

Bauanleitung

Bausatz 1050/16 HO =
1050/19 HO ~

Dieseltriebwagen T 151 VERDEN-WALSRODER-EISENBAHN
Deutsche Werke Kiel -DWK- Typ IVs 38 'Spitzmaus'

Spurweite 1435 mm

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.
<u>Beutel 1</u>				<u>Beutel 6</u>			
1	1	Fahrwerk, fahrfertig montiert		16	2	Gepäckkorb, links	21.657
			HO= 1050/46	17	2	Gepäckkorb, rechts	21.657
			HO~ 1050/56	18	1	Dachleiter	21.721
				19	2 Paar	Pufferträger	20.334
				20	2 Paar	Puffer	21.024
				21	1 Paar	Originalkupplungen	21.095
				22	4	Drehgestellblenden	21.365
<u>Beutel 2</u>				23	2	Drehgestellkopfstück	21.365
4	2	Seitenwände	20.325	24	2	Drehgestellkopfst. m. Zapfen	21.365
5	1	Dach	20.322	25	2	Scheibenwischer	21.603
				36	2	Bremsschläuche	21.201
<u>Beutel 3</u>				38	2	Hörner	21.425
6/7	2	Fronten		39	2	Spitzenlichter	21.425
8	2	Zwischenwände	20.326	41	2	Bremshebel	21.425
				38	2	Pfeifen	21.425
				51	4	Türgriffe	21.856
<u>Beutel 4</u>				<u>Beutel 7</u>			
9	2	Motorrahmen	20.338	42	2	Kupplungshaken	21.016
11	2	Dachkühler, gepfeilt	20.333	43	4	Einstiege	21.367
12	1 Satz	Sitze, 12 Stück	20.331	44	2 Paar	Scheinwerfer	21.424
14	2	Armaturen Bretter	20.336	45	4	Dachlampen	21.424
15	2	Bodenträger	20.337	46	4	Dachlüfter	21.705
				47	2	Handräder	21.560
<u>Beutel 5</u>				sowie	1	Bauplan und Bauzeichnung	
48		Fensterstreifen	24.998	1 Satz		Übersichtszeichnungen	
49		Ms-Draht Ø 0,3 mm	24.691				
50	2	Schrauben	24.659				
-		Beschriftung	29.1050				

Bauanleitung

Bausatz 1054/09 HOe

1054/12 HOm

**Dieseltriebwagen T 210 KÖLN-BONNER-EISENBAHN
Deutsche Werke Kiel -DWK- Typ IVs 28 'Spitzmaus'**

Spurweite 1000 mm

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.
<u>Beutel 1</u>				<u>Beutel 6</u>			
1	1	Fahrwerk, fahrfertig montiert		35	2	Mittelpuffer	21.026
			HOe 1050/49	33	2	Pufferplatten	20.335
			HOm 1050/42	32	1 Paar	Originalkupplungen	21.051
				22	4	Drehgestellblenden	21.366
				23	2	Drehgestellkopfstück	21.366
				24	2	Drehgestellkopfst. m. Zapfen	21.366
				25	2	Scheibenwischer	21.603
<u>Beutel 2</u>				40	4	Frontritte	21.425
3	2	Seitenwände	20.324	37	2	Hörner	21.425
5	1	Dach	20.322	41	2	Bremshebel	21.425
				51	4	Türgriffe	21.856
<u>Beutel 3</u>							
6/7	2	Fronten					
8	2	Zwischenwände	20.326				
				<u>Beutel 7</u>			
<u>Beutel 4</u>				42	2	Kupplungshaken	21.016
9	2	Motorrahmen	20.338	43	4	Einstiege	21.367
11	2	Dachkühler, gepfeilt	20.333	44	2 Paar	Scheinwerfer	21.424
12	1 Satz	Sitze, 12 Stück	20.331	45	4	Dachlampen	21.424
14	2	Armaturenbretter	20.336	46	4	Dachlüfter	21.705
15	2	Bodenträger	20.337	47	2	Handräder	21.560
<u>Beutel 5</u>				sowie	1	Bauplan und Bauzeichnung	
48		Fensterstreifen	24.998		1 Satz	Übersichtszeichnungen	
49		Ms-Draht Ø 0,3 mm	24.691				
50	2	Schrauben	24.659				
-		Beschriftung	29.1054				

Bauanleitung

Bausatz 1055/09 HOe

1055/12 HOm

**Dieseltriebwagen T 16 KEHDINGER KREISBAHN
Deutsche Werke Kiel -DWK- Typ IVs 28 'Spitzmaus'**

Spurweite 1000 mm

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.
<u>Beutel 1</u>				<u>Beutel 6</u>			
1	1	Fahrwerk, fahrfertig montiert		34	2	Mittelpuffer	21.025
			HOe 1050/49	33	2	Pufferplatten	20.335
			HOm 1050/42	32	1 Paar	Originalkupplungen	21.051
				22	4	Drehgestellblenden	21.366
				23	2	Drehgestellkopfstück	21.366
				24	2	Drehgestellkopfst. m. Zapfen	21.366
				25	2	Scheibenwischer	21.603
				40	4	Fronttritte	21.425
				37	2	Hörner	21.425
				41	2	Bremshebel	21.425
				51	4	Türgriffe	21.856
				29	1	Leiter zur Sauggasanlage	21.722
				30	2	Sauggashutzen, groß	21.706
				31	2	Sauggashutzen, klein	21.706
				36	2	Bremsschläuche	21.201
<u>Beutel 2</u>				<u>Beutel 7</u>			
3	1	Seitenwand	20.324	42	2	Kupplungshaken	21.016
2	1	Seitenwand	20.323	43	4	Einstiege	21.367
5	1	Dach	20.322	44	2 Paar	Scheinwerfer	21.424
				45	4	Dachlampen	21.424
				46	4	Dachlüfter	21.705
				47	2	Handräder	21.560
<u>Beutel 3</u>				sowie			
6/7	2	Fronten		1	1	Bauplan und Bauzeichnung	
8	2	Zwischenwände	20.326	1 Satz	1 Satz	Übersichtszeichnungen	
<u>Beutel 4</u>							
9	2	Motorrahmen	20.338				
11	2	Dachkühler, gepfeilt	20.333				
12	1 Satz	Sitze, 12 Stück	20.331				
14	2	Armaturen Bretter	20.336				
15	2	Bodenträger	20.337				
<u>Beutel 5</u>							
48		Fensterstreifen	24.998				
49		Ms-Draht Ø 0,3 mm	24.691				
50	2	Schrauben	24.659				
-		Beschriftung	29.1055				

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, Stichlochfeile 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!

Zu Beginn der Zwanziger Jahre begannen die Deutschen Werke in Kiel mit dem Triebwagenbau. Man lehnte die äußere Gestaltung an einen bereits 1906 gelieferten Motor Car für Union Pacific Railroad an. Das entstandene erste Fahrzeug der Kieler war vom Äußeren her -gelinde gesagt- arg gewöhnungsbedürftig. Aber auch technisch betrat man absolutes Neuland. Und man hatte Erfolg, wenn auch im Ausland mehr als im Inland. Und dieser Erfolg war auch berechtigt. Vieles steckte damals noch in den Kinderschuhen, so daß die Fahrzeuge doch recht aufwendig in der Unterhaltung waren. Aus diesem ersten Triebwagen schuf man 4 Grundtypen von Spitzmäusen. Alle hatten das gleiche Design und unterschieden sich hauptsächlich nur in Länge (von 9750 - 19560 mm) und Spurweite (von 750 nun - 1435 mm). Geliefert wurde an Bahngesellschaften in Deutschland, Belgien, Holland, Dänemark, Schweden und Norwegen. Insgesamt umfaßt die Lieferliste 33 Spitzmäuse. Die letzte Spitzmaus wurde erst 1969 bei der Verden-Walsroder Eisenbahn verschrottet. Diese war gleichzeitig auch die letzte gebaute Spitzmaus.

Zum Bausatz

Entgraten und putzen Sie alle Weißmetallteile und beginnen Sie mit der Komplettierung des Fahrwerks. Am Wagenboden montieren Sie die Motorrahmen (9). Die Drehgestelle montieren Sie (am besten: Lötten) aus den Teilen 23/27/, 22/26/, 24/28. An 24/28 befestigen Sie die Kupplung 42. Die Kupplung kann auf Wunsch etwas gekürzt werden. Bei der Vollspurverson kann es bei engen Radien erforderlich sein, etwas von der Struktur der Blenden wegzuschleifen.

Anschließend wird die Sitzgruppe montiert. Die Sitze waren holzbraun gehalten. Tarnen Sie bitte Motor und Schwungmasse mit schwarzer Farbe. Nach der Lackierung werden die Drehgestelle in den Getriebeboxen ausgerichtet und mit Sofortkleber fixiert. Das war's schon mit dem Fahrwerk.

Bevor Sie den Aufbau betreiben, sollten Sie aus den beiliegenden Fensterstreifen die einzelnen Fensterscheiben zuschneiden. Dies ist eine äußerst diffizile Arbeit und läßt sich besser bewerkstelligen, solange die Teile noch nicht zusammengebaut und daher gut zugänglich sind. Legen Sie die Fensterscheiben beiseite. Sie benötigen sie wieder nach der Lackierung. Das Einsetzen erfolgt dann am besten mit dem nicht weißenden Schnellkleber.

Bevor Sie mit der Montage der Weißmetallgehäuseteile beginnen, einige Worte zur Herstellungstechnik. Weißmetall wird in Silikonformen bei Temperaturen zwischen 300 - 400 ° C gegossen. Diese Formen sind mit Urmotellen, die vor dem Gießen zu 100 % passen, erstellt worden. Bei der Vulkanisation treten Drücke bis zu 175 bar und Temperaturen bis zu 170 Grad auf. Schon hierbei treten oft erste Verformungen auf. In die fertige Form wird o.g. Material eingeschleudert unter gleichzeitiger Zuhilfenahme von Unterdruck (500-700 millibar). Nach dem Erkalten des Metalls werden die fertigen Gußteile entformt. Hierbei hat das Gußteil noch Temperaturen von ca. 50° C.

Gerade dieses Modell mit seiner prägnanten Form erfordert daher erhöhte Aufmerksamkeit, da gleichzeitig 4 verschiedene Radien in der horizontalen und vertikalen Ebene vorhanden sind. Es ist daher etwas Geduld und ggfs. etwas Nachbiegen und eventuell auch etwas Nachschleifen notwendig. Dazu prüfen Sie zuerst, daß das Dach plan ist, ggfs. nachbiegen. Dann passen Sie die Armaturen Bretter in die Fronten ein (Teil 6,7,14). Beachten Sie bitte, daß die Armaturenbretter zwischen die beiden oberen Führungsleisten eingeschoben werden! In die beiden unteren Führungsleisten schieben Sie den Bodenträger (15). Die beiden zur Wagenmitte zeigenden Plattenzapfen müssen auf eine Länge von 2 mm gekürzt werden, ansonsten finden die Zwischenwände keinen Platz.

Die fertige Fronteinheit wird an das kopfüber liegende Dach gehalten und die Übereinstimmung der Kurven überprüft. Gegebenenfalls bitte nachrichten. Der Dachüberstand beträgt ca. 0,7 mm. Als nächstes legen Sie bitte die Seitenwände ebenfalls kopfüber an das Dach. Die Seitenwände genau entlang der Dachkante ausrichten. Achten Sie auf den Dachüberstand von 0,7 mm. Besonders im Bereich der Türen muß mit Sicherheit nachgebogen werden. Verbinden Sie nun die Fronteinheiten mit den Seitenwänden mittels TESAFILM I. In diese wackelige Angelegenheit fügen Sie nun die Zwischenwände (8) ein. Die senkrechten Kanten sind leicht konisch, damit sie sich den Türen anpassen. Aus den 2 Zwischenwänden und den 2 Seitenwänden einen rechtwinkligen Kasten mittels Sofortkleber schaffen. Nun sollte alles -auch die Frontenplan am Dach anliegen. Falls die Spitzen der Fronten etwas nach unten hängen, muß an den senkrechten Kanten der Fronten von oben nach unten abnehmend etwas Material abgenommen werden. Aber Achtung, es handelt sich höchstens um 2/ - 3/10 mm! Sobald der ganze Wagenkasten in sich stimmt, werden alle Teile endgültig verklebt oder verlötet. Aber bitte nicht das Dach aufkleben, das erfolgt erst nach der Lackierung!

Nun folgt das Ansetzen der Teile, die an allen Versionen gleich sind: Die Lampen (44) -Achtung, hier gibt es 2 rechte und 2 linke- und die 4 **Trittstufen (43)**. **Die Löcher für Griffstangen und Türgriffe werden mit D 0,4 - 0,5 aufgebohrt und die Griffstangen aus Draht (49) und Türgriffe fertig gebogen. Das Einsetzen erfolgt erst nach der Lackierung mit einem winzigen Tropfen Kleber von innen her. Die Armaturenbretter werden mit den Teilen 41, 47 und 49 bestückt. Das Dach erhält 4 Bohrungen mit D 1,2 für die Dachlüfter (46).**

Die weitere Montage ist aufgeteilt nach Versionen:

Verden-Walsroder Eisenbahn

Das Dach erhält 2 Dachkühler (11). Bohren Sie gemäß Dachinnenansicht 2 Löcher in die äußeren Markierungen für 11 mit D 1,5 mm. Legen Sie die Leiter (10) auf die Seitenwand zwischen das erste und zweite Fenster. Mit etwas Druck auf die Leiter kratzen Sie winzige Markierungspunkte auf die Haltsteg in die Seitenwand. Die oberen und unteren Stege liegen jeweils ca 1 mm von der Ober- bzw. Unterkante entfernt. An den entstandenen Kratzern bohren Sie bitte 6 Löcher mit D 0,7. Leiter einpassen, Dach auflegen und das obere Ende der Leiter der Dachbiegung anpassen. Dach und Leiter wieder entfernen. Auch die Leiter wird erst nach der Lackierung eingesetzt und mit wenig Kleber von innen verklebt. Mit einem Schienenradierer wischen Sie bitte die Fronten sauber, damit sie die winzigen Körnungen erkennen können, die die Bohrpunkte für die weiteren Teile darstellen. Für die Pufferträger (19) 4 Löcher mit D 1,5 bohren. Auch die Pufferträger sind spiegelbildlich! In die Spitze der Front gehört die Kupplung (21). In die in Fahrtrichtung gesehen rechts stehenden Pufferträger gehören die Puffer (20) mit der gewölbten Prallfläche. Die Pufferträger bitte mit D 1,2 mm aufbohren. Von unten werden die Gepäckkörbe in die Fronten gesteckt, dazu sind die beiden Bohrungen auf D 1,0 (2 mm tief) zu erweitern. Die Gepäckkörbe (17/16) sollen direkt an der Frontkante anliegen. Auch die Montage ohne Gepäckkörbe ist richtig, denn diese wurden erst Ende der Fünfziger Jahre angebaut. Im Dach werden für die 4 außen liegenden kleinen Lampen 4 Löcher gebohrt mit D 1,5. Lampen soweit einstecken, daß diese nur noch ca. 0,5 mm an der Unterseite aus dem Dach heraus schauen. In die Dachspitze eine Bohrung setzen mit D 0,8 für das Spitzenlicht. Direkt daneben (in Fahrtrichtung rechts) eine Bohrung mit D 0,5 für die Pfeife (38). In die Front eine weitere Bohrung setzen mit 0,5 für die Leitung (49) zur Pfeife. In die Front eine weitere Bohrung setzen mit D 0,5 für die Leitung (49) zur Pfeife.

Der Fenstersteg erhält auch eine Bohrung mit D 0,7 für den Scheibenwischer (25).

Kehdinger Kreisbahn / Köln-Bonner Eisenbahn

Diese beiden Fahrzeuge unterscheiden sich nur in der Seitenwand und den Sauggashutzen. Also für Kehdingen im Dach 2 Bohrungen mit D 1,0 für die Hutzen (31) und mit D 1,2 für die Hutzen (30) gemäß Dachskizze. Die Dachkühler (11) gehören in weiter außen liegenden Bohrungen für (11) D 1,5 mm. Nur bei der Ablieferung lagen die Dachkühler weiter in der Mitte, so daß hier die inneren Bohrpunkte zu benutzen sind. Für die 4 äußeren kleinen Dachlampen gilt das gleiche wie bei Verden-Walsrode. In die Spitze des Daches wird das Horn gesetzt. Eine Leitung ist von der Front zum Horn zu ziehen. Die Front an der bezeichneten Stelle mit D 0,4-0,5 bohren. Die Leitung (49) wird erst nach der Lackierung eingesetzt. Für Kehdingen ist die Leiter für die Sauggastüren anzubringen. Die Leiter gem. Zeichnung mit den Haltestegen an die Seitenwand drücken und die entstandenen Kratzer als Bohrpunkte benutzen. Bohren Sie mit D 0,5. Leiter wieder abnehmen und nach der Lackierung erst von Innen einkleben. Die Leiter wird schwarz. In den Fronten sind für KKB und KBE die Bohrungen für die parallel zur Halbrundleiste laufenden Griffstangen zu bohren. Es sind winzige Bohrpunkte vorhanden, die sichtbar werden, wenn Sie die Fronten mit einem Schienenradierer blank reiben. Die Bohrungen erhalten D 0,5 mm. Griffstangen fertig biegen, aber erst nach der Lackierung einsetzen. Griffstangen werden schwarz in Kehdingen und rot in Bonn. Unterhalb der Fronten sind die Bohrungen für die Trittbretter (40) mit D 0,7 zu setzen. Trittbretter bitte so einsetzen, daß sie 2 mm unterhalb der Einstiegsstufen (43) liegen. Trittbretter werden in Kehdingen holzbraun und In Köln dunkel-grau. Die Pufferplatte (33) so ansetzen, daß der dickere Teil auf der Spitze zu liegen kommt, der dünnere hängt frei. In die obere Bohrung der Pufferplatte setzen Sie bitte den Mittelpuffer (35). Bohren Sie dazu mit D 1,0 Pufferplatte und Front. In die untere Bohrung hängen Sie die montierte Kupplung (32). Von der Kupplung (32) bleibt der Haken übrig und findet keine Verwendung.

Mindener Kreisbahn

Bei Ablieferung des Fahrzeuges an die Bahn Mainz-Finthen Wackerheim saßen die Dachkühler (10) auf weiter in Mitte liegenden Punkten. Siehe dazu Dachskizze. Später wurden sie weiter nach außen gerückt. Dazu benutzen Sie bitte die äußeren Bohrpunkte mit D 1,5 mm für die Teile 10. Erst nach dem Krieg wurde in Minden das Spitzenlicht (39) installiert. D 0,8 mm. Vorher trug das Fahrzeug nur das Horn (37) D 0,8mm. In Minden wurde das Horn gegen die Pfeife getauscht. Für die äußeren Dachlampen gilt das unter Verden-Walsrode gesagte. Für die Pfeife bzw. das Horn ist die Leitung (49) zu ziehen. Siehe dazu Abschnitt VWE. Auch der Scheibenwischer wurde erst nach dem Krieg installiert. Siehe ebenso VWE. Zur Montage der Pufferplatte und des Puffers siehe KKB/KBE. Die Kupplung ist als Balancierkupplung ausgelegt. In den Fronten befinden sich neben der Pufferplatte kleine Körnungen zur Aufnahme der Teile (32). Haken in Fahrtrichtung links, Kupplung in Fahrtrichtung rechts. Der Bremsschlauch wird hart neben die Pufferplatte rechts montiert.

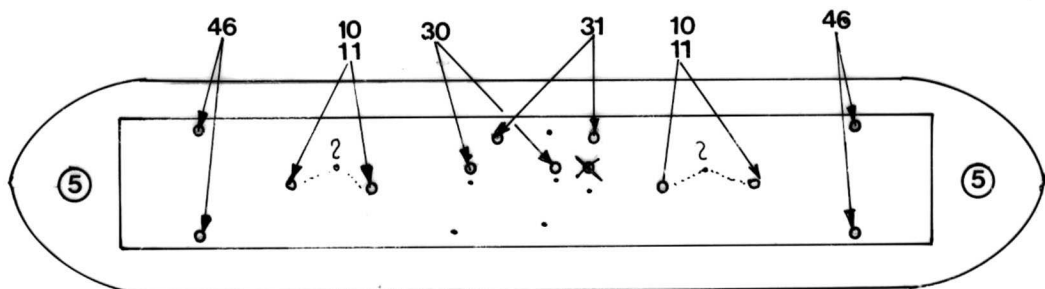
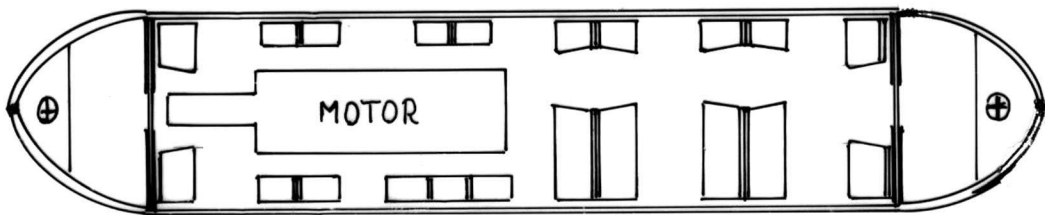
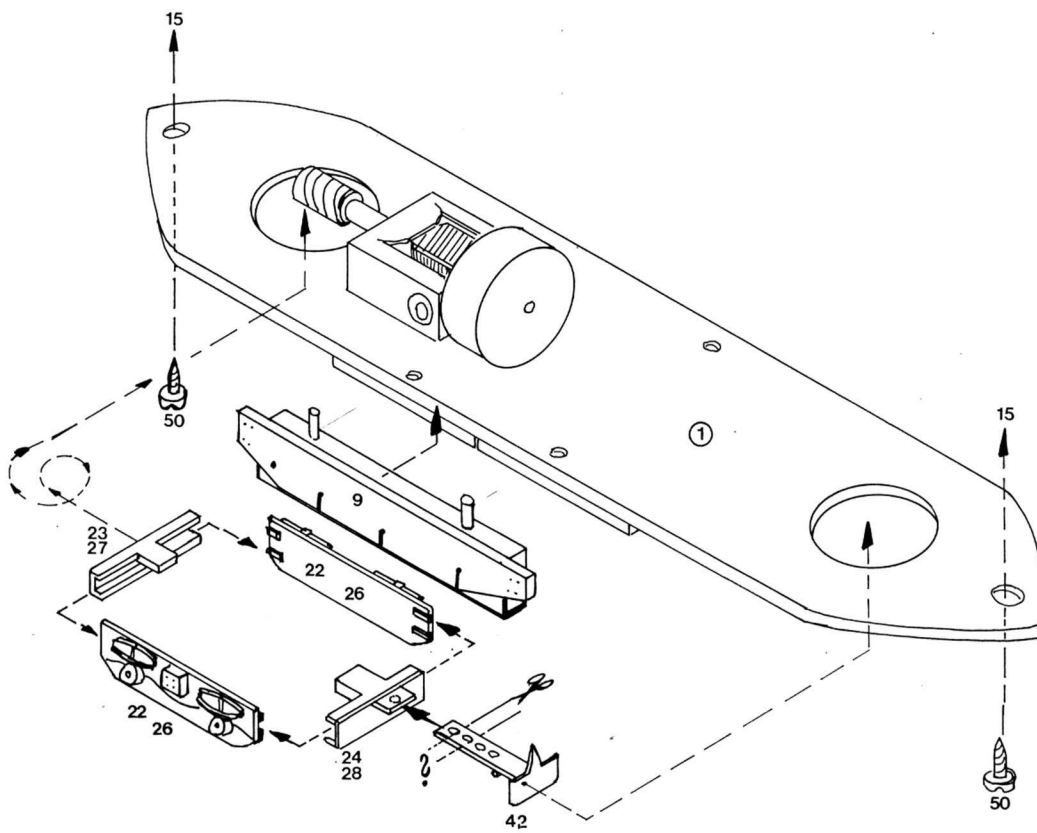
Die folgenden Sätze gelten wieder für alle Fahrzeuge. Legen Sie nun bitte das Fahrwerk in das Gehäuse ein. Bohren Sie für die Befestigungsschrauben 2 Löcher mit D 2,0. Die selbstschneidenden Schrauben (50) werden vorsichtigst eingedreht – immer eine halbe Umdrehung vorwärts und eine viertel wieder zurück. Für die Lackierung entfernen Sie jetzt Dach und Fahrwerk wieder. Die Farben sind in den Übersichtskizzen angegeben. Abweichende Lackierungen entnehmen Sie bitte der Tabelle.

	VWE	KKB	KBE	MKB
Zierleisten am Wagenkasten	silber		rot	
Dachkante	schwarz (zeitweise)		rot	rot
Griff Stangen	schwarz	schwarz	rot	schwarz
Lampenspiegel	weiß	weiß	weiß	weiß
Lampenringe	--	--	rot	--
Scheibenwischer	silber			silber
Tritte und Trittkästen	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Lüftergitter im Dachkühler, Bremsschlauche, Puffer, Kupplung	schwarz	schwarz.	schwarz	schwarz
Handräder, Fahrhebel, Türgriffe, Dachleiter			hellgrau	
Innenraum				
Sitze		holzbraun		

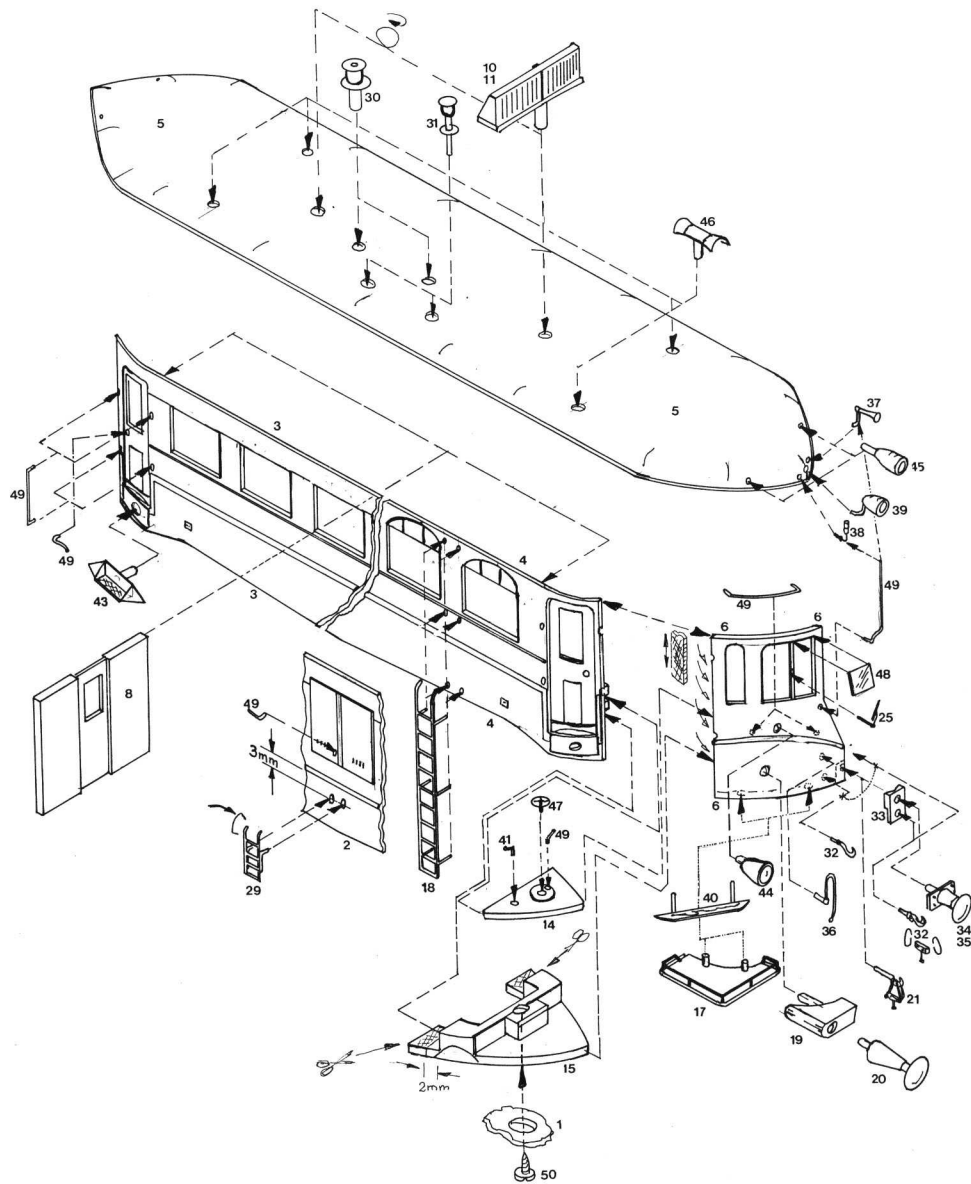
Nach der Lackierung setzen Sie bitte die Fenster ein. Dies wurde im ersten Abschnitt beschrieben. Die Fahrzeuge hatten in Kehdingen und Köln noch eine Sonnenblende. Diese erstellen Sie aus dem Fensterstreifen (48). Die Blende soll von außen auf die Fensterscheibe oben anliegend geklebt werden. Dabei kann eine leichte Schrägstellung gewählt werden. Fassen Sie die Sonnenblende mit schwarzem Permanentfilzschreiber ein. Von Innen bemalen Sie sie mit transparenter grüner Farbe von Revell/Humbrol. Die Beschriftung reiben Sie bitte mit einem weichem Bleistift auf. Dabei ist nicht der Druck sondern die entstehende Reibungswärme für die Übertragung der Beschriftung ausschlaggebend. Zum Schluß können Sie Ihr Modell noch mit einem seidenmatten Überzugslack versehen, der die Beschriftung besser schützt.

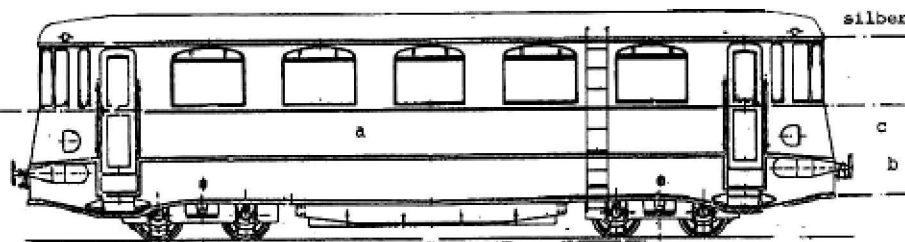
Für die Erstellung eines Modells der Bahn Mainz-Finthen Wackerheim benötigen Sie zusätzlich noch 2 Paar Pufferträger (20.334) und aus dem Zubehörbereich für Straßenbahnen 2 Trompetenkupplungen.

PS: Sie können bei uns alle Teile auch einzeln beziehen unter der Angabe der Bestellnummer -nicht der Bauplan-Nr.!



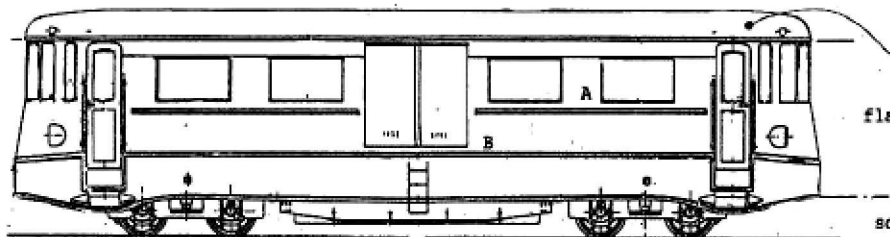
Ansicht von unten!





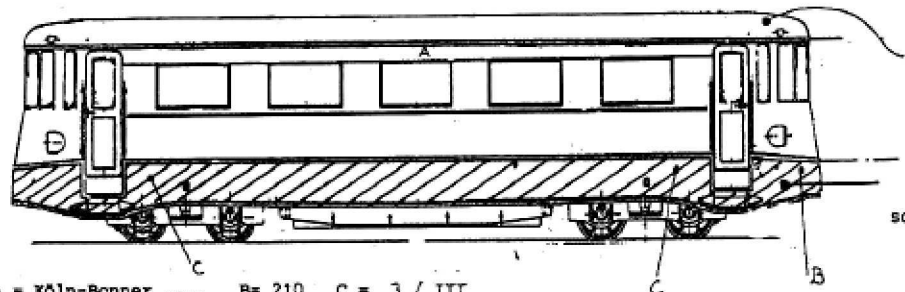
silber	<u>Verden Walsroder Eisenbahn</u>	
beige RAL 1001	Best.	28.842
c karminrot RAL 3002	Best.	28.862
b schwarz RAL 9005	Best.	28.830

a = Verden-Walsroder Eisenbahn b = Unt. (auf d. Pufferträger) c = 2x pro Front



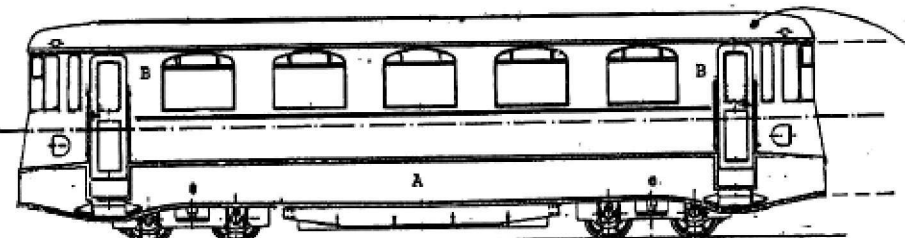
<u>Kehdinger Kreisbahn</u>		
eisengrau RAL 7011	Best.	28.825
fleischgrün RAL 6007	Best.	28.873
schwarzgrau RAL 7021	Best.	28.823

A = T 16 B = KXB (andere Seite : mittig)



<u>Köln-Bonner Eisenbahnen</u>		
hellgrau RAL 7032	Best.	28.822
beige RAL 1001	Best.	28.842
rubinrot RAL 3003	Best.	28.863
schwarzgrau RAL 7021	Best.	28.823

A = Köln-Bonner B = 210 C = 3 / III



<u>Mindener Kreisbahnen</u>		
silber RAL 9006	Best.	28.835
beige RAL 1001	Best.	28.842
rubinrot RAL 3003	Best.	28.863
schwarz RAL 9005	Best.	28.830

A = Mindener Kreisbahn B = T 2
oder
A = Deutsches Reich 1 / 2

Mainz-Finthen Wackernheim

Dach:	Silber RAL 9006	Best.	28.835
Kasten:	Oxydgrün RAL 6020	Best.	28.875
Fahrwerk:	Schwarz RAL 9005	Best.	28.830

Für den Bau der Version Mainz-Finthen benötigen Sie von uns zusätzlich 2 Paar Pufferträger (ohne Puffer!) Nr. 20.334 sowie 2 Trompetenkupplungen aus dem Zubehörbereich für Straßenbahnen.