

# Engine

# CREATIVE™ engineering maker Master

## 30 IN 1 MODELS

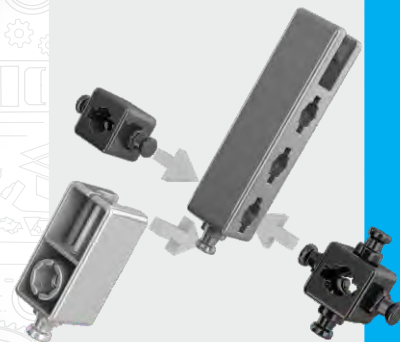
2  
modely

vytlačené  
návodý  
(v balení)



28  
modelov

online  
3D návody



⊕ SNAP-FIT SYSTEM



• INTERAKTÍVNE 3D NÁVODY

• STAVAJTE

• HRAJTE SA

• UČTE SA

• VYMÝŠLAJTE

## STEM



ENABLED

## 7+

Vhodný vek



Návody  
na stavanie

## 3

Roky záruky



Rozpojovací nástroj  
Na jednoduché rozpojenie  
malých súčiastok

## Teória

Prieskum vesmíru je jedným z najväčších úspechov nedávnej ľudskej histórie. Od prvého vypustenia satelitu v roku 1957 dodnes bolo dešifrovaných mnoho záhad našej slnečnej sústavy. Obiehajúce satelity, pristávacie sondy a dokonca aj misie s posádkami sú len časťou z úspechov v tejto krátkej ére vesmírneho prieskumu. Premýšľali ste niekedy nad tým, ako sa vysielajú do vesmíru satelity? Alebo nad hrozbami a nebezpečenstvom, ktorým astronauti čelia pri živote vo vesmíre?

### História prieskumu vesmíru

Od počiatku vekov ľudstvo priťahovali hviezdy na nočnom nebi. Mnoho civilizácií verilo, že nebeská sféra bola ideálnym miestom pre život bohov a superhrdinov. Takým hrdinom bol Ikaros, mladý muž v antickom Grécku, ktorý bol uväznený kráľom Minosom spoločne so svojím otcom. Ten ich držal vo svojom zámku. Dostali sa von pomocou krídel vytvorených z vosku a leteli späť domov. Aj napriek radám svojho otca sa Ikaros pokúsil doletieť čo najbližšie k Slnku, teplom sa mu rozpustili krídla a spadol do mora. Dnes sa tomuto moru hovorí "Ikarské" more!



## Lunar Rover

Astronauti posledných troch Apollo misií mali príležitosť riadiť rovera na povrchu Mesiaca. Ich vozidlo sa volalo Lunar Rover a umožnilo astronautom navštíviť miesta skoro 8 kilometrov od miesta pristátia. Bolo to elektrické vozidlo s maximálnou rýchlosťou 13 kilometrov za hodinu.



Rover bol sklopený v pristávacom module a zaberá nie viac miesta ako práčka! Všetky 3 rovery boli ponechané na Mesiaci, pretože ich skladanie bolo nepraktické.



## Vedeli ste, že ...

Všetky objekty (hviezdy, planéty, galaxie) sa vzájomne priťahujú gravitáciou, ktorá závisí na hmotnosti objektov. Malé objekty (ľudia, nábytok a podobne) sa k tiež navzájom priťahujú, ale ide o podstatne menšiu silu vzhľadom k malej hmotnosti, ktorá nemá žiadny vplyv. Vo vesmíre sa astronauti cítia ľahkí vďaka nedostatku gravitácie, zatiaľ čo na väčších planétach by vážili oveľa viac ako na Zemi.



*Astronaut je vo vesmíre v stave beztláže*

## Mílniky vesmírnej éry

Prvý muž vyslaný do vesmíru bol ruský kozmonaut Jurij Gagarin. Jeho cesta trvala 90 minút, pri ktorej obletel celú Zem a pohyboval sa rýchlosťou 27 400 kilometrov za hodinu.

Najdôležitejším momentom vo vesmíre bola pravdepodobne misia s posádkou vyslaná na Mesiac. Neil Armstrong sa tak stal prvým mužom, ktorý sa mohol prejsť po povrchu mimo Zeme! Po trojdňovej ceste dorazila misia "Apollo 11" na Mesiac. Tento historický moment bol vysielaný v televízii celému svetu.

1961



1957



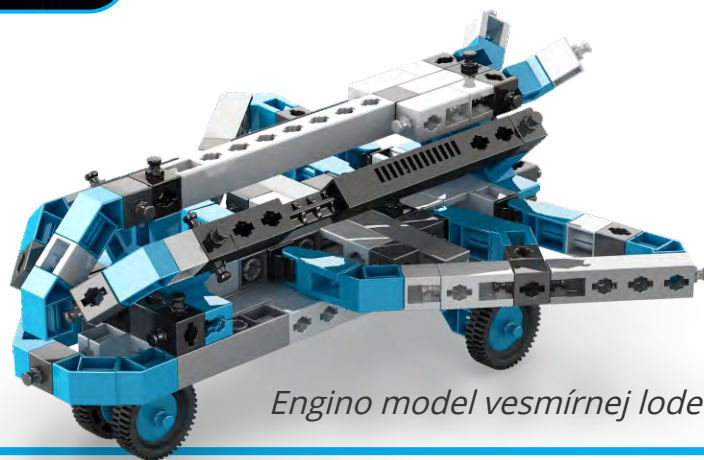
Vesmírny prieskum začal vyslaním prvého satelitu "Sputnik 1", ktorý vyslali na dráhu okolo Zeme. Mal priemer 58 cm a viezol 4 rádiové antény pre komunikáciu. Tento úspech spustil preteky o ovládnutie vesmíru!

1962



Ďalší úspešný krok k inej planéte vykonal "Mariner-5". Táto sonda bola vyslaná k planéte Venuša a vysielala naspäť cenné informácie. Zistili sme tak, že Venuša dosahuje teplotu 500 stupňov Celzia.

1969



*Engino model vesmírnej lode*

Boli vyslané kozmické lode Voyager 1 a Voyager 2. Išlo o prvé objekty, ktoré získali únikovú rýchlosť slnečnej sústavy. Dnes sú obe lode cez 17,3 miliárd kilometrov ďaleko od Zeme a nachádzajú sa na hranici medzi našou slnečnou sústavou a medzihviezdnym priestorom.

Bola zriadená Medzinárodná vesmírna stanica (ISS). Nachádza sa 400 km nad zemským povrchom a po niekoľkých misiách bola dostavaná. Dnes toto zariadenie zvládne ubytovať až šesť astronautov a obletí Zem každých 90 minút!

1977



1970



Prvou robotickou sondou, ktorá zbierala vzorky z iného telesa bola "Luna 16". Privezla takmer 100 gramov kameňa z Mesiaca. Robotika sa tak ukázala ako lacnejšie riešenie pre vesmírne misie.

1996



Prvá misia, ktorá úspešne pristála na Marse, bola misia "Pathfinder". Rover bol 65 cm dlhý a niesol 3 kamery, ktoré vytvorili prvé fotografie z povrchu tejto planéty.

1999



2004



Misia "Rosetta" bola prvou sondou na obežnej dráhe, ktorá pristála na kométe. Trvalo 10 rokov než dosiahla vybraný cieľ. Napokon, v roku 2014 pristál robotický stroj na povrchu kométy.

## Program Space Shuttle

Americký program "Space Shuttle" priniesol ikonický symbol vo vesmírnom prieskume. Program bol navrhnutý tak, aby sa dali kozmické lode pripnúť k rakete a tým byť vyslané do vesmíru a zároveň sa mohli vrátiť na Zem a pristáť ako lietadlo. Primárnou misiou bolo dopravenie astronautov a vybavenia pre konštrukciu Medzinárodnej vesmírnej stanice. Raketoplán dovážal tiež vesmírne teleskopy a pomáhal medziplanetárnym misiám. Shuttle je jedinou okrídlenou kozmickou loďou s posádkou, ktorá dosiahla obežnú dráhu a pristála. Okrem toho je to jediné opakovane použiteľné vesmírne vozidlo s posádkou, ktoré kedy vykonalo viac letov na obežnú dráhu.

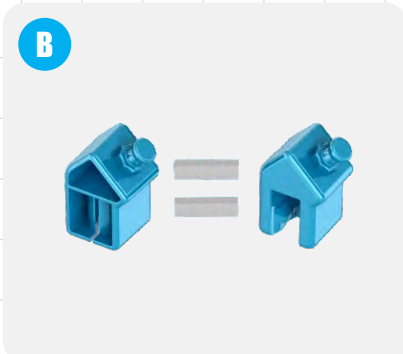
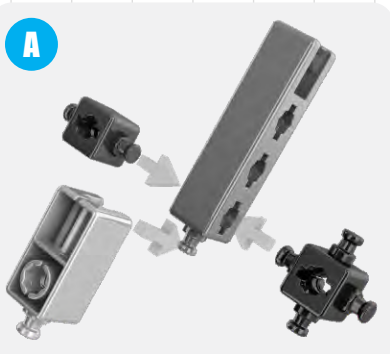


## Budúci pohyb po vesmíre

Cestovanie medzi vzdialenými hviezdami a galaxiami je nevykonateľné so súčasnými technológiami. Avšak výskum sa snaží zlepšiť vesmírne cestovanie a prináša nové nápady. Zaujímavým konceptom je vesmírny cestovný ruch, ktorý zahŕňa dobrodružstvo a zábavu vo vesmíre pre súkromné osadenstvo. Vylepšením vesmírnej technológie by mohlo byť možné aj dodanie balíčka po celom svete do dvoch hodín!



## Tipy k stavaniu



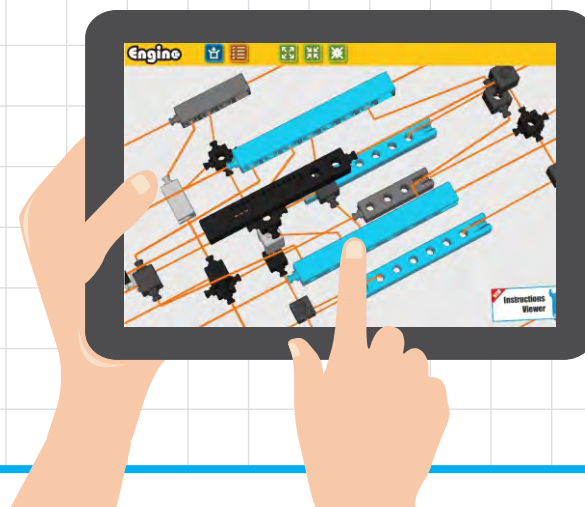
## Bezplatná aplikácia

- A** Viac modelov nájdete na svojom počítači alebo tablete na tomto odkaze:

[www.egino.com/instructions/ce301mm-a](http://www.egino.com/instructions/ce301mm-a)

- B** Stiahnite si aplikáciu, kde nájdete 3D návody s popisom krok za krokom!

**Engin kidCAD (3D Viewer)** aplikácia:





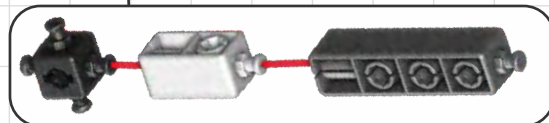
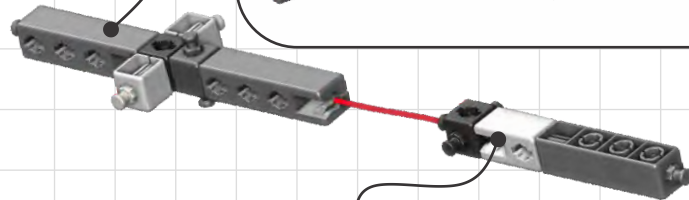
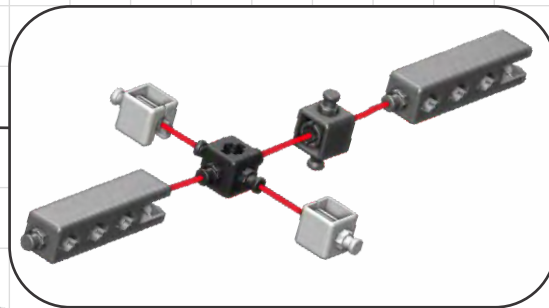
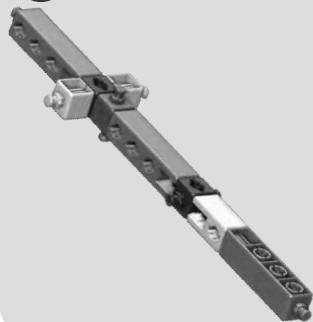
# 🔧 Návod na stavanie



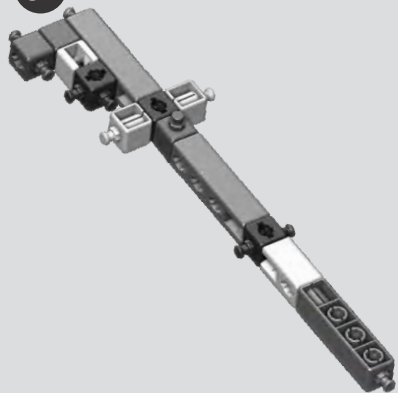
4032

Formula

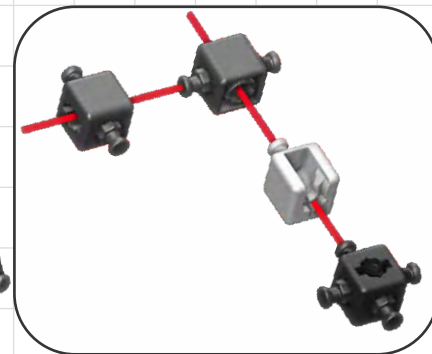
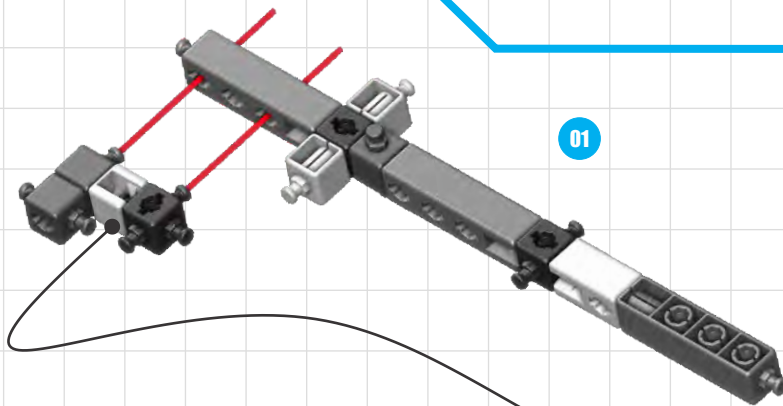
01



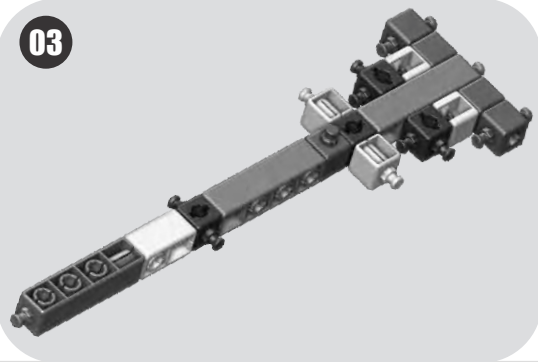
02



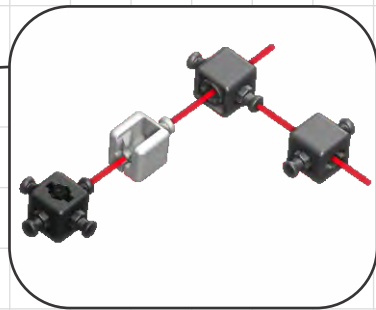
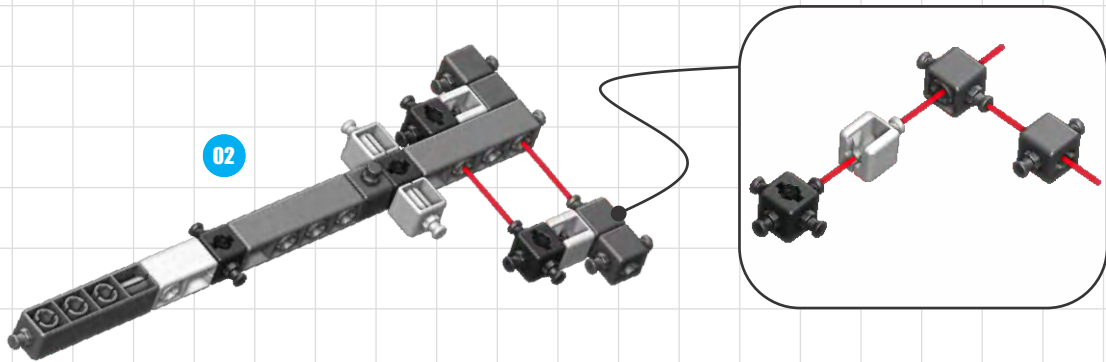
01



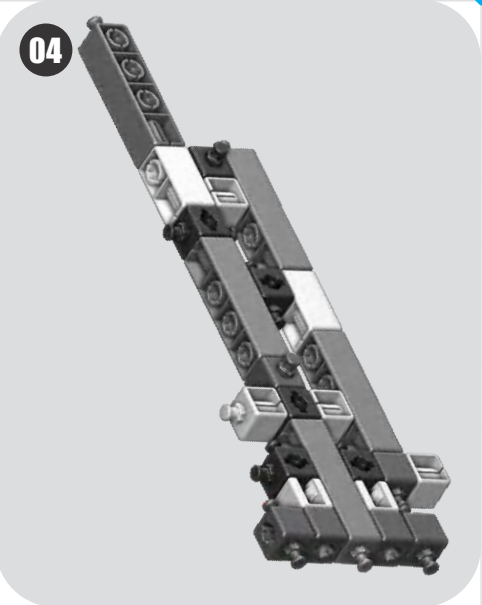
03



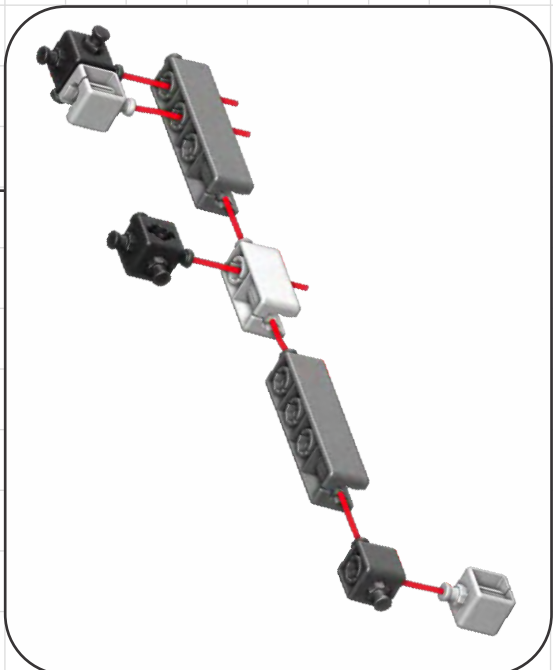
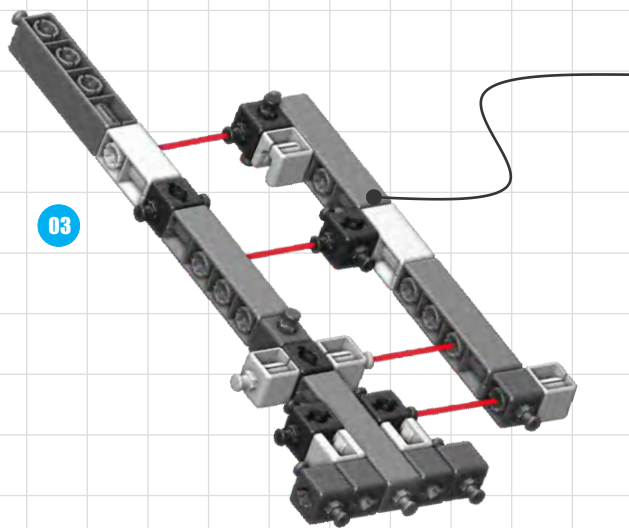
02



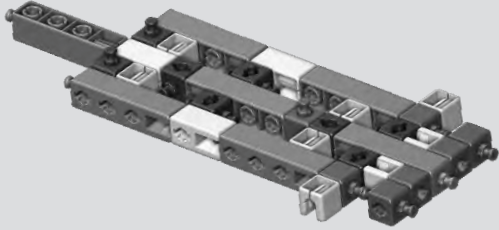
04



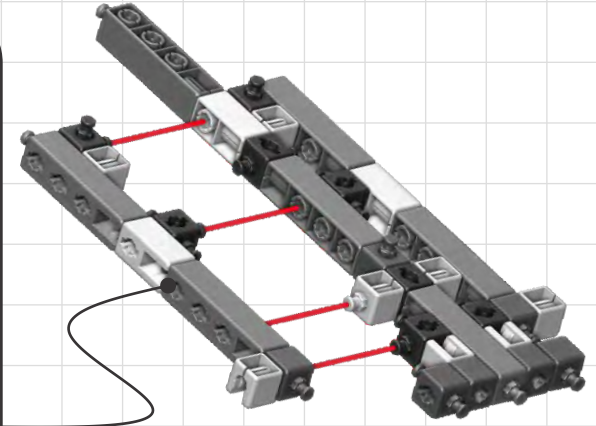
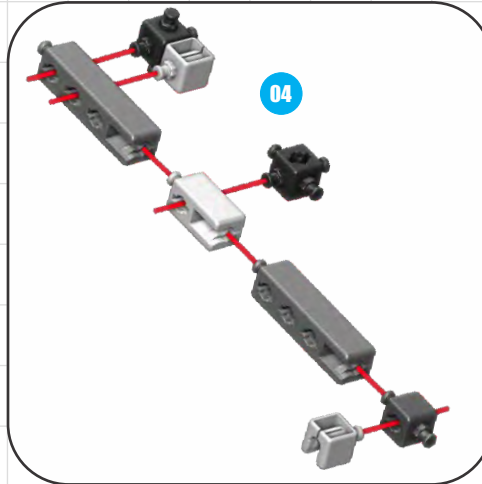
03



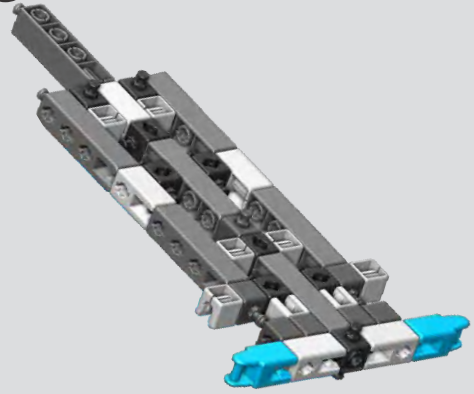
05



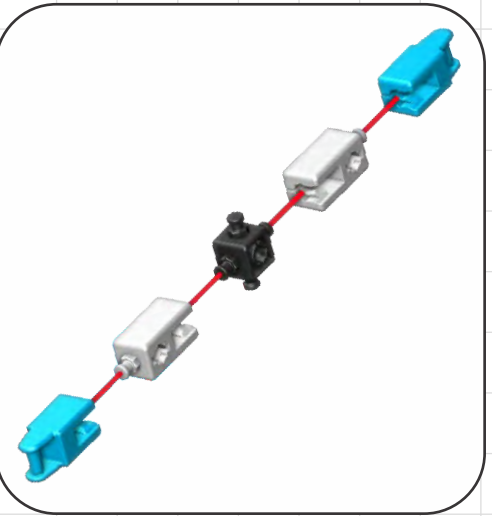
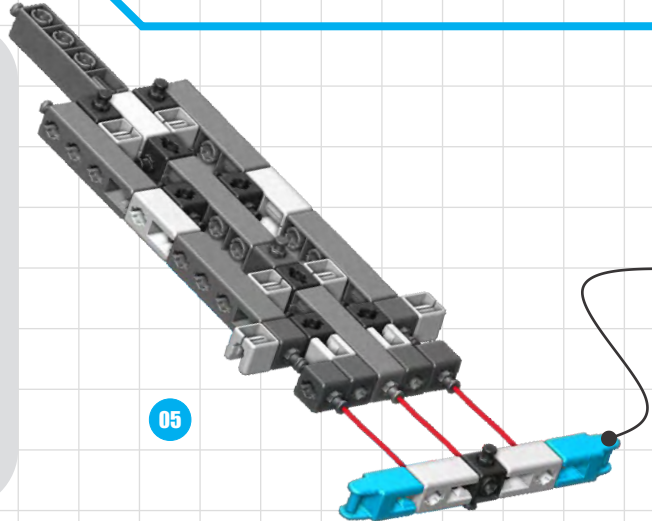
04



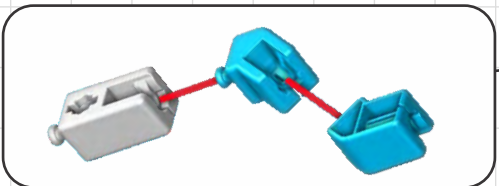
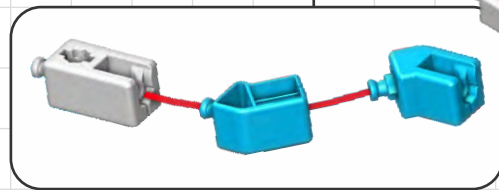
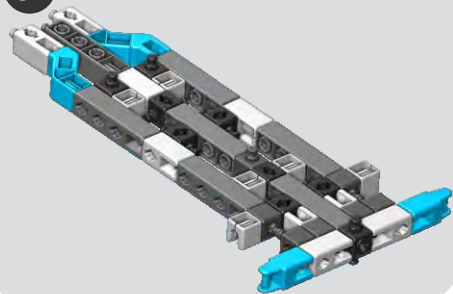
06



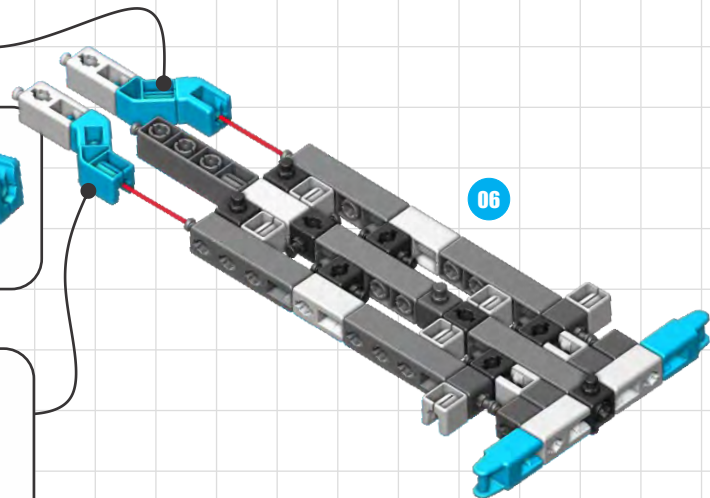
05



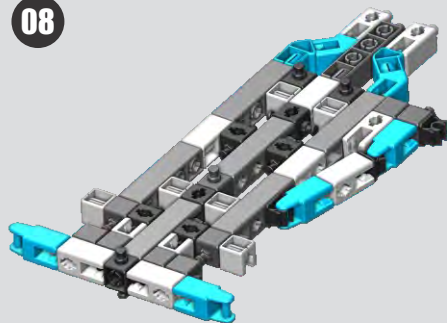
07



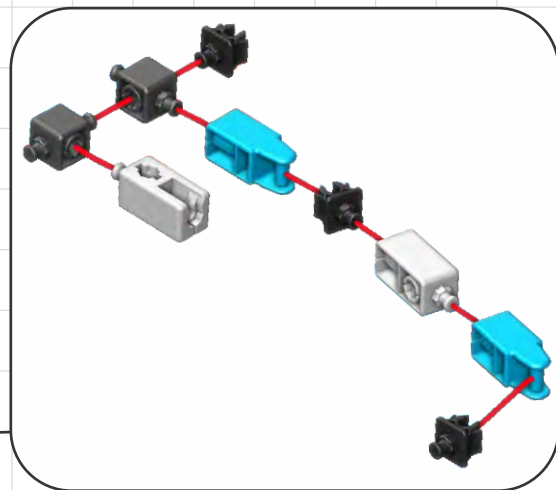
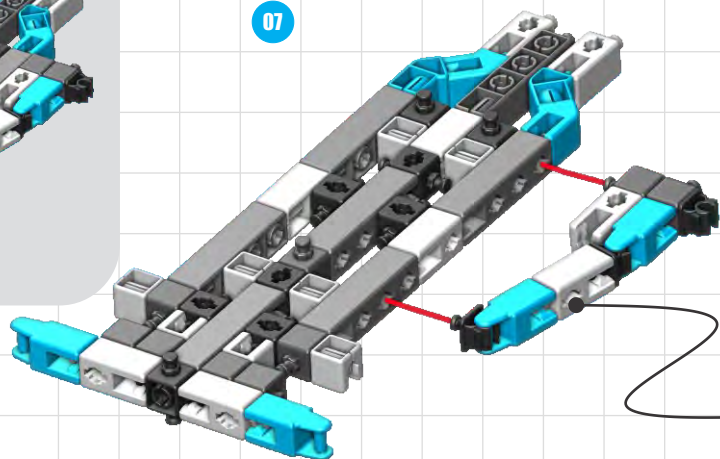
06



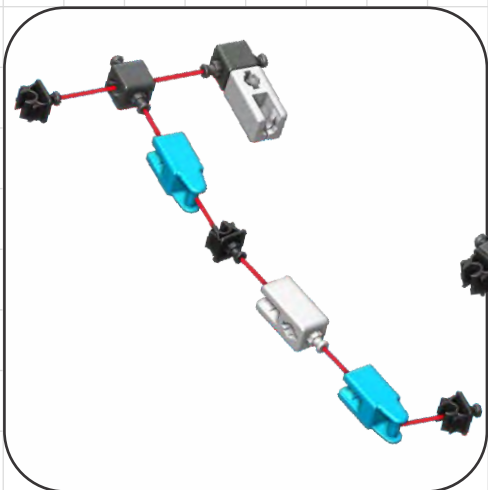
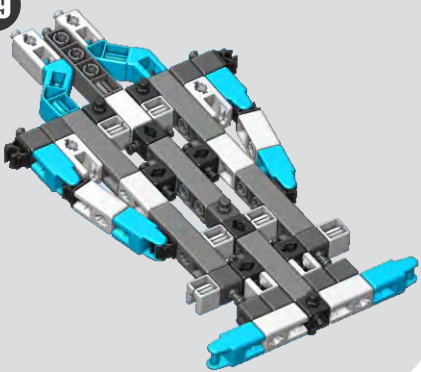
08



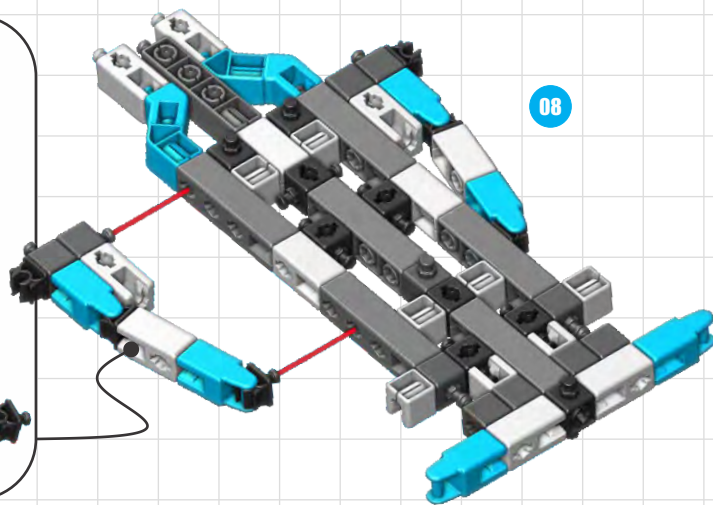
07



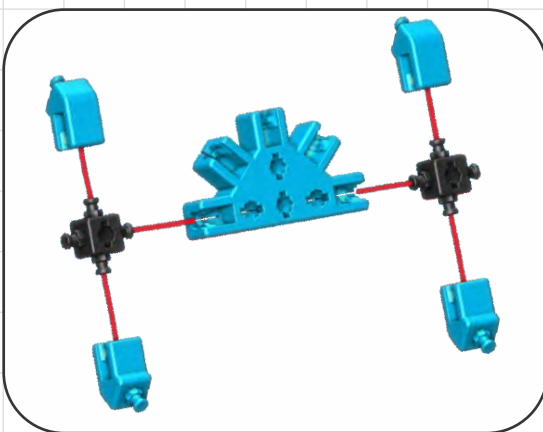
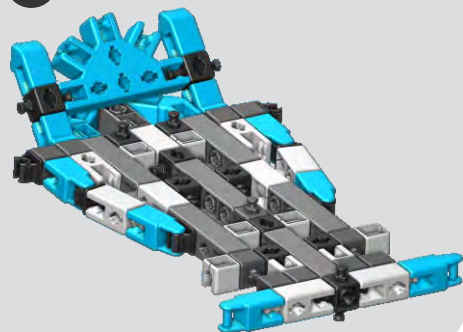
09



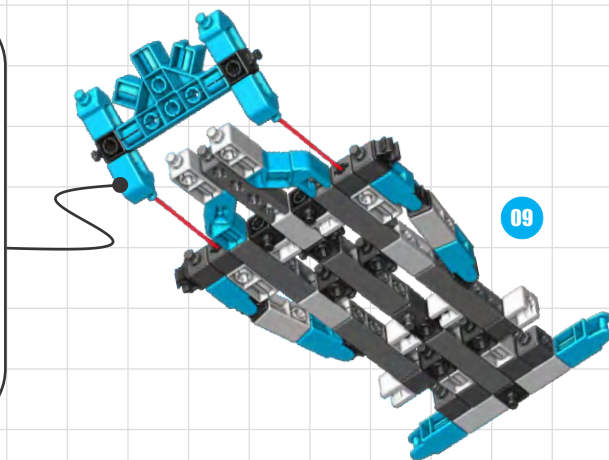
08



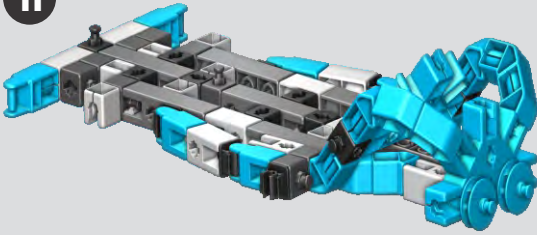
10



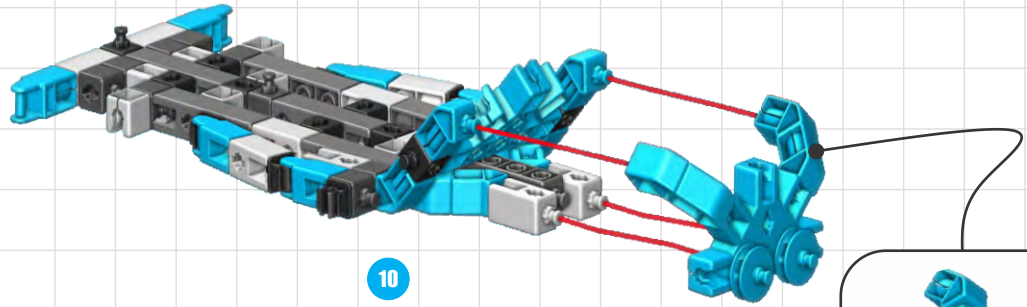
09



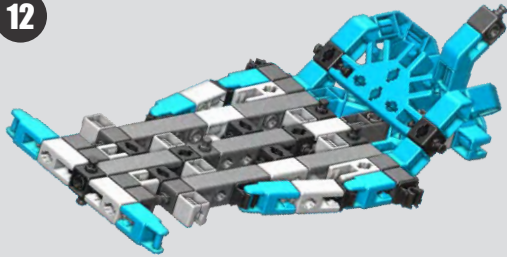
11



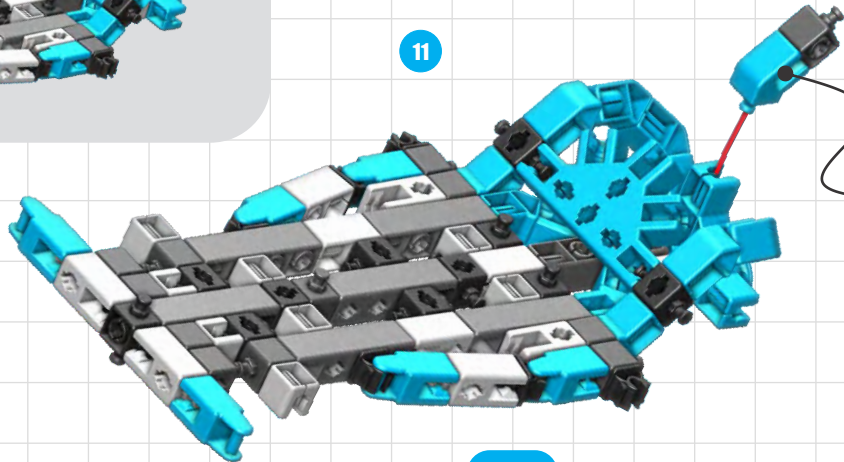
10



12



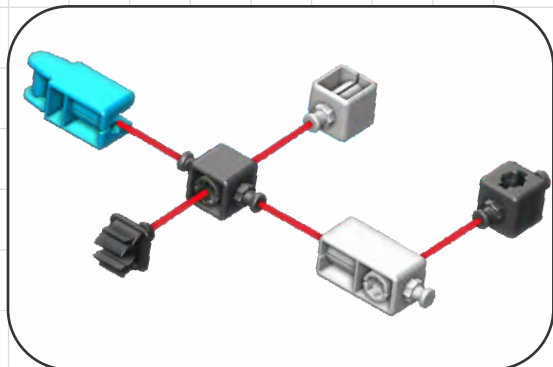
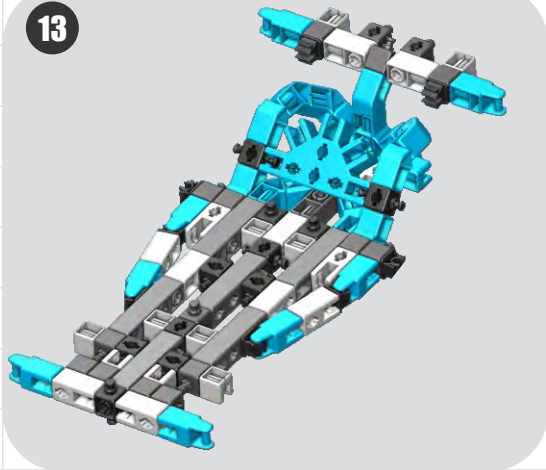
11



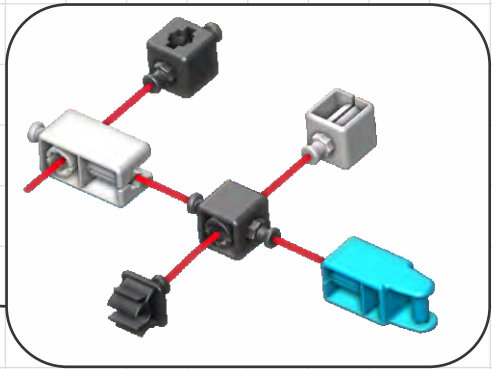
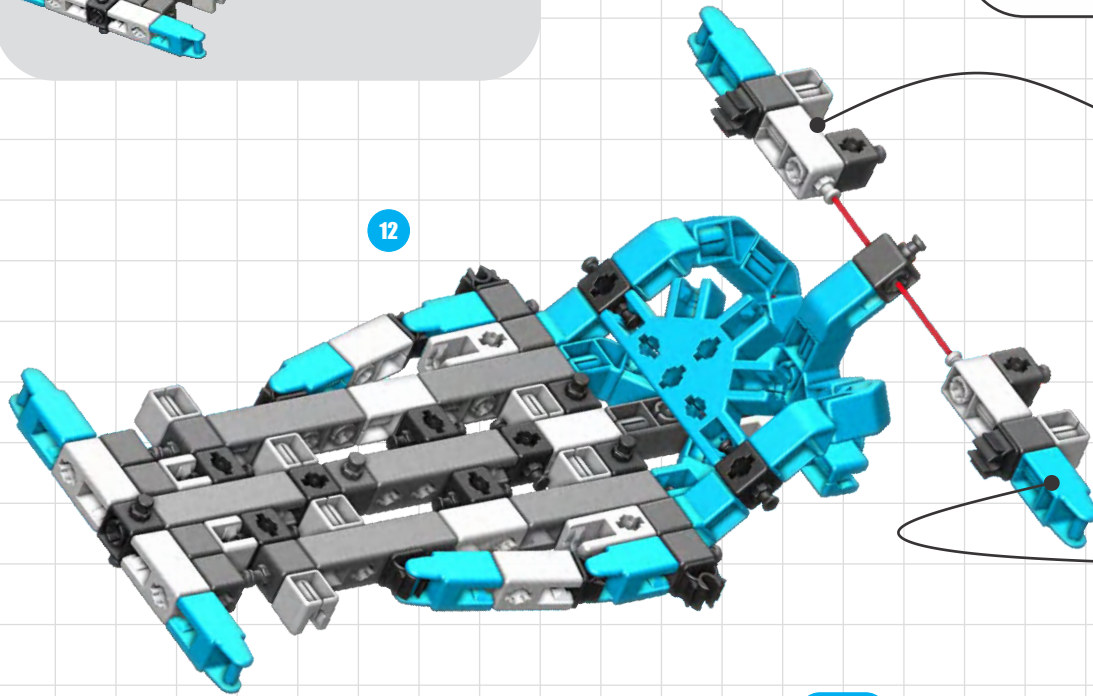
13



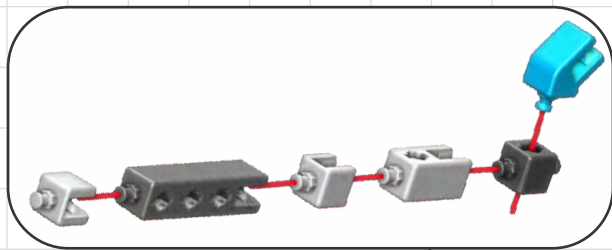
13



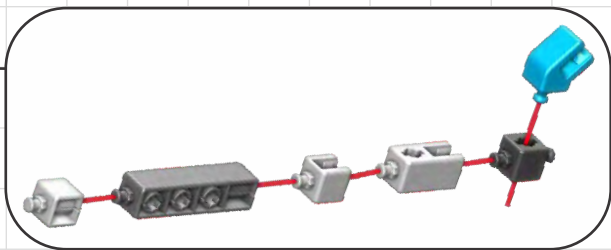
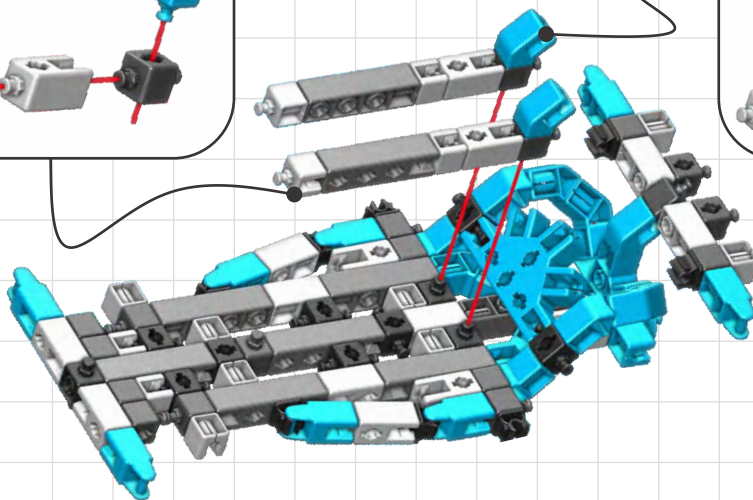
12



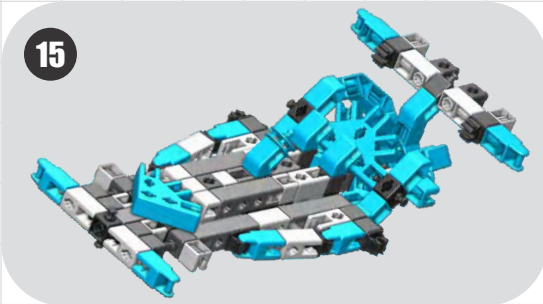
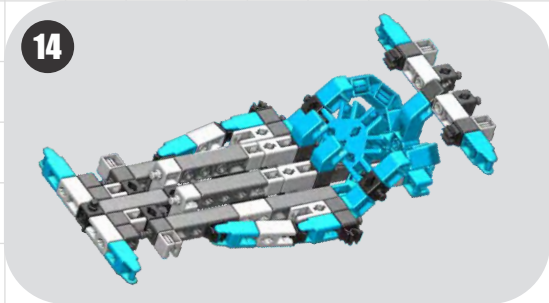
14



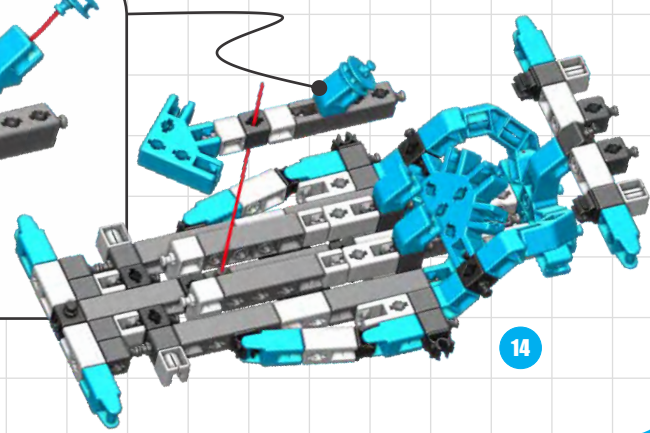
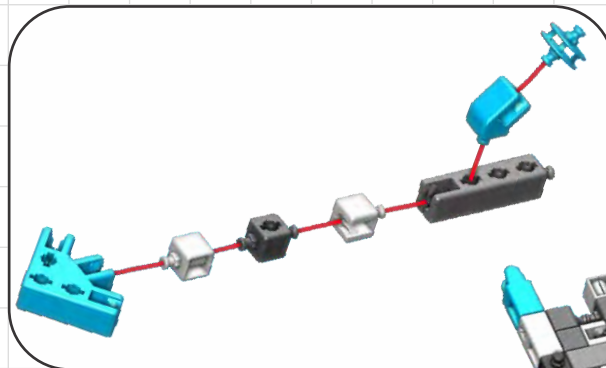
13



14



15

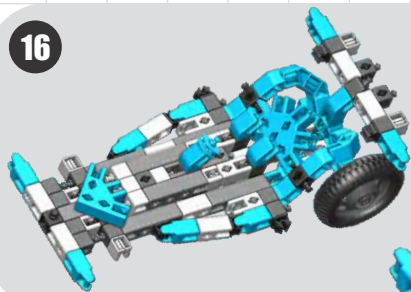


14

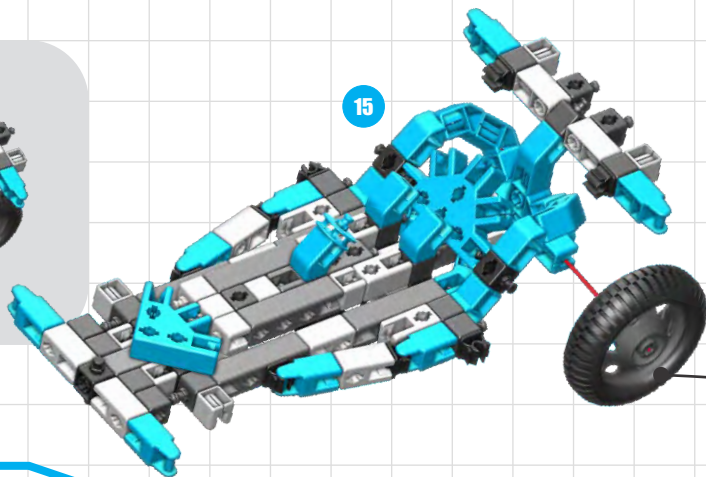
15



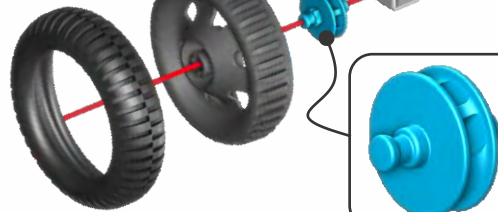
16



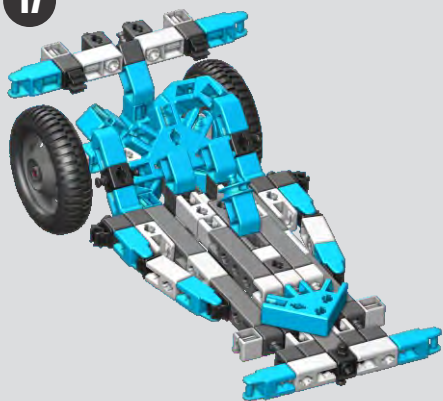
15



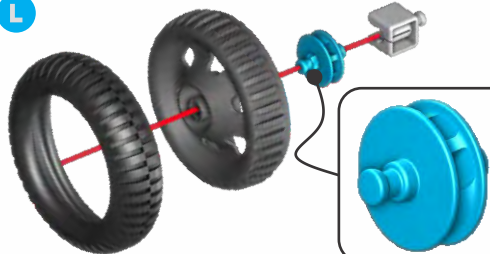
tire  
L



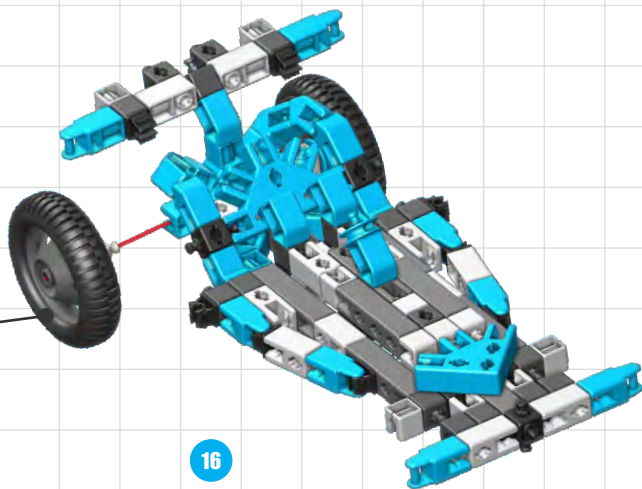
17



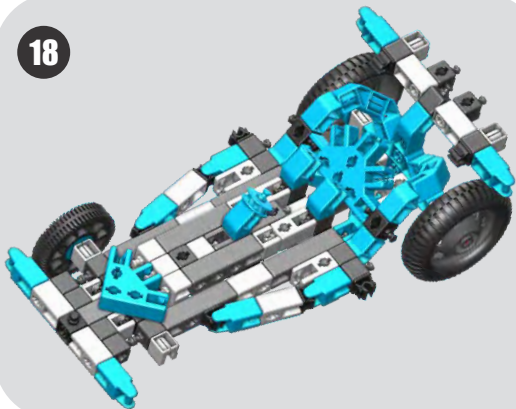
tire  
L



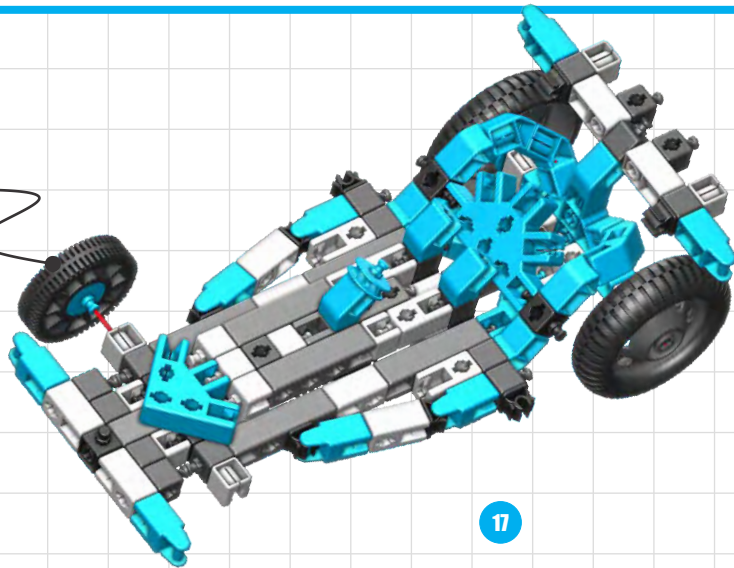
16



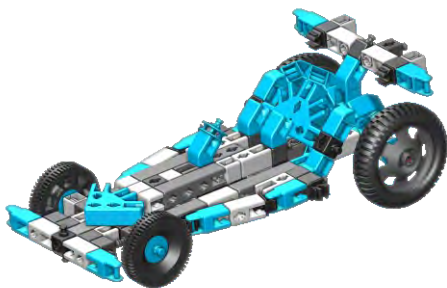
18



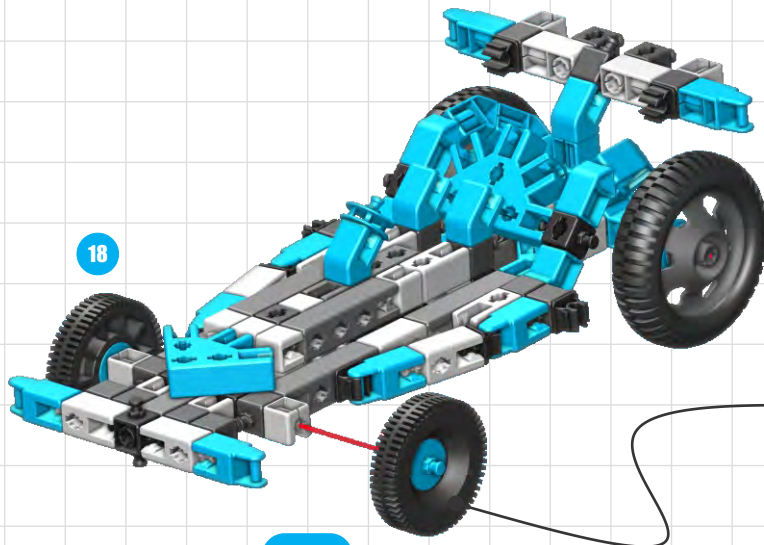
tire  
M



17



18



tire  
M



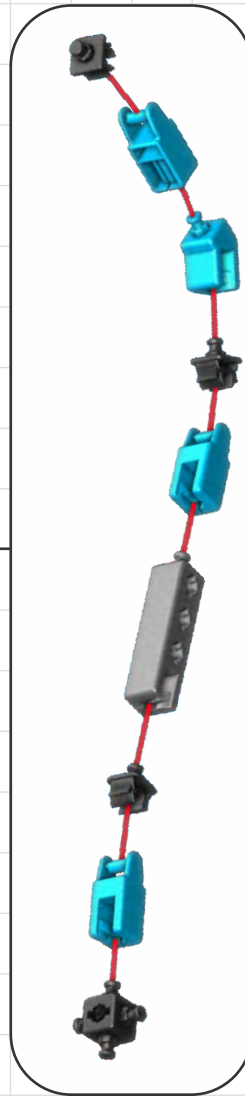
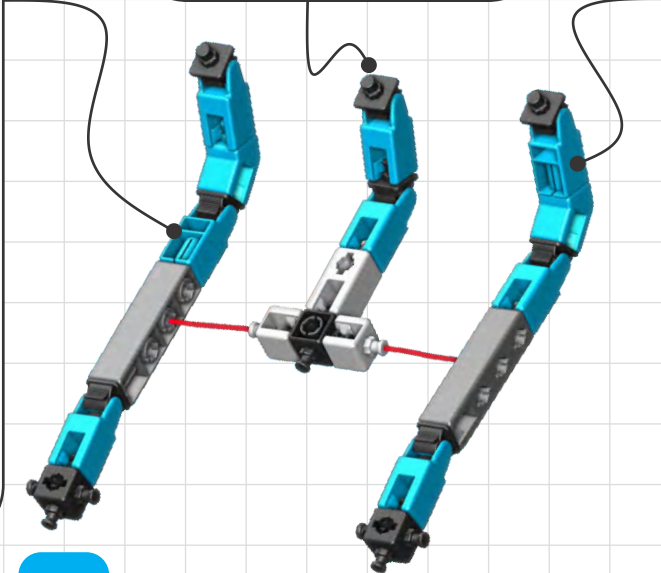
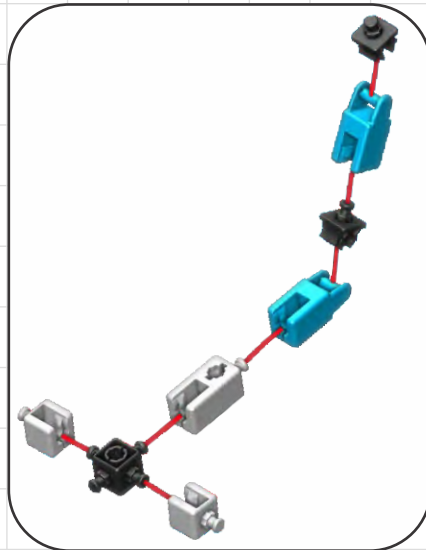
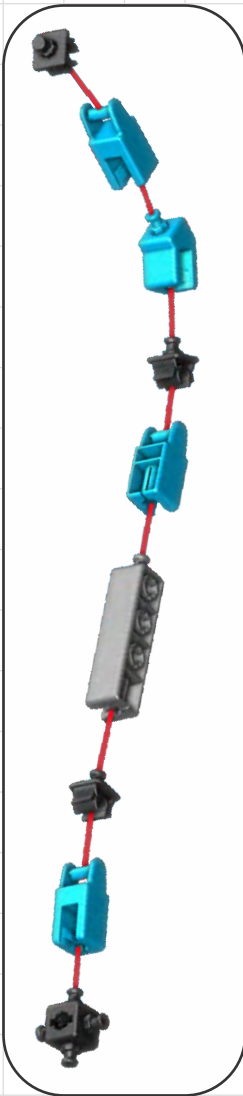
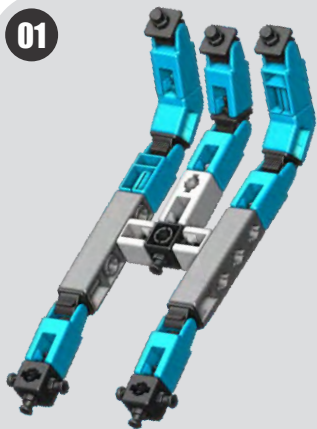
17



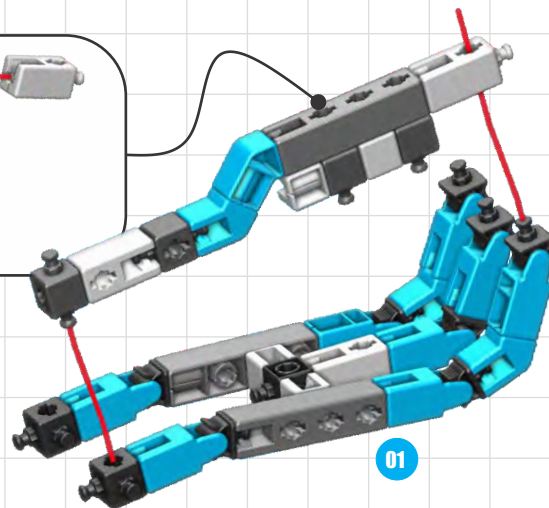
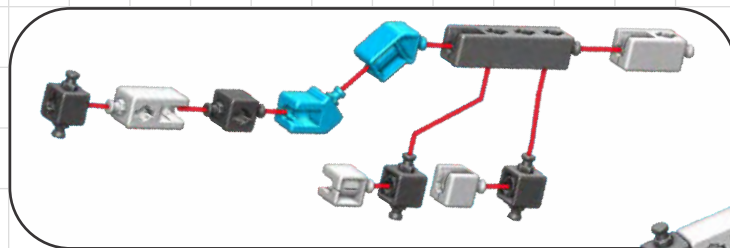
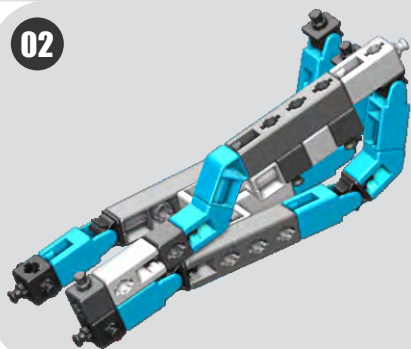
4033

**Motorka**

**01**

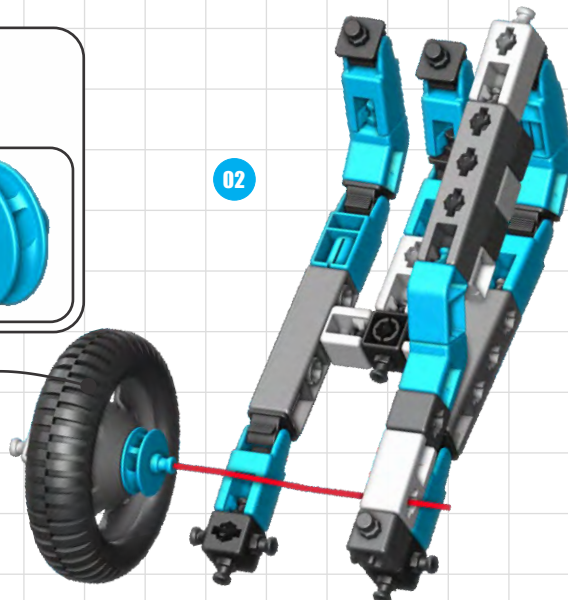
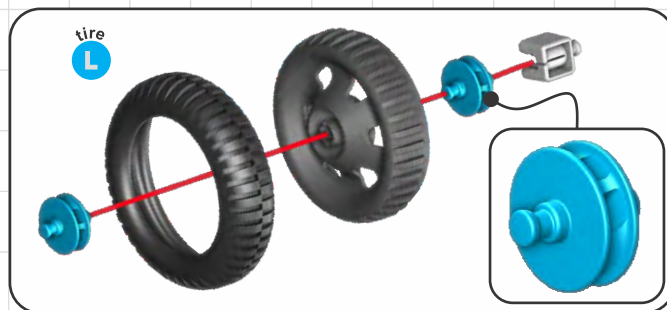
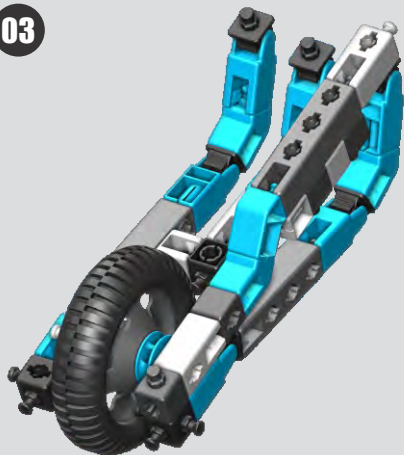


02

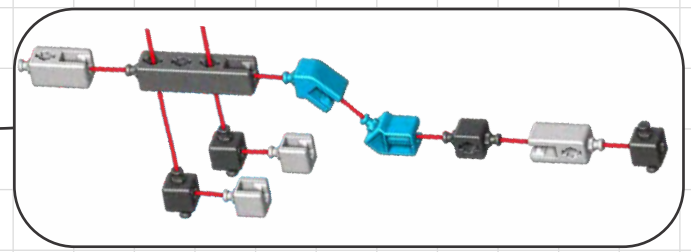
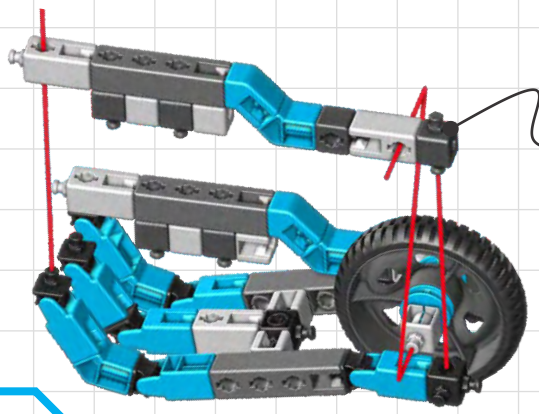
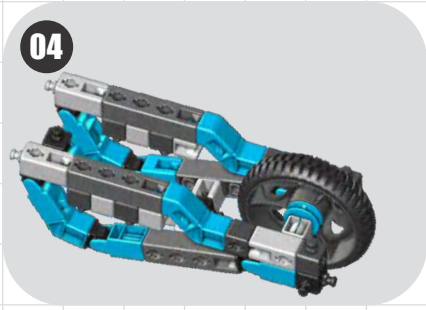


01

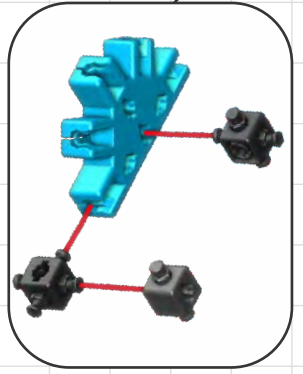
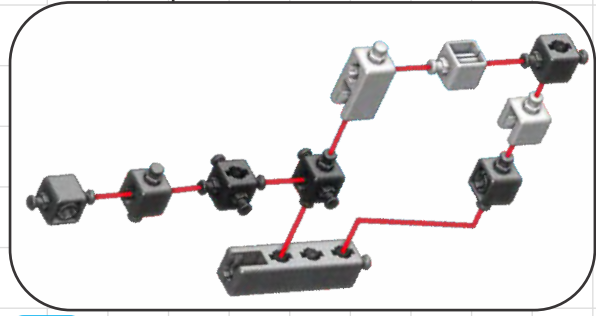
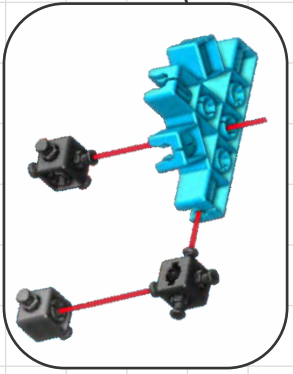
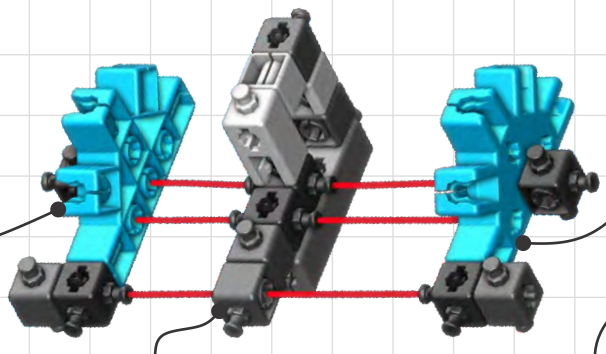
03



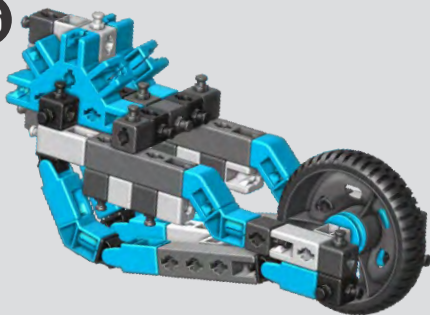
02



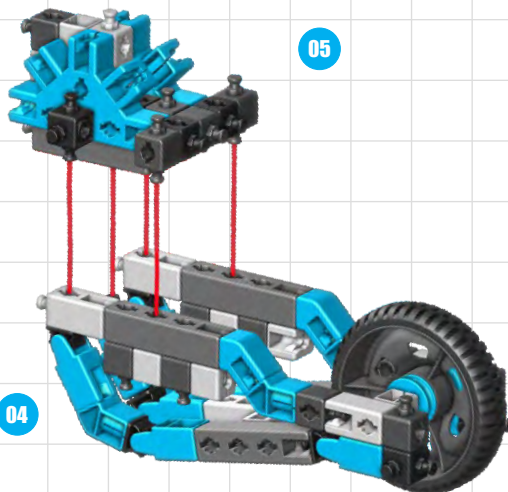
**03**



06

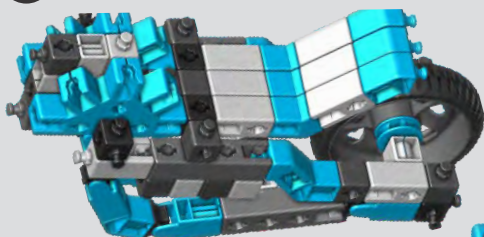


05

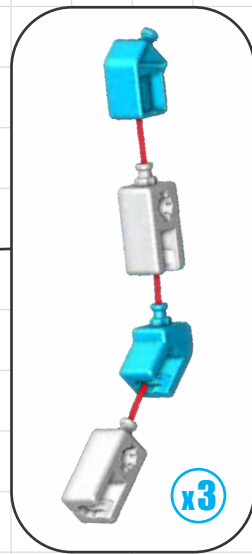
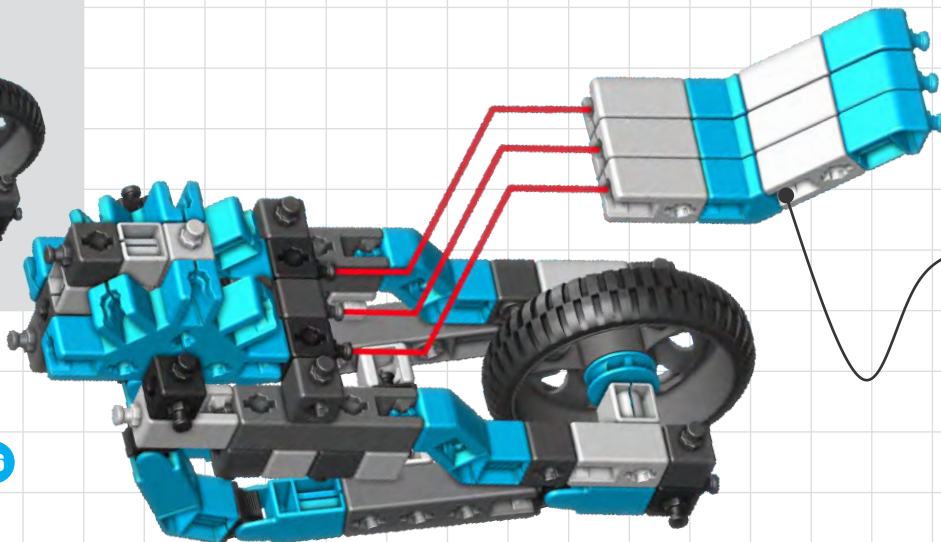


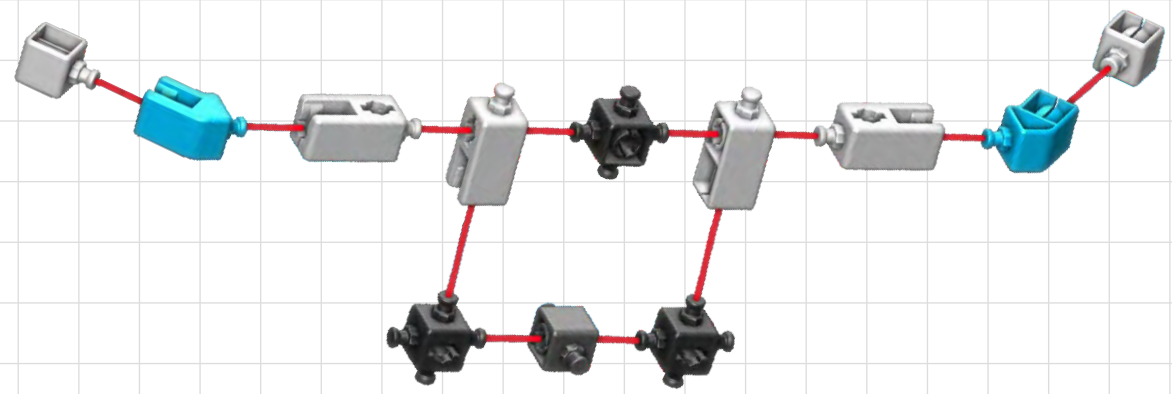
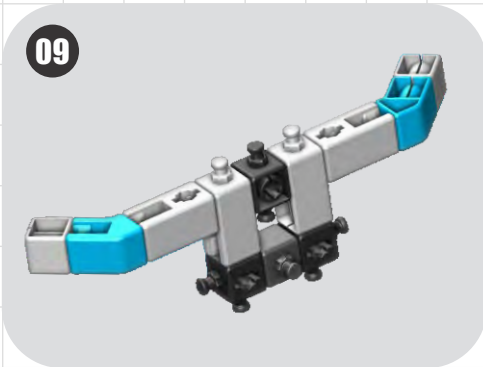
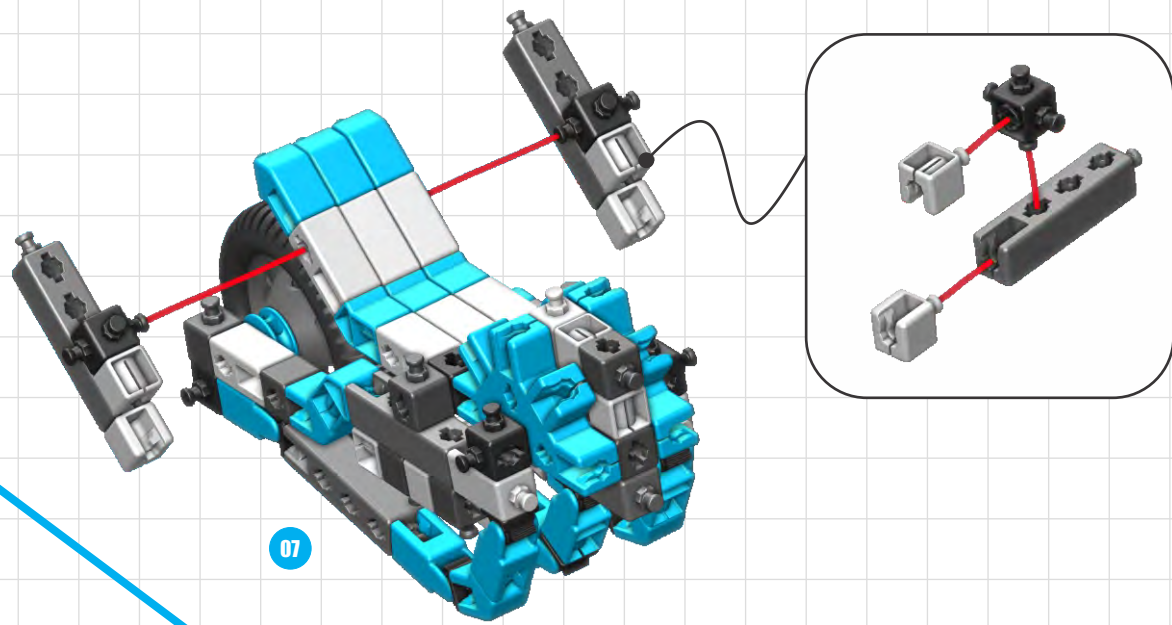
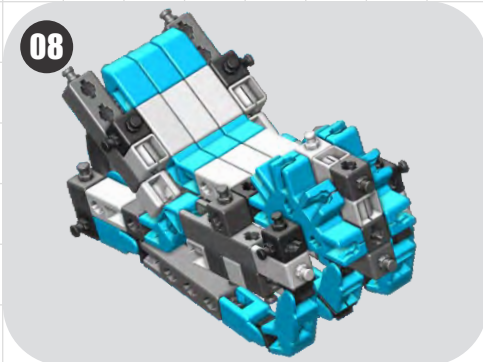
04

07

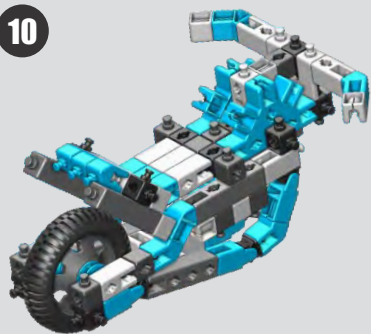


06

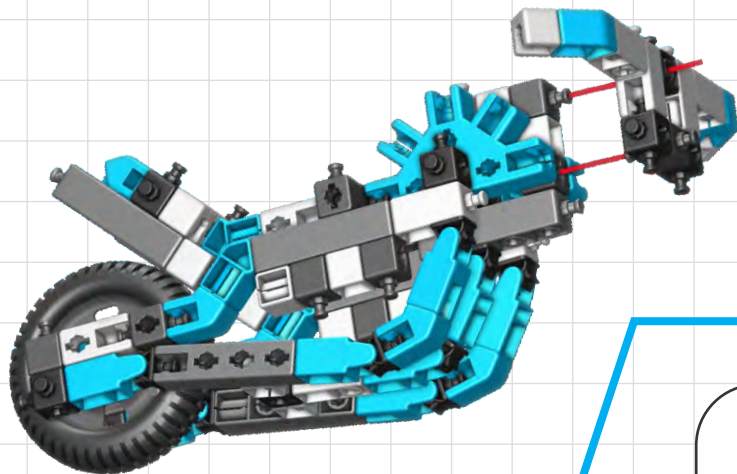




10

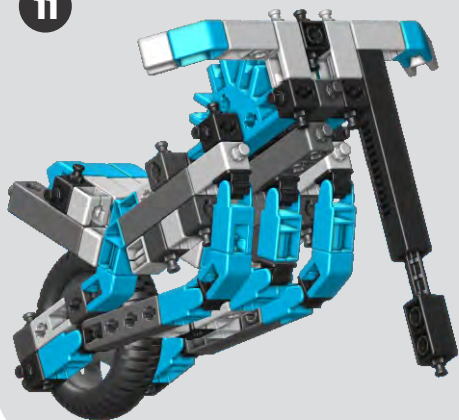


08

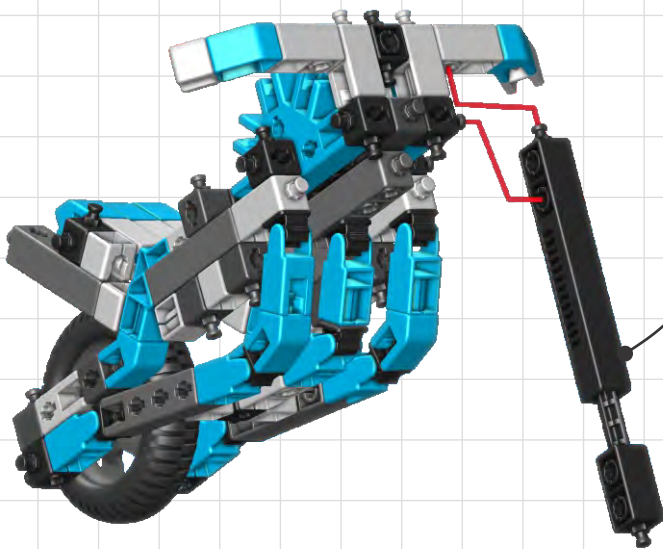


09

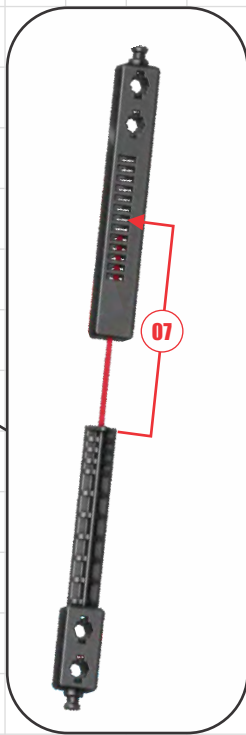
11



10

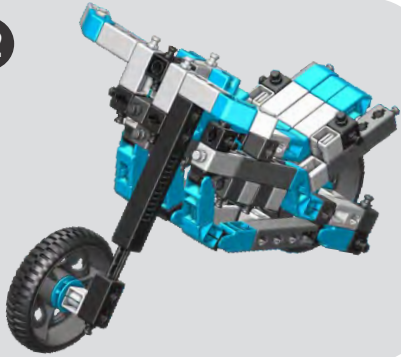


07

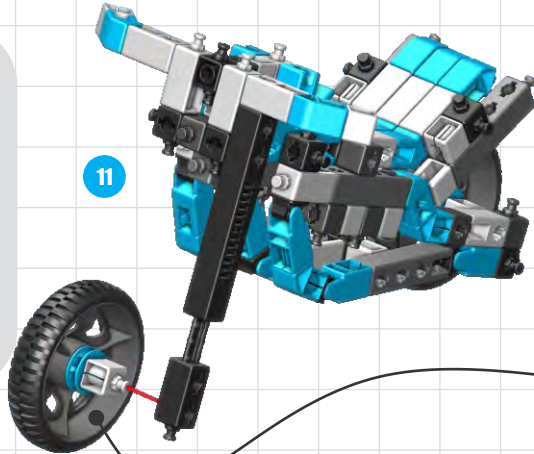




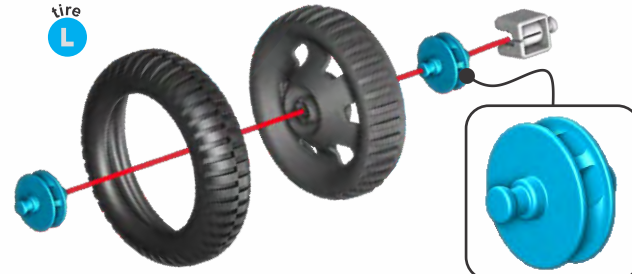
12



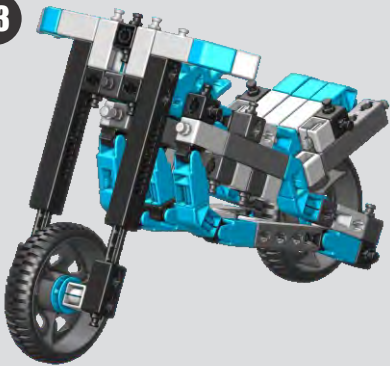
11



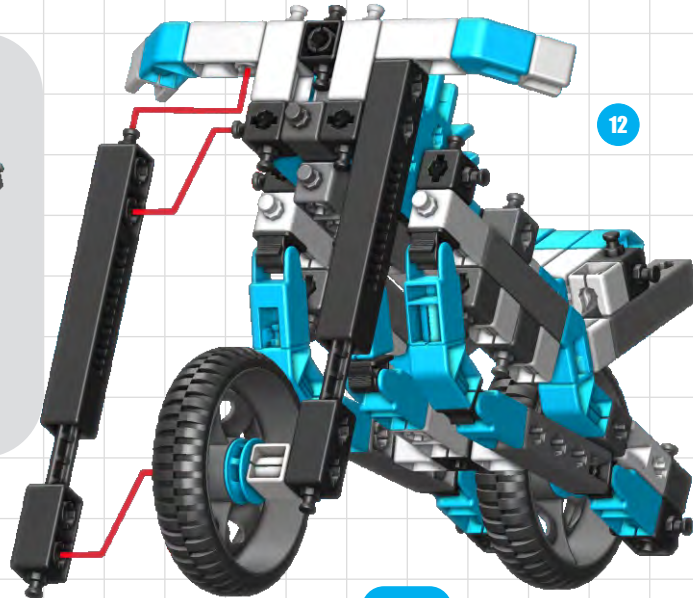
tire  
L



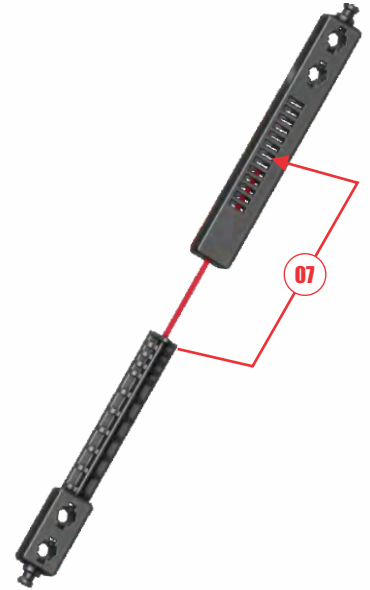
13



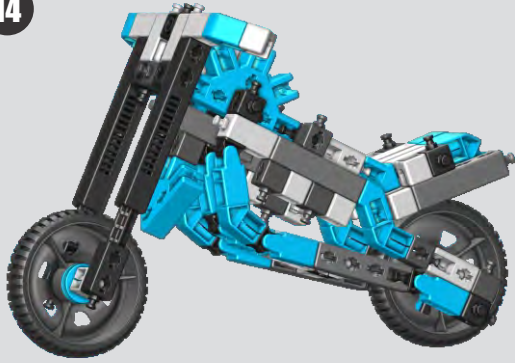
12



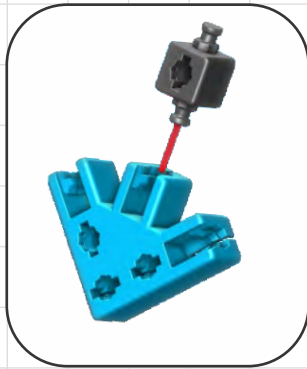
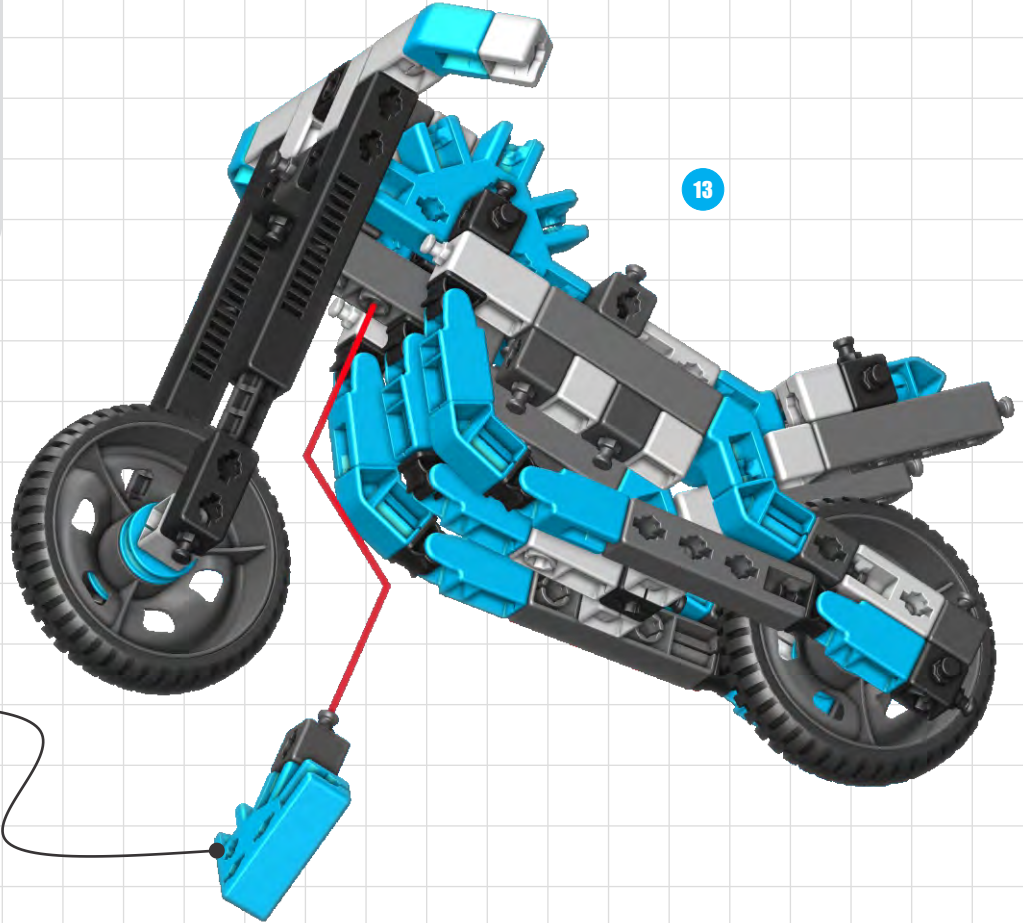
07



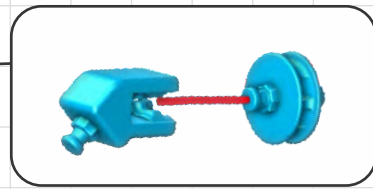
14



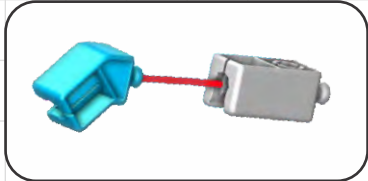
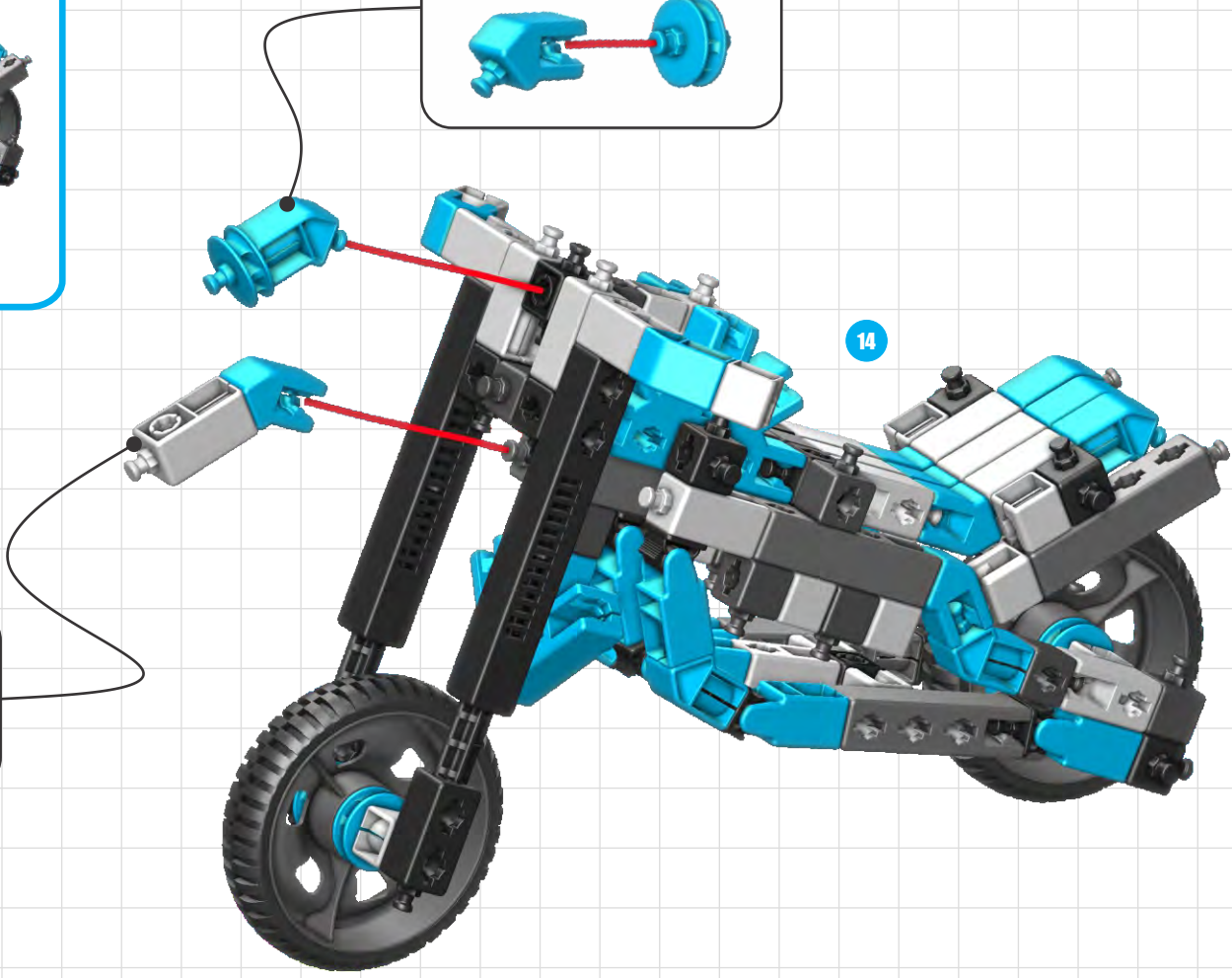
13



25



14



# Zoznam súčiastok

# Engine



**x6**  
S003-03



**x12**  
S004-04



**x18**  
S005-03



**x27**  
S006-03



**x36**  
S010-05



**x21**  
S007-06



**x1**  
M006-04



**x12**  
S013-28



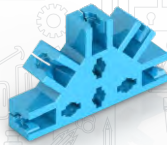
**x10**  
S011-06



**x34**  
S009-28



**x8**  
S012-28



**x4**  
S016-28



**x2**  
S018-04



**x2**  
S017-06

tire  
**L**



**x4**  
S019-06

tire  
**M**



**x4**  
S020-06

tire  
**S**



**x4**  
S015-28



**x1**  
Q013-21



**x2**  
S002-06



**x2**  
S001-06



## Autorské práva k obrázkom:

©123RF.com / designua, Anton Barashenkov, konstantin32, Konstantin Shaklein, Yulia Zhukova, Elena Duvernay, James Steidl, nasaimages, Vadim Sadovski, Iurii Kovalenko, kuco



## VAROVANIE:

NEBEZPEČENSTVO UDUSENIA - malé časti. Nie je určené pre deti mladšie ako 3 roky.



Vyrobené v  
**EUROPĚ**

Kód produktu:  
**CE301MM-A**



ConQuest entertainment a. s.  
Kolbenova 967/27d,  
198 00 Praha 9,  
www.conquest.sk  
info@conquest.sk