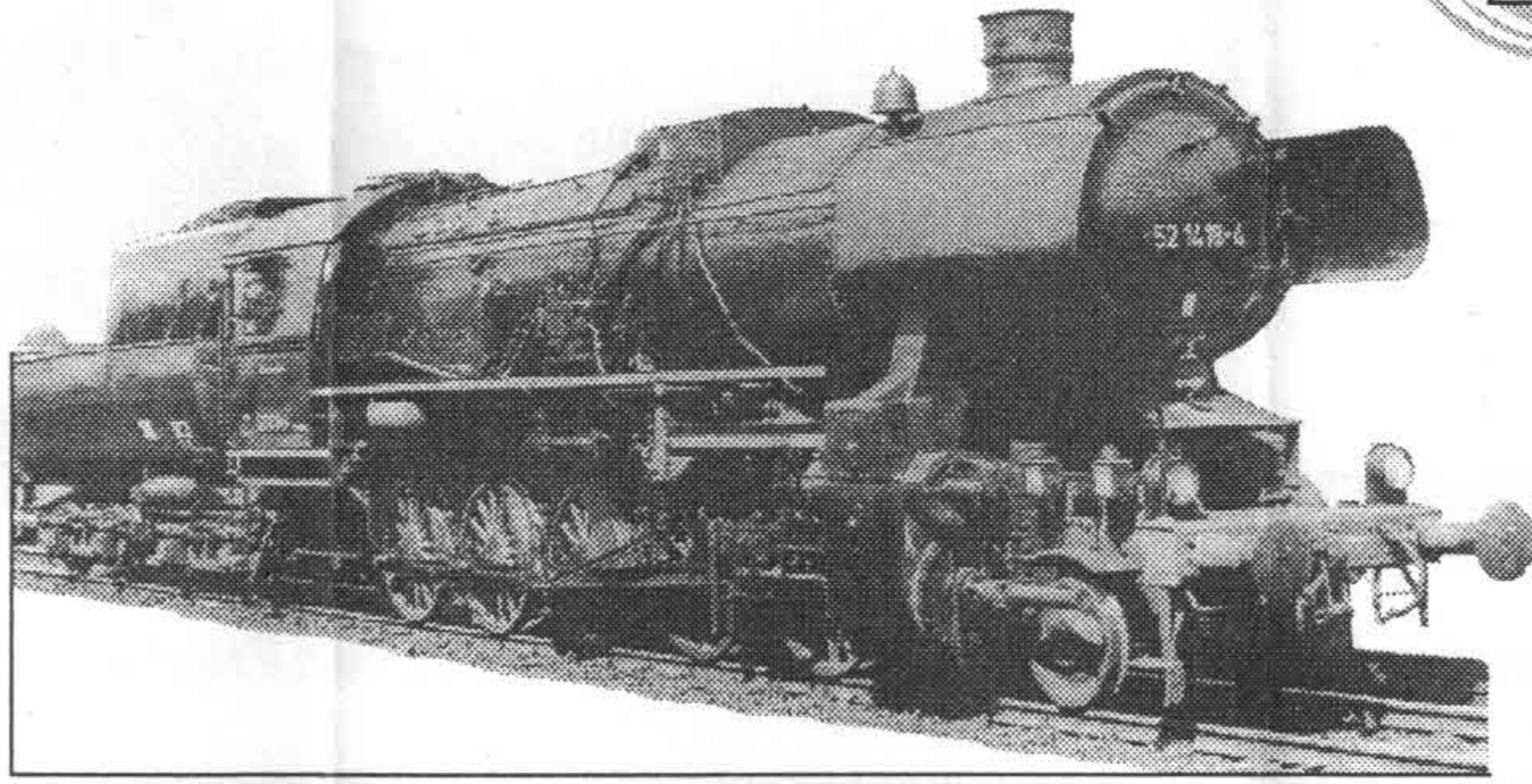


BR 52 der DR, Ep. III - Art.-Nr.: 02270
 BR 52 der DB, Ep. III - Art.-Nr.: 02271
 BR 52 der DR, Ep. IV - Art.-Nr.: 02272
 BR 52 der CSD, Ep. IV - Art.-Nr.: 02276
 BR 52 der DR, Ep. III - Art.-Nr.: 02278
 ohne Windleitbleche

DAS VORBILD

Die von der deutschen Wehrmacht gestellten Forderungen nach sprunghafter Steigerung der Lokomotivproduktion konnte nicht ohne Vereinheitlichung und Vereinfachung der Lokomotiven erreicht werden. Die als Übergangs-Kriegslok gebauten Loks der BR 86 und BR 50 brachten nicht genügend Ersparnisse und erwiesen sich den russischen Winterverhältnissen nicht gewachsen. So entstand 1942 die erste Baumusterlok der BR 52. Gegenüber ihrem Ausgangsmodell der BR 50 konnten 1000 Einzelteile gespart werden. Von den verbleibenden 5000 Teilen waren 3000 vereinfacht worden. Das verbaute Material wog nur noch 139 t statt 165 t. Statt 2,8 t Buntmetall wurden nur noch 150 kg eingesetzt, 6000 Arbeitsstunden wurden eingespart. Besonderes Augenmerk wurde auf eine erweiterte Frostschutzeinrichtung gelegt. Die Loks waren mit dem Wannentender 2'2'T 30 oder dem Steifrahmentender 4 T 30 ausgestattet. Es gab auch Varianten mit Kondensendern.

Insgesamt sind ca. 6244 Loks bis zum Kriegsende gebaut worden. Nach dem Krieg wurden aus lagernden Teilen nochmals 86 Lokomotiven von der DB in Dienst gestellt. Die DB musterte ihre Lokomotiven bis 1963 aus. Bei der DR wurden viele Maschinen ab 1958 vollständig rekonstruiert. Neue, leistungsfähigere Kessel mit Mischvorwärmanlage sicherten einen wirtschaftlichen Einsatz über mehrere Unterhaltungsabschnitte. Aus dem Streckendienst verschwanden die Loks in den achtziger Jahren. Bis in die Neunziger fungierten sie noch als selbstfahrende Weichenheizanlagen.

DAS MODELL

Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung mit authentischer Lackierung und Dekoration.

Eine hohe Detailtreue wird durch die Ausführung der Heusingersteuerung aus Kunststoff und die Verkleinerung der Radreifenprofile erreicht. Die Räder sind 2,2 mm breit und haben eine Spurkranzhöhe von 0,9 mm. Damit setzt das Modell entsprechend hohe Anforderungen an die Gleisverlegung. Optimale Fahreigenschaften werden auf sauber verlegten TILLIG-TT-Modellgleisen erreicht. Das Standardgleis ist wegen seiner großen Toleranzen nicht geeignet. Wird das Modell auf Standardgleisen eingesetzt, dürfen Weichen nur langsam befahren werden. Die Weichen müssen in einwandfreiem Zustand sein, sonst läuft der Vorläufer auf die "Herzstückspitze" auf.

Die Steuerungsteile besitzen eine größere Elastizität als geätzte Teile aus Metall, sollten aber dennoch nicht unnötig belastet werden.

Die Beleuchtung an Lok und Tender wechselt automatisch mit der Fahrtrichtung. An beiden Fahrzeugenden befindet sich eine Kurzkupplung mit einer Kupplungsaufnahme nach NEM 358. Der Antrieb des Modells erfolgt über alle Radsätze des Tenders. Der vorletzte Radsatz ist mit Haftreifen versehen. Alle Tenderradsätze sowie der erste und vierte Kuppelradsatz der Lok dienen der Stromaufnahme.

Der Tenderantrieb ist werkseitig ausreichend gefettet. Ein Nachfetten sollte erst nach ca. 50-100 Betriebsstunden mit säure- und harzfreiem Fett (technische Vaseline) erfolgen. Der Tender läßt sich nach Abziehen der Gummiwulstnachbildung zum Führerhaus hin demontieren.

Vor einer Demontage der Lok wird dringend abgeraten! Bei Beschädigung des Siegellackes erlischt der Garantieanspruch.

Zur weiteren optischen Aufwertung des Modells sind einige Zurüstteile beigelegt. Alle Teile sollten mit etwas Klebstoff fixiert werden. Die Griffstange am Tender muß vor dem Fixieren unter Umständen noch etwas justiert werden, damit sie nicht unter zu großer Spannung steht. Die Fixierung dieser Griffstange sollte nur an der Wanne oder dem Oberteil erfolgen, damit ein späteres Demontieren des Tenders erleichtert wird. Die Anbringung der Zurüstteile geht aus den Abbildungen hervor.

Die Befestigung der Bremsschläuche ist nur möglich, wenn Räder größer als 350 mm befahren werden oder auf eine Kupplung an dieser Seite verzichtet wird. Die Verwendung der Kolbenstangenschutzrohre ist erst bei Rädern oberhalb von 350 mm möglich.

DIGITALISIERUNG

Das Modell verfügt im Tender über Platz für einen Dekoder. Dieser kann an der Unterseite der Kohlenachbildung befestigt werden (Schwungscheibe beachten!). Die Anschlüsse sind auf der Leiterplatte des Tenders anzulöten und die bestehenden Leiterbahnen durchzutrennen.

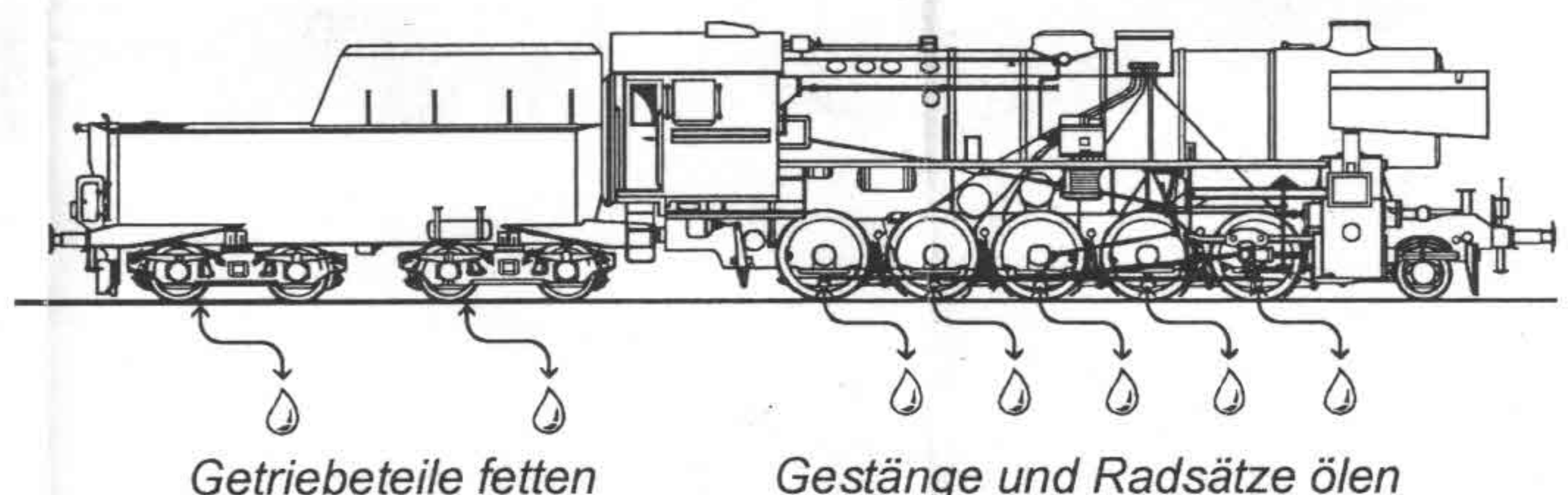
Da die Verbindung zwischen Lok und Tender nur zweipolig erfolgt, ist für den Fall, daß eine digital angesteuerte Lokbeleuchtung gewünscht wird, ein zusätzlicher Draht durch den Kessel und die Rauchkammerstütze der Lok an die Vorwiderstände der Leuchtdiode zu führen.

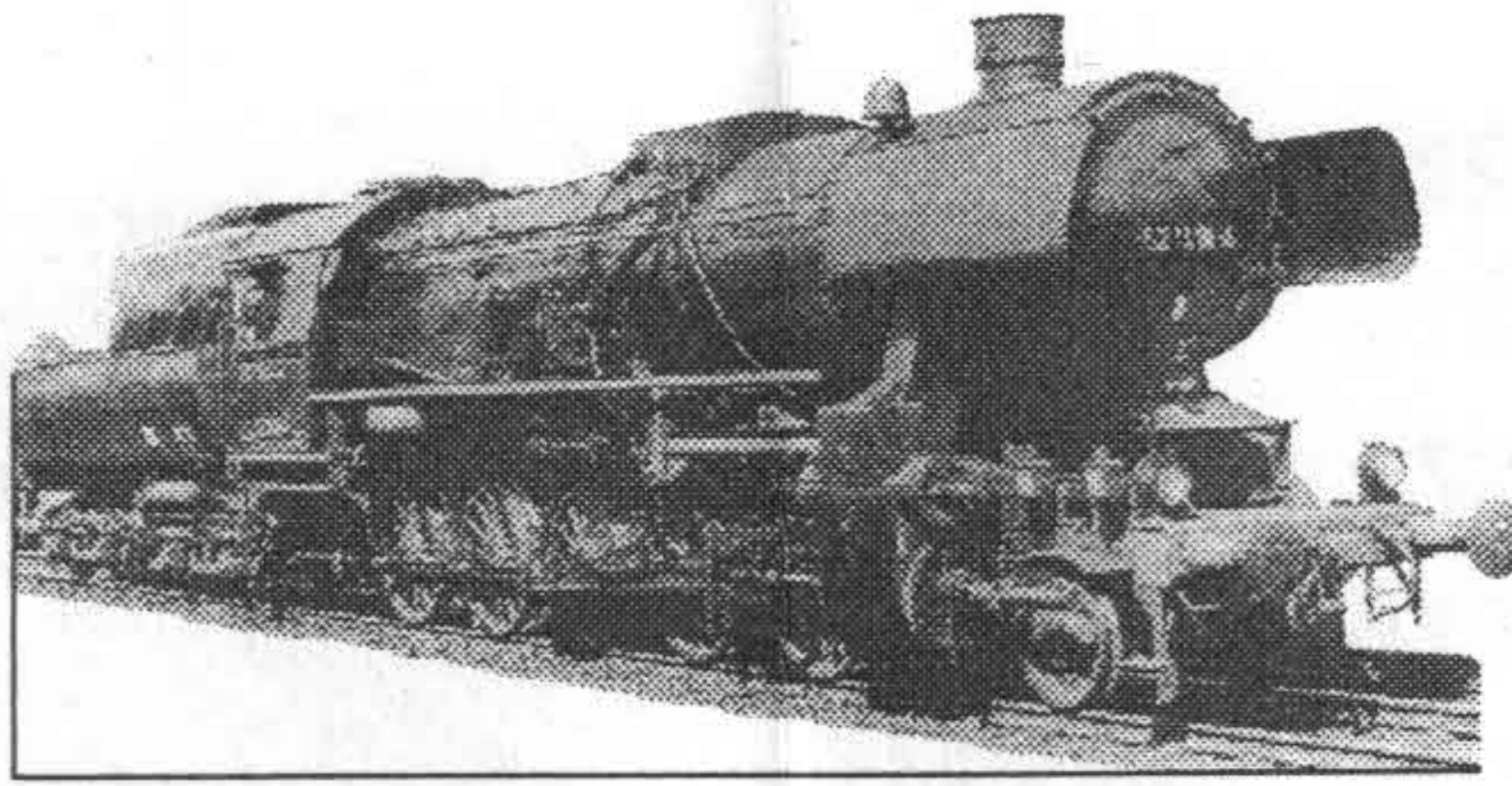
WARTUNGSHINWEISE

Das Modell ist ab Werk ausreichend gefettet. Ein Nachfetten ist erst nach ca. 120 Betriebsstunden erforderlich.

Dabei sind alle beweglichen Teile der Steuerung und die Lokradsätze mit einem Tropfen säure- und harzfreiem Öl zu versehen. Die Zahnräder des Antriebes sind mit technischer Vaseline zu fetten.

Bei Verwendung von zu viel Fett und Öl besteht infolge Verschmutzung die Gefahr von Betriebsstörungen.





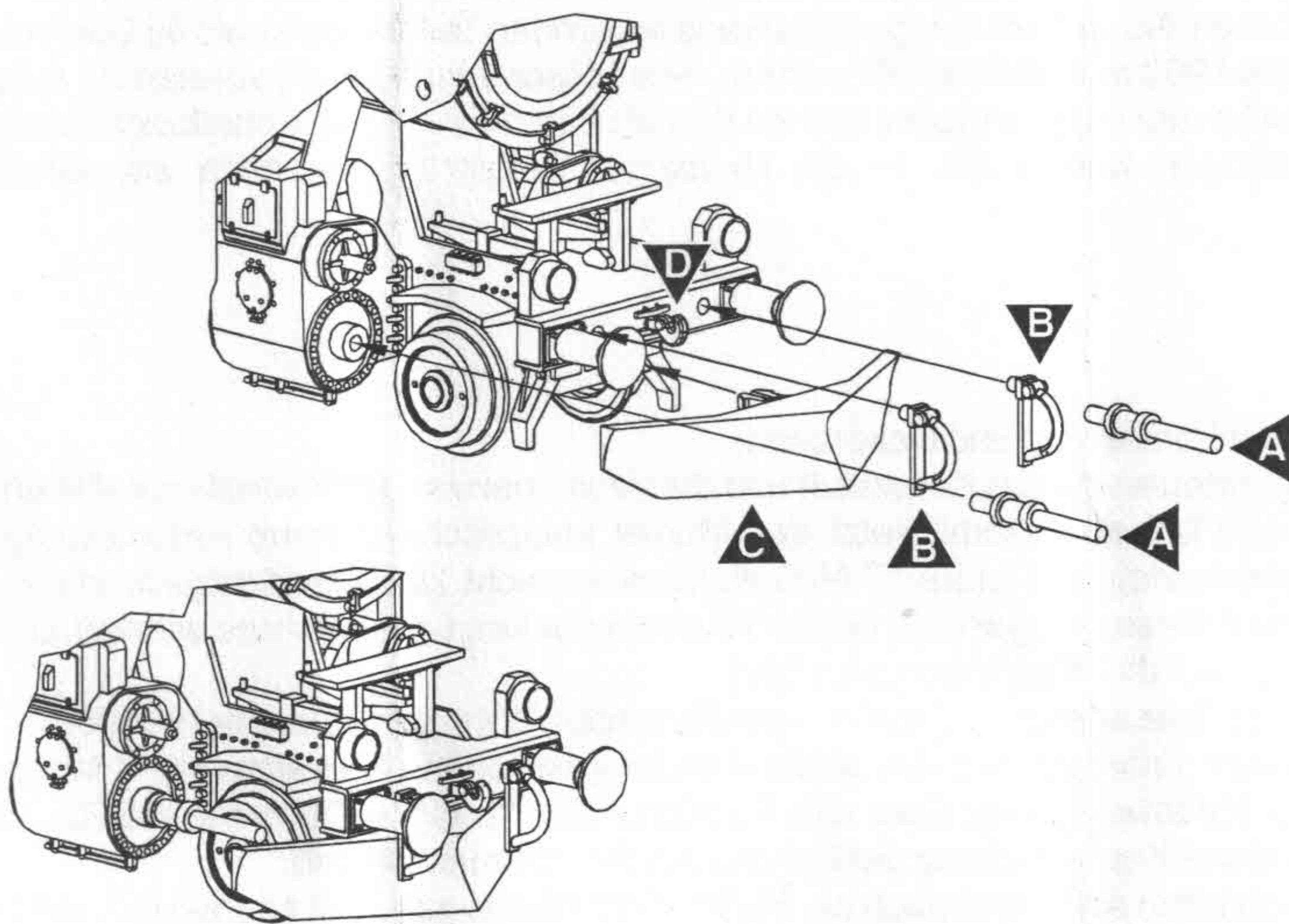
ZURÜSTTEILE

Zur Vervollkommnung des Modelles liegen Zurüstteile, die laut Zeichnung angebracht werden können, bei.

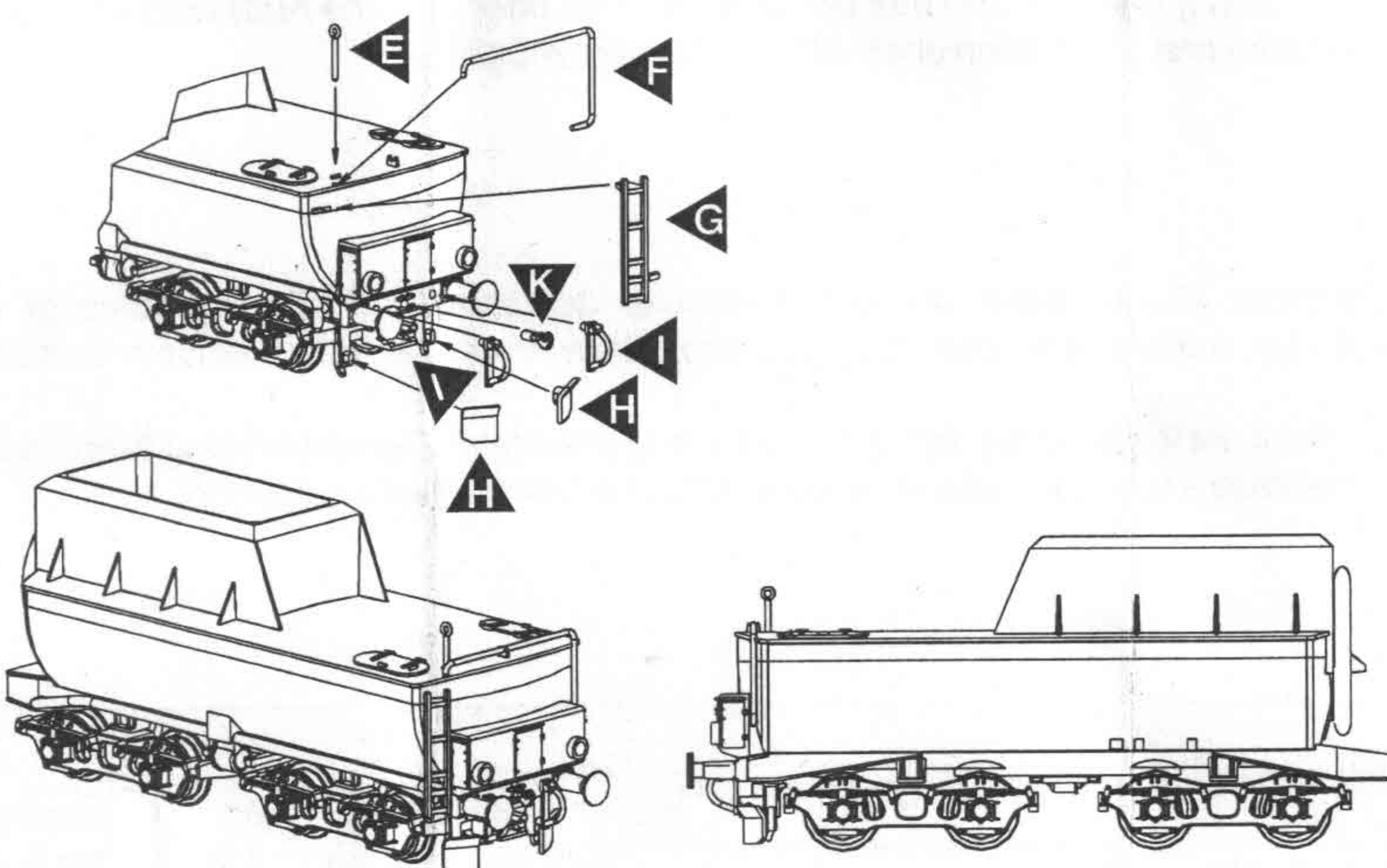
ZURÜSTTEILLISTE

1

ZURÜSTTEILE-LOK



ZURÜSTTEILE-TENDER



Lfd.Nr. Bezeichnung

Art.-Nr.

1	Zurüstteile	203300
---	-------------	--------

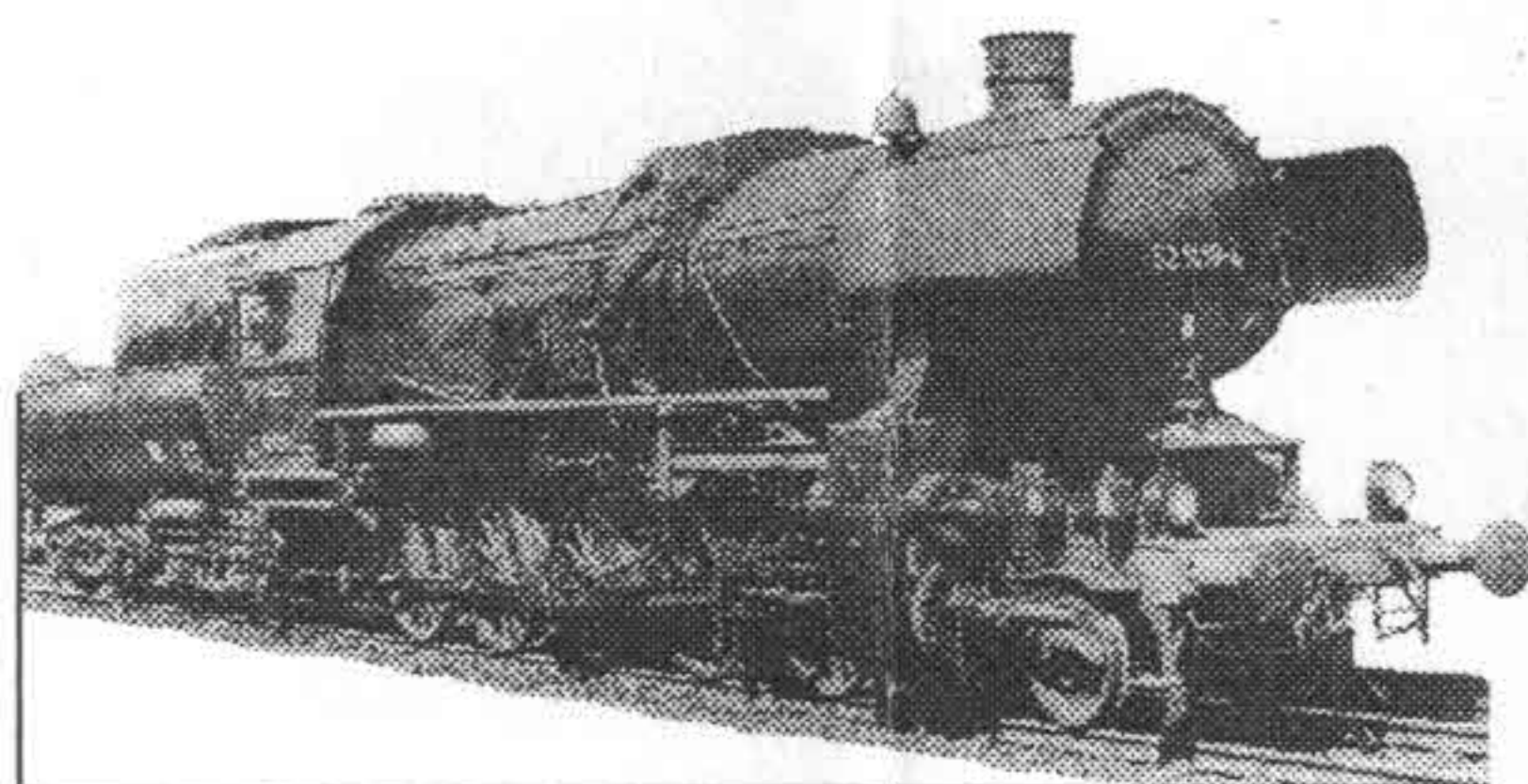
Zurüstteile - Lok:

A	Kolbenstangenschutzrohre
B	Bremsschläuche
C	Schneepflug
D	Kuppelhaken ----> bereits am Vorbau montiert

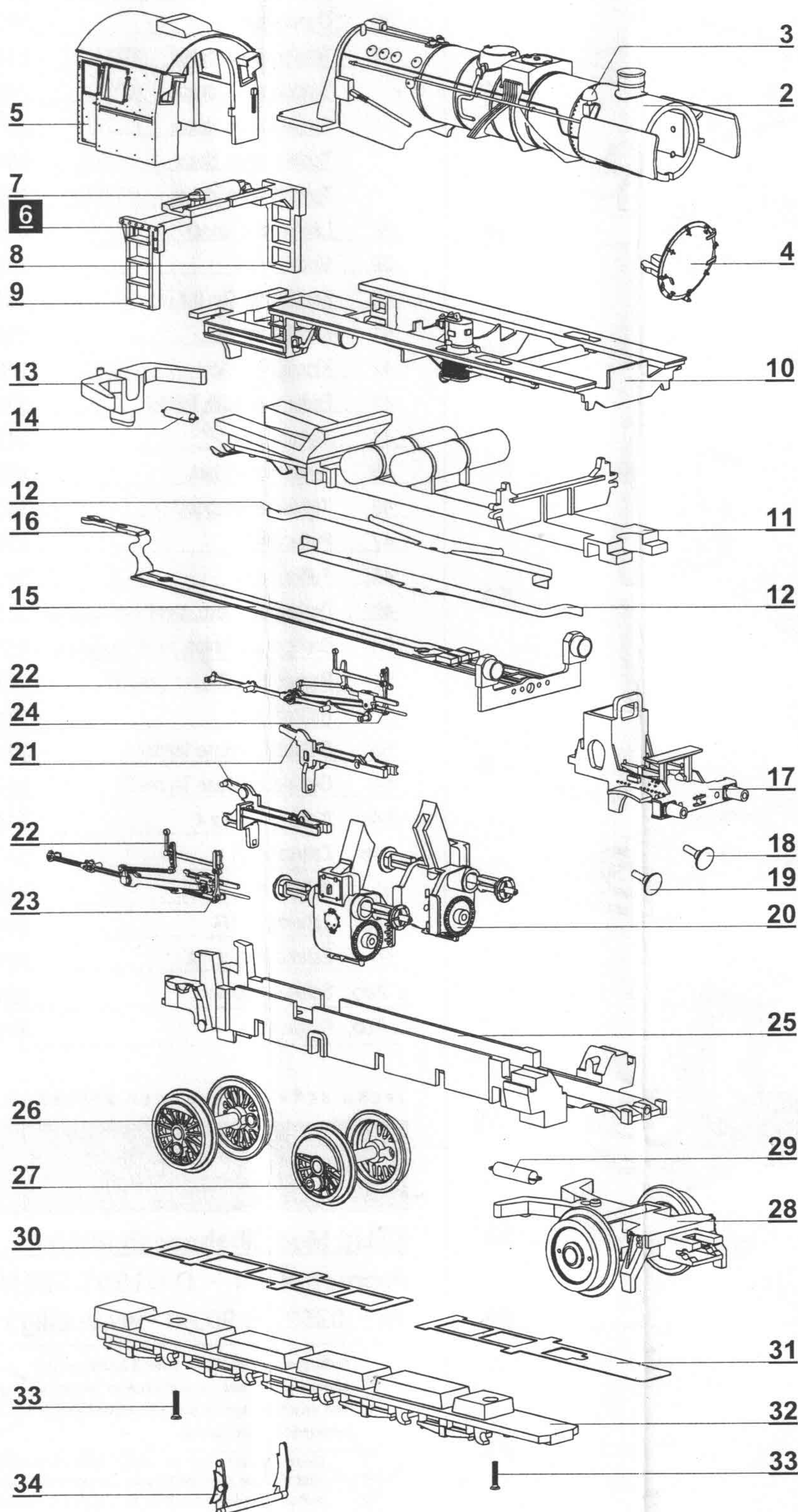
Zurüstteile - Tender:

E	Ringgriff
F	Griffstange
G	Leiter
H	Schneepflugplatten
I	Bremsschläuche
K	Kuppelhaken

Fortsetzung auf Seite 3



ERSATZTEILLISTE - LOK

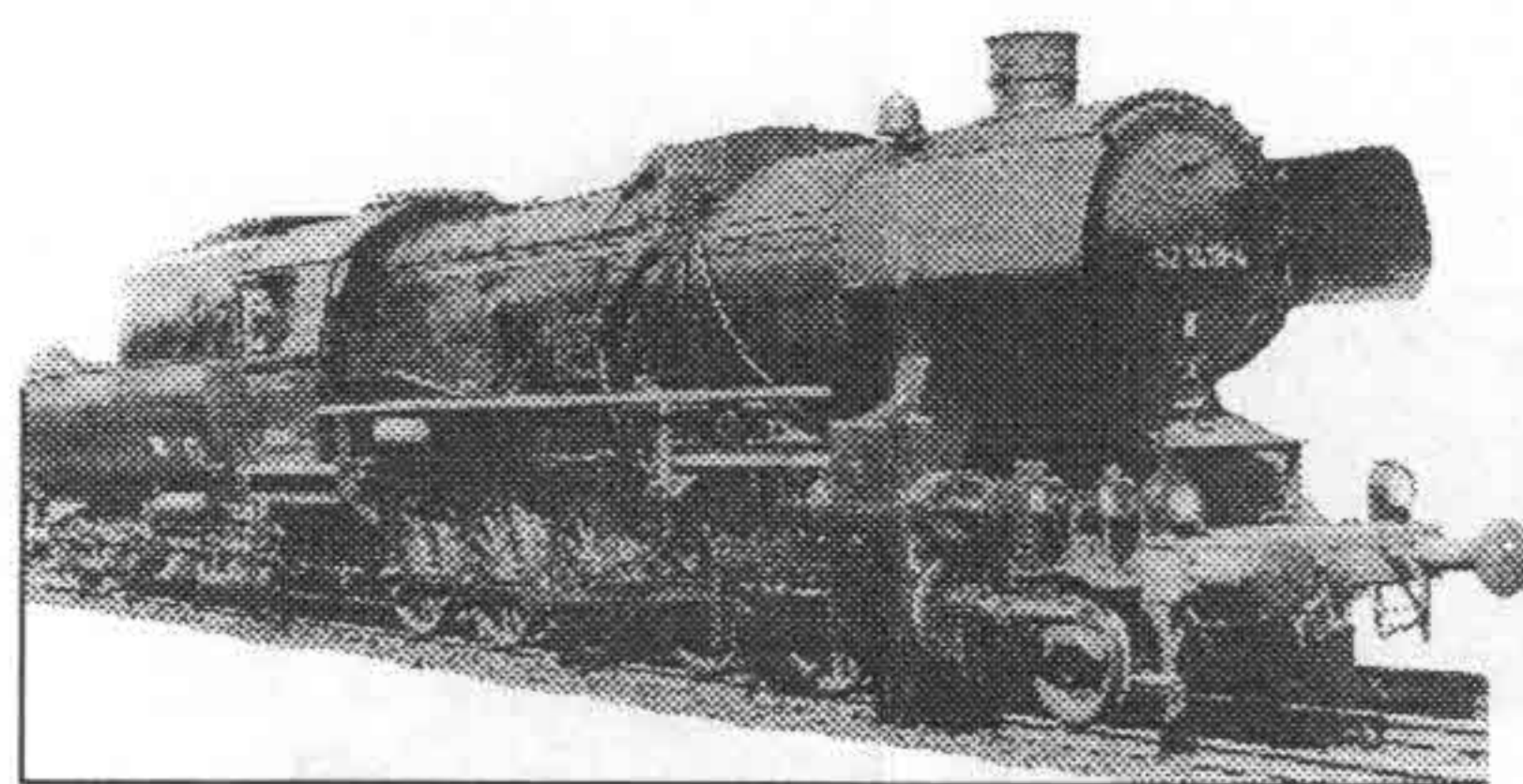


Lfd.Nr. Bezeichnung

Art.-Nr.

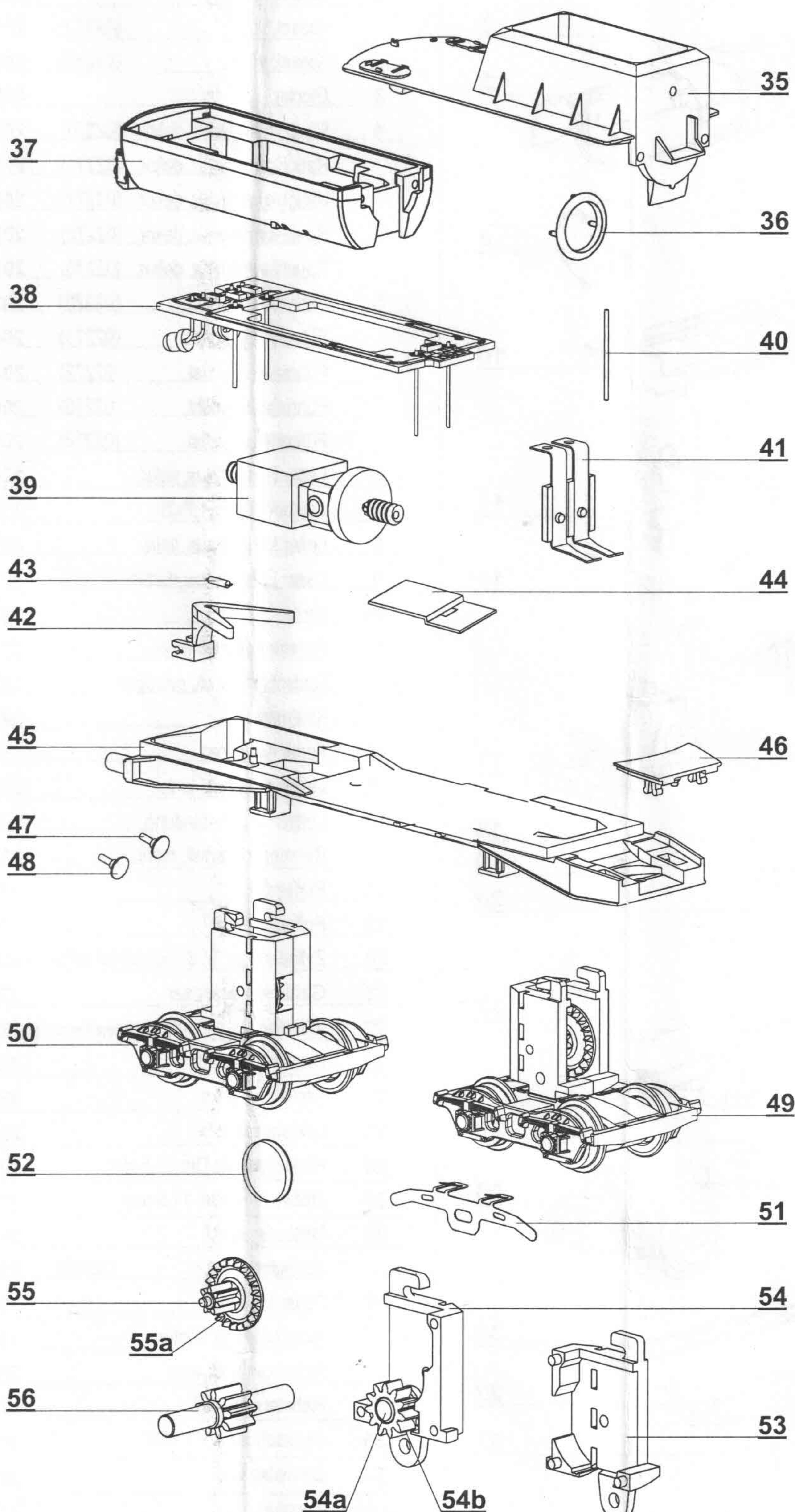
o. Abb. Zurüstteile (Lok+Tender)		203300
2	Kessel, vollst.	202990
	Kessel, vollst. (02272)	200045
	Kessel, vollst. (02278)	201185
3	Glocke	340630
4	Rauchkammertür, dekor. (02270)	208220
	Rauchkammertür, dekor. (02271)	208750
	Rauchkammertür, dekor. (02272)	208840
	Rauchkammertür, dekor. (02276)	205094
	Rauchkammertür, dekor. (02278)	205646
5	Führerhaus, vollst. (02270)	203000
	Führerhaus, vollst. (02271)	204870
	Führerhaus, vollst. (02272)	204880
	Führerhaus, vollst. (02276)	200209
	Führerhaus, vollst. (02278)	201186
6	Leiter Führerhaus, vollst.	229830
7	Zugfeder 0,15x1,7x29	390350
8	Leiter Führerhaus, links	323740
9	Leiter Führerhaus, rechts	323730
10	Umlauf, vollst.	203020
11	Rahmenoberteil, mont.	203060
12	Radschleifer Lok, gebogen	333320
13	Kinematik Lok	323580
14	Feder Kupplung	398200
15	Leiterplatte Lok, lack.	208390
16	Leiterplatte Verbindung	396480
17	Rahmenvorderteil, mont.	203110
18	Puffer, flach	316830
19	Puffer, ballig	316840
20	Zylinderpaar m. Schieberkastendeckel	229840
21	Gleitbahnträgerpaar	229860
22	Steuerung am Spritzling (ohne Kreuzkopf)	229850
23	Kreuzkopf, rechts	323280
24	Kreuzkopf, links	323290
25	Lokrahmen, lack.	208380
26	Kuppelradsatz Dm 11,5 mm	203070
27	Treibradsatz Dm 11,5 mm	203080
28	Vorläufer, vollst.	203090
	Vorläufer, vollst. (02272)	200046
29	Feder Vorläufer	398220
30	Achsfeder Lok, hinten	393110
31	Achsfeder Lok, vorn	393140
32	Rahmenunterteil	323120
33	Senkschraube PT 18x8	393210
34	Bremsbacken	323600
o. Abb. Kupplung		210360

Fortsetzung auf Seite 4

**Achtung!**

Die Lok-Betriebsnummern der Artikel wechseln unter Umständen bei Neuproduktion. Ersatzteile zu den Art.-Nr. tragen die jeweils in der Produktion befindlichen Betriebsnummern. Ersatzteile mit älteren Betriebsnummern nur solange Vorrat reicht.

ERSATZTEILLISTE - TENDER



Lfd.Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
35	Tenderoberteil, lack.	208420
	Tenderoberteil, dek. (02276)	205124
36	Gummiwulst	323650
37	Tenderwanne, dekor. (02270)	208450
	Tenderwanne, dekor. (02271)	208730
	Tenderwanne, dekor. (02272)	208820
	Tenderwanne, dekor. (02276)	205116
	Tenderwanne, dekor. (02278)	205643
38	Leiterplatte Tender	396310
39	Motor, vollst.	201180
40	Kontaktstift Dm 0,4 mm	390540
41	Kontaktsatz	203240
42	Kinematik Tender	323590
43	Feder Kinematik Tender	398210
44	Motorauflage	312800
45	Tenderboden, lack.	208440
46	Kuppelkastenabdeckung	323570
47	Puffer, flach	316830
48	Puffer, ballig	316840
49	Drehgestell, vorn, mont. (ohne Getriebeblock)	203250
50	Drehgestell, hinten, mont. (ohne Getriebeblock)	203280
51	Radschleifer Tender, gebogen	333280
52	Haftreifen	227470
53	Getriebegehäuse Tender 1	323510
54	Getriebegehäuse Tender 2	323790
54a	Achse $\varnothing$ 1,5 x 4	340710
54b	Zahnrad z 11	341870
55	Achse $\varnothing$ 1,2 x 8,9	341320
55a	Zahnrad z 21/7	341860
56	Zahnrad z 9, vollst.	203210
	o. Abb. Schienenräumer	324190
	o. Abb. Kupplung	210360

Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen
diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler
mitsenden an:

TILLIG Modellbahnen GmbH & Co. KG

Promenade 1 · D-01855 SEBNITZ

Tel.: (035971) 903-0 · www.tillig.com

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile und Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Ecken und Kanten.



Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muß an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.