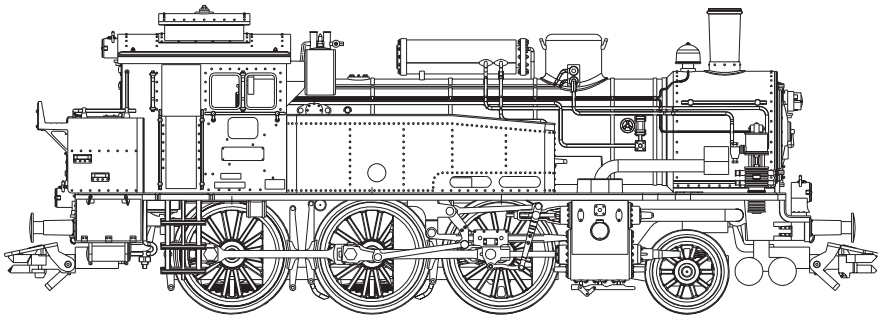


Bedienungsanleitung



D GB F NL E I
S DK P GR H SLO

Modell der Baureihe BR 74

29161

(D)

Inhaltsverzeichnis:	Seite
2.Sicherheitshinweise	3
3.Funktionen	3
4.Parameter / Register	15
5.Wartung und Instandhaltung	17
6.Ersatzteile	23

(GB)

Table of Contents:	Page
2.Safety Warnings	4
3.Function	4
4.Parameter / Register	15
5.Service and maintenance	17
6.Spare Parts	23

(F)

Sommaire :	Page
2.Remarques importantes sur la sécurité	5
3.Fonction	5
4.Paramètre / Registre	15
5.Entretien et maintien	17
6.Pièces de rechange	23

(NL)

Inhoudsopgave:	Pagina
2.Veiligheidsvoorschriften	6
3.Werking	6
4.Parameter / Register	15
5.Onderhoud en handhaving	17
6.Onderdelen	23

(E)

Indice de contenido:	Página
2.Aviso de seguridad	7
3.Función	7
4.Parámetro / Registro	15
5.El mantenimiento	17
6.Recambios	23

(I)

Indice del contenuto:	Page
2.Avvertenze per la sicurezza	8
3.Funzionamento	8
4.Parametro / Registro	15
5.Manutenzione ed assistere	17
6.Pezzi di ricambio	23

(S)

Innehållsförteckning:	Sida
2.Säkerhetsanvisningar	9
3.Funktion	9
4.Parameter / Register	15
5.Underhåll och reparation	17
6.Reservdelar	23

(DK)

Indholdsfortegnelse:	Side
2.Vink om sikkerhed	10
3.Funktion	10
4.Parameter / Register	15
5.Service og reparation	17
6.Reservedele	23

(P)

Índice:	Página
2.Instruções de Segurança	11
3.Função	11
4.Parâmetros / Registo	15
5.Manutenção e reparação	17
6.Peças de substituição	23

(GR)

Λίστα περιεχομένων:	Σελίδα
2.Υποδείξεις ασφάλειας	12
3.Λειτουργίες	12
4.Παράμετροι / Καταχώρηση	15
5.Συντήρηση και Επισκευή	17
6.Ανταλλακτικά	23

(H)

Tartalomjegyzék:	Oldal
2.Biztonsági előírások	13
3.Működés	13
4.Paraméterek / Regisztr	15
5.Karbantartási munkák	17
6.Pótalkatrészek	23

(SLO)

Kazalo:	Stran
2.Varnostna navodila	14
3.Funkcija	14
4.Parameter / Register	15
5.Vzdrževanje in servisiranje	17
6.Nadomestni deli	23

2. Sicherheitshinweise

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

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.

Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.

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

3. Funktionen des Modells

- Mögliche Betriebssysteme:
Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
 - Erkennung der Betriebsart: automatisch.
 - Einstellbare Adressen: **1 - 255**
 - Adresse ab Werk: **78**
 - Spitzenbeleuchtung, im Digitalbetrieb schaltbar.
 - ABV — Veränderbare Anfahr-/Bremsverzögerung.
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
 - Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):
Über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.

Schaltbare Funktionen	
	
ABV	4

2. Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC transformer, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only power packs rated for your local household power.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one power pack.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.

Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.

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

3. Function

- Possible operating systems:
Märklin Transformer AC, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set: **1 - 255**
- Address set at the factory: **78**
- Headlights for the locomotive. They can be turned on and off in digital operation.
- ABV — Adjustable acceleration/braking delay.
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed):
with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.

Controllable Functions	
	
ABV	4

2. 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 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.

La notice d’utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.

Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.

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

3. Fonction

- Systèmes d’exploitation possibles : Märklin Transformer AC, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Détection du mode d’exploitation: automatique.
- Adresses disponibles : **1 - 255**
- Adresse encodée en usine : **78**
- Feux de signalisation ; feux commutables en exploitation numérique.
- ABV — Temporisation d’accélération et de freinage réglable.
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.

Fonctions commutables	
	
ABV	4

2. Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin wisselstroom, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters gebruiken die bestemd zijn voor de ter plekke aanwezige netspanning.
- 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.

De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.

Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin winkelier wenden.

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

3. Functies

- Mogelijke bedrijfssystemen: Märklin Transformer AC, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbare adressen: **1 - 255**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **78**
- Verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- ABV — instelbare optrek- / afremvertraging (simultaan).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek- afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.

Schakelbare functies	
	
ABV	4

2. Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin corriente alterna – transformador AC – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- Utilizar exclusivamente fuentes de alimentación conmutadas adecuadas para 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.
- 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.

Las instrucciones de empleo forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben conservarse y entregarse al nuevo usuario, si se transmite el producto a otra persona.

Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.

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

3. Función

- Sistemas operativos posibles:
Märklin transformador 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Reconocimiento del sistema: automático.
- Códigos disponibles: **1 - 255**
- Código de fábrica: **78**
- Faros encendidos. En Digital se pueden encender y apagar.
- ABV — Arranque y frenado variable (simultáneo).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.

Funciones conmutables	
	
ABV	4

2. Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (trasformatore Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- Si impieghino solamente alimentatori da rete „switching“ 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.

Le istruzioni di impiego costituiscono parte integrante del prodotto e devono pertanto venire conservate, nonché consegnate insieme in caso di cessione del prodotto ad altri.

Per riparazioni o parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgervi al Vostro rivenditore specialista Märklin.

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

3. Funzionamento

- Possibili sistemi di funzionamento: Märklin Transformer AC, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Indirizzi impostabili: **1 - 255**
- Indirizzo di fabbrica: **78**
- Illuminazione, commutabile nel funzionamento Digital.
- ABV — Ritardo di avviamento/frenatura modificabile.
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.

Funzioni commutabili	
	
ABV	4

2. Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin Växelström, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätenhet som är anpassad för er lokala nätspänning.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- 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.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, håftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.

Bruksanvisningen räknas som en del av produkten och skall alltid medfölja denna vid ägarbyte.

Kontakta din Märklinackhandlare för reparationer och reservdelar.

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

3. Funktion

- Möjliga driftsystem:
Märklin Växelström AC, Märklin Delta,
Märklin Digital, Märklin Systems.
- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbara adresser: **1-255**
- Adress från tillverkaren: **78**
- Körriktningsberoende belysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- Omställbar ABV (simultan accelerations-/bromsfördröjning).
- Toppfart kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.

Ställbara funktioner	
	
ABV	4

2. Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin vekselstrøm, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningsspolet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 74046. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.

Betjeningsvejledning 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.

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

3. Funktion

- Mulige driftssystemer:
Märklin vekselstrøm, Märklin Delta,
Märklin Digital, Märklin Systems.
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser: **1 - 255**
- Adresse af fabrik: **78**
- Belysning afhængig af køreretning. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Indstillelig ABV (kørsels-/bremseforsinkelse, simultant).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, opstarts-/ bremseforsinkelse, maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.

Styrbare funktioner	
	
ABV	4

2. Instruções de Segurança

- A locomotiva só deve funcionar com um sistema de alimentação de energia apropriado (Transformador de corrente alterna da Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utilizar apenas fontes de alimentação que correspondam à sua tensão de rede local.
- A locomotiva deve ser só alimentada por uma única fonte de corrente eléctrica.
- Respeitar sempre as instruções de segurança do manual de instruções do seu sistema de alimentação.
- Para um funcionamento convencional da locomotiva é necessário suprimir as interferências da via de junção. Com este fim utiliza-se o supressor de interferências 74046. No modo digital o supressor de interferências não é adequado.
- Não exponha o modelo a radiação solar directa, a fortes oscilações de temperatura ou a elevada humidade do ar.
- **AVISO!** Arestas e pontas afiadas relacionadas com a função.

O manual de instruções é parte integrante do produto e deve ser guardado, assim como entregue juntamente com o produto em caso de entrega a terceiros.

Para reparações ou peças sobressalentes dirija-se ao seu vendedor autorizado.

Ficam excluídos de quaisquer garantias e pedidos de indemnização os produtos Märklin nos quais forem montadas peças não autorizadas pela Märklin e/ou produtos Märklin adaptados e as peças não autorizadas ou a conversão causarem os defeitos e/ou danos observados. Cabe à pessoa e/ou empresa ou cliente responsável pela montagem e/ou adaptação o ónus da demonstração e da prova de que a montagem de peças não autorizadas ou a adaptação dos produtos da Märklin não é a causa da deficiência e/ou dano.

3. Função

- Sistemas de alimentação possíveis: Transformador Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Reconhecimento do tipo de funcionamento: automático.
- Endereços definíveis: **1 - 255**
- Endereços de fábrica: **78**
- Os faróis podem ser ligados e desligados em operação digital.
- ABV (arranque e travagem progressivos, em simultâneo) regulável.
- Velocidade máxima ajustável.
- Definição electrónica dos parâmetros da locomotiva por meio de Control Unit, Mobile Station ou Central Station.

Funções comutáveis	
	
ABV	4

2. Υποδείξεις ασφάλειας:

- Η μηχανή πρέπει να χρησιμοποιηθεί μονάχα στα ενδεδειγμένα λειτουργικά συστήματα (Μετασχηματιστής εναλασσόμενου ρεύματος Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, ή Märklin Systems).
- Χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικά εξαρτήματα, τα οποία αντιστοιχούν στο τοπικό δίκτυο τάσης.
- Η μηχανή πρέπει να τροφοδοτηθεί μονάχα από μία πηγή τροφοδοσίας.
- Προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφάλειας στις οδηγίες χρήσης σχετικά με το λειτουργικό σας σύστημα
- Για την αναλογική λειτουργία της μηχανής, πρέπει να αποσυνδεθεί η γραμμή ρεύματος. Προς τούτο απαιτείται το σετ αποσύνδεσης 74046. Για χρήση στο ψηφιακό σύστημα δεν ενδείκνυται το σετ αποσύνδεσης.
- Μην εκθέτετε το προϊόν σε άμεσο ηλιακό φως και ακτίνες, ή υψηλές θερμοκρασιακές διακυμάνσεις, ή υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής υγρασίας.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Κοπτικές ακμές και συμβουλές.

Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος και πρέπει –ως εκ τούτου- να φυλαχθούν και να παραμείνουν στην συσκευασία για την περίπτωση μεταπώλησης.

Για επισκευές, ή ανταλλακτικά, παρακαλούμε όπως αποτανθείτε στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο Märklin.

Αποκλείονται οι οπιοσδήποτε αιτήσεις σχετικά με εγγυητικές απαιτήσεις, ή άλλες οικονομικές αποζημιώσεις, όταν τοποθετηθούν σε προϊόντα Märklin ξένα και μη εγκεκριμένα προϊόντα, και / ή μετατραπούν προϊόντα Märklin, για το αποτέλεσμα των οποίων ευθύνεται η τοποθέτηση μη εγκεκριμένων από την εταιρεία Märklin προϊόντων, ή και ανταλλακτικών. Ο χρήστης βαρύνεται με την απόδειξη, ότι η αιτία των παρουσιαζόμενων φθορών / βλαβών δεν οφείλεται στην τοποθέτηση ξένων αντικειμένων, ή την μετατροπή σε, ή προϊόντων Märklin. Την ευθύνη φέρει το πρόσωπο, το οποίο εκτέλεσε την τοποθέτηση, ή και την μετατροπή, το οποίο μπορεί να είναι ο τεχνικός, και / ή η εταιρεία, και / ή ο πελάτης.

3. Λειτουργία:

- Πιθανά λειτουργικά συστήματα: Μετασχηματιστής Märklin 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Αναγνώριση του λειτουργικού τύπου: Αυτόματα
- Εισαχθείσες διευθύνσεις με: **1 - 255**
- διεύθυνση: **78**
- Μεταβαλλόμενη ABV (Αρχική εκκίνηση / επιβράδυνση, ταυτόχρονα)
- Μεταβαλλόμενη τελική ταχύτητα.
- Ηλεκτρονική ρύθμιση των παραμέτρων της κινητηρίου μονάδος μέσω των: Control Unit, Mobile Station, ή Central Station.

Ελεγχόμενες λειτουργίες	
	
ABV	4

2. Biztonsági előírások

- A mozdonyt csak a külön erre a célra gyártott, a biztonságos használatot elősegítő üzembiztos rendszerrel (AC-es Märklin típusú váltóáramú transzformátor, Märklin Delta, Märklin Digital vagy Märklin Systems) szabad használni.
- Csak a helyi hálózati feszültségnek megfelelő tápegységgel üzemeltethető.
- A mozdony üzemeltetéséhez egyidejűleg csak egy áramforrást szabad használni!
- Feltétlenül tartsa be az Ön által vásárolt rendszerhez mellékelt használati utasítás biztonsági előírásait!
- A mozdony megfelelő és biztonságos használata érdekében a csatlakozást biztosító vágányt zavarmentesíteni kell. Használja ehhez a 74046-os sorozatszámú zavarmentesítő felszerelést! Digitális üzemeltetés esetén a zavarmentesítő felszerelés nem használható.
- A termék ne legyen nap sugárzásnak, erős hőmérsékletingadozásnak vagy magas légnedvességnek kitéve.
- **FIGYELEM!** Rendeltetésből adódóan éles élek és hegyes sarkok.

A használati utasítás tartozéka a terméknek, ezért megőrzendő és a termék továbbadása esetén csatolandó.

A javítási munkálatok előírás szerinti elvégzése, valamint új alkatrészek beszerzése ügyében, kérjük, forduljon Märklin-márkakereskedőjéhez.

Mindennemű garanciális, szavatossági és kártérítési igény érvényesítése kizárt azokban az esetekben, ha a Märklin-termékekbe nem a Märklin által forgalmazott idegen alkatrészek kerülnek beépítésre, és / vagy a Märklin-termékek átépítésre kerültek, és az átépítés után fellépő esetleges hibák és / vagy károk okozói/okozója a beépített idegen alkatrészek, vagy az maga az átépítés ténye. Annak a ténynek a feltárása és bizonyítása, hogy az esetleg fellépő hibák és / vagy károk okai nem a Märklin-termékekbe beépített idegen alkatrészek vagy nem a Märklin-termékek átalakítása, a beépítést és / vagy átépítést végző személy és / vagy cég, illetve az ügyfél feladata.

3. Működés

- Lehetséges üzemeltetési módok, összeállítások: 6647-es jelzésű Märklin típusú átalakító, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Mindenkor i üzemmód felismerése: automatikus.
- Beállítható címek: **1 - 255**
- Modellcím: **78**
- A homlokvilágítás digitális üzemmódban kapcsolható.
- Változtatható ABV (egymással összehangolt indulás- és fékezőkészletelés).
- Szabályozható legnagyobb sebesség.
- A mozdony legfontosabb paramétereinek beállítása a Control Unit, Mobile Station vagy Central Station segítségével.

Kapcsolható funkciók	
	
ABV	4

2 .Varnostna navodila

- Lokomotivo smete uporabljati samo s primernim pogonskim sistemom (Märklin transformator izmeničnega AC, Märklin Delta, Märklin Digital ali Märklin Systems).
- Uporabljajte stikalne električne priključke, ki so v skladu z lokalno električno omrežno napetostjo.
- Oskrba lokomotive sme biti istočasno realizirana samo iz enega vira energije.
- Nujno upoštevajte varnostne napotke navodil za uporabo vašega pogonskega sistema.
- Za običajno uporabo lokomotive je treba odpraviti motnje na priključnem tiru. V ta namen je treba uporabljati set za odpravo motenj 74046. Za digitalno delovanje set za odpravo motenj ni primeren.
- Izdelek ne izpostavljajte direktnim sončnim žarkom, velikim temperaturnim spremembam ali visoki vlažnosti.
- **OPOZORILO!** Funkcijski ostri robovi.

Navodila so sestavni del proizvoda in jih je potrebno shraniti, ob izročitvi izdelka jih predamo skupaj z njim.

Za popravila ali nadomestne dele se, prosimo, obrnite na svojega prodajalca izdelkov znamke Märklin.

Kateri koli garancijski zahtevki, zahtevki iz jamstva in odškodninski zahtevki so izrecno izključeni, če ste v proizvode znamke Märklin vgradili dele drugih proizvajalcev, ki jih podjetje Märklin ni odobrilo in/ali če ste proizvode znamke Märklin predelali ter da so vgrajeni deli drugih proizvajalcev oziroma predelava bili vzrok za nastale okvare in / ali poškodbe. Breme obrazložitve in dokazno breme glede na to, da vgradnja delov drugih proizvajalcev v proizvode znamke Märklin oz. predelave proizvodov znamke Märklin niso bile vzrok za okvare in/ali poškodbe, nosi oseba in/ali podjetje oz. stranka, odgovorna za predelavo.

3. Funkcija

- Dovoljeni pogonski sistemi:
Märklin Transformer, Märklin Delta,
Märklin Digital, Märklin Systems.
- Prepoznavanje pogonskega načina: samodejno.
- Nastavljivi naslovi: **1 - 255**
- Tovarniško nastavljen naslov: **78**
- Ornja svetiljka v digitalnem povzročju se da priključiti
- Spremenljiva »ABV« (zakasnitev speljevanja/zaviranja).
- Nastavljiva maksimalna hitrost.
- Nastavitev parametrov lokomotive elektronsko preko Control Unit, Mobile Station ali Central Station.

Preklopne funkcije	
	
ABV	4

4.

Fachhändler, Service-Fachbetriebe bzw. erfahrene Anwender können anhand der Tabelle einzelne Eigenschaften der Lokomotive anpassen.

Authorized dealers, service stations, and/or experienced users can adjust individual characteristics of the locomotive with the help of the table.

Ce tableau permettra aux détaillants et entreprises spécialisés ainsi qu'aux utilisateurs expérimentés d'adapter les différentes caractéristiques de la locomotive.

Uw Märklin dealer, het Märklin-Service-Centrum of een ervaren gebruiker kunnen aan de hand van de tabel de verschillende eigenschappen van de locomotief aanpassen.

Los distribuidores profesionales, las empresas de servicio especializadas o bien los usuarios expertos pueden adaptar características concretas de la locomotora por medio de la tabla.

I rivenditori specialisti, i laboratori di assistenza specializzati o rispettivamente gli utilizzatori esperti possono adattare le singole caratteristiche della locomotiva in base alla tabella.

Med hjälp av tabellen kan fackhandeln, serviceverkstäder och erfarna Märklinrallare anpassa och förändra lokens enskilda egenskaper.

Forhandlere, servicevirksomheder samt erfarne brugere kan tilpasse de enkelte egenskaber på lokomotivet ved hjælp af tabellen.

Distribuidores especializados, especialistas em assistência técnica ou utilizadores experientes podem ajustar as várias características da locomotiva de acordo com a tabela.

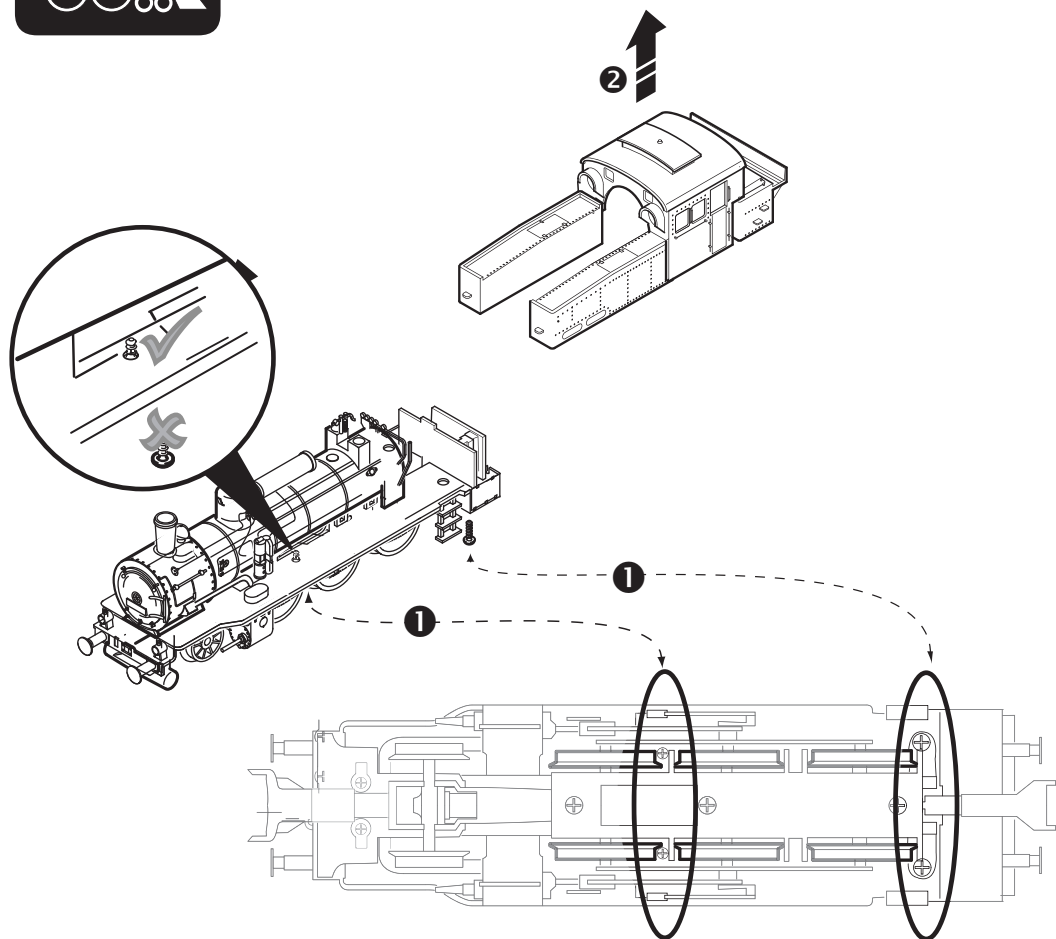
Εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι, καταστήματα παροχής εξιδεικευμένων υπηρεσιών, ή / και πεπειραμένοι χρήστες μπορούν-βάσει του πίνακα- να προσαρμόσουν μεμονωμένες ιδιότητες της μηχανής.

A mozdony paramétereit szaküzletek, szervíz szaküzemek, illetve gyakorlott felhasználók által a táblázat alapján beállíthatók.

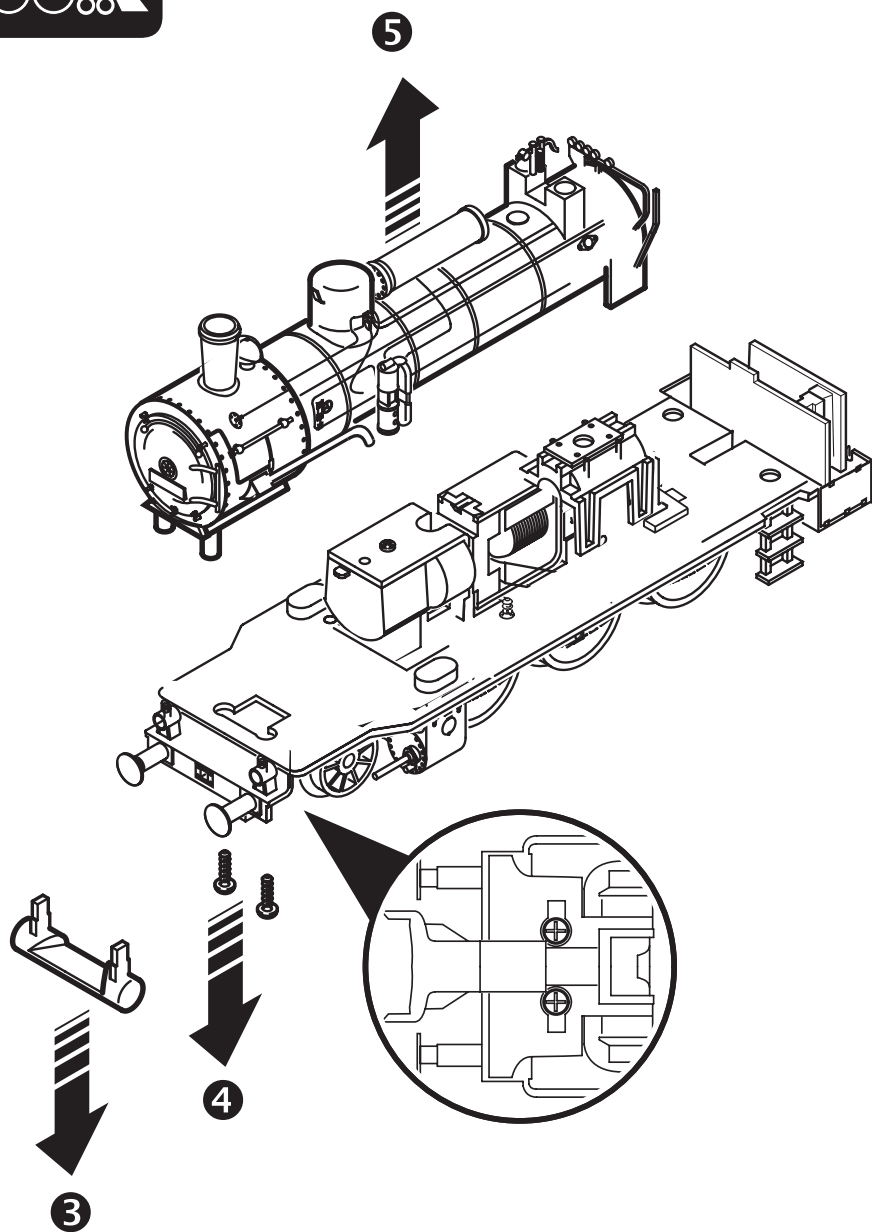
Specializirani trgovci, specializirani servisni obrati oz. izkušeni uporabniki lahko posamezne lastnosti lokomotive prilagodijo glede na tabelo.

Parameter • Parameter • Paramètre • Parameter Parámetro • Parametro • CV (Parameter) • CV (Parameter) CV (Parâmetros) • CV (Παράμετροι) • CV (Paraméterek) CV (Parameter)	CV	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi • Valor • Τιμή • Értékek • Vrednost
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indrizzo • Adress • Adresse • Endereço • Διεύθυνση • Cím • Naslov	01	01 - 255
ABV	03	01 - 255
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed • Velocidade máxima • Μέγιστη ταχύτητα • Legnagyobb sebesség • Maksimalna hitrost	05	01 - 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 • Restabelecer os valores de série • Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων • Gyári értékekre történő visszaállítás • Ponastavitev na serijske vrednosti	08	08

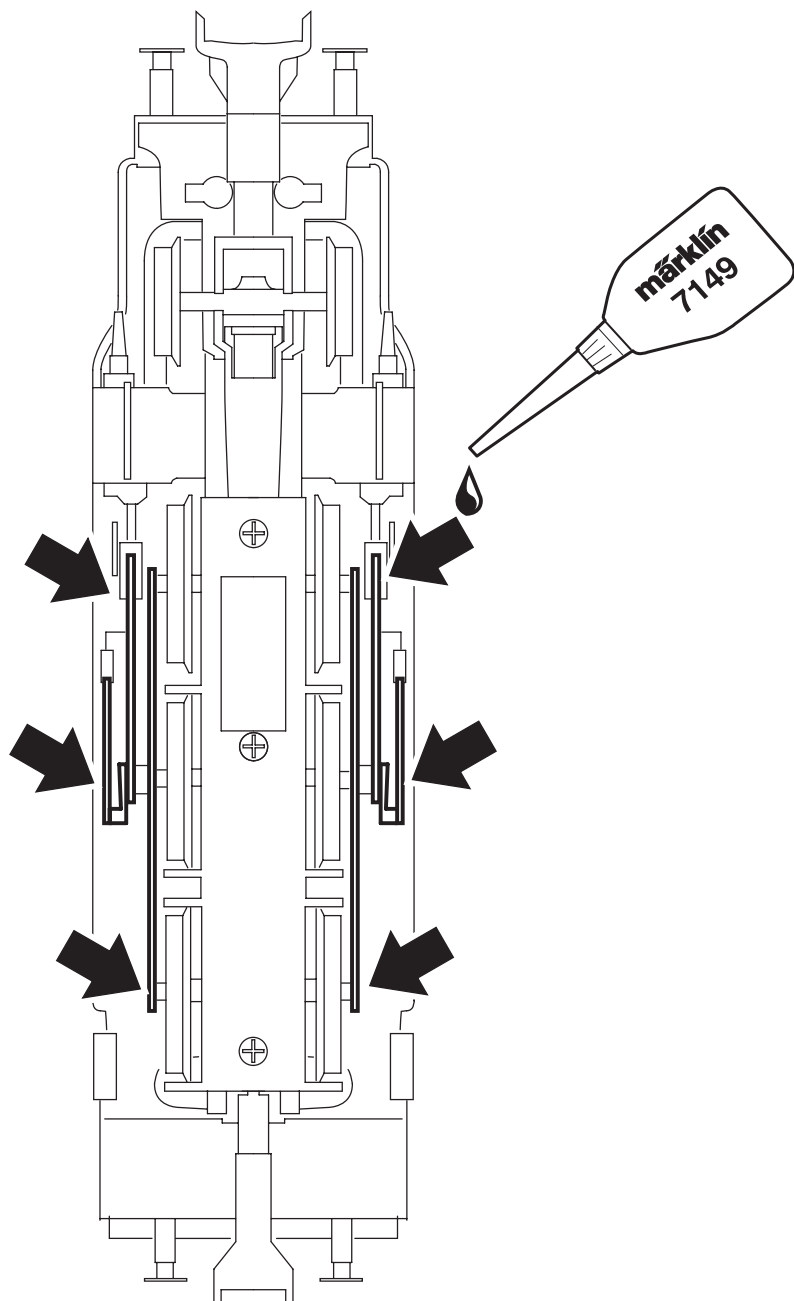
5.



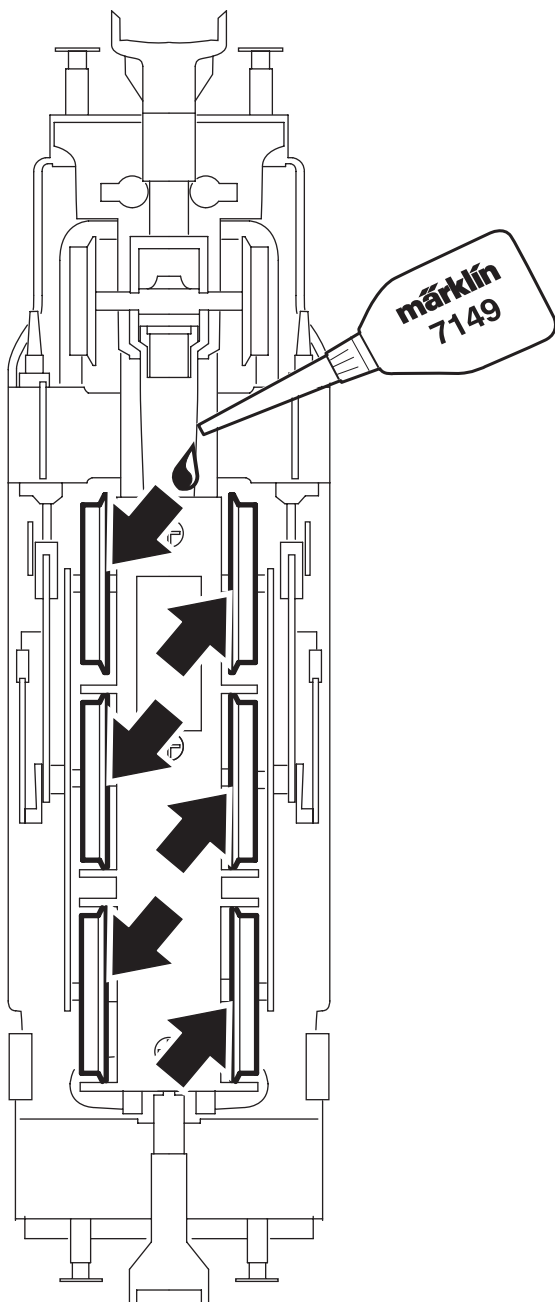
5.



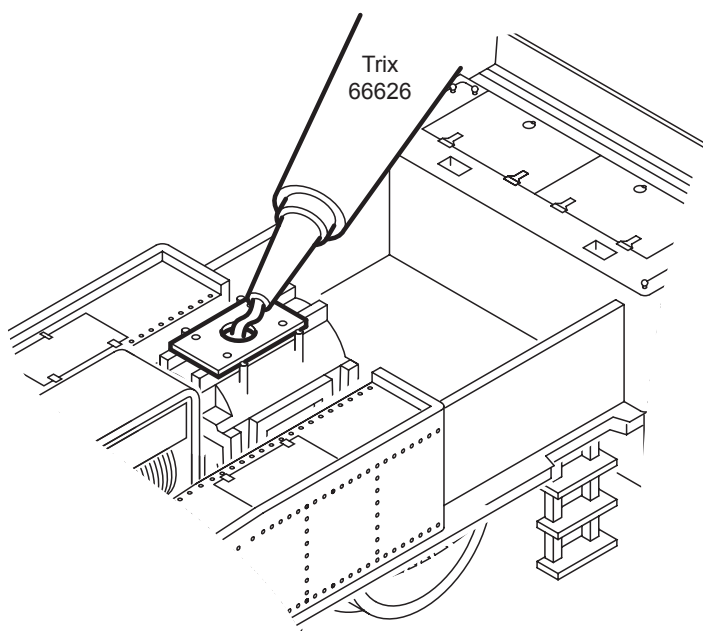
5.



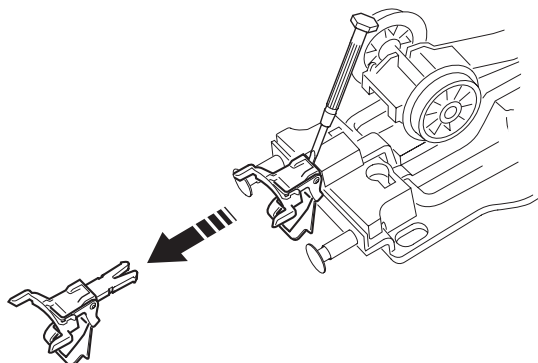
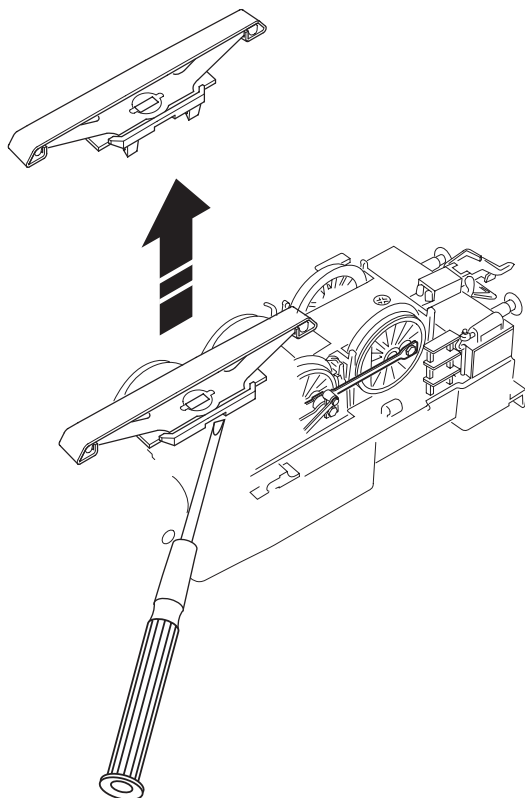
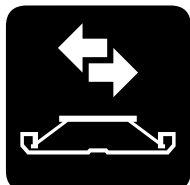
5.



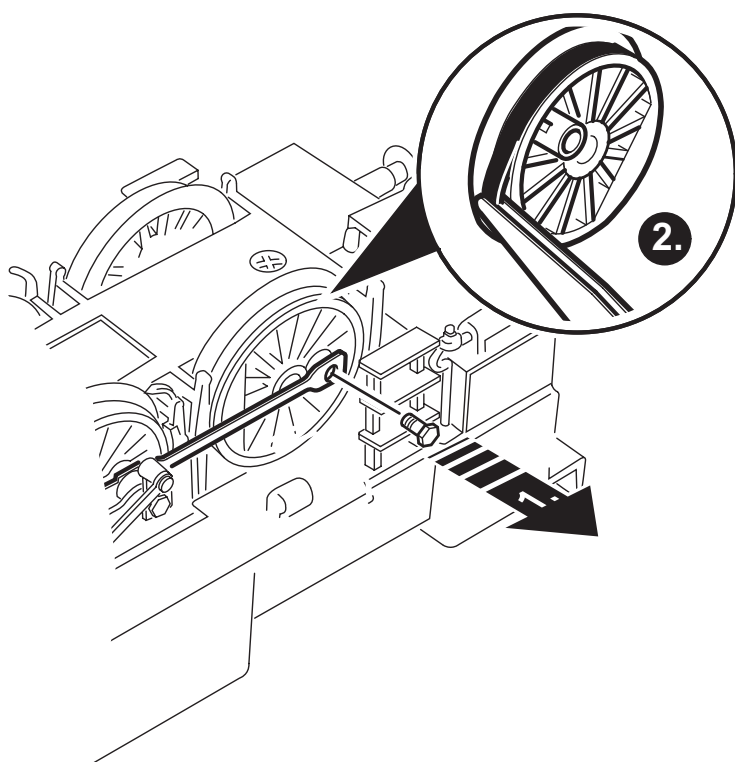
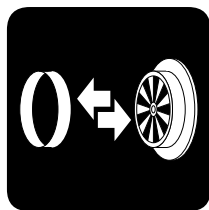
5.



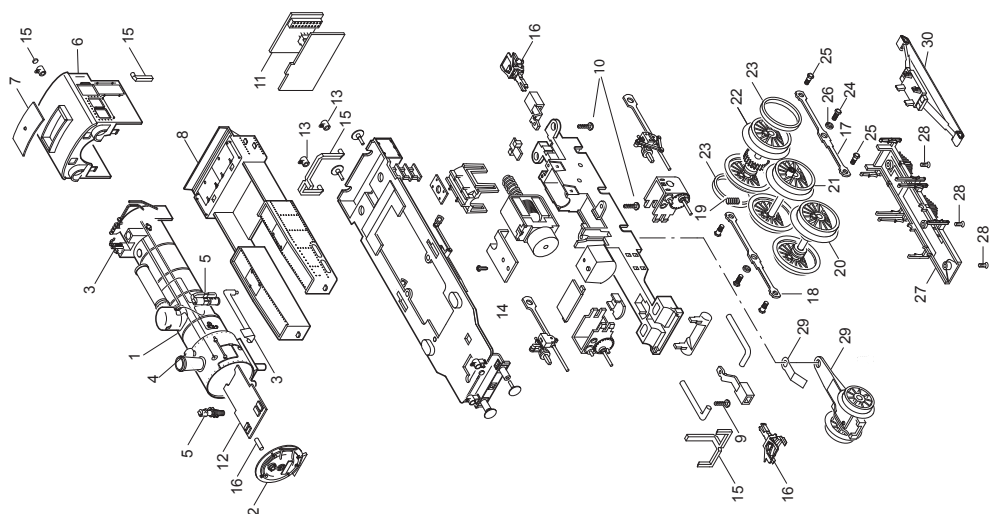
5.



5.



1	Aufbau komplett	146 966
2	Kessel	139 723
3	Rauchkammertüre	146 968
4	Leitungen und Ventile	139 985
5	Glocke	138 218
6	Pumpen und Aggregate	139 977
7	Führerhaus	146 967
8	Dachaufsatz	138 202
9	Kohlenkasten	146 969
10	Schraube	138 196
11	Schraube	138 197
12	Decoder	146 871
13	Stirnbeleuchtung	138 293
14	Laterne	139 737
15	Laterne	139 739
16	Glasteile	139 978
17	Kupplung	701 630
18	Kuppelstange links	138 274
19	Kuppelstange rechts	138 273
20	Feder	138 230
21	Treibradsatz Achse A	147 080
22	Treibradsatz Achse B	147 081
23	Treibradsatz Achse C	147 082
24	Haftreifen	129 408
25	Sechskantansatzschraube	129 450
26	Sechskantansatzschraube	129 451
27	Distanzring	138 277
28	Bremsattrappe	139 957
29	Senkschraube	138 238
30	Vorlauf komplett	147 078
	Schleifer	144 133



This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

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

