

ADtranz **IGETS**  
DE-AC33C

# Blue Tiger

N° 29530

**HO**

T 166 Blue Tiger "DC"  
T 161 Blue Tiger "DC" - DIGITAL  
T 159 Blue Tiger "DC" - DIGITAL WITH SOUND

T 167 Blue Tiger "AC"  
T 162 Blue Tiger "AC" - DIGITAL  
T 169 Blue Tiger "AC" - DIGITAL WITH SOUND

T 168 Blue Tiger TRIX EXPRESS

**MEHANO**  
*hobby train line*



**ADtranz / GETS**  
DE-AC33C **Blue Tiger**



T 166 Blue Tiger "DC"  
T 161 Blue Tiger "DC"- DIGITAL  
T 159 Blue Tiger "DC"- DIGITAL WITH SOUND

T 167 Blue Tiger "AC"  
T 162 Blue Tiger "AC"- DIGITAL  
T 169 Blue Tiger "AC"- DIGITAL WITH SOUND

T 168 Blue Tiger TRIX EXPRESS

**HO**

**Scale • Eschelle • Maßstab • Scala • Escala • Schaal • Merilo**

**DE** • Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihres neuen Modelles sorgfältig die Bedienungsanleitung. Bewahren Sie sie gut auf, denn sie enthält wichtige Informationen.

**FR** • Lire ces instructions avec attention avant de faire fonctionner votre train. Conserver ces informations pour utilisation ultérieure.

**GB** • Please read these instructions carefully before using your train. Keep these instructions for future reference.

**IT** • Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il vostro trenino elettrico. Custodite queste istruzioni, perché esse contengono delle informazioni importanti.

**ES** • Lea detenidamente las instrucciones de uso antes de utilizar este juego. Guarde las instrucciones para futuras consultas que pueda tener.

**NL** • Lees deze instructies zorgvuldig voor gebruik van uw trein. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor eventueel toekomstig gebruik.

**SI** • Pred uporabo vaše lokomotive pazljivo preberite navodilo. Navodila shranite, ker vsebujejo pomembne informacije.

**DE** • Die Lokomotive vorsichtig aus der Verpackung nehmen (Abb.1). Die Verpackung zum möglichen, späteren Gebrauch gut aufbewahren. Einige Teile, die sehr bruchempfindlich sind, sind zur Selbstmontage beigelegt. Die Verpackung ist so gestaltet, dass die Lokomotive auch aufgerüstet mit den Zurüstteilen hineinpasst.

**FR** • Enlever soigneusement la locomotive de l'emballage (Fig.1). Prenez soin de l'emballage, il pourra vous être utile à l'avenir. Malgré les nombreuses pièces attachés à la locomotive, elle peut être emballée dans le carton d'origine. Dans le but d'éviter tout dommage pendant le transport, quelques petites pièces fragiles n'ont pas été assemblées à l'usine. Celles ci doivent être assemblées par le client.

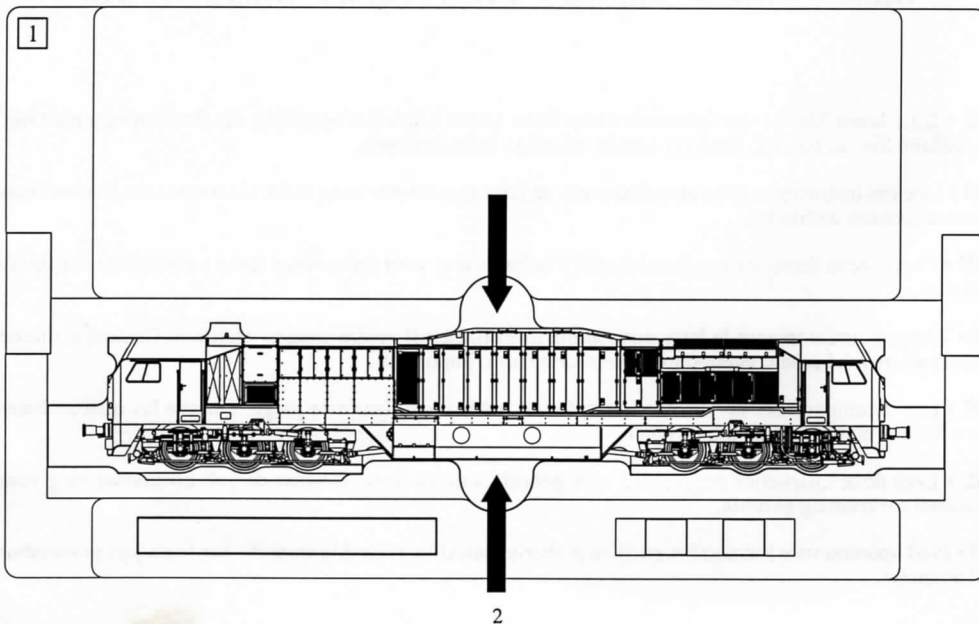
**GB** • Pull the locomotive carefully from the packaging (Fig. 1). Take care of the packaging, it can be used in the future. Even with all small parts attached, the locomotive can still be packed in the original packaging. In order to avoid damaging due to transport, some small and therefore sensitive parts were not factory mounted. These parts are separately packed and need to be assembled from the customers side.

**IT** • Togliere con cautela la locomotiva dalla confezione (Fig. 1). Conservare la scatola per un eventuale riutilizzo. La confezione è stata studiata per poter riporre la locomotiva anche dopo l'aggiunta degli accessori complementari. Al fine di evitare danni durante il trasporto, i particolari più fragili non sono montati sulla locomotiva ma allegati alla confezione, e dovranno essere poi assemblati dall'acquirente.

**ES** • Saque la locomotora con cuidado de su embalaje (Fig. 1). No tire el embalaje, puede servirle para el futuro. Aunque venga acompañada por todas las piezas pequeñas, la locomotora todavía puede ser embalada en su embalaje original. Para evitar posibles daños, causados por/durante el transporte, algunas piezas pequeñas y frágiles no vienen montadas desde fábrica. Estas piezas vienen embaladas a parte y tienen que ser montadas por parte del cliente.

**NL** • Haal de locomotief voorzichtig uit de verpakking (Fig. 1). Bewaar de verpakking, deze kunt u nodig hebben voor toekomstig gebruik om bijvoorbeeld de locomotief te bewaren, ook als de kleine onderdelen zijn bevestigd kunt u de verpakking nog gebruiken. Om transportschade te voorkomen, zijn enkele kleine onderdelen niet gemonteerd, maar los bijgevoegd. Deze dient u zelf te monteren.

**SI** • Previdno vzeti lokomotivo iz vložka (sl.1), katerega je tako kot tudi škatlo priporočljivo spraviti za morebitno nadaljnjo uporabo. Tudi z dodatnimi deli opremljeno lokomotivo je možno shraniti v originalni embalaži. V vrečki oz. vložku se nahajajo določeni, na poškodbe občutljivi deli, ki so predvideni za montažo s strani končnega uporabnika.



**DE** • Die Lokomotive kann als fahrfähiges Modell entsprechend Abb. 2 und 3 aufgerüstet werden. Als Vitrinenmodell sind die Teile entsprechend Abb. 2, 4, 5 und 6 zu montieren. Die Teile bitte sorgfältig montieren, Klebstoff ist im Regelfall nicht notwendig.

**FR** • La locomotive peut-être assemblée comme le modèle complet opérationnel (utilisé pour remorquer, Fig. 2 et 3) ou en partie opérationnel (montré Fig. 2, 4, 5 et 6). Attention lors de l'assemblage, la colle n'est pas nécessaire.

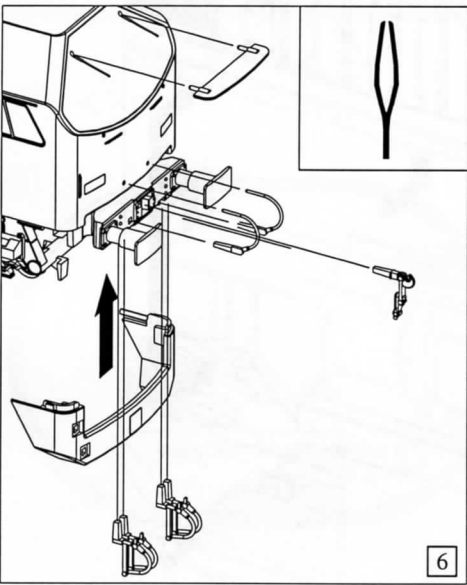
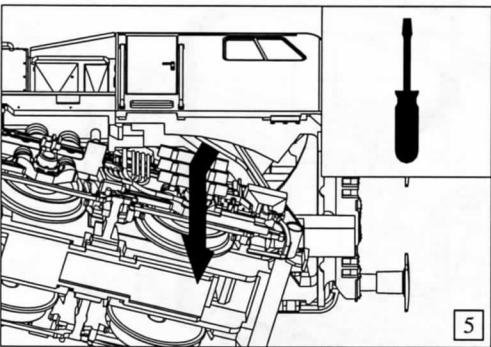
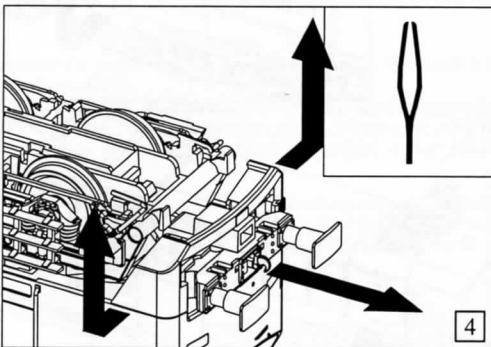
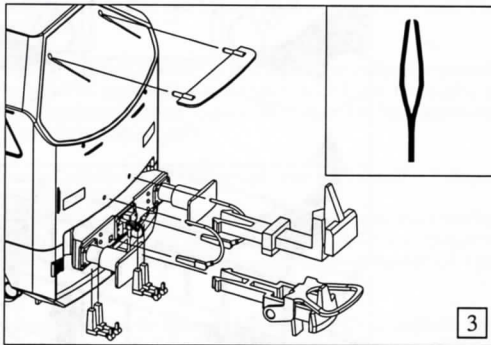
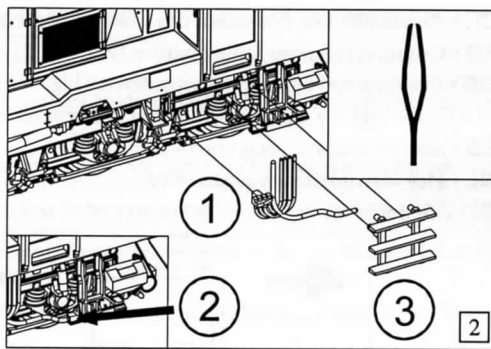
**GB** • The locomotive can be assembled as a fully operational model (to be used for hauling, Fig. 2 and 3) or partly operational model (to be displayed, Fig. 2, 4, 5 and 6). Be careful when assembling, gluing is not necessary.

**IT** • La locomotiva può essere assemblata come modello funzionante (per servizi regolari, Fig. 2 e 3) o come modello statico (per essere esposta in vetrina, Fig. 2, 4, 5 e 6). L'assemblaggio, che non necessita di colla, richiede pazienza e cautela.

**ES** • La locomotora puede ser montada como modelo para pleno funcionamiento (para el transporte, Fig. 2 y 3) o como modelo en funcionamiento parcial (para exponerlo, Fig. 2, 4, 5 y 6). Tenga cuidado a la hora de montarlo, no es necesario emplear pegamento.

**NL** • The locomotief kan geassembleerd worden tot een volledig operationeel model (om te rangeren, Fig. 2 en 3) of tot een gedeeltelijk operationeel model (Fig. 2, 4, 5 en 6). Wees voorzichtig met assembleren, lijmen is niet nodig.

**SI** • Lokomotivo je možno opremiti kot v celoti delujoči model (vozen, sl.2 in 3) ali kot model za v vitrino (mirujoči, sl.2, 4, 5 in 6). Pri delu se priporoča previdnost, lepljenje ni potrebno.



DE • Abnehmen und Aufsetzen des Lokomotivgehäuses gemäss Abb. 7 und 8

FR • Ouvrir et refermer la locomotive (Fig. 7 et 8).

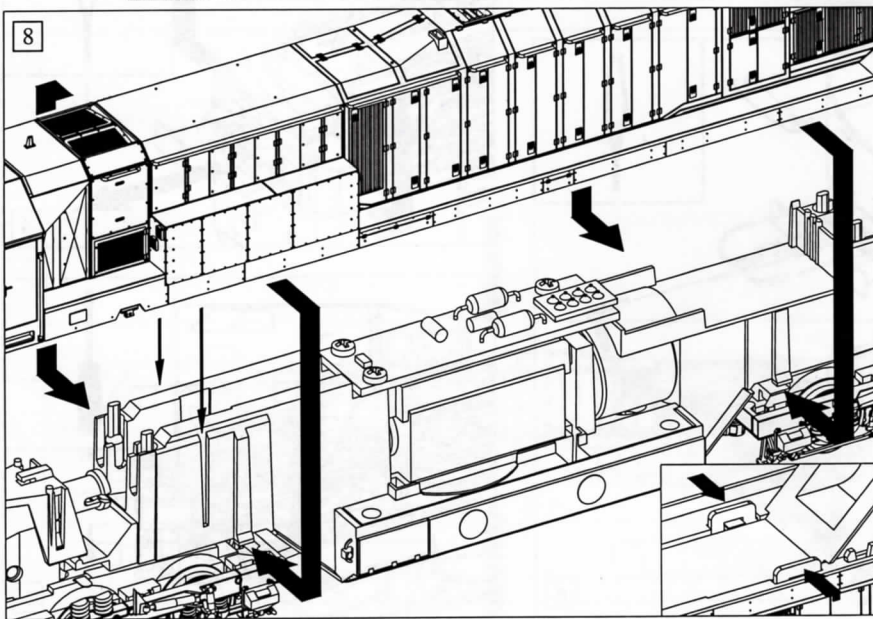
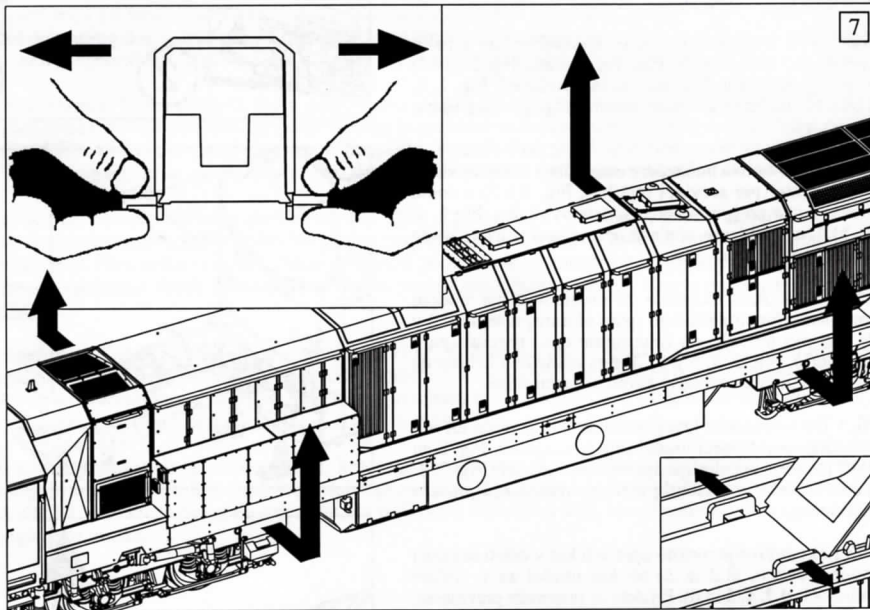
GB • Opening and closing the locomotive (Fig. 7 and 8).

IT • Come togliere e rimettere a posto la carrozzeria (Fig. 7 e 8).

ES • Abrir y cerrar la locomotora (Fig. 7 y 8).

NL • Het verwijderen en plaatsen van de behuizing (Fig. 7 en 8).

SI • Odpiranje oz. zapiranje lokomotive (sl. 7 in 8).



**DE** • Zum Betrieb verwenden Sie bitte ein Fahrgerät (nicht im Lieferumfang enthalten), der der europäischen Norm EN 60742 (Isolations - und Sicherheitsisolations - transformatoren) entspricht.  
Wir empfehlen die Lokomotive einzufahren. Das Modell soll bei halber Geschwindigkeit jeweils 15 Minuten in beiden Fahrrichtungen entsprechend Abb. 9 in Betrieb genommen werden. Damit ist auf sachgemäss montierten und sauberen Schienen ein einwandfreier Betrieb über die gesamte Lebenszeit des Modells möglich. Der kleinste, noch befahrbare Radius beträgt 342.5 mm.

**FR** • Comme source d'alimentation, utilisez un transformateur (non inclus) correspondant aux normes européennes standard EN 60742 (Transformateurs à isolation et sécurité des transformateurs à isolation).  
Pour plus d'efficacité, il est recommandé de laisser fonctionner la locomotive à la moitié de sa vitesse pendant 15 min, puis pendant 15 min encore dans une autre direction sans recharger (Fig 9). Le plus petit rayon sur lequel ce modèle peut tourner est de 342.5 mm. La locomotive peut fonctionner correctement seulement si elle est bien montée et sur des rails propres.

**GB** • Use a transformer as a power supply (not included) which corresponds to the European standard EN 60742 (Isolating transformers and safety isolating transformers).  
In order to maximize the models efficiency it is advisable to let the locomotive run at half speed for 15 min. in one and 15 min. in other direction with no load (Fig. 9). The smallest radius this model should run on is 342.5 mm. The locomotive will run properly only on well mounted and clean track.

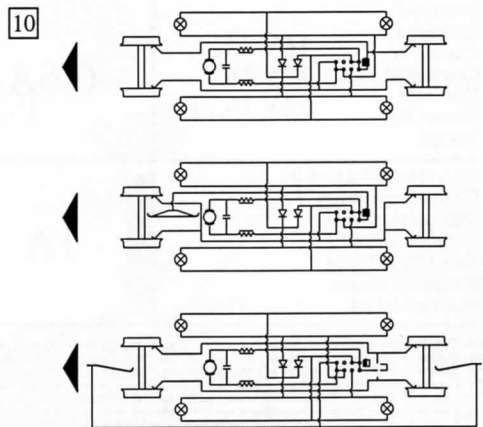
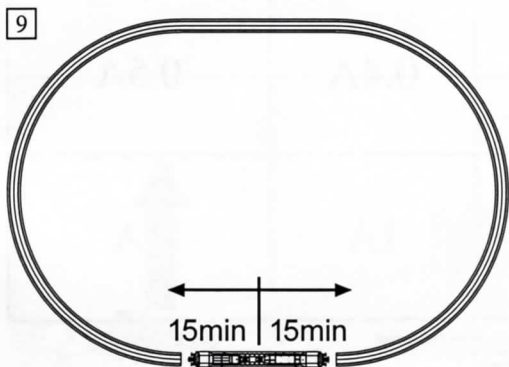
**IT** • Come fonte d'energia utilizzare un trasformatore (non incluso) a norma EN 60742 (trasformatore isolante e sicuro).  
Per ottenere la massima efficienza si raccomanda di far "girare" la locomotiva a mezza velocità per 15 minuti in entrambi i sensi di marcia, senza vagoni al traino (Fig. 9). Il raggio minimo dei binari curvi è 342.5 mm. Un funzionamento appropriato dell' modello è assicurato solamente sui binari posati in regola ed puliti.

**ES** • Como fuente de alimentación, debe utilizar un transformador (no incluido) que cumpla con la Normativa Europea EN 60742 (transformadores aislantes y transformadores aislantes de seguridad).  
Para poder maximizar el rendimiento del modelo, es conveniente dejar que la locomotora vaya a velocidad media, durante 15 min. hacia una dirección y durante 15 min. hacia otra dirección, sin carga (Fig. 9). El radio más pequeño que debería recorrer este modelo, es de 342.5 mm. La locomotora solamente funcionará correctamente en vías correctamente montadas y limpias.

**NL** • Gebruik voor deze set een transformator (niet meegeleverd) die aan de Europese norm EN 60742 voldoet. Om de levensduur van de locomotief te waarborgen, wordt het aangeraden om de locomotief op halve snelheid 15 minuten vooruit te laten rijden en daarna 15 minuten achteruit. De kleinste baanradius voor dit model is 342.5 mm. De lokomotief rijdt het beste op een goed gemonteerde en schone baan.

**SI** • Za napajanje z električno energijo uporabljajte transformator (ni priložen), ki ustreza evropskemu standardu EN 60742 (Izolacijski transformatorji in varnostni izolacijski transformatorji).  
Za zagotovitev optimalnega delovanja v celotni življenjski dobi lokomotive, je priporočljivo vtekanje nove lokomotive pri polovični hitrosti in sicer neobremenjene 15 min v eno smer in 15 min v drugo smer (sl.9). Minimalen radij še prevozne proge znaša 342.5 mm. Brezhibno delovanje lokomotive je možno le na pravilno postavljeni in čisti progi.

**DE** • Schaltplan  
**FR** • Plan de raccordement  
**GB** • Circuit diagram  
**IT** • Schema del circuito  
**ES** • Esquema del circuito  
**NL** • Schakelschema  
**SI** • Električna shema



<b>Electrische Eigenschaften</b> <b>Capacité électrique</b> <b>Electrical rating</b> <b>Capacità elettrica</b> <b>Régimen eléctrico</b> <b>Electrische specificaties</b> <b>Električne karakteristike</b>	<b>AC</b>	<b>DC</b>	<b>Trix Express</b> *
Nennspannung Voltage potentiel Rated voltage Tensione nominale Tensión de régimen Voltage waarde Nazivna napetost	16V	12V	14V
Betriebsspannung Voltage réel Working voltage Tensione in esercizio Tensión de funcionamiento Werkbaar voltage Obratovalna napetost	4 - 16V	4 - 14V	4 - 14V
Eingangsnennleistung Energie prévue Rated power input Potenza nominale in entrata Entrada de potencia de régimen Vermogen Nazivna vhodna moč	8VA	4.8W	7W
Nennstrom Courant Rated current Corrente nominale Intensidad de régimen Stroomafname Nazivni tok	0.6A	0.4A	0.5A

<b>Elektrische Eigenschaften (Decoder)</b> <b>Capacité électrique (decodeur)</b> <b>Electrical rating (decoder)</b> <b>Capacità elettrica (decoder)</b> <b>Régimen eléctrico (decodificador)</b> <b>Electrische specificaties (decoder)</b> <b>Električne karakteristike (dekoder)</b>	<b>AC</b>	<b>DC</b>	<b>Trix Express</b>
Strom bei Courant à Current at Corrente ai Corriente Stroom bij Tok pri 16V AC 12V DC 14V DC/TE	0.6A	0.4A	0.5A
Spitzenbelastung Courant maximum Maximum current Corrente massima Corriente máxima Maximale stroom Maksimalni tok	1A	1A	1A

\*Trix Express ist ein eingetragenes Warenzeichen der Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/Deutschland.  
 \*Trix Express est une marque de commerce de Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/Allemagne.  
 \*Trix Express is a trademark owned by Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/Germany.  
 \*Trix Express è un marchio di commercio della Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/Germania.  
 \*Trix Express es una marca de comercio propiedad de Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/Alemania.  
 \*Trix Express is een gedeponeerd handelsmerk van Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/Duitsland.  
 \*Trix Express je zaščitena blagovna znamka Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG, Nürnberg/ZRN.

**DE** • Die Modelle T166, T167 und T168 sind mit einer Schnittstelle nach NEM 652 bzw. NMRA DCC Standard ausgestattet. Für die Digitalisierung dieser Lokomotiven wird zuerst das Gehäuse entfernt (Abb. 7), dann vorsichtig den Brückenstecker (T166 und T168) oder das Fahrrichtungumschalter (T167) herausziehen (Abb. 11) und den Decoder lagerichtig einsetzen (Abb. 12). Bei der Montage des Decoders sind die Bedienungshinweise des Herstellers zu beachten.

**FR** • Le modèle est équipé de prise décodeur qui est conformé aux normes NEM 652 et NMRA DCC. Pour installer le système digital, ouvrir la locomotive (Fig 7), la prise ou le relais doit être débranché (Fig 11) et le décodeur branché (Fig 12). Avant d'installer le décodeur, lire attentivement la notice.

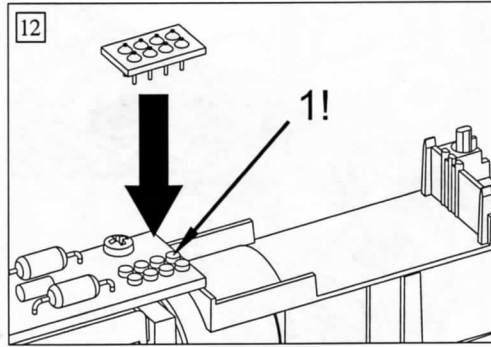
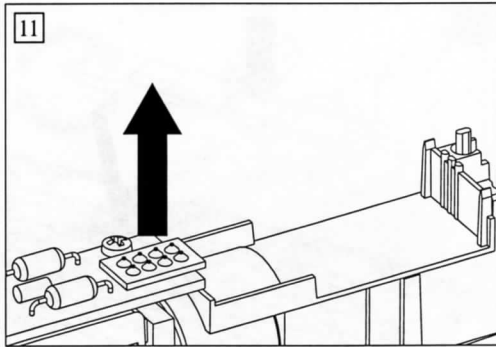
**GB** • The models T166, T167 and T168 are equipped with a decoder socket, which complies with NEM 652 and NMRA DCC standard. To digitalize this models the locomotive has to be opened (Fig. 7), the dummy plug (T166 and T168) or relais has to be unplugged (Fig. 11) and a decoder plugged in (Fig. 12). Before mounting the decoder, read carefully it's instructions.

**IT** • I modelli T166, T167 e T168 sono equipaggiati di connettore per il decoder a norma NEM 652 e NMRA DCC. Per digitalizzare questi modelli è necessario aprire la locomotiva (Fig. 7), togliere la spina del collegamento (T166 e T168) o del relè (T167, Fig. 11) ed inserire la spina del decoder (Fig. 12). Prima dell' montaggio del decoder leggere con attenzione le istruzioni.

**ES** • Los modelos T166, T167 y T168 están equipados con zócalo para decodificador, que cumple con las normativas NEM 652 y NMRA DCC estándar. Para poder digitalizar este modelo, primero se tiene que abrir la locomotora (Fig. 7). Puente en el conector (T166 y T168) o el relé tienen que estar desconectados y el decodificador enchufado (Fig. 12). Antes de montar el decodificador hay que leer atentamente las instrucciones.

**NL** • De modellen T166, T167 en T168 zijn uitgevoerd met een decoder aansluiting volgens de NEM 652 en de NMRA DCC standaard. Om het model te digitaliseren dient het model geopend te worden (Fig. 7), en de dummy stekker (T166 en T168) of het relais te worden verwijderd (T167, Fig. 11) en de decoder kan geplaatst worden (Fig. 12). Lees voor het plaatsen van de decoder de instructies aandachtig.

**SI** • Modeli T166, T167 in T168 so opremljeni z vtičnico za dekoder po standardih NEM 652 oz. NMRA DCC. V primeru digitalizacije je lokomotivo potrebno odpreti (sl. 7), previdno izvleči mostiček (T166 in T168) oz. rele (T167, sl. 11) in pravilno vstaviti vtič dekoderja (sl.12). Pri montaži dekoderja obvezno upoštevati navodila proizvajalca.





**DE • Bei allen Reinigungs - und Pflegearbeiten bitte das System stromlos schalten.** Um lange Freude an dem Modell zu haben, sind einige Servicearbeiten nach jeweils ca. 40 Betriebsstunden notwendig. Bitte legen Sie die Lokomotive wegen bruchempfindlicher Teile nur auf weiche Flächen ab.

**FR • Vérifier que la source d'énergie est débranchée avant de procéder à tout nettoyage ou maintenance.** Afin d'assurer la durabilité et l'efficacité du produit, une révision est recommandée (toutes les 40 heures). Poser la locomotive sur un surface sure et douce pour éviter de casser des pièces.

**GB • Be sure to disconnect the power supply before any kind of cleaning or maintenance.** In order to assure locomotive's durability and efficiency, proper servicing is recommended (every 40 hours of running). Put the locomotive on soft surfaces only (protruded parts can easily be broken).

**IT • Prima di pulire o fare manutenzione, accertarsi che il modello non sia sotto tensione.** Per assicurare alla locomotiva una maggior durata ed efficienza, si consiglia di effettuare la manutenzione dopo ogni 40 ore di servizio. Posare la locomotiva solo su superfici morbide poiché le parti sporgenti possono rompersi con facilità.

**ES • Asegúrese de desconectar el aparato de la corriente antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza.** Para poder asegurar la vida y el rendimiento de la locomotora, se recomienda una revisión (cada 40 horas de recorrido). Ponga la locomotora únicamente encima de superficies suaves (piezas sobresalientes pueden romperse fácilmente).

**NL • Wees er zeker van dat u de stekker van de trafo uit het stopcontact voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren.** Om de levensduur van de locomotief te verlengen dient u iedere 40 werkuren de locomotief een preventieve onderhoudsbeurt te geven. Wees voorzichtig met breekbare onderdelen.

**SI • Pred vsakim čišenjem oziroma vzdrževalnim posegom obvezno izključiti napajanje.** Optimalno delovanje lokomotive je zagotovljeno le ob rednem servisiranju (po vsakih 40 urah delovanja). Lokomotivo polagajte le na mehke površine (nevarnost loma štrlečih delov).

**DE • Schmierung der Radlager und des Getriebes (Abb. 13, 14, 15 und 16).**

**FR • Graissage des paliers des essieux et du mécanisme (Fig 13, 14, 15 et 16).**

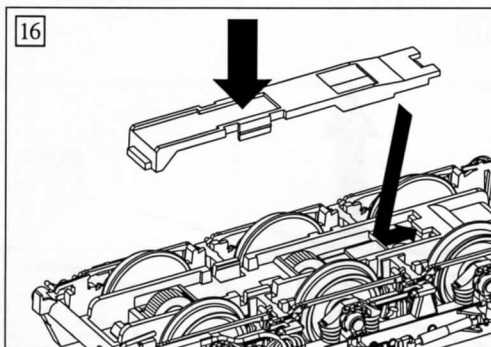
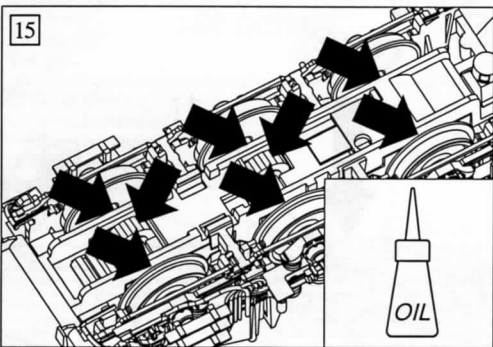
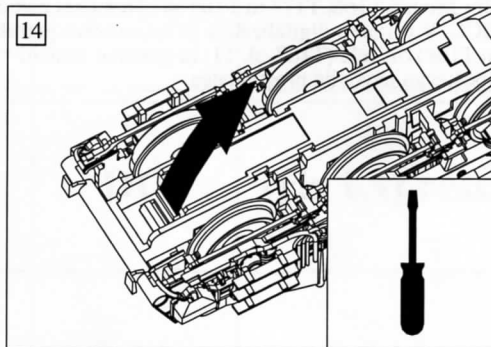
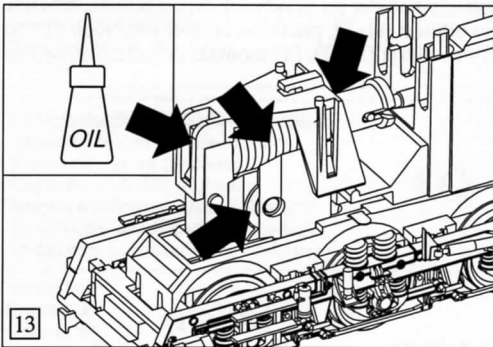
**GB • Lubrication of axle bearings and gears (Fig. 13, 14, 15 and 16).**

**IT • Lubrificazione delle boccole e dell riduttore (Fig. 13, 14, 15 e 16).**

**ES • Engrase de los cojinetes de los ejes y engranajes (Fig. 13, 14, 15 y 16).**

**NL • Smering van wiellagers en assen (Fig. 13, 14, 15 e 16).**

**SI • Mazanje ležajev koles in reduktorja (sl.13, 14, 15, in 16).**



**DE** • Wechseln der Haftreifen bei Bedarf (Abb. 17, 18, 19, 20 und 21), Reinigung der Radstromabnehmer (Abb. 22).

**FR** • Remplacement des bandages d'adhérence (si nécessaire, Fig 17, 18, 19, 20 et 21) et nettoyage du lecteur électrique (Fig 22).

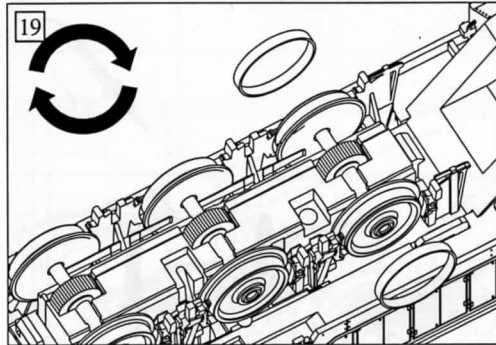
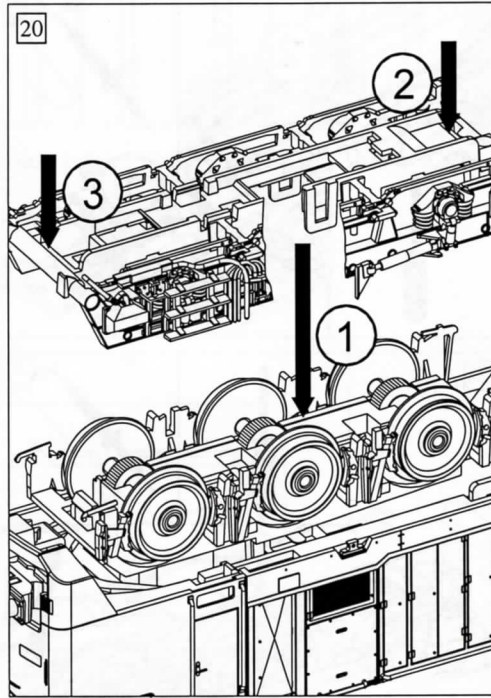
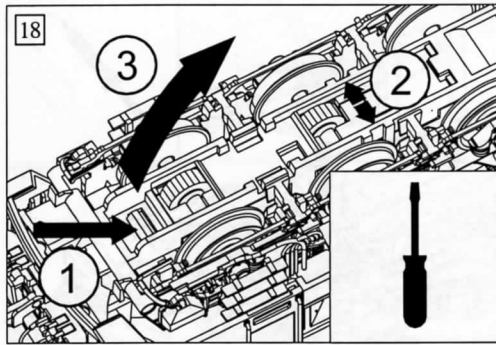
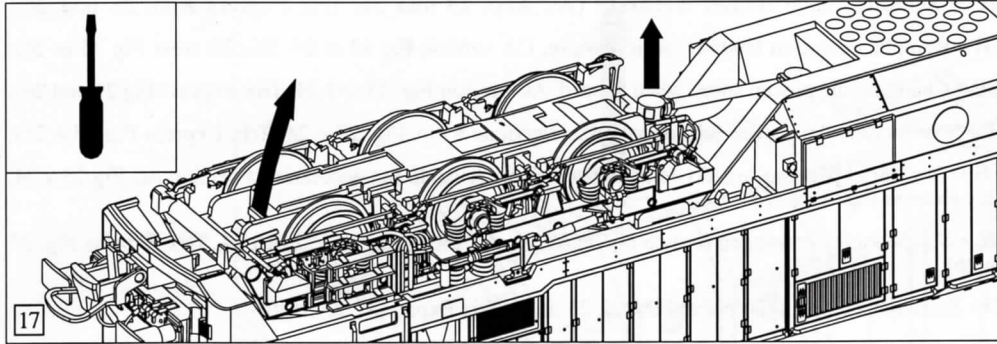
**GB** • Changing the traction tires (when needed, Fig. 17, 18, 19, 20 and 21) and cleaning electrical pick - ups (Fig.22).

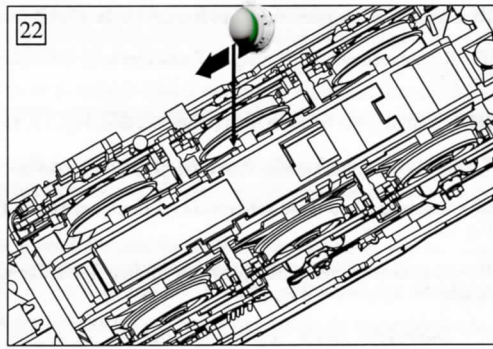
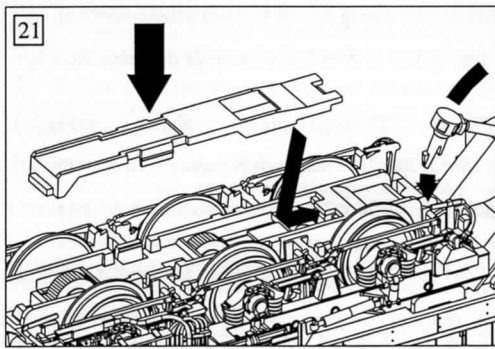
**IT** • Sostituzione degli anelli di attrito (all' occorrenza, Fig. 17, 18, 19, 20 e 21) e pulizia delle prese di corrente (Fig.22).

**ES** • Cambiar los aros de adherencia (si fuese necesario, Fig. 17, 18, 19, 20 y 21) y limpiar los terminales eléctricos (Fig. 22).

**NL** • Verwisselen van antislipbanden (indien noodzakelijk, zie Fig. 17, 18, 19, 20 en 21) en schoonmaken van de elektrische opnemers (Fig. 22).

**SI** • Zamenjava tornih obročev (po potrebi, sl. 17, 18, 19, 20 in 21) in čiščenje odjemnih kontaktov (sl. 22).





**DE** • Schleifer nach Bedarf wechseln (AC Abb. 23 und 24, Trix Express Abb. 25 und 26).

**FR** • Remplacement du frotteur (si nécessaire, CA version Fig 23 et 24, Trix Express Fig 25 et 26).

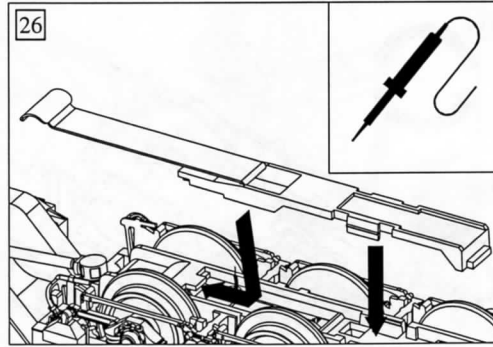
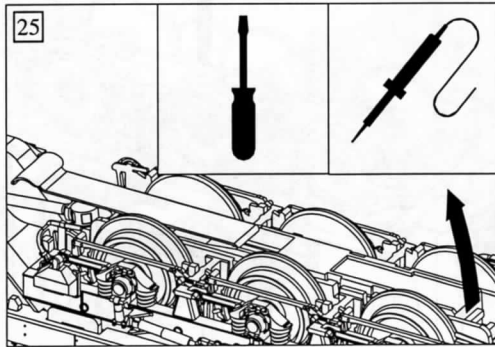
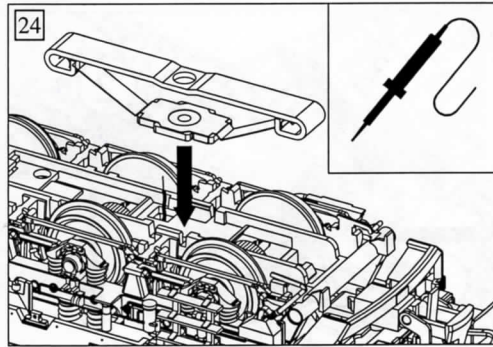
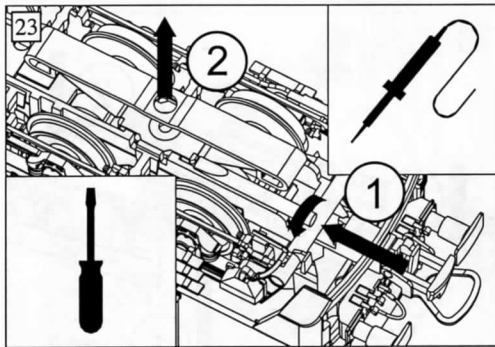
**GB** • Changing the pickup shoe (when needed, AC version Fig. 23 and 24, Trix Express Fig 25 and 26).

**IT** • Sostituzione dei pattini (all' occorrenza, versione a CA Fig. 23 e 24, Trix Express Fig 25 e 26).

**ES** • Cambiar el patín encargado de la toma corriente (cuando sea necesario, la versión AC Fig 23 y 24, Trix Express Fig. 25 y 26).

**NL** • Sleepkontakt vervangen (indien noodzakelijk, AC uitvoering, Fig. 23 en 24, Trix Express Fig. 25 en 26).

**SI** • Zamenjava drsnika (po potrebi, AC sl. 23 in 24, Trix Express sl. 25 in 26).



**DE** • Wahlschalter für die Stromabnahme (Trix Express, Abb. 27 und 28).

**FR** • L'interrupteur pour sélectionner le captant du courant (Trix Express, fig 27 et 28).

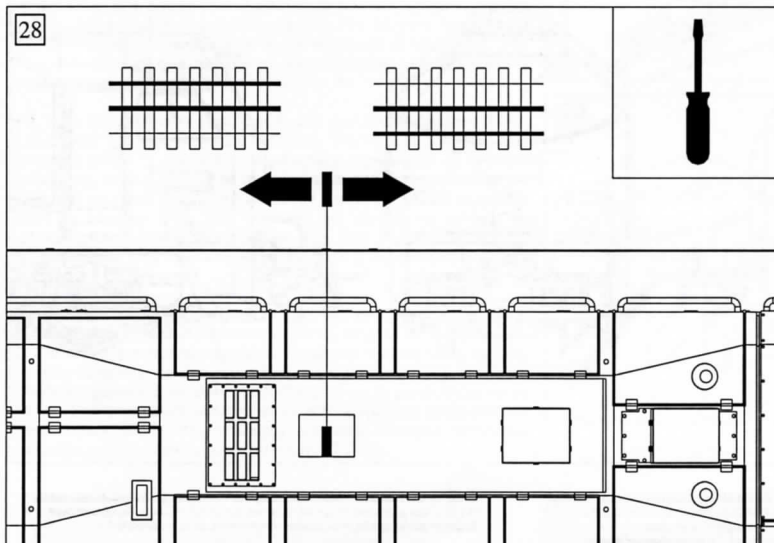
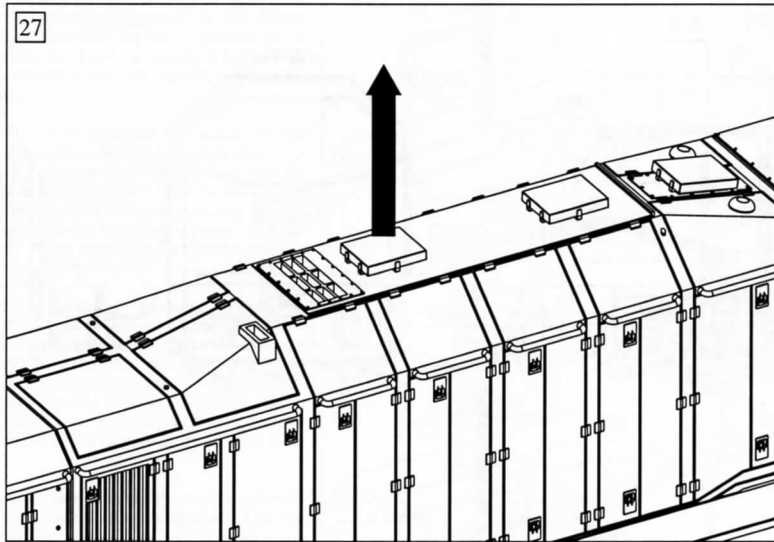
**GB** • The switch for choosing the working pick - up (Trix Express, Fig. 27 and 28).

**IT** • Deviatore per la scelta della corrente funzionante (Fig. 27 e 28).

**ES** • El interruptor para elegir el toma corriente en funcionamiento (Fig. 27 y 28).

**NL** • De keuze schakelaar voor de elektrische opnemer (Fig. 27 en 28).

**SI** • Stikalo za izbiro prevodnega odjema (sl. 27 in 28).



DE • Positionierung der BASF\* Logos als Schiebbilder (Abb. 29)

FR • La position de l'etiquette BASF\* (Fig. 29).

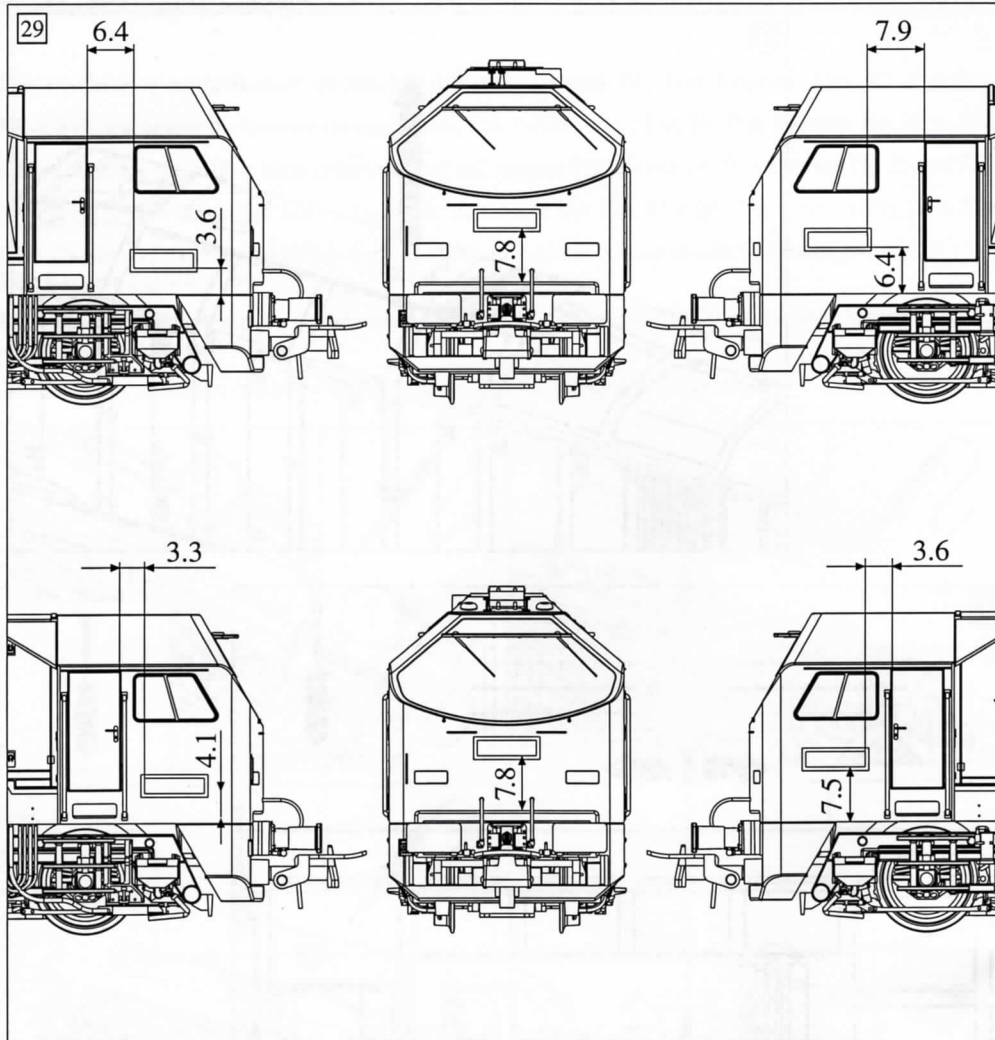
GB • The positioning of the BASF\* decals (Fig. 29).

IT • Posizionamento delle decalcomanie BASF\* (Fig. 29).

ES • El posicionamiento de las calcomanías de la BASF\* (Fig. 29).

NL • De plaatsbepaling van de BASF\* transfers (Fig. 29).

SI • Pozicioniranje vodnih nalepk BASF\* (sl. 29).



\*BASF ist ein eingetragenes Warenzeichen der BASF AG, Ludwigshafen/Deutschland.  
\*BASF est une marque de commerce de BASF AG, Ludwigshafen/Allemagne.  
\*BASF is a trademark owned by BASF AG, Ludwigshafen/Germany.  
\*BASF e un marchio di commercio della BASF AG, Ludwigshafen/Germania.

\*BASF es una marca de comercio propiedad de BASF AG, Ludwigshafen/Alemania.  
\*BASF is een gedeponeerd handelsmerk van BASF AG, Ludwigshafen/Duitsland.  
\*BASF je zaščiteni blagovna znamka. BASF AG, Ludwigshafen/ZRN.

**DE** • Die Locomotive ist zu einfachen, nachträglichen Einbau eines ESU LokSound\* Decoders mit Geräuschen der Originallokomotive, vorbereitet. Diesen Decoder erhalten Sie über den Fachhandel oder beim MEHANO Service. Das Modell öffnen (Abb. 7). Die Platine und das Decodergehäuse werden demontiert. Der Motor und das Motorlager werden angehoben (Abb. 30). Der Lautsprecher wird mit der Membrane nach unten in die dafür vorgesehene Aussparung eingesetzt und die Anschlussdrähte in der Aussparung nach oben geführt (Abb. 31). Motorlagerung, Motor, Decodergehäuse und Platine wieder einbauen. Beide Drähte werden entsprechend Abb. 32 an der Platine angeschlossen. Die Lokomotivgehäuse wieder montieren (Abb. 8). Bei der nachträglichen Montage des Dekoders sind die Bedienungshinweise des Herstellers unbedingt zu beachten.

**FR** • La locomotive est préparée pour être équipée avec des sons décodeurs (ESU, LokSound\*) avec des sons préalablement enregistrés. Une fois la locomotive ouverte (Fig.7), enlever le PCB avec le décodeur, et soulever le moteur avec les supports (Fig. 30). Mettre le haut parleur dans l'emplacement avec les fils en passant par le canal prévu (Fig. 31). Remettre le châssis et souder les fils sur le PCB (Fig. 32). Une fois le décodeur installé, lire les instructions. Fermer la locomotive (Fig. 8).

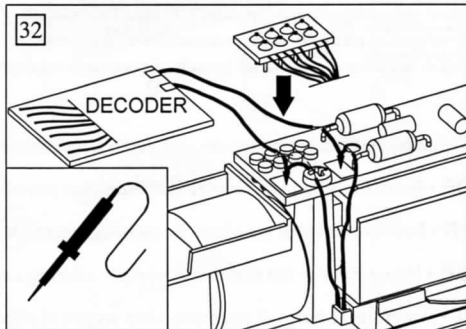
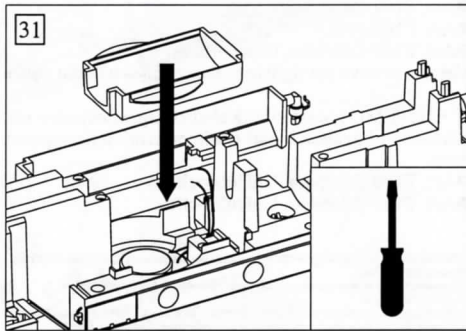
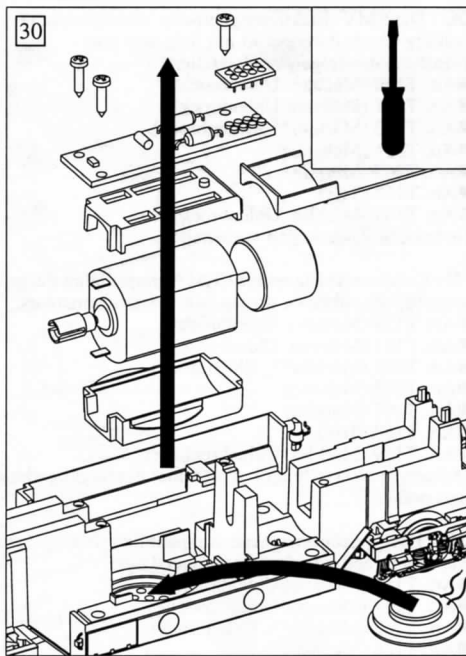
**GB** • The locomotive is prepared to be equipped with sound decoder (ESU, LokSound\*) with the original sounds recorded. Once the locomotive is opened (Fig. 7), remove the PCB together with the decoder housing and finally rise up the motor with motor holders (Fig. 30). Lower the speaker into the hole with wires passing through the channels (Fig. 31). Reassemble the chassis and solder the wire ends (4) on the PCB (Fig. 32). When installing the decoder see also it's instructions. Close the locomotive (Fig.8).

**IT** • La locomotiva è predisposta per l'installazione del decoder (ESU, LokSound\*) con effetti sonori. Dopo l'apertura della locomotiva (Fig. 7), rimuovere prima la piastrina del circuito stampato ed il supporto del decoder, quindi sollevare il motore con i supporti (Fig. 30). Inserire quindi nell'apposito alloggiamento l'altoparlante e far scorrere i fili nelle feritoie (Fig. 31). Rimontare il telaio, saldare i fili (4) sulla piastrina (Fig. 32). Durante il montaggio del decoder seguire attentamente le istruzioni. Richiudere la locomotiva (Fig. 8).

**ES** • La locomotora está preparada para ser equipada con decodificador sonido (ESU, LokSound\*) con el sonido original grabado. Una vez la locomotora está abierta (Fig. 7), sacar el PCB junto con la carcasa del decodificador, y finalmente extraer el motor con el soporte del motor (Fig. 30). Introducir el altavoz dentro del agujero, con los cables, atravesando los conductos (Fig.31). Montar de nuevo el chasis y soldar los terminales de los cables en el PCB (Fig. 32). Cuando se tenga que instalar el decodificador, ver también sus instrucciones. Cerrar la locomotora (Fig. 8).

**NL** • De lokomotief is voorbereid voor een sound decoder (ESU, LokSound\*) met de originele geluiden. Wanneer de lokomotief is geopend (Fig. 7), verwijder de printplaat samen met de decoder behuizing, en tenslotte til de motor samen met de motorhouder op (Fig. 30) en plaats de luidspreker in het gat met de draad uitsparing door de kanalen (Fig. 31). Monteer het chassis en soldeer de draaduiteinden (4) op de printplaat (Fig. 32). Sluit de lokomotief (Fig. 8). Lees voor het installeren aandachtig de instructies van de decoder.

**SI** • Lokomotiva je pripravljena za vgradnjo zvočnika z dekoderjem (ESU, LokSound\*) s posnetkom zvoka originalne lokomotive. Lokomotivo je potrebno odpreti (sl.7), odstraniti elektronsko kartico, nosilec dekoderja in dvigniti motor z nosilcema (sl.30). V ležišče zvočnika postaviti zvočnik, vodnika pa v za to predvidene utor (sl.31). Podvozje ponovno sestaviti, vodnike (4) priložiti na predvidena lotna mesta (sl.32). Pri inštalaciji dekoderja obvezno upoštevati navodila proizvajalca. Lokomotivo zapreti (sl.8).



\*ESU/LokSound ist ein eingetragenes Warenzeichen der ESU GmbH, Maulbronn/Deutschland.

\*ESU/LokSound est une marque de commerce de ESU GmbH, Maulbronn/Allemagne.

\*ESU/LokSound is a trademark owned by ESU GmbH, Maulbronn/Germany.

\*ESU/LokSound e un marchio di commercio della ESU GmbH, Maulbronn/Germania.

\*ESU/LokSound es una marca de comercio propiedad de ESU GmbH, Maulbronn/Alemania.

\*ESU/LokSound is een gedeponeerd handelsmerk ESU GmbH, Maulbronn/Duitsland.

\*ESU/LokSound je za\_jena blagovna znamka. ESU GmbH, Maulbronn/ZRN

**DE • Die EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)**

Prüfung wurde durchgeführt mit Schienen und Transformator folgender Hersteller:

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
  - Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)
  - Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)
  - Art. T166 (Mehano)
  - Art. T167 (Märklin)
  - Art. T168 (Trix)
  - Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)
- Technische Änderungen vorbehalten.

**FR • Conformité à la norme CEM (Compatibilité électromagnétique) effectuée sur les rails et transformateurs:**

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
  - Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)
  - Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)
  - Art. T166 (Mehano)
  - Art. T167 (Märklin)
  - Art. T168 (Trix)
  - Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)
- Mehano se réserve le droit d'effectuer des modifications sans préavis.

**GB • EMC (electromagnetic compatibility) testing done with tracks and transformer produced by:**

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
  - Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)
  - Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)
  - Art. T166 (Mehano)
  - Art. T167 (Märklin)
  - Art. T168 (Trix)
  - Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)
- Mehano reserve the right to make changes without notice.

**IT • Test EMC (compatibilità elettromagnetica) sono stati effettuati utilizzando binari e alimentatori delle seguenti ditte:**

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
- Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)

\*Uhlenbrock ist ein eingetragenes Warenzeichen der Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/Deutschland.  
\*Uhlenbrock est une marque de commerce de Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/Allemagne.  
\*Uhlenbrock is a trademark owned by Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/Germany.  
\*Uhlenbrock è un marchio di commercio della Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/Germania.  
\*Uhlenbrock es una marca de comercio propiedad de Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/Alemania.  
\*Uhlenbrock is een gedeponeerd handelsmerk van Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/Duitsland.  
\*Uhlenbrock je zaščitena blagovna znamka. Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop/ZRN.

■ Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)

- Art. T166 (Mehano)
- Art. T167 (Märklin)
- Art. T168 (Trix)
- Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)

La ditta Mehano si riserva il diritto di fare modifiche senza preavviso.

**ES • Las pruebas EMC (compatibilidad electromagnética) han sido realizadas con el transformador y las vías:**

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
- Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)
- Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)
- Art. T166 (Mehano)
- Art. T167 (Märklin)
- Art. T168 (Trix)
- Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)

Mehano se reserva el derecho a modificar la construcción y el diseño.

**NL • Dit model is getest m. b. v. trafo en rails.**

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
- Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)
- Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)
- Art. T166 (Mehano)
- Art. T167 (Märklin)
- Art. T168 (Trix)
- Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)

Mehano behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen.

**SI • EMC (elektromagnetna združljivost) testiranje je opravljeno z tiri in napajalnikom naslednjih proizvajalcev:**

- Art. T159 (Mehano, Uhlenbrock\*)
- Art. T161 (Mehano, Uhlenbrock)
- Art. T162 (Märklin\*\*, Uhlenbrock)
- Art. T166 (Mehano)
- Art. T167 (Märklin)
- Art. T168 (Trix)
- Art. T169 (Märklin, Uhlenbrock)

\*\*Märklin ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/Deutschland.  
\*\*Märklin est une marque de commerce de Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/Allemagne.  
\*\*Märklin is a trademark owned by Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/Germany.  
\*\*Märklin è un marchio di commercio della Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/Germania.  
\*\*Märklin es una marca de comercio propiedad de Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/Alemania.  
\*\*Märklin is een gedeponeerd handelsmerk van Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/Duitsland.  
\*\*Märklin je zaščitena blagovna znamka. Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen/ZRN

Mehano si pridržuje pravico do sprememb konstrukcije in designa.

**DE • Beim Bestellen von Ersatzteilen bitten wir jeweils die Nummer des Ersatzteils anzugeben.**

**FR • Pour commander les pièces de rechange merci de rappeler le numéro de la pièce.**

**GB • Please refer to the part number when ordering a spare part.**

**IT • Per ordinare pezzi di ricambio, siete pregati di riferirvi al numero del pezzo in questione.**

**ES • Por favor, al pedir algún recambio, indique el número del componente.**

**NL • Verwijs bij het bestellen van reserve onderdelen altijd naar het onderdeelnummer.**

**SI • Prosimo, da ob naročilu rezervnih delov navedete številko posameznega dela.**

