

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

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

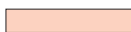
Maßstab
1:22,5

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

- Untergestell mit 2 Längs-, 5 Querträger und 2 Auflagen mit zentraler Bohrung zur Befestigung der Unterwagen.
- Aufbau mit Stirn-, Seitenteile und Boden, mit gravierten Bretterfugen, 1 Stirnwand mit ausgeschnittener Türe. Türe für Stirnwand liegt separat bei, mit Gravur. 2 zweigeteilte Fenster, 2 Seitenklappen .
- Dach in 1mm Materialstärke mit Längs- und Querträgern..

Teile in 3 mm Sperrholz

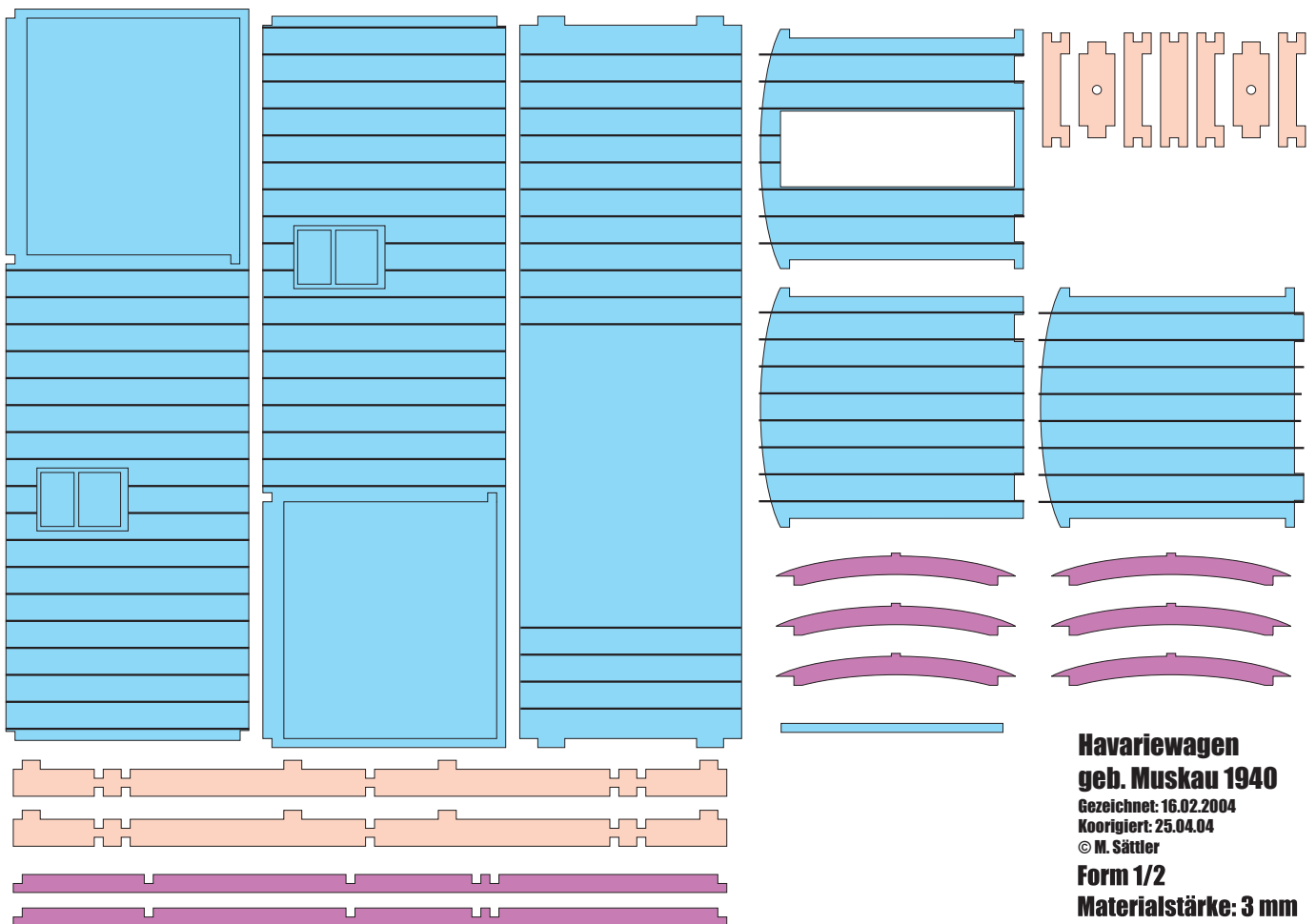
Für das Fahrwerk



Für den Aufbau



Für das Dach




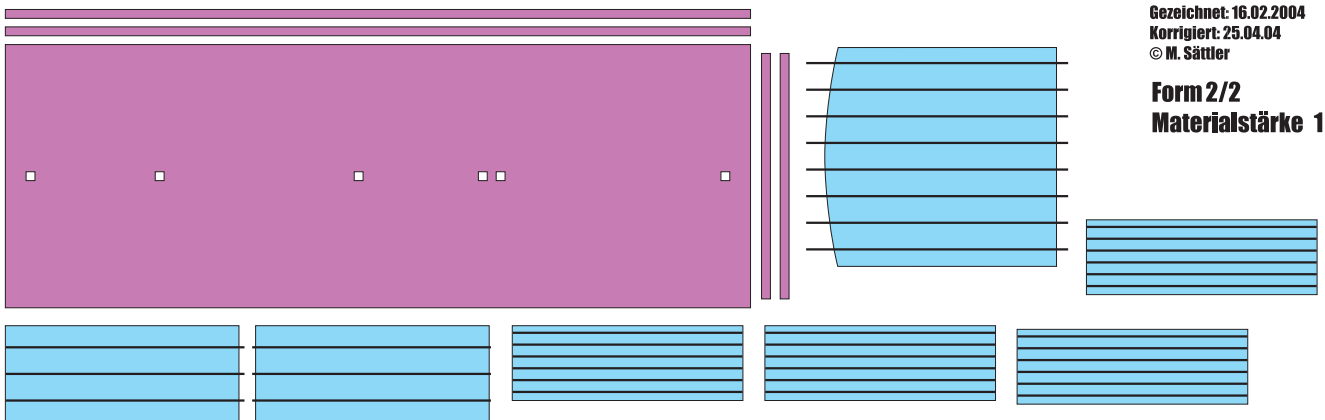
**Havariewagen
geb. Muskau 1940**
Gezeichnet: 16.02.2004
Korrigiert: 25.04.04
© M. Sättler
Form 1/2
Materialstärke: 3 mm

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 



**Havariewagen
geb. Muskau 1940**

Gezeichnet: 16.02.2004

Korrigiert: 25.04.04

© M. Sättler

**Form 2/2
Materialstärke 1 mm**

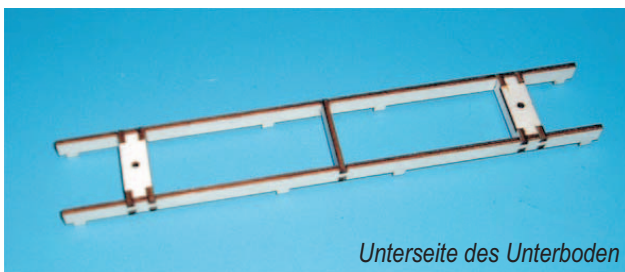
Vorbereitungen für den Zusammenbau

Der Wagen ist ohne Unterwagen 245 mm lang und 80 mm breit. Zum Zusammenbau sollten Winkel, Schlüsselfeilen, Schleifpapier und Bastelmesser bereit gelegt werden. Die Verbindungen der einzelnen Teile sind meist 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 dagegen eine höhere Endfestigkeit, die Teile müssen zum Aushärten jedoch mit Klammern oder Zwingen fixiert werden.

Vor dem Zusammenbau sollten die Teile unbedingt auf Vollständigkeit überprüft und den 3 Baugruppen - Unterboden mit Trägern - Aufbau - Dach - zugeordnet werden.

Tipp: Um eine gute Anpassung der Dachhaut an die Dachspanten zu erreichen, sollte diese vor dem Zusammenbau leicht mit Wasser befeuchtet werden und im feuchten Zustand über eine Rundung (Dose, Regenfallrohr, etc.) Gespannt werden. Nach dem Trocknen ist die Dachhaut "vorgebogen" und kann so leichter montiert werden.

1. Der Unterboden

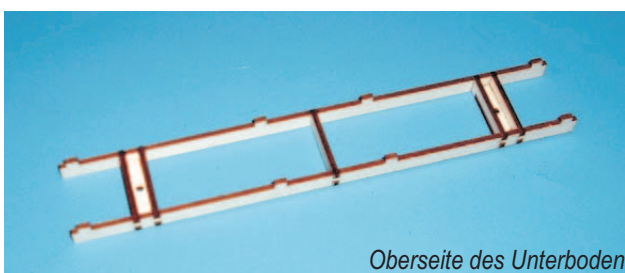


Unterseite des Unterboden

Der Unterboden besteht aus:

- ♦ 2 Längsträger
- ♦ 5 Querträger
- ♦ 2 Querträger mit Bohrung zur Aufnahme der Unterwagen

Bei der Montage des Unterbodens unbedingt auf rechtwinklige Ausrichtung achten. Die nach oben zeigenden Nasen der Längsträger passen sonst nicht in die entsprechenden Aussparungen des Bodens.



Oberseite des Unterboden

Hinweis

Der Aufnahmepunkt der Unterwagen kann je nach verwendeten Fabrikaten (Schaefer, Werninghaus, Regner, Eigenbau...) variieren. So kann es u.U. notwendig sein diesen weiter nach aussen zu legen. Da die eigentliche Konstruktion aus Gründen der Stabilität nicht geändert werden sollte, empfehlen wir in diesem Fall den zusätzlichem Einbau einer Vierkanteleiste zur Befestigung der Unterwagen. Diese liegt dem Materialsatz nicht bei.

Deutschland / Havariewagen Nr. 07-003 der Waldeisenbahn Muskau, 600 mm

Copyright:
Michael Saettler,
Eningen unter Achalm

Bauanleitung
Seite 3/4

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

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

2. Der Aufbau



Der Aufbau besteht aus:

- ◆ 1 Boden mit gravierten Bretterfugen
- ◆ 2 Seitenwände mit gravierten Bretterfugen aussen
- ◆ 1 Stirnwand mit gravierten Bretterfugen aussen und Türausschnitt
- ◆ 1 Trennwand zu offener Bühne mit gravierten Bretterfugen aussen
- ◆ 1 Stirnwand mit gravierten Bretterfugen aussen, mit beiliegender Verkleidung aus 1 mm Material für die sichtbare Innenseite + 1 Querholz
- ◆ 2 Fenster
- ◆ 1 Türe aus 2 x 1 mm Zuschnitt, je aussen graviert.
- ◆ 2 Seitenklappen aus 2 x 1 mm Zuschnitt, je aussen graviert.

Hinweis

Das obere Bild zeigt ein Modell aus der Testserie. Der irrtümlich angebrachte Türausschnitt in der Trennwand zwischen offenem und geschlossenem Wagenteil wurde entfernt.



Das Bild links unten zeigt das oben aufgelistete noch unlackierte Querholz. Im Original ist es etwas höher angebracht. Im Modell dient es als praktischer Anschlag beim Schließen der beiden Seitenklappen.

Das Bild rechts unten zeigt die Stirnwand mit eingesetzter Stirntüre. Unter dieser Seite läuft im Original der ungebremste Unterwagen. Der Handgriff rechts der Türe wurde aus einer Büroklammer zurechtgebogen.

3. Das Dach



Das Dach besteht aus:

- ◆ 2 Längsträger
- ◆ 6 Querträger
- ◆ 1 Dachhaut
- ◆ 2 Verstärkungsstreifen für die Unterseite der Dachhaut an den Stirnseiten
- ◆ 2 Verstärkungsstreifen für die Unterseite der Dachhaut an den Längsseiten

Quer- und Längsträger werden miteinander verklebt. Die Längsträger liegen sich dabei mit ihren Aussparungen gegenüber. Dabei unbedingt auf Rechtwinkligkeit achten. Dann die Dachhaut aufkleben. Bis zur endgültigen Trocknung des Klebstoffes unbedingt mit Zwingen oder Spannbändern fixieren. Abschließend werden die Längsträger im Bereich zwischen den beiden eng sitzenden Querträgern herausgetrennt. Im Bild sind diese Stellen mit zwei roten Kreisen markiert. Das Heraustrennen ist notwendig, da die Trennwand zwischen geschlossenem und offenem Wagenteil zwischen den beiden Querträgern bis an die Dachhaut reicht.

Das Dach soll im fertigen Zustand mit leichtem Presssitz auf dem Aufbau sitzen. Eventuell ist Nacharbeit mit Schleifpapier notwendig. Danach können die Verstärkungsstreifen an die über den Wagenkasten überstehende Dachhaut angeklebt werden.

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

Harald Brosch
Lüneburger Strasse 43
21423 Winsen

Hinweise zur Komplettierung



Das fertige Modell sollte jetzt wie auf den beiden linken Bildern aussehen. Für unsere Modellabbildungen wurden Kunststoff-Unterwagen in 45 mm Spur von Karsten Werninghaus verwendet. Rainer Schaefer, Leipzig, plant passende Unterwagen in Gusstechnik für 45 und 30/32 mm Spur.

Weiter Infos hierzu unter: <http://www.rs-modelle.de>

Rainer Schaefer plant neben den o.g. Unterwagen weitere Modelle für Feld- und Waldbahnen.



Der Einsatz dieses Modells muss nicht auf die Muskauer Waldbahn beschränkt bleiben. So eignet sich der Havariewagen als Güter- oder Personenwagen für alle möglichen rumänischen, mexikanischen, philippinischen, amerikanischen Wald-, Feld- und Wiesenbahnen. Das Model von Jürgen Zirner, Düsseldorf, -die Spielhölle auf Rädern-, steht auf Regner 30/32 mm Unterwagen.



Weitere Feldbahnmodelle



HFB Personen-/Lazarettwagen



Muskauer Mannschaftswagen

Die Reihe der Laser-Feldbahnwagen wächst weiter. Unter anderem sind neben dem Havariewagen bereits der Muskauer Mannschaftswagen und der HFB Lazarett-/Personenwagen lieferbar.

Aktuelle Infos unter:

<http://www.williwinzen.de>