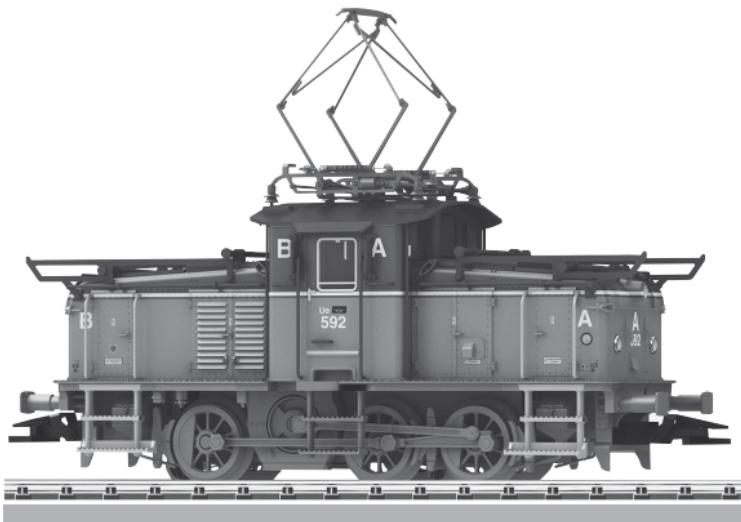


**TRIX**  
**HO**



Modell der Rangierlok Reihe Ue  
**22388**

<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
Betriebshinweise	14	Remarques sur l'exploitation	14
Wartung und Instandhaltung	16	Entretien et maintien	16
Ersatzteile	18	Pièces de rechange	18

<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
Information about operation	14	Opmerkingen over de werking	14
Service and maintenance	16	Onderhoud en handhaving	16
Spare Parts	18	Onderdelen	18

<b>Indice de contenido:</b>	Página	<b>Innehållsförteckning:</b>	Sidan
Aviso de seguridad	10	Säkerhetsanvisningar	12
Notas importantes	10	Viktig information	12
Funciones	10	Funktioner	12
Instrucciones de uso	14	Driftsanvisningar	14
El mantenimiento	16	Underhåll och reparation	16
Recambios	18	Reservdelar	18

<b>Indice del contenuto:</b>	Pagina	<b>Indholdsfortegnelse:</b>	Side
Avvertenze per la sicurezza	11	Vink om sikkerhed	13
Avvertenze importanti	11	Vigtige bemærkninger	13
Funzioni	11	Funktioner	13
Manutenzione ed assistere	16	Brugsanvisninger	14
Pezzi di ricambio	18	Service og reparation	16
		Reservedele	18

## **Informationen zum Vorbild:**

Basierend auf der Konstruktion der dreiachsigen Schweizer Rangierlok der Serie E 3/3 wurden auch in den 1930er-Jahren des 20. Jahrhunderts von den norwegischen Staatsbahnen (NSB) und den Schwedischen Staatsbahnen (SJ) neue Rangierlokomotiven mit Elektroantrieb beschafft. Diese Modelle wurden bei der NSB als Reihe El 10 und bei der SJ als Reihe Ub klassifiziert. Insgesamt wurden 17 (NSB) bzw. 90 (SJ) dieser Rangierlokomotiven bis in die 1950er-Jahre hinein in Dienst genommen. Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h und einem Dienstgewicht von 47,4 t unterschieden sich die technische Daten von der Schweizer E 3/3. In der langen Dienstzeit wurden diese Modelle in unterschiedlichen Farbgestaltungen eingesetzt. Heute sind beide Versionen aus dem Regelverkehr ausgemustert.

## **Informasjon om forbildet:**

På 1930-tallet gikk Norges Statsbaner (NSB) og svenska Statens Järnvägar (SJ) til anskaffelse av nye skiftelokomotiv med elektrisk drift, basert på konstruksjonen til det treakslede sveitsiske skiftelokomotivet i serien E3/3. Disse modellene ble av NSB klassifisert som serie El 10 og av SJ som serie Ue. Tilsammen ble henholdsvis 17 (NSB) og 90 (SJ) av disse skiftelokomotivene satt i drift helt til et stykke inn i 1950-årene. Med en top hastighet på 45 km/t og en driftsvekt på 47,4 t hadde disse modellene andre tekniske data enn den sveitsiske E 3/3. I løpet den lange driftstiden ble disse modellene også brukt i ulike farger. I dag er ingen av versjonene lenger i regulær drift.

### **Information about the Prototype:**

In the 1930s the Norwegian State Railways (NSB) and the Swedish State Railways (SJ) purchased new electric switch engines based on the design of the three-axle Swiss class E 3/3 switch engine. These models were designated as the El 10 on the NSB and class Ue on the SJ. A total of 17 (NSB) and 90 (SJ) of these switch engines were placed into service by the 1950s. These units differed technically from the Swiss E 3/3 by having a maximum speed of 45 km/h / 28 mph and a service weight of 47.4 metric tons. Over the course of their long years in service these models were used with different paint schemes. Both versions have been retired from regular service.

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

S'inspirant de la conception de la locomotive de manœuvre suisse à trois essieux de la série E 3/3, les chemins de fer nationaux norvégiens (NSB) et les chemins de fer nationaux suédois (SJ) se sont également procuré de nouvelles locomotives de manœuvre à moteurs électriques dans les années 30 du 20ème siècle. Ces machines étaient immatriculées dans la série El 10 par les chemins de fer nationaux norvégiens et dans la série Ue par les chemins de fer nationaux suédois. Au total, respectivement 17 (NSB) et 90 (SJ) de ces locomotives de manœuvre ont été mises en service jusque dans les années 50. Avec une vitesse maximale de 45 km/h et une masse en charge de 47,4 t, les données techniques divergeaient de celles de la E 3/3 suisse. Durant leur longue période de service, ces machines ont connu des livrées diverses. Aujourd'hui, les deux versions ont été retirées du service régulier.

## Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebsystem eingesetzt werden.
- Analog max. 15 Volt=, digital max. 22 Volt~.
- 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 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

## Wichtige Hinweise

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

## Funktionen

- Das Modell ist für den Betrieb auf H0-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen (Gleisen nach NEM) mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpulsen vorgesehen.
- Diese Lokomotive ist mit einer Trix-Schnittstelle für Digitalbetrieb ausgestattet und kann mit dem Märklin-Fahrzeug-Decoder 60942/60947 nachgerüstet werden.
- Trix-Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).
- Rangierlicht: hell beidseitig (Abblendlicht) / zusätzlich Seite „B“ rot. Kein Lichtwechsel.



## Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it.
- Analog max. 15 volts DC, digital max. 22 volts AC.
- This locomotive must not be supplied with power from more than one power pack.
- 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 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

## Important Notes

- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Maintenance, servicing, and repairs may only be done by adults.
- Please see your authorized Trix 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

- This model is designed for operation with H0 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs.
- This locomotive comes equipped with a Trix connector for digital operation and can have the Märklin locomotive decoder 60942/60947 installed in it.
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an built-in engine decoder (Motor can be damaged!).
- Switching Light: white at both ends (low-beam light) / also red at „B“ end. No headlight / marker light changeover.



## **Remarques importantes sur la sécurité**

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.
- Analogique max.14 volts=, digital max. 22 volts ~.
- 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. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

## **Information importante**

- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Seules des personnes adultes sont habilitées pour l'entretien, la maintenance et les réparations.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Trix.
- 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**

- Le modèle réduit est destiné à être utilisé sur tous les réseaux à deux rails à courant continu (voies selon normes NEM) avec des transformateurs-régulateurs traditionnels délivrant du courant continu.
- Cette locomotive est équipée d'une interface Trix pour l'exploitation numérique et peut être équipée ultérieurement des décodeurs de véhicule Märklin 60942/60947.
- Ne pas faire marcher les véhicules motorisés Trix sur des dispositifs numériques sans avoir installé auparavant un décodeur de locomotive (le moteur peut être endommagé !).
- Feu de manœuvre : blanc des deux côtés (feu de croisement) / simultanément, côté « B » rouge. Pas d'inversion des feux.



## **Veiligheidsvoorschriften**

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem gebruikt worden.
- Analoog max. 14 Volt=, digitaal max. 22 Volt ~.
- De loc mag niet vanuit meer dan een stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.

## **Belangrijke aanwijzing**

- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een be-standdeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Onderhoud, herstellingen en reparaties mogen alleen door volwassenen uitgevoerd worden.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Trix handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## **Functies**

- Dit model is geschikt voor het gebruik op twee-rail-ge-lijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars bestuurd worden.
- Deze locomotief is uitgerust met een Trix-stekkerbus voor digitaalbedrijf en kan voorzien worden van een Märklin-locdecoder 60942/60947.
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).
- Rangeerverlichting: helder aan beide zijden (afdeklicht) daarnaast aan zijde "B" rood. Geen lichtwisseling.



## Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas max. 14 voltios~, digitales max. 22 voltios~.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 611 655. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.

## Notas importantes

- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- El mantenimiento, la conservación y las reparaciones deben ser realizadas siempre por adultos.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- 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

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores convencionales.
- Esta locomotora está equipada con una interfaz Trix para funcionamiento en Digital y puede equiparse posteriormente con los decoders para vehículos Märklin 60942/60947.
- Las locomotoras y automotores Trix que no tengan montado el decoder no deben circular en instalaciones Digital (¡puede dañar el motor!).
- Luz de maniobras: luminosa en ambos extremos (luces de cruce) / además lado „B“ rojo. Sin alternancia de luces.



## **Avvertenze per la sicurezza**

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Analogico max. 14 Volt=, digitale max. 22 Volt~.
- 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 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.

## **Avvertenze importanti**

- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Manutenzione, tenuta in efficienza e riparazioni possono venire eseguite soltanto da parte di adulti.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.
- 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**

- Tale modello è previsto per il funzionamento su sistemi H0 a due rotaie in corrente continua (binari secondo norme NEM) con i preesistenti regolatori di marcia per corrente continua.
- Questa locomotiva è equipaggiata con un'interfaccia Trix per funzionamento digitale è può venire in seguito equipaggiata con i Decoder Märklin da motrici 60942/60947.
- I mezzi di trazione Trix non devono essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (può verificarsi un danneggiamento del motore!).
- Fanale da manovra: luminoso da entrambi i lati (fanale diaframmato) / inoltre lato „B“ rosso. Nessuna commutazione dei fanali.



## Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Analog max. 14 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- 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.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.

## Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Underhåll, service och reparationer får endast utföras av vuxna personer.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevärs.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmskörpult på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).
- Dessa lok är utrustade med ett Märklin-gränssnitt för digitaldrift och kan i efterhand förses med Trix-fordonsdekslar 60942/60947(-E, 60945-Da, 60946-Di).
- Trækkende enheder fra Trix må IKKE sættes i drift på digitalanlæg uden indbygget lokomotiv-decoder (Beskædigelse af motor er mulig!).
- Växlingsstrålkastare - vitt åt båda håll (halvljus) - kompletterat med rött ljus i "B"-änden. Ingen ljusväxling.



## Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Analog max. 14 volt=, digital max. 22 volt~.
- 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 støjdæmpningssætten 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.

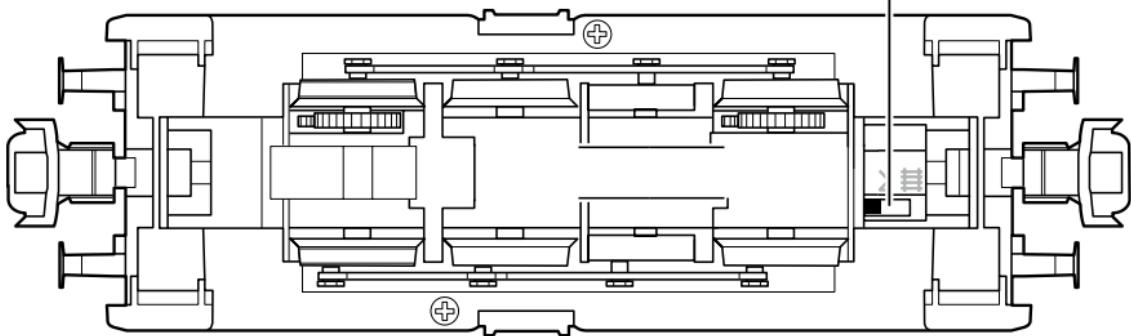
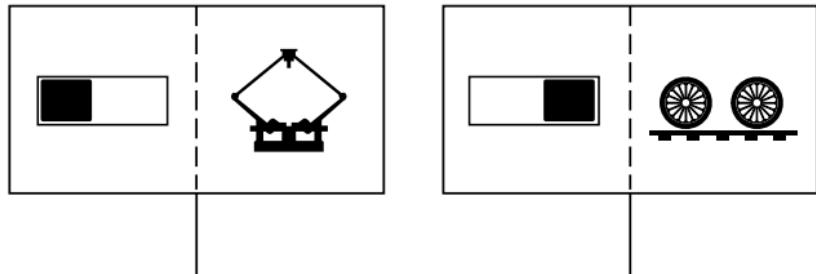
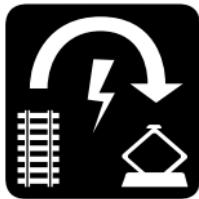
## Vigtige bemærkninger

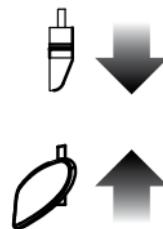
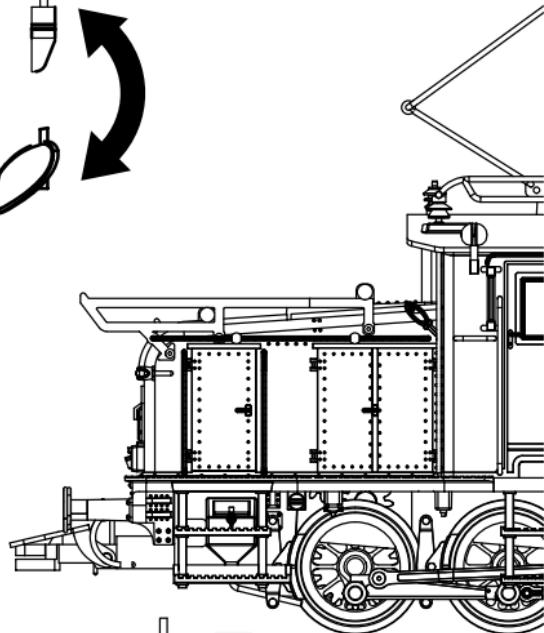
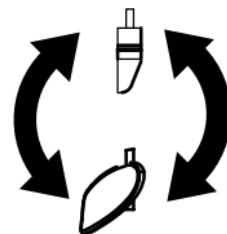
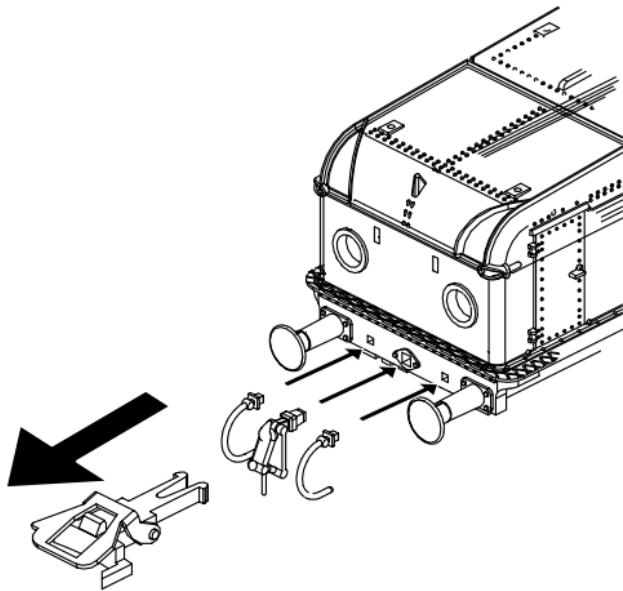
- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Service, vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af voksne.
- Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevist.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

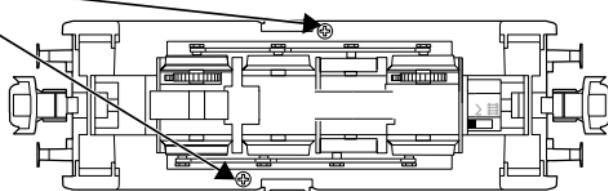
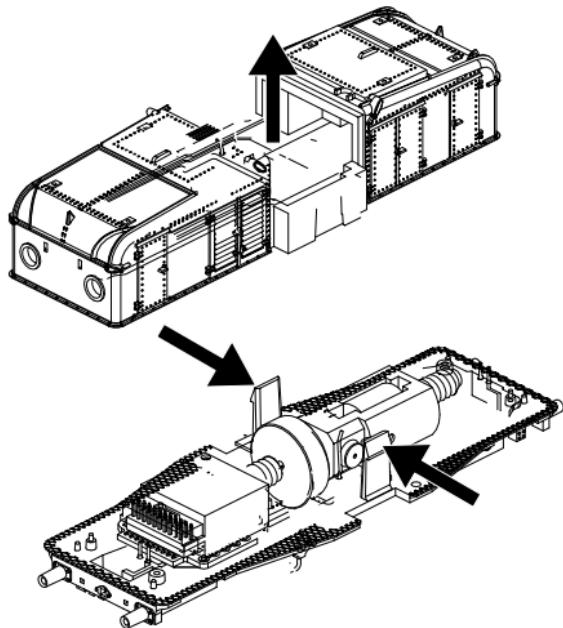
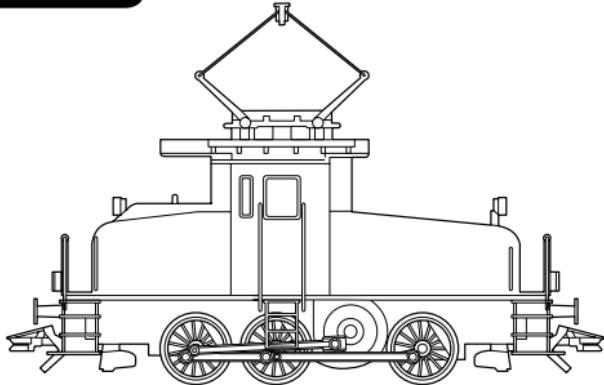
## Funktioner

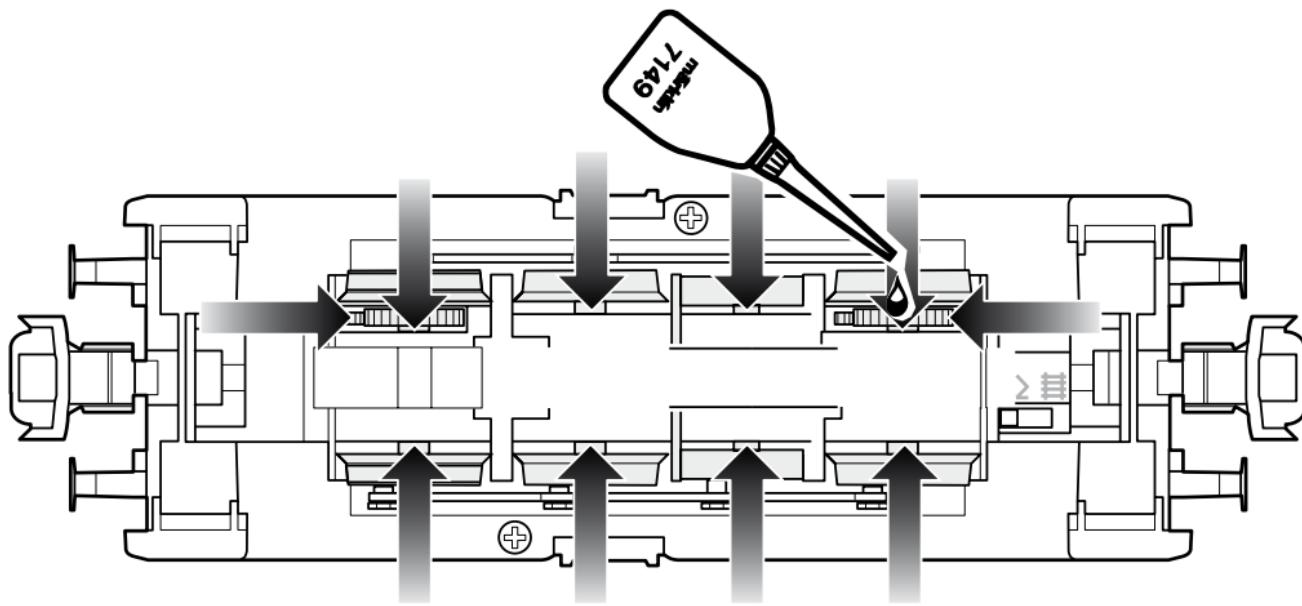
- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulter.
- Dette lokomotiv er udstyret med en Märklin-grænseflade til digitaldrift og kan udvides med Trix-køretøjsdekoderne 60942/60947.
- Trix motorvagnar får på Digitalanläggningar ej köras utan inbyggd lokdekoder (Motorn kan skadas!).
- Rangerlys: Klart lys i begge sider (nærlyсs) / samt rødt lys i side „B“ Intet lysslift.

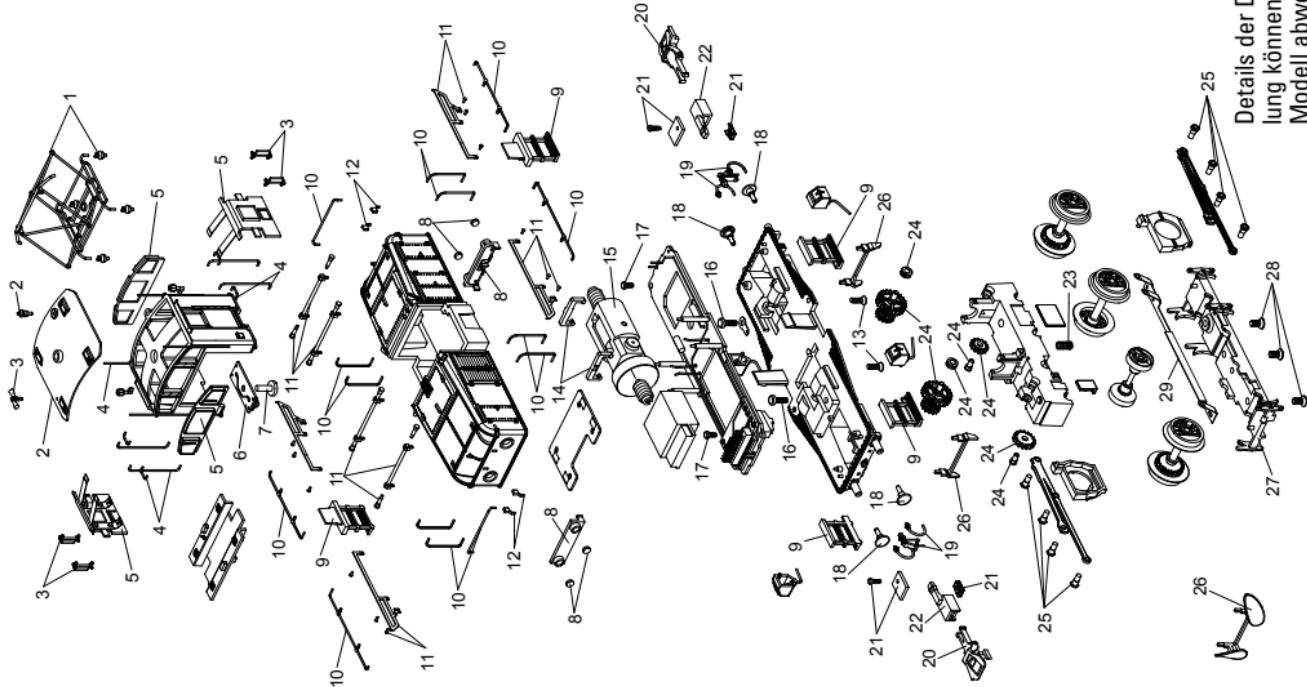












1	Dachstromabnehmer mit Isolatoren	E116 215
2	Dach mit Antenne	E114 581
3	Kleinteile - Führerhaus	E116 216
4	Handstangen - Führerhaus	E116 217
5	Fenster	E116 218
6	Leiterplatte Führerhaus	E314 356
7	Schraube	E318 578
8	Lampe Vorbau	E118 904
9	Treppen	E185 236
10	Griffstangen	E116 220
11	Laufschienen	E116 223
12	Kleinteile - Vorbau	E116 224
13	Schraube	E311 689
14	Motorhalter	E22 4127 00
15	Motor	E311 622
16	Schraube	E321 098
17	Schraube	E101 062
18	Puffer	E116 225
19	Haken u. Bremsleitungen	E32 2551 30
20	Kurzkupplung	E701 630
21	Kupplungsbefestigung	E311 709
22	Kupplungshalter	E311 642
23	Druckfeder	E214 330
24	Zahnräder, Bolzen, Buchsen	E185 240
25	Schraube	E311 689
26	Schienenräumer	E185 239
27	Achsabdeckung	E179 524
28	Schraube	E321 287
29	Schleiferfeder	E311 645

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 Straße 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.trix.de](http://www.trix.de)

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



177123/0313/Sm1Cl  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH