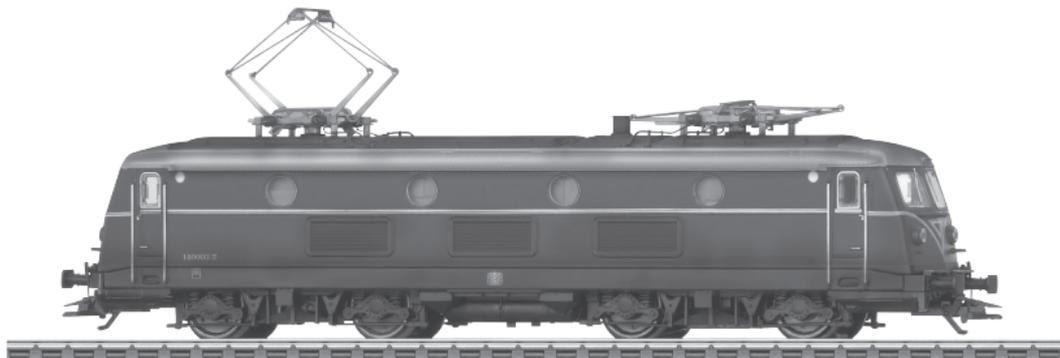


märklin
H0



Modell der Serie 140
37247

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
Ergänzendes Zubehör	23	Accessoires complémentaires	23
Betriebshinweise	24	Remarques sur l'exploitation	24
Wartung und Instandhaltung	24	Entretien et maintien	24
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
Complementary accessories	23	Aanvullende toebehoren	23
Information about operation	24	Opmerkingen over de werking	24
Service and maintenance	24	Onderhoud en handhaving	24
Spare Parts	30	Onderdelen	30

Indice 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
Accesorios complementarios	23	Ytterligare tillbehör	23
Instrucciones de uso	24	Driftanvisningar	24
El mantenimiento	24	Underhåll och reparation	24
Recambios	30	Reservdelar	30

Indice del contenuto	Pagina	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
Accessori complementari	23	Ekstra tilbehør	23
Avvertenze per il funzionamento	24	Brugsanvisninger	24
Manutenzione ed assistere	24	Service og reparation	24
Pezzi di ricambio	30	Reserve dele	30

Information zum Vorbild

Die Mehrzwecklokomotiven der Serie 22 sind ab 1953 bei der Belgischen Staatsbahn (SNCB/NMBS) in Dienst gestellt worden, damals noch als Serie 122. Inzwischen zählen die 50 Maschinen zu den ältesten Lokomotiven in Belgien, und sie arbeiten zuverlässig und unverwüstlich. Die solide Grundkonstruktion wurde auch bei den nachfolgenden Typen 23 (123) und 25 (125) bis 1961 beibehalten. Änderungen betrafen konstruktive Details wie etwa die seitlichen Lüfter oder die Bremsausrüstung und damit auch das Gesamtgewicht zwischen 84 t und 93 t.

Die Leistung von 1.740 kW und die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h sind bei allen Loks der „Familie“ gleich. Die Lokomotiven wurden mehrfach modernisiert, z.B. an der Beleuchtung oder an der Heizungsanlage. Viele Maschinen erhielten Anschlüsse zur Mehrfach-Steuerung, 8 Loks (Serie 25.5) wurden neben dem belgischen Stromsystem (3.000 V =) auch für das niederländische Netz (1.500 V =) ausgerüstet.

Vor allem aber sind die Lokomotiven in zahlreichen verschiedenen, sowohl schlichten als auch dekorativen Farbgestaltungen lackiert und umlackiert worden.

Information about the Prototype

The class 22 general purpose locomotives were placed into service on the Belgian State Railways (SNCB/NMBS) starting in 1953; at that time they were still classified as 122. These 50 locomotives now are among the oldest locomotives in Belgium, and they have been reliable and indestructible. The sturdy basic design was continued until 1961 on the successor classes 23 (123) and 25 (125). Changes involved design details such as the side vents or the brake equipment – and thereby the total weight between 84 and 93 metric tons.

The output of 1,740 kilowatts (approx. 2,333 hp) and the maximum permissible speed of 130 km/h (81 mph) are the same on all of the locomotives in the “family”. These locomotives have been updated several times, in the headlights and the heating equipment, for example. Many of the locomotives have been equipped for multi-unit operation, and 8 units (class 25.5) were equipped for both the Belgian current system (3,000 volts DC) and the Dutch system (1,500 volts DC).

Of primary interest is the fact that these locomotives have been painted and repainted in numerous different, simple as well as decorative paint schemes.

