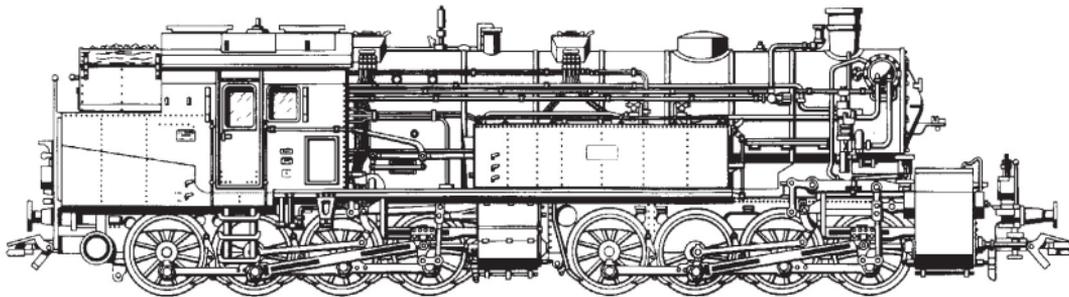


TRIX
H0



Modell der Dampflok BR 96.2

22055

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Informationen zum Vorbild	4
Technische Ausstattung	6
Sicherheitshinweise	6
Hinweise zum Digitalbetrieb	6
Parameter / Register	7
Ergänzendes Zubehör	22
Wartung und Instandhaltung	23
Ersatzteile	29

Table of Contents:

	Page
Information about the prototype	4
Technical Features	8
Safety Warnings	8
Notes on digital operation	8
Parameter / Register	9
Completing accessories	22
Service and maintenance	23
Spare Parts	29

Sommaire :

	Page
Informations concernant la locomotive réelle	5
Équipement technique	10
Remarques importantes sur la sécurité	10
Remarques relatives au fonctionnement en mode digital	10
Paramètre / Registre	11
Accessoires complémentaires	22
Entretien et maintien	23
Pièces de rechange	29

Inhoudsopgave:

	Pagina
Informatie van het voorbeeld	5
Technische uitvoering	12
Veiligheidsvoorschriften	12
Aanwijzingen voor digitale besturing	12
Parameter / Register	13
Aanvullende toebehoren	22
Onderhoud en handhaving	23
Onderdelen	29

Indice de contenido:

	Página
Equipamiento técnico	14
Aviso de seguridad	14
Indicaciones para el funcionamiento digital	14
Parámetro / Registro	15
Accesorios complementarios	22
El mantenimiento	23
Recambios	29

Indice del contenuto:

	Page
Equipaggiamento tecnico	16
Avvertenze per la sicurezza	16
Istruzioni per la funzione digitale	16
Parametro / Registro	17
Accessori complementari	22
Manutenzione ed assistere	23
Pezzi di ricambio	29

Innehållsförteckning:

	Sida
Teknisk utrustning	18
Säkerhetsanvisningar	18
Anvisningar för digital drift	18
Parameter / Register	19
Ytterligare tillbehör	22
Underhåll och reparation	23
Reservdelar	29

Indholdsfortegnelse:

	Side
Teknisk udstyr	20
Vink om sikkerhed	20
Henvisninger til digitaldrift	20
Parameter / Register	21
Ekstra tilbehør	22
Service og reparation	23
Reserve dele	29

Information zum Vorbild

Auf drei Steilrampen im Bereich der Bayerischen Staatsbahn waren Anfang dieses Jahrhunderts die eingesetzten Lokomotiven den Anforderungen bezüglich der erforderlichen Zugleistung nicht mehr gewachsen. Daher bekam die Firma Maffei den Auftrag, eine leistungsfähige Tenderlok für diese Strecken zu konstruieren und zu bauen.

Das Ergebnis war die Tenderlokomotive mit der Gattungsbezeichnung Gt 2 x 4/4. Mit einer Länge über Puffer von 17 700 mm und einer Leistung von 1.080 kW (1.470 PS) war diese Lok damals die größte und leistungsfähigste Tenderlok Europas.

Damit die Vorgaben bezüglich maximaler Achslast von 15 t bei gleichzeitigem großen Kessel eingehalten werden konnten, entschied man sich bei Maffei für ein Triebwerk der Bauart Mallet, wodurch trotz der großen Länge der Lok eine gute Kurventauglichkeit gesichert war.

Die erste Lokbauserie wurde ab 1913 ausgeliefert. Ab 1922 wurde eine zweite Bauserie mit einer noch höheren Leistung ausgeliefert. Alle Lokomotiven wurden als BR 96 im Güter- und Personenverkehr eingesetzt. Einige Lokomotiven waren auch nach 1945 noch in Bayern im Einsatz.

Information about the Prototype

At the start of this century the locomotives in use on three steeply graded routes in the area administered by the Bavarian State Railroad could no longer meet the requirements for powering trains over the routes. The Maffei Company was therefore given an order to design and build a powerful tank locomotive for these routes.

The result was the tank locomotive with the designation Gt 2 x 4/4. With a length of 17,700 mm (approx. 58 feet) and an output of 1,080 kilowatts (1,470 horsepower) this locomotive was the largest and most powerful tank locomotive in Europe at the time.

In order to keep the maximum axle load to 15 tons while maintaining a large boiler as part of the design, it was decided at Maffei to build a Mallet type of frame which insured that the locomotive could negotiate sharp curves despite its great length.

The first series was delivered in 1913. Starting in 1922 a second series with a still high power output was delivered. All of these locomotives were taken over by the DRG and were used as the class 96 in freight and passenger traffic. A few units were still in use in Bavaria even after 1945.

Informations concernant la locomotive réelle

Les locomotives utilisées au début de ce siècle sur trois côtes du réseau de Chemins de fer nationaux bavarois n'étaient plus à même de satisfaire aux exigences en matière de puissance de traction requises. C'est la raison pour laquelle la société Maffei fut chargée de développer et de construire une locomotive tender puissante pour ces lignes.

Le résultat en fut la locomotive tender connue sous la désignation Gt 2 x 4/4. Avec une longueur hors tampons de 17 700 mm et une puissance de 1.080 kW (1.470 PS) cette locomotive était alors la plus grande et la plus puissante locomotive tender d'Europe.

Afin de respecter les instructions concernant la charge maximale par essieu de 15 t, et ce malgré la grande chaudière, les ingénieurs de Maffei optèrent pour un mécanisme de locomotion de type Benart Mallet, qui permettait d'assurer une bonne tenue en courbe, malgré la grande longueur de la locomotive.

La première série de locomotives fut livrée à partir de 1913. Une deuxième série encore plus puissante fut livrée à partir de 1922. Toutes les locomotives furent reprises par la DRG et furent utilisées dans le trafic de voyageurs et dans le trafic de marchandises sous l'appellation BR 96. Quelques locomotives étaient encore en service en Bavière près 1945.

Informatie van het voorbeeld

Op drie steile trajecten binnen het gebied van de Bayerische Staatsbahn waren in het begin van deze eeuw de ingezette locomotieven niet langer opgewassen tegen de gestelde eisen wat betreft de treinvermogens. Daarom kreeg de firma Maffei de opdracht een sterke tenderlok voor deze trajecten de ontwikkelen en te bouwen.

Het resultaat was de tenderlokomotief met de soort aanduiding Gt 2 x 4/4. Met een lengte over buffers van 17 700 mm en een vermogen van 1.080 kW (1.470 pk) was deze lok toentertijd de grootste en sterkste tenderlok in Europa.

Om binnen de gestelde maten voor de asdruk (15 ton) en toch met een grote ketel te kunnen blijven, besloot men bij Maffei tot een drijfwerk volgens het systeem van Mallet, waardoor ondanks de grote lengte van de lok toch een goede loop in bogen verzekerd was.

De eerste lokserie werd vanaf 1913 afgeleverd. Vanaf 1922 werd een tweede serie met een groter vermogen afgeleverd. Alle lokomotieven werden door de DRG overgenomen en ze werden als serie 96 in het goederen- en personenvervoer ingezet. Enkele lokomotieven waren ook na 1945 nog in gebruik in Beieren.

Technische Ausstattung:

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 12 Volt), Trix Systems oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Fahrtrichtungsabhängige Spitzenbeleuchtung. Im Digitalbetrieb schaltbar.

Sicherheitshinweise

- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.

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

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix-Produkten nicht von Trix freigegebene Fremdteile eingebaut werden und/oder Trix-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 Trix-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.

WARNUNG! Dieses Produkt enthält Magnete. Das Verschlucken von mehr als einem Magneten kann unter Umständen tödlich wirken.

Gegebenenfalls ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

Hinweise zum Digitalbetrieb:

- Ab Werk ist bei dieser Lok für den Digitalbetrieb die Adresse „03“ (DCC) programmiert. Eingestellte Anzahl der Fahrstufen: 28 (DCC).
- Der Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung im Bremsabschnitt ist mit der werkseitigen Einstellung **nicht** möglich. Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrombetrieb verzichtet werden (CV29 / Bit 2 = 0).
- Funktion:
 - F0 Stirnbeleuchtung
 - F1 —
 - F2 Betriebsgeräusch
 - F3 Geräusch: Pfeife
 - F4 Direktsteuerung ABV
 - F5 Geräusch: Kohle schaufeln
 - F6 Geräusch: Luftpumpe
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Geräusch: Injektor
 - F10 Geräusch: Dampf ablassen
 - F11 Geräusch: Schieberkasten
- Fehlfunktionen, die durch Änderung der werkseitigen Einstellungen der Lokelektronik verursacht werden, sind vom Bediener selbst verursacht und damit kein Reklamationsgrund bezüglich der Garantie- oder Gewährleistungsansprüche.

CV	Bedeutung		Wert DCC	ab Werk
1	Adresse		1 - 127	3
2	Minimalgeschwindigkeit		0 - 15	4
3	Anfahrverzögerung		0 - 127	4
4	Bremsverzögerung		0 - 127	4
5	Maximalgeschwindigkeit		0 - 255	64
8	Werksreset		8	131
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil)		CV 29, Bit 5 =1	0
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil)		CV 29, Bit 5 =1	0
29	Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 Bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke oder Gleichstrombetrieb Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit	Wert 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

*** Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

Technical Features:

- Built-in electronic circuit for operation with a conventional DC power pack (max. ± 12 volts), Trix Systems or NMRA DCC digital systems.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- Headlights for the locomotive change over with the direction of travel. They can be turned on and off in digital operation.

Safety Warnings

- 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 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it.

The necessary maintenance that will come due with normal operation is described below. Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Trix have been installed in Trix products or where Trix products have been converted in such a way that the non-Trix 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-Trix parts or the conversion in or of Trix 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.

WARNING! This product contains magnets. Swallowing more than one magnet may cause death in certain circumstances. If necessary, see a doctor immediately.

Notes on digital operation:

- This locomotive comes from the factory programmed for the digital address "03" (DCC). Number of speed levels that have been set: 28 (DCC)
- Information about DCC Operation: The setting done at the factory **does not** permit operation with opposite polarity DC power in the braking block. If you want this characteristic, you must do without conventional DC power operation (CV29 / Bit 2 = 0).
- Function:
 - F0 Headlights
 - F1 —
 - F2 Sound effect: Operating sounds
 - F3 Sound effect: Whistle
 - F4 Direct control (ABV) on/off
 - F5 Sound effects: Coal being shoveled
 - F6 Sound effect: Air pump
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Sound effect: Injector
 - F10 Sound effect: Blowing off steam
 - F11 Sound effect: Rocker grate
- Malfunctions resulting from changes to the factory settings of the locomotive electronics are caused by the operator and do not give grounds for complaint under our guarantee or warranty obligations.

CV	Discription		DCC Value	Factory Setting DCC
1	Adress		1 - 127	3
2	Minimum speed		0 - 15	4
3	Acceleration delay		0 - 127	4
4	Braking delay		0 - 127	4
5	Maximum speed		0 - 255	64
8	Factory Reset		8	131
17	Extended address (upper part)		CV 29, Bit 5 =1	0
18	Extended address (lower part)		CV 29, Bit 5 =1	0
29	Bit 0: Travel direction polarity reversal Bit 1: number of speed levels 14 or 28/128 Bit 2: DCC Operation with braking Block. DC power Operation Bit 5: Address size 7 Bit / 14 Bit	Value 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

*** The values for the desired settings must be added.

Équipement technique :

- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu (max. ± 12 volts), Trix Systems ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche; feux commutables en exploitation digital.

Remarques importantes sur la sécurité

- 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. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.

Les travaux d'entretien dus à un usage normal sont décrits ci-dessous. Adressez-vous à votre revendeur Trix pour les réparations et les pièces de rechange.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Trix sont intégrées dans les produits Trix et/ou si les produits Trix sont transformés et que 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 Trix ou la transformation des produits Trix n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

ATTENTION ! Ce produit contient des aimants. L'ingestion de plusieurs aimants peut être mortelle.

Le cas échéant, consulter immédiatement un médecin.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital :

- En usine, c'est l'adresse «03» (DCC), qui est programmée pour une exploitation digitale de cette locomotive. Nombre de crans de marche encodés : 28 (DCC) .
- Remarque concernant l'exploitation DCC : L'exploitation avec courant continu de polarité inverse dans les sections de freinage n'est pas possible avec le réglage d'usine. Si cette propriété est désirée, il faut alors renoncer à l'exploitation conventionnelle en courant continu (CV29 / Bit 2 = 0).
- Fonction :
 - F0 Fanal
 - F1 —
 - F2 Bruitage : Bruit d'exploitation
 - F3 Bruitage : Sifflet locomotive
 - F4 Temporisation d'accélération et de freinage
 - F5 Bruitage : Pelletage du charbon
 - F6 Bruitage : Compresseur
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Bruitage : Bruitage : Injecteur
 - F10 Bruitage : Échappement de la vapeur
 - F11 Bruitage : Boîte à tiroir
- Les défaillances au niveau du fonctionnement, découlant de la modification des réglages faits en usine sur le système électronique de la locomotive, sont déclenchées par l'opérateur et ne constituent par conséquent aucune raison de réclamation; elles ne donnent de ce fait aucun droit de recours en garantie contractuelle ou commerciale.

CV	Signification Valeur	DCC Valeur	Parm. Usine DCC	
1	Adresse	1 - 127	3	
2	Vitesse minimale	0 - 15	4	
3	Temporisation d'accélération	0 - 127	4	
4	Temporisation de freinage	0 - 127	4	
5	Vitesse maximale	0 - 255	64	
8	Réinitialisation d'usine	8	131	
17	Adresse étendue (partie supérieure)	CV 29, Bit 5=1	0	
18	Adresse étendue (partie inférieure)	CV 29, Bit 5=1	0	
29	Bit 0: inversion de polarité, sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 Bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC et courant continu Bit 5: taille d'adresse 7 Bit / 14 Bit	Valeur 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

*** Les valeurs des réglages désirés sont à additionner.

Technische uitvoering:

- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met, een conventionele gelijkstroomrijregelaar (max. ± 12 Volt), Trix Systems of digitaalsysteem volgens NMRA-norm te rijden.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analoogbedrijf.
- Rijrichtingsafhankelijke verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.

Veiligheidsvoorschriften

- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem gebruikt worden.

De bij normaal gebruik noodzakelijke onderhoudspunten worden verderop beschreven. Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Trix-producten niet door Trix vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en/of Trix-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 Trix-producten of de ombouw van Trix-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.

LET OP! Dit product bevat magneten. Het inslikken van meer dan één magneet kan onder bepaalde omstandigheden de dood tot gevolg hebben. Waarschuw direct een arts.

Aanwijzingen voor digitale besturing:

- Vanaf de fabriek is deze loc geprogrammeerd op het digitale adres "03" (DCC). Instelde rijstappen: 28 (DCC)
- Opmerking voor het DCC-bedrijf:
het bedrijf met tegengepoolde gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling **niet** mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgezien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV29 / Bit 2 = 0).
- Functie:
 - F0 Frontverlichting
 - F1 —
 - F2 Geluid: bedrijfsgeluiden
 - F3 Geluid: fluit
 - F4 Directe aansturing optrek- afrem vertraging (ABV)
 - F5 Geluid: kolenscheppen
 - F6 Geluid: luchtpomp
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Geluid: injecteur
 - F10 Geluid: stoom afblazen
 - F11 Geluid: schuivenkast
- Functiestoringen die door wijziging van de fabrieksmatige instellingen van loc-elektronica veroorzaakt worden, zijn aan de gebruiker zelf te wijten en derhalve geen gerede grond voor reclamering op basis van de garantie- en aansprakelijkheidsaanspraken.

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek DCC	
1	Adres	1 - 127	3	
2	Minimumsnelheid	0 - 15	4	
3	Optrekvertraging	0 - 127	4	
4	Afremvertraging	0 - 127	4	
5	Maximumsnelheid	0 - 255	64	
8	Fabrieksinstelling	8	131	
17	Uitgebred adres (bovenste gedeelte)	CV 29, Bit 5 =1	0	
18	Uitgebred adres (onderste gedeelte)	CV 29, Bit 5 =1	0	
29	Bit 0: ompoling rijrichting Bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128 Bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. DCC-en gelijkstroombedrijf Bit 5: adresbereik 7 Bit / 14 Bit	Waarde 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

De waarde van de gewenste instellingen moeten bij elkaar opgeteld worden.

Equipamiento técnico:

- Electrónica incorporada para un funcionamiento a discreción en corriente continua convencional (máx. ± 12 V.), Trix Systems , Digital según las normas NMRA.
- Detección automática del sistema entre modo digital y modo analógico.
- Faros encendidos según el sentido de marcha. En Digital se pueden encender y apagar.

Aviso de seguridad

- 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 611 655. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio.

A continuación están relacionados los trabajos de mantenimiento necesarios para un funcionamiento normal. En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.

Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Trix en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Trix y/o sobre aquellos productos Trix 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 Trix no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Indicaciones para el funcionamiento digital:

- En esta locomotora viene programada de fábrica la dirección "03" (DCC) para el modo digital y con 28 pasos de aceleración (DCC) resp. 31 (Selectrix).
- **No** es posible el funcionamiento con tensión de corriente continua de polaridad opuesta en el tramo de frenado en funcionamiento en modo DCC. Si se desea esta característica, debe renunciarse al funcionamiento convencional con corriente continua (CV29 / Bit 2 = 0).
- Función:
 - F0 Faros frontales
 - F1 —
 - F2 Ruido: ruido de explotación
 - F3 Ruido del silbido
 - F4 Control directo (ABV)
 - F5 Ruido: Cargar carbón con pala
 - F6 Ruido: Bomba de aire
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Ruido: Inyector
 - F10 Ruido: Purgar vapor
 - F11 Ruido: Cámara de vapor
- En el caso de fallos debidos a modificaciones en los ajustes de fábrica del sistema electrónico de la locomotora se considerará como único responsable al usuario y, por ello, no serán motivo de reclamación de derechos de garantía.

¡ ADVERTENCIA ! Este producto contiene imanes. Ingerir más de un imán puede ser mortal según las circunstancias. En este caso, acudir inmediatamente a un médico.

CV	Significado	Valor DCC	Preselección DCC	
1	Códigos	1 - 127	3	
2	Velocidad mínima	0 - 15	4	
3	Arranque progresivo	0 - 127	4	
4	Frenado progresivo	0 - 127	4	
5	Velocidad máxima	0 - 255	64	
8	Reset de fábrica	8	131	
17	Dirección ampliada (parte superior)	CV 29, Bit 5 =1	0	
18	Dirección ampliada (parte inferior)	CV 29, Bit 5 =1	0	
29	Bit 0: inversión de la polaridad, sentido de la marcha + luces Bit 1: pasos de velocidad 14 o 28/128 Bit 2: DCC Funciono freno, DCC- y corriente continua Bit 5: capacidad de códigos 7 Bit / 14 Bit	Valor 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

*** ¡Los valores de los ajustes deseados deben sumarse!

Equipaggiamento tecnico:

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con un tradizionale regolatore di marcia in corrente continua (max. 12 volt), Trix Systems oppure sistemi digitali in base alla normativa NMRA.
- Riconoscimento automatico del sistema tra funzionamento digitale ed analogico.
- Illuminazione dipendente dal senso di marcia. Commutabile nel funzionamento Digital.

Avvertenze per la sicurezza

- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa.

Qui di seguito vengono descritte le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale esercizio. Per riparazioni oppure parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specializzato Trix.

Trix non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Trix di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Trix altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componenti esterni 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.

Istruzioni per la funzione digitale:

- Nel caso di questa locomotiva per il funzionamento digitale viene programmato dalla fabbrica l'indirizzo "03" (DCC). Numero dei livelli di marcia impostati: 28 (DCC) .
- Un funzionamento con tensione continua di polarità invertita nella sezione di frenatura, in caso di esercizio con DCC, **non è possibile**. Se si desidera questa caratteristica, si deve in tal caso rinunciare al funzionamento tradizionale in corrente continua (CV29 / Bit 2 = 0).
- Funzione:
 - F0 Illuminazione di testa
 - F1 —
 - F2 Rumore: rumori di esercizio
 - F3 Rumore: Fischio da locomotiva
 - F4 Comando diretto (ABV) accesa/spenta
 - F5 Rumore: Spalatura del carbone
 - F6 Rumore: compressore dell'aria
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Rumore: iniettore
 - F10 Rumore: scarico del vapore
 - F11 Rumore: cassette di distribuzione
- Anomalie derivanti dalla modifica delle impostazioni di fabbrica dell'impianto elettronico della locomotiva sono imputabili all'utilizzatore e non costituiscono pertanto motivo di lamentela in merito a richieste di garanzia.

AVVERTIMENTO! Questo prodotto contiene magneti. L'ingestione di più di un magnete può causare la morte. In caso di ingestione informare immediatamente un medico.

CV	Significato	Valore DCC	Di fabbrica DCC	
1	Indirizzo	1 - 127	3	
2	Velocità minima	0 - 15	4	
3	Ritardo di avviamento	0 - 127	4	
4	Ritardo di frenatura	0 - 127	4	
5	Velocità massima	0 - 255	64	
8	Ripristino di fabbrica	8	131	
17	Indirizzo ampliato (parte superiore)	CV 29, Bit 5 =1	0	
18	Indirizzo ampliato (parte inferiore)	CV 29, Bit 5 =1	0	
29	Bit 0: inversione di polarità senso di marcia+luce Bit 1: Numero dei livelli di marcia 14 o 28/128 Bit 2: DCC sistemi freni, DCC- e corrente continua Bit 5: Estensione dell'indirizzo 7 Bit / 14 Bit	Valore 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

*** I valori delle impostazioni desiderate si devono sommare!

Teknisk utrustning:

- Inbyggd elektronik för valfri drift med konventionell likströmskänhet (max ± 12 Volt), Trix Systems eller Digitalsystem enligt NMRA-standard.
- Automatisk igenkänning mellan digital- och analog-drift.
- Körriktningsberoende belysning. Kan kopplas in vid digital drift.

Säkerhetsanvisningar

- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Loket får endast köras med ett därtill avsett drift-system.

Vid normal användning förekommande underhålls-arbeten beskrivs i följande. Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Trix-produkter som inte har godkänts av Trix och/eller om Trix-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 Trix-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.

WARNING! Denna produkt innehåller magneter. Sväljandet av mer än en magnet kan under vissa omständigheter leda till döden. Om en magnet svalts: Sök omedelbart läkarhjälp.

Anvisningar för digital drift:

- Från tillverkaren har loket programmerats på adress "03" (DCC). Antal inställda körsteg: 28 (DCC)
- Vid DCC-drift kan man **inte** köra med tvåpolig likspänning på ett bromsavsnitt. Önskar man ändå genomföra en sådan körning, så måste man förlita sig på konventionell likströmsdrift (CV29 / Bit 2 = 0).
- Funktion:
 - F0 Frontstrålkastare
 - F1 —
 - F2 Ljud: Trafikljud
 - F3 Ljud: Lokvissla
 - F4 Direktstyrning (ABV) till/från
 - F5 Ljud: Kol skyfflas
 - F6 Ljud: Luftpump
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Ljud: Injektor
 - F10 Ljud: Ånga släpps ut
 - F11 Ljud: Slidskåp
- Felfunktioner, som har uppstått genom att ändringar gjorts på lokelektronikens fabriksinställningar, är orsakade av användaren och utgör därför inget reklamationsskäl vid eventuella garantianspråk.

CV	Betydelse		Värde DCC	Fabr.inst. DCC
1	Adress		1 - 127	3
2	Minfart		0 - 15	4
3	Accelerationsfördröjning		0 - 127	4
4	Bromsfördröjning		0 - 127	4
5	Maxfart		0 - 255	64
8	Återställning till fabriken		8	131
17	Utvidgad adress (övre del)		CV 29, Bit 5 =1	0
18	Utvidgad adress (undre del)		CV 29, Bit 5 =1	0
29	Bit 0: Polvändning körriktning + belysning	Värde 0 / 1	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
	Bit 1: Antal körsteg 14 eller 28/128	0 / 2		
	Bit 2: DCC Driftsystem bromser, DCC och likström	0 / 4		
	Bit 5: Adressomfång 7 Bit / 14 Bit	0 / 32		

*** De önskade inställningarnas värden ska adderas/läggas samman!

Teknisk udstyr:

- Indbygget elektronik til valgfri drift med konventionelt jævnstrømskøreudstyr (maks. ± 12 volt), Trix Systems eller Digitalsystemer efter NMRA-norm.
- Automatisk systemgenkendelse mellem digital- og analogdrift.
- Belysning afhængig af køreretning. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.

Vink om sikkerhed

- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpingssættet 611 655. Støjdæmpingssættet er ikke egnet til digital drift.
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem, der er beregnet dertil.

De ved normal drift forekommende vedligeholdelsesarbejder er efterfølgende beskrevet. Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.

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

ADVARSEL! Dette produkt indeholder magneter. Det kan i visse tilfælde have dødelige følger at sluges mere end en magnet. I givet fald skal der straks søges læge.

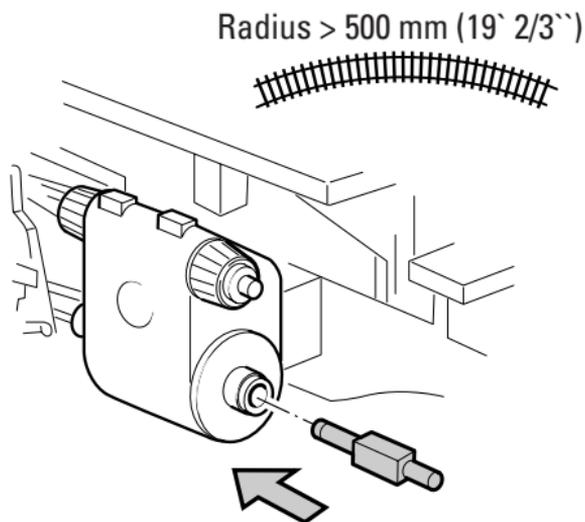
Henvisninger til digitaldrift:

- Fra fabrikken er adressen "03" (DCC) programmeret til digitaldrift på dette lokomotiv. Indstillet antal køretrin: 28 (DCC).
- Det er ved DCC-drift **ikke** muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Hvis denne egenskab ønskes, må der gives afkald på den konventionelle jævnstrømsdrift (CV29 / Bit 2 = 0).
- Funktion:
 - F0 Frontbelysning
 - F1 —
 - F2 Lyd: Driftslyd
 - F3 Lyd: Lokomotivfløjte
 - F4 Direkte styring (ABV) til/fra
 - F5 Lyd: Skovling af kul
 - F6 Lyd: Luftpumpe
 - F7 —
 - F8 —
 - F9 Lyd: Injektor
 - F10 Lyd: Dampudledning
 - F11 Lyd: Glidekasse
- Fejlfunktioner, der forårsages af ændringer i lokomotivets fabriksindstillede elektronik, er forårsaget af brugeren selv og kan derfor ikke gøres til genstand for reklamation under garantien.

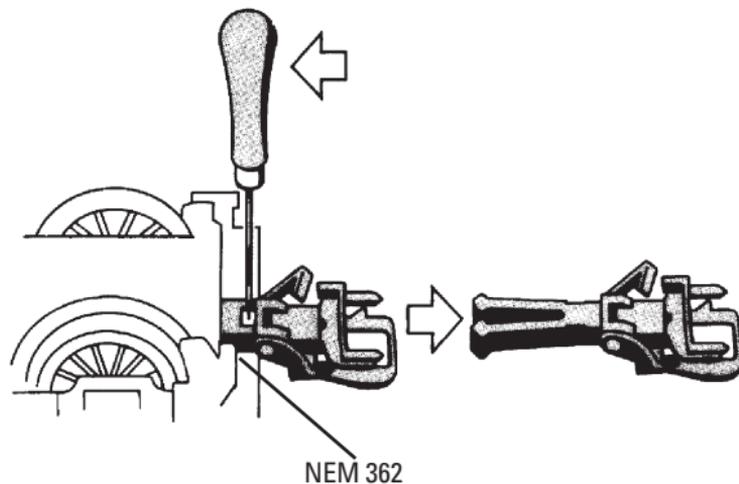
CV	Betydning	Værdi DCC	Frau fabrikken DCC	
1	Adress	1 - 127	3	
2	Minimalhastighed	0 - 15	4	
3	Opstartforsinkelse	0 - 127	4	
4	Bremseforsinkelse	0 - 127	4	
5	Maksimalhastighed	0 - 255	64	
8	Fabriksnulstilling	8	131	
17	Udvidet adresse (Øverste del)	CV 29, Bit 5 =1	0	
18	Udvidet adresse (Nederste del)	CV 29, Bit 5 =1	0	
29	Bit 0: Ompoling kørselsretning + lys Bit 1: Antal køretrin 14 eller 28/128 Bit 2: DCC driftssystemer med bremse, DCC -Jævnstrøm Bit 5: Adresseomfang 7 Bit / 14 Bit	Værdi 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6

*** Værdierne for de ønskede indstillinger skal lægges sammen!

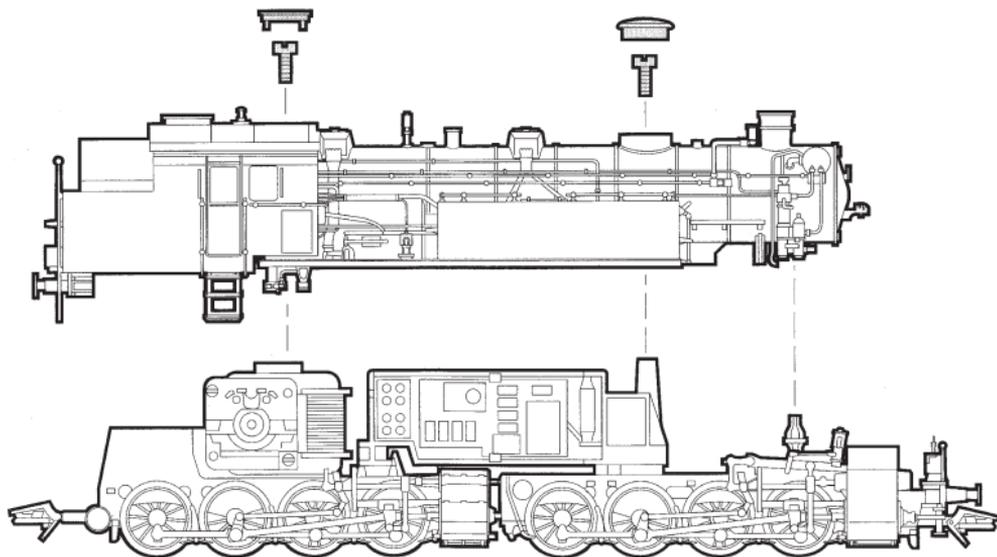
Kolbenstangenschutzrohr einsetzen
How to install the cylinder rod protector
Insérer le tube de protection de la lige de piston
Beschermhuis cilinderstang plaatsen
Colocar el tubo protector de la biela
Installazione del tubetto di protezione per
l'asta dello stantuffo Kolvstångsskyddsroret monteras
Cylinderstang-beskyttelsesør indsættes



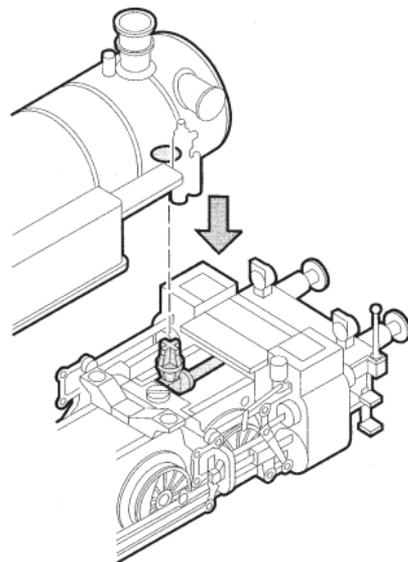
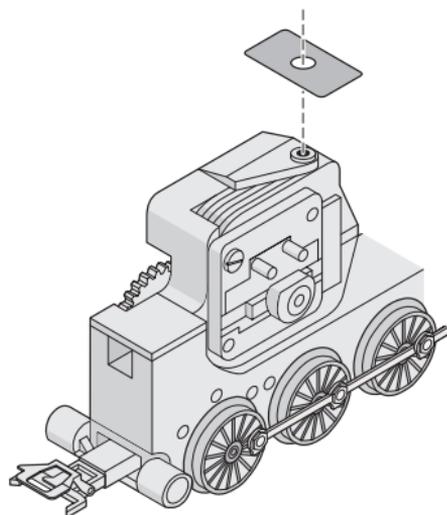
Kupplung austauschen
Exchanging the close coupler
Remplacement de l'attelage court
Omwisselen van de kortkoppeling
Enganches cortos
Sostituzione del gancio corto
Utbyte av kortkoppel
Udskiftning af kortkoblingen



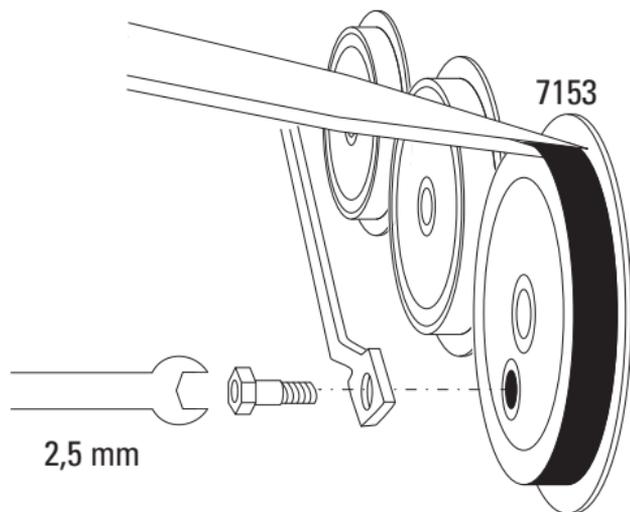
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



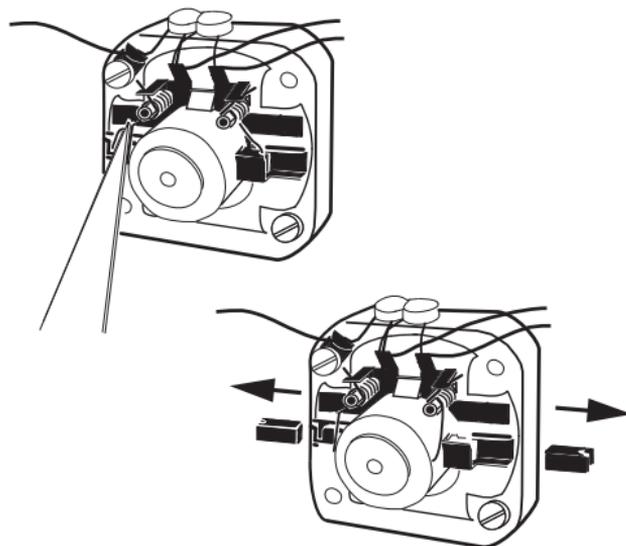
Gehäuse aufsetzen
Put the body back on
Mettre le boîtier en place
Huis plaatsen
Poner la carcasa
Montare la sovrastruttura
Sätt på kåpan
Huset (overdel) sættes på



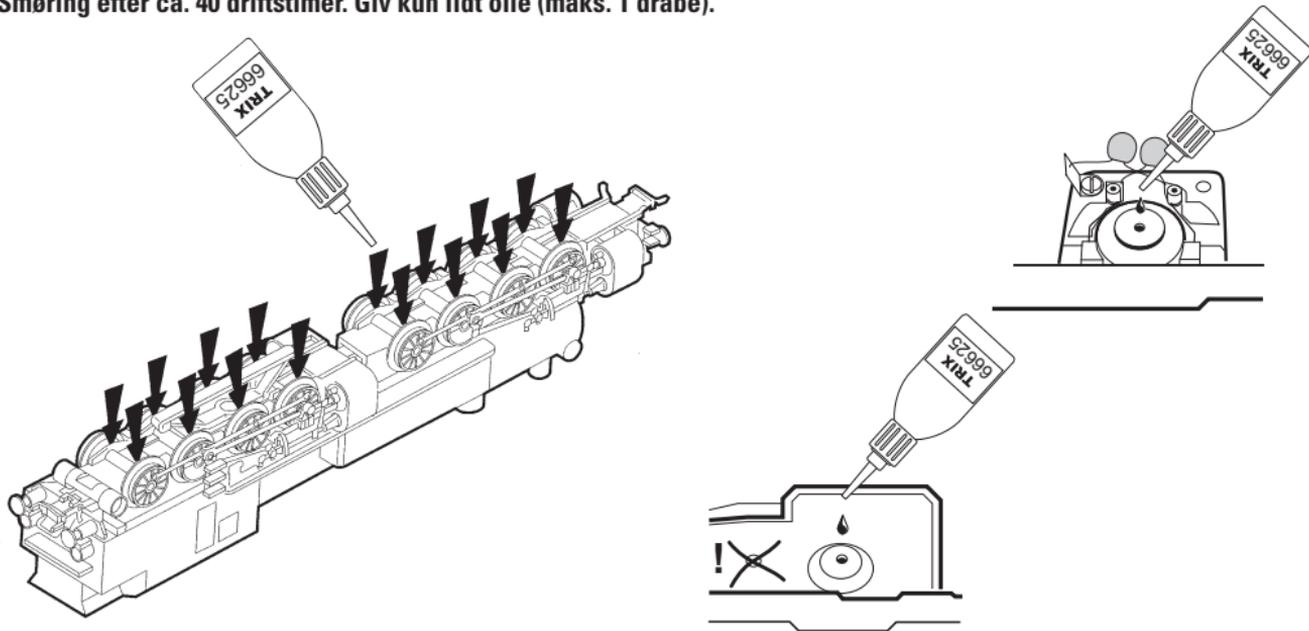
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes



Motor-Bürsten auswechseln
Changing motor brushes
Changer les balais du moteur
Koolborstels vervangen
Cambio de las escobillas
Sostituzione delle spazzole del motore
Motorborstar byts
Motorkul udskiftes



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden. Nur sparsam ölen (max. 1 Tropfen).
Lubrication after approximately 40 hours of operation. Oil sparingly (max. 1 drop).
Graissage après environ 40 heures de marche. Lubrifiez en très petite quantité (1 goutte max.).
Smearing na ca. 40 bedrijfsuren. Slechts spaarzaam oliën (max. 1 druppel).
Engrase a las 40 horas de funcionamiento. Engrasar poco (máx. 1 gota).
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento. Si lubrifici soltanto con parsimonia (al max. 1 goccia).
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar. Smörj endast sparsamt (max 1 droppe).
Smøring efter ca. 40 driftstimer. Giv kun lidt olie (maks. 1 dråbe).



Schleifer auswechseln

Changing the pickup shoe

Changer le frotteur

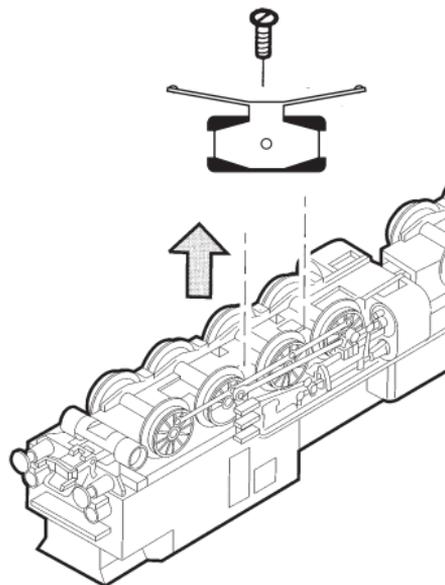
Vervangen van het sleepcontact

Cambio del patín toma-corriente

Sostituzione del pattino

Byt släpsko

Udskiftning af slæbesko



Glühlampen auswechseln

Changing light bulbs

Changer les ampoules

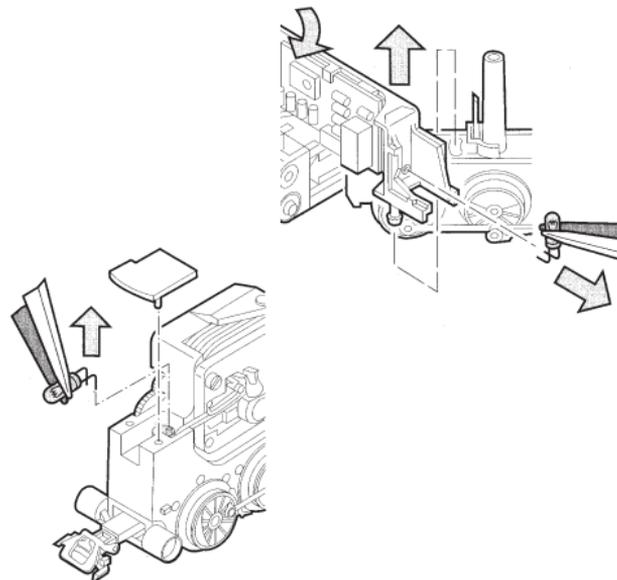
Gloeilamp vervangen

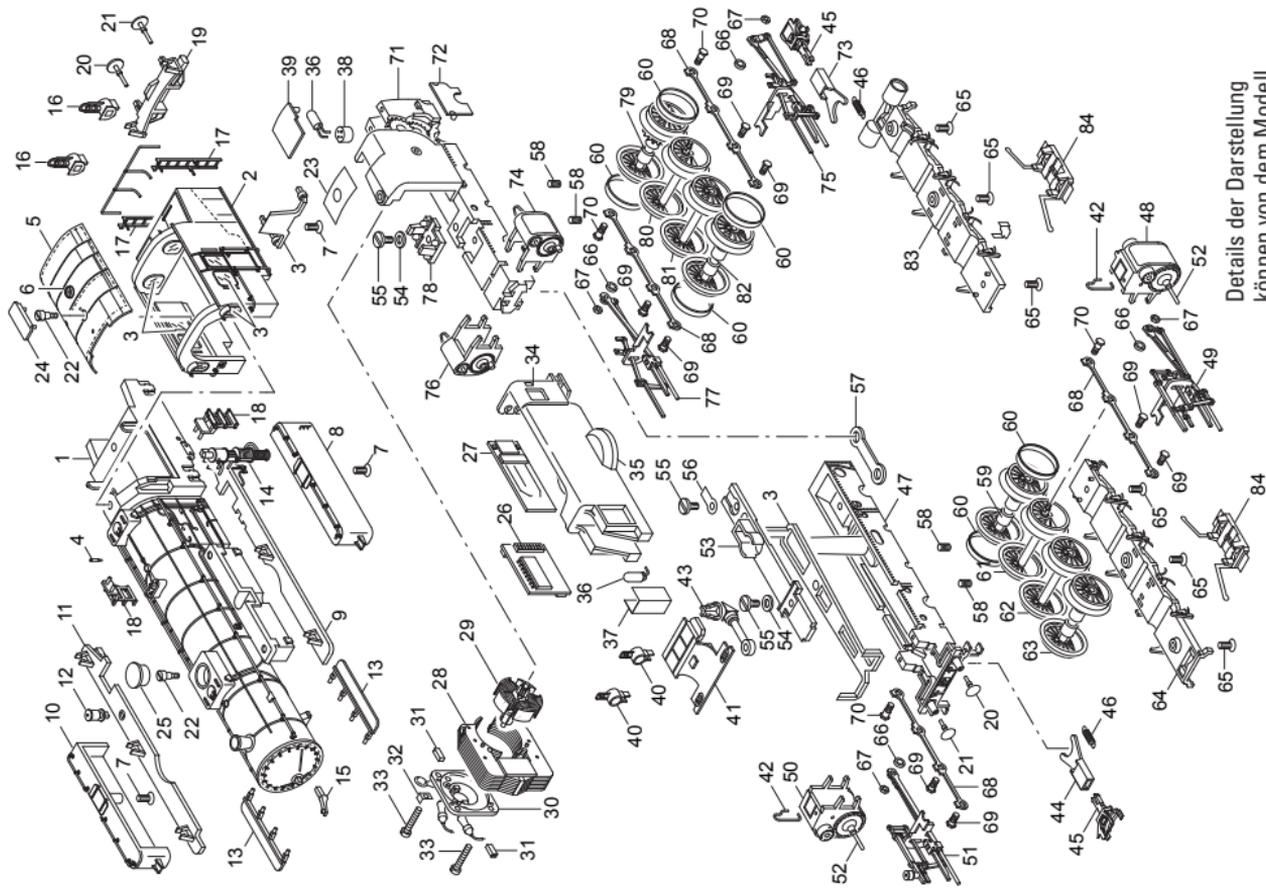
Sustituir la bombilla

Cambiare la lampadina

Glödlampor byts

Elpærer skiftes





Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen

1	Aufbau mit	146 885		Leiterplatte Sound	—
2	Führerhaus	146 886	28	Feldmagnet	389 000
3	Glasteile	106 041	29	Anker	386 820
4	Pfeife	702 360	30	Motorschild	386 940
5	Dach	210 473	31	Motorbürsten	601 460
6	Laterne	210 458	32	Lötfahne	231 470
7	Senkschraube	786 790	33	Zylinderschraube	785 140
8	Wasserkasten links	146 888	34	Trägerplatte	123 701
9	Umlauf links	449 090	35	Lautsprecher	100 622
10	Wasserkasten rechts	146 887	36	Glühlampe	610 080
11	Umlauf rechts	449 060	37	Abdeckung vorn	460 270
12	Schmierpumpe	449 070	38	Steckfassung	624 510
13	Tritt links	448 520	39	Abdeckung hinten	460 280
14	Luftpumpe	448 530	40	Laterne	224 356
15	Halter	448 710			
16	Laterne	224 338			
17	Leiter links	210 475			
	Leiter rechts	210 475			
18	Leiter	459 130			
19	Pufferbohle	224 344			
20	Puffer flach	214 844			
21	Puffer rund	214 845			
22	Zylinderansatzschraube	753 140			
23	Stützblech	210 394			
24	Lüfteraufsatz	448 870			
25	Domdeckel	210 491			
26	Decoder / Steckerplatte	146 890			
27	Leiterplatte Schnittstelle	611 626			

41	Abdeckung	210 489	72	Abdeckung	457 280
42	Griffstange	210 409	73	Kupplungsdeichsel hinten	445 720
43	Abdampfrohr	445 780	74	Zylinder hinten links	224 374
44	Kupplungsdeichsel vorne	445 750	75	Gestänge hinten links	224 355
45	Kupplung	7 203	76	Zylinder hinten rechts	224 373
46	Schaltschieberfeder	7 194	77	Gestänge hinten rechts	224 354
47	Traggestell vorne	225 394	78	Isolierstück hinten	458 900
48	Zylinder vorne links	224 347	79	Treibradsatz mit Haftreifen	146 980
49	Gestänge vorne links	224 352	80	Treibradsatz	146 981
50	Zylinder vorne rechts	224 346	81	Treibradsatz	146 982
51	Gestänge vorne rechts	224 348	82	Treibradsatz mit Haftreifen	146 984
52	Kolbenstangenschutzrohr	445 900	83	Bremsattrappe hinten	457 910
53	Isolierstück vorne	457 940	84	Schleifer	486 780
54	Isolierscheibe	721 080			
55	Zylinderschraube	750 200			
56	Lötfahne	446 120			
57	Verbindungsstange	445 710			
58	Druckfeder	214 330			
59	Treibradsatz mit Haftreifen	146 984			
60	Haftreifen	7 153			
61	Treibradsatz	146 981			
62	Treibradsatz	146 982			
63	Treibradsatz	146 983			
64	Bremsattrappe vorne	565 090			
65	Senkschraube	756 100			
66	Distanzring	206 262			
67	Sechskantmutter	499 830			
68	Kuppelstange	215 456			
69	Zylinderansatzschraube	499 840			
70	Zylinderansatzschraube	499 850			
71	Treibgestell hinten	457 240			

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.