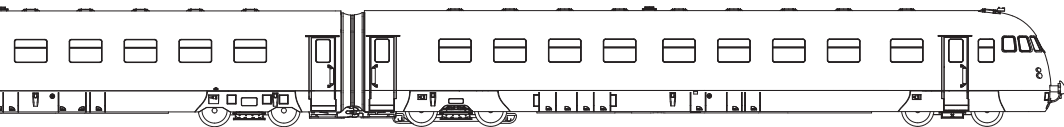


märklin
H0



Modell des VT 08.5

39081

Inhaltsverzeichnis:	Seite	Sommaire :	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Sicherheitshinweise	8	Remarques importantes sur la sécurité	12
Funktionen	8	Fonction	12
Schaltbare Funktionen	9	Fonctions commutables	13
Parameter / Register	25	Paramètre / Registre	25
Wartung und Instandhaltung	26	Entretien et maintien	26
Ersatzteile	31	Pièces de rechange	31

Table of Contents:	Page	Inhoudsopgave:	Pagina
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Safety Warnings	10	Veiligheidsvoorschriften	14
Function	10	Werking	14
Controllable Functions	11	Schakelbare functies	15
Parameter / Register	25	Parameter / Register	25
Service and maintenance	26	Onderhoud en handhaving	26
Spare Parts	31	Onderdelen	31

Índice de contenido:	Página	Innehållsförteckning:	Sida
Aviso de seguridad	16	Säkerhetsanvisningar	20
Función	16	Funktion	20
Funciones posibles	17	Kopplingsbara funktioner	21
Parámetro / Registro	25	Parameter / Register	25
El mantenimiento	26	Underhåll och reparation	26
Recambios	31	Reservdelar	31

Índice del contenido:	Page	Indholdsfortegnelse:	Side
Avvertenze per la sicurezza	18	Vink om sikkerhed	22
Funzionamento	18	Funktion	22
Funzioni commutabili	19	Styrbare funktioner	23
Parametro / Registro	25	Parameter / Register	25
Manutenzione ed assistere	26	Service og reparation	26
Pezzi di ricambio	31	Reservedele	31

Informationen zum Vorbild:

Er war der Paradezug der frühen Deutschen Bundesbahn und stand ihr bereits während des Sommerfahrplans 1952 in fünf Garnituren zur Verfügung. Die Überlegungen zur Neuentwicklung von Diesel-Triebfahrzeugen mit hydraulischer Kraftübertragung hatten schon bis zur Gründung der Deutschen Bundesbahn zurückgereicht. So entstanden bis 1953 für den hochwertigen Fern-Schnellverkehr im Rahmen des Neubauprogramms 13 dreiteilige Züge.

Bei einer Leistung von 800 PS erreichte der VT 08 eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h. Die modernen und komfortablen VT 08 repräsentierten das Aushängeschild der jungen Bundesbahn und erfreuten sich bei den Reisenden großer Beliebtheit. Die glatt gerundete Form der Zugenden führte schnell zum Spitznamen „Eierkopf“. Die luxuriösen Züge bedienten Langstrecken-Kurse mit so klingenden Namen wie „Rheinblitz“, „Münchner Kindl“, „Roland“, „Schauinsland“ oder „Saphir“. Darüber hinaus waren die schnellen Züge aber auch auf ausländischen Routen unterwegs wie etwa „Paris-Ruhr“ (Dortmund-Paris) sowie „Helvetia“ (Hamburg-Zürich).

Den zweifellos spektakulärsten Einsatz eines VT 08-Triebwagenzuges bildete die Rückfahrt der Deutschen Fußballnationalmannschaft nach der gewonnenen Weltmeisterschaft 1954 in Bern in diesem komfortablen Triebwagen-Sonderzug. Der Mittelwagen war eigens zu diesem Anlass mit dem Schriftzug „FUSSBALL-WELTMEISTER 1954“ versehen worden.

Information about the Prototype:

It was the flagship train of the early German Federal Railroad, and five sets of this train were available for service as early as the summer schedule of 1952. Thoughts about developing new diesel powered rail cars with hydraulic power transmission went back to the founding of the German Federal Railroad. The result by 1953 was 13 three-unit trains for important long distance service as part of a new construction program.

The VT 08 had a power output of 800 horsepower and reached a maximum speed of 140 km/h / 88 mph. The modern, comfortable VT 08 trains were a showcase for the new German Federal Railroad and enjoyed great popularity with passengers. The smoothly rounded shape quickly led to the nickname „Egg Head“. These luxurious trains served on long distance routes with euphonious names such as „Rheinblitz“, „Münchner Kindl“, „Roland“, „Schauinsland“, or „Saphir“. In addition, these fast trains were also used on foreign routes such as the „Paris-Ruhr“ (Dortmund to Paris) as well as the „Helvetia“ (Hamburg to Zürich).

Undoubtedly the most spectacular use of a VT 08 powered rail car train was the return trip of the German national soccer team in this comfortable, special powered rail car train after winning the World Soccer Cup in 1954 in Bern. The intermediate car was specially decorated on the sides for this occasion with the printing „FUSSBALL-WELTMEISTER 1954“ (WORLD SOCCER CHAMPIONS OF 1954“).

Informations concernant la locomotive réelle :

C'était le train de parade de la jeune Deutsche Bundesbahn qui, pour l'horaire d'été 1952, disposait déjà de 5 de ces rames. Les réflexions relatives à la conception d'engins moteurs diesel à transmission hydraulique remontaient déjà à la création de la Deutsche Bundesbahn. Jusqu'en 1953 furent ainsi construits 13 trains à trois éléments pour le service grandes lignes haut de gamme dans le cadre du programme de constructions nouvelles.

Avec une puissance de 800 ch, le VT 08 atteignait une vitesse maximale de 140 km/h. Les VT 08 modernes et confortables, devenus l'enseigne de la jeune Bundesbahn, étaient très appréciées des voyageurs. L'extrémité lisse et arrondie du train lui valut bientôt le surnom de «tête d'œuf». Les trains luxueux aux noms évocateurs tels que «Rheinblitz», «Münchner Kindl», «Roland», «Schauinsland» ou «Saphir» étaient affectés au service de grandes lignes. Ces trains rapides circulaient en outre également sur des lignes étrangères, par exemple «Paris-Ruhr» (Dortmund-Paris) et «Helvetica» (Hambourg-Zurich).

L'utilisation la plus spectaculaire d'un train automoteur VT 08 fut sans aucun doute le retour dans ce confortable train spécial de l'équipe nationale de football allemande après sa victoire à Berne en 1954 lors de la coupe du monde. Pour l'occasion, la voiture intermédiaire avait tout spécialement été ornée de l'inscription «FUSSBALL-WELTMEISTER 1954», («COUPE DU MONDE DE FOOTBALL 1954»).

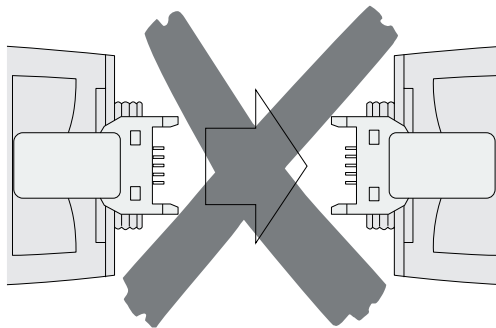
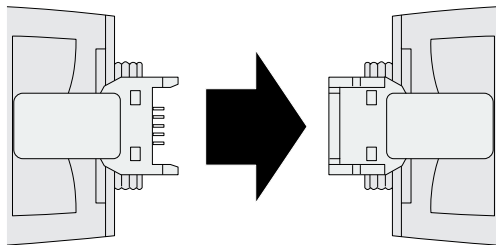
Informatie van het voorbeeld:

Het was het paradepaardje van de vroege Deutschen Bundesbahn en voor de zomerdienst van 1952 waren er al vijf treinstellen beschikbaar. Al voor de oprichting van de Deutschen Bundesbahn waren er al ideeën voor het ontwikkelen van treinstellen met een diesel-hydraulische aandrijving. Zo ontstonden tot 1953, in het kader van het nieuwbouwprogramma voor het hoogwaardige sneltreinverkeer, 13 driedelige treinstellen.

Bij een vermogen van 800 pk bereikte de VT 08 een maximumsnelheid van 140 km/h. De moderne en comfortabele VT 08 representeerde zich als reclamebord van de nog jonge Bundesbahn en was geliefd bij de reizigers. De gladde ronde vorm van de frontpartijen van het treinstel gaf hem al snel de bijnaam "Eierkopf" (eierkop). De luxueuze treinen kregen voor de lange-traject diensten klinkende namen als "Rheinblitz", "Münchner Kindl", "Roland", "Schauinsland" of "Saphir". De snelle treinen waren daarnaast ook onderweg op de routes naar het buitenland, zoals "Paris-Ruhr" (Dortmund - Paris) en "Helvetica" (Hamburg - Zürich).

Het meest spectaculair was het inzetten van het VT 08-treinstel voor de terugreis van het Duitse nationale voetbalelftal na het winnen van het wereldkampioenschap 1954 in Bern. Het middelste rijtuig van deze comfortabele - extra trein- was speciaal hiervoor voorzien van het opschrift "FUSSBALL-WELTMEISTER 1954".

Zug kuppeln
Coupling the train
Accoupler le train
Trein koppelen
Operación de enganche del tren
Accoppiamento dei treni
Tåget kopplas
Kobling af togstamme



Hinweis: Häufiges An- und Abkuppeln der Wagen vermeiden.

Nicht kuppeln mit anderen Zügen (z.B. ICE 3, 37783), die mit gleicher Kupplung ausgestattet sind. Es besteht die Gefahr, daß die Elektronik zerstört wird.

Tip: Avoid coupling and uncoupling the cars frequently.

Do not couple this train to other trains (example: ICE 3, item no. 37783), which are equipped with the same coupling. You run the risk of destroying the electronics in this train and the other train.

Remarque : éviter d'accoupler et de désaccoupler fréquemment les voitures.

Ne pas atteler à d'autres trains (tels que ICE 3, 37783) équipés du même attelage. Vous risqueriez de détruire le module électronique.

Opmerking: veelvuldig aan- en afkoppelen van de rijtuigen dient vermeden te worden.

Niet koppelen met andere treinen (bijv. ICE 3, 37783) die voorzien zijn van dezelfde koppelingen. Het gevaar bestaat dat de elektronica beschadigt wordt.

Nota: Evite enganchar y desenganchar los vagones con frecuencia.

No acoplar a otros trenes (p. ej. ICE 3, 37783) que estén equipados con idéntico enganche. Existe el peligro de que resulte destruida la electrónica.

Avvertenza: evitare un frequente agganciamento e sganciamento delle carrozze.

Non si agganci con altri treni (ad es. ICE 3, 37783), che sono equipaggiati con lo stesso agganciamento. Sussiste il pericolo che il modulo elettronico venga danneggiato.

OBS: Undvik att alltför ofta koppla vagnarna till – och från.

Får ej kopplas samman med andra tåg (t.ex. ICE 3, 37783), vilka är utrustade med samma typ av koppel. Om så sker kan elektroniken skadas.

Tip: Undgå unødvendig til- og afkobling af vognene.

Må ikke sammenkobles med andre tog (f.eks. ICE 3, 37783), der er udstyret med lignende kobling. Der er fare for, at elektronikke bliver ødelagt.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom-Transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.



Nur Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen. Keinesfalls Transformatoren für eine Netzspannung von 220 V bzw. 110 V einsetzen.

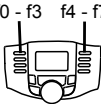
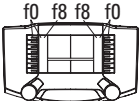
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 74046 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Märklin-Produkten nicht von Märklin freigegebene Fremdteile eingebaut werden und / oder Märklin-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und / oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Märklin-Produkten für aufgetretene Mängel und / oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und / oder Umbau verantwortliche Person und / oder Firma bzw. der Kunde.

Funktion

- Mögliche Betriebssysteme: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adresse (Control Unit): 01 – 80
Adresse ab Werk: **08**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.
Name ab Werk: **VT 08.5 ROLAND**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter elektronisch über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Zugunsten der guten Fahreigenschaften ist an dem Modell die VMAX auf 88 % (Mobile Station) bzw. 225 (Central Station) voreingestellt. Ein weiteres Anheben dieses Wertes hat keine Geschwindigkeitserhöhung zur Folge, sondern beeinflusst nur die Fahreigenschaften.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.

Schaltbare funktionen					 Digital/Systems
Beleuchtung	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Geräusch: Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Signalhorn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Geräusch: Bahnhoftsansage	—	—	Funktion 3	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Türen schließen	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Schaffnerpiff	—	—	Funktion 1	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Druckluft ablassen	—	—	Funktion 7	Funktion f9	Funktion f9

Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin 6646/6647 AC transformer, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).



Use only transformers rated for your local household power. Do not under any circumstances use transformers rated for 220 volts or 110 volts.

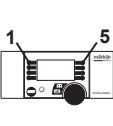
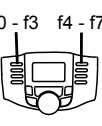
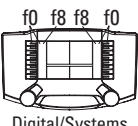
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Märklin have been installed in Märklin products or where Märklin products have been converted in such a way that the non-Märklin parts or the conversion were causal to the defects and / or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Märklin parts or the conversion in or of Märklin products was not causal to the defects and / or damage arising, is borne by the person and / or company responsible for the installation and / or conversion, or by the customer.

Function

- Possible operating systems: 6646/6647 Märklin Transformer, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set (Control Unit): 01 – 80
Address set at the factory: **08**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station.
Name set at the factory: **VT 08.5 ROLAND**
- Adjustable acceleration (ABV).
- Adjustable Braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters electronically with the Control Unit, Mobile Station or Central Station.
- The VMAX has been preset at 88 % (Mobile Station) and at 225 (Central Station) on the model in order to give good running characteristics. Raising this value further will not increase the speed; it will only have a negative effect on the running characteristics.

The maintenance work necessary with normal operation of this locomotive is described below. Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.

Controllable functions	    				
	function/off				Digital/Systems
Lighting	function/off			Function f0	Function f0
Sound effect: Operating sounds	f2	Function 2	Function 2	Function f2	Function f2
Sound effect: Horn	f3	Function 3	Function 6	Function f3	Function f3
ABV	f4	Function 4	Function 4	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes	—	—	Function 8	Function f5	Function f5
Sound effect: Station announcements	—	—	Function 3	Function f6	Function f6
Sound effect: Doors being closed	—	—	Function 5	Function f7	Function f7
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Function 1	Function f8	Function f8
Sound effect: Letting off air	—	—	Function 7	Function f9	Function f9

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin courant alternatif - transformateur 6647, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).



Utilisez uniquement des transformateurs correspondant à la tension secteur locale. N'utilisez en aucun cas des transformateurs pour une tension secteur de 220 V, respectivement 110 V.

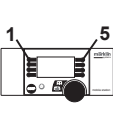
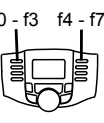
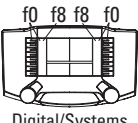
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement 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.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Märklin sont intégrées dans les produits Märklin et / ou si les produits Märklin sont transformés et les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et / ou dommages apparus. C'est à la personne et / ou la société responsable du montage / de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Märklin ou la transformation des produits Märklin n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

Fonction

- Systèmes d'exploitation possibles : Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Adresses réglables (Control Unit) : 01 – 80
Adresse encodée en usine : **08**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **VT 08.5 ROLAND**
- Temporisation d'accélération/de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco électroniquement à l'aide de la Control Unit, de la Mobile Station ou de la Central Station.
- En faveur de l'une des bonnes caractéristiques de roulement, la VMAX du modèle est préréglée sur 88 % (Mobile Station) ou 225 (Central Station). L'augmentation de cette valeur n'augmentera pas la vitesse, mais risque uniquement d'altérer les caractéristiques de roulement.

Les travaux d'entretien occasionnels à effectuer en exploitation normale sont décrits plus loin. Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.

Fonctions commutables					
Eclairage	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Bruitage : Bruit d'exploitation	f2	Fonction 2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : trompe, signal	f3	Fonction 3	Fonction 6	Fonction f3	Fonction f3
ABV	f4	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins	—	—	Fonction 8	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage : Annonce en gare	—	—	Fonction 3	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Fermeture des portes	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Sifflet Contrôleur	—	—	Fonction 1	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	—	—	Fonction 7	Fonction f9	Fonction f9

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin wisselstroom transformator 6647, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.



Alleen transformatoren gebruiken die geschikt zijn voor de bij u geldende netspanning. In geen geval transformatoren voor een netspanning van 220 V dan wel 110 V gebruiken.

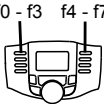
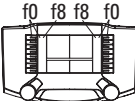
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Märklin-producten niet door Märklin vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en / of Märklin-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en / of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Märklin-producten of de ombouw van Märklin-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en / of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en/of ombouw verantwoordelijke persoon en / of firma danwel bij de klant.

Werking

- Mogelijke bedrijfssystemen: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbaar adres (Control Unit): 01 – 80
Vanaf de fabriek: **08**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station.
Naam af de fabriek: **VT 08.5 ROLAND**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Elektronische instelling van de locomotiefparameters via de Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Voor het verbeteren van de rijeigenschappen is bij het model de maximumsnelheid op 88 % (Mobile Station) dan wel 225 (Central Station) ingesteld. Het verhogen van deze vooringerstelde waarde heeft geen invloed op de maximumsnelheid, maar beïnvloedt alleen de rijeigenschappen negatief.

De in het normale bedrijf voorkomende onderhoudswerkzaamheden zijn verderop beschreven. Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin winkelier wenden.

Schakelbare functies					
					 Digital/Systems
Verlichting	function/off			Functie f0	Functie f0
Geluid: bedrijfsgeluiden	f2	Functie 2	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Geluid: signaalhoorn	f3	Functie 3	Functie 6	Functie f3	Functie f3
ABV	f4	Functie 4	Functie 4	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen	—	—	Functie 8	Functie f5	Functie f5
Geluid: stationsomroep	—	—	Functie 3	Functie f6	Functie f6
Geluid: deuren sluiten	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7
Geluid: conducteurfluit	—	—	Functie 1	Functie f8	Functie f8
Geluid: perslucht afblazen	—	—	Functie 7	Functie f9	Functie f9

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin corriente alterna – transformador 6647 – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).



Utilizar únicamente transformadores que correspondan a la tensión de red local. En ningún caso utilizar transformadores para una tensión de red de 220 V o bien 110 V.

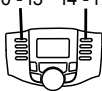
- La locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias 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.

Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Märklin en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Märklin y/o sobre aquellos productos Märklin que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean las causas de los desperfectos y/o daños posteriormente surgidos. La persona y/o empresa o el cliente responsable del montaje o modificación será el responsable de probar y alegar que el montaje de piezas ajenas o la modificación en/de productos Märklin no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Función

- Sistemas operativos posibles:
Märklin transformador 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Reconocimiento del sistema: automático.
- Dirección ajustable (Control Unit): 01 – 80
Código de fábrica: **08**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.
Nombre de fábrica: **VT 08.5 ROLAND**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora electrónicamente por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Para favorecer una de las buenas características de marcha, en el modelo en miniatura se ha preconfigurado la VMAX a 88 % (Mobile Station) o bien 225 (Central Station). Un aumento adicional de este valor no tendrá como resultado un aumento de velocidad, sino que tan solo afectará negativamente a las características de marcha.

Los trabajos de mantenimiento normales están descritos a continuación. Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.

Funciones posibles					
	function/off			Función f0	Digital/Systems Función f0
Iluminación	function/off			Función f0	Función f0
Ruido: ruido de explotación	f2	Función 2	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina de aviso	f3	Función 3	Función 6	Función f3	Función f3
ABV	f4	Función 4	Función 4	Función f4	Función f4
Ruido: Chirrido de los frenos	—	—	Función 8	Función f5	Función f5
Ruido: Locución hablada en estaciones	—	—	Función 3	Función f6	Función f6
Ruido: Cerrar puertas	—	—	Función 5	Función f7	Función f7
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	Función 1	Función f8	Función f8
Ruido: Purgar aire comprimido	—	—	Función 7	Función f9	Función f9

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (trasformatore per corrente alternata Märklin 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).



Impiegare solamente dei trasformatori che corrispondono alle tensioni di rete locali. Non si impieghino in nessun caso dei trasformatori per una tensione di rete di 220 V o rispettivamente 110 V.

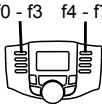
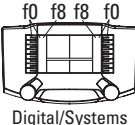
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antisturbi 74046. Tale corredo antisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.

Märklin non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Märklin di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Märklin altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componenti esterni da lei non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona / ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.

Funzionamento

- Possibili sistemi di funzionamento: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Indirizzi impostabili (Control Unit): 01 – 80
Indirizzo di fabbrica: **08**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **VT 08.5 ROLAND**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva elettronicamente tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- A vantaggio di una delle buone caratteristiche di marcia, in tale modello la VMAX è già impostata su 88 % (Mobile Station) o rispettivamente 225 (Central Station). Un ulteriore incremento di questo valore non ha come effetto alcun incremento di velocità, bensì influenza le caratteristiche di marcia solo in modo negativo.

Le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale funzionamento sono descritte nel seguito. Per riparazioni o parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Märklin.

Funzioni commutabili	    				
	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Illuminazione	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Rumore: rumori di esercizio	f2	Funzione 2	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: tromba di segnalazione	f3	Funzione 3	Funzione 6	Funzione f3	Funzione f3
ABV	f4	Funzione 4	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni	—	—	Funzione 8	Funzione f5	Funzione f5
Rumore: annuncio di stazione	—	—	Funzione 3	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: chiusura delle porte	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: fischio di capotreno	—	—	Funzione 1	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: scarico dell'aria compressa	—	—	Funzione 7	Funzione f9	Funzione f9

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin Växelström-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).



Använd endast transformatorer som är avsedda för den nätspänning som tillhandahålls av er elleverantör. Anslut aldrig en transformator för 220 V nätspänning till 110 V - eller tvärt om.

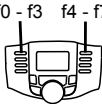
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/analogn drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Märklin-produkter som inte har godkänts av Märklin och / eller om Märklin-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande felen och / eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Märklin-produkter inte är upphovet till de uppträdande felen och / eller skadorna, bär den person och / eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och / eller ombyggnaden.

Funktion

- Möjliga driftsystem: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbar adress (Control Unit): 01 – 80
Adress från tillverkaren: **08**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **VT 08.5 ROLAND**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Toppfart kan ändras.
- Elektronisk inställning av lokparametrar via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Till modellens goda köregenskaper bidrar att VMAX är förinställd på 88 % (Mobile Station) 225 (Central Station). Ytterligare höjning av detta värde ger ingen hastighetsökning, utan kommer endast att negativt påverka modellens köregenskaper.

Underhållsarbeten som uppstår vid normal användning beskrivs som följer. Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.

Kopplingsbara funktioner	    				
	function/off			Digital/Systems	
Belysning	function/off	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f0	Funktion f0
Ljud: Trafikljud	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Stationsutrop	—	—	Funktion 3	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Dörrar stängs	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Funktion 1	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Tryckluftsutsläpp	—	—	Funktion 7	Funktion f9	Funktion f9

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin vekselstrøm-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.



Anvend kun transformatorer, der passer til den lokale net-spænding. Anvend aldrig transformatorer der er beregnet til en netspænding på 220 V eller 110 V.

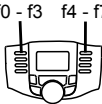
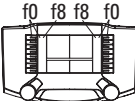
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støj-dæmpes. Dertil skal anvendes støj-dæmpningssættet 74046. Støj-dæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmedele i Märklinprodukter, der ikke er frigivet dertil af Märklin og / eller hvis Märklinprodukter bygges om og de indbyggede fremmedele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og / eller skader. Det påhviler kunden hhv. den person og / eller det firma, der er ansvarlig for ind- og / eller ombygningen, at påvise hhv. bevise, at indbygningen af fremmedele i, eller ombygningen af Märklinprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

Funktion

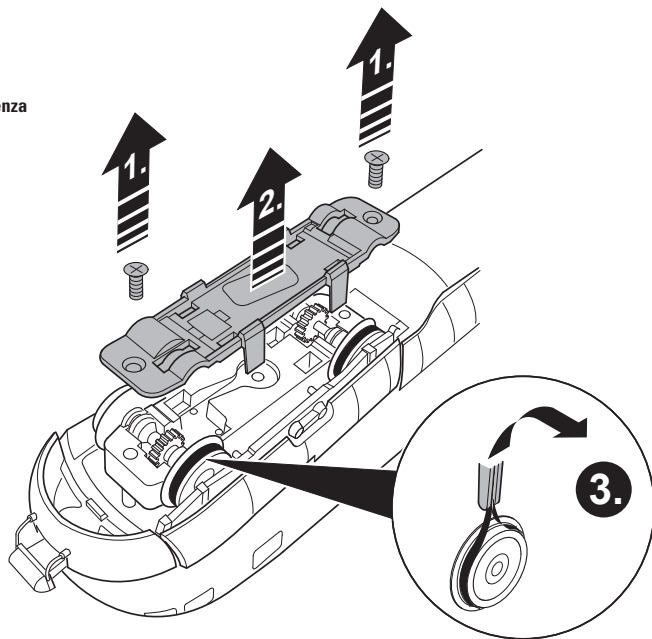
- Mulige driftssystemer: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelig adresse (Control Unit): 01 – 80
Adresse af fabrik: **08**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **VT 08.5 ROLAND**
- Indstillelig opstartforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Elektronisk indstilling af lokomotivparametrene via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Til fordel for en af de gode køreegenskaber er VMAX på modellen forindstillet til 88 % (Mobile Station) respektive 225 (Central Station). En yderligere forøgelse af denne værdi medfører ingen hastighedsforøgelse, men har kun negativ indflydelse på køreegenskaberne.

Vedligeholdelsesarbejder ved normal drift er beskrevet i det efterfølgende. For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.

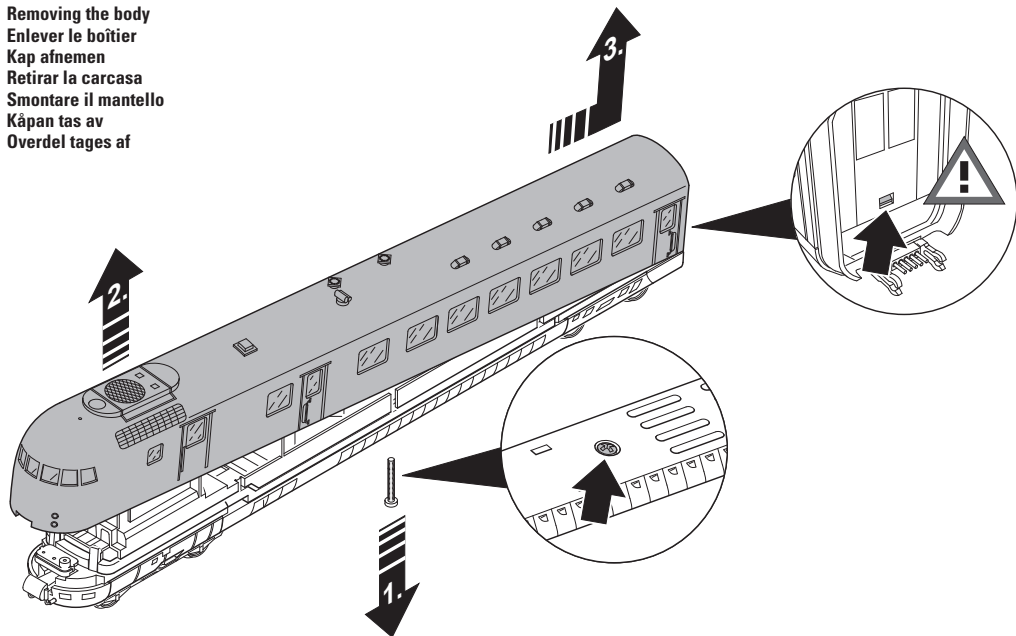
Styrbare funktioner	    				
	Digital/Systems				
Belysning	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Lyd: Driftslyd	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Signalthorn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pibende brems	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Banegårdsmeddelelse	—	—	Funktion 3	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Lukning af døre	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	—	Funktion 1	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Udledning af trykluft	—	—	Funktion 7	Funktion f9	Funktion f9

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 • Adress • Adresse	01	01 - 80
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Opstartregulierung	03	01 - 63
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • Bremsforsinkelse	04	01 - 63
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsnelheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - 63
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

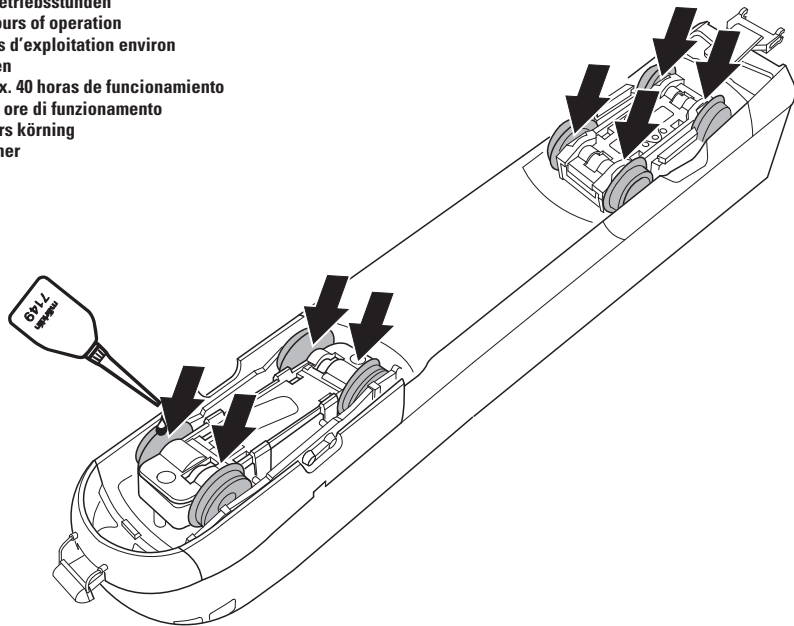
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes



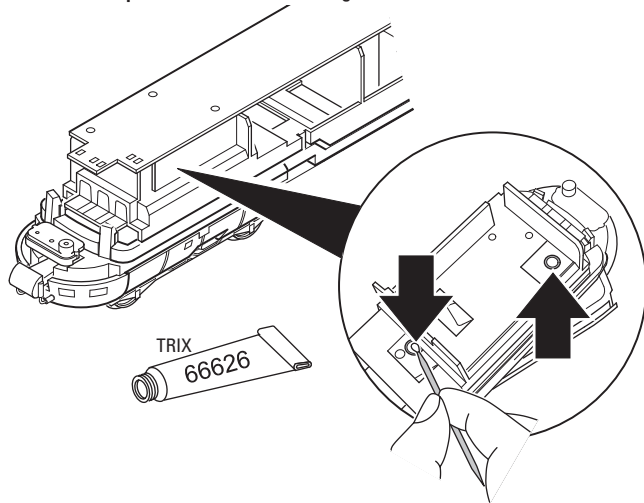
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after about 40 hours of operation
Lubrification après 40 heures d'exploitation environ
Smeren na ca. 40 bedrijfsuren
Lubricación al cabo de aprox. 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca 40 timmars körning
Smøring efter ca. 40 driftstimer



Schnecke sparsam fetten, 1 Tropfen je Bohrung.
 Grease the worm gear sparingly, 1 drop per opening.
 Graissage parcimonieux de la vis sans fin, une goutte par trou.
 Wormwiel spaarzaam smeren, 1 druppel per boring.
 Engrasar con una pequeña cantidad de grasa el sin fin, 1 gota por cada agujero.
 Si lubrifici moderatamente la vite senza fine, 1 goccia in ciascun foro.
 Snäckorna smörjes mycket sparsamt, 1 droppe olja i varje smörjhål.
 Smør snekken sparsomt, 1 dråbe i hver boring.



Bitte **nur Spezialfett** verwenden!
 Kein Öl! Kein Haushaltsfett!

Use only **special grease**!
 No oil! No domestic grease!

N'utiliser que de la **graisse spéciale** !
 Ne pas utiliser d'huile ! Ne pas utiliser de
 graisse ménagère !

Uitsluitend **speciaal vet** gebruiken!
 Geen olie! Geen huishoudvet!

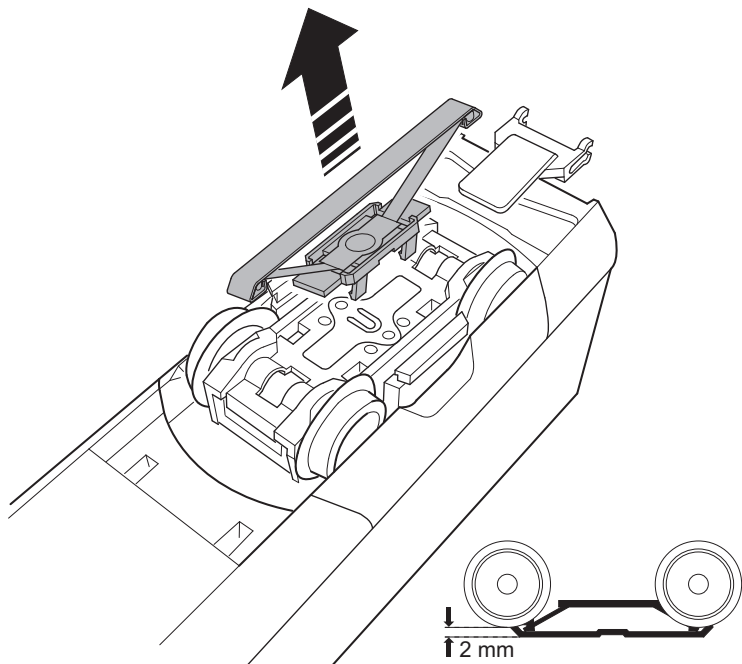
¡Utilizar sólo **grasa especial**!
 ¡No utilizar aceite! No utilizar grasa de uso
 doméstico!