Informations concernant la locomotive réelle

Les locomotives polyvalentes de la série 22 sont en service à la SNCB depuis 1953. Renumérotées depuis lors dans la série 122, on peut considérer les 50 locomotives comme faisant partie des machines de traction les plus âgées en Belgique où elles se révèlent fidèles et inusables. Le type de construction solide qui caractérise ces engins a été conservé lors de la fabrication des séries dérivées 23 (123) et 25 (125) jusqu'en 1961. On a néanmoins procédé à quelques modifications, comme par exemple les aérateurs latéraux ou le système de freinage. De même, le poids total a oscillé entre 84 et 93 T.

Par contre, la puissance de 1740 kW et la vitesse maximale autorisée de 130 km/h sont restées inchangées pour toutes les locomotives de la «famille». Les machines ont été modernisées à plusieurs reprises, par exemple au niveau de l'éclairage ou du système de chauffage. Maintes locomotives ont reçu un équipement pour conduite en traction multiple et 8 engins (série 25.5) ont été équipés en bisystème pour fonctionner tant sur le réseau électrifié belge (3000 V courant continu) que sur le réseau électrifié hollandais (1 500 V courant continu).

Ce qui frappe avant tout, ce sont les nombreuses livrées différentes allant de la robe dépouillée à la livrée très décorative que l'on a appliquées tant sur les nouvelles locomotives que sur les anciennes à l'occasion d'une révision.

Informatie van het voorbeeld

De multifunctionele locomotieven van de Serie 22 zijn vanaf 1953 bij de Belgische Staatsspoorwegen (NMBS) in dienst genomen, toen nog als serie 122. Intussen worden de 50 machines tot de oudste locomotieven in België gerekend, en ze werken betrouwbaar en ze zijn onverwoestbaar. De solide basisconstructie werd ook bij de volgende types 23 (123) en 25 (125) tot 1961 aangehouden. Veranderingen betroffen constructieve details zoals de ventilatoren aan de zijkant of de remuitrusting – en daarmee ook het totale gewicht tussen 84 t en 93 t.

Het vermogen van 1740 kW en de toegelaten maximum snelheid van 130 km/h zijn bij alle locs van de “familie” gelijk. De locomotieven werden vaak gemoderniseerd, bijv. aan de verlichting of aan de verwarmingsinstallatie. Vele machines kregen aansluitingen voor multiple-regeling, 8 locs (serie 25.5) werden behalve voor het Belgische stroomsysteem (3000 V =) ook voor het Nederlandse net (1500 V =) uitgerust.

Maar bovenal zijn de locomotieven in diverse verschillende zowel eenvoudige als decoratieve kleurstellingen geschilderd en overgeschilderd.

Sicherheitshinweise

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

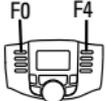
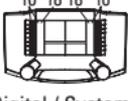
Mit diesem besonders präparierten Modell besitzen Sie eine exklusive Ausführung, die den Originalzustand nach vielen Betriebsjahren bei Wind und Wetter wiedergibt.

Diese Sonderserie wurde nur in einer kleinen Stückzahl angefertigt. Die künstliche Alterung wurde in sorgfältiger Handarbeit von erfahrenen Fachleuten einzeln ausgeführt. Trotz einer abschließenden Fixierung mit Firnis bildet die zusätzliche Farbgebung jedoch keine homogene, harte Lackschicht.

Bitte behandeln Sie das Modell daher besonders vorsichtig und vermeiden Sie Kratzen, Reiben oder Wischen an der Oberfläche und an den Details. Bitte verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten oder Pflegebäder

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station
Name ab Werk: **140 003 SNCB**
- Adresse ab Werk: **25**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Veränderbare Lautstärke der Geräusche.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					 Digital / Systems
Spitzensignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Rotes Schlußlicht	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Signalhorn 1	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5
Pantograph-Geräusch (hoch/nieder)	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Signalhorn 2	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Schaffnerpfeif	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Schienenstöße	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Lüfter	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10

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

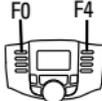
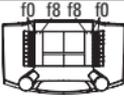
This specially prepared model is an exclusive version, which reproduces the condition of the original after many years of operation in wind and weather.

This special series was only produced in a small quantity. The artificial weathering was separately applied with careful hand work by experienced artisans. Despite a final fixing of the colors with varnish, this additional application of color does not form a homogeneous, hard coating.

Therefore, please handle the model with special care and avoid, scratching, rubbing, or wiping the surface and the details. Please do not use liquid cleaners or cleaning solutions.

Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **140 003 SNCB**
- Address set at the factory: **25**
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Various controllable functions.
- Volume can be changed for the sound effects.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Controllable Functions					 Digital / Systems
Headlights	function/off			Function f0	Function f0
Red marker light off/on	f1	Function 1	Function 8	Function f1	Function f1
Locomotive operating sounds	f2	Function 2	Function 2	Function f2	Function f2
Sound effect: Horn 1	f3	Function 3	Function 6	Function f3	Function f3
ABV, off	f4	Function 4	Function 4	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	—	Function 3	Function f5	Function f5
Pantograph sound (up/down)	—	—	Function 1	Function f6	Function f6
Sound effect: Horn 2	—	—	Function 5	Function f7	Function f7
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Function 7	Function f8	Function f8
Sound effect: Rail joints	—	—	—	Function f9	Function f9
Sound effect: Blower	—	—	—	Function f10	Function f10

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

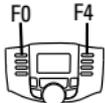
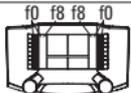
Avec ce modèle particulièrement élaboré, vous possédez une version unique qui reste conforme à l'état d'origine après de nombreuses années d'utilisation par tous les temps.

Cette série spéciale n'a été produite qu'en petite quantité. Le vieillissement artificiel a été réalisé à la main et avec précaution sur chaque modèle par des spécialistes. Malgré une fixation finale au vernis, la coloration supplémentaire ne forme cependant pas une couche de vernis homogène et dure.

Par conséquent, traitez ce modèle avec beaucoup de soin et évitez de rayer, de frotter ou d'essuyer les surfaces et les détails. N'utilisez aucun produit de nettoyage ou produit traitant.

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **140 003 SNCB**
- Adresse encodée en usine : **25**
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) :
via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Diverses fonctions commutables.
- Volume des bruits réglable.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Fonctions commutables					 Digital / Systems
Fanal éclairage	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Feu de fin de convoi rouge éteint/ marche	f1	Fonction 1	Fonction 8	Fonction f1	Fonction f1
Bruit de roulement	f2	Fonction 2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : Trompe 1	f3	Fonction 3	Fonction 6	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 3	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage pantographe (relèvement/abaissement)	—	—	Fonction 1	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Trompe 2	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Sifflet Contrôleur	—	—	Fonction 7	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Joints de rail	—	—	—	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : Ventilateur	—	—	—	Fonction f10	Fonction f10

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 een stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de 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

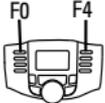
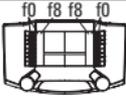
Met dit geprepareerde model bezit u een exclusieve uitvoering die de werkelijke toestand weergeeft na vele bedrijfsjaren in weer en wind.

Van deze speciale serie zijn er slechts een beperkt aantal gemaakt. De kunstmatige veroudering werd zorgvuldig met de hand aangebracht door ervaren vakmensen. Ondanks de vernislaag die is aangebracht over deze patinerings geeft dit toch geen homogene harde laklaag.

Behandel het model daarom a.u.b. voorzichtig en vermijd krassen, schuur en veegplekken op de oppervlakte en de details. Gebruik a.u.b. geen vloeibare reinigingsmiddelen of reinigingsbaden.

Funcities

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **140 003 SNCB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **25**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- Volume van de geluiden instelbaar.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies					 Digital / Systems
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
Sluitlicht rood uit/aan	f1	Functie 1	Functie 8	Functie f1	Functie f1
Rijgeluiden	f2	Functie 2	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Geluid: signaalhoorn 1	f3	Functie 3	Functie 6	Functie f3	Functie f3
ABV, uit	f4	Functie 4	Functie 4	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	—	Functie 3	Functie f5	Functie f5
Pantograafgeluid (omhoog/omlaag)	—	—	Functie 1	Functie f6	Functie f6
Geluid: signaalhoorn 2	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7
Geluid: conducteurfluit	—	—	Functie 7	Functie f8	Functie f8
Geluid: raillassen	—	—	—	Functie f9	Functie f9
Geluid: ventilator	—	—	—	Functie f10	Functie f10

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

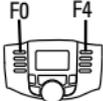
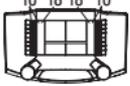
Con este modelo en miniatura preparado de manera especial tiene en sus manos una versión exclusiva que reproduce el estado original después de muchos años en servicio contra viento y marea.

Esta serie especial se ha producido sólo en una pequeña cantidad. El envejecimiento artificial ha sido realizado a mano con sumo cuidado de manera individual por especialistas con experiencia. A pesar de haber realizado una fijación final con barniz, al pintarlo de color no se crea una capa de pintura dura homogénea.

Por este motivo, trate el modelo en miniatura con suma precaución y evite rayar, frotar o lavar su superficie o los detalles. No utilice detergentes o baños de protección.

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **140 003 SNCB**
- Código de fábrica: **25**
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- Diversas funciones gobernables.
- Volumen variable de los ruidos.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles					 Digital / Systems
Señal de cabeza	function/off			Función f0	Función f0
Luces de cola rojas apagado/encendido	f1	Función 1	Función 8	Función f1	Función f1
Ruido de marcha	f2	Función 2	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina de aviso (1)	f3	Función 3	Función 6	Función f3	Función f3
ABV, apagado	f4	Función 4	Función 4	Función f4	Función f4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	—	Función 3	Función f5	Función f5
Ruido de pantógrafo (subir/bajar)	—	—	Función 1	Función f6	Función f6
Ruido: Bocina de aviso (2)	—	—	Función 5	Función f7	Función f7
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	Función 7	Función f8	Función f8
Ruido: Juntas de carriles	—	—	—	Función f9	Función f9
Ruido: Ventilador	—	—	—	Función f10	Función f10

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

Con questo modello preparato in modo straordinario Voi siete in possesso di un'esecuzione esclusiva, la quale riproduce le originali condizioni dopo parecchi anni di servizio in presenza di ogni condizione climatica.

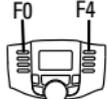
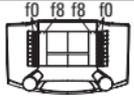
Questa serie speciale è stata realizzata soltanto in un piccolo numero di esemplari. Tale artistico invecchiamento è stato eseguito individualmente da esperto personale specializzato con un'accurata lavorazione manuale.

Nonostante una mano conclusiva di fissaggio con vernice, tale colorazione aggiuntiva tuttavia non costituisce affatto uno strato di vernice omogeneo e duro.

Vi preghiamo pertanto di maneggiare tale modello con particolare cautela e di evitare graffiature, sfregamenti o puliture con panni sulle superfici e sui dettagli. Si prega di non impiegare alcun liquido detergente o bagno di pulizia.

Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **140 003 SNCB**
- Indirizzo di fabbrica:**25**
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Intensità sonora dei rumori modificabile.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Funzioni commutabili					 Digital / Systems
Segnale di testa	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Fanale di coda rosso spento	f1	Funzione 1	Funzione 8	Funzione f1	Funzione f1
Rumore di marcia	f2	Funzione 2	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: tromba di segnalazione 1	f3	Funzione 3	Funzione 6	Funzione f3	Funzione f3
ABV, spento	f4	Funzione 4	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funzione 3	Funzione f5	Funzione f5
Rumore del pantografo (alto/basso)	—	—	Funzione 1	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: tromba di segnalazione 2	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: fischio di capotreno	—	—	Funzione 7	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: giunzioni delle rotaie	—	—	—	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: ventilatori	—	—	—	Funzione f10	Funzione f10

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapterar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/ analog drift måste anlutningsskenan 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 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 garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

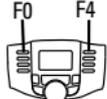
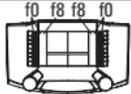
Den här specialbyggda modellen är tillverkad i ett exklusivt utförande som återger loket så som det såg ut efter många års trafik i alla slags väder och vind.

Modellen är specielltillverkad i en mycket liten upplaga. Den konstfärdiga och individuellt utförda patineringen och dekoren har gjorts för hand av skickliga och erfarna hantverkare. Trots att modellens dekor och lackering fixerats med en speciallack så utgör inte patineringen ett homogent och hårt lackskikt.

Hantera därför modellen synnerligen försiktigt och var noggrann med att undvika skråmor och skrapskador på lokets kaross och dess detaljer. Rengöringsmedel, lösningsmedel eller rengöringsbad får överhuvudtaget aldrig användas till denna modell!

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **140 003 SNCB**
- Adress från tillverkaren: **25**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Ljudeffekter med inställbar ljudstyrka..
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner					 Digital / Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Slutljus rött från	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Kör ljud	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn 1	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, från	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5
Takströmvagnar-ljud (upp/ned)	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Signalhorn 2	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Rälsskarvar	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Fläktar	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10

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 støjdæmpningssættet 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

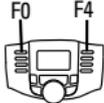
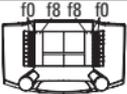
Med denne særligt udformede model er du indehaver af en eksklusiv udførelse, som gengiver originaltilstanden efter mange driftsår i vejr og vind.

Denne specialserie er kun produceret i et lille antal. Den kunstige ældning er på hver enkelt model udført i omhyggeligt håndarbejde af erfarne fagfolk. På trods af en afsluttende fiksering med fernis danner de ekstra påførte farver intet homogent og hårdt lag lak.

Derfor bør du behandle modellen særligt forsigtigt og undgå at ride, gnide eller aftørre overfladen og detaljerne. Undgå at bruge rengørings- eller plejemidler.

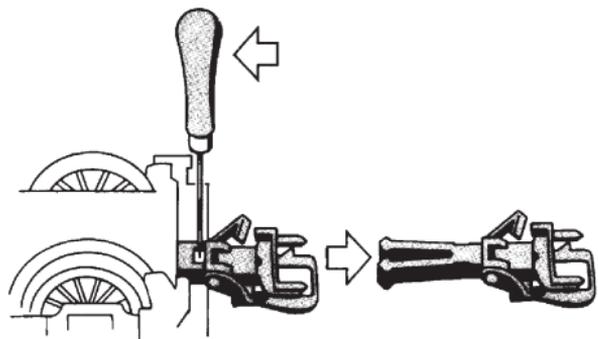
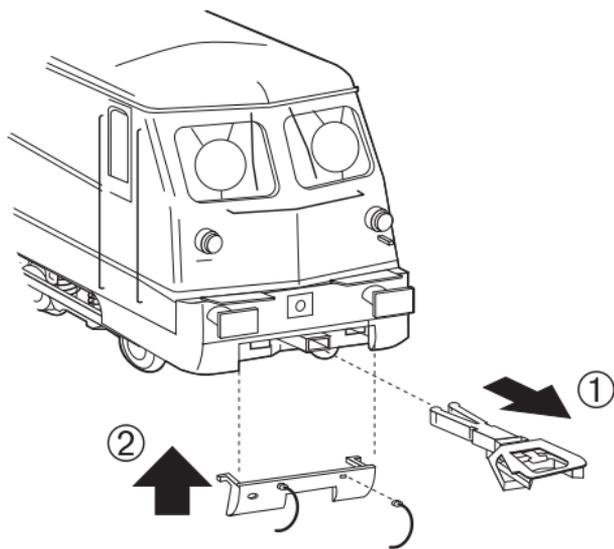
Funktioner

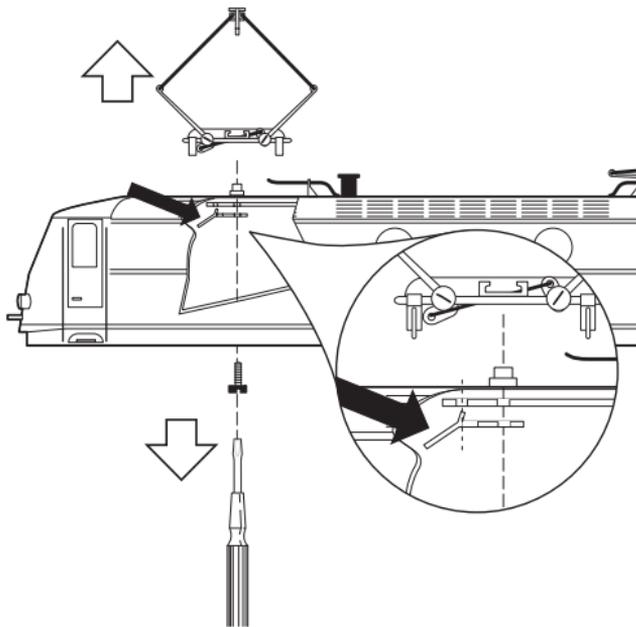
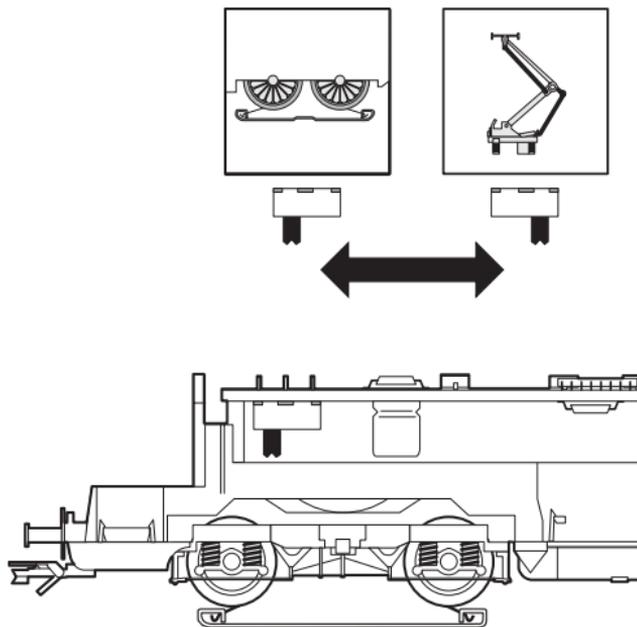
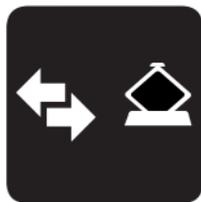
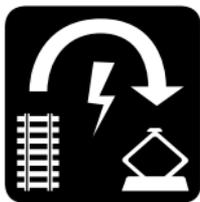
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **140 003 SNCB**
- Adresse af fabrik: **25**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- Indstillelig lydstyrke af lydene.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

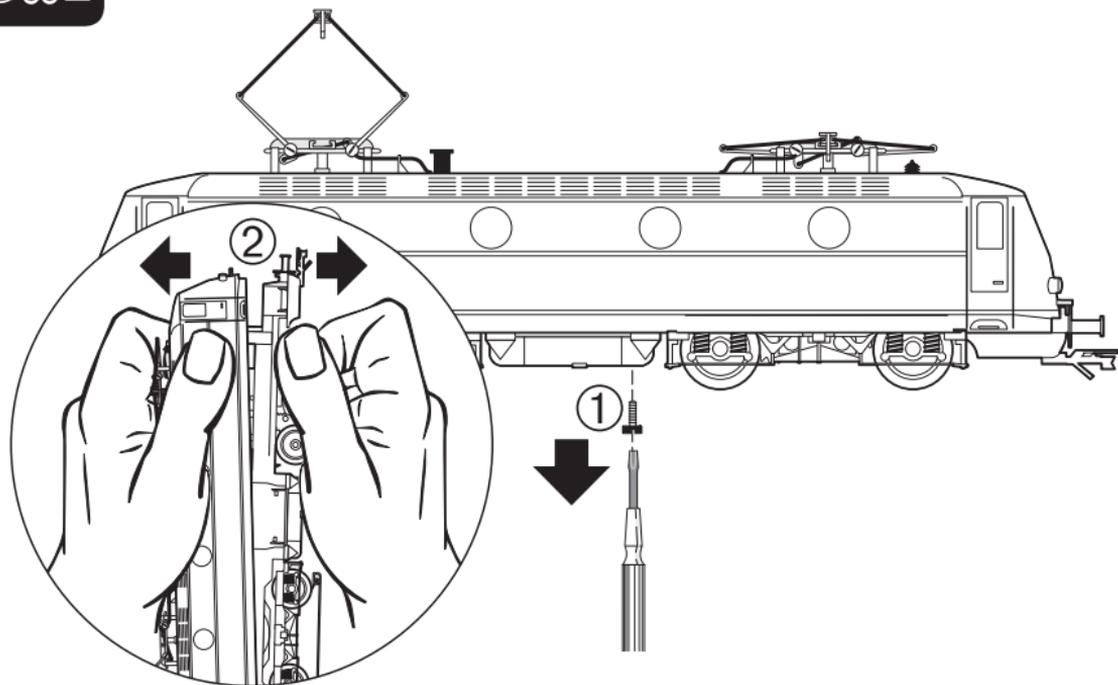
Styrbare funktioner					 Digital / Systems
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Slutlys rødt fra	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Kørelyd	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Signalhorn 1	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pibende bremses fra	—	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5
Pantograf-lyd (høj/lav)	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Signalhorn 2	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Lyd Skinnestød	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Blæser	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10

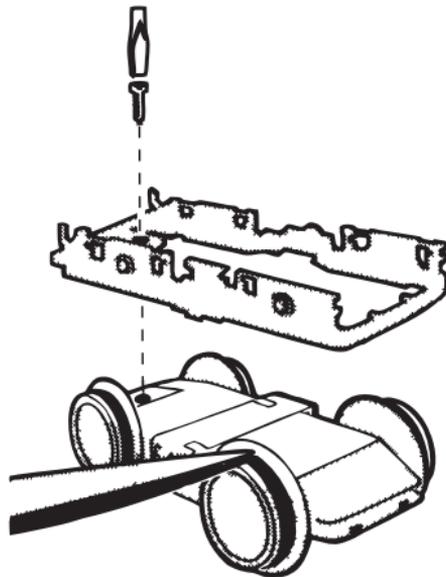
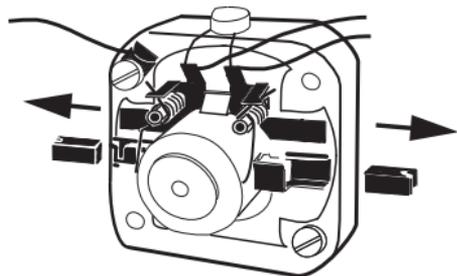
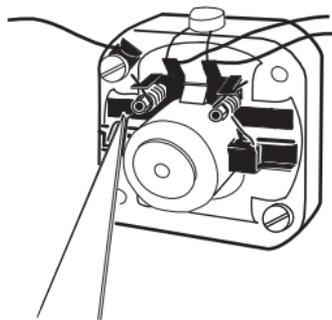
CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værði
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung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

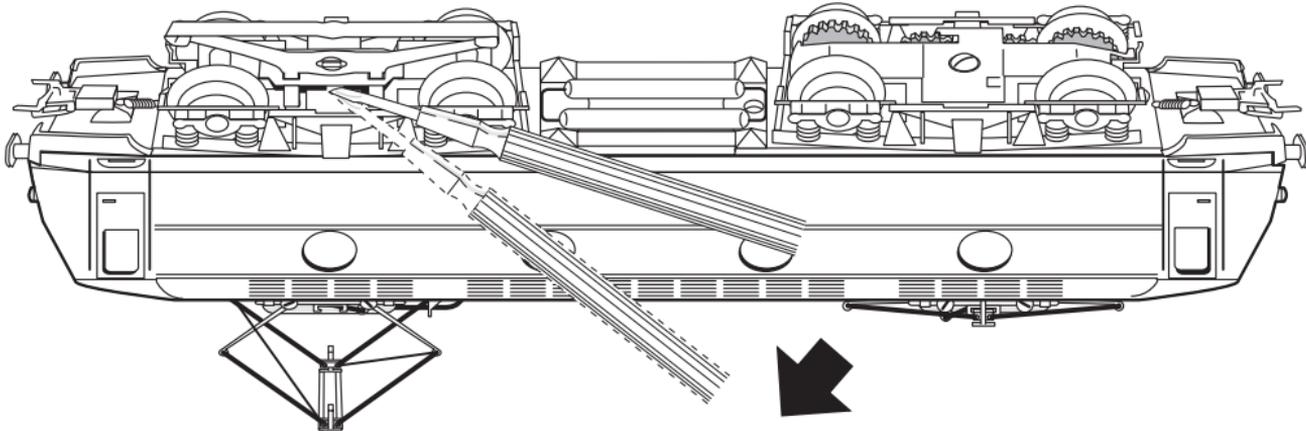
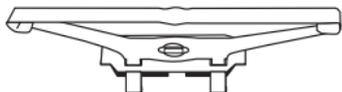
* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

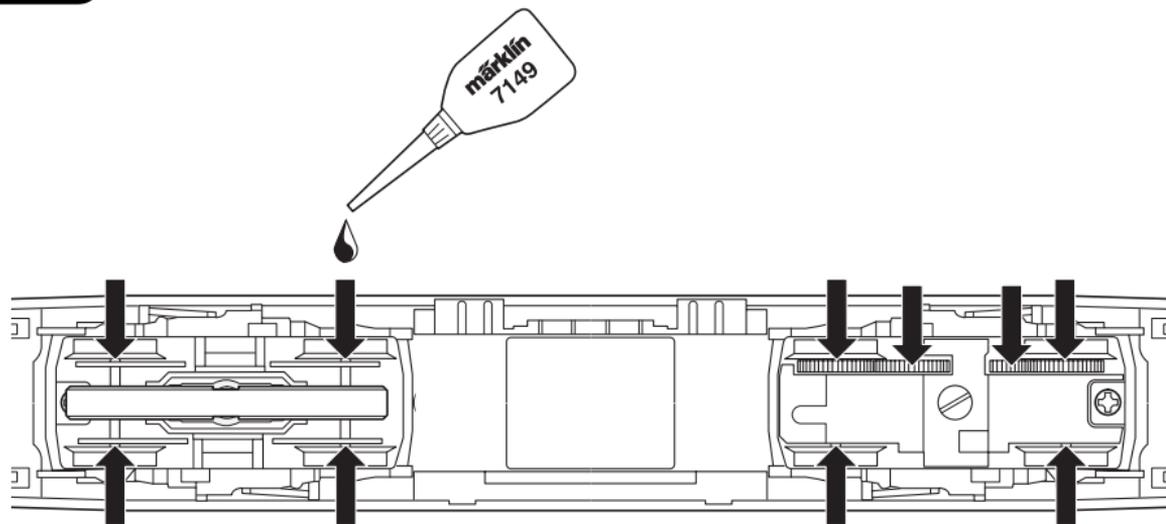


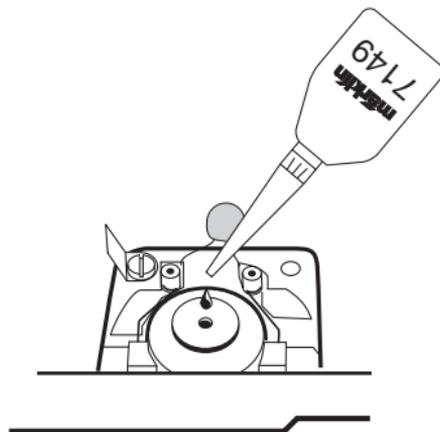


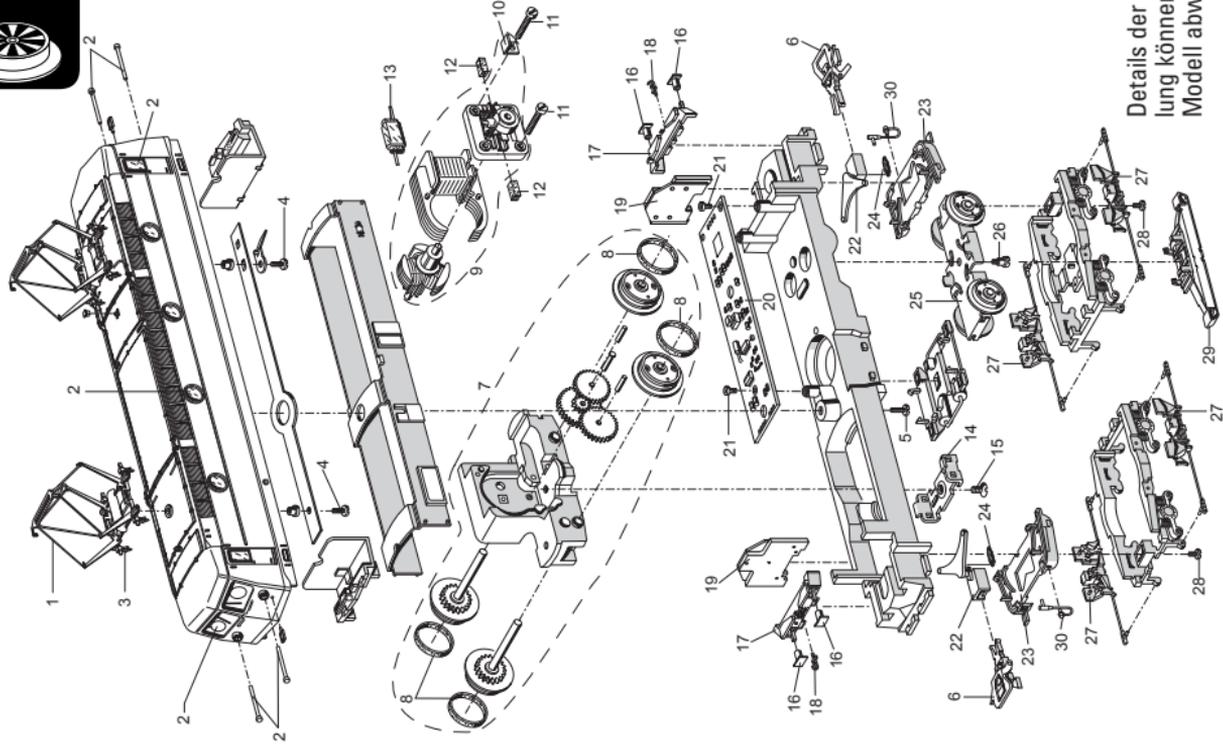












Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1 Scherenstromabnehmer	E237 147
2 Fenster	E239 116
3 Stütze	E237 155
4 Schraube	E750 250
5 Schraube	E750 080
6 Kurzkupplung	E701 630
7 Treibgestell	E414 130
8 Haftreifen	7 153
9 Motor	E165 841
10 Lötflamme	E231 470
11 Schraube	E785 120
12 Graphitbürste	E601 460
13 Entstördrossel	E516 520
14 Stützblech	E214 620
15 Schraube	E786 190
16 Puffer	E174 114
17 Pufferbohle mit Tritt	E237 425
18 Haken	E282 390
19 Leiterplatte Beleuchtung	E237 144
20 Decoder	237 139
21 Schraube	E786 750
22 Kupplungsdeichsel	E204 015
23 Spoiler mit Kulisse	E188 071
24 Schaltschieberfeder	7 194
25 Drehgestell	E394 680
26 Schraube	E753 510
27 Kastenabstützung	E211 104
28 Schraube	E785 090
29 Schleifer	E138 079
30 Elektrokupplung	E211 113
Lautsprecher	E182 576
Bremsleitung	E12 5149 00

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

269336/1115/Kd1Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH