

Borgward "Isabella" Hansa 1500

Lehrmittelinstitut G.m.b.H. Wilhelmshaven, um 1956

Vierfarben-Offsetdruck mit ausgemischten Farben

2 Bogen 42,9 × 60,9 cm, Mst. 1:15 (errechnet)

Modellgröße: 29,6 × 11,3 × 9,8 cm

Bauanleitung: Rudolf Voigt (2016, für Download auf www.kartonmodellbau.org)

Das Modell der Borgward Isabella gehört für mich zu den schwierigsten Modellen von Fahrzeugen die ich bisher gebaut habe. Ohne eine Anleitung und mit besonders vielen Rundungen mit engen Bogenradien auf langen Strecken oder gar sphärische Formgebung gelangt man durchaus an die Grenzen dessen, was das Material Karton an plastischer Formung hergibt. Die Besonderheiten bei der Konstruktion in einen Baubericht zu kleiden würden die Lesbarkeit einer solchen Schrift stark in Abrede stellen. Ich habe mich daher entschlossen eine Bauanleitung nach Vorbild des Lehrmittelinstituts zum Modell zu verfassen. In der Hoffnung mit dieser Anleitung den Bau des Modells ein wenig erleichtert zu haben wünsche ich allen Modellbauern viel Freude beim Bau des Modells.

Bauanleitung zum Bau der Borgward Isabella

Das Grundgerüst (Teile 1 – 13)

Das Grundgerüst des Fahrzeugs ist ein Gebilde aus Spanten und wirbelförmigen Abstandshaltern, die zu einem verwindungssteifen „Skelett“ zusammengeklebt werden. Die Spanten 1, 3, 5, 7, 9, 11 und 13 werden ausgeschnitten, wobei an den Spanten 1, 11 und 13 die rasterschraffierten Teile am Spant belassen werden. Diese Teilbereiche werden zum ebenen Zusammenbau des Grundgerüsts benötigt und erst nach dem Verkleben aller Spanten mit den Zwischenstücken abgeschnitten. Die Zwischenstücke 2, 4, 6, 8, 10 und 12 werden gerillt und ausgeschnitten. Nach dem Zusammenkleben der aneinander liegenden Teilbereiche erhält man einen rechteckigen Körper, an dessen Ecken verdoppelte Flächen ansetzen. Die Teile 2, 4, 6 werden nun rückseitig auf die Teile 1, 3, und 5 geklebt. Man übertrage dazu das Achsenkreuz der Vorderseite auf die Rückseite (z.B. mittels Lochung einer Stecknadel). Die Teile 8, 10, und 12 bringt man vorne auf die Spanten 9, 11 und 13 an. (Wer das Modell mit Inneneinrichtung bauen möchte sollte die Zwischenteile 6 und 8, sowie den vorderen oberen Teil von Teil 10 nur punktuell verkleben, da diese Teile später entfernt werden müssen.) Nun werden alle Teile zum Grundgerüst zusammengefügt. Nach der Aushärtung des Klebstoffes könne die rasterschraffierte Teile entfernt werden, und die Laschen 1a/b – 13a/b angebracht werden. Die Bezeichnung ist dabei immer untenliegend. Bei Lasche 1a/b müssen die kleinen eingeschnittenen Teile gerillt und nach unten abgeknickt werden. Hier wird später die vordere Lasche von Teil 14 angeklebt.

Karosserie (Teil 14 u.a.)

Teil 14 ausschneiden und sämtliche Schlitzlöcher einschneiden. Vorne zwischen Spantauflege 17 und 18, hinten zwischen Spanauflege 25 und 26 rillen und nach unten knicken, die Schwellerunterkanten ebenfalls rillen und abknicken. Alle Rundungen ausformen und anpassen. Alle Schlitzlöcher sollten auf den Spantverbreiterungen zu liegen kommen. (Wer eine Inneneinrichtung einbauen möchte, sollte vor dem Verkleben von Teil 14 Zwischenspanten in den Seitenteilbereichen einsetzen.) Teil 14 erst mit der Spantverbreiterung 1a/b verkleben (nur im Knickbereich, die Lasche liegt nicht am Spant 1 an!). Nach der Aushärtung der Klebung das Mittelteil mit den Spanten verkleben und die Endlasche wie

vorne nur in der Knickkante verkleben. Nun können die Seitenteile verklebt werden. Die vorderen Enden mit den Blinkern und die hinteren Endstücke werden erst später verklebt.

Die Lampen (Teile 15/16)

Teile 15 und 16 ausscheiden, mit Klebelasche 15a/16a versehen und zu Ringen zusammenkleben
Teile 15b /16b ausschneiden, einschneiden und zu flachen Kegeln verkleben und in die Ringe 15/16 einkleben. Die fertigen Lampen werden auf Spant 1 gesetzt. Nun können die vorderen oberen Laschen von Teil 14 geformt und mit der mittleren Lasche von Teil 14 nur an der Unterkante verklebt werden. Ebenso ist am Heck zu verfahren, hier wird jedoch die gesamte Lasche verklebt.

Motorhaube und Kofferraumdeckel (Teile 17 – 28)

Die Spanten 17- 27 werden an den entsprechenden Stellen angebracht, Spant 17 ist mit Spantverbreiterung 17a zu versehen. (Beim Einbau der Inneneinrichtung fallen die Spanten 21 und 22 weg, hier sollte die Öffnung für das Innenteil vorgesehen werden) Nach dem Aushärten des Klebstoffes wird das vorgeformte Teil 28 angebracht.

Bodenabdeckung vorne und hinten (Teile 29, 30)

Die Bodenteile werden ausgeschnitten und bündig am Spant verklebt. Nun werden die unteren Laschen von Teil 14 mit den Teilen 29 und 30 verklebt.

Kühlergrill und Borgward-Emblem (Teil 31/a)

Der Kühlergrill wird ausgeschnitten geformt und angebracht. Ebenso wird mit dem Borgward-Abzeichen verfahren.

Stoßstangen (Teile 32 – 35)

Die Stoßstangenabdeckungen 32,33 an Teil 14 vorne bzw. Teil 28 hinten anbringen. Die Stoßstangen Teile 34,35 ausschneiden, formen und stumpf verkleben. Nach dem Aushärten des Klebstoffes die Stoßstangen an die Karosserie anbringen.

Heckleuchten (Teile 36, 37)

Die Heckleuchten formen und leicht nachhinten überstehend anbringen.

Scheiben- und Dachteile (Teile 38 – 40)

Scheibenteile ausschneiden und mittels Laschen verkleben, danach Laschen am Dachansatz anbringen. Das Dach ausschneiden und sphärisch Wölben, an den Rändern in kleinem Radius runden und mit den Klebelaschen der Fensterteile verkleben. Nun wird das komplette Dach mit der Karosserie verklebt.

Räder (Teile 41 – 52)

Die Radvorderseiten (mit Beschriftung) und die hinteren Radflanken rillen und zu einem winkligen Ring formen und verkleben. Die Profilflächen der Räder zu einem Ringverkleben. Die Felgen bestehen aus zwei ineinander geschobenen Kegelstümpfen. Durch die Verkleinerung und der damit einhergehenden Materialstärkenveränderung ist die Passung sehr stramm. Man sollte daher die Umrisslinien am Innenteil wegschneiden, am Außenteil großzügig stehenlassen. Eventuell ist hier Nacharbeit notwendig. Die Außenkegel (42, 45, 48, 51) werden mit den Teilen 42a, 45a, 48a, 51a hinterklebt und damit verbunden. Die Radkappen zu stumpfen Kegeln verkleben. Nach dem

Zusammenbau der Felgen diese in die Radflanken einsetzen, dann die fertigen Radflanken mit der Lauffläche verbinden. Die Räder werden erst nach dem Anbau der Bodenabdeckung angebracht.

Bodengruppe (Teile 47 – 52)

Bei der Bodengruppe ist die Nummerierung der Teile durcheinander geraten. Die Bodenabdeckungen tragen die Nummern 47 – 52, und sind damit teilweise gleich mit den Radteilen. Eine Verwechslungsgefahr besteht allerdings nicht. Die Teile werden gerillt, ausgeschnitten und mit dem Grundgerüst verklebt. Teil 53 gibt es nicht.

Achsen (Teile 54 – 59)

Die Teile 54, 55, 56 werden zu Halbtönen geformt, das Formschema ist über den Teilen gezeichnet. Vor dem Anbringen der Teile 55 und 56 sollten das Differential (Teile 59 a- c) und die zu einem länglichen Rohr geformte Antriebswelle (Teil 59d) angebracht werden. Hierbei ist eine Anpassung der Bodenabdeckung erforderlich. Die Nummern 57, 58 und 60, 61 sind nicht mit Teilen belegt.

Auspuff (Teil 62)

Das Teil ausschneiden, zu einer langen Röhre formen und verkleben und mit der schrägen Öffnung nach hinten auf der Markierung von Teil 30 anbringen.

Schweller (Teile 63/64)

Die Teile nach der Markierung rillen, ausschneiden und V-förmig knicken. Die Enden runden und verkleben. Gemäß den Radausschnitten vorformen und an die Karosserie anbringen.

Borgward-Abzeichen (Teil 65)

Das „fliegende B“ für Borgward mittig rillen verkleben und vorne mittig auf der Motorhaube anbringen.