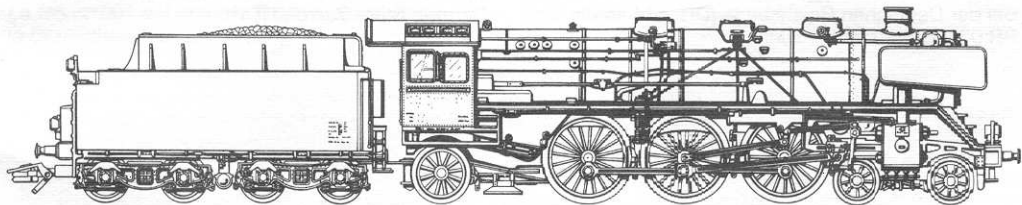


märklin

H0



BR 03

BR 03 DRG

Für den hochwertigen Reisezugverkehr auf Strecken, die noch nicht für eine Achslast von 20 Mp ausgebaut waren, wurde ab 1930 die Baureihe (BR) 03 von der Deutschen Reichsbahn (DR) beschafft. Es handelte sich dabei um eine leichtere Variante der BR 01: Die Zylinder und der Kessel waren kleiner bemessen, der Barrenrahmen leichter. Von der 23,9 m langen und 130 km/h schnellen Lokomotive wurden 298 Exemplare gebaut. Bei der Deutschen Bundesbahn (DB) waren die letzten Lokomotiven noch bis 1973 als BR 003 in Dienst.

Bei der Deutschen Reichsbahn (DR) gibt es die BR 03 001 als Traditionslok.

BR 03 DRG

In 1930 the German State Railroad began to purchase the class 03 for express passenger traffic on lines with a maximum axle load of 20 tons. The class 03 was a lighter version of the class 01; the cylinders and boiler were smaller and the frame was lighter in weight. 298 units of this class were built. They were 23.9 meters long (11.68 feet) and had a maximum speed of 130 km/h (81.25 m.p.h.). As late as 1973 there were still representatives of the class 003 in service on the German Federal Railroad.

The class 03 001 is a traditional locomotive on the German State Railroad (DR).

BR 03 DRG

La Deutsche Reichsbahn a acquis, à partir de 1930 des locomotives de la série BR 03 pour assurer le trafic rapide sur des lignes non encore équipées pour des charges de 20 Mp par essieu. Il s'agissait d'une variante plus légère des locomotives de la série BR 01: Les cylindres et la chaudière étaient plus petits et le cadre en profilés plus léger. 298 locomotives de ce type, d'une longueur de 23,90 m, pouvant atteindre 130 km/h ont été acquises par la deutsche Bundesbahn. Les dernières locomotives de la série BR 003 étaient en service jusqu'en 1973. La BR 03 001 est une locomotive traditionnelle de la Deutsche Reichsbahn (DR).

BR 03 DRG

Voor het kwalitatief betere reizigersverkeer op lijnen, die nog niet berekend waren op een asdruk van 20 ton, werd vanaf 1930 de bouserie (BR) 03 van de Deutsche Bundesbahn aangeschaft. Het betrof hier een lichtere variant van de BR 01, waarbij de cilinders en de ketel kleiner waren en het van staven gevormde freem lichter was. Van deze 23,9 m lange en 130 km/u snelle locomotief werden 298 exemplaren gebouwd. Bij de Deutsche Bundesbahn waren de laatste locomotieven nog tot 1973 als BR 003 in dienst. Bij de Deutsche Reichsbahn (DR) is de BR 03 001 als museumslok aanwezig.

Funktion:

Lokomotiven mit Digital-Decoder und digital geregeltm Hochleistungs-Antrieb können auf allen Betriebsarten eingesetzt werden, die Umschaltung erfolgt automatisch. Die gewünschte Höchstgeschwindigkeit und die Anfahr-/Bremsverzögerung sowie die Adressen für Mehrzug-Betrieb können am Decoder im Tender der Lokomotive eingestellt werden.

Der Betrieb mit Fahrgeräten anderer Systeme (Gleichstrom, Impulsbreiten-Steuerung, Mehrzug-Steuerungen anderer Fabrikate) ist nicht vorgesehen.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler. Bitte beachten Sie auch die beiliegende Garantie-Urkunde.

Function:

Locomotives with the digital decoder and digitally controlled, high-efficiency propulsion can be used in all modes of operation; the decoder is automatically set for the mode of operation. The desired maximum speed, the acceleration/braking delay and the addresses for multi-train operation can be set on the decoder in the locomotive's tender.

This locomotive is not designed for operation with other makes of locomotive controllers (direct current, pulse width control, multi-train controllers of other makes).

The service work required with normal operation is described below. Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts. Please read the enclosed warranty card.

Fonctionnement:

Les locomotives équipées d'un décodeur Digital et d'un moteur à hautes performances à régulation Digital peuvent circuler dans tous les modes de fonctionnement. La commutation s'effectue automatiquement. On détermine la vitesse maximale désirée, le comportement au démarrage et au freinage ainsi que l'adresse pour la commande multitrains à l'aide du décodeur du tender de la locomotive.

L'utilisation de régulateurs de vitesse d'autres systèmes (courant continu, commande par bandes d'impulsions, commande multitrains d'autres marques) n'est pas prévue.

Les travaux d'entretien dus à un usage normal sont décrits ci-dessous. Adressez-vous à votre revendeur Märklin pour les réparations ou les pièces de rechange. Veuillez également consulter le bon de garantie joint.

Werking:

Locomotieven met de digitaal decoder en de hoogvermogen-aandrijving kunnen op alle systemen gebruikt worden, de omschakeling gebeurt automatisch. Zowel de gewenste maximale snelheid, de optrek/afremvertraging, alsmede het adres voor het meer-treinen-bedrijf kan op de decoder in de tender van de locomotief ingesteld worden.

Het gebruik van rijregelaars van andere systemen (gelijkstroom, puls-breedte sturing of meer-treinen besturingssystemen van andere fabrikanten) is niet mogelijk.

De, bij normaal gebruik, noodzakelijke onderhoudspunten worden verderop beschreven. Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Märklin-handelaar wenden. Raadpleeg ook het bijgevoegde garantiebewijs.

Función:

Las locomotoras con Decoder y motor de alta potencia con regulación Digital pueden funcionar en todas las variaciones, el cambio lo hacen automáticamente. En el Decoder instalado en el tender de la locomotora se pueden ajustar la velocidad máxima, el arranque y frenado progresivo deseados y el código que le corresponda en el tráfico multi-tren.

No está previsto circular con mandos de otros sistemas (corriente continua, de impulsos, tráfico multi-tren de otras fabricaciones).

A continuación se describen los trabajos de mantenimiento necesarios para un funcionamiento normal. En caso de necesitar alguna reparación o recambio contacte con su proveedor Märklin especializado. Rogamos preste también mucha atención al certificado de garantía adjunto.

Funzionamento:

Le locomotive con il Decoder Digital e la motorizzazione di elevate prestazioni con regolazione digitale possono venire impiegate per tutti i tipi di funzionamento, la commutazione avviene automaticamente. La velocità massima desiderata e il ritardo di avviamento/frenatura, come pure gli indirizzi per il funzionamento con numerosi treni, possono venire impostati sul Decoder nel tender della locomotiva.

Il funzionamento con regolatori di marcia di altri sistemi (corrente continua, comando con impulsi di larghezza variabile, comando per numerosi treni di altri fabbricanti) non è previsto.

Qui di seguito vengono descritte le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale esercizio. Per riparazioni oppure parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specializzato Märklin. Vi preghiamo anche di rispettare l'accluso documento di garanzia.

Funktion:

Lok med Digitaldecoder och digitalt reglerad högeffektsdrivning kan köras med alla driftsätten, omkoppling sker automatiskt. Önskad maxfart, accelerations-/bromsfördröjning och adresserna för flertågstrafik kan inställas på decodern i lokets tender.

Drift med körenheter för andra system (likström, impulsbreddade och flertågssystem av andra tillverkare) är inte möjligt.

Förekommande underhållsarbeten vid normal användning beskrivs som flöjer. Vid behov av reparationer eller reservdelar kontakta din kontakte din Märklinhandlare. Beakta även det medföljande garantibeviset.

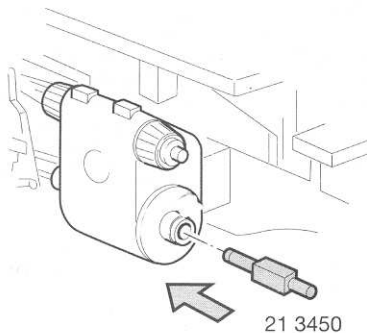
Funktion:

Lokomotiver med Digital-dekoder og digitalt reguleret højeffektsdrev kan anvendes ved alle driftsarter, omskiftningen foregår automatisk. Den ønskede maksimalhastighed og igangsætnings-/bremseforsinkelsen samt adresserne for flertogsdrift kan indstilles på dekoderen i lokomotivets tender.

Driften med kørepulte af andre systemer (jævnstrøm, impulsbredder, flertog-styringer af andre fabrikater) er ikke planlagt.

De ved normalt drift forekommende vedligeholdelsesarbejder er efterfølgende beskrevet. Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklin-forhandler. Læg også mærke til det vedlagte garanti-bevis.

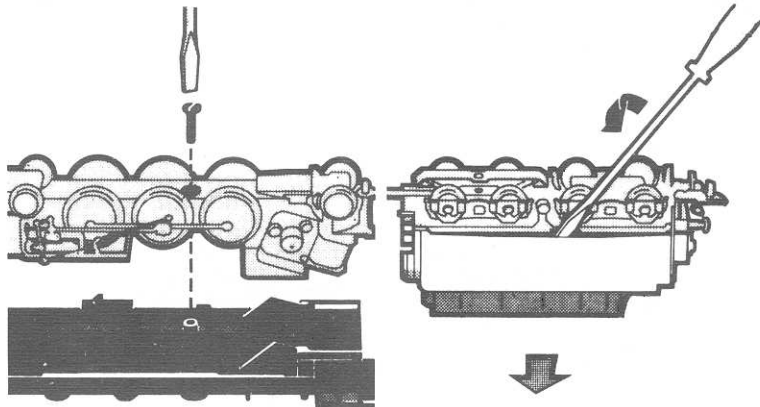
Kolbenstangenschutzrohr einsetzen
How to install the cylinder rod protector
Insérer le tube de protection de la tige de piston
Beschermbuis cilinderstang plaatsen
Colocar el tubo protector de la biela
Installazione del tubetto di protezione per
l'asta dello stantuffo
Kolvstångsskyddsörret monteras
Cylinderstang-beskyttelsesrør indsættes



Radius > 500 mm



Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



Digital:

Einstellung der Adresse und der Fahreigenschaften

Setting the address and operating characteristics

Réglage de l'adresse et des propriétés de trafic

Instelling van het adres en rij-eigenschappen

Selección del código y de las prestaciones

Impostazione dell'Indirizzo e delle caratteristiche di marcia

Inställning av adress och köregenskaper

Indstilling af adressen og køreegenskaberne

Betrieb mit DELTA und Digital

Operation with DELTA and Digital

Exploitation avec DELTA et digital

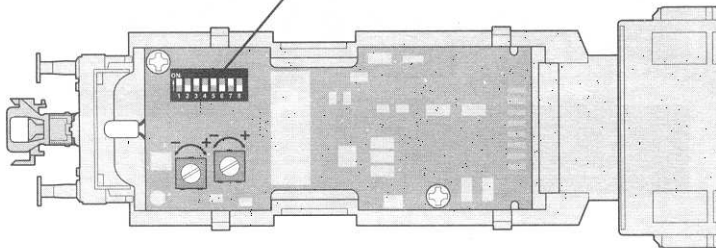
Bedrijf met DELTA en Digital

Funcionamiento DELTA y Digital

Funzionamento con DELTA e Digital

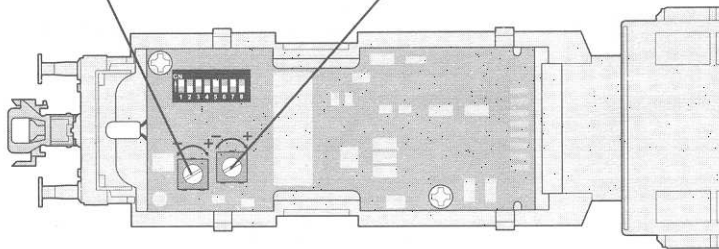
Drift med DELTA och Digital

Drift med DELTA og Digital



Anfahr- und Bremsverzögerung
Acceleration and braking delay
Progressivité au démarrage et au freinage
Optrek- en afremvertraging
Arranque y frenado progresivo
Ritardo di avviamento e frenatura
Accelerations- och bromsfördröjning
Igangsætnings- og bromsforsinkelse

Höchst-Geschwindigkeit
Maximum speed
Vitesse maximum
Macimum snelheid
Velocidad máxima
Velocità massima
Maxfart
Maksimalhastighed



Digital ON



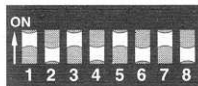
01	-	2	3	-	5	-	7	-
02	-	-	3	-	5	-	7	-
03	1	-	-	4	5	-	7	-
04	-	2	-	4	5	-	7	-
05	-	-	-	4	5	-	7	-
06	1	-	-	-	5	-	7	-
07	-	2	-	-	5	-	7	-
08	-	-	-	-	5	-	7	-
09	1	-	3	-	-	6	7	-
10	-	2	3	-	-	6	7	-
11	-	-	3	-	-	6	7	-
12	1	-	-	4	-	6	7	-
13	-	2	-	4	-	6	7	-
14	-	-	-	4	-	6	7	-
15	1	-	-	-	-	6	7	-
16	-	2	-	-	-	6	7	-
17	-	-	-	-	-	6	7	-
18	1	-	3	-	-	-	7	-
19	-	2	3	-	-	-	7	-
20	-	-	3	-	-	-	7	-
21	1	-	-	4	-	-	7	-
22	-	2	-	4	-	-	7	-
23	-	-	-	4	-	-	7	-
24	1	-	-	-	-	-	7	-
25	-	2	-	-	-	-	7	-
26	-	-	-	-	-	-	7	-
27	1	-	3	-	5	-	-	8

Digital ON



28	-	2	3	-	5	-	-	8
29	-	-	3	-	5	-	-	8
30	1	-	-	4	5	-	-	8
31	-	2	-	4	5	-	-	8
32	-	-	-	4	5	-	-	8
33	1	-	-	-	5	-	-	8
34	-	2	-	-	5	-	-	8
35	-	-	-	-	5	-	-	8
36	1	-	3	-	-	6	-	8
37	-	2	3	-	-	6	-	8
38	-	-	3	-	-	6	-	8
39	1	-	-	4	-	6	-	8
40	-	2	-	4	-	6	-	8
41	-	-	-	4	-	6	-	8
42	1	-	-	-	-	6	-	8
43	-	2	-	-	-	6	-	8
44	-	-	-	-	-	6	-	8
45	1	-	3	-	-	-	-	8
46	-	2	3	-	-	-	-	8
47	-	-	3	-	-	-	-	8
48	1	-	-	4	-	-	-	8
49	-	2	-	4	-	-	-	8
50	-	-	-	4	-	-	-	8
51	1	-	-	-	-	-	-	8
52	-	2	-	-	-	-	-	8
53	-	-	-	-	-	-	-	8
54	1	-	3	-	5	-	-	-






Digital ON

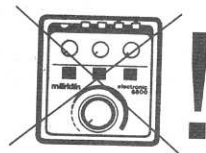


55	-	2	3	-	5	-	-	-
56	-	-	3	-	5	-	-	-
57	1	-	-	4	5	-	-	-
58	-	2	-	4	5	-	-	-
59	-	-	-	4	5	-	-	-
60	1	-	-	-	5	-	-	-
61	-	2	-	-	5	-	-	-
62	-	-	-	-	5	-	-	-
63	1	-	3	-	-	6	-	-
64	-	2	3	-	-	6	-	-
65	-	-	3	-	-	6	-	-
66	1	-	-	4	-	6	-	-
67	-	2	-	4	-	6	-	-
68	-	-	-	4	-	6	-	-
69	1	-	-	-	-	6	-	-
70	-	2	-	-	-	6	-	-
71	-	-	-	-	-	6	-	-
72	1	-	3	-	-	-	-	-
73	-	2	3	-	-	-	-	-
74	-	-	3	-	-	-	-	-
75	1	-	-	4	-	-	-	-
76	-	2	-	4	-	-	-	-
77	-	-	-	4	-	-	-	-
78	1	-	-	-	-	-	-	-
79	-	2	-	-	-	-	-	-
80	1	-	3	-	5	-	7	-

Betrieb mit DELTA
 Operation with DELTA
 Exploitation avec DELTA
 Bedrijf met DELTA
 Funcionamiento DELTA
 Funzionamento con DELTA
 Drift med DELTA
 Drift med DELTA



1		1 - - - - -
2		1 - 3 - - - -
3		1 - - - 5 - - -
4		1 - - - - 7 - -
-		1 - 3 - 5 - 7 -

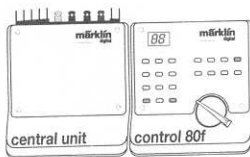


6600
 6699

igital:

unction

ff



usatzfunktion bei Digital-Betrieb:
unction/off: fahrtrichtungsabhängige
Beleuchtung schaltbar

uxiliary function with digital operation:
unction/off: direction-dependent headlights
can be turned on/off

onction supplémentaire en exploitation Digital:
unction/off: éclairage commutable en
fonction du sens de la marche

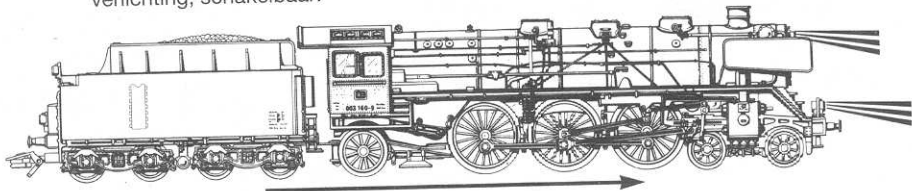
uncties bij digitaal bedrijf:
unctie on/off: rijrichtingsafhankelijke front-
verlichting, schakelbaar.

Función suplementaria en funcionamiento Digital:
función/off: gobierno de las luces según el
sentido de la marcha

Funzione aggiuntiva in caso di funzionamento Digital:
function/off: illuminazione dipendente dal senso di
marcia commutabile

Extrafunktion vid Digitaldrift:
function/off: Körriktningsberoende belysning
kan kopplas

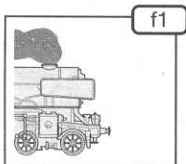
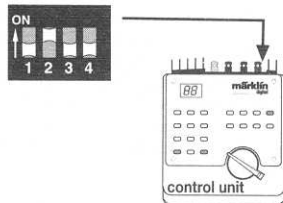
Ekstrafunktion ved Digital-drift:
function/off: køreretningsafhængig belysning
betjenbar



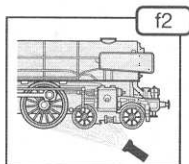
Di
Be
Al
Er
Bi
C
In
Vi
Ve

Digital:

Bei Betrieb mit Control Unit (6021) zusätzlich
Also when operating with Control Unit (6021)
En supplément en exploitation avec Control Unit (6021)
Bij gebruik met Control Unit (6021) extra functies
Con el gobierno del Control Unit (6021) además
In caso di funzionamento con Control Unit (6021), in aggiunta
Vid drift med Control Unit (6021) dessutom
Ved drift med Control Unit (6021) tillige



f1

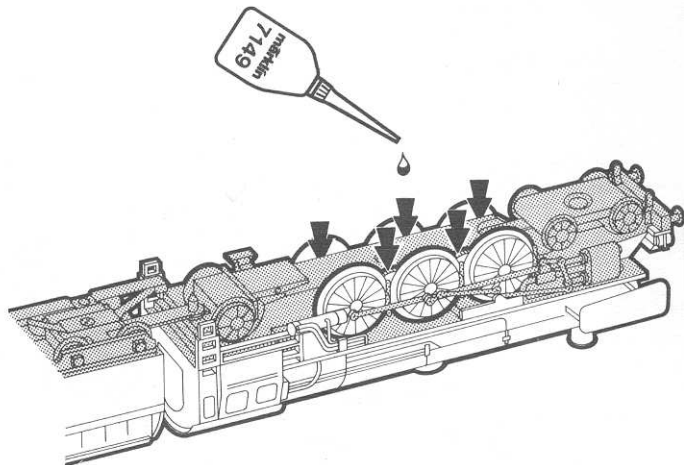


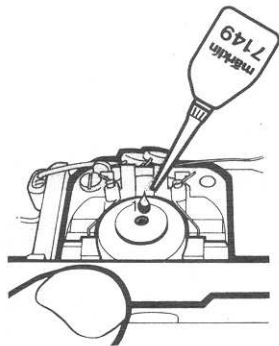
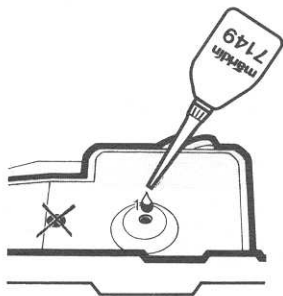
f2

Anfahr-/Bremsverzögerung abschaltbar
Acceleration/braking delay can be shut off
Déconnexion de la progressivité du démarrage/freinage
Optrek- afremvertraging uitschakelbaar
Arranque y frenado lento apagado
Ritardo di avviamento/frenatura disattivabile
Accelerations-/bromsfördörning kan fränkopplas
lgangsætnings-/bremseforsinkelse kan kobles fra

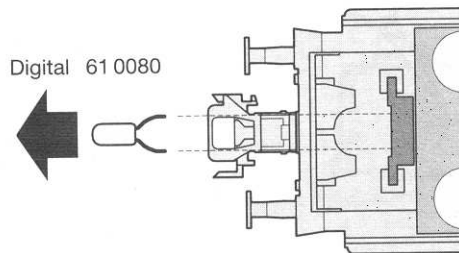
f4

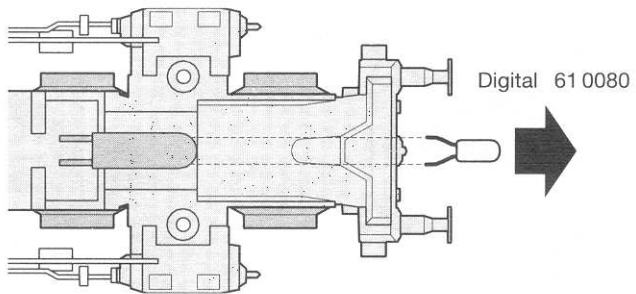
Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smering na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring efter ca. 40 driftstimer



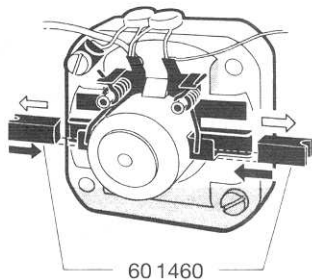
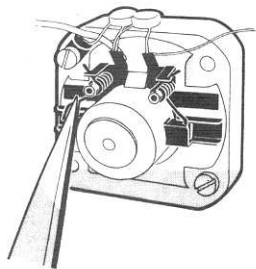


Glühlampen auswechseln
Changing light bulbs
Changer les ampoules
Gloeilamp vervangen
Sustituir la bombilla
Cambiare la lampadina
Glödlampor byts
Elpærer skiftes

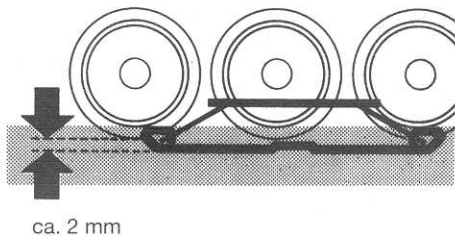
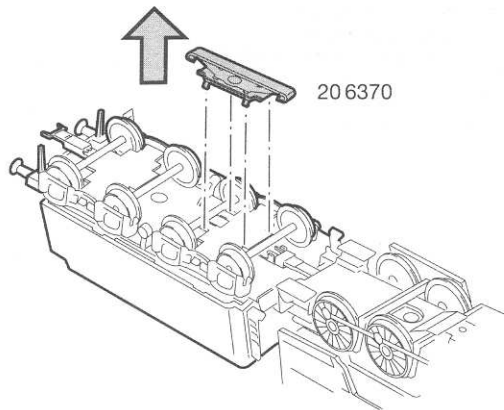




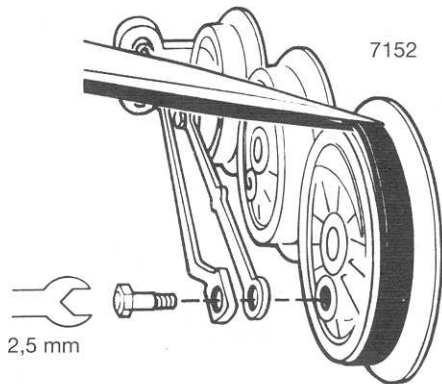
Motor-Bürsten auswechseln
Changing motor brushes
Changer les balais du moteur
Koolborstels vervangen
Cambio de las escobillas
Sostituzione delle spazzole del motore
Motorborstar byts
Motorkul udskiftes



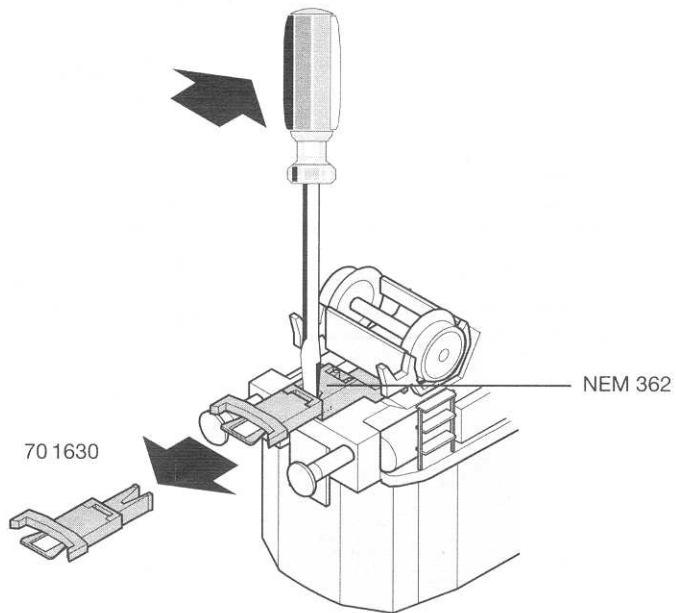
Schleifer auswechseln
Changing pickup shoes
Changer les frotteurs
Slepers vervangen
Cambio del patin
Sostituzione del pattino
Släpsko byts
Slæbesko udskiftes



Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes



Kurzkupplung austauschen
Exchanging the close coupler
Remplacement de l'attelage court
Omwisselen van de kortkoppeling
Enganches cortos
Sostituzione del gancio corto
Utbyte av kortkoppel
Udskiftning af kortkoblingen



This device complies with Part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including
interference that may cause undesired operation.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60
D-73008 Göppingen

60 2771 0599 na
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne
Änderungen vorbehalten