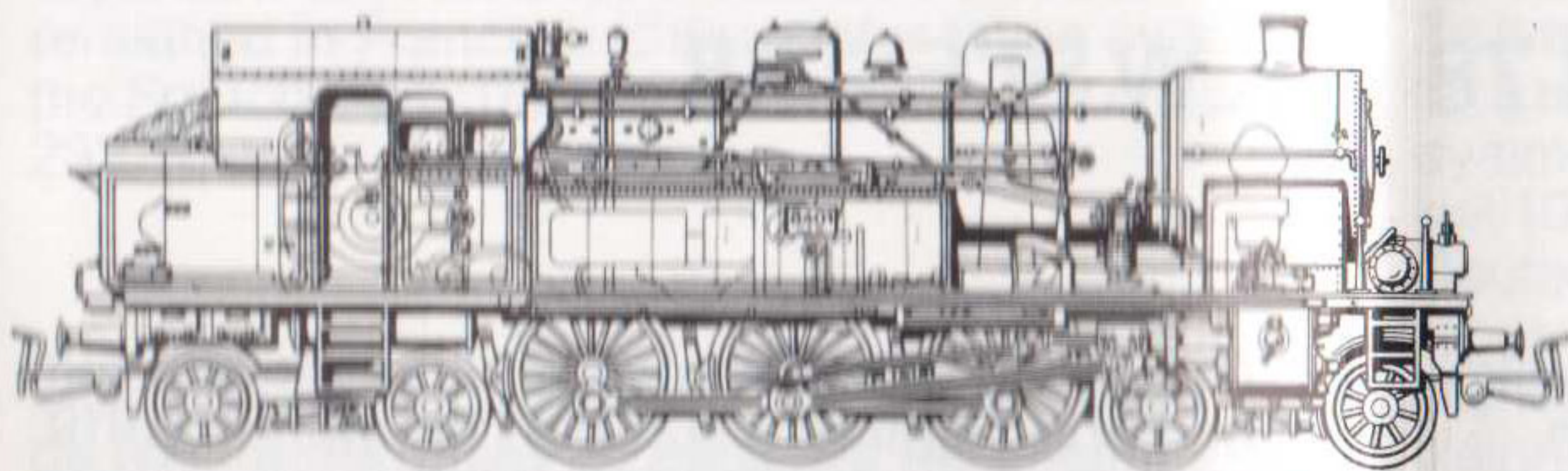
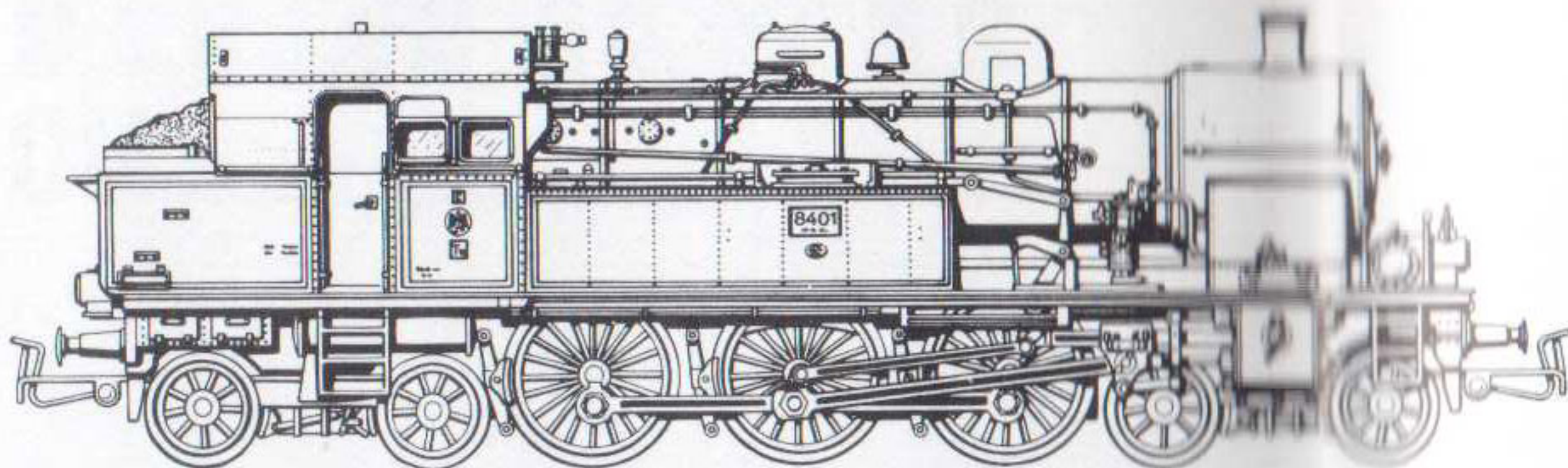


märklin

HO



3106/3109/3307/3607/3609



KPEV T 18



BR 78

K.W.St.E. T 18

Den Abschluß der Entwicklung von Tenderlokomotiven für den Personenverkehr bildete in Preußen der Bau der Maschinen der Gattung T 18. Sie wurden zwischen 1912 und 1923 abgeliefert. Die 14,8 m langen Lokomotiven konnten dank ihres symmetrischen Achsstands vorwärts und rückwärts mit 100 km/h verkehren. Die letzten der bei der Deutschen Bundesbahn als BR 78 bezeichneten Lokomotiven wurden in den

70 er Jahren ausgemustert. 20 Lokomotiven mit den Bahn-Nummern 1121 bis 1140 wurden 1919 von Vulkan an die Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen (K.W.St.E.), 27 Lokomotiven zwischen 1915 und 1918 an die Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen geliefert. Sie verblieben in Frankreich und wurden später von den französischen Staatsbahnen (SNCF) als Reihe 232 TC übernommen.

The class T 18 represented the final development in Prussia of tank locomotives for passenger traffic. The engines of this class were built between 1912 and 1923. These locomotives were 14,8 meters long (48.1 feet) and could operate at a maximum speed of 100 km/h (62.5 m.p.h.) forwards and backwards thanks to their symmetrical wheel arrangement. The last of these units, designated by the German Federal Railroad as the class 18, were taken out of service in the 1970's. In 1919 Vulkan delivered 20 locomotives with the numbers 1121 to 1140 to the Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.) and 27 units were delivered between 1915 and 1918 to the Imperial State Railways of Alsace-Lorraine. They remained in France and were later taken over by the French State Railways (SNCF) as the class 232 TC.

Les dernières locomotives-tenders pour trains de voyageurs mises au point par les chemins de fer prussiens sont des machines de type T 18. Elles ont été livrées entre 1912 et 1923. Ces locomotives de 14,80 m de long avaient une disposition symétrique des essieux, ce qui leur permettait de rouler à 100 km/h tant en marche avant qu'en marche arrière. Les dernières machines de ce type en service à la Deutsche

Bundesbahn, renumérotées BR 78 ont été rayées des inventaires au milieu des années 70. 20 locomotives, numérotées 1121 à 1140, ont été livrées par Vulkan à la Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen (K.W.St.E.) en 1919, et 27 autres entre 1915 et 1918 aux Reichsbahnen Elsaß-Lothringen. Plus tard elles furent reversées à l'effectif de l'administration ferroviaire française (SNCF) sous la dénomination 232 TC.

De ontwikkeling van tenderlocomotieven voor reizigersverkeer werd in Pruisen afgesloten met de bouw van de machines van de klasse T 18. Ze werden afgeleverd tussen 1912 en 1923. De 14,8 m lange locomotieven konden dank zij hun symmetrische asopstelling zowel voorals achteruit 100 km/u rijden. De laatste van de bij de Deutsche Bundesbahn als BR 78 aangeduide locomotieven werden in de jaren zeventig buiten dienst gesteld. Twintig locomotieven met de treinnummers 1121 tot 1140, werden in 1919 door „Vulkaan” aan de Koninklijke Wurtembergse Staatspoorwegen (K.W.St.E.) geleverd, zeventwintig locomotieven tussen 1915 en 1918 aan de Rijksspoorwegen van Elzas-Lotharingen. Ze verbleven in Frankrijk en werden later door de Franse Staatsspoorwegen (SNCF) als serie 232 TC overgenomen.

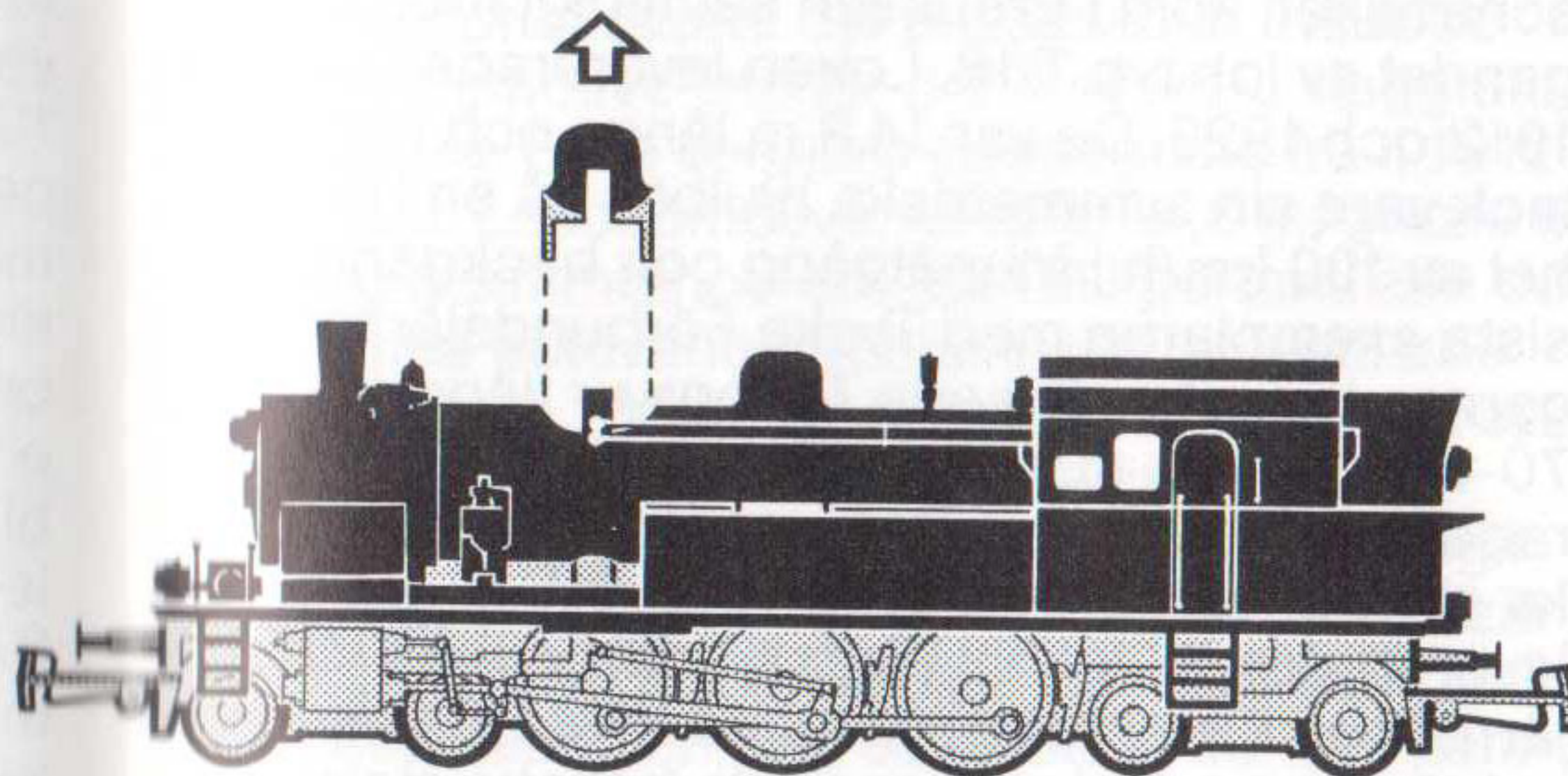
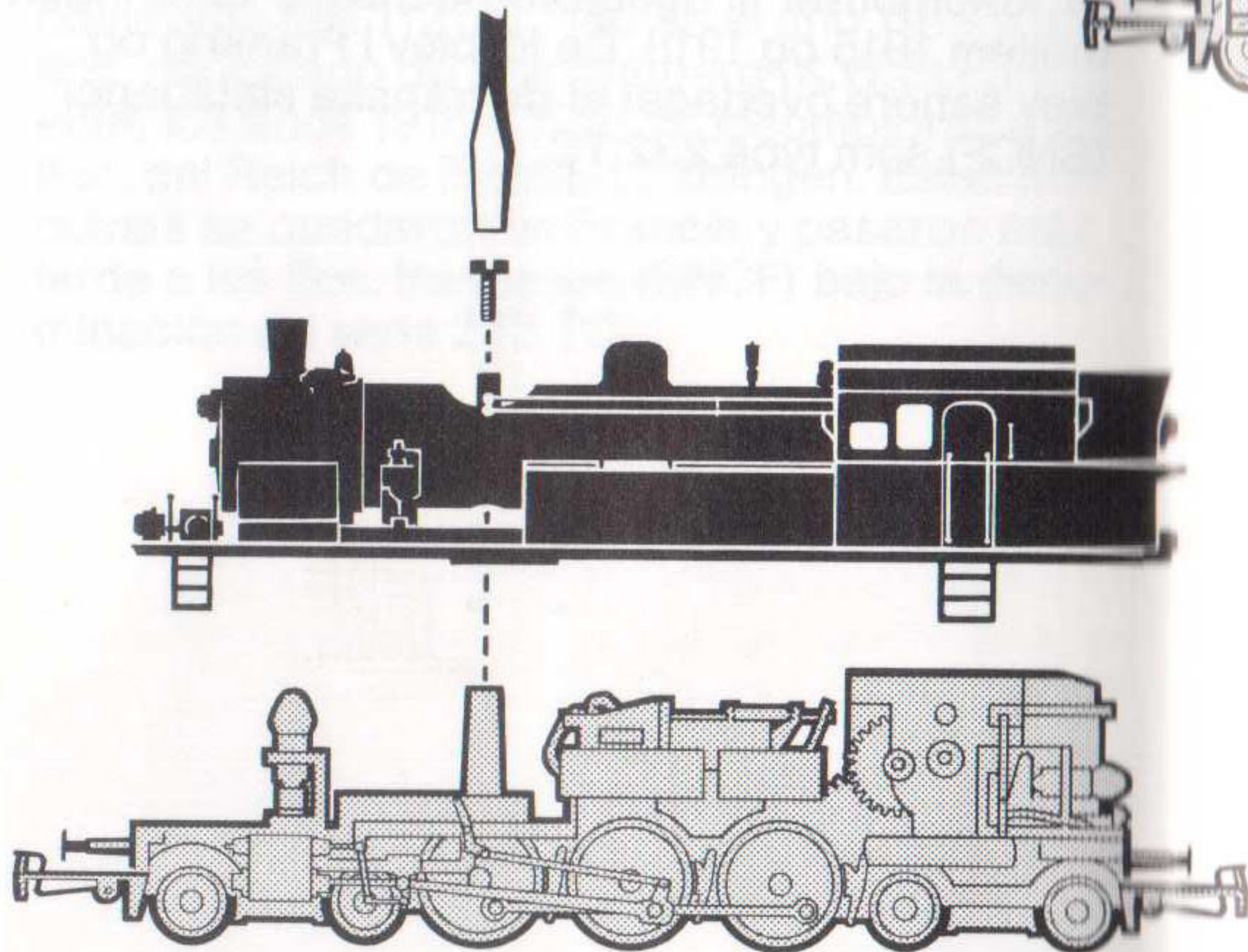
La construcción de las locomotoras de la clase T 18 formó en Prusia el final del desarrollo de locomotoras-ténder para trenes de pasajeros. Se entregaron entre los años 1912 y 1923. Gracias a la simetría de la distancia entre sus ejes, estas locomotoras de 14,8 m de longitud podían circular a 100 km/h tanto hacia adelante como hacia atrás. Las últimas locomotoras, que obtuvieron la denominación de serie BR 78 en la DB, se dieron de baja en los años 70. Los astilleros Vulkan entregaron 20 locomotoras con las numeraciones 1121 al 1140 en el año 1919 a los fcc. del Estado de Wurtemberg (K.W.St.E.) y entre los años 1915 y 1918 27 locomotoras a los fcc. del Reich de Elsass-Lothringen. Estas máquinas se quedaron en Francia y pasaron más tarde a los fcc. franceses (SNCF) bajo la denominación de serie 232 TC.

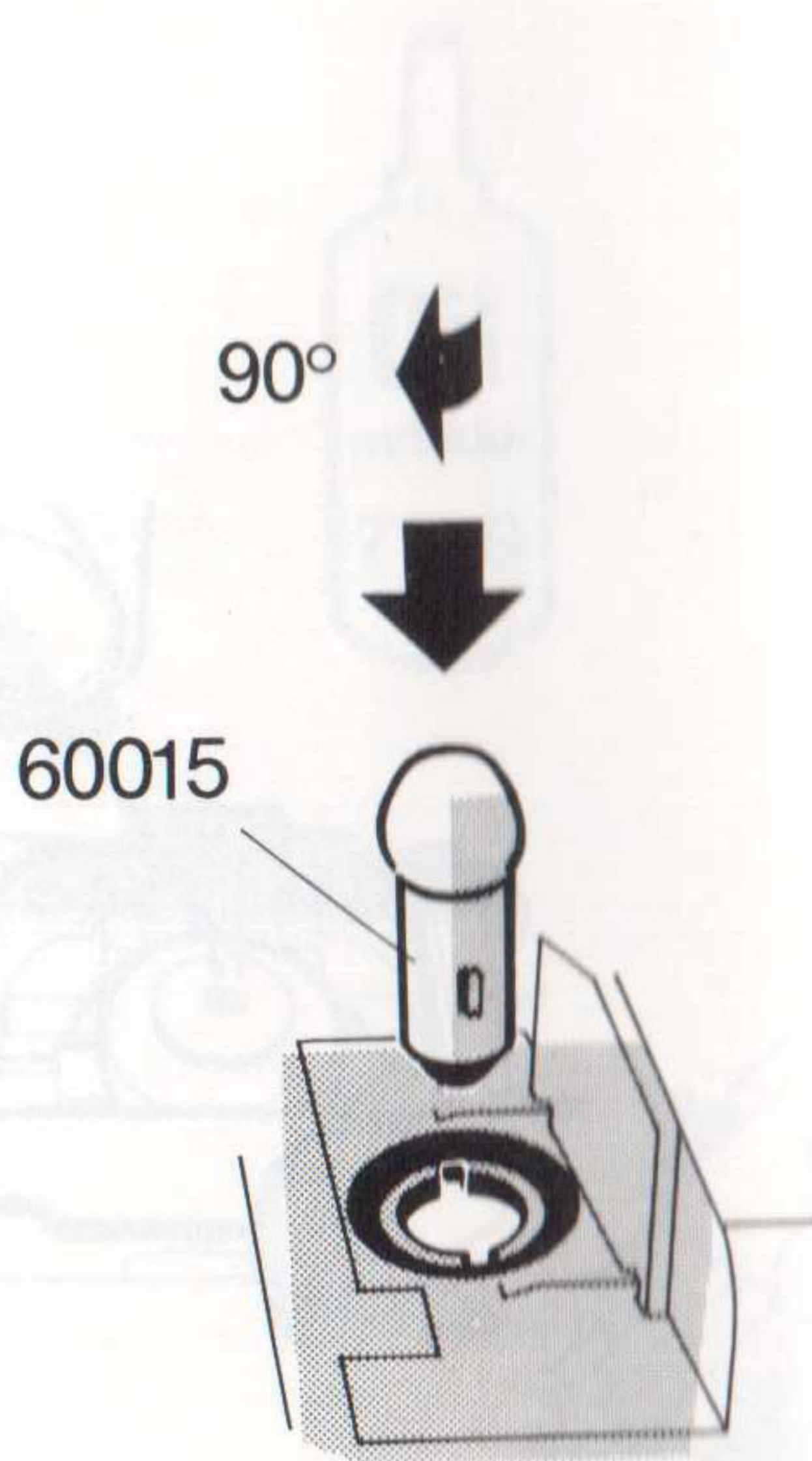
La realizzazione delle macchine del tipo T 18 costituì la conclusione del processo di sviluppo delle locomotive-tender per il servizio viaggiatori in Prussia. Esse vennero consegnate fra il 1912 e il 1923. Le locomotive, lunghe 14,8 m, grazie al rodiggio simmetrico con carrelli portanti alle due estremità potevano circolare sia in avanti che all'indietro a 100 km/h. Le ultime unità del gruppo denominato presso le Ferrovie Federali Tedesche serie 78 vennero accantonate negli anni '70. 20 locomotive con i numeri di servizio da 1121 a 1140 furono fornite nel 1919 dalla Vulkan alle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.), 27 locomotive furono fornite tra il 1915 e il 1918 alle Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena. Esse rimasero in Francia e furono in seguito prese in carico dalle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF) come Gruppo 232 TC.

Slutet på tanklokens vidareutveckling för persontrafiken kom i Preussen samtidigt med byggandet av lok typ T 18. Loken levererades mellan 1912 och 1923. De var 14,8 m långa och kunde tack vare sin symmetriska hjulbas nå en hastighet av 100 km/h i framåtgång och backgång. De sista exemplaren med Tyska Förbundsjärnvägarnas beteckning serie 78 togs ur tjänst på 70-talet. 20 lok numrerade 1121 till 1140 levererades 1919 av Vulkan till Kungliga Württembergiska statsjärnvägarna (K.W.St.E.), 1915 till 1918 levererades 27 lok till Elsass-Lothringens statsjärnvägar. De senare stannade kvar i Frankrike och övertogs sedermera av de franska statsjärnvägarna (SNCF) under beteckningen 232 TC.

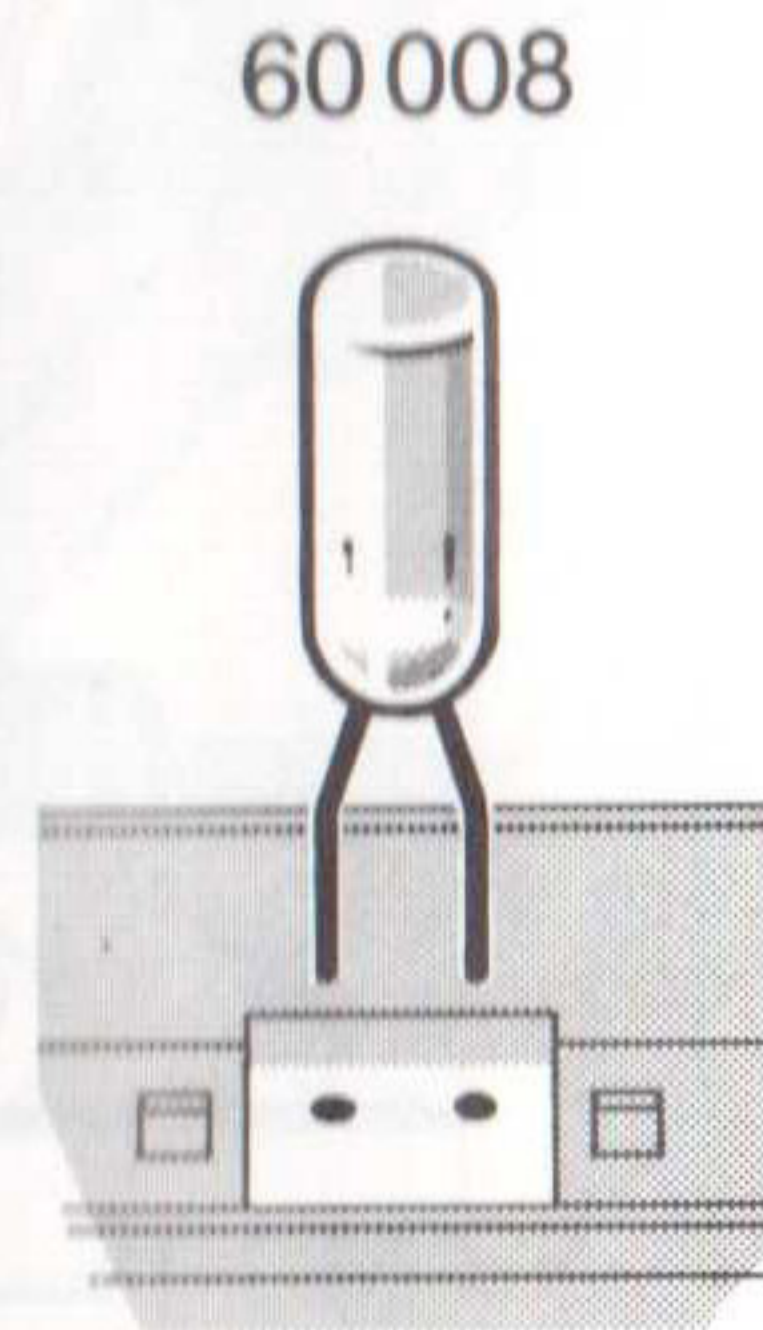
Med bygningen af maskinerne af litra T 18 afsluttedes udviklingen i Preussen af tenderlokomotiverne til persontrafikken. De blev leveret mellem 1912 og 1923. De 14,8 m lange lokomotiver kunne, takket være symmetriske deres hjularrangement køre fremad og baglæns med 100 km/t. De sidste ved Deutsche Bundesbahn som type 78 betegnede lokomotiver blev udrangeret i 1970'erne. 20 lokomotiver med numrene 1121 til 1140 blev i 1919 af Vulkan leveret til Königliche Württembergische Staatseisenbahnen (K.W.St.E.) og 27 lokomotiver til rigsbanerne Elsass-Lothringen mellem 1915 og 1918. De forblev i Frankrig og blev senere overtaget af de franske statsbaner (SNCF) som type 232 TC.

Abnehmen des Lokomotivgehäuses
Removing body
Démontage de la chaudière
et de l'abri
Kap afnemen
Quitar la carcasa
Asportazione del mantello
Avlägsna lokkåpan
Overdelen aftages

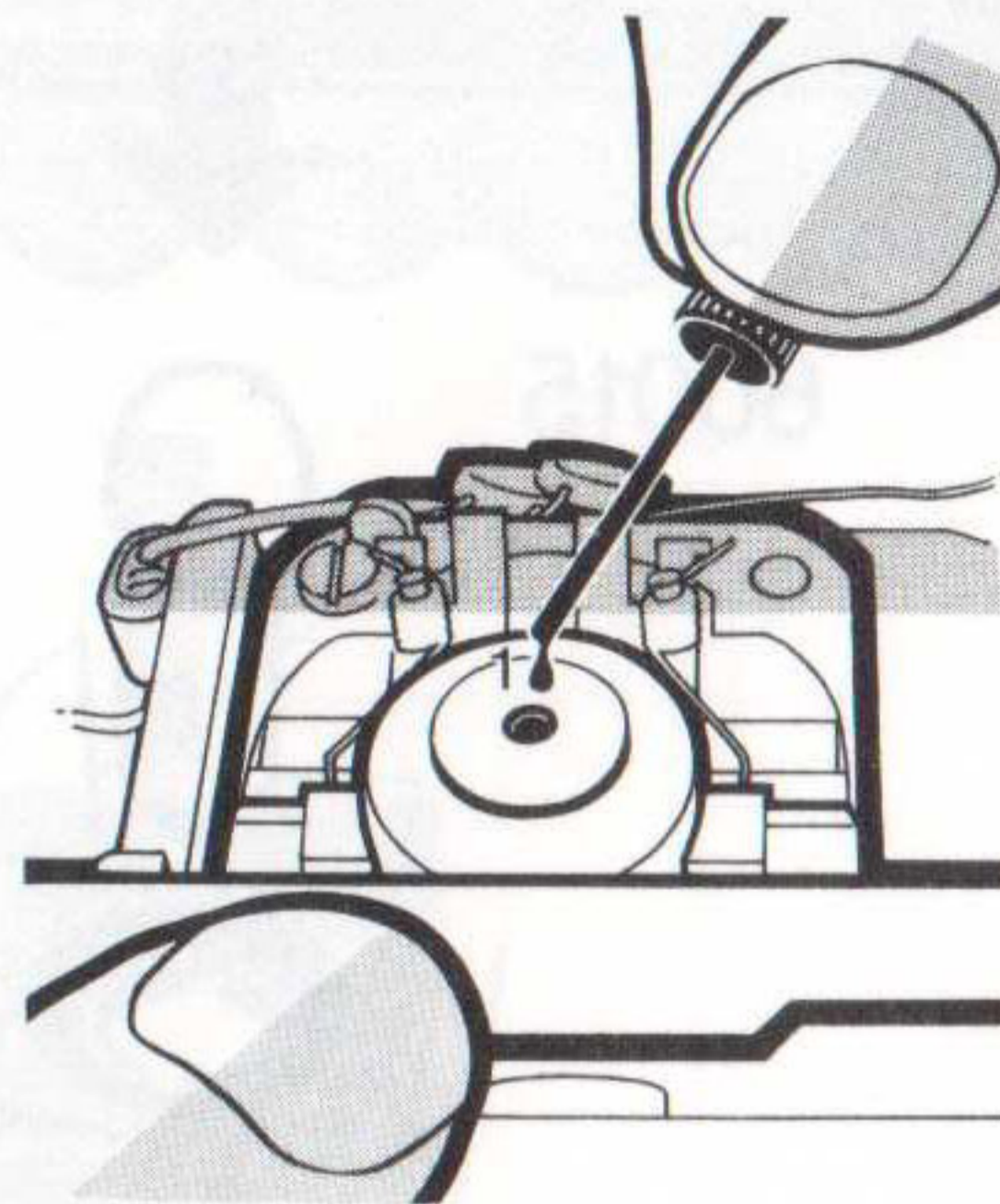
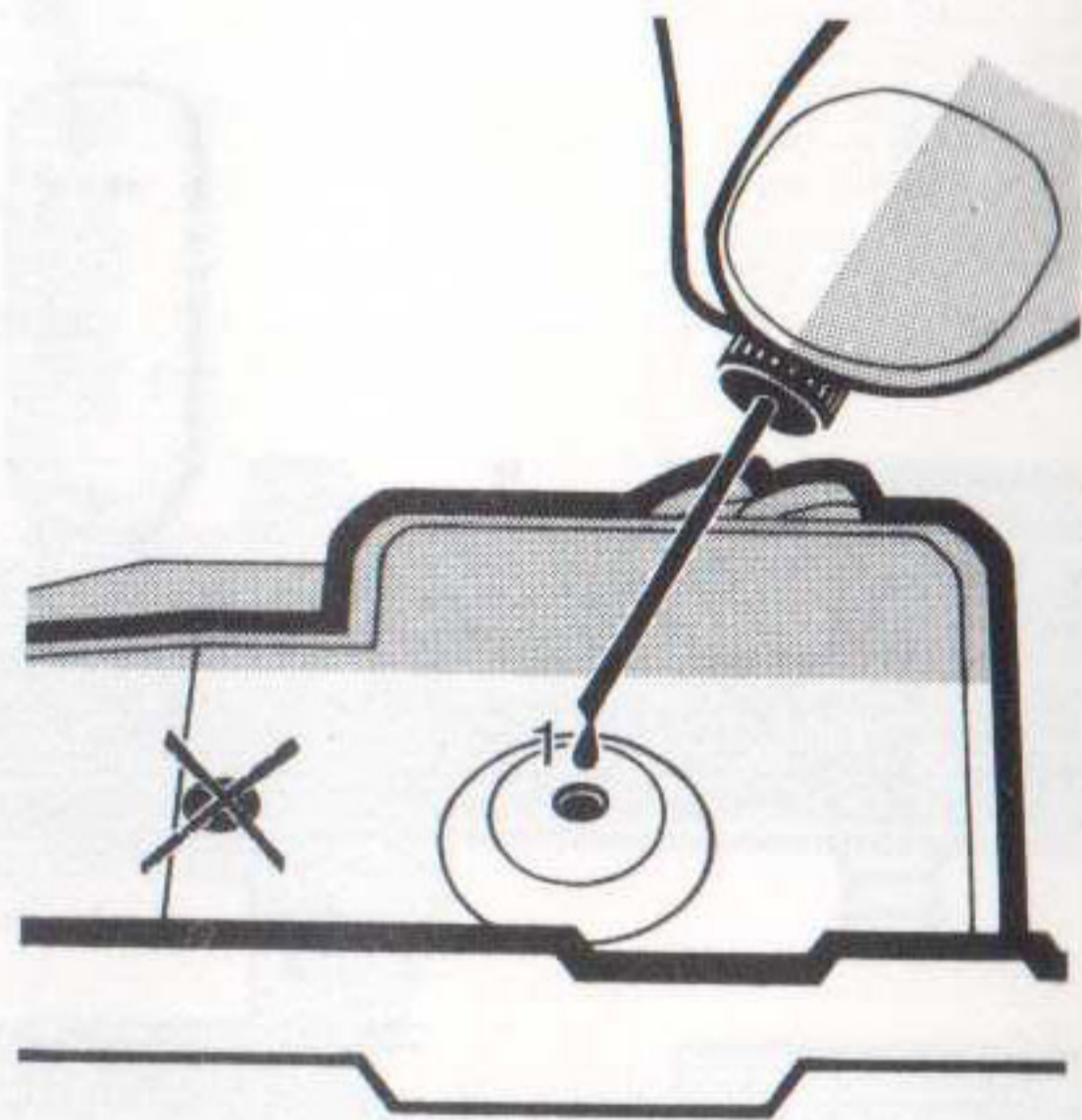


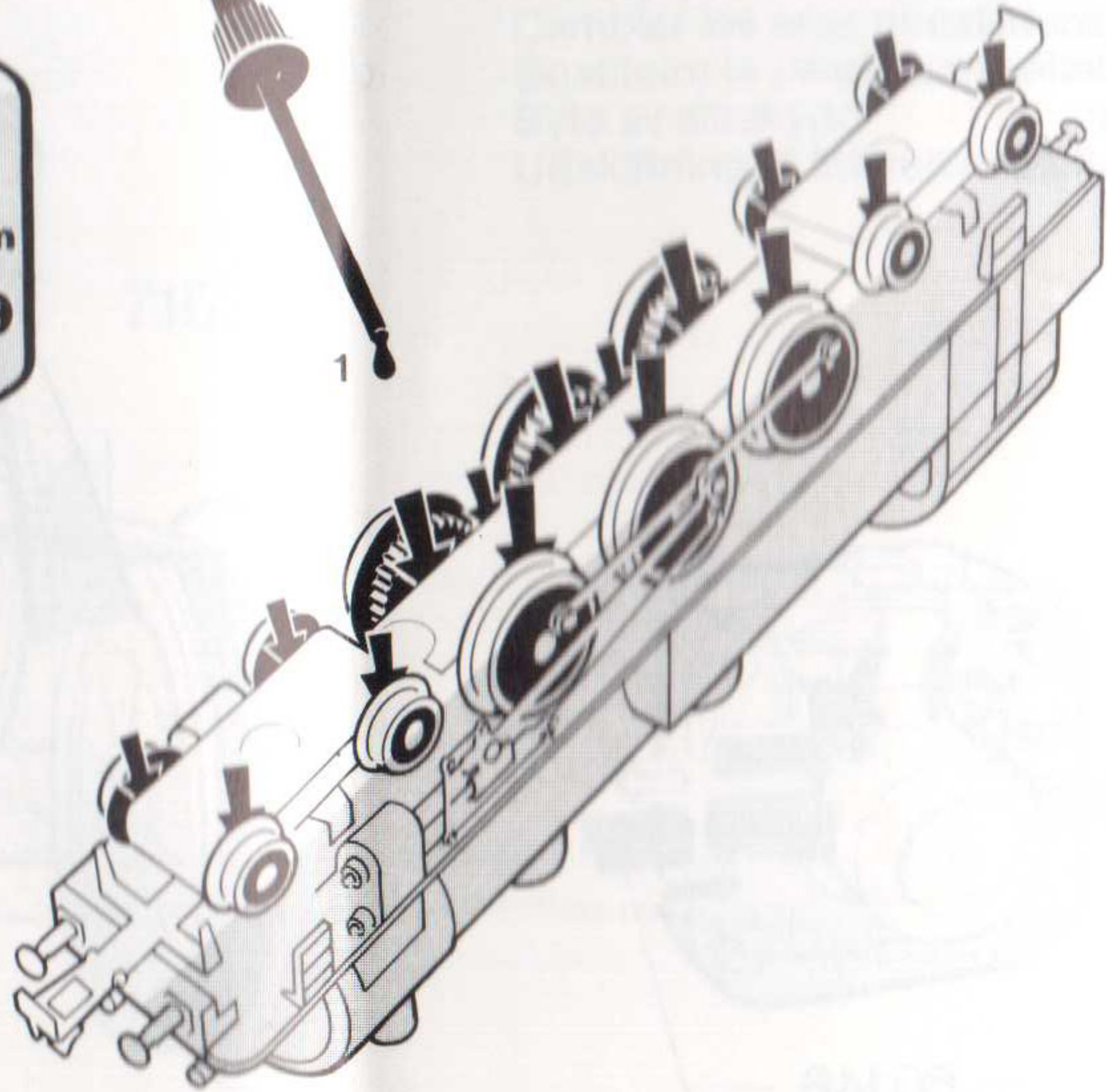


Auswechseln der Glühlampen
Replacing bulbs
Remplacement des ampoules
Lampje verwisselen
Cambio de las bombillas
Sostituire le lampadine
Byte av glödlampor
Udskiftning af elpærer

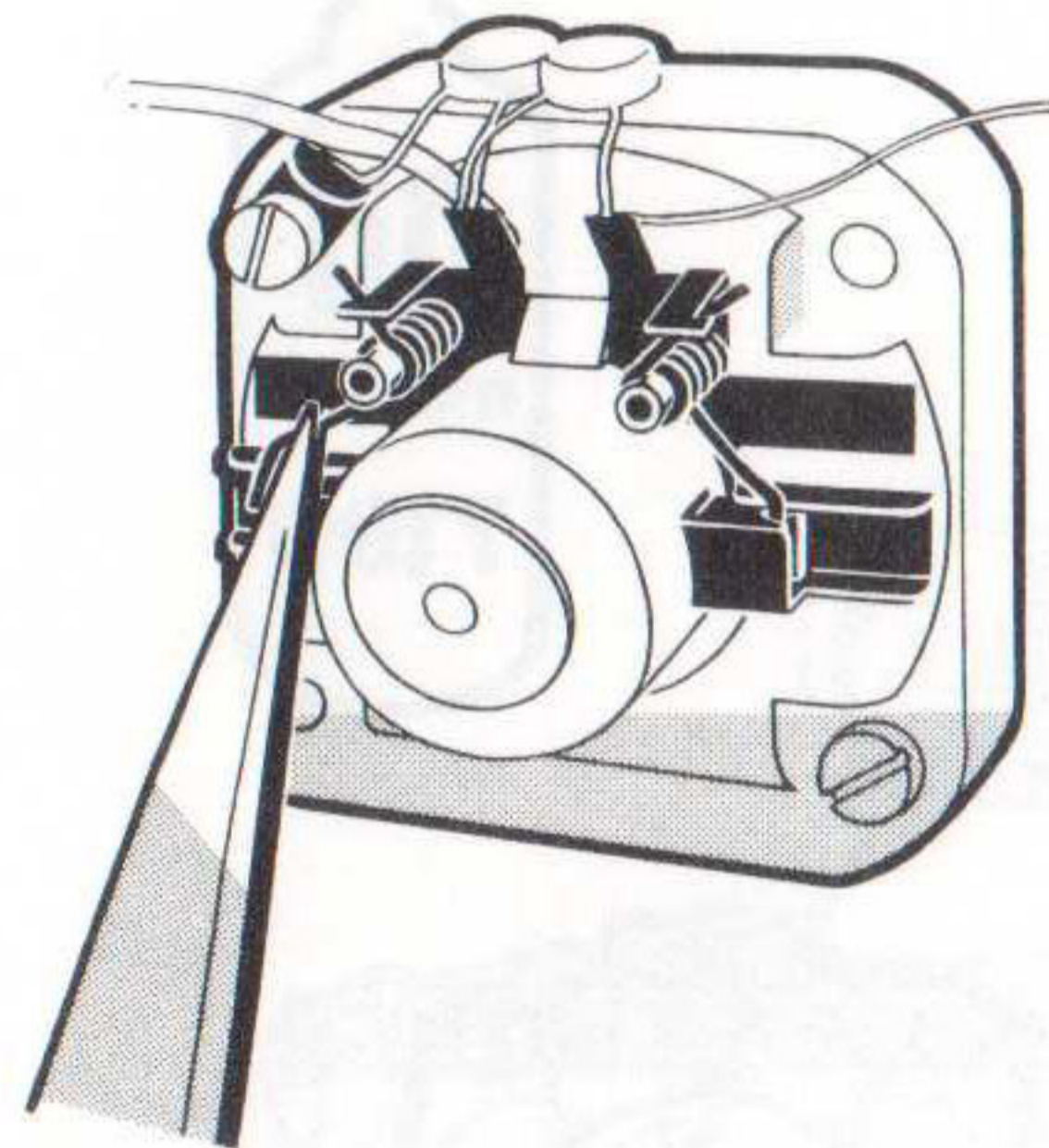
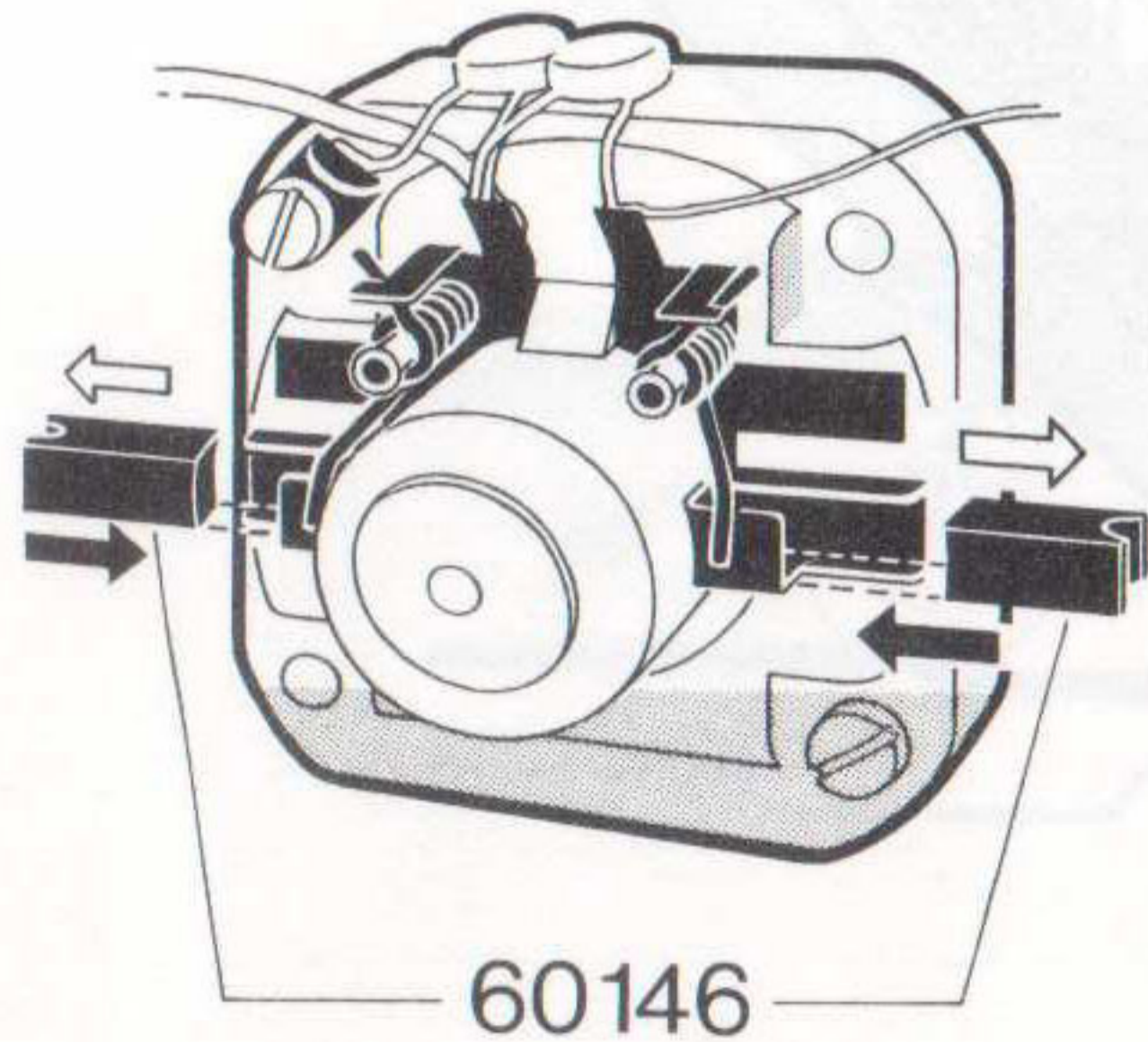


Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after about 40 running hours
Graissage après environ 40 heures de fonctionnement
Smearing na ongeveer 40 uur rijden
Engrase apróx. a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 körtimmar
Smøring efter ca. 40 timers drift



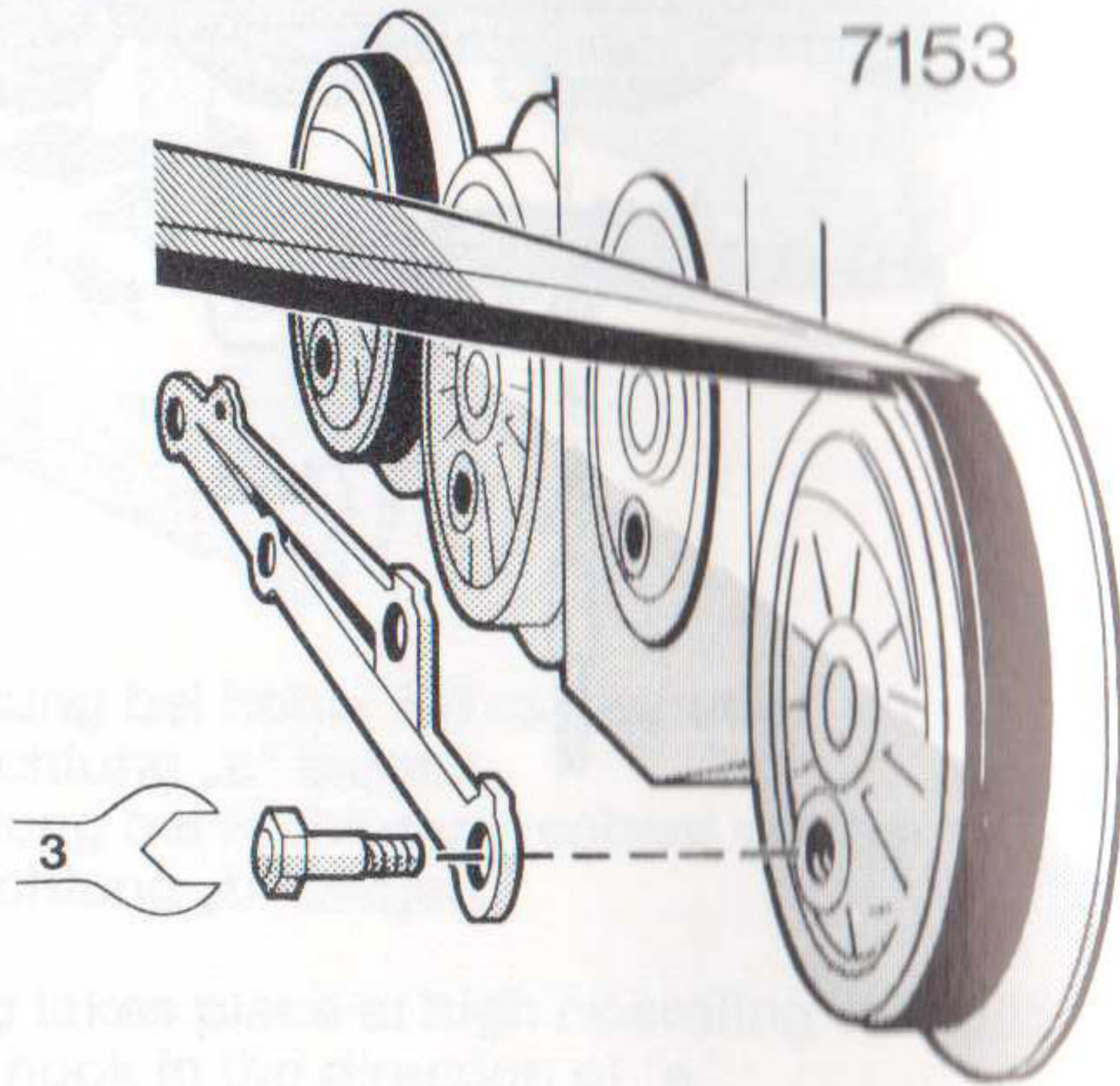


Auswechselln der Bürsten
Changing carbon brushes
Remplacement des balais
Koolborstels vernieuwen
Cambiar las escobillas
Sostituzione delle spazzole
Byte av borstar
Motorkul udskiftes

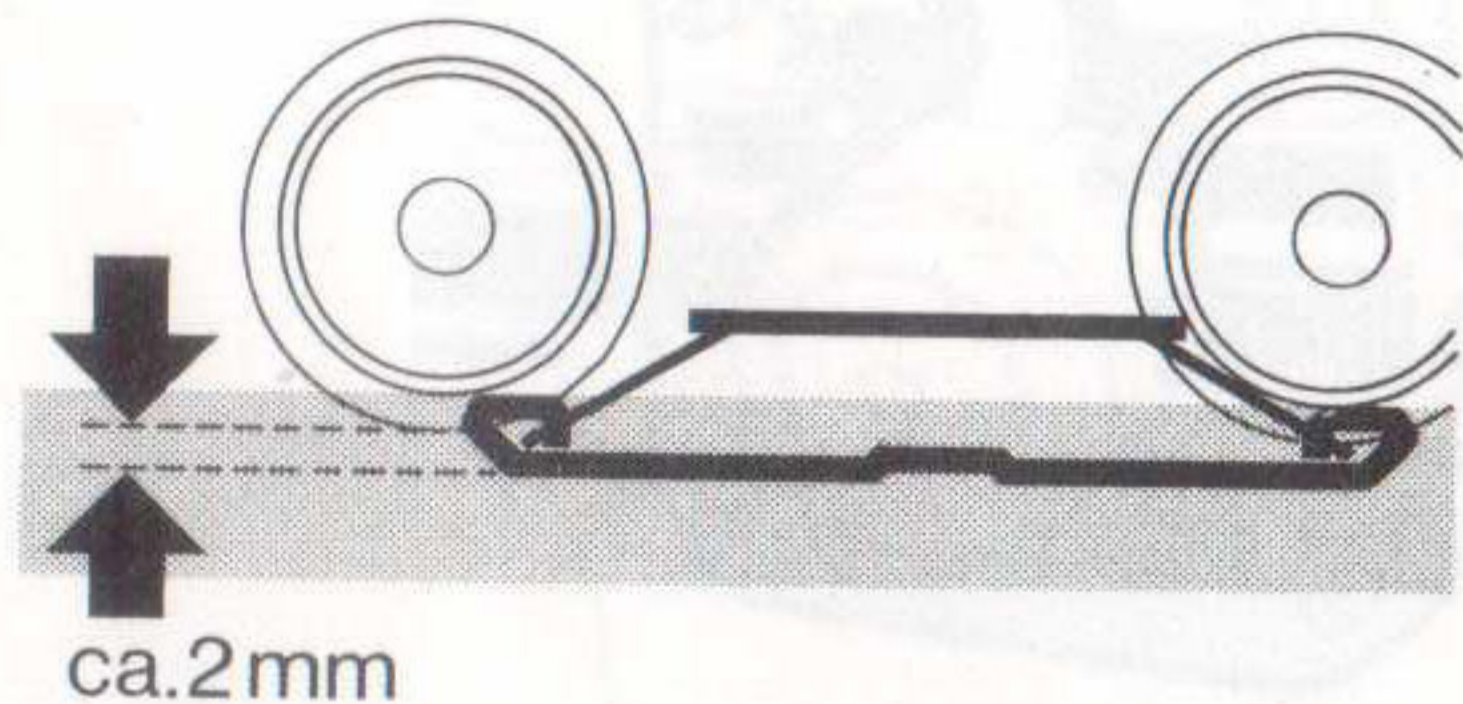
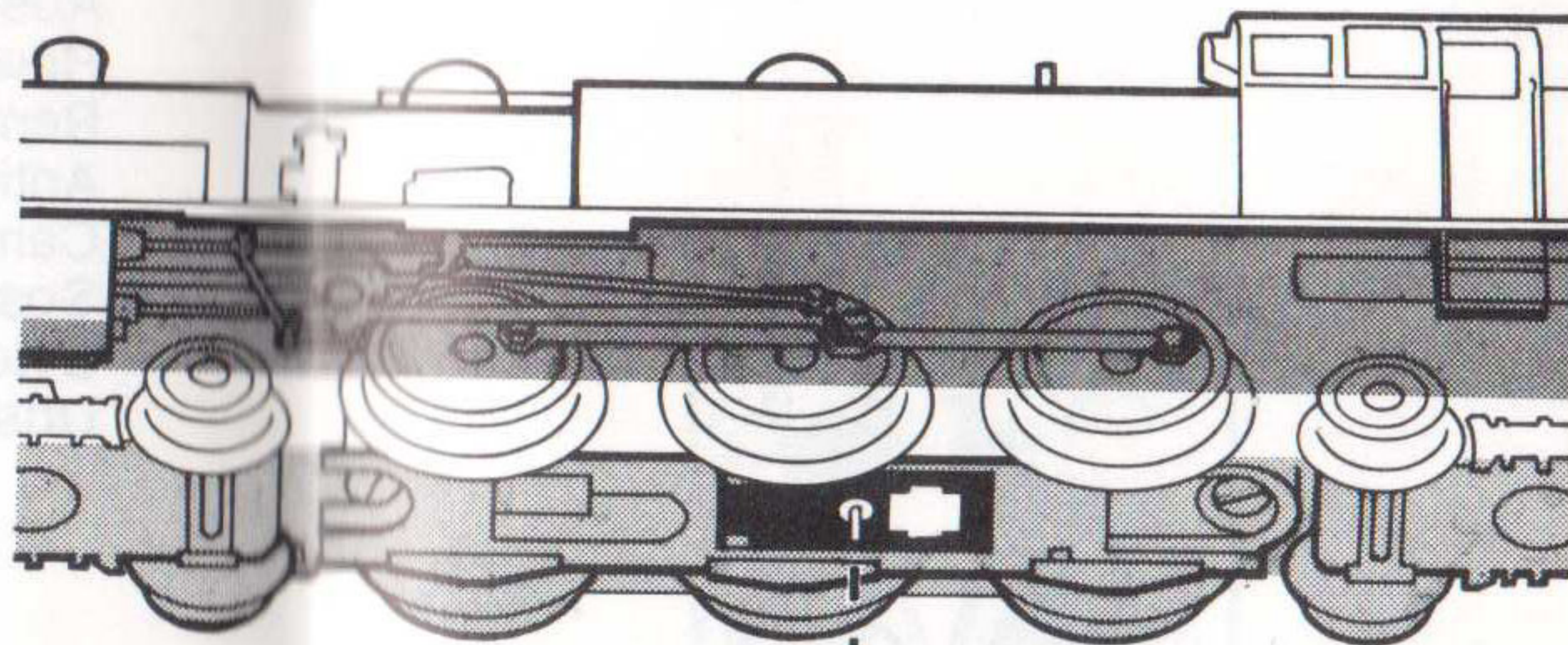


Auswechseln der Haftreifen
 How to change traction tires
 Remplacement des bandages d'adhérence
 Antislipbanden vervangen
 Cambiar los aros de adherencia
 Sostituire le cerchiature di aderenza
 Byte av slirskydd
 Udskiftning af friktionsringe

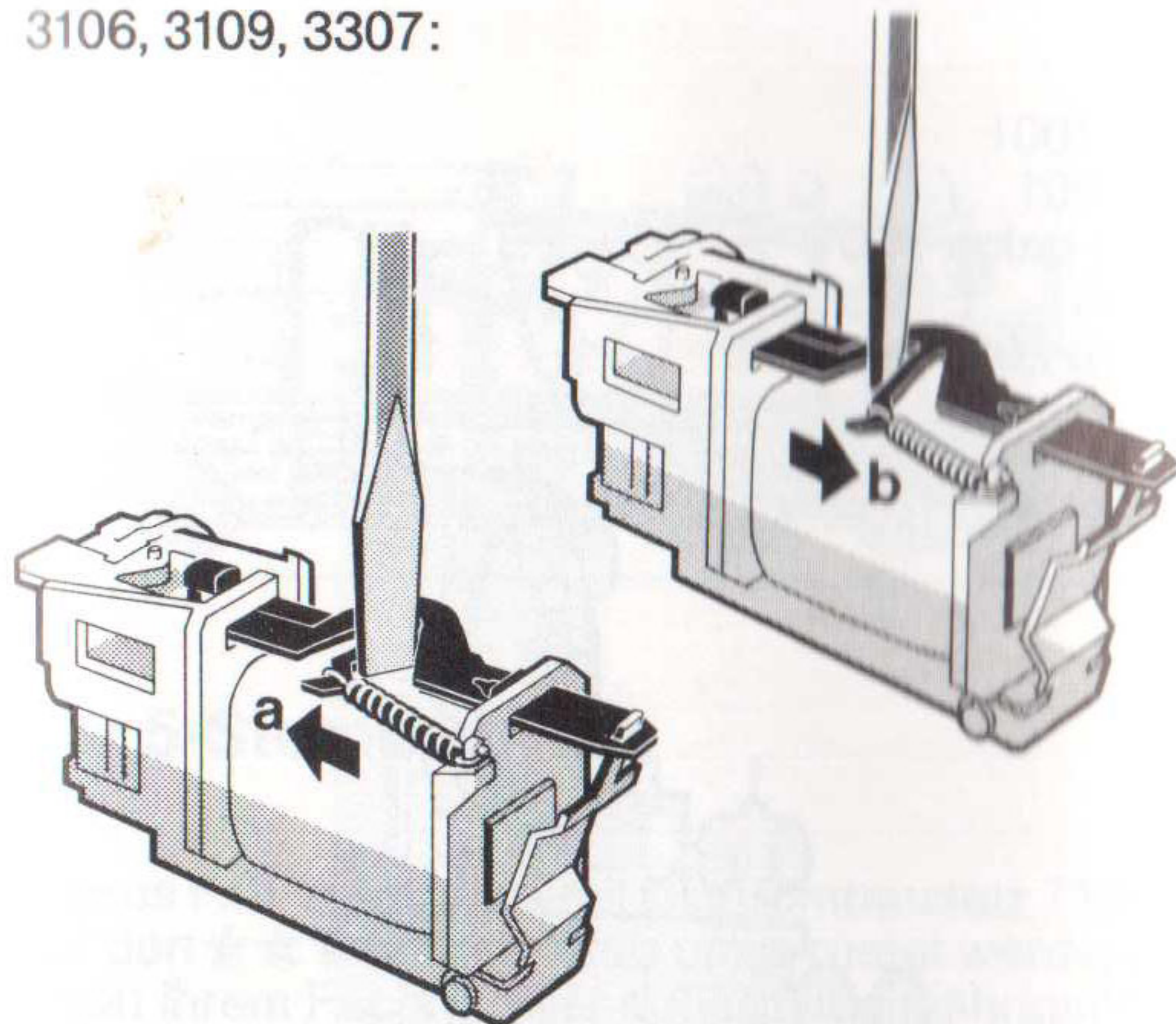
7153



Auswechseln des Schleifers
How to change pickup shoe
Remplacement du frotteur
Sleepcontact vervangen
Cambiar el patin toma corriente
Sostituire i pattini
Byte av släpsko
Udskiftning af slæbesko



3106, 3109, 3307:



Umschaltung bei hoher Fahrspannung:
Haken Richtung „a“ biegen.
Umschaltung bei Richtungswechsel verzögert:
Haken Richtung „b“ biegen.

Reversing takes place at high operating voltage:
Bend the hook in the direction of „a”.
Reversing function is inhibited when you attempt
to reverse the locomotive:
Bend the hook in the direction of „b”.

Inversion du sens de marche en haute vitesse:
Courber le crochet dans le sens «a».
Inversion du sens de marche difficile et retardée:
Courber le crochet dans le sens «b».

Omschakeling bij hoge rijspanning:
haakje in richting „a” buigen.
Bij trage omschakeling van de rijrichting:
haakje in richting „b” buigen.

Si cambia el sentido de la marcha a velocidad
elevada: doblar el gancho en dirección «a».
Si retrasa el cambio de marcha al pulsar el botón:
doblar el gancho en dirección «b».

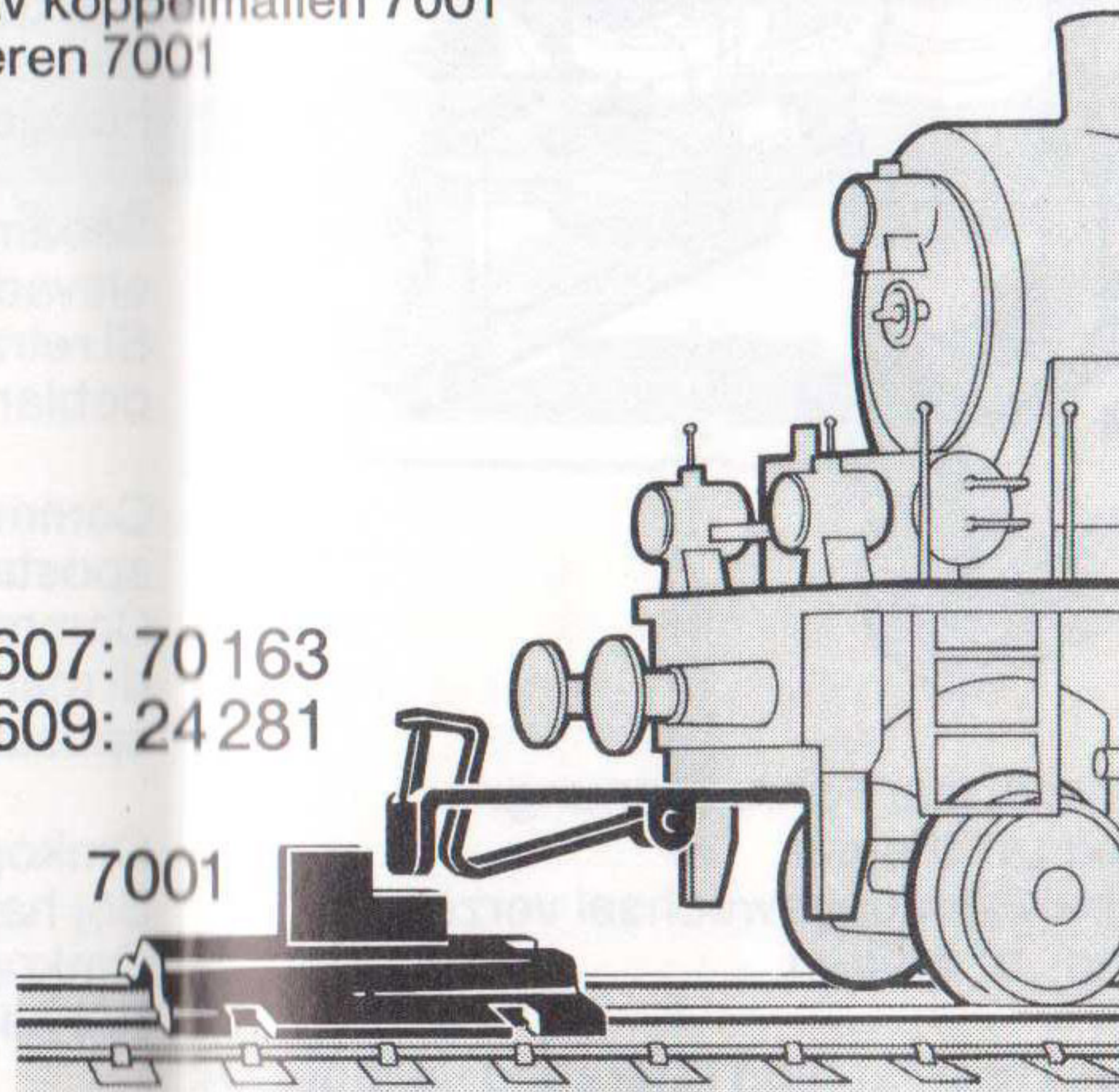
Commutazione con tensione superiore:
spostare il gancio in direzione «a».
Commutazione ritardata per cambio di direzione
di marcia:
spostare il gancio in direzione «b».

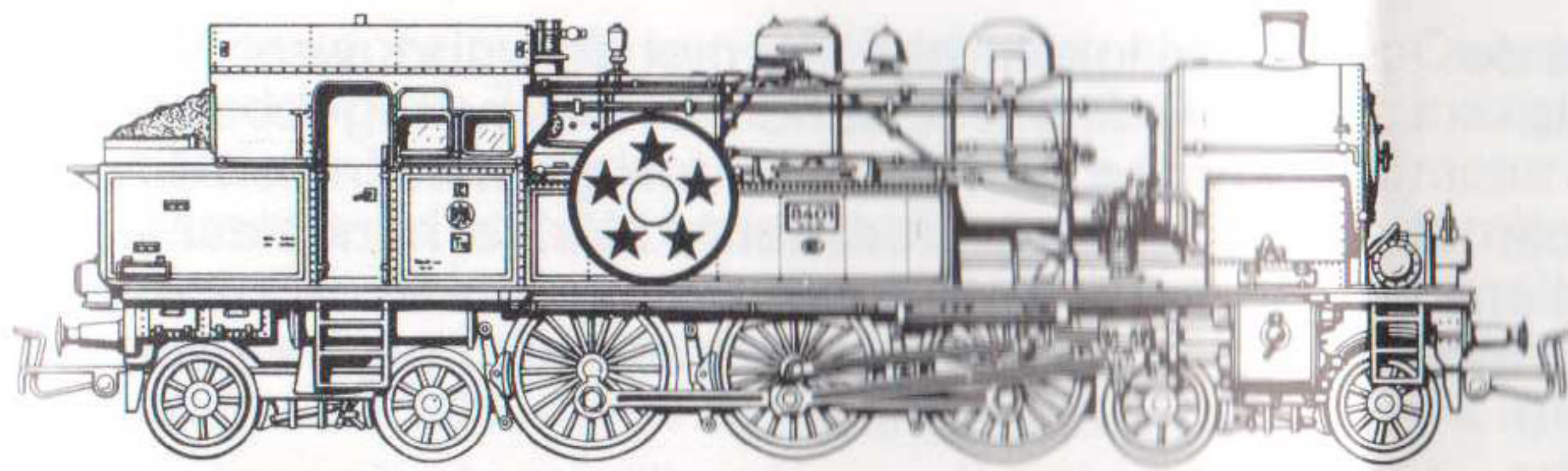
Omkoppling vid hög körspänning:
Böj haken i riktning "a".
Omkoppling vid fördröjd körriktningsändring:
Böj haken i riktning "b".

Omskiftning ved høj kørespænding:
Krogen bøjes i retning „a”.
Omskiftning forsinket ved skift af kørselsretning:
Krogen bøjes i retning „b”.

Kontrolle der Kupplungshöhe mit Kupplungslehre 7001
Coupler height adjustable using coupler gauge 7001
Contrôle de la hauteur des crochets à l'aide de la jauge 7001
Control van de koppelingshoogte met koppelingamal 7001
Control de la altura de los enganches con la ayuda de la galga 7001
Controllo dell'altezza dei ganci con l'apposito calibro 7001
Kontrol av kopplens rätta läge med hjälp av koppelmallen 7001
Kontrol af koblingshøjden med koblingslæren 7001

3307, 3607: 70 163
3106, 3109, 3609: 24 281





Der 5-Sterne Antrieb

Dieses Fahrzeug kann mit dem Umbausatz 7180 auf den *********-Antrieb umgerüstet werden – von Ihrem Fachhändler sogar mit einjähriger Garantie. Die „Fünf Sterne“ erfüllen entscheidende Forderungen der Modellbahn-Praxis an ein Triebfahrzeug wie:

- ★ ruhiger Lauf durch fünfpoligen Hochleistungsmotor
- ★ elektronische Regelung der Geschwindigkeit
- ★ stufenlos einstellbare Höchstgeschwindigkeit
- ★ vorbildgerecht einstellbare Beschleunigung
- ★ Schleuderschutz gegen das Durchdrehen der Räder

The Five Star Propulsion System

This unit can be converted with the 7180 conversion kit to the ********* propulsion system and when it is done by your authorized dealer, the conversion comes with a one year warranty. The “five stars” fulfill the critical demands placed by model railroad practice on a powered unit such as:

- ★ quiet operation with a five-pole, high-efficiency motor
- ★ electronic control of the speed
- ★ maximum speed adjustable over a specific range
- ★ prototypically adjustable rate of acceleration
- ★ anti-wheel slip protection

Le moteur cinq étoiles

Cette locomotive peut être modifiée à l'aide de l'ensemble 7180 contenant les différents éléments du système de traction ★★★★★.

Si vous faites effectuer cette modification par votre revendeur agréé, vous bénéficierez d'une garantie d'un an sur celle-ci. Le système «5 étoiles» fait avancer à grands pas la pratique du modélisme ferroviaire, puisqu'il permet entre autre:

- ★ un roulement très calme grâce à l'utilisation d'un moteur de haute puissance à 5 pôles,
- ★ un réglage électronique de la vitesse,
- ★ un réglage progressif de la vitesse maximale de la machine,
- ★ un réglage de l'accélération très réaliste,
- ★ une protection contre le patinage des roues de traction.

De vijf sterren aandrijving

Deze lokomotief kan met de ombouwset 7180 op het ★★★★★ aandrijfsysteem omgebouwd worden. Met 12 maanden garantie indien dit door de geautoriseerde Märklin handelaar wordt gedaan. Met de „Vijf Sterren” heeft de lok eigenschappen die voldoen aan de hoogste eisen in het modelbaanbedrijf:

- ★ extreem rustige loop dankzij 5-polige hoogrendementmotor
- ★ elektronische regeling van de snelheid
- ★ traploos instelbare maximum snelheid
- ★ instelbare, voorbeeldgetrouwe optreksnelheid
- ★ trekkrachtregeling met anti-slip controle

El motor de cinco estrellas

Esta locomotora puede ser equipada con el motor de ********* 7180. Su proveedor especializado incluso le concederá – si lo montara él – una garantía de un año. Las «cinco estrellas» cumplen decididamente con las exigencias en la práctica del modelismo ferroviario de cada unidad motorizada, como serán:

- * funcionamiento equilibrado gracias al motor de cinco
- * polos de alta potencia
- * control electrónico de la velocidad
- * velocidad máxima ajustable sin escalones
- * aceleración ajustable al igual que en la realidad
- * protección anti-patinaje sobre las ruedas motrices

Il motore a cinque stelle

Questa locomotiva, con la confezione di trasformazione 7180, può venire modificata per la motorizzazione *********, da parte del vostro fornitore e inoltre con una garanzia di un anno. Le «Cinque Stelle» realizzano in una locomotiva le principali esigenze dell'esercizio di una ferrovia in miniatura, quali:

- * marcia più dolce grazie al potente motore a cinque poli
- * regolazione elettronica della velocità
- * velocità massima preselezionabile senza soluzione di continuità
- * accelerazione preselezionabile conformemente al prototipo
- * protezione anti-slittamento contro la sovravelocità delle ruote

Den 5-stjärniga drivningen

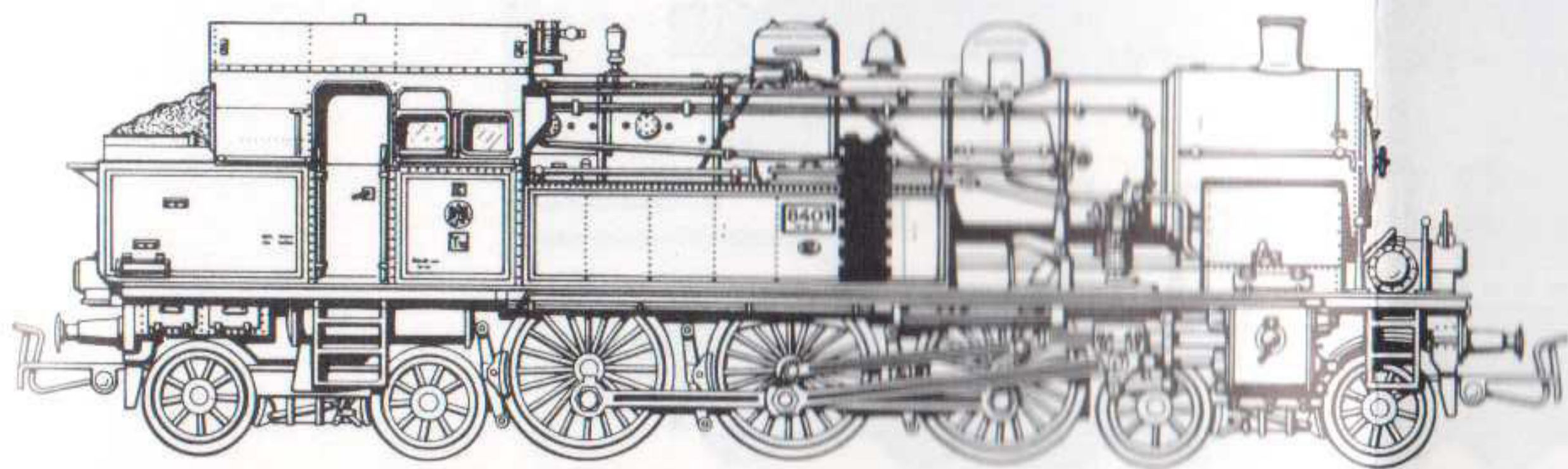
Detta lok kan med ombyggnadssatsen 7180 av Märklin service byggas om till ★★★★★ drivning – dessutom med full garanti. De fem stjärnorna uppfyller alla de krav som i praktiken kan ställas på ett dragfordon i en modelljärnvägsanläggning.

- ★ Jämn gång genom fempolig högeffektmotor
- ★ Elektronisk reglering av hastigheten
- ★ Steglöst inställbar maxhastighet
- ★ Förebildstrogen inställbar acceleration
- ★ Slirskydd som motverkar att hjulen "spinner"

„Fem-stjerne“-drevet

Dette køretøj kan ved hjælp af ombygningssettet 7180 omstilles til ★★★★★-drev gennem Deres forhandler og endog med etårig garanti. De „fem stjerner“ opfylder afgørende krav til et trækkende køretøj mht. modelbaneanpraksis:

- ★ roligt løb ved hjælp af fempolet elitemotor
- ★ elektronisk regulering af hastigheden
- ★ trinløst indstillelig maksimalhastighed
- ★ modeltro indstillelig acceleration
- ★ beskyttelse mod „hjulspin“



Digital-Lokomotive 3607/3609

Diese Digital-Lokomotiven können auf allen Märklin-Anlagen im Digital-System oder mit herkömmlichen Transformatoren eingesetzt werden.

These Digital locomotives can be operated on either Digital or conventional Märklin layouts.

Ces locomotives Digital peuvent circuler sur tous les réseaux Märklin, de système Digital ou alimentés par des transformateurs standard.

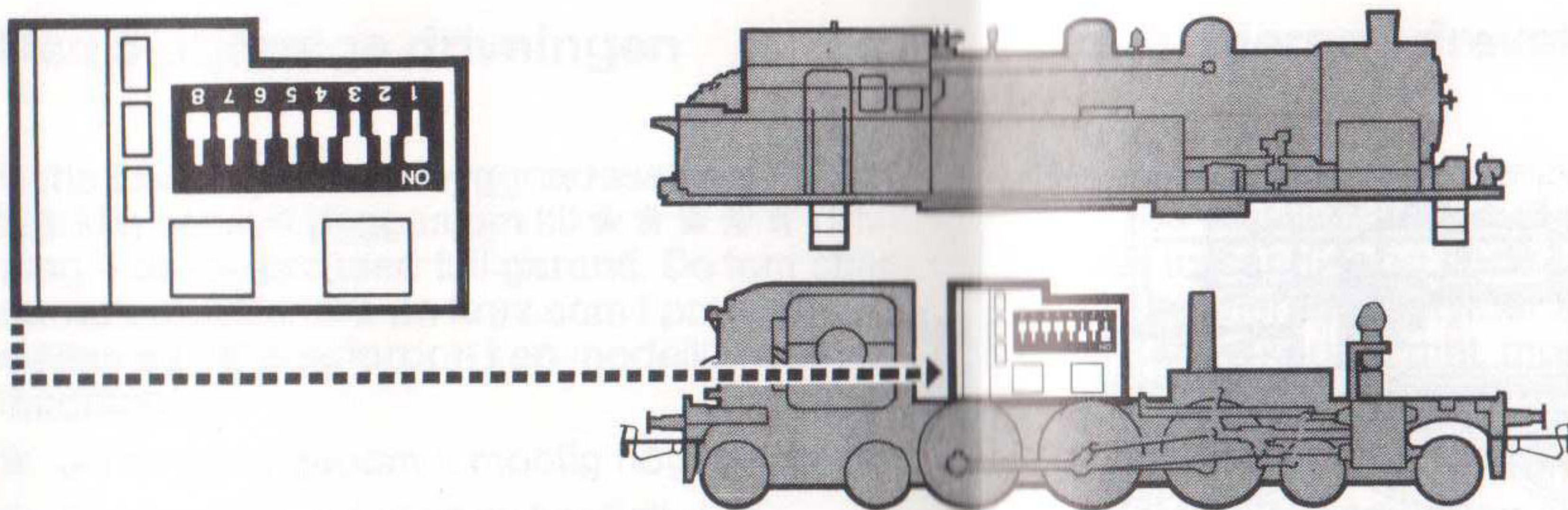
Deze Digital-locomotieven kunnen op alle Märklin-modelbanen in het Digital-systeem of met conventionele transformatoren in dienst gesteld worden.

Estas locomotoras digitales pueden funcionar en todos los circuitos Märklin tanto sean del sistema Digital, como del sistema convencional.

Queste locomotive Digital possono essere impiegate su tutti gli impianti Märklin funzionanti col sistema Digital o coi trasformatori tradizionali.

De här Digital-loken kan köras på alla Märklin-anläggningar som har digitalsystemet eller vanliga transformatorer.

Disse digital-lokomotiver kan anvendes på alle Märklin-anlæg i digital-systemet eller med de sædvanlige transformatorer.



Ihr autorisierter Märklin Digital-Fachhändler wird Ihnen diese Lokomotiven gerne mit dem Decoder c 80 in Digital-Lokomotiven umbauen.

Your authorized Märklin Digital dealer will gladly convert these locomotives to Digital operation with the c 80 decoder.

Votre fournisseur agréé Märklin Digital digitalisera volontiers votre loco en emplantant le décodeur c 80.

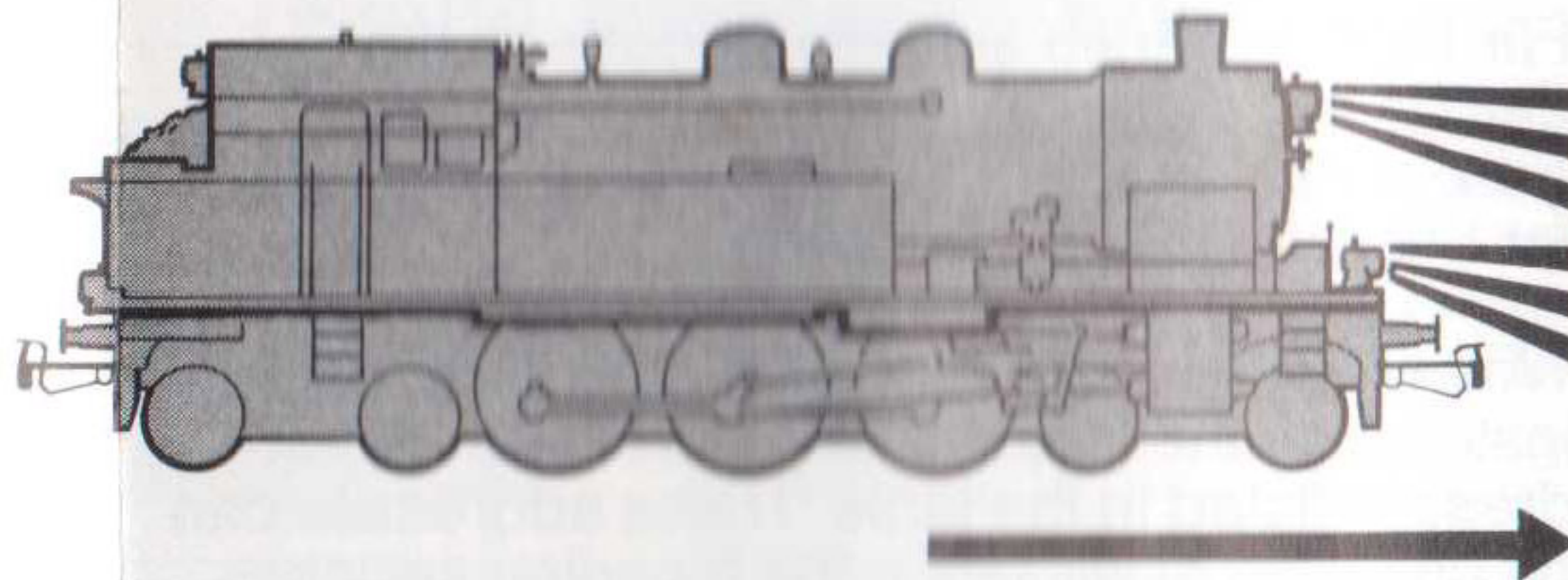
Uw geautoriseerde Märklin Digital-vakhandelaar zal deze locomotieven graag met de decoder c 80 voor u in Digital-locomotieven ombouwen.

Su distribuidor autorizado Märklin Digital puede cambiar estas locomotoras al sistema digital montándoles los Decoder c 80.

I rivenditori autorizzanti Märklin Digital col Decoder c 80 trasformeranno senza alcun problema queste locomotive in locomotive Digital.

Din auktoriserade Märklin-affär hjälper dig gärna med att bygga in decoder c 80 i de här loken, så att de kan köras som digital-lok.

Deres autoriserede Märklin Digital-forhandler vil gerne med decoder c 80 bygge disse lokomotiver om til digital-lokomotiver.



Als ferngesteuerte Zusatzfunktion (function) kann beim Digital-Betrieb die fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.

The headlights change with the direction of travel and can be turned on and off as an auxiliary function for digital operation.

La fonction auxiliaire télécommandée est l'allumage des feux inversés avec le sens de marche.

Als op afstand bediende extra functie (function) kan bij Digital-verkeer de frontseinverlichting overeenkomstig de rijrichting worden in- of uitgeschakeld.

La función suplementaria con mando a distancia (function) consiste en encender y apagar los faros frontales en el sistema Digital.

Come funzione supplementare comandata a distanza (function), nell'esercizio Digital può essere inserita e disinserita l'illuminazione dei frontali collegata alla direzione di marcia.

Som extrafunktion (function) i digitaltrafiken kan strålkastarna koppla om till körriktningen.

Som fjernstyret ektrafunktion (function) kan man ved digital-drift ind- eller udkoble den kørselsretningsafhængige frontbelysning.

Für Digital-Betrieb sind die Decoder beim Einbau auf die in der Tabelle angegebenen Adressen eingestellt. Sie kann am Codierschalter beliebig geändert werden.

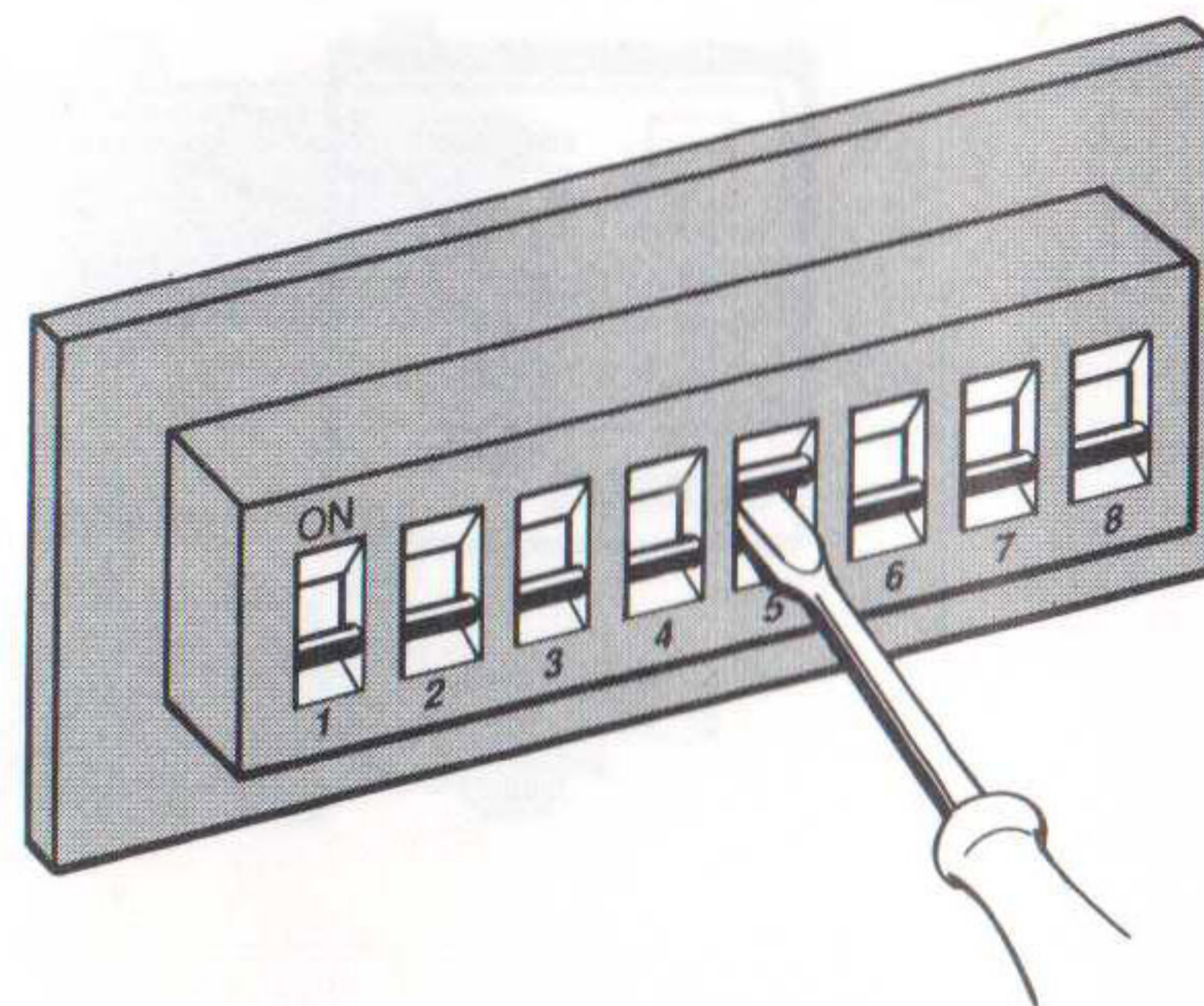
When the decoders for digital operation were installed at the factory, they were given the addresses listed in the table. These addresses can be changed at will using the 8 coding switches.

Lors du montage du décodeur pour trafic digital, celui-ci est programmé pour un numéro de code que vous pouvez repérer sur le tableau. Ce numéro peut être changé à volonté grâce au clavier de codage.

Voor Digital-verkeer zijn de decoders al bij de inbouw op de in de tabel aangegeven adressen ingesteld. Dit kan op de codeerschakelaar naar keuze gewijzigd worden.

Los decoder montados en fábrica para un funcionamiento digital obedecen al número clave marcado en la tabla. Este se puede cambiar a discreción con las teclas del decoder.

Per l'esercizio Digital i Decoder sono già regolati sugli indirizzi indicati nella tabella. Questi possono essere variati a piacere grazie al commutatore di codifica.



För digitaltrafik är decoder-enheten vid leverans från fabriken inställd på de i tabellen angivna adresserna. De kan valfritt ändras med kodningsomkopplaren.

Til digital-drift er dekodeerne ved indbygningen indstillet på de i tabellerne angivne adresser. De kan på indkodningskontaktpanelet ændres efter ønske.

Adresse
Address
Numéro de code
Adres

Schalter ON
Switch ON
Interrupteurs ON
Schakelaar 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	3609	1	-	3	-	-	-	7
19	3607	-	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

Adresse
Address
Numéro de code
Adres

Schalter ON
Switch ON
Interrupteurs ON
Schakelaar 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	-	-	-
55	-	2	3	-	5	-	-	-
56	-	-	3	-	5	-	-	-

Adresse
Address
Numéro de code
Adres

Schalter ON
Switch ON
Interrupteurs ON
Schakelaar ON

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	-

Funkentstörung

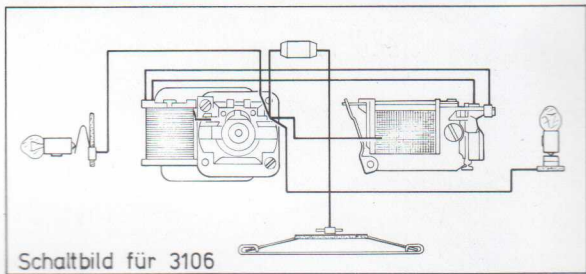
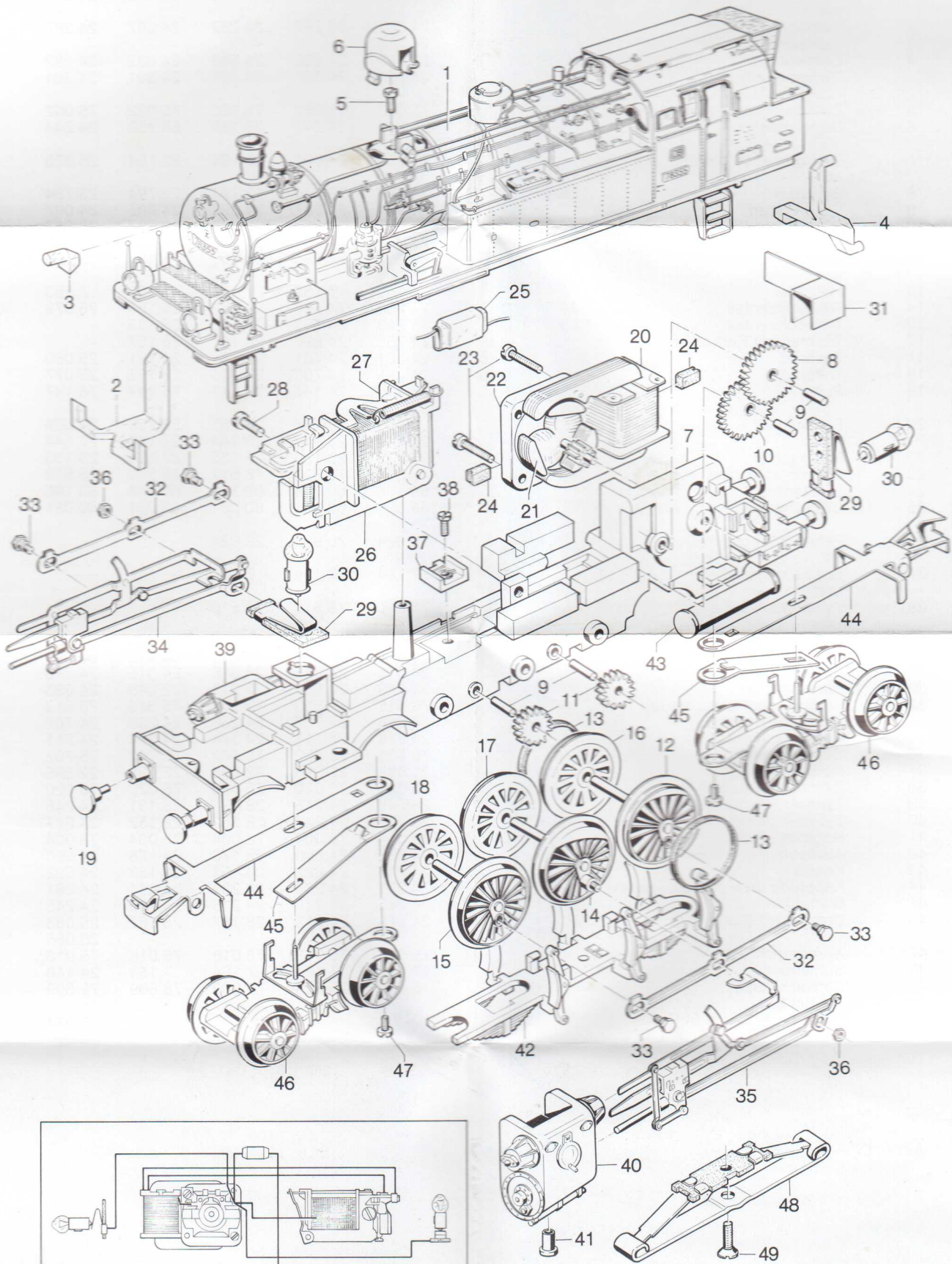
Die Lokomotive ist mit Funkentstörmitteln ausgestattet, die das Einhalten der gesetzlichen Bestimmungen gewährleisten. Ursachen von Funkstörungen können bei einer Lokomotive z. B. sein:

- schadhafte Funkentstörmittel
- verschmutzte oder abgenutzte Lokräder oder Schleifer
- verschmutzter Motor usw.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60 / 8 80
D-7320 Göppingen

68 406 TA 0289 ju
Printed in West Germany
Imprimé en Allemagne
Änderungen vorbehalten

Einzelteile der Lokomotiven 3106, 3107, 3109, 3609 und 8307 (HAMO)



Einzelteile der Lokomotiven 3106, 3107, 3109, 3609 und 8307 (HAMO)

Lfd. Nr.	Benennung	Bestell-Nr.				
		3106	3107	3109	3609	8307
1	Lokomotiv-Aufbau (komplett) mit	24 285	24 681	28 170	28 170	24 681
2	Lichtkörper	24 287	24 287	24 287	24 287	24 287
3	Lichtkörper	24 288	-	-	-	-
4	Lichtkörper Treppe (vorn)	24 289 24 301	24 682 24 301	24 682 24 301	24 682 24 301	24 682 24 301
5	Zylinderschraube	75 052	75 052	75 052	75 052	75 052
6	Dampfdom	24 244	24 244	28 150	28 150	24 244
7	Treibgestell (komplett) mit	24 250	24 694	28 154	28 154	25 075
8	Beisatzrad	Z 36/8	23 794	23 794	23 794	23 794
9	Lagerbolzen		24 097	24 097	24 097	24 097
10	Zwischenrad	Z 36	23 687	23 687	23 687	23 687
11	Zahnrad	Z 20	24 251	24 251	24 251	24 251
12	Treibachsenteil mit	Z 38 D 18	24 252	24 695	28 155	28 155
13	Haftreifen		7 153	7 153	7 153	7 153
14	Treibachsenteil	Z 38 D 18	24 258	24 699	28 159	28 159
15	Treibachsenteil	Z 38 D 18	24 263	24 703	28 163	-
16	Treibrad mit Haftreifen	D 18	24 255	24 697	28 157	-
17	Treibrad	D 18	24 261	24 701	28 161	25 080
18	Treibrad	D 18	24 265	24 705	28 165	25 077
19	Puffer		76 147	76 147	76 147	76 147
20	Feldmagnet		23 755	23 755	23 755	23 569
21	Anker		23 144	23 144	23 144	23 144
22	Motorschild		23 135	23 135	23 135	23 135
23	Zylinderschraube		78 512	78 512	78 512	78 512
24	Bürstenpaar		60 146	60 146	60 146	60 146
25	UKW-Drossel		60 091	60 091	60 091	60 091
26	Fahrtrichtungsschalter mit		20 824	20 824	20 824	-
27	Schaltchieberfeder und		7 194	7 194	7 194	-
28	Zylinderschraube		78 510	78 510	78 510	-
29	Federplatte		22 628	22 628	22 628	22 628
30	Glühlampe		60 015	60 015	60 015	60 015
31	Abdeckung		24 316	24 316	24 316	24 316
32	Kuppelstange		24 249	24 693	22 249	22 249
33	Sechskantansatzschraube		75 513	75 513	75 513	75 513
34	Gestänge (rechts)		24 268	24 707	24 268	24 707
35	Gestänge (links)		24 274	24 711	24 274	24 711
36	Sechskantmutter		75 702	75 702	75 702	75 702
37	Isolierplatte		22 895	22 895	22 895	22 895
38	Zylinderschraube		75 020	75 020	75 020	75 020
39	Zylinder (rechts)		24 246	24 246	28151	28 151
40	Zylinder (links)		24 247	24 247	28 152	28 152
41	Hohlriet		78 004	78 004	78 004	78 004
42	Attrappe		24 283	24 690	28 176	28 176
43	Kessel		24 248	24 692	28 153	28 153
44	Kupplung (bzw. Kupplungshaken)		24 281	24 281	24 281	24 281
45	Blattfeder		24 245	24 245	24 245	24 245
46	Drehgestell (komplett)		24 278	24 713	28 167	28 167
47	Zylinderschraube		75 018	75 018	75 018	75 018
48	Schleifer		7 164	7 164	7 164	24 446
49	Senkschraube nur bei 8307: Federblech		75 609	75 609	75 609	75 609
						25 083
						25 085
						25 018
						25 074