

Deutschland / Packwagen Pw 15 der MEG, 1000 mm

Entwicklung und Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

Bauanleitung

Seite 1/6

Maßstab
1:22,5

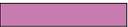
Exklusiv erhältlich bei:
<http://www.williwinzen.de>

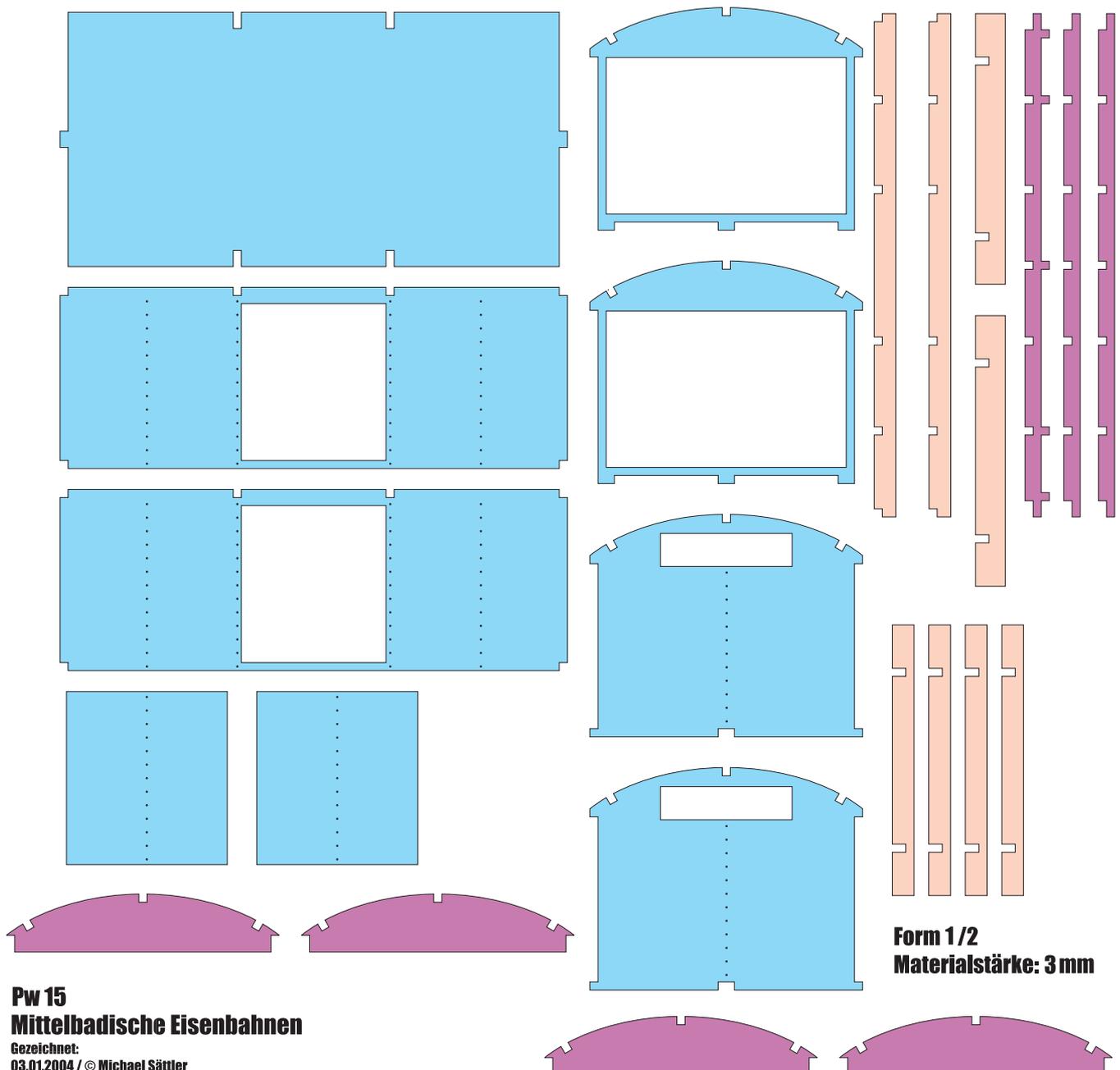
Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

Dieser Bausatz beinhaltet ausschließlich den Wagenkasten und besteht im Einzelnen aus folgenden Hauptgruppen:

- Untergestell mit 2 Längs- und 6 Querträger.
- Aufbau mit 2 Stirn-, 2 Seitenteile- und 2 Querspantenl. Aussparungen an den Stirnwänden für die Lüfterjalousie, an den Seitenwänden für die Schiebetüre. 2 Schiebetüren, 10 Zuschnitte zur Darstellung der Lüfterjalousien. In Seitenwände und Türen sind Löcher zur Anbringung von Modell-Nieten geschnitten.
- Dach in 1mm Materialstärke, 3 Längs- und 4 Querträger zur Montage des Daches, Längs- und Querversteifungen für die Unterseite des über den Wagenkasten reichenden Daches.

Teile in 3 mm Sperrholz

Für das Fahrwerk  Für den Aufbau  Für das Dach 



Form 1/2
Materialstärke: 3 mm

Pw 15
Mittelbadische Eisenbahnen

Gezeichnet:
03.01.2004 / © Michael Sättler
Korrigiert: 07.02.2004

Deutschland / Packwagen

Pw 15 der MEG, 1000 mm

Entwicklung und Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

Bauanleitung

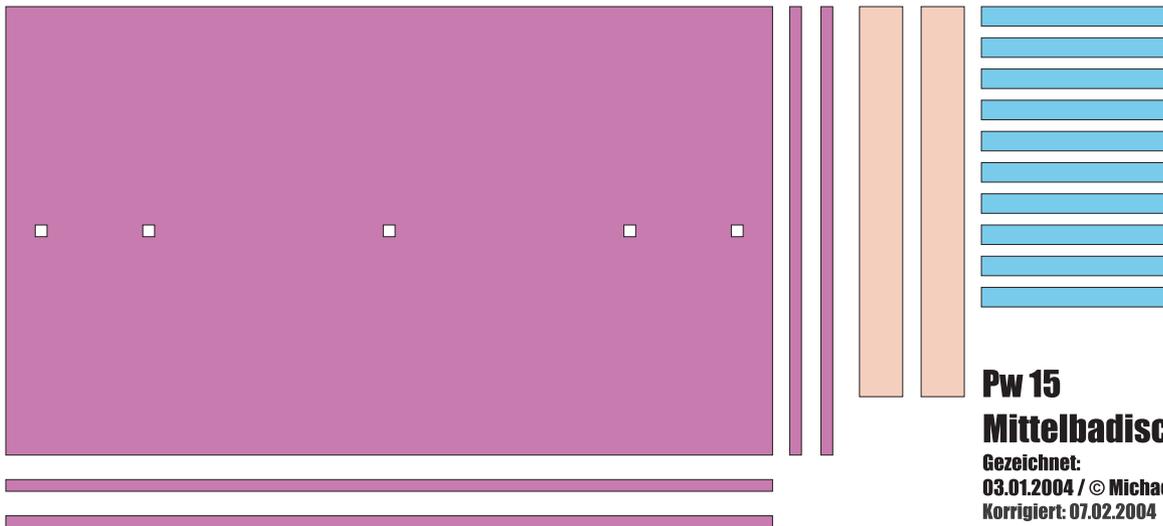
Seite 2/6

Exklusiv erhältlich bei:
<http://www.williwinsen.de>

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

Teile in 1 mm Sperrholz

Für das Fahrwerk  Für den Aufbau  Für das Dach 



Form 1 / 2
Materialstärke: 1 mm

Pw 15

Mittelbadische Eisenbahnen

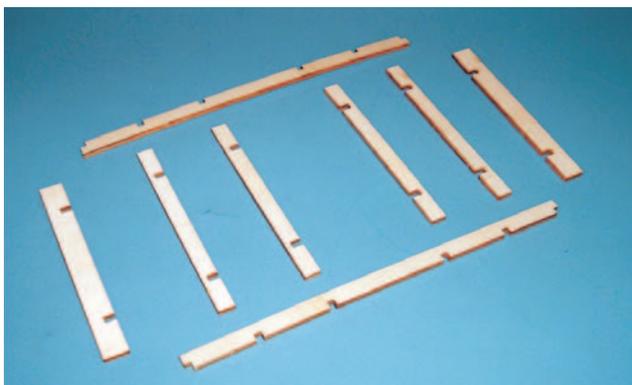
Gezeichnet:
03.01.2004 / © Michael Sättler
Korrigiert: 07.02.2004

Vorbereitungen für den Zusammenbau

Wichtig!!! Vor dem Zusammenbau unbedingt die komplette Bauanleitung durchlesen!!!

Der Wagen ist ohne Puffer 186 mm lang und 100 mm breit. Zum Zusammenbau sollten Winkel, Schlüsselfeilen, Schleifpapier und Bastelmesser bereit gelegt werden. Sie werden jedoch feststellen, dass Ausschneiden und Gravieren der Sperrholzteil mittels Lasertechnik sehr präzise erfolgt. Nacharbeiten sind so kaum notwendig, auch nicht in den Ecken von z. B. Fensterausschnitten. Die Verbindungen der Teile sind mit Nasen und Aussparungen angelegt, somit passgenau und klebstoffsparend. Als Kleber empfehlen wir Uhu hart und wasserfeste Holzleime. Uhu hart wird schneller fest, die Holzleime haben eine höhere Endfestigkeit. Die Bauteile Teile sollten zum Aushärten mit Klammern oder Zwingen fixiert werden.

1. Das Fahrwerk



Oben und unten die beiden Längsträger.

Von links nach rechts:

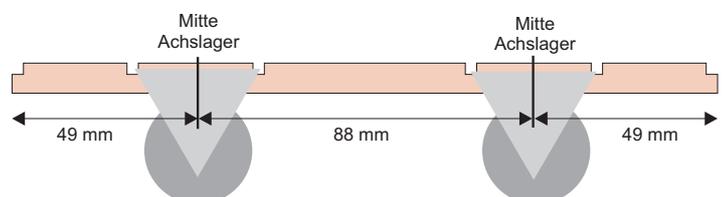
1 x Pufferbohle

4 x Querträger für die Wagenunterseite,

1 x Pufferbohle

Für die Pufferbohlen liegen zwei 1 mm Zuschnitte in der gleichen Größe bei. Diese werden nachträglich aufgeklebt und kaschieren die Ausschnitte der Längsträger.

Vor dem Zusammenbau des Fahrwerkes sollte man sich schon entschieden haben, welche Achslager man verwenden will. Die Bohrungen zur Befestigung der Lager sind vor dem Zusammenbau der Träger einfacher und präziser anzubringen.



Deutschland / Packwagen

Pw 15 der MEG, 1000 mm

Entwicklung und Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

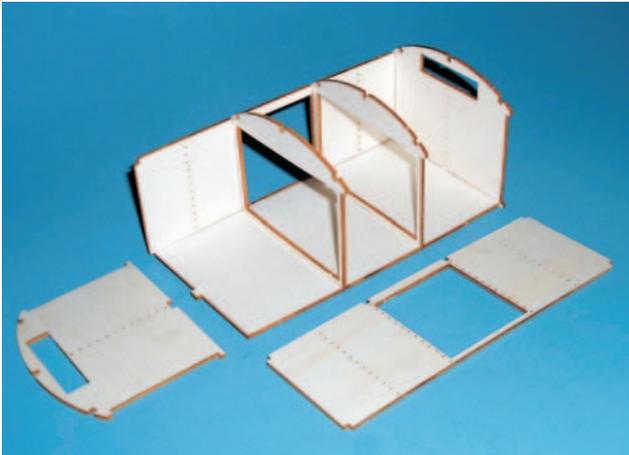
Bauanleitung

Seite 3/6

Exklusiv erhältlich bei:
<http://www.williwinsen.de>

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

2. Der Aufbau



- 2 x Stirnwand
- 2 x Seitenwand
- 2 x Querspant
- 1 x Boden

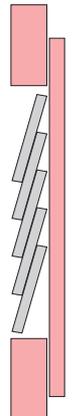
Nach Passprobe die einzelnen Teile verleimen und durch Gummibänder, Zwingen, Klammern bis zum Abbinden fixieren.

Der Wagenkasten kann dann mit dem Fahrwerk verleimt werden. Wer eine lösbare Verbindung bevorzugt, dem empfehlen wir am Fahrwerk vorgebohrte Holzleistenabschnitte zu befestigen. Im Bild unten links als rote Vierecke dargestellt.

Am Wagenboden selber werden Sperrholzreste in 3 mm Stärke an der Unterseite so angeklebt, dass diese genau den Leisten an Fahrwerk gegenüberliegen. So wird vermieden, dass beim Zusammenschrauben von Aufbau und Fahrwerk die Spitzen der Schrauben durch den Wagenboden dringen.



Am den Stirnwänden wird ein Sperrholzrest oder ein Stück Karton hinter (Innenseite) die Ausschnitte der Jalousien geleimt. Von vorne (Außenseite) werden je 5 Zuschnitte schuppenartig versetzt aufgeleimt



Wie in linken Bild gezeigt, werden die drei Längsträger mit den insgesamt 4 losen Querträgern (grün markiert) und den Aussparungen in den Stirnwänden und Querspannen (rot markiert) verleimt. Nach dem Aushärten der Spanten wird die Dachhaut aufgeleimt und mit Zwingen oder Bändern fixiert.

Tipp: Die Dachhaut sollte möglichst vorgebogen sein. Dies geschieht durch gründliches Wässern und anschließendes Aufspannen auf einen ähnlich gerundeten Körper wie z.B. Eine Konservendose, ein Regenfallrohr o.ä. Nach dem Trocknen behält die Dachhaut ihre gerundete Form und lässt sich so problemlos auf den Wagenkasten aufleimen.



Im linken Bild ist das Dach montiert, der Wagenkasten und das Dach mit Nieten versehen, die Achslager, Kupplungen und Bremsschläuche montiert und der Wagen lackiert.



Deutschland / Packwagen Pw 15 der MEG, 1000 mm

Entwicklung und Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

Bauanleitung

Seite 4/6

Exklusiv erhältlich bei:
<http://www.williwinzen.de>

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

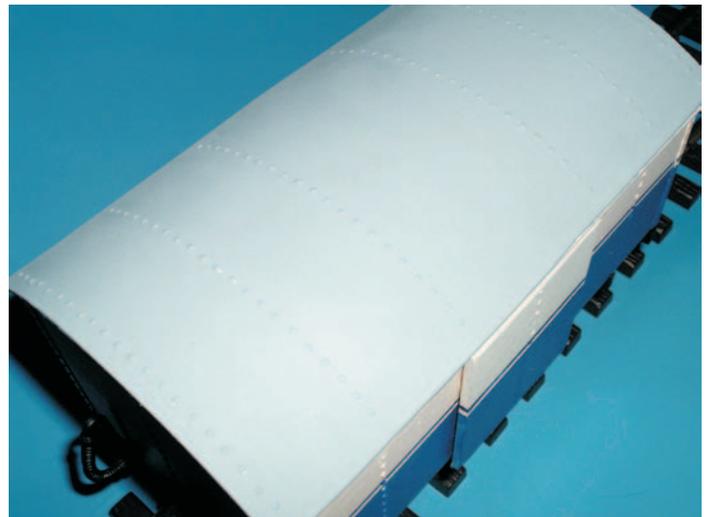
Hinweis zur Komplettierung

Nieten

in die Wände und die Türen wurden mittels Laser Öffnungen zum Anbringen von Nietimitationen geschnitten. So ist ein gleichmäßiger Abstand garantiert. Das Endergebnis überzeugt. Aus technischen Gründen wurden die Ecken, -im Original befinden sich dort aufgesetzte Nietbleche-, nicht mit Nietlöchern versehen. Dort ist das Anbringen von vorgefertigten Nietprofilen sinnvoll.

Die Dachhaut ist ebenfalls nicht mit Nietlöchern versehen, um Maschinenlaufzeiten und damit Kosten in Grenzen zu halten. Der Originalwagen besass ein aufgenietetes Blechdach. Dies darzustellen ist etwas aufwendig, einfacher ist die Imitation eines Daches aus Bitumenpappe. Wer sich für die korrekt Form entscheidet, kann die Bohrschablone auf der folgenden Seite ausdrucken und vor der Montage des Daches auf die Dachhaut kleben.

Modellnieten sind nicht im Bausatz enthalten!!!



Schiebetüren

Sollen die Türen beweglich gestaltet werden, empfiehlt es sich an die Ober- und die Unterkante der Türen ein L-Profil zu kleben. An den Wagenkasten im entsprechenden Abstand wird ein U-Profil montiert. Das L-Profil der Tür wird vom U-Profil des Wagenkastens geführt. Diese Variante lässt sich sehr einfach aus Modellprofilen bauen und funktioniert zuverlässig. Unabhängig von der Beweglichkeit erhalten die Türen auf jeden Fall an der linken Kante mittig einen Handgriff.

Lackierung

Da es sich beim Vorbild um glatte Blechflächen handelt, sollten die Sperrholzzuschnitte sorgfältig vorbehandelt werden, um nicht den Eindruck von "bemaltem Sperrholz" zu erwecken. Bewährt hat sich eine mehrmalige Behandlung mit einer Schnellschliffgrundierung und anschließendem Schleifen. Für die Lackierung wurden die Farben RAL 5010 Enzianblau und RAL 1015 Hellelfenbei verwendet. Der abgesetzte Zierstreifen wurde mit einem blauen Faserstift permanentcolor aufgebracht.

Komplettierung

Folgende Teile müssen vom Modellbauer noch beschafft werden: Achsen, Achslager, Bremsschläuche, Kupplungen. Diese Teile sind als Ersatzteil bei LGB erhältlich, werden aber in anderer Form auch von verschiedenen Kleinserienherstellern angeboten. Unsere Auflistung kann deshalb nur als Hinweis und nicht als vollständiger Überblick über Bezugsquellen gesehen werden.

Achsen, Achslager, Räder, Nietprofile, Bremsschläuche, Puffer

<http://www.reppingen.de>
<http://www.miha-modell.com>
<http://www.hilbert-modellbahn.de>

Modellnieten in Cu

<http://www.reppingen.de>

Modellnieten in Kunststoff

<http://www.vario-helikopter.de>

Kunststoffprofile

<http://www.piko.de>



Größenvergleich mit LGB Caboose

Deutschland / Packwagen

Pw 15 der MEG, 1000 mm

Exklusiv erhältlich bei:
<http://www.williwinsen.de>

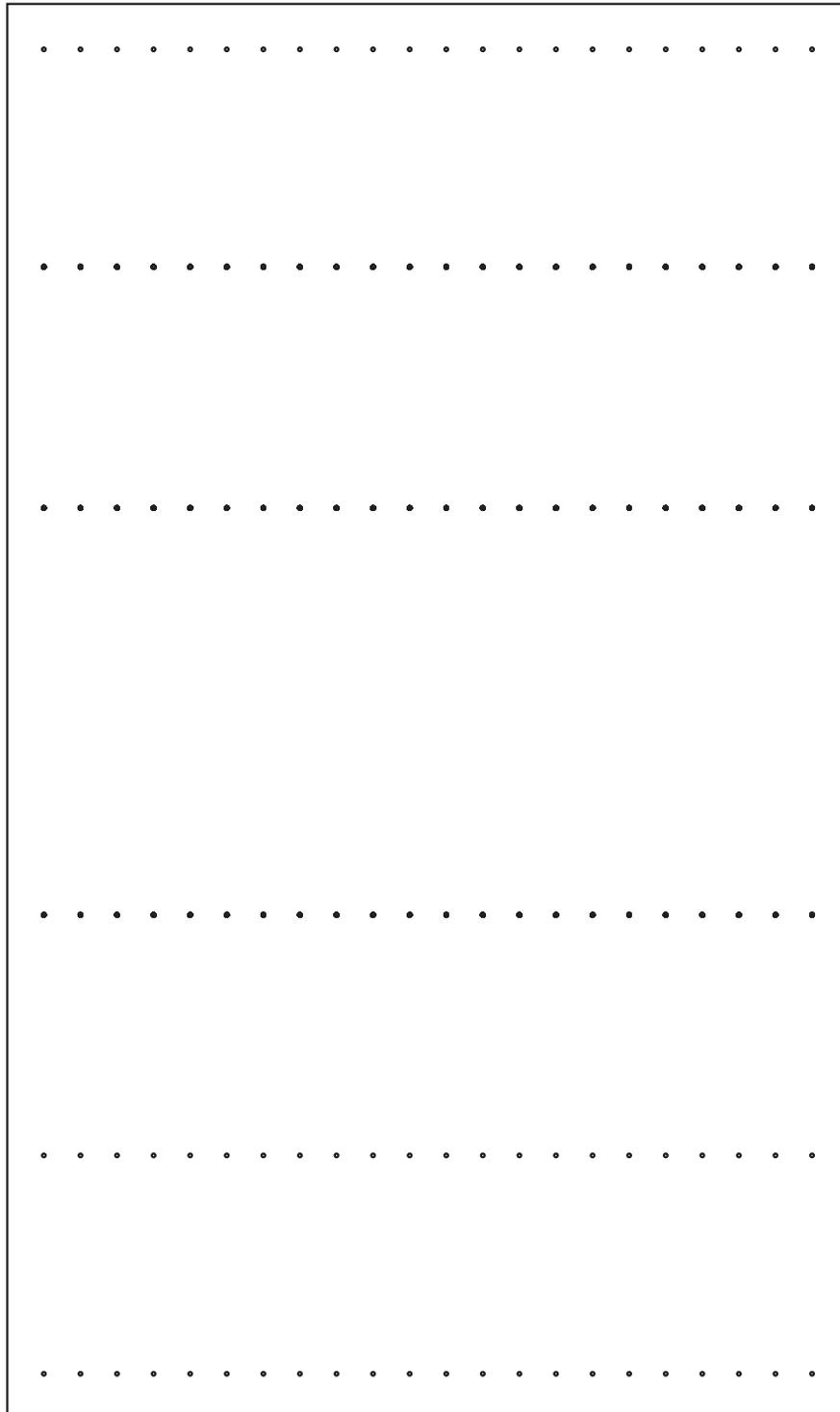
Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

Entwicklung und Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

Bauanleitung

Seite 5/6

Dachnieten



Deutschland / Packwagen Pw 15 der MEG, 1000 mm

Entwicklung und Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

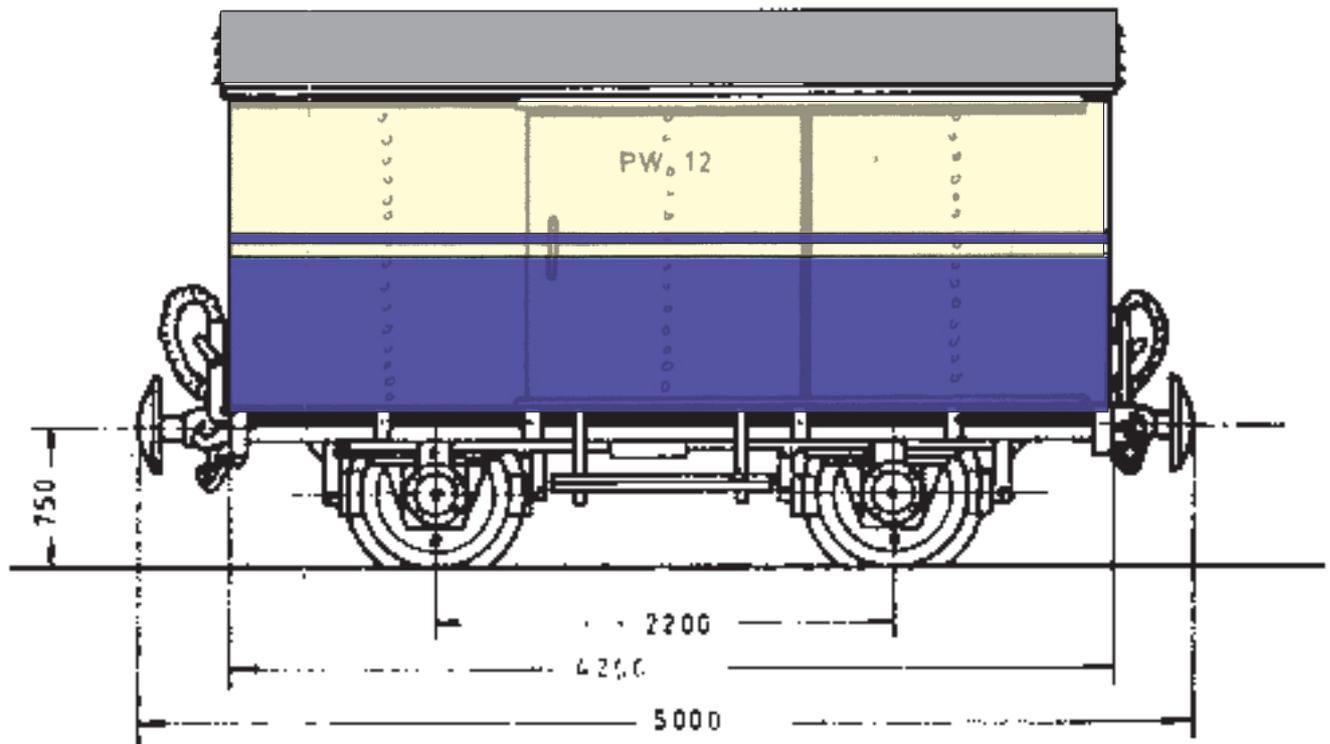
Bauanleitung

Seite 6/6

Exklusiv erhältlich bei:
<http://www.williwinsen.de>

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

Lackierung / Farbgrenzen



Das Vorbild