Impiegare solo **grasso speciale**!
 Non usare olio! Non usare grasso da cucina!

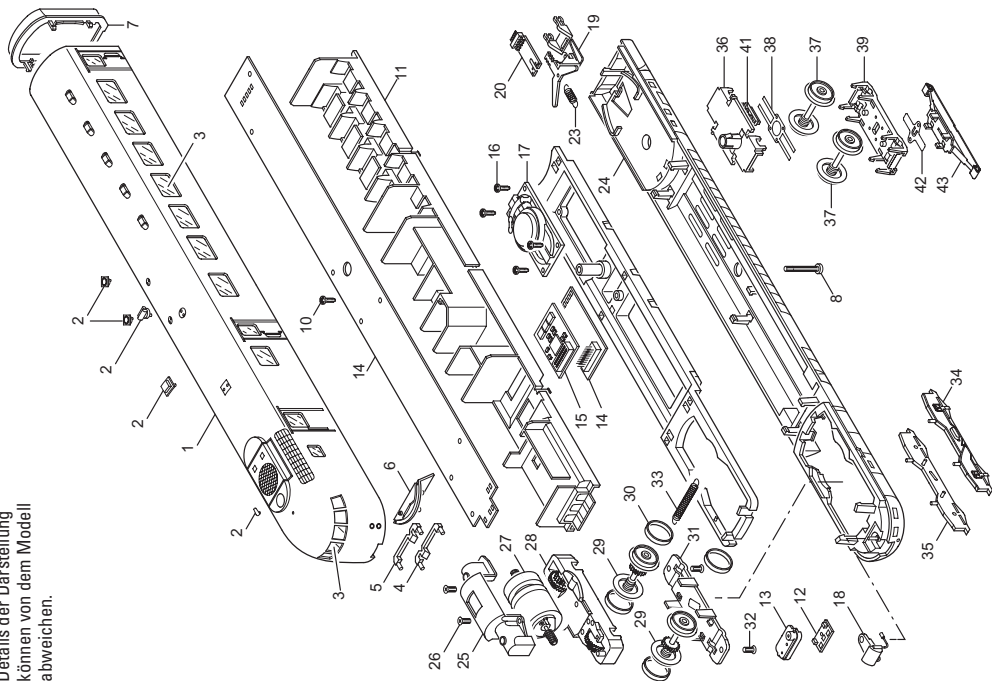
Var vänlig använd endast **specialfett**!
 Ingen olja! Inget hushållsfett!

Brug kun **special-smøremiddel**!
 Ikke olie! Ikke gængse smøremidler!

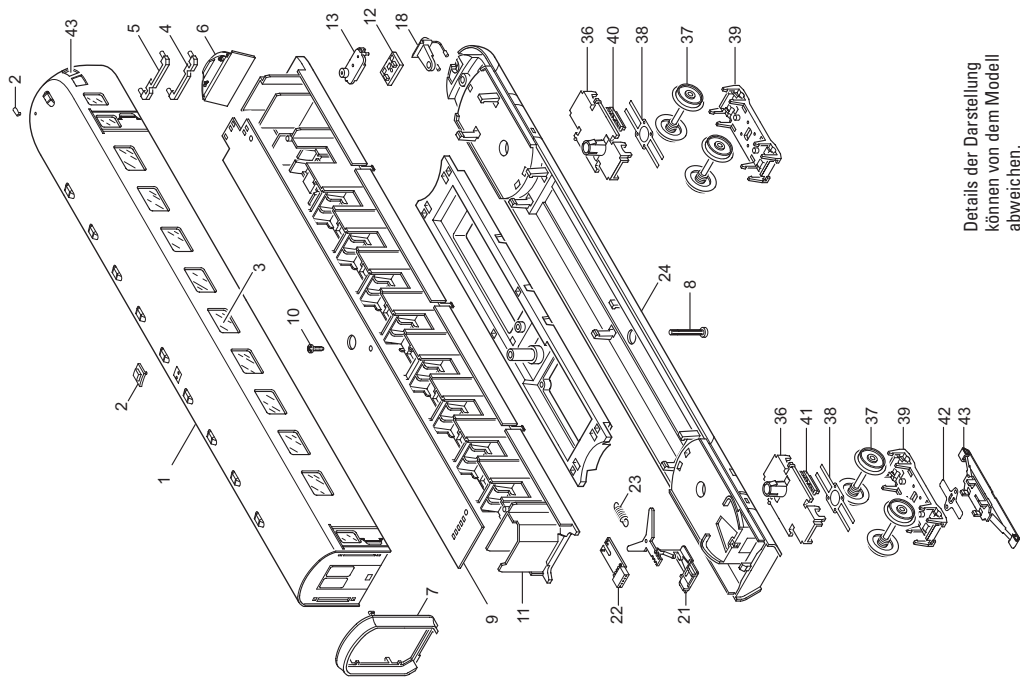
Schleifer auswechseln
Changing pickup shoes
Changer les frotteurs
Slepers vervangen
Cambio del patin
Sostituzione del pattino
Släpsko byts
Slæbesko udskiftes



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

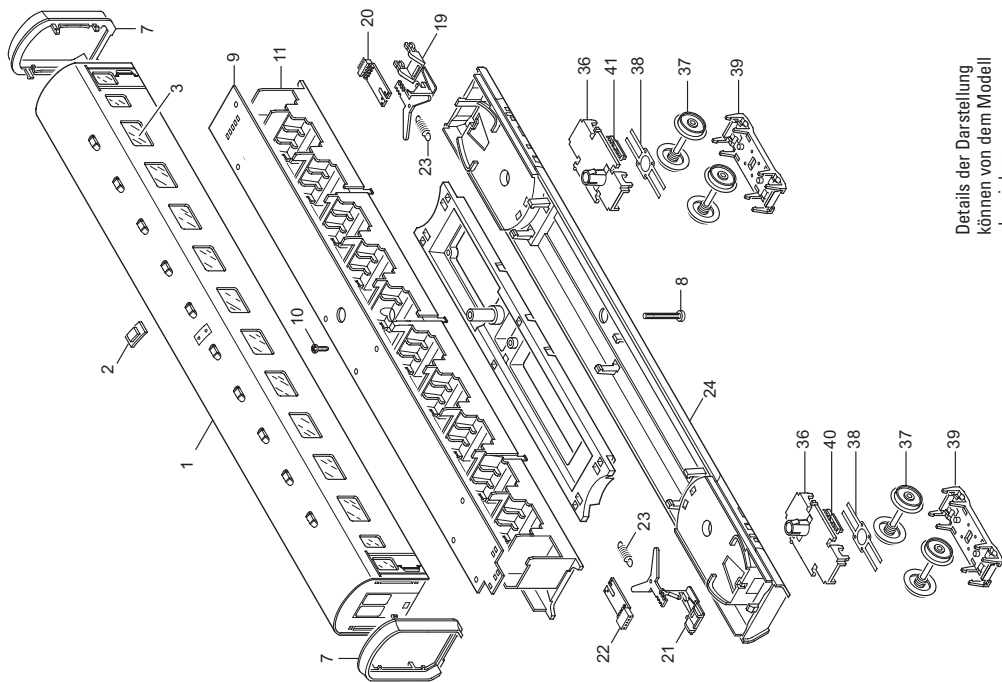


	Motor- wagen	Steuer- wagen	Mittel- wagen	Mittel- wagen
1 Aufbau (komplett) mit	148 096	152 688	151 540	151 547
2 Dachsteckteile	153 923	153 924	—	—
3 Fenstersortiment	153 925	153 926	153 927	153 928
4 Lichtleiter klar	100 242	100 242	—	—
5 Lichtleiter rot	100 243	100 243	—	—
6 Führerstand	100 241	100 241	—	—
7 Faltenbalg	100 244	100 244	100 244	100 244
8 Linsenschraube	308 468	308 468	308 468	308 468
9 Innenbeleuchtung	—	148 089	100 258	152 175
10 Linsenschraube	786 330	786 330	786 330	786 330
11 Inneneinrichtung	100 099	147 611	100 251	100 251
12 Stirnbeleuchtung	152 174	152 174	—	—
13 Maske	100 103	100 103	—	—
14 Leiterplatte Schnittstelle	147 626	—	—	—
15 Decoder	147 874	—	—	—
16 Linsenschraube	786 750	—	—	—
17 Lautsprecher	508 606	—	—	—
18 Kupplungsimitation	151 782	151 782	—	—
19 Kupplungsdeichsel M	205 735	—	205 735	205 735
20 Leiterplatte Kupplung M	104 006	—	104 006	104 006
21 Kupplungsdeichsel W	—	205 737	205 737	205 737



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

	Motor- wagen	Steuer- wagen	Mittel- wagen	Mittel- wagen
22 Leiterplatte Kupplung W	—	104 007	104 007	104 007
23 Schaltschieberfeder	7 194	7 194	7 194	7 194
24 Boden mit Drehgestellblenden	148 093	148 027	100 247	151 546
25 Motorhalter	100 225	—	—	—
26 Senkschraube	786 790	—	—	—
27 Motor	100 223	—	—	—
28 Treibgestell	100 215	—	—	—
29 Treibradsatz	100 220	—	—	—
30 Haftreifen	222 793	—	—	—
31 Getriebedeckel	100 217	—	—	—
32 Senkschraube	786 790	—	—	—
33 Feder	401 610	—	—	—
34 Drehgestellblende links	147 958	147 958	—	—
35 Drehgestellblende rechts	147 960	147 960	—	—
36 Drehgestellrahmen	100 109	100 109	100 109	100 109
37 Laufradsatz	217 999	217 999	217 999	217 999
38 Massefeder	205 783	205 783	205 783	205 783
39 Getriebedeckel	100 214	100 214	100 214	100 214
40 Magnetschienenbremse	—	107 806	107 806	107 806
41 Magnetschienenbremse	107 806	107 806	107 806	107 806
42 Kontaktfeder	205 784	205 784	—	—
43 Schleifer	206 370	206 370	—	—

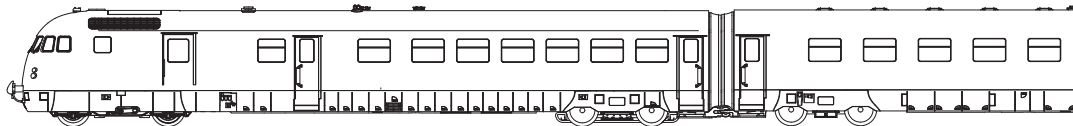


Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



152717/0310/SmEf

Änderungen vorbehalten

© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH