



113 cm hoch · 3 Motoren · Bluetooth-Steuerung
113 cm high · 3 motors · Bluetooth control



inkl. Empfänger BT Control
incl. Receiver BT Control

Steuerung mit Bluetooth Control App
Control using the Bluetooth Control App



3 Motoren

3 Motors

Bauanleitung
Assembly instruction
Instructions de montage
Bouwhandleiding
Instrucciones de construcción

Manual de montagem
Istruzioni di montaggio
Инструкции по строительству
建筑说明

ADVANCED
Liebherr
High-Top EC-H



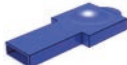
**inkl. Spiel-
figur**

incl. play figure

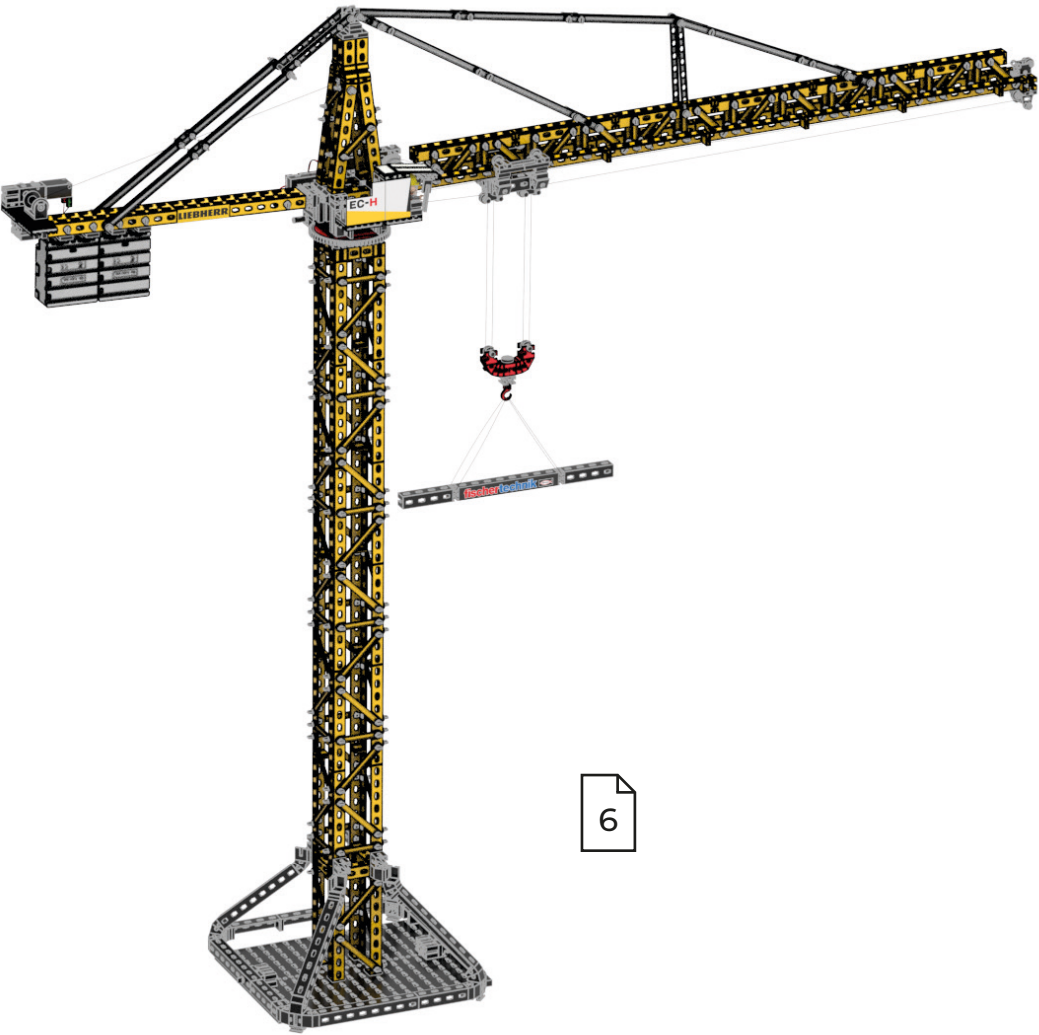
Einzelteilübersicht
Spare parts list
Liste des pièces détachées

Onderdelenoverzicht
Lista da piezas
Resumo de peça individual

Singoli componenti
Перечень деталей
零件概览

	31 010 2 x		35 054 6 x		36 819 1 x		153 670 2 x
	31 027 1 x		35 063 3 x		36 920 2 x		156 105 2 x
	31 078 3 x		35 070 2 x		36 921 6 x		160 541 14 x
	31 082 3 x		35 072 1 x		36 950 2 x		160 542 2 x
	31 390 1 x		35 073 3 x		37 636 2 x		160 544 20 x
	31 391 1 x		35 087 1 x		38 225 1 x		160 545 6 x
	31 764 22 x		35 799 1 x		38 258 12 x		161 943 1 x
	31 981 4 x		35 979 5 x		38 414 10 x		163 433 2 x
	32 064 1 x		36 293 9 x		38 416 5 x		181 583 8 x
	32 846 1 x		36 294 44 x		38 538 2 x		181 584 8 x
	32 850 4 x		36 298 4 x		38 542 30 x		208 228 20 x
	32 879 8 x		36 299 12 x		124 199 15 x		208 229 24 x
	32 881 3 x		36 326 48 x		130 593 1 x		208 231 9 x
	32 974 2 x		36 327 12 x		136 528 1 x		208 233 57 x
	32 985 1 x		36 328 24 x		136 529 9 x		208 234 3 x
	35 039 1 x		36 382 1 x		137 096 3 x		208 235 7 x
	35 053 4 x		36 573 5 x		153 669 4 x		208 236 290 x

	208 239 2 x		208 428 7 x		208 950 23 x		215 787 2 x
	208 240 15 x		208 429 12 x		210 307 2 x		215 790 7 x
	208 241 21 x		208 436 2 x		213 388 8 x		223 292 1 x
	208 242 16 x		208 438 2 x		213 389 25 x		223 422 1 x
	208 243 4 x		208 439 2 x		213 437 6 x		223 423 1 x
	208 244 6 x		208 444 3 x		215 779 8 x		223 424 1 x
	208 245 32 x		208 445 4 x		215 782 8 x		223 426 2 x
	208 426 4 x		208 446 4 x		215 785 4 x		223 363 1 x



Sicherheitshinweise
Safety Information
Consignes de sécurité

Veiligheidsrichtlijnen
Indicaciones de seguridad
Observações sobre segurança

Informazioni per la sicurezza
Οεαçaίεϋ ιι οαόίεεά άάçĩãñĩñòè
安全指南

- Alle Einzelteile, insbesondere bewegliche Teile sind falls notwendig zu warten und zu reinigen.
- All components, especially moving parts, should be maintained and cleaned as necessary.
- Toutes les pièces détachées et en particulier les pièces mobiles, sont, si nécessaire, à entretenir et à nettoyer.
- Alle onderdelen, vooral de bewegende delen, kunnen, indien noodzakelijk, onderhouden en gereinigd worden.

- Es necesario mantener limpio y en buen estado cada una de las piezas. Particularmente las piezas móviles.
- Todas as peças individuais, especialmente peças móveis, devem ser submetidas à manutenção e limpas se necessário.
- Se necessario, tutti i singoli componenti, soprattutto le parti mobili, si devono eventualmente sottoporre a manutenzione e pulizia.
- Все детали, особенно подвижные, требуют ухода и чистки.
- 必要时应保养和清洁所有零件，尤指运动部件。

- Achtung! Verletzungsgefahr an Bauteilen mit funktionsbedingten scharfen Kanten und Spitzen!
- Caution! Be careful not to hurt yourself on components with sharp or pointed edges!
- Attention! Risque de blessure sur les éléments comportant des arêtes et o pointes vives indispensables au bon fonctionnement!
- Let op! U kunt zich bezeren aan bouwstenen met sherpe randen of punten!
- Atención: ¡cuidado, no te hagas daño con los componentes con bordes afilados o puntiagudos!

- Atenção! Perigo de ferimentos em peças componentes com cantos vivos e pontas obrigatórios para o funcionamento!
- Attenzione! Pericolo di lesioni dovute a componenti con spigoli vivi e punte per motivi funzionali!
- Будьте осторожны! Об острые края деталей и и наконечники можно порезаться!
- 注意！
因功能需要而带有锋利的棱边和尖角的部件可能会带来受伤危险！

- Das Spielzeug darf nur mit einer der folgenden fischertechnik Energiequellen benutzt werden: Art.-Nr.: 223422 Batteriehalter 6xAA oder Art.-Nr.: 35537 Accu Pack 8,4V.
- The toy may only be used with one of the following fischertechnik energy sources: Art No.: 223422 battery tray 6xAA or Art No.: 35537 Accu Pack 8.4V. You are not allowed to use 9V NiMH accu packs in this product.
- L'utilisation de ce jouet n'est permis qu'avec l'une des sources d'énergie fischertechnik suivantes : Art. n° : 223422 support de pile 6xAA ou Art. n° : 35537 pack d'accumulateurs 8,4 volts.
- Het speelgoed mag uitsluitend met een van de volgende fischertechnik energiebronnen worden gebruikt: art.nr.: 223422 batterijhouder 6xAA of art.nr.: 35537 accupack 8,4V
- El juguete se debe utilizar únicamente con una de las siguientes fuentes de energía: Art. No. 223422 soporte de pila de 6xAA o Art. No. 35537 paquete acumulador de 8,4V.

- O brinquedo somente pode ser utilizado com uma das seguintes fontes de energia da fischertechnik: art. n°: 223422 Suporte de bateria de 6xAA ou art. n°: 35537 Bloco de bateria de 8,4V.
- Questo giocattolo può essere utilizzato solo con le seguenti fonti di energia fischertechnik: cod. prod.: 223422 portabatteria da 6xAA oppure cod. prod.: 35537 confezione batterie da 8,4V.
- Игрушку можно использовать только с одним из следующих источников энергии от fischertechnik: арт. №: 223422 держатель батареек 6xAA или арт. №: 35537 Accu Pack 8,4B
- 该玩具只允许使用如下的慧鱼 (fischertechnik) 能量源：商品号：223422，6xAA 电池夹，或者商品号：35537，8.4V 电池套件 (Accu Pack)



Hinweise zum Umweltschutz / Instructions for Environmental Protection / Remarques de protection de l'environnement / Bescherming van het milieu /
Notas con respecto a la protección del medio ambiente / Instruções para a proteção do meio ambiente / Indicazioni sulla tutela ambientale /
Указания по охране окружающей среды / 有关环保的提示：

www.fischertechnik.de/environment

- **EU-Konformitätserklärung:**
Hiermit erklärt die fischertechnik GmbH, dass der „BT Control Empfänger, Art.-Nr. 161943“ der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver
- **EU Declaration of Conformity:**
fischertechnik GmbH hereby declares that the „BT Smart Controller, item no. 161943“ complies with Directive 2014/53/EU.
The complete text for the EU Declaration of Conformity can be found at the following Internet address: www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver
- **Déclaration de conformité européenne :**
La société fischertechnik GmbH déclare par la présente que le « BT Smart Controller, art. n° 161943 » est conforme à la directive 2014/53/CEE.
Vous trouverez le texte intégral de la déclaration de conformité européenne sur Internet à l'adresse suivante : www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver
- **EU-conformiteitsverklaring:**
Hiermee verklaart de fischertechnik GmbH, dat de „BT Smart Controller, art.-nr. 161943“ aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is op het volgende internetadres beschikbaar: www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver
- **Declaración UE de conformidad:**
Por la presente, fischertechnik GmbH declara que el „BT Smart Controller, núm. de art. 161943“ cumple la directiva 2014/53/UE.
El texto integral de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección de Internet siguiente: www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver
- **Declaração de conformidade da CE:**
Por essa, a fischertechnik GmbH declara que o „BT Smart Controller, art.no. 161943“ corresponde à Diretiva 2014/53/CE.
O texto completo da declaração de conformidade da CE está disponível no seguinte endereço da Internet: www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver
- **Dichiarazione di conformità UE:**
con la presente la fischertechnik GmbH dichiara che il „BT Smart Controller, num. art. 161943“ è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.fischertechnik.de/BT-Control-Receiver

Elektromagnetische Störungen

Sollte der Controller durch externe elektromagnetische Einflüsse gestört werden, kann er nach Ende der Störung bestimmungsgemäß weiter benutzt werden. Eventuell muss die Stromversorgung kurz unterbrochen und der Controller neu gestartet werden.

Electromagnetic Interference

If the Controller is affected by external electromagnetic influences, it can still be used for the purpose intended after the end of the interference. It is possible that the power supply will have to be interrupted for a short time and the Controller restarted.

Interférences électromagnétiques

L'emploi conforme à l'usage prévu du Controller perturbé par des interférences électromagnétiques externes est possible après l'élimination de l'origine de la perturbation. Il se pourrait cependant qu'il soit requis d'interrompre l'alimentation en courant brièvement et de redémarrer le Controller.

Elektromagnetische storingen

Als de Controller door externe elektromagnetische invloeden wordt gestoord, kan deze na het verdwijnen van de storing volgens voorschrift verder worden gebruikt. Eventueel moet de voedingsspanning kort worden onderbroken en de Controller opnieuw worden gestart.

Interferencias electromagnéticas

En caso que el Controller sea interferido por influencias electromagnéticas externas, tras finalizar la interferencia puede continuar siendo utilizado para los fines previstos. Eventualmente se debe interrumpir brevemente la alimentación de corriente y el Controller ser reiniciado.

Perturbações eletromagnéticas

Se o Controller for perturbado devido a influências externas eletromagnéticas, ele pode continuar a ser utilizado para o fim especificado depois do final da perturbação. Eventualmente, a alimentação de corrente deve ser interrompida brevemente e o Controller iniciado novamente.

Disturbi elettromagnetici

Se il Controller viene disturbato da influenze elettromagnetiche esterne, al termine del disturbo si può continuare a utilizzarlo senza problemi. Eventualmente si deve interrompere brevemente l'alimentazione elettrica e riavviare il Controller.

Электромагнитные помехи

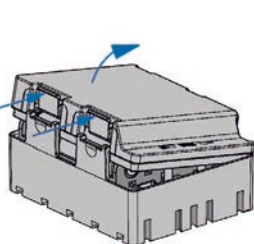
Если внешние электромагнитные воздействия создают помехи для работы контроллера, то после окончания действия этих помех он может работать по назначению дальше. Возможно потребуется на короткое время прервать подачу электропитания и перезапустить контроллер.

电磁干扰

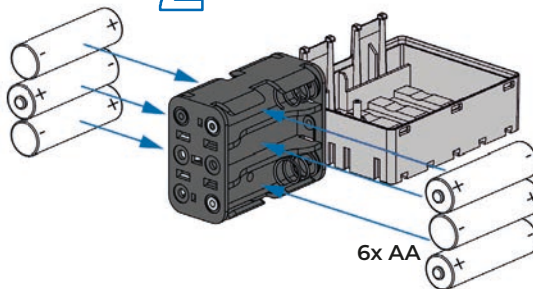
如果该控制器受到外部电磁影响的干扰,则可在干扰结束后按照规定继续使用。也有可能必须短时切断电源,然后重新启动控制器。

1

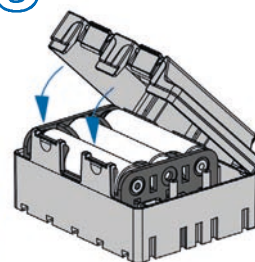
Batterie ist nicht Inhalt der Packung
Battery not included
Batterie non comprise
De batterij wordt niet meegeleverd
La batería no está incluida en el suministro
A bateria não é o conteúdo da embalagem
La batteria non è inclusa nella confezione
Батарея в комплект не входит
包装中不含电池



2



3



6x AA

- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden
- Aufladbare Batterien dürfen nur von Erwachsenen geladen werden
- Aufladbare Batterien sind aus dem Batteriehalter herauszunehmen, bevor sie geladen werden.
- Batterien müssen mit der richtigen Polarität eingelegt werden.
- Ungleiche Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden
- Leere Batterien müssen aus dem Spielzeug herausgenommen werden
- Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
- Verbrauchte Batterien dem Sondermüll zuführen.
- Drähte nicht in Steckdose einführen!
- Ladegerät regelmäßig auf Schäden überprüfen. Bei einem Schaden darf das Ladegerät bis zur vollständigen Reparatur nicht mehr verwendet werden.
- Alle elektrischen Bauteile (Motoren, Lampen) dürfen ausschließlich an Stromversorgungen von fischertechnik angeschlossen werden.

- Niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen.
- Oplaadbare batterijen mogen uitsluitend door volwassenen worden opgeladen.
- Oplaadbare batterijen moeten uit de batterijhouder worden verwijderd, voordat deze worden opgeladen.
- De batterijen moeten met de juiste polariteit worden geplaatst.
- Verschillende soorten batterijen of nieuwe en gebruikte batterijen mogen niet samen worden gebruikt.
- Lege batterijen moeten uit het speelgoed worden verwijderd.
- De aansluitklemmen mogen niet worden kortgesloten.
- Afleren gebruikte batterijen bij het klein chemisch afval (KCA).
- Geen draden in de contactdoos steken!
- Laadtoestel regelmatig controleren op schade. Bij schade mag het laadtoestel niet meer gebruikt worden tot het volledig hersteld is.
- Alle elektrische componenten (motoren, lampen) mogen uitsluitend op stroomvoorzieningen van fischertechnik worden aangesloten.

- Le batterie non ricaricabili non devono essere ricaricate
- Le batterie ricaricabili devono essere ricaricate da persone adulte
- Le batterie ricaricabili si devono estrarre dal supporto prima di ricaricarle.
- Le batterie si devono inserire rispettando la polarità.
- Non è consentito utilizzare insieme tipi diversi di batterie o batterie nuove e usate.
- Togliere le batterie dal giocattolo quando sono scariche
- I morsetti di allacciamento non devono essere cortocircuitati.
- Smaltire le batterie usate negli appositi contenitori per la raccolta differenziata.
- Non inserire i fili nella presa elettrica.
- Controllare periodicamente se il caricabatterie presenta dei danni. In caso di danni, il caricabatterie non deve più essere utilizzato fino alla riparazione.
- Tutti i componenti elettrici (motori, lampadine) devono essere collegati esclusivamente ad alimentatori fischertechnik.

- Do not attempt to charge NON-rechargeable batteries.
- Rechargeable batteries are only to be charged by adults.
- Take rechargeable batteries out of the battery tray before charging them.
- Insert batteries with the correct polarity.
- Inconsistent battery types or new and used batteries must not be used together
- Remove dead batteries from the toy.
- Do not short circuit the connecting terminals!
- Discard spent dry cells at special waste disposal centre.
- Do not insert the wires into an outlet!
- Regularly inspect battery charger for damage. If the battery charger has been damaged, it should not be used further until fully repaired.
- No electrical components (motors, lamps) are to be connected to any other power supply than that provided by fischertechnik.

- Las pilas no recargables no pueden ser cargadas
- Las pilas recargables sólo pueden ser cargadas por un adulto
- Las pilas recargables deben ser extraídas del compartimento de pilas antes de que sean cargadas.
- Las pilas deben ser colocadas con la polaridad correcta.
- No se deben utilizar juntos distintos tipos de pilas o pilas nuevas y usadas.
- Las pilas descargadas deben ser extraídas del juguete
- Los bornes de conexión no pueden ser puestos en cortocircuito.
- Retirar las baterías viejas, desechándolas en un depósito de basuras especiales.
- No introducir hilos en la toma de corriente!
- Comprobar con regularidad si el cargador presenta daños.
- En caso de presentar daños, el cargador no debe volver a ser utilizado hasta que esté completamente reparado.
- Todos los componentes eléctricos (motores, luces) deben conectarse a la alimentación de corriente de la técnica Fischer exclusivamente.

- Неперезаряжаемые батареи нельзя заряжать
- Перезаряжаемые батареи должны заряжать только взрослые лица
- Перед зарядкой перезаряжаемые батареи необходимо извлечь из батарейного отсека.
- Батарейки необходимо вставлять с соблюдением правильной полярности.
- Не допускается совместное использование батареек разных типов, а также новых и использованных батареек
- Разряженные батарейки необходимо извлекать из игрушки
- Не допускается замыкание полюсов.
- Утилизируйте отработанные батарейки в качестве опасных отходов.
- Не вставляйте провода в розетку!
- Регулярно проверяйте зарядное устройство на наличие повреждений. В случае повреждения зарядное устройство нельзя использовать до полного ремонта
- Все электрические компоненты (моторы, лампы) должны подключаться исключительно к источникам питания fischertechnik

- Il est interdit de recharger des piles qui ne sont pas des accumulateurs
- Le chargement des accumulateurs doit toujours se faire par des adultes
- Retirer les accumulateurs du support de pile avant de les recharger.
- Veiller à la polarité correcte lors de la mise en place des piles.
- Des piles de types différents ou des piles neuves et usagées ne doivent pas être utilisées ensemble.
- Retirer impérativement les piles ou accumulateurs vides du jouet.
- Il est interdit de court-circuiter les bornes de raccordement.
- Jeter les piles usagées dans un conteneur spécial réservé à cet effet.
- Ne pas introduire les fils dans une prise!
- Contrôlez régulièrement le chargeur en vue d'éventuelles détériorations. En cas de détérioration, il est interdit d'utiliser le chargeur jusqu'à ce qu'il ait été intégralement réparé
- Tous les composants électriques (moteurs, lampes) ne doivent être branchés aux alimentations électriques uniquement que par la société Fischertechnik.

- Pilhas não recarregáveis não devem ser novamente carregadas.
- Pilhas recarregáveis somente devem ser recarregadas por adultos.
- Pilhas recarregáveis devem ser retiradas do compartimento de pilhas antes de serem carregadas.
- As pilhas devem ser colocadas com a polaridade correta.
- Tipos diferentes de baterias ou baterias novas e usadas não devem ser usadas juntas
- As pilhas descarregadas devem ser retiradas do brinquedo.
- Os terminais de conexão não devem ser curto-circuitados.
- Eliminar as baterias esgotadas como desperdício perigoso
- Nunca introduzir fios na tomada!
- Verificar regularmente se o carregador apresenta danos.
- Em caso de dano, o carregador não deverá ser utilizado enquanto não estiver plenamente consertado.
- Todas as peças componentes elétricas (motores, lâmpadas) só podem ser exclusivamente conectadas em abastecimentos de corrente da Fischertechnik.

- 不得给非充电电池充电
- 只允许由成年人给充电电池充电
- 在充电前必须将充电电池从电池夹中取出。
- 必须按照正负极正确放入电池。
- 不同类型的电池或新旧电池不得混用
- 必须从玩具中取出没有电的电池
- 接线柱不允许被短路。
- 用完了的电池应作为特种垃圾处理。
- 禁止将金属丝插入插座!
- 经常检查充电器是否有损坏情况。如果充电器有损,直到完全修好为止不可以再使用。
- 只允许将所有电气部件(传感器,电机,灯泡)与慧鱼技术产品的电源装置相连接

Montagetipps
Tips for assembly
Tuyaux pour le montage

Montagetipps
Consejos para el montaje
"Dicas" para montagem

Consigli per il montaggio
Советы по сборке
装配建议

25 cm

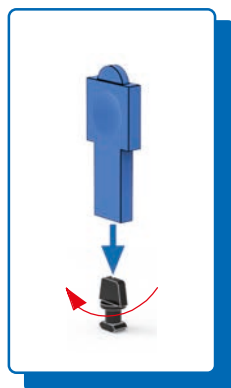
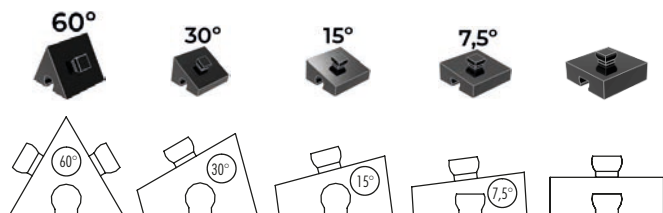
20 cm

15 cm

10 cm

5 cm

0

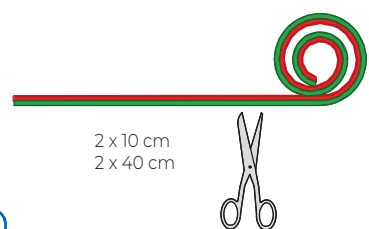


Kabel und Stecker
Plugs and cables
Fiches et des câbles

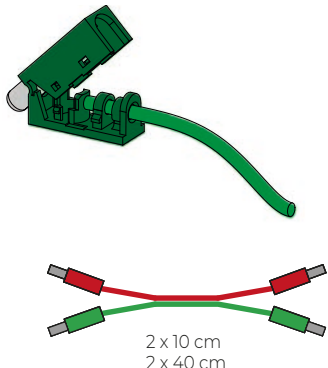
Stekkers en cables
Enchufes en cables
Cabos e contatos

Cavi e connettori
Провода и штекеры
电缆和插头

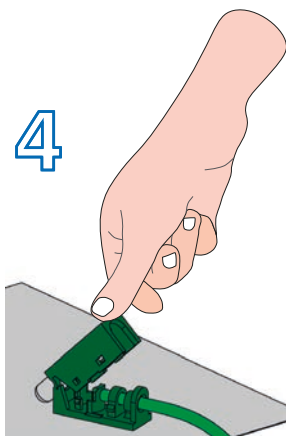
1



3



4



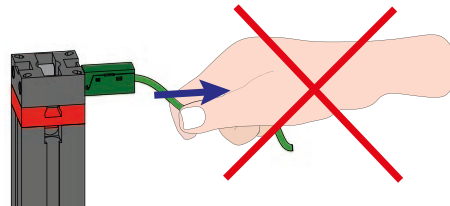
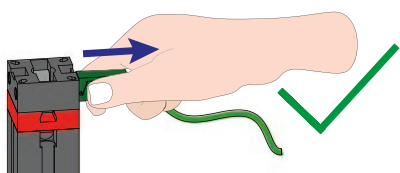
2



Nicht am Kabel ziehen
Do not pull on the cable
Ne pas tirer sur le câble

Trek niet aan de kabel
No tire del cable
Não puxe o cabo

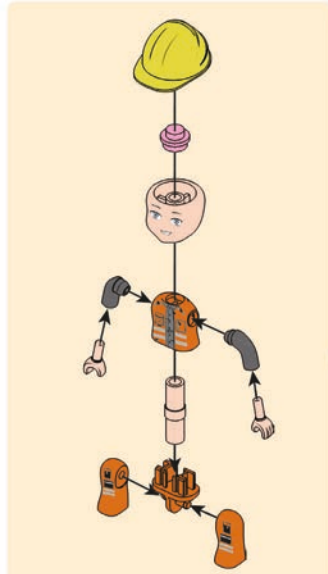
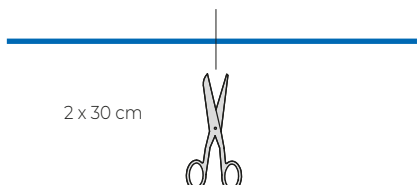
Non tirare il cavo
Не тяните за кабель
不要拉扯电缆



Seil
rope
corde

Touw
cuerda
Corda

corda
трос
绳索



Bauarbeiter
construction worker
ouvrier du bâtiment
bouwvakker
obrero de la construcción
trabalhador da construção civil
operaio edile
строитель
建筑工人



Abb. 1: Display Bluetooth Control App
 Fig. 1: Bluetooth Control App Display
 Fig. 1 : Écran de l'application Bluetooth Control
 Afb. 1: Scherm van de Bluetooth Control-app
 Fig. 1: Pantalla de la aplicación Bluetooth Control
 Fig. 1: Tela do aplicativo Bluetooth Control
 Fig. 1: Schermata dell'app Bluetooth Control
 Рис. 1: Экран приложения Bluetooth Control
 图 1 : 蓝牙控制应用界面

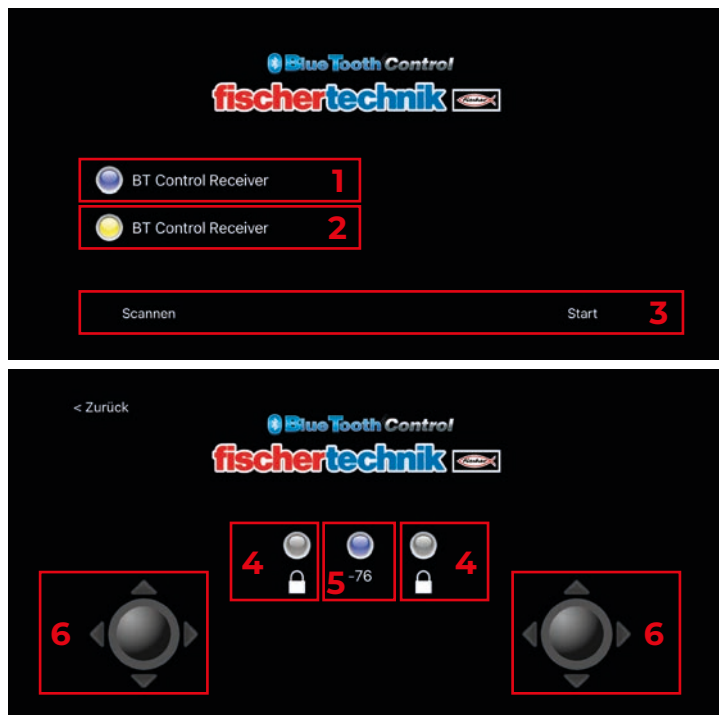
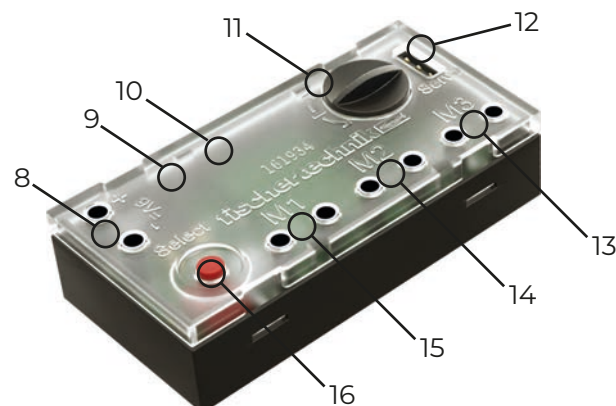


Abb. 2: Empfänger Afb. 2: Ontvanger Fig. 2: Ricevitore
 Fig. 2: Receiver Fig. 2: Receptor Рис. 2: Приемник
 Fig. 2 : Récepteur Fig. 2: Destinatório 图2 : 接收器



1 Die Bluetooth Control App

Mit dieser Bluetooth-Control-App lassen sich die vielfältigen Funktionen von fischertechnik Modellen jetzt noch komfortabler steuern. Auf dem Smartphone installiert, können ein oder zwei Empfänger über das Smartphone gesteuert werden. Diese App dient als Sender und ist im jeweiligen Playstore/App Store kostenlos erhältlich (für Android und iOS). Den Empfänger baut man direkt in das Modell ein und schließt daran bis zu drei Motoren oder Lampen und ein Servomotor an. Die Geschwindigkeit der Motoren und die Auslenkung des Servomotors können stufenlos geregelt werden. Die Reichweite des Senders beträgt über 10 Meter.

2 Sender (Smartphone) mit Empfänger koppeln (Pairing)

Bei der ersten Inbetriebnahme müssen Sender und Empfänger miteinander gekoppelt werden. In der Bluetooth Fachsprache nennt man diesen Vorgang „Pairing“. Dabei muss die Bluetooth Control App bereits auf das Smartphone installiert und die App gestartet sein.

Vorgehensweise:

1. Den Empfänger (Abb.2) über die beiden fischertechnik Buchsen (8) mit einer fischertechnik 9V-Stromversorgung verbinden (die entsprechende Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten). Dabei die richtige Polung beachten. Danach blinkt am Empfänger die blaue LED (ca. 1x pro Sekunde) und die grüne LED leuchtet.
2. Am Empfänger (Abb.2) den roten Select-Taster (16) ca. 3 Sekunden drücken bis dort die blaue LED (9) schnell blinkt (ca. 4x pro Sekunde).
3. Am Smartphone auf „Scannen“ tippen (Abb.1) (3) - sobald das Smartphone den Empfänger erkannt hat, erscheint auf dem Display die Bezeichnung „BT Control Receiver“ (Abb.1) (1).
4. Auf Start tippen - Die blaue LED am Empfänger leuchtet dauerhaft (Abb.2) (9).
5. Jetzt sind Sender und Empfänger miteinander gekoppelt und können Daten austauschen.
6. Die Bedienoberfläche mit Controller-Elementen ist sichtbar (Abb.1) (4, 5, 6).
7. Jetzt kann es losgehen.

Solange am Empfänger die blaue LED dauerhaft leuchtet, sind Sender und Empfänger miteinander verbunden. Nach dem Ausschalten der Geräte muss das Pairing wiederholt werden. Hinweis: In der gleichen Vorgehensweise kann parallel ein zweiter Empfänger gekoppelt werden.

3 Der Sender (Smartphone)

Vorraussetzungen

1. Ein Smartphone mit Betriebssystem Android oder iOS (nicht im Lieferumfang).
2. Die Bluetooth-Control-App Software von fischertechnik. Sie ist nicht im Lieferumfang enthalten, kann aber per Download kostenlos auf dem Smartphone installiert werden. Je nach Modell, vom Google Play Store oder App Store.

Beschreibung der Display Bedienelemente

👁️ Ansicht Senderdisplay (siehe Abb.1)

- Linker Joystick (Pos. 6)... zur Steuerung von Ausgang M1 und M2 des Empfängers. Bewegst du den linken Joystick (6) nach oben, dreht der Motor M1 in die eine Richtung, bewegst du den Joystick nach unten, dreht der Motor in die andere Richtung. Die Drehzahl des Motors ändert sich, je mehr der Joystick ausgelenkt wird. Das gleiche gilt für die Bewegung nach links oder rechts für den Motor M2.
- Rechter Joystick (Pos. 6)... zur Steuerung von Ausgang M3 und des Servomotor-Ausgangs des Empfängers. Um den Ausgang M3 anzusteuern, bewegst du den rechten Joystick (6) nach oben und unten. Bewegst du den Joystick nach links oder rechts, dann fährt der Servomotor aus der Mittelstellung in die jeweilige Richtung. Hiermit kann man prima eine Lenkung für ein Fahrzeug bauen.
- Display-Anzeigen und deren Bedeutung

Auf dem Display werden Texte und Symbole sichtbar, sobald ein Betriebszustand aktiviert ist.
Das Display ist abgebildet auf Abb. 1.

Display-Anzeige	Beschreibung
Abb.1 (1): „BT Control Receiver“	Ein Empfänger ist mit dem Controller gekoppelt
Abb.1 (2): „BT Control Receiver“	Ein weiterer Empfänger ist mit dem Controller gekoppelt (siehe auch Kapitel 8).
Abb.1 (3, 4, 5, 6): „Start“	Nach dem Koppeln leuchtet das Wort „Start“ hellweiß. Wird das Wort angetippt, dann werden folgende Symbole sichtbar: - die Joysticks (6) - die Schlosssymbole (4) - die Sende- und Empfangsstärke (5)
Abb.1 (1): blauer Button und Abb.2 (9): blaue LED	Durch tippen auf den blauen Button wechselt er und die LED im Empfänger die Farbe von blau auf gelb. Blau bedeutet: Der Empfänger wird als „Empfänger 1“ eines Senders betrieben. Gelb bedeutet: der Empfänger wird als „Empfänger 2“ eines Senders betrieben (siehe auch Kapitel 8 zwei Empfänger koppeln). Durch erneutes Drücken des Button wird wieder auf den ersten Empfänger (blau) umgestellt.
Abb.1 (2): „BT Control Receiver“	Ein weiterer Empfänger ist mit dem Controller gekoppelt (siehe auch Kapitel 8)
Abb.1 (3, 4, 5, 6): „Start“	Nach dem Koppeln leuchtet das Wort „Start“ hellweiß. Es kann jetzt angetippt werden, dann werden folgende Symbole sichtbar: - Joysticks (6) - die beiden Schloss-Symbole (4) - die Sende- und Empfangsstärke (5)
Abb.1 (4): Schlosssymbol	Wird ein Schloss-Symbol (4) angetippt, so wird die Stellung des jeweiligen Joysticks (6) fixiert (Tempomatfunktion). Wiederholtes Tippen löst die Fixierung.

4 Der Empfänger

Ansicht Empfänger (Abb. 2)

- Buchsen für Spannungsversorgung (8)*
- LED-Anzeige blau/gelb (9)
Diese Betriebsanzeige leuchtet dauernd, wenn die Spannungsversorgung angeschlossen und der Empfänger mit einem Sender verbunden ist.
Blau bedeutet: der Empfänger wird als „Empfänger 1“ eines Senders betrieben.
Gelb bedeutet: der Empfänger wird als „Empfänger 2“ eines Senders betrieben.
Siehe auch Kapitel 8: Zwei Empfänger mit einem Sender koppeln.

Blinkcodes der LED-Anzeige blau/gelb (9):

Blinkt langsam, ca. 1x pro Sekunde	Empfänger ist nicht verbunden
Blinkt schnell, ca. 4x pro Sekunde.	Kopplungsmodus, Empfänger sucht nach einem Sender

- LED-Anzeige grün (10)

Leuchtet dauernd	Empfänger befindet sich im Normalbetrieb
Blinkt langsam, ca. 1x pro Sekunde	Raupenfunktion ist aktiviert (siehe Kapitel 6: Steuerung von Raupenfahrzeugen)
Blinkt ca. 2x pro Sekunde	Spannungsversorgung zu niedrig, Batterie muss bald ausgetauscht, bzw. Akku geladen werden.
Blinkt ca. 4x pro Sekunde	Kurzschluss in den Leitungen oder ein Motor überlastet. Die Motorausgänge werden automatisch abgeschaltet

- Servomotoranschluss (12)*
- Trimmer für Servomotor (11)*
- Motoranschlüsse M1—M3 (13, 14, 15)
Hier werden über Stecker die Motoren M1 bis M3 angeschlossen. Wenn du die Drehrichtung eines Motors ändern möchtest, kannst du einfach die Stecker eines Motors vertauschen.
- Taster Select (16)
Lange drücken (ca. 3 Sek.): Der Kopplungsmodus wird aktiviert. Die LED blinkt schnell (ca. 4x pro Sek.). Der Kopplungsmodus bleibt für ca. 30 Sek. aktiv. Wird in dieser Zeit kein Empfänger gefunden, wird er wieder abgeschaltet. Während der 30 Sek. kann der Kopplungsmodus durch kurzes Drücken des Tasters sofort abgeschaltet werden.

5 Der Servomotor*

6 Der Steuerung von Raupenfahrzeugen*

7 Tempomat_Funktion*

8 Zwei Empfänger mit einem Sender (Smartphone) koppeln*

9 Mehrere Control Sets in einem Raum*



* siehe QR Code

Control Set zur Steuerung von 3 Motoren und 1 Servo	
Frequenzband Bluetooth Max. abgestrahlte Sendeleistung	2,402 – 2,480 GHz 1,37 mW
Reichweite	10 m
Anzahl möglicher Empfänger pro Sender	2
Anzahl möglicher Paare (jeweils Sender + Empfänger) in einem Raum ohne gegenseitige Beeinflussung	beliebig
Spannungsversorgung Empfänger	9V 
Strombelastung Empfängerausgänge	max. 0,8 A pro Ausgang

11 Wenn es nicht funktioniert ...

Die LEDs des Empfängers senden verschiedene Blinkcodes aus, die den jeweiligen Betriebszustand signalisieren.

LED blau/gelb am Empfänger	Beschreibung
LED leuchtet dauernd.	Stromversorgung O.K. Der Empfänger ist mit einem Sender verbunden.
LED blinkt 1x pro Sek.	Empfänger ist mit keinem Sender verbunden.
Farbe blau	Empfänger wird als "Empfänger 1" betrieben.
Farbe gelb	Empfänger wird als "Empfänger 2" betrieben.
LED grün am Empfänger	Beschreibung
LED leuchtet dauernd	Empfänger befindet sich im Standardbetrieb.
LED blinkt 1x pro Sek.	Raupensteuerung ist aktiviert (siehe Kapitel 6).
LED blinkt 2x pro Sek.	Der Akku ist fast leer bzw. die Stromversorgung ist zu niedrig.
LED blinkt 4x kurz, pro Sek.	Kurzschluss in den Leitungen oder ein Motor ist überlastet oder blockiert. Die Motorausgänge werden automatisch abgeschaltet.
LEDs leuchtet nach dem Einschalten nicht.	Stromversorgung nicht in Ordnung, Stromversorgung verpolt. Der Empfänger ist defekt (fischertechnik Service kontaktieren).
Der Servomotor bewegt sich nicht.	Stecker des Servomotors falsch auf den Anschluss am Empfänger aufgesteckt. Siehe Abb. 2 auf Seite 1.
Der Servomotor schlägt unkontrolliert nach links u. rechts aus	Batteriespannung zu niedrig. Neue Batterie verwenden bzw. Accu Pack aufladen
Sender und Empfänger lassen sich nicht verbinden	Eventuell ist im Sender oder Empfänger noch eine bestehende Verbindung aktiv. Zuerst sowohl am Sender als auch am Empfänger Verbindungen löschen: Nacheinander jeweils über Taster "Select" Verbindungsmodus aktivieren und durch erneutes Drücken wieder verlassen. Danach neuen Verbindungsversuch starten (Kapitel 2).
Mehrere am Empfänger angeschlossene Motoren drehen sich gleichzeitig obwohl Joystick nur in einer Richtung ausgelenkt wird	Grüne LED am Empfänger blinkt langsam (ca. 1x pro Sekunde). Die Raupensteuerung ist aktiviert. Taster "Select" am Empfänger kurz drücken. Grüne LED leuchtet dauernd, Normalbetrieb ist aktiv.

weitere Sprachen
other languages
autres langues
andere talen
otros idiomas
outros idiomas
altre lingue
другие языки
其他语言



1 The Bluetooth Control App

This Bluetooth Control App now makes it easier to control the diverse functions offered by fischertechnik models. Once it is installed on a smartphone, it can be used to control one or two receivers using the smartphone. This app serves as a transmitter, and is available free of charge in the Play store/App store (for Android above version and iOS). The receiver is installed directly into the model, and up to three motors or lights and a servo motor can be connected to it. The speed of the motors and deflection of the servo motor can be adjusted continuously to any level. The range of the transmitter is over 10 meters.

2 Pairing the transmitter (smartphone) with the receiver

The transmitter and receiver must be linked during the initial commissioning. In Bluetooth technical jargon, this process is called "pairing." The Bluetooth Control App must already be installed on the smartphone, and the app must be started.

- Process:
1. Connect the receiver (Fig. 2) to a fischertechnik 9 V power supply using the two fischertechnik ports (8) (the necessary batteries are not included in the scope of delivery). Ensure correct polarity. Then, the blue LED on the receiver will flash (approx. 1x per second) and the green LED will be illuminated.
 2. Press the red Select button (16) on the receiver (Fig. 2) for approx. 3 seconds until the blue LED there (9) flashes rapidly (approx. 4x per second).
 3. Touch "Scan" on the smartphone (Fig. 1) (3) once the smartphone has detected the receiver, the designation "BT Control Receiver" appears on the display (Fig.1) (1).
 4. Touch Start. The blue LED on the receiver will be continuously illuminated (Fig.2) (9).
 5. Now the transmitter and receiver are paired and can exchange data.
 6. The operating interface with controller elements is visible (Fig.1) (4, 5, 6).
 7. Now you can get started.

As long as the blue LED on the receiver is continuously illuminated, the transmitter and receiver are paired. Pairing must be repeated after the device is switched off.
Note: A second receiver can be paired in parallel using the same process.

3 The transmitter (smartphone)

Requirements

1. A smartphone with an Android operating system or iOS (not included in the scope of delivery).
2. The Bluetooth Control App software from fischertechnik. This is not included in the scope of delivery, but can be downloaded and installed free of charge on the smartphone. Use the Google Play Store or App Store to do so, depending on the model.

Description of the display operating elements

 View of transmitter display (see Fig. 1)

- Left joystick (item 6)...
...to control output M1 and M2 on the receiver. If you move the left joystick (6) up, motor M1 will turn in one direction, and if you move the joystick down, the motor will turn in the other direction. The speed will change the more the joystick is deflected. The same applies to moving motor M2 to the left or right.
- Right joystick (item 6)...
...to control output M3 and the servo motor output on the receiver. To activate output M3, move the right joystick (6) up and down. If you move the joystick to the right or left, the servo motor will move out of the center position and in the respective direction. This allows you to build an excellent controller for a vehicle.
- Display symbols and their meaning (4)
Texts and symbols are visible on the display once an operating mode is activated.

 The display is shown Fig. 1

Display	Description
Fig. 1 (1): "BT Control Receiver"	A receiver is paired with the controller
Fig. 1 (2): "BT Control Receiver"	Another receiver is paired with the controller (see also section 8).
Fig. 1 (3, 4, 5, 6): "Start"	The word "Start" will be illuminated bright white after pairing. If the user touches the word, the following symbols will be visible: - the joysticks (6) - the lock symbols (4) - the transmitter and receiver strength (5)
Fig. 1 (1): blue button and Fig. 2 (9): blue LED	Touching the blue button will cause it and the LED in the receiver to switch from blue to yellow. Blue means: The receiver is operated as "receiver 1" of a transmitter. Yellow means: the receiver is operated as "receiver 2" of a transmitter (see also section 8, pairing two receivers). Pressing the button once again switches back to the first receiver (blue).
Fig. 1 (2): "BT Control Receiver"	Another receiver is paired with the controller (See also section 8)
Fig. 1 (3, 4, 5, 6): "Start"	The word "Start" will be illuminated bright white after pairing. If the user touches the word, the following symbols will be visible: - joysticks (6) - the two lock symbols (4) - the transmitter and receiver strength (5)
Fig. 1 (4): Lock symbol	If the user touches a lock symbol (4), the position of the respective joystick (5) is fixed (speed control function). Touching it again will release the fixed position.

4 The receiver

 View of receiver (Fig. 2)

- Power supply sockets (8)*
- LED indicator blue/yellow (9)
This operating indicator is illuminated continuously when the power supply is connected and the receiver is connected to a transmitter. Blue means: The receiver is operated as "receiver 1" of a transmitter. Yellow means: The receiver is operated as "receiver 2" of a transmitter.
See also section 8: Pairing two receivers with one transmitter.

LED indicator flashing codes blue/yellow (9):

Slow flash, approx. 1x per second	Receiver is not connected
Quick flash, approx. 4x per second.	Pairing mode, receiver searching for a transmitter

● LED indicator green (10)

Illuminated continuously	Receiver is in normal mode
Slow flash, approx. 1x per second	Tracked function is activated (see section 6: Controlling tracked vehicles)
Flashes approx. 2x per second	Power supply too low, battery should be exchanged or charged soon.
Flashes approx. 4x per second	Short circuit in the wiring, or motor is overloaded. The motor outputs are switched off automatically

● Servo motor connection (12)*

● Trimmer for servo motor (11)*

● Motor connections M1—M3 (13, 14, 15)

Plugs are used to connect motors M1 to M3 here. If you would like to change the direction of rotation of a motor, you can simply exchange the plug of the motor.

● Select button (16)

Press and hold (approx. 3 sec.): Pairing mode is activated. The LED flashes rapidly (approx. 4x per sec.). Pairing mode remains active for approx. 30 sec. If no receiver is found during this time, it is switched off again. Pairing mode can be switched off immediately during the 30 sec. by briefly pressing the button.

5 The servo motor*

6 Controlling tracked vehicles*

7 Cruise Control function*

8 Pairing two receivers with one transmitter (Smartphone)*

9 Multiple Control Sets in one room*

10 Technical data

Control Set to control 3 motors and 1 servo	
Bluetooth frequency range Max. emitted transmission power	2402 – 2480 GHz 1.37 mW
Range	10 m
Number of possible receivers per transmitter	2
Number of possible pairs (each transmitter + receiver) in one room without mutual interference	any
Receiver power supply	9V 
Power load receiver outputs	max. 0.8 A per output



* see QR code

11 Troubleshooting

The LEDs on the receiver transmit a variety of flashing codes to signal the respective operating state.

LED blue/yellow on receiver	Description
LED illuminated continuously.	Power supply O.K. The receiver is paired with the transmitter.
LED flashing 1x per sec.	The receiver is not paired with any transmitter
Color blue	The receiver is operated as "Receiver 1"
Color yellow	The receiver is operated as "Receiver 2"
LED on receiver green	Description
LED illuminated continuously	Receiver is in standard mode
LED flashing 1x per sec.	Tracked vehicle control is activated (see section 6)
LED flashing 2x per sec.	The battery is almost empty or the power supply is too low
LED flashing briefly 4x per sec.	Short circuit in the wiring, or motor is overloaded or blocked. The motor outputs are switched off automatically
LEDs not illuminated after activation.	Power supply not OK, power supply polarity reversed. The receiver is defective (contact fischertechnik service)
The servo motor does not move.	Servo motor plug connected incorrectly to the connection on the receiver. See Fig. 2 on page 1
The servo motor moves uncontrollably to the left and right	Battery voltage too low. Use a new battery or charge the battery pack
The transmitter and receiver cannot be paired	An existing pairing may still be active in the transmitter or receiver. First delete the pairings on the transmitter and receiver. On each device, activate pairing mode by pressing the "Select" button and then press it again to leave the mode. Then start a new pairing attempt (section 2)
Multiple motors connected to the receiver turn at the same time although the joystick is only deflected in one direction	Green LED on the receiver is flashing slowly (approx. 1x per second). Tracked vehicle control is activated. Briefly press the "Select" button on the receiver. The green LED is illuminated continuously, normal mode is active

weitere Sprachen
other languages
autres langues
andere talen
otros idiomas
outros idiomas
altre lingue
другие языки
其他语言

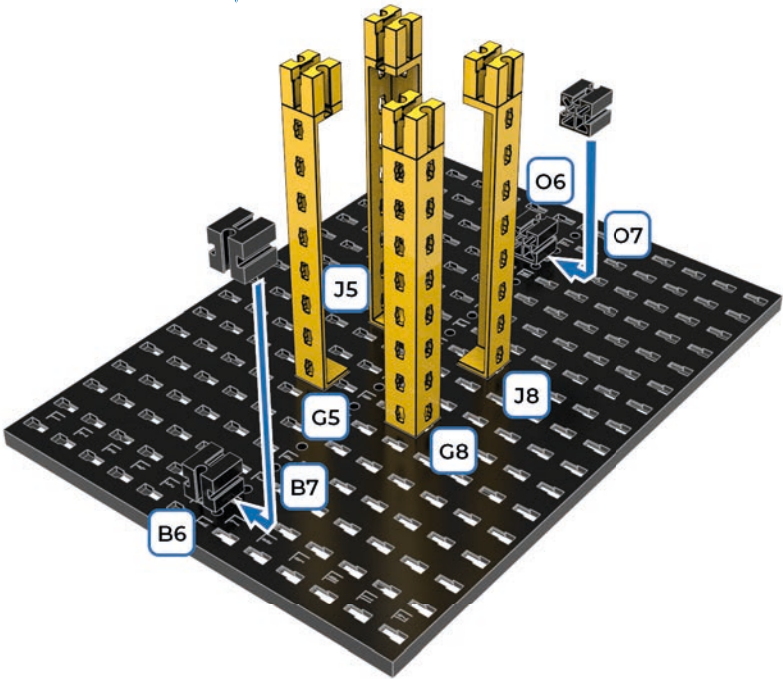




Liebherr High-Top EC-H Kran RC
Liebherr High-Top EC-H Crane RC
Liebherr High-Top EC-H Grue RC
Liebherr High-Top EC-H Kraan RC
Liebherr High-Top EC-H Grúa RC
Liebherr High-Top EC-H Guindaste RC
Liebherr High-Top EC-H Gru RC
Кран Liebherr High-Top EC-H RC
利勃海尔 High-Top EC-H 起重机 RC

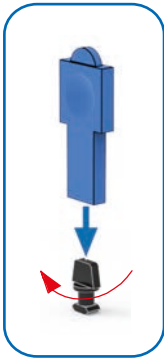
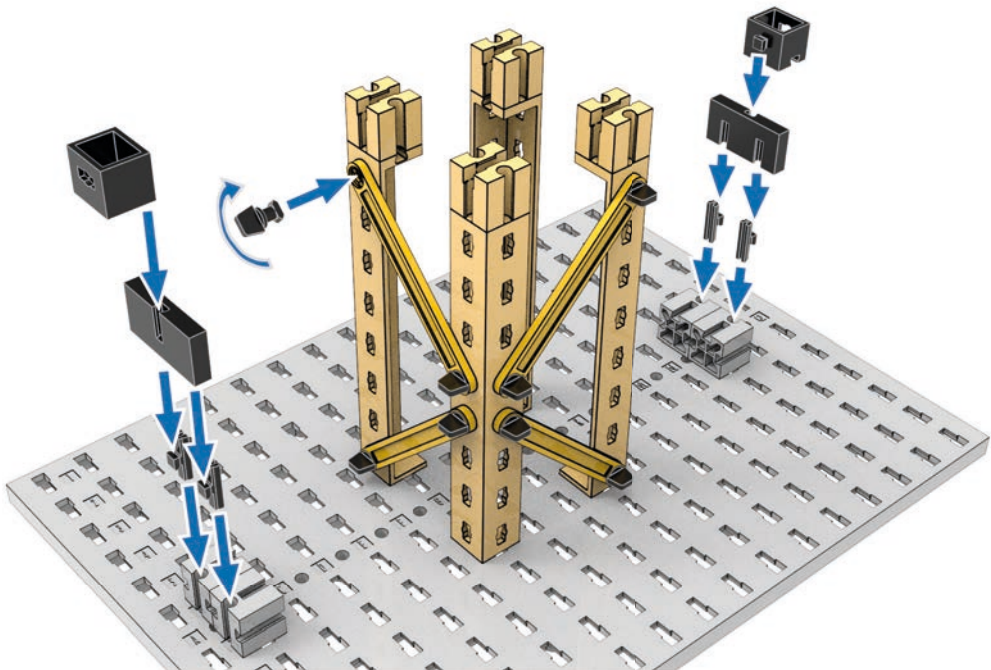
1

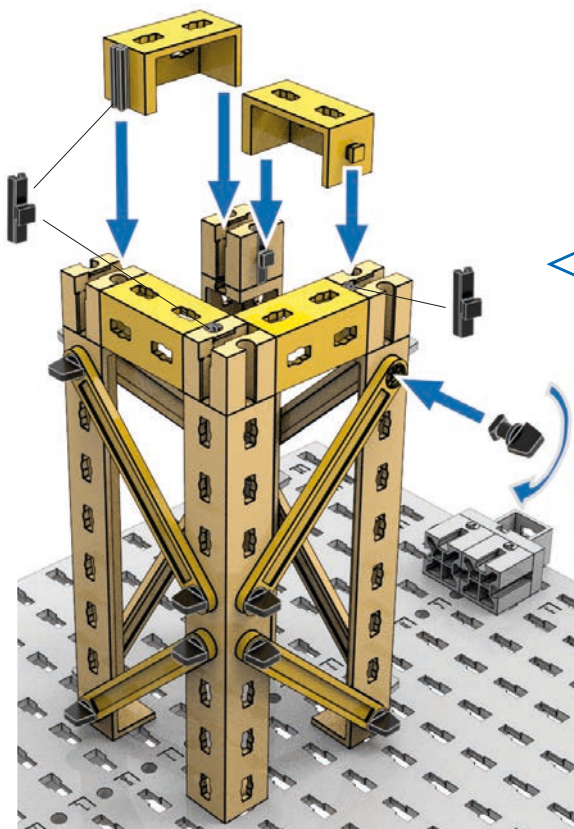
1x
 4x
 4x
 4x



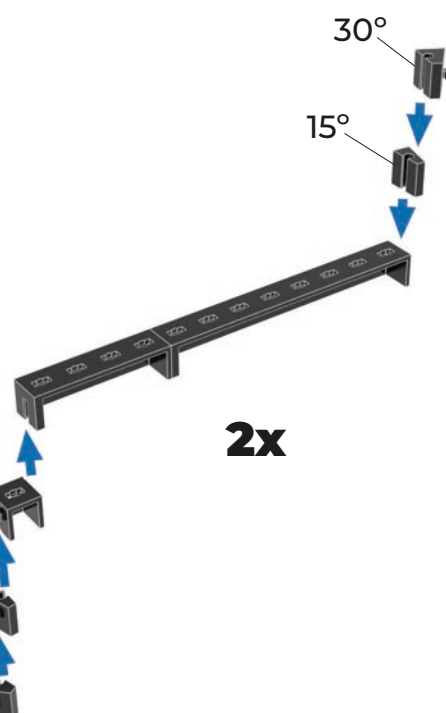
2

4x
 4x
 4x
 2x
 2x

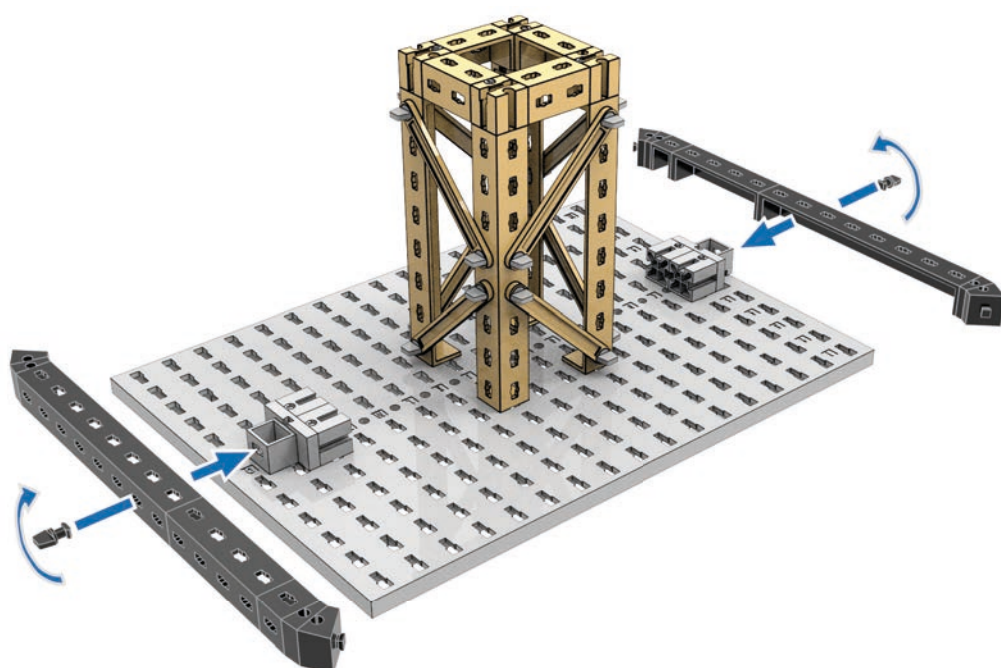




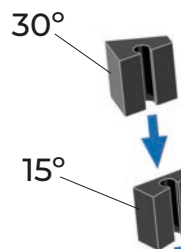
- 3** 63,6 4x 4 8x 4x 4x



- 4** 2x 2x 2x 15° 4x 30° 4x

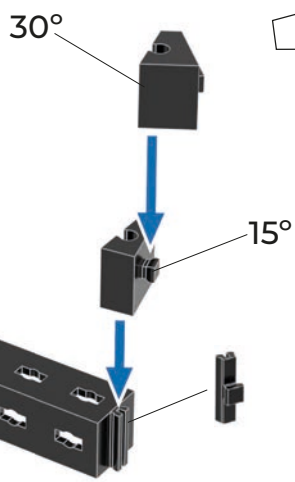
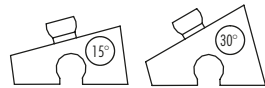


- 5** 4 2x

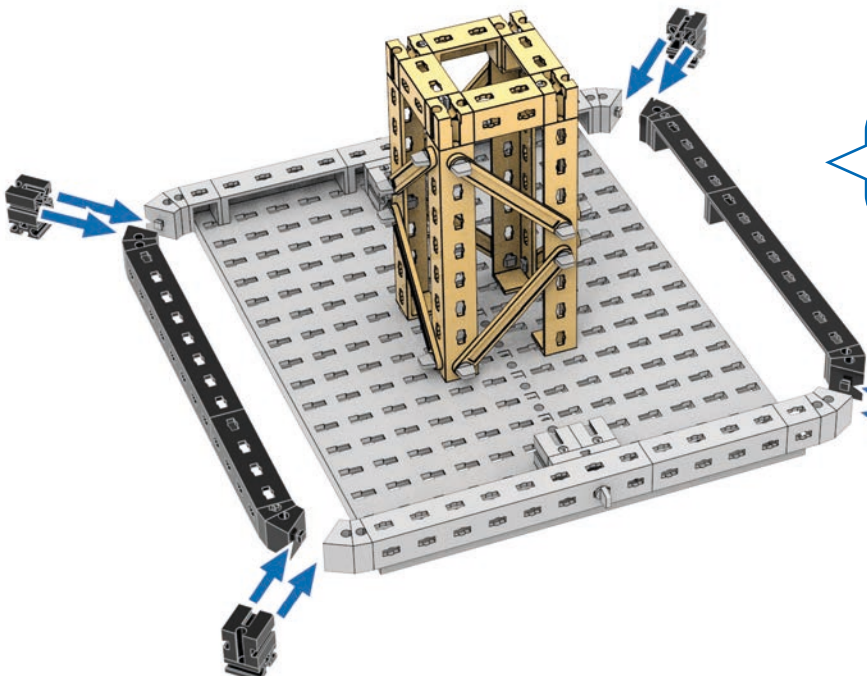


6

2x 2x 2x 2x 15° 4x 30° 4x



2x

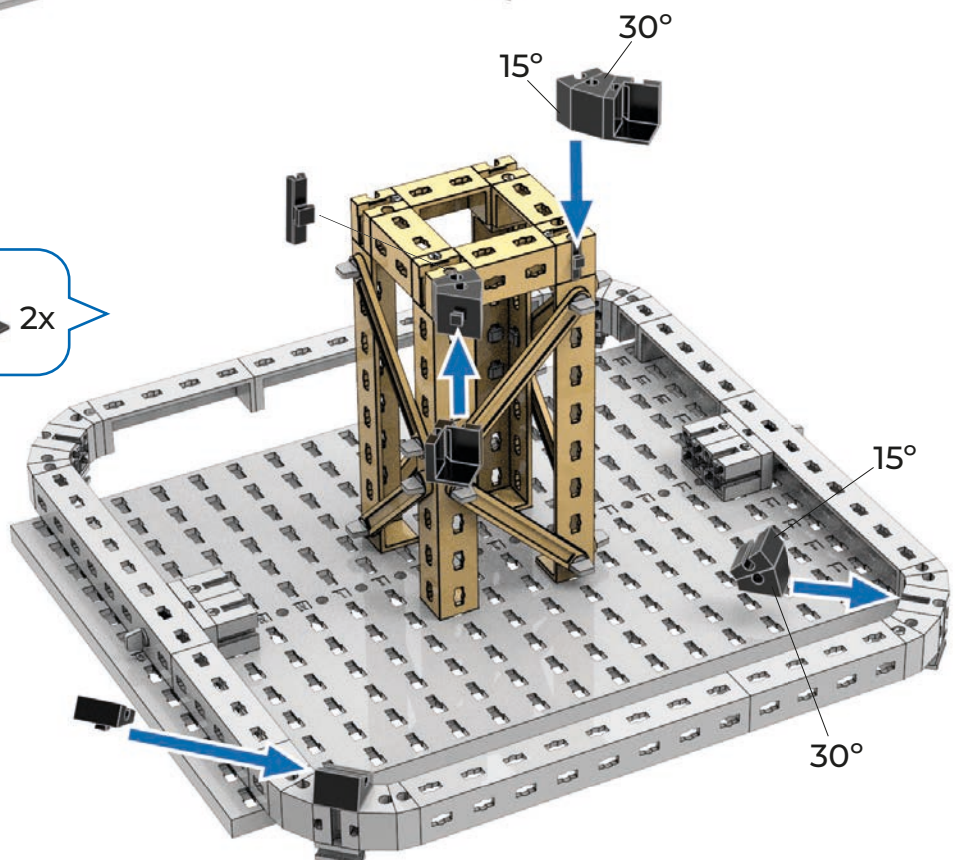
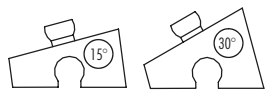


7

4x 4x

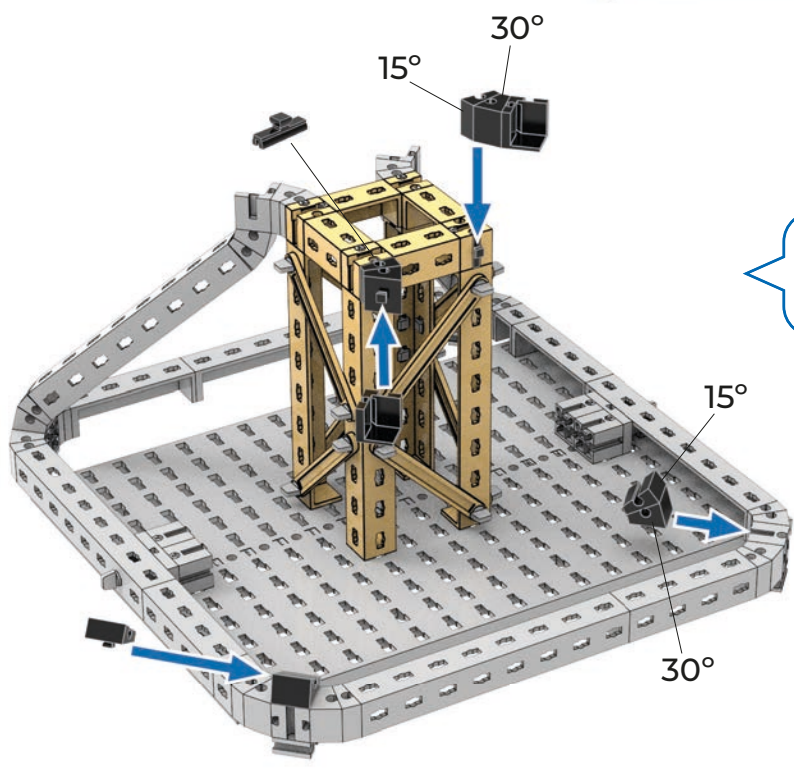
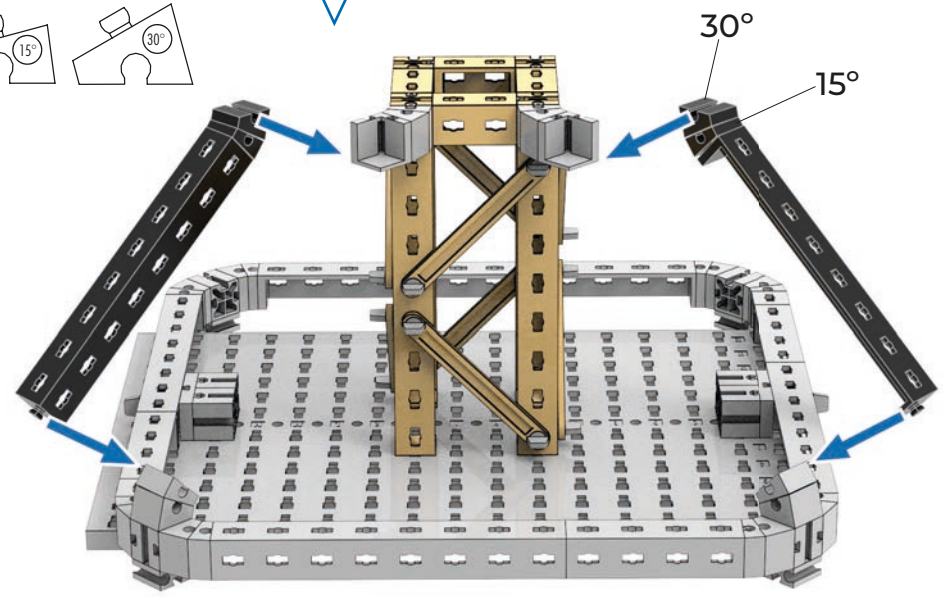
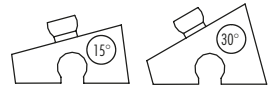
8

2x 15° 4x 30° 4x 2x



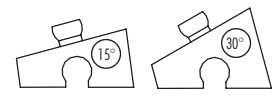
9

2x 15° 2x 30°



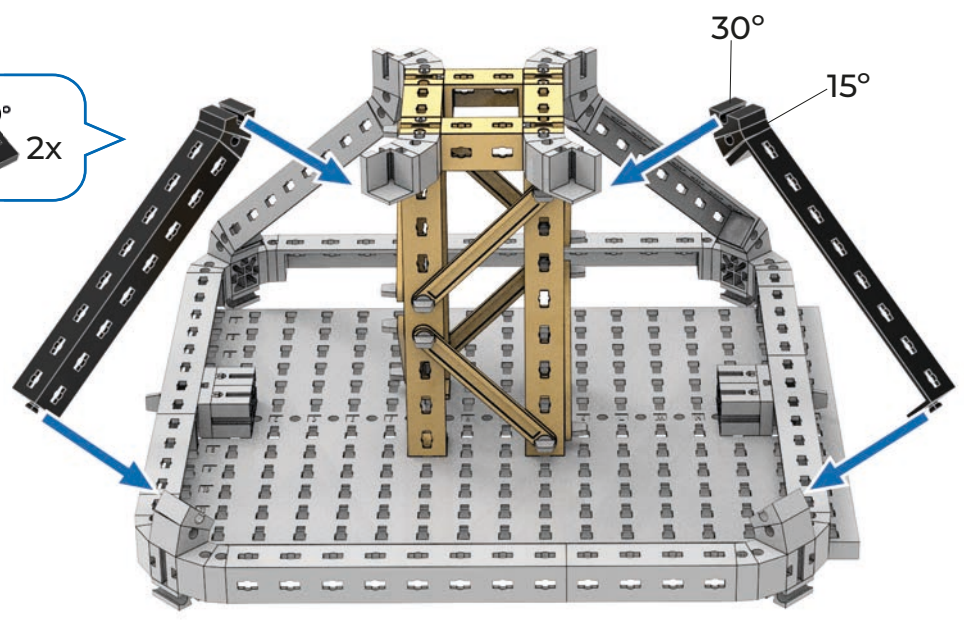
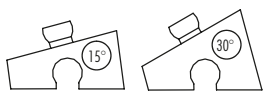
10

2x 15° 4x 30° 4x 2x

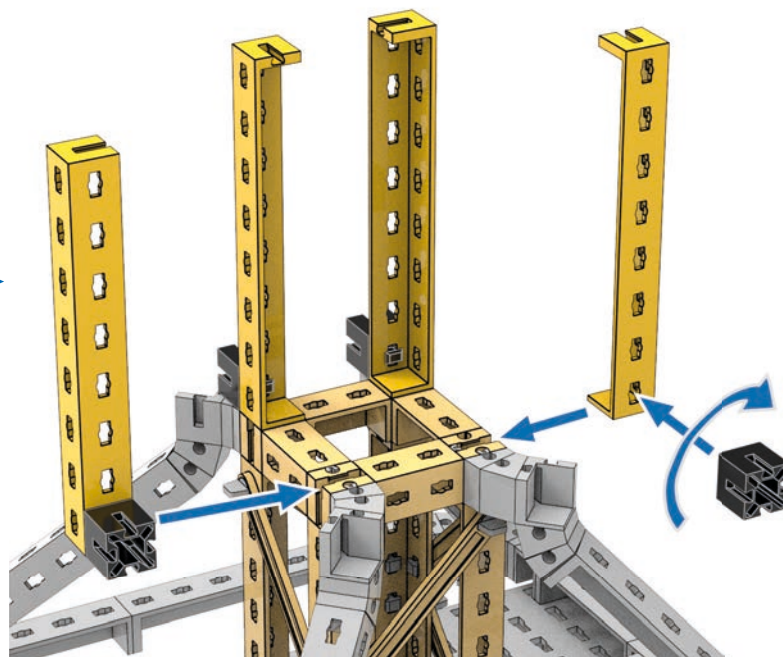


11

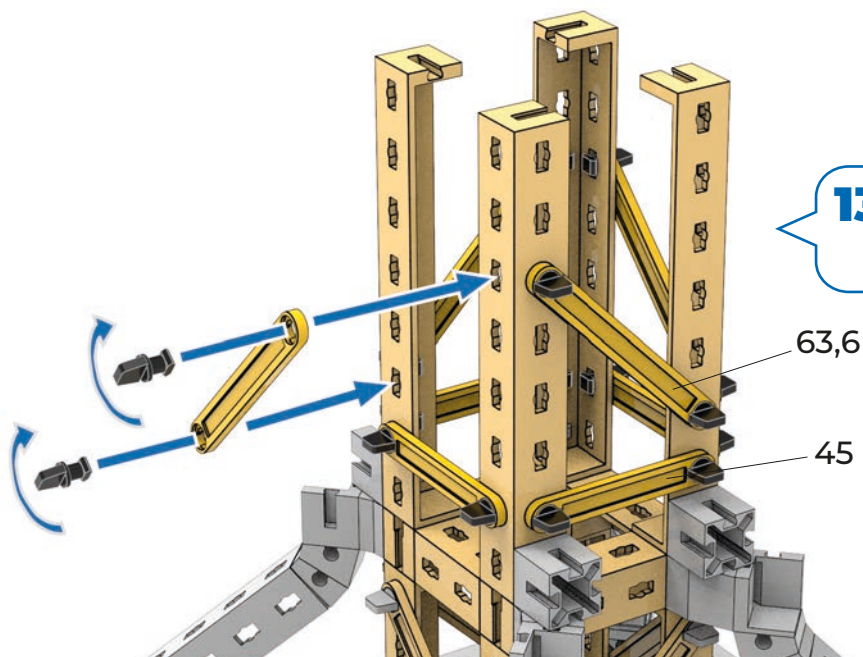
2x 15° 2x 30°



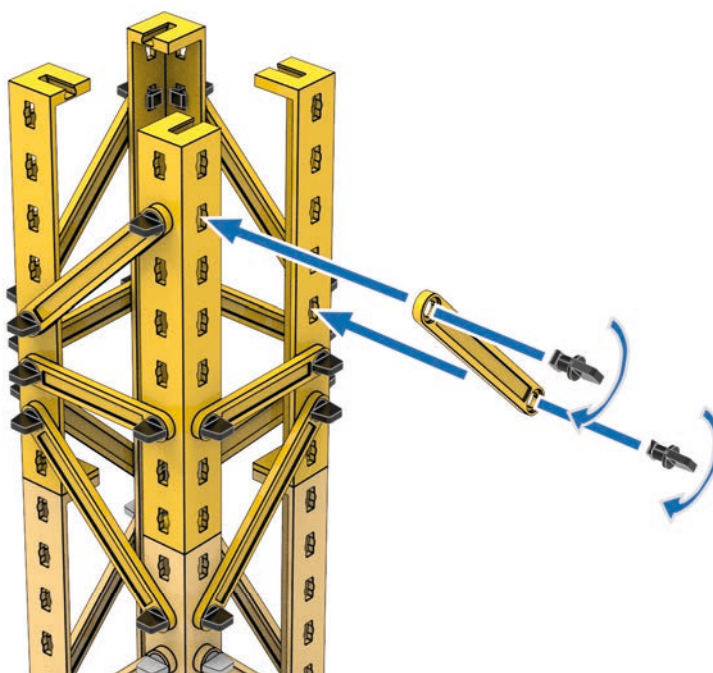
12 4x 4x

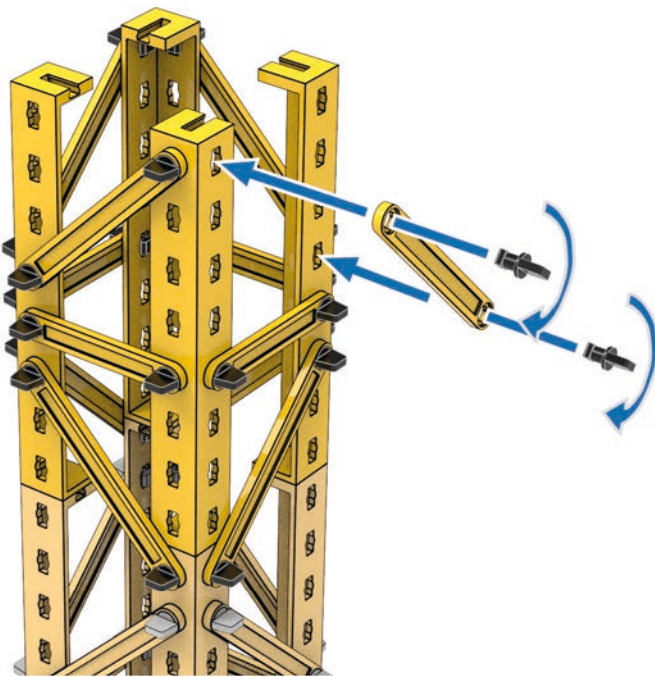


13 63,6 4x 45 4x 4 16x

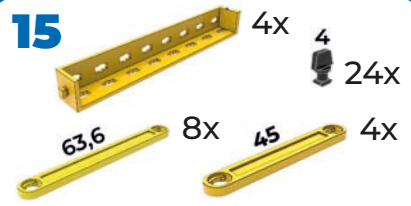


14 4x 4 24x 63,6 8x 45 4x

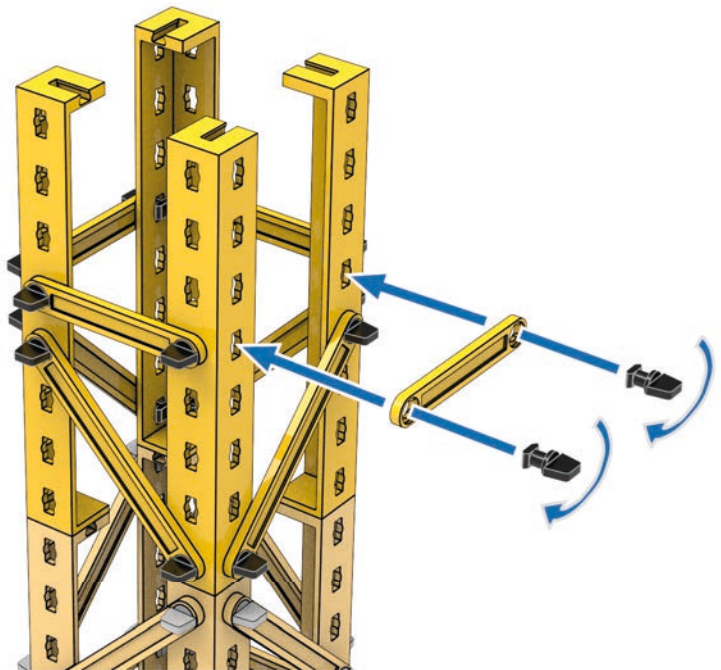
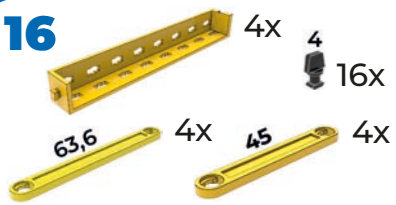




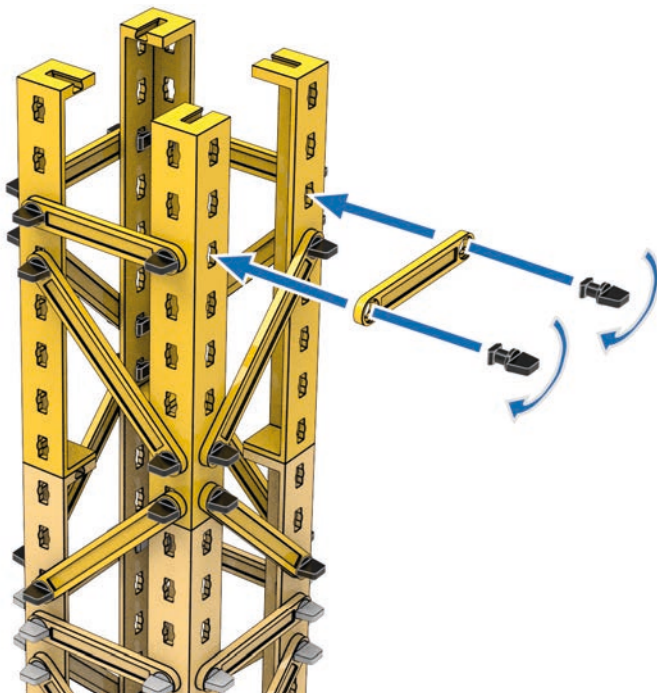
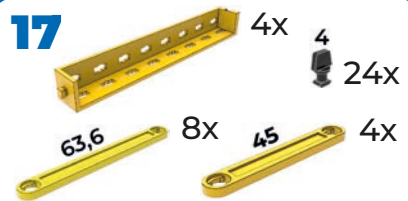
15

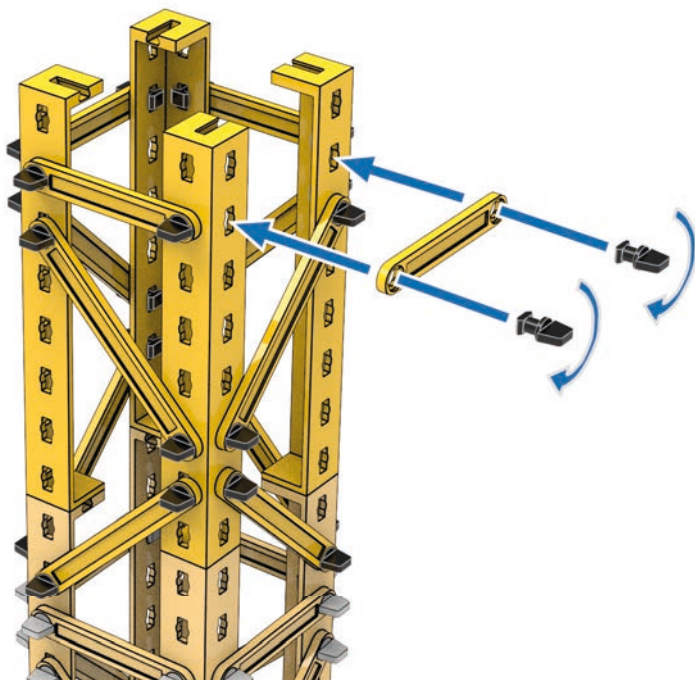


16

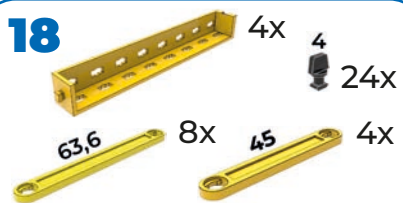


17

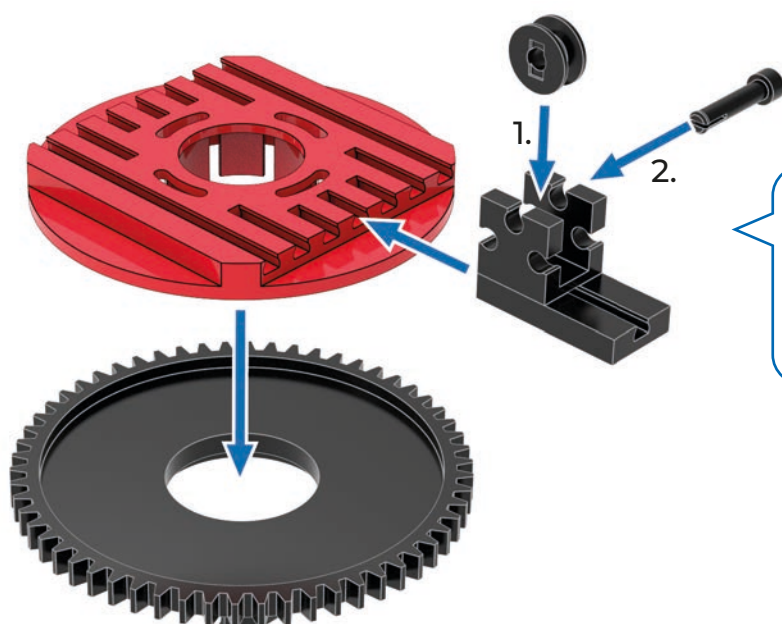
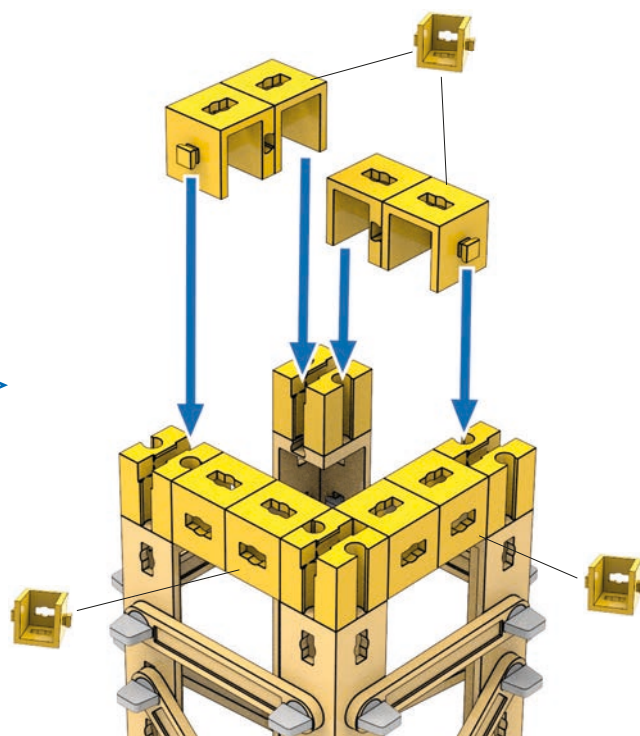




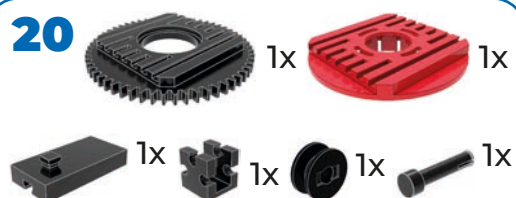
18



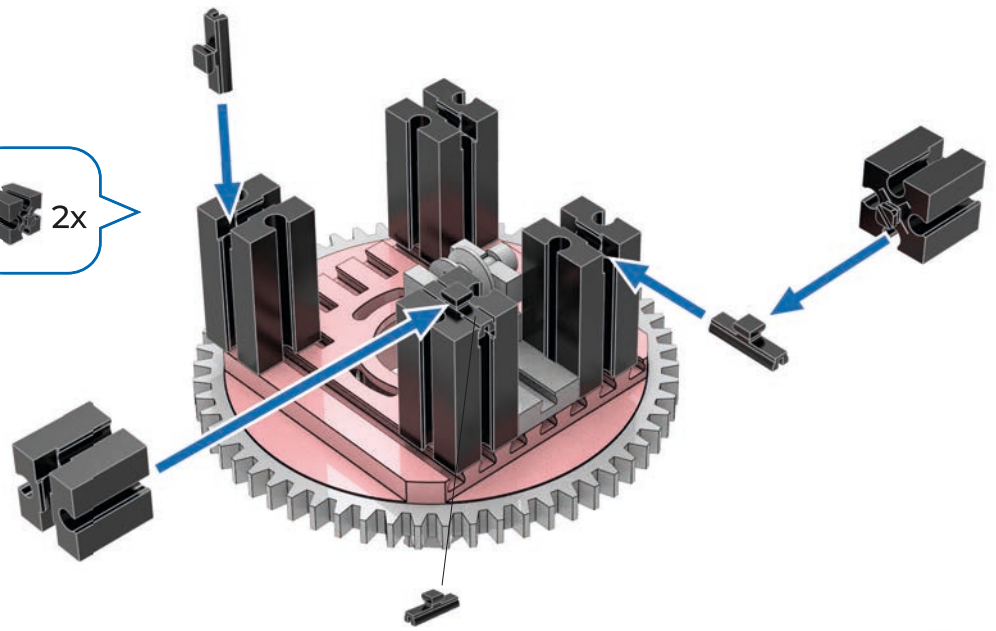
19



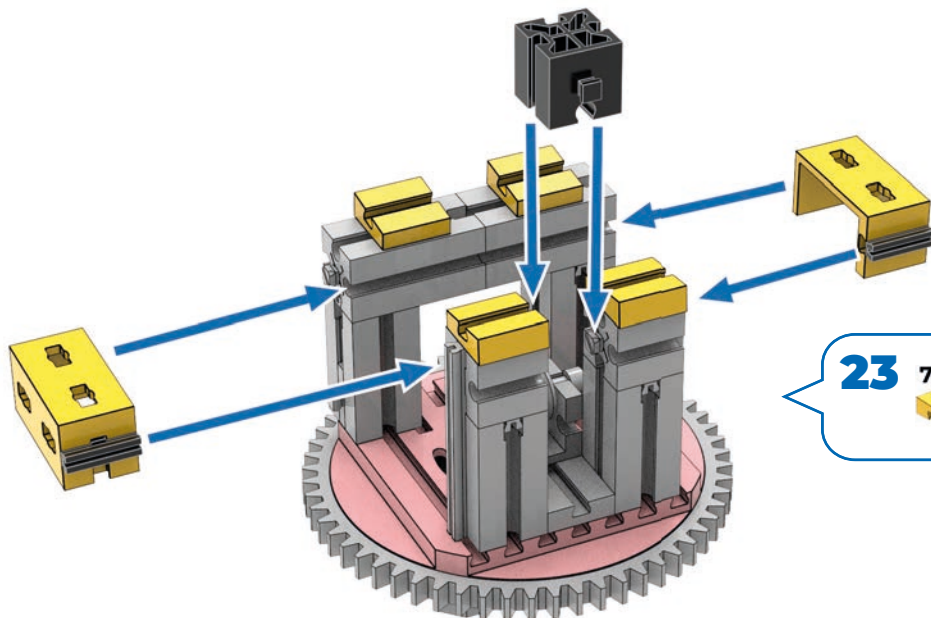
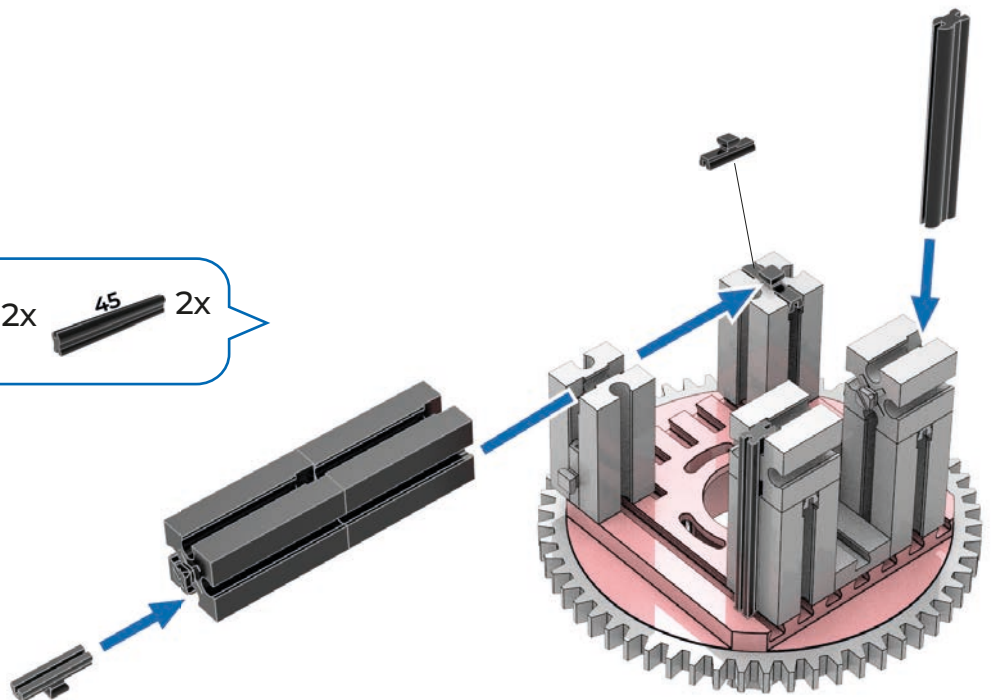
20



21 4x 3x 2x



22 2x 2x 45 2x

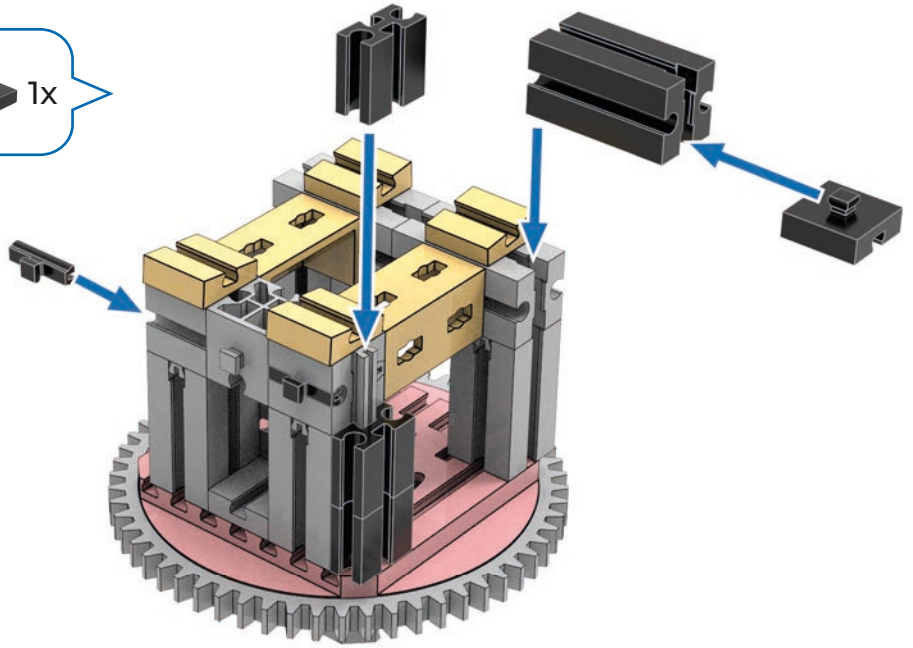


23 7,5° 4x 1x 2x 2x

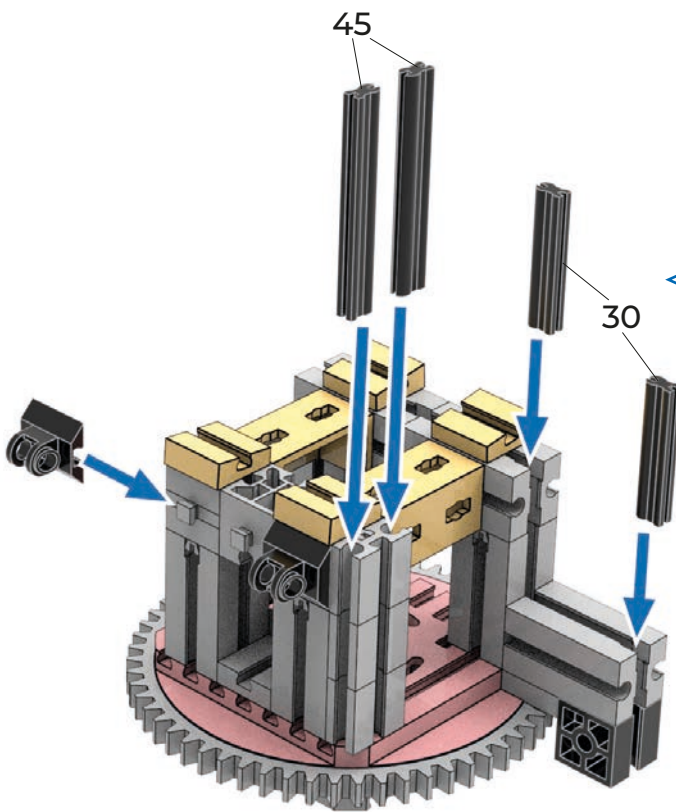


24

2x 3x 1x 1x



45

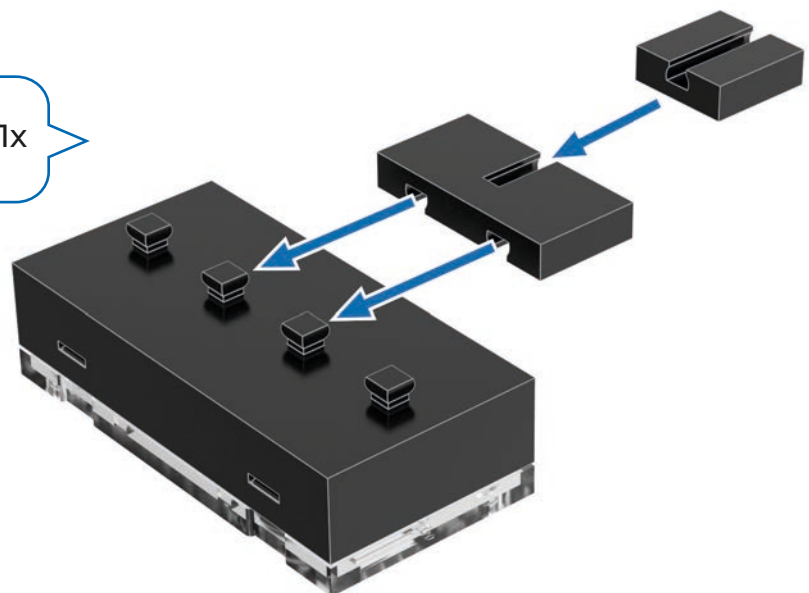


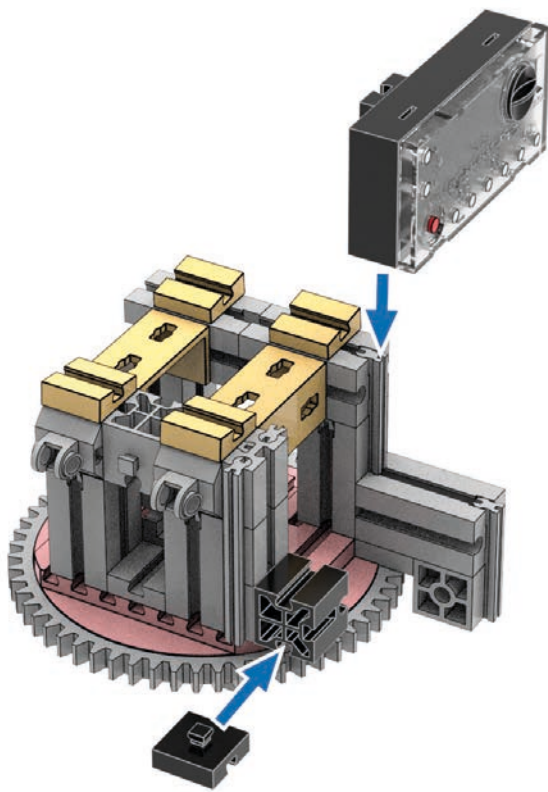
25

2x 1x 45 2x 30 2x

26

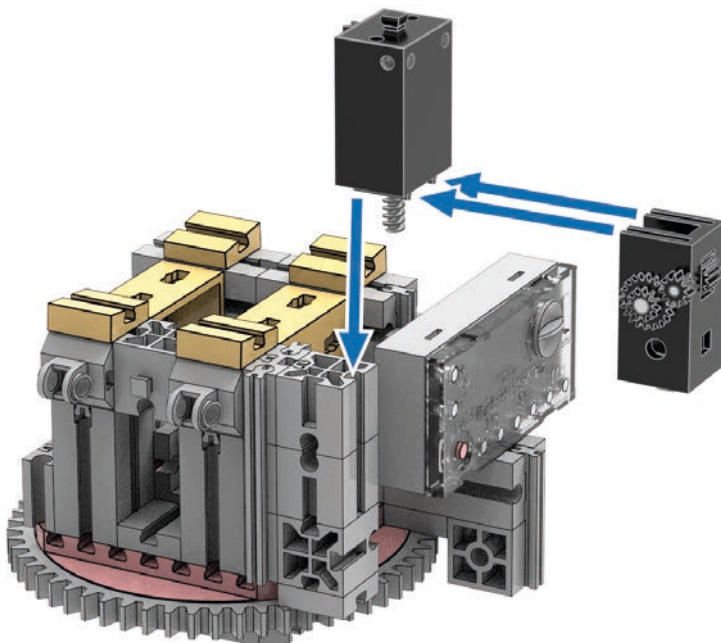
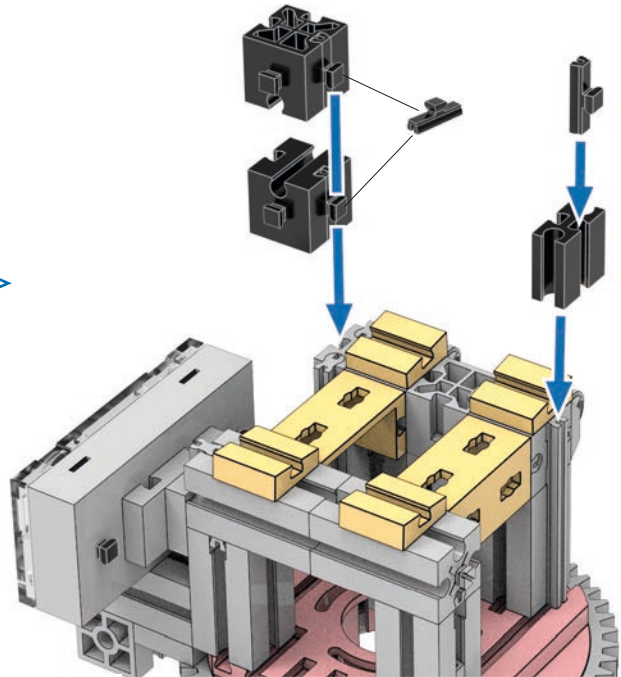
1x 1x 1x



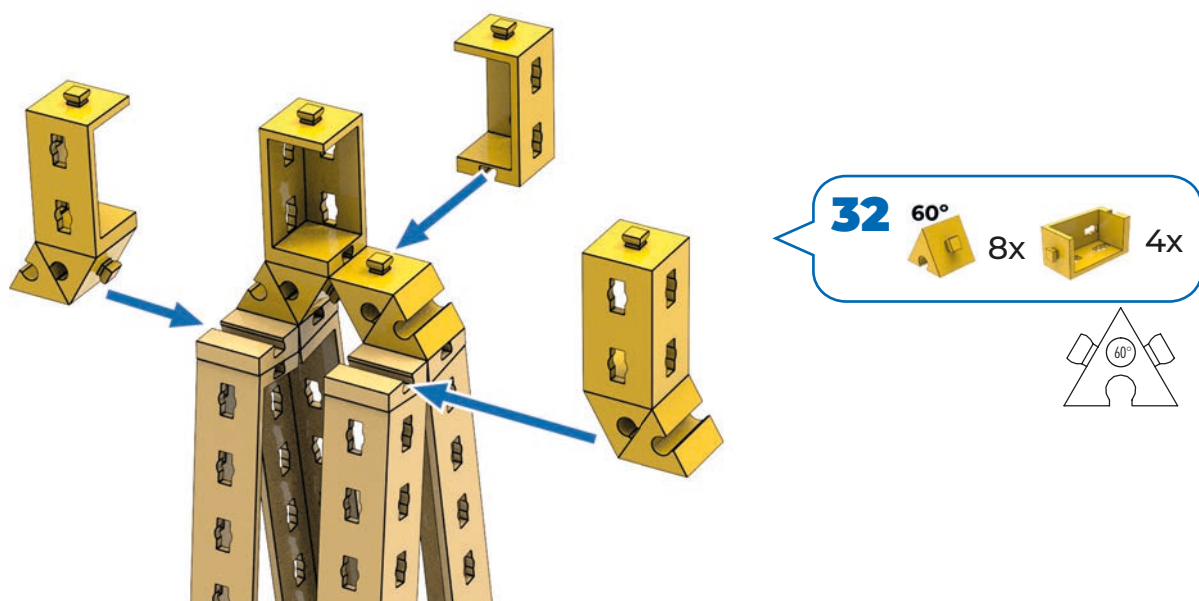
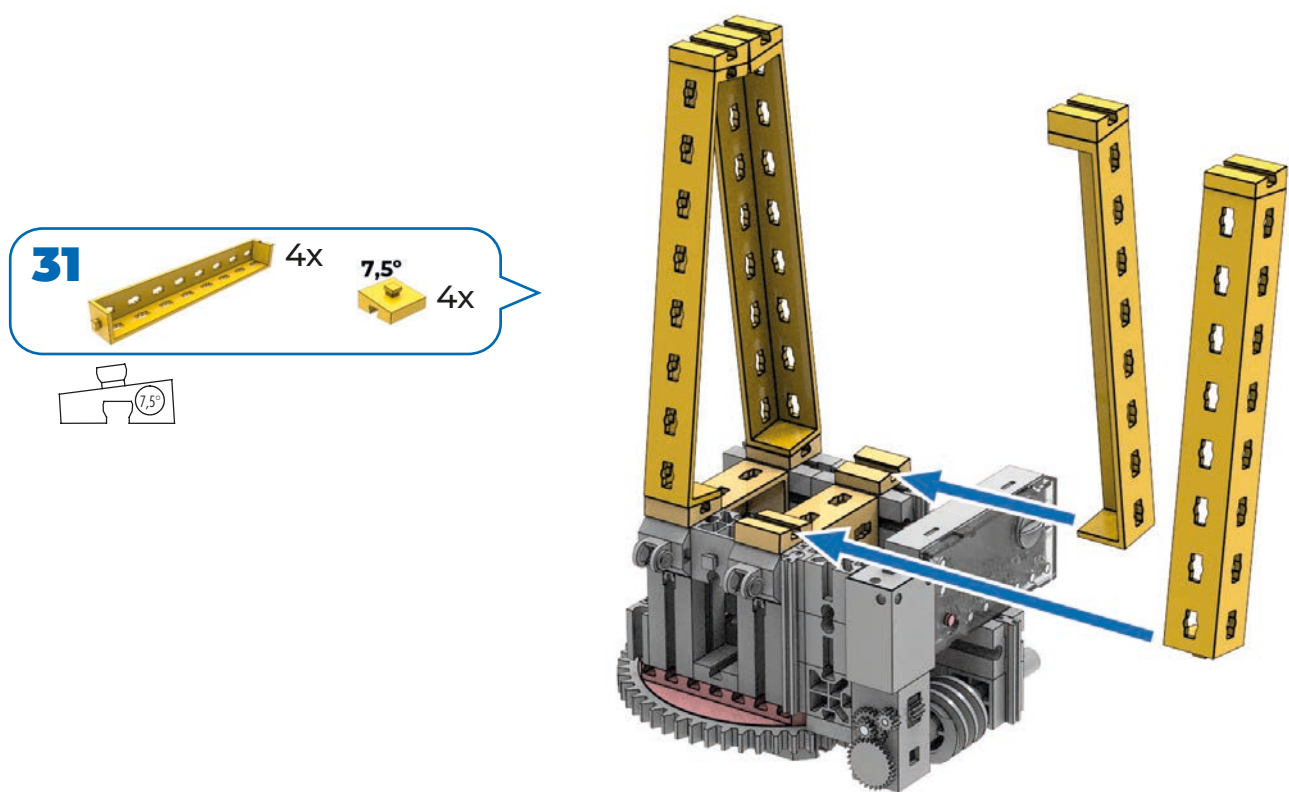
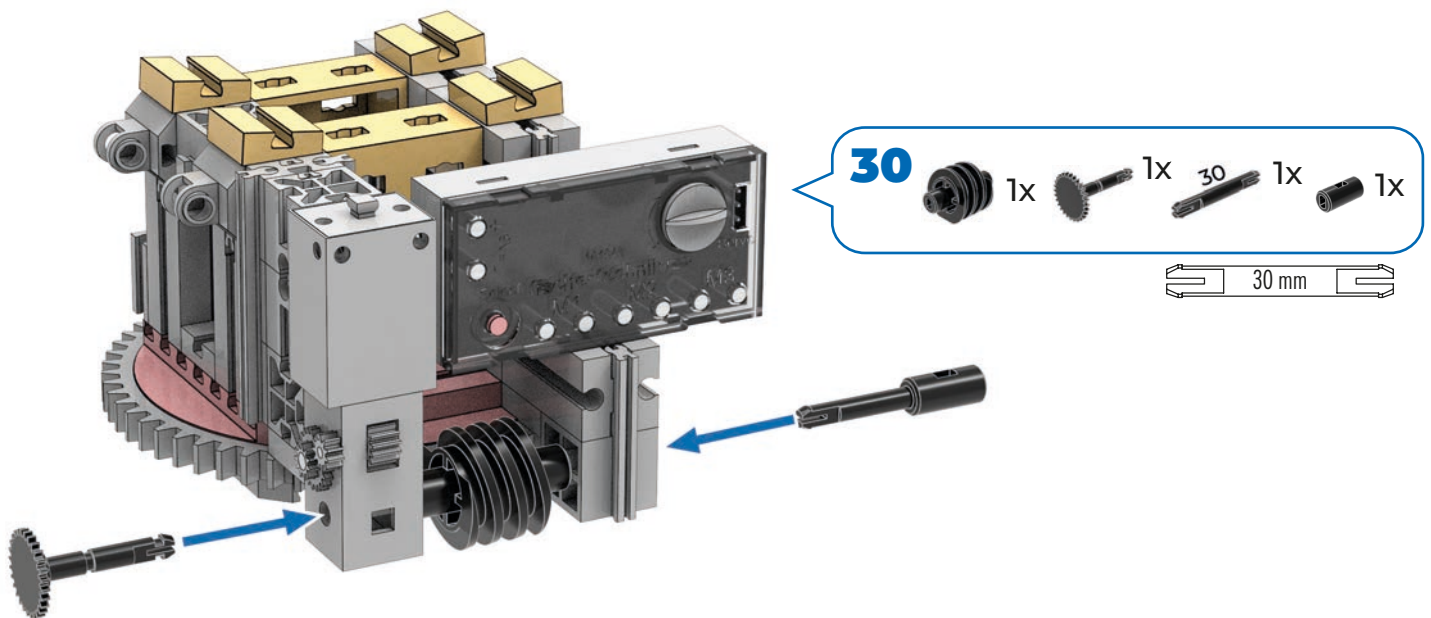


27 1x 1x

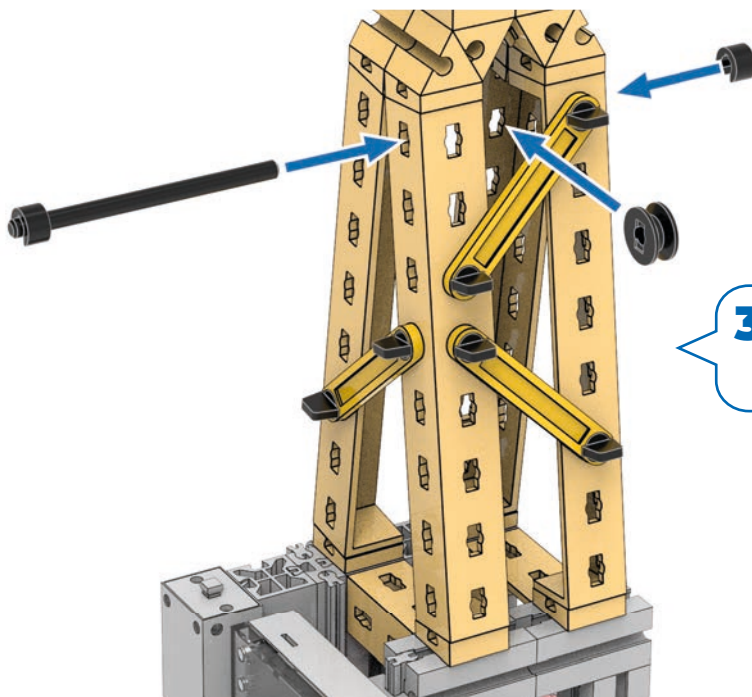
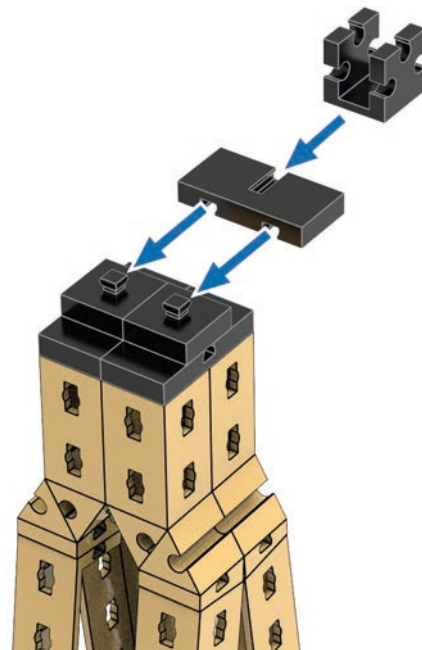
28 2x 3x 1x



29 1x 1x

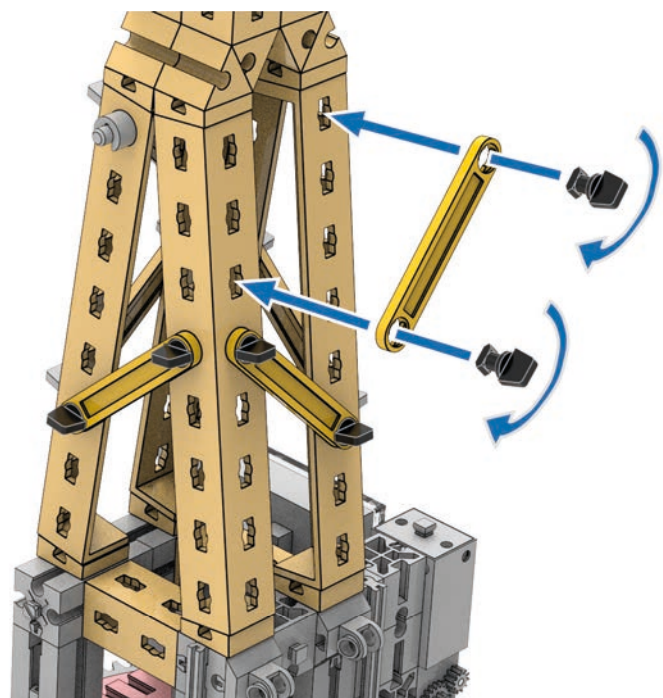


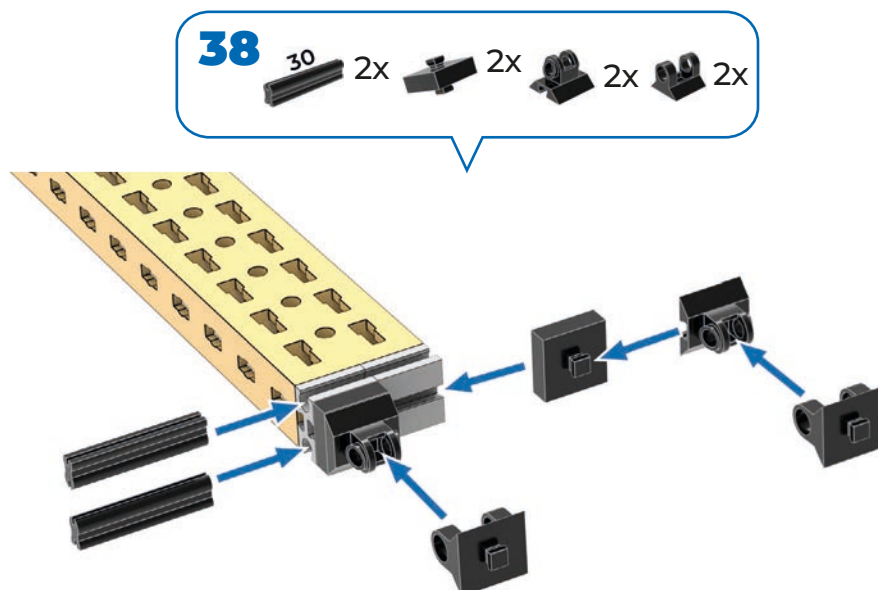
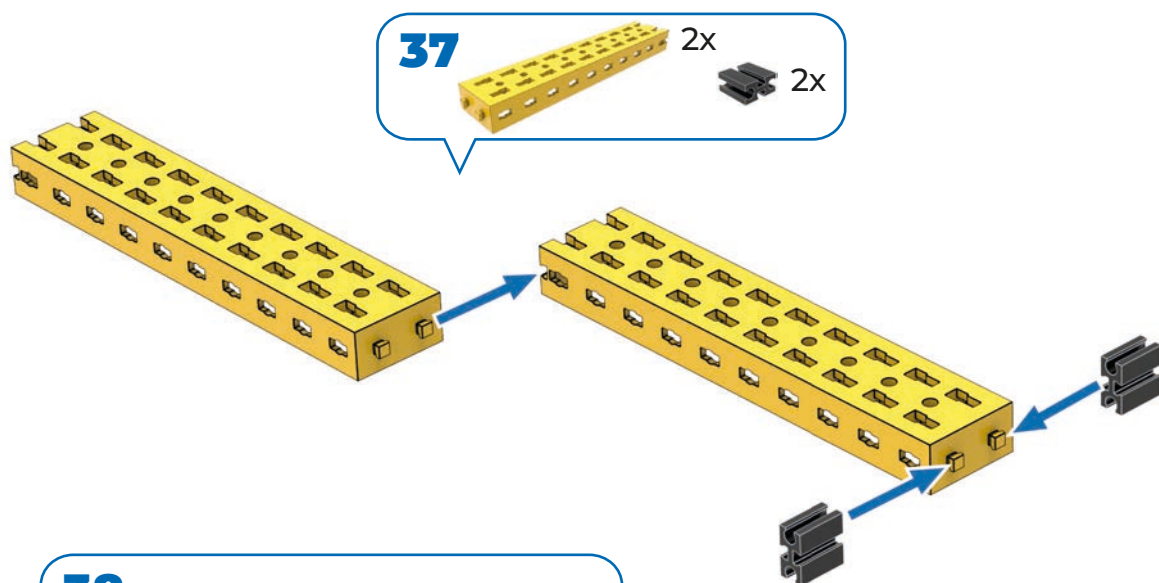
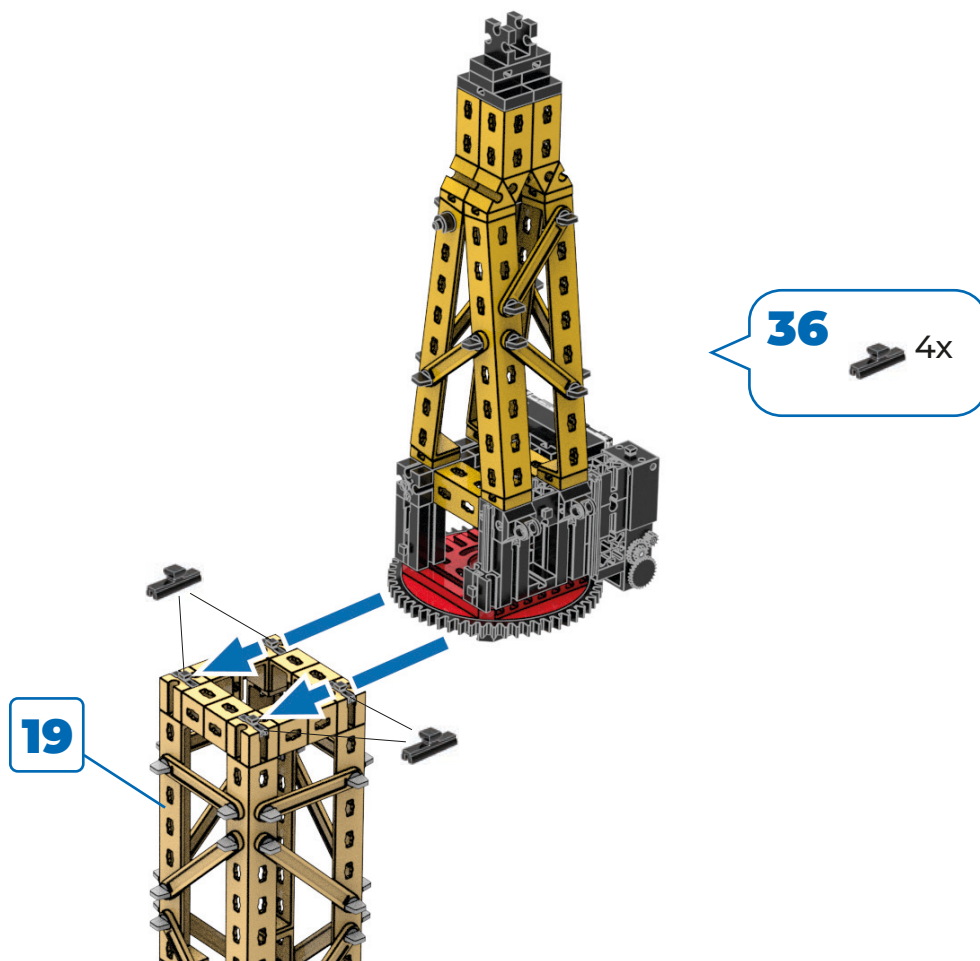
33 3x 2x 1x



34 42,4 3x 4 6x 1x 60 1x 2x
60 mm

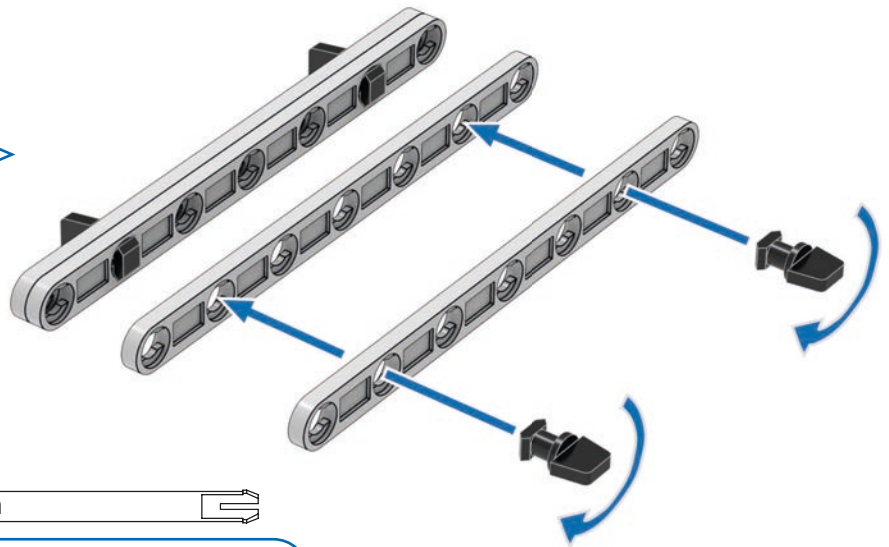
35 42,4 3x 4 6x





39

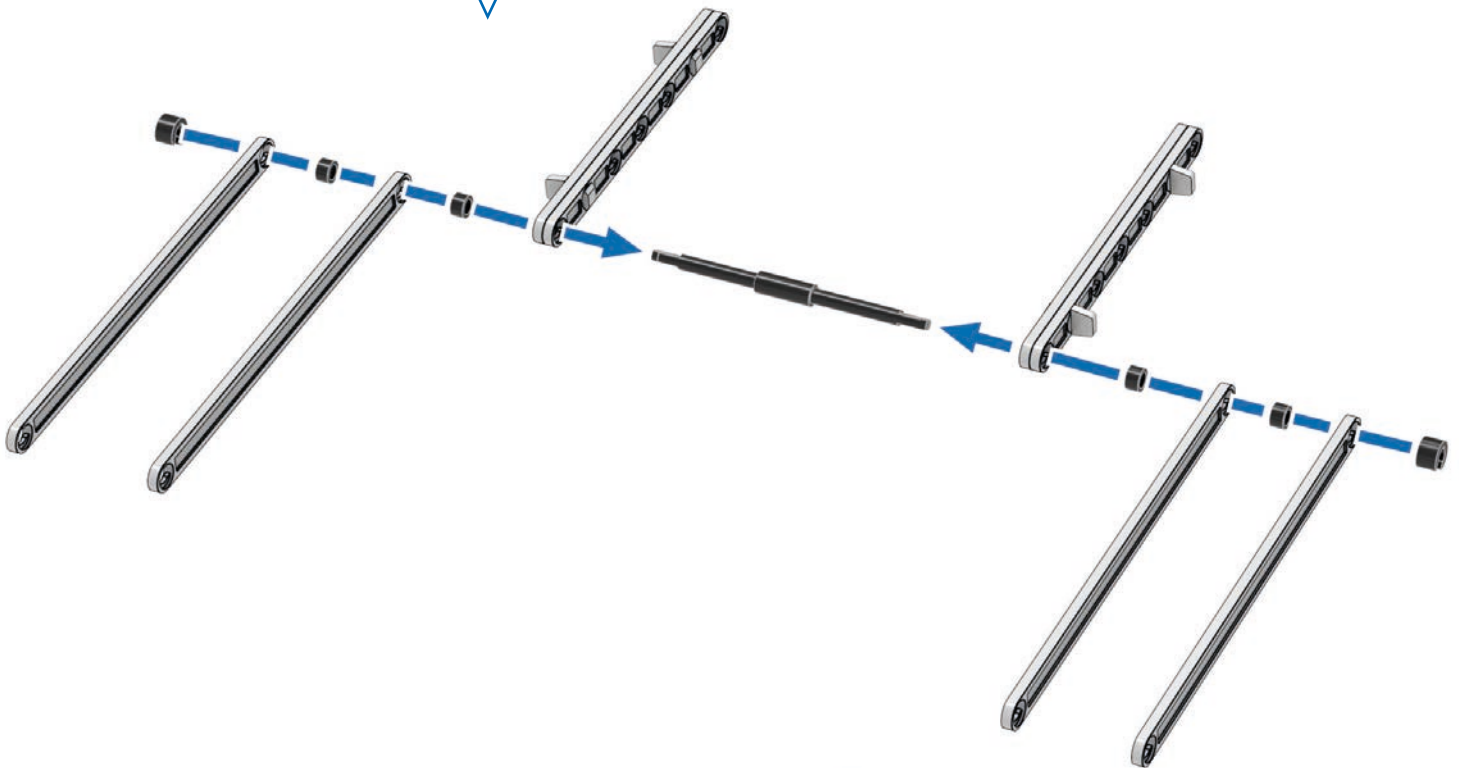
90 4x
4 4x



75 mm

40

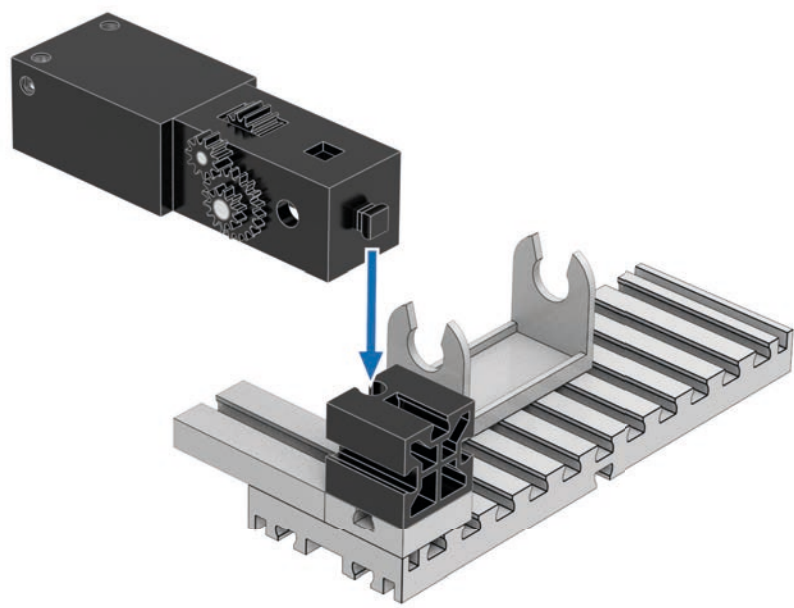
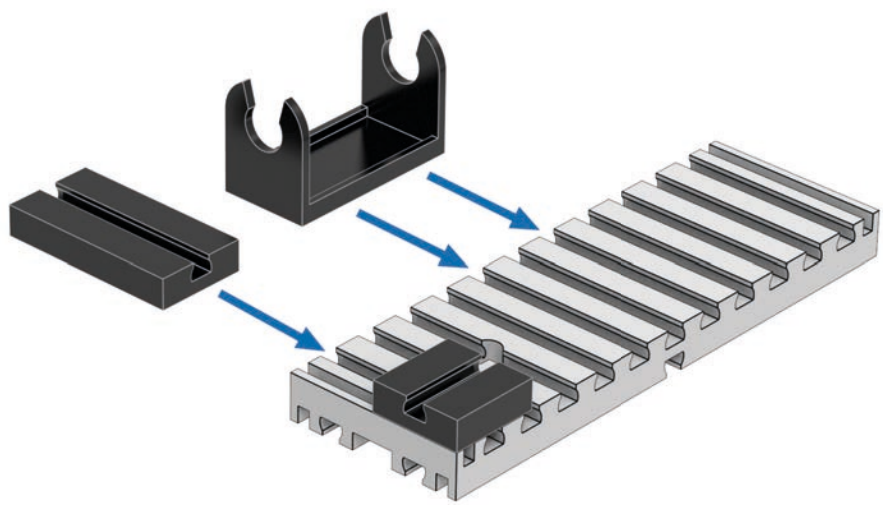
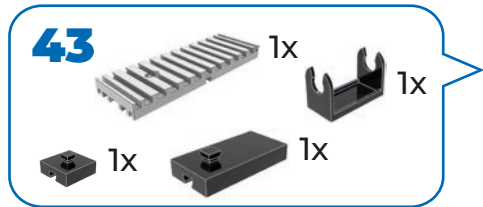
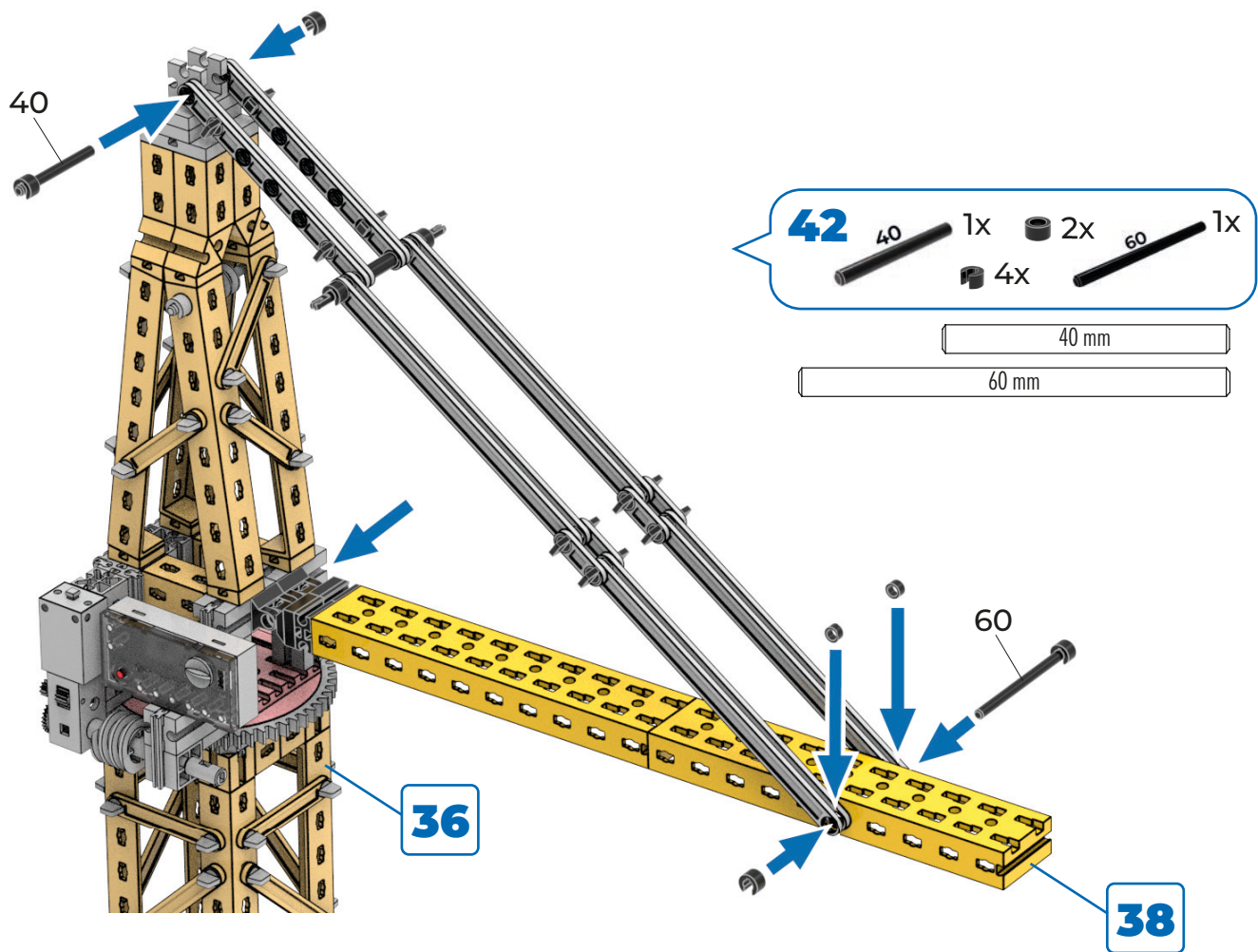
75 1x
1x 4x 120 4x
2x



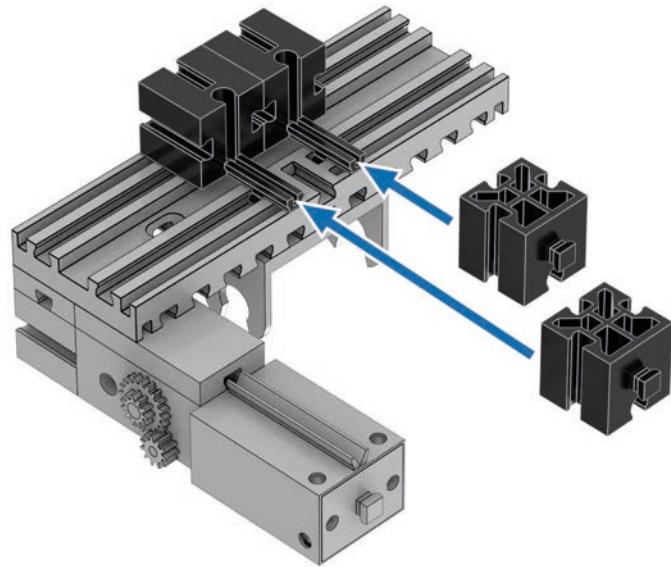
41

15 4x 120 4x
4 8x

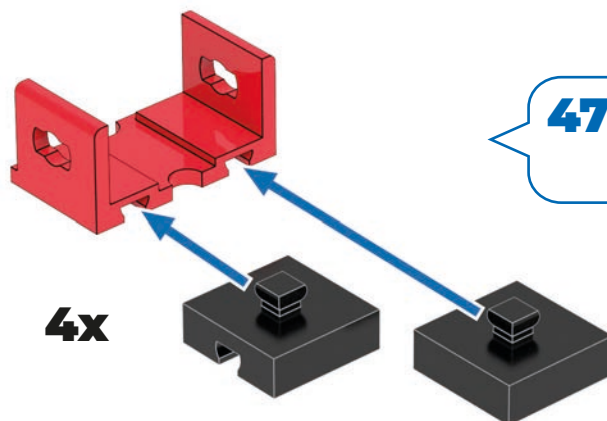
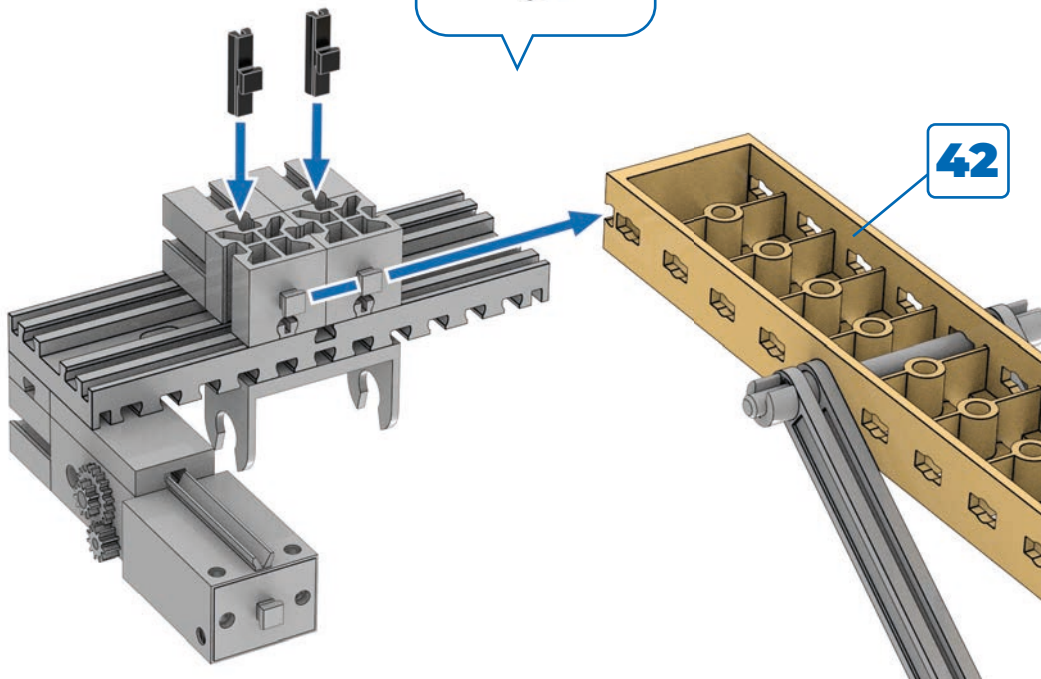




45 4x 2x



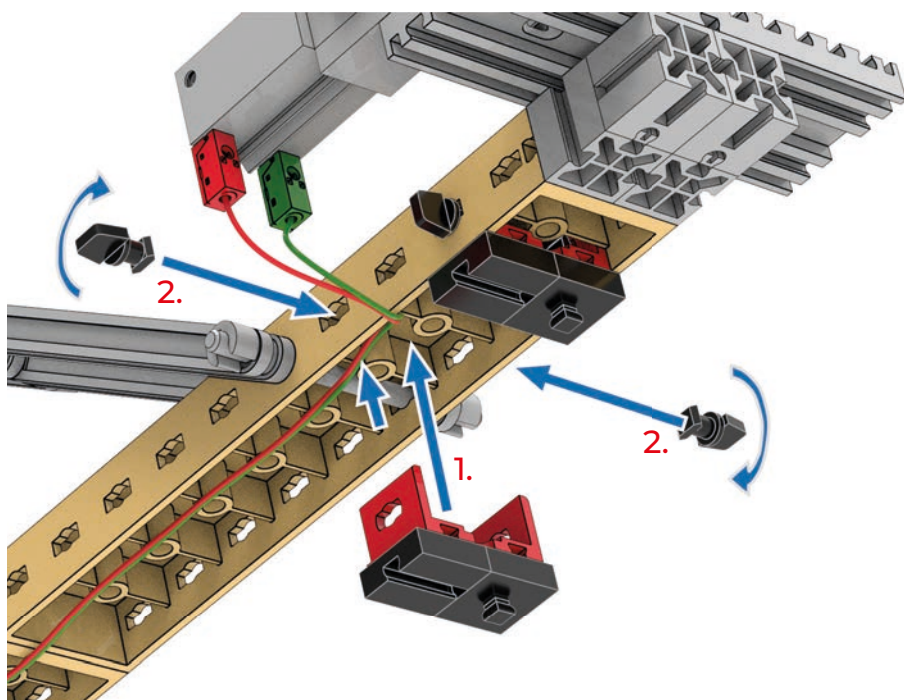
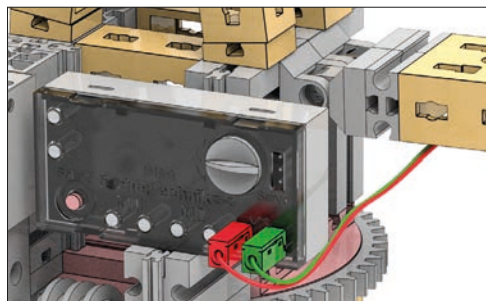
46 2x



47 4x 4x 4x

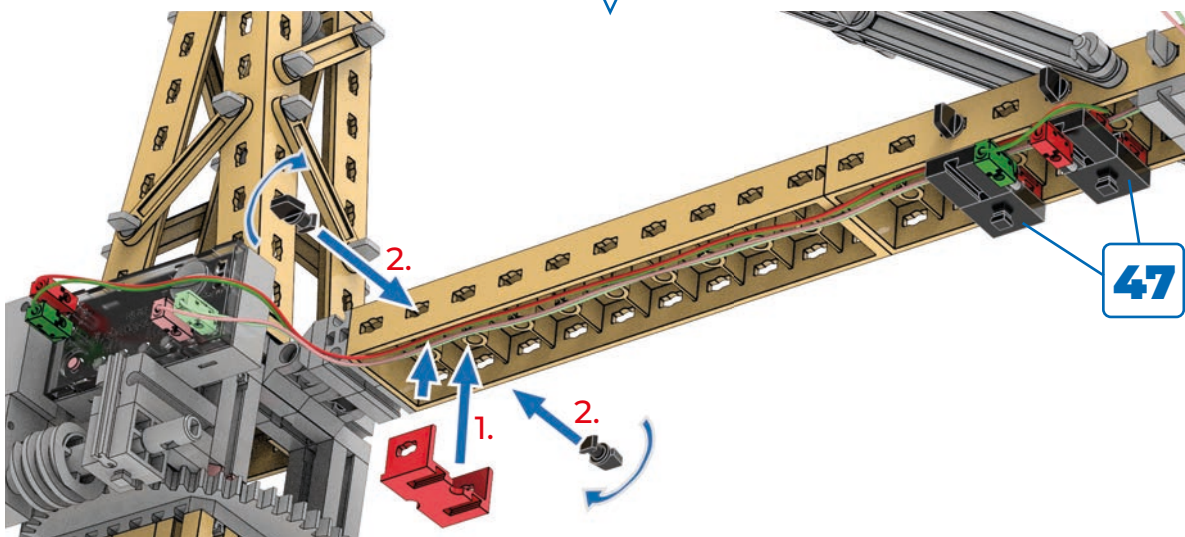
48

40 cm M3 4 4x



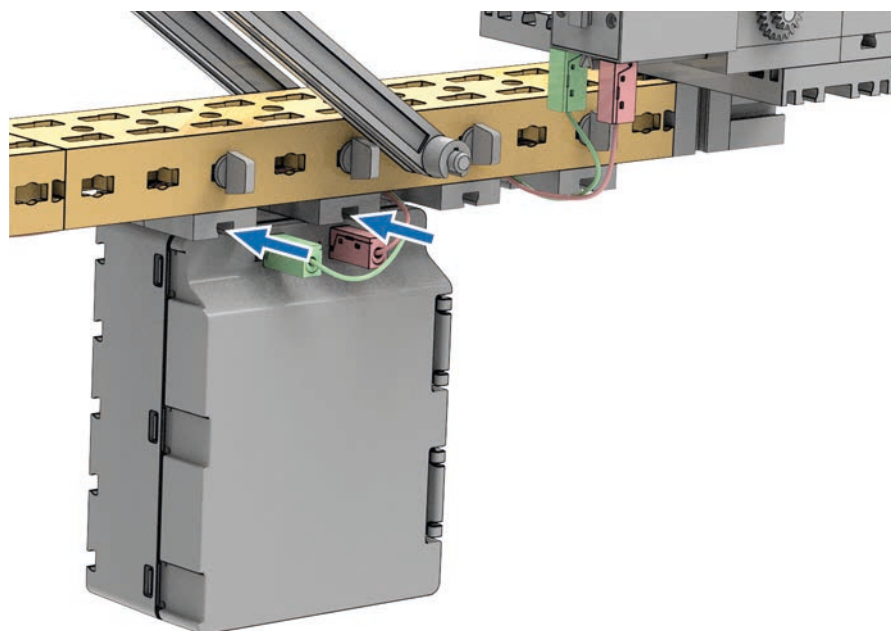
49

40 cm 9V / IN 1x 4 6x



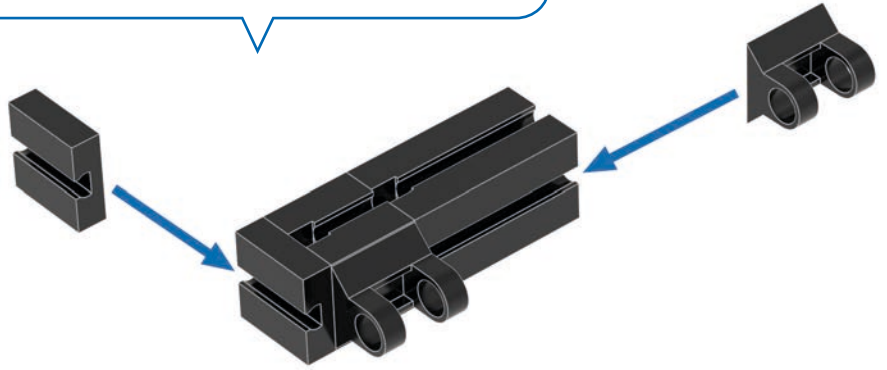
50

1x



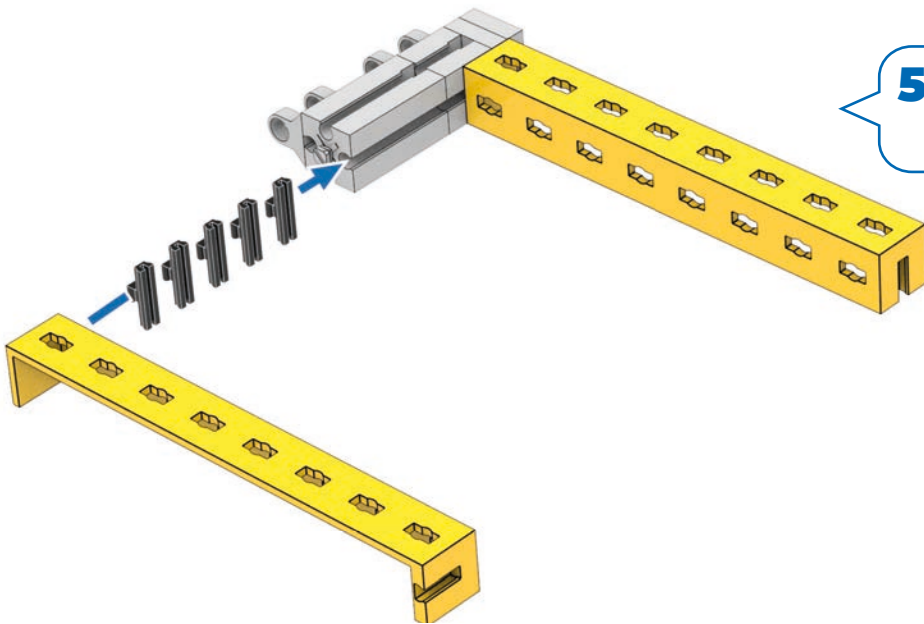
51

1x 1x 1x 2x 2x



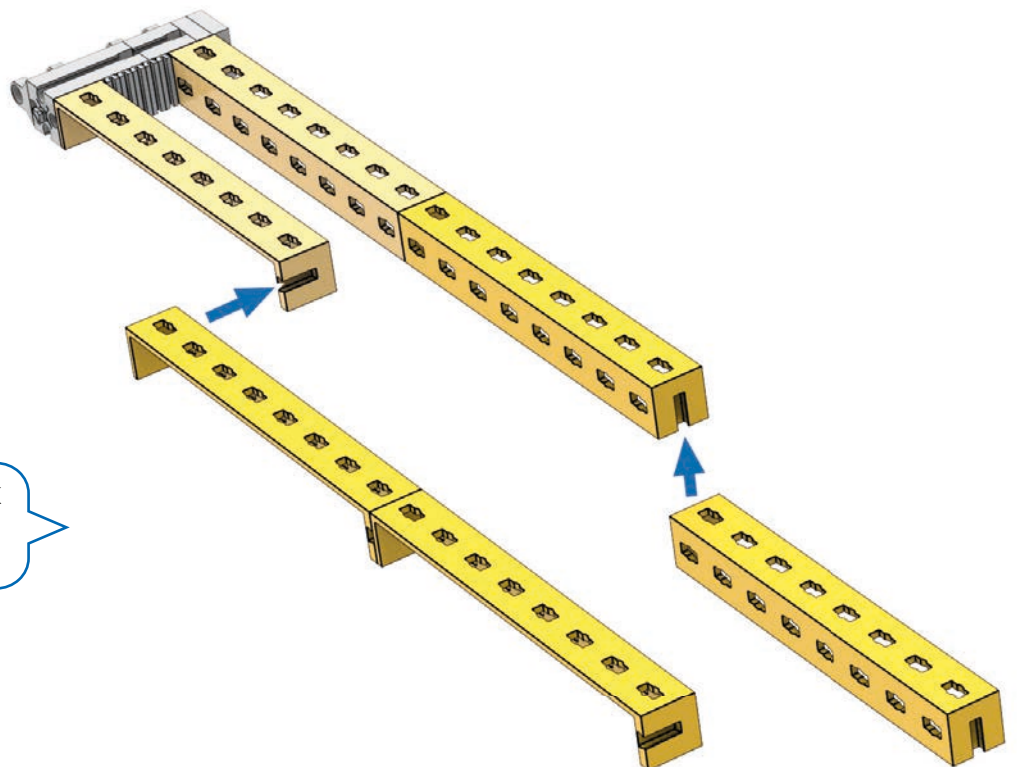
52

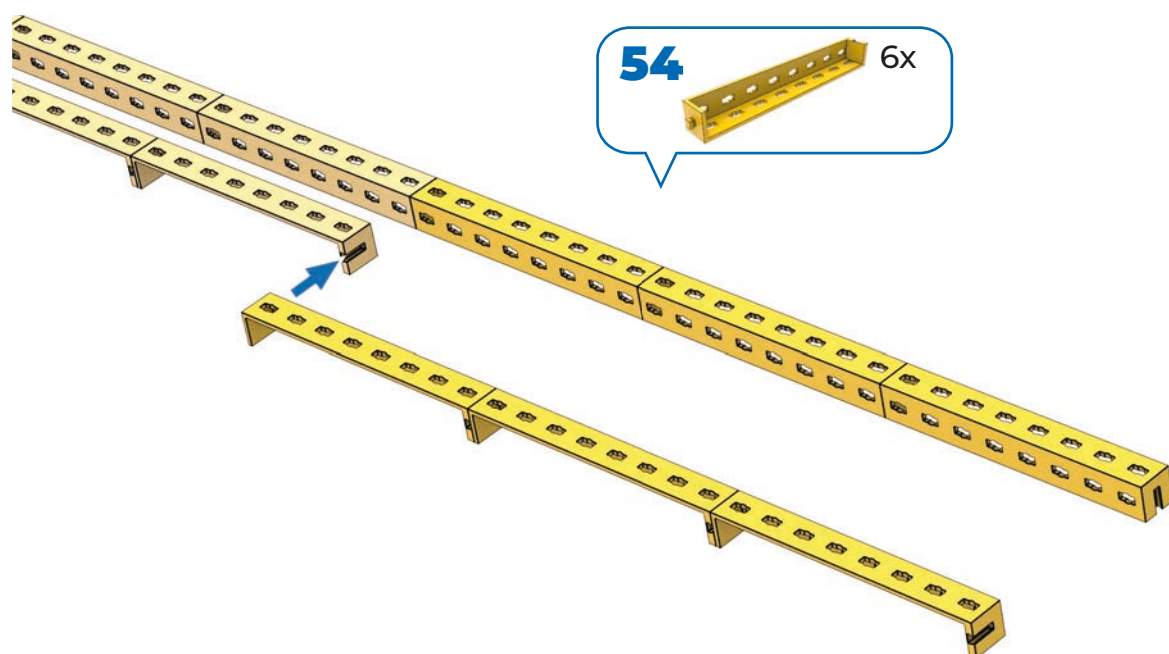
2x 5x



53

4x





54



6x

55



2x



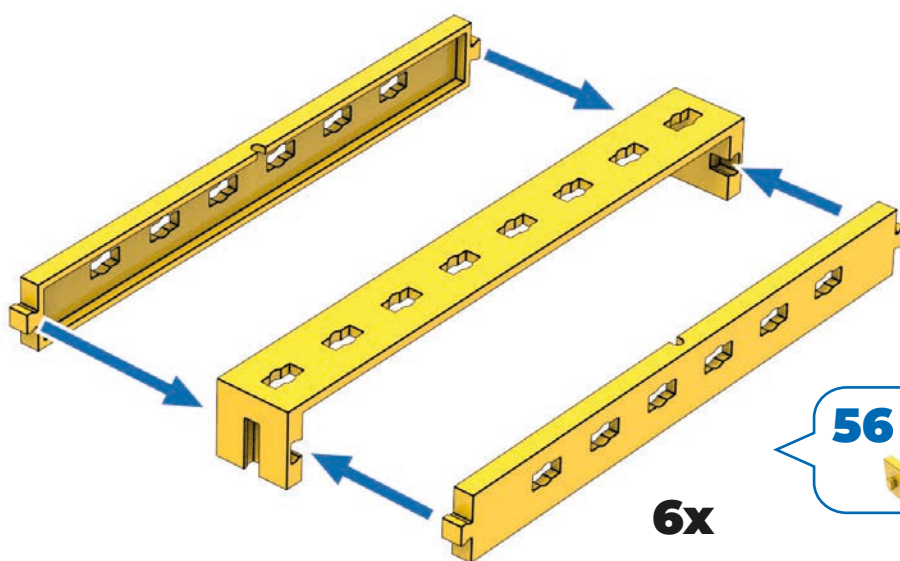
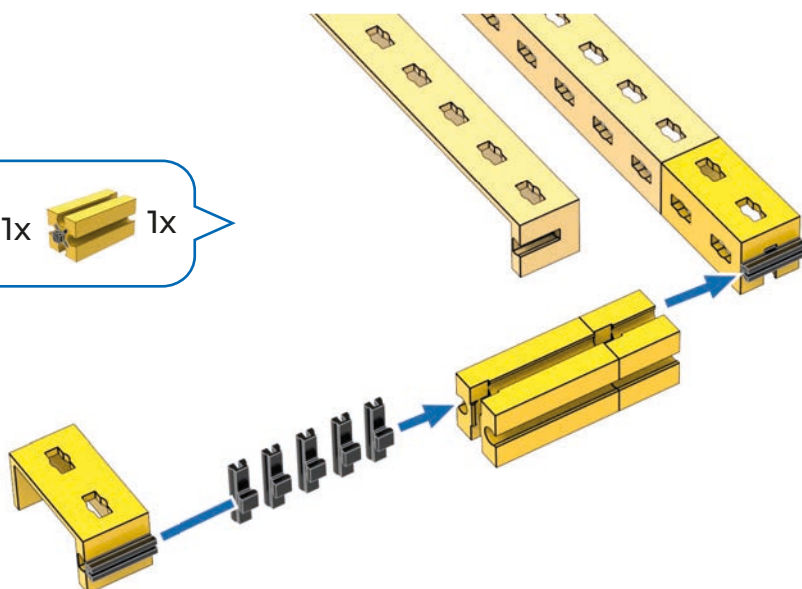
7x



1x



1x



56



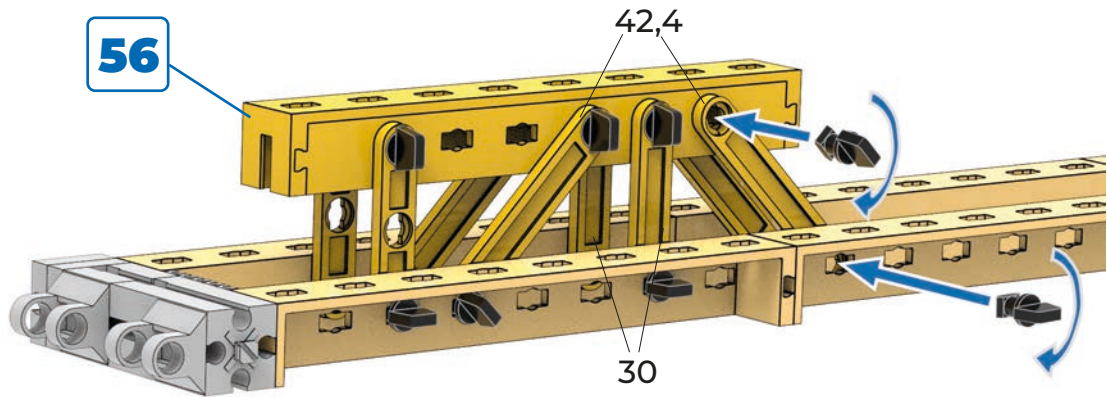
6x



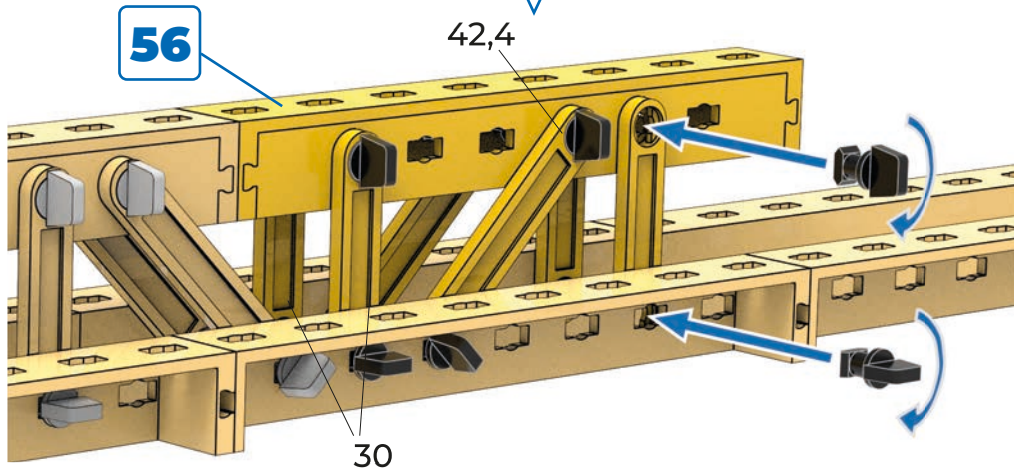
12x

6x

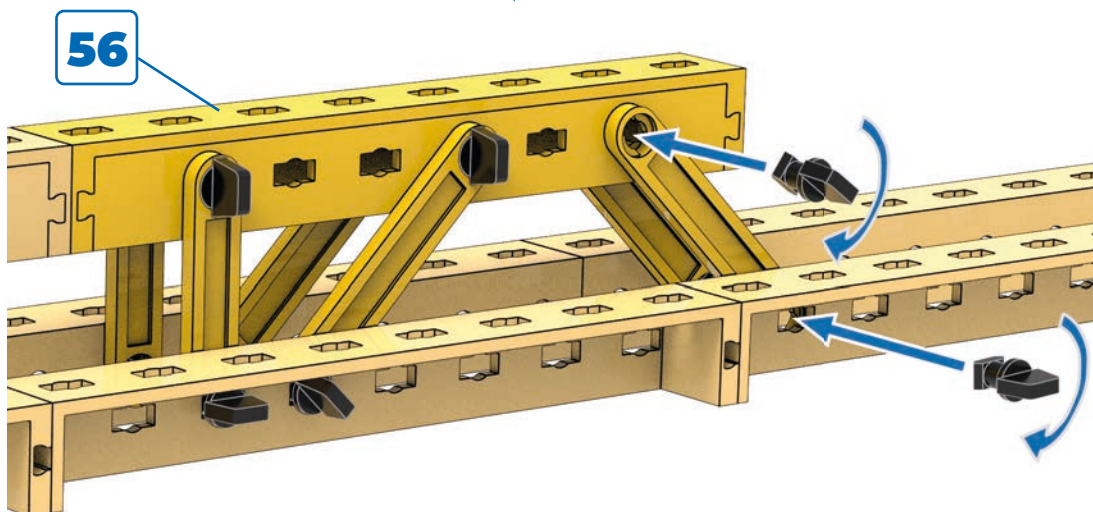
57 30 2x 30 2x 42,4 4x 4 16x



58 30 4x 42,4 2x 4 12x



59 30 2x 42,4 4x 4 12x



60



4x

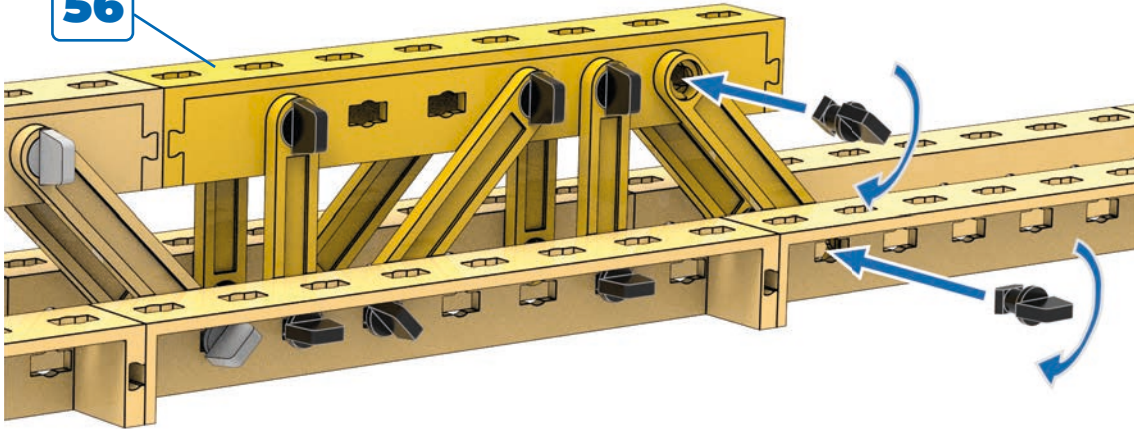


4x



16x

56



61



4x

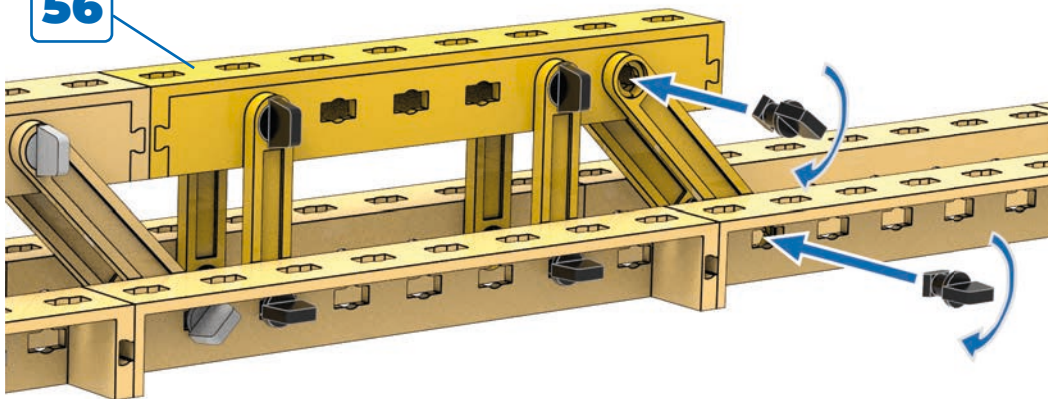


2x



12x

56



62



4x

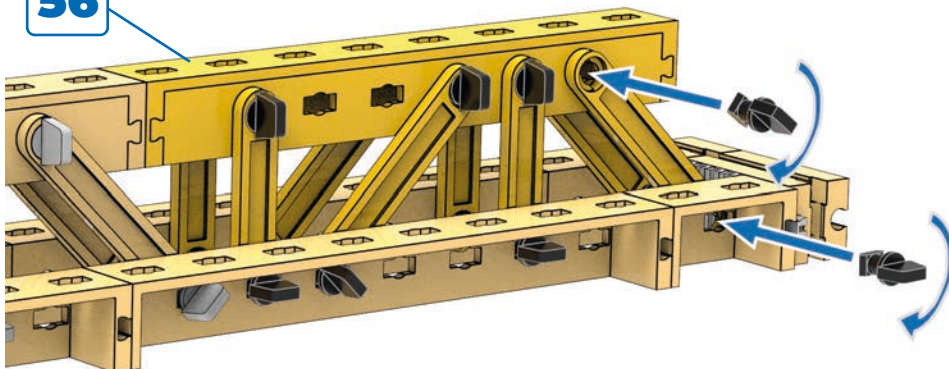


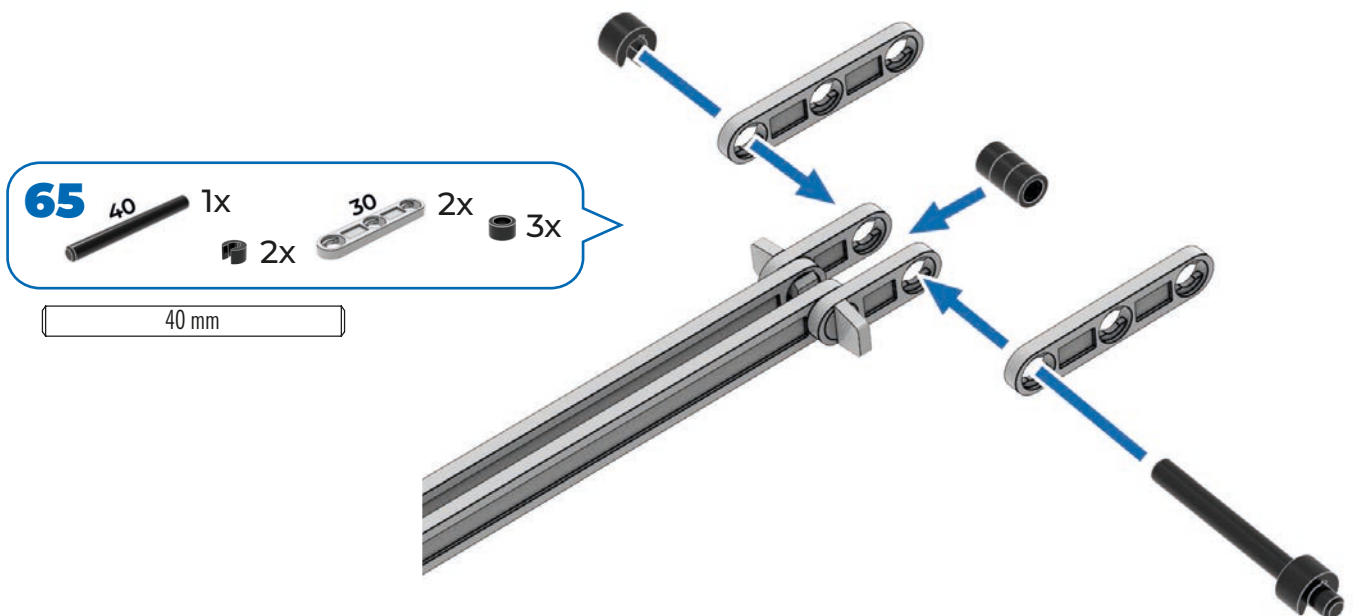
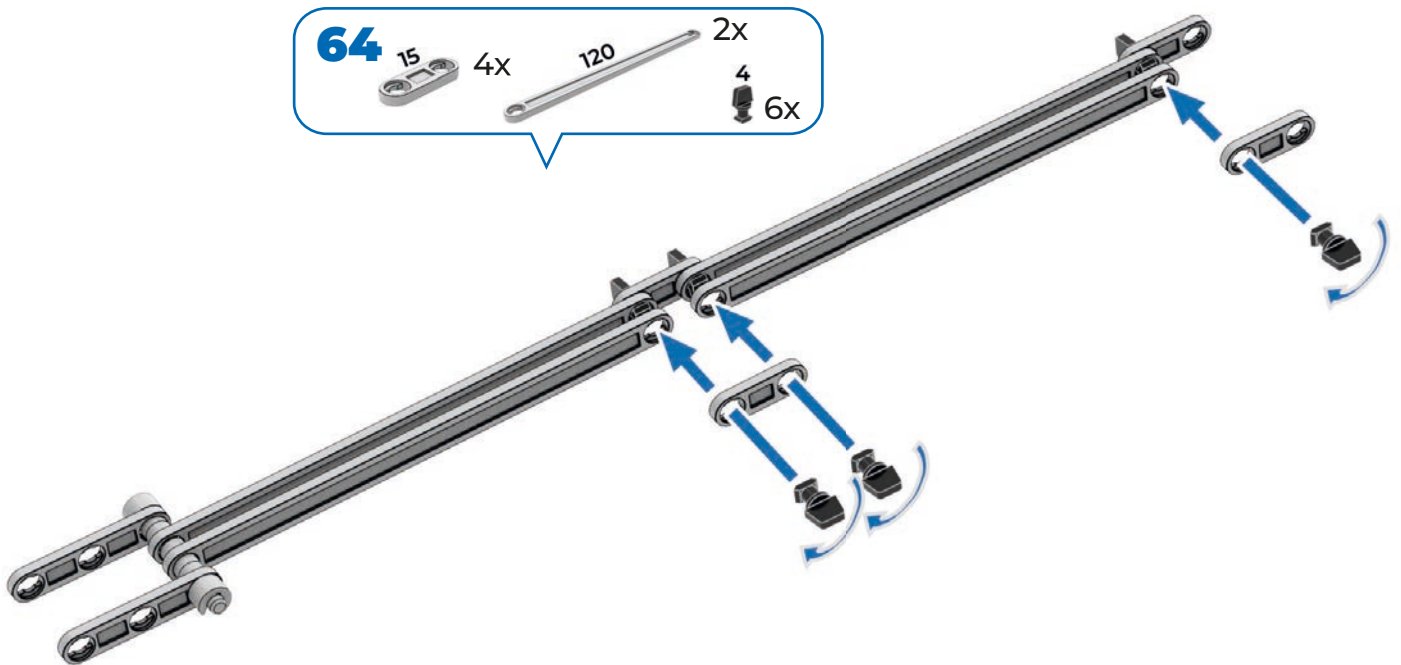
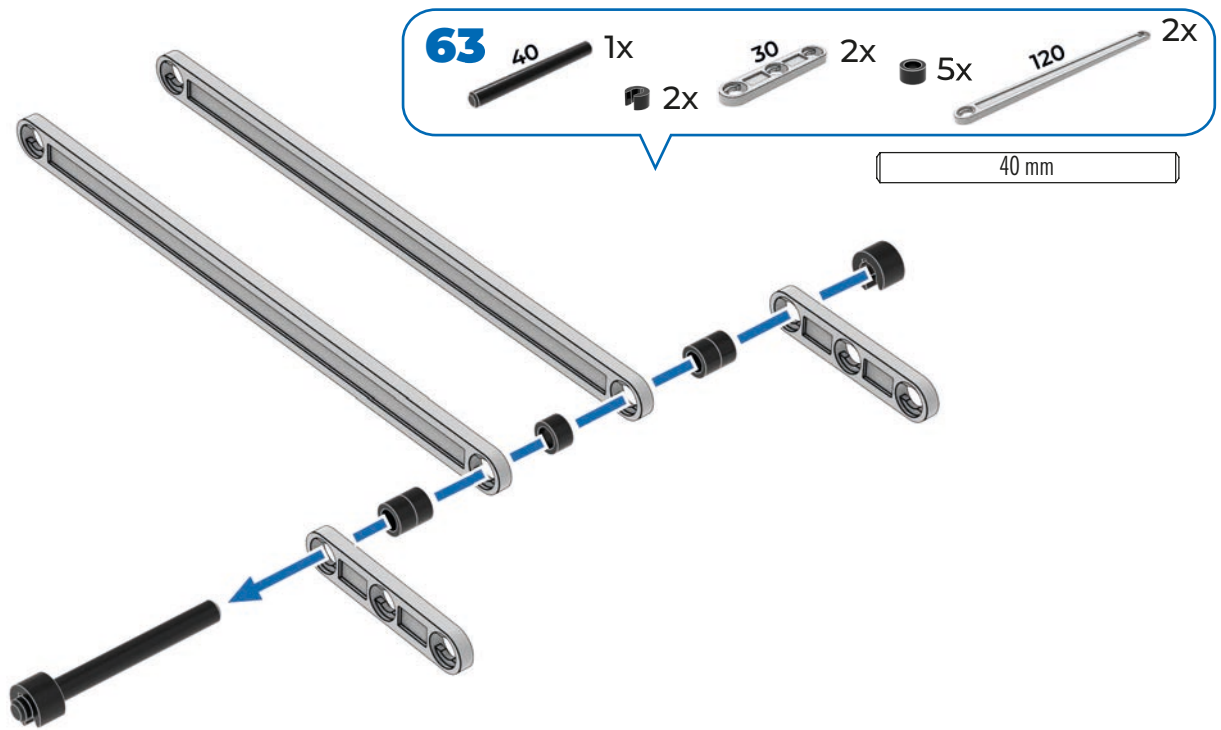
4x



16x

56

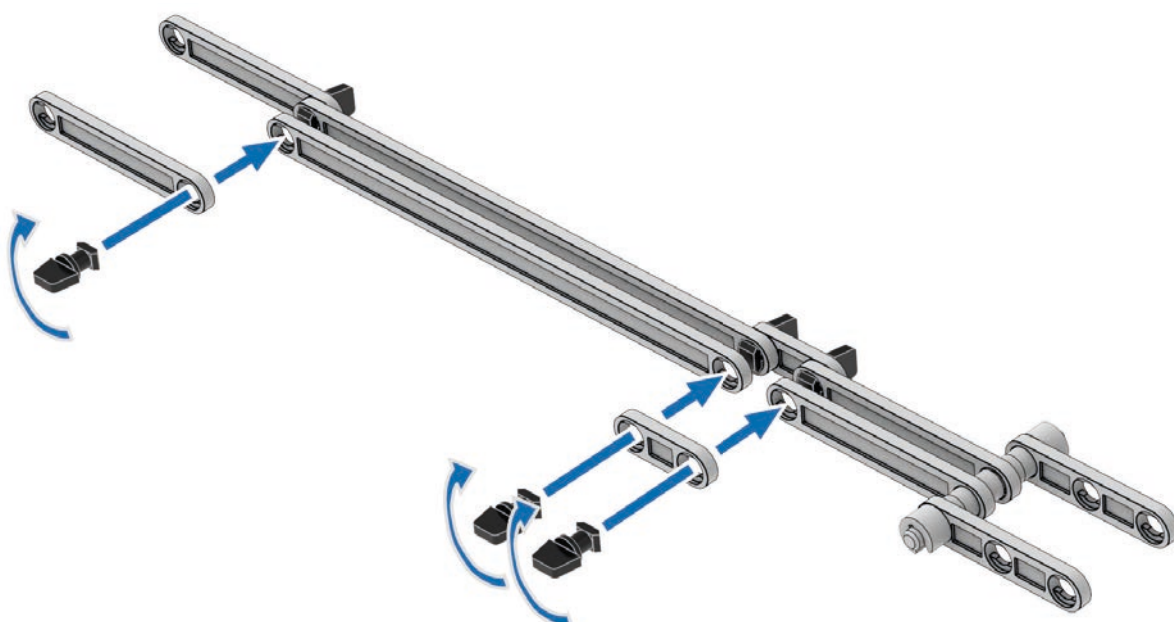


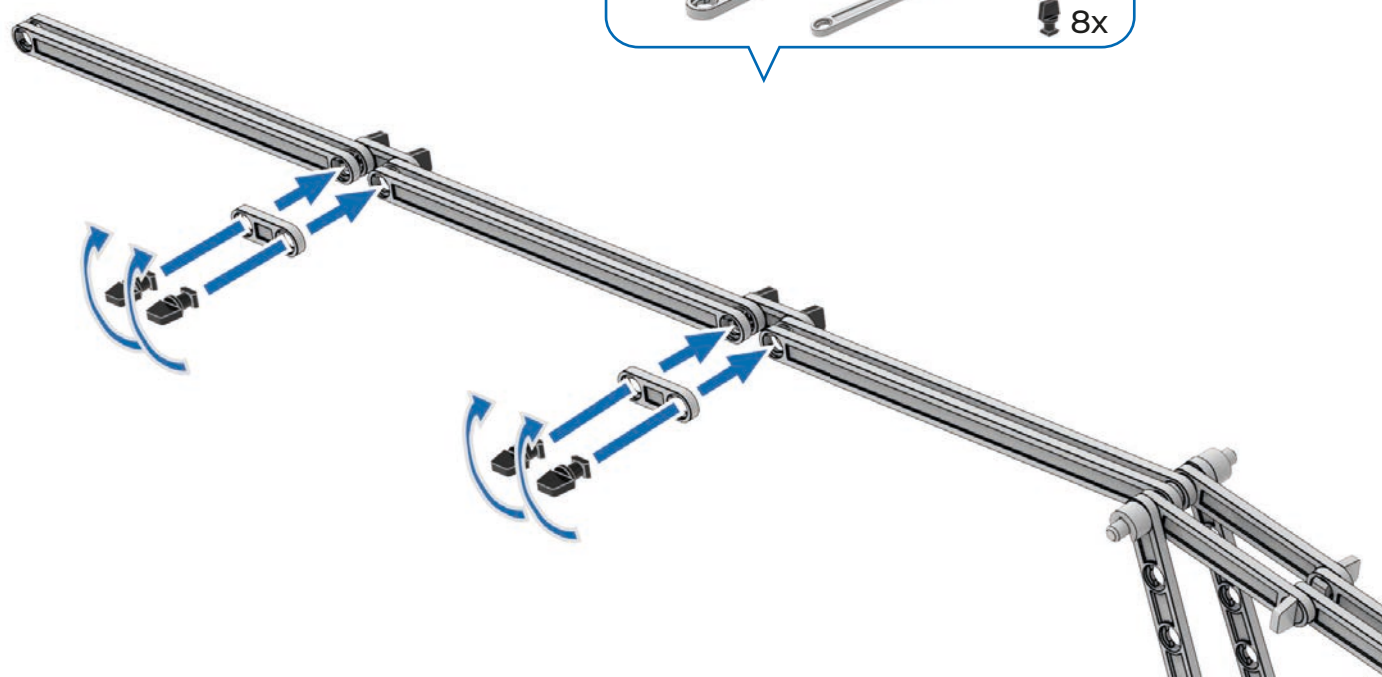
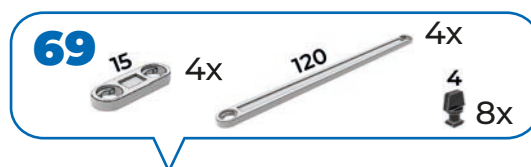
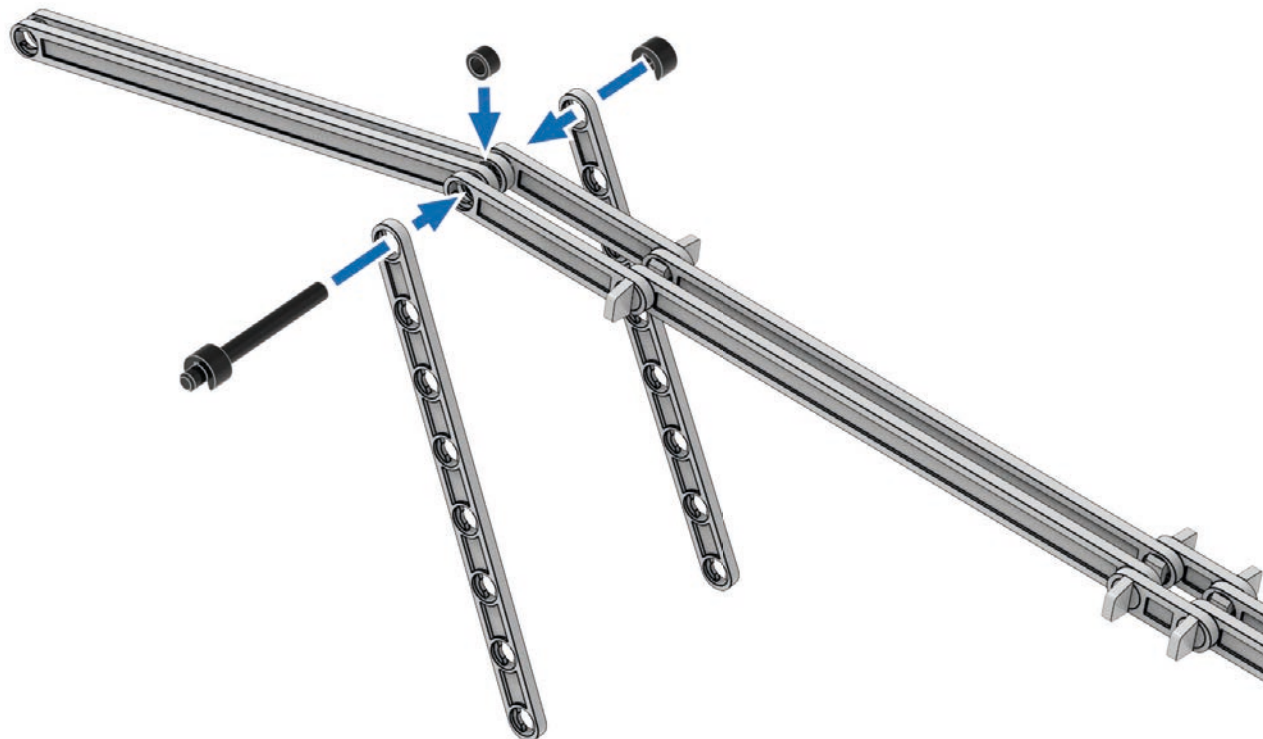


- 66** 40 1x 30 2x 5x 45 2x
- 2x
- 40 mm



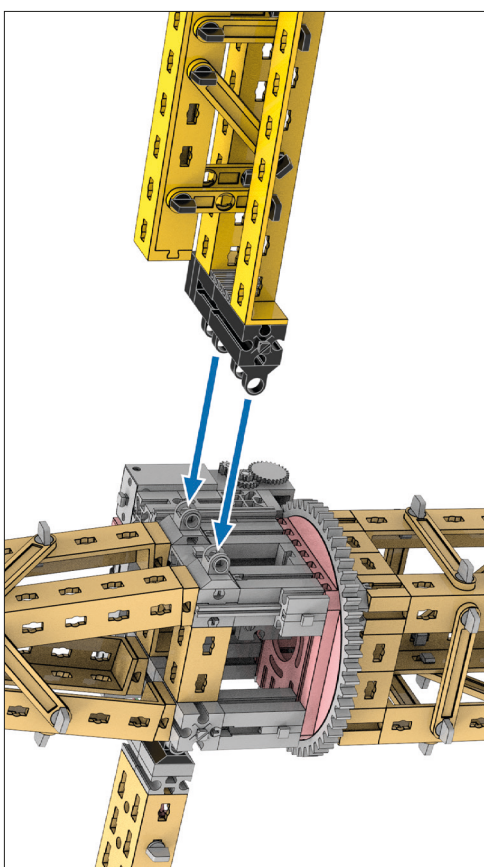
- 67** 15 2x 120 2x 4 6x 45 2x





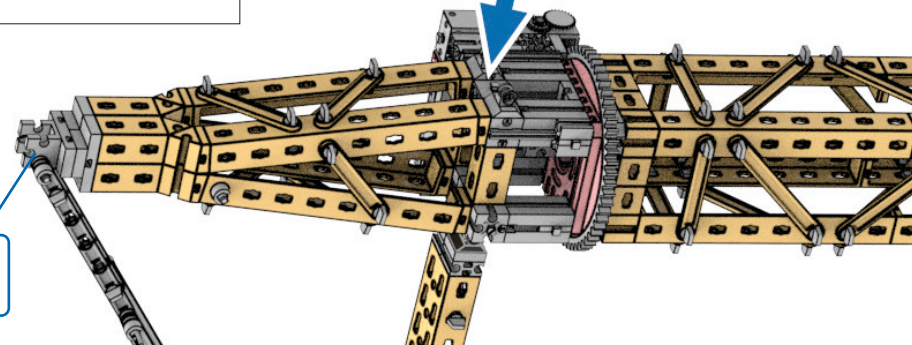
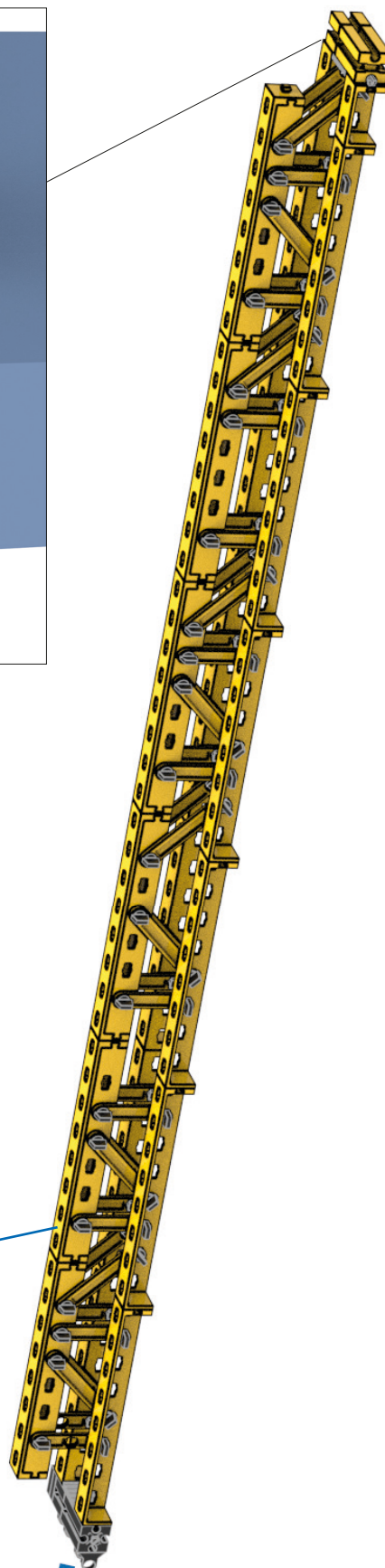
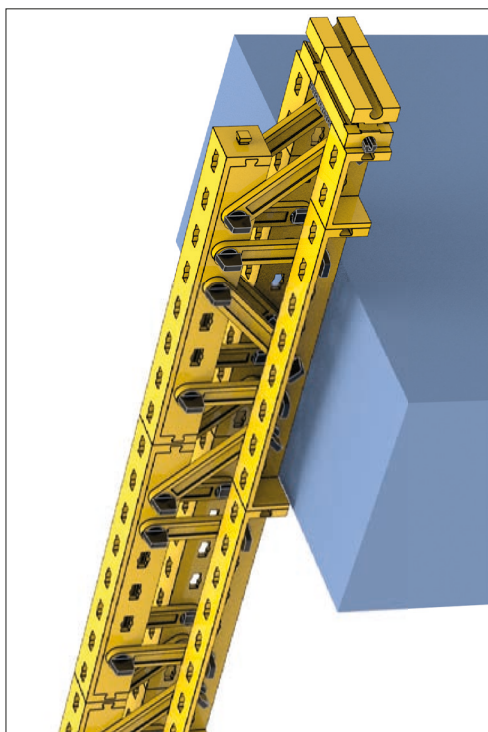
70

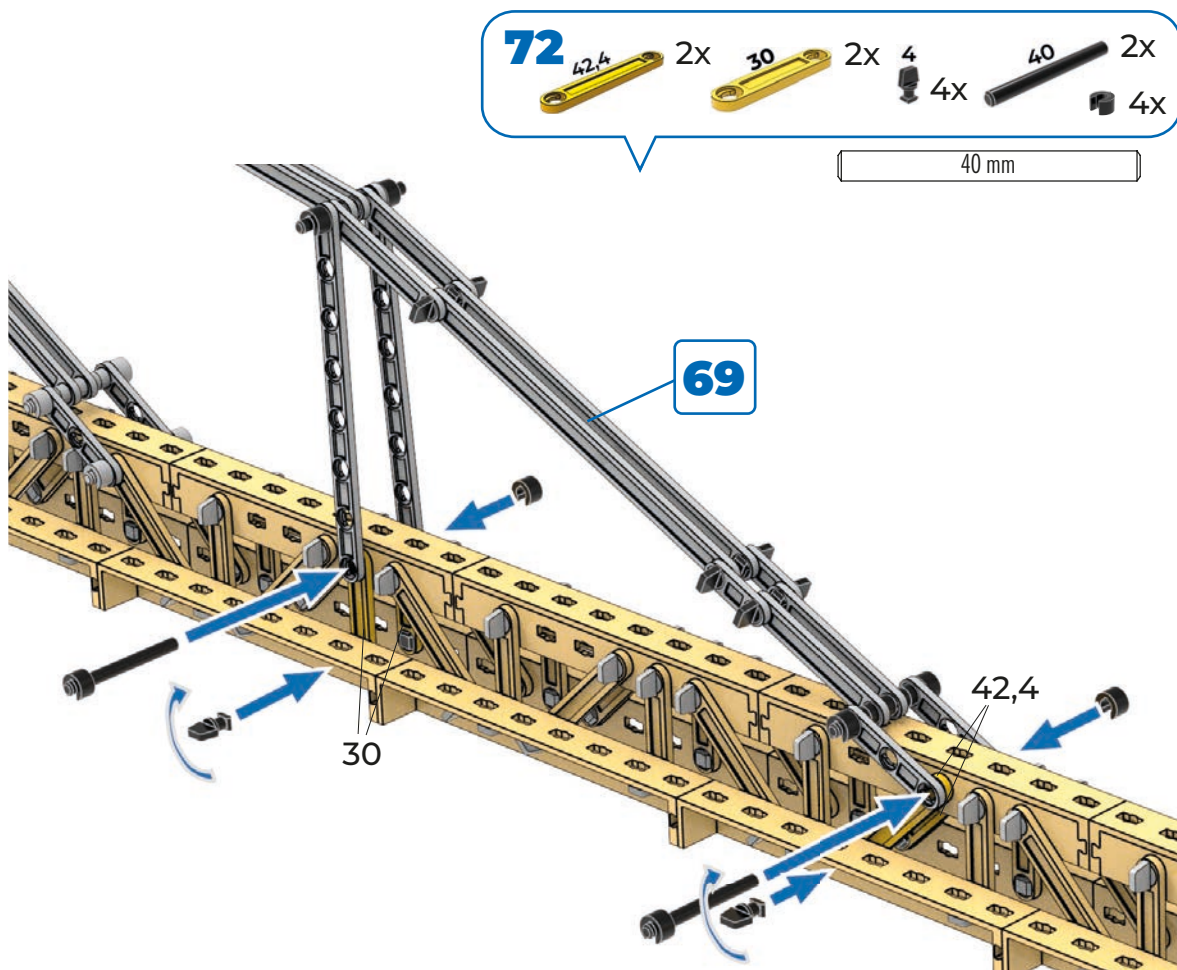
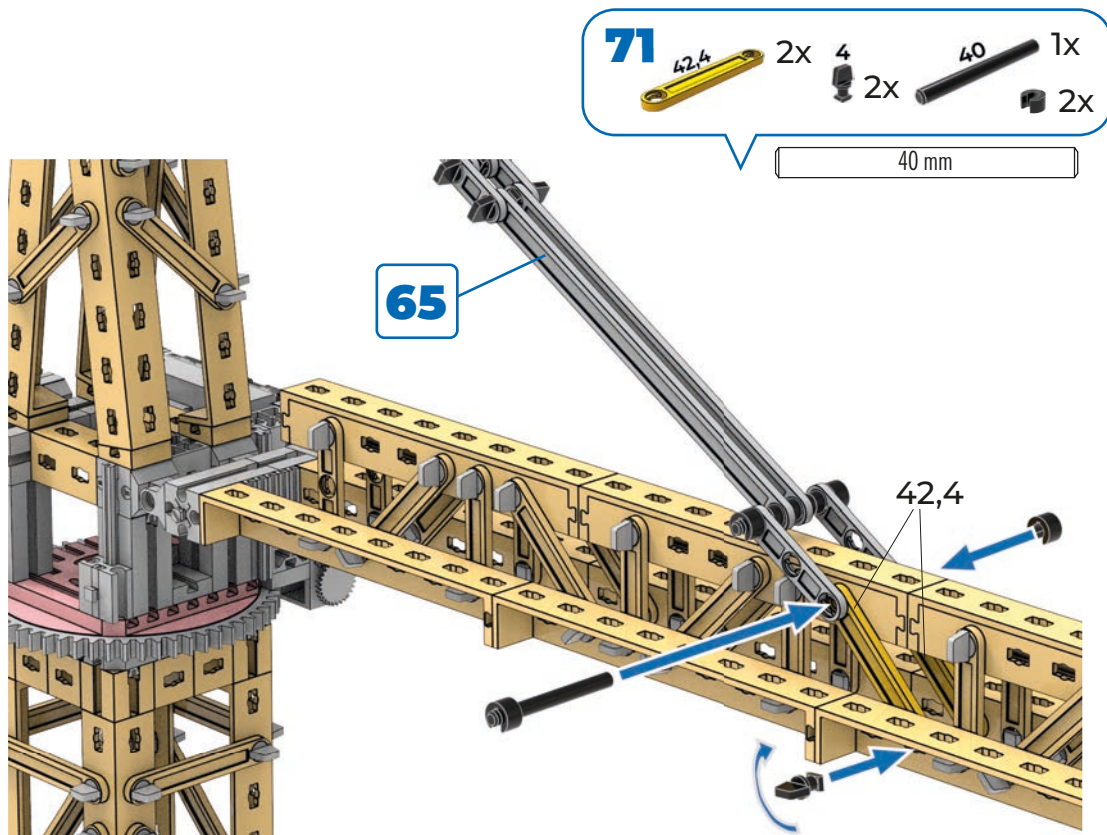
unterlegen, underlie, inférieur, ondergeschikt,
inferior, inferior, inferiore, ниже, 劣于

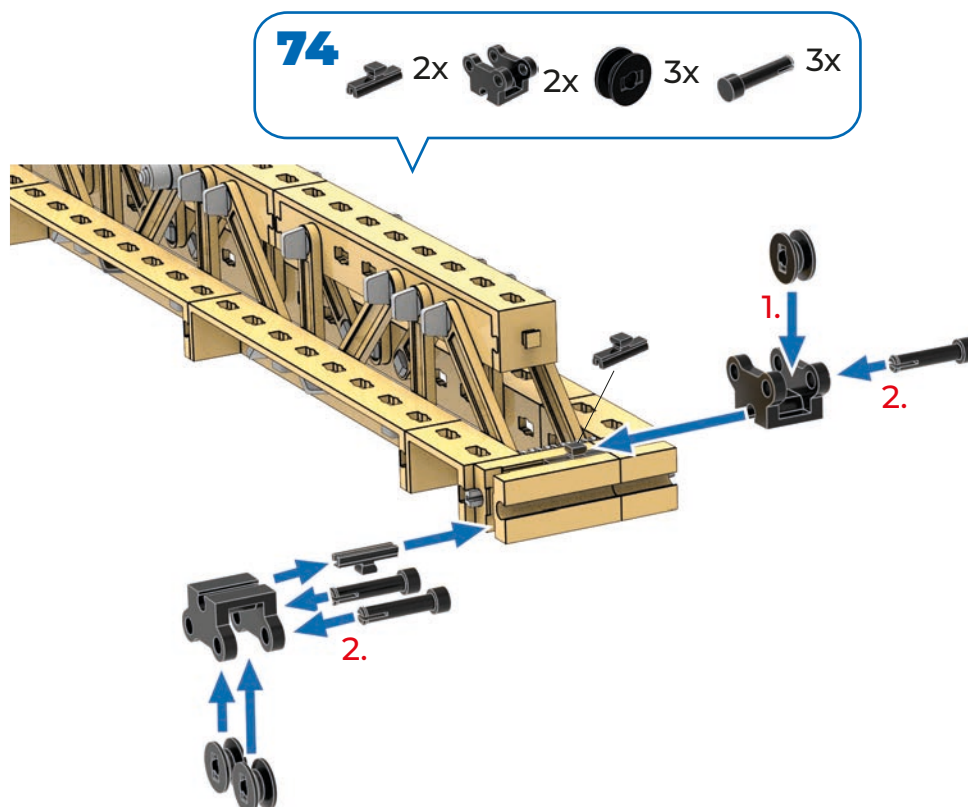
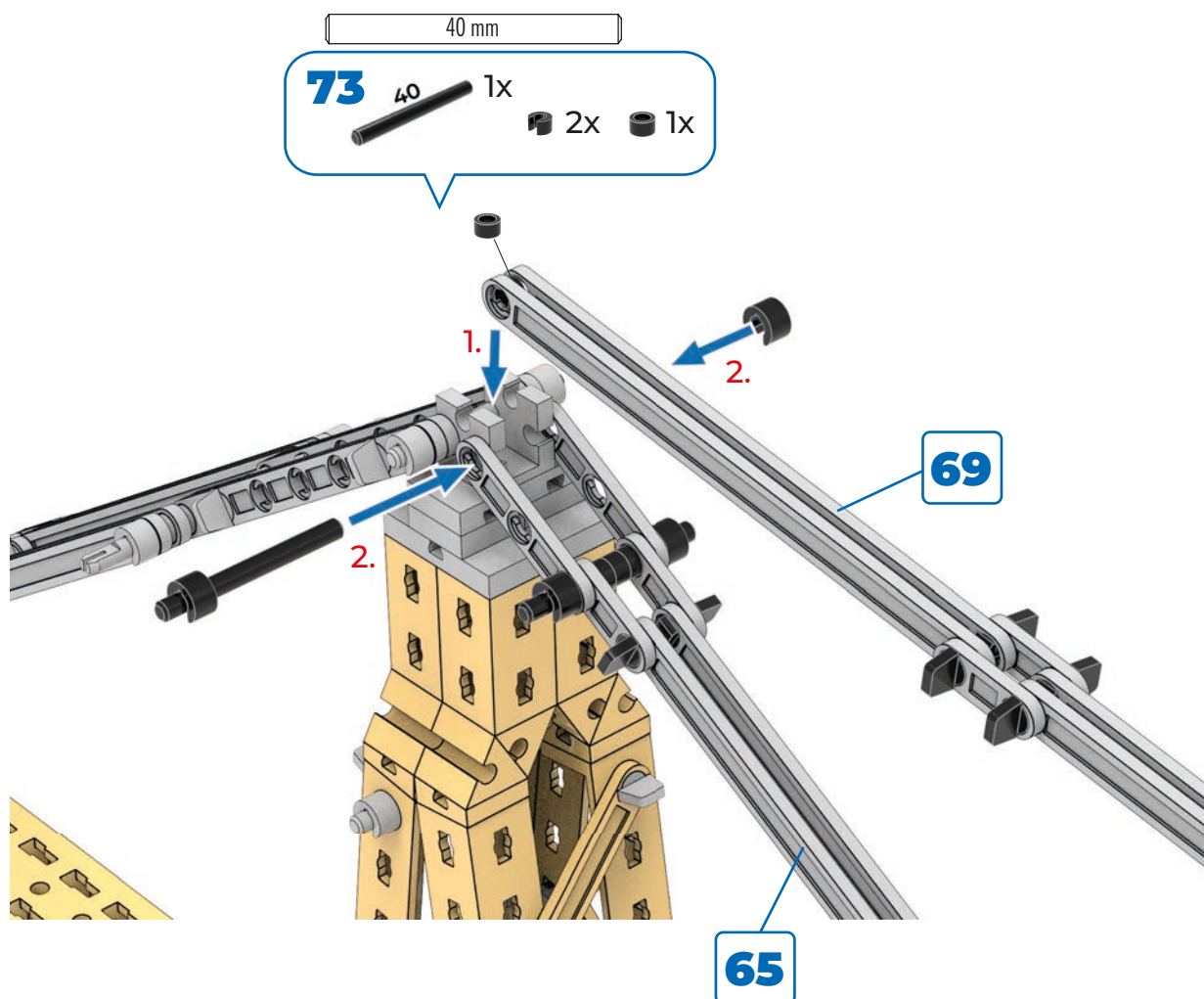


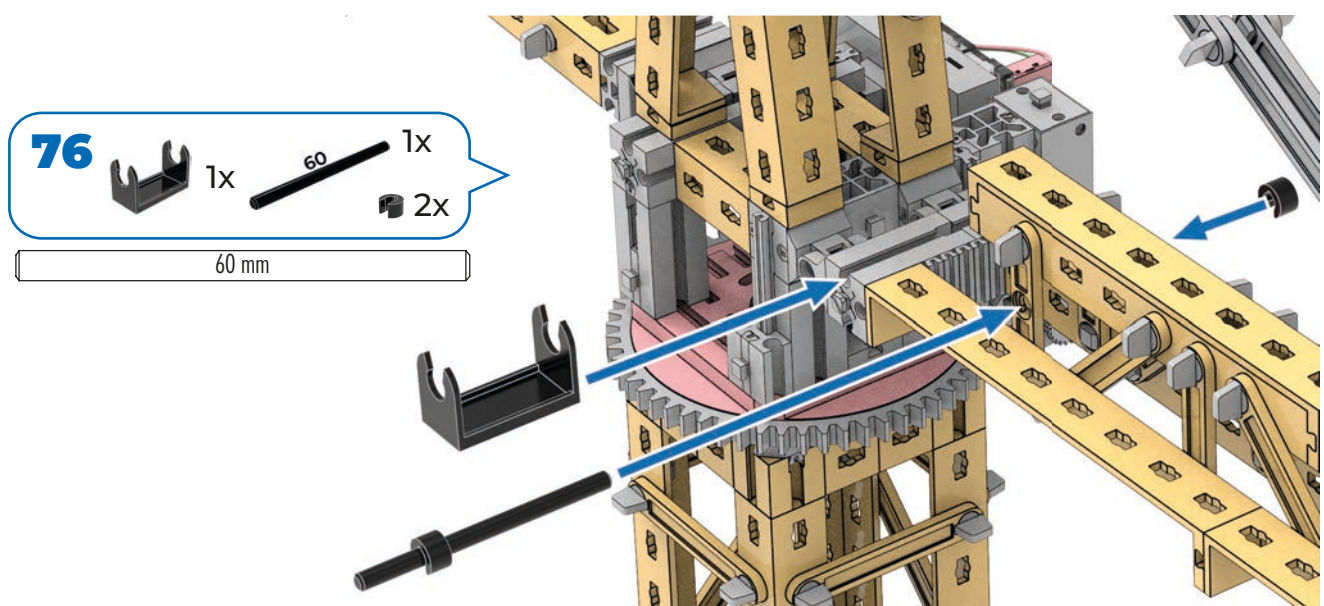
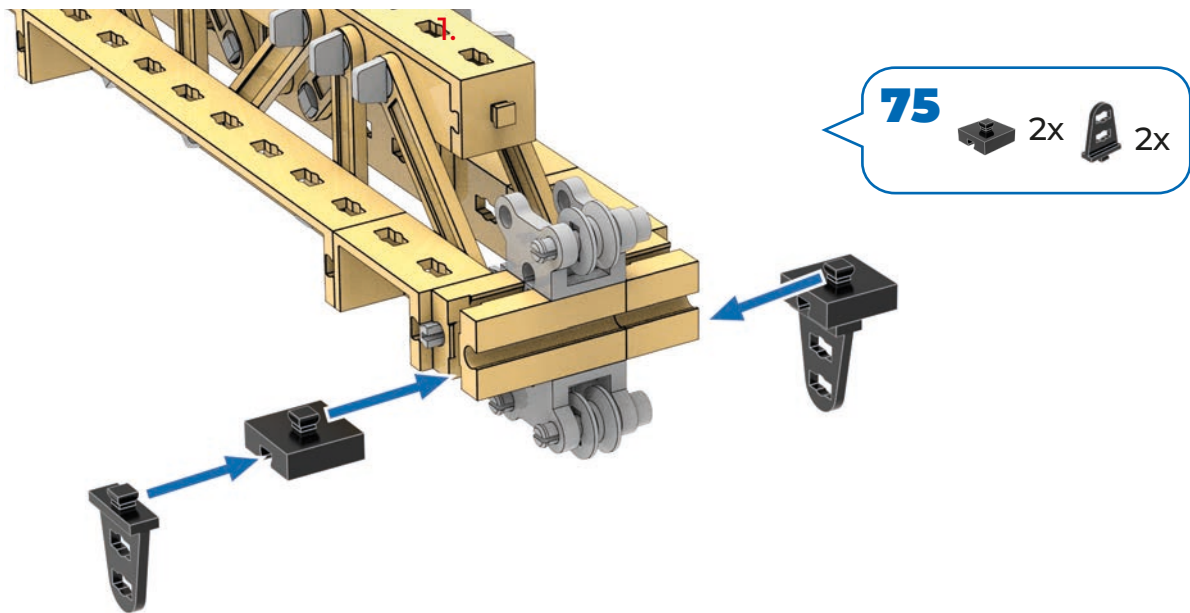
50

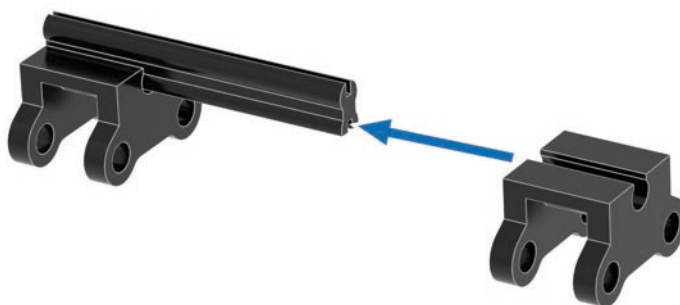
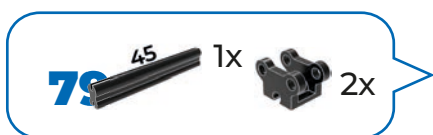
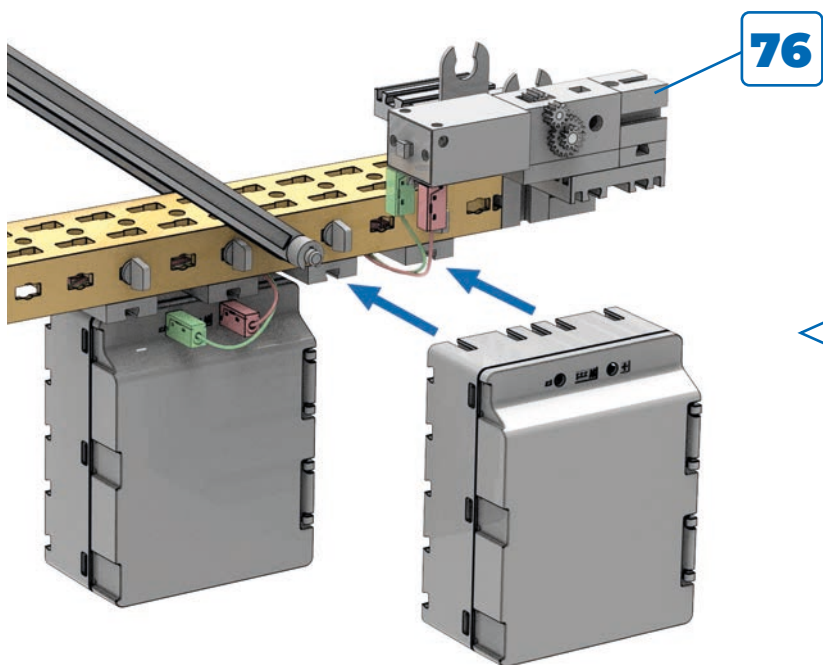
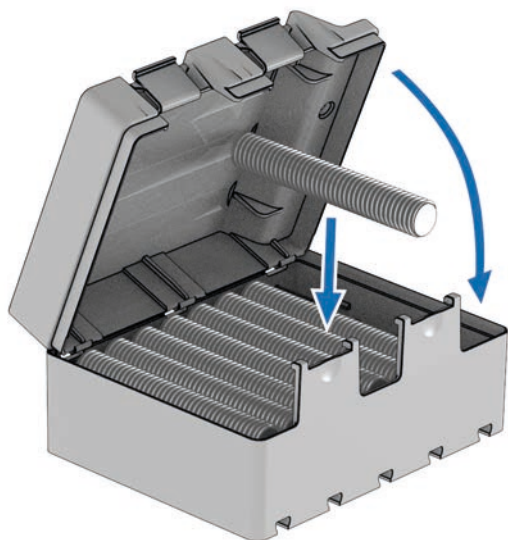
62

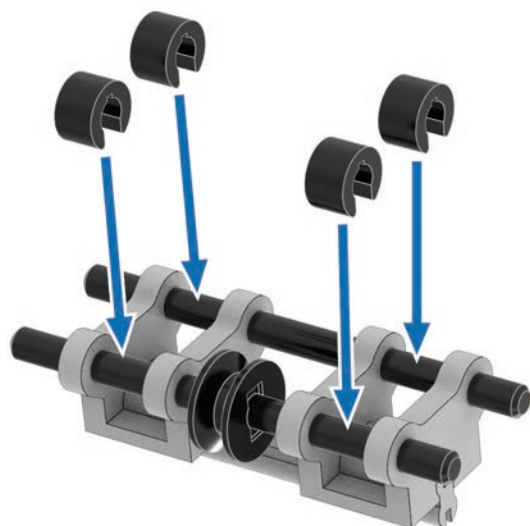








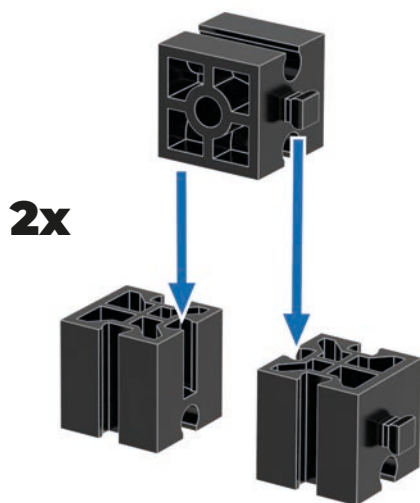
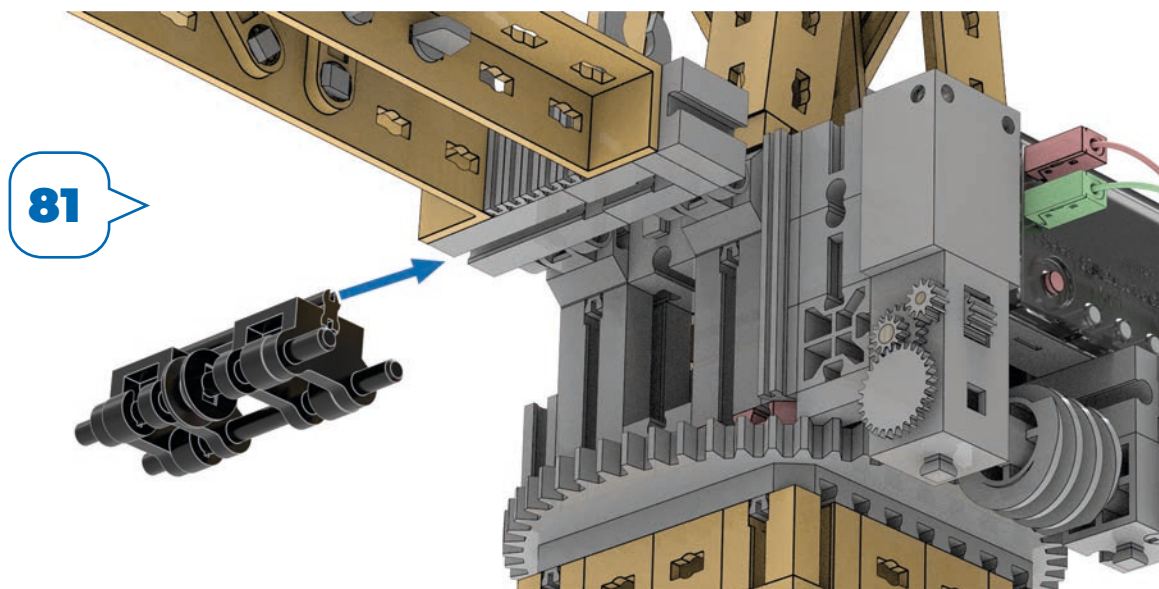




80

60 2x 1x 4x

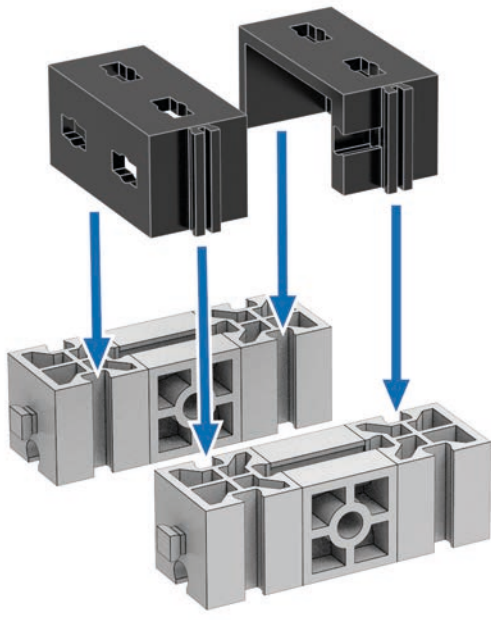
60 mm



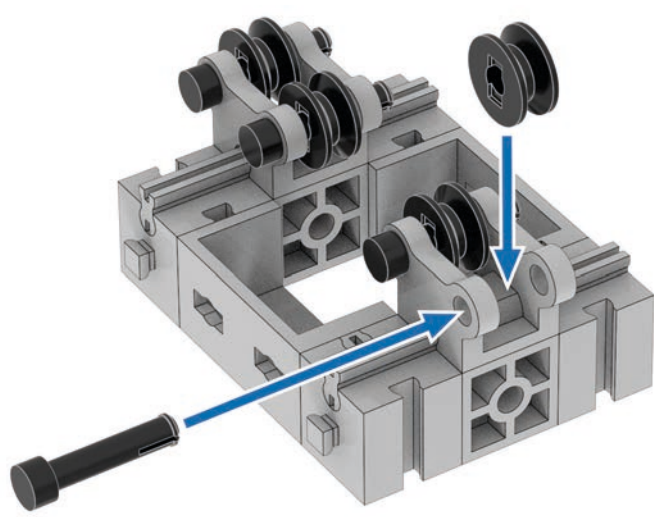
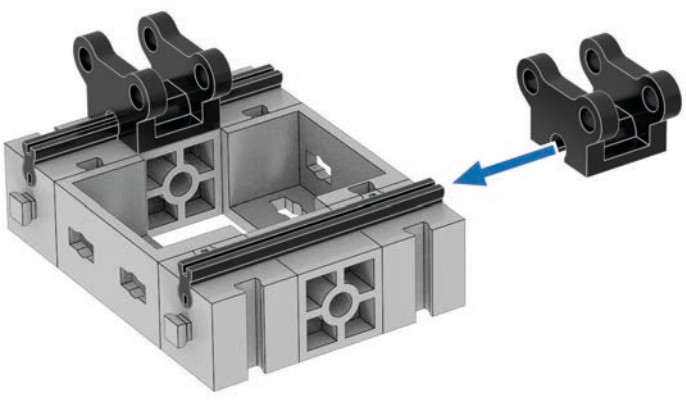
82

4x 2x

83  2x  2x

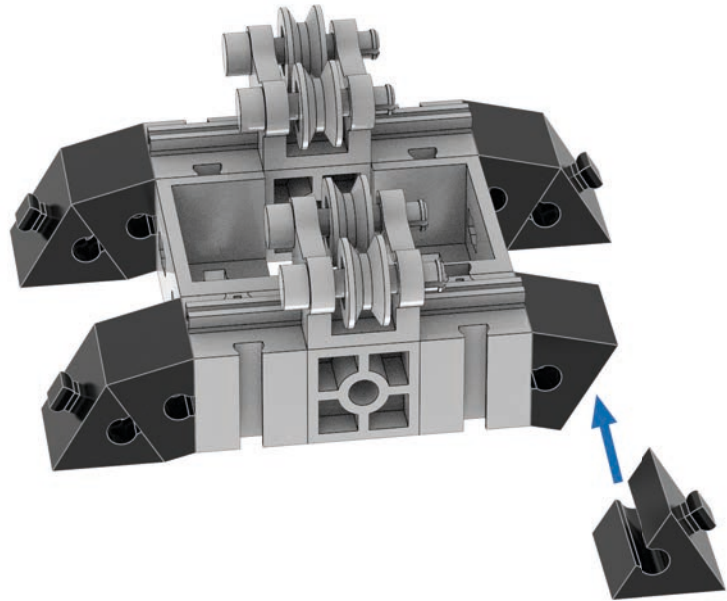
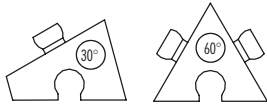


84  45 2x  2x

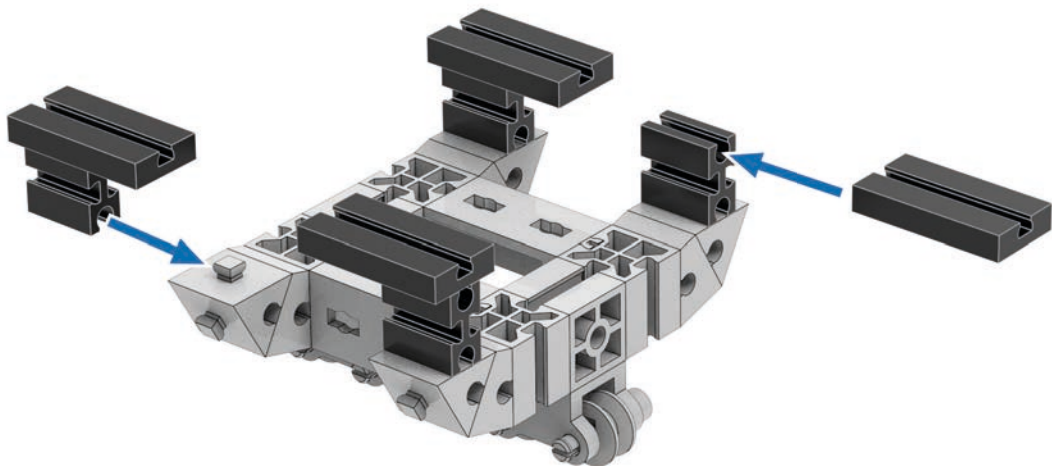


85  4x  4x

86 30° 4x 60° 4x



87 4x 4x



88



2x



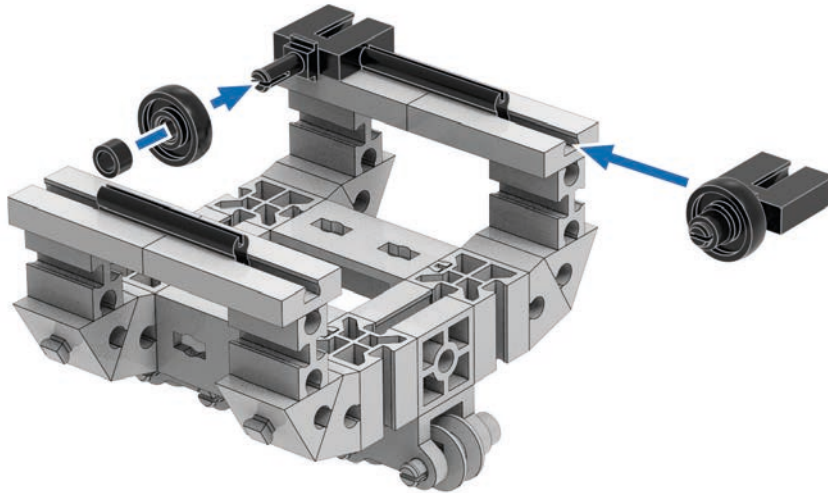
2x



2x



2x



89



2x

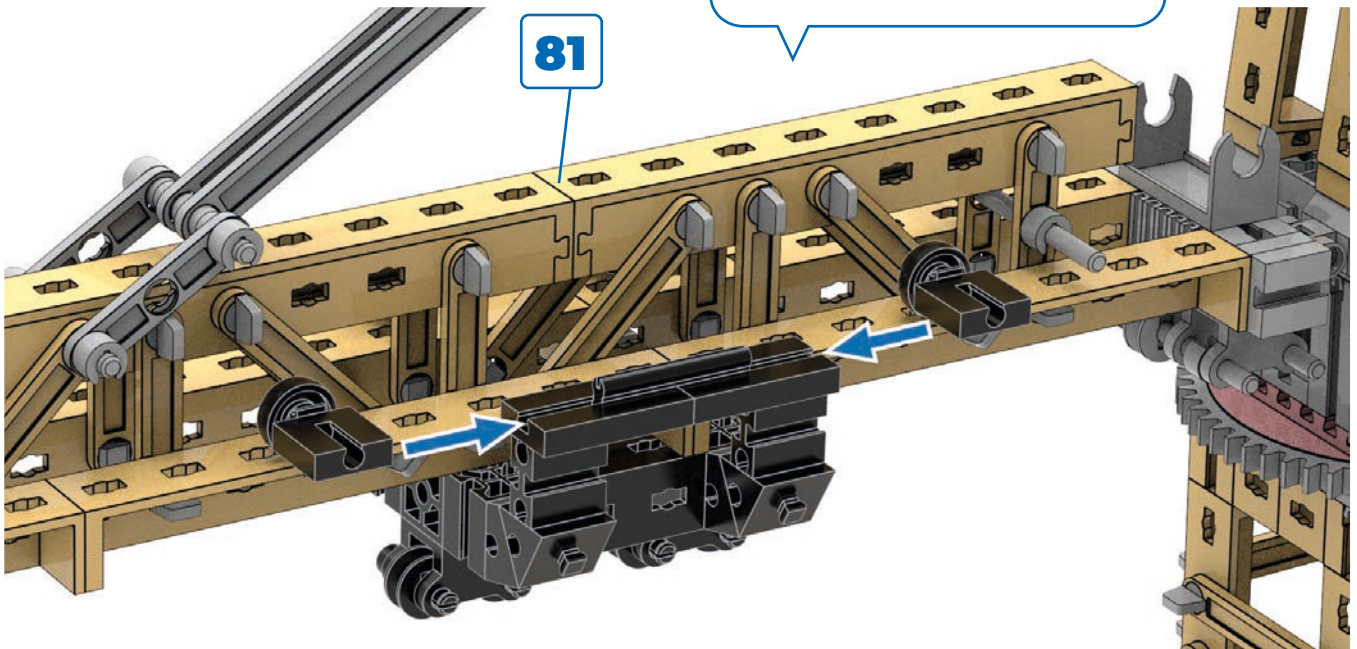


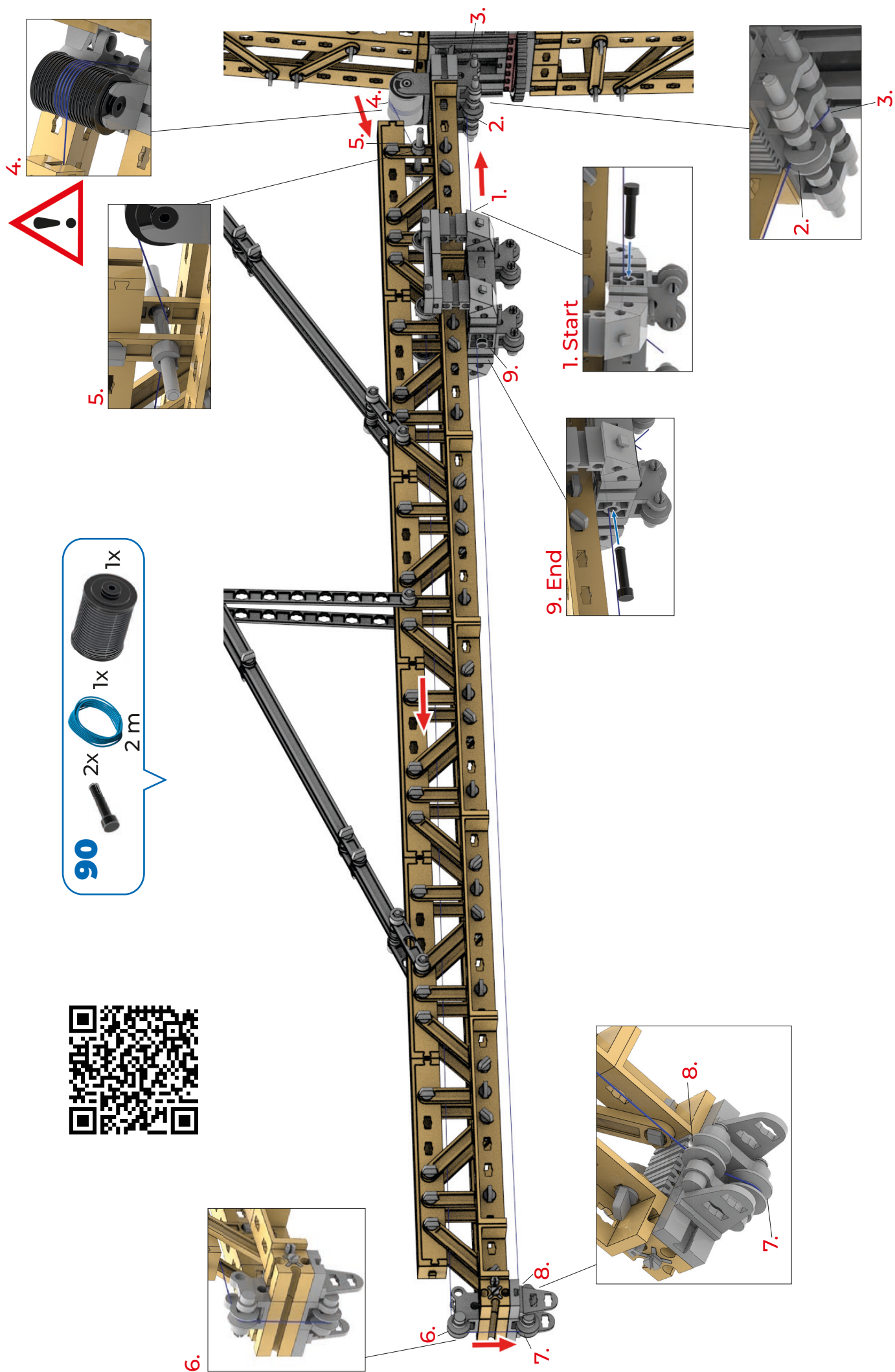
2x

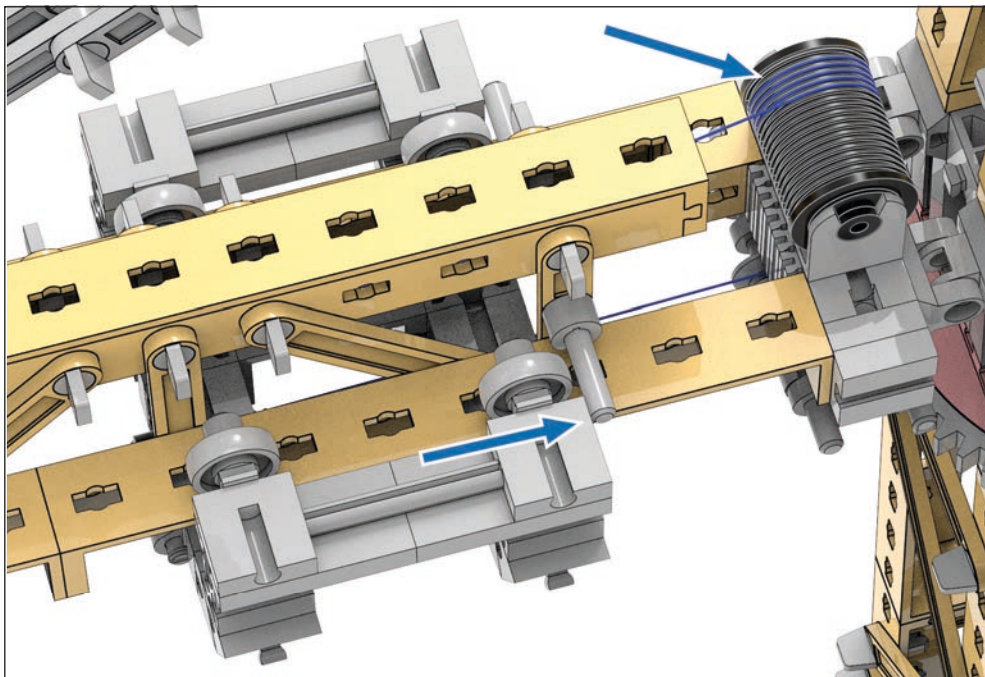


2x

81

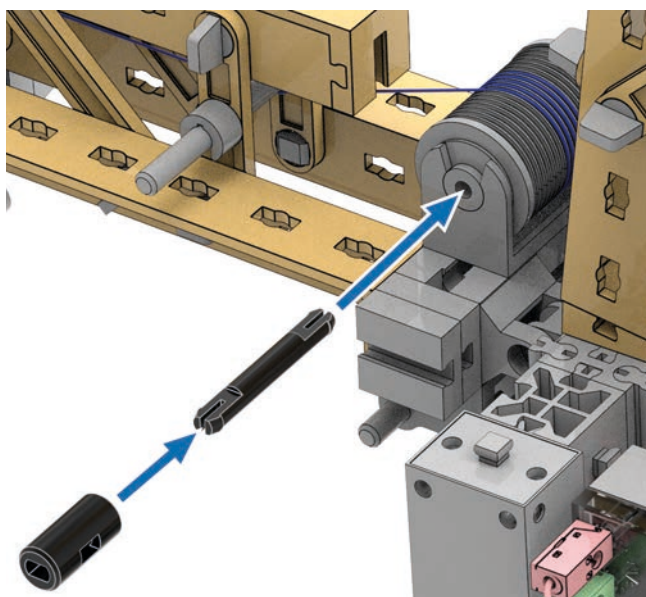
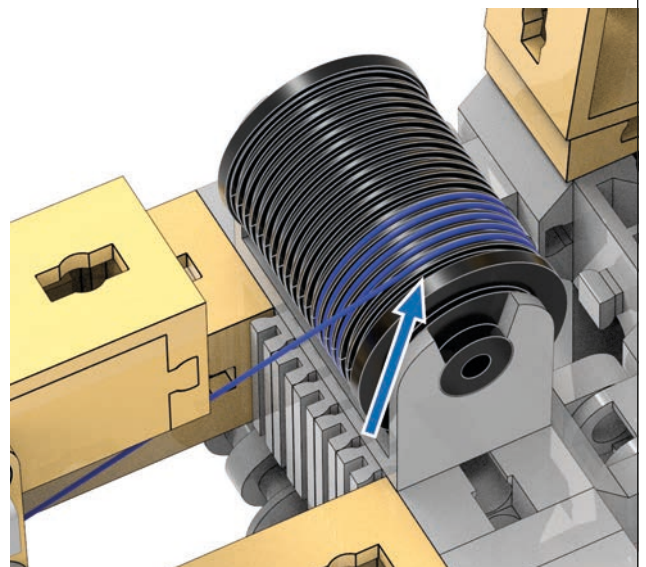
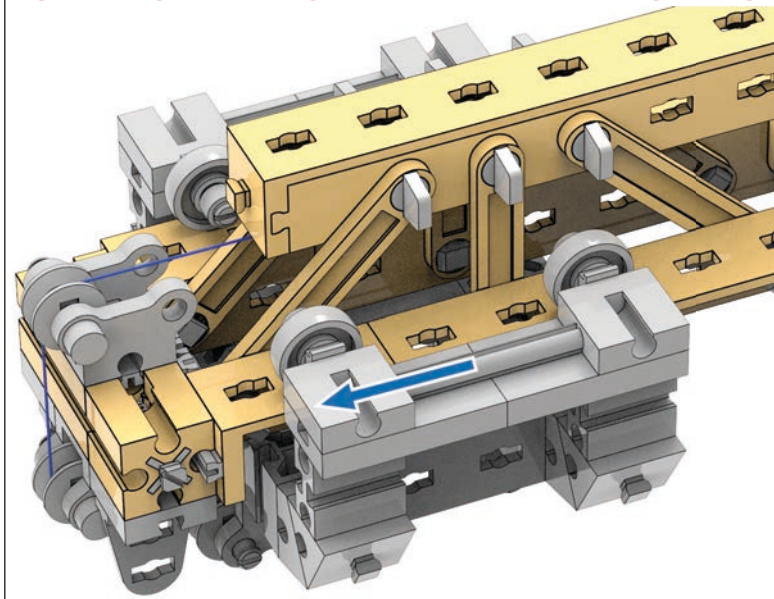






Ausleger ganz hinten - Seilposition links
Boom fully extended - cable on the left
Flèche en position arrière - câble à gauche
Giek helemaal achteraan - kabelpositie links
Pluma totalmente hacia atrás - cable a la izquierda
Braço totalmente recuado - cabo à esquerda
Braccio completamente arretrato - Cavo a sinistra
Стрела в крайнем заднем положении — трос слева
吊臂完全向后伸展 - 钢丝位于左侧

Ausleger ganz vorne - Seilposition rechts, Boom fully extended - cable on the right,
Flèche tout à l'avant - câble à droite, Giek helemaal naar voren - kabel rechts,
Brazo completamente hacia delante - cable a la derecha, Braço totalmente à frente - cabo à direita,
Braccio completamente in avanti - Cavo a destra,
Стрела в крайнем переднем положении — трос справа, 吊臂完全伸出 - 钢丝绳位于右侧



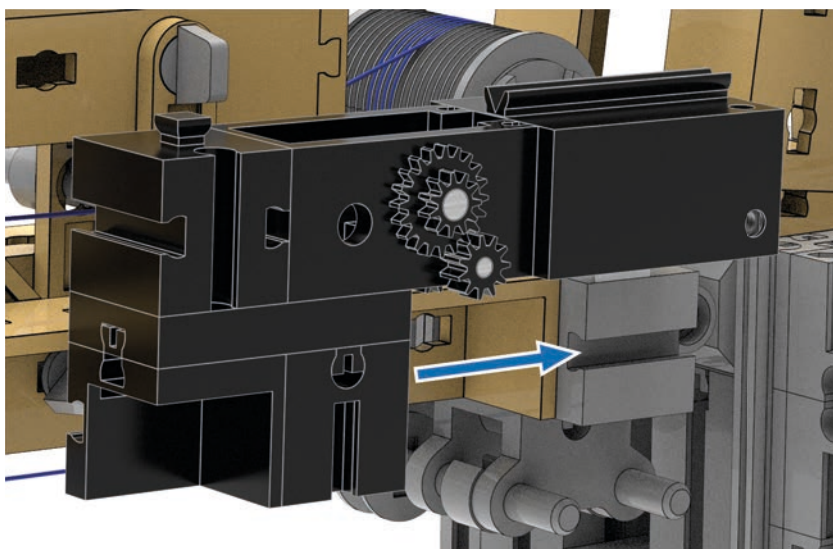
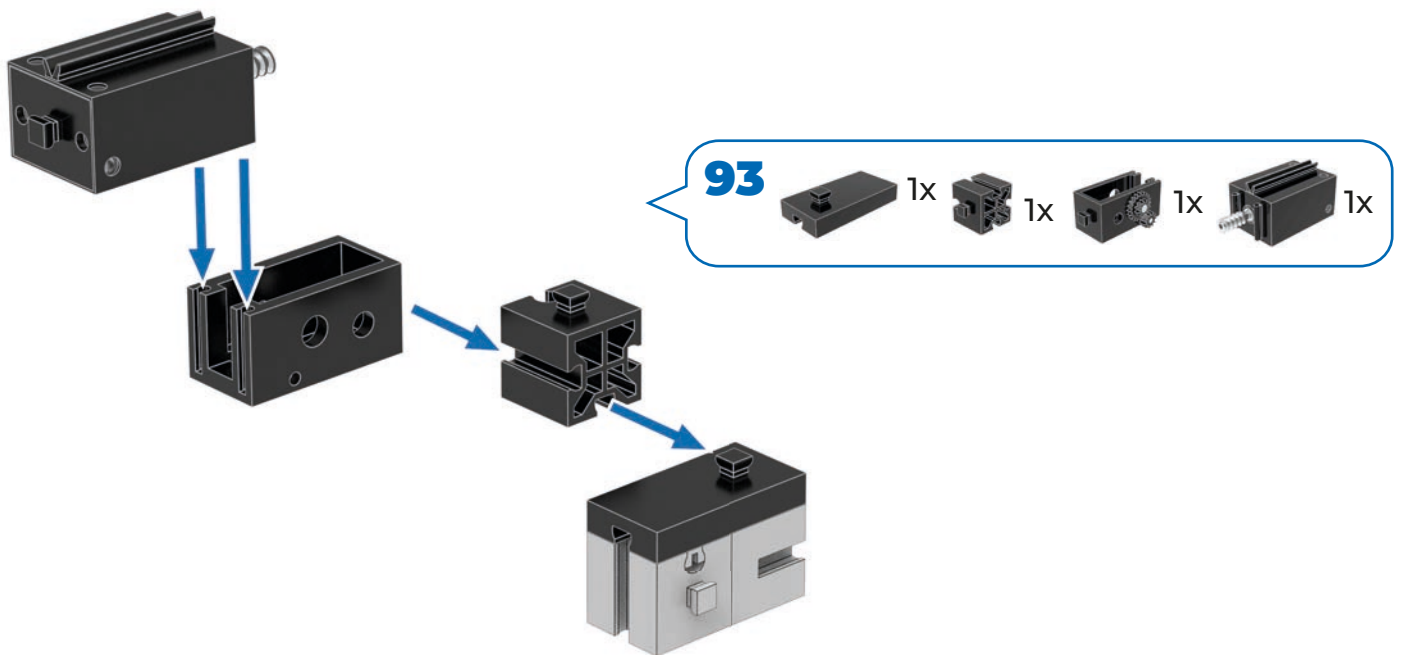
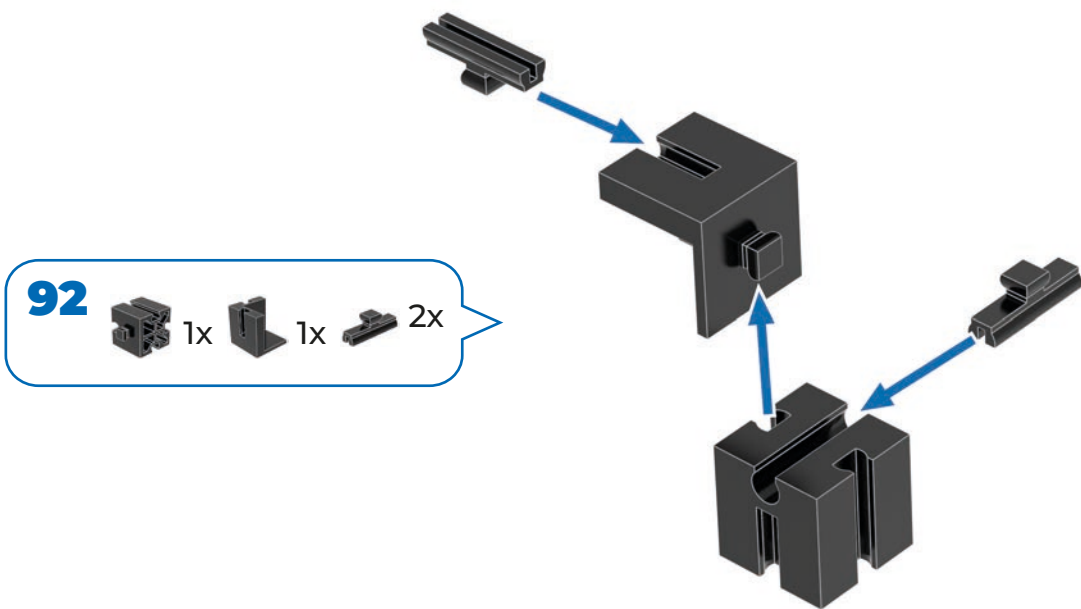
30 mm

91

30

1x

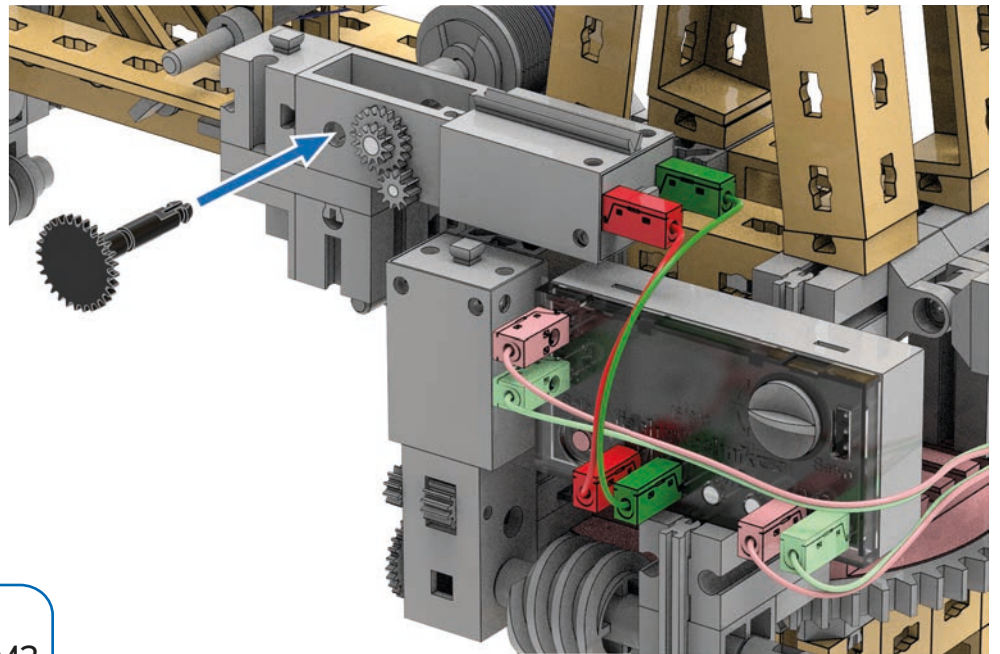
1x



95

1x

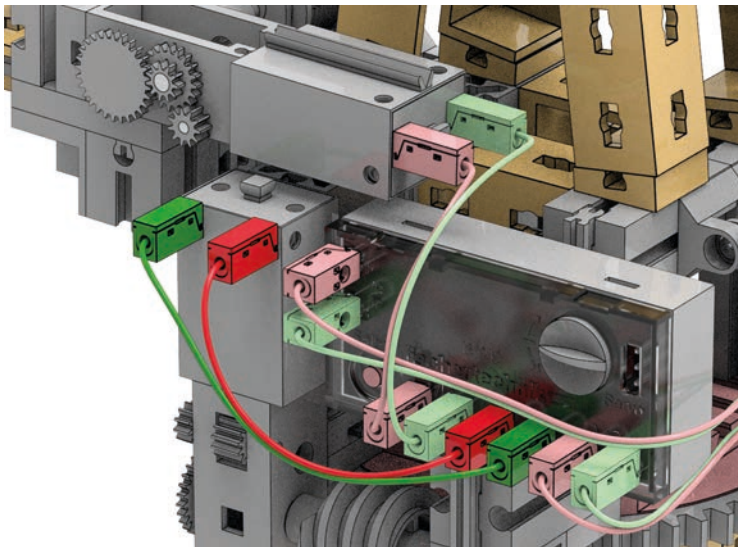
10 cm M1



96

10 cm

M2



97



1x

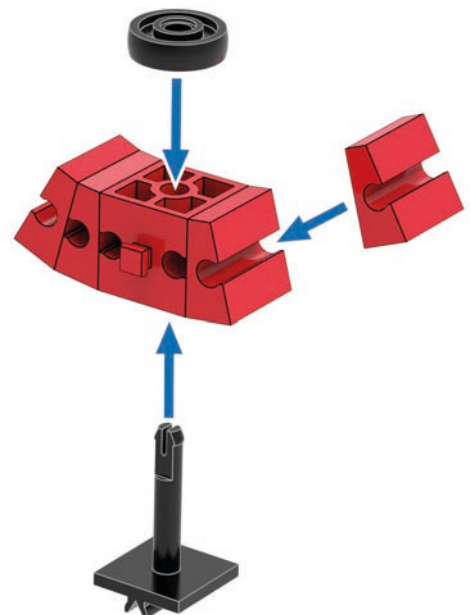
4x

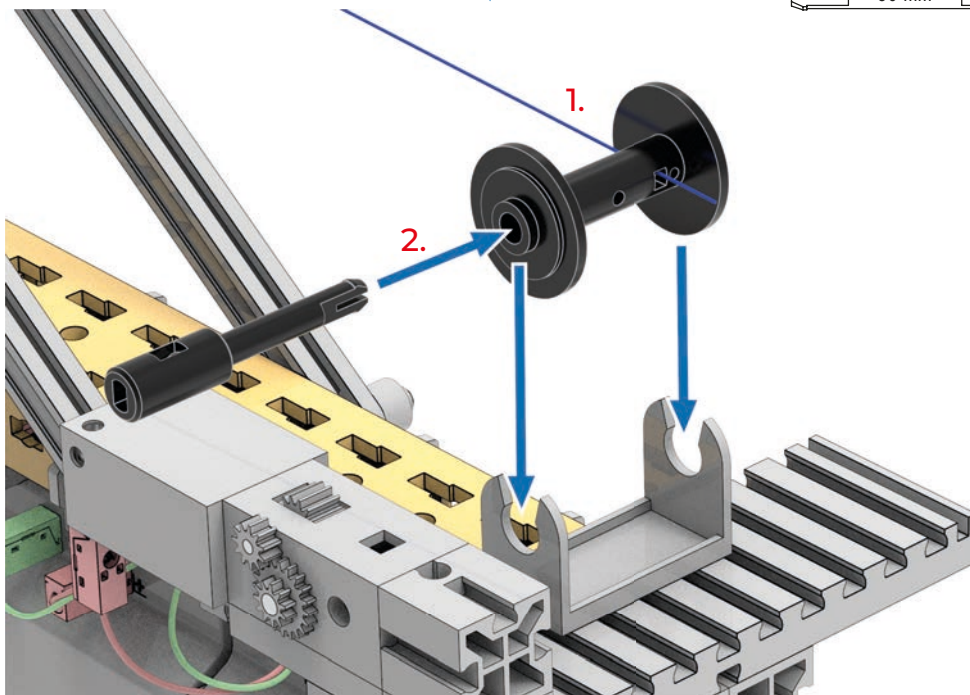
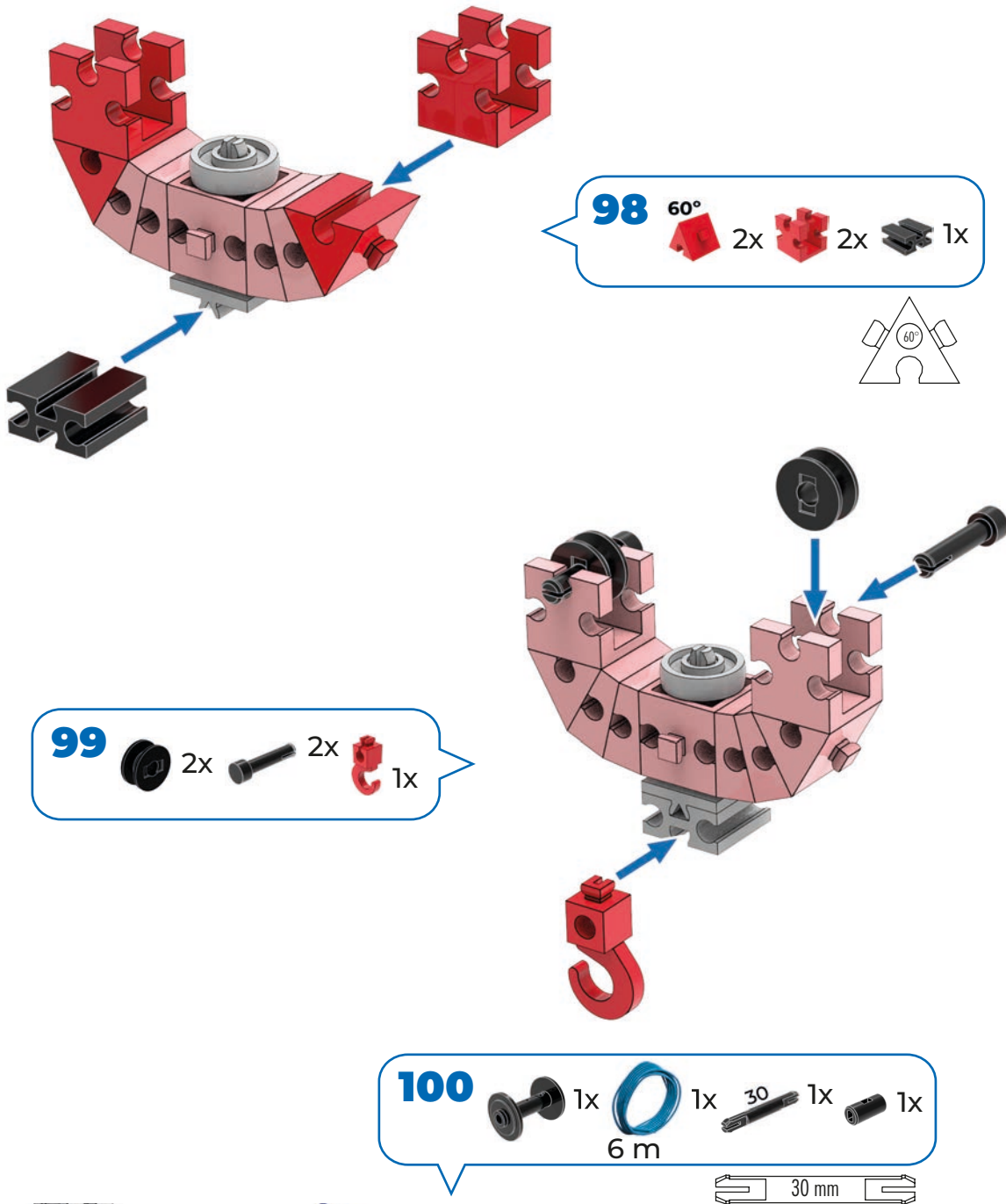


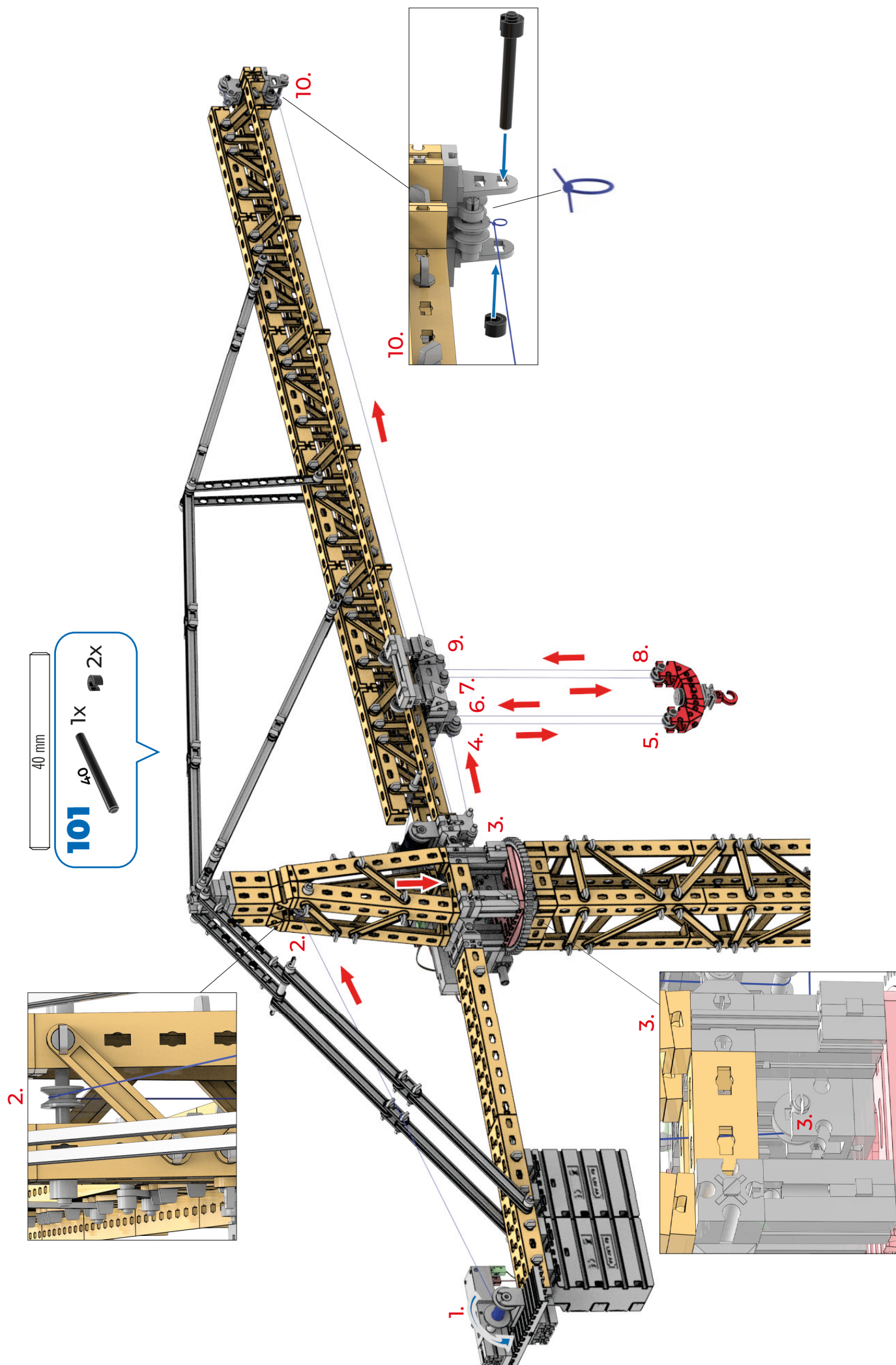
1x

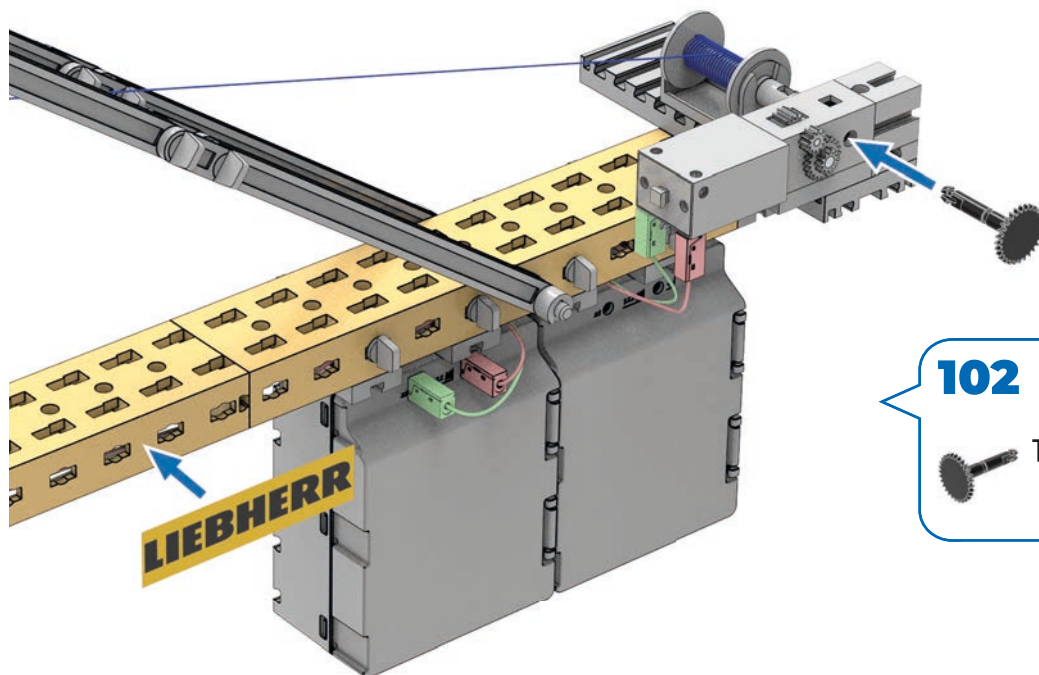


1x









102



1x



1x

103



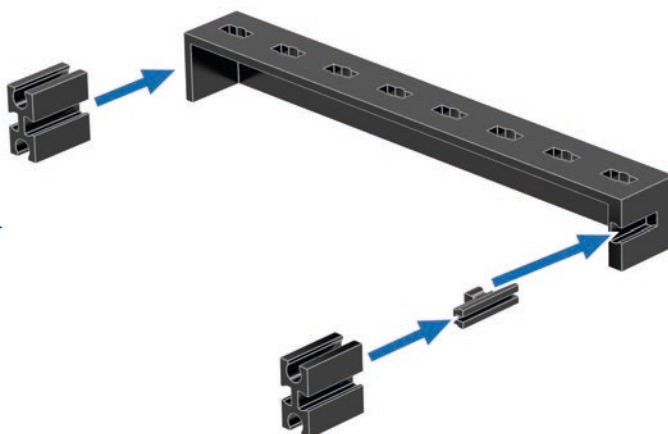
1x



2x



1x



104



2x

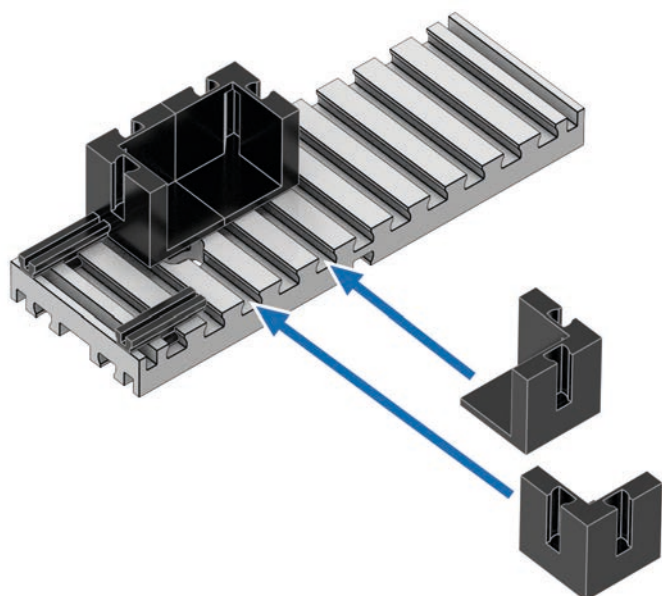
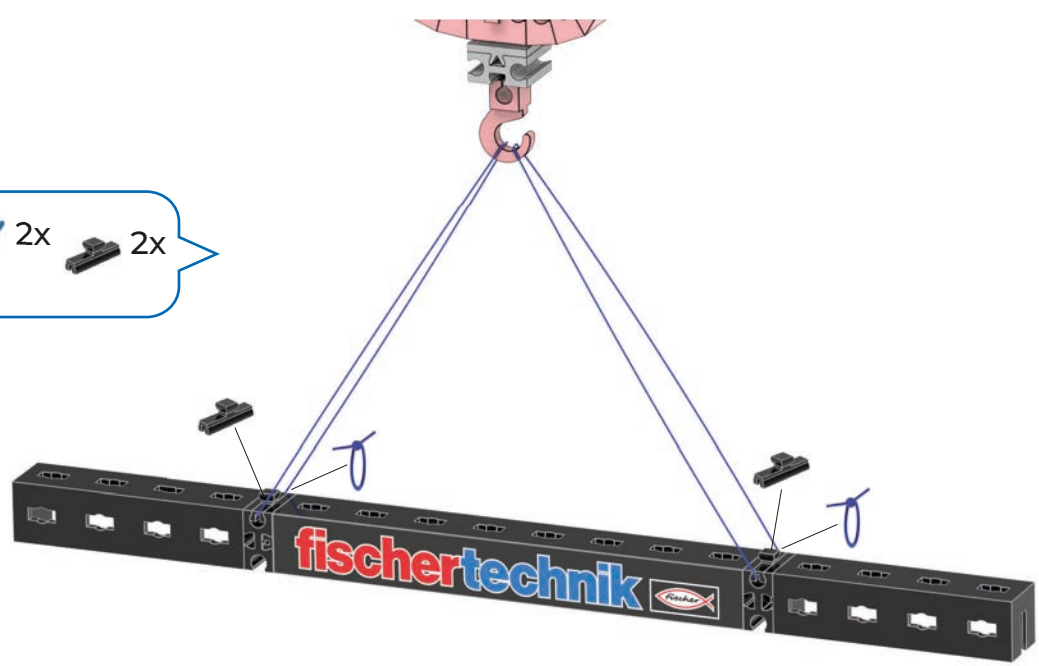


1x



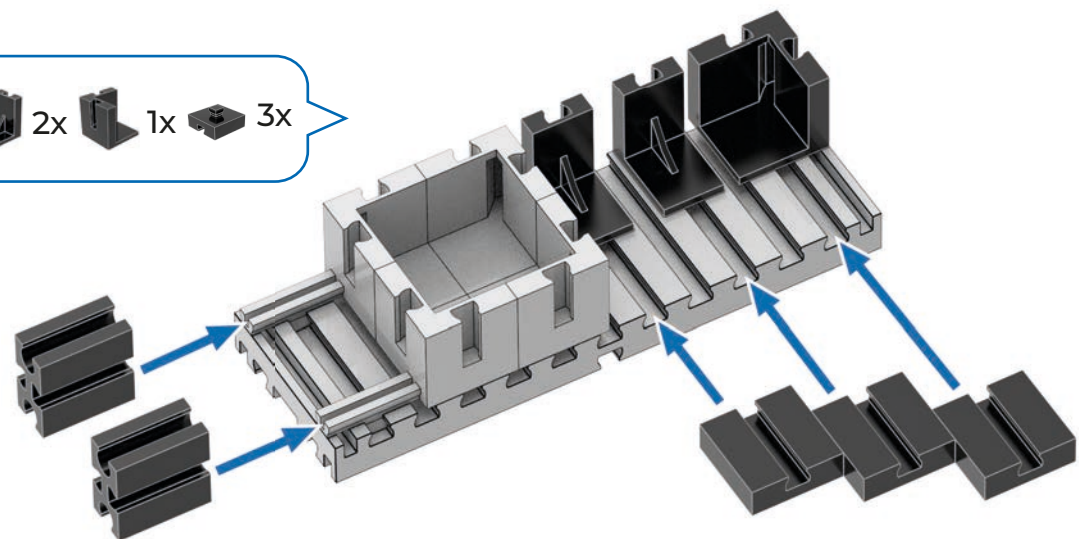
105  2x  2x

30 cm



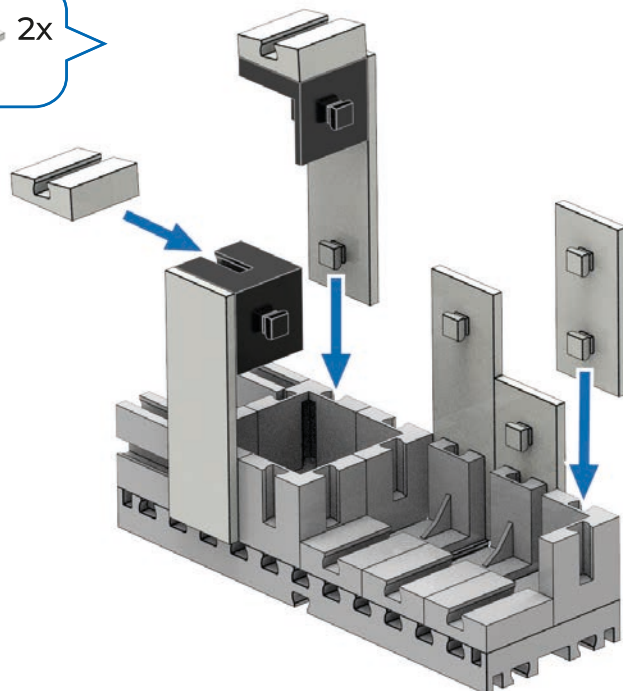
106  1x  2x  4x

107  2x  2x  1x  3x

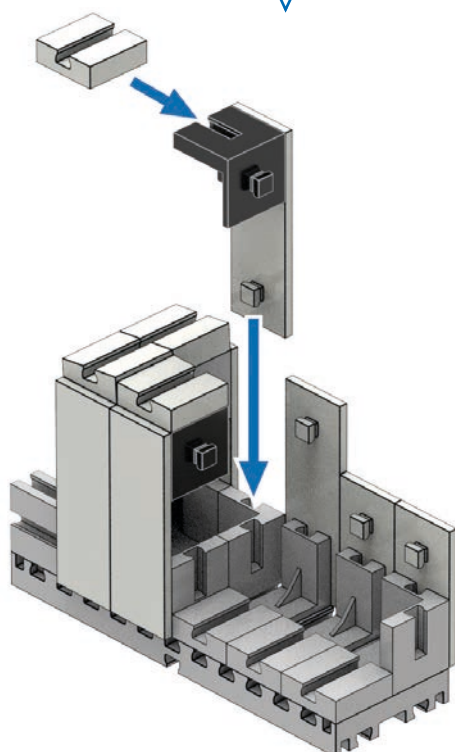


108

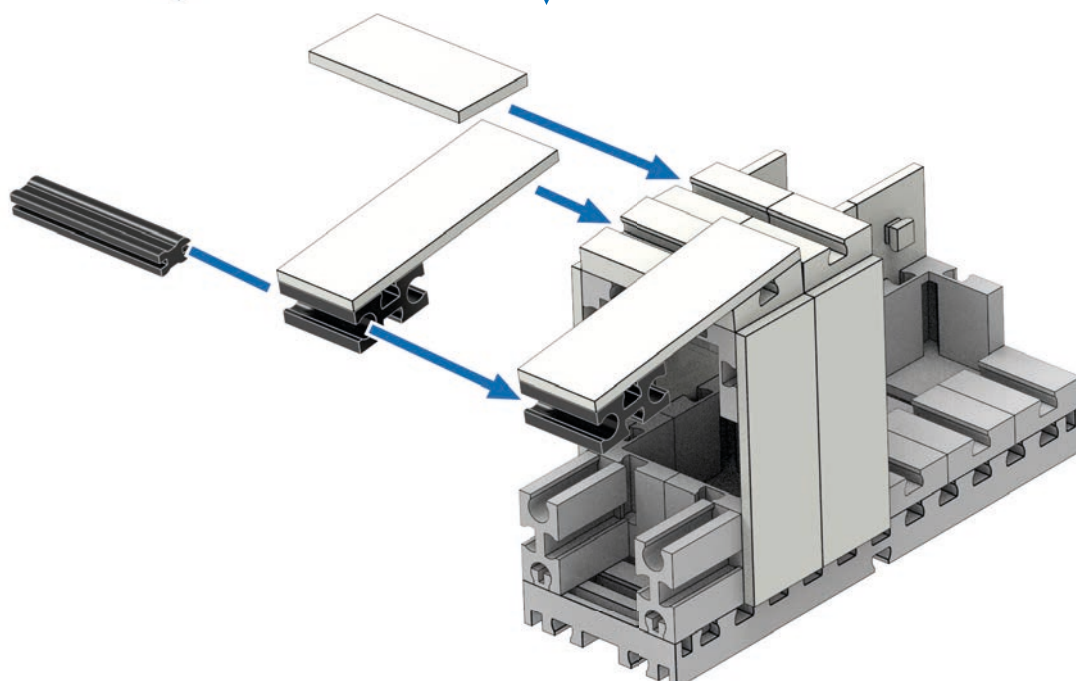
3x 2x 7,5° 2x 2x

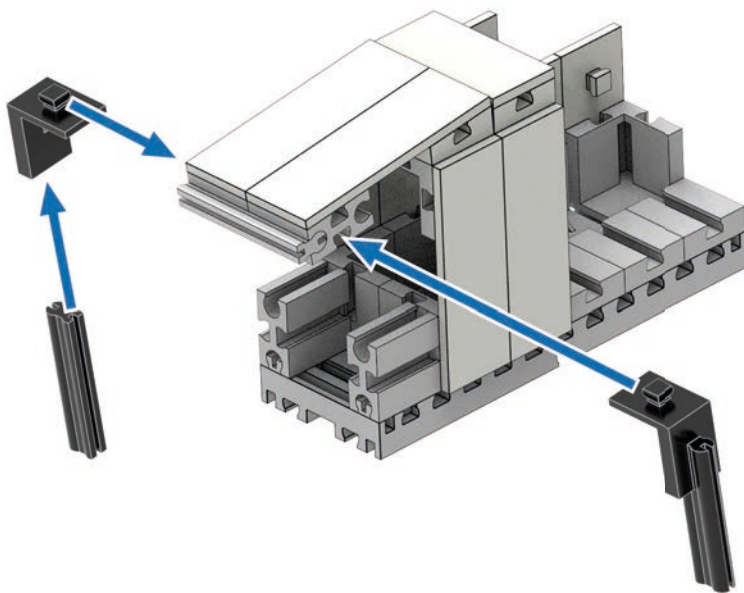
**109**

2x 2x 2x

**110**

2x 2x 30 1x 1x





111

2x 30 2x

112

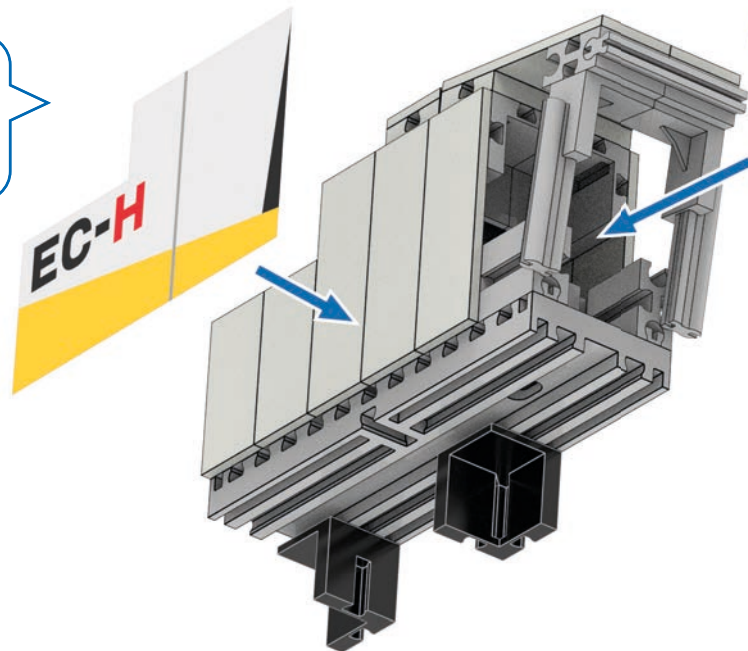
2x



1x



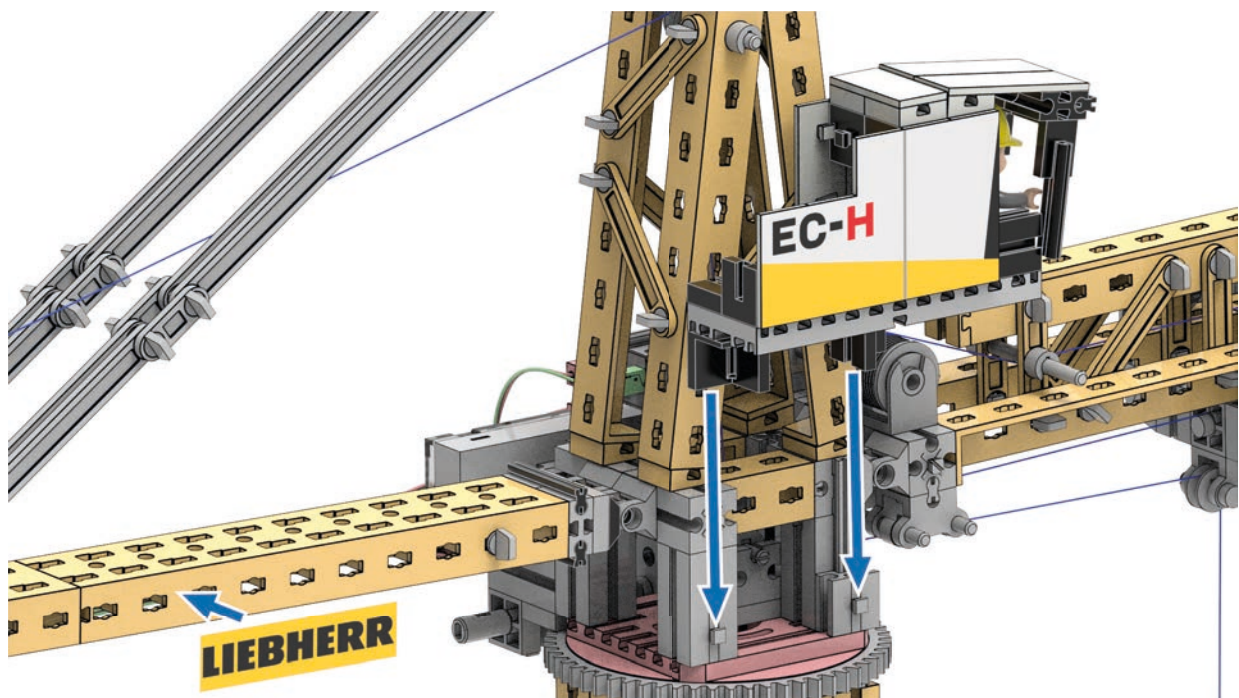
1x

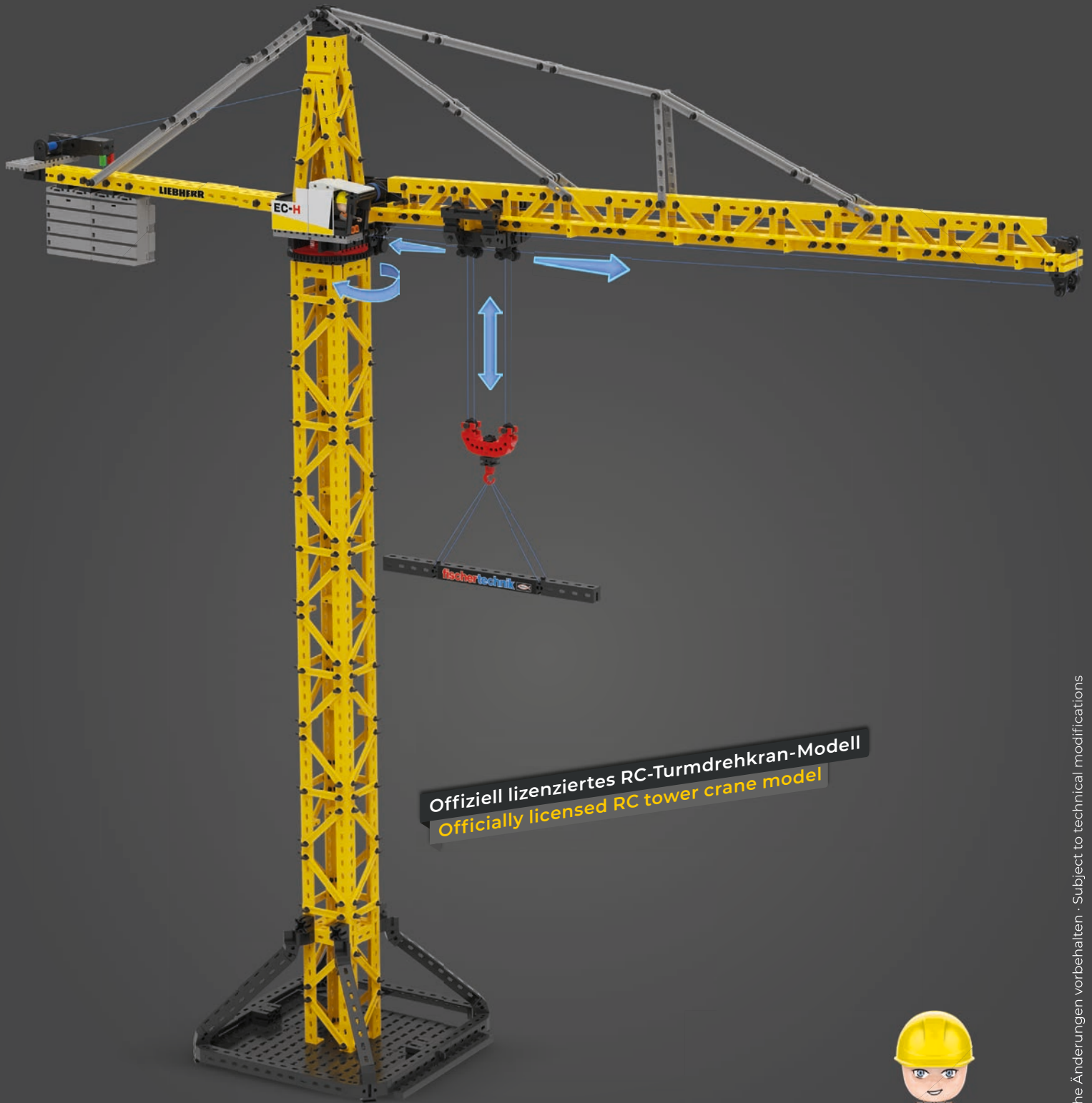


113



1x





Offiziell lizenziertes RC-Turmdrehkran-Modell
Officially licensed RC tower crane model

fischertechnik GmbH
Klaus-Fischer-Str. 1
72178 Waldachtal
Germany

Phone: +497443/12-4369
Fax: +497443/12-4591
Fax: +497443/12-4591

info@fischertechnik.de
www.fischertechnik.de



KIDDI12
BY KIDDI CRAFT

www.fischertechnik.de