



Find out MORE

Assemble me.  
Enjoy every minute  
with me

UGEARS®

Mechanical models

Model Aero Clock. Wall Clock with Pendulum

Модель Аеро Годинник.

Настінний годинник з маятником

FRA Modèle Horloge-Aéro. Horloge murale avec Pendule

DEU Modell Aero-Uhr. Wanduhr mit Pendel

SPA Modelo Reloj Aero. Reloj de pared con péndulo

ITA Modello Orologgio Aero. Orologio da parete con pendolo

JPN モデル エアロクロック. 振り子時計 CHI 模型 航空钟. 航空钟 带摆的挂钟

RUS Модель Аеро Часы. Настенные часы с маятником

POL Model Zegar Aero. Zegar ścienny z wahadłem KOR 모델 에어로클럭. 추가있는 벽시계

Assembly instructions

Інструкція зі складання

FRA Notice d'assemblage. DEU Aufbauanleitung.

SPA Instrucciones de montaje. ITA Istruzioni di montaggio.

JPN 組み立て説明書 CHI 装配说明书 RUS Инструкция по сборке.

POL Instrukcja montażu. KOR 조립 설명서.



MECHANICAL  
МЕХАНІЧНИ



NO GLUE CONNECTION  
БЕЗ КЛЕЮ



PLYWOOD  
З ФАНЕРИ



EDUCATIONAL  
ПІЗНАВАЛЬНИ

**ENG**

Assembly instructions:  
Remove model parts from the hanger board as illustrated below. Careful not to break parts. If a part does not remove easily, carefully cut it out with a knife. This model is intended for self-assembly without glue. If you have difficulty installing the axles, try waxing them with a regular candle. All moving parts can also be waxed during assembly to reduce friction when operating the model.

**CHI**

装配说明  
将模型部件按插图示，从胶合板取下。小心不要损坏零件。如果取下时候有难度，请用小刀小心的切割连接点。这个产品不需要胶水粘接。如果安装转轴的时候有难度，请用普通的蜡加以润滑。所有的转动部分也需要打蜡润滑。

**UKR**

Інструкція зі складання:  
Витягніть з дошки позначені на схемі деталі. Намагайтеся їх не зламати. Якщо деталь не виймається, надсічіть перемички ножом. Конструкція збирається без клею. У разі виникнення труднощів з протягуванням вісі в отвір, потріть деталь об звичайну свічку. Також можна змастити свічку всі деталі механізму, що рухаються, щоб зменшити тертя при обертанні.

**RUS**

Инструкция по сборке:  
Вынимайте из доски обозначенные на схеме детали. Старайтесь их не ломать. Если деталь не извлекается, надрежьте перемычки ножом. Конструкция собирается без клея. Если возникли трудности с установкой деревянной оси, перед установкой потрите детали об обычную свечу. Для лучшего скольжения смазывайте движущиеся детали механизма обычной свечой во время сборки.

**FRA**

Notice d'assemblage:  
Faites sortir de la planche les pièces comme indiquées sur le schéma. Tâchez de ne pas les casser. Si la pièce ne sort pas, incisez les collages/fixations avec un couteau. La construction est à assembler sans colle. Si il est difficile d'introduire l'axe en bois dans l'orifice, frottez au préalable l'axe ou les pièces contre une bougie. Pour améliorer le glissement, traitez les pièces de frottement mobiles du mécanisme avec une bougie au cours d'assemblage.

**POL**

Instrukcja montażu:  
Delikatnie wyciągaj z deseczki wskazane w schemacie detale, starając się nie połamać elementów. Jeśli detal nie poddaje się, podetnij wiązadła nożem. Konstrukcje składa się bez kleju. Jeśli napotkasz trudności z instalacją drewnianej osi w otwór, potrzyj na początku oś lub detale o woskową świecę. Dla lepszego poślizgu polecano smarowanie ruchomych części mechanizmu zwykłą świecą podczas montażu.

**DEU**

Aufbauanleitung:  
Bitte die in der Zeichnung angegebenen Teile aus der Platte herausnehmen. Versuchen Sie bitte diese Teile zu brechen. Wenn sich ein Teil nicht herausnehmen lässt, schneiden Sie die Stege mit dem Messer leicht an. Das Modell wird ohne Klebstoffe zusammengebaut. Lässt sich eine Achse nur schwer in eine Öffnung einführen, reiben Sie diese mit einer Kerze etwas ein. Für besseres Gleiten schmieren Sie alle beweglichen Teile mit einer Kerze.

**KOR**

조립 설명:  
부품이 손상되지 않도록 주의하여 보드에서 떼어냅니다. 만약 부품이 잘 떨어지지 않으면 연결 부분을 칼로 절단 한 후 떼어내면 쉽게 떼어 낼 수 있습니다. 본 제품은 접착제가 없이 조립이 가능하도록 설계되어 있습니다. 만약 축이 잘 끼워지지 않는 경우 양초를 축에 바른 후 끼워 보세요. 모든 구동 부위는 제품 구동 시 원활한 작동이 가능하도록 조립 과정에서 윤활제(양초)양초를 발라 주세요.

**SPA**

Instrucciones de montaje:  
Saque de la tabla las piezas marcadas en el esquema. Trate de no romperlas. Si una pieza no se saca, haga una incisión. La construcción va sin pegamento. Si tiene dificultades con la instalación del eje de madera en un agujero, frote primero el eje o las piezas contra una vela. Para un mejor deslizamiento, lubrique durante el montaje las piezas móviles del mecanismo con una vela común.

**ITA**

Istruzioni di montaggio:  
Estrarre dal telaio i particolari indicati nello schema. Fare attenzione a non romperli. Se un particolare non si stacca, tagliare delicatamente gli elementi di collegamento con un coltello. L'assieme viene realizzato senza colla. In caso di difficoltà nell'inserimento di un perno in legno, è necessario sfregare il perno o il particolare con un po' di cera. Per uno scorrimento migliore incera le parti mobili del meccanismo durante l'assemblaggio.

**JPN**

組み立て説明書:  
部品に傷をつけないように注意しながらボードから外してください。部品が外れにくい場合は連結部分をカッターで切ってから外すと外しやすいです。本製品は、接着剤がなくても組み立てができるように設計されています。もしアクスル(駆動部)が、歯車の動きがにぶい場合は、口ウソクをアクスルに塗ってください。全ての駆動部分は製品を動かす時、滑らかに動くように潤滑剤である口ウソクを塗りながら組み立てます。

**ENG Warning! UKR Увара! FRA Attention! DEU Achtung! SPA Precaución! ITA Attenzione! JPN 注意! CHI 注意! RUS Внимание! POL Uwaga! KOR 주의!**



**ENG** Do not use a lighted candle! **UKR** Не підпалювати!  
**FRA** Ne pas brûler! **DEU** Nicht anzünden!  
**SPA** ¡No encender! **ITA** Non dare fuoco!  
**JPN** 火のついた口ウソクの使用はお止めください。  
**CHI** 请勿点燃，请勿靠近火源！ **RUS** Не поджигать!  
**POL** Nie podpalać! **KOR** 불이 붙은 초를 이용하지 마세요!



**ENG** Caution! Axles have sharp points! **UKR** Обережно! Гострі деталі!  
**FRA** Attention: certaines pièces sont pointues! **DEU** Vorsicht! Spitze Teile!  
**SPA** ¡Atención! Piezas afiladas! **ITA** Attenzione! Particolari appuntiti!  
**JAP** アクスル(駆動部)の鋭い部分にご注意ください。 **CHI** 含尖锐部件!  
**RUS** Осторожно! Острые детали! **POL** Ostrożnie! Ostre części!  
**KOR** 축의 뾰족한 부분에 주의하세요! 注意!



**ENG** Pay attention. Check position of the part. **UKR** Зверніть увагу. Перевірте розташування елемента.  
**FRA** Faites attention. Vérifiez la disposition de l'élément. **DEU** Bitte Beachten. Prüfen Sie die Einbaulage des Elementes.  
**SPA** Atención. Compruebe la situación del elemento. **ITA** Prestare attenzione. Controllare la posizione del componente.  
**JPN** 方向及び位置に注意して組み立ててください。 **CHI** 注意! 检查部件方向 and 位置 **RUS** Обратител внимание. Проверьте расположение элемента. **POL** Zwróć uwagę. Sprawdź lokalizację elementu. **KOR** 방향 또는 위치에 주의해서 조립해 주세요.



**ENG** Sand to remove burrs. **UKR** Видалити задирки. **FRA** Éliminez les bavures. **DEU** Grate entfernen. **SPA** Quite las rebabas.  
**ITA** Togliere le bave. **JPN**バリ取りのサンドペーパー **CHI** 磨掉毛刺 **RUS** Удалите заусенцы. **POL** Usuń zadziory.  
**KOR** 거친 부분을 다듬어 주세요.



**ENG** Wax the part with a regular candle (rub with a candle). **UKR** Змастит деталь звичайною свічкою (потріть об свічку).  
**FRA** Lubrifiez la pièce avec une bougie ordinaire (frottez contre la bougie). **DEU** Reiben Sie das Teil mit einer einfachen Kerze etwas ein. **SPA** Engrase la pieza con una vela común (frote con una vela). **ITA** Incerare il componente (Sfregare con la cera).  
**JPN** された部分に潤滑剤として口ワソクを塗ってください。 **CHI** 用普通蜡烛涂抹润滑部件 **RUS** Смажьте деталь обычной свечкой (потрите о свечку). **POL** Przesmaruj zwykłą świecą. **KOR** 표시된 부분에 윤활을 위해 초를 칠해 주세요.



**ENG** Check size. **UKR** Перевірте розмір. **FRA** Vérifiez la dimension. **DEU** Prüfen Sie die Größe.  
**SPA** Compruebe el tamaño. **ITA** Controllare le dimensioni. **JPN** サイズをチェックしてください。 **CHI** 測量尺寸  
**RUS** Проверьте размер. **POL** Sprawdź rozmiar. **KOR** 크기를 확인해 주세요.



**ENG** Press the parts as far as they will go. **UKR** Притисніть деталі до упору. **FRA** Pressez les pièces à fond. **DEU** Drücken Sie die Teile bis zum Anschlag. **SPA** Pulse para detener las piezas. **ITA** Stingere bene i componenti. **JPN** 部品をできる限り押ししてください。 **CHI** 用力緊密結合部件 **RUS** Прижмите детали до упора. **POL** Przyciśnij element, aż do oporu. **KOR** 부품을 양쪽에서 눌러서 고정해 주세요.



**ENG** Cut (rubber-band, thread, etc.). **UKR** Відріжте (гумку, нитку, тощо). **FRA** Couper (ruban élastique, fil, etc.).  
**DEU** Schneiden (Gummiband, Faden, etc.). **SPA** Cortar (goma elástica, hilo, etc.). **ITA** Tagliare (fascia in gomma, filettatura, ecc.).  
**JPN** カットしてください。(輪ゴム、糸など)。 **CHI** 切割 (橡皮筋, 线等)  
**RUS** Отрежьте (резинку, нить и т.п.). **POL** Utnij (gumkę, nitkę, itd.). **KOR** 잘라내(고무밴드, 이쑤시개 등)



**ENG** Check the mechanism for smoothness and accuracy of movement. Operate the mechanism so the parts would seat-in.  
**UKR** Перевірте механізм на плавність і точність ходу. Розробіть механізм. **FRA** Vérifiez si le mécanisme fonctionne en douceur et avec précision. Faites fonctionner le mécanisme jusqu'à son fonctionnement normal. **DEU** Prüfen Sie den Mechanismus bezüglich der Laufruhe und der Genauigkeit des Ganges. Betätigen Sie den Mechanismus mehrmals. **SPA** Verifique la suavidad y precisión del mecanismo. Desarrolle el mecanismo. **ITA** Controllare la scorrevolezza e la precisione del movimento. Far funzionare il meccanismo.  
**JPN** 駆動部分が滑らかに動くかを確認しながら作業をすすめます。 **CHI** 检查机构的运行平稳度和精密度。调整机构。  
**RUS** Проверьте механизм на плавность и точность хода. Разработайте механизм. **POL** Sprawdź płynność i dokładność ruchu mechanizmu. Dopracuj mechanizm. **KOR** 구동 부분의 원활한 작동과 정확한 움직임을 확인하세요.



**ENG** Do not fully press the outer parts (structural frame) together until checking for fit and alignment of internal parts. **UKR** Деякий час не притискайте сильно деталі (рамки конструкції). **FRA** Ne pas forcer sur les pièces (cadre de la construction). **DEU** Drücken Sie die Teile (des Rahmen der Konstruktion) momentan nicht stark. **SPA** No presione temporalmente con fuerza las piezas (marco de la estructura).  
**ITA** Non stringere provvisoriamente i componenti con forza (base della costruzione). **JPN** 内部部品がしっかりと組み立てられる前に外部部品は強く押しながら固定してはいけません。 **CHI** 在检查内部零件的配合和对准之前, 请暂时不要将外部零件(结构框架)完全压在一起。 **RUS** Временно сильно не прижимайте детали (рамки конструкции). **POL** Tymczasowo nie dociskaj elementów (ramy konstrukcji). **KOR** 아직은 외부의 틀을 완전히 눌러서 고정하면 안됩니다. 다른 부품을 먼저 끼우세요.



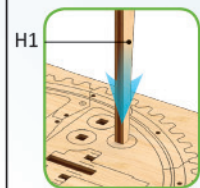
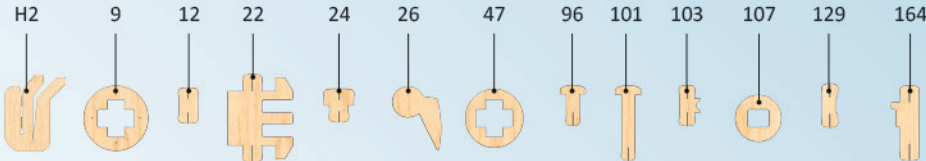
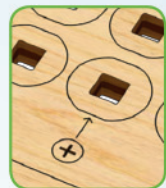
**ENG** Break off or cut out. **UKR** Відламайте або відріжте. **FRA** Coupez ou cassez. **DEU** Abbrechen oder Abschneiden.  
**SPA** Rompa o corte. **ITA** Staccare o tagliare. **JPN** 切ってください。 **CHI** 切断 **RUS** Отломайте или отрежьте.  
**POL** Odłam lub odetnij. **KOR** 잘라내 주세요.



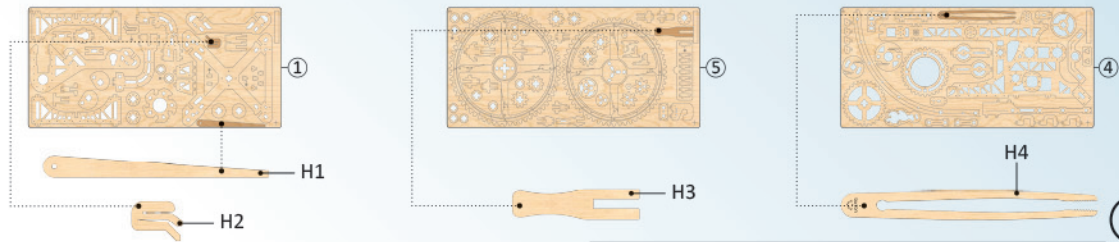
**ENG** The part should be easily rotated (moved). **UKR** Деталь повинна легко крутитися (рухатися).  
**FRA** La pièce doit tourner (se déplacer) aisément. **DEU** Der Teil soll leicht gedreht (bewegt) werden. **SPA** La pieza debe ser fácil de girar (mover). **ITA** Il componente deve girare (muoversi) facilmente. **JAP** 部品はしっかりと動かなければなりません。  
**CHI** 此部件必须容易的旋转(移动) **RUS** Деталь должна легко крутиться(двигаться). **POL** Element powinien łatwo się kręcić (poruszać się). **KOR** 활하게 움직일 수 있어야합니다.



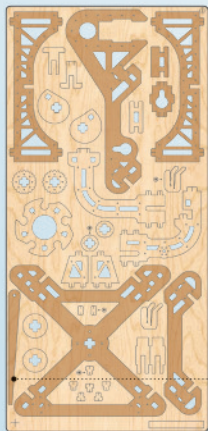
**ENG** Specified details come with spare duplicates. **UKR** Зазначені деталі є на дошках як запасні. **FRA** Les détails spécifiés sont fournis avec des doublons de rechange. **DEU** Die angegebenen Details werden mit Ersatzduplikaten geliefert. **SPA** Los detalles especificados vienen con duplicados de repuesto. **ITA** I dettagli specificati vengono forniti con duplicati di riserva. **JPN** 指定された詳細には予備の複製が付属しています。 **CHI** 指定的的細節帶有備用副本。 **RUS** Указанные детали поставляются с запасными дубликатами. **POL** Zapisane elementy są zapoznaczone na desce. **KOR** 명시된 세부 사항은 여분의 복사본과 함께 제공됩니다.



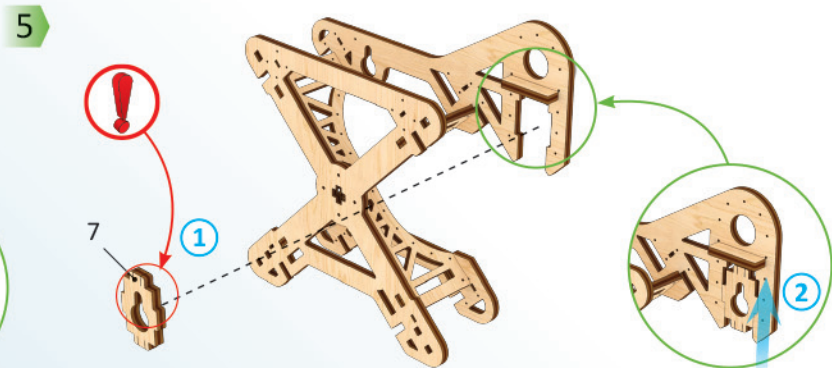
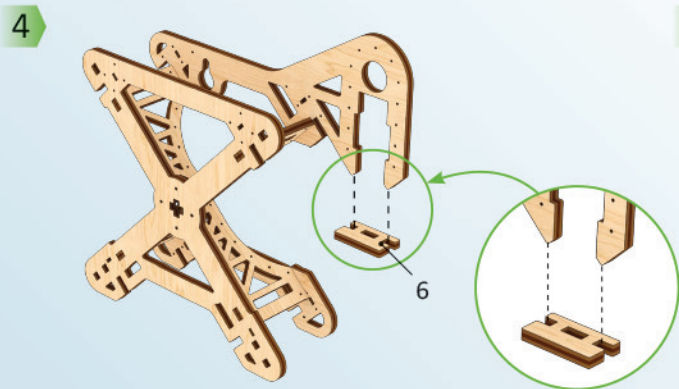
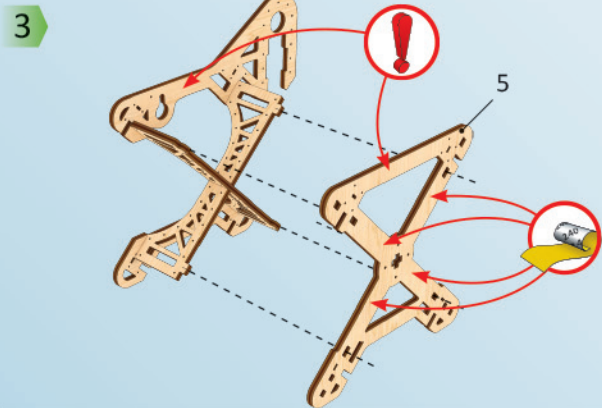
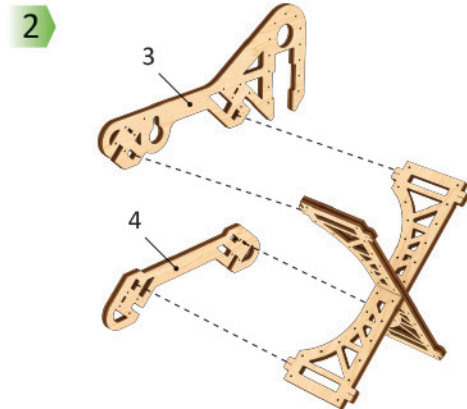
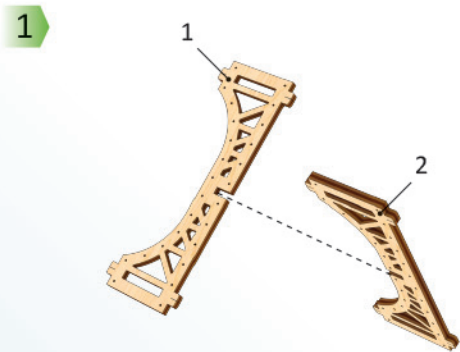
**ENG** This is not a structural component; it is a tool for measurement and assembly. **UKR** Це не деталь конструкції, а допоміжний інструмент для складання або вимірювання відстаней. **FRA** Cette pièce ne fait pas partie de la construction mais constitue un outil annexe pour l'assemblage ou la mesure des distances. **DEU** Es ist kein Teil der Konstruktion, sondern ein Hilfselement für den Zusammenbau oder für das Messen der Abstände. **SPA** No es una pieza de la construcción sino un instrumento auxiliar para montar o para medir distancias.  
**ITA** Non è un componente del modello, ma un'attrezzatura aggiuntiva per il montaggio o il rilievo delle quote. **JPN** この部品は完成時の部品ではなく、組み立てをサポートしたり測定する道具です。 **CHI** 这不是装配零部件, 是一种测量及安装辅助工具。 **RUS** Это не деталь конструкции, а вспомогательный инструмент для сборки или измерения расстояний. **POL** To nie detal konstrukcji, a pomocnicze narzędzie dla montażu i wymiaru odległości. **KOR** 이 부품은 조립을 위한 부품이 아니고 조립을 돕기 위해 측정용 도구입니다.



## Mechanical models



**ENG** It's easier to pull out some parts with the «helper (H1)». **UKR** Буде легше видавити готові деталі за допомогою «helper (H1)». **FRA** Il est plus facile de retirer certaines pièces avec la pièce-outils (H1). **DEU** Es ist einfacher, einige Teile mit dem "Helfer (H1)" herauszunehmen. Siehe Beispiel: **SPA** Para separar algunas partes resulta más fácil utilizando la ayuda del elemento "H1". **ITA** È più facile estrarre alcuni elementi utilizzando l'"aiuto (H1)". **JPN** ある部品は「helper (H1)」を使うと取り外しやすいです。 **CHI** 使用「helper (H1)」可以更轻松地拉出某些零件。 **RUS** Будет легче выдвинуть готовые детали с помощью «helper (H1)». **POL** Niektóre części łatwiej jest wyciągnąć za pomocą "pomocnika (H1)". **KOR** 일부 부품은 'H1' 도구를 이용하여 떼어내면 쉽습니다.



4

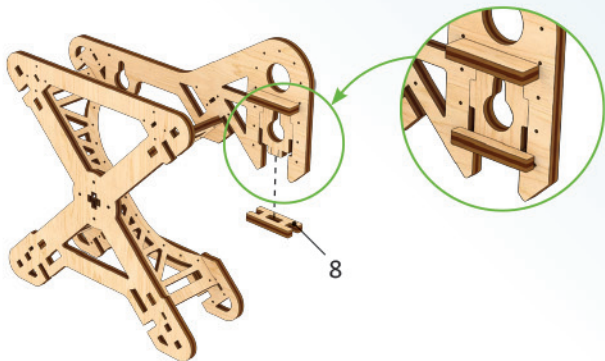


**ENG** Pay attention. Check position of the part. **UKR** Зверніть увагу. Перевірте розташування елемента. **FRA** Faites attention. Vérifiez la disposition de l'élément. **DEU** Bitte Beachten. Prüfen Sie die Einbaulage des Elementes. **SPA** Atención. Compruebe la situación del elemento. **ITA** Prestare attenzione. Controllare la posizione del componente. **JPN** 方向及び位置に注意して組み立てて下さい。 **CHI** 注意！检查部件方向和位置。 **RUS** Обратите внимание. Проверьте расположение элемента. **POL** Zwróć uwagę. Sprawdź lokalizację elementu. **KOR** 방향 또는 위치에 주의해서 조립해 주세요.

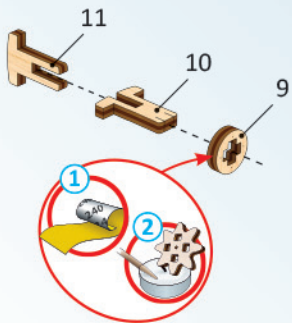


**ENG** Sand to remove burrs. **UKR** Видалить задирки. **FRA** Éliminez les bavures. **DEU** Grate entfernen. **SPA** Quite las rebabas. **ITA** Togliere le bave. **JPN** バリ取りのサンドペーパー。 **CHI** 磨掉毛刺。 **RUS** Удалите заусенцы. **POL** Usunąć zadziory. **KOR** 거친 부분을 다듬어 주세요.

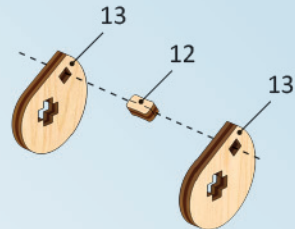
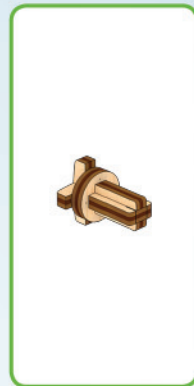
6



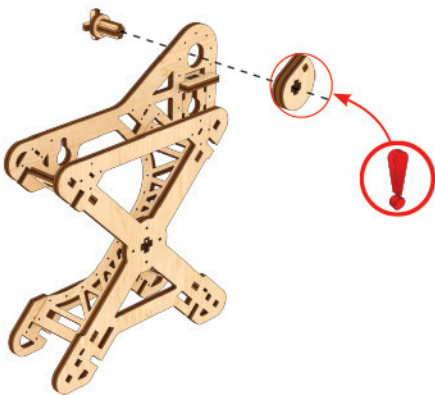
7



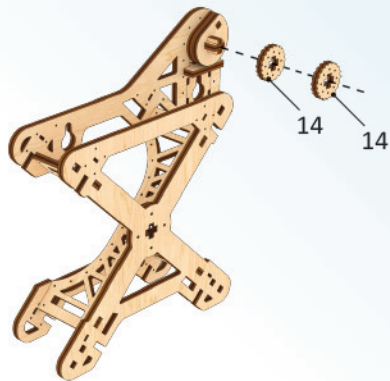
8



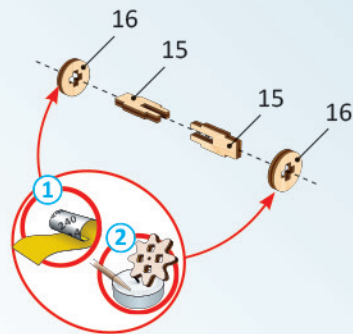
9



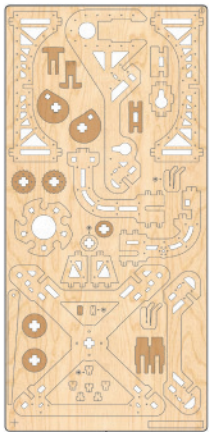
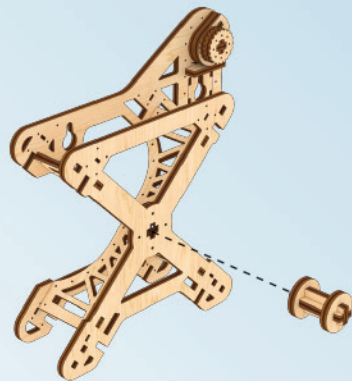
10



11



12

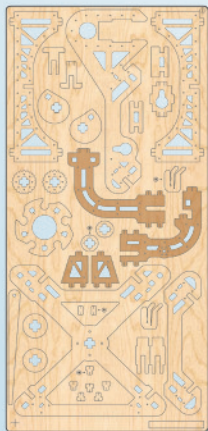


1



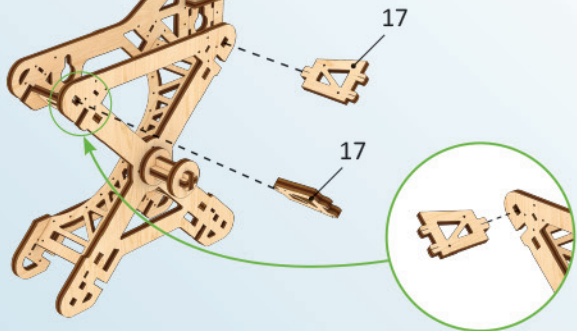
**ENG** Wax the part with a regular candle (rub with a candle). **UKR** Змастіть деталь звичайною свічкою (потріть об свічку). **FRA** Lubrifiez la pièce avec une bougie ordinaire (frottez contre la bougie). **DEU** Reiben Sie das Teil mit einer einfachen Kerze etwas ein. **SPA** Engrase la pieza con una vela común (frote con una vela). **ITA** Incerare il componente (Sfregare con la cera). **JPN** された部分に潤滑剤として口ウソクを塗ってください。 **CHI** 用普通蠟燭塗抹潤滑部件 **RUS** Смажьте деталь обычной свечкой (потрите о свечку). **POL** Przesmaruj zwykłą świecą. **KOR** 표시된 부분에 윤활을 위해 초를 칠해 주세요.

5

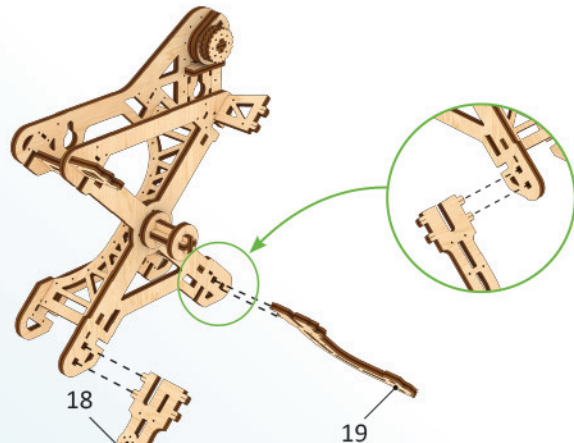


①

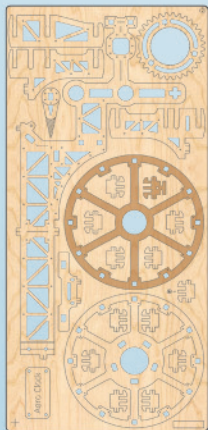
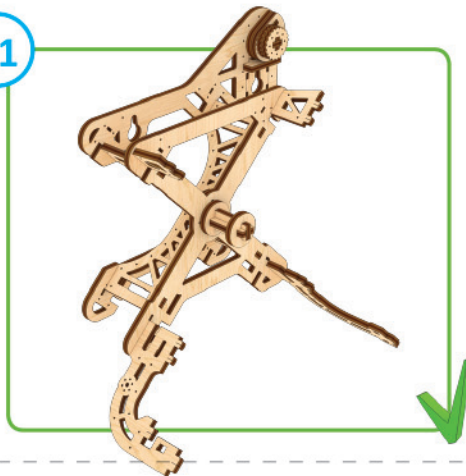
13



14

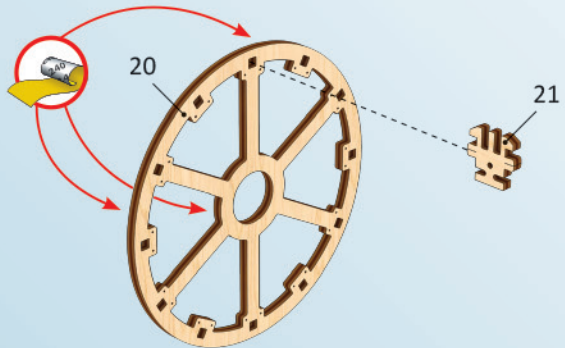


a1



②

1



2



Waxed Cord

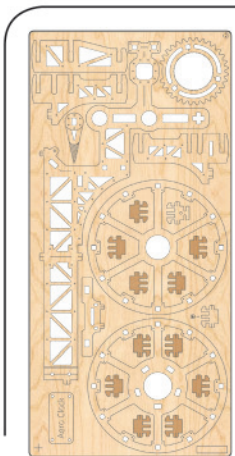
l ≈ 149.6" / 3800 mm



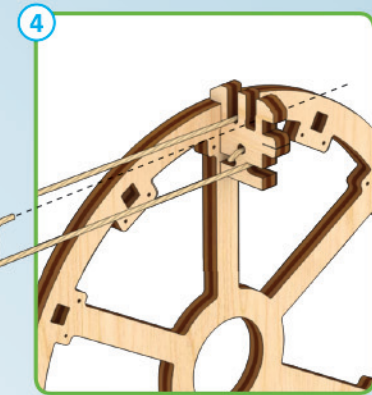
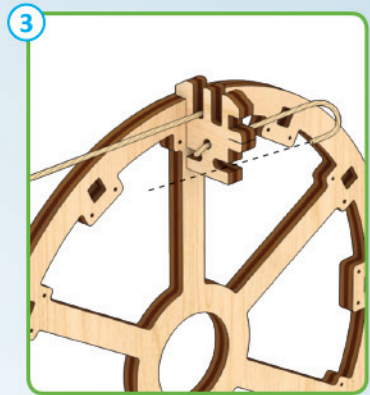
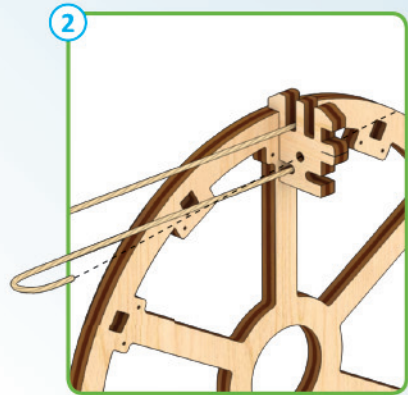
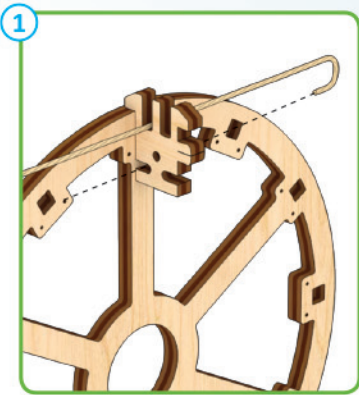
6



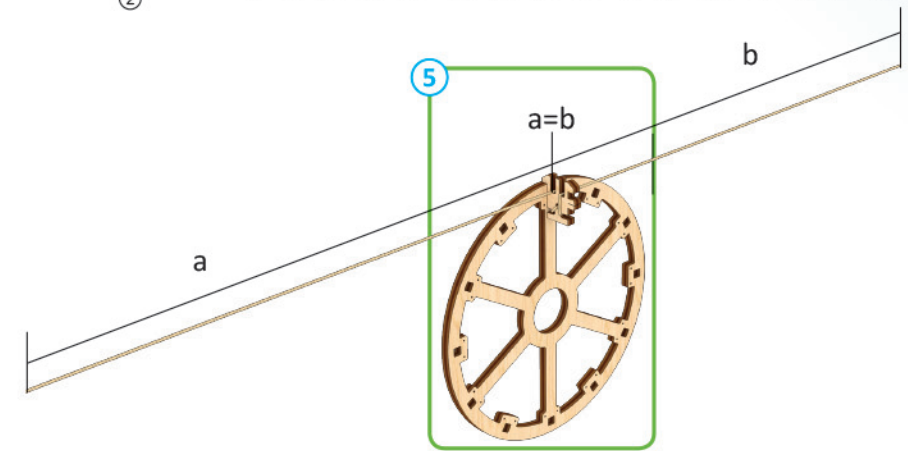
ENG Check size. UKR Перевірте розмір. FRA Vérifiez la dimension. DEU Prüfen Sie die Größe. SPA Compruebe el tamaño. ITA Controllare le dimensioni. JPN サイズをチェックしてください。CHI 測量尺寸. RUS Проверьте размер. POL Sprawdź rozmiar. KOR 크기를 확인해 주세요.



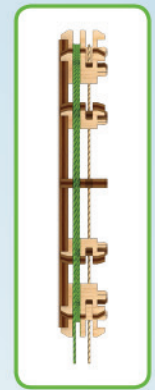
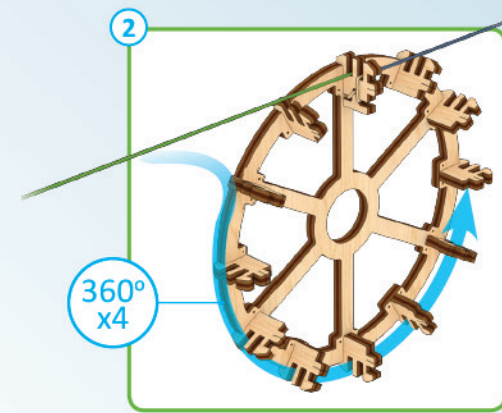
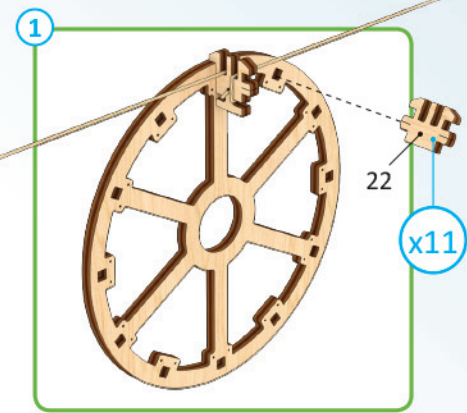
3



2

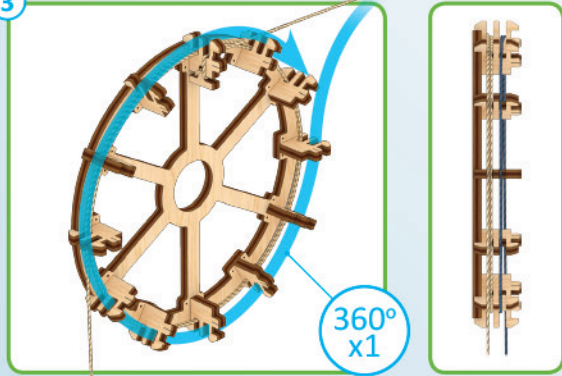


4



7

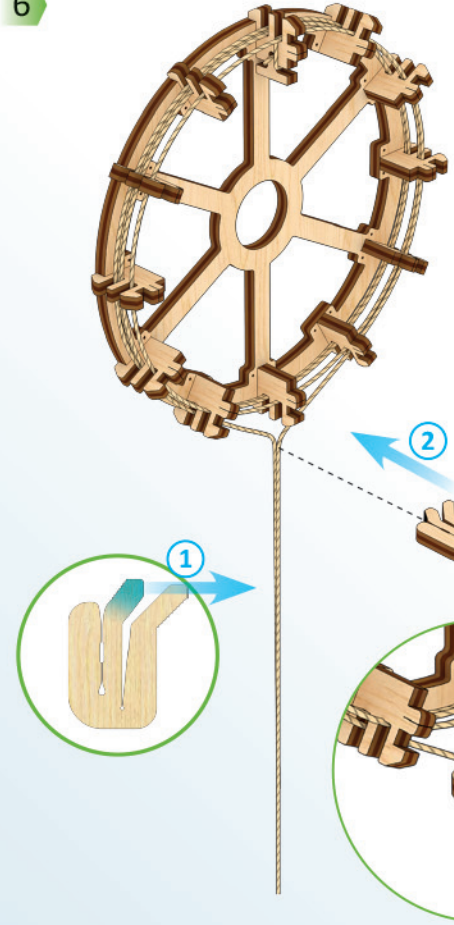
3



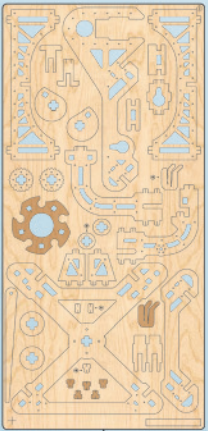
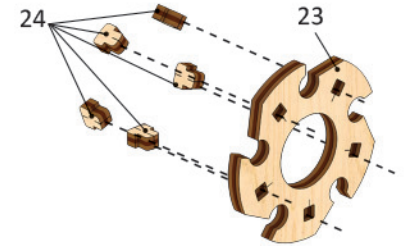
5



6

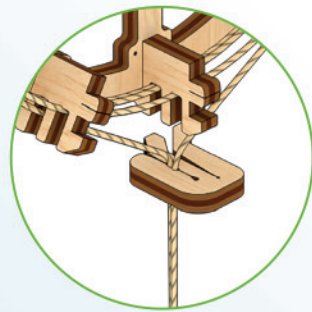
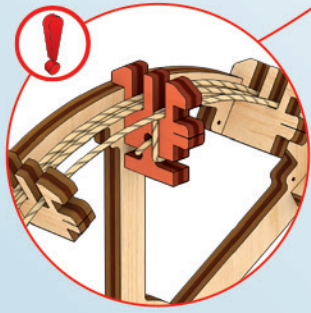


7



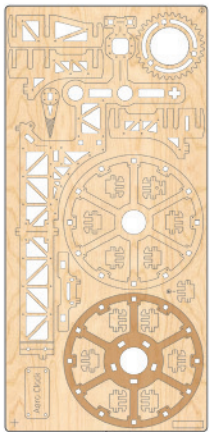
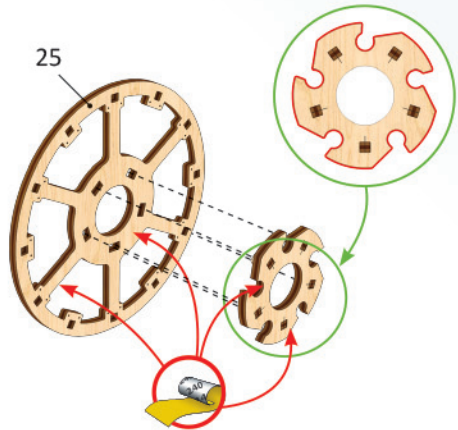
8

1



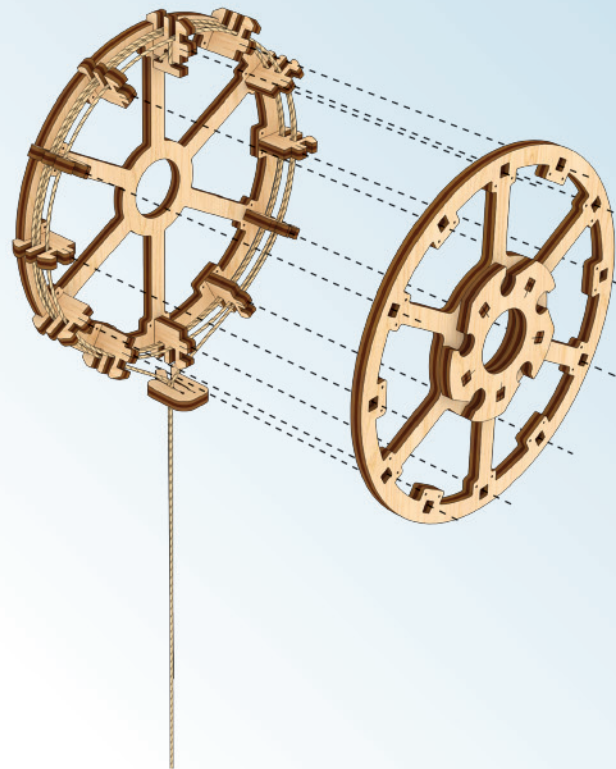
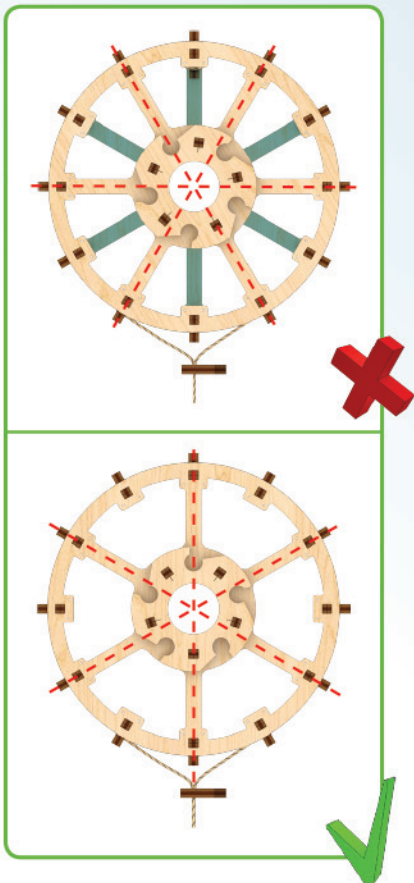


8



⑧

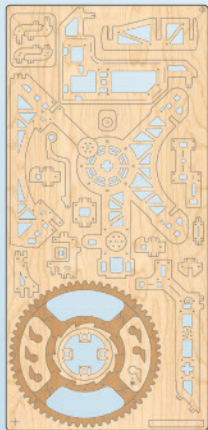
9



a2

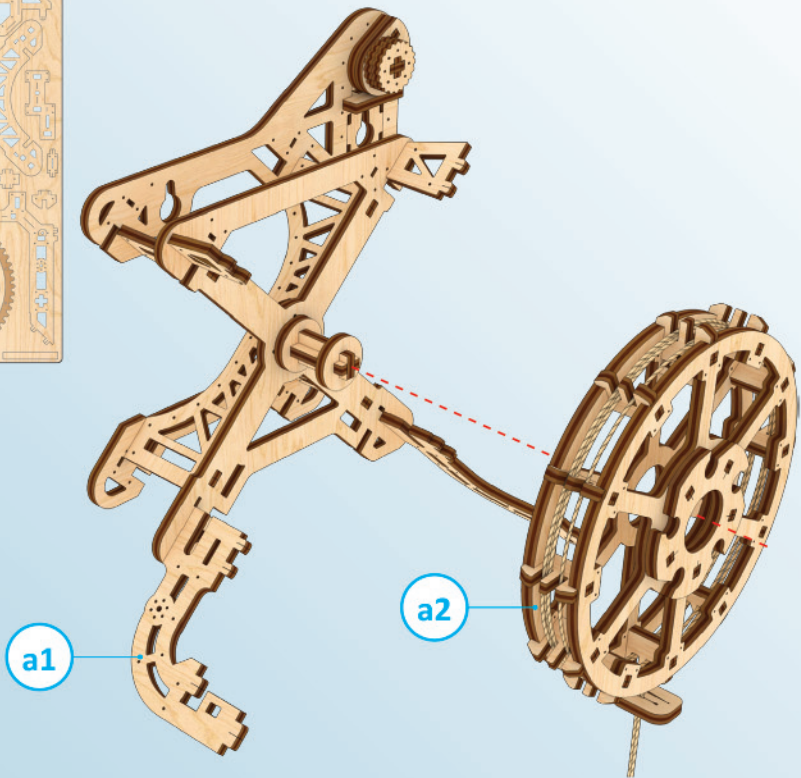


⑨

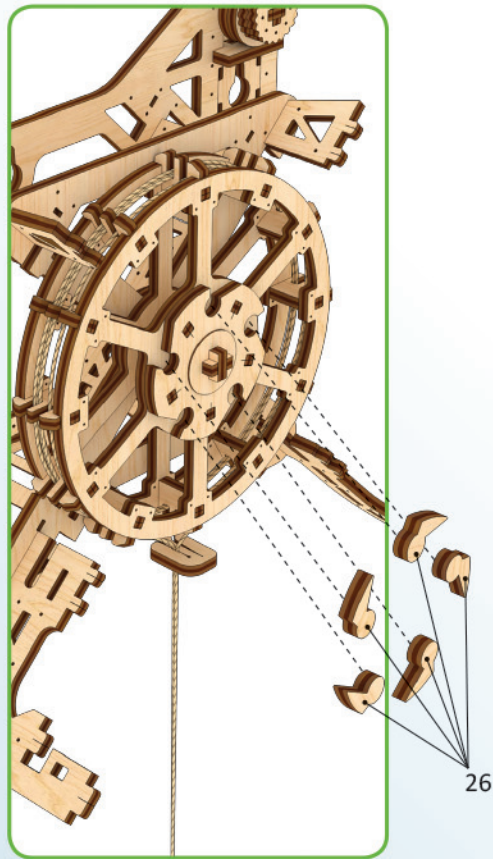


3

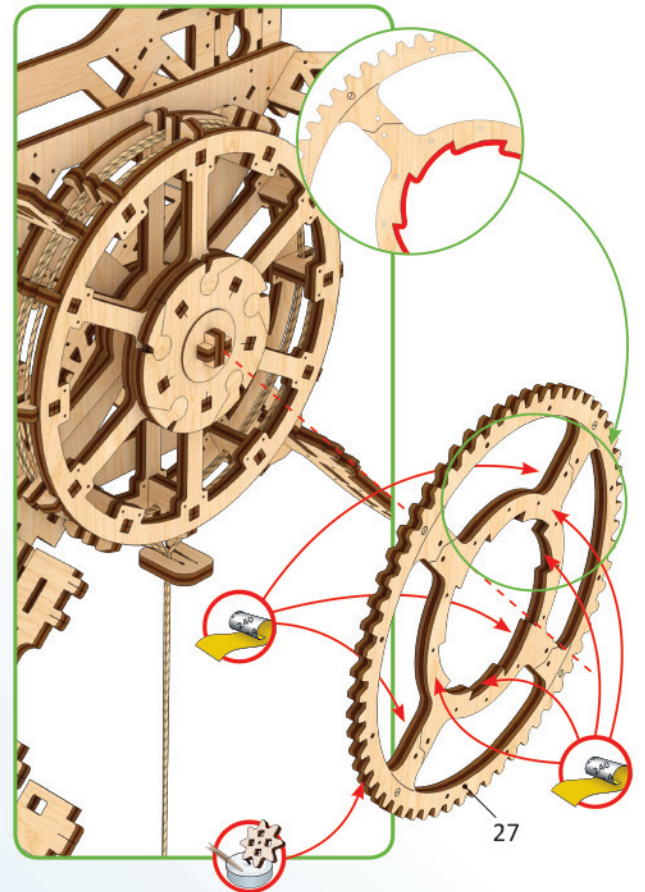
1

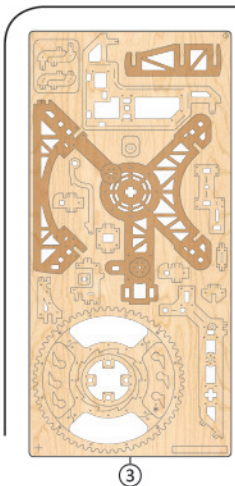


2

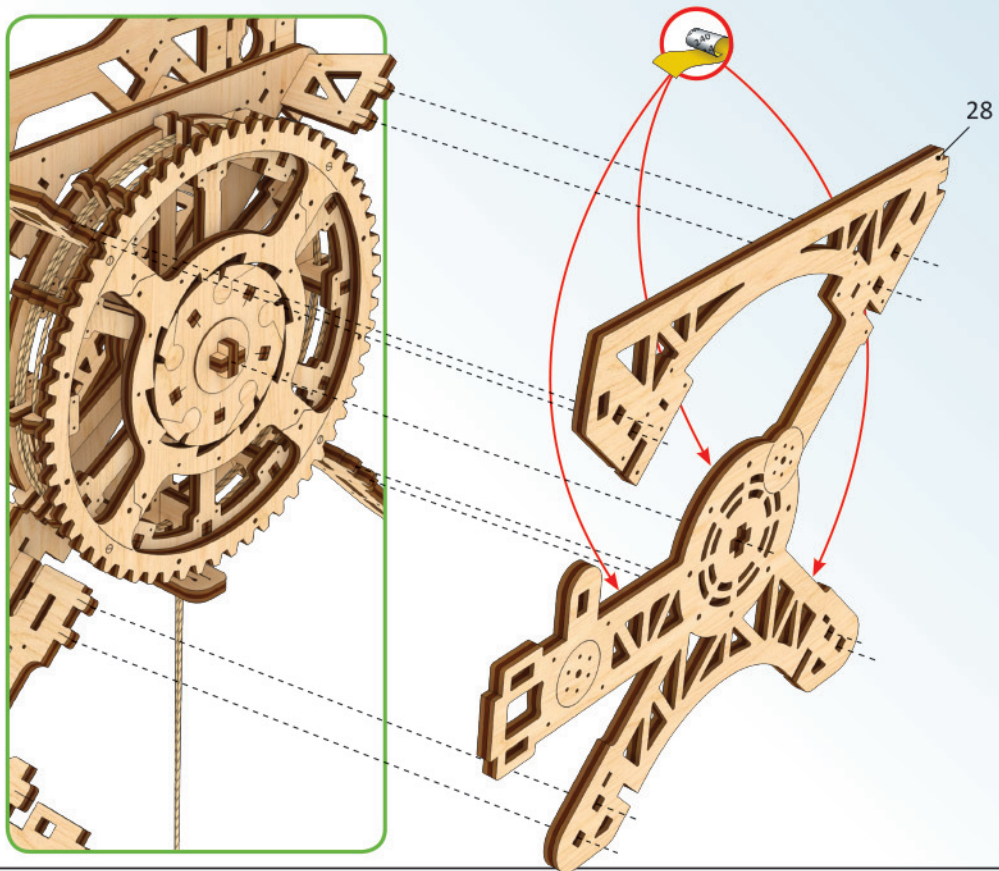


3

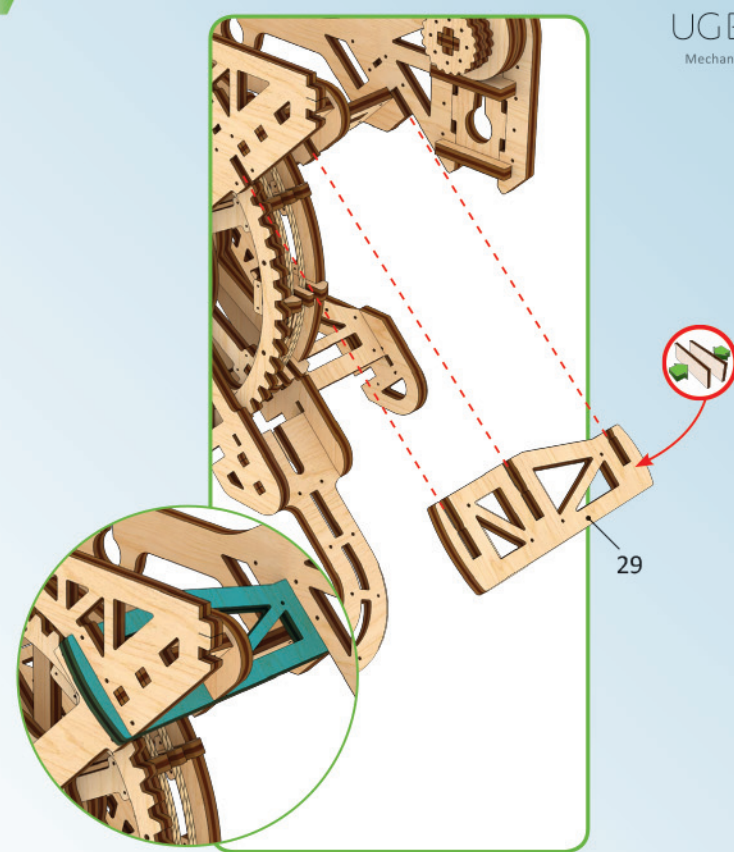




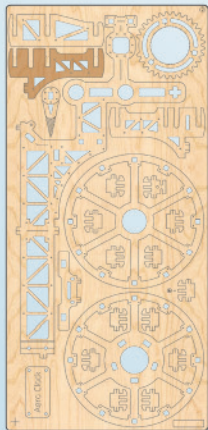
4



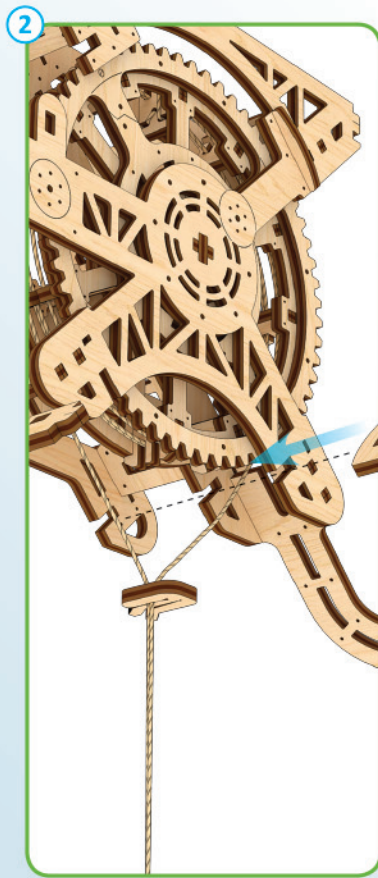
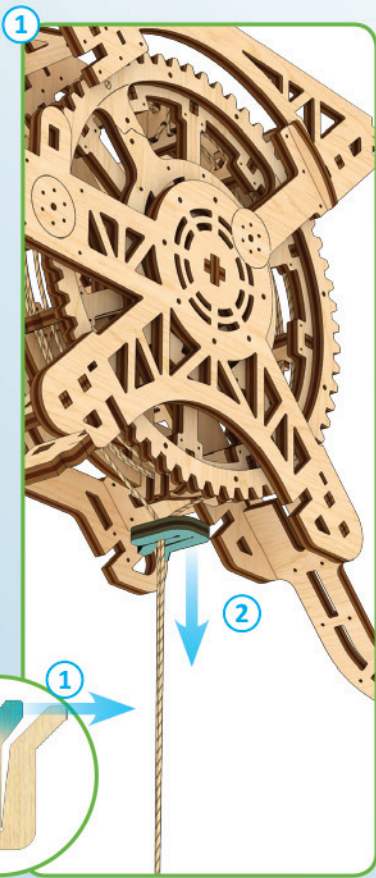
5



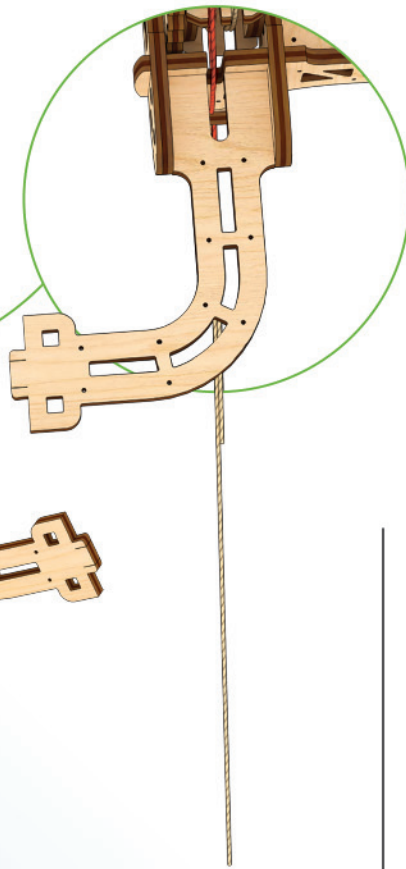
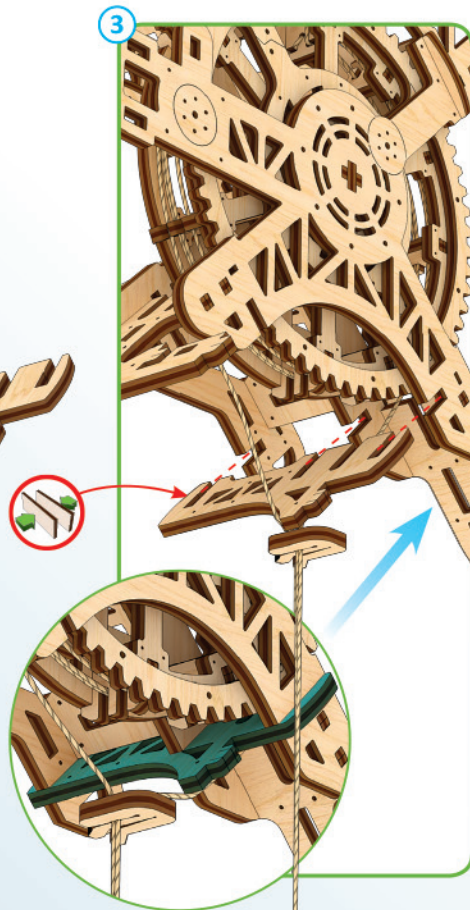
ENG Press the parts as far as they will go. UKR Притисніть деталі до упору. FRA Pressez les pièces à fond. DEU Drücken Sie die Teile bis zum Anschlag. SPA Pulse para detener las piezas. ITA Stingere bene i componenti. JPN 部品をできる限り押しつけてください。 CHI 用力緊密結合部件 RUS Прижмите детали до упора. POL Przyciśnij element, aż do oporu. KOR 부품을 양쪽에서 눌러서 고정해 주세요.

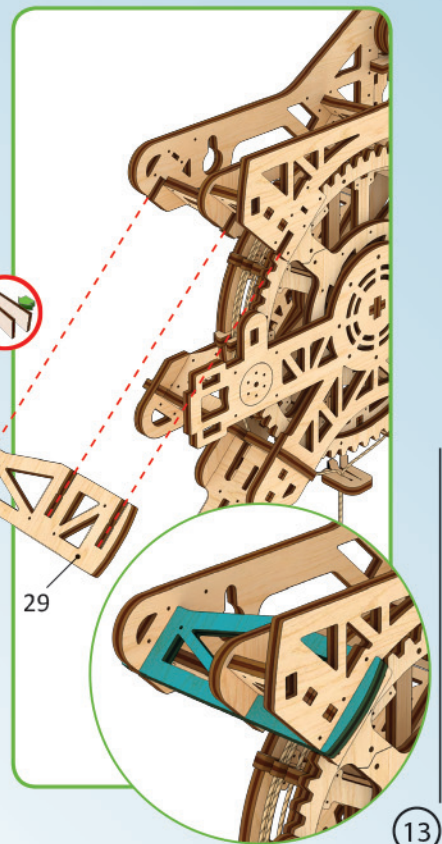
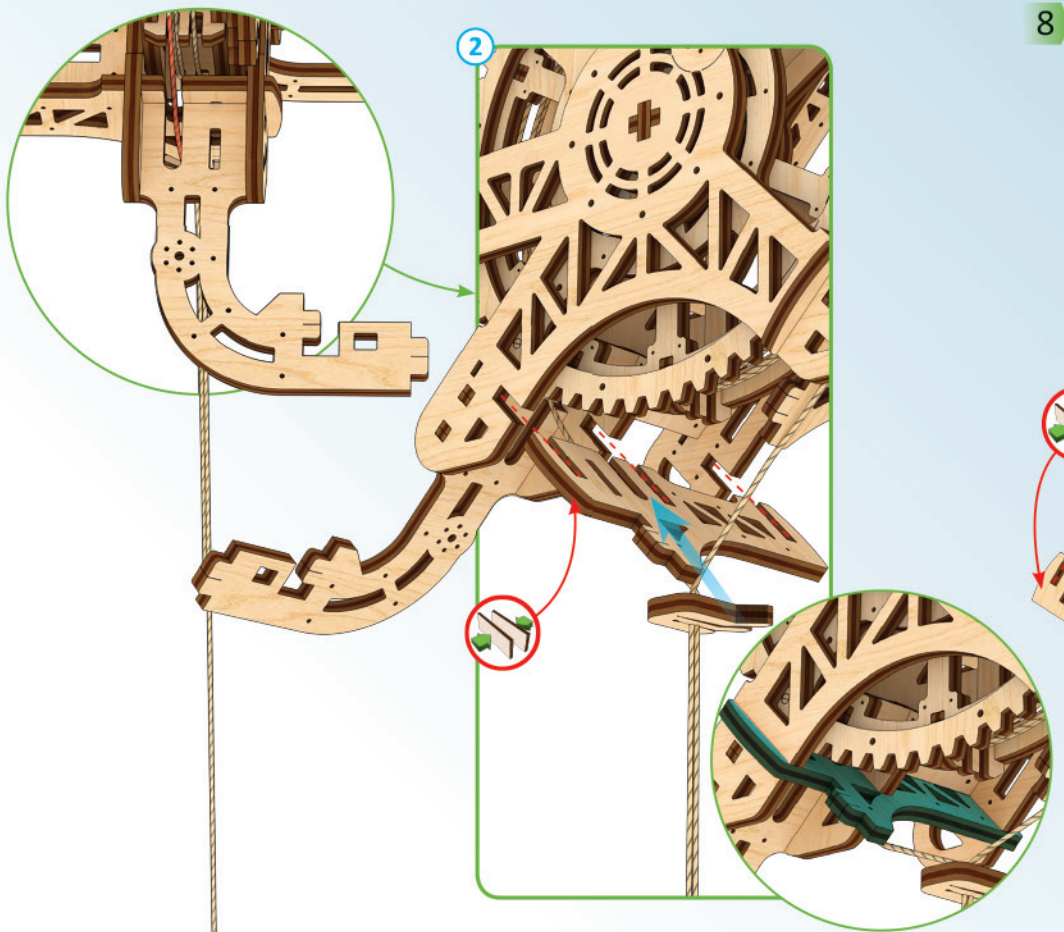
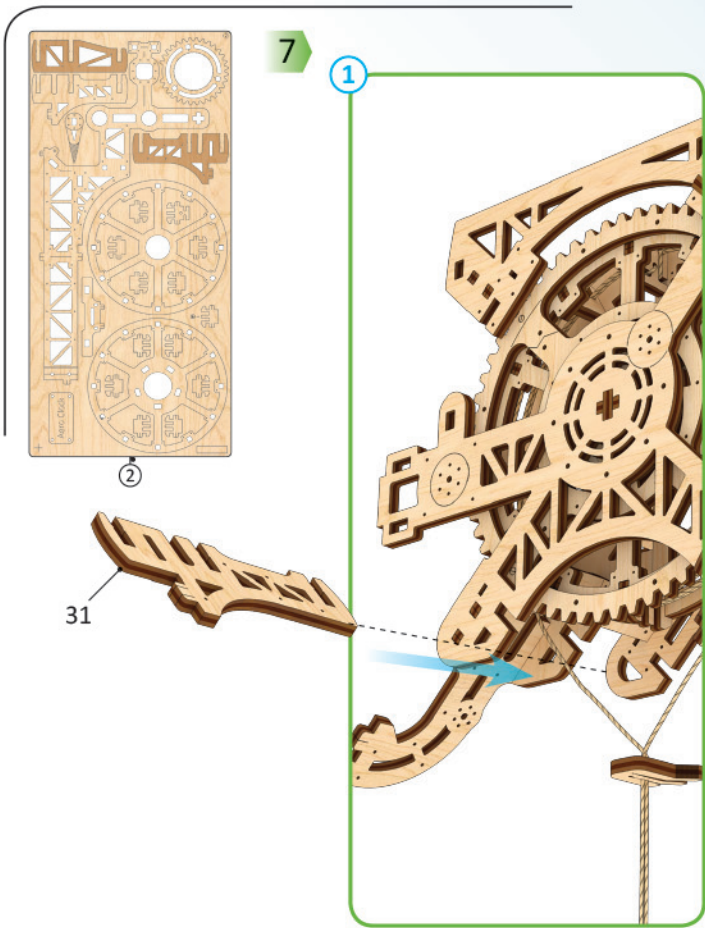


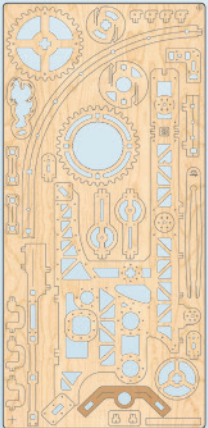
6



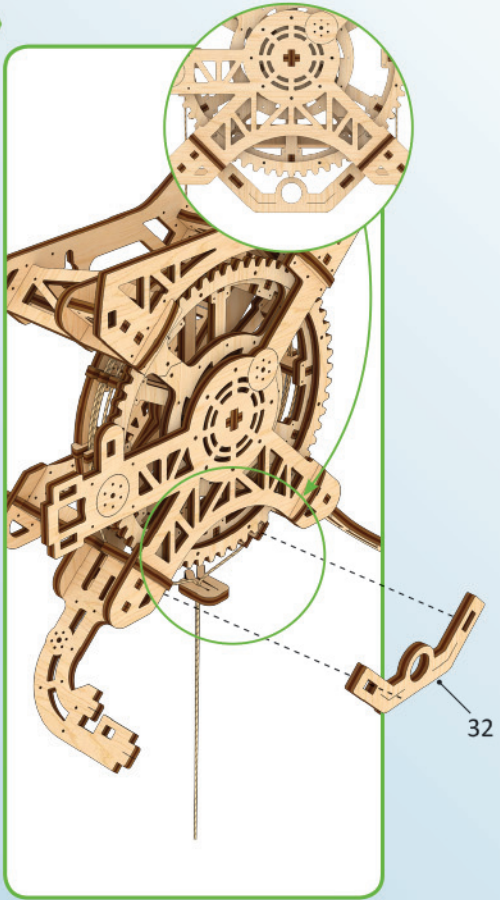
30





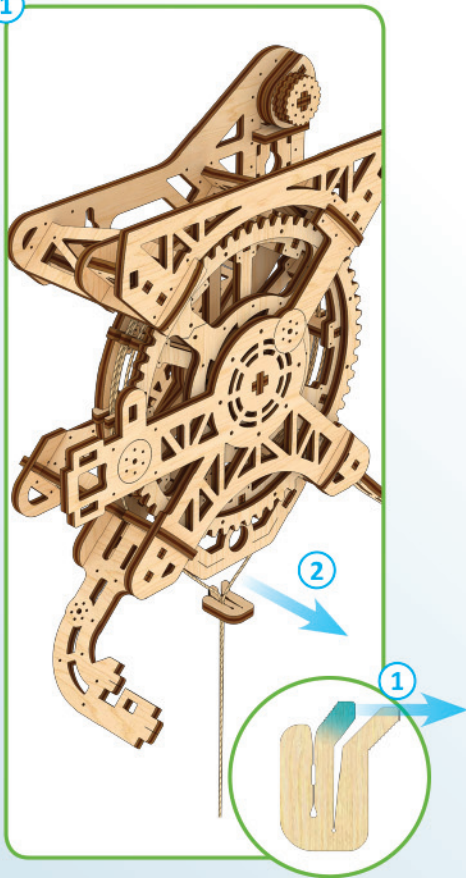


9

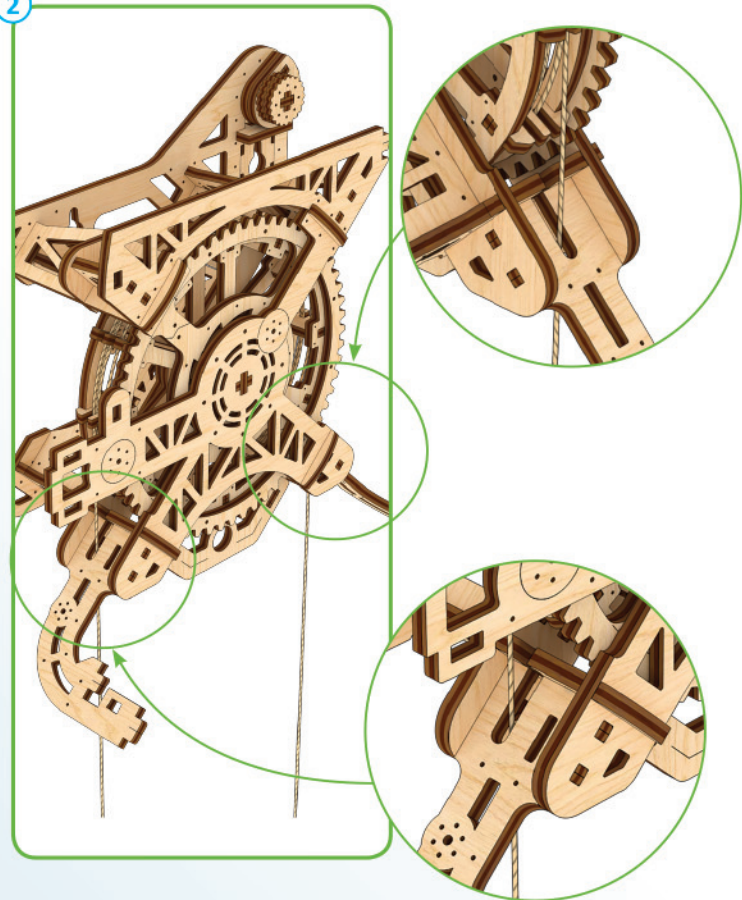


10

1

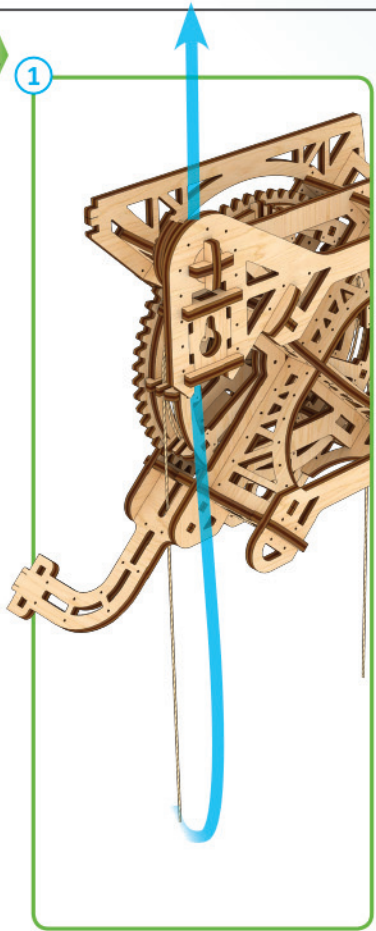


2

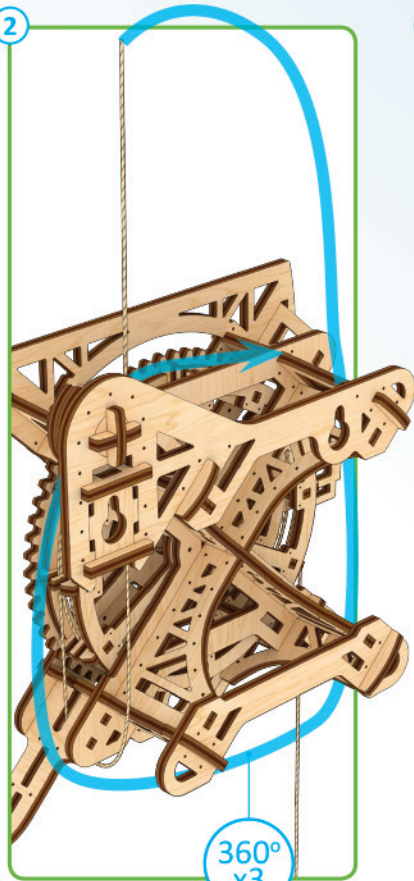


11

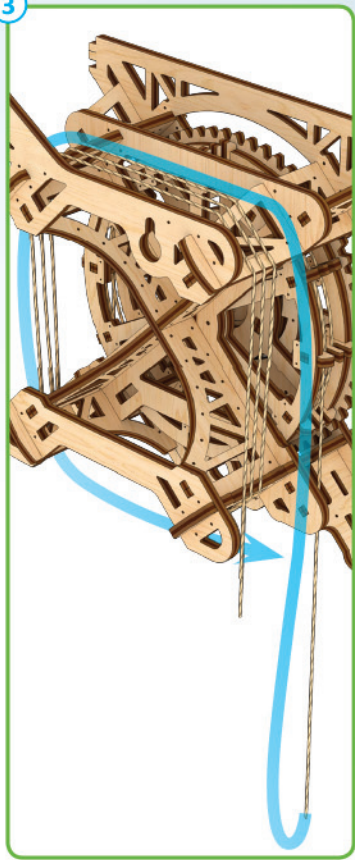
1



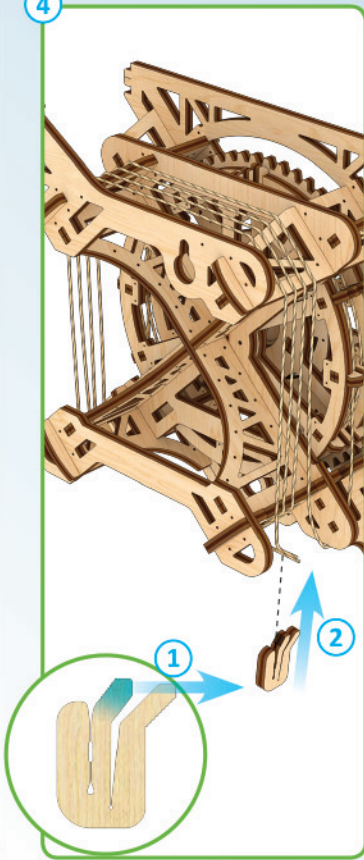
2



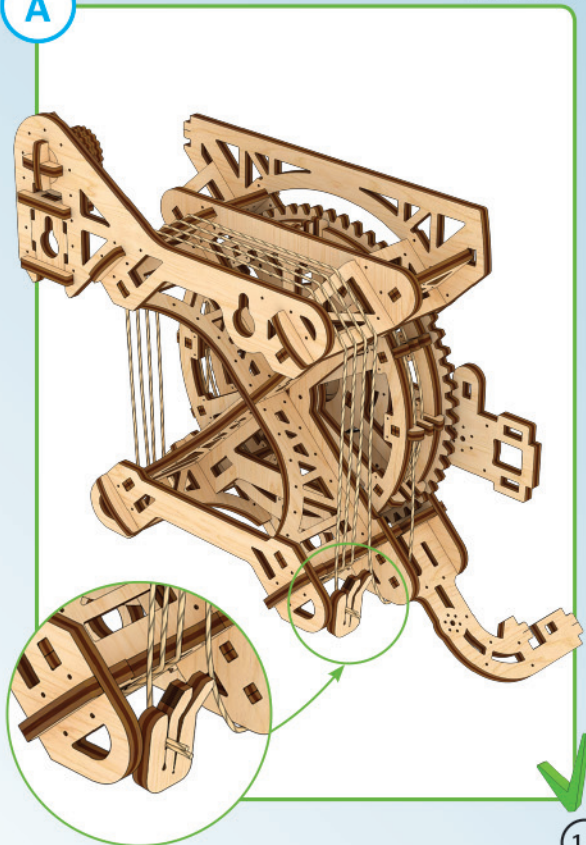
3



4

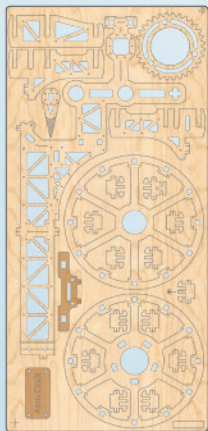


A

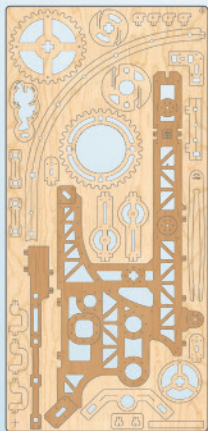


15

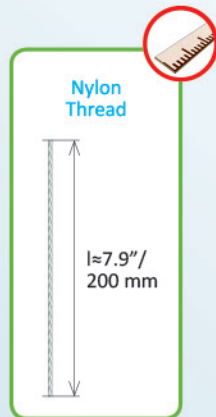
Mechanical models



2



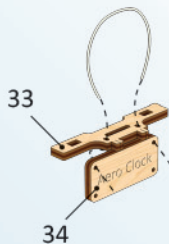
4



Nylon Thread

l ≈ 7.9" / 200 mm

1



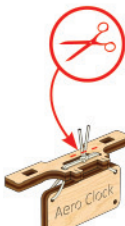
2



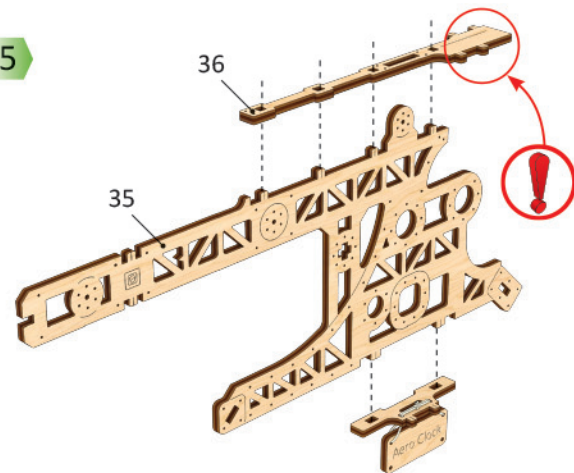
3



4

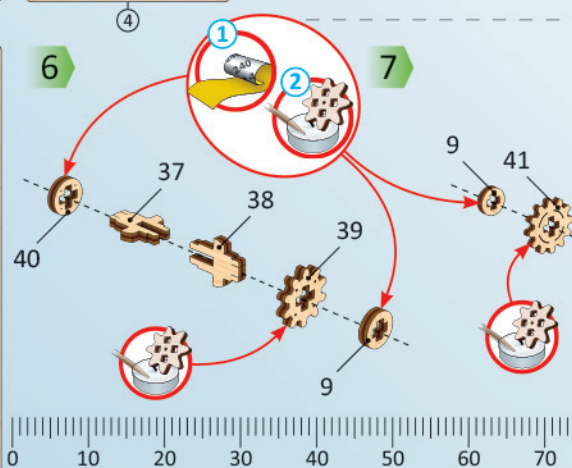


5

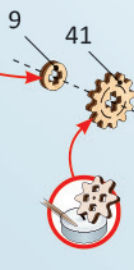


5

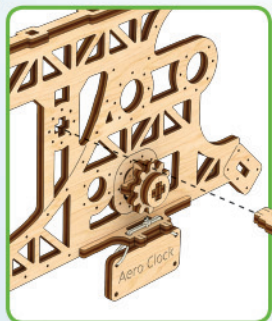
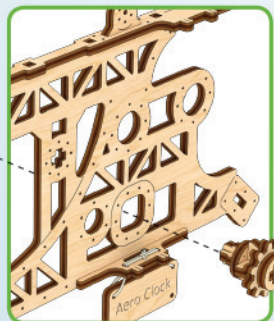
6



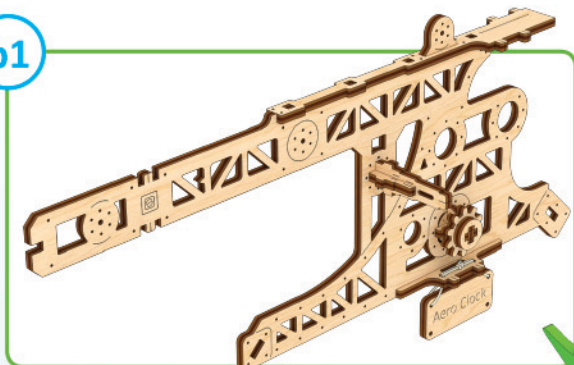
7



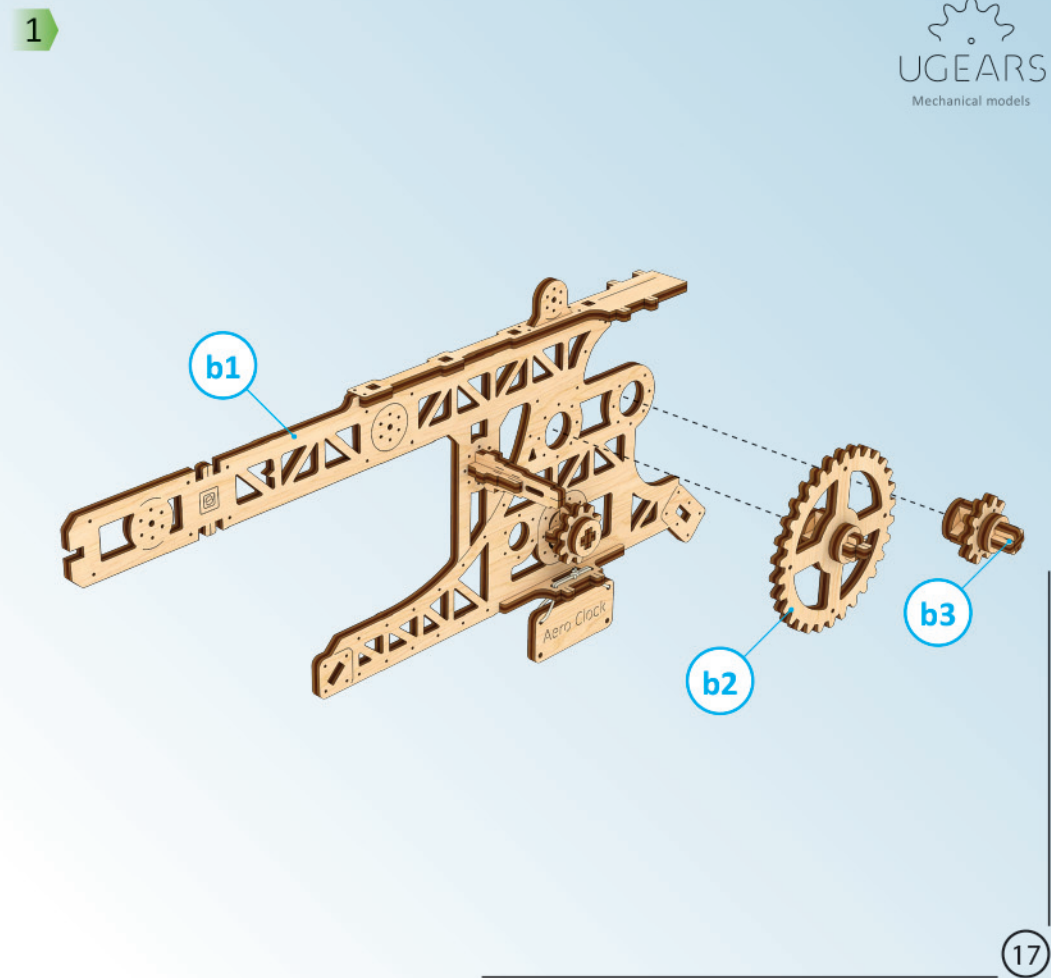
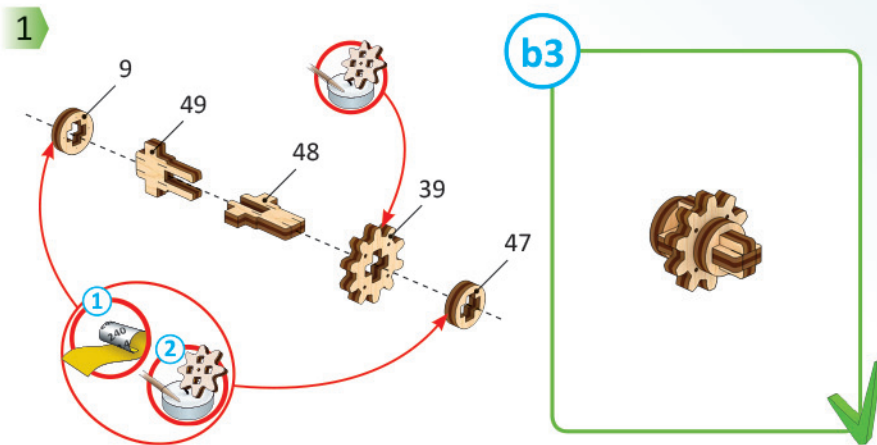
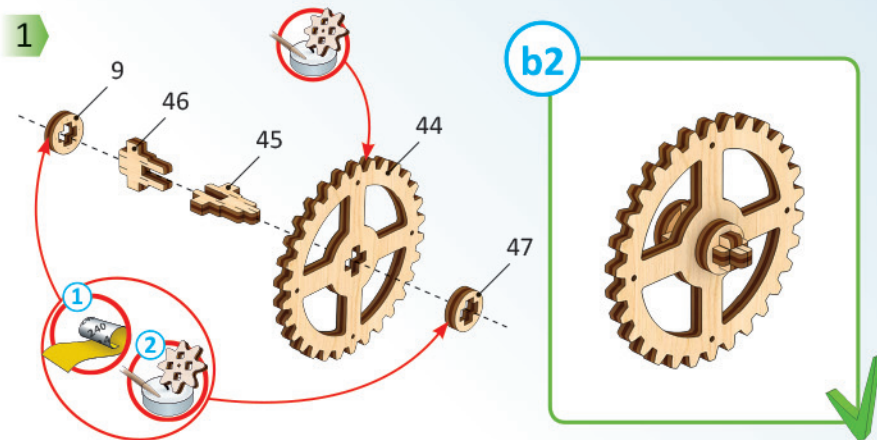
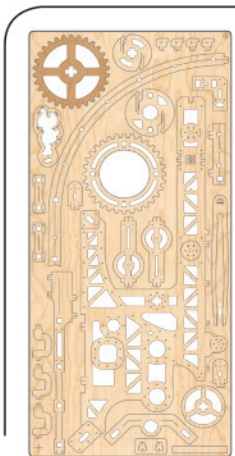
8

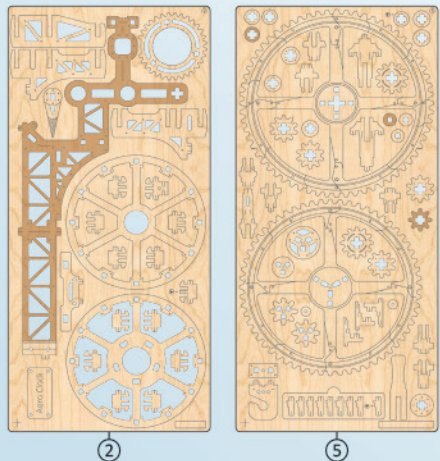


b1

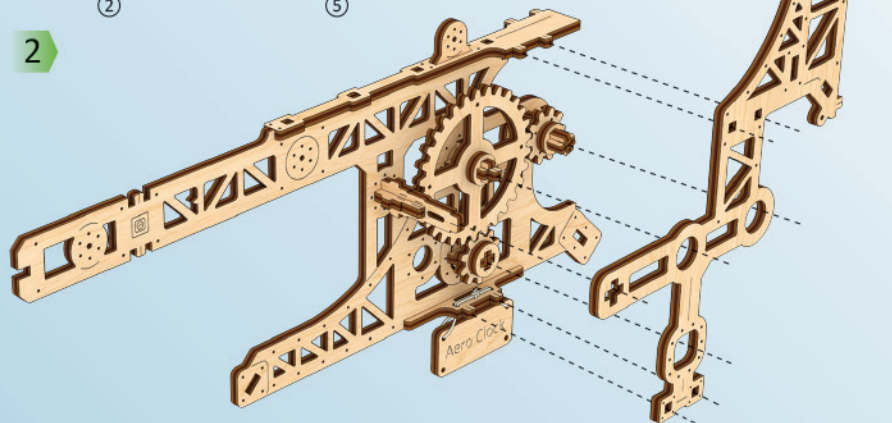




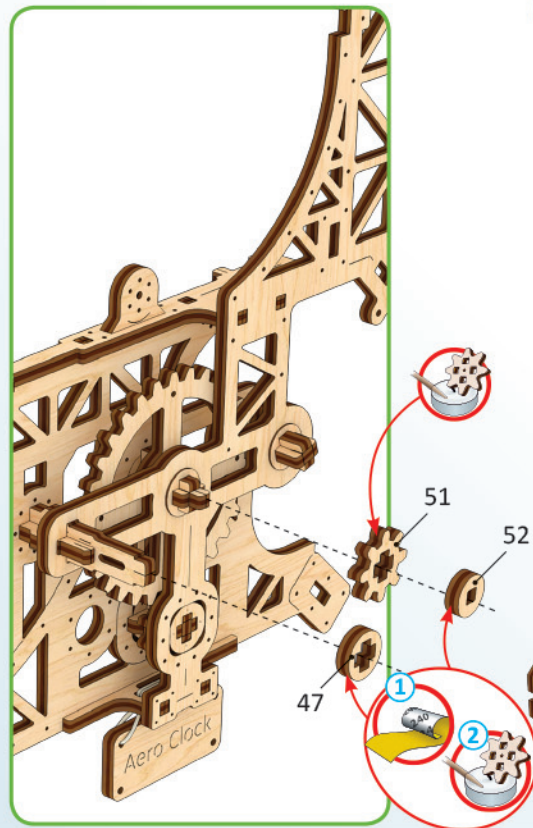




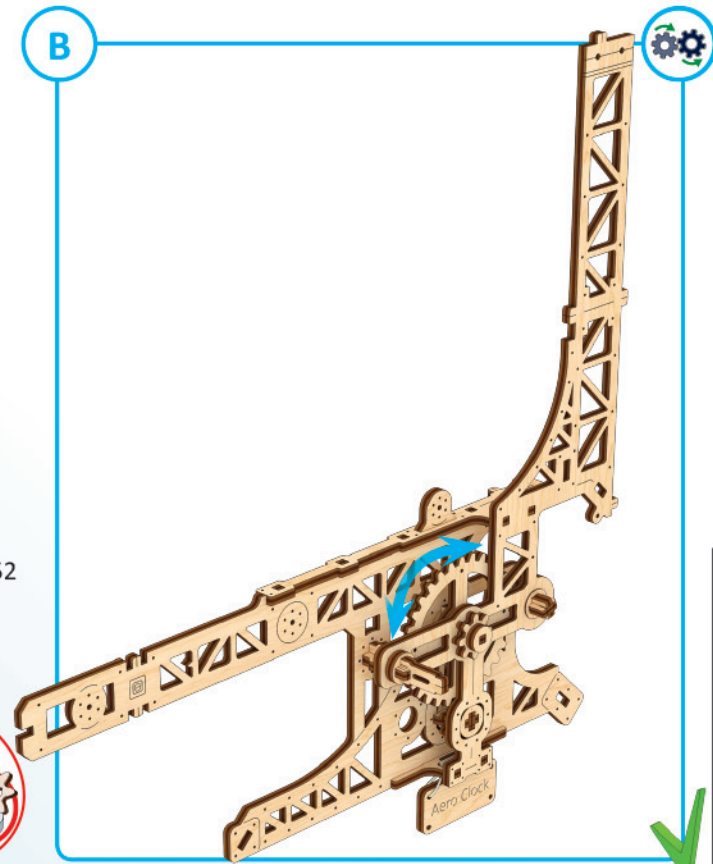
2

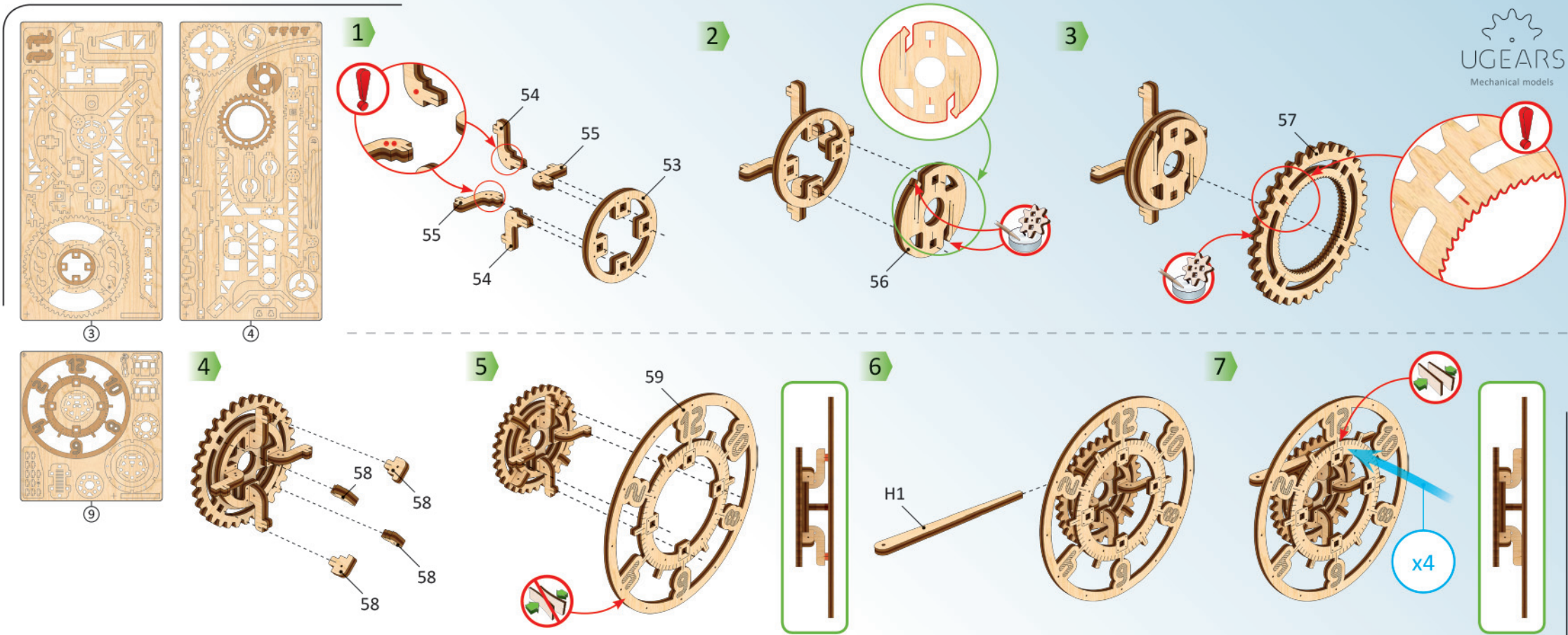


3



B

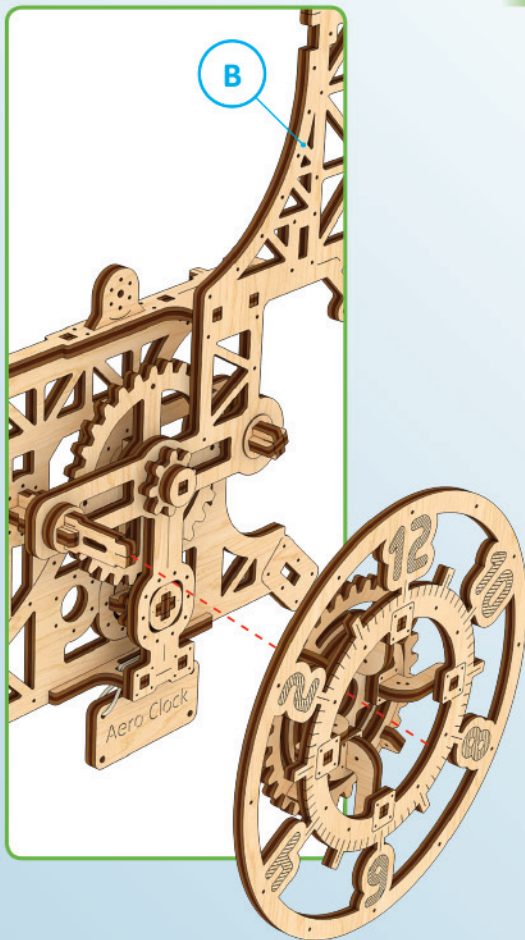




ENG Do not fully press the outer parts (structural frame) together until checking for fit and alignment of internal parts. UKR Деякий час не притискайте сильно деталі (рамки конструкції). FRA Ne pas forcer sur les pièces (cadre de la construction). DEU Drücken Sie die Teile (die Rahmen der Konstruktion) momentan nicht stark.  
 SPA No presione temporalmente con fuerza las piezas (marco de la estructura). ITA Non stringere provvisoriamente i componenti con forza (base della costruzione). JPN 内部部品がしっかりと組み立てられる前に外部部品は強く押しながら固定してはいけません。CHI 在检查内部零件的配合和对准之前, 请暂时不要将外部零件 (结构框架) 完全压在一起。RUS Временно сильно не прижимайте детали (рамки конструкции). POL Tymczasowo nie dociskaj elementów (ramy konstrukcji). KOR 아직은 외부의 틀을 완전히 눌러서 고정하면 안됩니다. 다른 부품을 먼저 끼우세요.



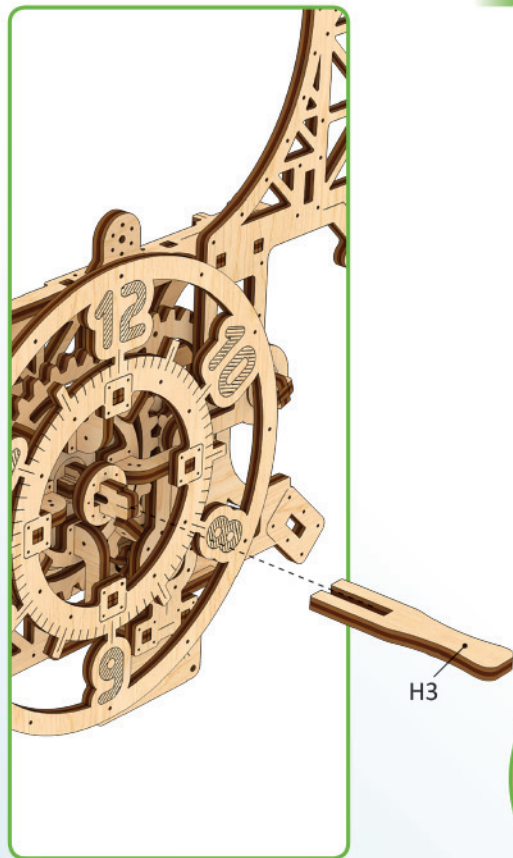
8



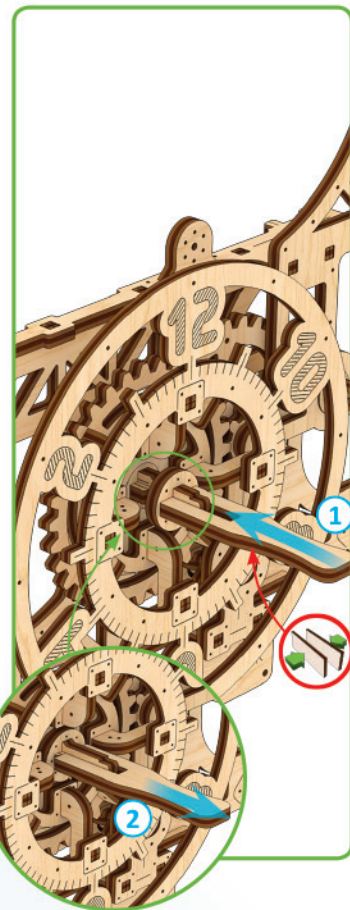
9

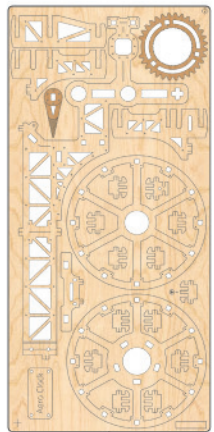


10

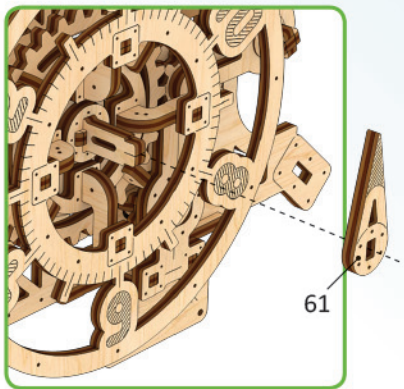


11

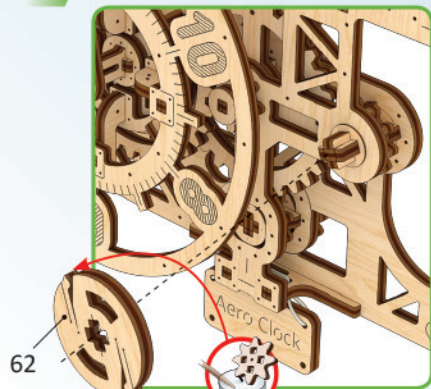




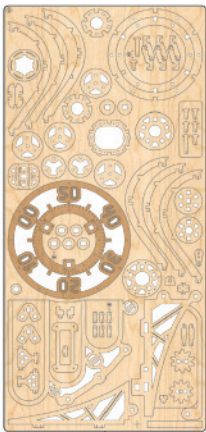
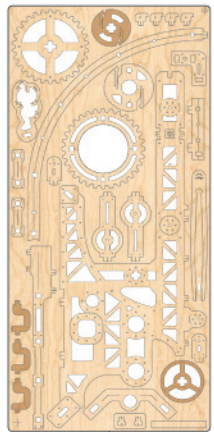
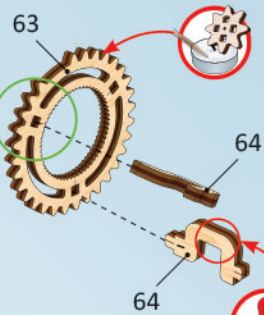
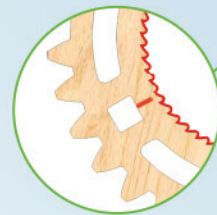
12



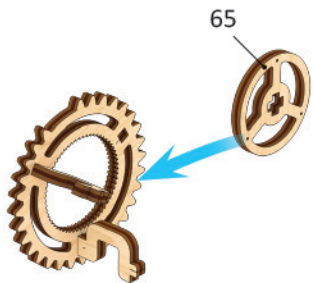
13



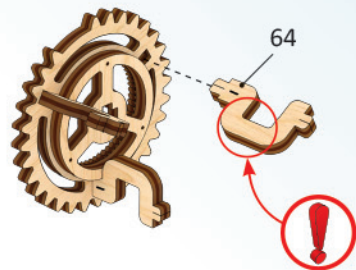
14



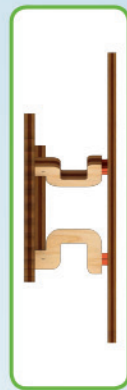
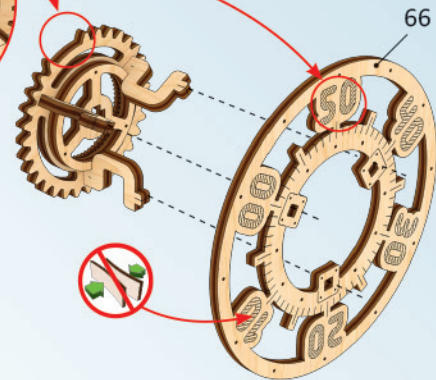
15



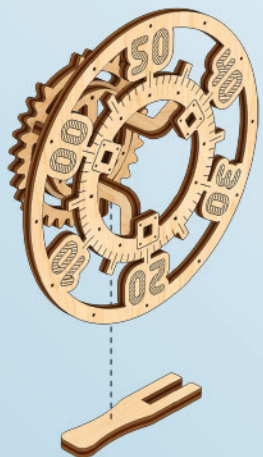
16



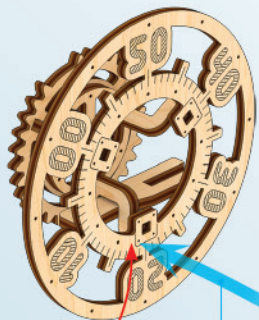
17



18



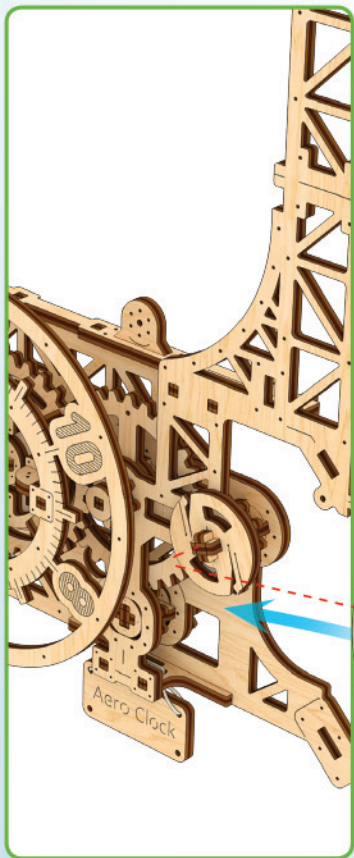
19



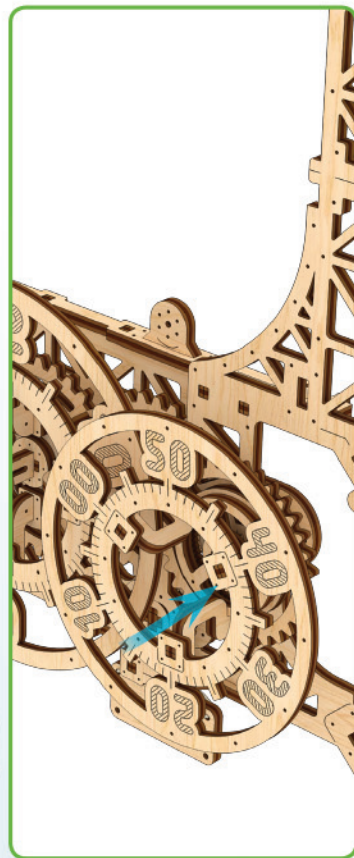
x3



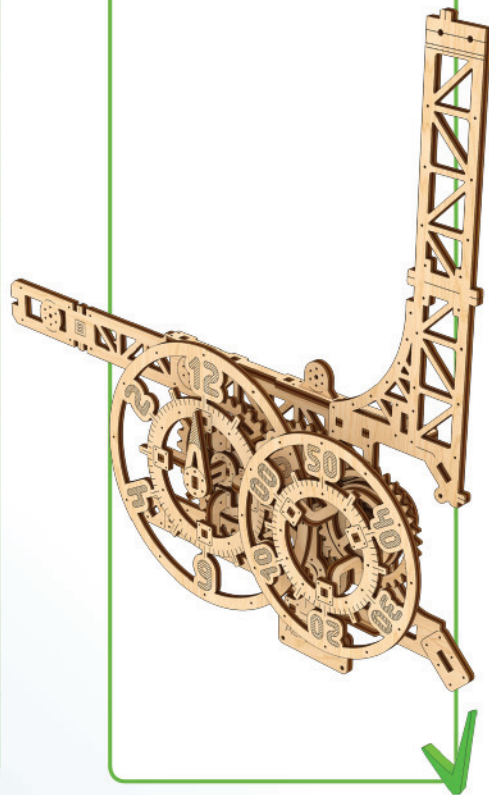
20



21



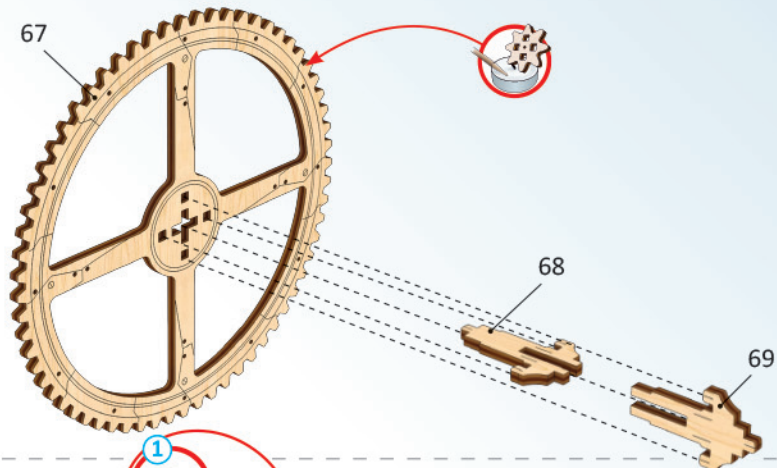
c



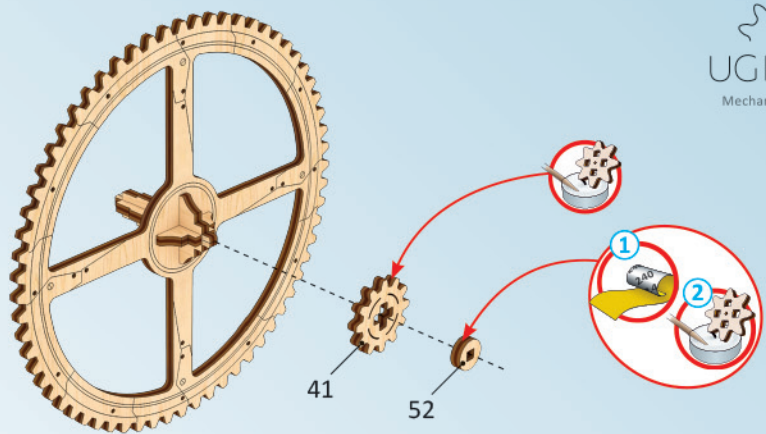


5

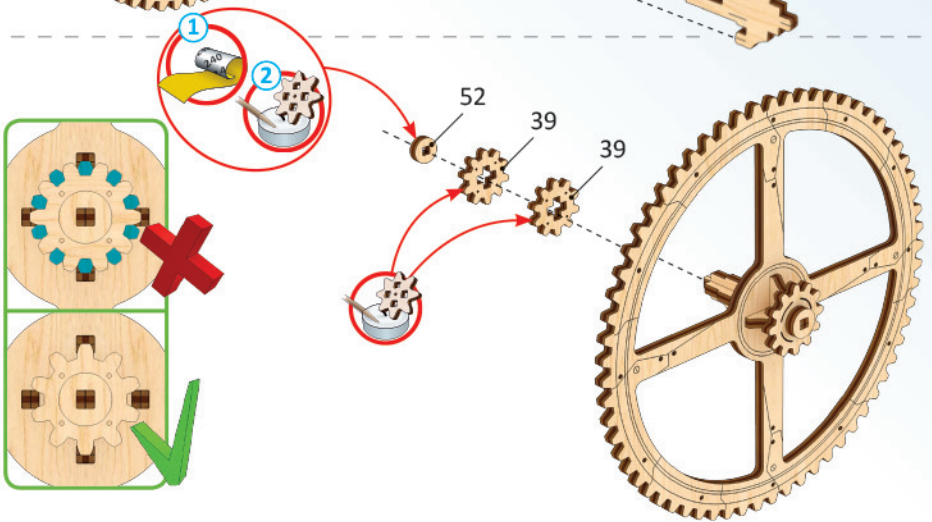
1



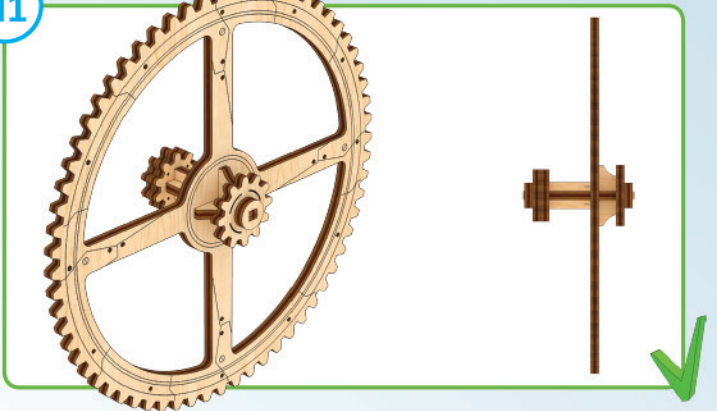
2



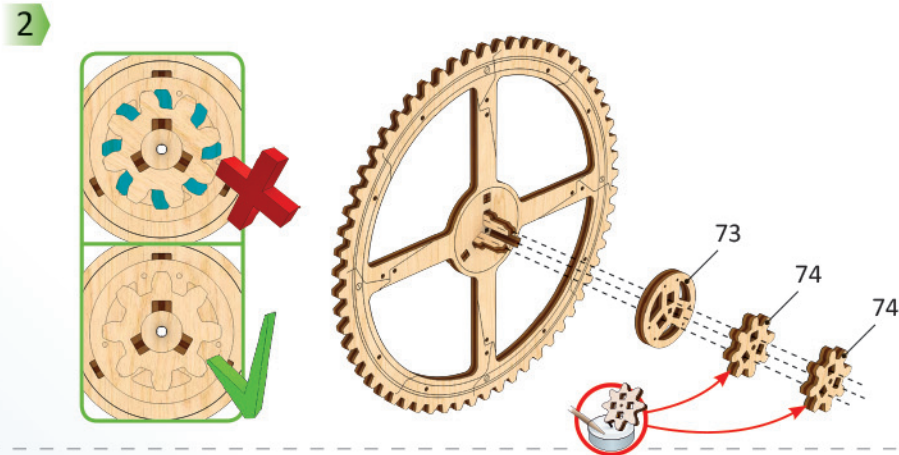
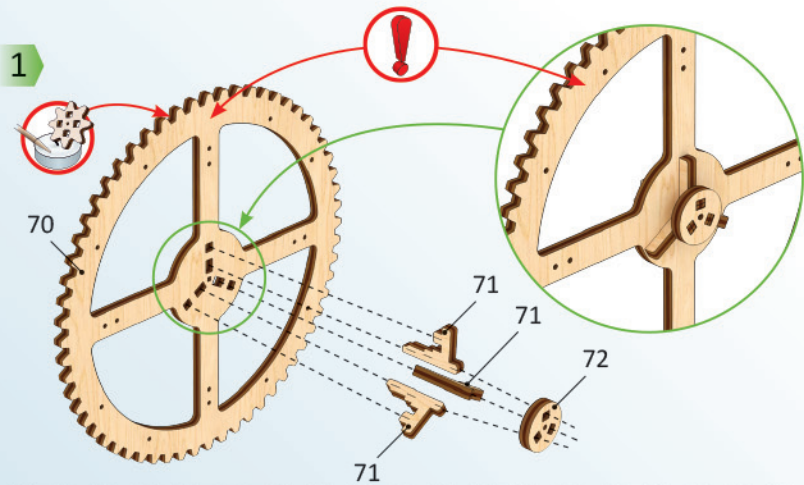
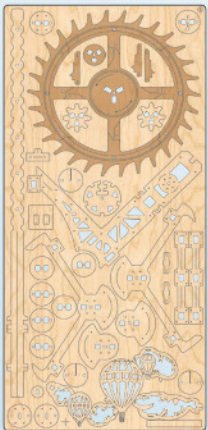
3



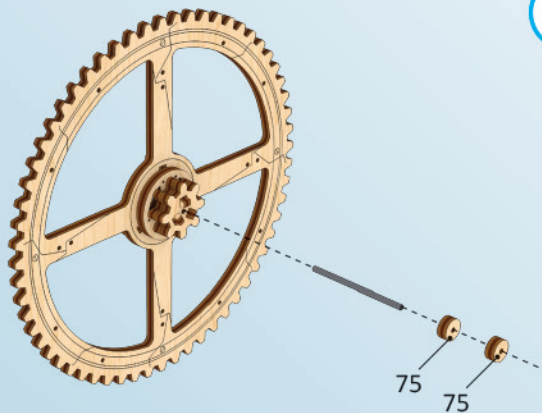
d1



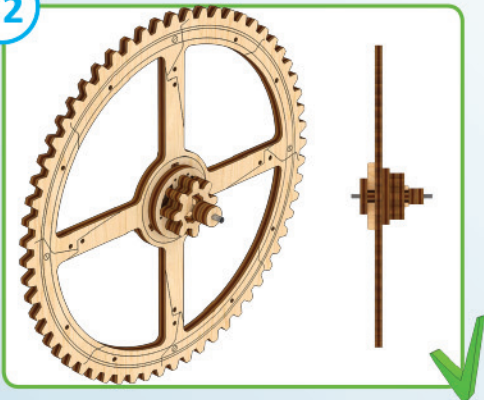
Mechanical models



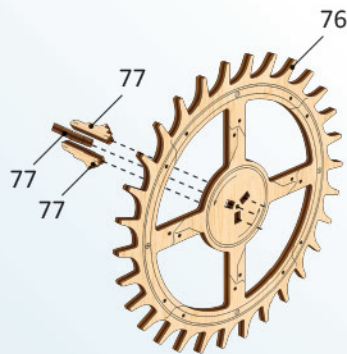
3



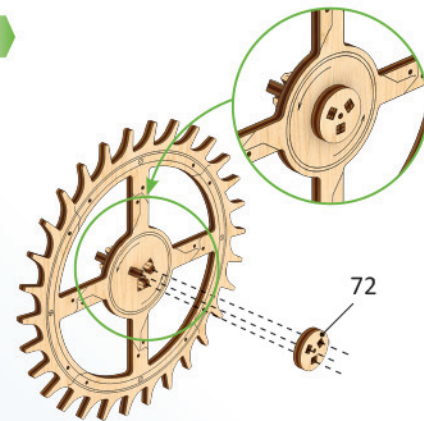
d2



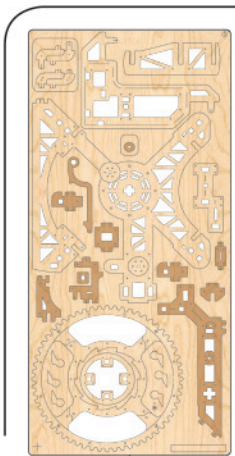
1



2

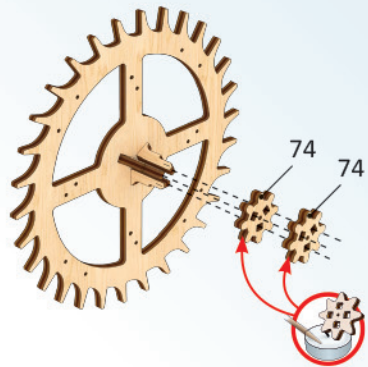
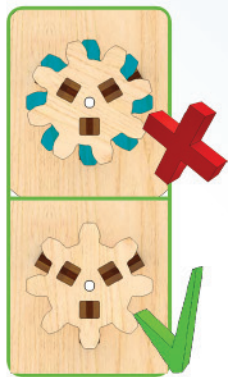




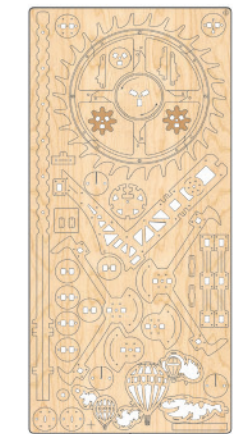
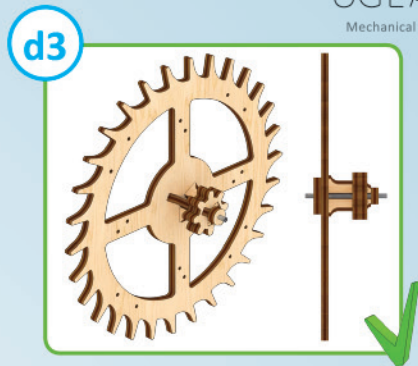
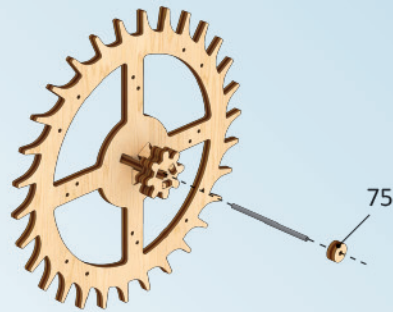


3

3

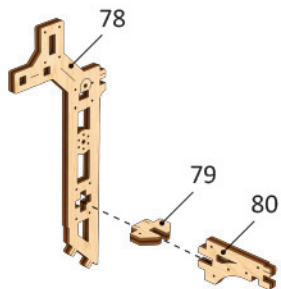


4

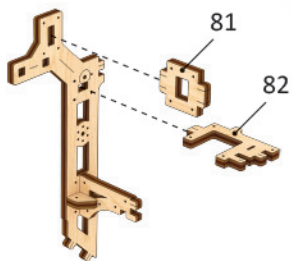


6

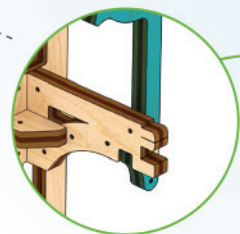
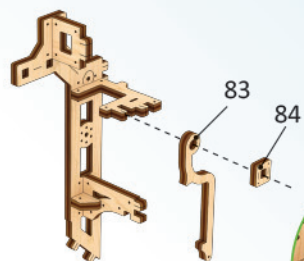
1



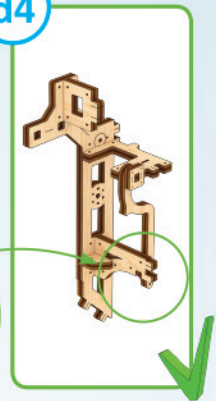
2



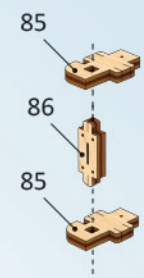
3



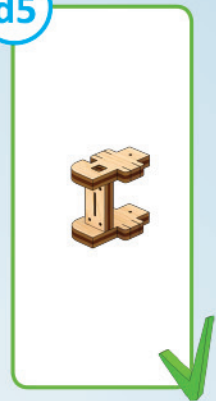
d4

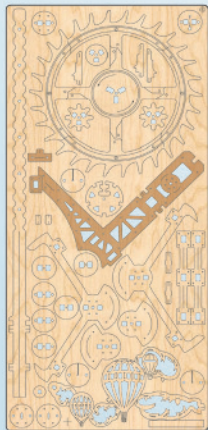


1



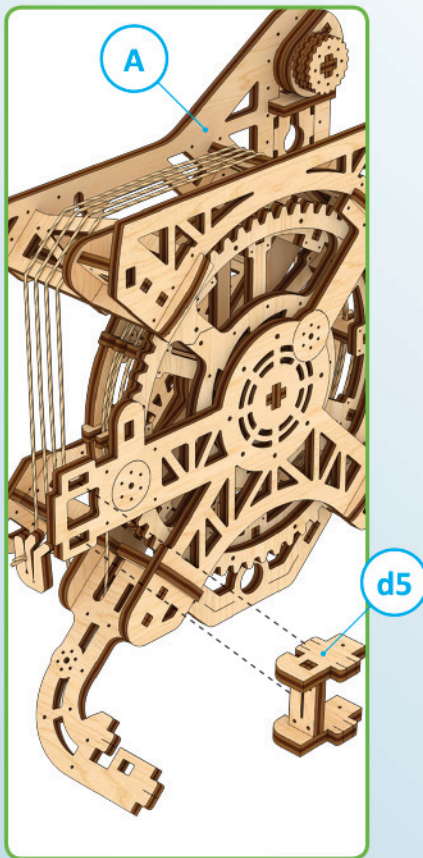
d5





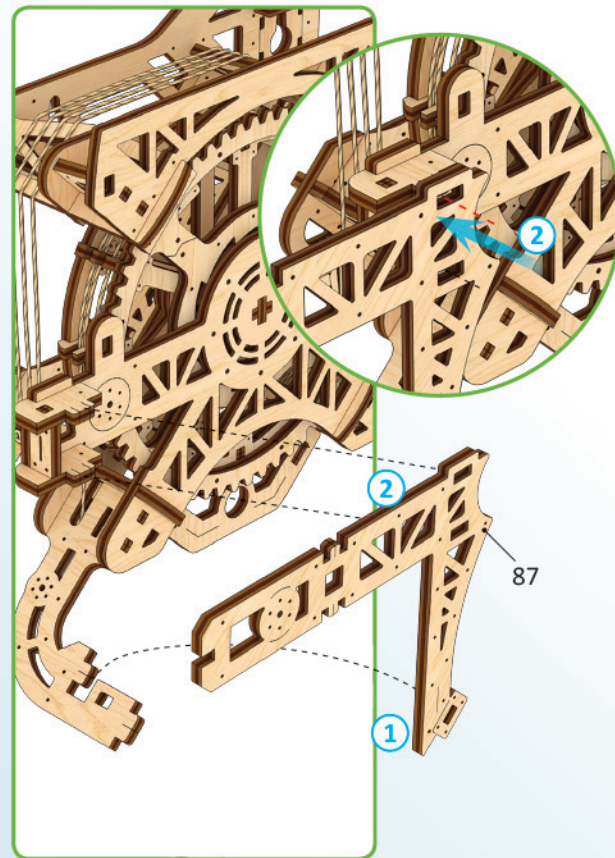
6

1



d5

2

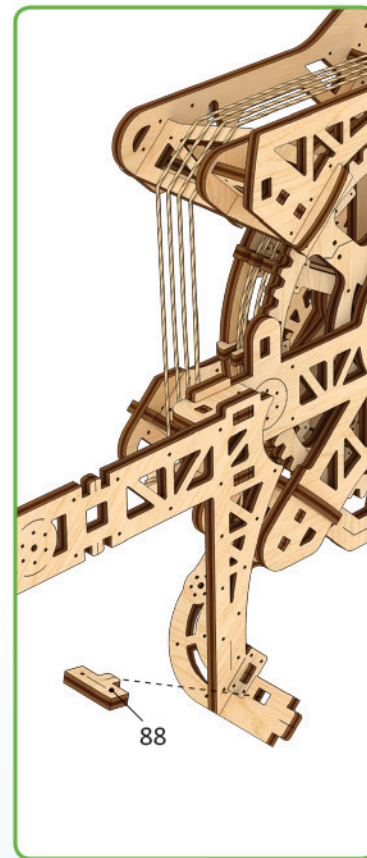


2

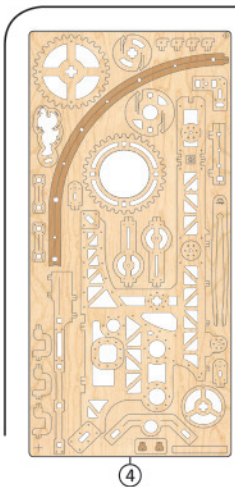
87

1

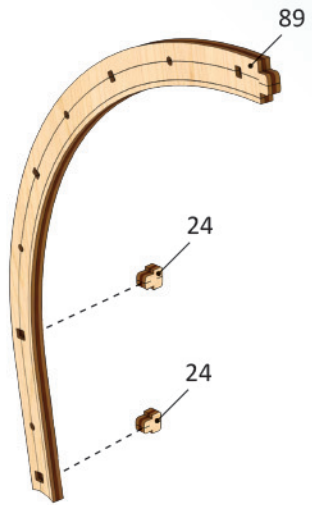
3



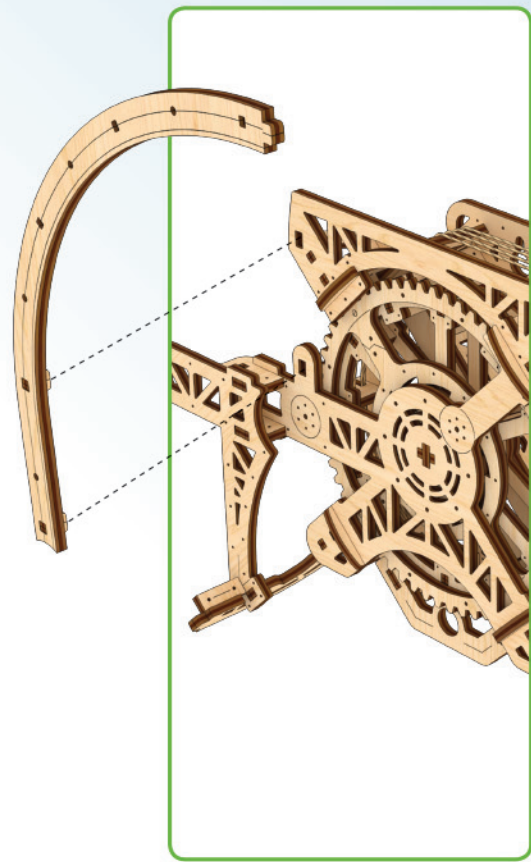
88



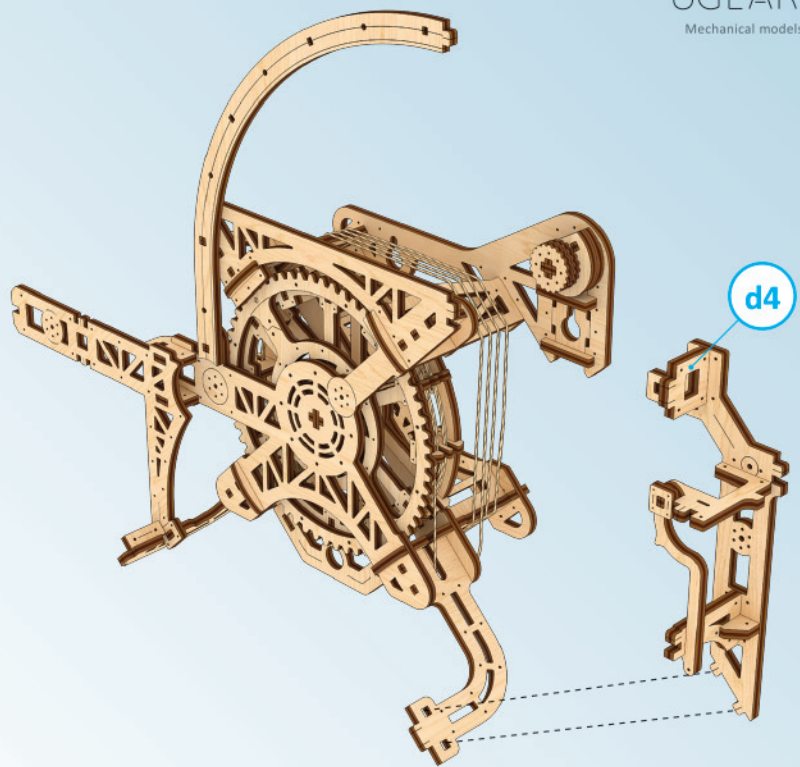
4



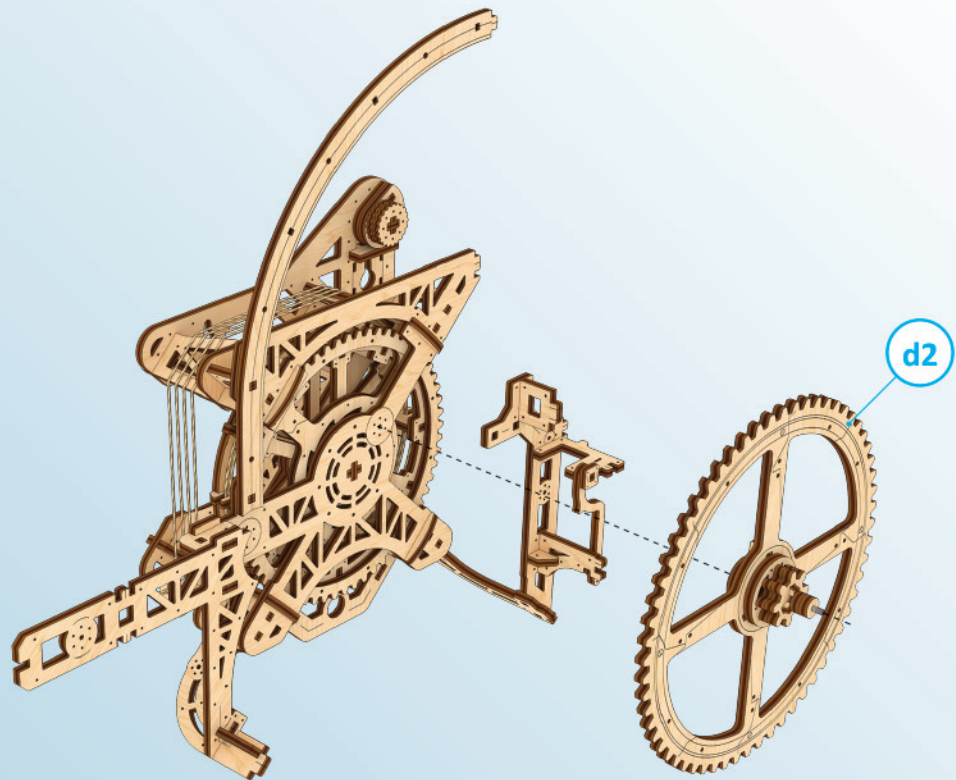
5



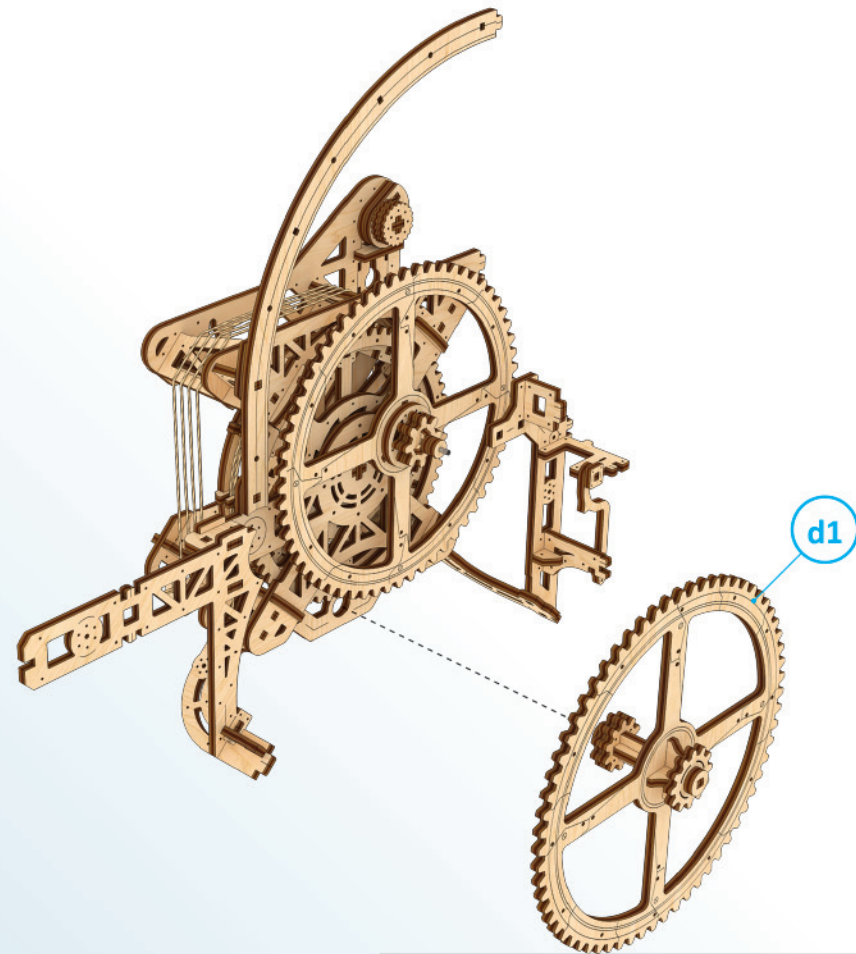
6



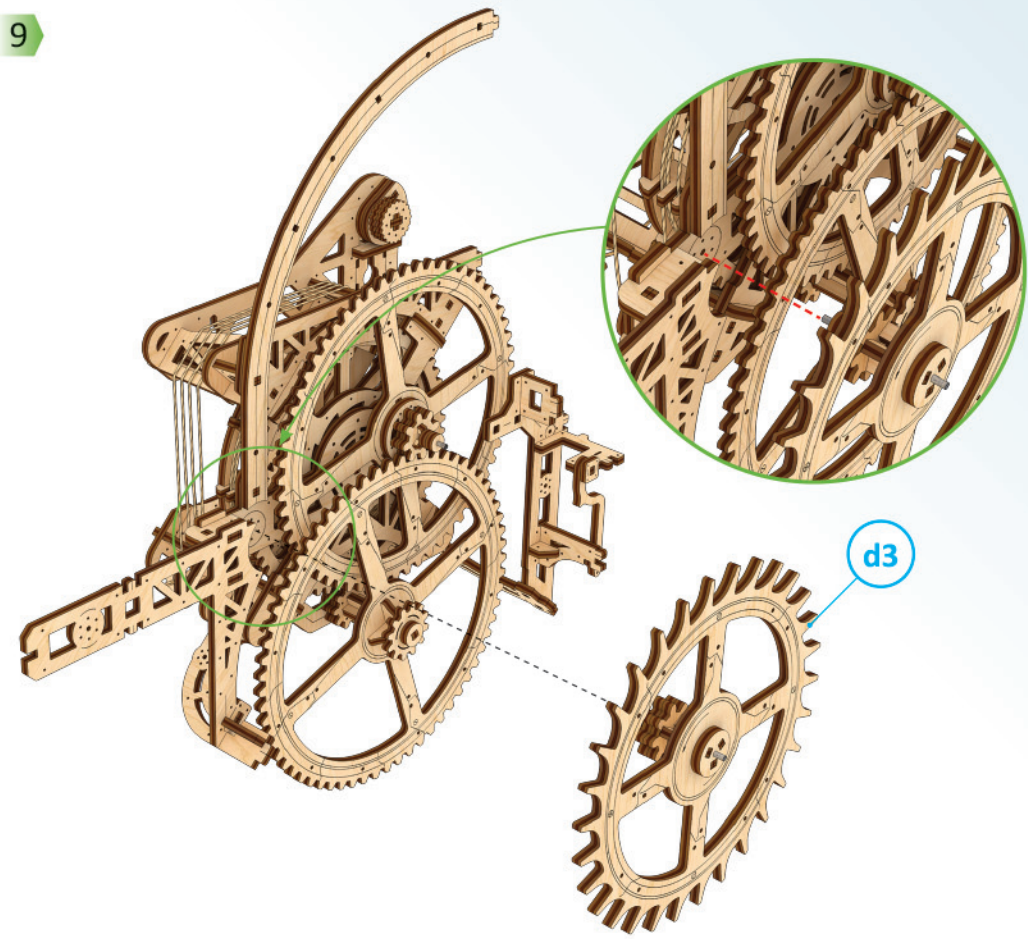
7



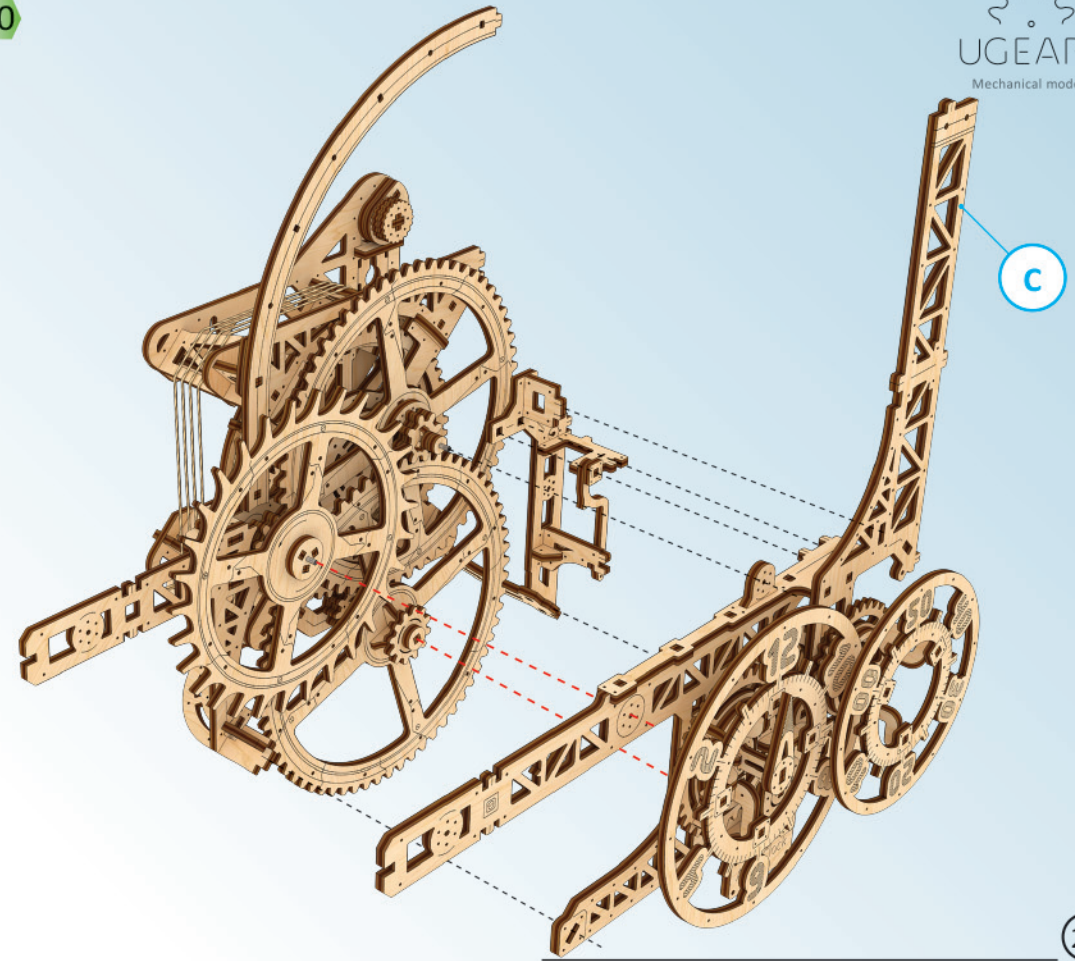
8



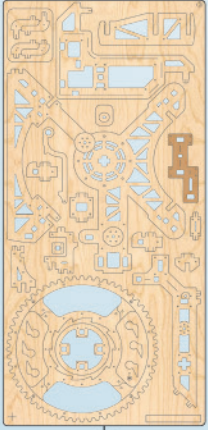
9



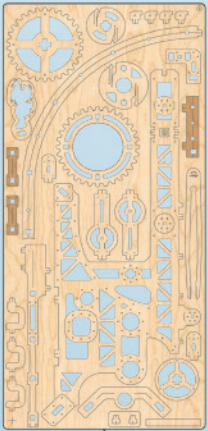
10



11

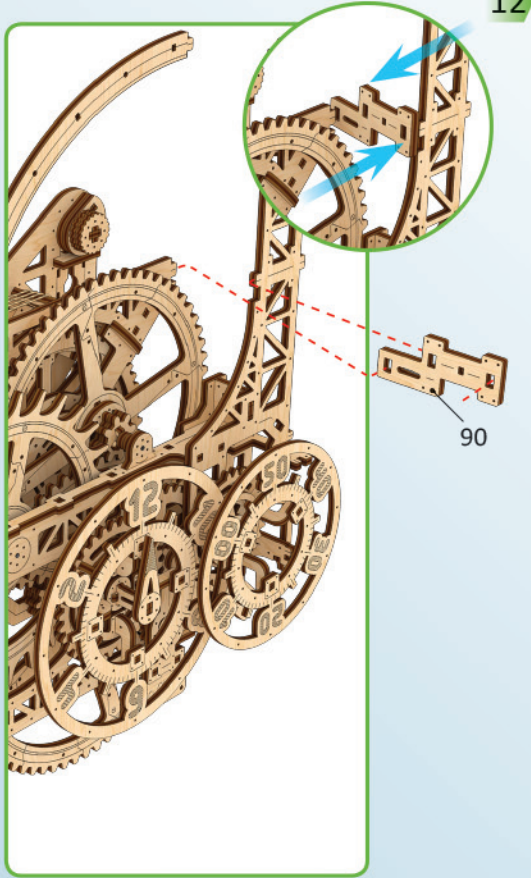


3

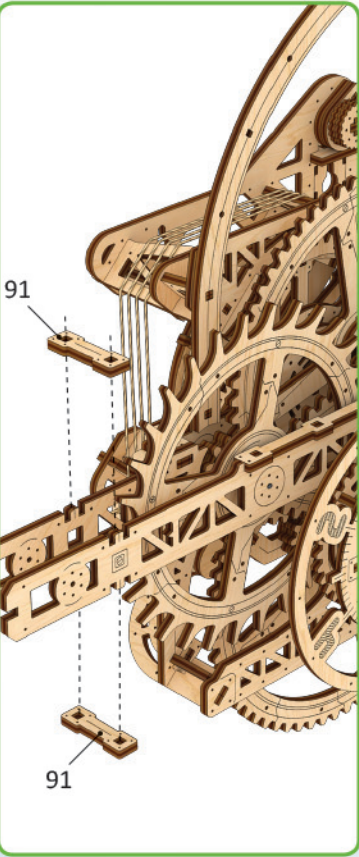


4

12



90



91

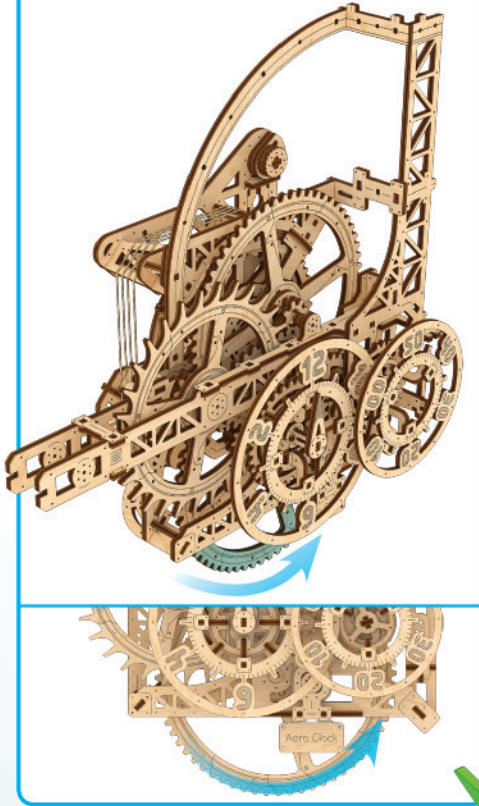
91

13



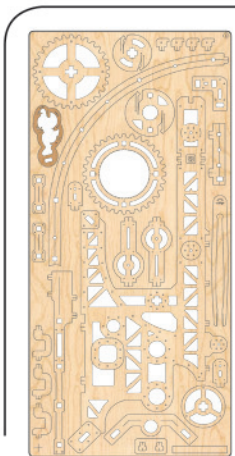
92

D

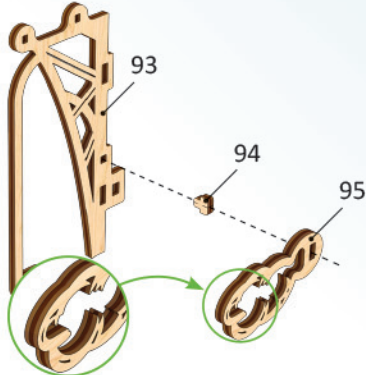


Atro Clock

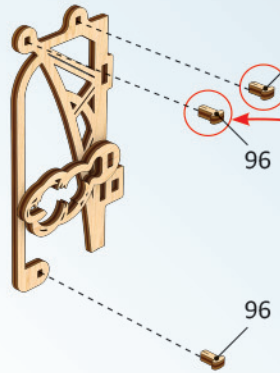




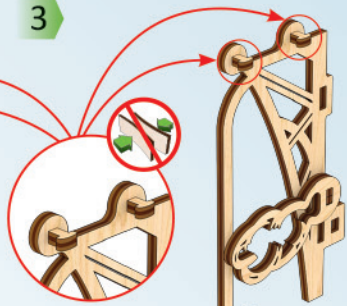
1



2



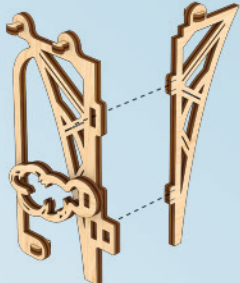
3



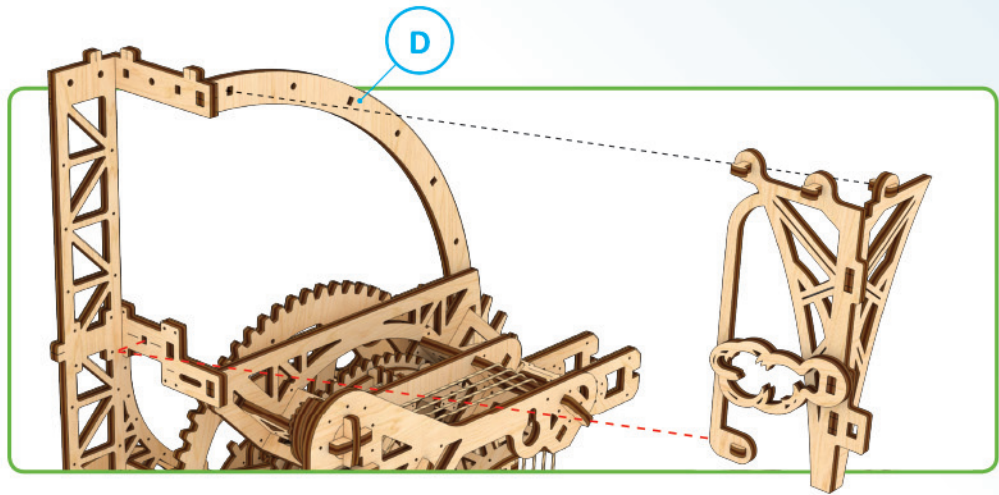
4



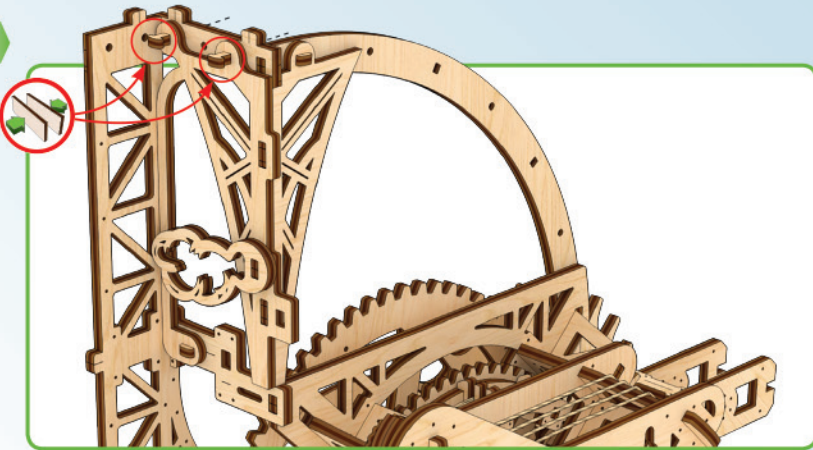
5

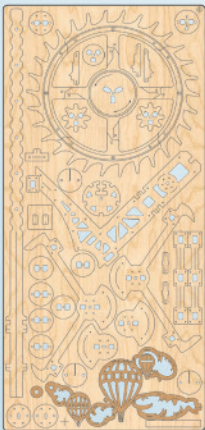


6

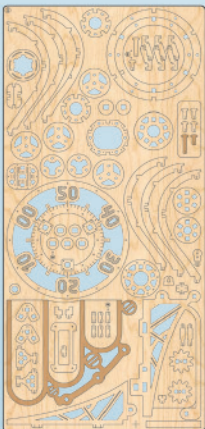
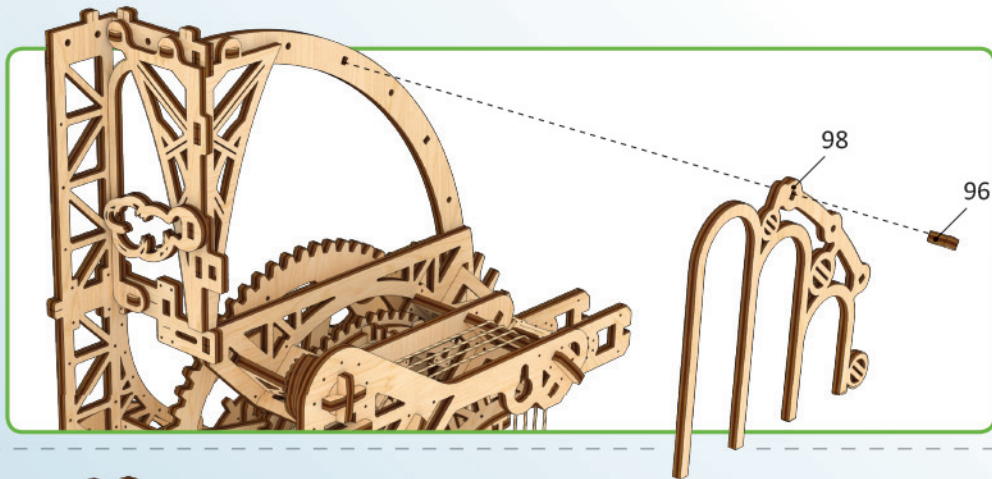


7

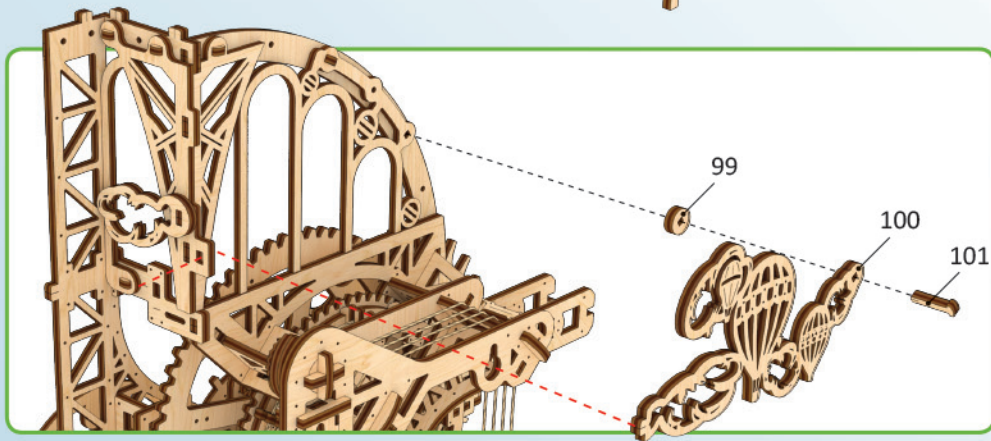




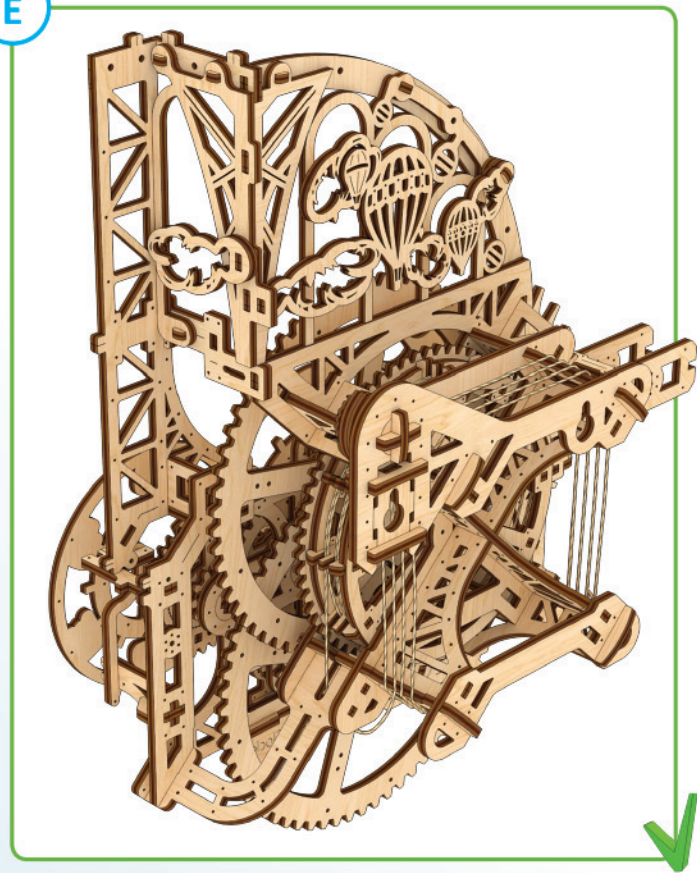
8



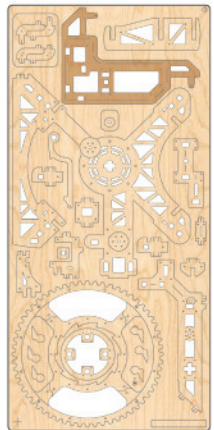
9



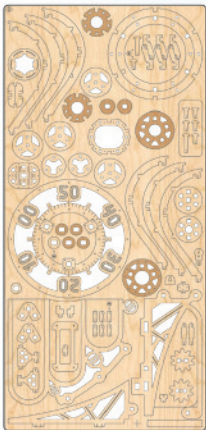
E





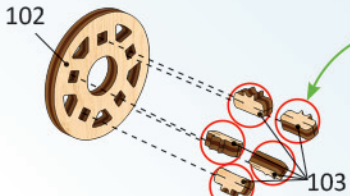


3



8

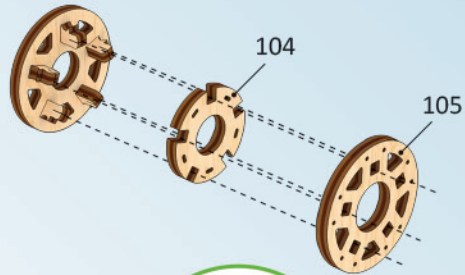
1



102

103

2

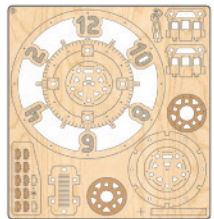


104

105

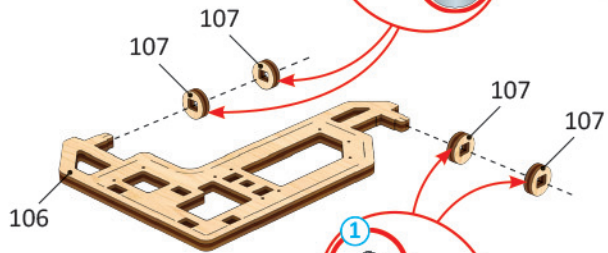
f1

x2



9

1



107

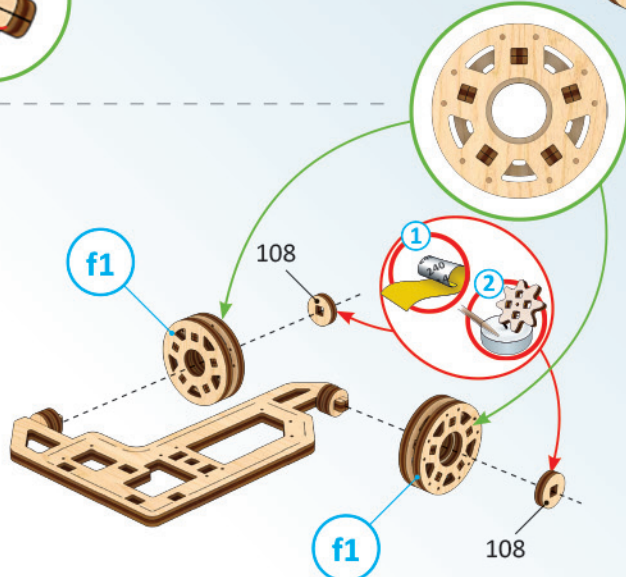
107

107

107

106

2



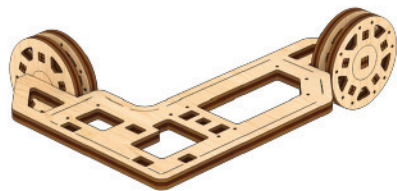
f1

108

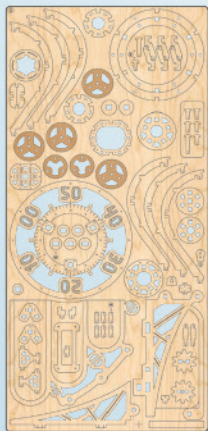
f1

108

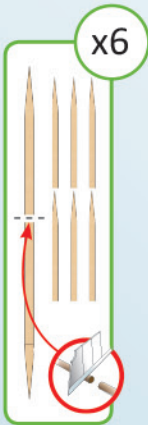
f2



Mechanical models

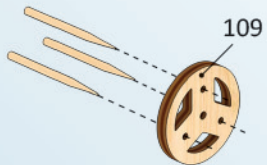


8

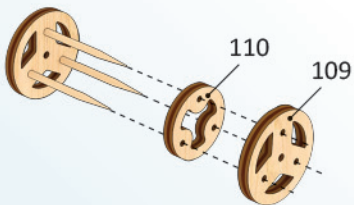


x6

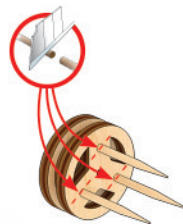
1



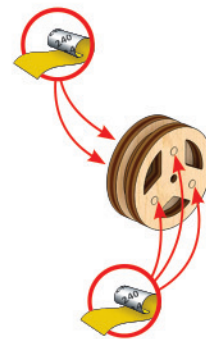
2



3

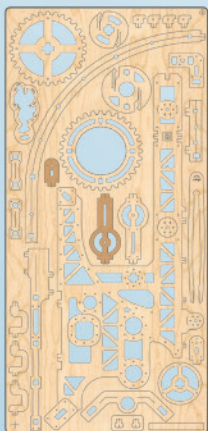
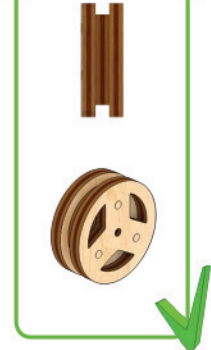


4



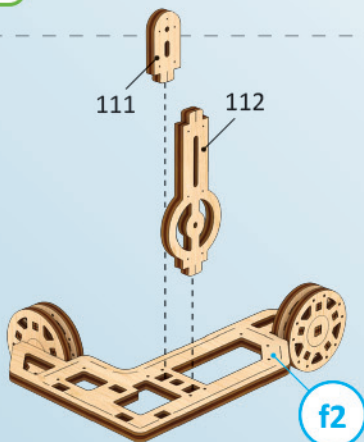
f3

x2

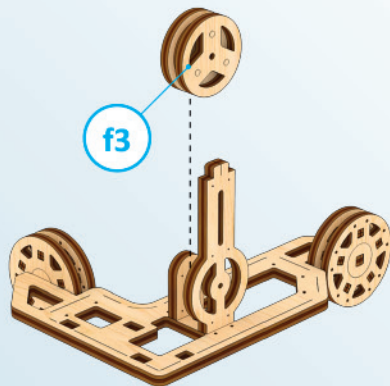


4

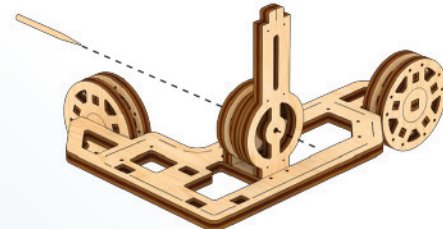
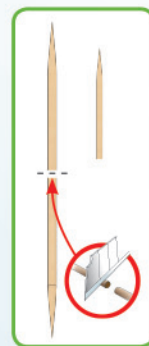
1

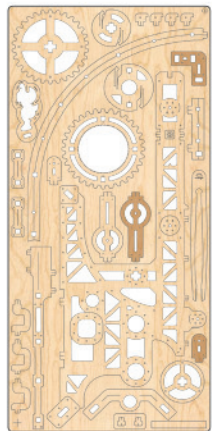


2

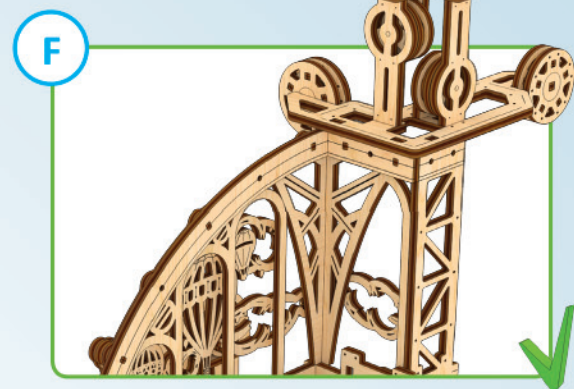
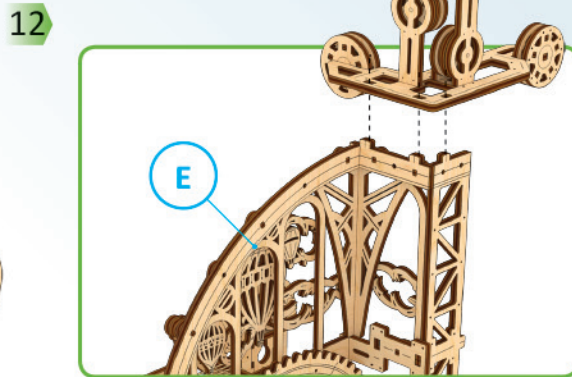
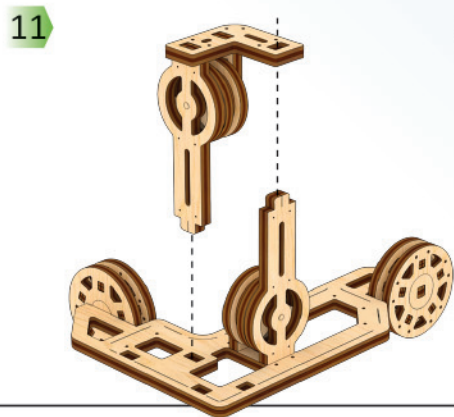
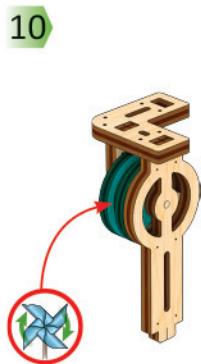
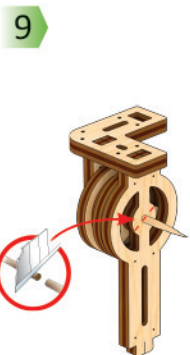
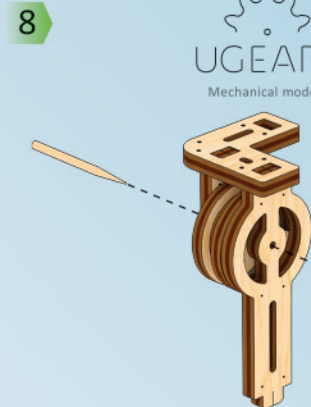
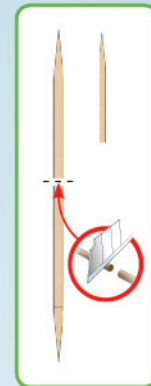
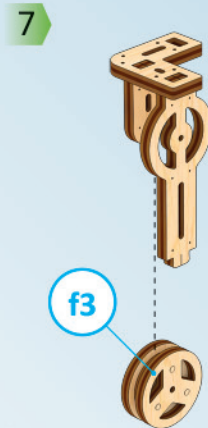
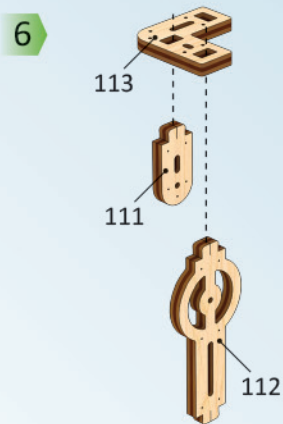
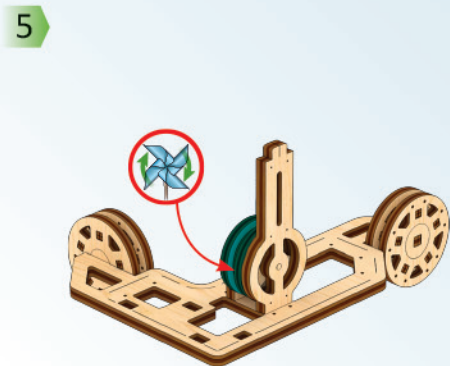
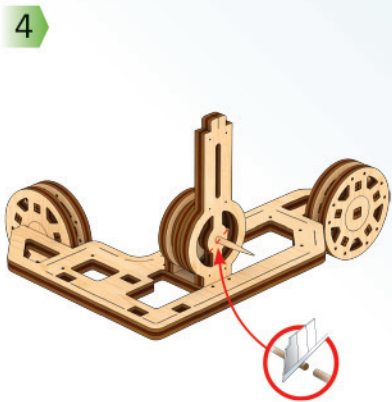


3





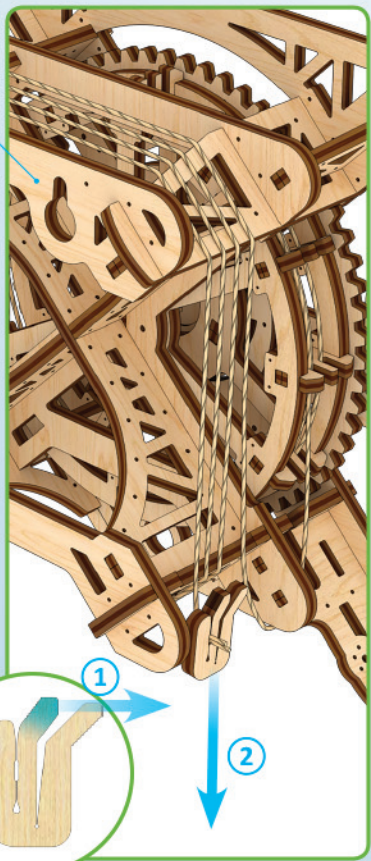
4



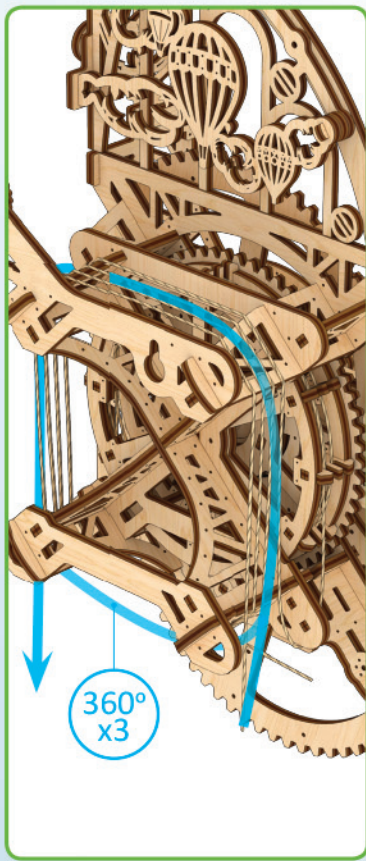
ENG The part should be easily rotated (moved). UKR Деталь повинна легко крутитися (рухатися).  
 FRA La pièce doit tourner (se déplacer) aisément. DEU Der Teil soll leicht gedreht (bewegt) werden. SPA La pieza debe ser fácil de girar (mover). ITA Il componente deve girare (muoversi) facilmente. JAP 部品はしっかりと動かなければなりません。CHI 此部件必须容易的旋转 (移动)  
 RUS Деталь должна легко крутиться (двигаться). POL Element powinien łatwo się kręcić (poruszać się). KOR 팔하게 움직일 수 있어야합니다.

1

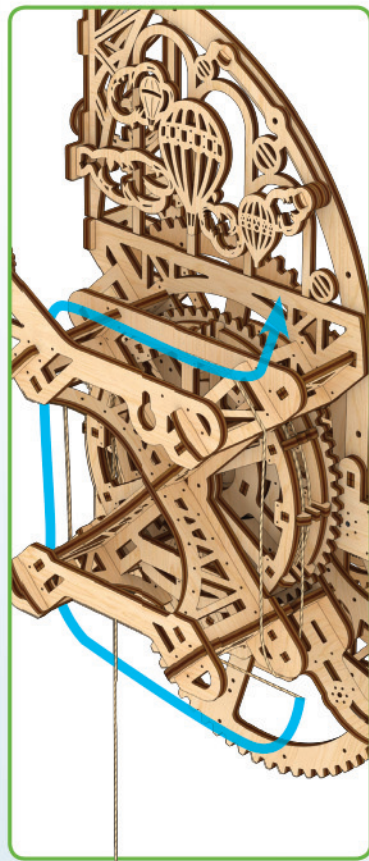
F



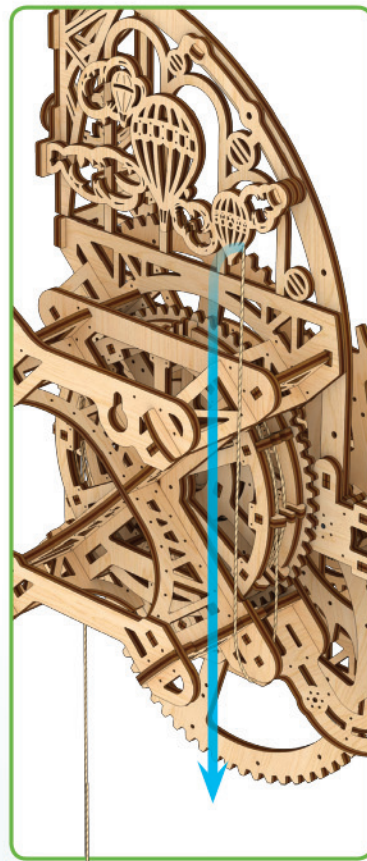
2



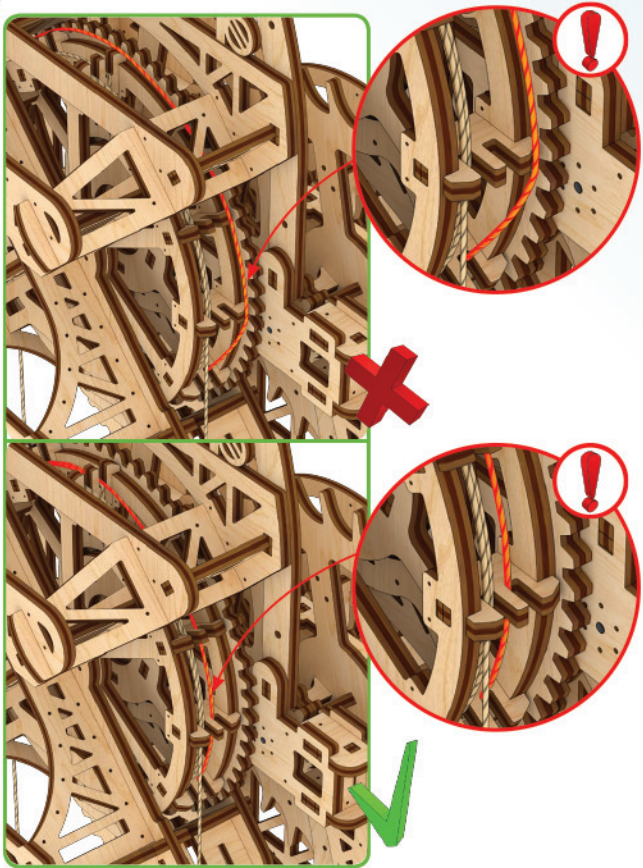
3



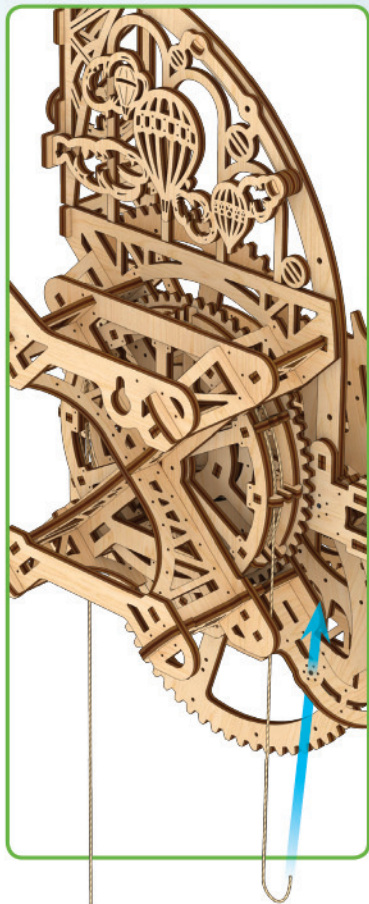
4



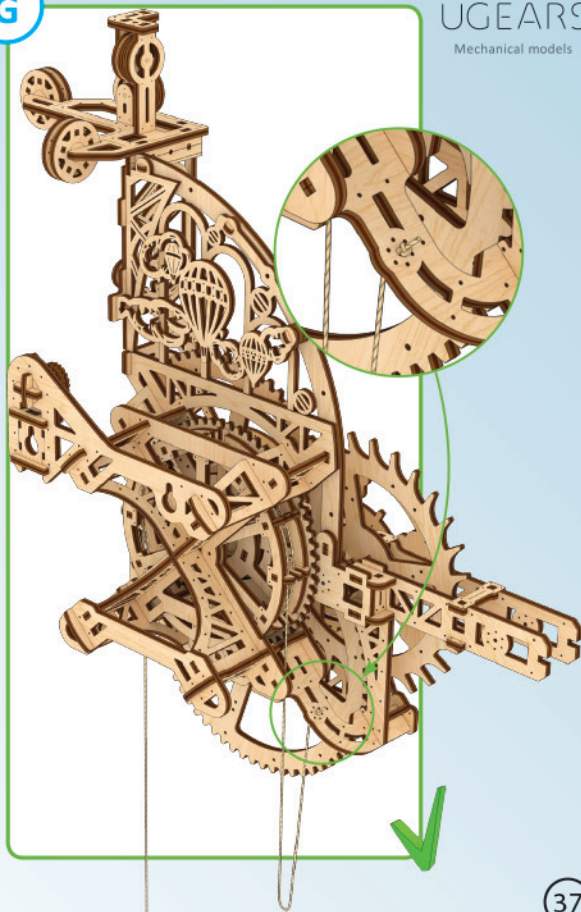
5



6



G



## Mechanical models

**ENG** The optimal height for the clock is 1m 80cm (5ft 9inch) from the floor to the mount. Placing the model at the specified height will provide a 12-hour run of the model (assuming correct setup\*).

**UKR** Оптимальна висота для розміщення годинника на стіні – 1м 80см від підлоги до кріплення. Розміщення моделі на цій висоті забезпечить 12-годинну роботу моделі (за умови правильного налаштування\*).

**FRA** La hauteur optimale pour l'horloge est de 1m 80cm (5ft 9inch) du sol au support. Placer le modèle à la hauteur spécifiée permettra un fonctionnement de 12 heures du modèle (en supposant une installation correcte\*).

**DEU** Die optimale Höhe für die Uhr liegt bei 1m 80cm (5ft 9inch) zwischen Boden und Halterung. Wird das Modell auf der angegebenen Höhe positioniert, funktioniert es 12 Stunden lang (vorausgesetzt, es ist korrekt eingestellt\*).

**SPA** Ula altura óptima para el reloj es de 1m 80cm (5ft 9inch) entre el suelo y el soporte de la pared. Colocando la maqueta a la altura especificada, la maqueta funcionará durante 12 horas (siempre que los ajustes se hayan hecho correctamente\*).

**ITA** L'altezza ottimale per l'orologio è 1m 80cm (5ft 9inch) dal pavimento al supporto. Posizionando il modello all'altezza specifica si otterrà un funzionamento di 12 ore del modello (supponendo una configurazione corretta\*).

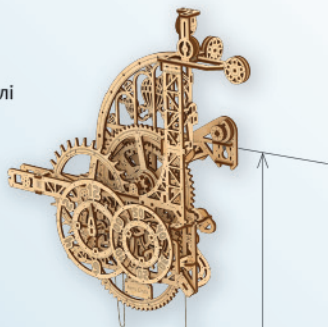
**JPN** 時計の最適な高さは床から 1m 80cm (5ft 9inch) です。推奨された高さにモデルを配置することで 12 時間の作動が可能です。(正しく組み立てをした場合\* )。

**CHI** 从地面到安装座，时钟的最佳高度为 1m 80cm ( 5ft 9inch )。将模型放置在指定的高度将提供 12 小时的模型运行时间 ( 假设设置正确\* )。

**RUS** Оптимальная высота для размещения часов на стене – 1м 80см от пола до крепления. Размещение модели на указанной высоте обеспечит 12-ти часовой ход модели (при условии правильной настройки\*).

**POL** Optymalna wysokość dla zegara to 1m 80cm (5ft 9inch) od podłogi do mocowania. Umieszczenie modelu na podanej wysokości zapewni 12 godzinną pracę modelu (zakładając prawidłowe ustawienie\*).

**KOR** 시계 설치 최적 높이는 바닥에서 마운트까지 1m 80cm (5ft 9inch)입니다. 모델을 지정된 높이로 설치하면 12시간 동안 모델을 구동할 수 있습니다.(정확한 설정을 가정\*).



\*



h≈ 5ft 9inch/  
1m 80cm

**ENG** You can hang the model on the wall for convenient assembly of the various clock mechanisms.

**UKR** Ви можете підвісити модель на стіну для зручності подальшого складання.

**FRA** Vous pouvez accrocher le modèle au mur pour un assemblage pratique des différents mécanismes d'horloge.

**DEU** Sie können das Modell an die Wand hängen, um die verschiedenen Uhrwerkmechanismen bequemer montieren zu können.

**SPA** Para el apropiado montaje de los diferentes mecanismos del reloj podrá colgar el modelo en la pared.

**ITA** Puoi appendere il modello alla parete per un comodo montaggio dei vari meccanismi dell'orologio.

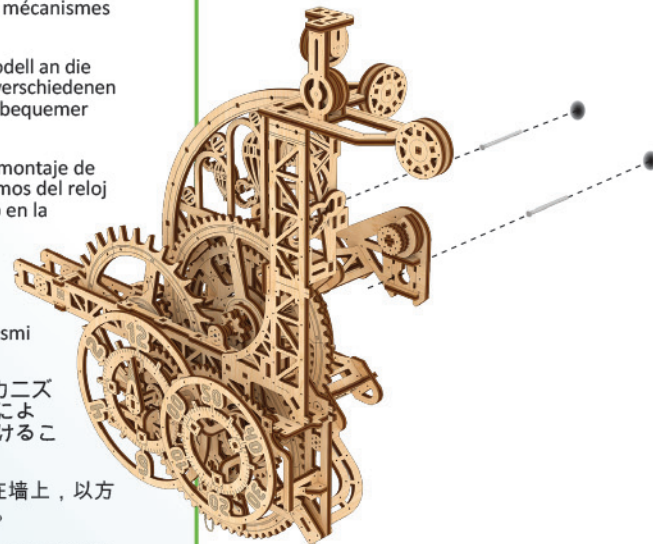
**JPN** 様々な時計のメカニズムの便利な組み立てにより、壁にモデルを掛けることが可能です。

**CHI** 您可以将模型挂在墙上，以方便组装各种时钟机构。

**RUS** Вы можете повесить модель на стену для удобства дальнейшей сборки.

**POL** Możesz powiesić model na ścianie, aby wygodnie zamontować poszczególne mechanizmy zegara.

**KOR** 다양한 시계 메커니즘을 편리하게 조립할 수 있도록 벽에 모델을 걸 수 있습니다.





**ENG** Use this sheet as a life-size pattern for correct placement of the mounts on the wall.\*

**UKR** Використовуйте цей аркуш як трафарет для правильного розміщення кріплень на стіні.\*

**FRA** Utilisez cette feuille comme un modèle grandeur nature pour un placement correct des supports sur le mur.\*

**DEU** Bitte verwenden Sie dieses Blatt als Vorlage in Originalgröße für die Positionierung der Halterungen an der Wand.\*

**SPA** Utilice esta hoja como patrón de tamaño real para posicionar los soportes en la pared.\*

**ITA** Usa questo foglio come modello a grandezza naturale per il corretto posizionamento dei supporti sulla parete.\*

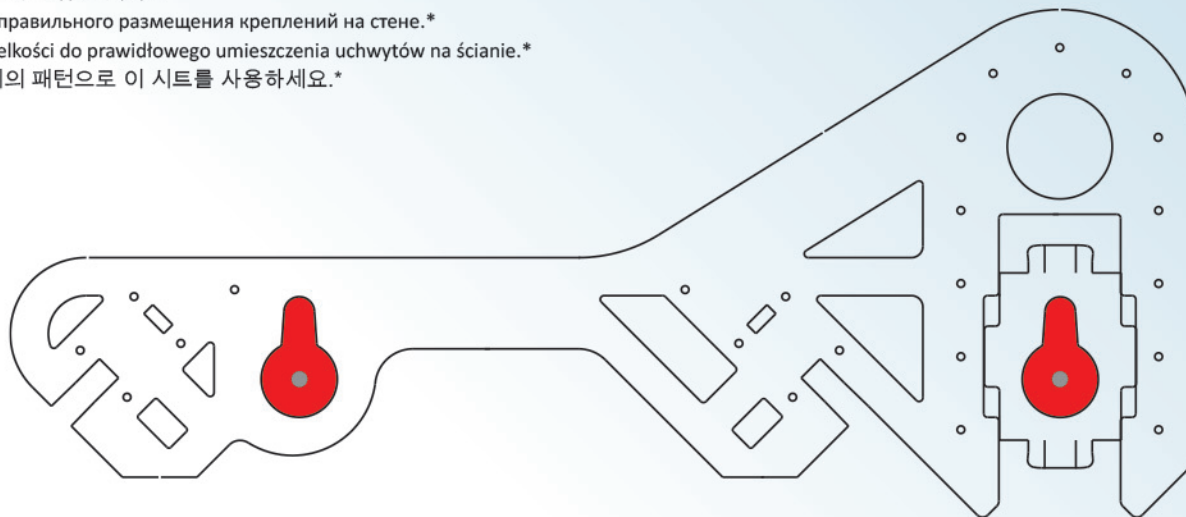
**JPN** このシートを実際の大きさとして使用することで、マウントを壁に正しく配置することができます\*

**CHI** 将这张纸用作真实尺寸的图案，校正安装在墙上的位置\*

**RUS** Используйте этот лист как трафарет для правильного размещения креплений на стене.\*

**POL** Użyj tego arkusza jako wzoru naturalnej wielkości do prawidłowego umieszczenia uchwytów na ścianie.\*

**KOR** 벽에 올바르게 장착하기 위한 실제 크기의 패턴으로 이 시트를 사용하세요.\*



\* **ENG** Screws for mounting not included. **UKR** Кріплення не входять до комплекту. **FRA** Vis de montage non incluses.

**DEU** Schrauben für die Wandmontage nicht inbegriffen. **SPA** Tornillos para montaje en la pared no incluidos. **ITA** Viti per il montaggio non incluse.

**JPN** 取り付け用のねじは含まれていません。 **CHI** 不包括安装螺丝。 **RUS** Крепления не входят в комплектацию.

**POL** Śruby do montażu nie są dołączone. **KOR** 장착용 나사 미포함.





**1** ENG Rollers. UKR Ролики. FRA Bobines. DEU Ringe.  
SPA Anillos. ITA Rulli. JPN ローラー。CHI 滚轴。RUS Ролики。  
POL Rolki. KOR 롤러.

**2** ENG Escape Wheel. UKR Анкерне колесо. FRA Roue d'échappement.  
DEU Hemmungsrad. SPA Rueda de escape. ITA Ruota di fuga. JPN エスケープホイール。  
CHI 擒纵轮。RUS Анкерное колесо. POL Koło wychwytowe.  
KOR 탈출 휠.

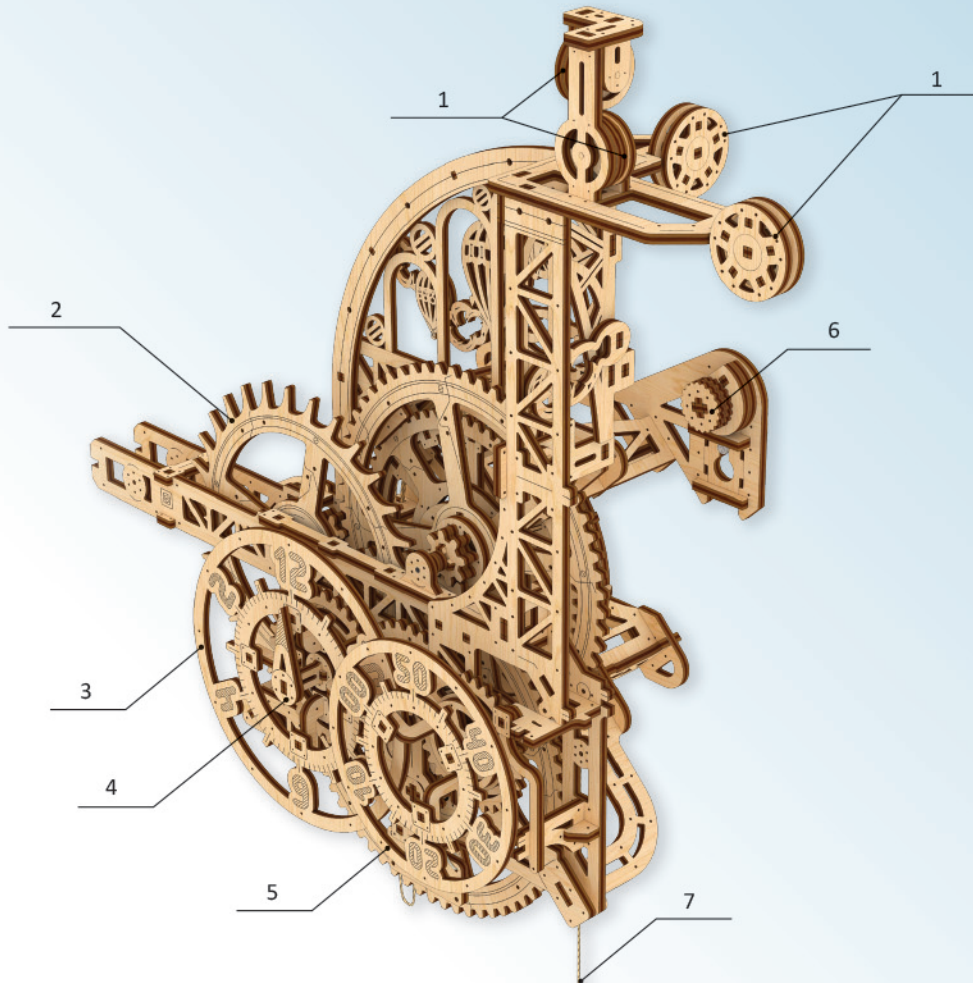
**3** ENG Hour Disc. UKR Годинний диск. FRA Disque des heures.  
DEU Stundenscheibe. SPA Disco de la hora. ITA Disco orario.  
JPN 時間ディスク。CHI 小时盘。RUS Часовой диск。  
POL Tarcza godzinowa. KOR 시 디스크.

**4** ENG Clock Hand. UKR Вказівник. FRA Aiguille de l'horloge.  
DEU Schnur. SPA Aguja de reloj. ITA Mano dell'orologio.  
JPN 時計の針。CHI 钟针。RUS Указатель. POL Wskazówka zegara.  
KOR 시계 바늘.

**5** ENG Minute Disc. UKR Хвилинний диск. FRA Disque des minutes.  
DEU Minutenscheibe. SPA Disco de minutos. ITA Disco dei minuti.  
JPN 分ディスク。CHI 分钟盘。RUS Минутный диск。  
POL Talerz minutowy. KOR 분 디스크.

**6** ENG Eccentric knob. UKR Ручка ексцентрика. FRA Bouton excentrique.  
DEU Exzentrischer Knauf. SPA Pomo excéntrico. ITA Manopola eccentrica.  
JPN ハンドル。CHI 偏心旋钮。RUS Ручка эксцентрика. POL Pokrętło mimośrodkowe.  
KOR 편심 노브.

**7** ENG Waxed Cord. UKR Вощений шнур. FRA Cordon ciré.  
DEU Gewachstes Seil. SPA Cuerda gruesa encerada. ITA Corda cerata.  
JPN ワックスコード。CHI 蜡线。RUS Вощенный шнур。  
POL Sznurek woskowy. KOR 왁스코드.



**ENG Level the mounted model.\*** After you have hung the assembled model on the wall, you must ensure it is level for the mechanisms to work correctly. To do this, set your level tool on the horizontal bar of the clock casing, parallel to the wall. Find the eccentric knob and twist it to the left or right until the mounted model is level.

**UKR Налаштування рівня годинника.\*** Після того, як ви повісили складену модель на стіну, її потрібно вирівняти, щоб механізми працювали правильно. Для цього прикладіть інструмент "рівень" до горизонтальної планки кріплення годинника та покрутіть ручку ексцентрика, поки він не вирівняється.

**FRA Réglage du niveau de l'horloge.\*** Après avoir accroché le modèle assemblé au mur, pour que les mécanismes fonctionnent correctement, il doit être mis à niveau. Pour ce faire, placez l'outil «niveau» sur le bracelet horizontal du support de montre et tournez la poignée excentrique jusqu'à ce qu'ils soient alignés.

**DEU Nivellieren des montierten Modells.\*** Nachdem Sie das zusammengebaute Modell an die Wand gehängt haben, muss die korrekte Nivellierung sichergestellt werden, damit die Mechanismen richtig funktionieren. Zu diesem Zweck legen Sie Ihr Nivellierwerkzeug auf die horizontale Stange des Uhrehäuses, parallel zur Wand. Suchen Sie den exzentrischen Knauf und drehen Sie diesen nach links oder rechts, bis das montierte Modell nivelliert ist.

**SPA Nivelar la maqueta montada.\*** Después de colgar la maqueta montada en la pared, es necesario nivelarla para que los mecanismos funcionen correctamente. Para ello coloque su nivel en la barra horizontal de la caja del reloj, paralelamente a la pared. Busque el pomo excéntrico y gírelo a la izquierda o a la derecha, hasta que el modelo quede nivelado.

**ITA Livellare il modello montato.\*** Dopo aver appeso il modello assemblato alla parete, è necessario assicurarsi che sia a livello affinché i meccanismi funzionino correttamente. Per fare questo, mettete il vostro strumento di livellamento sulla barra orizzontale della cassa dell'orologio, parallelamente alla parete. Trova la manopola eccentrica e ruotala a sinistra o a destra fino a quando il modello montato è a livello.

**JPN** マウントされたモデルを水平になるように調整します。\* 組み立てられたモデルを壁に掛けた後、メカニズムが正しく作動するのを確認します。そのためには、時計ケーシングの水平バーにレベルツールで調整し、壁と平行になるようにします。マウントされたモデルが水平になるように左側または右側にひねります。

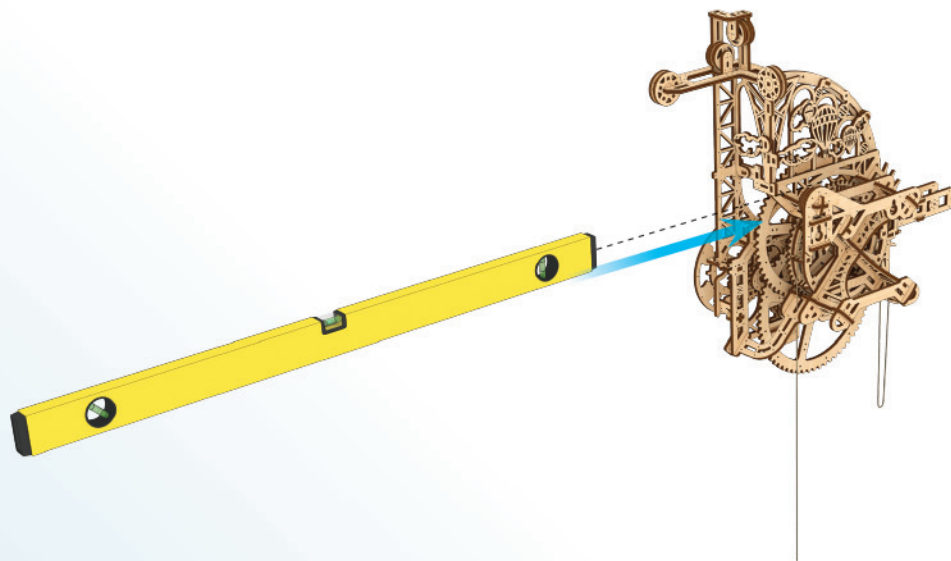
**CHI** マウントされたモデルを水平になるように調整します。\* 組み立てられたモデルを壁に掛けた後、メカニズムが正しく作動するのを確認します。そのためには、時計ケーシングの水平バーにレベルツールで調整し、壁と平行になるようにします。マウントされたモデルが水平になるように左側または右側にひねります。"

**RUS** Настройка уровня часов.\* После того, как вы повесили собранную модель на стену, для правильной работы механизмов, ее нужно выровнять. Для этого приложите инструмент "уровень" к горизонтальной планке крепления часов и покрутите ручку эксцентрика, пока они не выровняются.

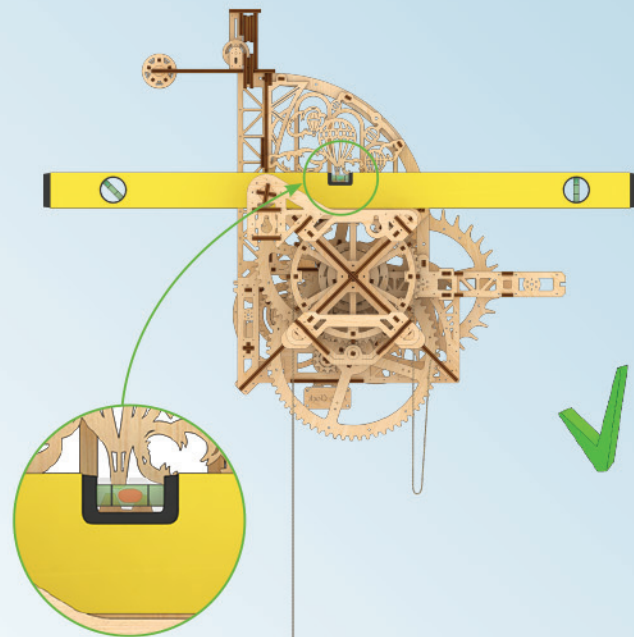
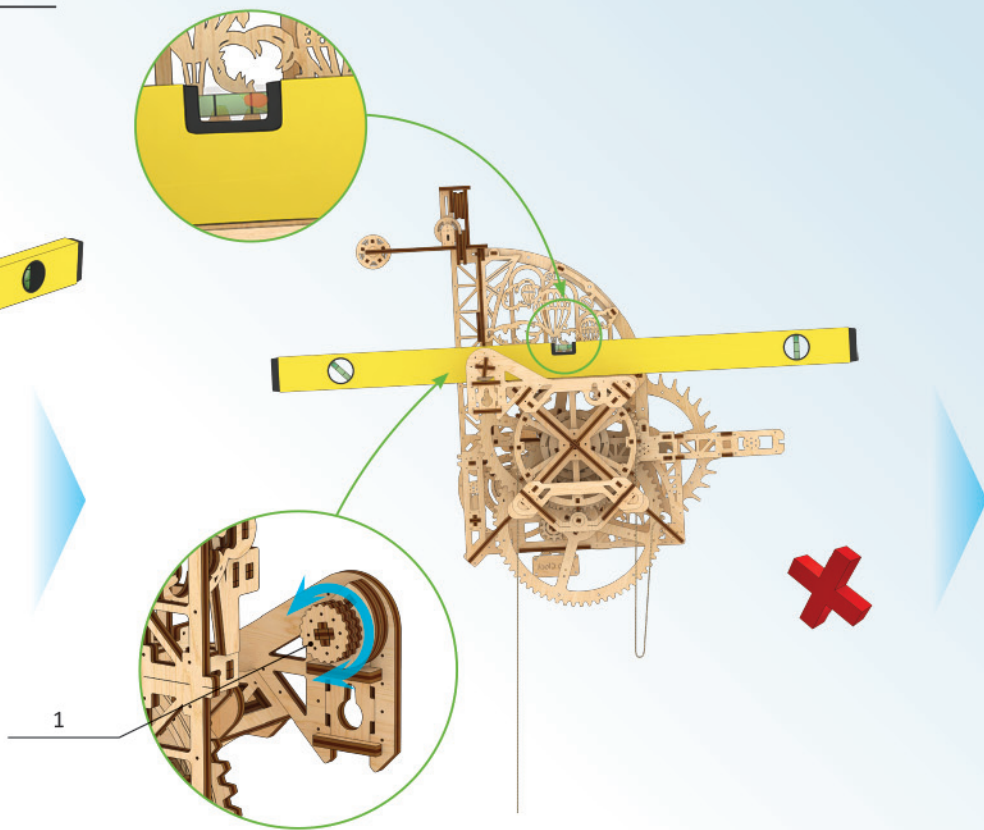
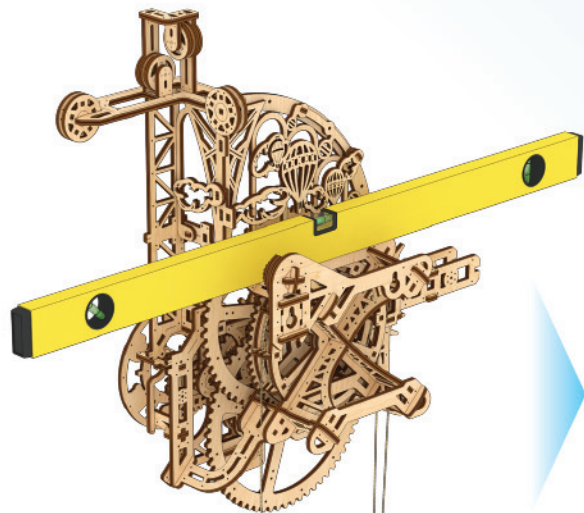
**POL** Wypoziomuj zamontowany model.\* Po zawieszeniu zmontowanego modelu na ścianie, musisz upewnić się, że jest on wypoziomowany, aby mechanizmy działały prawidłowo. Aby to zrobić, ustaw narzędzie do poziomowania na poziomej listwie obudowy zegara, równoległe do ściany. Znajdź pokrętkę mimośrodową i przekręć je w lewo lub w prawo, aż zamontowany model będzie równy.

**KOR** 장착된 모델을 수평으로 조정합니다.\* 조립된 모델을 벽에 걸어 놓은 후에는 메커니즘이 올바르게 작동하도록 해야 합니다. 이렇게 하려면 수평 도구를 벽과 평행하게 시계 케이스의 수평 막대에 놓습니다. 편심 노브를 찾아 장착된 모델이 수평이 될 때까지 왼쪽 또는 오른쪽으로 돌립니다.

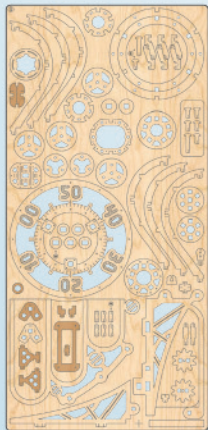
1



2

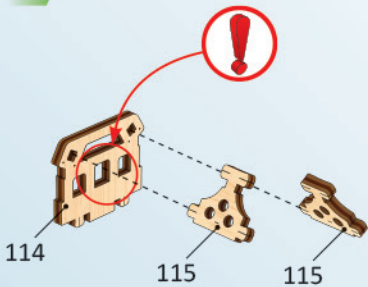


1 **ENG** Eccentric knob **UKR** Ручка ексцентрика **FRA** Bouton excentrique **DEU** Exzentrischer Knauf **SPA** Pomo excéntrico **ITA** Manopola eccentrica **JPN** ハンドル **CHI** 偏心旋钮  
**RUS** Ручка эксцентрика **POL** Pokrętko mimośrodowe **KOR** 편심 노브

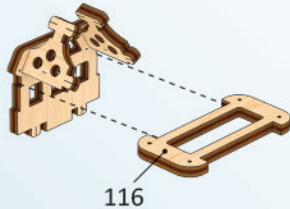


8

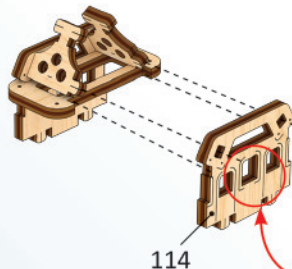
1



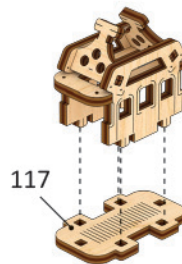
2



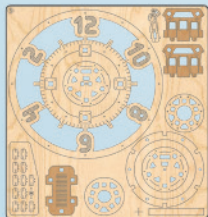
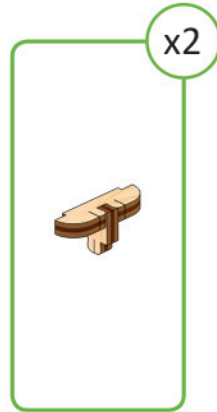
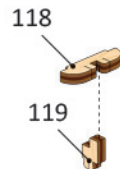
3



4

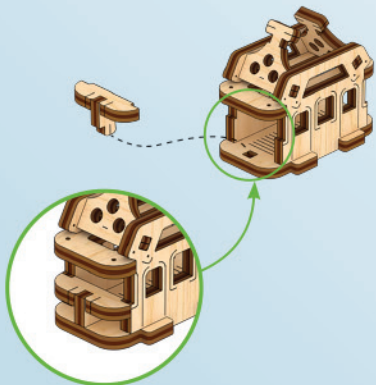


5

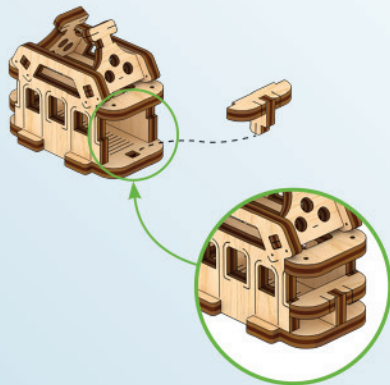


9

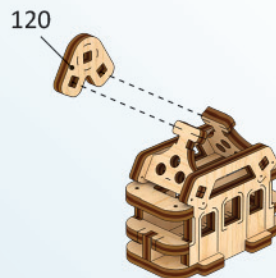
6



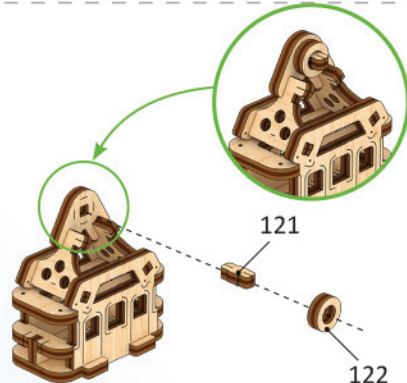
7

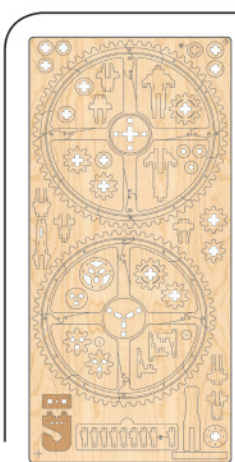


8

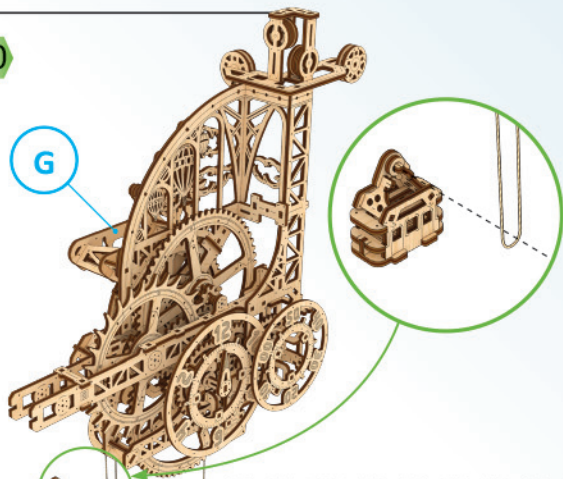


9

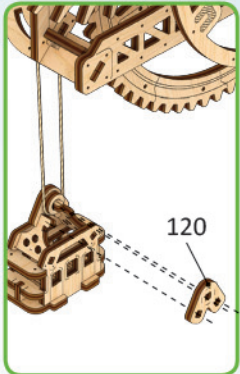




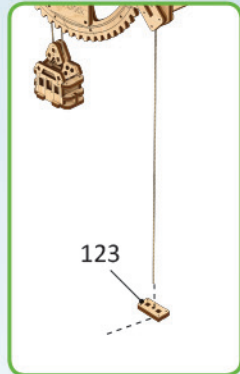
10



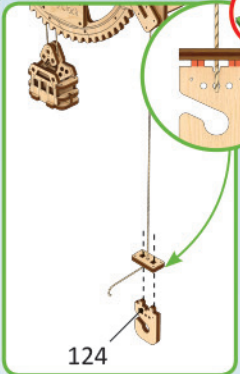
11



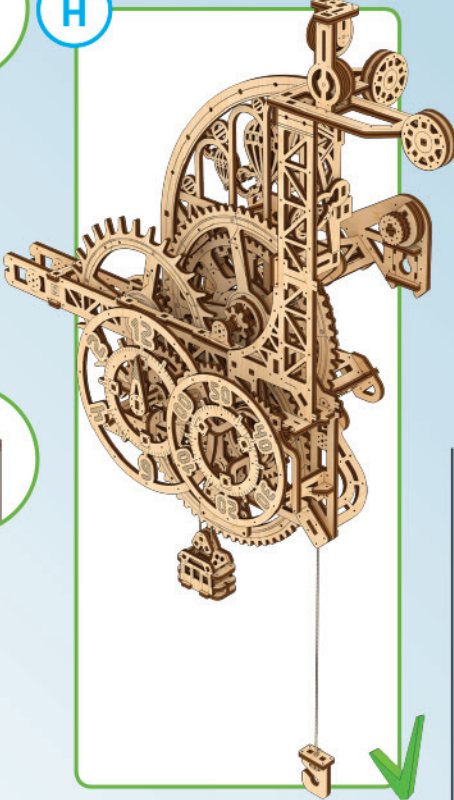
12



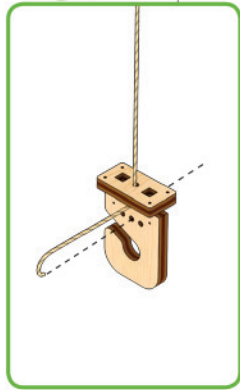
13



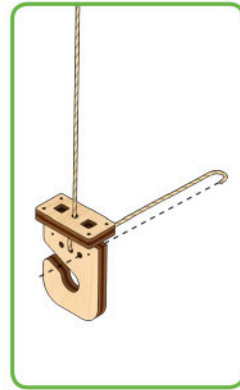
H



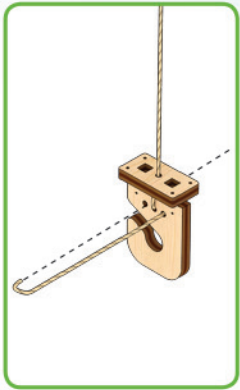
14



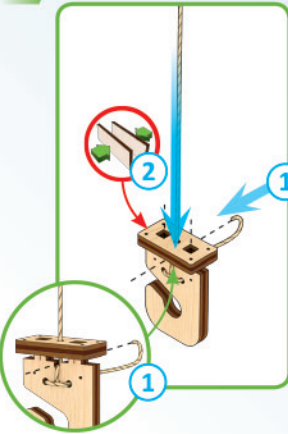
15



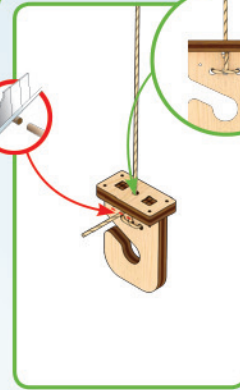
16

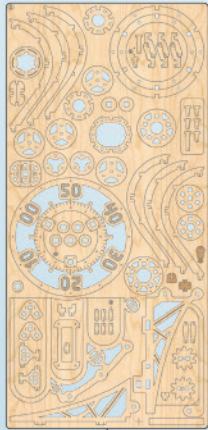


17



18





8

Line



l ≈ 61" /  
1550 mm



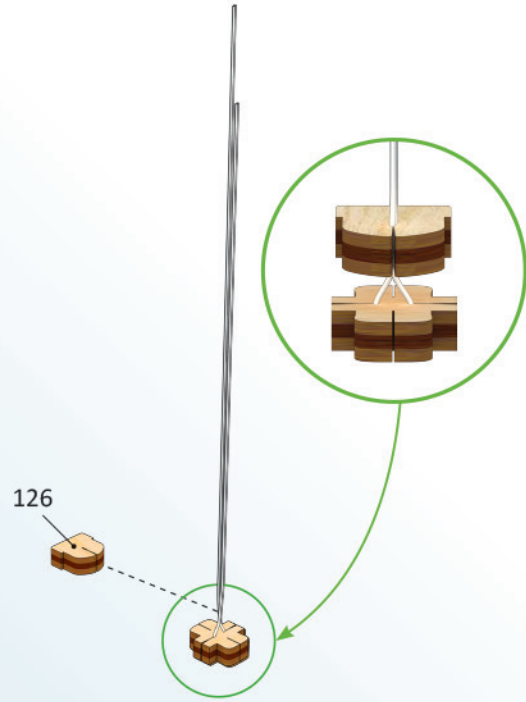
1



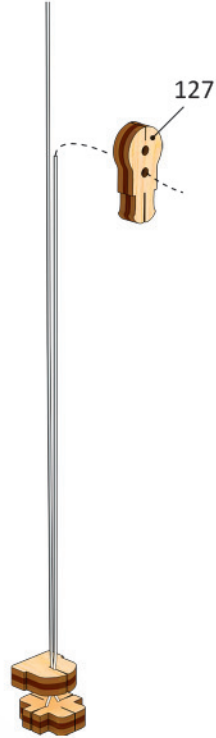
2

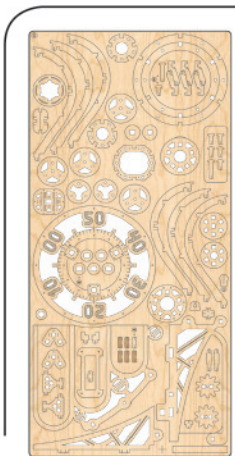


3

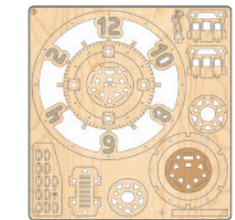


4





8



9

5



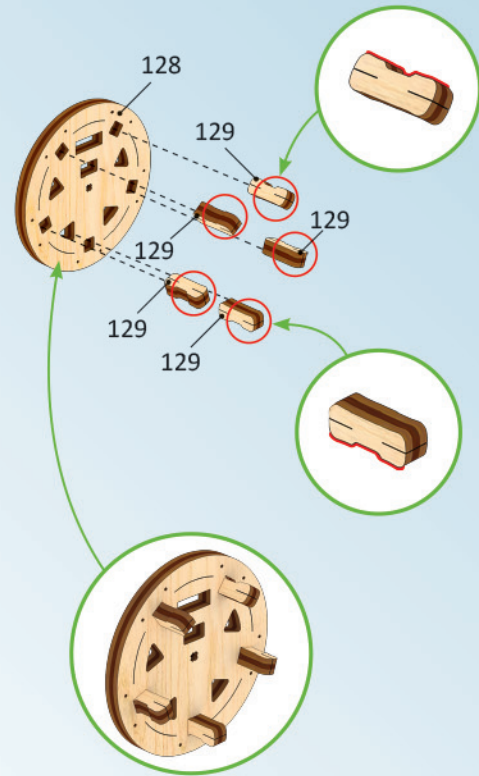
6

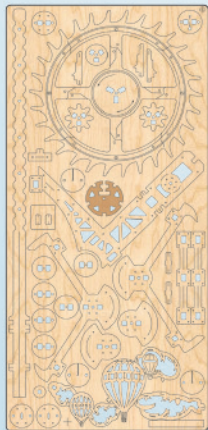


7

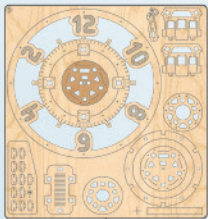


8



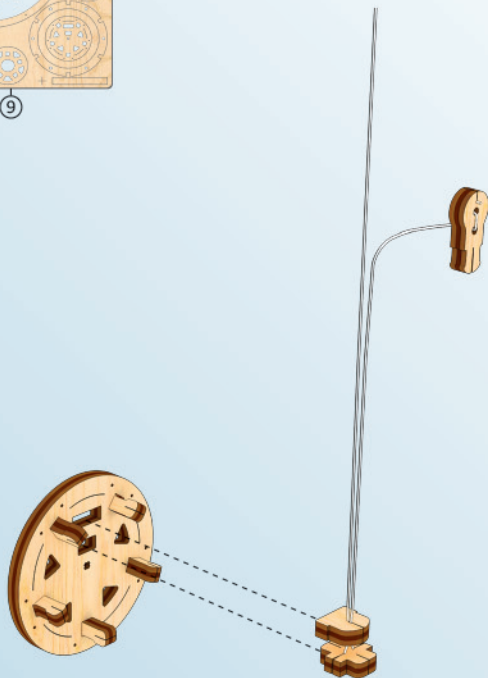


6

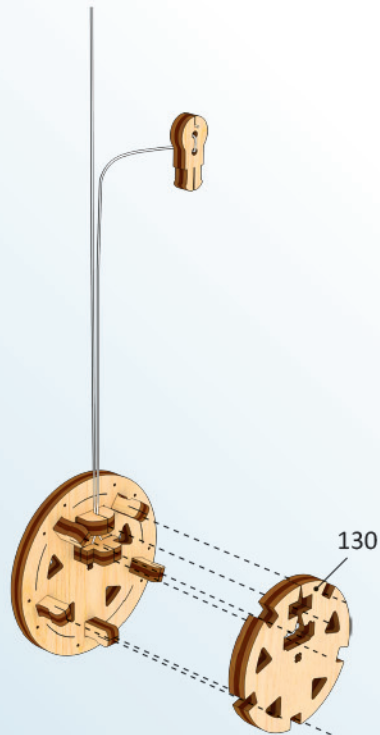


9

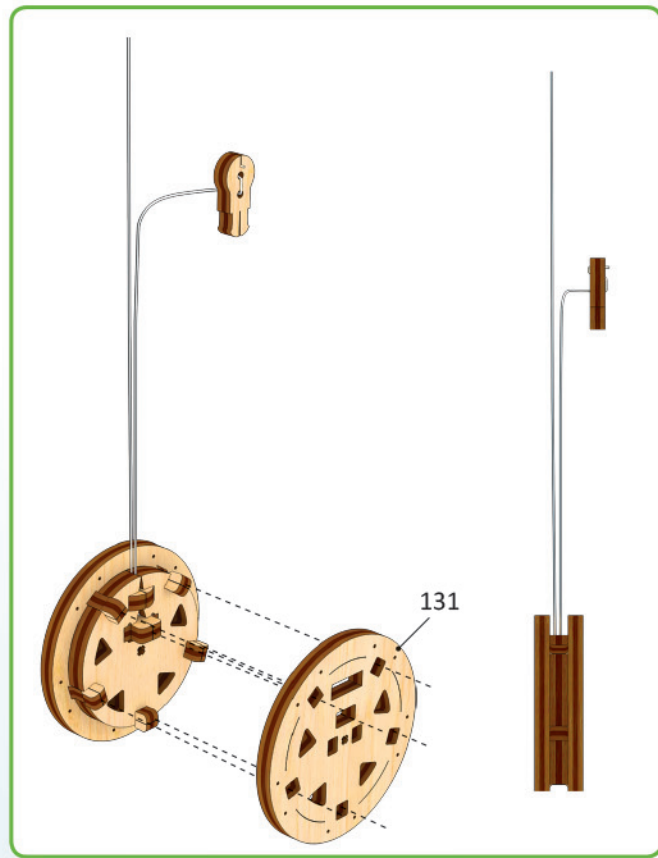
9



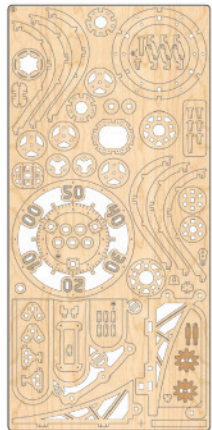
10



11





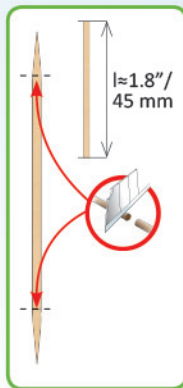
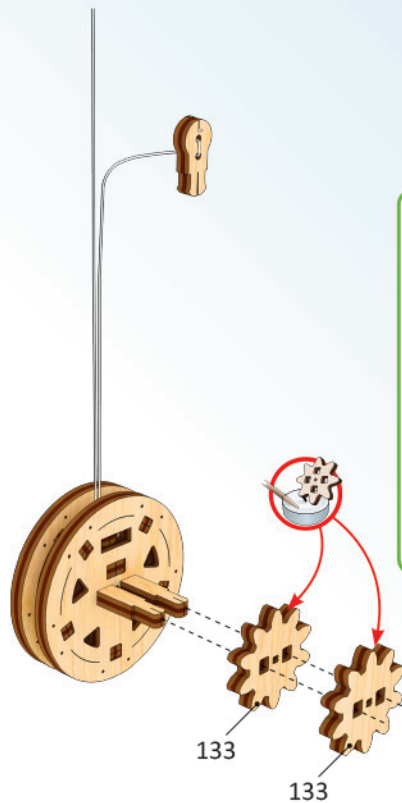


8

12



13



14



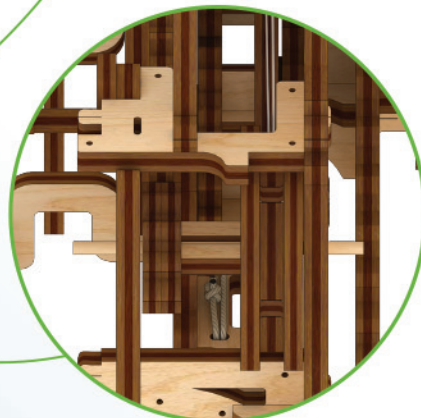
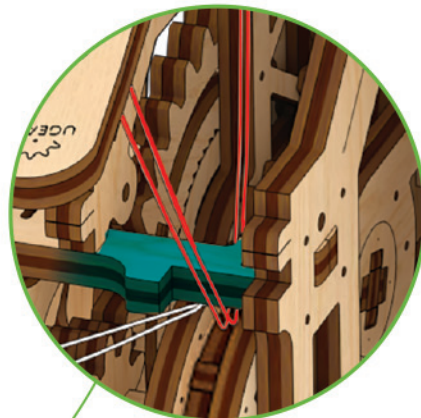
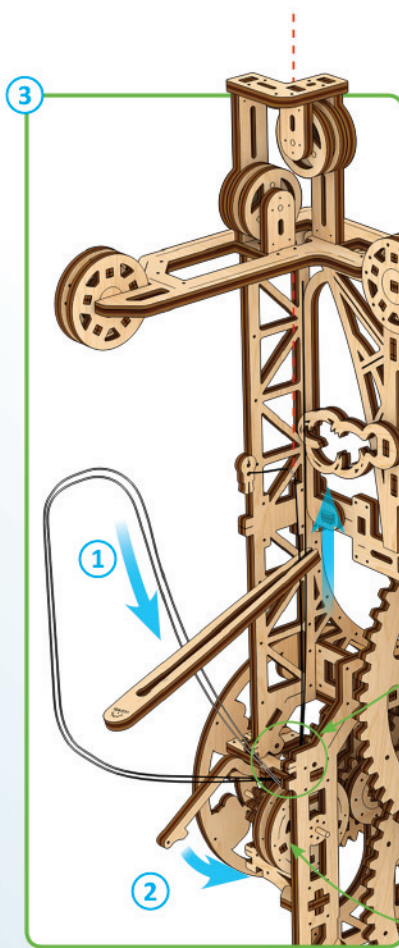
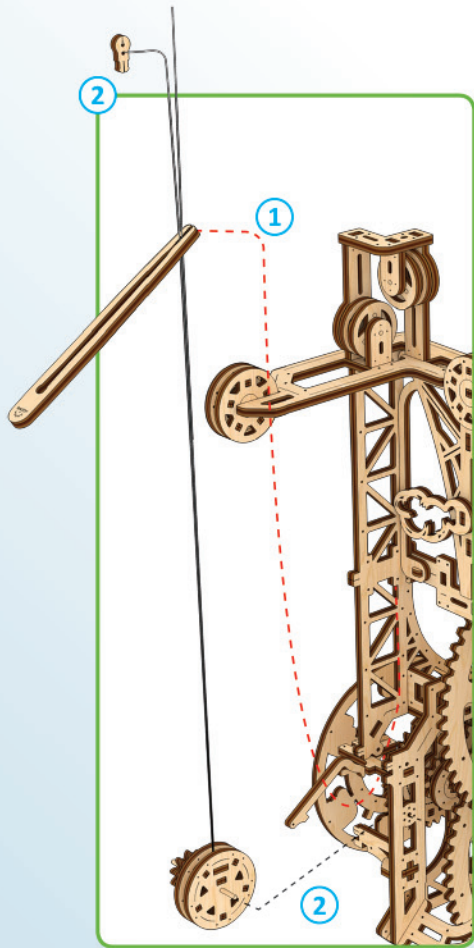
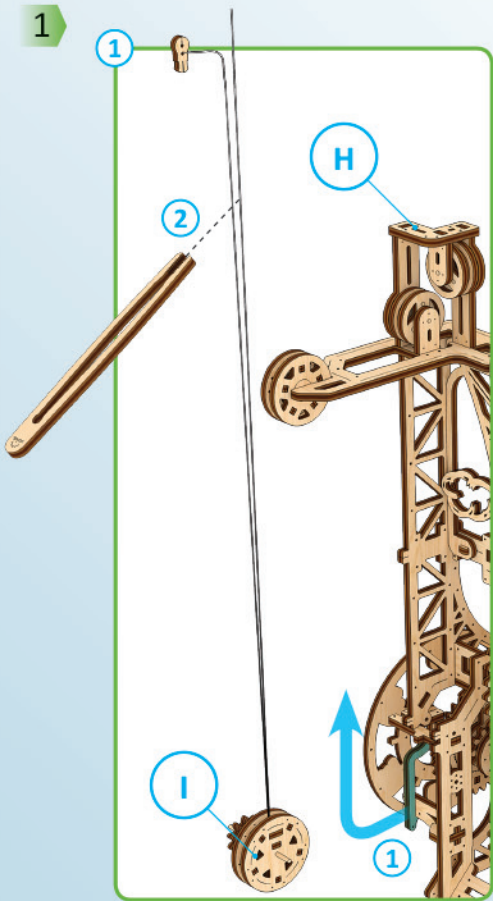
I



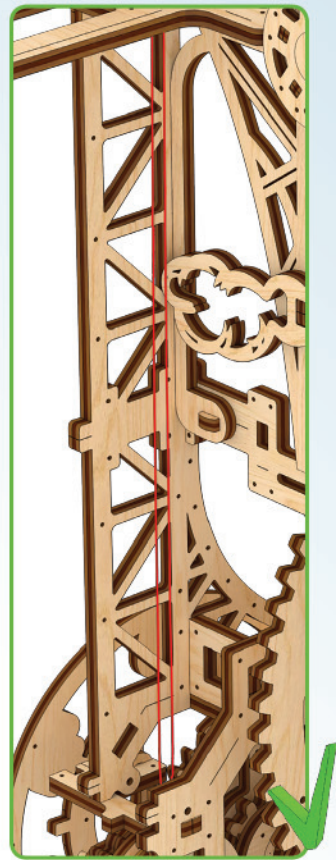
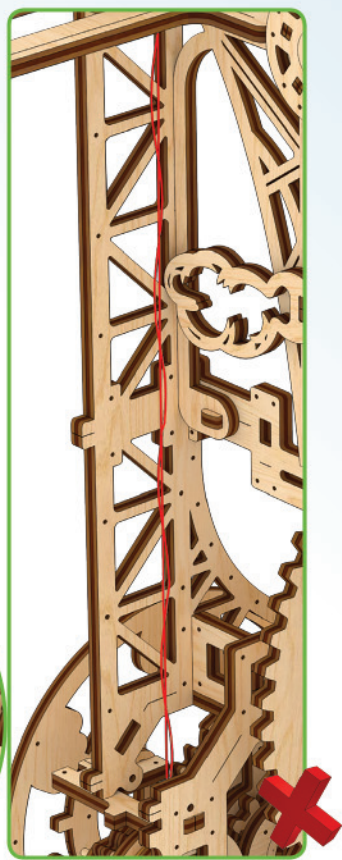
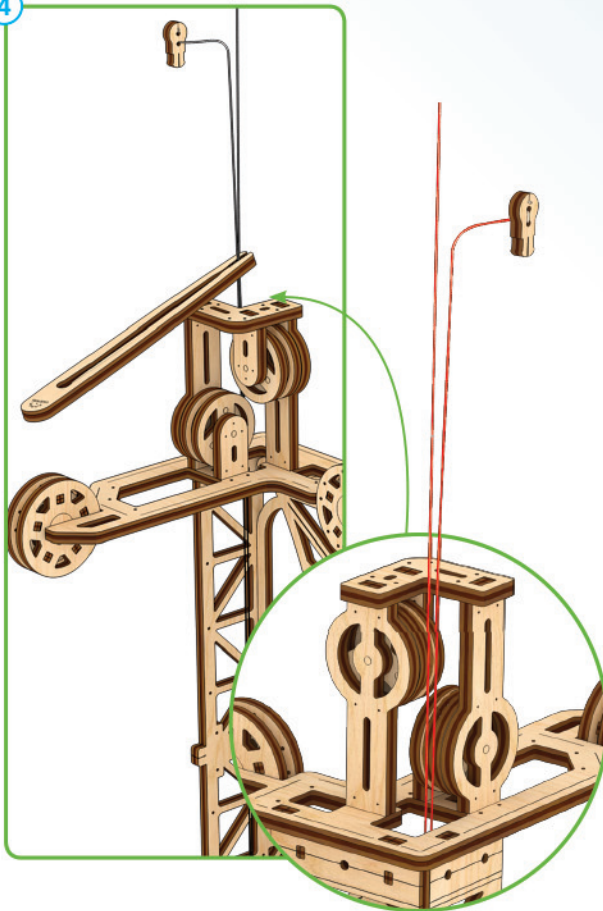


4

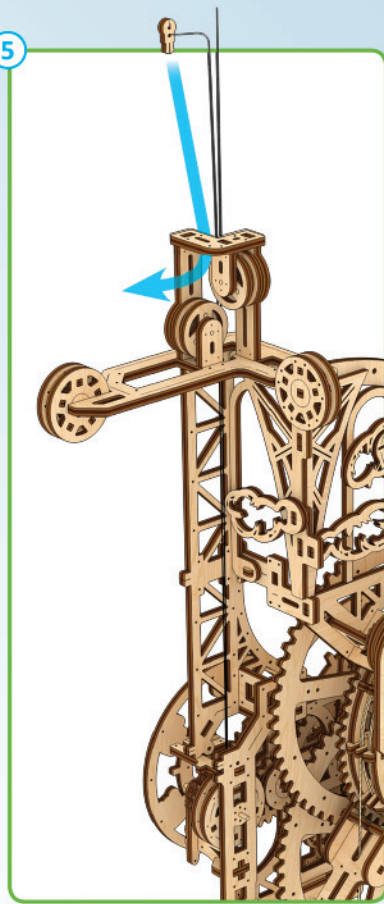
1



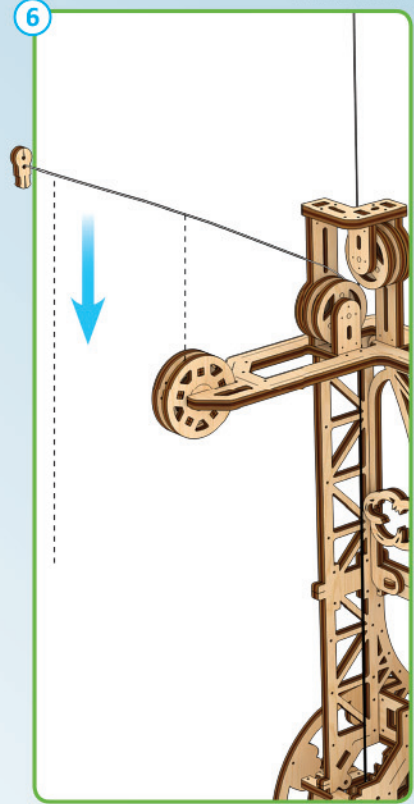
4



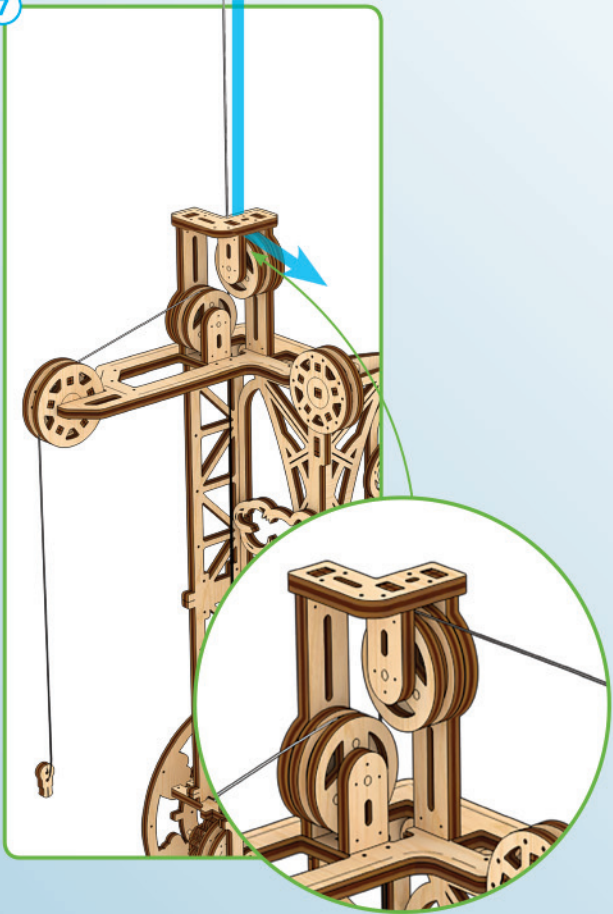
5



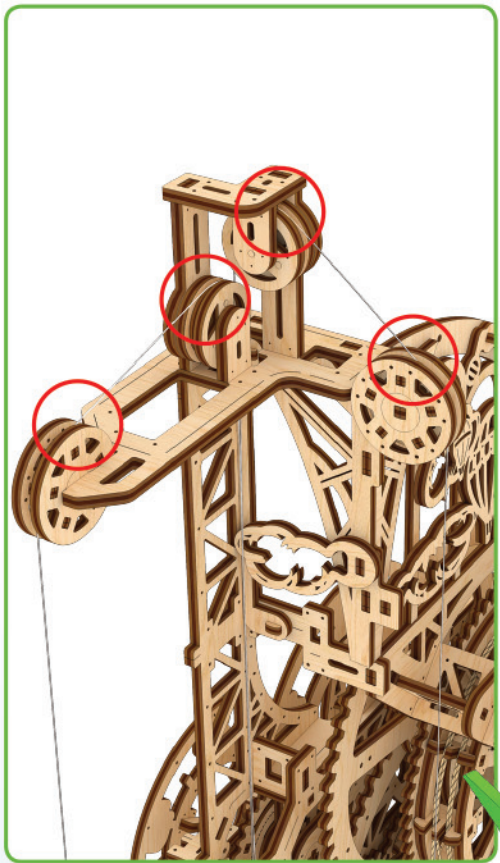
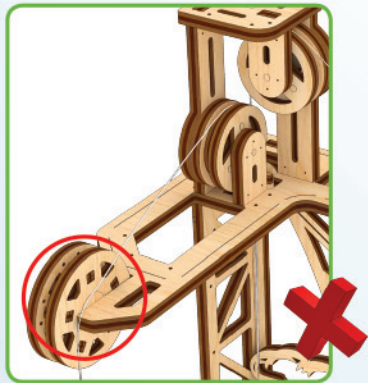
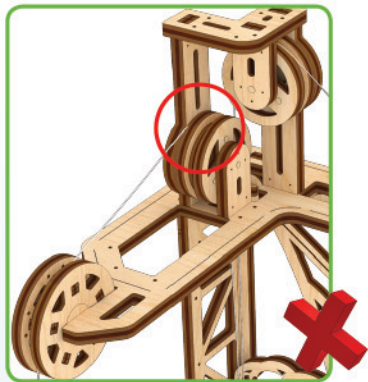
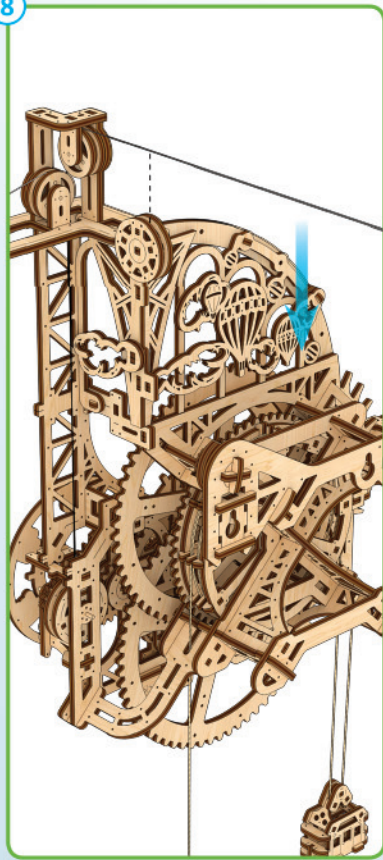
6



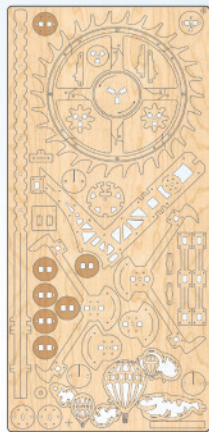
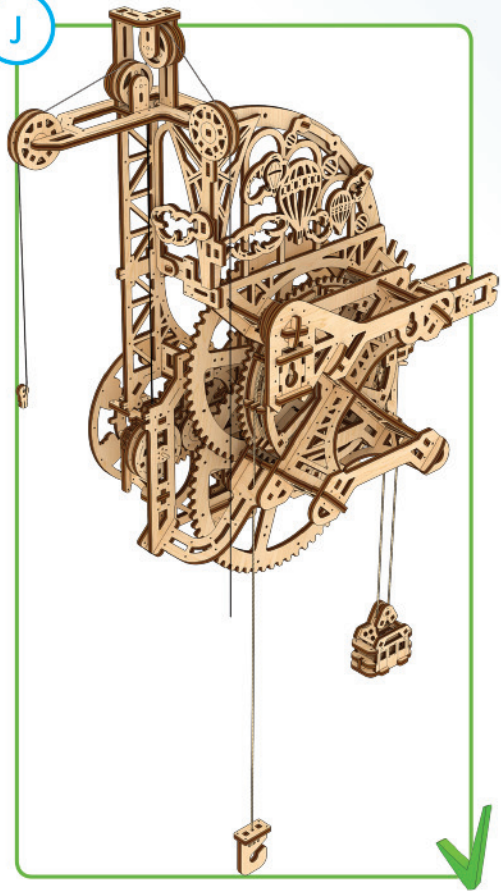
7



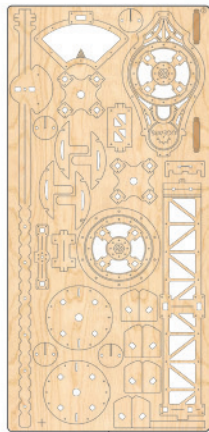
8



J

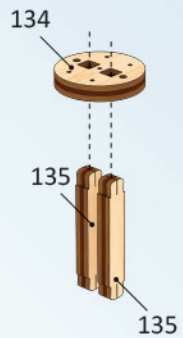


6

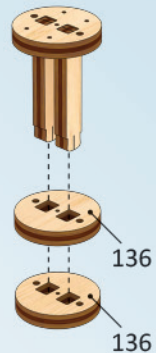


7

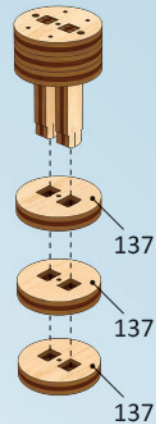
1



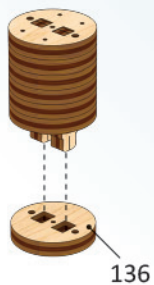
2



3

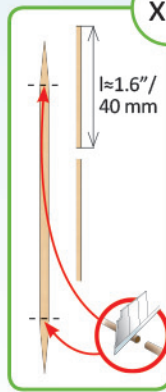


4

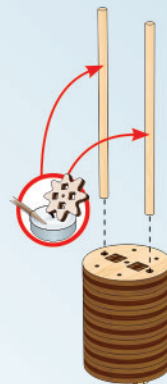


136

x2

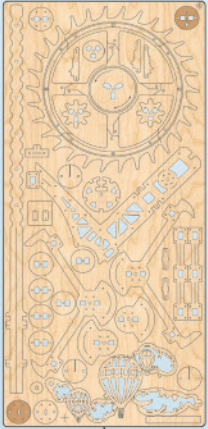


5



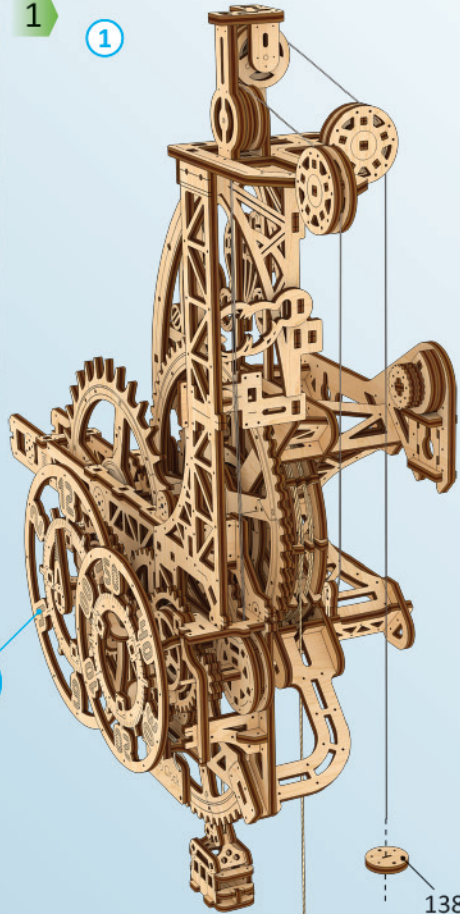
K





1

1

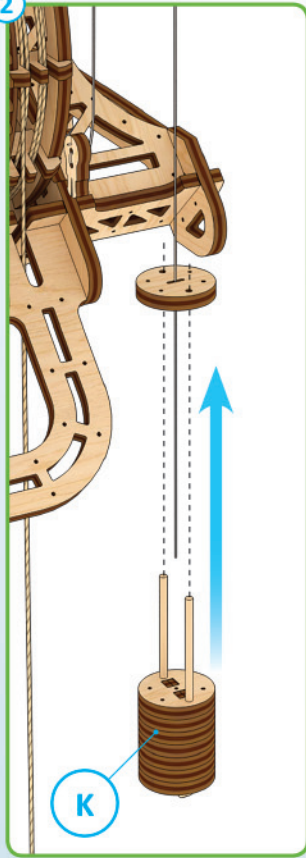


6

J

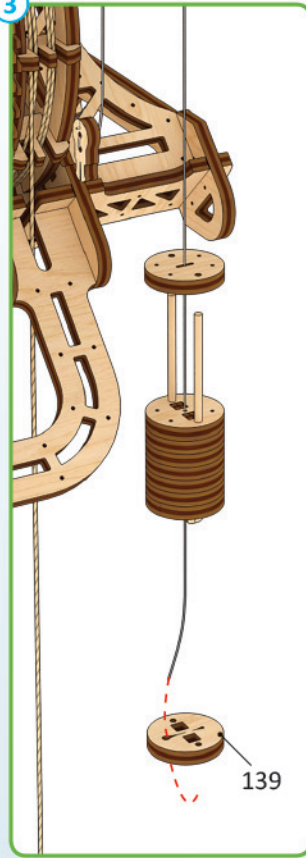
138

2



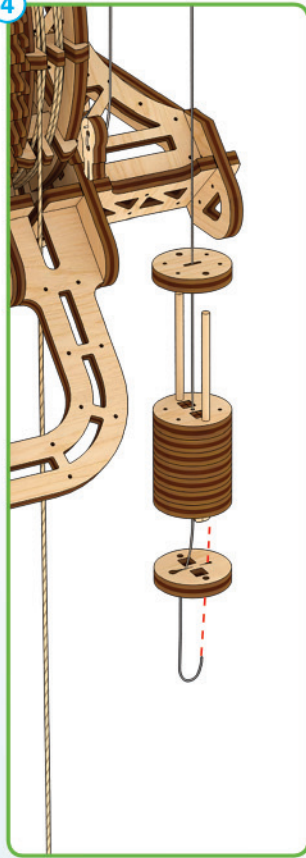
K

3

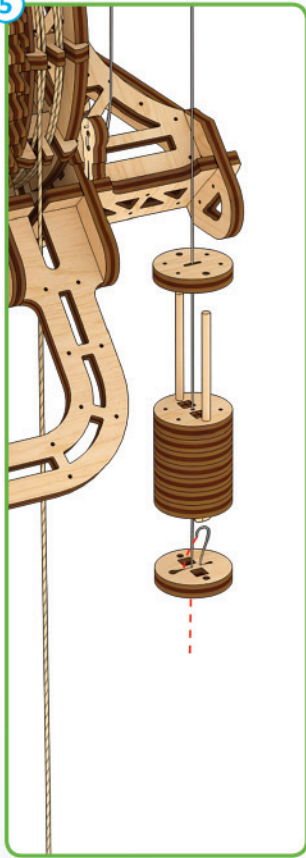


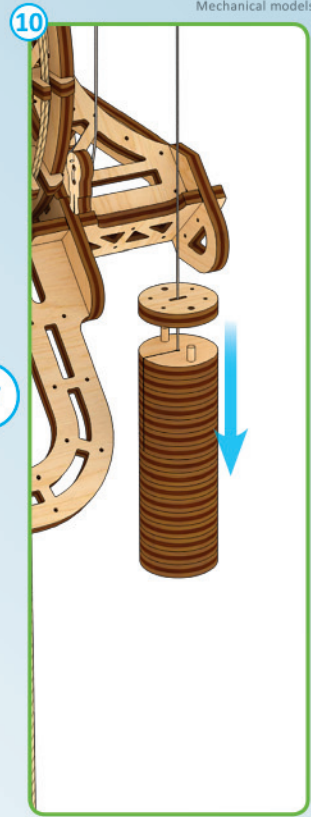
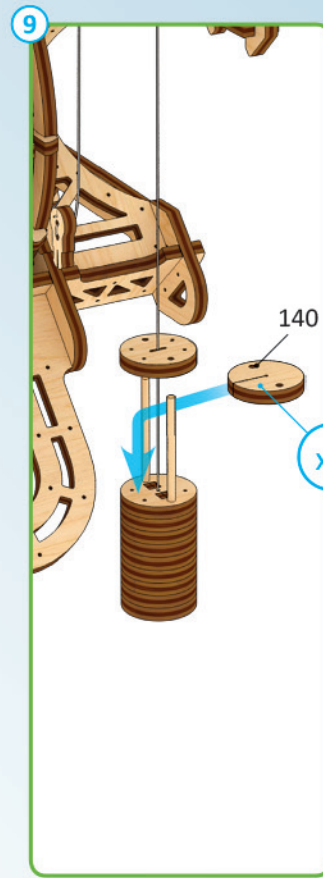
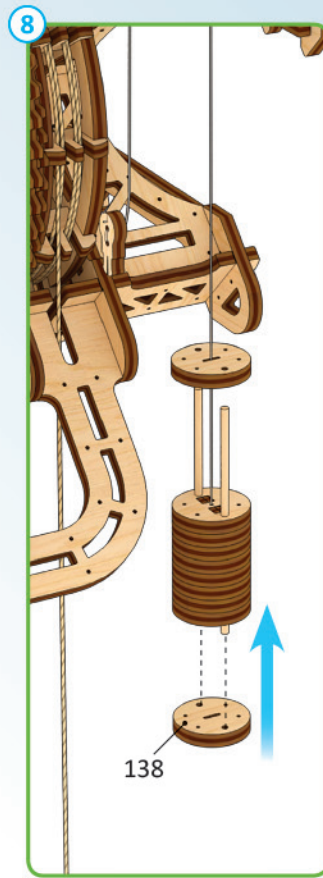
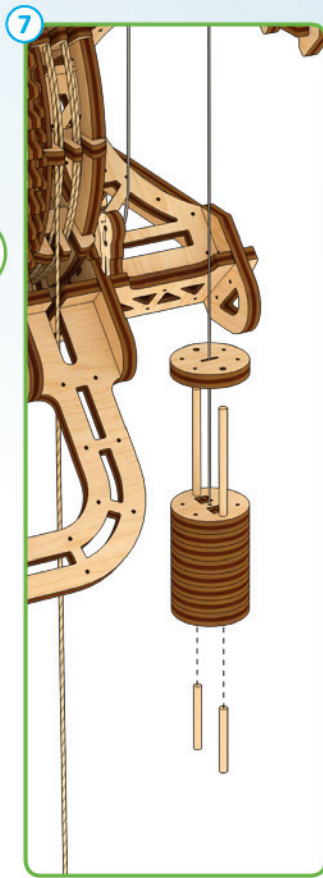
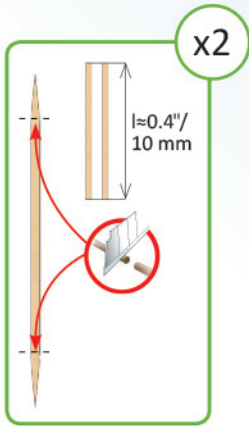
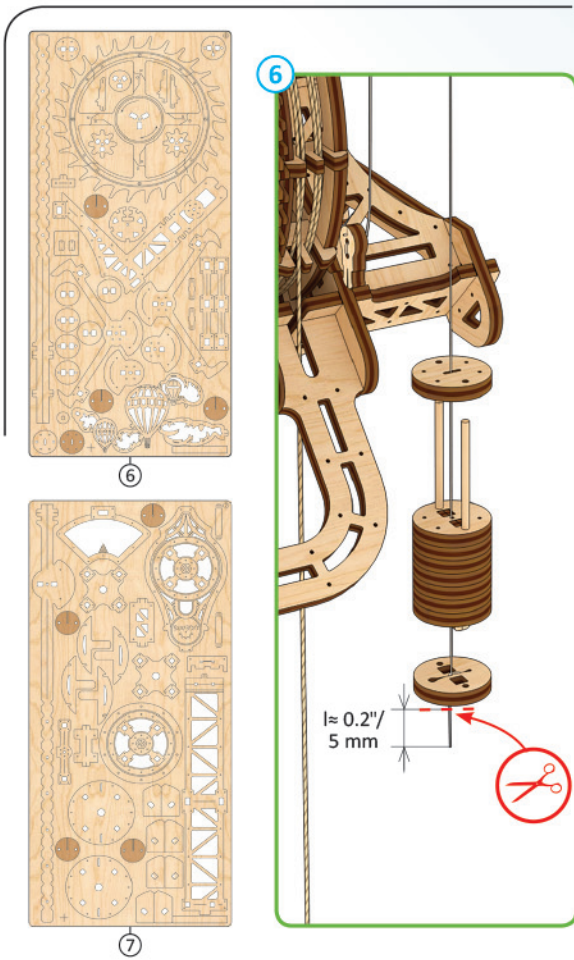
139

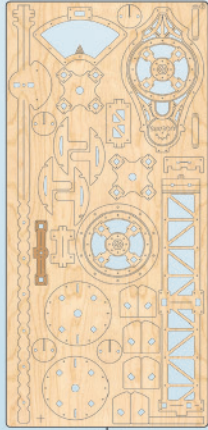
4



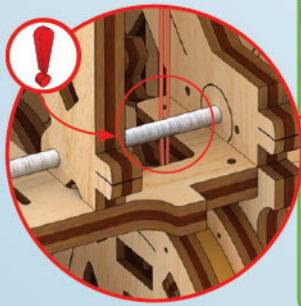
5



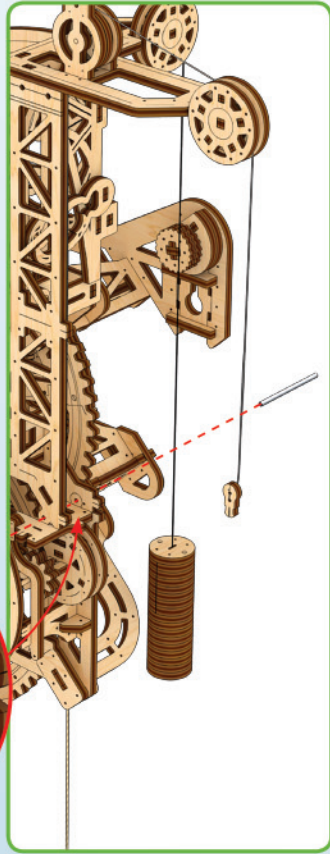




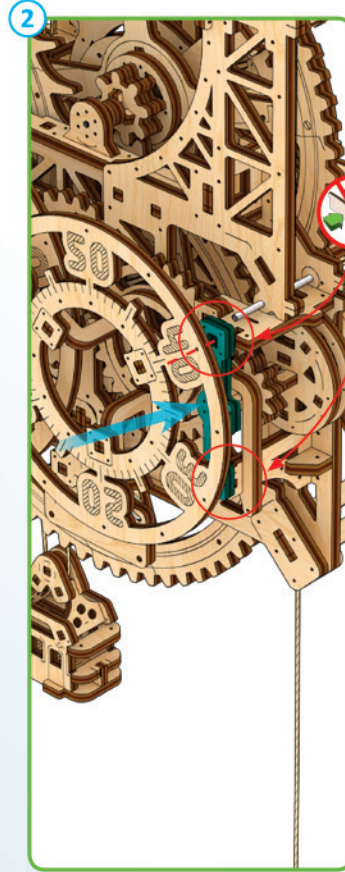
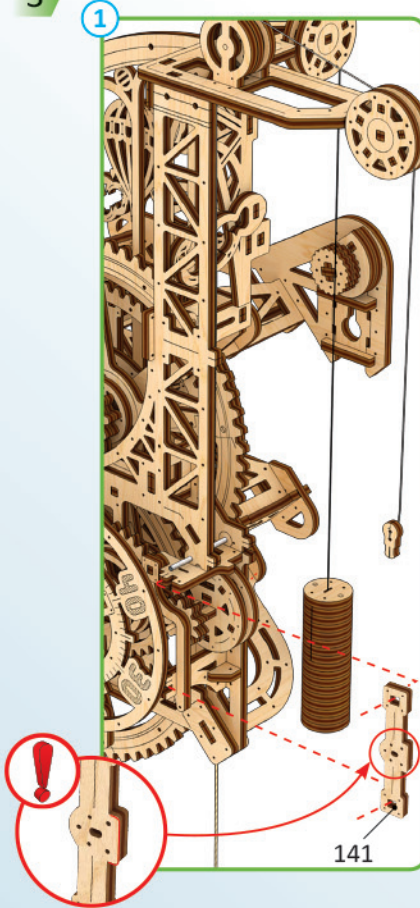
Metal Axle



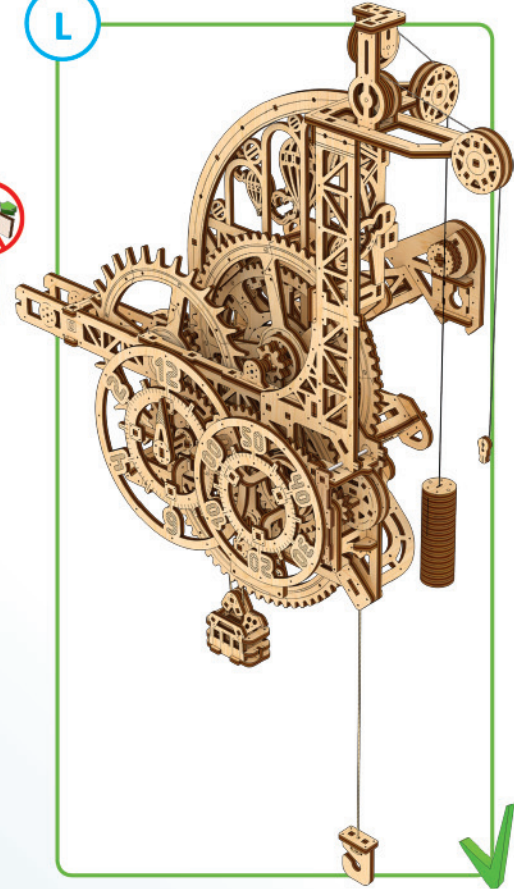
2



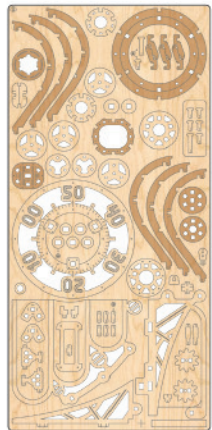
3



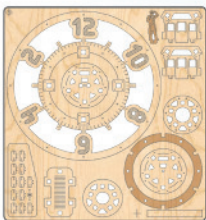
L





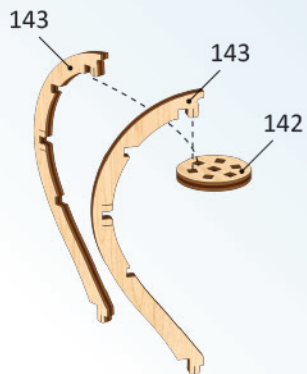


8

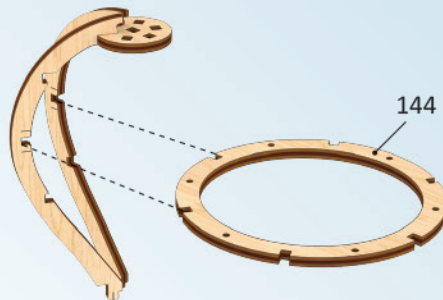


9

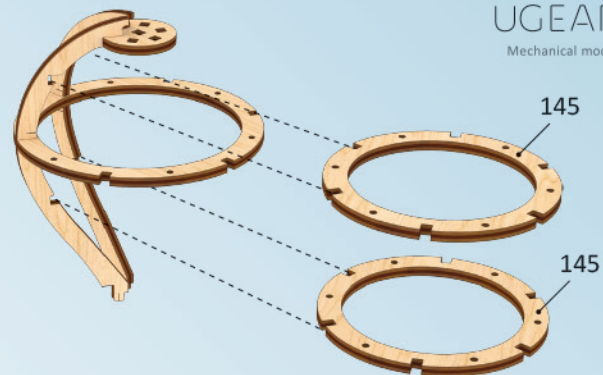
1



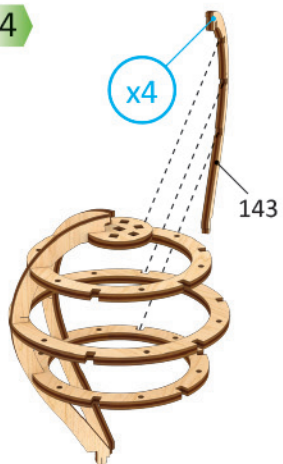
2



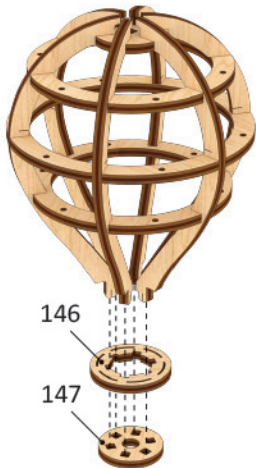
3



4



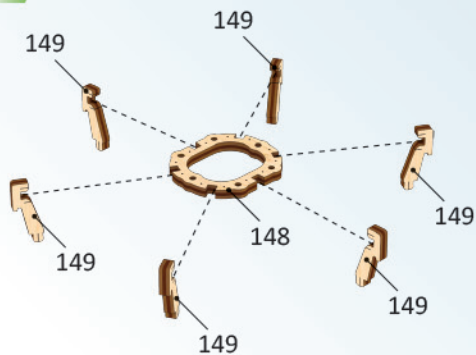
5



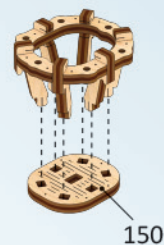
m1



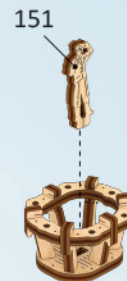
1



2



3



m2



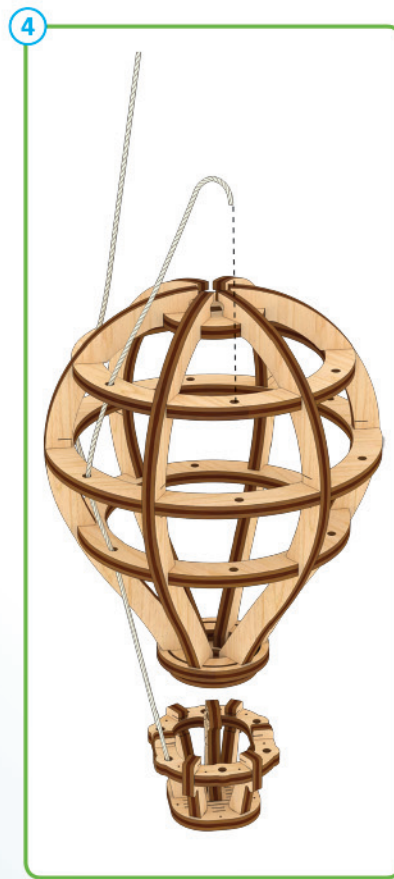
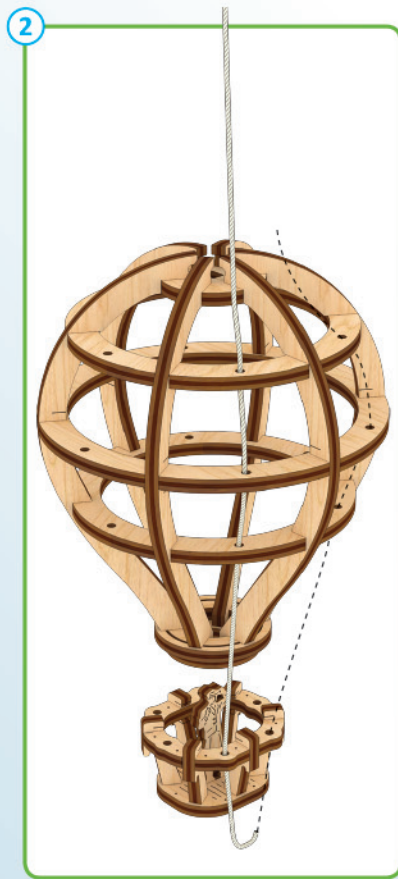
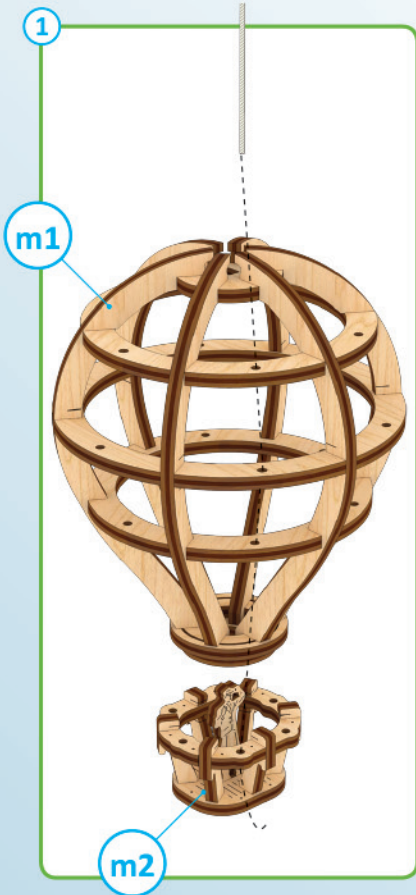


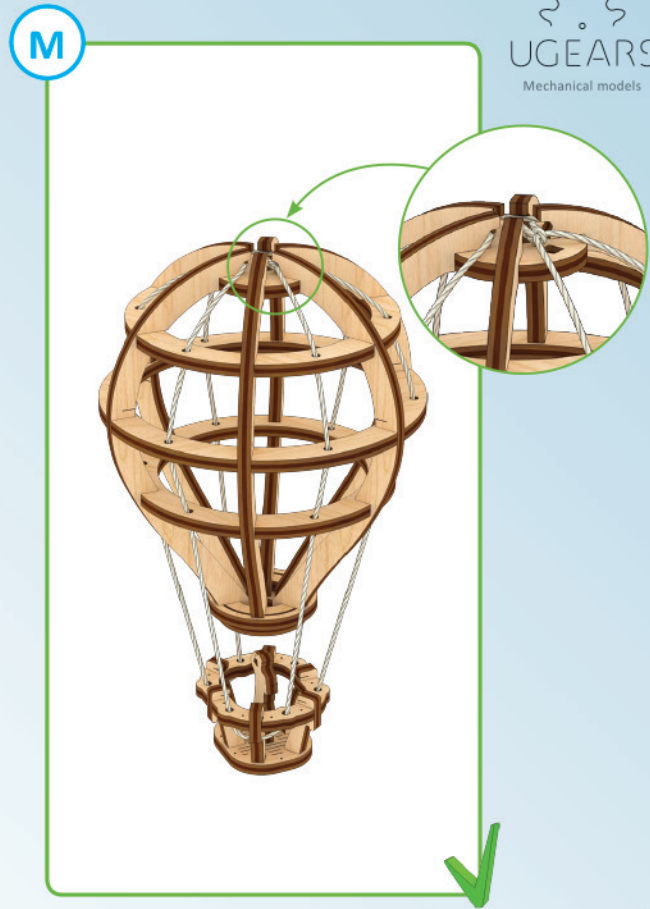
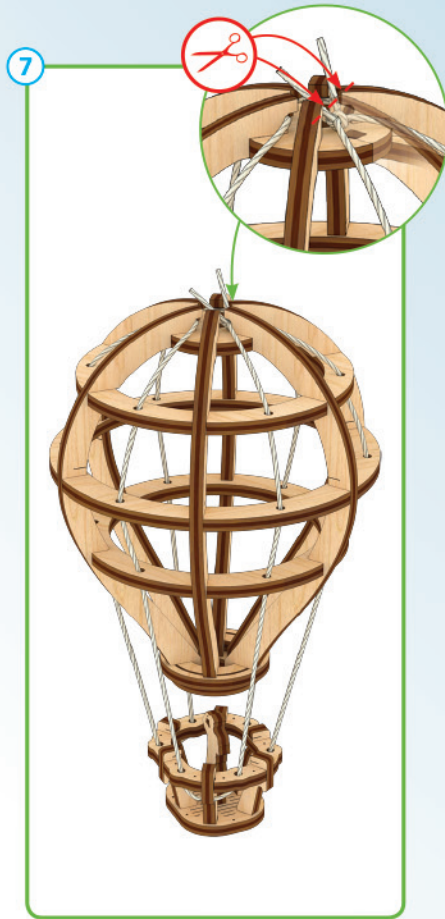
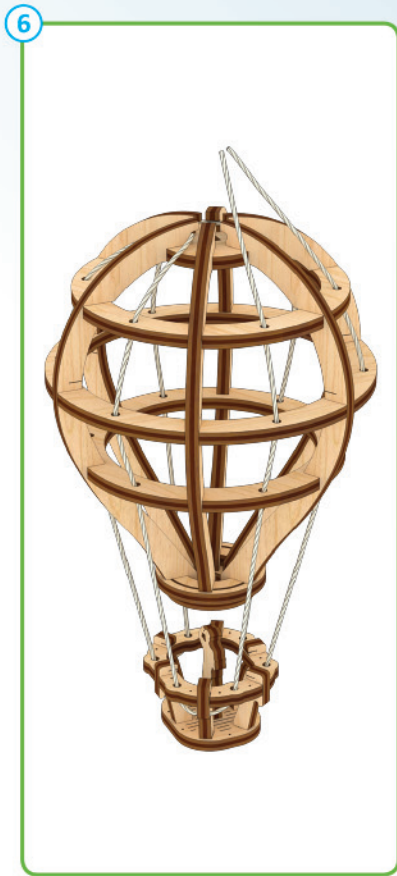
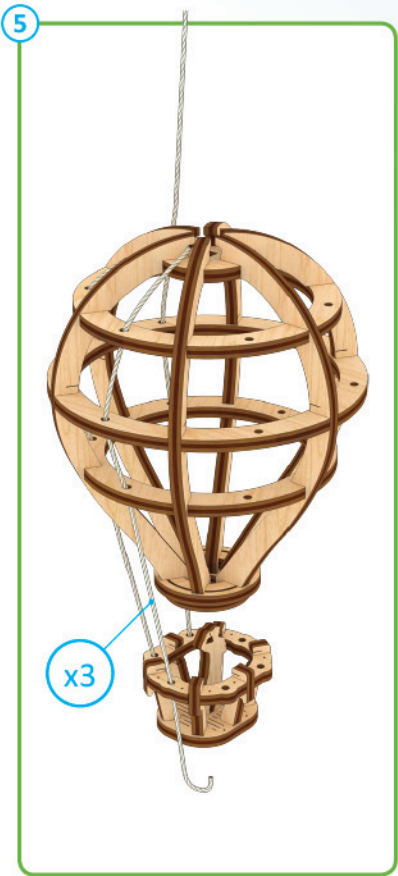
1

Nylon thread

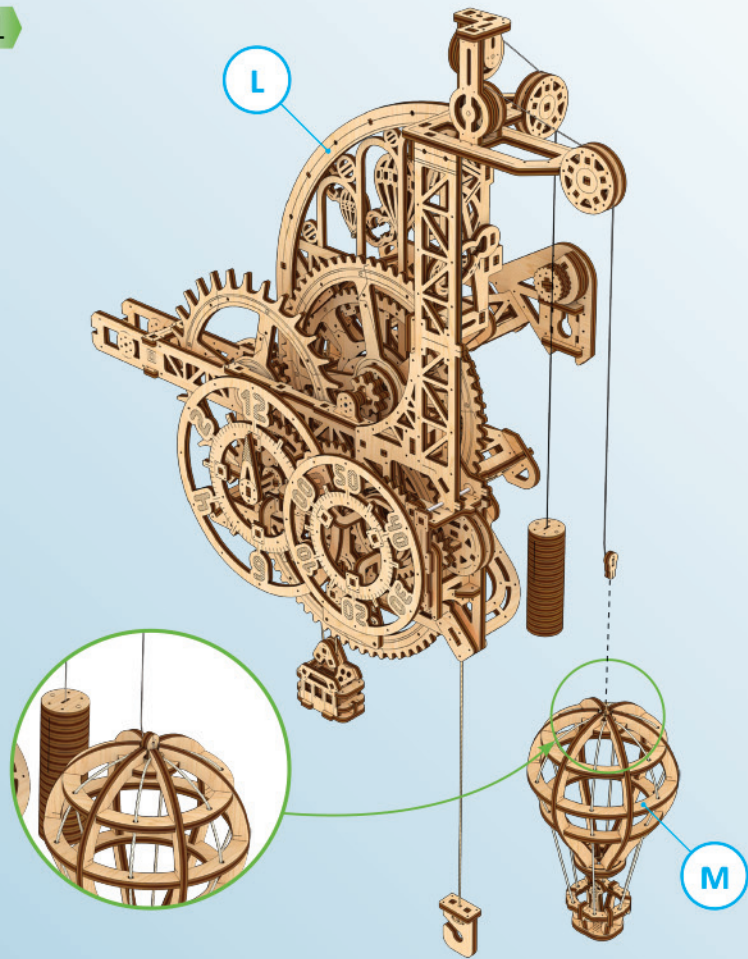


$l \approx 39.4'' / 1000 \text{ mm}$

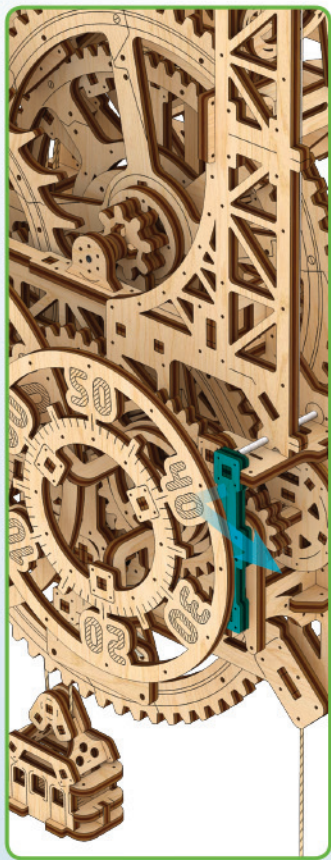




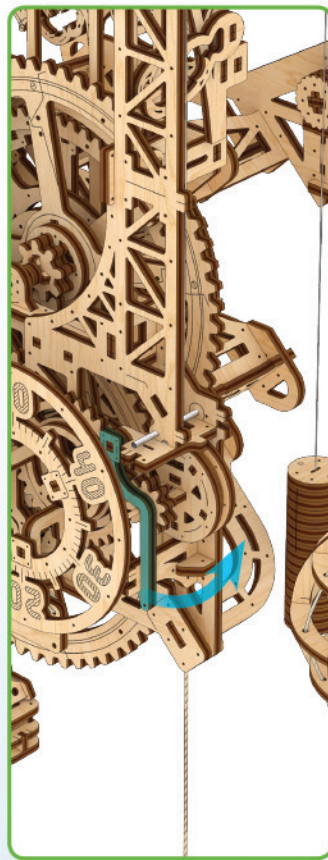
1



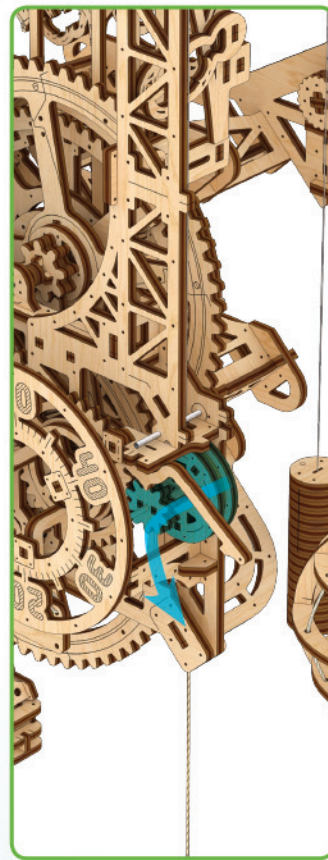
2



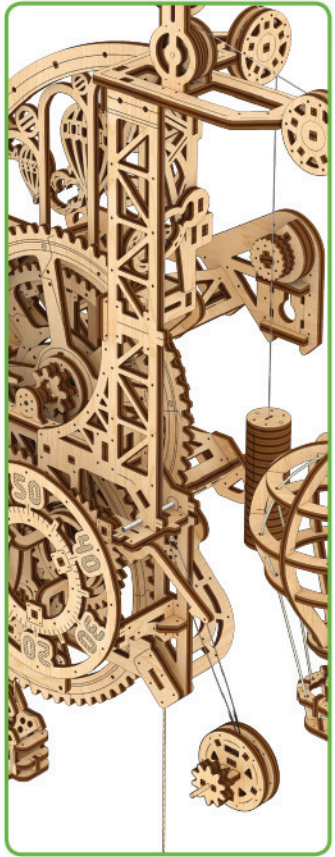
3



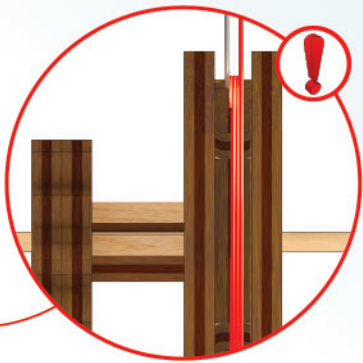
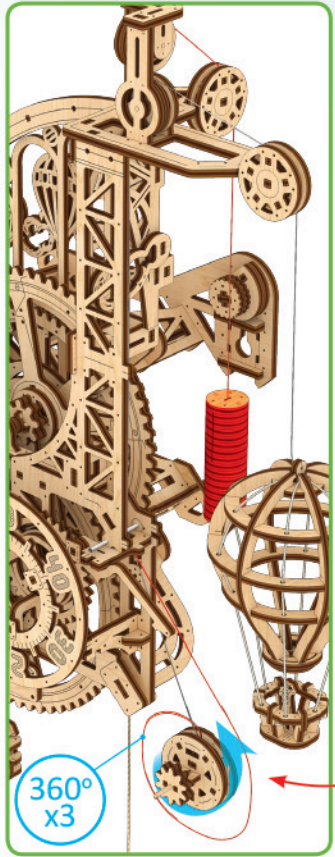
4



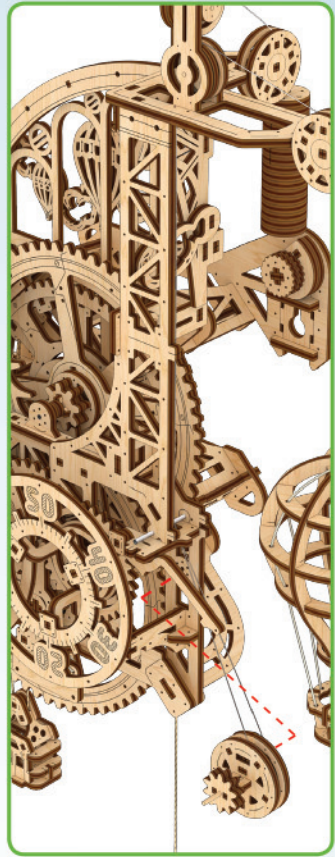
5



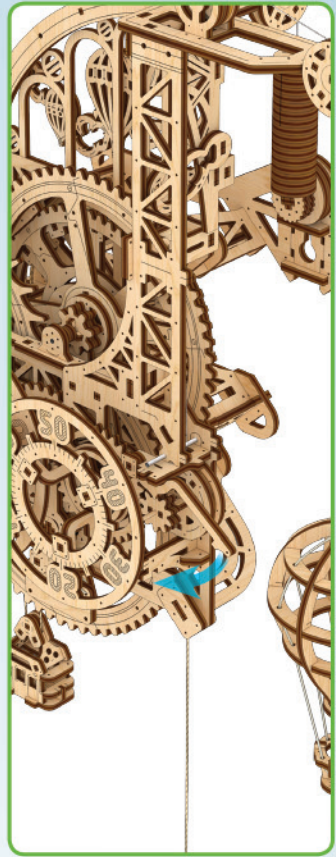
6

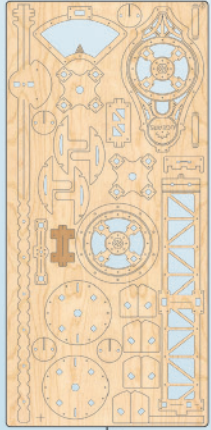


7



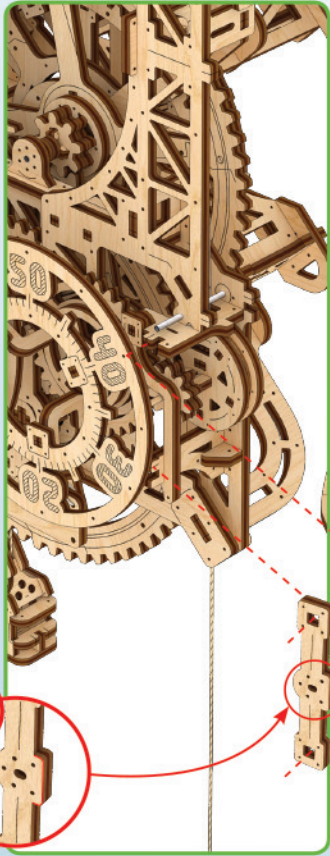
8



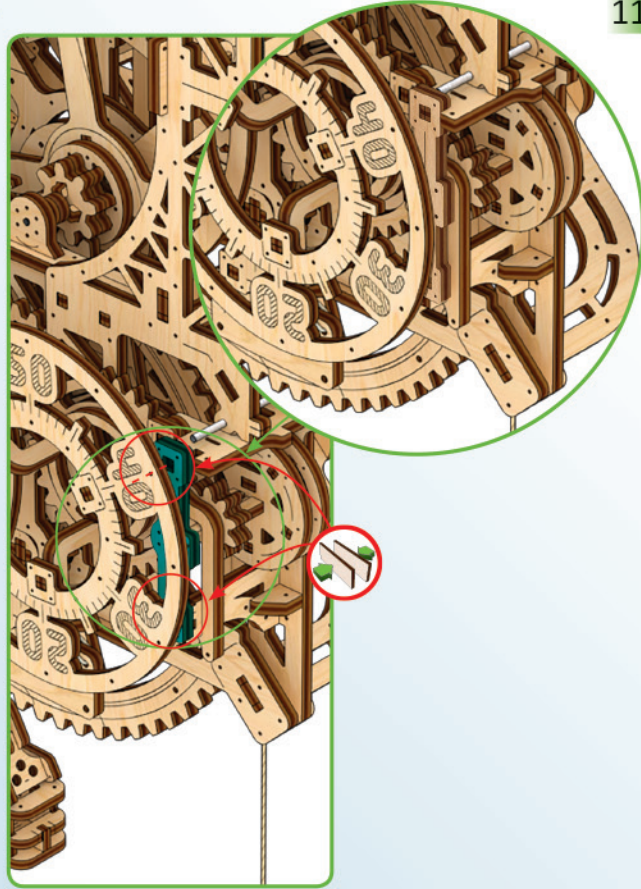


7

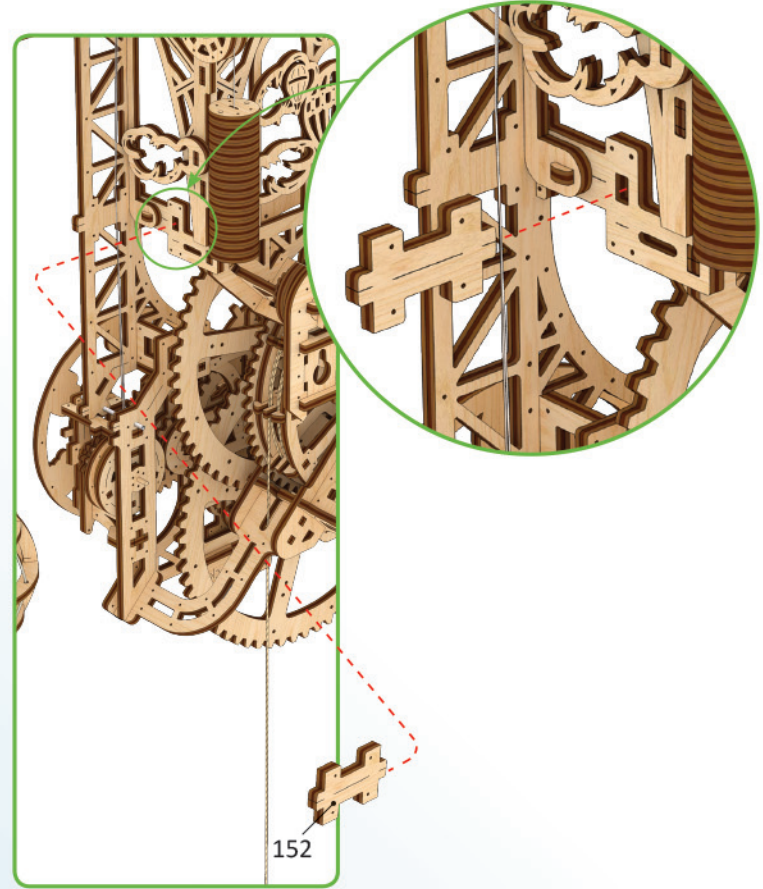
9



10

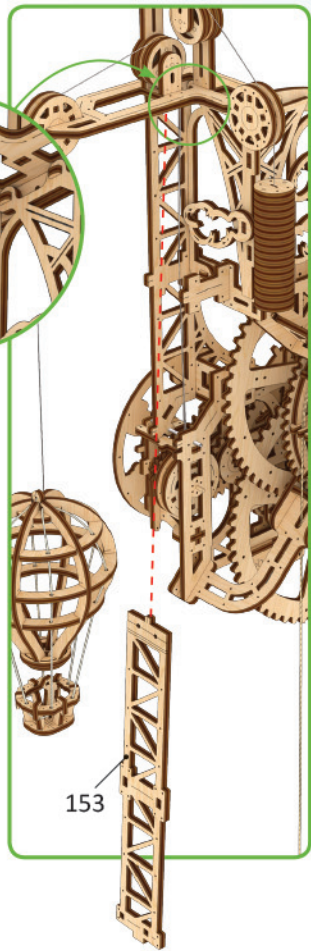
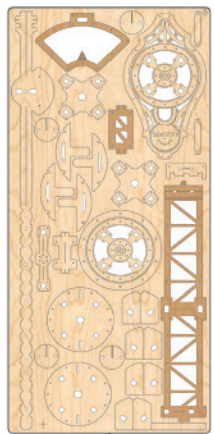


11

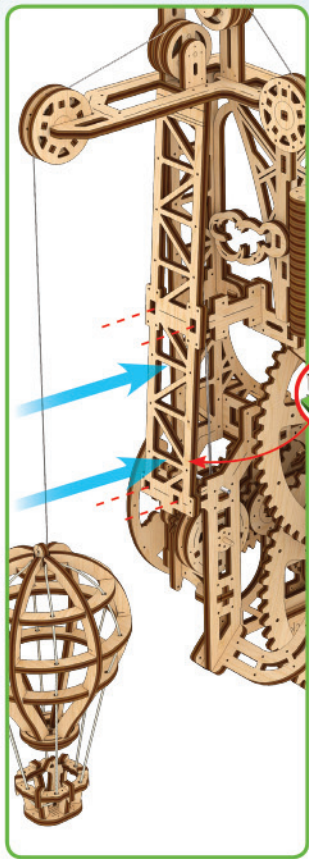


152

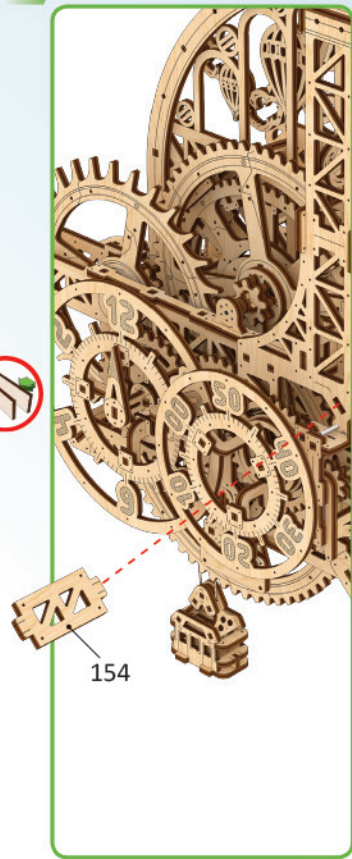
12



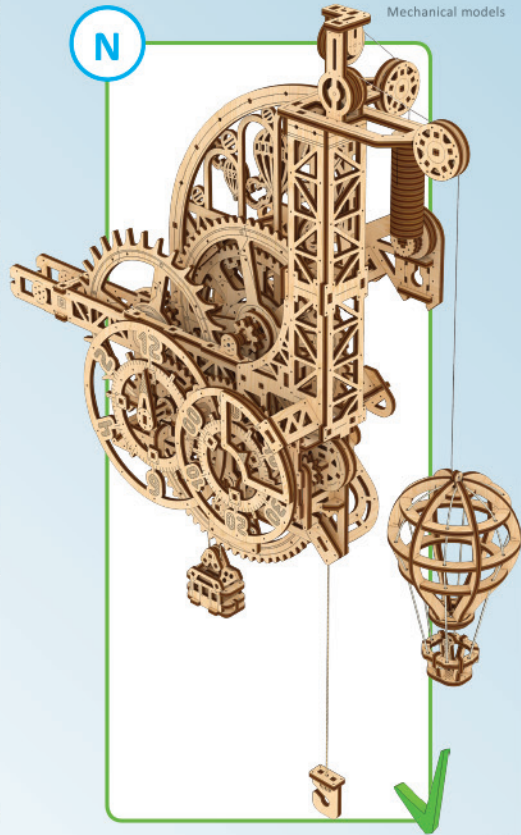
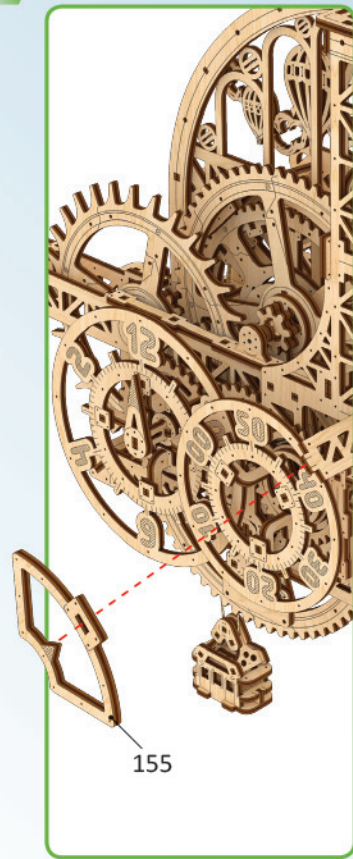
13



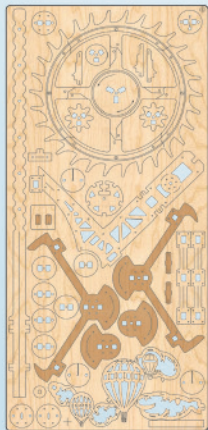
14



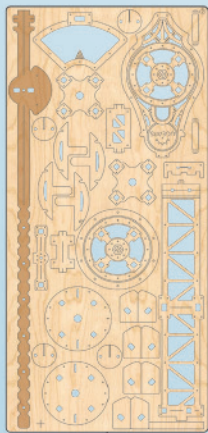
15



1

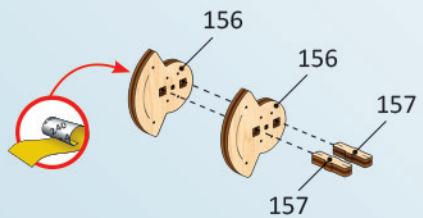


6

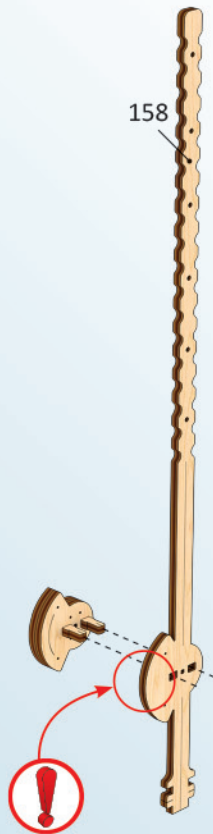


7

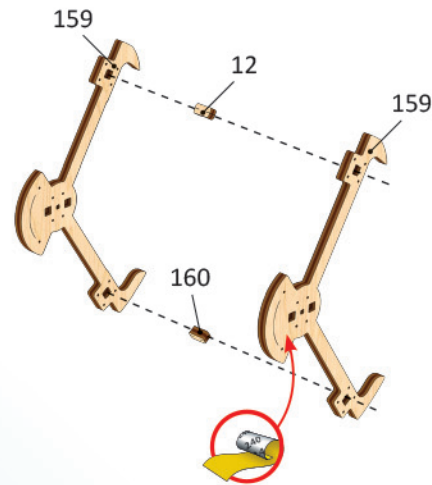
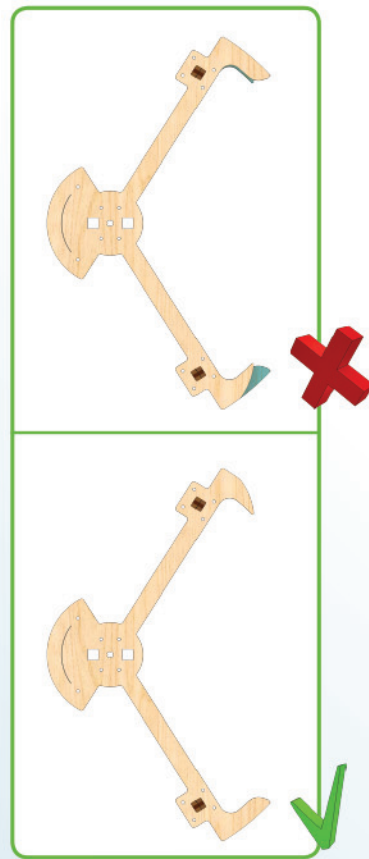
64



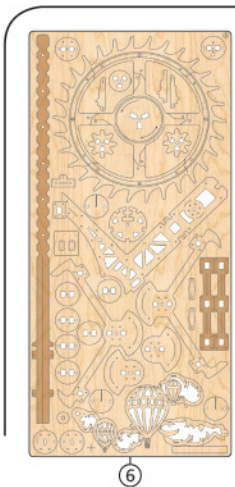
2



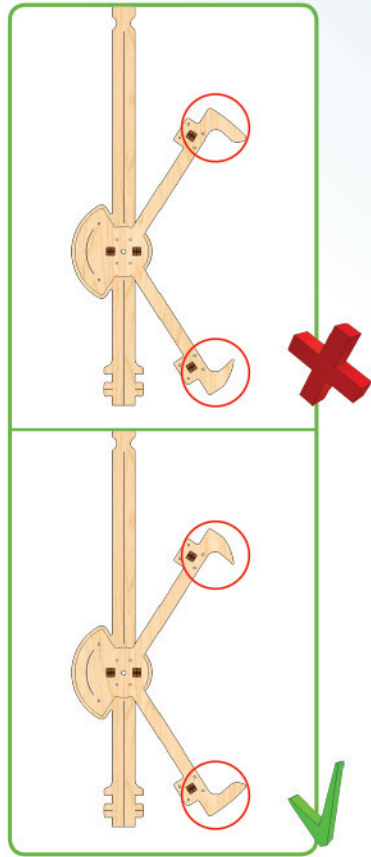
3



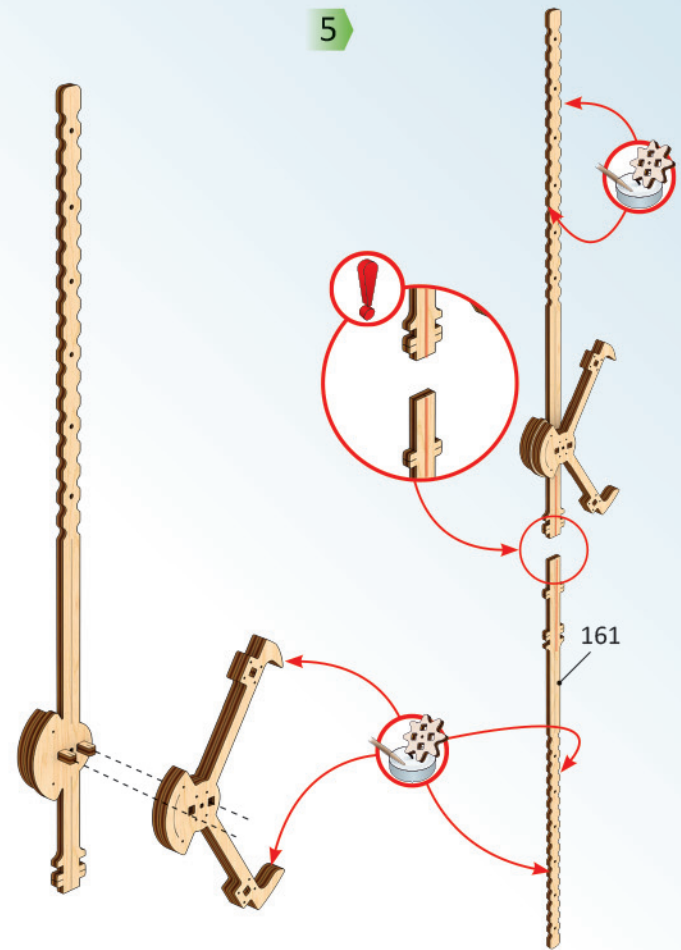




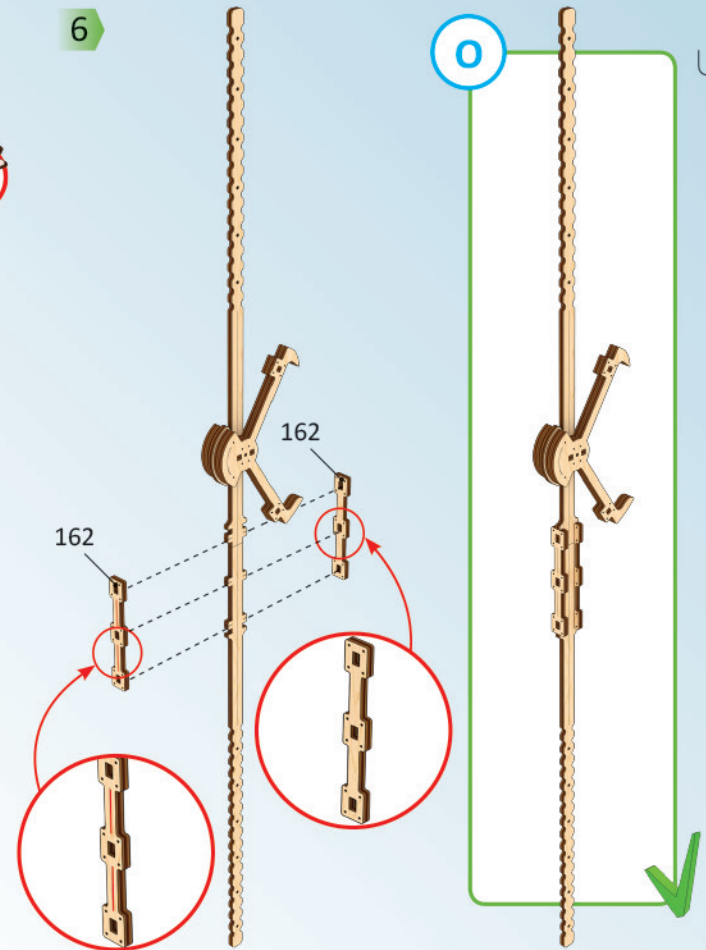
4



5

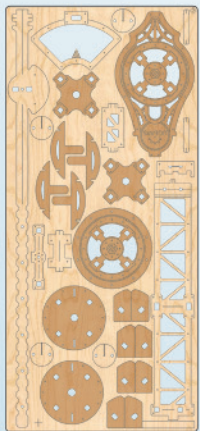


6

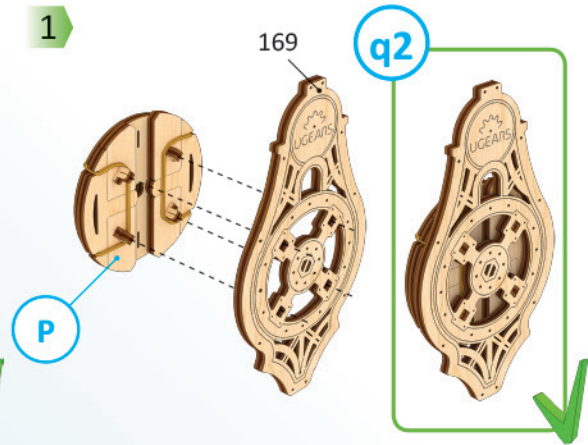
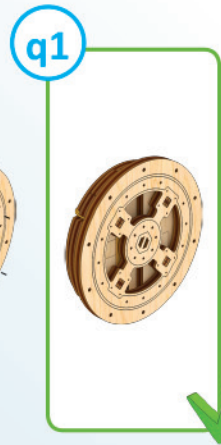
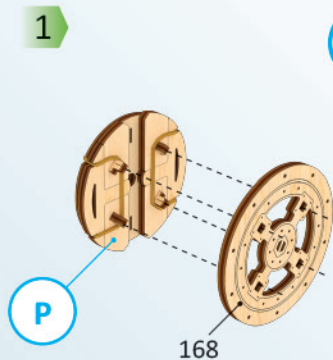
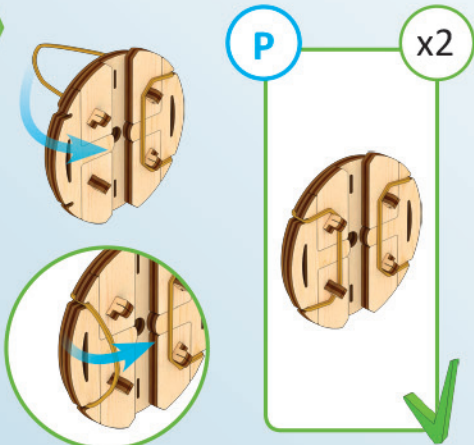
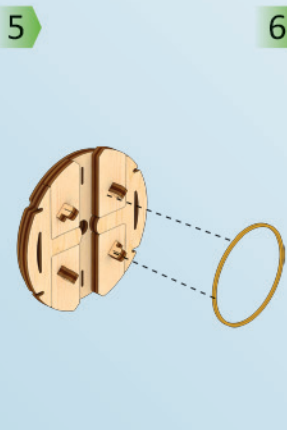
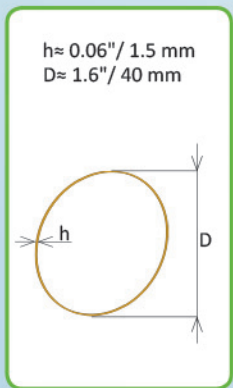
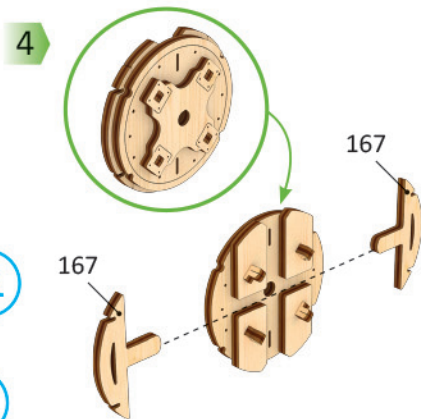
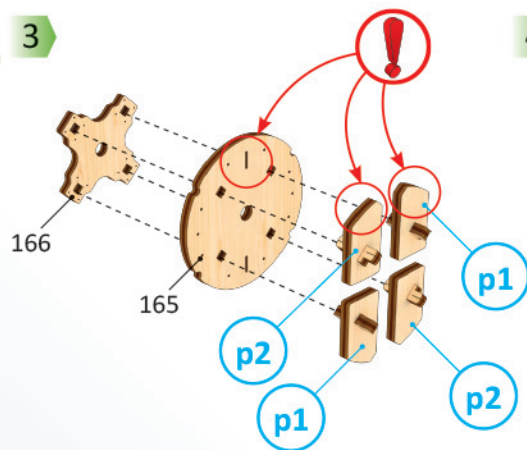
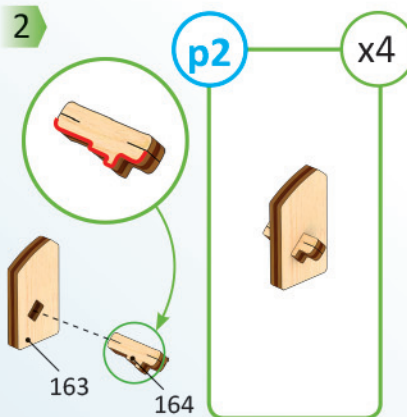
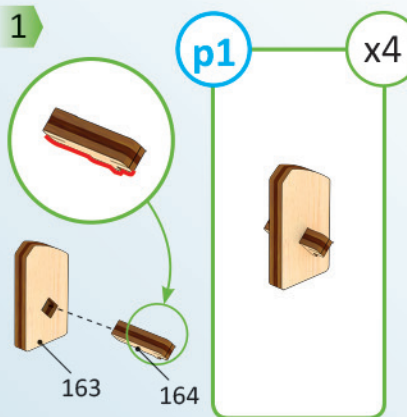




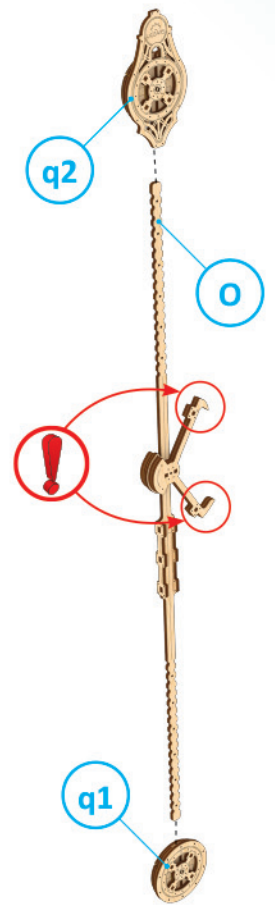
⑤



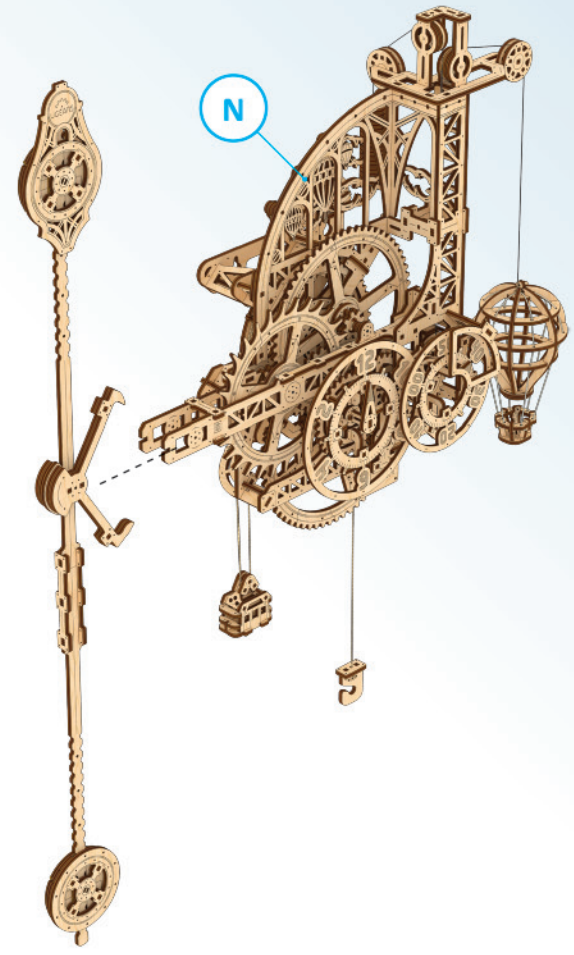
⑦



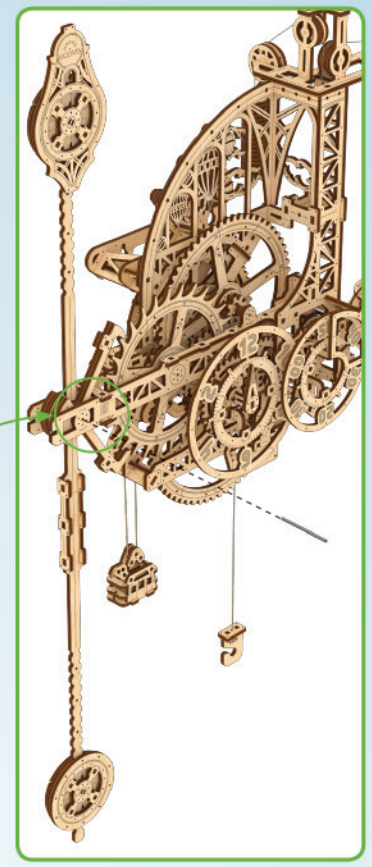
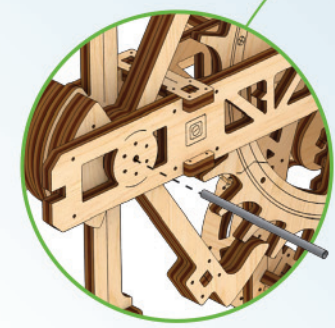
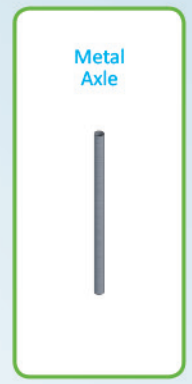
1



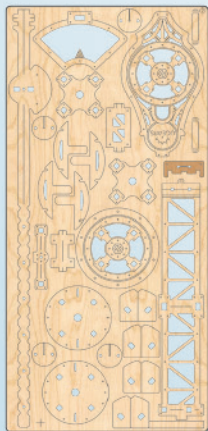
2



3

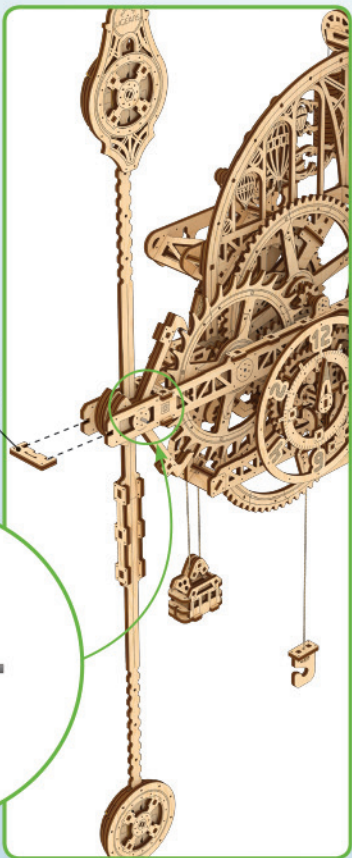


4



7

170



**ENG** You can fill the bag with sand or salt as a weight. Recommended weight is 1,5-2 kg (3.3-4.4 lb)

**UKR** Як вантаж можна використовувати пісок або сіль. Рекомендована вага – 1,5-2 кг (3.3-4.4lb)

**FRA** Vous pouvez remplir le sac avec du sable ou du sel comme poids. Le poids recommandé est de 1,5-2 kg (3.3-4,4 lb)

**DEU** Als Gewicht für die Tasche können Sie Sand oder Salz verwenden. Das empfohlene Gewicht beträgt 1,5-2 kg (3.3-4.4 lb)

**SPA** Como peso podrá utilizar arena o sal para llenar la bolsa. El peso recomendado son 1,5-2 kg (3.3-4.4 lb)

**ITA** È possibile riempire il sacchetto con sabbia o sale come peso. Il peso raccomandato è di 1,5-2 kg (3.3-4,4 lb).

**JPN** おもりのバッグに砂や塩を入れることができます。推奨重量は1,5-2kgです。

**CHI** 您可以用沙子或盐装满袋子。建议重量为1,5-2公斤 ( 3.3-4.4磅 )

**RUS** В качестве груза можно использовать песок или соль. Рекомендованный вес – 1,5-2 кг (3.3-4.4lb)

**POL** Worek można wypełnić piaskiem lub solą jako obciążnikiem. Zalecana waga to 1,5-2 kg (3.3-4,4 lb)

**KOR** 무게추 백은 모래나 소금을 이용하여 채울 수 있으며 권장 무게는 1,5-2kg(3.3-4.4lb)입니다.

5



1

**1 ENG** Cloth Bag. **UKR** Тканевий мішок.  
**FRA** Sac en tissu. **DEU** Stofftasche. **SPA** Bolsa de tela.  
**ITA** Borsa di stoffa. **JPN** 布のバッグ。 **CHI** 配重。  
**RUS** Мешок тканевый. **POL** Torba z materiału.  
**KOR** 클로스백

**ENG Setting up the balloon.** Set the optimal counterweight for correct operation of the balloon. To do this, simply add or remove one or more discs on the counterweight. When counterweighted correctly, the balloon should descend smoothly to the bottom (at which point the counterweight will be at its highest possible position).

**UKR Налаштування роботи повітряної кулі.** Потрібно підібрати оптимальну протизвагу для правильної роботи повітряної кулі. Для цього достатньо додати або прибрати один чи кілька дисків на протизвазі. Куля повинна опускатися плавно і до кінця (тоді протизвага має опинитися в максимально верхній точці).

**FRA Mise en place du ballon.** Vous devez choisir le contrepoids optimal pour que le ballon fonctionne correctement. Pour ce faire, il suffit d'ajouter ou d'enlever un ou plusieurs disques sur le contrepoids. Le ballon doit être abaissé en douceur et jusqu'au bout (le contrepoids doit être dans la position la plus élevée possible).

**DEU Einrichten des Ballons.** Richten Sie das Gegengewicht optimal ein, damit der Ballon korrekt funktioniert. Zu diesem Zweck müssen Sie einfach eine oder mehrere Scheiben auf das Gegengewicht setzen oder von diesem entfernen. Wenn das Gewicht korrekt ausgeglichen ist, sollte der Ballon sich sanft zum Boden bewegen (an diesem Punkt befindet sich dann das Gegengewicht auf seiner obersten Position).

**SPA Ajuste del globo.** Ajuste el contrapeso de forma óptima para que el globo funcione correctamente. Para ello, simplemente añada o retire uno o varios discos del contrapeso. Cuando el peso esté correctamente equilibrado, el globo debería bajar suavemente hacia el suelo (en este punto, el contrapeso quedará en su posición más alta).

**ITA Impostazione della palla.** Impostare il contrappeso ottimale per il corretto funzionamento della palla. Per fare questo, è sufficiente aggiungere o rimuovere uno o più dischi sul contrappeso. Quando è contrappesato correttamente, la palla dovrebbe scendere dolcemente fino al fondo (a quel punto il contrappeso sarà nella sua posizione più alta possibile).

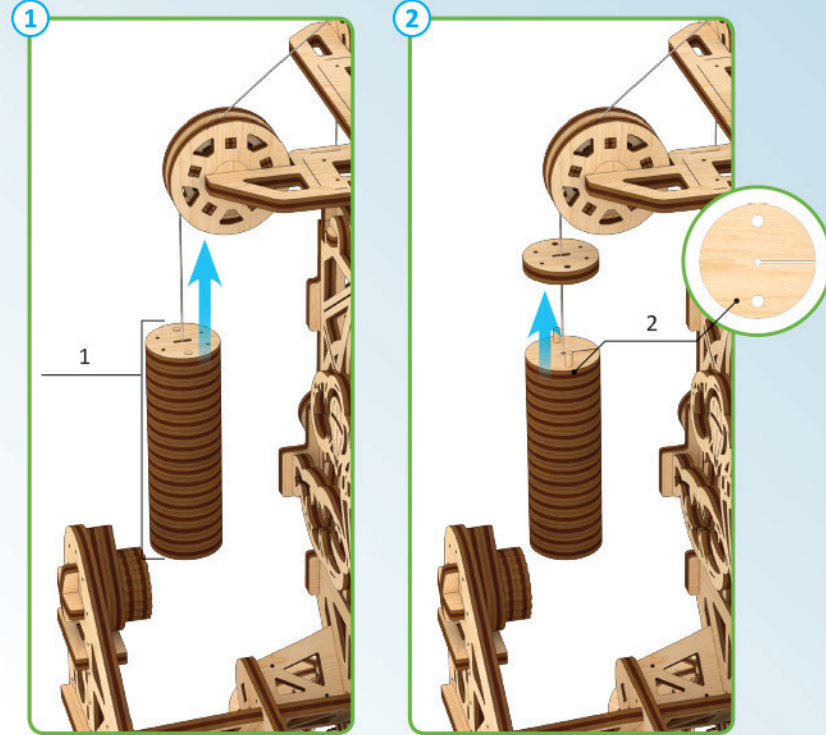
**JPN バルーンを設置します。** バルーンの正しい作動のために、最適なカウンターウェイトを設定します。カウンターウェイトにディスクを加えたり減らしたりしながら調節してください。バランスが取れたら、バルーンはゆっくりと下に降りていきます。(その時点でカウンターウェイトは、可能な限り高い位置に上っています。)

**CHI 设置气球。** 设置最佳配重，以使气球正确运行。只需在配重上添加或移去一个或多个圆盘即可。正确配重后，气球应平稳地下降到底部（此时配重将处于可能的最高位置）。

**RUS Настройка работы воздушного шара.** Нужно подобрать оптимальный противовес для правильной работы воздушного шара. Для этого достаточно добавить или отнять один или несколько дисков на противовесе. Шар должен опускаться плавно и до конца (противовес при этом должен оказаться в максимально верхнем положении).

**POL Ustawianie balonu.** Ustaw optymalną przeciwwagę dla prawidłowego działania balonu. Aby to zrobić, wystarczy dodać lub usunąć jeden lub więcej krążków na przeciwwadze. Przy prawidłowej przeciwwadze balon powinien płynnie opadać aż do dna (w tym momencie przeciwwaga będzie znajdować się w najwyższym możliwym położeniu).

**KOR 풍선 설치.** 풍선의 올바른 작동을 위한 최적의 카운터 웨이트를 설정합니다. 이렇게 하려면 카운터 웨이트에 디스크를 하나 이상 추가하거나 제거하면 됩니다. 역가중치가 올바르게 되면 풍선은 바닥으로 부드럽게 하강해야 합니다(이 지점에서 역가중치는 가능한 가장 높은 위치에 있게 됩니다).

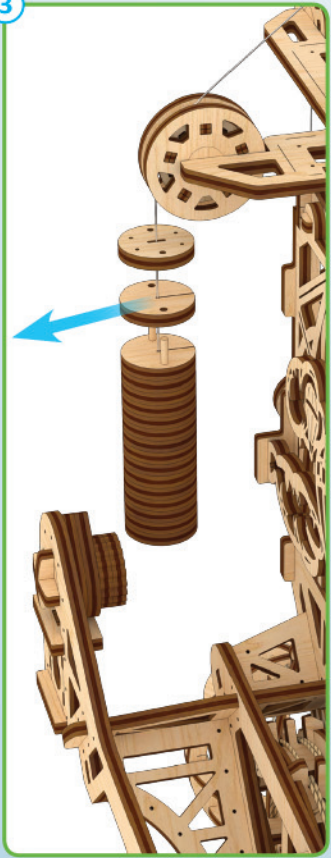


**1 ENG Counterweight. UKR Протизвага. FRA Contrepoids. DEU Gegengewicht. SPA Contrapeso. ITA Contrappeso. JPN カウンターウェイト. CHI 配重. RUS Противовес. POL Przeciwwaga. KOR 카운터 웨이트.**

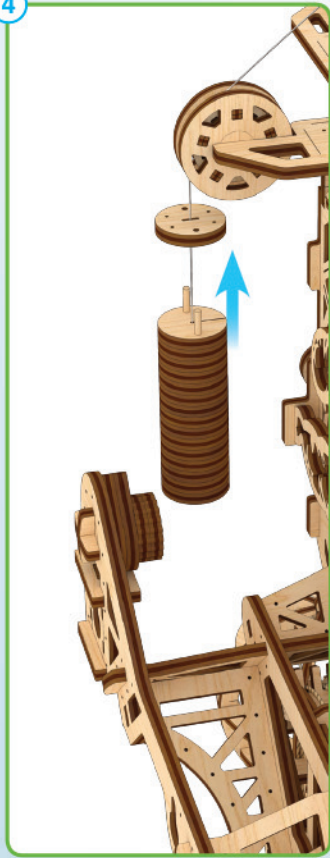
**2 ENG Counterweight Discs (washers). UKR Диск (шайба) протизваги. FRA Disques de contrepoids (rondelles) DEU Gegengewichtsscheiben (Unterlegscheiben). SPA Discos de contrapeso (arandelas). ITA Dischi di contrappeso (rondelle). JPN カウンターウェイトディスク (ワッシャー)。CHI 配重盘 (垫圈)。RUS Диск (шайбы) противовеса. POL Tarcze przeciwwagi (podkładki). KOR 카운터 웨이트 디스크(워셔).**



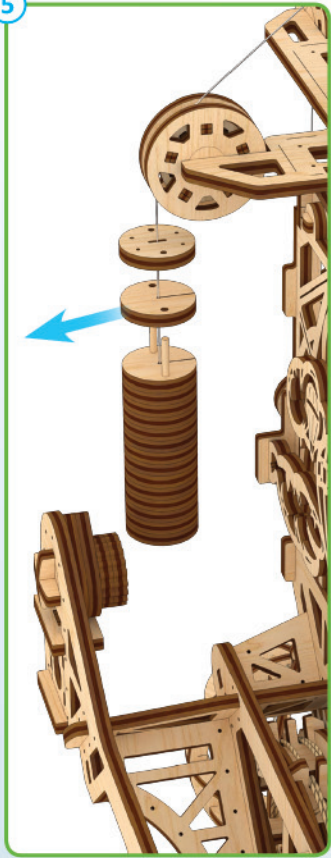
3



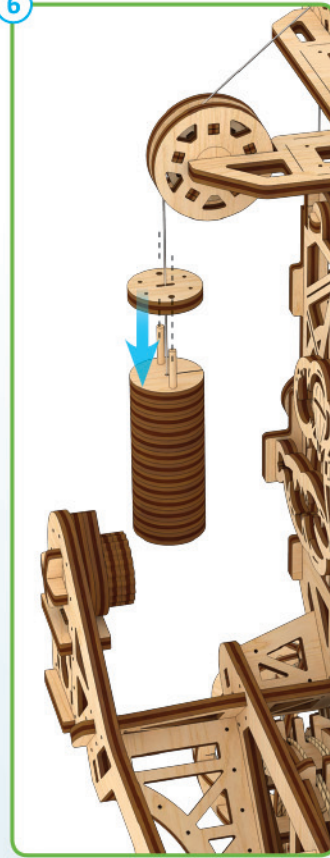
4



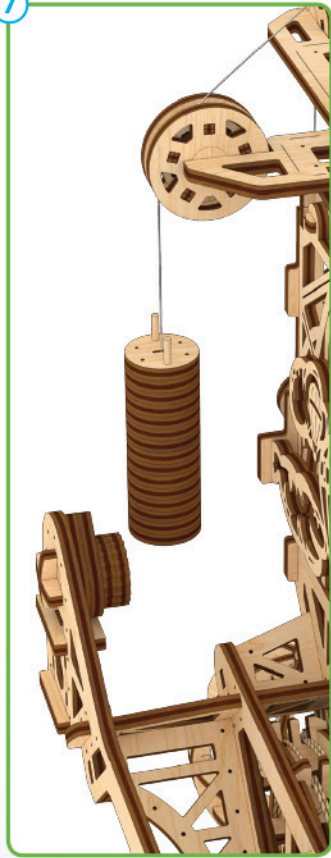
5

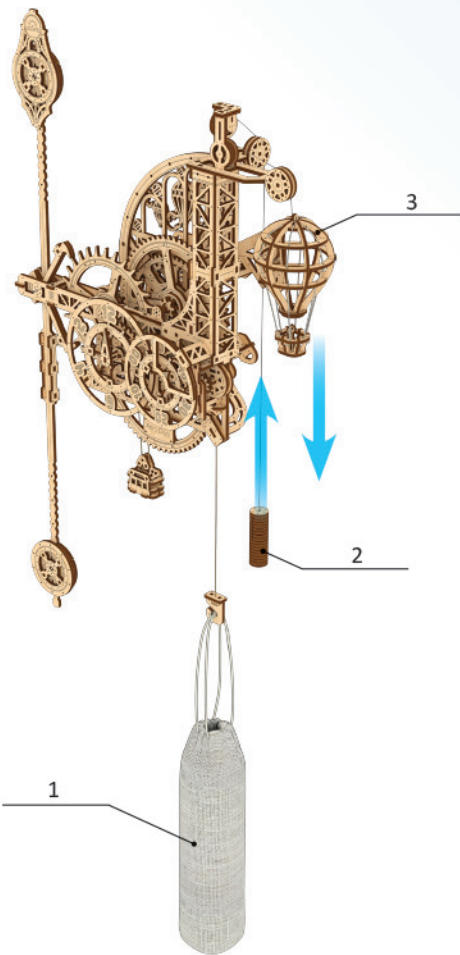


6



7





**1 ENG Weighted Bag.**  
**UKR Мішок із вантажем.**  
**FRA Sac lesté.**  
**DEU Gewichtstasche.**  
**SPA Bolsa de peso.**  
**ITA Borsa ponderata.**  
**JPN おもりのバッグ。**  
**CHI 配重袋。**  
**RUS Мешок с грузом.**  
**POL Torba obciążnikowa.**  
**KOR 무게추 백.**

**2 ENG Counterweight.**  
**UKR Противага.**  
**FRA Contrepoids.**  
**DEU Gegengewicht.**  
**SPA Contrapeso.**  
**ITA Contrappeso.**  
**JPN カウンターウェイト。**  
**CHI 配重。**  
**RUS Противовес.**  
**POL Przeciwwaga.**  
**KOR 카운터 웨이트.**

**3 ENG Balloon.**  
**UKR Повітряна куля.**  
**FRA Ballon.**  
**DEU Ballon.**  
**SPA Globo.**  
**ITA Palla.**  
**JPN バルーン。**  
**CHI 气球。**  
**RUS Воздушный шар.**  
**POL Balon.**  
**KOR 풍선.**



### ENG Setting up the balloon.

When counterweighted correctly, the balloon should descend smoothly to the bottom (at which point the counterweight will be at its highest possible position).

### UKR Налаштування роботи повітряної кулі.

Куля повинна опускатися плавно і до кінця (тоді противага має опинитися в максимально верхній точці).

### FRA Mise en place du ballon.

Le ballon doit être abaissé en douceur et jusqu'au bout (le contrepoids doit être dans la position la plus élevée possible).

### DEU Einrichten des Ballons

Wenn das Gewicht korrekt ausgeglichen ist, sollte der Ballon sich sanft zum Boden bewegen (an diesem Punkt befindet sich dann das Gegengewicht auf seiner obersten Position).

### SPA Ajuste del globo

Cuando el peso esté correctamente equilibrado, el globo debería bajar suavemente hacia el suelo (en este punto, el contrapeso quedará en su posición más alta).

### ITA Impostazione della palla.

Quando è contrappesato correttamente, la palla dovrebbe scendere dolcemente fino al fondo (a quel punto il contrappeso sarà nella sua posizione più alta possibile).

### JPN バルーンを設置します。

バランスが取れたら、バルーンはゆっくりと下に降りていきます。(その時点でカウンターウェイトは、可能な限り高い位置に上っています。)

### CHI 设置气球。

正确配重后，气球应平稳地下降到底部（此时配重将处于可能的最高位置）。

### RUS Настройка работы воздушного шара.

Шар должен опускаться плавно и до конца (противовес при этом должен оказаться в максимально верхнем положении).

### POL Ustawianie balonu.

Przy prawidłowej przeciwwadze balon powinien płynnie opadać aż do dna (w tym momencie przeciwwaga będzie znajdować się w najwyższym możliwym położeniu).

### KOR 풍선 설치.

역가중치가 올바르게 되면 풍선은 바닥으로 부드럽게 하강해야 합니다 (이 지점에서 역가중치는 가능한 가장 높은 위치에 있게 됩니다).

**ENG Adjusting the pendulum.**

The escape wheel should turn one complete revolution per minute. To achieve this, you must establish the correct location of the two weights on the pendulum, by moving them up or down. If the clock is too fast, raise the top weight; if it is too slow, lower the bottom weight.

**UKR Налаштування анкера.**

Анкерне колесо має здійснювати один оберт за хвилину. Для цього необхідно підібрати правильне розташування тягарців на маятнику, відсуюючи їх вгору або донизу. Якщо годинник показує час наперед (спішить), підніміть верхній тягарець, а якщо назад (відстає), то опустіть нижній тягарець.

**FRA Ajustement du pendule.**

La roue d'échappement doit tourner un tour complet par minute. Pour y parvenir, vous devez établir l'emplacement correct des deux poids sur le pendule, en les déplaçant vers le haut ou vers le bas. Si l'horloge est trop rapide, soulevez le poids supérieur; s'il est trop lent, abaissez le poids inférieur.

**DEU Einrichten des Pendels**

Das Hemmungsrad muss pro Minute eine komplette Umdrehung ausführen. Um dies zu erreichen, müssen Sie die korrekte Position der beiden Gewichte des Pendels finden, indem Sie diese hoch und runter bewegen. Wenn die Uhr zu schnell läuft, bewegen Sie das obere Gewicht nach oben; wenn sie zu langsam läuft, bewegen Sie das untere Gewicht nach unten.

**SPA Ajuste del péndulo**

La rueda de escape debe realizar una vuelta completa por minuto. Para ello deberá determinar la posición correcta de los dos pesos del péndulo, moviéndolos hacia arriba o hacia abajo. Si el reloj anda demasiado rápido, mueva el peso superior hacia arriba. Si anda demasiado lento, baje el peso inferior.

**ITA Regolazione del pendolo.**

La ruota di scappamento dovrebbe fare un giro completo al minuto. Per ottenere questo risultato, è necessario stabilire la posizione corretta dei due pesi sul pendolo, spostandoli in alto o in basso. Se l'orologio è troppo veloce, alzate il peso superiore; se è troppo lento, abbassate il peso inferiore.

**JPN ペンデュラムの調節**

エスケープホイールは1分に1回転します。1分に1回転するには、ペンデュラムにある2つのおもりを上下に動かして正しい位置に設定する必要があります。時計の動きが速い時は、上部のおもりを上げて、時計の動きが遅い時は、下部のおもりを下げます。

**CHI 调整钟摆。**

擒纵轮应每分钟转动一整圈。为此，您必须通过上下移动两个砝码来确定他们在摆锤上的正确位置。如果时钟太快，请增加顶部重量；如果太慢，请降低底部重量。

**RUS Настройка анкера.**

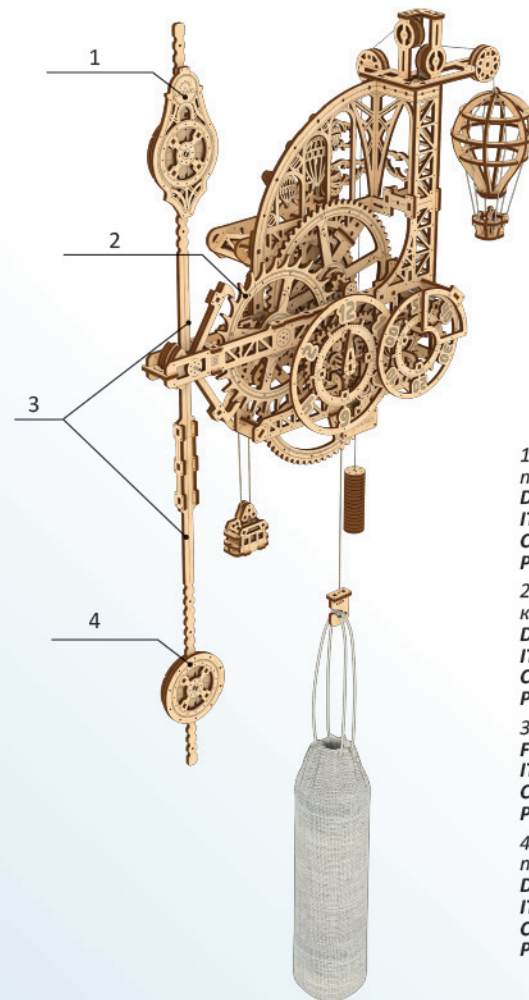
Анкерное колесо должно делать один оборот за минуту. Для этого нужно подобрать правильное расположение грузов на маятнике, смещая их вверх или вниз. Если часы спешат, приподнимите верхний грузик, если отстают, то опустите нижний грузик.

**POL Regulacja wahadła.**

Koło wychwytowe powinno obracać się o jeden pełny obrót na minutę. Aby to osiągnąć, należy ustalić prawidłowe położenie dwóch ciężarków na wahadle, przesuwając je w górę lub w dół. Jeśli zegar porusza się za szybko, należy podnieść górny obciążnik; jeśli jest zbyt wolny, należy obniżyć dolny obciążnik.

**KOR 진자 조정.**

탈출 휠은 분당 1회 완전히 회전해야 합니다. 이를 위해서는 진자에 있는 두 개의 가중치를 위 또는 아래로 이동하여 올바른 위치를 설정해야 합니다. 시계가 너무 빠르면 상단 무게를 올리고 너무 느리면 하단 무게를 낮춥니다.



**1 ENG Top Weight. UKR Верхній тягарець. FRA Poids supérieur. DEU Oberes Gewicht. SPA Peso superior. ITA Peso superiore. JPN 上部のおもり。 CHI 顶部重量。 RUS Верхний грузик. POL Główny ciężarek. KOR 상단 웨이트.**

**2 ENG Escape Wheel. UKR Анкерне колесо. FRA Roue d'échappement. DEU Hemmungsrad. SPA Rueda de escape. ITA Ruota di fuga. JPN エスケープホイール。 CHI 擒纵轮。 RUS Анкерное колесо. POL koło wychwytowe. KOR 탈출 휠.**

**3 ENG Pendulum. UKR Маятник. FRA Pendule. DEU Pendel. SPA Péndulo. ITA Pendolo. JPN ペンデュラム。 CHI 摆。 RUS Маятник. POL Wahadło. KOR 진자.**

**4 ENG Bottom Weight. UKR Нижній тягарець. FRA Poids inférieur. DEU Unteres Gewicht. SPA Peso inferior. ITA Peso inferiore. JPN 下部のおもり。 CHI 底部重量。 RUS Нижний грузик. POL Ciężarek dolny. KOR 하단 웨이트.**



**ENG Setting the time.** In order to set the correct time, turn the hour and minute discs clockwise. If you pass through the "00" mark when setting the minute disc, it is important to pause in the "00" position so the balloon has time to descend. If the balloon does not descend when the minute disc is in the "00" position, lower it manually by pulling it gently downward.

**UKR Налаштування часу.** Для того, аби встановити правильний час, потрібно повертати годинний та хвилинний диски за годинниковою стрілкою. Якщо налаштування хвилинного диска відбувається через позначку 00 хвилин, важливо зробити паузу в цьому місці, аби повітряна куля встигла опуститися. Якщо на позначці 00 хвилин куля не опустилася, потрібно опустити її власноруч, трохи потягнувши донизу.

**FRA Réglage de l'heure.** Pour régler l'heure correcte, tournez les disques des heures et des minutes dans le sens des aiguilles d'une montre. Si vous passez le repère "00" lors du réglage du disque des minutes, il est important de faire une pause en position "00" pour que le ballon ait le temps de descendre. Si le ballon ne descend pas lorsque le disque des minutes est en position "00", abaissez-le manuellement en le tirant doucement vers le bas.

**DEU Einstellen der Uhrzeit.** Um die genaue Uhrzeit einzustellen, drehen Sie bitte die Stunden- und die Minutenscheibe im Uhrzeigersinn. Wenn Sie beim Einstellen der Minutenscheibe über die Markierung „00“ kommen, ist es wichtig auf der „00“-Position etwas anzuhalten, damit der Ballon Zeit hat, sich nach unten zu bewegen. Sollte sich der Ballon nicht nach unten bewegen, wenn sich die Minutenscheibe auf der „00“-Position befindet, ziehen Sie ihn mit der Hand vorsichtig abwärts.

**SPA Ajustar la hora.** Para ajustar correctamente la hora, mueva los discos de la hora y de los minutos en el sentido del reloj. Si al ajustar el disco de minutos éste pasa por la marca "00", es importante detener el ajuste en la posición "00" para que el globo tenga tiempo para bajar. Si el globo no baja cuando el disco de minutos se encuentra en la posición "00", bájelo manualmente tirándolo suavemente hacia abajo.

**ITA Impostazione dell'ora.** Per impostare l'ora corretta, girare i dischi delle ore e dei minuti in senso orario. Se si passa attraverso il segno "00" quando si imposta il disco dei minuti, è importante fare una pausa nella posizione "00" in modo che la palla abbia il tempo di scendere. Se la palla non scende quando il disco dei minuti è in posizione "00". Abbassarla manualmente tirandola delicatamente verso il basso.

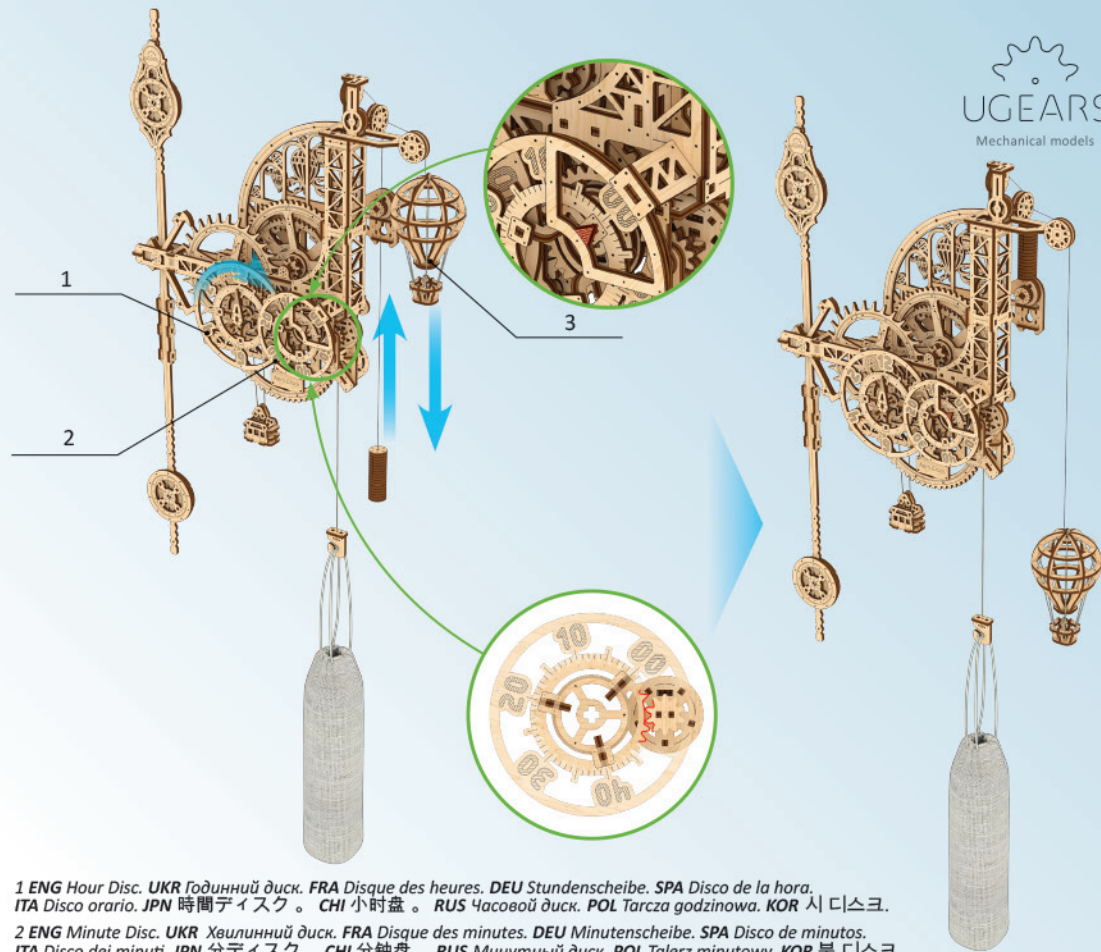
**JPN 時間設定.** 正確な時間を設定するため、時間と分ディスクを時計回りに回します。分ディスクを設定する時、“00”と表示されている部分を通過する場合は、バルーンが下に降りる時間を確保するため、“00”の位置で止めるのが重要です。もし、分ディスクが「00」の位置にある時、バルーンが下降しない場合は、バルーンをゆっくりと下に引いて手で下げます。

**CHI 设定时间.** 为了设置正确的时间，顺时针旋转小时和分钟盘。如果在设置分钟盘时通过“00”标记，停在“00”位置很重要，以便气球有时间下降。如果分钟盘位于“00”位置时气球没有下降，手动轻轻拉下气球。

**RUS Настройка времени.** Для того, чтобы выставить правильное время, нужно повернуть по часовой стрелке часовой и минутный диски. Если настройка минутного диска происходит через отметку 00 минут, важно сделать паузу в этом положении, для того, чтобы воздушный шар успел опуститься. Если в положении 00 минут шар не опустился, нужно опустить его вручную, слегка потянув за него.

**POL Ustawianie czasu.** Aby ustawić właściwą godzinę, należy przekręcić tarcze godzinową i minutową zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Jeśli podczas ustawiania tarczy minutowej minie znak "00", ważne jest, aby zatrzymać się w pozycji "00", aby balon miał czas na opadnięcie. Jeśli balon nie opuszcza się, gdy tarcza minutowa znajduje się w pozycji "00", opuść go ręcznie, pociągając go delikatnie w dół.

**KOR 시간 설정.** 정확한 시간을 설정하려면 시 및 분 디스크를 시계 방향으로 돌리십시오. 분 디스크를 설정할 때 "00" 표시를 통과하면 "00" 위치에서 일시 중지하여 풍선이 하강할 시간을 갖도록 하는 것이 중요합니다. 분 디스크가 "00" 위치에 있을 때 풍선이 내려가지 않으면 아래로 부드럽게 당겨서 수동으로 내립니다.



1 ENG Hour Disc. UKR Годинний диск. FRA Disque des heures. DEU Stundenscheibe. SPA Disco de la hora. ITA Disco orario. JPN 時間ディスク. CHI 小时盘。RUS Часовой диск. POL Tarcza godzinowa. KOR 시 디스크.

2 ENG Minute Disc. UKR Хвилинний диск. FRA Disque des minutes. DEU Minutenscheibe. SPA Disco de minutos. ITA Disco dei minuti. JPN 分ディスク. CHI 分钟盘。RUS Минутный диск. POL Talerz minutowy. KOR 분 디스크.

3 ENG Balloon. UKR Повітряна куля. FRA Ballon. DEU Ballon. SPA Globo. ITA Palla. JPN バルーン。CHI 气球。RUS Воздушный шар. POL Balon. KOR 풍선.

**ENG Disengaging the balloon.** To disengage the balloon, raise the release lever, slide the axle with the gear and drum (the reel for the line) toward the clock face, and hold it in place by lowering the release lever onto the gear teeth (see illustration). To re-engage the balloon, raise the release lever, slide the axle with the gear and drum toward the wall, then lower the release lever all the way down (the lever will be to the left of the gear).

**UKR Відключення кулі.** Потрібно підняти важіль відключення, перемістити вісь із шестернею та барабаном (котушкою) для волосіні в сторону циферблатів і зафіксувати за допомогою важеля. Щоб під'єднати кулю, потрібно підняти важіль, пересунути вісь із барабаном (котушкою) в бік стіни та опустити важіль.

**FRA Désengagement du ballon.** Pour désengager le ballon, soulevez le levier de dégagement, faites glisser l'axe avec l'engrenage et le tambour (bobine) vers le cadran de l'horloge, et maintenez-le en place en abaissant le levier de dégagement sur les dents de l'engrenage (voir l'illustration). Pour réengager le ballon, soulevez le levier de dégagement, faites glisser l'essieu avec l'engrenage et le tambour vers le mur, puis abaissez le levier de dégagement à fond (le levier sera à gauche de l'engrenage).

**DEU Lösen des Ballons.** Um den Ballon zu lösen, bewegen Sie den Lösehebel nach oben, schieben die Welle mit Getriebe und Trommel (die Spule für die Schnur) in Richtung Zifferblatt und halten sie auf dieser Position, indem Sie den Lösehebel nach unten auf die Getriebeverzahnung bewegen (siehe Abbildung). Um den Ballon erneut zu befestigen, bewegen Sie den Lösehebel nach oben und schieben die Welle mit Getriebe und Trommel in Richtung Wand. Dann bewegen Sie den Lösehebel ganz nach unten (der Hebel muss sich dann links vom Getriebe befinden).

**SPA Soltar el globo.** Para soltar el globo suba la palanca de desbloqueo, deslice el eje con el engranaje y el tambor (el carrete para la cuerda) hacia la esfera del reloj y manténgalo en esta posición bajando la palanca de desbloqueo sobre el dentado del engranaje (véase la ilustración). Para volver a fijar el globo, suba la palanca de desbloqueo, deslice el eje con el engranaje y el tambor hacia la pared, después baje la palanca de desbloqueo hasta abajo (la palanca quedará a la izquierda del engranaje).

**ITA Disinnesto della palla.** Per sganciare la palla, sollevare la leva di sgancio, far scorrere l'asse con l'ingranaggio e il tamburo (la bobina per la linea) verso il quadrante dell'orologio, e tenerlo in posizione abbassando la leva di sgancio sui denti dell'ingranaggio (vedere la figura). Per reinserire la palla, sollevare la leva di sgancio, far scorrere l'asse con l'ingranaggio e il tamburo verso il muro, quindi abbassare la leva di sgancio fino in fondo (la leva sarà a sinistra dell'ingranaggio).

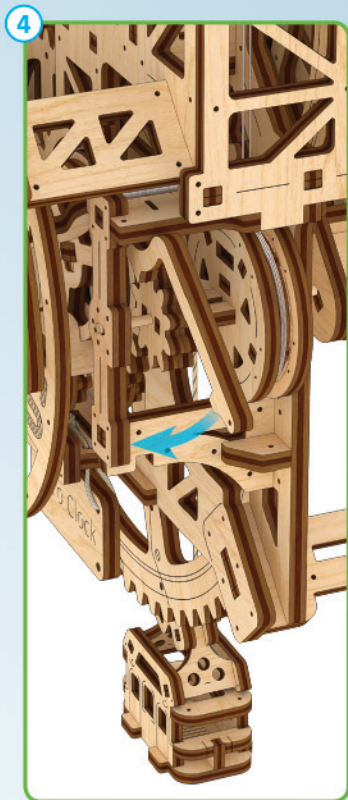
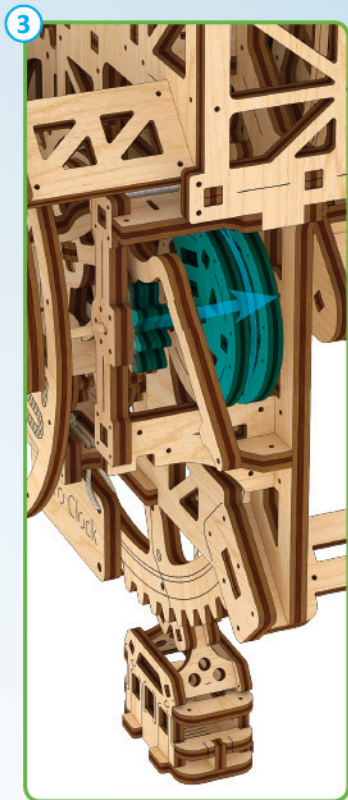
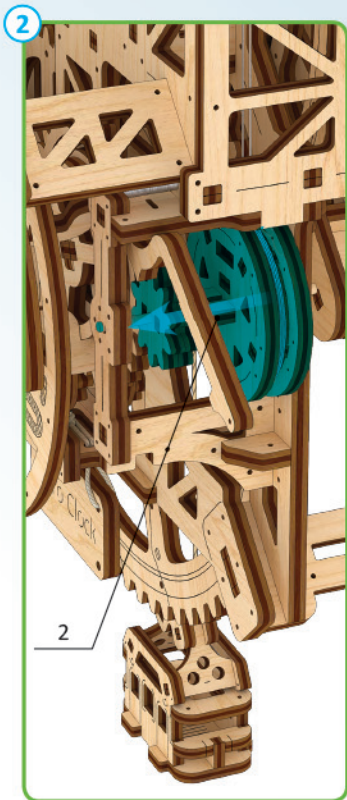
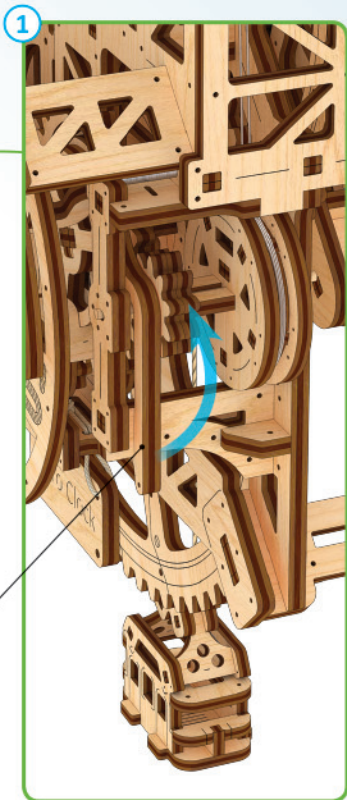
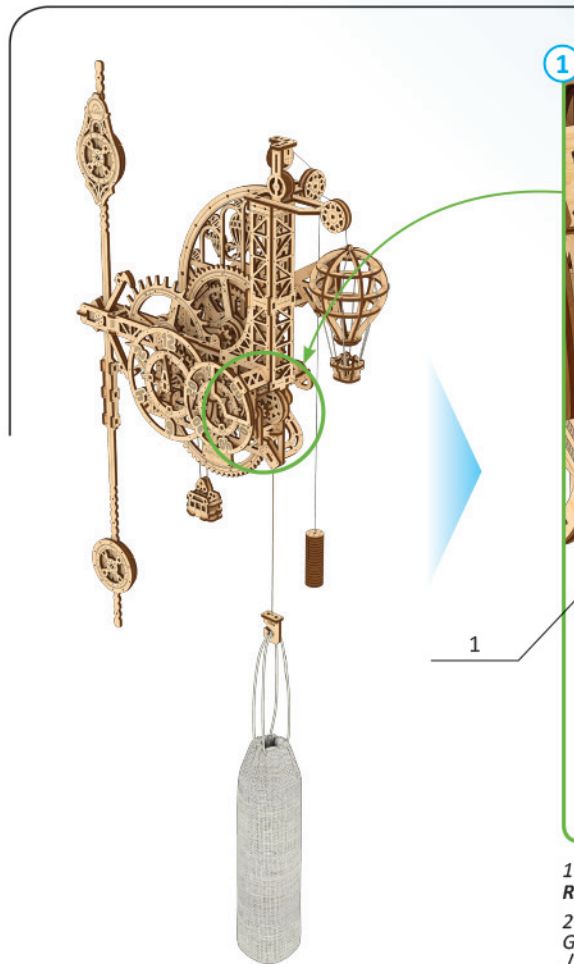
**JPN バルーンの外し方。** バルーンを外すには、解除レバーを上げて、車軸のギアとドラム（ライン用のリール）を時計の文字盤の方にスライドします。そしてギアの歯に解除レバーを下げて、所定の位置に固定します。（図を参照）バルーンを再結合する時は、解除レバーを上げて、車軸のギアとドラムを壁の方にスライドします。最後に、解除レバーを下に完全に下げてください。（そうすればレバーがギアの左に向かいます。）

**CHI 松开气球。** 要松开气球，请抬起释放杆，将带有齿轮和鼓的轴（线的卷轴）滑向钟面，然后通过将释放杆降低到齿轮齿上来将其固定到位（请参见图示）。要重新接合气球，请抬起释放杆，将带有齿轮和鼓的轴滑向墙壁，然后将释放杆降低至最低位置（该杆位于齿轮的左侧）。

**RUS Отключение шара.** Нужно поднять рычаг отключения, переместить ось с шестерней и барабаном (катушкой) для лески в сторону циферблатов и зафиксировать с помощью рычага в этом положении. Чтоб подключить шар - поднять рычаг, переместить ось с барабаном (катушкой) в сторону стены и опустить рычаг.

**POL Odłączanie balonika.** Aby odłączyć balonik, należy podnieść dźwignię zwalniającą, przesunąć oś z przekładnią i bębmem (szpulą na linkę) w kierunku tarczy zegara i przytrzymać ją w miejscu, opuszczając dźwignię zwalniającą na zęby przekładni (patrz ilustracja). Aby ponownie wpiąć balon, podnieś dźwignię zwalniającą, przesunij oś z kołem zębatym i bębmem w kierunku ściany, a następnie opuść dźwignię zwalniającą do końca (dźwignia znajdzie się na lewo od koła zębatego).

**KOR 풍선 해제.** 풍선을 해제하려면 해제 레버를 올리고, 기어와 드럼(라인의 릴)을 사용하여 액슬을 시계 방향으로 밀고, 해제 레버를 기어 틸니 위로 내려 제자리에 고정하십시오(그림 참조). 풍선을 다시 체결하려면 해제 레버를 올리고 기어와 드럼을 벽 쪽으로 하여 액슬을 밀어낸 다음 해제 레버를 아래로 끝까지 내리십시오(레버는 기어 왼쪽에 있음).



**1** ENG Release Lever. UKR Важіль відключення. FRA Levier de dégagement. DEU Lösehebel. SPA Palanca de desbloqueo. ITA Leva di rilascio. JPN 解除レバー。CHI 释放杆。  
 RUS Рычаг отключения. POL Dźwignia zwalniająca. KOR 해제레버

**2** ENG Axle with gear and drum (reel for the line). UKR Вісь із барабаном (катушкою) для волосіні. FRA Essieu avec engrenage et tambour (enrouleur pour la ligne). DEU Welle mit Getriebe und Trommel (Spule für die Schnur). SPA Eje con engranaje y tambor (Carrete para la cuerda). ITA Asse con ingranaggio e tamburo (bobina per la linea). JPN 車軸のギアとドラム (ライン用リール)。CHI 带有齿轮和鼓的轴 (线的卷轴)。RUS Ось с барабаном (катушкой) для лески. POL Oś z przekładnią i bębniem (bęben na linę). KOR 기어와 드럼이 있는 액슬(라인을 위한 릴)

**ENG** If you make a mistake setting the time, or if the line becomes tangled in the mechanism, disengage the balloon (see “Disengaging the balloon” below) before resetting the time or detangling the line (passing the line through all the rollers again, according to the instructions). Once you are ready to set the time again, turn the minute disc to the “00” position, re-engage the balloon with the release lever, gently lower the balloon manually, and then set the minute disc to the correct time. Important: re-engage the balloon only when the minute disc is set to the “00” position, otherwise, it may jam the mechanism.

**UKR** Якщо ви припустилися помилки в налаштуванні часу або волосінь заплуталася між деталями, кулю потрібно відключити (дивіться розділ “відключення кулі”), знову протягнути волосінь по всіх роликках за інструкцією, хвилинний диск повернути на нульову позначку, знову ввімкнути кулю, опустити її власноруч, а потім закінчити налаштування хвилин. Важливо під’єднувати кулю, коли хвилинний диск знаходиться на нульовій позначці, бо в іншому випадку механізм може заклинити.

**FRA** Si vous faites une erreur dans le réglage de l’heure, ou si le fil s’emmêle dans le mécanisme, désengagez le ballon (voir «Désengagement du ballon» ci-dessous) avant de remettre l’heure ou de démêler le fil (en passant à nouveau ce dernier à travers toutes les bobines, selon aux instructions). Une fois que vous êtes prêt à régler à nouveau l’heure, tournez le disque des minutes sur la position «00», réengagez le ballon avec le levier de libération, abaissez doucement le ballon manuellement, puis réglez le disque des minutes sur l’heure correcte. Important: ne réenclencher le ballon que lorsque le disque des minutes est en position «00», sinon il risque de bloquer le mécanisme.

**DEU** Wenn Sie sich beim Einstellen der Uhrzeit irren oder sich die Schnur in dem Mechanismus verknötet hat, lösen Sie den Ballon (siehe dazu weiter unten: „Lösen des Ballons“), bevor Sie die Uhrzeit erneut einstellen oder die Schnur entwirren (dabei muss die Schnur gemäß der Anleitung erneut durch alle Ringe geführt werden). Wenn Sie soweit sind, die Uhrzeit erneut einzustellen, drehen Sie die Minutenscheibe auf die „00“-Position, befestigen Sie den Ballon erneut mithilfe des Lösehebels, führen Sie den Ballon vorsichtig mit der Hand nach unten und stellen Sie dann die Minutenscheibe auf die korrekte Zeit. Wichtig: Der Ballon darf nur dann erneut befestigt werden, wenn sich der Minutenzeiger auf der „00“-Position befindet. Anderenfalls könnte er den Mechanismus verklemmen.

**SPA** Si al ajustar la hora se equivoca o si la cuerda se enredase en el mecanismo, suelte el globo (para ello véase abajo: “Soltar el globo”) antes de volver a ajustar la hora o desenredar la cuerda (deberá volver a pasarla por todos los anillos, conforme a las instrucciones). Una vez que esté listo para volver a ajustar la hora, mueva el disco de minutos a la posición “00”, vuelva a fijar el globo con la palanca de desbloqueo, baje el globo cuidadosamente con la mano y después coloque el disco de minutos en la hora correcta. Importante: Vuelva a fijar el globo únicamente cuando el disco de minutos se encuentre en la posición “00”, ya que de otra manera podría trabar el mecanismo.

**ITA** Se si commette un errore nell’impostazione dell’ora, o se il filo si aggroviglia nel meccanismo, sganciare la palla (vedere “Disinnesto della palla” di seguito) prima di reimpostare l’ora o districare il filo (passando di nuovo il filo attraverso tutti i rulli, secondo le istruzioni). Quando si è pronti per impostare nuovamente l’ora, ruotare il disco dei minuti sulla posizione “00”, riagganciare la palla manualmente, e quindi impostare il disco dei minuti sull’ora corretta. Importante: reinserire la palla solo quando il disco dei minuti è impostato sulla posizione “00”, altrimenti potrebbe inceppare il meccanismo.

**JPN** もし時間設定を間違えた場合、またはメカニズムで線が絡まった場合は、時間を再設定したり、線をほどこいたり（すべてのローラーに線を通させる）する前にバルーンを外してください。（下記の“バルーンを外し方”を参照。）また時間の再設定準備ができたなら、分ディスクを“00”の位置において、解除レバーでバルーンを再結合し、バルーンを手動でゆっくり下げます。そして分ディスクを正しい時間に設定します。注意事項：必ず分ディスクを“00”の位置に置いた後バルーンを再結合してください。そうしないと、メカニズムが詰まる可能性があります。

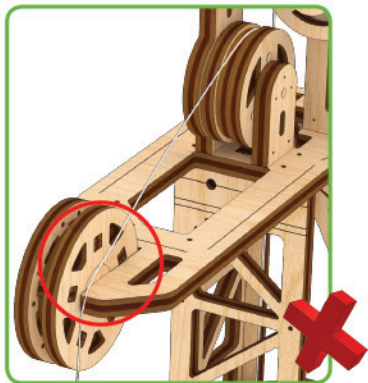
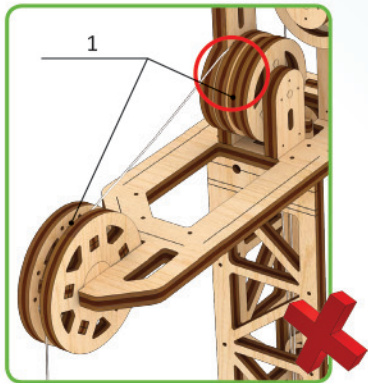
**CHI** 如果您错误地设置时间，或者线在机构中缠结，请在重新设置时间或解开线（再次使线穿过所有滚轴，参看图示）之前，先松开气球（请参见下面的“松开气球”）。一旦准备好再次设置时间，将分钟盘转到“00”位置，用释放杆将气球重新接合，手动轻轻降低气球，然后将分钟盘设置到正确的时间。重要：仅当分钟盘位于“00”位置时，才重新接合气球，否则可能会阻塞机械装置。

**RUS** Если же вы допустили ошибку в настройке времени, или леска запуталась между деталями, шар нужно отключить (смотрите раздел “отключение шара”), снова пропустить леску по всем роликкам согласно инструкции, минутный диск проверить в нулевое положение, снова подключить шар, опустить его вручную, а затем завершить настройку минут. Важно подключать шар в нулевом положении минутного диска, иначе он может заклинить механизм.

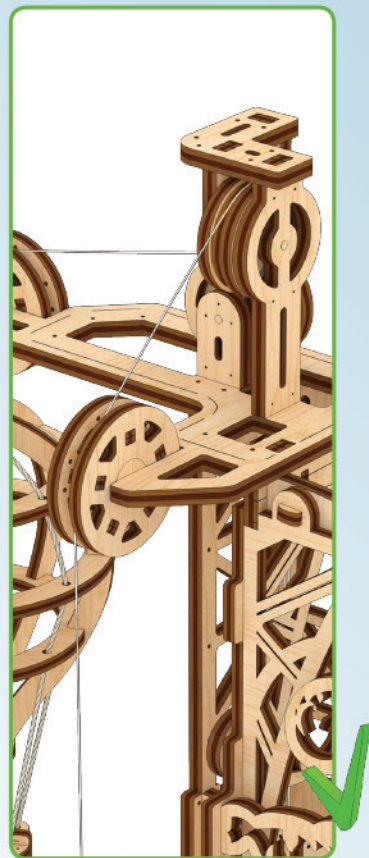
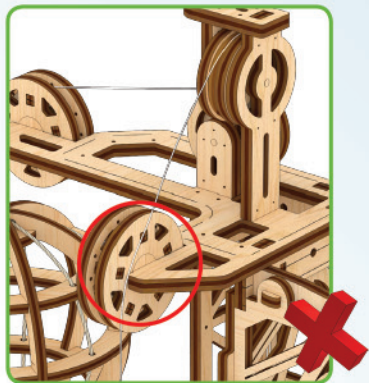
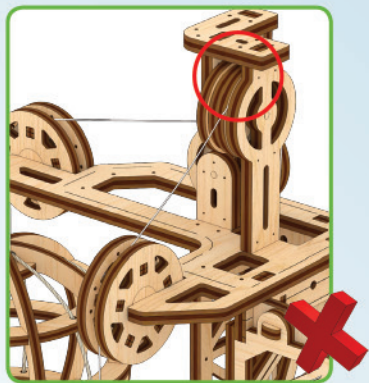
**POL** W przypadku pomyłki w ustawieniu czasu lub zaplątania się linki w mechanizm, należy odłączyć balonik (patrz “Odłączanie balonika” poniżej) przed ponownym ustawieniem czasu lub rozplątaniem linki (ponowne przepuszczenie linki przez wszystkie rolki, zgodnie z instrukcją). Gdy czas będzie gotowy do ponownego ustawienia, należy przekręcić tarczę minutową do pozycji “00”, ponownie zablokować balonik za pomocą dźwigni zwalniającej, delikatnie opuścić balonik ręcznie, a następnie ustawić tarczę minutową na właściwy czas. Ważne: balonik należy ponownie zablokować tylko wtedy, gdy tarcza minutowa jest ustawiona w pozycji “00”, w przeciwnym razie może on spowodować zablokowanie mechanizmu.

**KOR** 시간을 잘못 설정했거나 라인이 메커니즘에 얽힌 경우 시간을 재설정하거나 라인을 분리하기 전에 풍선(아래 “풍선 분리” 참조)을 해제하십시오(지침에 따라 모든 롤러를 다시 통과). 시간을 다시 설정할 준비가 되면 분 디스크를 “00” 위치로 돌리고 해제 레버로 풍선을 다시 끼운 다음 수동으로 풍선을 내린 다음 분 디스크를 올바른 시간으로 설정합니다. 중요: 분 디스크가 “00” 위치로 설정된 경우에만 풍선을 다시 결합합니다. 그렇지 않으면 메커니즘이 걸릴 수 있습니다.

1

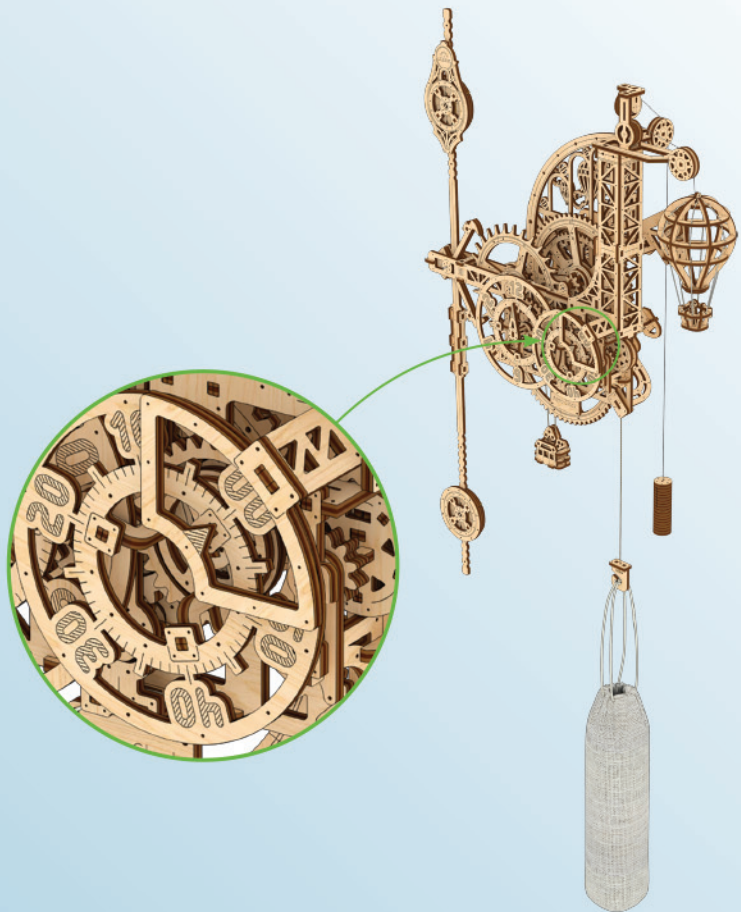


2

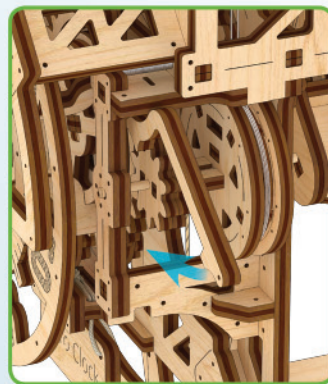
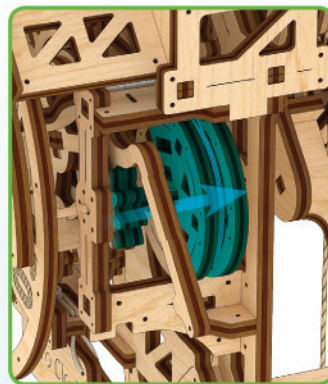


1 ENG Rollers. UKR Ролики. FRA bobines. DEU Ringe. SPA Anillos. ITA Rulli. JPN ローラー。CHI 滚轴。RUS Ролики. POL Rolki. KOR 롤러.

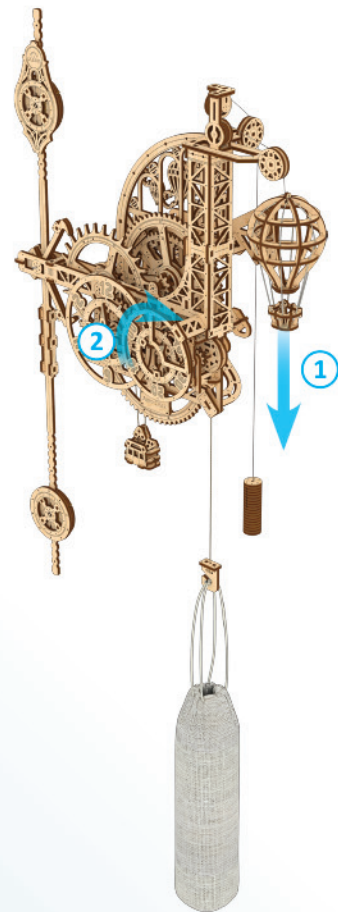
3



4



5



**ENG** After the weighted bag has descended, the clock must be wound again. To do this, pull one side of the waxed carriage cord down with your left hand, while supporting and lifting the weighted bag with your right hand.

**UKR** Після того, як мішок із вантажем опустився, годинник потрібно знову завести. Для цього необхідно лівою рукою потягнути вагончик донизу, а правою рукою припідняти мішок із вантажем.

**FRA** Une fois le sac lesté descendu, l'horloge doit être à nouveau remontée. Pour ce faire, tirez un côté du cordon de la remorque vers le bas avec votre main gauche, tout en soutenant et en soulevant le sac lesté avec votre main droite.

**DEU** Wenn die Gewichtstasche sich nach unten bewegt hat, muss die Uhr erneut aufgezogen werden. Dazu ziehen Sie eine Seite des gewachsten Schlittenseils mit der linken Hand nach unten, während Sie die Gewichtstasche mit der rechten Hand halten und anheben.

**SPA** Una vez que la bolsa de peso haya bajado, deberá volver a dar cuerda al reloj. Para ello, con su mano izquierda tire hacia abajo un lado de la cuerda gruesa encerada del carro, soportando y elevando la bolsa de peso mientras tanto con su mano derecha.

**ITA** Dopo che il sacco ponderato è sceso, l'orologio deve essere caricato di nuovo. Per fare questo, tirare un lato della corda cerata del carrello verso il basso con la mano sinistra, mentre si sostiene e si solleva la borsa ponderata con la mano destra.

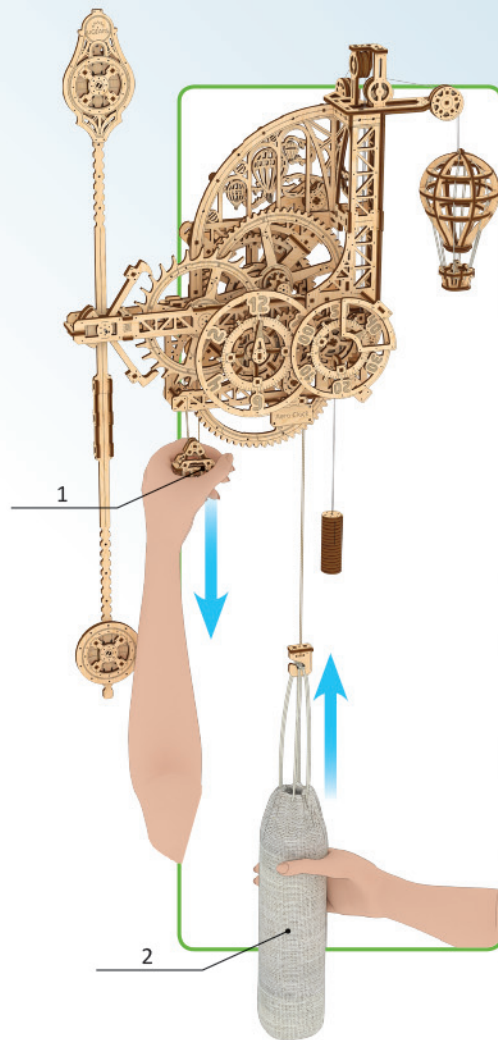
**JPN** おもりのバッグが下りた後、時計は再び作動します。そのためには、右手でおもりのバッグを支えて持ち上げながら、ワックス処理されたキャリッジコードの片側を左手で引っ張ってください。

**CHI** 加重的袋子下降后，必须重新给时钟上发条。为此，请用左手下拉打过蜡的马车线，同时用右手支撑和提起加重的袋子。

**RUS** После того как мешок с грузом опустился, часы нужно снова завести, для этого нужно потянуть левой рукой за вагончик вниз, а правой рукой приподнять мешок с грузом.

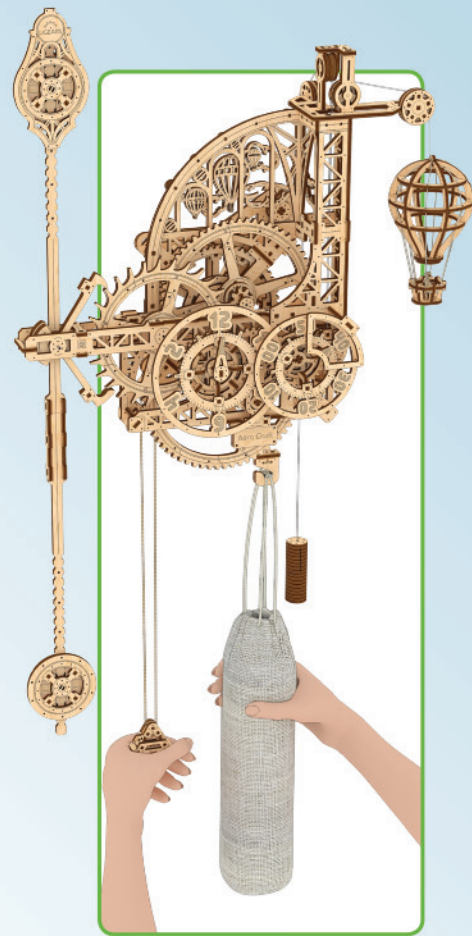
**POL** Po opadnięciu obciążonego worka, zegar musi zostać ponownie narkęcony. W tym celu należy lewą ręką pociągnąć w dół jedną stronę woskowanego sznurka, a prawą ręką podeprzeć i podnieść obciążony worek.

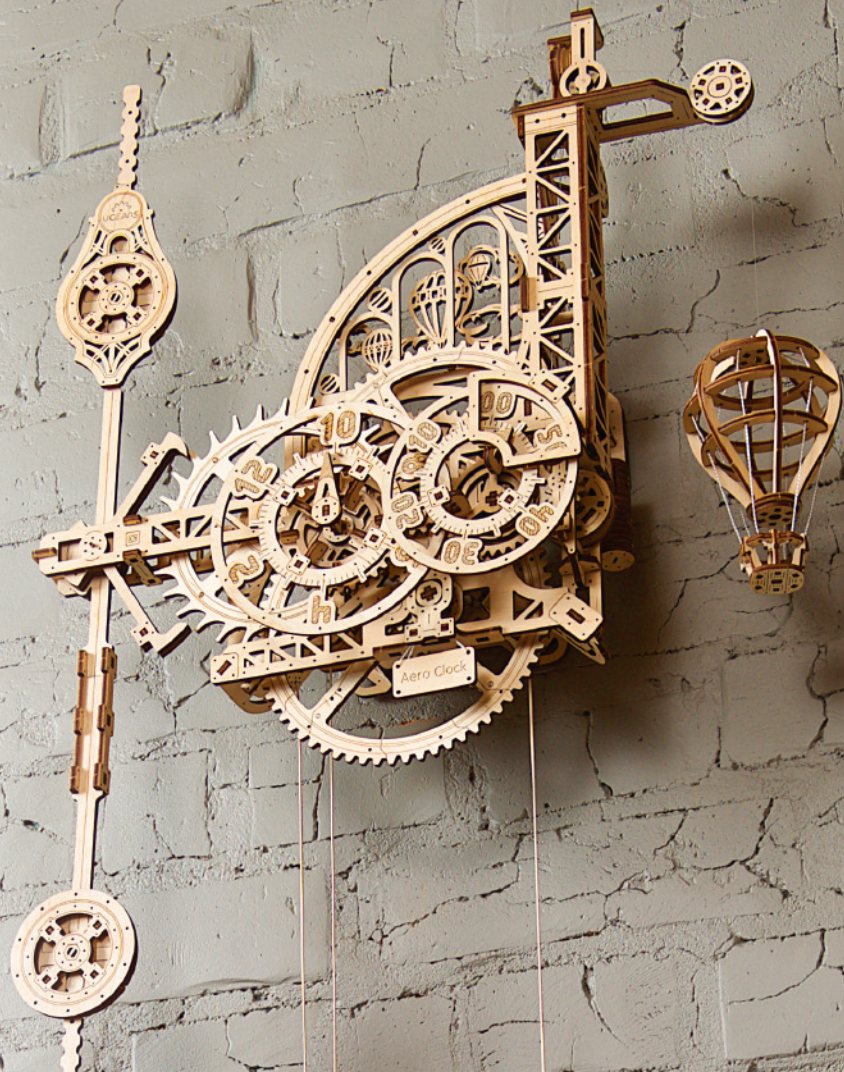
**KOR** 무게 백이 내려간 후에는 시계를 다시 감아야 합니다. 이렇게 하려면, 왼손으로 왁스칠한 캐리지 코드의 한쪽을 아래로 당기는 동시에 오른손으로 무게추 백을 들어올립니다.



**1 ENG** Carriage.  
**UKR** Вагончик.  
**FRA** Chariot.  
**DEU** Schlitten.  
**SPA** Carro.  
**ITA** Carrello.  
**JPN** キャリッジ。  
**CHI** 马车。  
**RUS** Вагончик.  
**POL** Wózek.  
**KOR** 캐리지.

**2 ENG** Weighted Ba.  
**UKR** Мішок із вантажем.  
**FRA** Sac lesté.  
**DEU** Gewichtstasche.  
**SPA** Bolsa de peso.  
**ITA** Borsa ponderata.  
**JPN** おもりのバッグ。  
**CHI** 配重袋。  
**RUS** Мешок с грузом.  
**POL** Torba obciążnikowa.  
**KOR** 무게추 백.





UGEAR'S®  
Mechanical models

**ENG** Thanks for following along on this journey with us.

**UKR** Дякуємо, що ви пройшли цей шлях з нами.

**FRA** Merci denous avoir accompagnés tout au long de ces étapes.

**DEU** Vielen Dank, dass Sie diesen Weg mit uns gegangen sind.

**SPA** Gracias por haber recorrido el camino con nosotros.

**ITA** Grazie per aver fatto uesto percorso con noi.

**JPN** UGEARSをご利用いただきありがとうございます

**CHI** 感谢您参与有趣的模型拼装过程。

**RUS** Спасибо, что вы прошли этот путь с нами.

**POL** Dziękujemy, że razem z nami pokonałeś tę drogę!

**KOR** UGEARS 와 함께해 주셔서 감사합니다.

[ugearsmodels.com](http://ugearsmodels.com)

**ENG** Customer support **UKR** Служба підтримки

**FRA** Service client **DEU** Kundendienst

**SPA** Servicio al cliente **ITA** Servizio di supporto

**JPN** お客様窓口 **CHI** 客户支持 **RUS** Служба поддержки

**POL** Wsparcie klienta **KOR** 고객센터

[customerservice@ugearsmodels.com](mailto:customerservice@ugearsmodels.com)