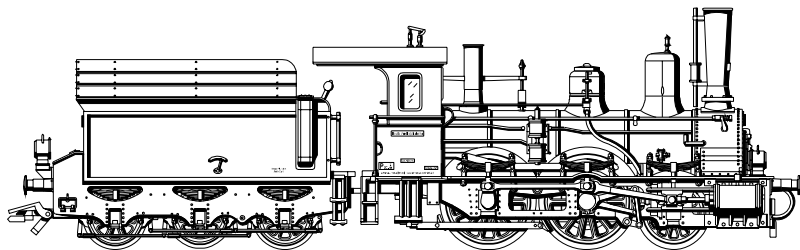


märklin
H0



BR 34.74

BR 34.74

Die einst stolze Schnellzuglokomotive Bayerns, die als B VI sogar königliche Hofzüge befördert hatte, führte nach dem ersten Weltkrieg ein eher bescheidenes Dasein. Die letzten verbliebenen Maschinen wurden zusammen mit verschiedenen anderen Länderbahn-Lokomotiven der gleichen Achsfolge 1 B von der Deutschen Reichsbahn zur Sammel-Baureihe 34 zusammengefasst. Im Nummernplan der DRG für 1924 sind neben wenigen bayerischen B V, B IX und B X nur noch zwei bayerische B VI angegeben, die umgezeichnet wurden. Danach hat sich die Spur verloren.

Auch in der schwarz-roten Reichsbahn-Lackierung sind die technischen Besonderheiten der damals fast 60 Jahre alten Lokomotive gut erkennbar: Außenrahmen mit Radkästen oder die Stephenson-Steuerung mit Hallschen Kurbeln. Die Westinghouse-Bremsanlage und der schmale Schornstein waren schon in den 80er-Jahren eingebaut worden.

Grundsätzlich waren die Maschinen der Baureihe 34 noch alle tauglich für den Personenverkehr. Sie dienten vor allem als Reserve für ausgefallene oder noch nicht fertiggestellte Plandienst-Maschinen neuerer Bauarten.

BR 34.74

The once proud express locomotive of Bavaria, that had even pulled royal court trains as the B VI, led, a rather modest existence after the First World War. The last remaining units were gathered by the German State Railroad along with different other provincial railroad locomotives with the same 2-4-0 wheel arrangement into the catch all class 34. The DRG's numbering plan for 1924 shows only two Bavarian B VI in addition to a few Bavarian B V, B IX, and B X units that were reclassified. After that all traces of them are lost.

The technical features of these locomotives, almost 60 years old then, were still quite recognizable even in the black and red DRG paint scheme: the external frame with wheel wells or the Stephenson valve gear with Hallsch cranks. The Westinghouse braking system and the narrow smokestack had been installed as early as the 1880s.

All of the locomotives in the class 34 were still basically usable for passenger service. They served chiefly as a reserve motive power for newer classes of regularly scheduled locomotives that had been dropped or that were still ready for service.

BR 34.74

La fière locomotive bavaroise pour trains rapides d'autrefois, du type B VI, qui avait été commandée pour remorquer le train de la Cour Royale de Louis II de Bavière, a connu après la Première Guerre mondiale un destin plutôt modeste. Les dernières machines de cette série encore en vie furent toutes rassemblées par la Deutsche Reichsbahn dans la série fourre-tout 34 conjointement avec d'autres locomotives de disposition d'essieux identique 1 B provenant d'autres régions d'Allemagne. Dans le plan de numérotation de la DRG de 1924, on trouve encore mention de deux machines bavaoises B VI aux côtés d'autres locomotives bavaoises B V, B IX et B X. Depuis cette époque, on a perdu leur trace.

Même dans la livrée rouge-noire de la Reichsbahn, on pouvait reconnaître facilement les particularités techniques de ces vénérables locomotives alors âgées de près de 60 ans : le châssis enveloppant avec couvre-roues ou la distribution Stephenson avec ses manivelles particulières. L'équipement de freinage Westinghouse et la cheminée étroite dataient déjà des années quatre-vingt du siècle passé.

Fondamentalement, les machines de la série 34 étaient encore toutes aptes à assurer la remorque de trains de voyageurs. Tenuës en réserve, elles remplaçaient les machines tombées en panne ou les nouvelles locomotives en cours de finition selon la nouvelle planification.

BR 34.74

De eens zo trotse Beierse sneltreinlocomotief die als B VI zelfs koninklijke hoftreinen getrokken had, leidde na de Eerste Wereldoorlog eerder een bescheiden bestaan. De laatste overgebleven machines werden samen met verschillende andere *Länderbahn*-locomotieven van dezelfde asindeling 1'B door de Deutsche Reichsbahn als verzamelserie 34 bijeengenomen. In het nummerschema van de DRG voor 1924 zijn behalve enkele Beierse B V, B IX en B X nog slechts twee Beierse B VI opgenomen, die omgenummerd werden. Daarna is men het spoor kwijt.

Ook in de zwart-rode *Reichsbahn*-kleurstelling zijn de technische bijzonderheden van de toen bijna 60 jaar oude locomotief goed te herkennen: buitenliggend frame met wielbakken of het Stephenson-mechaniek met Hallsche krukassen. De Westinghouse-reminstallatie en de smalle schoorsteen waren reeds in de jaren '80 ingebouwd.

In principe waren de machines van de serie 34 nog allemaal voor het personenverkeer in orde. Ze dienden vooral als reserve voor uitgevallen of nog niet ter beschikking staande machines van nieuwe types voor de reguliere dienst.

Funktion

Lokomotiven mit DELTA-Elektronik (Art.Nr. **34...**) können mit konventionellen Transformatoren, mit einem DELTA-Fahrgerät oder im Märklin Digital-System (Motorola-Format) eingesetzt werden. Die gewünschte Betriebsart und eine Adresse für Mehrzug-Betrieb können am Codierschalter im Tender der Lokomotive umgeschaltet werden.

Lokomotiven mit Digital-Decoder und geregelter Hochleistungs-Antrieb (Art.Nr. **37...**) können auf allen Betriebsarten eingesetzt werden, die Umschaltung erfolgt automatisch. Die gewünschte Höchstgeschwindigkeit, die Anfah- und Bremsverzögerung und die Adresse für Mehrzug-Betrieb können am Decoder im Tender der Lokomotive eingestellt werden.

Die Beleuchtung ist bei konventionellem und DELTA-Betrieb eingeschaltet. Bei der Digital-Lokomotive kann die Stirnbeleuchtung digital ein- und ausgeschaltet werden, dazu auch die Stromversorgung der Tender-Kupplung für die Innenbeleuchtung entsprechend ausgerüsteter Wagen.

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

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungs-Arbeiten sind nachfolgend beschrieben. Bitte behandeln Sie das wertvolle Modell stets mit angemessener Sorgfalt. **Der Hochleistungs-Motor ist wartungsfrei.**

Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler. Bitte beachten Sie auch die beiliegende Garantie-Urkunde.

Function

Locomotives with a DELTA electronic circuit (item no. **34...**) can be used with conventional transformers, with a DELTA controller or in the Märklin Digital system (Motorola format). The desired mode of operation and an address for multi-train operation can be changed with the coding switches in the tender for the locomotive.

Locomotives with a digital decoder and controlled high-efficiency propulsion (item no. **37...**) can be used in all modes of operation; the decoder automatically switches from one mode to another. The desired maximum speed and acceleration/braking delay and the address for multi-train operation can be set on the decoder in the tender for the locomotive.

The headlights are on constantly in conventional and DELTA operation. The headlights on the digital version of the locomotive as well as the power supplied from the tender coupler to the lighting in cars coupled to the locomotive can also be turned on and off in digital operation.

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. Always handle this quality model with appropriate care. **The high-efficiency motor is maintenance-free.**

Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts. Please read the enclosed warranty card.

Fonction

Les locomotives équipées d'une électronique DELTA (art. n° **34...**) acceptent de rouler avec la commande d'un régulateur conventionnel, DELTA ou en système Digital (format Motorola). Le type de commande et une adresse pour l'exploitation multi-trains peuvent être encodés sur le «switch» programmeur placé dans le tender de la locomotive.

Les locomotives équipées d'un décodeur Digital et d'un moteur «hautes performances» (art. n° **37...**) sont aptes à circuler sur tous les types de commandes. L'adaptation se fait automatiquement. La vitesse maximum, la progressivité du démarrage et du freinage ainsi que l'adresse pour fonctionner en système multi-trains sont réglables sur le décodeur intégré dans le tender.

En exploitation conventionnelle et DELTA les feux restent allumés. La locomotive Digital possède des feux commutables en exploitation Digital, en outre vous pouvez commuter séparément l'alimentation en courant de l'attelage conducteur du tender pour commander l'éclairage intérieur des voitures équipées d'un tel dispositif.

L'exploitation avec d'autres systèmes d'alimentation (courant continu, pulsés ou digitaux d'autres fabricants) n'est pas prévue.

Ci-après nous vous décrivons la manière d'entretenir votre modèle en exploitation normale. Manipulez vos précieux modèles avec doigté. **Le moteur à hautes performances ne nécessite aucun entretien.**

Pour toute réparation ou pour l'acquisition de pièces de rechange adressez-vous à votre détaillant spécialisé Märklin.

Werking

Locomotieven met DELTA-module (art.nr. **34...**) kunnen met conventionele Märklin transformator, DELTA-regelaar of met het Märklin-digitaal-systeem (Motorola formaat) bestuurd worden. Het gewenste besturingssysteem of het digitale adres voor het meer-treinen-bedrijf kan met de codeerschakelaar op de module in de tender van de locomotief ingesteld worden.

Locomotieven met een digitaal decoder en de hoogvermogen-aandrijving (art.nr. **37...**) 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.

De frontverlichting is tijdens het rijden op een conventionele of DELTA baan ingeschakeld. Bij digitaal bedrijf kan de frontverlichting samen met de stroomvoerende tenderkoppeling, voor de binnenverlichting van de daarmee uitgeruste rijtuigen, in- en uitgeschakeld 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. Behandel dit waardevolle model a.u.b. met aangepaste zorgvuldigheid. **De hoog-vermogensmotor is onderhoudsvrij.**

Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Märklin-handelaar wenden. Raadpleeg ook het bijgevoegde garantiebewijs.

Función

Las locomotoras con electrónica DELTA (art. nº **34...**) pueden funcionar con transformadores convencionales, con un mando DELTA o también en el sistema Märklin Digital (formato Motorola). El modo de funcionamiento y la selección del código para multi-tren se pueden marcar en el codificador instalado en el tender de la locomotora.

Las locomotoras con Decoder Digital y motor de alta potencia (art. nº **37...**) con autoregulación pueden funcionar en todos los sistemas mencionados, la adaptación se produce automáticamente. La velocidad máxima deseada, el arranque y frenado progresivo y el código que le sea asignado en multi-tren se pueden marcar en el Decoder instalado en el tender de la locomotora.

El alumbrado está siempre encendido en funcionamiento convencional y en DELTA. En la locomotora Digital además se pueden encender y apagar los faros frontales, así como, el abasto de corriente al enganche del tender para el alumbrado interior de los coches debidamente preparados.

No está previsto un funcionamiento con mandos de otros sistemas (corriente continua, de impulsos, multi-tren de otros proveedores).

Están descritos a continuación los trabajos de mantenimiento necesarios en un funcionamiento normal. Por favor, trate este valioso modelo con el cuidado necesario. **El motor de alta potencia no requiere cuidados.**

Rogamos dirigirse a su proveedor Märklin especializado en caso de reparaciones o para adquirir recambios. Observe las indicaciones del certificado de garantía adjunto.

Funzionamento

La locomotive con modulo elettronico DELTA (art. N. **34...**) possono venire impiegate con i trasformatori tradizionali Märklin, con un regolatore di marcia DELTA oppure nel sistema Märklin Digital (formato Motorola). Il tipo di funzionamento desiderato ed un indirizzo per il funzionamento con numerosi treni possono venire commutati sul commutatore di codifica nel tender della locomotiva.

Le locomotive con Decoder Digital e motorizzazione regolata di elevate prestazioni (art. N. **37...**) possono venire impiegate per tutti i tipi di funzionamento, la commutazione avviene automaticamente. La velocità massima desiderata, il ritardo di avviamento e frenatura e gli indirizzi per il funzionamento con molti treni possono venire impostati sul Decoder nel tender della locomotiva.

Nel funzionamento tradizionale e DELTA l'illuminazione è attivata. Nel caso della locomotiva Digital, l'illuminazione di testa può venire attivata e disattivata in modo digitale e, in aggiunta a questa, anche l'alimentazione di corrente del gancio sul tender, per l'illuminazione interna delle carrozze equipaggiate in modo corrispondente.

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. Vi preghiamo di maneggiare costantemente tale prezioso modello con adeguata accuratezza.

La motorizzazione di elevata potenza non richiede manutenzione.

Per riparazioni oppure parti di ricambio vi preghiamo di rivolgervi al vostro rivenditore specializzato Märklin. Vi preghiamo anche di rispettare l'accluso certificato di garanzia.

Funktion

Lok med DELTA-elektronik (Artikelnr. **34...**) kan köras med konventionella transformatorer, med DELTA-körehet eller Märklin Digitalsystem (Motorola-format). På kodningsomkopplaren i lokets tender inställs önskad driftsätt och en adress för flertågstrafik.

Lok med Digitaldecoder och reglerad högeffektsdrivning (Artikelnr. **37...**) kan köras på alla driftsätten, omkoppling sker automatiskt. Önskad maxfart, accelerations- och bromsfördröjning, samt adressen för flertågstrafik kan ställas in på decodern i lokets tender.

Vid konventionell drift och med DELTA är belysningen inkopplad. På digitalloket kan strålkastarna kopplas till och från digitalt, så även tenderkopplets strömtillförsel för vagnsbelysningen i på motsvarande sätt utrustade vagnar.

Drift med köreheter av andra system (likström, impulsbreddad styrning, flertågsstyrningar av andra fabrikat) är inte möjlig.

Underhållsarbeten, som uppstår vid normal användning, beskrivs som följer. Behandla den värdefulla modellen alltid med tillbörlig omsorg. **Högeffektsmotorn är underhållsfri.** Kontakta Din Märklin-fackhandlare för reparationer eller reservdelar. Beakta även det medföljande garantibeviset.

Funktion

Lokomotiver med DELTA-Elektronik (Art.nr. **34...**) kontrolleres enten med traditionel transformator, med DELTA-kontrol eller med Märklins Digitalsystem (Motorola-format). Den önskede driftsform indstilles på indkodningskontakten i lokomotivets tender – sammen med adressen ved flertogsdrift.

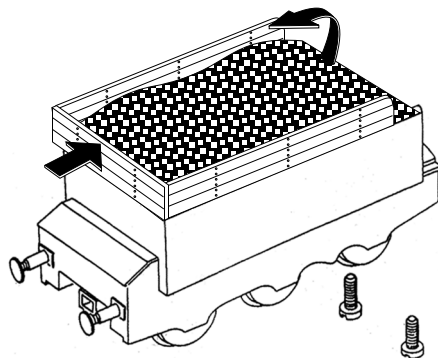
Lokomotiver med Digital-decoder og højeffektiv digital trækkontrol (Art.nr. **37...**) kan køre i alle nævnte driftsformer, idet omskiftning sker automatisk. Indstilling af maksimalhastighed, acceleration og bremselængde samt flertogs-adressen foregår på decodern i lokomotivets tender.

Ved konventionel og DELTA-drift er belysningen trilkoblet. I Digital-lokomotivet kan frontlyset tændes og slukkes sammen med strømforsyningen til tenderkoblingen, som forsyner de hertil udstyrede vogne med indvendig belysning.

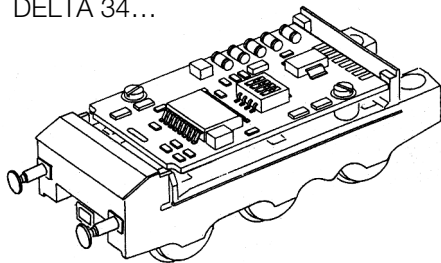
Drift med andre former for fartregulering (Jævnstrøm, Impulsbredde-styring eller flertogskontrol af andre fabrikater) frarådes.

Vedligeholdelse – nødvendiggjort af normal drift – beskrives omstående. Denne værdifulde model bør behandles med omhu. **Højeffektsmotoren er vedligeholdelsesfri.** Egentlige reparationer bør udføres af Märklin-forhandleren, som også leverer reservedele. Se iøvrigt vedlagte garantibevis.

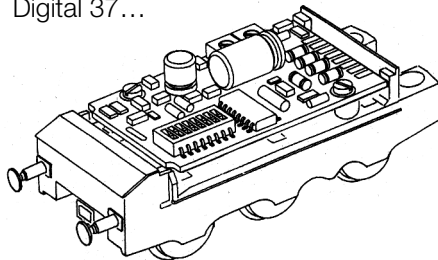
Tender öffnen
 How to open the tender
 Ouvrir le tender
 Tender openen
 Acceso al interior del tender
 Smontaggio del tender
 Tendern öppnas
 Tender åbnes



DELTA 34...



Digital 37...



DELTA 34...

Einstellung der Betriebsart und Adresse

Setting the mode of operation and address

Réglage du mode de fonctionnement et de l'adresse

Instelling van de bedrijfssoort en het adres voor traditioneel gebruik

Selección del funcionamiento y código

Impostazione del tipo di funzionamento e dell'indirizzo

Inställning av driftsätt och adress

Indstilling af driftsform og adresse



Serienmäßig: konventioneller Betrieb

Equipped at the factory for: conventional operation

En série: fonctionnement conventionnel

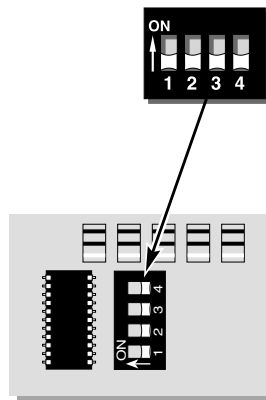
Seriematig: traditionele aandrijving

Funcionamiento convencional de serie

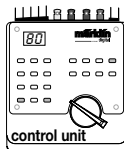
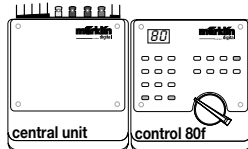
Impostazione di serie: funzionamento tradizionale

Seriemässigt: konventionell drift

Seriemæssig: konventionel drift



DELTA-Modul



**Delta
Station**



**Delta
Control**



Digital



Digital



1

1 ---



1 ---

2

1 2 --



1 2 --

3

1 - 3 -



1 - 3 -

4

1 -- 4



1 -- 4



1 2 3 4

02

- 2 3 4

06

1 - 3 4

08

-- 3 4

18

1 2 - 4

20

- 2 - 4

24

1 -- 4

26

--- 4

54

1 2 3 -

56

- 2 3 -

60

1 - 3 -

62

-- 3 -

72

1 2 --

74

- 2 --

78

1 ---

80

1 2 3 4

02

- 2 3 4

06

1 - 3 4

08

-- 3 4

18

1 2 - 4

20

- 2 - 4

24

1 -- 4

26

--- 4

54

1 2 3 -

56

- 2 3 -

60

1 - 3 -

62

-- 3 -

72

1 2 --

74

- 2 --

78

1 ---

80

1 2 3 4

6600
6699

Digital 37...

Einstellung der Adresse und der Fahreigenschaften

Setting the adress 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

Anfahr- und Bremsverzögerung

Acceleration and braking delay

Progressivité au démarrage et au freinage

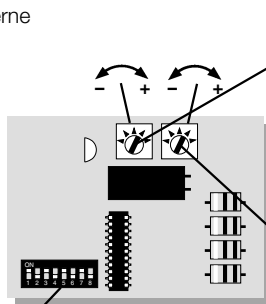
Optrek- en afremvertraging

Arranque y frenado progresivo

Ritardo di avviamento e frenatura

Accelerations- och bromsfördröjning

Igangsætnings- og bremsforsinkelse



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

Höchst-Geschwindigkeit

Maximum speed

Vitesse maximum

Macimum snelheid

Velocidad máxima

Velocità massima

Maxfart

Maksimalhastighed

Digital



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



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



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	-

Digital: 37972 (central unit 6020/control unit 6021)

function/off: Stirnlampen mit der Fahrtrichtung + Zug-Beleuchtung ein/aus

function/off: headlights with the direction of travel + train lighting on/off

function/off: Feux selon le sens de la marche + éclairage intérieur du train allumés/éteints

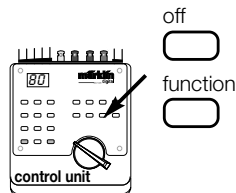
function/off: rijrichtingsafhankelijke frontverlichting aan/uit + binnenverlichting aan/uit

function/off: faros frontales según sentido de la marcha y el alumbrado interior del tren encendido/apagado

function/off: attiva/disattiva le lampadine frontali secondo il senso di marcia + l'illuminazione del treno

function/off: Strålkastarna med körriktning + tågbelysning till/från

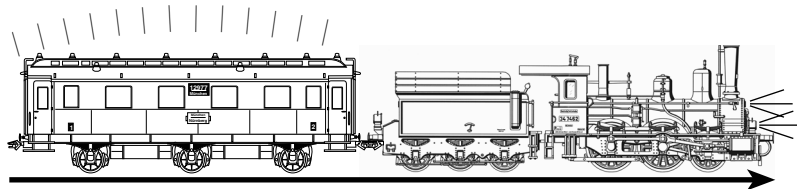
function/off: Frontlys med retningsskift + tog-belysning tænd/sluk



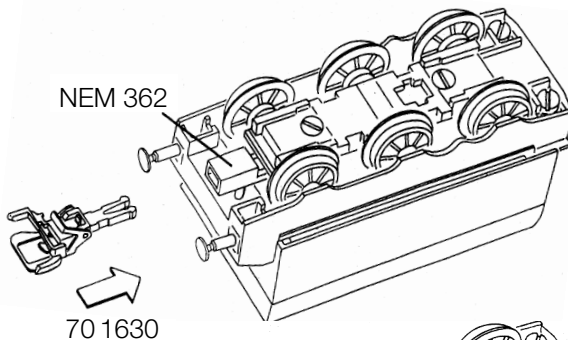
6021

6035

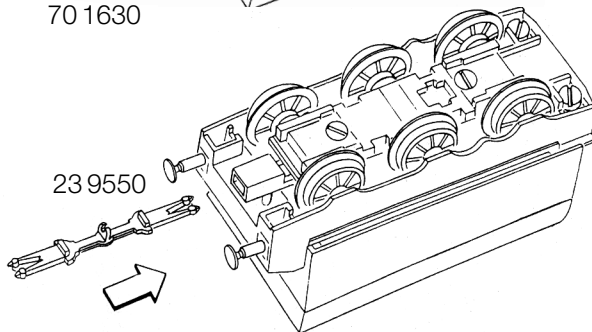
6036



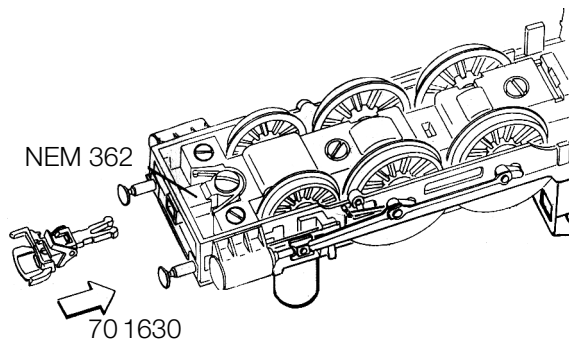
Kupplungen einsetzen
 Installing couplers
 Mettre en place les attelages
 Koppeling insteken
 Colocar los enganches
 Applicazione dei ganci
 Kopplen monteras
 Koblinger i sættes



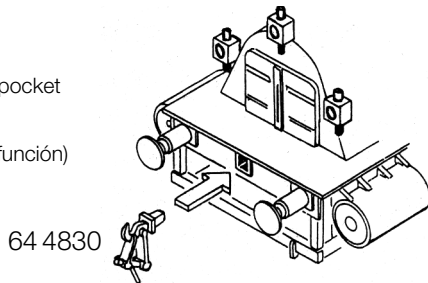
Stromführende Spezial-Kupplungen
 Special current-conduction couplers
 Attelages spéciaux conducteurs de courant
 Spanning geleidende speciale koppelingen
 Enganches especiales porta-corriente
 Ganci speciali conduttori di corrente
 Strömledande specialkopplingar
 Strømførende special-koblinger



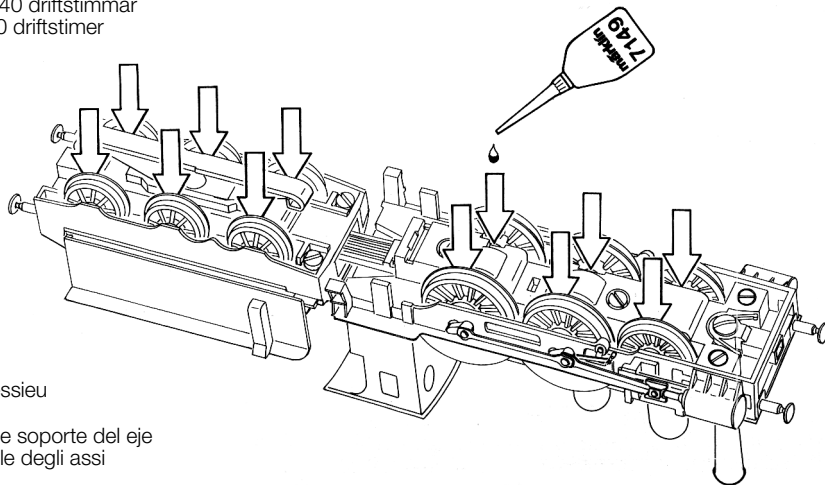
Kupplungen einsetzen
 Installing couplers
 Mettre en place les attelages
 Koppeling insteken
 Colocar los enganches
 Applicazione dei ganci
 Kopplen monteras
 Koblinger i sættes



Vorbild-Kupplung zum Einstecken (ohne Funktion)
 Prototype coupler (non working) for insertion into the coupler pocket
 Attelage modèle à enficher (sans fonction)
 Voorbeeld koppeling om in te steken (zonder functie)
 Reproducción modelo del acoplamiento para engachar (sin función)
 Gancio realistico da innestare (senza funzionalità)
 Instickbart förebildskoppel (utan funktion)
 Forbilledkobling til at stikke ind (uden funktion)



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smearing 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



1.
Achslager ölen
Oiling axle bearings
Lubrifier la boîte d'essieu
Aslager oliën
Engrasar el punto de soporte del eje
Lubrificare le boccole degli assi
Axlagen oljas
Akselleje smøres

2.

Getriebe ölen

Oiling gear shafts

Lubrifier les rouages

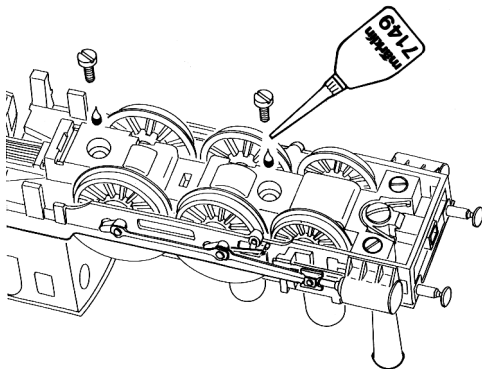
Aandrijving oliën

Engrasar el engranaje

Lubrificare gli ingranaggi

Utväxlingen oljas

Drev smøres



**Der Hochleistungs-Motor ist wartungsfrei.
Bitte nicht ölen!**

**The high-efficiency motor is maintenance-free.
Do not oil!**

**Le moteur à hautes performances ne nécessite
aucun entretien.
Ne pas lubrifier s'il vous plaît!**

**De hoog-vermogensmotor is onderhoudsvrij.
A.u.b. niet oliën!**

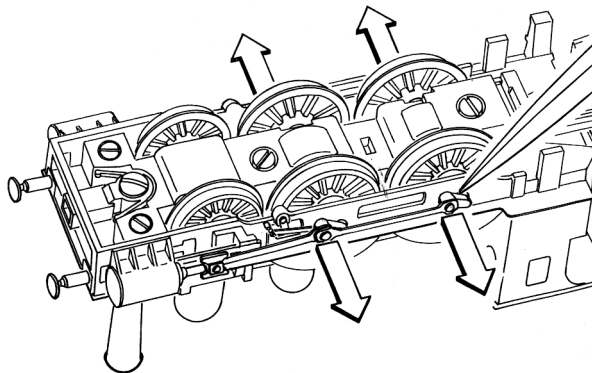
**El motor de alta potencia no requiere cuidados.
¡Por favor: no engrasar!**

**La motorizzazione di elevata potenza non
richiede manutenzione.
Si prega di non lubrificare!**

**Höeffektsmotorn är underhållsfri.
Den skall inte smörjas!**

**Højeffektsmotoren er vedligeholdelsesfri.
Smør ikke!**

Haftreifen wechseln
Changing traction tires
Remplacer les bandages d'adhérence
Antislipbanden verwisselen
Cambiar los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature de aderenza
Byte av slirskydden
Skift af friktionsringe



1.
Kurbelzapfen mit Kuppelstange abziehen
Removing the crank pin with side rod
Retirer le maneton de manivelle avec la bielle d'accouplement
Kruktappen met koppelstang afnemen
Desprender las bielas con sus espigas
Smontare i perni di manovella con le bielle di accoppiamento
Vevtappen inkl koppestången avdrages
Krumtappinde med kobbelstænger trækkes af

2.

Bodenteil und Treibräder abnehmen

Removing bottom plate and driving wheels

Enlever la partie plancher et les roues motrices

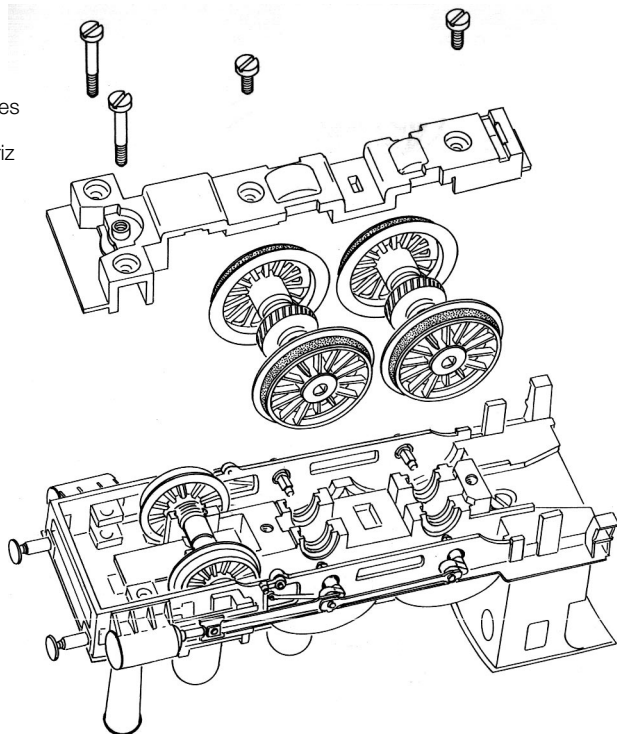
Bodemdeel en drijfwielen uitwisselen

Levantar la tapa de fondo y sacar el eje motriz

Togliere la piastra inferiore e le ruote motrici

Golvdelen och drivhjulen avtages

Bundestykke og drivhjul tages af



3.

Haftreifen austauschen

Changing traction tires

Remplacer les bandages d'adhérence

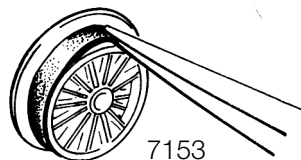
Antislipbanden verwisselen

Cambiar los aros de adherencia

Sostituire le cerchiature di aderenza

Slirskydden byts

Friktionsringe udskiftes



4.

Treibräder und Kurbelzapfen ausrichten und einrasten

Adjusting and inserting driving wheels and crank pin

Ajuster et enclencher roues motrices et manetons de manivelle

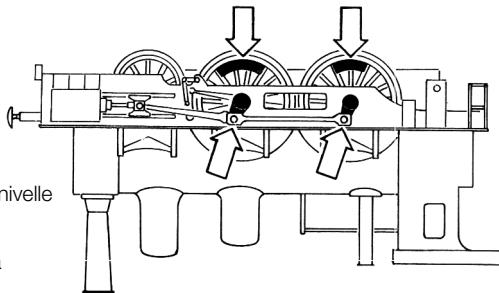
Drijfwielen en krukappen richten en inklikken

Ajustar nuevamente el eje motriz y nivelar las bielas

Rimontare le ruote motrici e innestare i perni di manovella

Drivhjulen och vevtapparna centreras och rastas in

Drivhjul og krumtappinde rettes ind og sættes i indgreb



5.

Bodenteil einsetzen und festschrauben

Installing and screwing down bottom plate

Placer la partie plancher et la visser

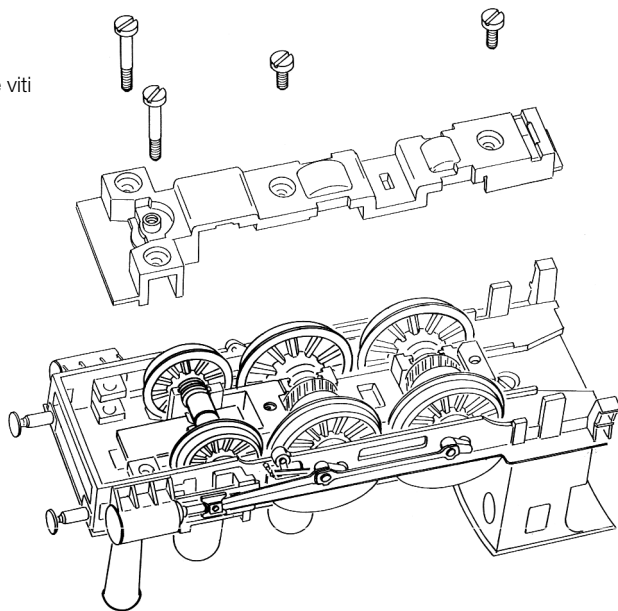
Bodemdeel inzetten en vastschroeven

Colocar la tapa de fondo y atornillar

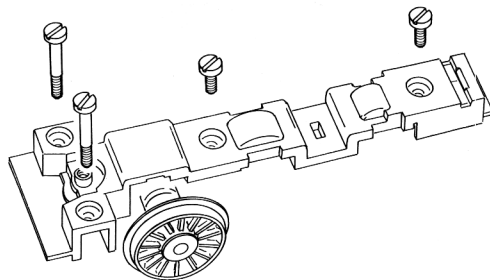
Applicare la piastra inferiore e fissare con le viti

Golvdelen sätts in och skurvas fast

Bundstykke sættes på og skrues fast

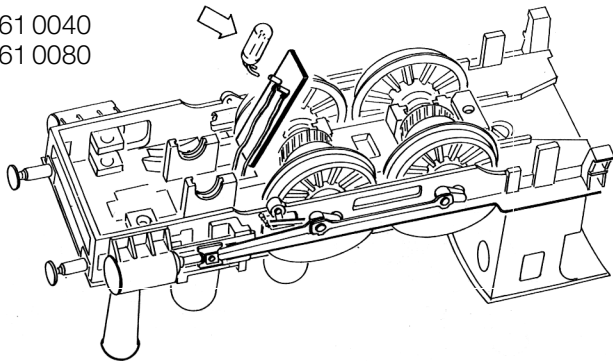


Vordere Glühlampe wechseln
Changing front light bulb
Remplacer l'ampoule avant
Voorste gloeilampen vervisselen
Cambiar la bombilla delantera
Sostituzione della lampadina anteriore
Byte av glödlampan på framsidan
Udskiftning af forreste elpære



34....: 61 0040

37....: 61 0080



Hintere Glühlampe wechseln –
Tender-Aufbau abnehmen

Changing rear light bulb –
Removing tender body

Remplacer l'ampoule arrière –
Enlever la partie rapportée sur le tender

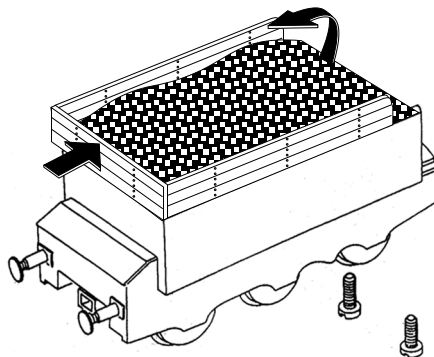
Achterste gloeilampen verwisselen –
Tenderopbouw afnemen

Cambiar la bombilla trasera –
Levantat la carcasa del tender

Sostituzione della lampadina posteriore –
Smontare la sovrastruttura del tender

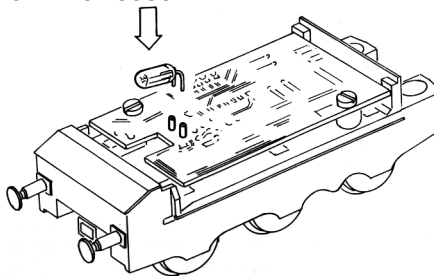
Byte av glödlampan på baksidan –
Tenderpåbyggnaden tas av

Udskiftning af bageste elpære –
tender-udbygning tages af

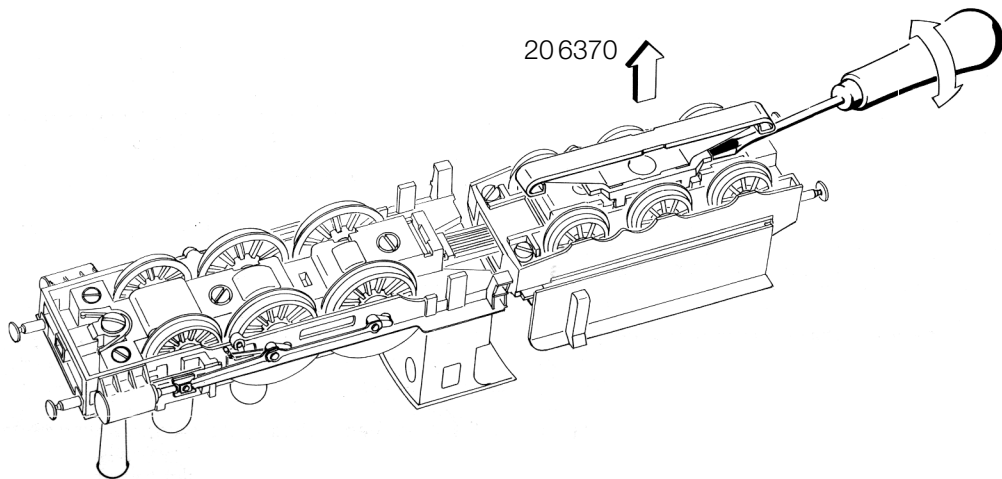
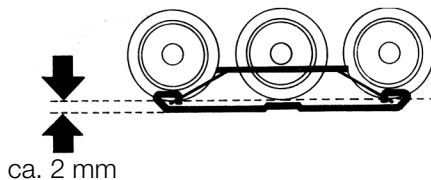


34...: 61 0040

37...: 61 0080



Schleifer auswechseln
Changing the pickup shoe
Changer le frotteur
Vervangen van het sleepcontact
Cambio del patín toma-corriente
Sostituzione del pattino
Byt släpsko
Udskiftning af slæbesko



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.