

Modell der Serie Be 6/8 II

37566

Inhaltsverzeichnis:	Seite
Informationen zum Vorbild	4
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise	6
Funktionen	6
Schaltbare Funktionen	7
Parameter/Register	22
Betriebshinweise	23
Wartung und Instandhaltung	24
Ersatzteile	30

Sommaire :	Page
Informations concernant la locomotive réelle	5
Remarques importantes sur la sécurité	10
Information importante	10
Fonctionnement	10
Fonctions commutables	11
Paramètre/Registre	22
Remarques sur l'exploitation	23
Entretien et maintien	24
Pièces de rechange	30

Table of Contents:	Page
Information about the prototype	4
Safety Notes	8
Important Notes	8
Functions	8
Controllable Functions	9
Parameter/Register	22
Information about operation	23
Service and maintenance	24
Spare Parts	30

Inhoudsopgave:	Pagina
Informatie van het voorbeeld	5
Veiligheidsvoorschriften	12
Belangrijke aanwijzing	12
Functies	12
Schakelbare functies	13
Parameter/Register	22
Opmerkingen over de werking	23
Onderhoud en handhaving	24
Onderdelen	30

Indice de contenido:	Página	Innehållsförteckning:	Sida
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
Instrucciones de uso	23	Driftanvisningar	23
El mantenimiento	24	Underhåll och reparation	24
Recambios	30	Reservdelar	30

Indice del contenido:	Página	Indholdsfortegnelse:	Side
Avvertenze per la sicurezza	16	Vink om sikkerhed	20
Avvertenze importanti	16	Vigtige bemærkninger	20
Funzioni	16	Funktioner	20
Funzioni commutabili	17	Styrbare funktioner	21
Parametro/Registro	22	Parameter/Register	22
Avvertenze per il funzionamento	23	Brugsanvisninger	23
Manutenzione ed assistere	24	Service og reparation	24
Pezzi di ricambio	30	Reserve dele	30

Informationen zum Vorbild

Schon vor dem Ersten Weltkrieg erkannten die Schweizer Bundesbahnen (SBB) die Vorteile des elektrischen Bahnverkehrs.

Für Güterzüge mussten die SBB eine ganz neue Lok konzipieren, denn Erfahrungen für entsprechende Berglokomotiven lagen noch kaum vor. Von der Maschinen-Fabrik Oerlikon (MFO) und der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur (SLM) kam der Vorschlag, eine (1'C) (C'1)-Lokomotive mit langen Vorbauten und zwei Drehgestellen zu bauen. Mit diesem bald so genannten „Krokodil“ war „die“ Gotthardlok geboren. Abgeliefert wurden zwischen 1919 und 1922 insgesamt 33 Loks als Ce 6/8^{II} 14251-14283, welche die folgenden Jahrzehnte den schweren Güterzugdienst am Gotthard dominieren sollten.

Die beiden Triebgestelle mit je drei Treibachsen und einem Bissel-Lauftragsatz waren durch eine Kurzkupplung verbunden. Zwischen den beiden Triebgestellen thronte ein kurzer Lokkasten, was eine hervorragende Kurvenbeweglichkeit gewährleistete. Der Lokkasten maß bei der Ce 6/8^{II} nur gerade einmal 6.020 mm bei einer Länge der Lok von insgesamt 19.460 mm. Eine Streckenlok mit einem kürzeren Lokkasten sollte es bei den SBB nicht mehr geben. Der Antrieb erfolgte von zwei Fahrmotoren pro Triebgestell über Vorgelegewelle, Blindwelle, Dreiecksstangen und Kuppelstangen auf die Treibachsen. Zwischen 1942 und 1947 erhielten 13 dieser Maschinen neue, stärkere Fahrmotoren mit gleichzeitiger Anhebung der Höchstgeschwindigkeit von 65 auf 75 km/h. Die Leistung stieg so von 1.650 auf 2.700 kW und die modifizierten Loks erhielten die Bezeichnung Be 6/8^{II} mit den Nummern 13251-13259, 13261 und 13263-13265.

Information about the prototype

The Swiss Railways (SBB) recognized before World War I the advantages of electric railroad operation.

