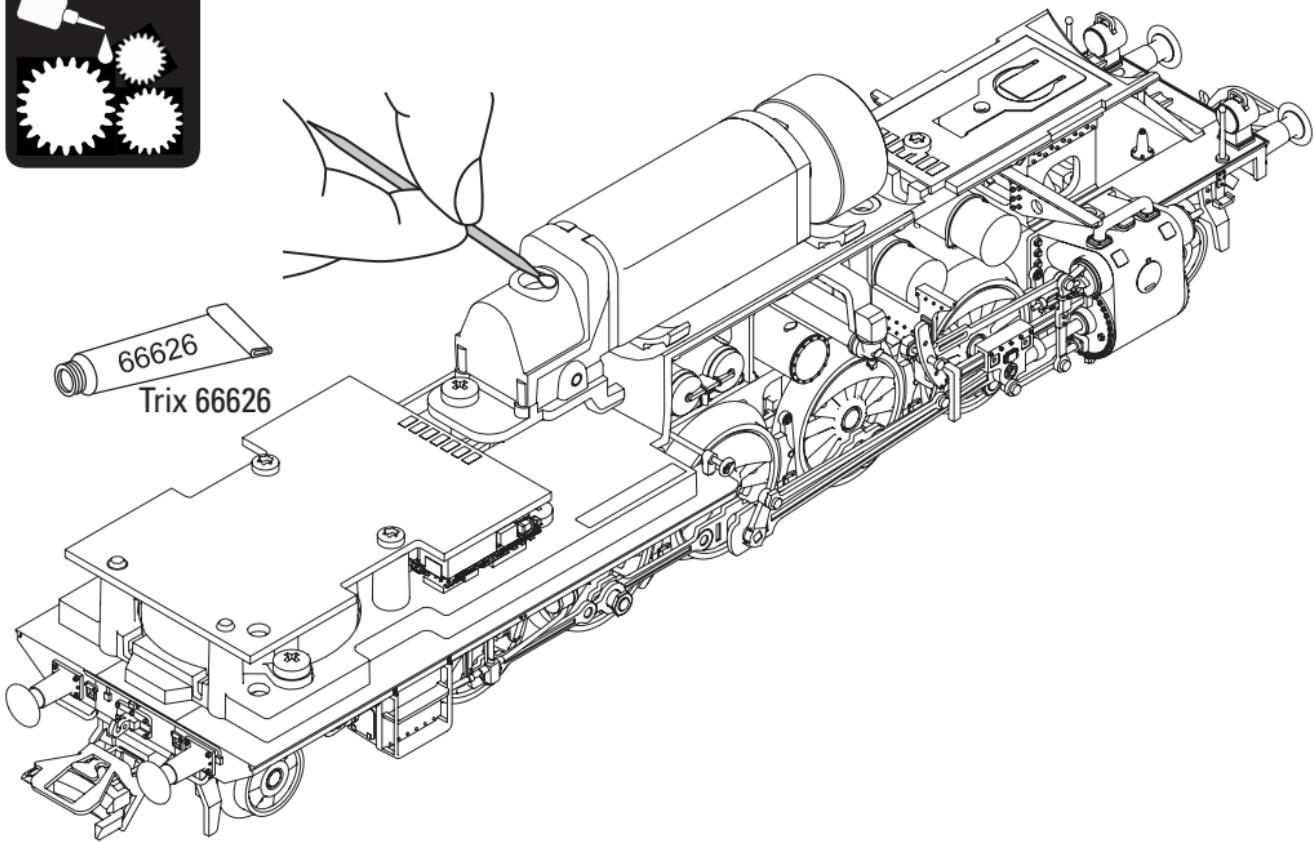
Potentiella felkällor på rökgeneratorn

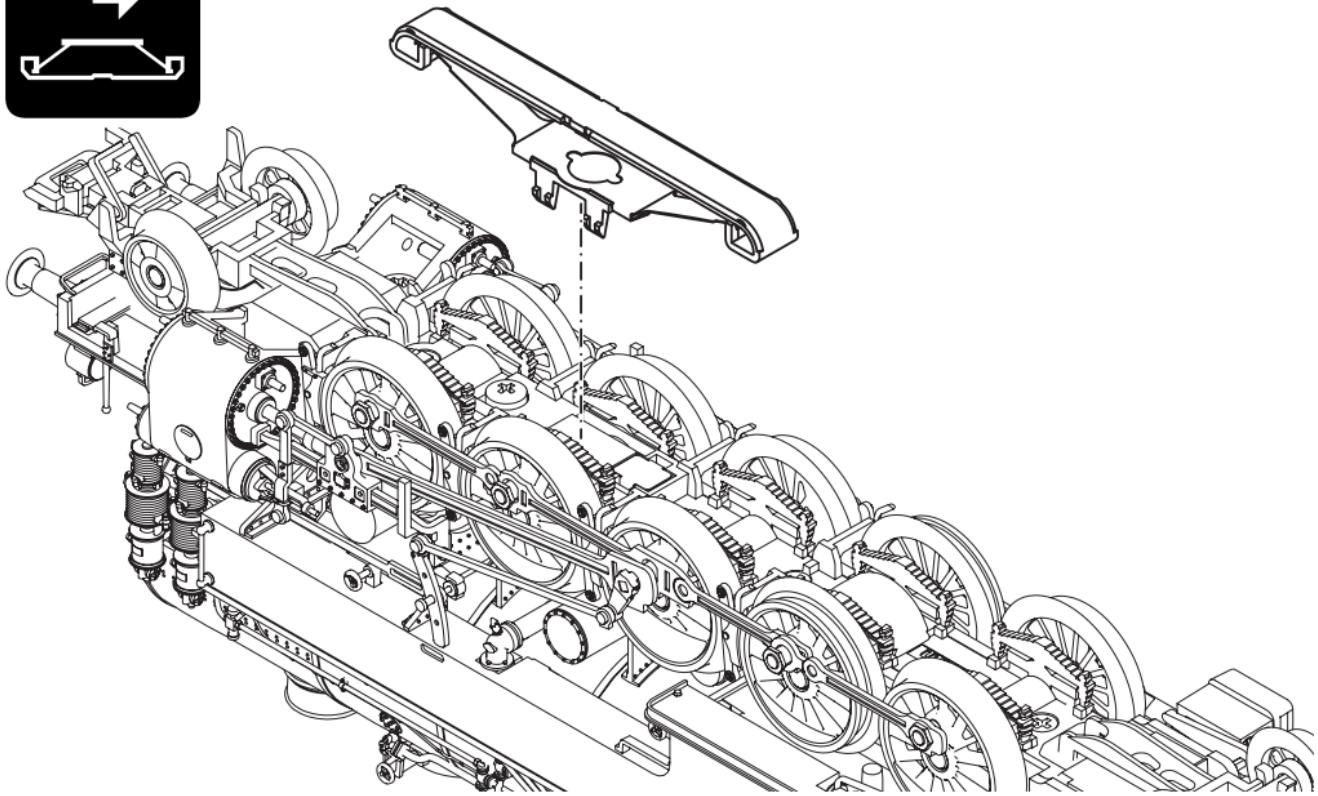
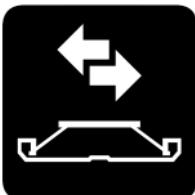
- Rökgeneratorn får maximalt fyllas till hälften med rökvätska
- I rökgeneratorn får inte finnas någon luftblåsa

