

TRIX

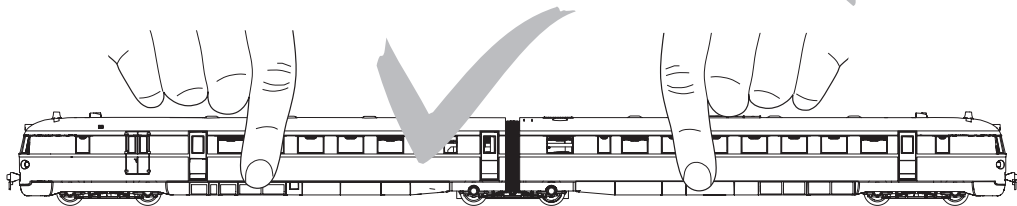
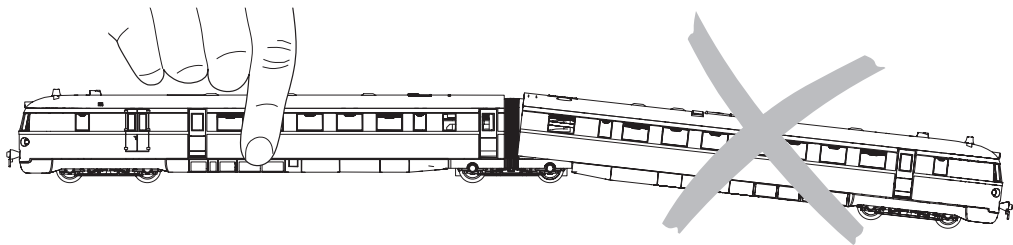
MINITRIX



Modell des Schnelltriebwagens SVT 137 225

16372





Inhaltsverzeichnis:	Seite
Informationen zum Vorbild	4
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise	6
Funktionen	6
Hinweise zum Digitalbetrieb	6
Schaltbare Funktionen	7
Configurations Variablen (CVs)	8
Wartung und Instandhaltung	18
Ersatzteile	21

Sommaire :	Page
Informations concernant le modèle réelle	5
Remarques importantes sur la sécurité	14
Information importante	14
Fonctionnement	14
Remarques relatives au fonctionnement en mode digital	14
Fonctions commutables	15
Variables de configuration (CVs)	16
Entretien et maintien	18
Pièces de rechange	21

Table of Contents:	Page
Information about the prototype	4
Safety Notes	10
Important Notes	10
Functions	10
Notes on digital operation	10
Controllable Functions	11
Configuration Variables (CVs)	12
Service and maintenance	18
Spare Parts	21

Informationen zum Vorbild

Um mit den neu erwachsenden Konkurrenten in der Luft mithalten zu können, plante die Deutsche Reichsbahn in den 30-er Jahren des letzten Jahrhunderts schnelle und komfortable Direktverbindungen zwischen wichtigen deutschen Städten. Da die Dampftraktion dazu nicht geeignet schien, wurde bei der Wumag ein Diesel-Doppeltriebzug für die Strecke Berlin-Hamburg bestellt. Aufgrund der guten Erfahrungen und dem gestiegenen Bedarf wurden weitere Fahrzeuge bestellt, teilweise auch mit bis zu 2 Mittelwagen.

Konzeptionell waren alle Triebwagen gleich: Eine windschnittige Wagenform mit Verzicht auf vorstehende und zurückgezogene Teile, Leichtbau und der hohe Komfort waren Grundlage dieser neuen Entwicklung. Zwei Zwölfzylinder-Dieselmotoren mit Generator versorgten die 4 Fahrmotoren mit Strom. Der anfängliche Abschlepphaken wurde durch eine selbsttätige Scharfenbergkupplung ersetzt.

Mit Kriegsbeginn endete der Schnellverkehr in Deutschland und die Triebwagen wurden abgestellt. Bei der DB waren sie nach dem Krieg noch bis 1957 als VT 04 mit weinroter Lackierung im Einsatz.

Information about the prototype

In the 1930s the German State Railroad planned fast, comfortable direct connection between important German cities in order to keep pace with the newly growing competitors in the air. Since steam motive power did not appear suitable for this purpose, a diesel double rail car train was ordered from Wumag for the Berlin-Hamburg route. Additional trains were ordered on account of the good experience with this unit and because of the growing demand. Some of these trains had up to 2 intermediate cars.

All of these powered rail cars were the same in their design: A streamlined car shape that avoided projecting or inset parts, light weight construction, and a high level of comfort were the basis for this new development. Two 12-cylinder diesel motors with generators supplied the 4 traction motors with current. The initial hook coupling for towing was replaced by a self-operating Scharfenberg coupler.

Express service ended with the outbreak of the war and these powered rail car trains were placed in storage. On the DB they were in service until 1957 as the class VT 04 in a wine red paint scheme.

Informations concernant le modèle réel

Afin de tenir tête à la concurrence aérienne croissante en matière de transport, la Deutsche Reichsbahn a créé durant les années 30 du siècle dernier une série de liaisons directes, rapides et confortables, entre les diverses villes importantes de l'Allemagne. Comme la traction à vapeur ne semblait pas convenir, une rame automotrice double diesel fut commandée à la firme Wumag pour la desserte de la ligne Berlin-Hambourg. D'autres rames furent construites compte tenu des performances satisfaisantes constatées et du besoin croissant en trains rapides. Certaines comportaient jusqu'à deux voitures intermédiaires.

Toutes les rames étaient semblables du point de vue conceptuel : forme aérodynamique dépourvue d'éléments proéminents ou en retrait, construction légère et haut degré de confort étaient les traits principaux de ces nouvelles rames diesels-électriques. Deux moteurs diesels à douze cylindres avec génératrice assuraient l'alimentation électrique des 4 moteurs de traction. Les crochets de remorquage montés à l'origine furent remplacés par des attelages automatiques Scharfenberg.

Le déclenchement de la guerre mit fin à ce transport rapide en Allemagne et les rames automotrices furent remisées. Après les hostilités, les rames renommées VT 04 et pourvues d'une nouvelle livrée rouge lie de vin furent remises en service par la DB jusqu'en 1957.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Analog 14 Volt~, digital 22 Volt~.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 14972 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Das verwendete Gleisanschlusskabel darf maximal 2 Meter lang sein.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantieurkunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 12 Volt), Trix Systems, Trix Selectrix (SX1) und Selectrix 2 (SX2) oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Keine automatische Systemerkennung zwischen den Digital-Systemen.
- Dreilicht-Spitzensignal vorne, zwei rote Schlusslichter hinten, mit der Fahrtrichtung wechselnd.

Hinweise zum Digitalbetrieb

- Beim ersten Betrieb in einem Digital-System (SX1, SX2 oder DCC) muss der Decoder auf dieses Digital-System eingestellt werden. Dazu ist der Decoder einmal in diesem Digitalsystem zu programmieren (z.B. Adresse ändern).
- 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 (DCC: CV 29 / Bit 2 = 0).

Schaltbare Funktionen			f0 - f3 f4 - f7 
Spitzensignal fahrtrichtungsabhängig	an		F0
Geräusch: Horn	—		F1
Geräusch: Betriebsgeräusch	—	—	F2
Innenbeleuchtung	—	—	F3
ABV, aus	—	—	F4
Geräusch: Bremsenquietschen			F5
Stirnbeleuchtung Führerstand 2 aus			F0 + F6
Geräusch: Bahnhofsansage			F7
Stirnbeleuchtung Führerstand 1 aus			F0 + F8
Geräusch: Horn kurz			F9
Geräusch: Türen schließen			F10
Geräusch: Schaffnerpiff			F11
Geräusch: Schienenstöße			F12
Geräusch: Sanden			F13
Geräusch: Druckluft ablassen			F14
Sound ausblenden/einblenden (Fader)			F15

CV	Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1	Adresse	1 – 127	3
2	Minimalgeschwindigkeit	0 – 15	10
3	Anfahrverzögerung	0 – 255	5
4	Bremsverzögerung	0 – 255	5
5	Maximalgeschwindigkeit	0 – 127	112
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Traktionsadresse (0 = inaktiv, Wert + 128 = inverse Fahrtrichtung)	0 – 127	0
21	Traktions-Modus; Bit 0 – 7 $\triangleq$ F1 – F8	0 – 255	0
22	Traktions-Modus; Bit 0 – 1 $\triangleq$ FLf – FLr, Bit 2 – 5 $\triangleq$ F9 – F12	0 – 63	0
29	Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 - 28/126 Bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke DCC-, Selectrix- und Gleichstrombetrieb Bit 5: Adressumfang 17 Bit / 18 Bit	0 – 255	6

par	Bedeutung	Wert SX2	ab Werk
001	Adresse Einer- u. Zehner-Stelle	0 – 99	1
002	Adresse Hunderter- u. Tausender-Stelle	0 – 99	10
011	Anfahrverzögerung	0 – 255	5
012	Bremsverzögerung	0 – 255	5
013	Maximalgeschwindigkeit	0 – 127	112
014	Mindestgeschwindigkeit	0 – 15	10
018	Geschwindigkeit Rangiergang	0 – 127	112
021	Bremsabschnitte; 1 oder 2	0, 1	1
081	Dimmung Licht normal	0 – 31	31
082	Dimmung Licht alternativ	0 – 31	15

Werkseinstellung für SX1: 01-742, erweitert: 00-274

Safety Notes

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- 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.
- Analog 14 volts DC, digital 22 volts AC.
- 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 14972 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.
- The wire used for feeder connections to the track may be a maximum of 2 meters / 78 inches long.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

Important Notes

- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized 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

Functions

- Built-in electronic circuit for optional operation with a conventional DC train controller (max. ± 12 volts), Trix Systems, Trix Selectrix (SX1), and Selectrix 2 (SX2), or digital systems adhering to the NMRA standards.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- No automatic system recognition between the digital systems.
- Triple headlights in the front, dual red marker lights in the rear, that change over with the direction of travel.

Notes on digital operation

- When operating in a digital system for the first time (SX1, SX2, or DCC), the decoder must be set to this digital system. To do this, the decoder must be programmed once in this digital system (example: change the address).
- 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 (DCC: CV 29 / Bit 2 = 0).

Controllable Functions			f0 - f3 f4 - f7 
Headlights	on		F0
Sound effect: Horn	—		F1
Sound effect: Operating sounds	—	—	F2
Interior lights	—	—	F3
ABV, off	—	—	F4
Sound effect: Squealing brakes			F5
Headlights at engineer's cab 2 off			F0 + F6
Sound effect: Station announcements			F7
Headlights at engineer's cab 1 off			F0 + F8
Sound effect: Short Horn			F9
Sound effect: Doors being closed			F10
Sound effect: Conductor whistle			F11
Sound effect: rail joints			F12
Sound effect: sanding			F13
Sound effect: Letting off air			F14
Blending sound in and out (Fader)			F15

CV	Discription	DCC Value	Factory Setting
1	Address	1 – 127	3
2	Minimum Speed	0 – 15	10
3	Acceleration delay	0 – 255	5
4	Braking delay	0 – 255	5
5	Maximum speed	0 – 127	112
17	Extendet address (upper part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Extendet address (lower part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Consist address (0 = inactive, Value + 128 = inverse direction)	0 – 127	0
21	Motive Power Mode; Bit 0 – 7 $\triangleq$ F1 – F8	0 – 255	0
22	Motive Power Mode; Bit 0 – 1 $\triangleq$ FLf – FLr, Bit 2 – 5 $\triangleq$ F9 – F12	0 – 63	0
29	Bit 0: Travel direction polarity reversal Bit 1: number of speed levels 14 – 28/126 Bit 2: DCC Operation with braking Block DCC-, Selectrix and DC power operation Bit 5: address size 17 Bit / 18 Bit	0 – 255	6

par	Discription	SX2 Value	Factory Setting
001	Address for one and ten placeholder	0 – 99	1
002	Address for hundred and thousand placeholder	0 – 99	10
011	Acceleration delay	0 – 255	5
012	Braking delay	0 – 255	5
013	Maximum speed	0 – 127	112
014	Minimum speed	0 – 15	10
018	Speed for switching range	0 – 127	112
021	Braking section; 1 or 2	0, 1	1
081	Dimming of lights, normal	0 – 31	31
082	Dimming of lights, alternative	0 – 31	15

Factory setting for SX1: 01-742, advanced: 00-774

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- 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 en ce qui concerne le système d'exploitation.
- Analogique 15 volts~, digital 22 volts~.
- 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. 14972. 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.
- Le câble de raccordement à la voie utilisé ne doit en aucun cas dépasser deux mètres.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

Information importante

- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez vous à votre détaillant-spécialiste Trix.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.

- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Module électronique intégré pour exploitation au choix avec régulateur de marche conventionnel c.c. (max. ± 12 volts), Trix Systems, Trix Selectrix (SX1) et Selectrix 2 (SX2) ou systèmes numériques conformes à la norme NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- Pas de reconnaissance automatique du système entre les systèmes numériques.
- Feux de signalisation triples à l'avant, deux feux rouges de fin de convoi à l'arrière avec inversion selon sens de marche.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital

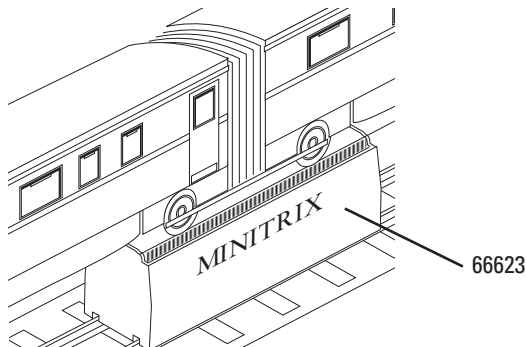
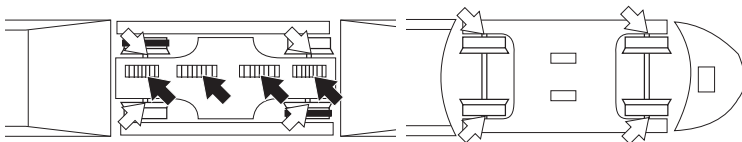
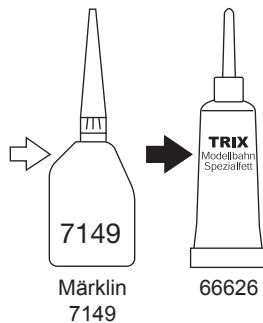
- Une première exploitation en système numérique (SX1, SX2 ou DCC) exige un réglage correspondant du décodeur. A cet effet, le décodeur doit être programmé une fois dans ce système numérique (modification de l'adresse par ex.).
- L'exploitation avec courant continu de polarité inverse dans les sections 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 (DCC: CV 29 / Bit 2 = 0).

Fonctions commutables			f0 - f3 f4 - f7 
Fanal éclairage	activé		F0
Bruitage : Trompe	—		F1
Bruitage : Bruit d'exploitation	—	—	F2
Eclairage intérieur	—	—	F3
ABV, désactivé	—	—	F4
Bruitage : Grincement de freins			F5
Fanal de la cabine de conduite 2 éteint			F0 + F6
Bruitage : Annonce en gare			F7
Fanal de la cabine de conduite 1 éteint			F0 + F8
Bruitage : Trompe court			F9
Bruitage : Fermeture des portes			F10
Bruitage : Sifflet Contrôleur			F11
Bruitage : joints de rail			F12
Bruitage : Sablage			F13
Bruitage : Échappement de l'air comprimé			F14
Désactiver/activer son (Fader)			F15

CV	Signification Valeur	DCC Valeur	Parm. Usine
1	Adresse	1 – 127	3
2	Vitesse min	0 – 15	10
3	Temporisation d'accélération	0 – 255	5
4	Temporisation de freinage	0 – 255	5
5	Vitesse maximale	0 – 127	112
17	Adresse étendue (partie supérieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Adresse étendue (partie inférieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	0
19	Adresse pour la traction (0 = inactif, Valeur + 128 = direction inverse)	0 – 127	0
21	Mode traction, bit 0 à 7 $\triangleq$ F1 à F8	0 – 255	0
22	Mode traction; bit 0 à 1 $\triangleq$ FLf à FLr, Bit 2 à 5 $\triangleq$ F9 à F12	0 – 63	0
29	Bit 0: inversion de polarité, sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 – 28/126 Bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC-, Selectrix et courant continu Bit 5: taille d'adresse 7 Bits / 14 Bits	0 – 255	6

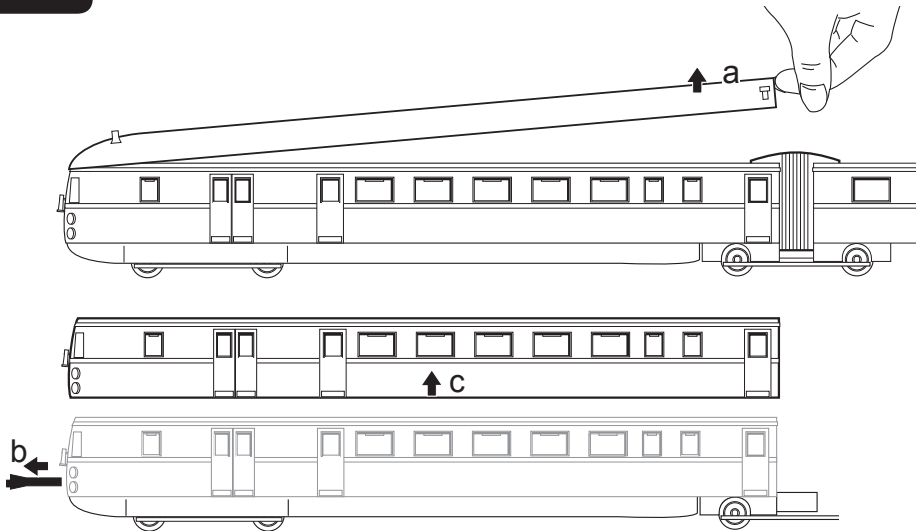
par	Signification Valeur	SX2 Valeur	Parm. Usine
001	Adresse unités et décimales	0 – 99	1
002	Adresse centaines et milliers	0 – 99	10
011	Temporisation d'accélération	0 – 255	5
012	Temporisation de freinage	0 – 255	5
013	Vitesse maximale	0 – 127	112
014	Vitesse minimale	0 – 15	10
018	Vitesse de manoeuvre	0 – 127	112
021	Sections de freinage, 1 ou 2	0, 1	1
081	Variation lumière normale	0 – 31	31
082	Variation lumière alternative	0 – 31	15

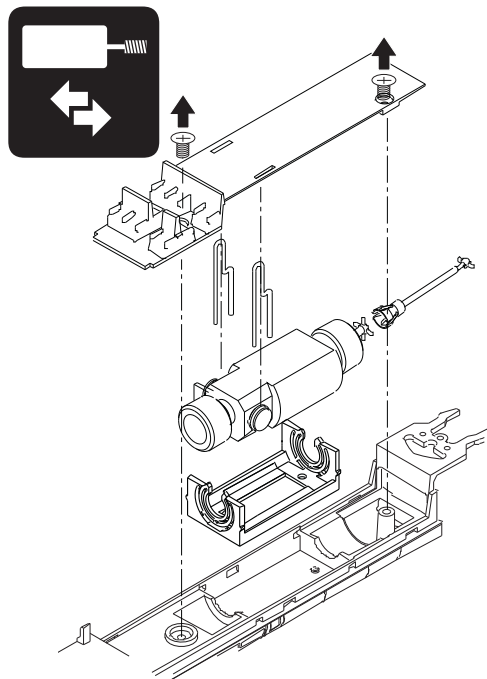
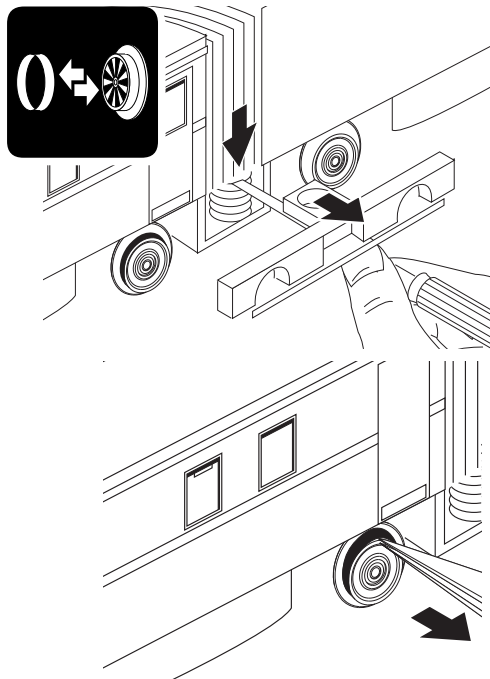
Paramètres d'usine pour SX1: 01 à 742, étendus : 00 à 774



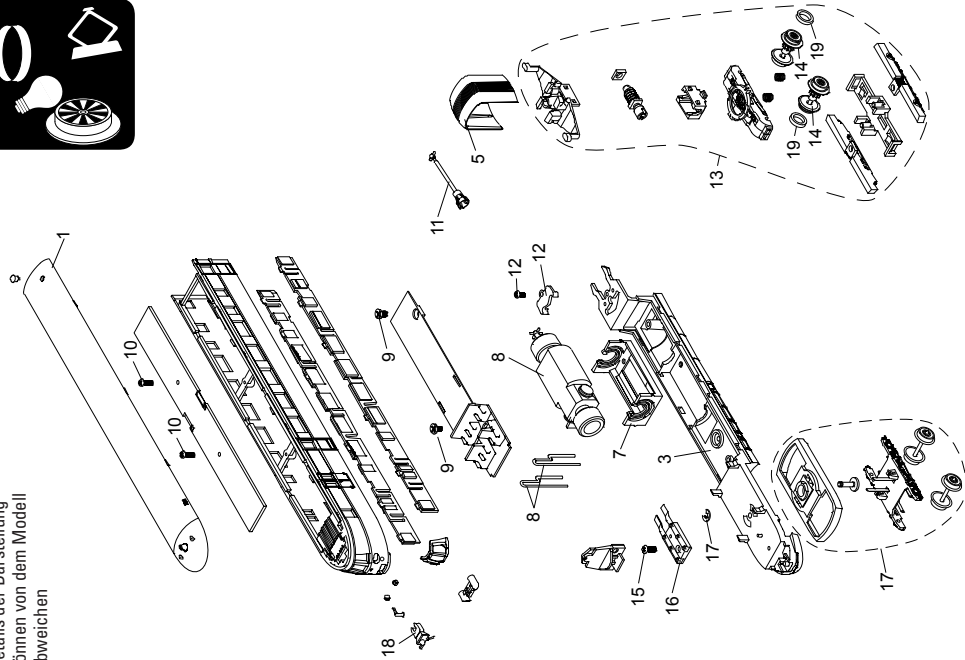


Beim Zusammenbau auf die korrekte Kabelführung achten!
Be careful that the wiring is routed correctly when assembling the locomotive!
Lors de l'assemblage, attention à la position correcte des câbles !

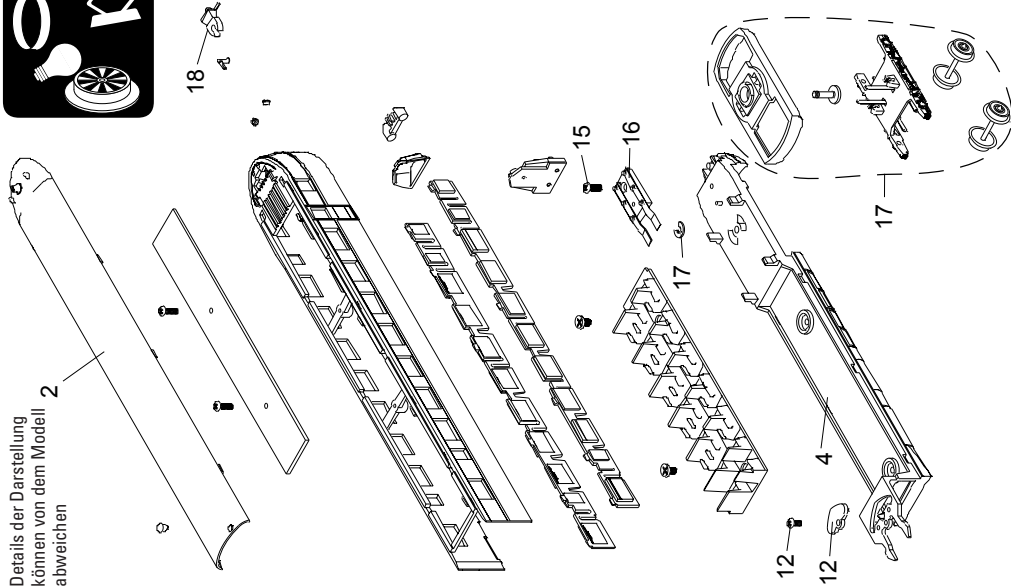




Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen



1	Dach A	E250 959
2	Dach B	E250 962
3	Träger-Wagen A	E250 947
4	Träger-Wagen B	E250 949
5	Faltenbalg	E250 964
6	Motor	E324 234
7	Motorlager	E324 194
8	Motorkontakte	E324 219
9	Schraube	E19 8317 28
10	Schraube	E130 335
11	Kardanwelle, Gelenk	E252 291
12	Halteplatten	E252 293
13	Drehgestell m. Getriebe	E250 951
14	Radsatz	E252 294
15	Schraube	E785 580
16	Schleiferplatte	E324 204
17	Drehgestell	E253 463
18	Kupplungsimitation	E324 202
19	Haftreifen	E12 2273 00
	Lautsprecher	E232 096

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.

Note: Several parts are offered unpainted or in another color. Parts that are not listed here can only be repaired by the Märklin repair service department.

Remarque : Certains éléments sont proposés uniquement sans livrée ou dans une livrée différente. Les pièces ne figurant pas dans cette liste peuvent être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.

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




www.maerklin.com/en/imprint.html

252222/1115/Sm1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH