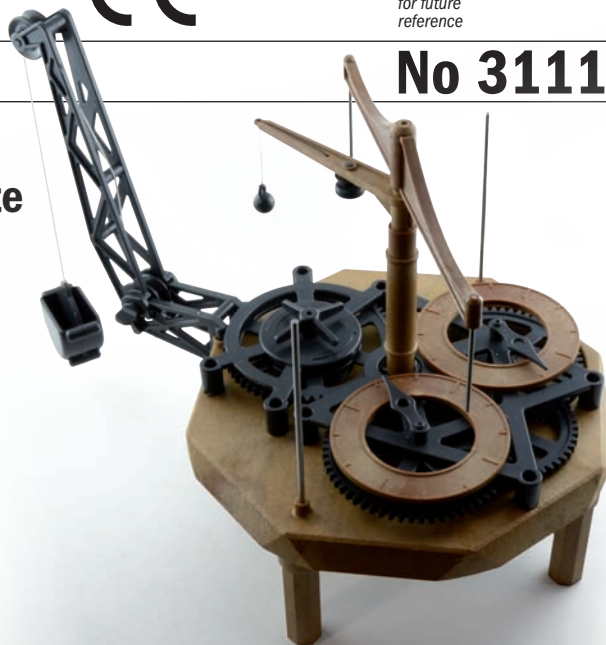


Orologio a pendolo volante di Leonardo da Vinci

Leonardo da Vinci's Flying pendulum clock



EN

Leonardo da Vinci was fascinated by the escapement mechanisms for the measurement of time to the extent of studying a great number of them. This swinging pendulum clock model is based on the research and developments of his work and the many drawings and sketches derived from it. The kit uses the laws of motion and a "swinging" escapement pendulum to achieve a constant movement that ensures accurate time measurement. The weight of the pendulum acts as the clock power source.

DE

Leonardo war von den Hemmungsmechanismen zum Messen der Zeit so fasziniert, dass er eine große Anzahl Studien darüber durchführte. Dieses Uhrenmodell mit fliegendem Pendel basiert auf seinen Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und auf zahlreichen daraus entstandenen Zeichnungen und Skizzen. Der Bausatz verwendet die Gesetze der Bewegungen und ein Pendel mit „fliegender“ Hemmung, um eine konstante Bewegung zu erzielen, die eine sorgfältige Messung der Zeit gewährleistet. Das Gewicht des Pendels wirkt als Versorgungsquelle für die Uhr.

ES

Leonardo da Vinci estaba tan fascinado por los mecanismos de escape para la medición del tiempo que llegó a estudiar un gran número. Este modelo de reloj de péndulo volante se basa en las investigaciones y los desarrollos de su trabajo y en numerosos diseños y esbozos derivados del mismo. El kit utiliza las leyes del movimiento y un péndulo de escape "volante" para obtener un movimiento constante que garantiza una medición precisa del tiempo. El peso del péndulo actúa como fuente de alimentación del reloj.

IT

Leonardo da Vinci era affascinato dai meccanismi di scappamento per la misurazione del tempo tanto da studiarne in gran numero. Questo modello di orologio a pendolo volante si basa sulle ricerche e gli sviluppi del suo lavoro e sui numerosi disegni e schizzi derivati da esso. Il kit utilizza le leggi del moto e un pendolo a scappamento "volante" per ottenere un movimento costante che garantisca una misurazione accurata del tempo. Il peso del pendolo agisce come sorgente di alimentazione dell'orologio.

FR

Léonard de Vinci était si fasciné par les échappements mécaniques pour mesurer le temps qu'il en étudia un grand nombre. Ce modèle d'horloge à volant pendule se base sur la recherche et les évolutions de son travail mais aussi sur les nombreux dessins et croquis qu'il en fit. Le kit exploite les lois du mouvement et le « volant » pendule à échappement pour obtenir un mouvement constant tout en garantissant une mesure soignée du temps. L'action du poids du pendule est la source d'alimentation de l'horloge.

RU

Леонардо Да Винчи настолько был очарован спусковыми механизмами часов, что изучил их огромное количество. Эта модель маятниковых часов основывается на его исследовательских работах и многочисленных чертежах и набросках на эту тему. Комплект использует законы движения и спусковой механизм с «летающим» маятником для получения непрерывного движения, что гарантирует точность измерения времени. Часы подзаряжаются под действием собственного веса маятника.



EN ATTENTION - Useful advice!

Study the instructions carefully prior to assembly. Remove parts from frame with a sharp knife or a pair of scissor and trim away excess plastic. Do not pull of parts. Assemble the parts in numerical sequence. Use plastic cement ONLY and use cement sparingly to avoid damaging the model. Black arrows indicate parts to be glued together. White arrows indicate on which frame the parts must be assembled WITHOUT using cement. These letters (A - B - C...) indicate on which frame the parts will be found. Paint small parts before detaching them from frame. Remove paint where parts are to be cemented. Crossed out parts must not be used.

IT ATTENZIONE - Consigli utili!

Prima di iniziare il montaggio studiare attentamente il disegno. Staccare con molta cura i pezzi dalle stampette, usando un taglio-basta oppure un paio di forbici e tagliare con una piccola lama o con carta vero fine eventuali sbavature. Mai staccare i pezzi con le mani. Montarli seguendo l'ordine delle numerazione delle tavole. Eliminare dalla stampetta il numero del pezzo appena montato facendogli sopra una croce. Le frecce nere indicano i pezzi da incollare, le frecce bianche indicano i pezzi da montare senza colla. Usare solo colla per polistirolo. Le lettere (A - B - C...) ai lati dei numeri indicano la stampetta ove si trova il pezzo da montare. I pezzi sbarrati da una croce non sono da utilizzare.

DE ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!

Vor der Montage die Zeichnung aufmerksam studieren. Die einzelnen Montageteile mit einem Messer oder einer Schere vom Spritzling sorgfältig entfernen. Eventuelle Grate werden mit einer Klinge oder feinem Schnitzpapier beseitigt. Keinesfalls die Montageteile mit den Händen entfernen. Bei der Montage der Teilenummerung folgen. Bitte zeigen die zu klebenden Teile während die weissen Pfeile die ohne Leim zu montierenden Teile anzeigen. Bitte nur Plastikklebstoff verwenden. Die Buchstaben (A - B - C...) neben den Nummern zeigen auf welchem Spritzling der zu montierende Teil zu finden ist. Die mit einem Kreuz markierten Teile sind nicht zu verwenden.

FR ATTENTION - Conseils utiles!

Avant de commencer le montage, étudier attentivement le dessin. Détacher avec beaucoup de soin les morceaux des moules en utilisant un massicot ou bien un pair de ciseaux et couper avec une petite lame avec de papier de verre fin ébarbagés éventuels. Ne jamais détacher les morceaux avec les mains. Monter les en suivant l'ordre de la numération des tables. Éliminer de la moule le numéro de la pièce qui vient d'être montée, en le biffant avec une croix. Les flèches noires indiquent les pièces à coller, les flèches blanches indiquent les pièces à monter sans colle. Employer seulement de la colle pour polystyrol. Les lettres (A - B - C...) aux côtés des numéros indiquent la moule où se trouve la pièces à monter. Les pièces marquées par une croix ne sont pas à utiliser.

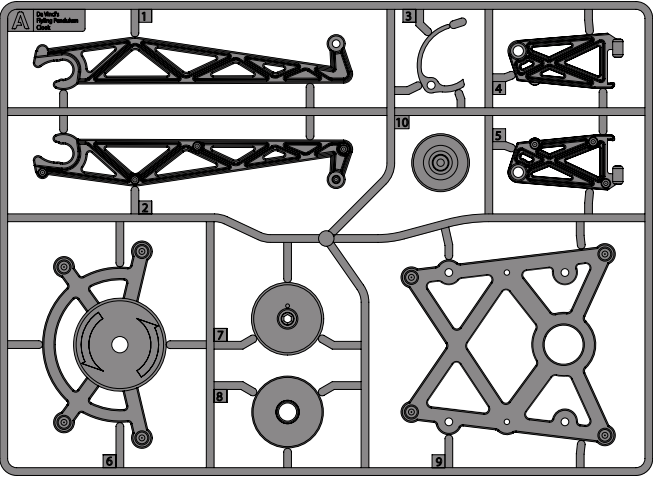
ES ATENCION - Consejos útiles!

Estudiar las instrucciones cuidadosamente antes de comenzar el montaje. Separar las piezas de las bandejas con un cuchillo afilado o un par de tijeras y retirar el exceso de plástico o rebaba. No arrancar las piezas. Montar las piezas en orden numérico. Utilizar SOLAMENTE pegamento para plástico y en poca cantidad para evitar que se dane el modelo. Las flechas negras indican las piezas que se deben pegar juntas. Las flechas blancas indican las piezas que deben ensamblarse SIN usar pegamento. Las letras (A - B - C...) indican en que bandeja se encuentran las piezas. Pintar las piezas pequeñas antes de separarlas de la bandeja. Retirar la pintura de los lugares por donde se deban pegar las piezas.

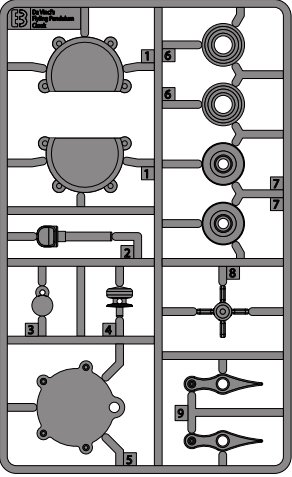
RU ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - полезные!

ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТУПИТЬ К СБОРКЕ, ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ ЧЕРТЕЖ. ОЧЕНЬ ОСТОРОЖНО ОТСОЕДИНЯТЬ ПРОСТЕЖЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЭТОГО НАКЛЕДЫВАЮЩИЙ НОЖ ИЛИ ПАРИ ТИЖЕР. СНИТЬ НЕОБХОДИМО С ПОМОЩЬЮ ТОНОКОГО ЛЕЗВИЯ ИЛИ С ПОМОЩЬЮ АБРАЗИВНОЙ БУМАГИ. НЕ ОТСОЕДИНЯТЬ ЭЛЕМЕНТЫ РУКАМИ. ВЫПОЛНИТЬ СБОРКУ СОГЛАСНО ПОРЯДКУ, УКАЗАННОМУ ТАБЛИЦА. УДАЛИТЬ ИЗ СТОЛКА ТОЛЬКО ТО, СОБРАННОЕ ДЕТАЛЬ, ПЕРЕКРЫВАЮЩАЯ ЕЕ. БЕЛЫЕ СТРЕЛКИ УКАЗЫВАЮТ ДЕТАЛИ ДЛЯ СОБРАНИЙ, БЕЛЫЕ СТРЕЛКИ УКАЗЫВАЮТ ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ СОБИРАЮТСЯ БЕЗ КЛЕЯ. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО КЛЕЙ ДЛЯ ПОЛИСТИРОЛА. БУКВЫ (А - В - С...) НА ПОСТОЯННЫХ СТОЛКАХ УКАЗЫВАЮТ ЛУЧШЕ, ГДЕ ИСКАТЫВАЕТ ДЕТАЛЬ. ПЕРЕКРЫВАЮЩИЕ ДЕТАЛИ НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ.

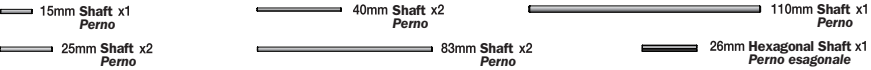
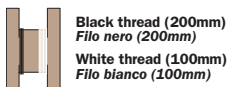
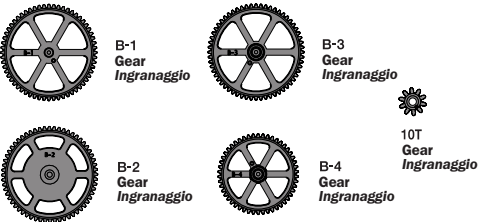
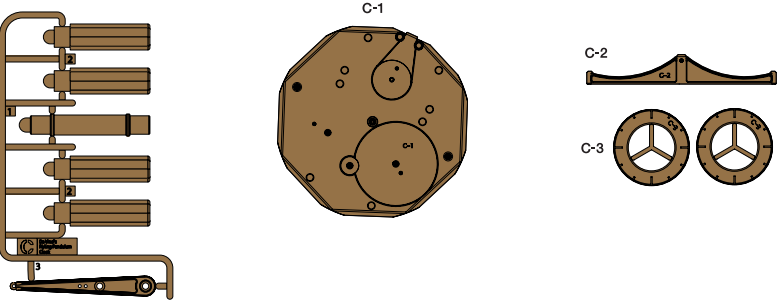
A



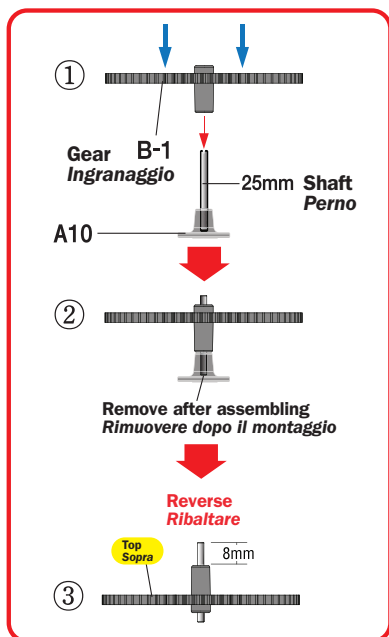
B



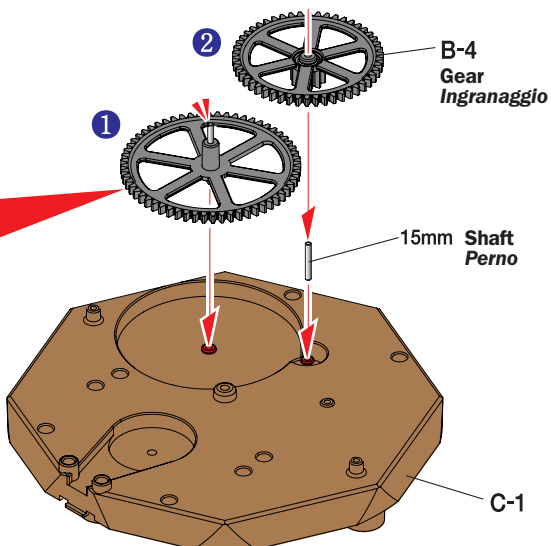
C



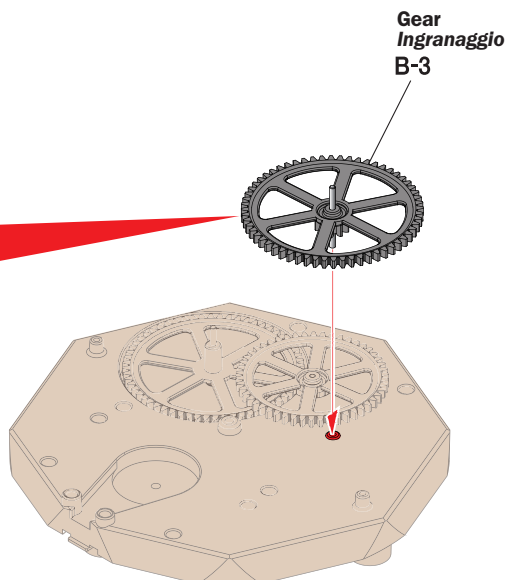
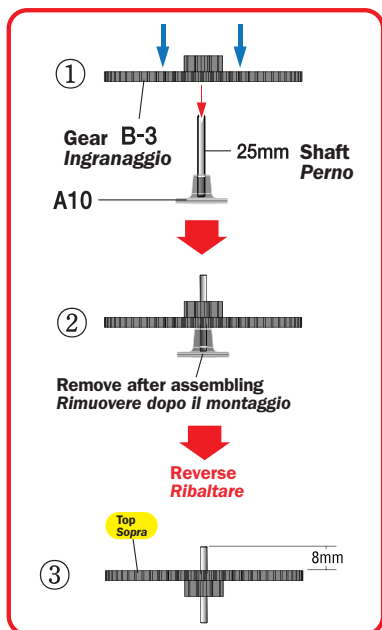
1



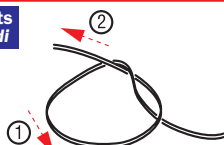
Start assemble with number ①
Cominciare il montaggio con il numero ①



2

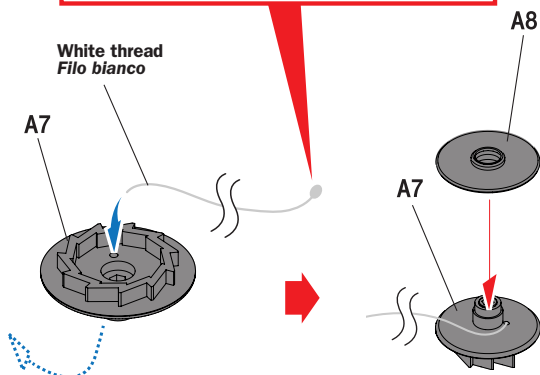


How to tie knots
Come fare i nodi



Tie a secure knot at the end of the thread
Fare un nodo saldo alla fine del filo

White thread
Filo bianco



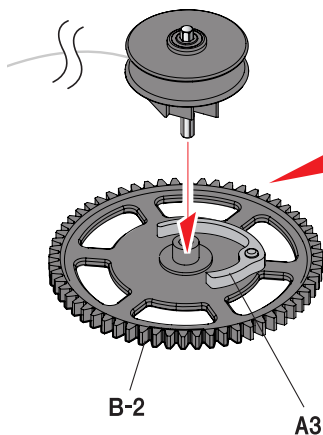
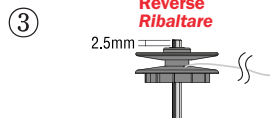
26mm
Hexagonal shaft
Perno esagonale

A10



Remove after assembling
Rimuovere dopo il montaggio

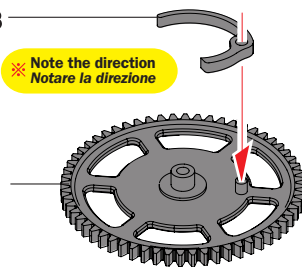
Reverse
Ribaltare



A3

Note the direction
Notare la direzione

B-2



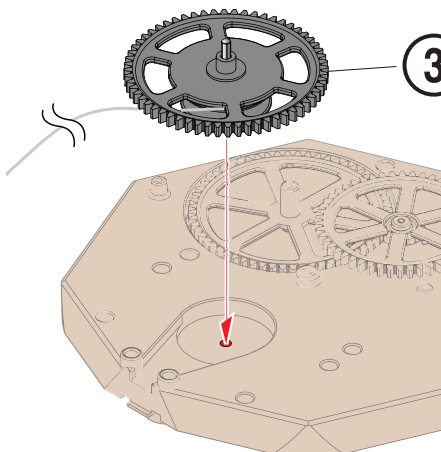
4

Reference
Riferimento

Top
Sopra



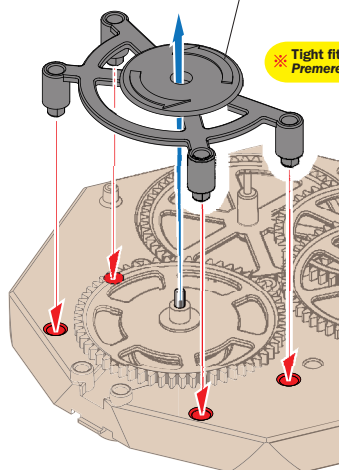
3



5

A6

* Tight fit
Premere fino in fondo

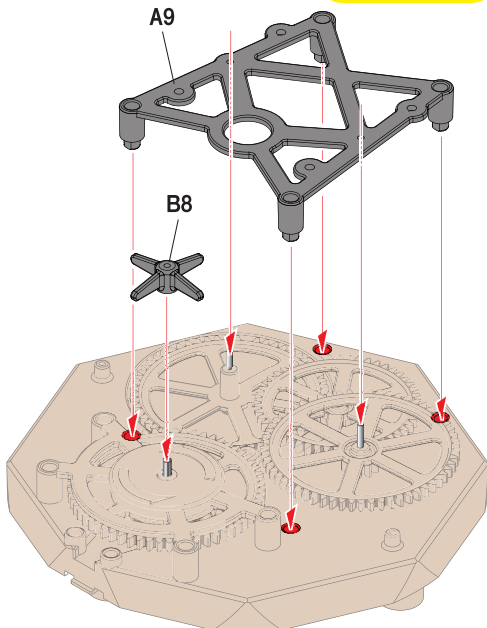


6

* Tight fit
Premere fino in fondo

A9

B8

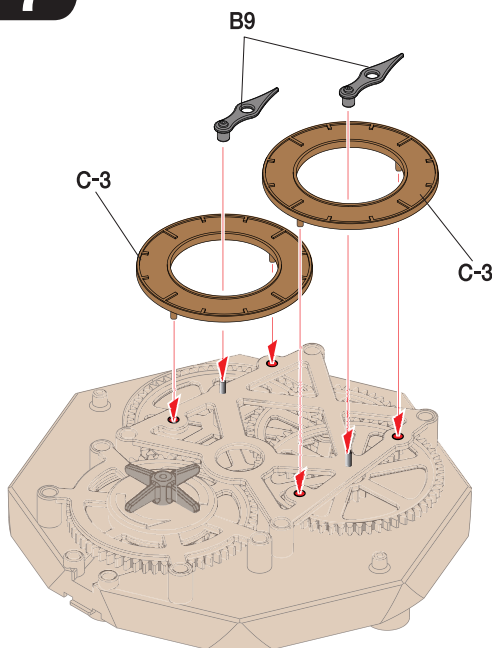


7

B9

C-3

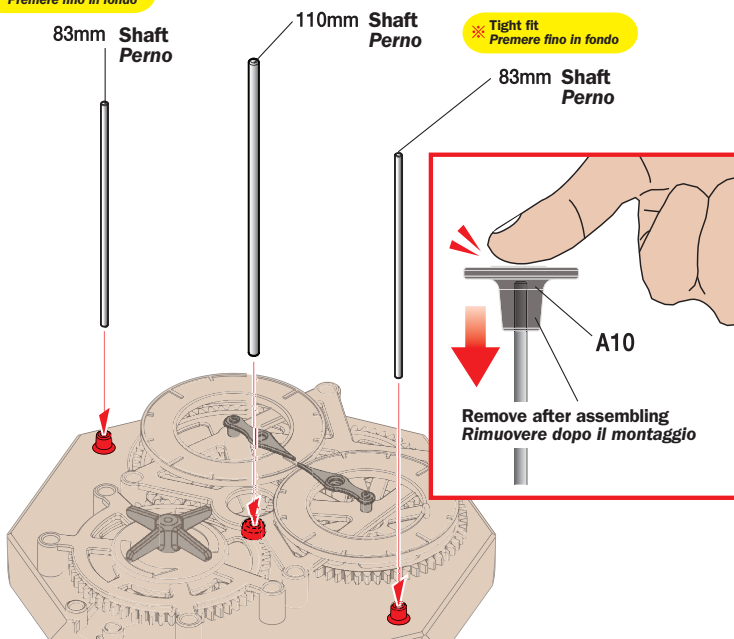
C-3



※ Tight fit
Premere fino in fondo

※ Tight fit
Premere fino in fondo

※ Tight fit
Premere fino in fondo

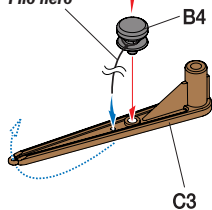


Start assemble with number 1
Cominciare il montaggio con il numero 1

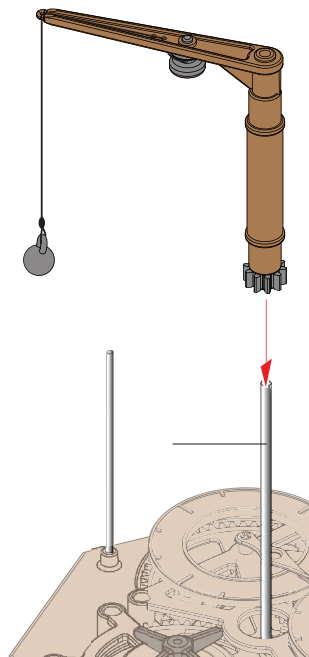
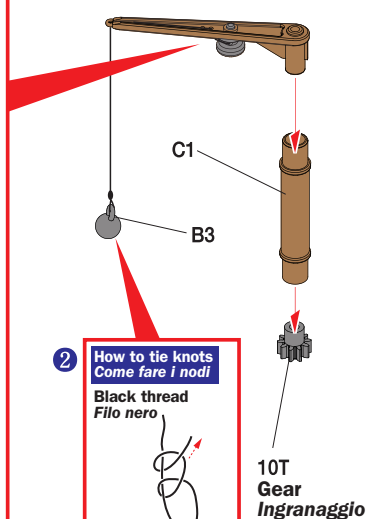
1 How to tie knots
Come fare i nodi
Black thread
Filo nero

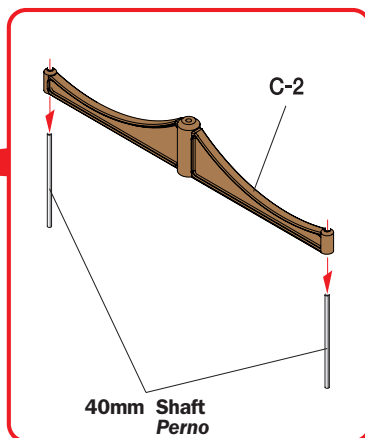
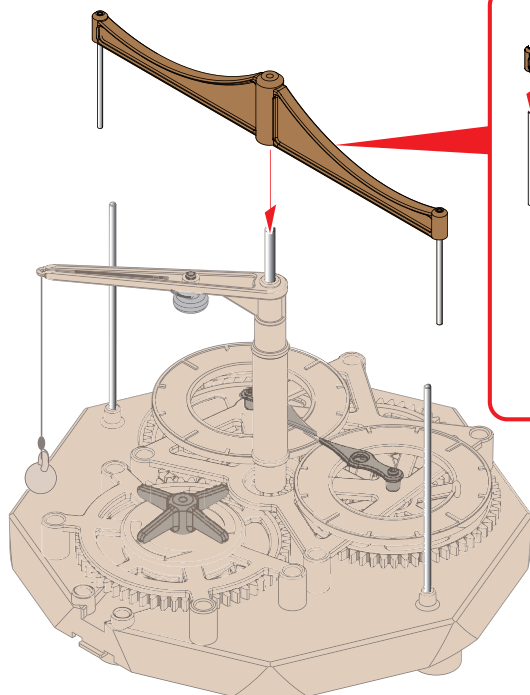


Black thread
Filo nero

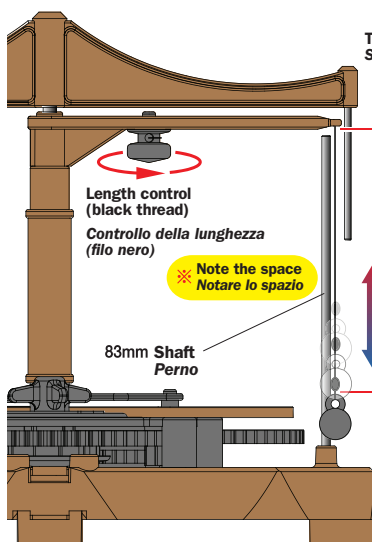


2 How to tie knots
Come fare i nodi
Black thread
Filo nero





Reference Riferimento



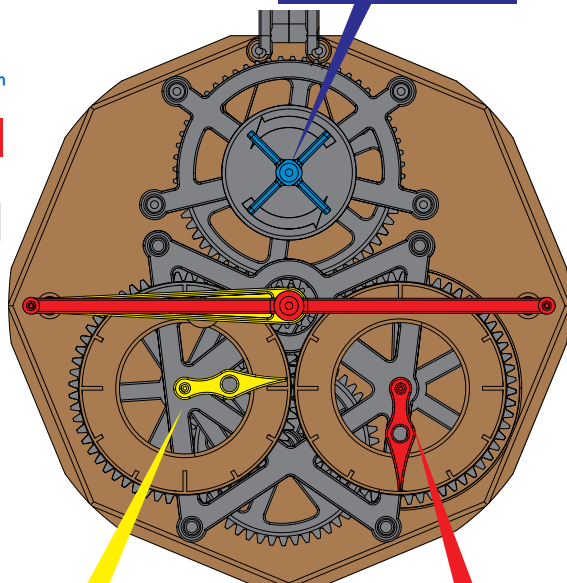
Time can be controlled by thread length
Si può controllare il tempo con la lunghezza del filo

40mm~60mm

Fast
Veloce

Slow
Lento

Winder lever)
Leva dell'avvolgitore

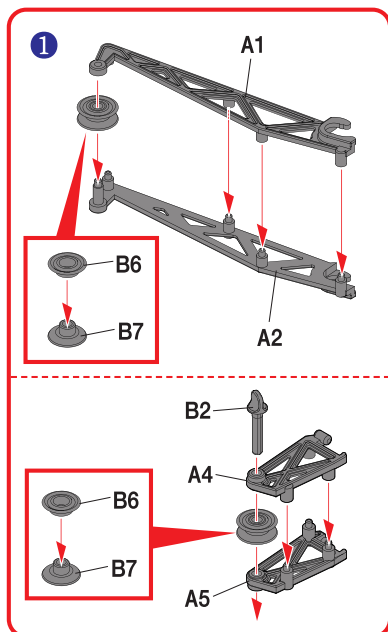


1 rotation in about 1 minute (60 seconds)
1 rotazione in circa 1 minuto (60 secondi)

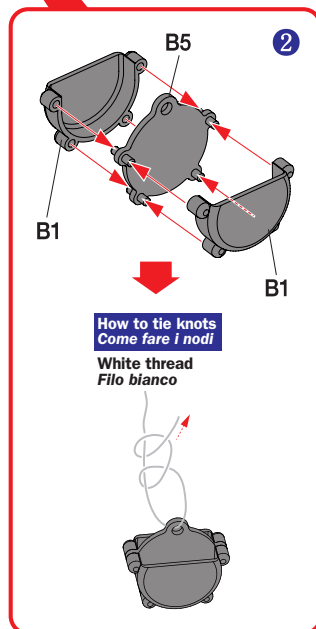
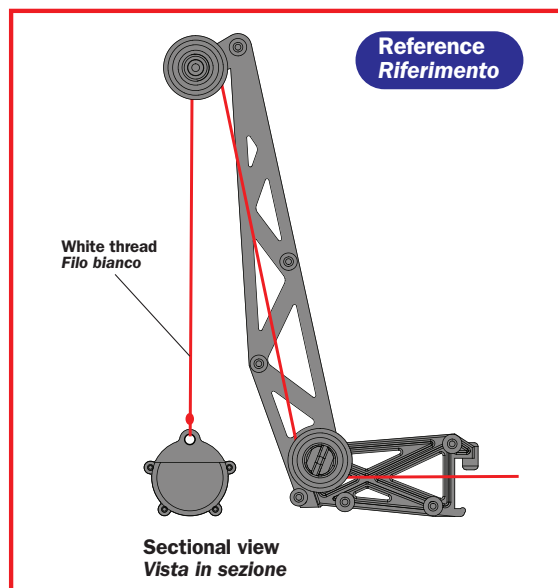
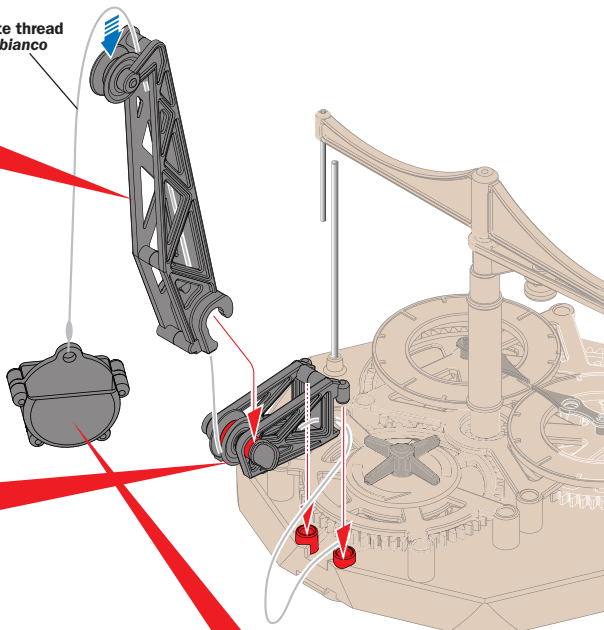
1 rotation in about 30 minutes (1800 seconds)
1 rotazione in circa 30 minuti (1800 secondi)

Start assemble with number ①
Cominciare il montaggio con il numero ①

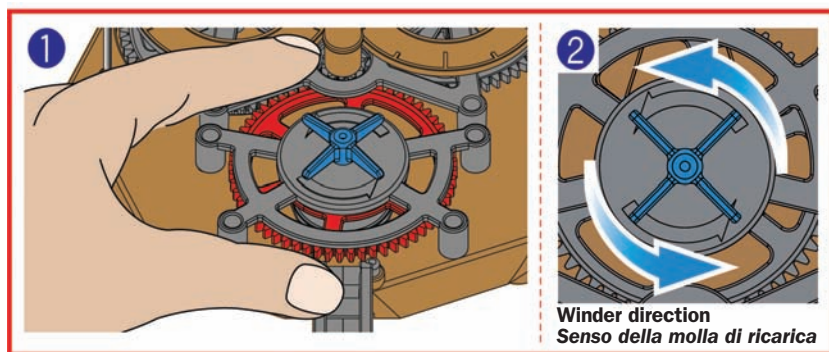
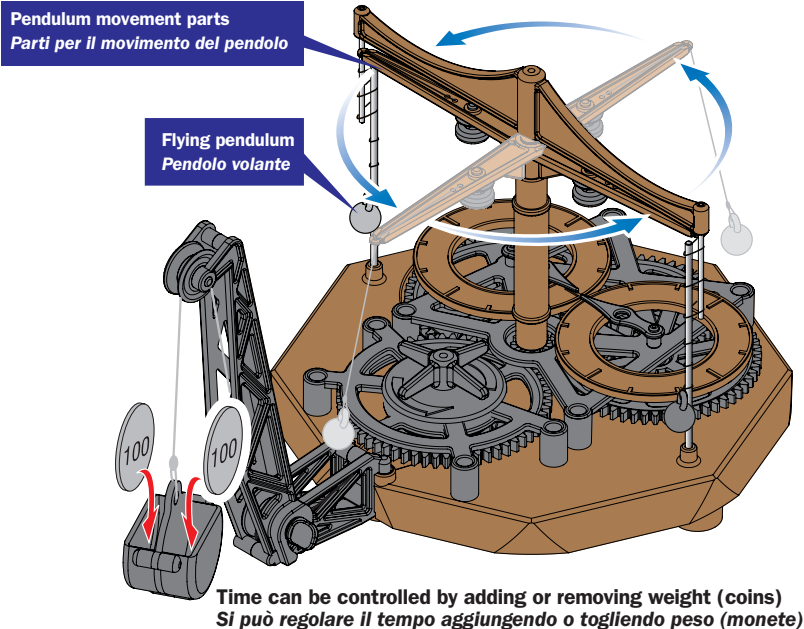
Follow diagram to thread pulley
Seguire il disegno per infilare il filo sulla carrucola



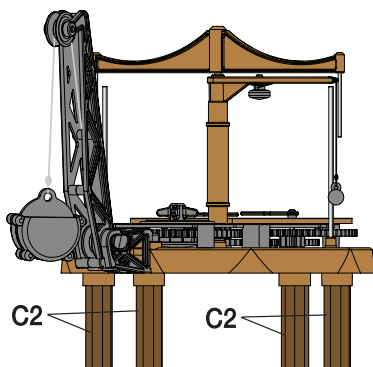
White thread
Filo bianco



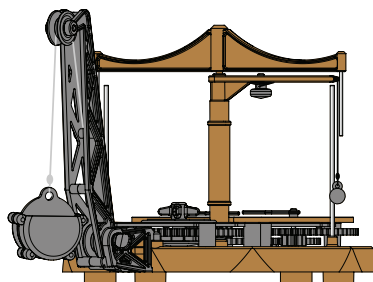
Method of operation - Metodo di operazione



- 1 Grasp the gear as shown in the diagram.
Afferrare l'ingranaggio come mostrato nel disegno.
- 2 Turn lever in direction of arrow and lift weight as shown in the diagram.
Ruotare la leva nella direzione della freccia come mostrato nel disegno.



Optional assembly
Montaggio facoltativo





NAME NOME NAME NOM NOMBRE NAAM		ADDRESS INDIRIZZO ADRESSE DIRECCION ADRES		KIT No 3111 - Da Vinci's Flying pendulum clock	
TOWN CITTA' STADT VILLE CIUDAD GEMEENTE	POSTAL CODE C.A.P. POSTALEITZAHL CODE POSTALE CODIGO POSTAL POSTCODE	COUNTRY NAZIONE LAND PAYS LAND	DATE OF BIRTH DATA DI NASCITA GEBURTSDATUM DATE DE NAISSANCE NACIDO/A EL GEBORTE DATUM		
E-MAIL			PLACE OF PURCHASE ACQUISTATO PRESSO ORT DES KAUFES LIEU D'ACHAT LUGAR DE COMPRA PLAATS VAN AANKOOP		
DEFECTIVE PARTS PARTI DIFETTOSE DEFECTE TEILE PIECES DEFECTUEUSES PIEZAS DEFECTUOSAS DEFECTE ONDERDELEN			☐ Retail Store Negozio Einzelhandel Detaillist Detailhandl ☐ Hyper Market Grande Magazzino Andere Grande Surface Gran Almacén Hypermarket		
			ITALERI S.p.A. Via Pradazzo, 6/B 40012 - Calderara di Reno (BO) ITALY fax: 0039 51 726 459 e-mail: italeri@italeri.com www.italeri.com		