

märklin
H0



Modell der Schnellzug-Dampflok Gattung S 2/6

37018

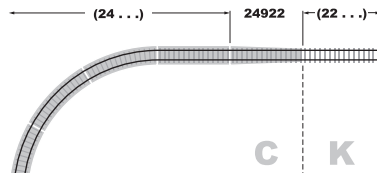
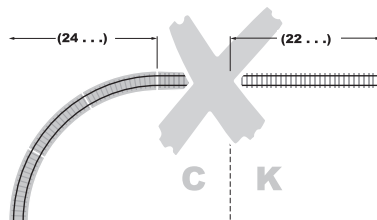
Inhaltsverzeichnis:	Seite	Sommaire :	Page
Hinweise zur Inbetriebnahme	4	Indications relatives à la mise en service	6
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	10
Wichtige Hinweise	6	Information importante	10
Funktionen	6	Fonctionnement	10
Schaltbare Funktionen	7	Fonctions commutables	11
Parameter/Register	22	Paramètre/Registre	22
Ergänzendes Zubehör	24	Accessoires complémentaires	24
Wartung und Instandhaltung	26	Entretien et maintien	26
Ersatzteile	37	Pièces de rechange	37

Table of Contents:	Page	Inhoudsopgave:	Pagina
Notes about using this model for the first time	6	Opmerking voor de ingebruikname	6
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
Completing accessories	24	Aanvullende toebehoren	24
Service and maintenance	26	Onderhoud en handhaving	26
Spare Parts	37	Onderdelen	37

Indice de contenido:	Página	Innehållsförteckning:	Sidan
Notas para la puesta en servicio	6	Anvisningar för körning med modellen	6
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
Accesorios complementarios	24	Ytterligare tillbehör	24
El mantenimiento	26	Underhåll och reparation	26
Recambios	37	Reservdelar	37

Indice del contenido:	Página	Indholdsfortegnelse:	Side
Avvertenza per la messa in esercizio	6	Henvisninger til ibrugtagning	6
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
Accessori complementari	24	Ekstra tilbehør	24
Manutenzione ed assistere	26	Service og reparation	26
Pezzi di ricambio	37	Reserve dele	37

Übergangsgleis/Steigung und Bogenanfang
 Transfer rail/gradient and start of bend
 Rail de transition/montée et début de courbe
 Övergangsrail/Steiging en boogbegin
 Vía de transición/cuesta e inicio de la curva
 Binario di raccordo/pendenza ed inizio della curva
 Övergångsräls/stigning och början av kurva
 Övergangsspor/stigning og kurvestart



Kolbenstangenschutzrohr einsetzen

How to install the cylinder rod protector

Insérer le tube de protection de la lige de piston

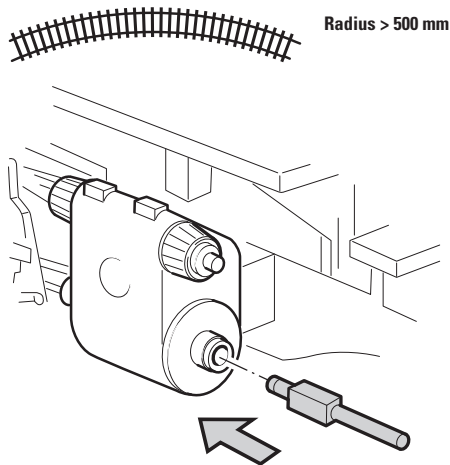
Beschermbuis cilinderstang plaatsen

Colocar el tubo protector de la biela

Installazione del tubetto di protezione per l'asta dello stantuffo

Kolvstångsskyddsroret monteras

Cylinderstang-beskyttelsesør indsættes



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: **S2/6 Pfalz**
- Adresse ab Werk: **MM 15 / DCC 03**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit):
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Rauchsatz nachrüstbar - auch für den Analogbetrieb.
- Spielmodus Lokführer
- Weiterführende Erläuterungen zum Spielmodus finden Sie in der ergänzenden Anleitung (beiliegend).
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Hinweis:

Das Digital-Protokoll mit den meisten Möglichkeiten ist das höchstwertige Digital-Protokoll. Die Reihenfolge der Digital-Protokolle ist in der Wertung fallend:

Priorität 1: mfx

Priorität 2: DCC

Priorität 3: MM

Wenn zwei oder mehr digital-Protokolle am Gleis erkannt werden, wählt der Decoder automatisch das höchstwertige Protokoll. Wird z.B. mfx und MM erkannt, wählt der Decoder mfx. Einzelne Protokolle können über den Parameter CV 50 deaktiviert werden.

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

- ¹ Gehört nicht zum Lieferumfang.
² mit Zufallsgeräuschen

Schaltbare Funktionen		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Geräusch: Kohle fassen	F16					
Geräusch: Wasser fassen	F17					
Geräusch: Sand nachfüllen	F18					
Geräusch: Sanden	F19					
Geräusch: Schienenstöße	F20					

- ³ nur für „Spielewelt“; nicht verschieben (nicht mappen)
⁴ 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: **S2/6 Pfalz**
- Address set at the factory: **MM 15 / DCC 03**
- 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.
- A smoke generator can be retrofitted to the locomotive - also for analog operation.
- 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.

Note:

The digital protocol with the most possibilities is the highest order digital protocol. The sequence of digital protocols in descending order is:

- Priority 1: mfx
- Priority 2: DCC
- Priority 3: MM

If two or more digital protocols are recognized in the track, the decoder automatically takes on the highest value digital protocol. For example, if mfx & MM are recognized, the mfx digital protocol is taken on by the decoder. Individual protocols can be deactivated with Parameter CV 50.

Controllable Functions		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Headlights	F0					
Smoke generator ¹	F1		7			
Operating sounds ²	F2		3			
Sound effect: Long locomotive whistle	F3		4			
ABV, off	F4		2			
Sound effect: Squealing brakes off	F5		6			
Light(s) for oncoming train	F6		8			
Sound effect: Switching whistle	F7		5			
Engineer's cab lighting	F8		1			
Sound effect: Blowing off steam	F9					
Sound effect: Coal being shoveled	F10					
Sound effect: Ash grate	F11					
Sound effect: Air pump	F12					
Sound effect: Water pump	F13					
Sound effect: Injector	F14					
Sound effect: Squealing brakes off ³	F15					

¹ Not included in delivery scope.

² with random sounds

Controllable Functions		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Sound effect: Filling coal	F16					
Sound effect: Filling water	F17					
Sound effect: Filling sand	F18					
Sound effect: Sanding	F19					
Sound effect: Rail joints	F20					

³ Only for „World of Operation“, do not move (do not map)

⁴ 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 codee en usine: **S2/6 Pfalz**
- Adresse encodée en usine : **MM 15 / DCC 03**
- 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.
- Installation ultérieure d'un générateur de fumée possible - également pour exploitation analogique.
- 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.

Indication:

Le protocole numérique offrant les possibilités les plus nombreuses est le protocole numérique à bit de poids fort. La hiérarchisation des protocoles numériques est descendante :

Priorité 1 : mfx

Priorité 2 : DCC

Priorité 3 : MM

Si deux ou plus de deux protocoles numériques sont reconnus sur la voie, le décodeur choisit automatiquement le protocole numérique le plus significatif. Entre les protocoles mfx & DCC par exemple, le décodeur choisira le protocole numérique mfx. Vous pouvez désactiver les différents protocoles via le paramètre CV 50.

Fonctions commutables		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Fanal	F0					
Générateur de fumée ¹	F1		7			
Bruit d'exploitation ²	F2		3			
Bruitage : Sifflet locomotive long	F3		4			
ABV, désactivé	F4		2			
Bruitage : Grincement de freins désactivé	F5		6			
Feux de croisement	F6		8			
Bruitage : Sifflet pour manœuvre	F7		5			
Eclairage de la cabine de conduite	F8		1			
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	F9					
Bruitage : Pelletage du charbon	F10					
Bruitage : Grille basculante	F11					
Bruitage : Compresseur	F12					
Bruitage : Pompe à eau	F13					
Bruitage : Injecteur	F14					
Bruitage : Grincement de freins désactivé ³	F15					

¹ Ne fait pas partie de la fourniture.
² avec bruits aléatoires

Fonctions commutables		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Bruitage : Approvisionnement en charbon	F16					
Bruitage : Approvisionnement en eau	F17					
Bruitage : Approvisionnement en sable	F18					
Bruitage : Sablage	F19					
Bruitage : joints de rail	F20					

³ Valable uniquement pour «univers ludique», ne pas déplacer (pas de mapping)
⁴ Le chiffre correspond au numéro de la touche sur l'appareil

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (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 ontstoor-set 74046 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.
- **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 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: **S2/6 Pfalz**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **MM 15 / DCC 03**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek- afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- Rookgenerator nadien in te bouwen - ook voor analoog bedrijf.
- Speelmodus machinist
- Verdere aanwijzingen voor deze speelmodus vindt u in de bijgevoegde uitgebreide gebruiksaanwijzing.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Opmerking:

Het digitaalprotocol met de meeste mogelijkheden is het primaire digitaalprotocol. De volgorde van de digitaalprotocollen is afnemend in mogelijkheden:

Prioriteit 1: mfx

Prioriteit 2: DCC

Prioriteit 3: MM

Als er twee of meer digitale protocollen op de rails worden herkend, dan neemt de decoder automatisch het hoogwaardigste protocol over; bijv. word mfx & MM herkend, dan wordt het mfx signaal door de decoder overgenomen. De verschillende protocollen kunnen via de parameter CV 50 gedeactiveerd worden.

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

- ¹ Maakt geen deel uit van het leveringspakket.
² met toevalsgeluiden

Schakelbare functies		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Geluid: kolen laden	F16					
Geluid: Water innemen	F17					
Geluid: zand bijvullen	F18					
Geluid: zandstrooier	F19					
Geluid: raillassen	F20					

- ³ alleen voor "Speelwereld", niet verschuiven (niet mappen)
⁴ 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.
- 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.
- 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 fábrica: **S2/6 Pfalz**
- Código de fábrica: **MM 15 / DCC 03**
- 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.
- Kit de humo equipable posteriormente, incluso para funcionamiento en modo analógico.
- 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.

Nota:

El protocolo digital que ofrece el mayor número de posibilidades es el protocolo digital de mayor peso. El orden de pesos de los protocolos digitales es descendente.

Prioridad 1: mfx

Prioridad 2: DCC

Prioridad 3: MM

Si se detectan en la vía dos o varios protocolos digitales, el decoder asume automáticamente el protocolo digital de mayor valor; p. ej., si se detecta mfx y MM, el decoder asume el protocolo digital mfx. Los distintos protocolos se pueden desactivar mediante el parámetro CV 50.

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

¹ No está incluido en el conjunto de piezas suministradas.
² con ruidos aleatorios

Funciones posibles		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Ruido: Recoger carbón	F16					
Ruido: Recoger agua	F17					
Ruido: Añadir arena	F18					
Ruido: Arenado	F19					
Ruido: Juntas de carriles	F20					

³ sólo para el „Mundo de Juegos“, no deslizar (no mapear)
⁴ 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: **S2/6 Pfalz**
- Indirizzo di fabbrica: **MM 15 / DCC 03**
- 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.
- Apparatto fumogeno equipaggiabile in seguito - anche per il funzionamento analogico.
- 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.

Avvertenza:

Il protocollo Digital con il maggior numero di possibilità è il protocollo digitale di massimo valore. La sequenza dei protocolli Digital, con valori decrescenti, è:

Priorità 1: mfx

Priorità 2: DCC

Priorità 3: MM

Qualora sul binario vengano riconosciuti due o più protocolli digitali, il Decoder assume automaticamente il protocollo digitale con il valore più elevato; ad es. se viene riconosciuto mfx & MM, viene assunto dal Decoder il protocollo digitale mfx. I singoli protocolli possono venire disattivati mediante il parametro CV 50.

Funzioni commutabili		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Segnale di testa	F0					
Apparato fumogeno ¹	F1	7				
Rumori di esercizio ²	F2	3				
Rumore: Fischio da locomotiva lunga	F3	4				
ABV, spento	F4	2				
Rumore: stridore dei freni escluso	F5	6				
Faro per incrocio fra treni	F6	8				
Rumore: fischio di manovra	F7	5				
Illuminazione della cabina	F8	1				
Rumore: scarico del vapore	F9					
Rumore: Spalatura del carbone	F10					
Rumore: Griglia ribaltabile	F11					
Rumore: compressore dell'aria	F12					
Rumore: pompa di alimentazione acqua	F13					
Rumore: iniettore	F14					
Rumore: stridore dei freni escluso ³	F15					

¹ Non incl. nella fornitura.

² con rumori casuali

Funzioni commutabili		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Rumore: Rifornimento carbone	F16					
Rumore: Rifornimento acqua	F17					
Rumore: Riempimento con sabbia	F18					
Rumore: sabbiatura	F19					
Rumore: Giunzioni delle rotaie	F20					

³ solo per „Mondo del Gioco“, non spostare (non mappare)

⁴ 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 nätadaptrar 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.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Enorm 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 garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **S2/6 Pfalz**
- Adress från tillverkaren: **MM 15 / DCC 03**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning (ABV), toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Röksats kan monteras i efterhand - även för analogdrift.
- Spelmodus Lokförare
- Ytterligare information om spelmodus återfinns i bruksanvisningarna (bifogas).
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Observera:

Digital-protokollet med flest funktioner är högst prioriterat.
Digital-protokollen inordnas i fallande ordning som följer:

Prioritet 1: mfx

Prioritet 2: DCC

Prioritet 3: MM

Om två eller flera digital-protokoll används via spåret, så använder dekodern automatiskt det högvärdigaste protokollet. Används t. ex. mfx & MM, så kommer dekodern att använda mfx-digital-protokollet. Enstaka protokoll kan avaktiveras med hjälp av CV 50.

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

- ¹ Ingår inte i leveransen.
² med slumpmässiga ljudinslag

Kopplingsbara funktioner		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Ljud: Påfyllning av kol	F16					
Ljud: Påfyllning av vatten	F17					
Ljud: Påfyllning av sand	F18					
Ljud: Sandning	F19					
Ljud: Rälsskarvar	F20					

- ³ endast för "simulatormiljö", flyttas ej (mappas ej)
⁴ 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 støjdemperes. Dertil skal anvendes støjdemperingssættet 74046. Støjdemperingssættet 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 af fabrik: **S2/6 Pfalz**
- Adresse af fabrik: **MM 15 / DCC 03**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/ bremseforsinkelser (ABV), maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Kørebetjeningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- Røggenerator kan eftermonteres – også til analogdrift.
- Operationsmodus lokomotivfører
- Yderligere bemærkninger om operationsmodus findes i den supplerende vejledning (vedlagt).
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

Observera:

Digital-protokollet med flest funktioner är högst prioriterat.

Digital-protokollen inordnas i fallande ordning som följer:

Prioritet 1: mfx

Prioritet 2: DCC

Prioritet 3: MM

Om två eller flera digital-protokoll används via spåret, så använder dekodern automatiskt det högvärdigaste protokollet. Används t. ex. mfx & MM, så kommer dekodern att använda mfx-digital-protokollet. Enkelte protokoll kan deaktiveras via parameter CV 50.

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

¹ Medleveres ikke.

² med tilfældige lyde

Styrbare funktioner		6021	MS I ⁴	MS II	CS I	CS II/III
Lyd: Fylde kul på	F16					
Lyd: Fylde vand på	F17					
Lyd: Fylde sand på	F18					
Lyd: Sanding	F19					
Lyd: Skinnestød	F20					

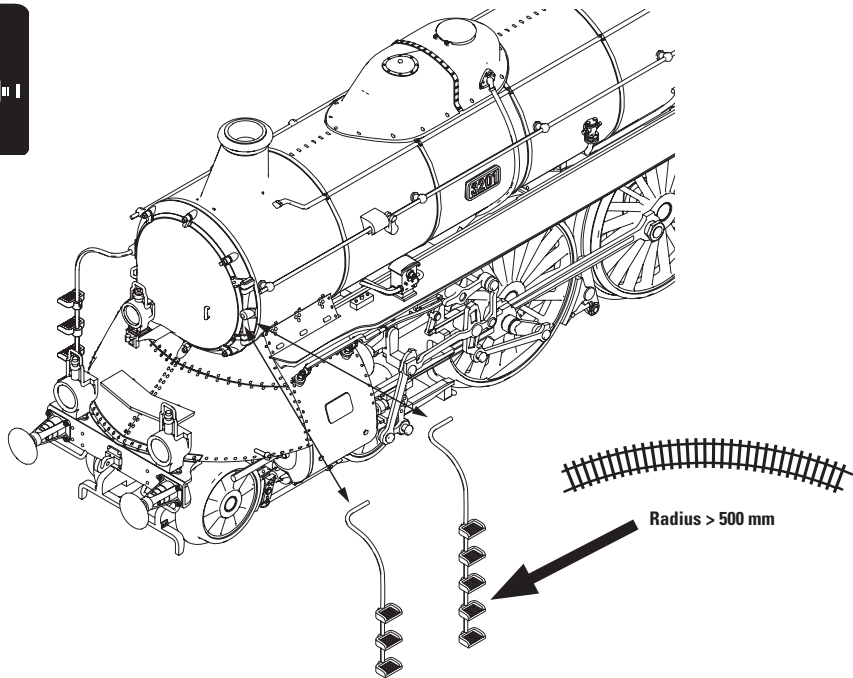
³ kun til „World of Operation“, må ikke forskydes (må ikke mappes)
⁴ tallet er overensstemmende med enhedens tastenummer

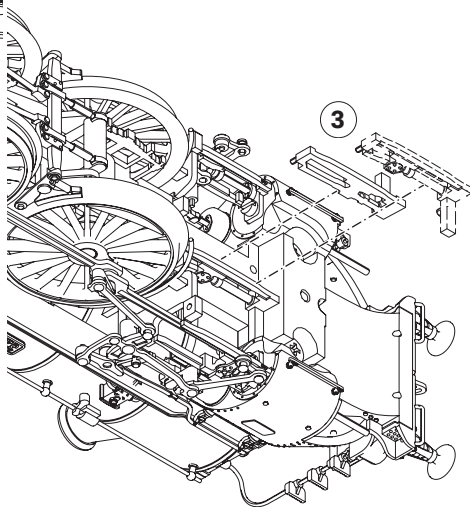
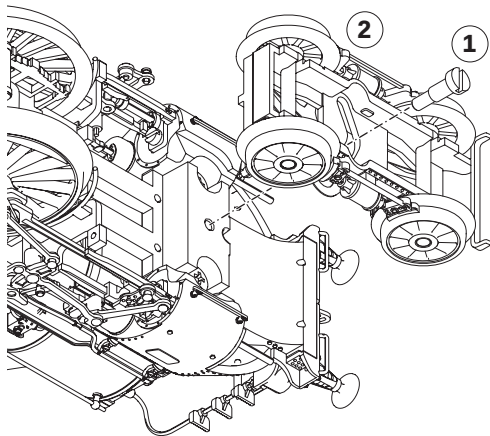
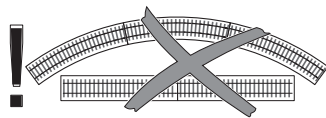
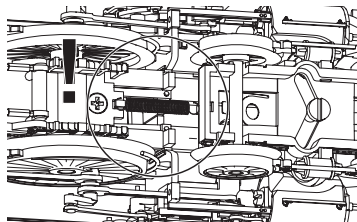
CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Address • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • 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
Alternative Protokolle • Alternative Protocols • Autres protocoles • Alternatieve protocollen • Protocolos alternativos • Protocolli alternativi • Alternativa protokoll • Alternative protokoller	50	0 - 15
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

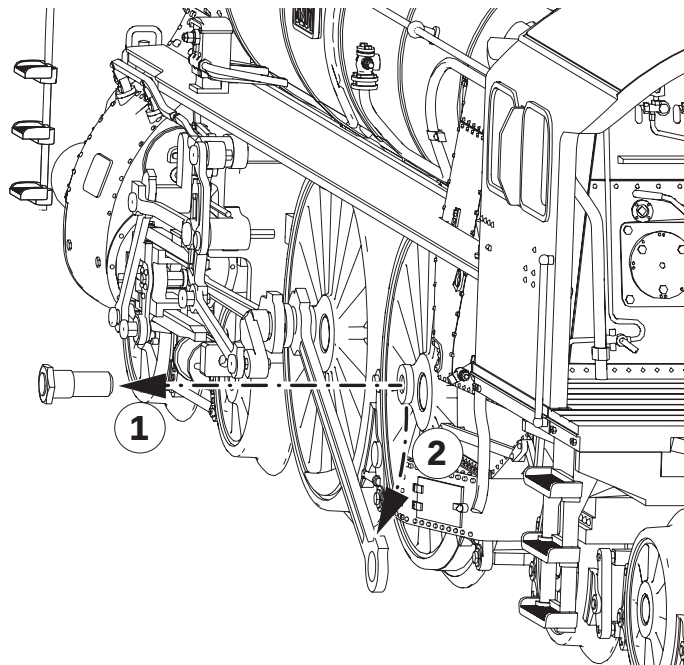
* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

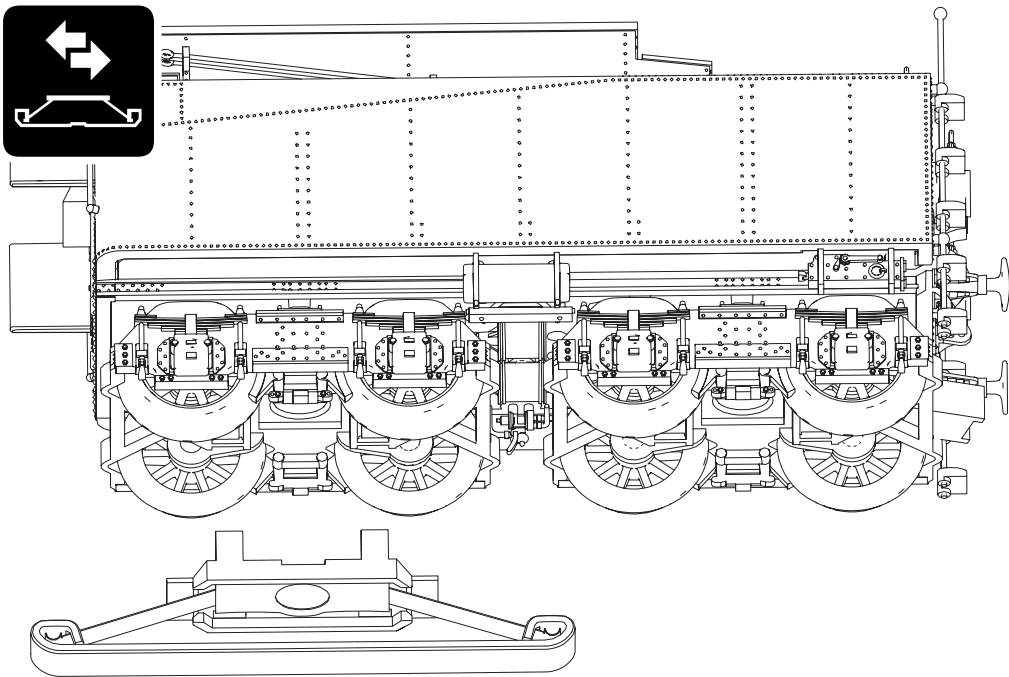
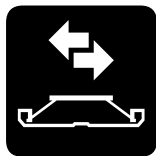
CV 50 Alternative Protokolle • CV 50 Alternative Protocols • CV 50 Autres protocoles • CV 50 Alternatieve protocollen • CV 50 Protocolos alternativos • CV 50 Protocolli alternativi • CV 50 Alternativa protokoll • CV 50 Alternative protokoller

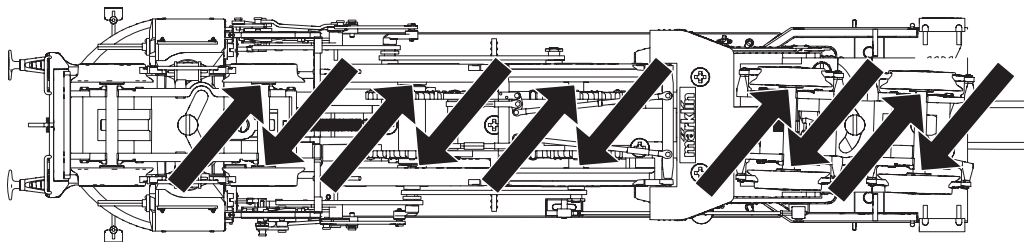
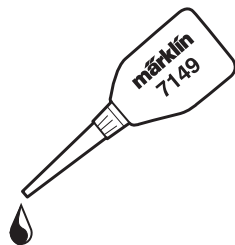
Analog AC Analog AC Analogique CA Analoog AC Analógico AC Analogico AC Analog AC Analog AC	Analog DC Analog DC Analogique CC Analoog DC Analógico DC Analogico DC Analog DC Analog DC	DCC oder MM DCC or MM DCC ou MM DCC of MM DCC o MM DCC oppure MM DCC eller MM DCC eller MM	mfx	Werte Values Valeurs Waarde Valores Valori Värden Værdier	Hinweis: Das aktuell genutzte Protokoll ist nicht deaktivierbar. Note: The current protocol in use cannot be deactivated. Remarque : Impossible de dés-activer le protocole actuellement utilisé. Opmerking: Het actueel gebruikte protocol kan niet gedeactiveerd worden. Nota: El protocolo actualmente utilizado no se puede desactivar. Avvertenza: Il protocollo attualmente utilizzato non è disattivabile. OBS: Det just nu använda protokollet kan ej avaktiveras. Bemærkning: Den aktuelt anvendte protokol kan ikke genaktiveres.
—	—	—	—	0	
✓	—	—	—	1	
—	✓	—	—	2	
✓	✓	—	—	3	
—	—	✓	—	4	
✓	—	✓	—	5	
—	✓	✓	—	6	
✓	✓	✓	—	7	
—	—	—	✓	8	
✓	—	—	✓	9	
—	✓	—	✓	10	
✓	✓	—	✓	11	
—	—	✓	✓	12	
✓	—	✓	✓	13	
—	✓	✓	✓	14	
✓	✓	✓	✓	15	





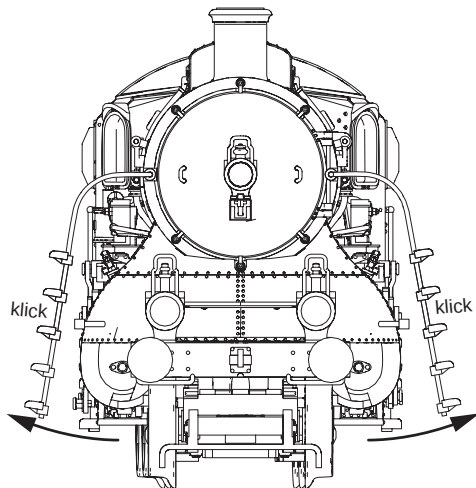


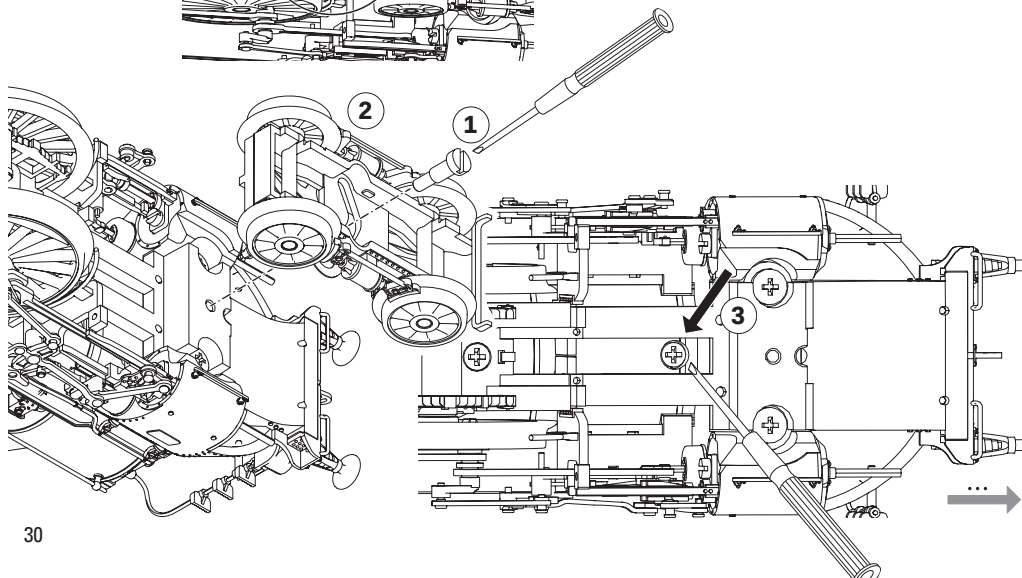
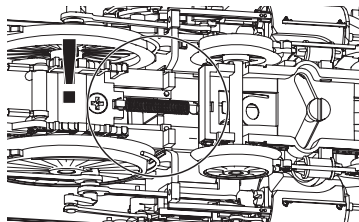


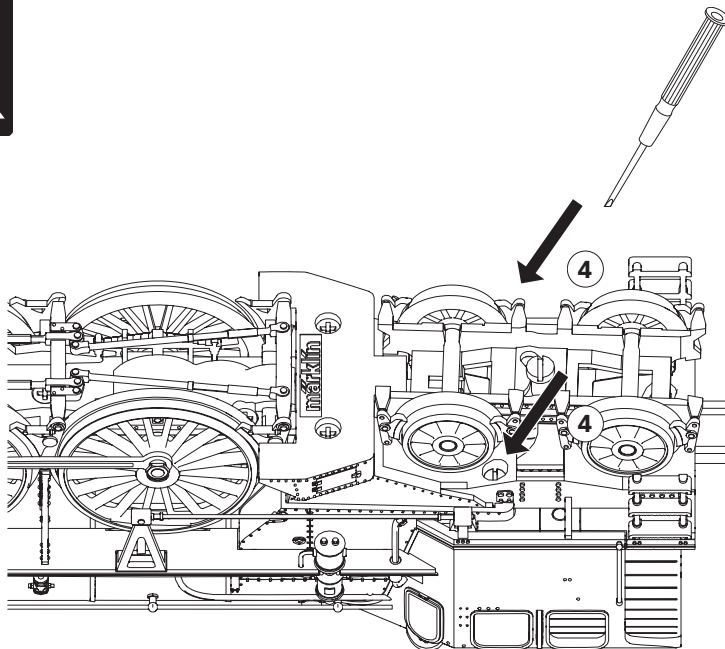


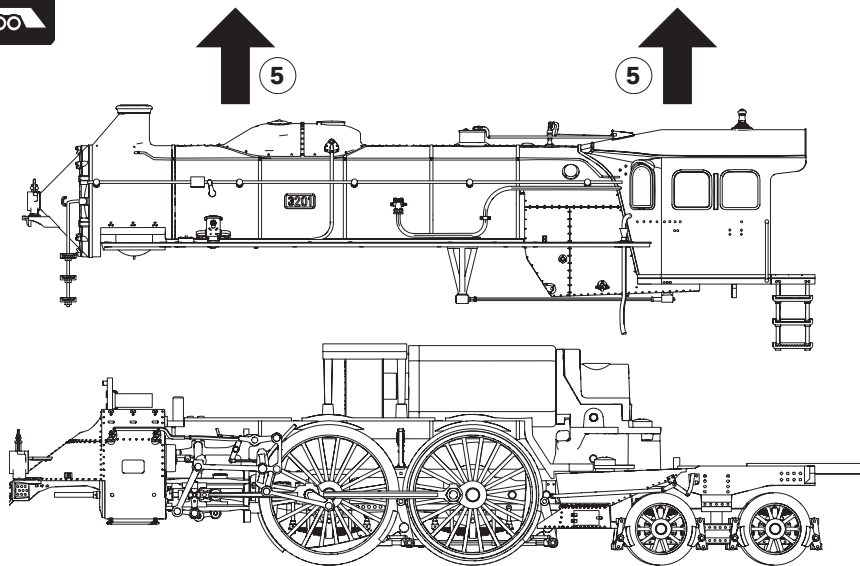


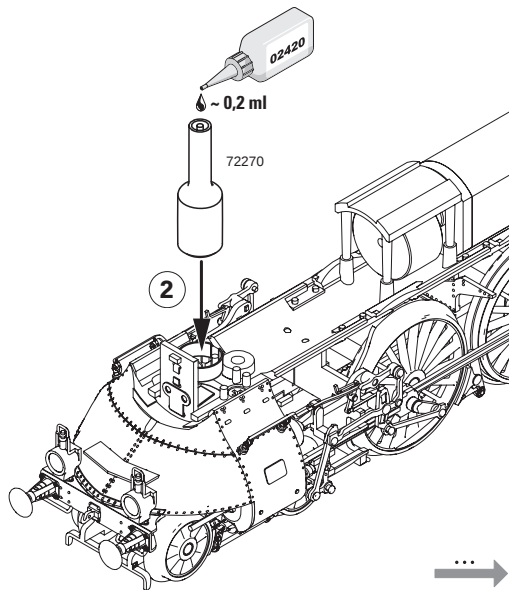
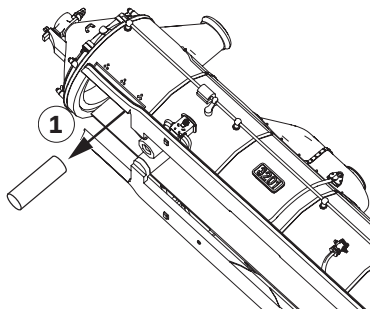
1

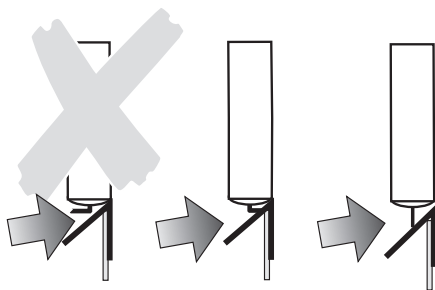












Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator

- Der Rauchgenerator darf nur maximal halb mit Rauchöl gefüllt sein.
- Im Rauchgenerator darf sich keine Luftblase befinden.
- Der Anschlussdraht an der Unterseite des Rauchgenerators muss sicheren Kontakt zur Anschlussfeder im Lokomotiv-Fahrgestell besitzen. Notfalls Anschlussdraht entsprechend nebenstehender Zeichnung justieren.

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.
- The connecting wire on the underside of the smoke generator must have a clean contact with the connection field in the locomotive's frame. When necessary, adjust the connecting wire according to the diagram next to this text.

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.
- Le câble de raccordement raccordé à la face inférieure du fumigène doit posséder un contact sûr avec le ressort de connexion dans le châssis de la locomotive. En cas de besoin, ajustez le câble de connexion en vous conformant au schéma.

Potentiële storingsoorzaken bij rookgeneratoren

- De rookgenerator mag maximaal half met rookolie gevuld worden.
- In de rookgenerator mag zich geen luchtbel bevinden.
- De aansluitdraad aan de onderzijde van de rookgenerator moet een betrouwbaar contact maken met de contactveer in het locomotief onderstel. Eventueel de aansluitdraad volgens de onderstaande tekening bijstellen.

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.
- El hilo tomacorriente de la base debe tener un buen contacto con el resorte que está en el bastidor de la locomotora. Si fuera necesario, ajustar el hilo tomacorriente según la ilustración. In caso di necessità, si regoli il conduttore di alimentazione in modo corrispondente al disegno che si trova qui accanto.

Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno

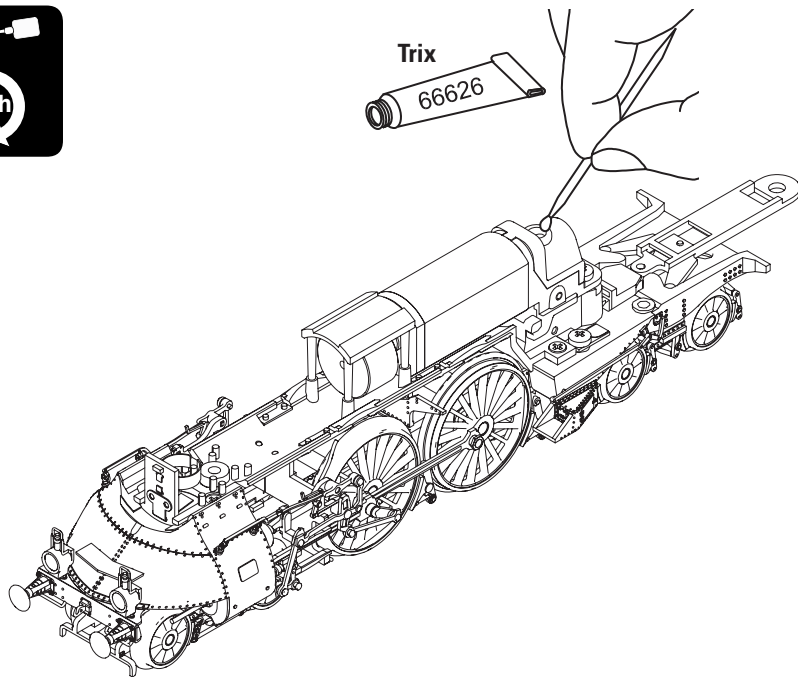
- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione nel telaio della locomotiva. In caso di necessità, si regoli il conduttore di alimentazione in modo corrispondente al disegno che si trova qui accanto.

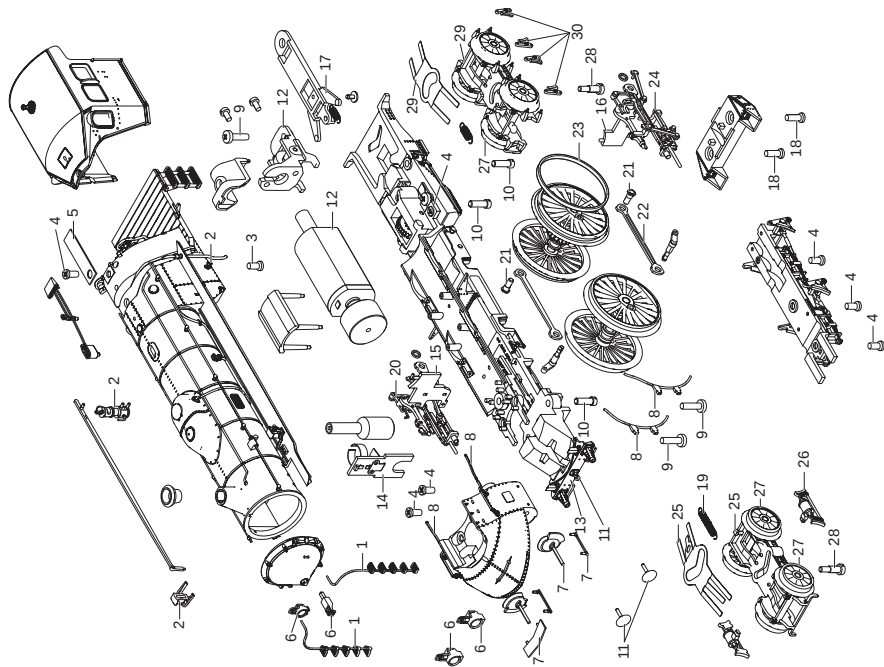
Potentiella felkällor på rökgeneratorm

- Rökgeneratorm får maximalt fyllas till hälften med rökvätska.
- I rökgeneratorm får inte finnas någon luftblåsa.
- Anslutningstråden på rökgeneratorms undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi. I nödfall måste anslutningstråden justeras enligt teckningen bredvid. I nödfall måste anslutningstråden justeras enligt teckningen bredvid.

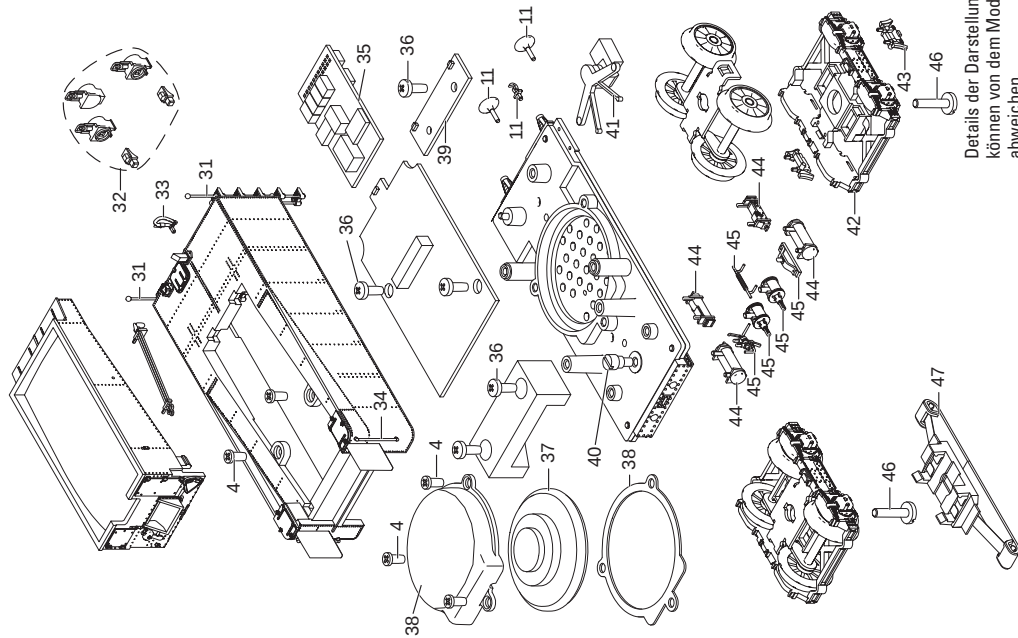
Potentielle fejkilder ved røggeneratoren

- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.
- Der skal være en god og sikker kontakt mellem tilslutningstråden på undersiden af røggeneratoren og tilslutningsfjederen i lokomotivets understel. I nødstilfælde skal tilslutningstråden justeres ifølge tegningen her ved siden af.





Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

1 Fronttritte rechts + links	E254 647
2 Steckteile Pfeifen, Pumpen	E254 648
3 Schraube	E253 877
4 Schraube	E253 981
5 Beleuchtung	E253 979
6 Laternen	E254 649
7 Steckteile Lok-Vorderseite	E278 613
8 Leitungen	E254 653
9 Schraube	E253 925
10 Schraube	E253 886
11 Puffer, Haken	E254 654
12 Motor	E189 104
13 Pufferbohle	E253 894
14 LP Beleuchtung	E253 883
15 Gestängeträger	—
16 Gestängeträger	—
17 Zugstange	E253 885
18 Schraube	E253 875
19 Feder	E253 887
20 Gestänge rechts	E253 922
21 Schraube	E253 923
22 Kuppelstangen	E260 808
23 Haftreifen	E225 024
24 Gestänge links	E253 921
25 Feder, Vorlaufgestellrahmen	E254 656
26 Zylinder	E254 657
27 Radsatz	E304 286
28 Schraube	E264 826
29 Feder, Vorlaufgestellrahmen	E254 658
30 Bremsschuhe	E254 659
31 Aufstiege	E254 661
32 Laternen	E254 662

33 Schlauch	E253 989
34 Griffstange	E253 984
35 Decoder	293 844
36 Schraube	E254 013
37 Lautsprecher	E120 174
38 Lautsprecherabdeckung	E254 663
39 LP Rücklicht	E254 015
40 Schraube	E254 016
41 Kupplungsdeichsel	E254 011
42 Drehgestellrahmen	E254 021
43 Bremsschuhe	E254 023
44 Generator, Zylinder	E254 664
45 Generator, Indusi	E254 665
46 Schraube	E254 026
47 Schleifer	E206 370
Kurzkupplung	E701 630
Schraubenkupplung	E282 310

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 Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com


www.maerklin.com/en/imprint.html

293838/0118/Sm1Kb
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH