

**Tento a originální návod si ponechte pro budoucí použití, obsahuje důležité informace. Sledujte obrázky v originálním návodu. Při stavbě doporučujeme dohled a případnou pomoc dospělé osoby.**

**Sledujte obrázky v originálním návodu.**

### **Strana 2-3 – Obsah sady**

P1 – šrouby krátké 9x, P2 – šrouby dlouhé 28x, P3 – kovová tyčka krátká, P4 – kovová tyčka dlouhá, P5 – brzdová destička 10x, P6 – víčko malé 5x, P7 – víčko velké 6x, P8 – přísavka, P9 – protiskluzné podložky, P10 – pružina velmi krátká 5x, P11 – pružina krátká 1x, P12 – pružina střední 1x, P13 – pružina dlouhá 1x, P14 – hadička 5x, P15 - olej

**Strana 4-5 – Bloky s vylisovanými součástkami označené písmeny A - I.**

**Strana 6 -** Ještě potřebujete: malé štípačky, šroubovák křížový, nůžky, fix, papírové ubrousky, sklenici, metr, pravítko

### **Strana 7 - Části stavebnice**

Strana 10 – ruka, Strana 11 – základna, Strana 17 – rameno ruky, Strana 25 – sestavení pístů, Strana 43 – sestavení modulů, Strana 52 – značky na hadičkách, Strana 55 – ovládací páky, Strana 57 – řídicí modul, Strana 72 – motory

### **Strana 8-9 – TIPY pro stavbu**

A – Při sestavování sleduj důkladně všechny instrukce a dodržuj správný postup.

B - Odděluj jednotlivé součástky z bloku pomocí malých štípaček a odstraňuj i zbylé plastové výstupky.

C – Zelený symbol doporučuje, abys požádal o pomoc dospělého.

D – Červený symbol upozorňuje na důležitou součástku nebo část postupu. Postupuj tedy opatrně a přesně.

E – Některé díly musí být promazány přiloženým olejem. Dodržujte správný postup, viz strana 25.

F – Některé díly je nutné přerýznout nebo přestříhnout. Dodržujte správný postup, viz strana 42.z

### **Sestavení jednotlivých částí hydraulické ruky**

Sestavuj dle obrázků v originálním návodu a níže najdeš jen překlad pokynů k jednotlivým krokům.

V návodu se objevují místa se zeleným a červeným nákresem, které ukazují správný, tedy zelený a možný nesprávný, tedy červený postup. Sestavuj hračku pečlivě a nespěchej, pokud si nevíš rady, tak požádej dospělého o pomoc.

**Obecné výrazy použité v návodu popisující části stavebnice nebo pozice dílů, které se často opakují a nejsou předmětem překladu v jednotlivých krocích:**

CONTROL AREA = ovládací panel

ARM BASE = základna hydraulické ramena

ARM = hlavní rameno

FOREARM = předloktí

WRIST = zápěstí/ruka

CYLINDER = píst

SUCTION CUP = přísavka

TUBE = hadička

LEVER = páka

BOTTOM VIEW = pohled ze spodu

TOP VIEW = pohled ze shora

REAR VIEW = zadní pohled

FRONT VIEW = přední pohled

SIDE VIEW = pohled z boku

VERY IMPORTANT! = Velmi důležité!

PUSH = stiskni/zatlač

TURN = otoč

CUT = uřízni/ustřižni

Cut out carefully = Odřízni/odděl opatrně

Cut here = Odřízni/odděl zde

Take care to assemble right way = Sestavuj přesně podle návodu!

### **Strana 10 – Sestavení prstů (THE GRIPPER – panel součástek A)**

Sestavuj dle obrázkového návodu a dodržuj správný postup.

### **Strana 11-16 – Sestavení základny (THE BASE – panel součástek B)**

Sestavuj dle obrázkového návodu a dodržuj správný postup.

### **Strana 17-24 – Sestavení hlavního ramene (THE ARM – panel součástek C)**

Sestavuj dle obrázkového návodu a dodržuj správný postup.

### **Strana 24-25 - Použití oleje**

Olej se aplikuje do míst, která vyžadují hladký pohyb. Ikona kapky v červeném kruhu vyznačuje místa, kde se bude olej aplikovat. Připrav si olej dle obrázků v návodu.

### **Strana 25-30 – Hydraulické písty H (H CYLINDERS – panel součástek D)**

Sestav písty dle obrázkového návodu a dodržuj aplikaci oleje tam, kde vidíš značku kapky.

### **Strana 31-39 – Hydraulické písty I (I CYLINDERS – panel součástek E)**

Sestav písty dle obrázkového návodu a dodržuj aplikaci oleje tam, kde vidíš značku kapky.

Krok 4 - Slot with opening upwards = Díl s otvory směrem nahoru

Small groove upwards = Malým výstupkem nahoru

### **Strana 40-41 – Naplnění pístů**

Krok 1 - Naplň miskou do poloviny vodou.

Krok 2 – Polož píst až na dno.

Krok 3 – Vytáhni a zatlač tyč pístu několikrát nahoru a dolů.

Krok 4 – Až v návodu narazíš na tento symbol, tak opakuj výše uvedený postup naplnění.

### **Strana 42 – Dělení hadiček**

Krok 1,2 – naměř délku a přestřihni hadičku

Krok 3 – označ hadičku číslem pro pozdější identifikaci

### **Strana 43-51 – Sestavení modulů (MODULES - panel součástek F)**

Krok 1 – naplň píst (viz str. 40-41)

Krok 2 -

PUSH ALL THE WAY IN = Zatlač píst až nadoraz

PULL ALL THE WAY OUT = Vytáhni píst až nadoraz

Opakuj u dalších pístů dle návodu.

### **Strana 52-54 – Značky na hadičkách (G)**

Udělej značky na jednotlivých hadičkách na místech dle diagramu. Pozor, diagram NENÍ v měřítku 1:1.

### **Strana 55-56 – Ovládací páky (LEVERS – panel součástek H)**

Důležité - umyj a osuš si ruce před použitím součástek P5

Krok 3,4,5 - LARGE HOLE = velká díra, SMALL HOLE = malá díra, FRONT = touto stranou dopředu

### **Strana 57-71 – Ovládací panel (CONTROL AREA - panel součástek I)**

Sestavuj dle obrázkového návodu a informačních piktogramů.

### **Strana 72-81 – Motory hydraulické ruky (ARM MOTORS – panel součástek J)**

Sestavuj dle obrázkového návodu a informačních piktogramů.

MARKING = značka na hadičce

Krok 6 – umístí hadičku do držáku

Krok 9 – DO NOT PULL = NEVYTAHOVAT

Krok 18-19 – naměř šířku 4 prstů než umístíš díl E17 na hadičky

### **Strana 82 - Jak hračku používat**

Sleduj obrázky a na nich správné (a nesprávné) způsoby jak a hydraulickou ruku používat.

- hydraulickou ruku používejte pouze na rovném a hladkém povrchu, nejlépe přímo na desce pevného stolu

- s jednotlivými částmi ramena se manipuluje pouze pomocí ovládacích pák, nikoliv přímým ohybem

### **Strana 83 - Ovládání hydraulické ruky**

Sledujte obrázky v návodu ukazující funkci jednotlivých pák a výslednou reakci hydraulické ruky.

### **Hydraulická ruka umožňuje 2 manipulační režimy:**

#### **Strana 84 – Režim úchopu prsty (GRIPPER MODE)**

Sleduj a sestavuj dle obrázkového návodu a informačních piktogramů.

Krok 1 - Zatáhni páku 1 k sobě

Krok 2 -

PUSH ALL THE WAY IN = Zatlač páku až nadoraz

PULL ALL THE WAY OUT = Vytáhni páku až nadoraz

Do prstů můžeš uchopit pouze předmět odpovídající velikosti a hmotnosti do 50g.

### **Strana 87 – Režim přísavky (SUCTION MODE)**

Sleduj a sestavuj dle obrázkového návodu a informačních piktogramů.

Krok 1 - Nepoužívanou část (prst ruky) uložte do základny

Krok 2 – Tento krok je velmi důležitý! Nasad' modul s přísavkou dle návodu.

Krok 3 – Nastav páku 1 do střední pozice

Krok 4 – Nastav přísavku kolmo proti objektu. Použij objekt s hladkým povrchem, větší než je přísavka a s hmotností do 50g.

Krok 5 – Zatáhni páku 1 k sobě k zachycení objektu.

Krok 6 – Zatlač na páku 5 a zvedni objekt.

Krok 7 – Páku 1 nastav do střední pozice a objekt bude uvolněn.

Krok 8 – Zkoušej různá umístění objektu a následně správně manipuluj s ramenem pro zachycení objektu.

### **Strana 91-95 - Máš potíže? (sledujte i obrázky v jednotlivých sekcích)**

A) Pokud přísavka nezachytí objekt, tak...

1. vrať se na stranu 87 a zkontroluj správné sestavení

2. zkontroluj, jestli není nějaký vzduch v pístu H1, I1 a v hadičce 1. Pokud ano, tak se vrať na stranu 48-51, rozeber a sestav je znovu přesně dle návodu.

B) Pokud nefunguje úchop robotických prstů, tak...

1. zkontroluj jestli jsou prsty správně nasazený (strana 84-85)

2. vrať se na stranu 37 a zkontroluj krok 16

3. zkontroluj, jestli není nějaký vzduch v pístu H1, I1 a v hadičce 1. Pokud ano, tak se vrať na stranu 48-51, rozeber a sestav je znovu přesně dle návodu.

C) Pokud se části ramene (motory) 3,4, a 5 nerozevírají plně, tak...

1. zkontroluj, jestli není nějaký vzduch v pístu H3/4/5, I3/4/5 a v hadičkách 3/4/5

2. vrať se na stranu 43-46, části rozeber a sestav znovu přesně podle návodu

3. zkontroluj zapojení hadiček, neměly by být skřípnuté nebo zkroucené

D) Pokud se hlavní rameno otáčí s obtížemi, tak...

1. vrať se na stranu 23, krok 13 a zkontroluj jestli díl E10 je správně nasazen

E) Vyprázdnění vody z pístu a nové naplnění

1. s pomocí dospěláka vyjmi písty I1/2/3/4/5 z ramena a písty H1/2/3/4/5 z pákového mechanismu

2. sejmi hadičky z pístů I1/2/3/4/5

3. vodu z pístů vylej do umyvadla a pro nové naplnění postupuj dle instrukcí od strany 43 dál.

**Upozornění:** Používejte tuto hračku pouze v souladu s tímto návodem a pro uvedený účel. Hračka není určena dětem do 3 let, obsahuje malé části a hrozí udušení. Doporučuje se dohled dospělé osoby.

**Do ČR dováží, distribuci a servis zajišťuje: Smart Toys s.r.o., [www.smart-toys.cz](http://www.smart-toys.cz), e-mail: [obchod@smart-toys.cz](mailto:obchod@smart-toys.cz)**