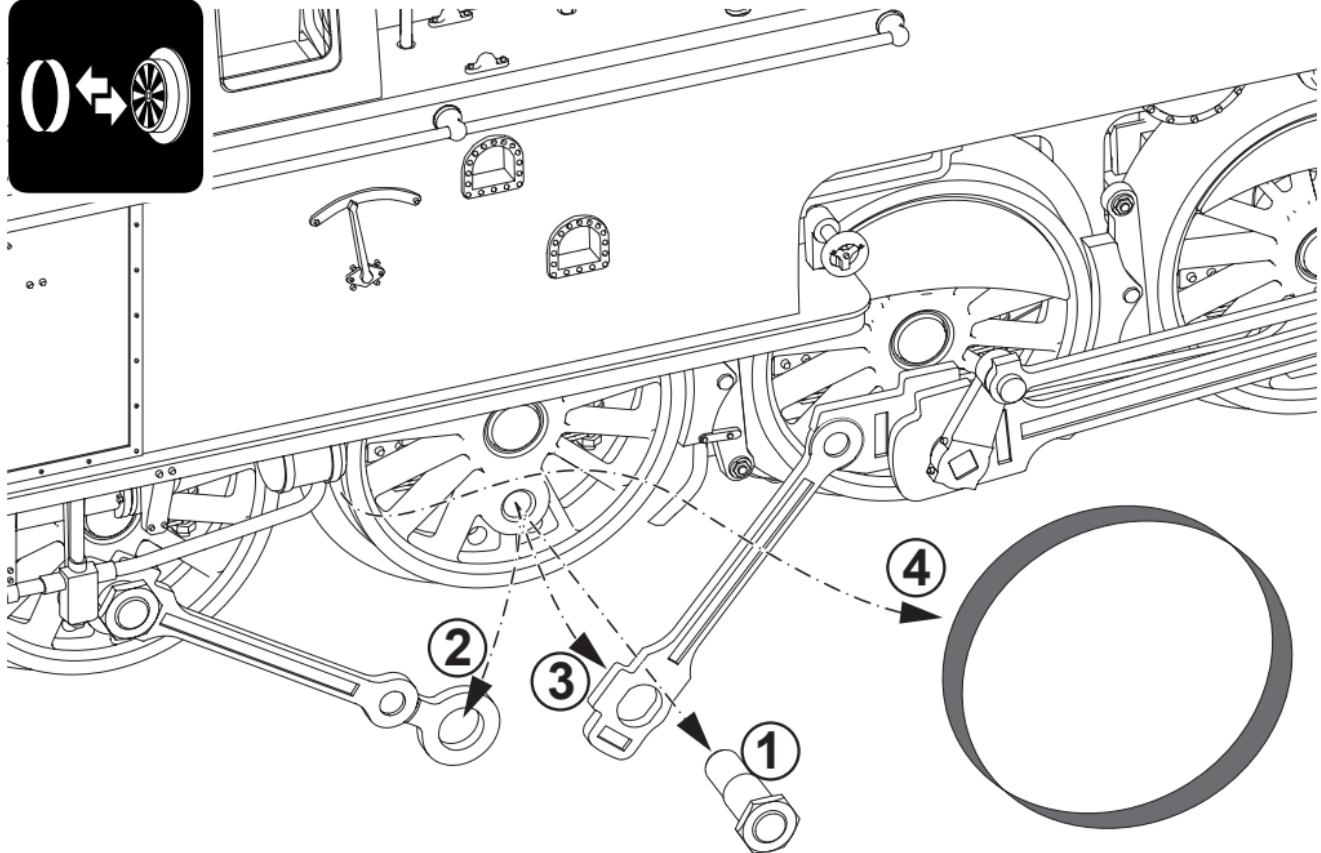
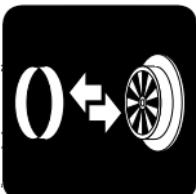
Potentielle fejlkilder ved røggeneratoren

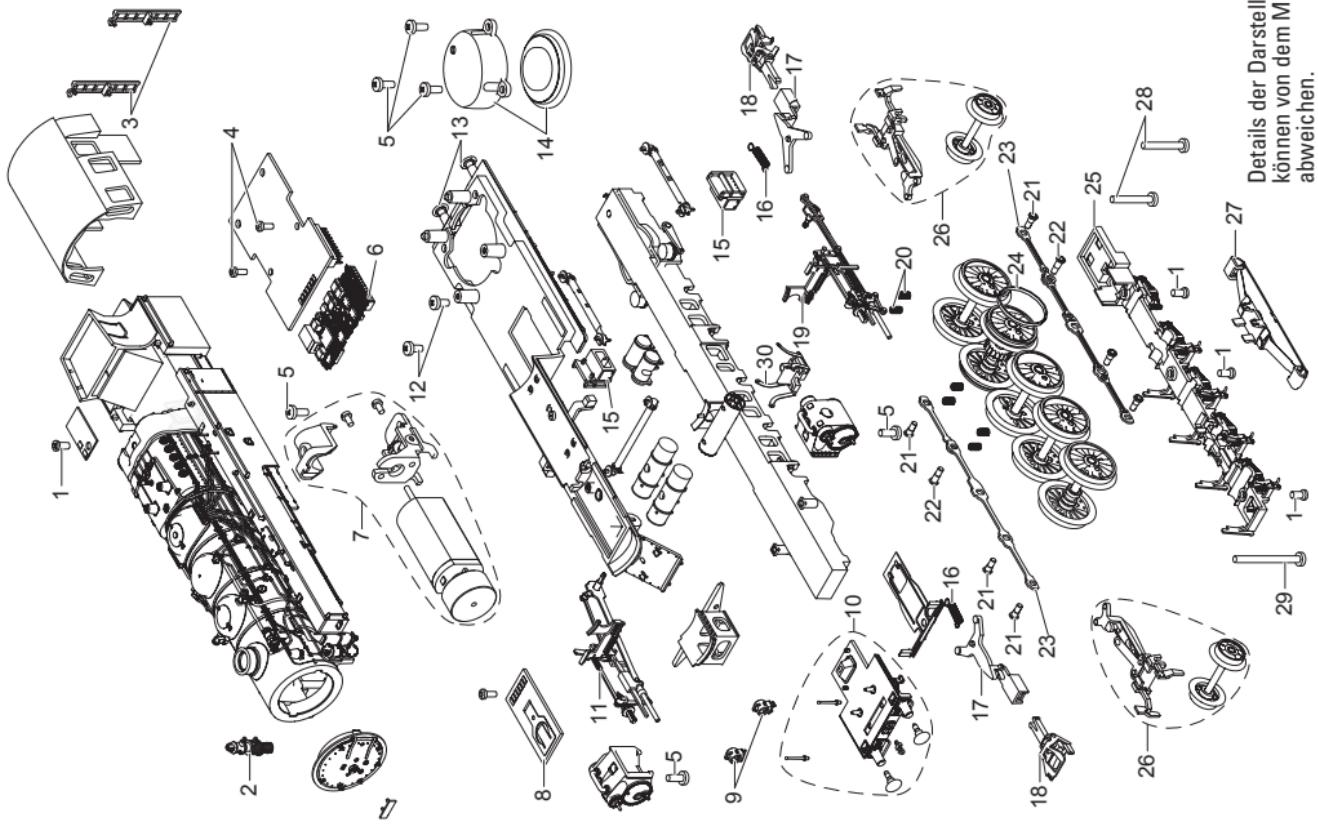
- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.











Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

1	Schraube	E786 790	30	Schleifer	E245 037
2	Pumpen, Glocke	E260 988		Dampfentwickler	E600 250
3	Leiter re. + li.	E260 989		Bremsleitung	E12 5149 00
4	Schraube	E786 341		Kolbenstangenschutzrohr	E246 088
5	Schraube	E786 750			
6	Decoder	245 047			
7	Motor	E260 312			
8	Leiterplatte Stirnbeleuchtung	E245 049			
9	Laternen	E260 991			
10	Rahmenblende	E245 043			
11	Gestänge re.	E246 522			
12	Schraube	E786 540			
13	Puffer flach	E123 252			
	Puffer rund	E144 353			
14	Lautsprecher	E260 992			
15	Aufstieg	E246 055			
16	Schaltschieberfeder	7 194			
17	Kupplungsdeichsel	E260 994			
18	Kurzkupplung	E701 630			
19	Gestänge li.	E246 145			
20	Druckfeder	E15 2097 00			
21	Sechskantansatzschraube	E499 840			
22	Sechskantansatzschraube	E143 781			
23	Kuppelstangen	E260 995			
24	Hafstreifen	7 153			
25	Bremsattrappe	E246 527			
26	Laufgestell	E245 053			
27	Schleifer	E225 647			
28	Schraube	E786 430			
29	Schraube	E246 083			

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

www.maerklin.com/en/imprint.html

256745/0616/Sm3Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH