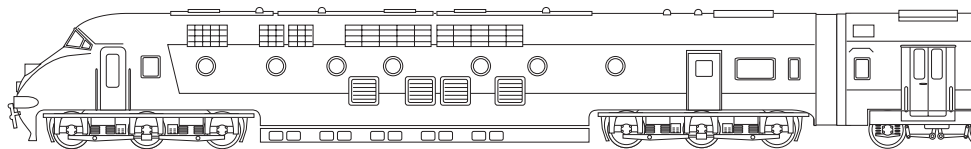


TRIX



MINITRIX

Modell der Serie RA
12440

Serie RAm

Von dem niederländisch-schweizerischen TRANS-EUROPEXpress wurden 1957 5 Züge beschafft, die auf der Strecke Zürich - Amsterdam als TEE „Edelweiß“ verkehrten. Drei starke Dieselmotoren mit zusammen 1700 kW (zwei Antriebsmotoren, ein Motor für Nebenaggregate) gaben dem Zug eine Geschwindigkeit von 140 km/h. In diesem Zug ließ sich kein Fenster öffnen, weil jeder Wagen vollklimatisiert war. Wie bei allen TEE-Zügen gab es nur Wagen erster Klassen, in denen 114 Sitzplätze zur Verfügung standen.

Das Speisewagen-Abteil konnte 32 Gäste aufnehmen. Die Züge wurden grundsätzlich vierteilig eingesetzt: ein Abteilwagen, der Speisewagen und ein Großraumwagen mit dem zweiten Führerstand für den Richtungswechsel in Kopfbahnhöfen.

Nachdem bereits 1971 ein Zug der SBB durch Unfallschaden ausgefallen war, wurden 1976/77 der zweite SBB-Zug sowie die drei Züge der NS an die kanadische Ontario Northland verkauft und nach nordamerikanischen Vorschriften umgebaut. Um 1980 wurden winterfestere Lokomotiven von General Motors vorgespannt. Als „Northlander“ war der ehemalige TEE bis 1992 im Dienst.

Höchstgeschwindigkeit	140 km/h
Nennleistung	1.350 kW
Baujahr ab	1957

Serie RAm

5 trains of the DutchSwiss TRANSEUROPEAN-EXPRESS were purchased and they operated between Zürich and Amsterdam as the TEE „Edelweiß“. Three powerful diesel motors with a total of 1,700 kilowatts or 2,280 horsepower (two traction motors, one motor for to power ancillary equipment) gave the train a maximum speed of 140 km/h or 88 mph. None of the windows on these trains could be opened, because each car was fully air conditioned. As with all TEEtrains, there were only first class cars; the total seating capacity for the „Edelweiß“ was 114.

The dining car compartment could seat 32. The trains were basically composed of four cars: a compartment car, the dining car and an open seating car with the second engineer's cab for reversing direction in stub end terminals.

After an SBB train was taken out of service in 1971 due to damages in an accident, the second SBB train as well as the three NS trains were sold to the Canadian Ontario Northland Railroad and converted to North American specifications. Around 1980 General Motors locomotives better able to withstand the winters in Canada were used to power the train. The former TEE was in service as the „Northlander“ until 1992.

Top speed	140 km/h / 88 mph
Nominal power	1.350 kilowatts
Built starting in	1957

Serie RAm

Le TRANSEUROPEXpress helvético néerlandais a été réalisé en 5 exemplaires. Ces rames circulaient sur la ligne Zürich - Amsterdam sous la dénomination TEE „Edelweiß“. Trois gros moteurs diesel fournissant ensemble une puissance de 1700 kW (deux moteurs de commande, un moteur pour équipement secondaire) conféraient au train une vitesse de 140 km/h. Les fenêtres ne pouvaient pas être ouvertes, car toutes les voitures étaient climatisées. Ce train, comme tous les trains TEE, ne comportait que des compartiments 1^{re} classe. Il offrait 114 places assises et le salon restaurant pouvait accueillir 32 voyageurs.

Les trains se composaient principalement de quatre éléments: une voiture à compartiments, la voiture restaurant et une voiture à couloir central avec le second poste de conduite permettant d'inverser le sens de la marche dans les gares têtes de ligne.

Après la mise hors service d'un train CFF en 1971 à la suite d'un accident, le second train CFF ainsi que les trois trains NS furent vendus en 1976/1977 à la „Ontario Northland“ canadienne et adaptés aux normes nordaméricaines. Vers 1980, ils reçurent des locomotives de renfort de la General Motors, plus résistantes en hiver. L'ancien TEE assura son service jusqu'en 1992 sous le nom de „Northlander“.

Vitesse maximaux	140 km/h
Puissance nominale	1.350 kW
Fabrication à partir de	1957

Serie RAm

Van de Nederlands/Zwitserse TRANSEUROPEXpress zijn 5 treinstellen aangeschaft, die op het traject Zürich - Amsterdam als TEE „Edelweiss“ reden. Drie sterke dieselmotoren met een totaal vermogen van 1700 kW (twee motoren voor de aandrijving, één motor voor een hulpaggregaat) gaven de trein een snelheid van 140 km/h. In deze trein konden de ramen niet geopend worden, omdat ieder rijtuig volledig airconditioned was. Zoals bij alle TEEtreinen waren er alleen rijtuigen eerste klasse, waarin 114 zitplaatsen ter beschikking stonden. In het restaurantgedeelte konden 32 gasten ontvangen worden.

De treinstellen worden in principe vierdelig ingezet: een coupérijtuig, het restauratierijtuig en een salonrijtuig met de tweede cabine voor de verandering van de rijrichting in kopstations. Nadat reeds in 1971 een trein van de SBB door ongevalschade uitgevallen was, werden in 1976/77 de tweede SBBtrein en de drie treinen van de NS aan de Canadese Ontario Northland verkocht en volgens Noord Amerikaanse voorschriften omgebouwd.

Rond 1980 werden lokomotieven van General Motors, die de winters beter konden doorstaan, voor de trein gezet. Als „Northlander“ was de toenmalige TEE tot en met 1992 in dienst.

Maximumsnelheid	140 km/h
Nominaal vermogen	1.357 kW
Bouwjaar vanaf	1957

Funktionen

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät, Trix Selectrix oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm (DCC).
- Dreilicht-Spitzensignal vorne, zwei rote Schlusslichter hinten. Rotes Rücklicht nur im Digitalbetrieb
- Spitzensignal im Steuerwagen mit der Fahrtrichtung wechselnd aber nicht schaltbar, im Triebkopf digital schaltbar.
- Stirnbeleuchtung mit wartungsfreien LED.
- Wagenbeleuchtung eingebaut.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Keine automatische Systemerkennung zwischen Selectrix (SX) und DCC.
- Der volle Funktionsumfang ist nur unter Selectrix 2 (SX2) und unter DCC verfügbar.
- Analog 14 Volt =, digital 22 Volt ~.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle gleichzeitig verbunden werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Nicht für Fahrgeräte mit Impulsbreitensteuerung.
- Nicht für Dauerzugbeleuchtung auf Analog-Anlagen.
- Nicht für Trix ems.

Hinweise zum Digitalbetrieb:

- Beim ersten Betrieb in einem Digital-System (Selectrix oder DCC) muss der Decoder auf dieses Digital-System eingestellt werden. Dazu ist der Decoder ein mal in **diesem** Digitalsystem zu **programmieren**.
- Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale.
- Ab Werk ist bei dieser Lok für Digitalbetrieb die Adresse „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) programmiert.
- Ein Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung in Bremsabschritten bei DCC-Betrieb ist mit der werkseitigen Einstellung nicht möglich. Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrom-Betrieb verzichtet werden (CV 29 / Bit 2=0).
- Schaltbare Funktionen:

	SX1	SX2	DCC
Licht	Licht	Licht	F0
Fahrgeräusch	Funk.	F1	F1
Signalhorn (langer Pfiff)	–	F2	F2
Geräusch: Schaffnerpfiff	–	F3	F3
Geräusch: Türen schließen	–	F4	F4
Signalhorn (kurzer Pfiff)	–	F5	F5
Sound aus- / einblenden	–	F8	F8

Hinweis: Änderungen der mit * gekennzeichneten Einstellungen in der Betriebsart Selectrix führen automatisch auch zu Änderungen in der Betriebsart DCC und umgekehrt!

CV	Bedeutung		Wert DCC	ab Werk DCC / SX	Wert Selectrix
1	Adresse		1 - 127	3 / 1	1 - 99
3	Anfahrverzögerung		0 - 127	4	4 1 - 7
4	Bremsverzögerung		0 - 127	4	
5	*	Maximalgeschwindigkeit	1 - 7	4 / 4	1 - 7
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil)		CV 29, bit 5=1	255 / —	nicht notwendig
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil)		CV 29, bit 5=1	255 / —	nicht notwendig
29	bit 0: Umpolung Fahrtrichtung bit 1: Anzahl Fahrstufen 14/28 bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke DCC-, Selectrix- und 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 / —	nicht notwendig
49	*	Impulsbreite zur Motorsteuerung	0 - 3	1 / 2	1 - 4
50	*	Regelvariante	0 - 3	2 / 3	1 - 4
51	*	bit 0: Motorumpolung bit 1: Umpolung Licht bit 2: Umpolung Gleis	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	4 / — nicht notwendig

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

Functions

- Built-in electronic circuit for operation with an conventional DC power pack, Trix Selectrix or NMRA DCC digital.
- Triple headlights in the front, dual red marker lights in the rear. Red marker light only in digital operation.
- Headlights / marker lights in the cab control car, change over with the direction of travel but cannot be controlled, digitally controlled in the powered end car.
- Marker lights come with maintenance-free LED's.
- Car lighting installed.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- No automatic system recognition between Selectrix (SX) and DCC.
- The full range of functions is only available under Selectrix 2 (SX2) and under DCC.
- Analog 14 volts DC, digital 22 volts AC.

Safety Information

- The locomotive must not be connected to more than one power source at a time.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- Not suitable for locomotive controllers with pulse width control.
- Not suitable for continuous train lighting on analog layouts.
- Not suitable for Trix ems.

Notes on digital operation:

- The first time the locomotive is used in a digital system (Selectrix or DCC), the decoder must be set for this digital system. To do this, the decoder must be **programmed** once in **this** digital system.
- The operating instructions for your central unit will give you exact procedures for setting the different parameters.
- This locomotive comes from the factory programmed for the digital address „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC).
- This locomotive with the settings made at the factory cannot be operated with opposed polarity DC power in braking track blocks. If this feature is desired, then you must do without conventional DC operation (CV 29 / bit 2=0).
- Controllable Functions:

	SX1	SX2	DCC
Headlights	lights	lights	F0
Operating Sounds	Func.	F1	F1
Horn (long blast)	–	F2	F2
Sound effect: Conductor whistle	–	F3	F3
Sound effect: Doors being closed	–	F4	F4
Horn (short blast)	–	F5	F5
Blending sound in and out	–	F8	F8

Important: Changes in the settings market with (*) for the Selectrix mode of operation automatically lead to changes in the DCC mode of operation and versa!

CV		Discription		DCC Value	Factory Setting, DCC / SX		Selectrix Value
1		address		1 - 127	3 / 1		1 - 99
3		acceleration delay		0 - 127	4	4	1 - 7
4		braking delay		0 - 127	4		
5	*	maximum speed		1 - 7	4 / 4		1 - 7
17		extendet address (upper part)		CV 29, bit 5=1	255 / —		not necessary
18		extendet address (lower part)		CV 29, bit 5=1	255 / —		not necessary
29		bit 0: Travel direction polarity reversal bit 1: number of speed levels 14/28 bit 2: DCC Operation with braking Block DCC-, Selectrix and 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 / —		not necessary
49	*	pulse width for motor control		0 - 3	1 / 2		1 - 4
50	*	ule variant		0 - 3	2 / 3		1 - 4
51	*	bit 0: motor polarity reversal bit 1: lighting polarity reversal bit 2: track polarity reversal	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	4 / —		not necessary

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

Fonctionnement

- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu, avec Selectrix ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Feux triples à l'avant, deux feux rouges de fin de convoi à l'arrière. Feu arrière rouge uniquement en exploitation numérique.
- Inversion du fanal dans voiture-pilote selon sens de marche mais sélection impossible sauf dans véhicule moteur en mode numérique.
- Feux de signalisation éclairés par diodes sans entretien.
- Eclairage de voiture intégré.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- Pas de reconnaissance automatique entre les systèmes Selectrix (SX) et DCC.
- L'intégralité des fonctions est disponible uniquement en exploitation Selectrix 2 (SX2) et DCC.
- Analogique 14 volts =, digital 22 volts ~.

Remarque sur la sécurité

- La locomotive ne peut être alimentée que par une seule source de courant à la fois.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui concerne le système d'exploitation.
- Pas pour appareils de commande avec pilotage par impulsion de largeur variable.
- Pas pour éclairage de train permanent sur réseaux

analogiques.

- Pas pour Trix ems.

Remarques relatives au fonctionnement en modedigital:

- Une première exploitation en système numérique (Selectrix ou DCC) exige le réglage correspondant du décodeur. A cet effet, le décodeur doit être **programmé** une fois dans **ce** système numérique.
- En ce qui concerne la procédure de réglage des divers paramètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de votre centrale de commande multitrain.
- En usine, c'est l'adresse „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) qui est programmée pour une exploitation digitale de cette locomotive.
- En cas d'exploitation numérique DCC, une alimentation des sections de freinage avec du courant continu de polarité contraire n'est pas possible à cause des réglages faits en usine. Si cette option est désirée, il faut alors renoncer à une exploitation conventionnelle et modifier les réglages (CV 29 / bit 2=0).
- Fonctions commutables:

	SX1	SX2	DCC
Eclairage :	Eclairage	Eclairage	F0
Bruitage de la locomotive	Fonct.	F1	F1
Trompe (sifflement long)	–	F2	F2
Bruitage : Sifflet Contrôleur	–	F3	F3
Bruitage : Fermeture des porte	–	F4	F4
Trompe (sifflement court)	–	F5	F5
Désactiver/activer son	–	F8	F8

Remarque: Toute modification des réglages repérés par un astérisque (*) en mode d'exploitation Selectrix entraînera automatiquement une modification dans le mode d'exploitation DCC et vice-versa.

CV	Signification Valeur		DCC Valeur	Parm. Usine DCC / SX	Selectrix Valeur
1	Adresse		1 - 127	3 / 1	1 - 99
3	Temporisation d'accélération		0 - 127	4	1 - 7
4	Temporisation de freinage		0 - 127	4	
5	*	Vitesse maximale	1 - 7	4 / 4	1 - 7
17	Adresse étendue (partie supérieure)		CV 29, bit 5=1	255 / —	not nécessaire
18	Adresse étendue (partie inférieure)		CV 29, bit 5=1	255 / —	not nécessaire
29	bit 0: inversion de polarité, sens de marche bit 1: Nombre de crans de marche 14/28 bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC-, Selectrix et courant continu bit 5: taille d'adresse 7 bits / 14 bits	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 / —	not nécessaire
49	*	Largeur d'impulsion de commande moteur	0 - 3	1 / 2	1 - 4
50	*	Variante de réglage	0 - 3	2 / 3	1 - 4
51	*	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: phares seulement bit 2: inversion de polarité	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	4 / — not nécessaire

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

Funcities

- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met, een conventionele gelijkstroomrij-regelaar, Trix Selectrix of digitaalsysteem volgens NMRA-norm te rijden.
- Drievoudige frontverlichting voor, twee rode sluitseinen achter. Rode sluitlichten alleen in digitaalbedrijf.
- Frontsein in het stuurstandrijtuig wisselt met de rijrichting maar is niet schakelbaar, in het motorrijtuig wel schakelbaar.
- Frontverlichting met onderhoudsvrije LED.
- Ingebouwde binnenverlichting.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analoogbedrijf.
- Geen automatische herkenning tussen Selectrix (SX) en DCC.
- De volledige toegang tot alle functies is alleen mogelijk met Selectrix 2 (SX2) of met DCC bedrijf.
- Analoog 14 Volt =, digitaal 22 Volt ~.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag niet met meer dan één stroombron gelijktijdig verbonden worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Niet geschikt voor het gebruik met rijregelaars met impuls-breedte-sturing.
- Niet geschikt voor het gebruik op analoge banen met continue-treinverlichting.
- Niet geschikt voor het Trix-ems systeem.

Aanwijzingen voor digitale besturing:

- Voor het eerste bedrijf met een digitaal-systeem (Selectrix of DCC) moet de decoder op dat digitale systeem worden ingesteld. Daarvoor moet de decoder éénmaal met dat digitale systeem **geprogrammeerd** worden.
- Het op de juiste wijze instellen van de diverse parameters staat beschreven in de handleiding van uw digitale Centrale.
- Vanaf de fabriek is deze loc geprogrammeerd op het digitale adres „01“ (Selectrix) / “03“ (DCC).
- Het bedrijf met omgepoolde gelijkspanning in afremtrajecten bij het DCC-bedrijf is, met de fabrieksinstelling, niet mogelijk. Indien deze eigenschap gewenst wordt dan moet afgezien worden van het conventionele gelijdstroombedrijf (CV 29 / bit 2=0).
- Schakelbare functies:

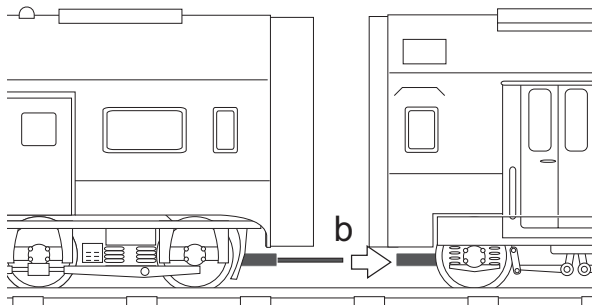
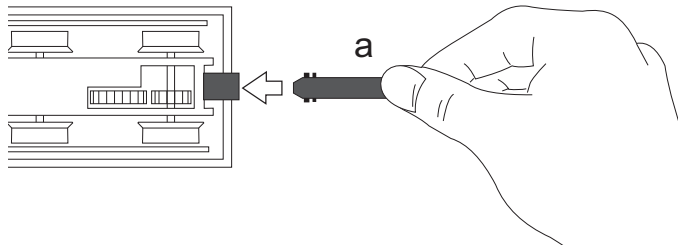
	SX1	SX2	DCC
Licht	Licht	Licht	F0
Rijgeluid	Functie	F1	F1
Signaalhoorn (lange toon)	–	F2	F2
Geluid: conducteur	–	F3	F3
Geluid: deuren sluiten	–	F4	F4
Signaalhoorn (korte toon)	–	F5	F5
Geluid zachter/harder	–	F8	F8

Opmerking: wijzigingen van de met een (*) gemerkte instellingen in de bedrijfmodus Selectrix leiden automatisch ook tot wijzigingen in de bedrijfsmodus DCC en omgekeerd.

CV	Betekenis		Waarde DCC	Af fabriek		Warde Selec- trix
1	adres		1 - 127	3 / 1		1 - 99
3	optrekvertraging		0 - 127	4	4	1 - 7
4	afremvertraging		0 - 127	4		
5	*	maximumsnelheid	1 - 7	4 / 4		1 - 7
17	uitgebreid adres (bovenste gedeelte)		CV 29, bit 5=1	255 / —		niet nodig
18	uitgebreid adres (onderste gedeelte)		CV 29, bit 5=1	255 / —		niet nodig
29	bit 0: ompoling rijrichting bit 1: aantal rijstappen 14/28 bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. DCC-, Selectrix- 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 / — niet nodig	
49	*	impulsbreedte voor de motorsturing		0 - 3	1 / 2 1 - 4	
50	*	relingsvariant		0 - 3	2 / 3 1 - 4	
51	*	bit 0: motorompoling bit 1: allen verlichting bit 2: ompoling rails	0 / 1 0 / 2 4 / 0	*** 0 - 7	4 / — niet nodig	

*** De waarden van de gewenste instellingen moeten bij elkaar opgeteld worden.

Kupplungen einsetzen
Installing couplers
Poser les attelages
Koppelungen montieren



Schmierung nach etwa 50 Betriebsstunden
 Lubricate after about 50 hours of operation
 Graissage environ toutes les 50 heures de fonctionnement
 Smeren na ongeveer 50 bedrijfsuren

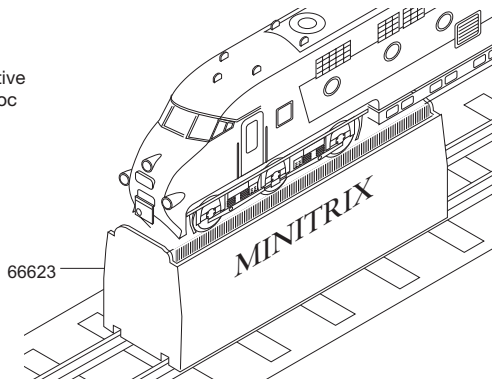


66625

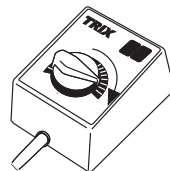


66626

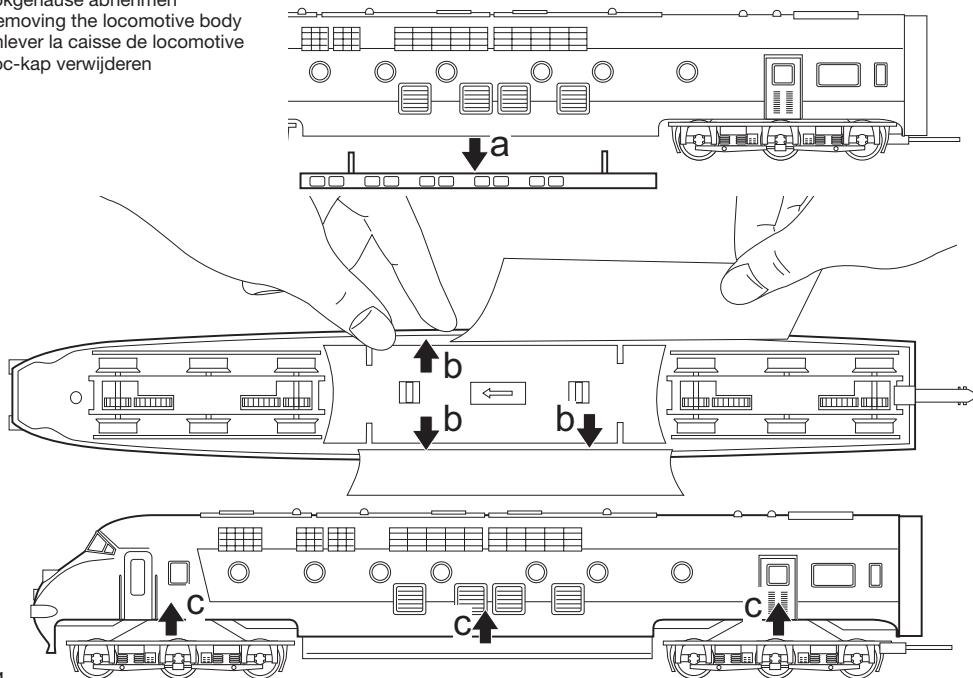
Reinigung der Lokräder
 Cleaning the locomotive wheels
 Nettoyage des roues de locomotive
 Reiniging van de wielen van de loc



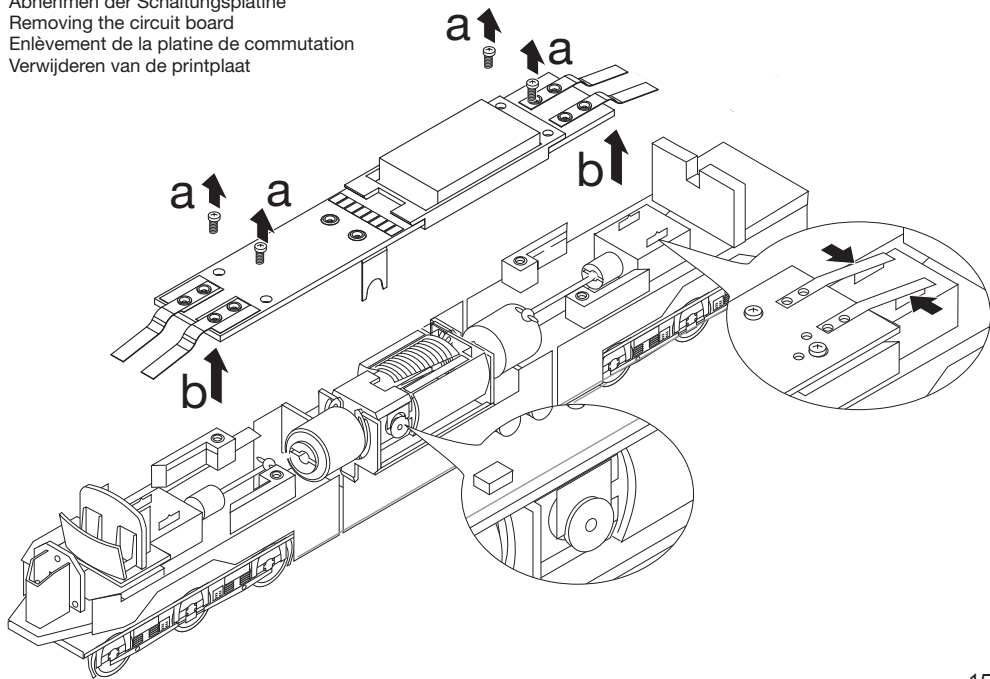
66623



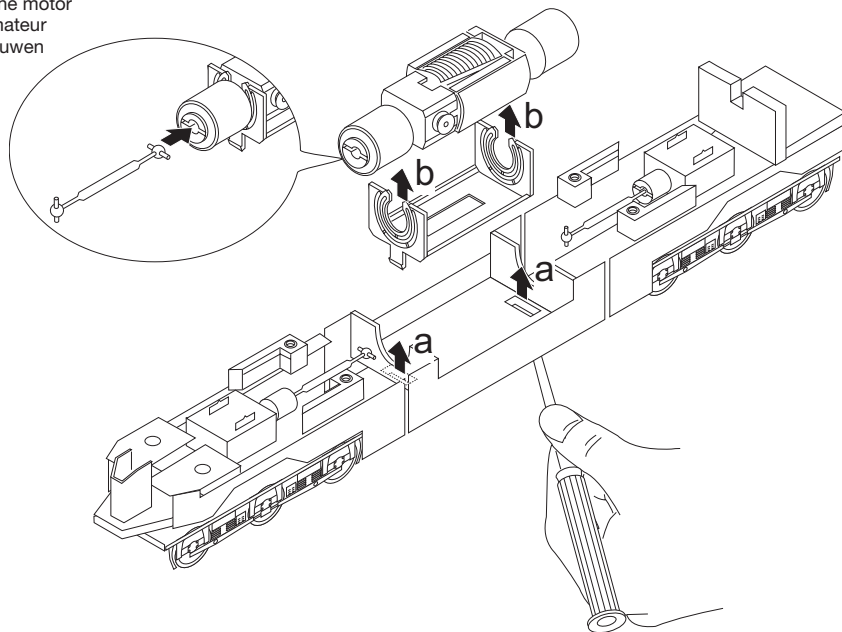
Lokgehäuse abnehmen
Removing the locomotive body
Enlever la caisse de locomotive
Loc-kap verwijderen



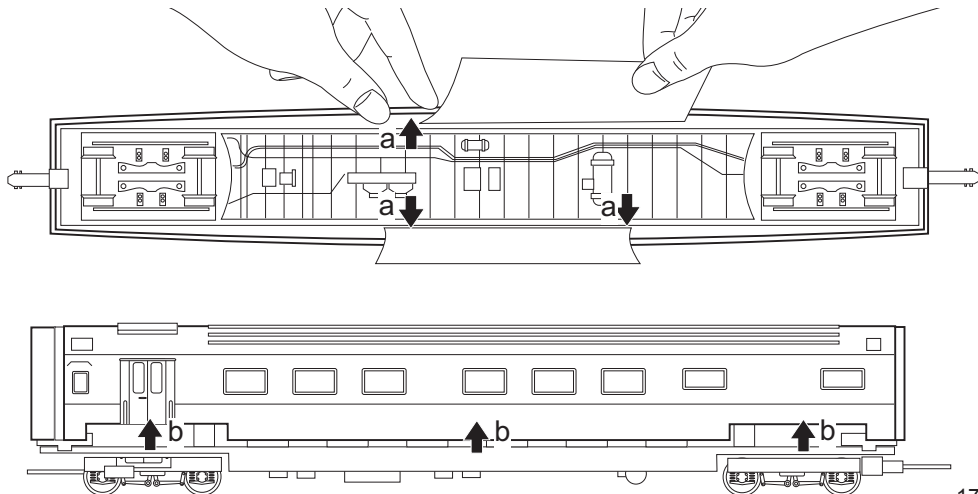
Abnehmen der Schaltungsplatine
Removing the circuit board
Enlèvement de la platine de commutation
Verwijderen van de printplaat



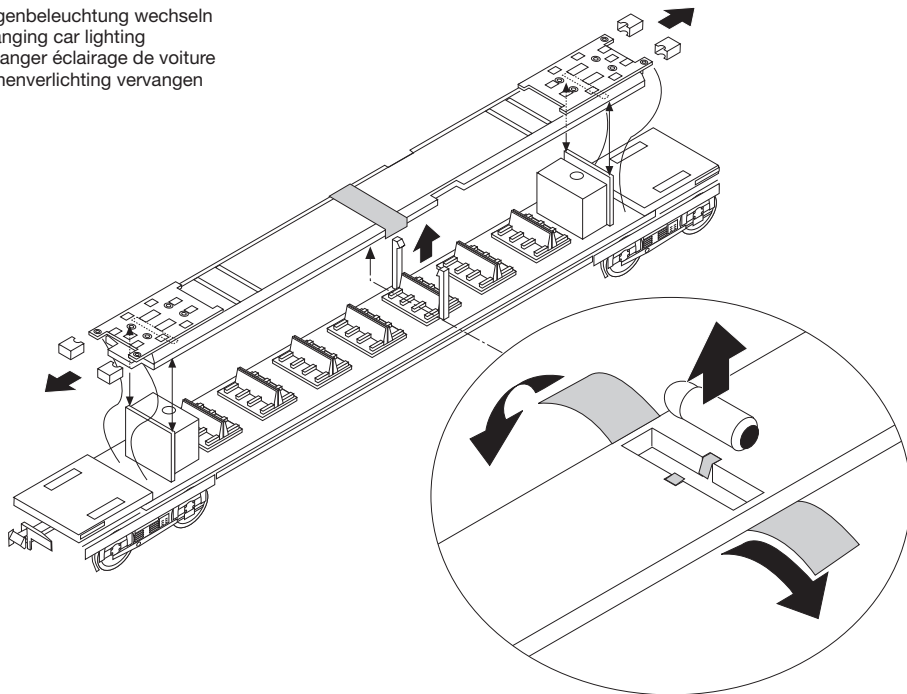
Motor ausbauen
Removing the motor
Enlever le moteur
Motor uitbouwen



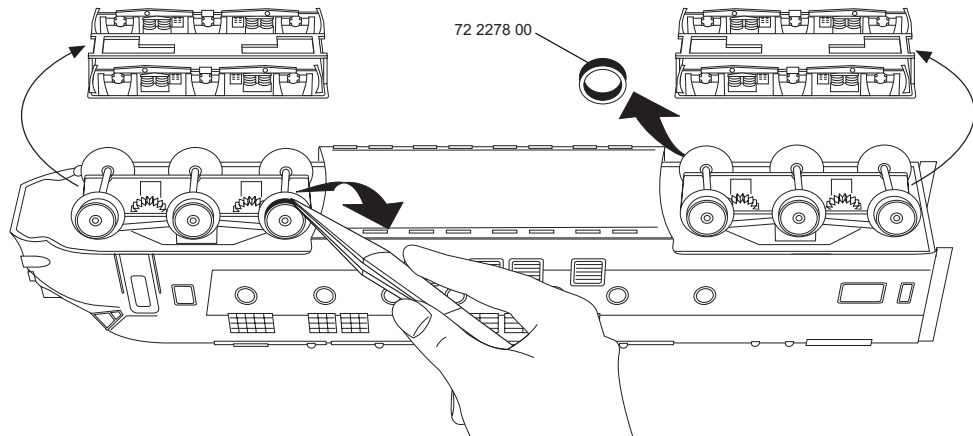
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever la caisse
Kap verwijderen

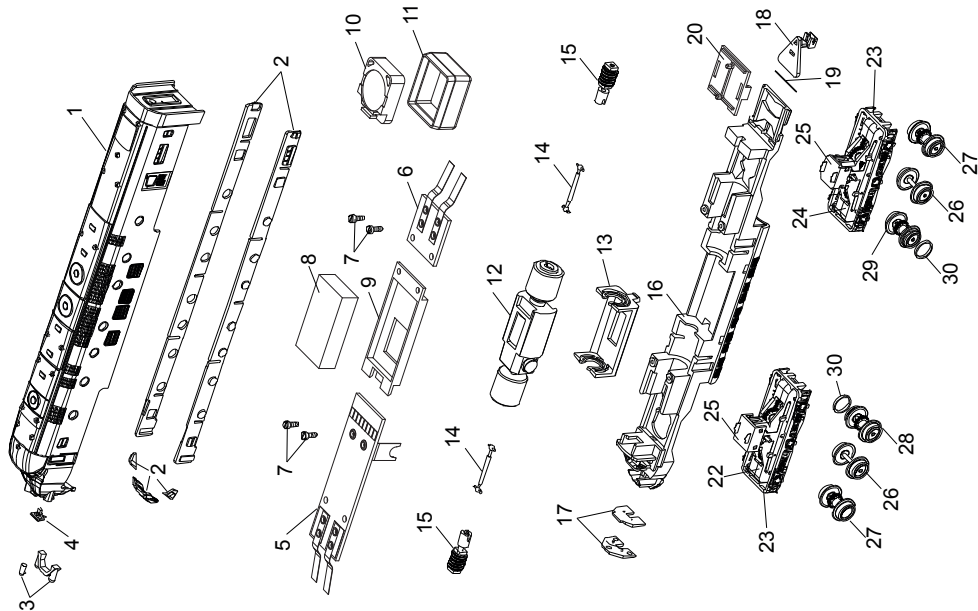


Wagenbeleuchtung wechseln
Changing car lighting
Echanger éclairage de voiture
Binnenverlichting vervangen

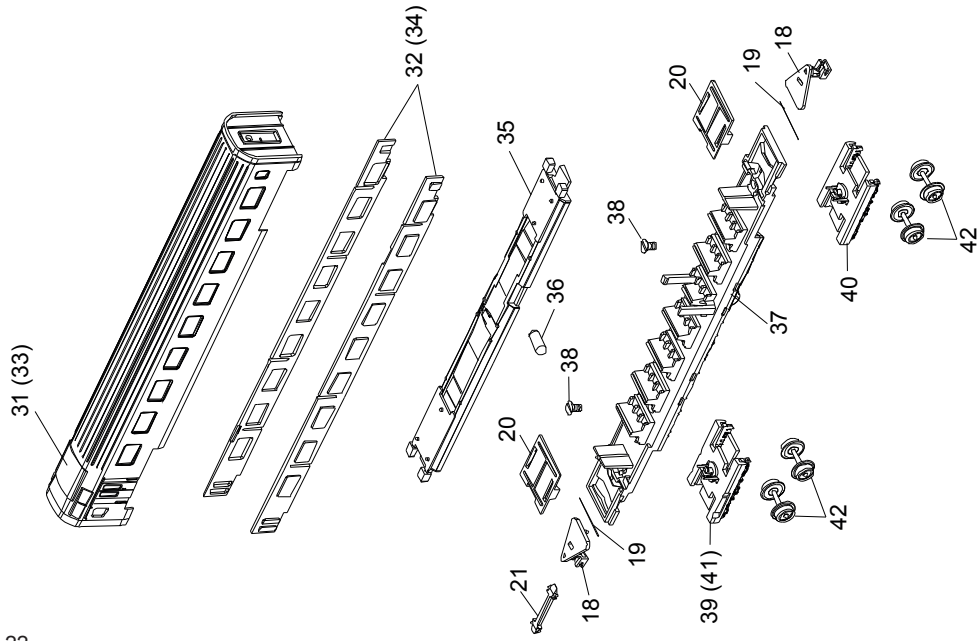


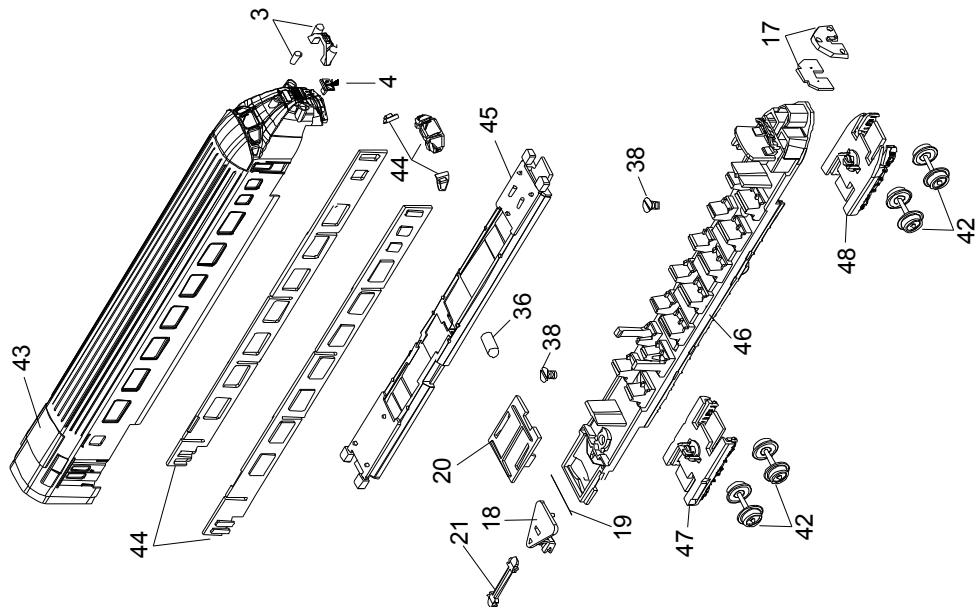
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen





1	Aufbau Motorwagen	110 896	25	Abdeckung	329 036
2	Fenstereinsatz	322 959	26	Radsatz	320 686
3	Leuchstab	320 758	27	Radsatz mit Zahnrad	320 685
4	Kupplungsattrappe	329 043	28	Radsatz (Haftreifen rechts)	320 687
5	Decoder	110 899	29	Radsatz (Haftreifen links)	320 688
6	Leiterplatte	127 105	30	Haftreifen	72 2258 00
7	Schraube	322 948	31	Aufbau Abteilwagen	110 904
8	Soundmodul	113 077	32	Fenstereinsatz Abteilwagen	322 961
9	Halter	127 106	33	Aufbau Speisewagen	110 905
10	Lautsprecher	101 066	34	Fenstereinsatz Speisewagen	322 962
11	Resonator	127 107	35	Lichtleiter	329 911
12	Motor	329 904	36	Glühlampe	15 0047 00
13	Motorhalter	329 032	37	Träger	329 907
14	Kardanwelle	322 949	38	Schraube	329 069
15	Schneckenwelle	322 951	39	Drehgestell Abteilwagen	329 953
16	Träger mit	110 903	40	Drehgestell Abteilwagen	322 954
17	Stirnbeleuchtung	320 761		Drehgestell Speisewagen	322 955
18	Kupplungsträger	329 052	41	Drehgestell Speisewagen	322 955
19	Federstab	329 022	42	Radsatz	329 912
20	Abdeckung	329 053	43	Aufbau Steuerwagen	110 906
	Abdeckung Motorwagen	110 909	44	Fenstereinsatz	322 963
21	Kupplung	329 205	45	Lichtleiter	320 691
22	Drehschemel vorne	320 762	46	Träger	110 907
23	Drehgestellrahmen	329 081	47	Drehgestell	322 957
24	Drehschemel hinten	322 956	48	Drehgestell	110 908





Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix- Produkte 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

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.

Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Stuttgarterstr. 55-57
73033 Göppingen
www.trix.de

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

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.

114066/0707/SmEf
Änderungen vorbehalten
© Trix Modelleisenbahn