

**märklin**  
H0



Modell der Tender-Dampflokomotive Baureihe 73  
**37138**

| <b>Inhaltsverzeichnis</b>  | <b>Seite</b> | <b>Sommaire</b>                              | <b>Page</b> |
|----------------------------|--------------|----------------------------------------------|-------------|
| Informationen zum Vorbild  | 4            | Informations concernant la locomotive réelle | 5           |
| Sicherheitshinweise        | 6            | Remarques importantes sur la sécurité        | 8           |
| Wichtige Hinweise          | 6            | Information importante                       | 8           |
| Funktionen                 | 6            | Fonctionnement                               | 8           |
| Schaltbare Funktionen      | 14           | Fonctions commutables                        | 14          |
| Parameter / Register       | 15           | Paramètre / Registre                         | 15          |
| Ergänzendes Zubehör        | 16           | Accessoires complémentaires                  | 16          |
| Wartung und Instandhaltung | 16           | Entretien et maintien                        | 16          |
| Ersatzteile                | 22           | Pièces de rechange                           | 22          |

| <b>Table of Contents</b>        | <b>Page</b> | <b>Inhoudsopgave</b>         | <b>Pagina</b> |
|---------------------------------|-------------|------------------------------|---------------|
| Information about the prototype | 4           | Informatie van het voorbeeld | 5             |
| Safety Notes                    | 7           | Veiligheidsvoorschriften     | 9             |
| Important Notes                 | 7           | Belangrijke aanwijzing       | 9             |
| Functions                       | 7           | Functies                     | 9             |
| Controllable Functions          | 14          | Schakelbare functies         | 14            |
| Parameter / Register            | 15          | Parameter / Register         | 15            |
| Complementary accessories       | 16          | Aanvullende toebehoren       | 16            |
| Service and maintenance         | 16          | Onderhoud en handhaving      | 16            |
| Spare Parts                     | 22          | Onderdelen                   | 22            |

| <b>Indice de contenido</b> | <b>Página</b> | <b>Innehållsförteckning</b> | <b>Sida</b> |
|----------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|
| Aviso de seguridad         | 10            | Säkerhetsanvisningar        | 12          |
| Notas importantes          | 10            | Viktig information          | 12          |
| Funciones                  | 10            | Funktioner                  | 12          |
| Funciones posibles         | 14            | Kopplingsbara funktioner    | 14          |
| Parámetro / Registro       | 15            | Parameter / Register        | 15          |
| Accesorios complementarios | 16            | Ytterligare tillbehör       | 16          |
| El mantenimiento           | 16            | Underhåll och reparation    | 16          |
| Recambios                  | 22            | Reservdelar                 | 22          |

| <b>Indice del contenido</b> | <b>Página</b> | <b>Indholdsfortegnelse</b> | <b>Side</b> |
|-----------------------------|---------------|----------------------------|-------------|
| Avvertenze per la sicurezza | 11            | Vink om sikkerhed          | 13          |
| Avvertenze importanti       | 11            | Vigtige bemærkninger       | 13          |
| Funzioni                    | 11            | Funktioner                 | 13          |
| Funzioni commutabili        | 14            | Styrbare funktioner        | 14          |
| Parametro / Registro        | 15            | Parameter / Register       | 15          |
| Accessori complementari     | 16            | Ekstra tilbehør            | 16          |
| Manutenzione ed assistere   | 16            | Service og reparation      | 16          |
| Pezzi di ricambio           | 22            | Reservedele                | 22          |

### Informationen zum Vorbild

Von der ursprünglich für den Münchner Regionalverkehr entwickelten Tenderlok D XII mit der eigentümlichen Achsfolge 1'B2' wurden zusätzlich zu den 106 bayerischen Maschinen auch 31 Loks an die Pfalz-Bahn geliefert. In der gesamten Bauzeit der Serie zwischen 1897 und 1907 wurden viele Details weiterentwickelt oder geändert, z.B. Fenster, Kohlekasten oder die Beleuchtung. Die als P 2.II bezeichneten pfälzischen Lokomotiven stammen aus der Produktion von 1902 und zeigen schon Merkmale der als Pt 2/5 N registrierten „modernen“ Teil-Serie dieses Lok-Typs.

Die rund 69 t schweren Lokomotiven waren recht leistungsfähig und in beiden Fahrtrichtungen bis zu 90 km/h schnell. Sowohl D XII und P 2.II als auch Pt 2/5 N sind bei der Reichsbahn in die Baureihe 73 aufgenommen worden, die letzten Maschinen waren noch nach 1945 im Bestand.

### Information about the Prototype

The class D XII tank locomotive with the unique 2-4-4T wheel arrangement was originally developed for regional traffic in Munich, 31 units of this locomotive were delivered to the Palatine Railroad in addition to the 106 Bavarian units. Many details were developed and changed over the course of production for the entire series between 1897 and 1907, for example: windows, coal bunker and headlights. The Palatine locomotives were designated P 2.II, were built in 1902 and already exhibit features of the "modern" partial series of this type of locomotive designated as the Pt 2/5 N. These locomotives weighed about 69 tons (metric), were quite powerful, and reached speeds of 90 km/h (approx. 56 mph) in both directions. The D XII, P 2.II and Pt 2/5 N were incorporated by the German State Railroad into the class 73; the last of these units was still in the motive power pool after 1945.

### **Informations concernant la locomotive réelle**

En plus des 106 exemplaires bavarois de la locomotive-tender D XII, caractérisée par la disposition d'essieux 1'B2', conçue à l'origine pour le trafic régional de Munich, 31 autres locomotives furent livrées aux Chemins de fer du Palatinat. Sur toute la période de construction de la série, qui s'étend de 1897 à 1907, de nombreux détails furent perfectionnés ou modifiés comme les fenêtres, la soute ou l'éclairage. Les locomotives palatines d'appellation P 2.II sont de la production de 1902 et présentent déjà des caractéristiques de la série partielle «moderne» de ce type de locomotive, enregistrée comme Pt 2/5 N.

Les locomotives de 69 tonnes tout juste étaient fort puissantes et pouvaient atteindre 90 km/h dans les deux sens de la marche. La D XII, la P 2.II comme la Pt 2/5 N furent intégrées dans la Reichsbahn dans la série 73, les dernières machines faisaient encore partie du parc en 1945.

### **Informatie van het voorbeeld**

De tenderloc D XII was oorspronkelijk voor het Münchener regionale verkeer ontwikkeld. Van deze loc met zijn eigenzinnige asindeling 1'B2' werden behalve de 106 machines voor Beieren nog 31 locs aan de Pfalz-Bahn geleverd. Gedurende de gehele tijd dat deze loc gebouwd werd, van 1897 tot 1907, werden vele details doorontwikkeld of veranderd, bijv. ramen, kolenkast en de verlichting. De als P 2.II aangeduide Pfalzer locomotieven stammen uit de productie van 1902 en laten de kenmerken van de als Pt 2/5 N geregistreerde „moderne” deelserie van dit loctype zien.

De rond 69 ton zware machines waren echt sterk en in beide rijrichtingen konden ze 90 km/h halen. Zowel de D XII en de P 2.II als de Pt 2/5 N zijn bij de Reichsbahn in de serie 73 opgenomen. De laatste machines waren in 1945 nog in dienst.

## 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.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

## Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteil 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](http://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 60xxx/Mobile Station 60653)
- Adresse ab Werk: **03**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.  
Name ab Werk: **73 085 DRG**
- 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.

## 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.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.

## 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](http://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 60xxx/Mobile Station 60653)
- Address set at the factory: **03**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station.  
Name set at the factory: **73 085 DRG**
- Adjustable acceleration (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.

### 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.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.

### Information importante

- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://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 60xxx/Mobile Station 60653)
- Adresse encodée en usine : **03**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.  
Nom encodée en usine : **73 085 DRG**
- 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.



## 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.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.

## 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](http://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 60xxx/Mobile Station 60653)
- Vanaf de fabriek ingesteld: **03**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **73 085 DRG**
- 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.

### 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 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.
- ¡**ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.

### 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](http://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 60xxx/Mobile Station 60653)
- Código de fábrica: **03**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.  
Nombre de fábrica: **73 085 DRG**
- 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.

### 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.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.

### 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](http://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 60xxx/Mobile Station 60653)
- Indirizzo di fabbrica: **03**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.  
Nome di fabbrica: **73 085 DRG**
- 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.

## Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapttrar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/ analog drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.

## Allmänna informationer

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

## Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbara adresser  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 60xxx/Mobile Station 60653)
- Adress från tillverkaren: **03**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.  
Namn från tillverkaren: **73 085 DRG**
- 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.

## Vink om sikkerhed

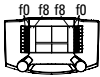
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær 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.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.

## 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.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.

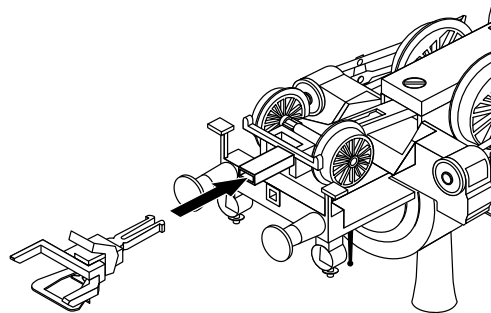
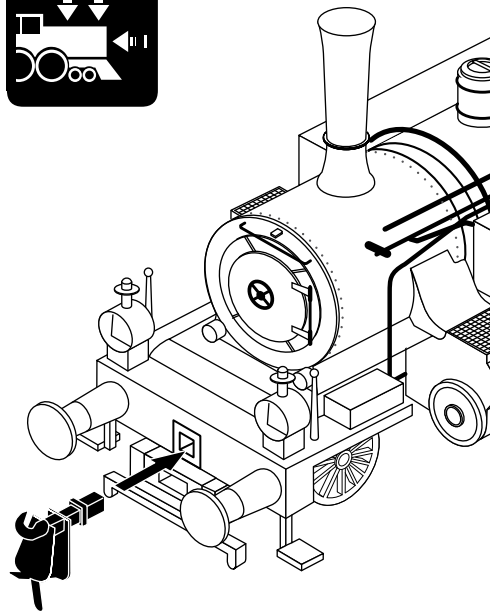
## Funktioner

- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 60xxx/Mobile Station 60653)
- Adresse af fabrik: **03**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.  
Navn af fabrik: **73 085 DRG**
- 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.

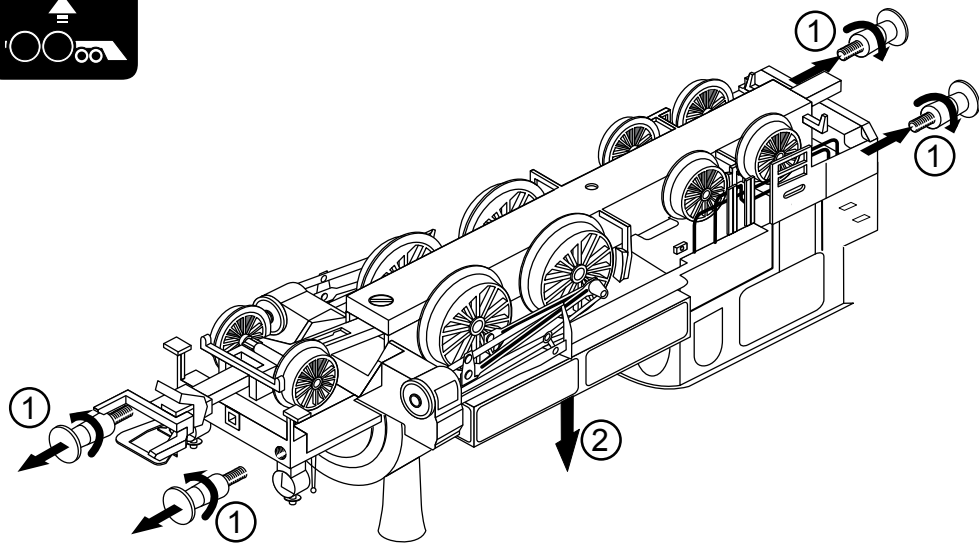
| <b>Schaltbare Funktionen</b><br><b>Controllable Functions</b><br><b>Fonctions commutables</b><br><b>Schakelbare functies</b><br><b>Funciones posibles</b><br><b>Funzioni commutabili</b><br><b>Kopplingsbara funktioner</b><br><b>Styrbare funktioner</b> |  |                           |                           |                                  | <br><b>Digital/Systems</b>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | function/off                                                                      |                           |                           | Funktion f0<br>Function f0<br>Fonction f0<br>Functie f0<br>Función f0<br>Funzione f0<br>Funktion f0<br>Funktion f0 | Funktion f0<br>Function f0<br>Fonction f0<br>Functie f0<br>Función f0<br>Funzione f0<br>Funktion f0<br>Funktion f0 |
| <b>ABV</b>                                                                                                                                                                                                                                                | f4                                                                                | Funktion 4<br>Function 4<br>Fonction 4<br>Functie 4<br>Función 4<br>Funzione 4<br>Funktion 4<br>Funktion 4 | Funktion 4<br>Function 4<br>Fonction 4<br>Functie 4<br>Función 4<br>Funzione 4<br>Funktion 4<br>Funktion 4 | Funktion f4<br>Function f4<br>Fonction f4<br>Functie f4<br>Función f4<br>Funzione f4<br>Funktion f4<br>Funktion f4 | Funktion f4<br>Function f4<br>Fonction f4<br>Functie f4<br>Función f4<br>Funzione f4<br>Funktion f4<br>Funktion f4 |

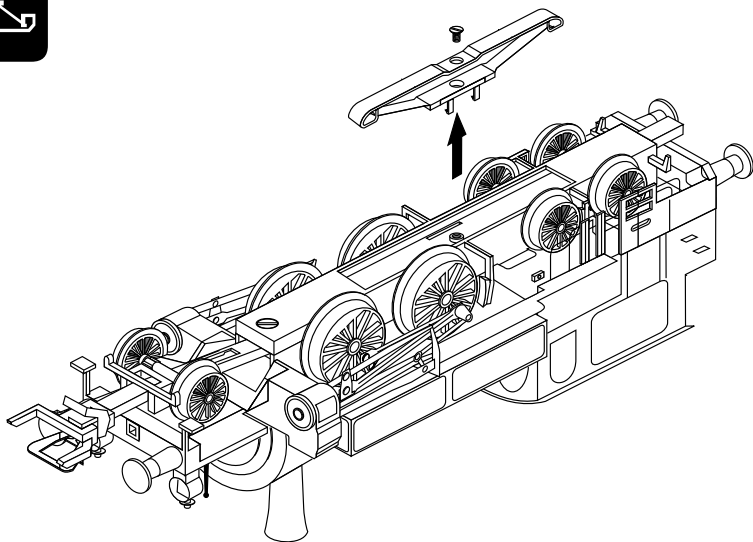
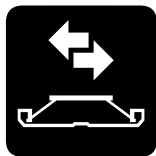
| CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) •<br>CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) •<br>CV (Parameter) • CV (Parameter)                                                                                                                             | CV-Nr. | Wert • Value •<br>Valeur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

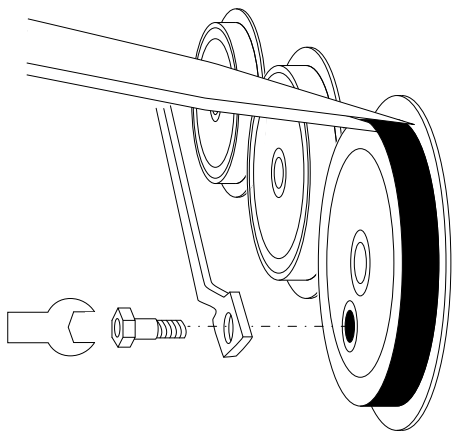
\* () = Control Unit 6021

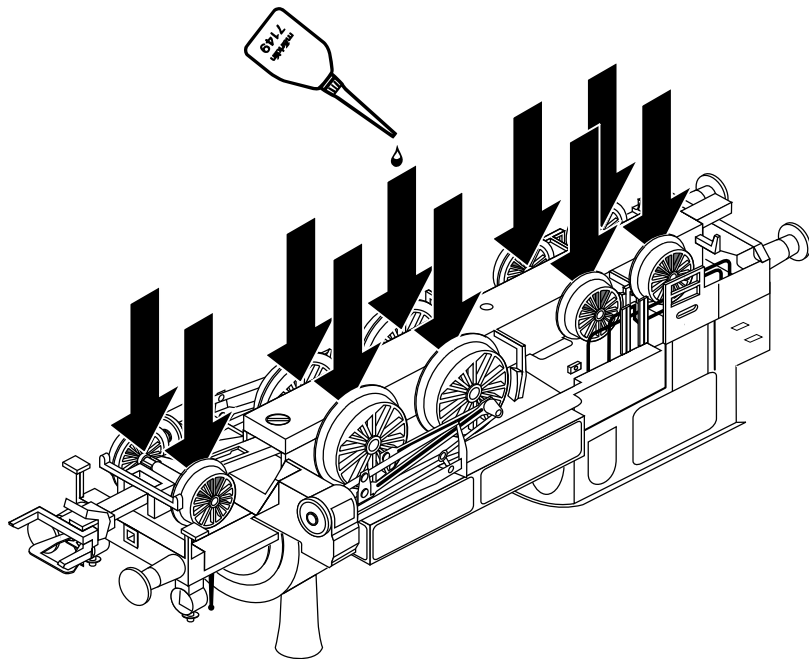


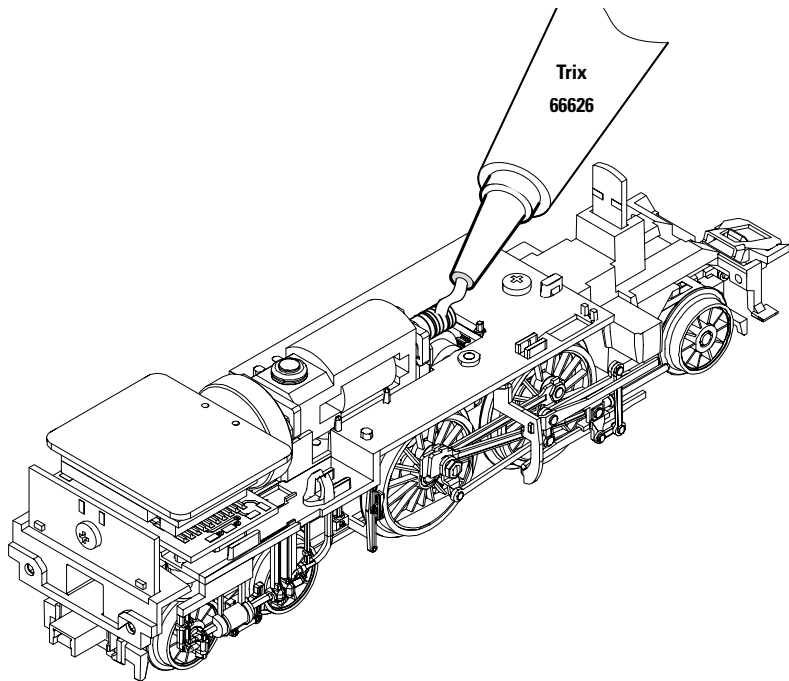


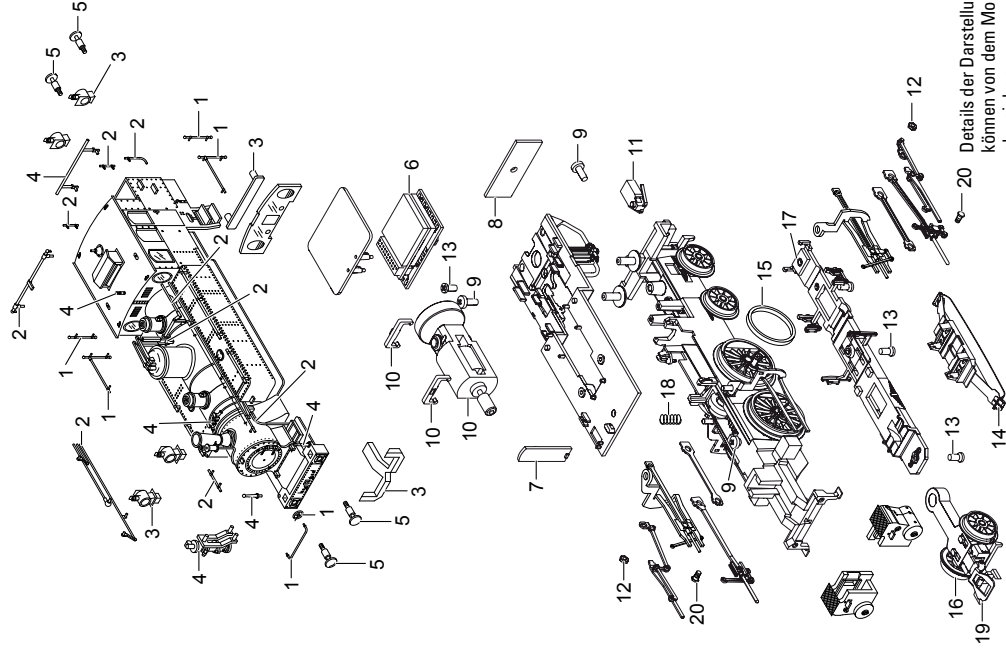












Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen.

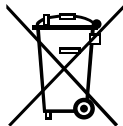
|                      |             |
|----------------------|-------------|
| 1 Steckteile         | E190 774    |
| 2 Griffstangen       | E313 616    |
| 3 Lampen             | E238 488    |
| 4 Ansteckteile       | E313 618    |
| 5 Puffer             | E238 489    |
| 6 Decoder            | 234 383     |
| 7 Beleuchtung vorne  | E161 673    |
| 8 Beleuchtung hinten | E161 674    |
| 9 Schraube           | E786 750    |
| 10 Motor             | E190 785    |
| 11 Kupplungsdeichsel | E398 680    |
| 12 Mutter            | E499 830    |
| 13 Schraube          | E786 790    |
| 14 Schleifer         | E144 133    |
| 15 Haftreifen        | 7 153       |
| 16 Vorläufer         | E234 386    |
| 17 Bremsattrappe     | E234 398    |
| 18 Druckfeder        | E15 1954 00 |
| 19 Kurzkupplung      | E701 630    |
| 20 Schraube          | E499 850    |
| 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](http://www.maerklin.com)

[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

237456/0114/Sm1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH