märklin
HO

Modell der Dampflokomotive Baureihe 688, ÖBB

36864

Inhaltsverzeichnis: Seite

Informationen zum Vorbild 4
Sicherheitshinweise 6
Wichtige Hinweise 6
Funktionen 6
Schaltbare Funktionen 7
Parameter/Register 22
Wartung und Instandhaltung 23
Ersatzteile 29

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
Entretien et maintien 23
Pièces de rechange 29

Table of Contents: Page

Information about the prototype 4
Safety Notes 8
Important Notes 8
Functions 8
Controllable Functions 9
Parameter/Register 22
Service and maintenance 23
Spare Parts 29

Inhoudsopgave Pagina

Informatie van het voorbeeld 5
Veiligheidsvoorschriften 12
Belangrijke aanwijzing 12
Functies 12
Schakelbare functies 13
Parameter/Register 22
Onderhoud en handhaving 23
Onderdelen 29

Indice de contenido:	Página
Aviso de seguridad	14
Notas importantes	14
Funciones	14
Funciones posibles	15
Parámetro/Registro	22
El mantenimiento	23
Recambios	29

Innehållsförteckning:	Sidan
Säkerhetsanvisningar	18
Viktig information	18
Funktioner	18
Kopplingsbara funktioner	19
Parameter/Register	22
Underhåll och reparation	23
Reservdelar	29

Indice del contenuto:	Pagina
Avvertenze per la sicurezza	16
Avvertenze importanti	16
Funzioni	16
Funzioni commutabili	17
Parametro/Registro	22
Manutenzione ed assistere	23
Pezzi di ricambio	29

Indholdsfortegnelse:	Side
Vink om sikkerhed	20
Vigtige bemærkninger	20
Funktioner	20
Styrbare funktioner	21
Parameter/Register	22
Service og reparation	23
Reservedele	29

Informationen zum Vorbild

Für die Lokalbahnstrecken in Bayern beschaffte die Königlich Bayerische Staatsbahn (K.Bay.Sts.B.) ab 1908 kleine, zweiachsige Tenderlokomotiven der Gattung PtL 2/2, nachdem bereits 1905 und 1906 von Krauss die ersten Probeloks geliefert worden waren. Die Maschinen waren für den Einmannbetrieb mit halbselbsttätiger Schüttfeuerung ausgerüstet.

1911 lieferte Krauss 13 Stück der knapp sieben Meter langen Lokomotiven in einer zweiten Serie ohne Blindwelle. Bei einem Gewicht von 22,1 t leisteten sie 210 PS und waren 50 km/h schnell. Die Deutsche Reichsbahn (DRG) reihte sie als BR 983 in den Fahrzeugbestand ein. Die letzten Loks kamen noch zur Deutschen Bundesbahn (DB), wo sie Anfang der 1960er Jahre ausgemustert wurden.

Einige Fahrzeuge befanden sich auch bei der Österreichischen Bundesbahn. Diese wurden dort als Baureihe 688 geführt.

Information about the prototype

In 1908, the Royal Bavarian State Railway (K.Bay.Sts.B.) started purchasing small, two-axle tank locomotives, type PtL 2/2, for the branch lines in Bavaria, after the first test units had been delivered in 1905 and 1906 by Krauss. These locomotives were equipped with semi-independent, self-feeding fire-boxes for one-man operation.

In 1911 Krauss delivered 13 of these nearly seven meter (23 feet) long locomotives in a second mass production model without jack-shafts. With a weight of approximately 22.1 tons, it produced 210 horsepower and had a maximum speed of 50 km/h (31.25 m.p.h.). The German State Railroad (DRG) classified it as the 983. The last of these locomotives were also acquired by the German Federal Railroad (DB), where they were retired from service at the start of the 1960's.

Several units were also on the Austrian Federal Railroad They were designated there as the class 688.

Informations concernant la locomotive réelle

A partir de ans 1908, les chemins de fer royaux bavarois (K.Bay.Sts.B.) ont doté les réseaux régionaux de Bavière de locomotives à tender à deux axes du modèle PtL 2/2, après que Krauss avaient fourni les premières locomotives d'essai. Les machines avaient été conçues pour être exploitées par un seul homme et étaient équipées d'un foyer d'alimentation semi-automatique.

De 1911, Krauss a livré 13 exemplaires de cette locomotive qui, en deuxième série, mesurait ne pas plus de sept mètres de long et n'était équipée d'un arbre de second renvoi. Avec un polds de 22,1 Mp, la locomotive fournissait 210 PS et atteignait une vitesse de pointe de 50 kilomètres par heure. Les chemins de fer du Reich (DRG) ont classé ce type de locomotive dan le parc des locomotives sous la désignation BR 983; les toutes dernières locomotives de ce type ont encore été exploitées sur les chemins de fer fédéraux (DB). Elles ont été réformées au début des années soixante.

Certains véhicules se trouvaient également aux chemins de fer fédéraux autrichiens, où ils étaient immatriculés dans la série 688.

Informatie van het voorbeeld

Voor de lokaallijnen in Beieren schafte de Königlich Bayerische Staatsbahn (K.Bay.Sts.B.) vanaf 1908 kleine, tweeassige tenderlokomotiefen van de soort PtL 2/2 aan. In 1905 en 1906 waren door Krauss reeds de eerste proefloks geleverd. De machines waren voor eenmansbediening met halfautomatische stookinrichting uitgerust.

In 1911 leverde Krauss, in een tweede serie zonder „blindwiel", 13 van deze bijna zeven meter lange locomotieven. Mij een gewicht van 22,1 Mp leverden de machines 210 pk en konden 50 km/h halen. De Deutsche Reichsbahn (DRG) nam ze als BR 983 op in het voertuigenbestand. De laatste loks haalden de Deutsche Bundesbahn (DB) nog, waar ze in het begin van de jaren zestig buiten dienst gesteld werden.

Er bevonden zich ook enkele voertuigen bij de Oostenrijkse spoorwegen ÖBB als serie 688.

Sicherheitshinweise

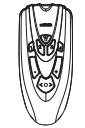
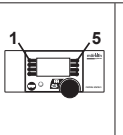
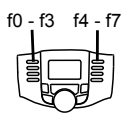
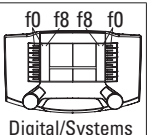
- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt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

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 Garantieurkunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **688.01 ÖBB**
- Adresse ab Werk: **36**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					
					Digital/Systems
Spitzensignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
ABV, aus	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4

Safety Notes

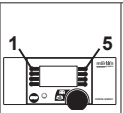
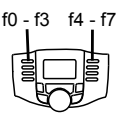
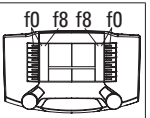
- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power 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.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **688.01 ÖBB**
- Address set at the factory: **36**
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay (ABV), maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Various controllable functions.
- 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
ABV, off	f4	Function 4	Function 4	Function f4	Function f4

Remarques importantes sur la sécurité

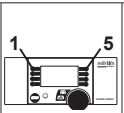
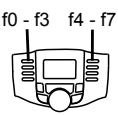
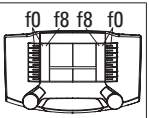
- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant 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.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adresses-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station. Nom encodée en usine : **688.01 ÖBB**
- Adresse encodée en usine: **36**
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage (ABV), vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Diverses fonctions commutables.
- 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
ABV, désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4

Veiligheidsvoorschriften

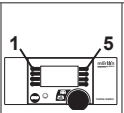
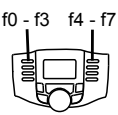
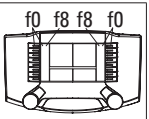
- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.

Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functies

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **688.01 ÖBB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **36**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies					 Digital/Systems
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
ABV, uit	f4	Functie 4	Functie 4	Functie f4	Functie f4

Aviso de seguridad

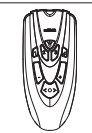
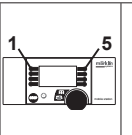
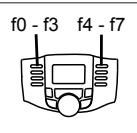
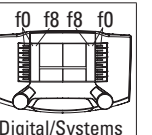
- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que sean de la tensión de red local.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse 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.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **688.01 ÖBB**
- Código de fábrica: **36**
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado (ABV), velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependendientes del sentido de marcha. juego en las instrucciones complementarias (adjuntas).
- Diversas funciones gobernables.
- 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
ABV, apagado	f4	Función 4	Función 4	Función f4	Función f4

Avvertenze per la sicurezza

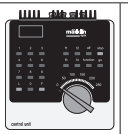
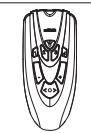
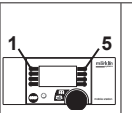
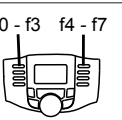
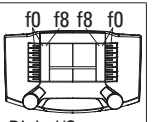
- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- Impiegare soltanto alimentatori „switching" e trasformatori che corrispondono alla Vostra tensione di rete locale.
- La locomotiva 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.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station. Nome di fabbrica: **688.01 ÖBB**
- Indirizzo di fabbrica: **36**
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura (ABV), velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- 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
ABV, spento	f4	Funzione 4	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4

Säkerhetsanvisningar

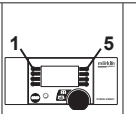
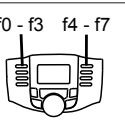
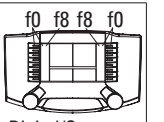
- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadaptrar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/analog drift måste 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.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.

Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **688.01 ÖBB**
- Adress från tillverkaren: **36**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning (ABV), toppfart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner					 Digital/Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
ABV, från	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4

Vink om sikkerhed

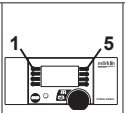
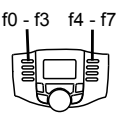
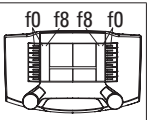
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær 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.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html

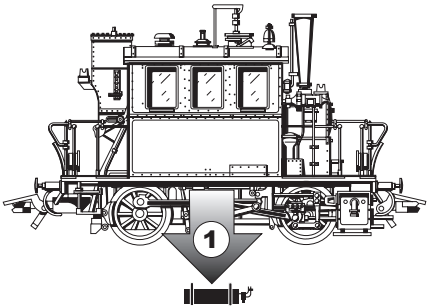
Funktioner

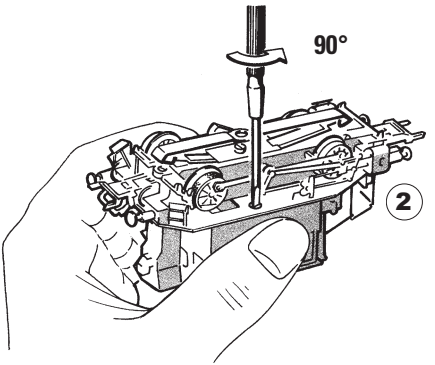
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
  Navn ab fabrik: **688.01 ÖBB**
- Adresse ab fabrik: **36**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed):
  Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

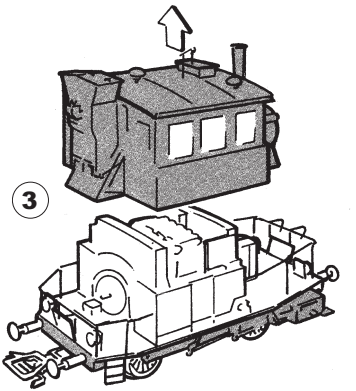
Styrbare funktioner					 Digital/Systems
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
ABV, fra	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4

CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	**CV-Nr.**	**Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi**
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indrizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Kørselsforsinkelse	03	01 - (63)* 255
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • 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

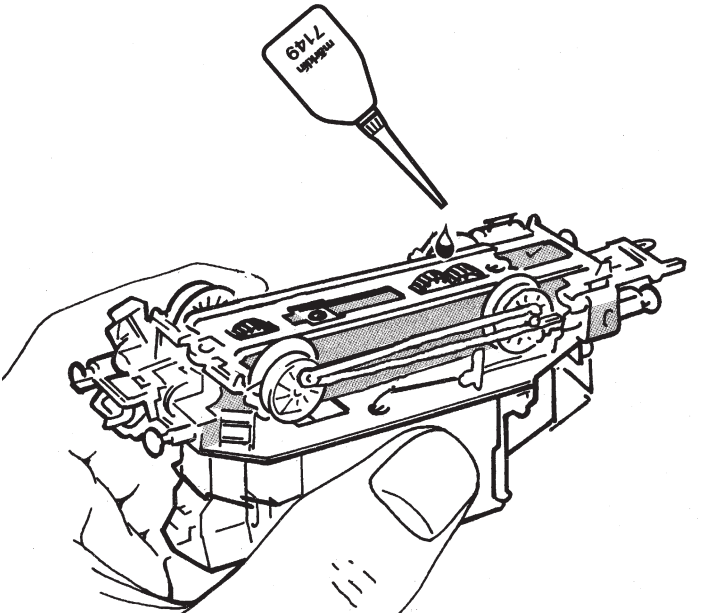
* () = Control Unit 6021 / Mobile Station 60651/60652

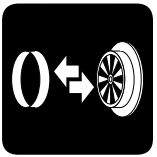

1

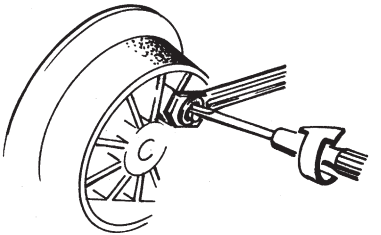

90°
2

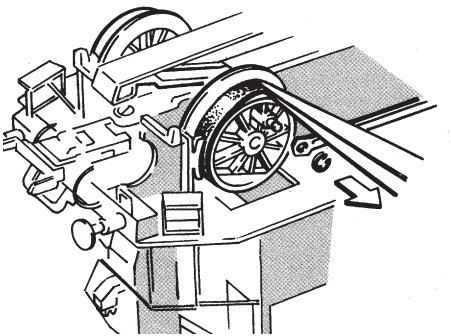

3

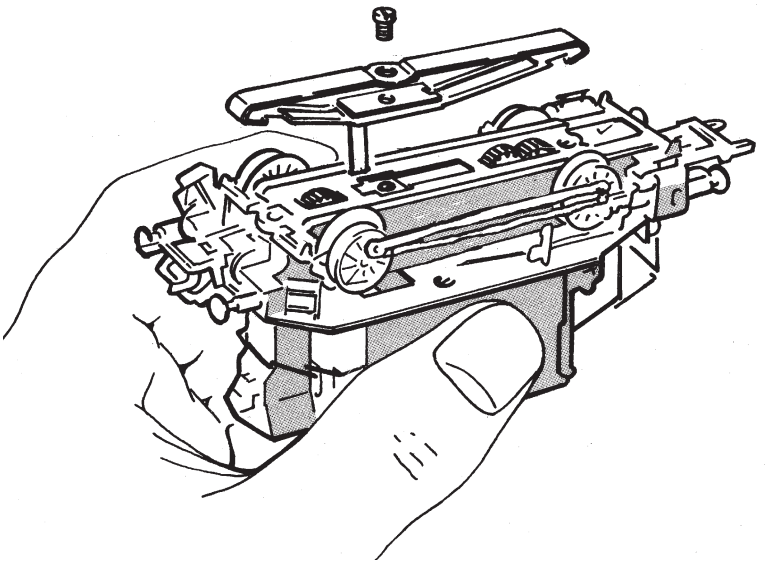
40h

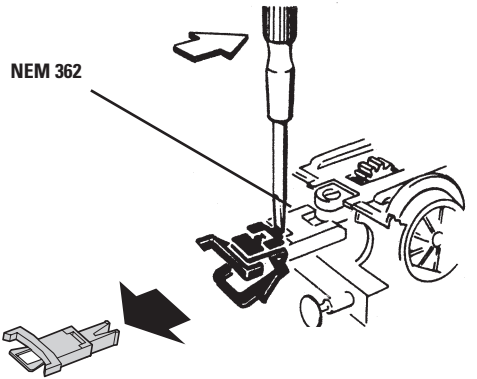

7149

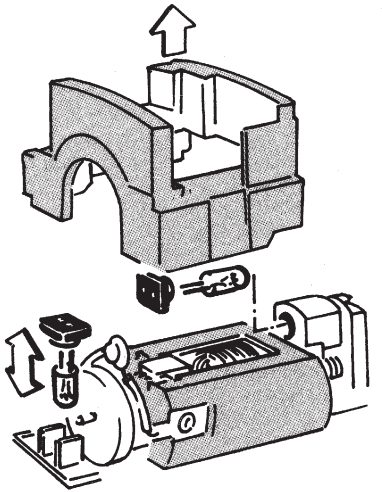


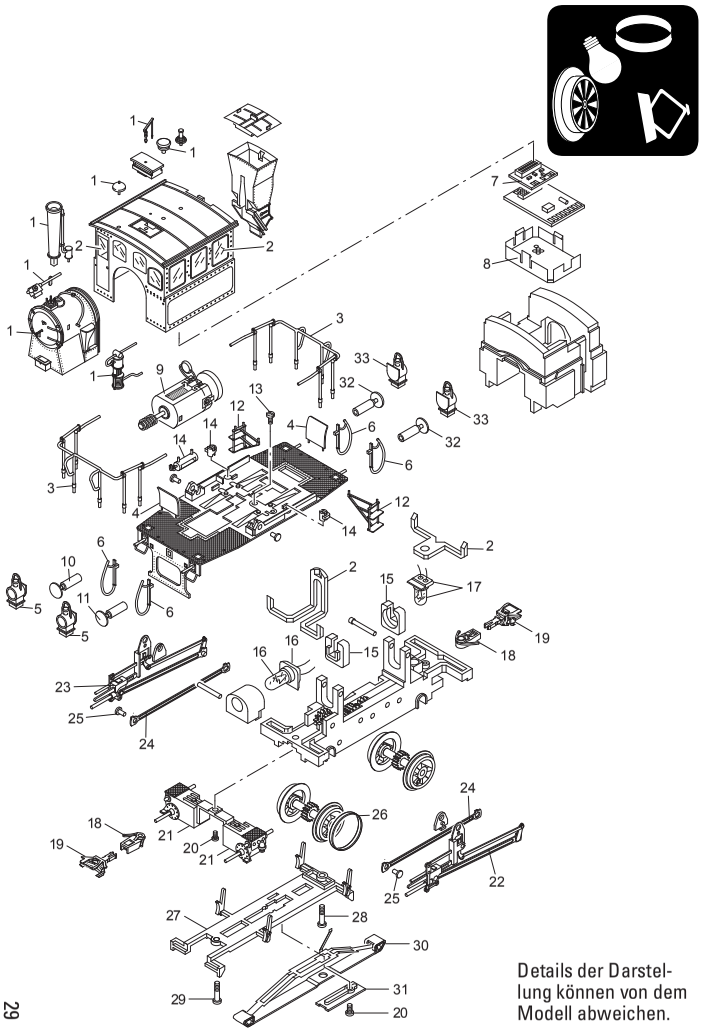







NEM 362





Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1	Kleinteile	E107 842
2	Glasteile	E106 321
3	Geländer	E176 583
4	Trittbretter	E245 799
5	Lampe	E12 5125 01
6	Bremsleitung	E12 5149 00
7	Decoder	264 911
8	Halteplatte	E456 200
9	Motor	E248 972
10	Puffer rund	E14 0802 28
11	Puffer flach	E14 0803 28
12	Treppe	E12 7454 00
13	Schraube	E19 7086 08
14	Exzenter	E265 425
15	Aufnahme	E245 824
16	Glühlampe vorne	E34 2000 58
17	Glühlampe hinten	E34 2000 57
18	Kupplungshalter	E12 5100 00
19	Kurzkupplung	E701 630
20	Schraube	E14 0810 08
21	Zylinder	E245 835
22	Gestänge links	E111 886
23	Gestänge rechts	E111 883
24	Kuppelstange	E265 426
25	Kopfstift	E308 583
26	Haftreifen	7 154
27	Achshalter	E12 7452 00
28	Schraube	E14 0809 08
29	Schraube	E14 0873 08
30	Schleifer	E34 2000 13
31	Deckel	E12 7453 00
32	Puffer	E183 793
33	Lampe 1	E12 5124 01
	Zugvorrichtung	E33 2201 45

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

265153/0116/Kd1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH