



# Mondorfer Bastelbogen

## Drehorgel „Vater Rhein“

Weihnachten ist die Zeit der Lieder, die uns verbinden und einstimmen auf eine besinnliche Zeit mit unseren Lieben. Aus diesem Grund haben wir in diesem Jahr eine Drehorgel auf unserem virtuellen historischen Weihnachtsmarkt aufgebaut, um die Besucher mit „Oh, Du Fröhliche“ und „Jingle Bells“ zu begeistern. Ausgestattet mit einer Vielzahl von Pfeifen und Schlagwerken stellt eine Straßendrehorgel eine wunderbare Verbindung von Mechanik, Musik und harmonischen Melodien dar. Auch wenn der Bastelbogen nicht wirklich Musik spielen kann, so erfreut er doch durch seine prächtigen Verzierungen.



### Historisches

Eine Drehorgel ist ein automatisch spielendes Gerät, das neben Orgelpfeifen auch Instrumente wie Schlagwerke, Trommeln, Xylophone und Glocken nach einem vorgegebenen Muster ansteuern kann.

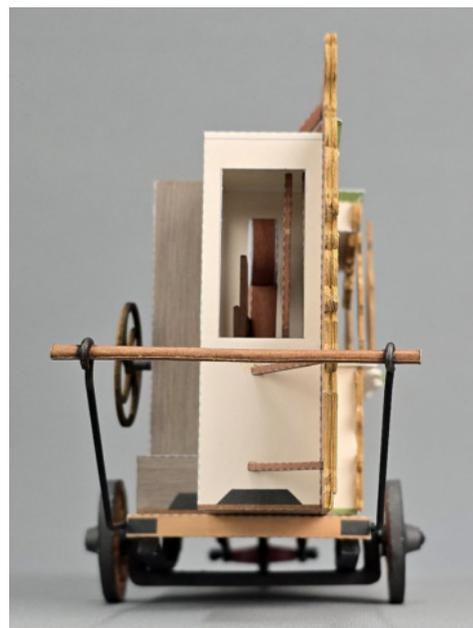
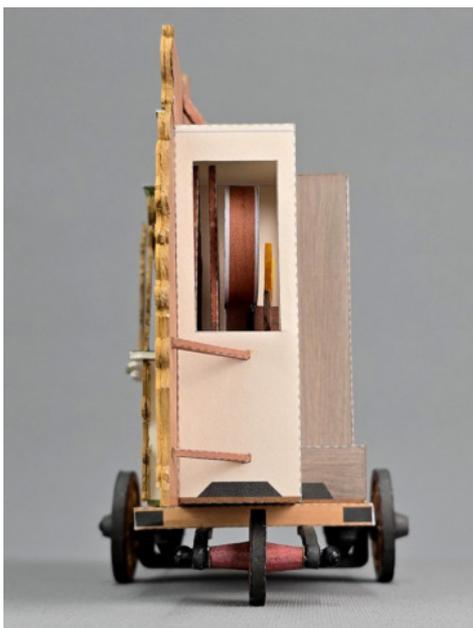
Die meist aus Holz bestehenden Pfeifen werden durch einen Blasebalg mit Luft, dem so genannten Wind, angeblasen. Die Drehorgel unterscheidet sich von anderen Orgeln (z.B. stationäre Kirchenorgeln) jedoch dadurch, dass sie nicht von einem Menschen mit Händen und Füßen gespielt wird, sondern durch eine Vorlage in Form eines Drehorgelbuches aus Pappe.



Auf dem gefalteten Drehorgelbuch sind Löcher gestanzt. Jedes Loch und dessen Position entspricht einem bestimmten Instrument (Pfeife oder Schlagwerk), das angesteuert werden soll. Das Drehorgelbuch wird durch die Kurbel über eine Walze geführt, die mit Metallstiften und Brücken das Drehorgelbuch abtastet. Die Stifte auf der Walze drücken auf Metallzungen oder kleine Hämmer, die die Pfeifen zeitgenau mit Luft ansteuern oder einen Schlag auf eine Klangplatte auslösen. Die Kurbel erzeugt über einen Blasebalg auch den für die Pfeifen benötigten „Wind“.



Die Ursprünge der Straßenorgeln liegen wahrscheinlich in Italien. Der Italiener Ludovico Gavioli begann um 1850 in Paris mit der Herstellung kleiner Straßenorgeln, die so erfolgreich waren, dass er als Vater der modernen Drehorgel angesehen werden kann. Sein Unternehmen N.V. Gavioli & Cie. bestand bis 1912. Es dauerte nicht lange bis auch andere Hersteller in Europa begannen Straßenorgeln zu bauen und am Erfolg dieser Orgeln teilzuhaben. So wurden in Frankreich Orgeln des Hersteller Gasparini, Poirot und Limonaire produziert, aber auch in Deutschland und Belgien entstanden Orgelbaufirmen.



Der Belgier Leon Warnies war 1875 der Erste, der in Amsterdam einen Drehorgelverleih eröffnete, dem viele weitere folgten. Warnies gilt als der Begründer der typisch niederländischen Straßenorgelkultur. Der Deutsche Carl Frei, der sein Handwerk bei Gavioli erlernte, begann in den 1920er Jahren in Breda damit Orgeln zu reparieren und betätigte sich als Orgelbuchmacher

und Orgelbauer. Durch das Ersetzen der Register in alten französischen Orgeln durch eigene Flötenregister wurden diese bald typisch für niederländische Orgeln. Seit den 50er Jahren haben sich weitere Firmen gebildet, die sich auf den Umbau und Neubau von Straßenorgeln spezialisiert haben.



In Deutschland sind eher kleine Drehorgeln bekannt, die auf einem kleinen Wagen (ähnlich einem Kinderwagen) oder an einem Schultergurt getragen werden. Gebräuchlich ist auch der Name Leierkasten oder Handorgel. In den Niederlanden sind hingegen die großen, reich verzierten Straßenorgeln verbreitet. Besonders an Wochenenden stehen sie in jeder größeren Stadt in Fußgängerzonen und auf Marktplätzen und spielen ihre Melodien. Zum Transport wurden sie auf einen dreirädrigen Karren montiert, der über einen Handbügel geschoben werden kann. Heute sind Straßenorgeln oft auf einem PKW-Anhänger montiert, oder mit einem kleinen Zugfahrzeug, ähnlich einem Einachsschlepper versehen. So kann die Orgel auch in Paraden „mitfahren“.



### Das Modell

Das Modell umfasst 198 Teile und ist im Maßstab 1:24 gehalten. Das fertige Modell ist 19,6 cm lang, 7,7 cm breit und 13 cm hoch.

Als Grundlage des Modells der Drehorgel „Vater Rhein“ wurde die 1958 von Herrn A. van den Boom erstellte Zeichnung der „Jupiter“ Drehorgel verwendet, die uns vom Draaiorgel Museum in Haarlem zur Verfügung gestellt wurde.

Die Jupiter wurde um 1900 von der Firma Gavioli in Paris gebaut. Die Orgel spielte zunächst als Standorgel in einem Tanzsaal, bis sie von der Antwerpener Firma Devreese zur Straßenorgel umgebaut wurde. Nach mehrfachen Umbauten gelangte sie 1955 nach Haarlem. Zudem wurden mehrere Grammophonplatten von ihr aufgenommen. Durch den Eigentümer Theo van

Zutphen erhielt die Orgel einen festen Platz in der Museumssammlung und wurde im Jahr 2000 vollständig restauriert.

Die Jupiter hat 68 Tasten und 8 Register, darunter ein Xylophon, sowie drei schöne Orgelfiguren, die ihre Glocken zum Takt schlagen.



Hinweis in eigener Sache: Das Museum hat jeden Sonntag geöffnet. Dort können alle Orgeln besichtigt und vor allem angehört werden. Der Eintritt ist frei. Alle Orgeln sind ringförmig um einen Gastbereich mit Tischen und Stühlen angeordnet. An einer kleinen Theke können Speisen und Getränke erworben werden. In der Regel spielt als erste Orgel eine Gastorgel, gefolgt von den Orgeln des Museums. Bringen Sie Zeit und für Kinder eventuell einen Gehörschutz mit. Manche Orgeln sind erstaunlich laut.



Die Orgel „Vater Rhein“ gibt es in dieser Form nicht im Original, ist jedoch stark an die Jupiter angelehnt. Während die Abmessungen der Jupiter dem Modell entsprechen, wurden Verzierungen und dekorative Elemente der „Vater Rhein“ an die Umgebung des virtuellen historischen Jahrmarktkonzeptes der Kallboys angepasst. Dazu wurden die Figuren gegen Vater Rhein und zwei seiner Rheintöchter ausgetauscht. Die Front wurde zudem mit Gemälden von Vater Rhein, Motiven der Rheinromantik und Weinreben geschmückt. Die Figuren und die Illustrationen von Vater Rhein und Motiven der Rheinromantik wurden mit KI in Bing Designer durch [www.kallboys.de](http://www.kallboys.de) erstellt.

Falls Sie das Modell in einem anderen Maßstab bauen möchten, so können Sie die Skalierung des Ausdrucks mit folgender Formel berechnen:

$$((\text{Maßstab des Bastelbogens} \times 100) / \text{gewünschter Maßstab}) = \text{Prozentwert des Ausdrucks}$$

Beachten Sie jedoch, dass die Materialstärken der Finn- oder Graupappe Bestandteil des Modells sind/sein kann. Die zu verwendende Pappe muss dann ebenfalls in der entsprechenden Stärke gewählt werden.

### Danksagung

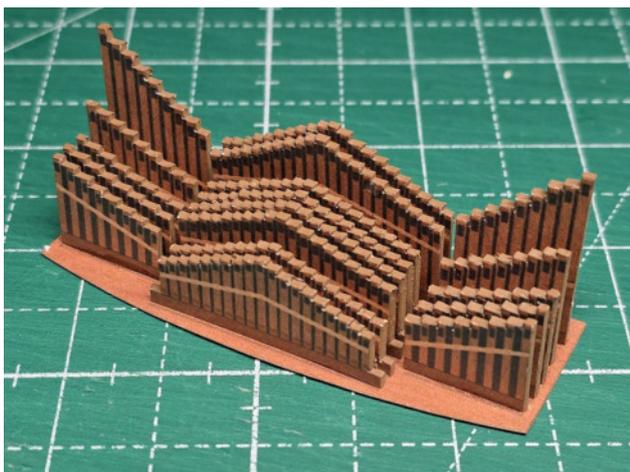
Ein herzlicher Dank geht an das Draaiorgel Museum in Haarlem in den Niederlanden, insbesondere an Louis Guykens. Bei unserem Besuch im August 2024 erlaubte man uns dort Maße an der Jupiter aufzunehmen. Weiterhin stellte man uns eine technische Zeichnung der Jupiter zur Verfügung und beantwortete uns unsere Fragen im Nachgang per E-mail. Vielen Dank für dieses tolle Erlebnis für Augen und Ohren. [www.draaiorgelmuseum.org](http://www.draaiorgelmuseum.org)

Weiterhin möchten wir uns bei Marcel Vijfwinkel bedanken, von dessen Homepage [www.textures.com](http://www.textures.com) Texturen verwendet werden durften.

### Hinweise zum Zusammenbau

Drucken Sie die Bauteile aus. Am besten eignet sich 120 g/m<sup>2</sup> schweres Papier. Außerdem benötigen Sie folgende Dinge:

Werkzeuge	Baumaterial
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schere</li> <li>• (Stahl-)Lineal</li> <li>• Cuttermesser oder Skalpell</li> <li>• Zahnstocher zum Verstreichen von Leim</li> <li>• Klebstoff/Bastelleim</li> <li>• Stecknadel zum Anritzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein großes Stück Graupappe, oder besser Finn-pappe 1mm stark.</li> <li>• Ein großes Stück Graupappe, oder besser Finn-pappe 0,5mm stark.</li> <li>• Blumendraht 1,2-1,5mm</li> <li>• Vier kleine Perlen (z.B. aus einem „Freundschaftsarmband“)</li> <li>• Optional: Farben zum Kantenfärben – Im Prototyp verwendete Farben: Revell Afrikabraun (17) und Braun (381)</li> </ul>



Schneiden Sie die Einzelteile möglichst mit dem Cutter oder Skalpell aus. Nehmen Sie die Schere nur für Kleinteile, gebogene Stücke und Klebecken. Beim Anritzen zum Falzen mit der Stecknadel sollten Sie auf die Biegerichtung achten. Bei Biegungen, die eine Außenecke darstellen, ritzen Sie auf der gedruckten Markierung. Bei Innenecken ritzen Sie von der unbedruckten Seite. Um dabei die Linie von der anderen Seite genau zu treffen, können Sie am Anfang und am Ende der aufgedruckten Linie mit der Stecknadel durch das Papier stechen. So haben Sie auf der Rückseite zwei Punkte, die Sie mit einem Lineal verbinden können. Einige Teile werden ohne Klebelasche stumpf verklebt. Verwenden Sie hierzu am besten Bastelleim, da dieser unsichtbar abtrocknet. Optional benötigen Sie Buntstifte oder einen Wassermalkasten, um die Schnittkanten einzufärben.

⚠ Im Bastelbogen sind einige Kleinteile mit Klebelaschen versehen. Je nach Papierwahl, kann es sinnvoll sein, diese abzuschneiden und die Teile stumpf zu verkleben.

⚠ Der Bastelbogen kann einige Teile enthalten, bei denen kleine Kreise ausgeschnitten werden müssen. In diesem Fall sind für alle benötigten Teile auch Farbflächen beigefügt, falls Sie ein Lochisen oder eine Lochzange verwenden möchten.



## Anleitung

In der Anleitung können folgende Symbole verwendet sein:



**Achtung oder Hinweis**

Angaben die vom Standard abweichen oder Angaben zu anderen Materialien.



**Aufdoppeln 1 mm**

Dieses Teil mit 1 mm starker Pappe aufdoppeln.



**Aufdoppeln 0,5 mm**

Dieses Teil mit 0,5 mm starker Pappe aufdoppeln.



**Aufdoppeln**

Diese Teil mit gleicher Materialstärke aufdoppeln



**Aus,- oder Abschneiden**

Dieses Stück muss nach Montage ab ausgeschnitten werden.



**Bohren oder Lochen**

Loch mit ange-zeichneter Größe oder entsprechend des zur Verfügung stehen- den Materials herstellen.



**Multi-Teil**

Teil besteht aus mehreren Bogenteilen, die bündig auf einen Träger geklebt werden.



**Umleimer**

Umleimer für flache Teile



**Optional**

Dieses Bauteil kann als Option, um z.B. einen anderen Bauzustand dar-zustellen, hinzugefügt werden.



**Nicht Kleben**

Für bewegliche oder abnehmbare Teile. Ebenso für Stellen, die später verklebt werden.



**Jetzt Kleben**

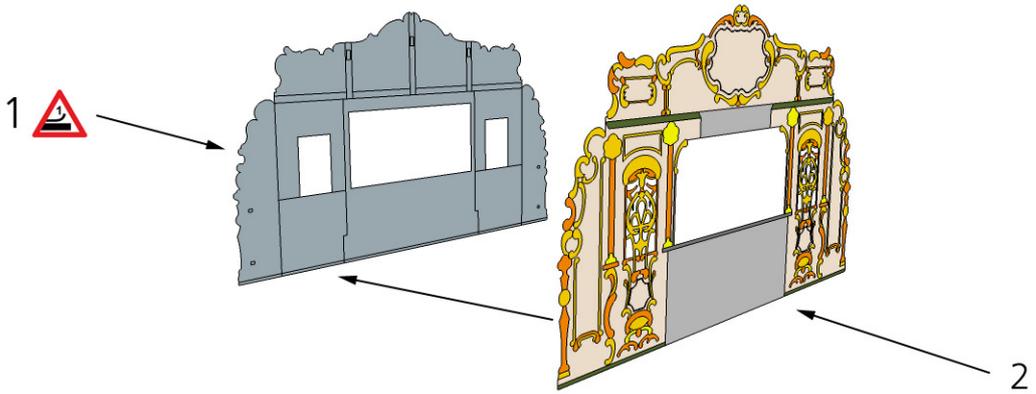
Teil wurde in einem vorangegangenen Bauschritt nur teilverklebt und wird nun ausgerichtet und endgültig verklebt



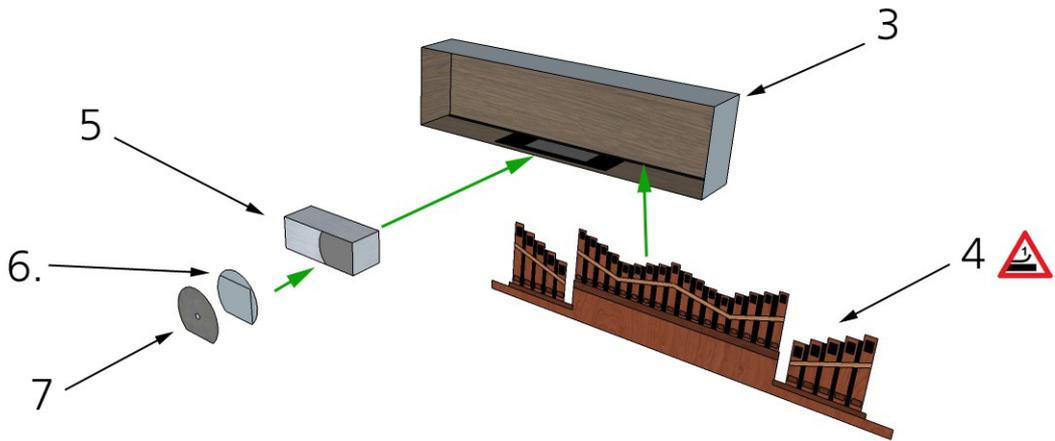
**Entweder-oder**

Dieses Bauteil kann in unterschiedlichen Versionen verwendet werden.

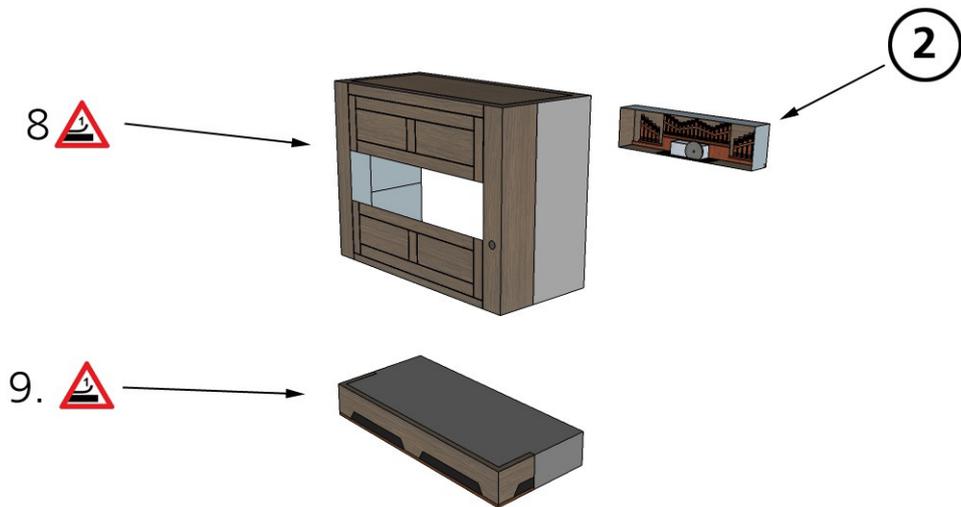
# 1



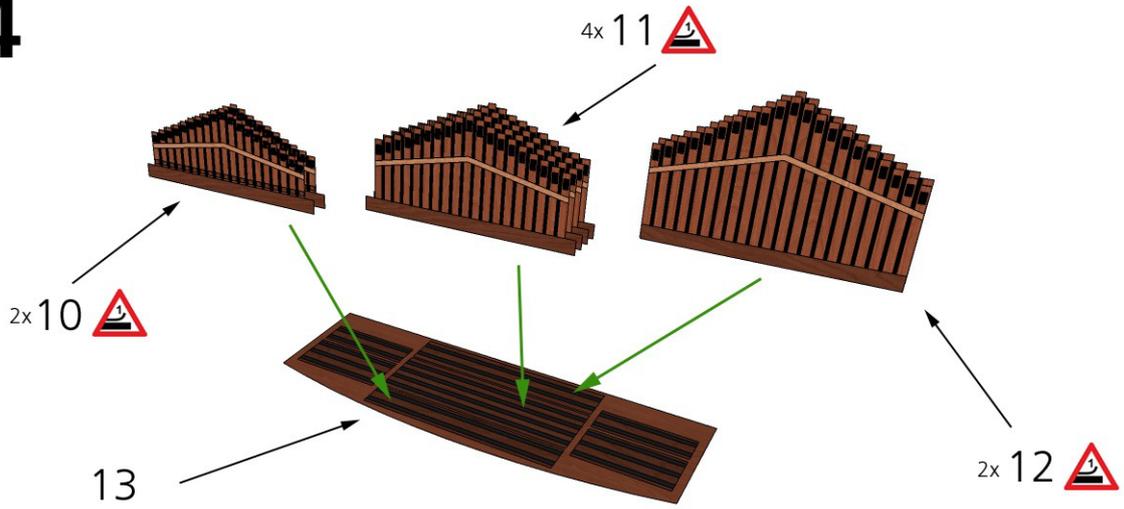
# 2



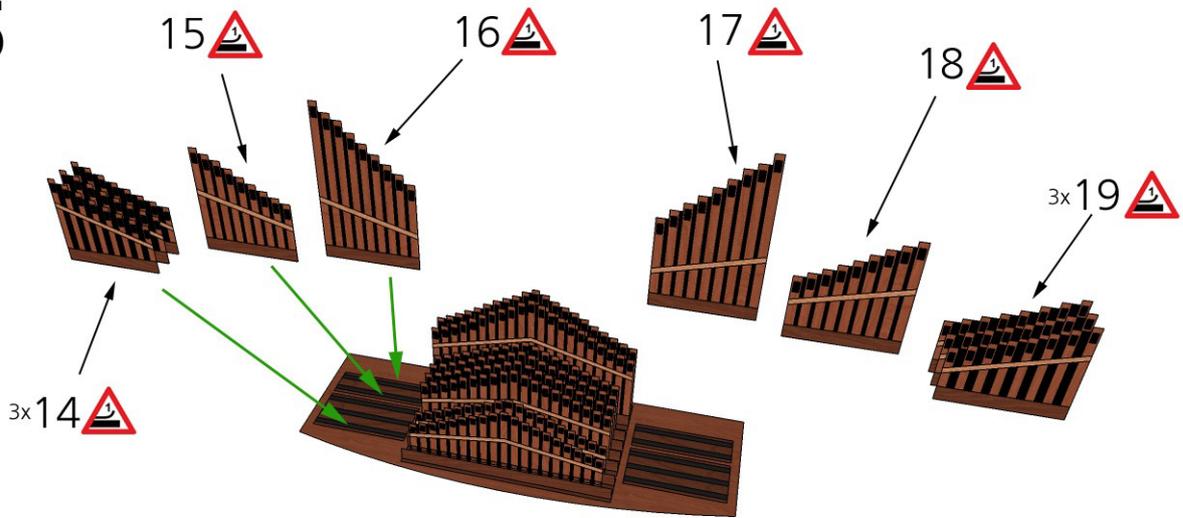
# 3



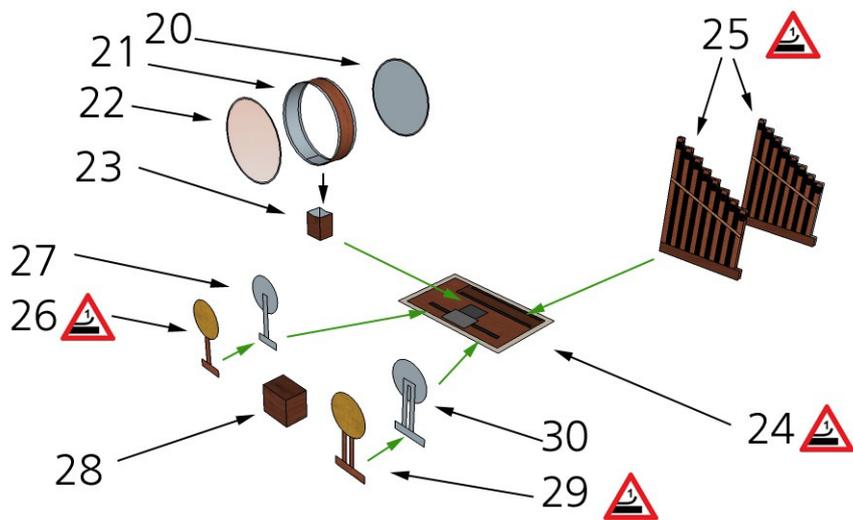
# 4



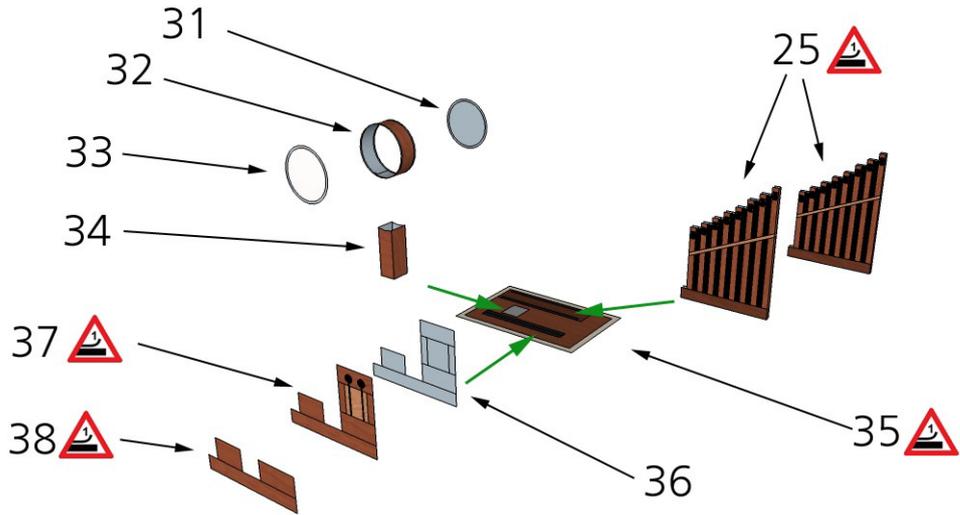
# 5



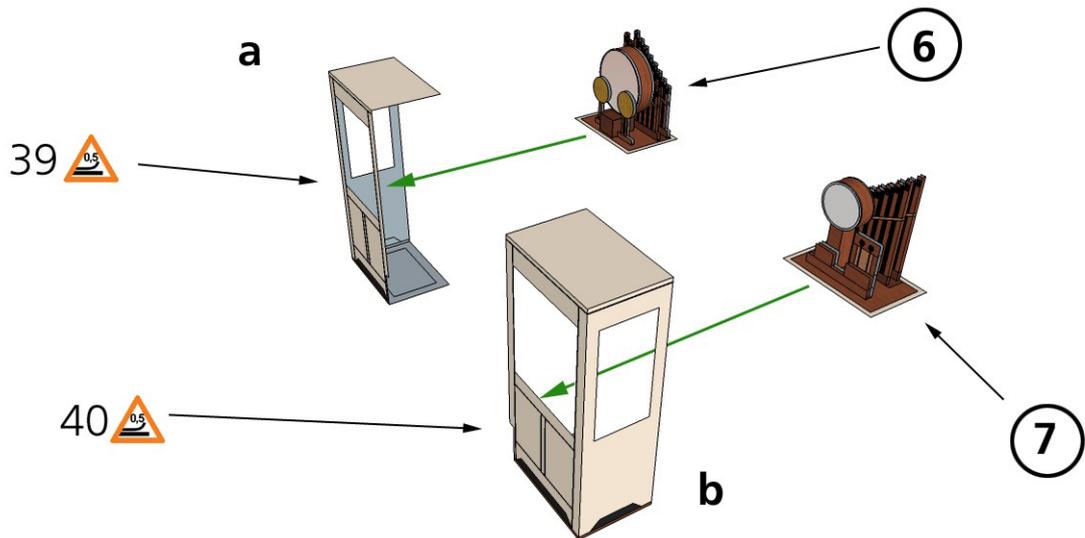
# 6



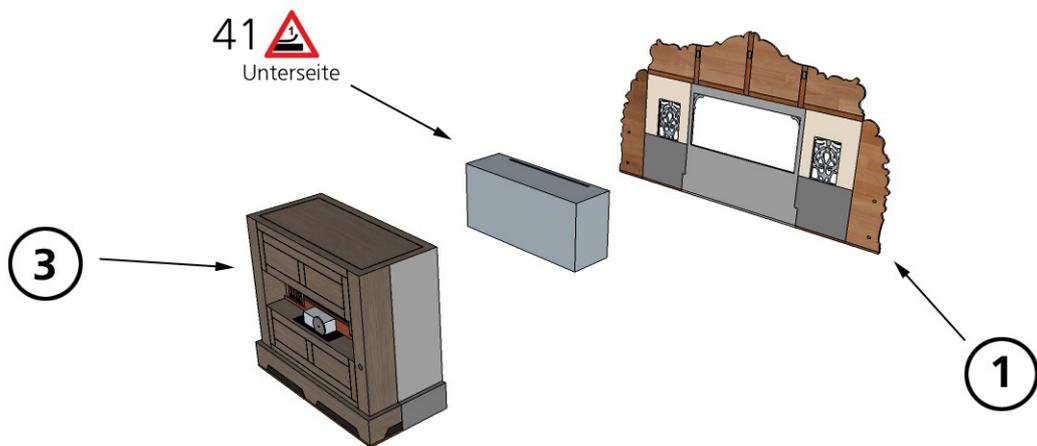
# 7



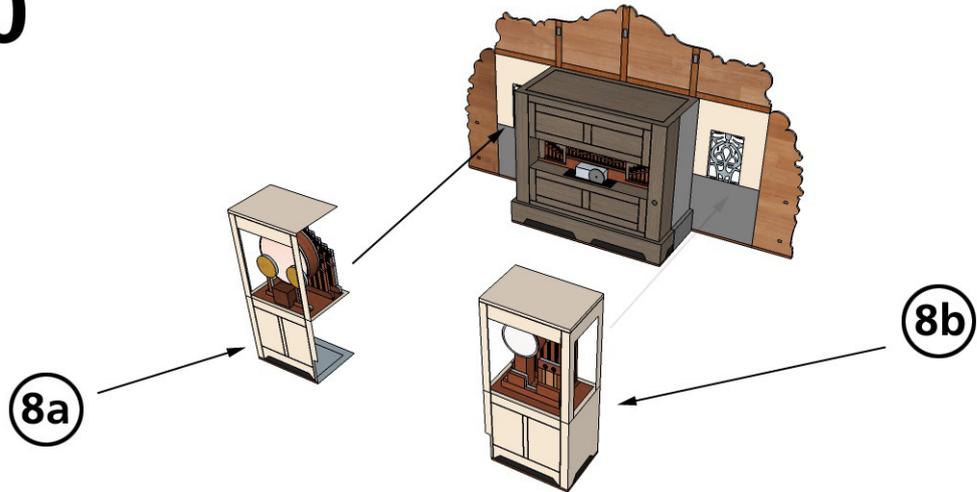
# 8



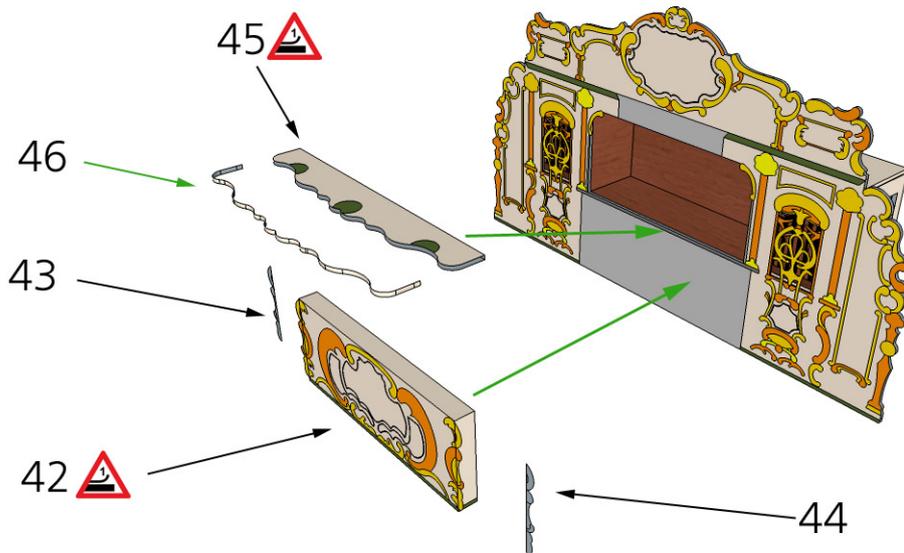
# 9



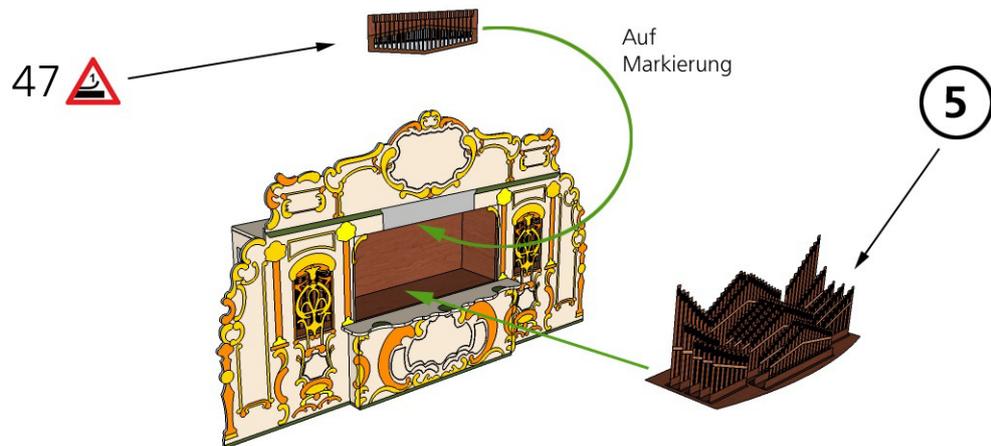
# 10



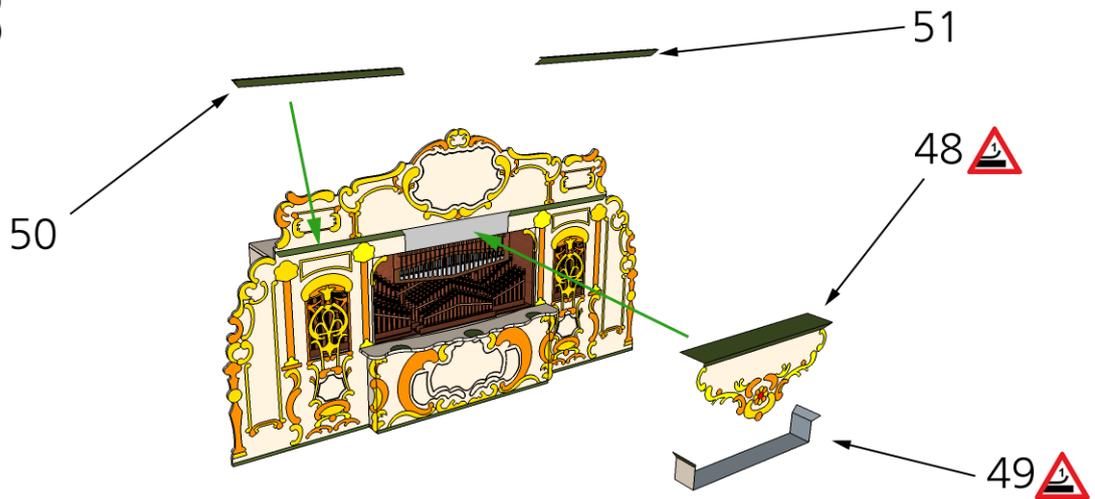
# 11



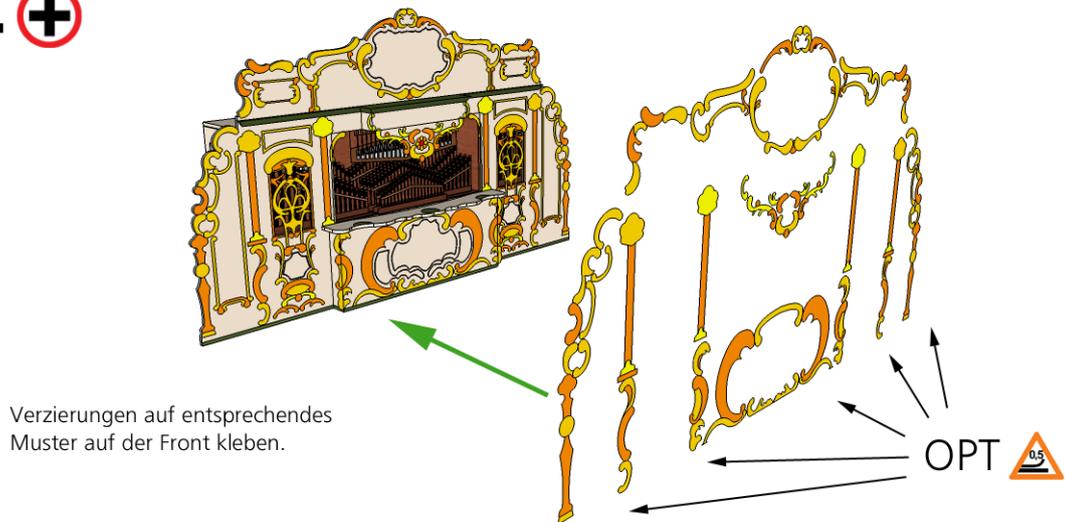
# 12



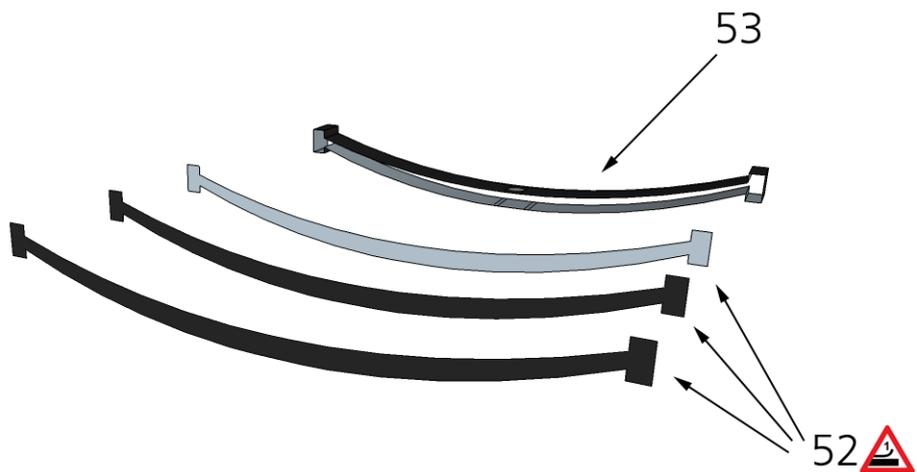
# 13



# 14

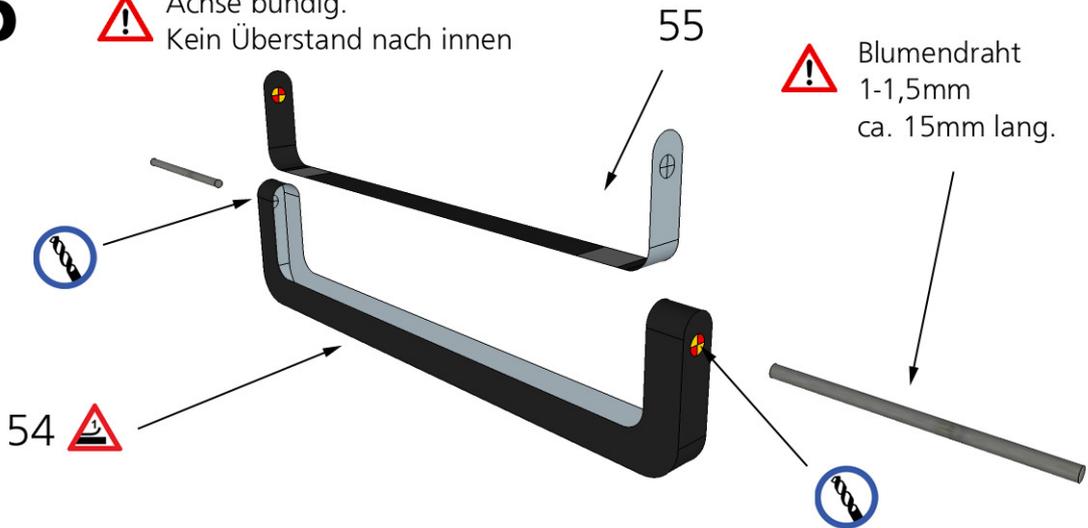


# 15 2x



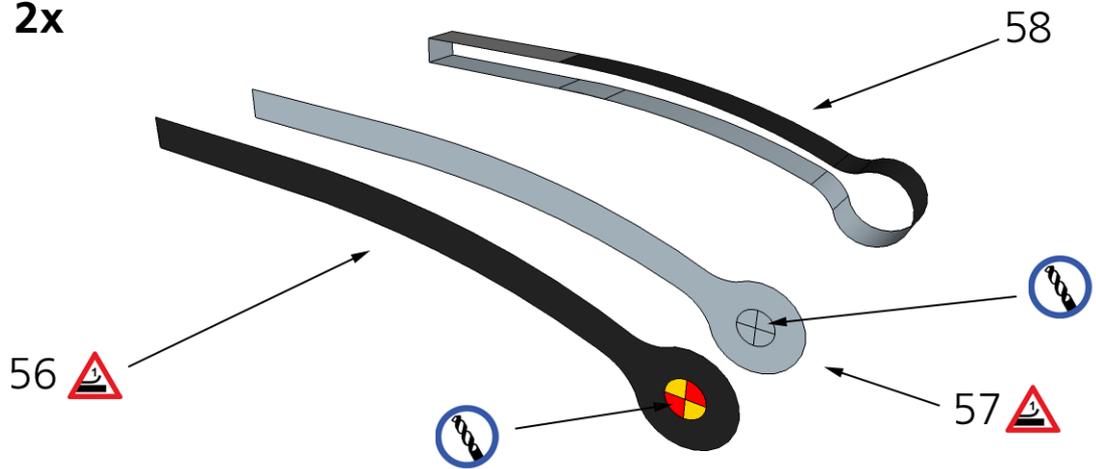
# 16

 Achse bündig.  
Kein Überstand nach innen



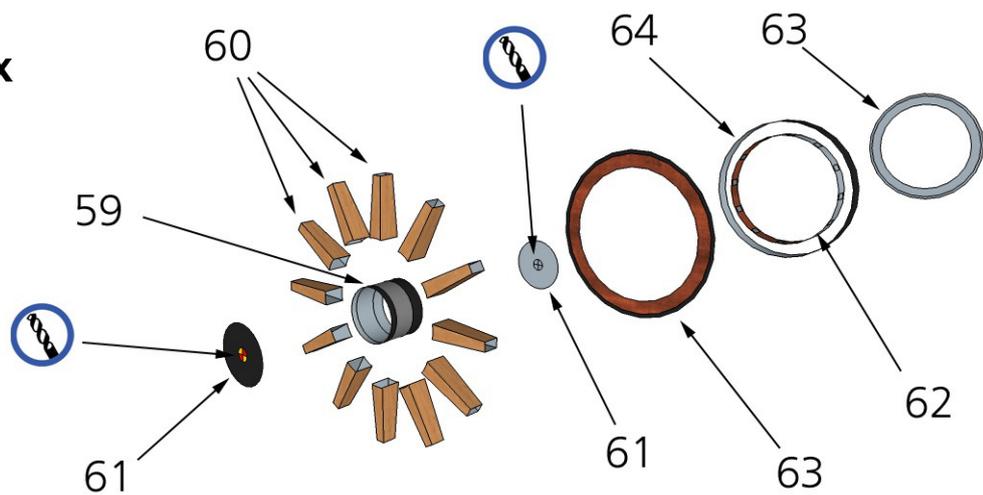
# 17

2x

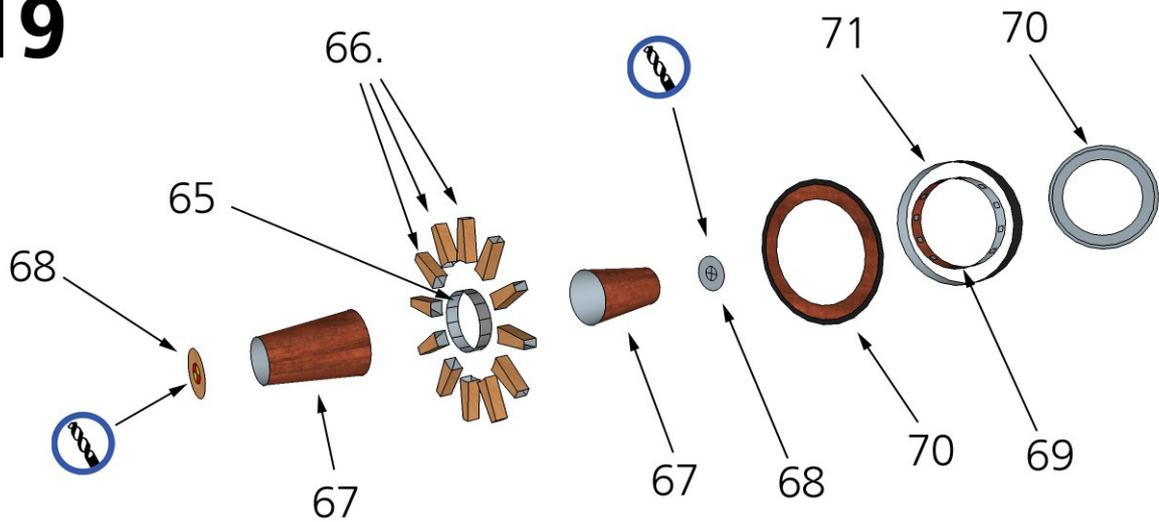


# 18

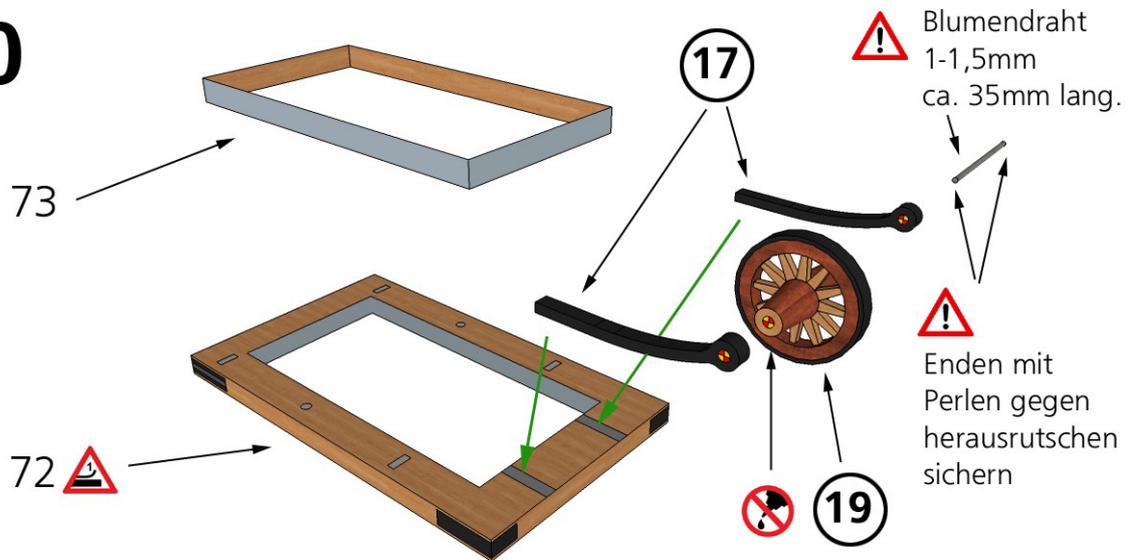
2x



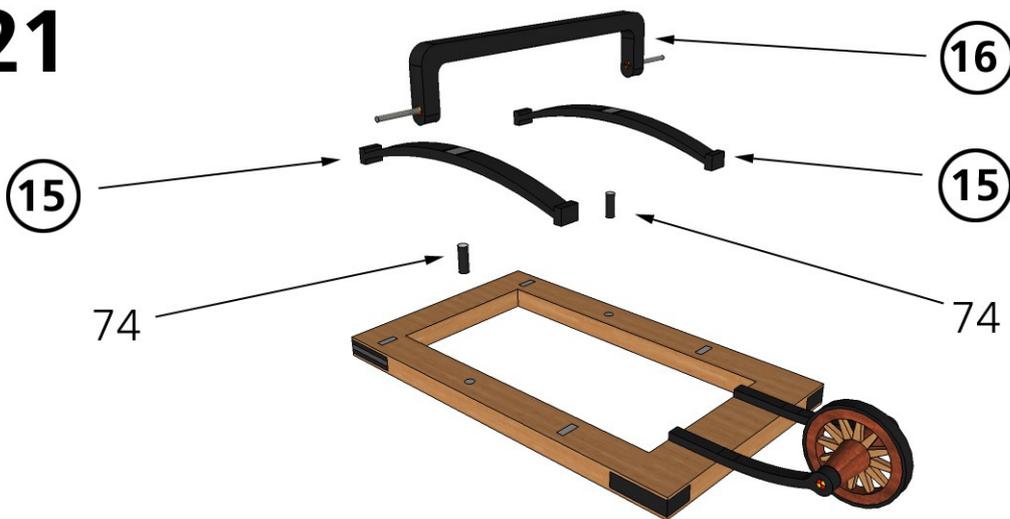
# 19



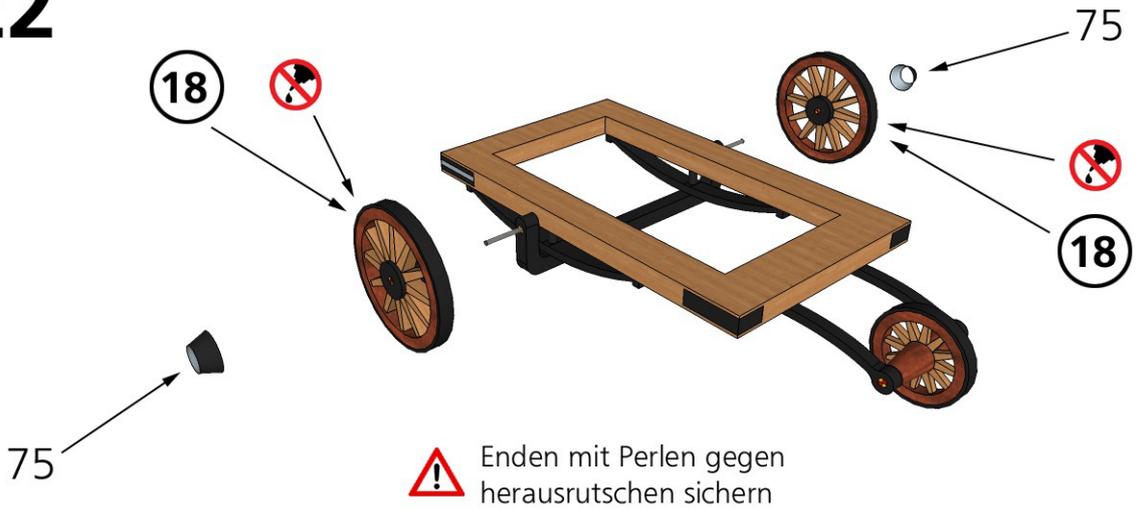
# 20



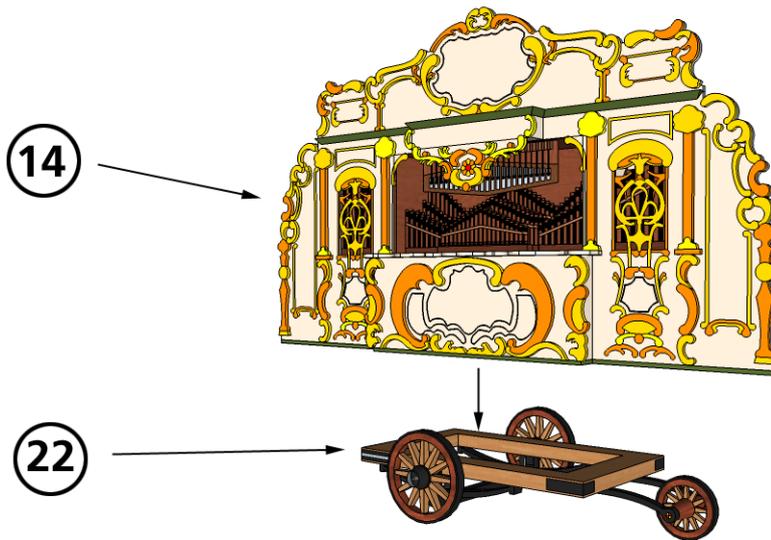
# 21



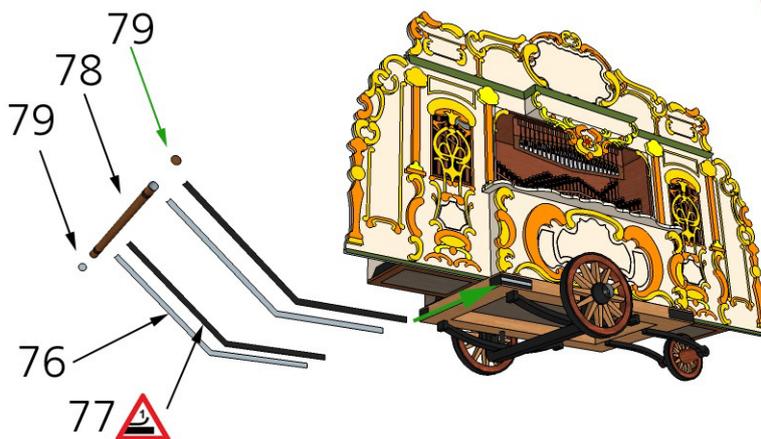
# 22



# 23



# 24

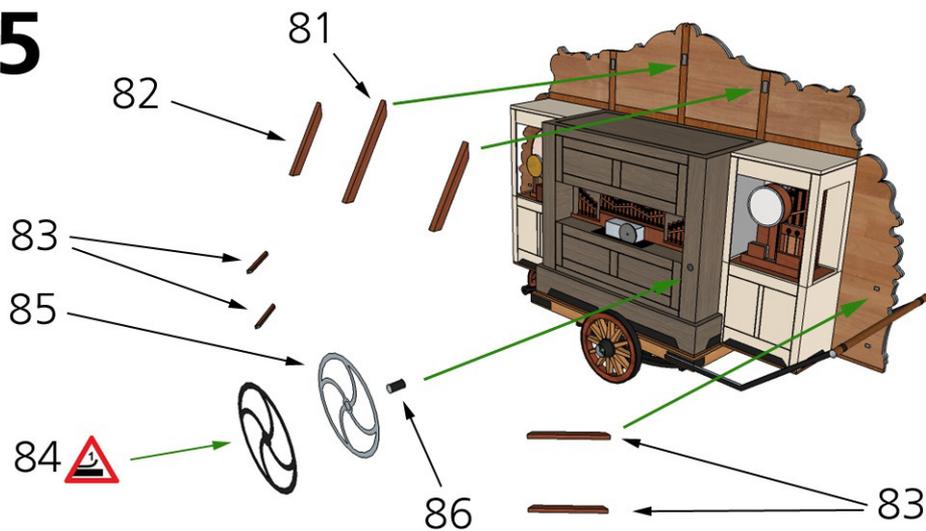


Teile 76 & 77 können auch als Biegeschablone für einen Blumendraht verwendet werden. Zum ankleben an den Rahmen Lasche verwenden.

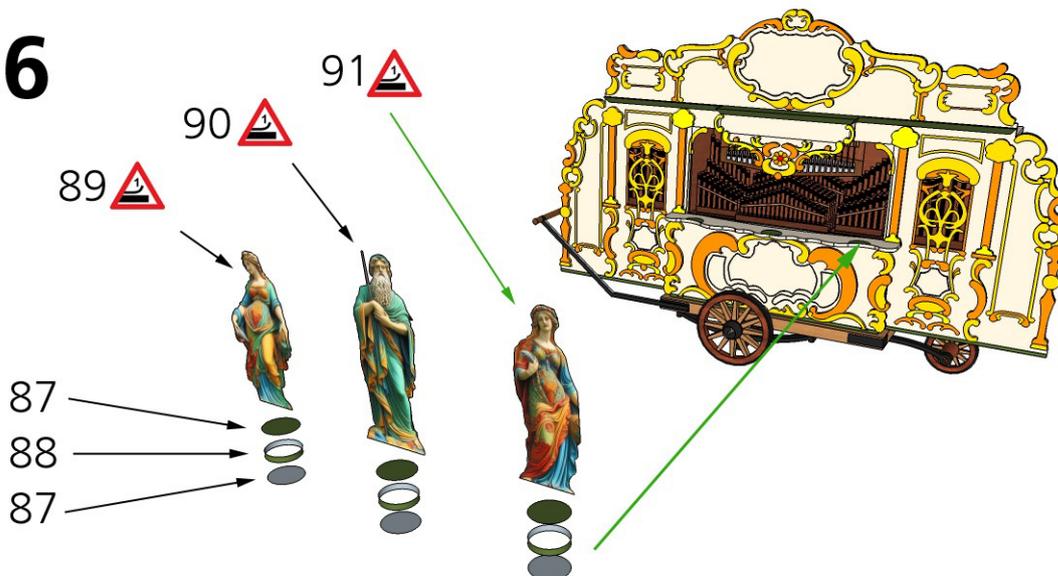


80

# 25



# 26



### Verwendung:

Diese Datei inklusive der enthaltenen Bilder und Texte unterliegen dem Urheberrecht. Eine Weitergabe dieser Datei (auch auszugsweise) auf Downloadseiten, auf Datenträgern oder als Sammlung über elektronische Medien ist ohne eine schriftl. Genehmigung nicht gestattet.

**Eine kommerzielle Verwendung des Bastelbogens ist keinesfalls gestattet. Für den nicht kommerziellen - privaten Gebrauch, und zur Weitergabe an Freunde sind Kopien jedoch erlaubt.**

### Quellen aus dem Internet:

Drehorgeln bei Wikipedia

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Draaiorgel>  
<https://de.wikipedia.org/wiki/Drehorgel>

Draaiorgel Museum zur Jupiter

<http://www.draaiorgelmuseum.org/de-collectie/de-jupiter>

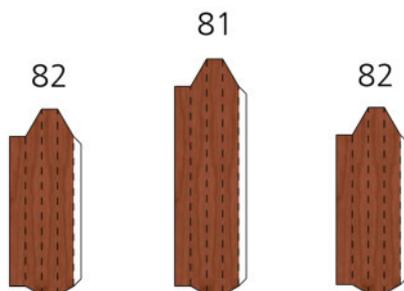
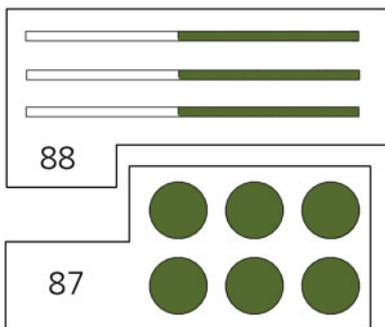
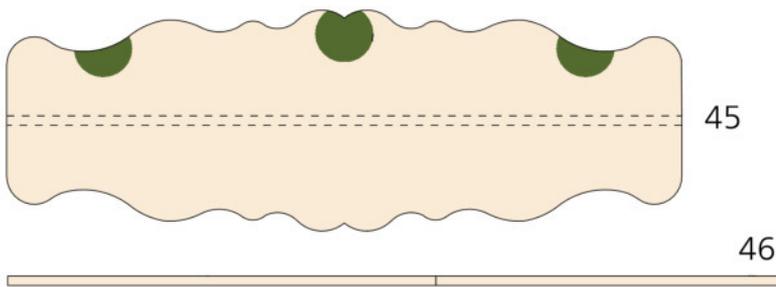
### Quellen aus Archiven und Museen:

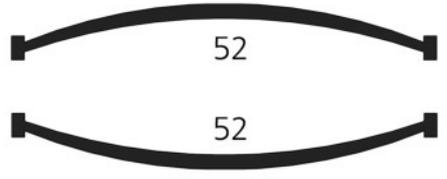
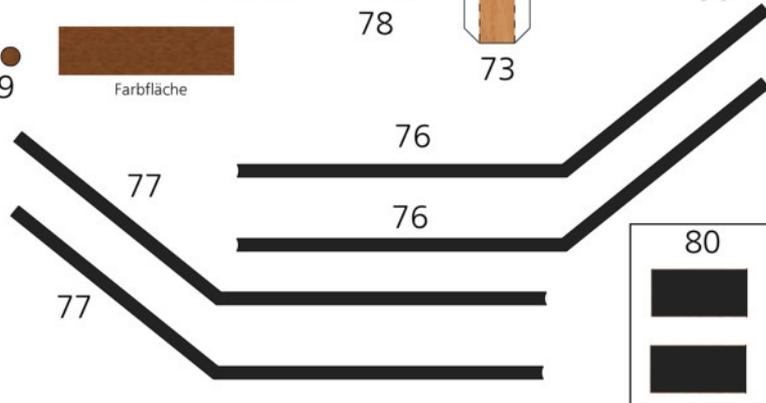
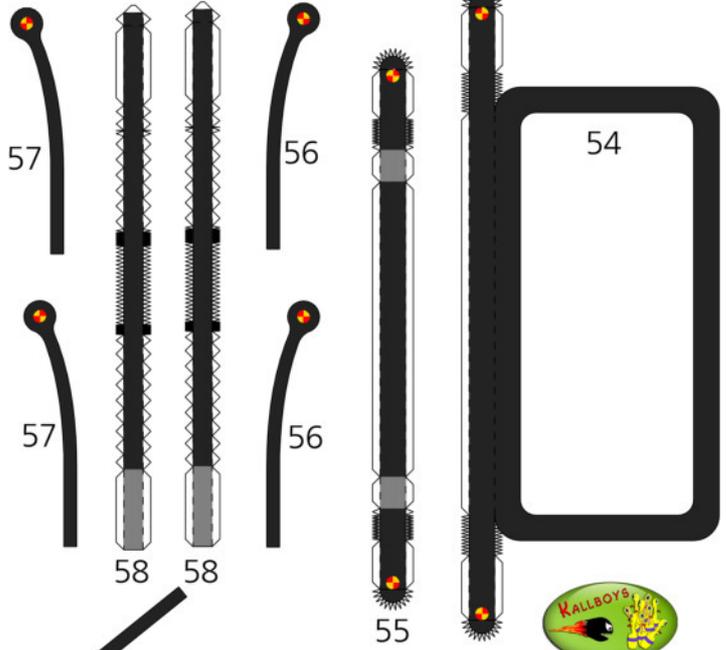
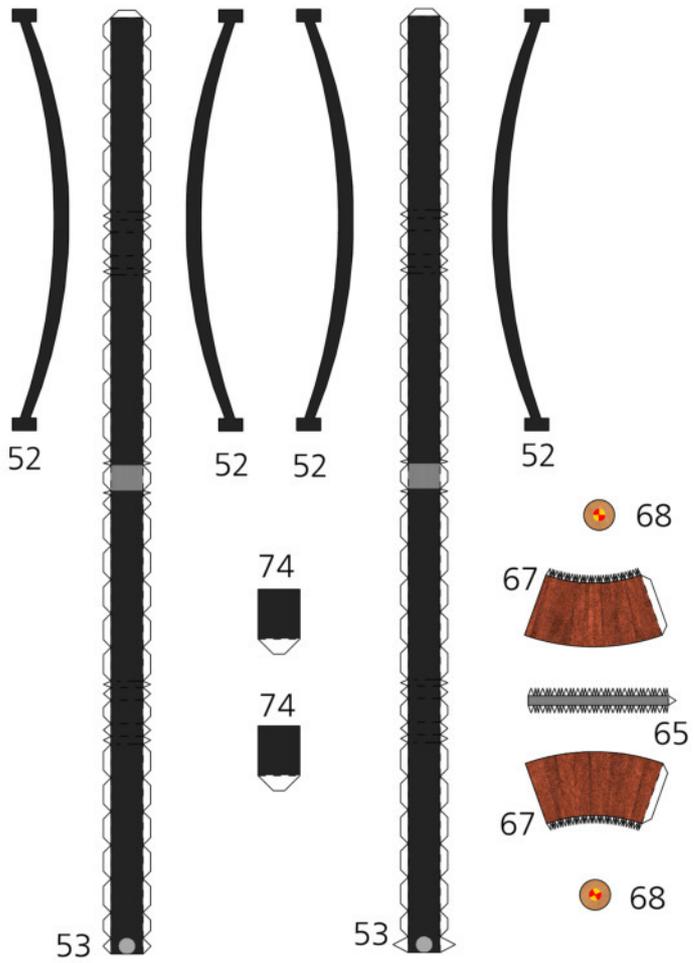
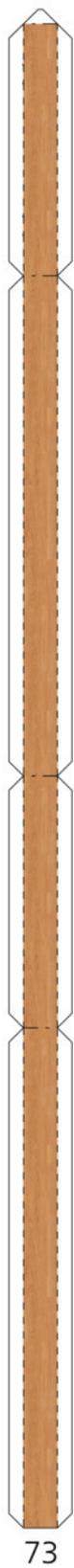
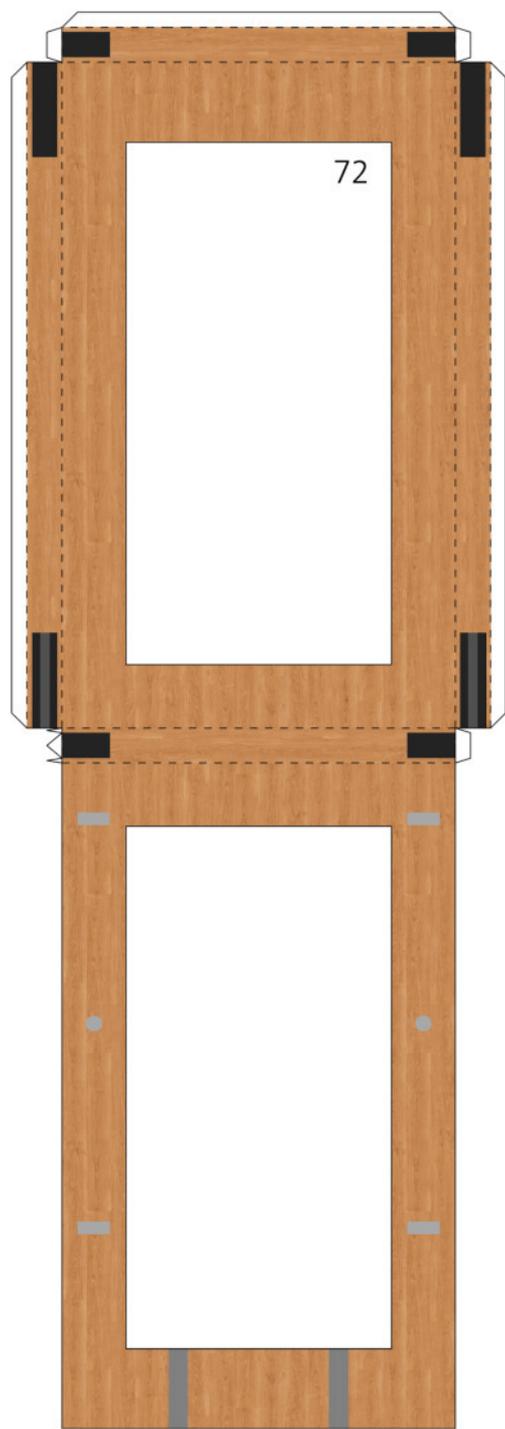
Objekt:

**Bowutekening Model Draaiorgel „Jupiter“**  
von Herrn A. van den Boom (1958)

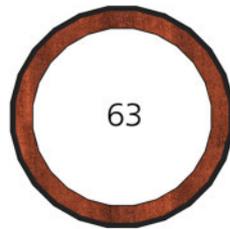
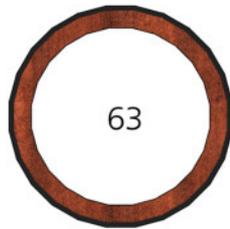
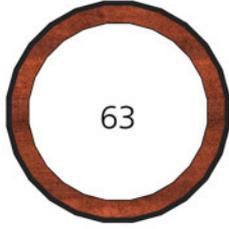
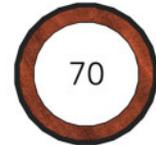
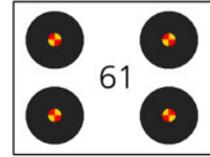
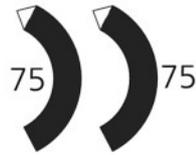
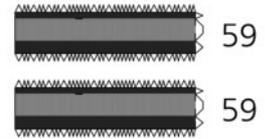
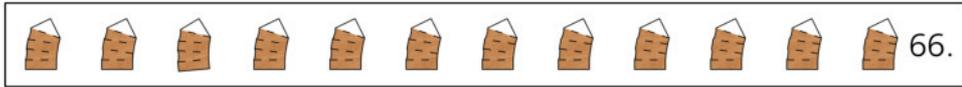
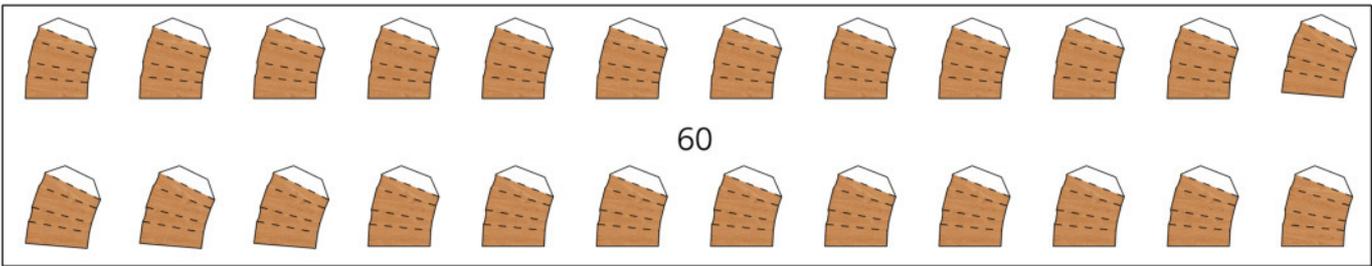
Zur Verfügung gestellt von:

Draaiorgelmuseum Haarlem



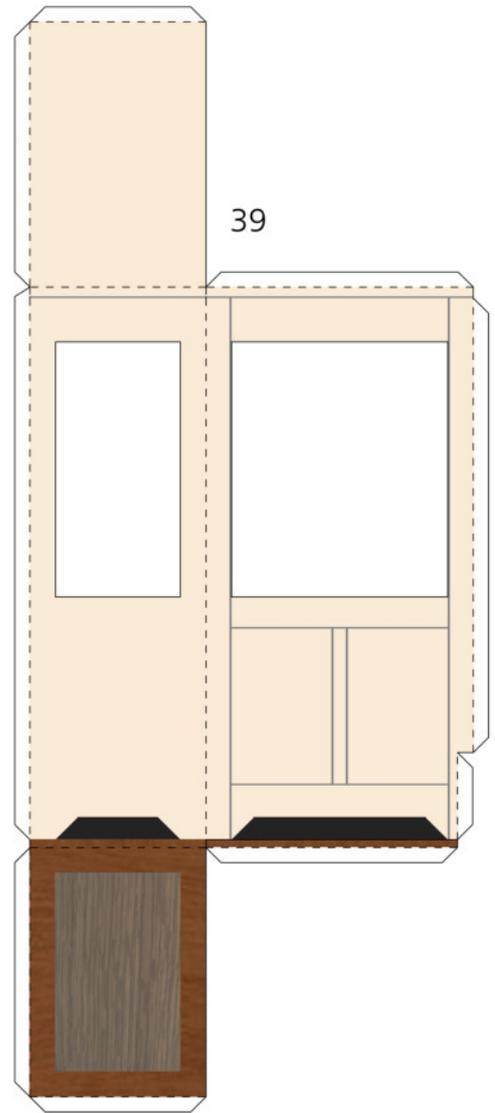


www.kallboys.de  
© 2024

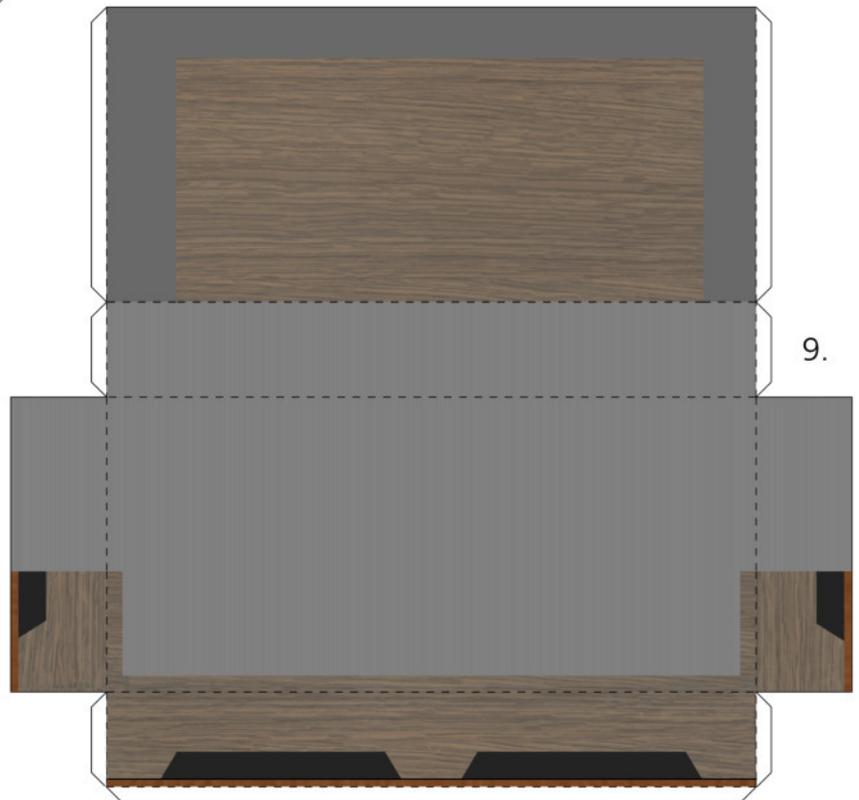


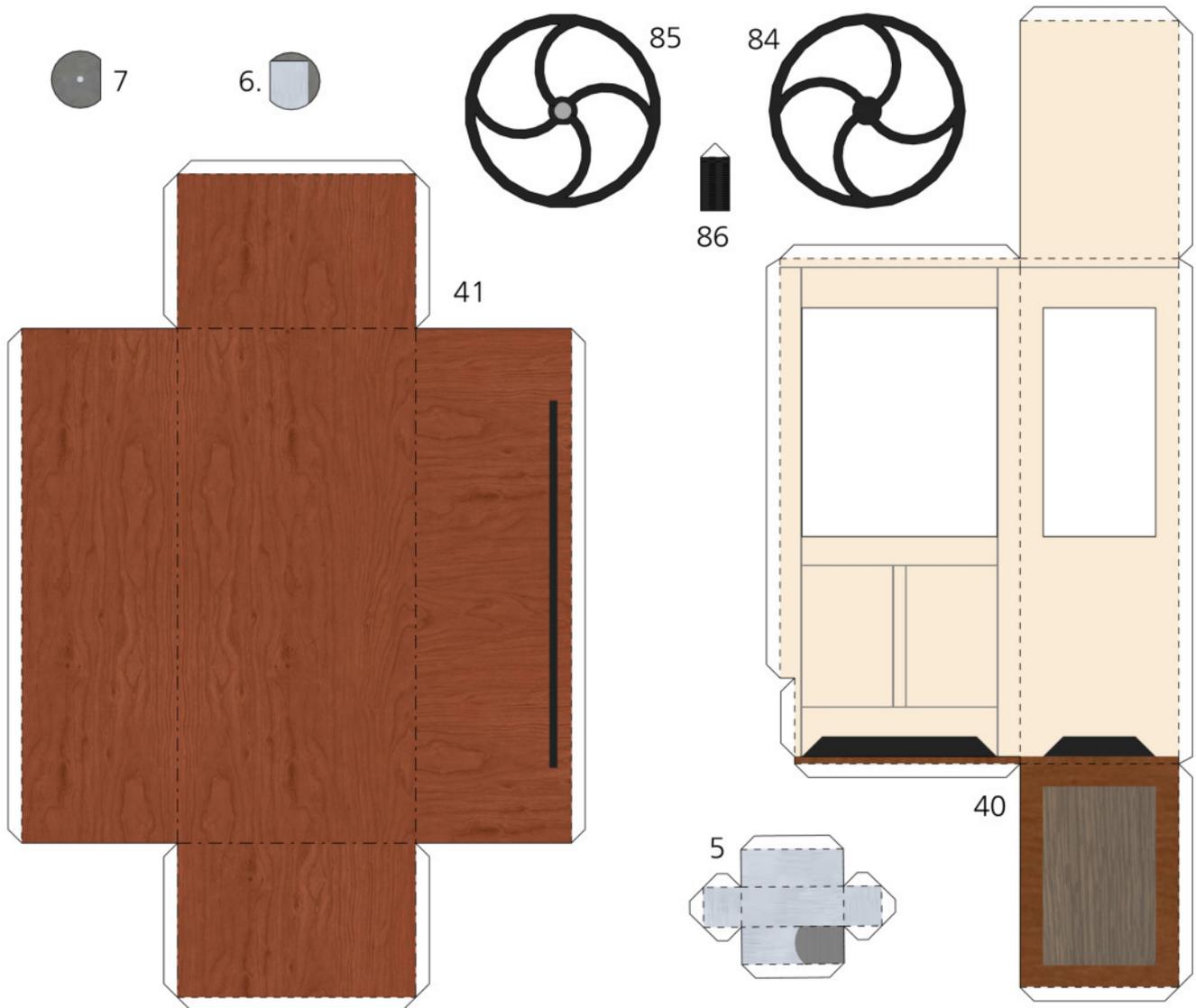
OPT -Teile

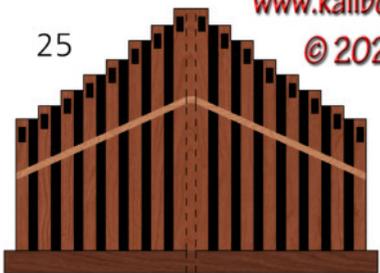
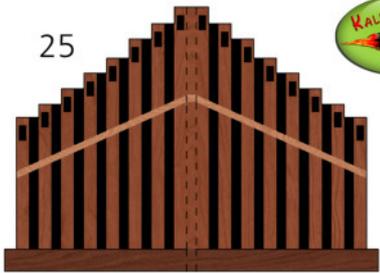
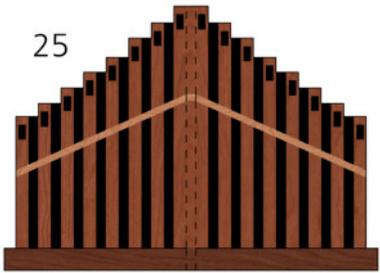




[www.kallboys.de](http://www.kallboys.de)  
© 2024







[www.kallboys.de](http://www.kallboys.de)  
© 2024

