

VOSSLOH G2000 BB

DE • Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihres neuen Modells 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 vašo lokomotivo pazljivo preberite navodilo. Navodila shranite, ker vsebujejo pomembne informacije.

DE • Die Lokomotive G2000 BB stellt durch hohe Leistung (2240 kW) und Fahrgeschwindigkeit (120 km/h) sowie Ausstattung mit 2 Endführerräumen den Sprung dieselaufdraulischer Standardlokomotiven in den Bereich leistungsstarker Streckenlokomotiven dar. Große Aufstiege, symmetrische Führerhausanordnung und Funkfernsteuerung erlauben gleichzeitig den Rangiereinsatz. Der einfache Aufbau der Rahmenlokomotive mit schmalen Aufbauten, die Verwendung bekannter Technologien und Standardbaugruppen, sowie der modulare Aufbau führen zu hoher Zuverlässigkeit, geringen Life-Cycle-Costs und einfacher Wartung.

FR • Avec sa puissance de 2240 kW, sa vitesse maximale pouvant atteindre 120 km / heure et ses deux motrices, la locomotive G 2000 BB est un bel exemple de la nouvelle gamme de locomotives hydrauliques à moteur diesel utilisables sur les grandes lignes. Les motrices symétriques, le système de radio-contrôle et même sa taille en font une locomotive fiable, y compris dans les aiguillages. Un concept simple basé sur un avant étroit monté sur un châssis à croisillons, l'utilisation de technologies bien rodées et de composants standard ainsi que l'assemblage modulaire sont les raisons principales d'un faible coût de fonctionnement, d'une maintenance simplifiée et d'une fiabilité plus grande.

GB • With the power of 2240 kW, max. speed set at 120 km/h and driving cabs at both ends, this G2000 BB locomotive is representative of a new range of powerful dieselhydraulic locomotives suitable for a mainline service. Symetric cabs, radio controlling and height alone makes this locomotive a valid unit even for shunting services. A simple concept; based on a narrow hood set upon a cross-bar underframe, use of wellknown technologies and standard components as well as the modular assembling are the main conditions for a low Life-Cycle-Costs, simplified maintenance and higher reliability.

NL • Haal de locomotief voorzichtig uit de verpakking (Fig. 1). Bewaar de verpakking, deze kunt u nodig hebben voor toekomstig gebruik om bijvoordeel 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 shraniti za morebitno nadaljnjo uporabo. Tudi z dodatnimi deli opremljeno lokomotivo je možno shraniti v originalni embalaži. V vrečki oz. vložku se nahajajo dolčeni, na poškodbe občutljivi deli, ki so predvideni za montažo s strani končnega uporabnika.

IT • La locomotiva G2000 BB, con una potenza di 2240 kW, una velocità massima di 120 km/h e due cabine guida poste alle estremità, rappresenta il top delle locomotive diesel idrauliche standard della sua classe. Le cabine simmetriche e il funzionamento radiocontrollato rendono più agevole anche il servizio di smistamento. La costruzione semplice con la carrozzeria stretta posta sul telaio a longheroni, l'uso di alta tecnologia e la costruzione modulare sono i presupposti che ne garantiscono una notevole affidabilità, una facile manutenzione e costi contenuti del funzionamento.

ES • Con una potencia de 2.240 kw, y velocidad de 120 km./h, con dos cabinas de conducción, la locomotora G2000 BB representa una nueva generación de locomotoras diesel hidráulicas para servicio en grandes líneas. La altura del puesto de conducción, las cabinas simétricas y el funcionamiento por radiocontrol, hacen posible cualquier tipo de actuación viaria. Un concepto simple, con la estrecha carrocería sobre un chasis de largueros, el uso de tecnologías conocidas, componentes estándar y construcción modular, garantizan una elevada fiabilidad, fácil manutención y un bajo costo de explotación.

NL • De locomotief G2000 BB is met zijn grote kracht van 2240 kW, maximale snelheid van 120 km/h in zijn cabine aan beide zijden een top model uit de nieuw serie krachtige diesel-hydraulische locomotieven die geschikt zijn voor het langeafstand goederenvervoer. Symmetrische cabines, radiografische besturing en de hoogte van de locomotief zelf maken de locomotief tevens geschikt voor het rangeerwerk. Een simpel concept, gebaseerd op een slanke opbouw die geplaatst is op een cross-bar onderstel. Het gebruik van bekende technologieën en standaard onderdelen en van modulaire assemblage, zijn de hoofd condities voor een lage Life-Cycle-Cost, een eenvoudige samenstelling en hogere betrouwbaarheid.

SI • S svojo močjo 2240 kW, hitrostjo 120 km/h kot tudi s samo zgradbo (2 kabini) predstavlja lokomotiva G2000 BB prehod iz razreda standardnih dieselhidravličnih enot v razred zmogljivih linjskih enot. Zaradi svoje višine, simetričnih kabin in možnosti daljinskega upravljanja je hkrati primeroma tudi za obratovanje na ranžirnih postajah.

Preprosta zgradba z ozko nadgradnjavo na sklasto izvedenem podvozu, uporaba znanih tehnologij in standardnih podsklopov kot tudi modularna gradnja so pogoj, ki zagotavljajo enostavno vzdrževanje ter zanesljivo in ceneno obratovanje.

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 Zutütsen 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 attachées 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'aquirente.

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.

FR • Avec sa puissance de 2240 kW, sa vitesse maximale pouvant atteindre 120 km / heure et ses deux motrices, la locomotive G 2000 BB est un bel exemple de la nouvelle gamme de locomotives hydrauliques à moteur diesel utilisables sur les grandes lignes. Les motrices symétriques, le système de radio-contrôle et même sa taille en font une locomotive fiable, y compris dans les aiguillages. Un concept simple basé sur un avant étroit monté sur un châssis à croisillons, l'utilisation de technologies bien rodées et de composants standard ainsi que l'assemblage modulaire sont les raisons principales d'un faible coût de fonctionnement, d'une maintenance simplifiée et d'une fiabilité plus grande.

GB • With the power of 2240 kW, max. speed set at 120 km/h and driving cabs at both ends, this G2000 BB locomotive is representative of a new range of powerful

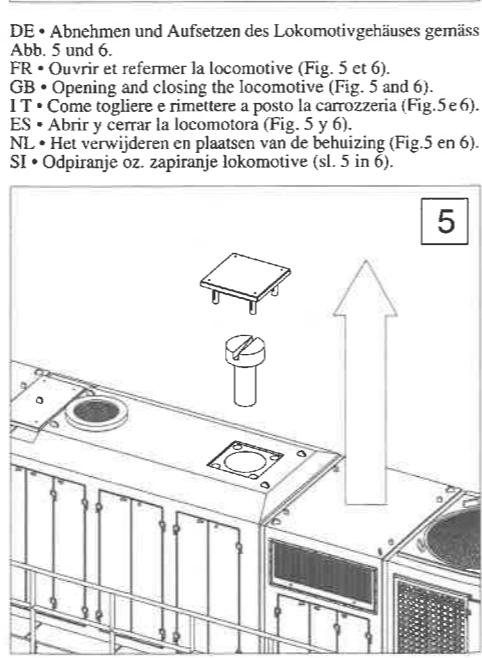
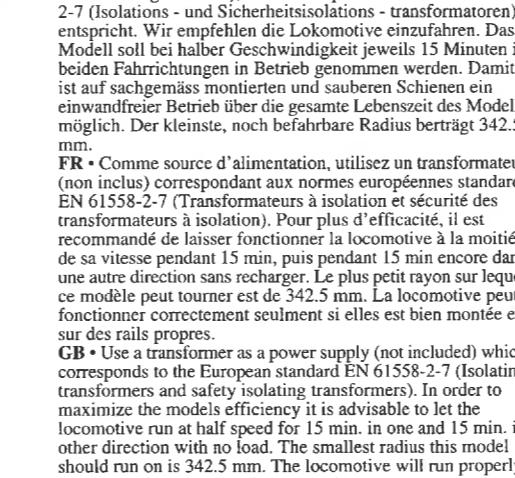
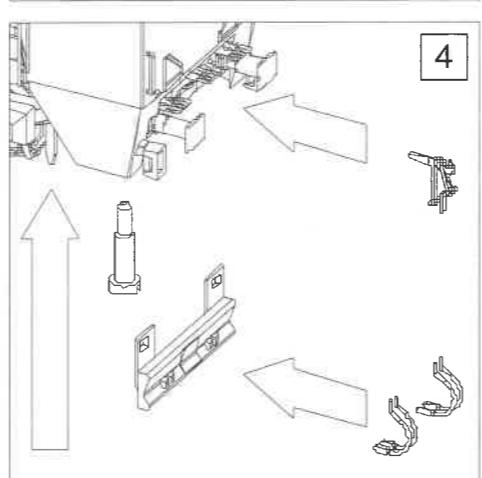
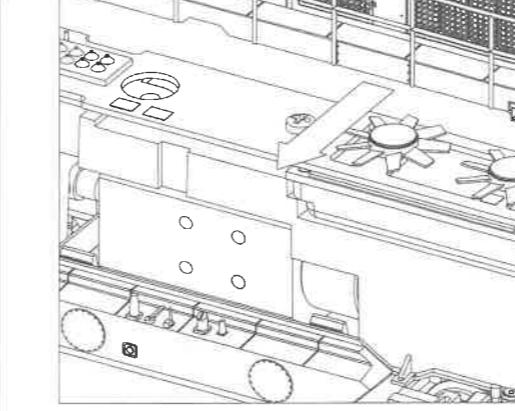
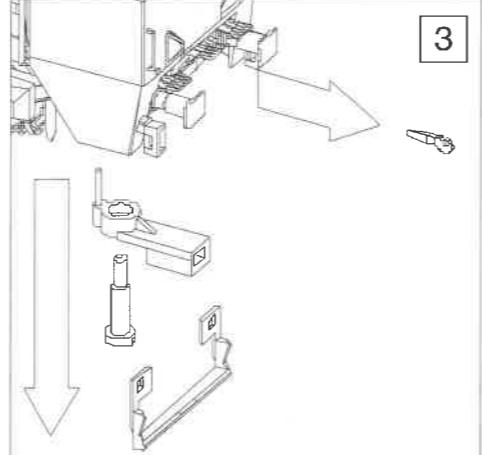
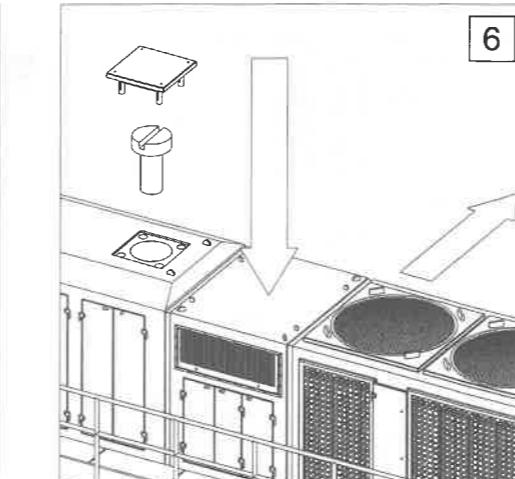
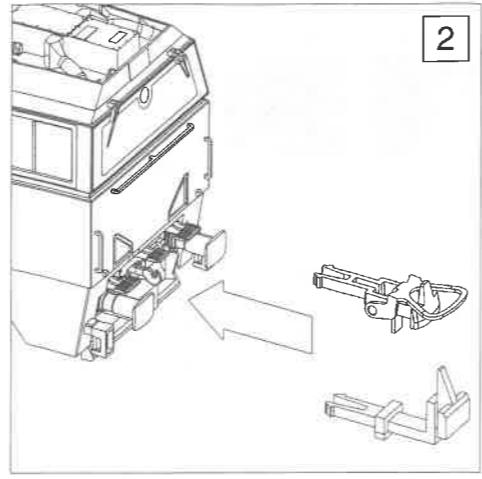
dieselhydraulic locomotives suitable for a mainline service. Symetric cabs, radio controlling and height alone makes this locomotive a valid unit even for shunting services. A simple concept; based on a narrow hood set upon a cross-bar underframe, use of wellknown technologies and standard components as well as the modular assembling are the main conditions for a low Life-Cycle-Costs, simplified maintenance and higher reliability.

NL • Haal de locomotief voorzichtig uit de verpakking (Fig. 1). Bewaar de verpakking, deze kunt u nodig hebben voor toekomstig gebruik om bijvoordeel 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 shraniti za morebitno nadaljnjo uporabo. Tudi z dodatnimi deli opremljeno lokomotivo je možno shraniti v originalni embalaži. V vrečki oz. vložku se nahajajo dolčeni, na poškodbe občutljivi deli, ki so predvideni za montažo s strani končnega uporabnika.

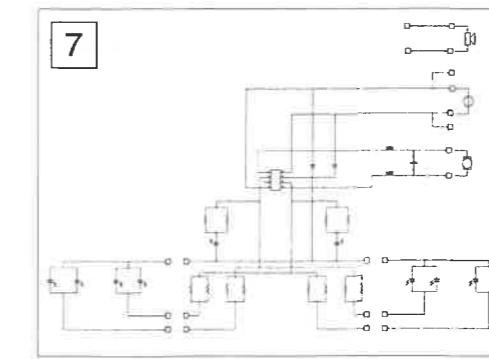
IT • La locomotiva G2000 BB, con una potenza di 2240 kW, una velocità massima di 120 km/h e due cabine guida poste alle estremità, rappresenta il top delle locomotive diesel idrauliche standard della sua classe. Le cabine simmetriche e il funzionamento radiocontrollato rendono più agevole anche il servizio di smistamento. La costruzione semplice con la carrozzeria stretta posta sul telaio a longheroni, l'uso di alta tecnologia e la costruzione modulare sono i presupposti che ne garantiscono una notevole affidabilità, facile manutenzione e costi contenuti del funzionamento.

ES • Con una potencia de 2.240 kw, y velocidad de 120 km./h, con dos cabinas de conducción, la locomotora G2000 BB representa una nueva generación de locomotoras diesel hidráulicas para servicio en grandes líneas. La altura del puesto de conducción, las cabinas simétricas y el funcionamiento por radiocontrol, hacen posible cualquier tipo de actuación viaria. Un concepto simple, con la estrecha carrocería sobre un chasis de largueros, el uso de tecnologías conocidas, componentes estándar y construcción modular, garantizan una elevada fiabilidad, fácil manutención y un bajo costo de explotación.



DE • Schaltplan
FR • Plan de raccordement
GB • Circuit diagram
IT • Schema del circuito

ES • Esquema del circuito
NL • Schakelschema
SI • Električna shema



Elektrische Eigenschaften	AC	DC	3LDC
Nennspannung	16V	12V	14V
Voltage potentielle			
Rated voltage			
Tensione nominale			
Tensión de régimen			
Voltage waarde			
Nazivna napetost			
Betriebsspannung	2-16V	2-14V	2-14V
Voltage réel			
Working voltage			
Tensione in esercizio			
Tensión de funcionamiento			
Werkbaa voltage			
Obratovalna napetost			
Eingangsnnennleistung	6,4VA	3,6W	4,9W
Energie prévue			
Rated power input			
Potenza nominale in entrata			
Entrada de potencia de régime			
Vermogen			
Nazivna vhodna moč			
Nennstrom	0.4A	0.3A	0.35A
Courant à			
Rated current			
Corrente ai			
Intensidad de régimen			
Stroomafname			
Nazivni tok			

DE • Das Modell ist mit einer Schnittstelle nach NEM 652 bzw. NMRA DCC Standard ausgestattet. Für die Digitalisierung dieser Lokomotive wird zuerst das Gehäuse (Abb. 5) und der Deckel des Treibstoffbehälters (Abb. 8) entfernt. Dann vorsichtig den Brückestecker herausziehen und den Decoder lagerichtig einsetzen (Abb. 9). Bei der Montage des Decoders sind die Bedienungshinweise des Herstellers zu beachten.

FR • Le modèle est équipé avec une prise de décodeur qui est conforme aux normes NEM 652 et NMRA DCC. Pour installer le système digital, ouvrir la locomotive (Fig 5) et le réservoir de la locomotive (Fig. 8). La prise du modèle doit être débranchée et celle du décodeur doit être branchée (Fig. 9). Avant d'installer le décodeur, lire attentivement la notice.

GB • The model is equipped with a decoder socket, which complies with NEM 652 and NMRA DCC standard. To digitalize this model, the locomotive (Fig. 5) and the locomotive's tank (Fig. 8) has to be opened. The dummy plug has to be unplugged and a decoder's plug plugged in (Fig. 9). Before mounting the decoder, read carefully it's instructions.

IT • Il modello è equipaggiato di connettore per il decodificatore conforme a norma NEM 652 e NMRA DCC. Per digitalizzare il modello, prima di aprire la locomotiva (Fig. 5) e il serbatoio (Fig. 8). Togliere la spina del collegamento ed inserire la spina del decodificatore (Fig. 9). Prima del montaggio del decodificatore leggere con attenzione le istruzioni.

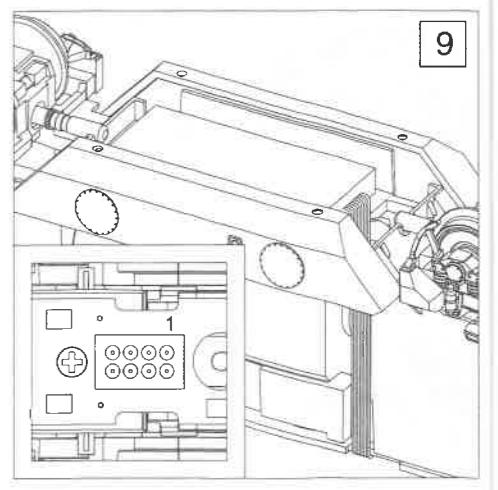
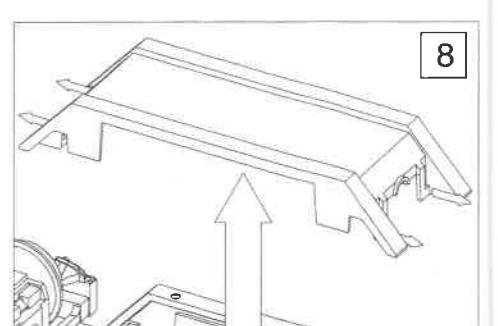
ES • La locomotora está equipada con zócalo para decodificador, que cumple con las normativas NEM 652 y NMRA DCC estándar. Para poder digitalizar este modelo, primero se tiene que sacar la carrocería (Fig. 5) y la tapa del depósito (Fig. 8). Puente en el conector tienen que estar desconectado y el decodificador enchufado (Fig. 9). Antes de montar el decodificador hay que leer atentamente las instrucciones.

NL • De locomotief is uitgevoerd met een decoder aansluiting volgens de NEM 652 en de NMRA DCC standaard. Om de decoder te plaatsen, moet de lokomotiekap (Fig. 5) en de lokomotieftank (Fig. 8) worden verwijderd. De dummy connector kunt u dan verwijderen en de decoder connector kunt u dan in pluggen (Fig. 9). Lees voor het plaatsen van de decoder de instructies aandachtig.

SI • Model je opremljen z vtičnico za dekoder po standardih NEM 652 oz. NMRA DCC. V primeru digitalizacije je potrebno odstraniti ohišje (sl. 5) in rezervoar (sl. 8). Previdno izvleči mostiček v pravilno vstaviti vtič dekoderja (sl. 9). Pri montaži dekoderja obvezno upoštevati navodila proizvajalca.

DECODER

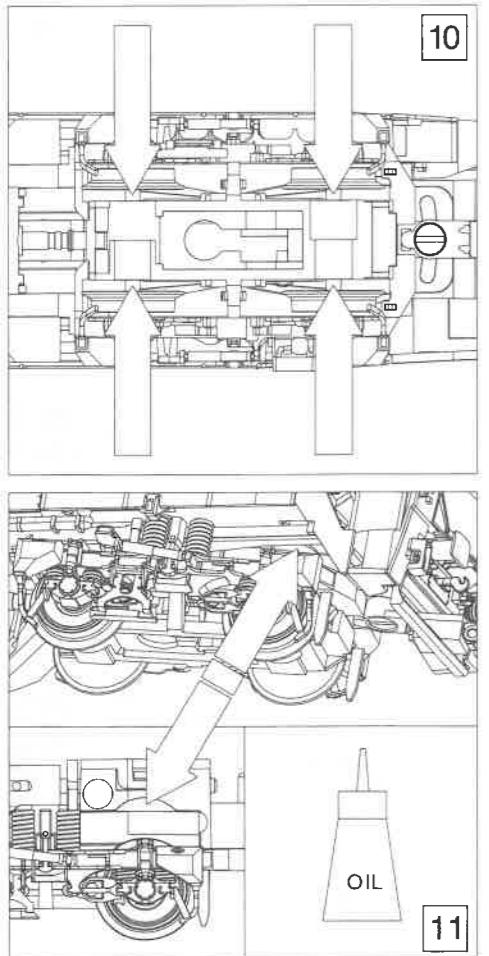
Elektrische Eigenschaften	AC	DC	3LDC
Strom bei			
Courant à	16V AC		
Current at	12V DC		
Corrente ai	14V DC/3LDC		
Corriente			
Stroom bij			
Tok pri			
Spitzenbelastung	1A	1A	1A
Courant maximum			
Maximum current			
Corrente massima			
Corriente máxima			
Maximale stroom			
Maksimalni tok			



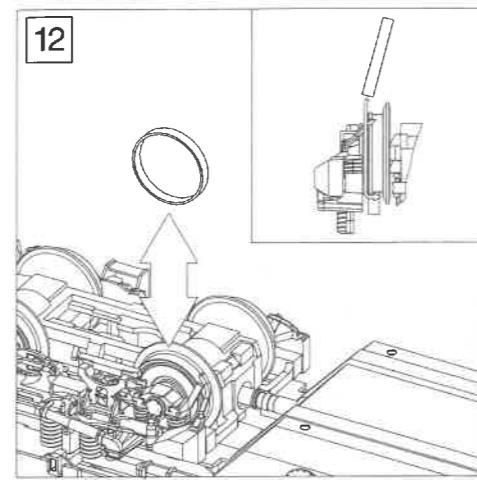
DE • Bei allen Reinigungs - und Pflegearbeiten bitte das System stromlos schalten. Um lange Freude an dem Modell zu haben, sind einige Servicearbeiten nach jeweils ca. 40 Betriebsstunden notwendig. Bitte legen Sie die Lokomotive wegen bruchempfindlicher Teile nur auf weiche Flächen ab.
FR • Vérifier 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 sûre 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 werken de locomotief een preventieve onderhoudsbeurt te geven. Wees voorzichtig met breekbare onderdelen.
SI • Pred vsakim čiščenjem 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 štrelčih delov).

DE • Schmierung der Radlager (Abb.10) und des Getriebes (Abb.11).
FR • Graissage des paliers des essieux (Fig. 10) et du mécanisme (Fig. 11).
GB • Lubrication of axle bearings (Fig. 10) and gears (Fig. 11).
IT • Lubrificazione delle boccole (Fig.10) e dell riduttore (Fig.11).
ES • Engrase de los cojinetes de los ejes (Fig. 10) y engranajes (Fig. 11).
NL • Smering van wiellagers (Fig. 10) en assen (Fig. 11).
SI • Mazanje ležajev koles (sl. 10) in reduktorja (sl. 11).



DE • Wechseln der Hafstreifen bei Bedarf (Abb. 12).
FR • Remplacement des bandages d'adhérence (si nécessaire, Fig 12).
GB • Changing the traction tires (when needed, Fig. 12).
IT • Sostituzione degli anelli di attrito (all'occorrenza, Fig. 12).
ES • Cambiar los aros de adherencia (si fuese necesario, Fig. 12).
NL • Verwisselen van antislipbanden (indien noodzakelijk, zie Fig. 12).
SI • Zamenjava tornih obročev (po potrebi, sl. 12).



51310	2X 4X 2X 51323 51324
51311	51312 2X 2X 50249 51314
50251	51315
51316	51317 2X 2X 4X
51318	50256 2X 2X 4X 51319
51320	51321 4X 2X 2X
51322	51325 1X 2X 3X 8X 2X 2X 2X
51326	51327 51328
51329	51330 51331 51332
51333	

DE • Beim Bestellen von Ersatzteilen bitten wir jeweils die Bestellungsnummer der Lokomotive (Schachtel) und die Nummer (Explosionszeichnung) des Ersatzteils anzugeben.
FR • Si vous désirez commander les pièces de rechange, merci de bien vouloir vous reporter au numéro de commande de la locomotive (indiqué sur la boîte) et au numéro de la pièce (selon le schéma ci-joint).
GB • Please refer to the locomotive's order number (box) and part number (exploded drawing) when ordering a spare part.
IT • Per ordinare i pezzi di ricambio, siete pregati di riferirvi al numero di ordinazione (scatola) e il numero del pezzo in questione (disegno esploso).
ES • Cuando haga un pedido de piezas de repuesto, le agradeceríamos que nos indicara el número de referencia de la locomotora (indicado en la caja) y el número de plano de despiece.
NL • Wij verzoeken u, wanneer u reserve onderdelen besteld het lokomotief bestelnummer (doos) en het onderdeel nummer (exploded drawing) op te geven.
SI • Prosimo, da ob naročilu rezervnih delov navedete naročilno številko lokomotive (škatla) in številko posameznega dela (eksplozija risba).

DE • Technische Änderungen vorbehalten.
FR • Mehano se réserve le droit d'effectuer des modifications sans préavis.
GB • Mehano reserve the right to make changes without notice.
IT • La ditta Mehano si riserva il diritto di fare modifiche senza preavviso.
ES • Mehano se reserva el derecho a modificar la construcción y el diseño.
NL • Mehano behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen.
SI • Mehano si pridržuje pravico do sprememb konstrukcije in designa.

DE • MASSTABS UND ORIGINALGETREUE KLEINMODELLE FUER SAMMLER.
FR • MODELES REDUITS, CONSTRUITS A L'ECHELLE EN DETAILS POUR COLLECTIONNEURS.
GB • DETAILED SCALE MODELS FOR COLLECTORS.
NL • SCHAALMODellen VOOR VERZAMELAARS.
ES • MODELOS REDUCIDOS, CONSTRUIDOS DETALLADAMENTE A ESCALA PARA COLECCIONISTAS.
IT • MODELLI RIDOTTI, COSTRUITI SU SCALA IN DETTAGLIO PER COLLEZIONISTI.
SI • MODELJI V MERILU HO ZA ZBIRATELJE.