The SBB had to come up with a brand new locomotive for freight trains, because there was hardly any data available for such a mountain locomotive. The builders Maschinen-Fabrik Oerlikon (MFO) and Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur (SLM) suggested a 2-6-6-2 locomotive with long hoods and two powered trucks. "The" Gotthard was born with this "Crocodile" as it was quickly named. Between 1919 and 1922 a total of 33 locomotives were delivered as Ce 6/8^{II} 14251-14283 that were destined to dominate heavy freight service on the Gotthard.

The two powered truck frames, each with three powered axles and a Bissel pilot truck, were connected by a close coupling. A short locomotive body was enthroned between the two powered truck frames which gave the locomotive marvelous maneuverability on curves. The locomotive body on the Ce 6/8^{II} measured just 6,020 mm / 19 feet 9 inches with the total length of the locomotive at 19,460 mm / 63 feet 10-5/16 inches. This would be the only road engine with such a short locomotive body on the SBB. The drive system was done with two traction motors per powered truck via countershaft, jackshaft, triangular rods, and side rods to the driving axles. Between 1942 and 1947 thirteen of these units were equipped with new, more powerful traction motors at the same time that the maximum speed was raised from 65 to 75 km/h / 41 to 47 mph. The performance rose accordingly from 1,650 to 2,700 kilowatts / 2,212 to 3,619 horsepower and the modified locomotives were given the class designation Be 6/8^{II} with the road numbers 13251-13259, 13261 and 13263-13265.

Informations concernant la locomotive réelle

Les chemins de fer fédéraux suisses (CFF) reconnaissent les avantages de l'exploitation électrique dès avant la première guerre mondiale.

Pour les trains marchandises, les CFF durent concevoir une locomotive entièrement nouvelle, les expériences relatives à des locomotives de montagne étant encore très minces. La fabrique de machines Oerlikon (MFO) et la fabrique suisse de locomotives et de machines Winterthur (SLM) émirent l'idée de construire une locomotive (1'C)(C'1)-avec de longs capots et deux bogies. Avec cette machine, bientôt baptisée «crocodile», LA «loco du Gothard» était née. Entre 1919 et 1922 furent livrées au total 33 locos sous les numéros d'immatriculation Ce 6/8^{II} 14251 à 14283 qui devaient dominer le service marchandises lourd sur la ligne du Saint Gothard durant les décennies suivantes.

Les deux bogies moteurs à trois essieux moteurs chacun et un essieu bissel étaient reliés par un attelage court. Entre les deux bogies moteurs trônait une courte superstructure, garantie d'une inscription en courbe optimale. Pour la Ce 6/8^{II}, la caisse de la loco mesurait tout juste 6020 mm pour une longueur totale de 19460 mm. Les CFF n'ont jamais connu une locomotive de ligne avec une caisse plus courte ! L'entraînement des essieux moteurs se faisait à partir de deux moteurs de traction par bogie moteur via arbre intermédiaire, arbre secondaire de renvoi, bielle triangulaire et bielle d'accouplement. Entre 1942 et 1947, 13 de ces machines furent équipées de nouveaux moteurs de traction plus puissants et la vitesse maximale passa alors de 65 à 75 km/h. La puissance passa quant à elle de 1650 à 2700 kW et les locomotives modifiées furent alors immatriculées dans la série Be 6/8^{II} sous les numéros 13251-13259, 13261 et 13263-13265.

Informatie van het voorbeeld

Al voor de Eerste Wereldoorlog erkenden de Schweizer Bundesbahnen (SBB) de voordelen van geëlektrificeerd spoorwegverkeer.

Voor goederentreinen moest de SBB een geheel nieuwe loc ontwerpen, want men had nog nauwelijks ervaring met dergelijke berglocomotieven. Maschinen-Fabrik Oerlikon (MFO) en de Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur (SLM) stelden voor om een (1'C)(C'1)-locomotief met lange uitbouw aan de voorzijde en twee draaistellen te bouwen. Met deze al gauw als "Krokodil" bestempelde machine was de Gotthard-loc geboren. Tussen 1919 en 1922 werden in totaal 33 locs als Ce 6/8^{II} 14251-14283 afgeleverd, die gedurende de volgende decennia de zware goederendienst op de Gotthard zouden domineren.

De twee drijfdraaistellen met elk drie drijfassen en een Bissel-draagas waren via een kortkoppeling verbonden. Tussen de twee drijfdraaistellen troonde een korte locbak, wat garant stond voor een uitstekend bochtengedrag. De locbak was bij de Ce 6/8^{II} slechts 6.020 mm lang bij een totale loclengte van 19.460 mm. De SBB zou geen baanlocs meer hebben met een kortere locbak. De aandrijving werd gerealiseerd door twee tractiemotoren per drijfdraaistel via een bij-as, blinde as, driehoeksstangen en koppelstangen op de drijfassen. Tussen 1942 en 1947 kregen 13 van deze machines nieuwe, krachtigere tractiemotoren en werd de maximumsnelheid verhoogd van 65 tot 75 km/uur. Het vermogen steeg van 1.650 naar 2.700 kW en de gewijzigde locs kregen de aanduiding Be 6/8^{II} met de nummers 13251-13259, 13261 en 13263 -13265.

Sicherheitshinweise





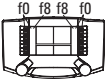


- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile/Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- 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.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Wartung, Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur durch Erwachsene durchgeführt werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantieurkunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab Werk: **68**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **BE 6/8II 13257**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					 Digital/Systems
Spitzensignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Schlusslicht rot	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Geräusch: Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Lokpfeife lang	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV aus	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 1	Funktion f5	Funktion f5
Geräusch: Lokpfeife kurz	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Ankuppeln (Puffer an Puffer)	—	—	Funktion 6	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Bahnhofsansage	—	—	Funktion 7	Funktion f10	Funktion f10
Geräusch: Pressluft	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Geräusch: Lüfter	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Geräusch: Luftpresser	—	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Geräusch: Pantograph	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14

Safety Notes





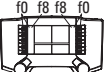


- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power 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.

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.
- Maintenance, servicing, and repairs may only be done by adults.
- 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.
- Addresses that can be set:
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Address set at the factory: **68**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **BE 6/8II 13257**
- Adjustable Acceleration delay (ABV).
- Adjustable Braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- 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.
- 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	f1	Function 1	Function 8	Function f1	Function f1
Sound effect: Operating sounds	f2	Function 2	Function 3	Function f2	Function f2
Sound effect: long whistle blast	f3	Function 3	Function 4	Function f3	Function f3
ABV off	f4	Function 4	Function 2	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	—	Function 1	Function f5	Function f5
Sound effect: Short whistle blast	—	—	Function 5	Function f7	Function f7
Sound effect: coupling together (buffer to buffer)	—	—	Function 6	Function f9	Function f9
Sound effect: Station announcements	—	—	Function 7	Function f10	Function f10
Sound effect: compressed air	—	—	—	Function f11	Function f11
Sound effect: Blower	—	—	—	Function f12	Function f12
Sound effect: compressor	—	—	—	Function f13	Function f13
Sound effect: pantograph	—	—	—	Function f14	Function f14

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.





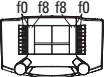


Information importante

- 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.
- Seules des personnes adultes sont habilitées pour l'entretien, la maintenance et les réparations.
- 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.
- Adresses disponibles :
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse encodée en usine : **68**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station. Nom encodée en usine : **BE 6/8II 13257**
- Temporisation d'accélération réglable (ABV).
- Temporisation de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- 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.
- 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	f1	Fonction 1	Fonction 8	Fonction f1	Fonction f1
Bruitage : Bruit d'exploitation	f2	Fonction 2	Fonction 3	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : Sifflet longueur	f3	Fonction 3	Fonction 4	Fonction f3	Fonction f3
ABV désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 2	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 1	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage : Sifflet court	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Attelage (tampons joints)	—	—	Fonction 6	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : Annonce en gare	—	—	Fonction 7	Fonction f10	Fonction f10
Bruitage : Air comprimé	—	—	—	Fonction f11	Fonction f11
Bruitage : Ventilateur	—	—	—	Fonction f12	Fonction f12
Bruitage : Compresseur	—	—	—	Fonction f13	Fonction f13
Bruitage : Pantographe	—	—	—	Fonction f14	Fonction f14

Veiligheidsvoorschriften








- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan 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.

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.
- Onderhoud, herstellingen en reparaties mogen alleen door volwassenen uitgevoerd worden.
- 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

Funcities

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbare adressen:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Vanaf de fabriek ingesteld: **68**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **BE 6/8II 13257**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies					 Digital/Systems
Frontverlichting	function/off			Functie f0	Functie f0
Sluitlicht rood	f1	Functie 1	Functie 8	Functie f1	Functie f1
Geluid: bedrijfsgeluiden	f2	Functie 2	Functie 3	Functie f2	Functie f2
Geluid: fluit lang	f3	Functie 3	Functie 4	Functie f3	Functie f3
ABV uit	f4	Functie 4	Functie 2	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	—	Functie 1	Functie f5	Functie f5
Geluid: fluit kort	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7
Geluid: aankoppelen (buffer aan buffer)	—	—	Functie 6	Functie f9	Functie f9
Geluid: stationsomroep	—	—	Functie 7	Functie f10	Functie f10
Geluid: perslucht	—	—	—	Functie f11	Functie f11
Geluid: ventilator	—	—	—	Functie f12	Functie f12
Geluid: compressor	—	—	—	Functie f13	Functie f13
Geluid : pantograaf	—	—	—	Functie f14	Functie f14

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.





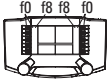


Notas importantes

- 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.
- El mantenimiento, la conservación y las reparaciones deben ser realizadas siempre por adultos.
- 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.
- Códigos disponibles:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Código de fábrica: **68**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **BE 6/8II 13257**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- 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.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles					 Digital/Systems
Faros frontales	function/off			Función f0	Función f0
Luces de cola rojas	f1	Función 1	Función 8	Función f1	Función f1
Ruido: ruido de explotación	f2	Función 2	Función 3	Función f2	Función f2
Ruido del silbido larga	f3	Función 3	Función 4	Función f3	Función f3
ABV apagado	f4	Función 4	Función 2	Función f4	Función f4
Ruido: desconectar chirrido de los frenos	—	—	Función 1	Función f5	Función f5
Ruido del silbido corta	—	—	Función 5	Función f7	Función f7
Ruido: enganche de coches/vagones (tope contra tope)	—	—	Función 6	Función f9	Función f9
Ruido: locución hablada en estaciones	—	—	Función 7	Función f10	Función f10
Ruido: aire comprimido	—	—	—	Función f11	Función f11
Ruido: ventilador	—	—	—	Función f12	Función f12
Ruido: compresor	—	—	—	Función f13	Función f13
Ruido: pantógrafo	—	—	—	Función f14	Función f14

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.

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.
- Manutenzione, tenuta in efficienza e riparazioni possono venire eseguite soltanto da parte di adulti.
- 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.
- Indirizzi impostabili:
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Indirizzo di fabbrica: **68**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **BE 6/8II 13257**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- 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.
- 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	f1	Funzione 1	Funzione 8	Funzione f1	Funzione f1
Rumore: rumori di esercizio	f2	Funzione 2	Funzione 3	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: fischio lunga	f3	Funzione 3	Funzione 4	Funzione f3	Funzione f3
ABV spento	f4	Funzione 4	Funzione 2	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funzione 1	Funzione f5	Funzione f5
Rumore: fischio breve	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: agganciamento (respingente contro respingente)	—	—	Funzione 6	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: annuncio di stazione	—	—	Funzione 7	Funzione f10	Funzione f10
Rumore: aria compressa	—	—	—	Funzione f11	Funzione f11
Rumore: ventilatori	—	—	—	Funzione f12	Funzione f12
Rumore: compressore	—	—	—	Funzione f13	Funzione f13
Rumore: pantografo	—	—	—	Funzione f14	Funzione f14

Säkerhetsanvisningar





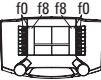


- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapterar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna 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.

Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Underhåll, service och reparationer får endast utföras av vuxna personer.
- 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.
- Inställbara adresser:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adress från tillverkaren: **68**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **BE 6/8II 13257**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Toppfart kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner					 Digital/Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Slutljus rött	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Ljud: Trafikljud	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Lokvissla långt	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV från	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	Funktion 1	Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Lokvissla kort	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Påkoppling (buffert mot buffert)	—	—	Funktion 6	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Stationsutrop	—	—	Funktion 7	Funktion f10	Funktion f10
Ljud: Tryckluft	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Ljud: Fläktar	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Ljud: Kompressor	—	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Ljud: Pantograf	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14

Vink om sikkerhed





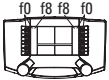


- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær 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.

Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Service, vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af voksne.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html

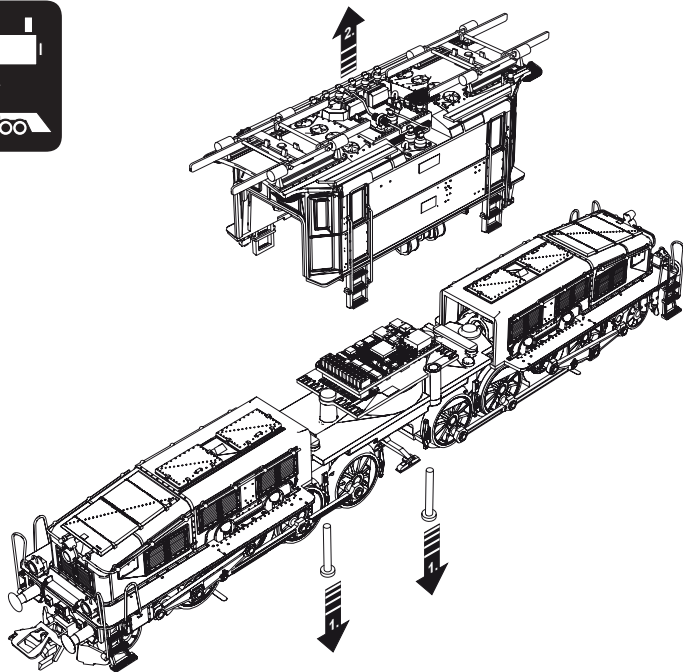
Funktioner

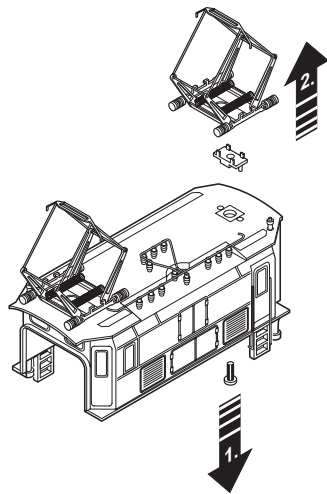
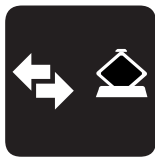
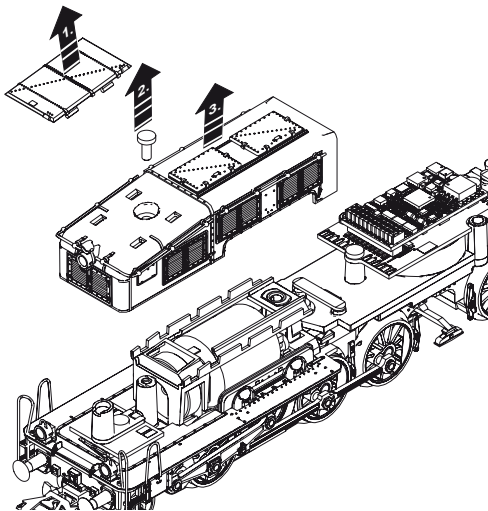
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser:
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse af fabrik: **68**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **BE 6/8II 13257**
- Indstillelig kørselsforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

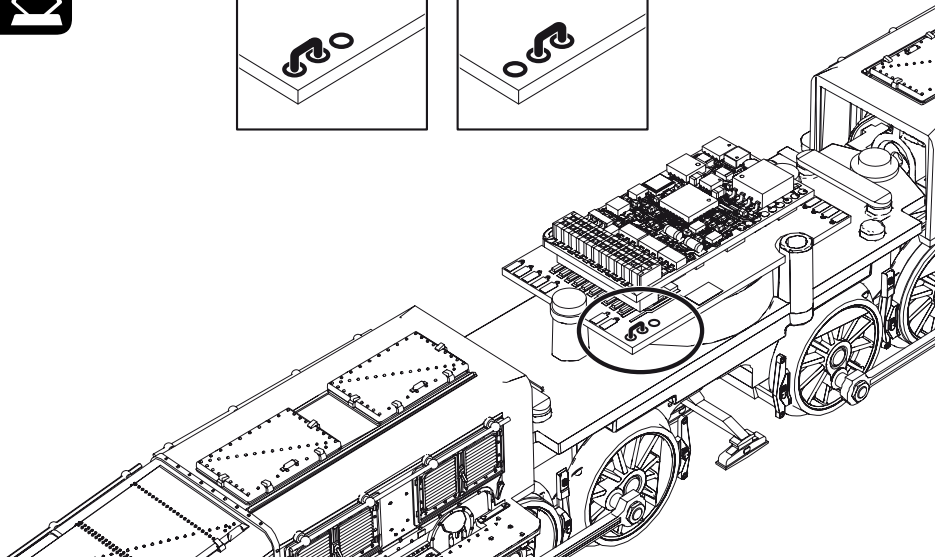
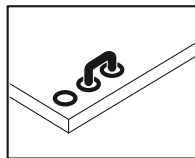
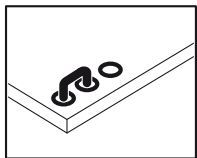
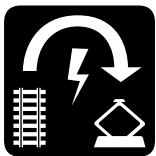
Styrbare funktioner					 Digital/Systems
Frontbelysning	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Slutlys rødt	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Lyd: Driftslyd	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Lokomotivfløjte langt	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV fra	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pibende bremses fra	—	—	Funktion 1	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Lokomotivfløjte kort	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Sammenkobling (buffer mod buffer)	—	—	Funktion 6	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Banegårdsmeddelelse	—	—	Funktion 7	Funktion f10	Funktion f10
Lyd: Trykluft	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Lyd: Blæser	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Lyd: Kompressor	—	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Lyd: Pantograf	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14

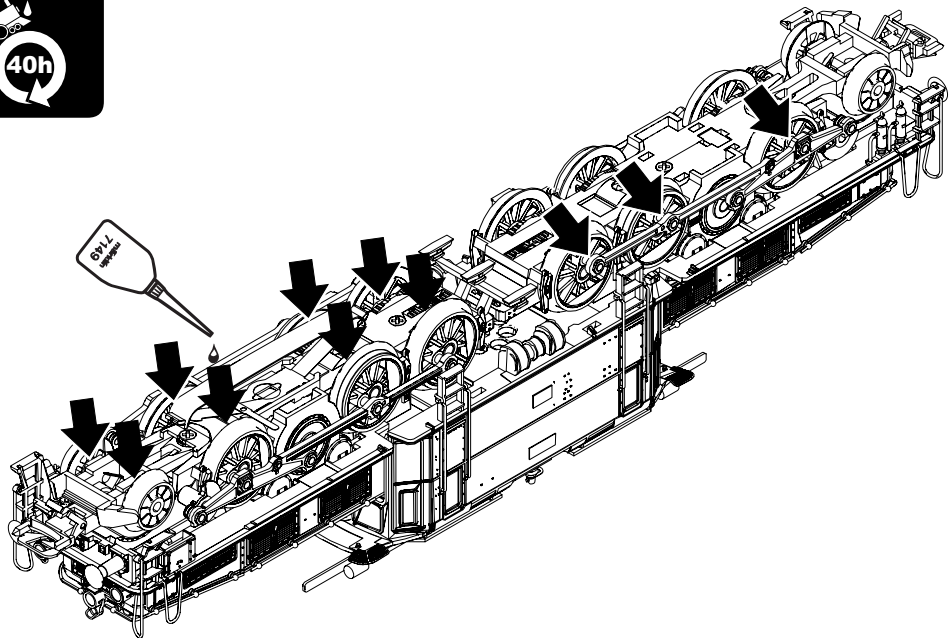
CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Vårde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • 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

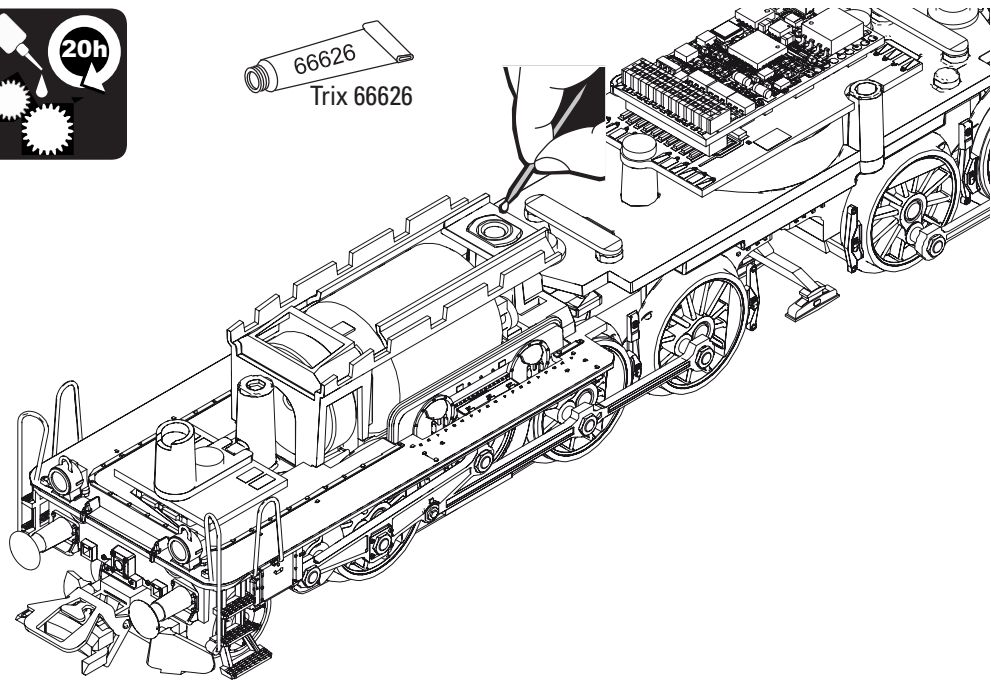
* () = Control Unit 6021 / Mobile Station 60651/60652

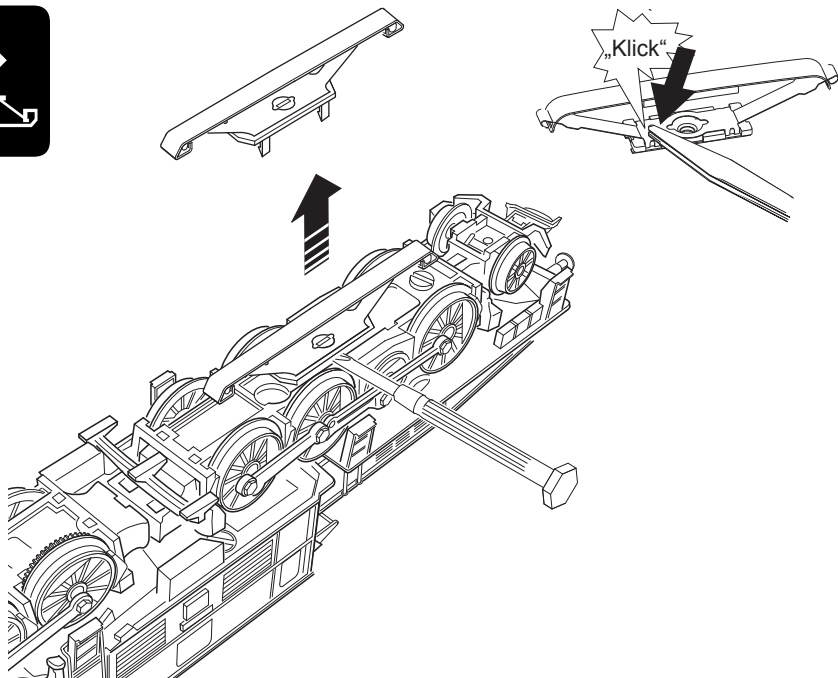
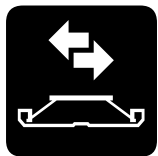


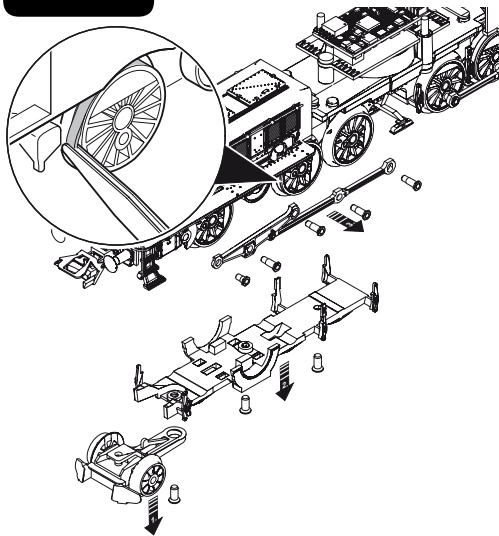
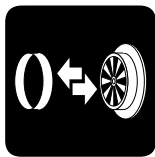
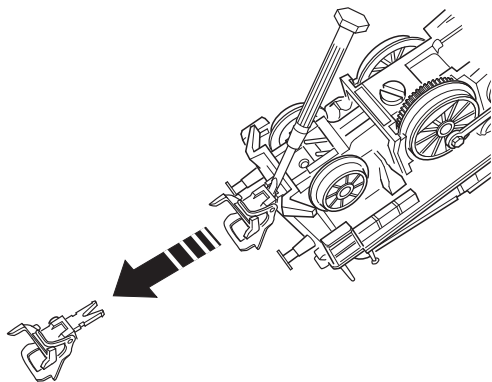


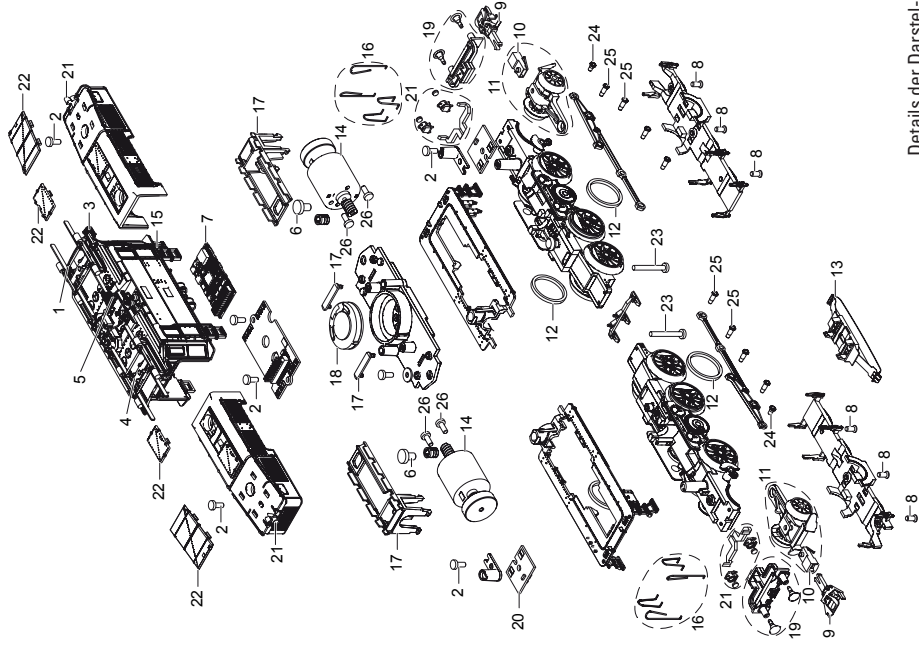












Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1 Scherenstromabnehmer	E603 076
2 Schraube	E786 750
3 Laufbrett	E224 865
4 Isolierplatte	E259 520
5 Pfeife	E239 990
6 Schraube	E587 090
7 Decoder	185 708
8 Schraube	E786 790
9 Kupplung	E701 630
10 Kupplungshalter	E671 860
11 Laufgestell	E191 549
12 Haftreifen	7 153
13 Schleifer	E138 079
14 Motor	E178 182
15 Handgriff	E182 850
16 Griffe Vorbau	E191 178
17 Kabelhalter, Haltebügel	E191 179
18 Lautsprecher	E168 258
19 Pufferbohle	E178 179
20 Leiterplatte Beleuchtung	E178 201
21 Laternen	E192 900
22 Deckel und Abdeckung	E191 182
23 Schraube	E786 430
24 Sechskant Ansatzschraube	E180 277
25 Sechskant Ansatzschraube	E180 271
26 Schraube	E750 260
Bremsleitung	E12 5149 00
Indusi	E178 205

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten.
Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.

Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com


www.maerklin.com/en/imprint.html

187375/0213/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH