

## Bauanleitung

<b>Bausatz</b>	<b>1301/09</b>	<b>H0e</b>	<b>1-motorig</b>	<b>1301/12</b>	<b>H0m</b>	<b>Nordhausen-Wernigeroder-Eisenbahn T 3</b>
	<b>1302/09</b>	<b>H0e</b>	<b>2-motorig</b>	<b>1302/12</b>	<b>H0m</b>	<b>DR VT 187 025</b>
						<b>HSB VT 187 025</b>
						<b>Spurweite 1000 mm</b>

## Stückliste

Bitte kontrollieren Sie **vor** dem Öffnen der Beutel anhand der folgenden Stückliste die Vollständigkeit der Teile. Der Inhalt ist genau gezählt und gewogen. Sollte dennoch ein Teil fehlen oder defekt sein, so senden Sie uns bitte den **ganzen** Beutel **ungeöffnet** zurück. Nur so können wir Ersatz leisten.

Teil-Nr.	Stück	Bezeichnung	Best.Nr.	Teil-Nr.	Stück	Bezeichnung	Best.-Nr.
<b>Beutel 1</b>				<b>Beutel 6</b>			
1	1	Fahrwerk 1 Motor, H0m	1301/42	30	3	Dachlüfter	21.711
oder	1	Fahrwerk 2 Motoren, H0m	1302/42	31	1	Dachlüfter, groß	21.711
oder	1	Fahrwerk 1 Motor, H0e	1301/49	32	1	Dachlüfter, schlank	21.711
oder	1	Fahrwerk 2 Motoren, H0e	1301/49	33	1	Luftthutze	21.711
				34	2	Frontkästen	21.711
				35	2	Scheibenwischer	21.600
				36	4	Bremsschläuche	21.202
				37	1 Paar	Originalkupplung	21.051
				38	2	Handräder	21.558
				39	2	Lampen m. Rücklicht	21.429
				40	2	Lampen o. Rücklicht	21.429
				41	2	Spitzenlampen	21.429
				42	2	Puffer	21.429
				43	2	Sandkästen, rechts	21.429
				44	2	Sandkästen, rechts	21.429
				45	2	Pufferteller	21.042
				46	2	Fallhaken	21.045
				65	8	Türgriffe	21.856
				<b>Beutel 7</b>			
				47	3	Laderaumaufstiege	21.220
				48	2	Steckdosen	21.220
				49	4	Dachhaken	21.220
				50	4	Kranhaken	21.220
				51	2	Rangierertritte	21.219
				52	2	Fahrraumtritte	21.219
				53	2	Übergangsbleche	21.219
				54	4	Drehgestellseiten	21.374
				55	2	Drehgestellkopfstücke H	21.375
				56	2	Drehgestellkopfstücke V	21.375
				57	1	Glocke m. Leitungen V	21.126
				58	1	Glocke m. Leitungen H	21.126
				59	1	Ventil I	21.126
				60	1	Ventil II	21.126
				61	1	Ventil III	21.126
				62	1	Bremswelle m. Deckblech	21.125
				63	1	Dreiwegeventil	21.125
				64	1	Ventil IV	21.125
				<b>sowie</b>			
						Bauplan	
						Bauzeichnung	
						Ansichtszeichnungen	
						Gußteileübersicht	II. 4/00

Alle Teile sind auch einzeln unter Angabe der **Art.-Nr.** erhältlich

## **ALLGEMEINE HINWEISE**

### **WICHTIG – BITTE UNBEDINGT VOR BAUBEGINN LESEN**

Nehmen Sie nur die gerade benötigten Teile aus den Beuteln.  
Entgraten Sie alle Teile sorgfältig. Gußteile trennen Sie am besten mit einer Laubsäge oder mittels Trennscheibe vom Anguß.

Bevor Sie die Teile abtrennen, vergewissern Sie sich über die richtige Schnittstelle. Dann prüfen Sie den exakten Sitz der Teile vor dem Befestigen durch „trockenes“ Anpassen. Dies ist immer erforderlich und besonders bei dünnen oder gebogenen Teilen, die sich in der Packung gern verziehen.

Bitte bedenken Sie, daß Messing- und Weißmetallgußteile einzeln und manuell in Gummiformen hergestellt werden. Dies kann zu leichten Maßschwankungen führen, ist aber kein Herstellungsfehler.

Sollte trotz genauer Kontrolle ein Teil Grund zur Beanstandung geben, tauschen wir Ihnen dieses gern aus. Wir haben auch Verständnis dafür, daß zuweilen dieses oder jenes Teil bei der Verarbeitung zerstört wird. Darum können Sie bei uns alle Teile unter Angabe der Artikelnummer extra beziehen. Allerdings können manche Ätzteile oder Gußteile nur im kompletten Satz (d.h. verschiedene Teile mit gleicher Artikelnummer) verschickt werden.

Folgendes Werkzeug sollten Sie sich zurechtlegen und auf einwandfreie Funktion überprüfen. Kleiner Uhrmacherschraubenzieher (1,5 und 2,5 mm), spitze Pinzette und eine nicht ganz so spitze Pinzette, die dafür aber etwas kräftiger ist, quasi als Mittelding zwischen Zange und Pinzette, mittlere Haushaltsschere, Laubsäge und/oder Bohrzweig, Stichlocheife Hieb 5, diverse Nadelfeilen, diverse Bohrer (Durchmesser siehe Bauanleitung), wasserfestes Schmirgelpapier (Körnung 180 – 320) und natürlich als wichtigstes Utensil Lötstation oder LötKolben. Ideal ist auch kleiner Schraubstock mit glatten Backen, den Sie mittels Kugelgelenk in die gewünschte Position schwenken können.

Beim Farbauftrag mit Sprühdosen verdeckt die Lackierung meist feine Einzelheiten, besonders Nieten und dünne Linien. Die Pinsellackierung sollten Sie ohnehin nur bei farblich abgesetzten Kleinteilen anwenden. Ideal zum Lackieren ist eine kleine Heilmackieranlage mit Kompressor und Spritzpistole.

Da Sie sicherlich nicht nur dieses Modell bauen, sollten Sie die Investition tätigen. Außerdem hat sich nach wenigen Modellen die Anschaffung rentiert, denn der Einsatz von Farbmitteln ist wesentlich geringer, das Ergebnis wesentlich schöner und der unangenehme Farbnebel hält sich in Grenzen.

Alle Teile sind im Karton bisweilen einer gewissen Belastung durch die anderen Beutel ausgesetzt und können sich so leicht aus der Form bringen lassen. Prüfen Sie daher besonders Fahrwerk und Ätzplatten zuerst durch Augenschein in Längs- und Querrichtung. Die Teile dürfen keinesfalls in sich verwunden sein.

Bei Anregungen oder Wünschen, die Ihnen am Herzen liegen, schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an. Wir hören zu und helfen weiter.

**Und nun viel Spaß beim Bauen!**

## Bauanleitung

Bausatz	1301/09	H0e	1301/12	H0m	Fahrwerk mit 1 Motor
Bausatz	1302/09	H0e	1302/12	H0m	Fahrwerk mit 2 Motoren

Nordhausen-Wernigeroder-Eisenbahn T 3  
 Deutsche Reichsbahn VT 137 566 / VT 187 025      1000 m  
 Harzer Schmalspurbahnen VT 187 025

## Zum Vorbild

Zur Beschleunigung und Vereinfachung Ihres Personenverkehrs beschaffte die Nordhausen-Wernigeroder-Eisenbahngesellschaft (NWE) einen 4-achsigen Dieseltriebwagen, der einen 400 PS MAN-Dieselmotor erhielt und als T 1 in Dienst gestellt wurde. Die durchweg positiven Erfahrungen führten zur Beschaffung zweier weiterer Triebwagen, die von der Waggonfabrik Wismar gebaut wurden. Die neuen Triebwagen T 2 und T 3 hatten einen etwas anderen Aufbau, anstelle der Bestuhlung Gepäckräume und zur Beförderung einer höheren Anhängelast einen stärkeren Motor mit einer Leistung von 520 PS, der ebenfalls von der MAN stammte. Die Höchstgeschwindigkeit betrug 60 km/h. Alle 3 Fahrzeuge überstanden den Krieg fast schadlos. In leichter Abwandlung der Marx-Engelschen Theorien wurde die NWE -und nicht nur die- enteignet. Vorhandene Vermögen waren nun Volkseigentum und unter dem Namen Deutsche Reichsbahn standen die Fahrzeuge den Werk tätigen nun zur Verfügung. In den Fahrzeugbestand eingereiht wurden sie als VT 137 561 (T 1), VT 137 565 (T 2) und VT 137 566 (T 3). 1962 und 1963 wurden T 1 und T 2 ausgemustert und verschrottet. Der T 3 wurde als VT 185 025 weiterhin als Streckenunterhaltungsfahrzeug eingesetzt. Nach Übernahme durch die Deutsche Reichsbahn wurde auch die ehemals rote Lackierung durch die übliche beige-rote Triebwagenlackierung ersetzt. 1995 wurde das Fahrzeug komplett wieder aufgearbeitet. Auch die rote Ursprungslackierung und -beschriftung wurde wieder angebracht. Seither steht der T 3 der Harzer Schmalspurbahnen wieder im Dienst.

Weiterführende Literatur finden Sie in den Programmen der Verlage KENNING, ALBA, TRANSPRESS und ZEUNERT.

## Zum Bausatz

Entgraten und putzen Sie bitte alle Weißmetallteile und fügen Sie sie ohne Klebstoff (trocken) zusammen. Bedingt durch die angewandte Giesstechnik kann es erforderlich sein, die Teile etwas nachzurichten. Bevor Sie nun den Aufbau zusammensetzen, sollten sie unbedingt und jetzt die Fensterscheiben zuschneiden. Dies ist eine nervtötende Angelegenheit, die sich aber besser bewerkstelligen läßt, solange die Seiten- und Stirnteile noch gut zugänglich lose vor dem begeisterten Zuschneider liegen. Legen Sie die zugeschnittenen Scheiben beiseite, denn Sie benötigen sie erst wieder nach der Lackierung. Das Einsetzen erfolgt später am besten mit Hochglanzklarlack als Kleber oder dem nicht weiß gasenden Sofortkleber von GREVEN. Nun dürfen Sie mit der Montage des Wagenkastens beginnen. Nehmen Sie die Fronten (4+5), die kurzen Seitenteile (9,10,11 und 12), beide Fahrerstandrückwände (6) und die Schalträder (38) zur Hand. Die Schalträder setzen Sie in die Fronten an die vorbezeichneten Stellen (Bohr-Ø 1,0 mm). Achten Sie auf die innen angebrachten Punktmarkierungen (1-Punkt und 2-Punkt). Erstellen Sie aus diesen Teilen die Fahrzeugköpfe. Die Wände (6) nur einstecken – keinesfalls festsetzen! Achten Sie auf Rechtwinkligkeit; 2 Metallwinkel oder Holzklötzchen erhöhen die Trefferquote. Wenn die Fahrzeugköpfe geklebt – oder noch besser: gelötet – sind, fügen Sie die Seitenwände (2+3) an die Köpfe. Achten Sie wiederum auf Rechtwinkligkeit. Schenken Sie der senkrechten und waagerechten Ausrichtung etwas Zeit, das erhöht Ihr späteres Wohlbefinden. Jetzt schieben Sie von unten das Fahrwerk in das vorbereitete Gehäuse. Das Fahrwerk soll leicht einzustecken sein; es darf nirgends klemmen oder sogar die Gehäuseteile aufquellen. Also, eventuell Fahrwerk etwas nacharbeiten. Bei eingelegtem Fahrwerk bohren Sie jetzt die Löcher für die 4 Befestigungsschrauben. Bohren Sie langsam und vorsichtig mit Bohrer 1,8 – 1,9. Die Bohrteife liegt bei 4 mm. Schrauben Sie das Fahrwerk vorsichtig fest. Immer eine halbe Umdrehung mit den Selbstschneideschrauben vorwärts und eine viertel Umdrehung rückwärts. Knallen Sie das Fahrwerk nicht fest! Nach „fest“ kommt „ab“! Wenn das Fahrwerk gut liegt, setzen Sie die Innenwände (6,7 und 8) ein und befestigen sie. Die 4 Dachecken (16) werden angepaßt, verklebt (verlötet) und geschliffen. Es

sollen keine Fugen oder Spalten erkennbar sein. Eventuelle Fugen an den Seiten- bzw. Frontteilen haben Sie ja schon beseitigt (!?).

Nun steht die Dachbearbeitung an. Befreien Sie das Dach von den Angüssen und einer eventuell umlaufenden Naht. Das Dach soll gut und eng auf dem Wagenkasten aufliegen. Es dürfen keine Lichtspalten zwischen Dach und Kasten erkennbar sein. Wir empfehlen, das Dach erst nach der Lackierung zu befestigen. Nun rüsten Sie das Dach mit den Anbauteilen aus. In der Bauanleitung erkennen Sie an 4 Teilen ein Fragezeichen. Die Auflösung dieser Fragen konnten wir leider nicht bewerkstelligen. Zu manchen Zeiten fehlten die Teile (14,19 und 32). Auch der Lüfterkasten (17/18) war mal so, mal so – und das auch noch zu unterschiedlichen Zeiten. Fest steht nur, daß das Fahrzeug heute die Teile (14, 19 und 32) und den Lamellenlüfter trägt. Die übrigen Teile (30, 31, 33, 41 und 49) setzen Sie bitte gemäß Zeichnung ein. Die Bohrergröße ist angegeben.

Nun bereiten Sie den Wagenkasten zur Aufnahme aller übrigen Teile vor. Beachten Sie bitte bei den an die Fronten anzubauenden Teilen die angegebenen maximalen Längen der Befestigungsstifte. Ebenso wichtig ist der Hinweis auf falsch positionierten Bohrkörnungen an den Teilen (51 und 52): Die Bohrungen müssen um 1 Millimeter zur Front versetzt hin angebracht werden! Nachdem alle Bohrungen vorhanden sind, können alle Teile, die zum Wagenkasten gehören, angebaut werden. Wagenkasten und Dach können nun lackiert werden. Bevor Sie nun zum Quast greifen, beachten Sie bitte die Lackierhinweise am Schluß der Bauanleitung und die Seite „Allgemeine Hinweise“, damit aus dem Anstrich kein Lackermord wird.

Die Montage der Drehgestelle erfolgt gemäß Zeichnung. Wichtig ist jetzt zu entscheiden, welche Radian das Fahrzeug einmal befahren soll. Wenn Sie nach Zeichnung verfahren, sind Radian ab 250 mm kein Problem. Bei kleineren Radian müssen die Sandkästen weggelassen oder schmaler gefeilt werden. Ebenso müssen die Tritte vorsichtig nach außen gebogen werden. Bei der Montage der Drehgestelle entscheiden Sie bitte auch über die zu verwendende Kupplung. Dem Bausatz liegt der Originalmittelpuffer und die Schraubenkupplung bei. Im Betrieb empfiehlt sich aber die ebenfalls beiliegende Fallhakenkupplung. Sie hat eigentlich nur Vorteile: leicht zu montieren (Fallhaken einlegen und Haltestiftchen nach vorn biegen, dann nur noch auf leichtgängiges Fallen des Hakens achten) und paßt zu allen anderen Schmalspurkupplungen durch selbsttätiges Kuppeln. Nur eine Justierung des Hakens kann erforderlich sein. Und außerdem sieht diese Kupplung auch noch besser aus als anderen! Die Drehgestelle werden nach der Lackierung in die Kunststoffgetriebekästen eingeklebt, auch dann gilt: genau ausrichten, damit es nicht an den Gepäckraumritten hakt und die optische Übereinstimmung zwischen Rad und Achslager gegeben ist.

Im letzten Bauabschnitt komplettieren Sie das Fahrwerk. Hier gibt es eigentlich nichts zu schreiben, alles enthält die Zeichnung.

Nach der Lackierung sind noch die Griffstangen, Türgriffe und Fensterscheiben anzubringen.

Vor der Lackierung sollten Sie noch einmal das ganze Fahrzeug auf Kratzer, Klebereste, Spalten oder Gußnähte untersuchen. Danach das ganze Fahrzeug mit Waschbenzin oder Spiritus entfetten und mit den Händen nicht mehr berühren. Welchen Farbtopf Sie wo über dem Fahrzeug entleeren, entnehmen Sie bitte der Tabelle:

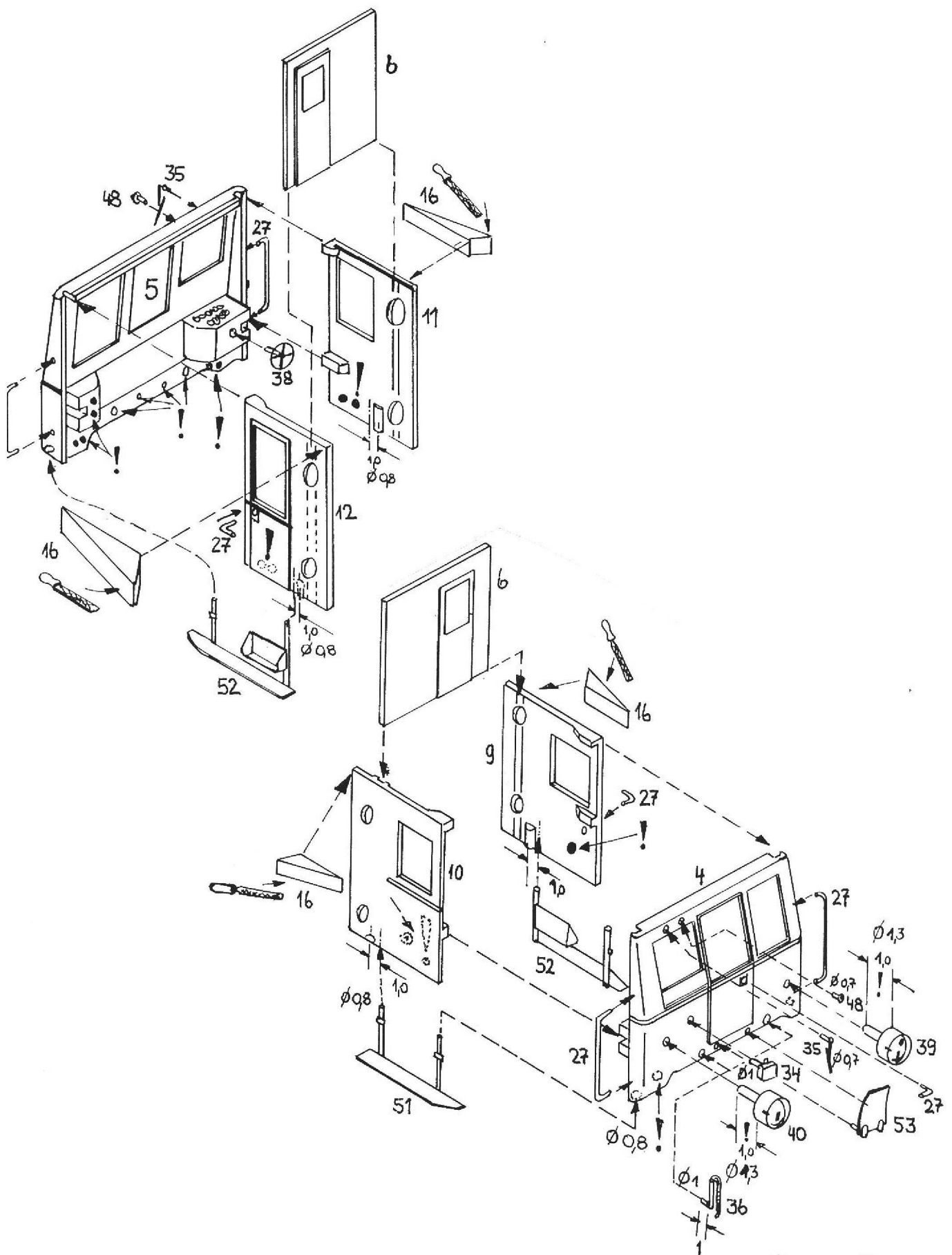
Dach komplett, Griffstangen, Türgriffe	silbergrau	RAL 9006
Wagenkastenoberteil (DR)	beige	RAL 1014
Wagenkasten, unten (s. Skizze), Fahrwerk komplett, Bremsschläuche	schwarz	RAL 9005
Trittflächen der Teile 50 + 51	holzbraun	-
Wagenkastenunterteil (DR), Wagenkasten komplett, Teile 53	dunkelrot	RAL 3003
Teile 50, 59, 60, 61, 64	verkehrsgelb	RAL 1026
Innen	silbergrau	RAL 7001
Rücklicht (Lampe jeweils vorn links)	rot	-
Steckdosen (Teil 48)	messingfarben	-
Lampenspiegel	weiß oder silber	-

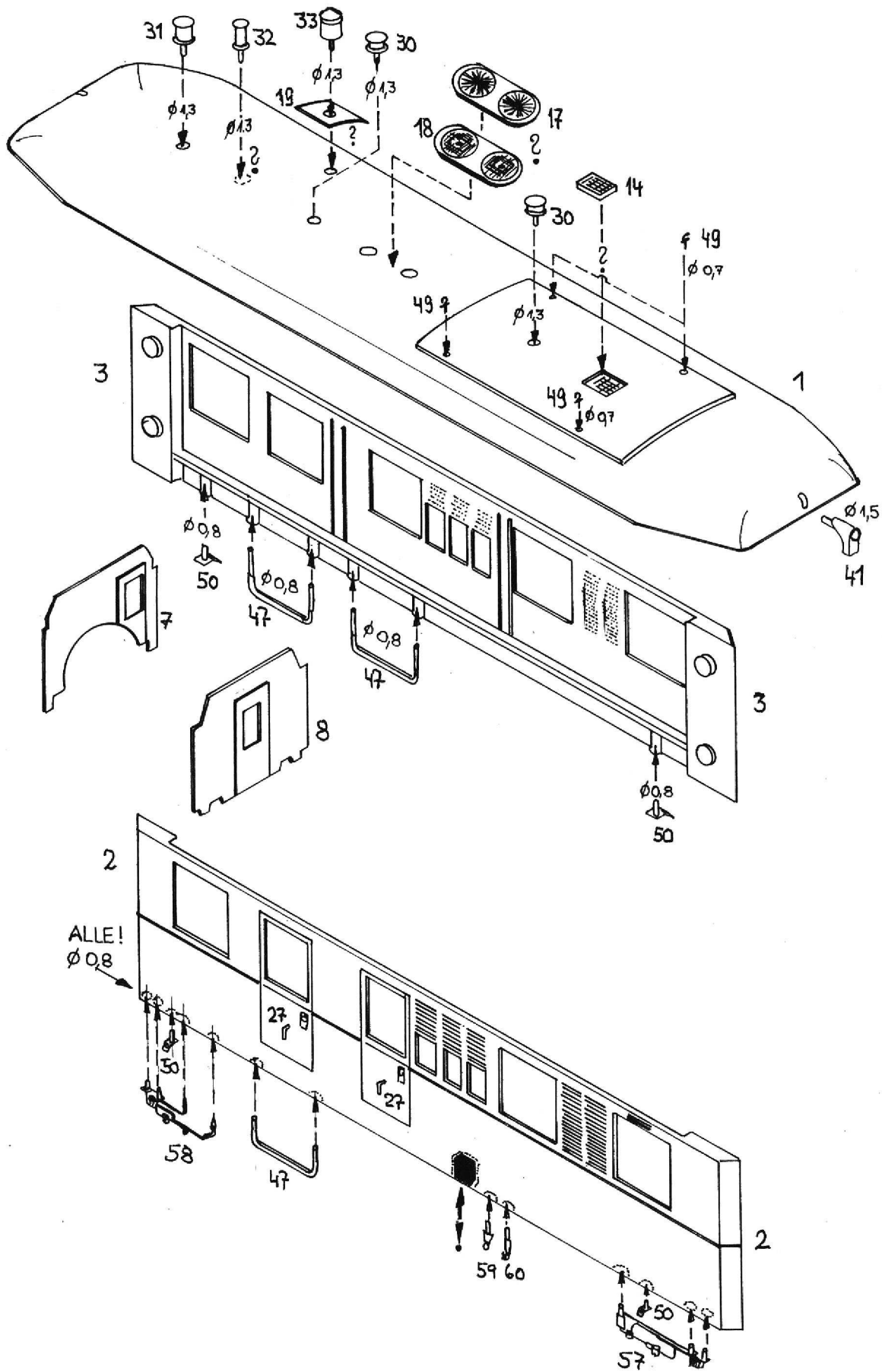
Die Platzierung der Naßschiebilder entnehmen Sie bitte den Skizzen.

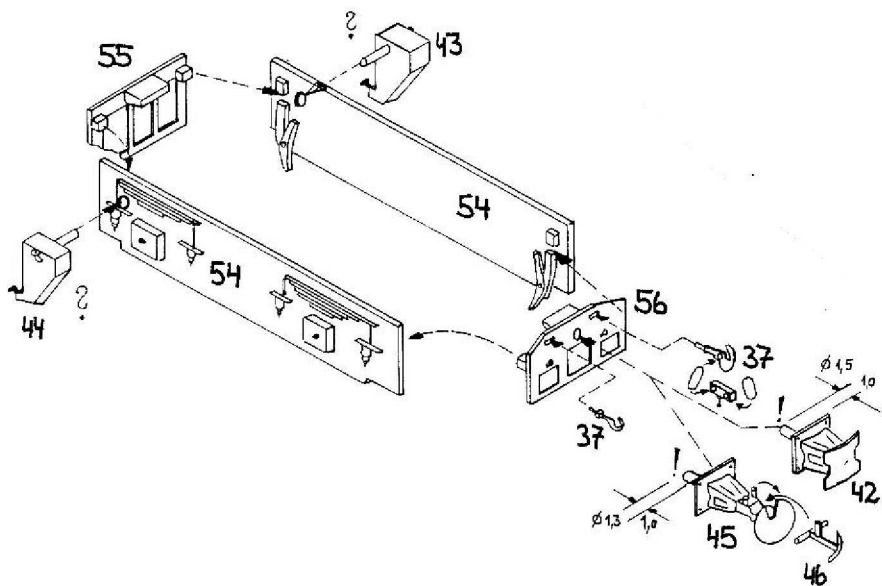
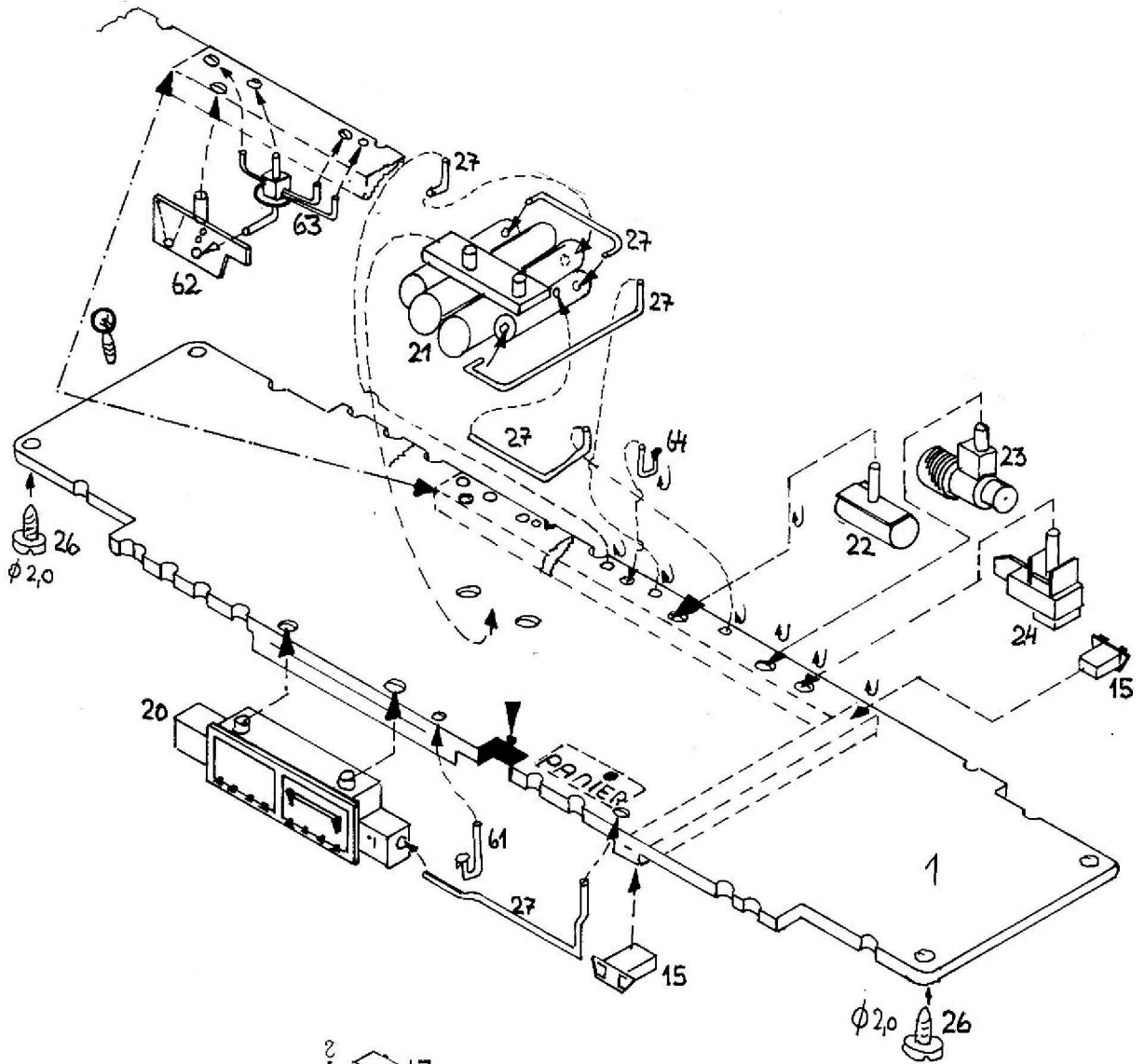
Nachdem Lack, Abziehbilder und Fenster durchgetrocknet sind, montieren Sie alle Komponenten zusammen.

PS: Wir senden Ihnen gern Unterlagen über unser weiteres Programm zu. Anruf genügt.

Alle Teile dieses Bausatzes können Sie auch einzeln bzw. in Gußbäumen unter Angabe der Katalognummer (z.B. 21.220) –nicht Bauplan-Nr.- einzeln beziehen.



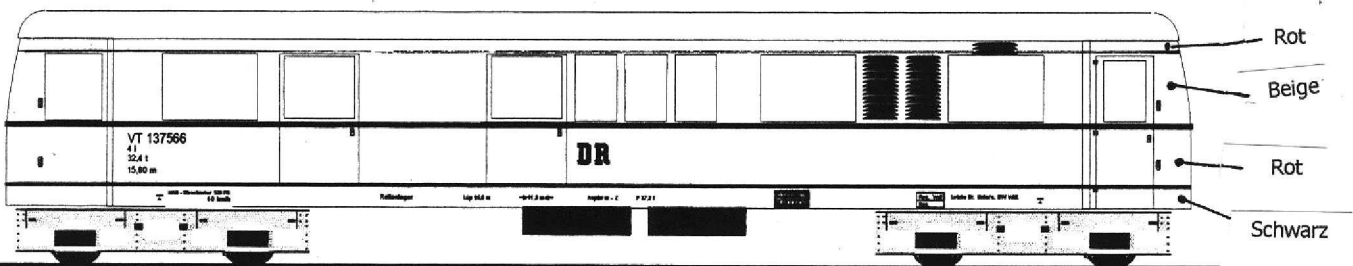
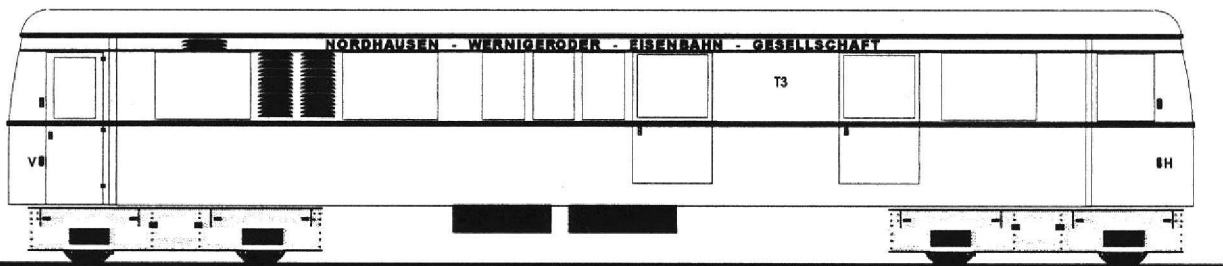
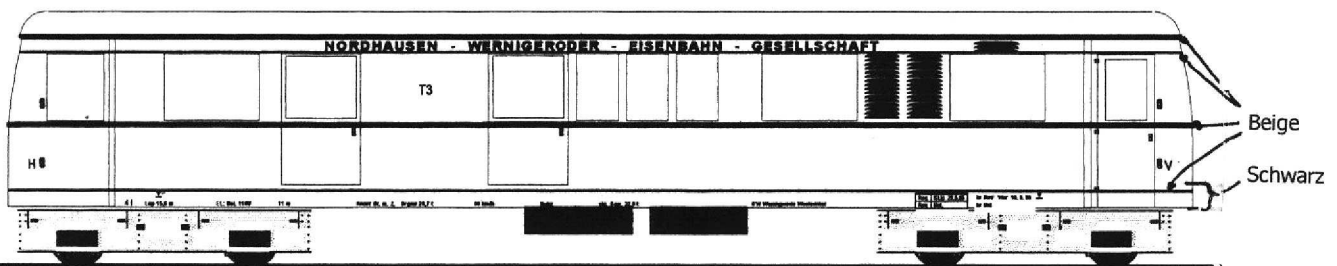




## Beschriftung und Lackierung

NORDHAUSEN - WERNIGERODER - EISENBahn - GESELLSCHAFT										VT 137566	VT 137566	VT 185025	
NORDHAUSEN - WERNIGERODER - EISENBahn - GESELLSCHAFT										VT 185025	185 025-4	185 025-4	
41	Lap. 15,8 m	11: 06.1097	→ T3	Hand W. H. L. Papier 20,1	Power	Hand	Stab	ap. 20,1	WT 140904000	00000000000000			
41	Lap. 15,8 m	11: 06.1097	→ T3	Hand W. H. L. Papier 20,1	HT Stahl			ap. 20,1	WT 140904000	00000000000000			
Prod	Typ	Arbeits 1,0	Arbeits 1,0	Arbeits 1,0	Arbeits 1,0								
41		41											
32,4 t		32,4 t											
15,80 m		15,80 m											

Bevor Sie die Beschriftung zerschneiden, beachten und nutzen Sie doch unsere lobenswerte Idee, daß die obere Zierlinie mit dem Schriftzug N-W-E und die untere Zierlinie mit den Revisionsdaten jeweils eine Einheit bilden und daher unzerschnitten am Fahrzeug angebracht werden können und sollen!



### ZIERLINIEN DR

- Schwarz 0,4 mm
- Rot
- Schwarz 0,4 mm
- Schwarz 0,4 mm
- Beige 0,6 mm
- Schwarz 0,4 mm
- Schwarz 0,4 mm
- Beige 0,6 mm
- Schwarz