

Spis treści

1. Introduction	9
Krok 1 - Preparing the kit	10
Krok 2 - Jak poruszać się po podręczniku	10
Krok 3 - Otwórz ilustrację w wysokiej rozdzielczości	11
Krok 4 - Wszystkie wymagane narzędzia są dołączone	11
Krok 5 - Additional utilities for this guide	12
Krok 6 - Labels guide	12
Krok 7 - Spare bag	13
Krok 8 - Printed parts - versioning	13
Krok 9 - Jesteśmy tu dla Ciebie!	14
Krok 10 - Pro tip: wciąganie nakrętek	15
Krok 11 - Important: Electronics protection	16
Krok 12 - Reward yourself	17
Krok 13 - Jak skutecznie ukończyć montaż	18
Krok 14 - Montaż dodatków i ulepszeń	19
Krok 15 - Prepare your desk	20
2. Base assembly	21
Krok 1 - Narzędzia niezbędne w tym rozdziale	22
Krok 2 - Montaż podstawy: przygotowanie części	22
Krok 3 - Opaski zaciskowe	23
Krok 4 - Montaż podstawy: przygotowanie części (część 1)	23
Krok 5 - Montaż podstawy: przygotowanie części (część 2)	24
Krok 6 - Montaż mocowań silników	24
Krok 7 - Montaż tylnego silnika	25
Krok 8 - Przymocowanie tylnego silnika	25
Krok 9 - Montaż przedniego prawego silnika	26
Krok 10 - Montaż przedniego lewego silnika	26
Krok 11 - Dolna rama: przygotowanie części	27
Krok 12 - Montaż dolnych profili: lewy przód	28
Krok 13 - Montaż dolnych profili: lewy tył	28
Krok 14 - Montaż dolnych profili: prawy	29
Krok 15 - Montaż kołków dystansowych	29
Krok 16 - Stopy antywibracyjne: przygotowanie części	30
Krok 17 - Montaż stóp antywibracyjnych	30
Krok 18 - Montaż dolnej ramy	31
Krok 19 - Montaż dolnej ramy: przygotowanie części	32
Krok 20 - Montaż dolnej ramy: lewy tył i przód	32
Krok 21 - Haribo time	33
Krok 22 - Done	33
3. Back assembly	34
Krok 1 - Narzędzia niezbędne w tym rozdziale	35
Krok 2 - Montaż zasilacza: przygotowanie części	35
Krok 3 - Preparing the PSU	36
Krok 4 - Power cables info	37
Krok 5 - Connecting the PSU	38
Krok 6 - xBuddy: przygotowanie części I	38
Krok 7 - xBuddy: przygotowanie części II	39
Krok 8 - Applying the thermal pads	39
Krok 9 - Installing the xBuddy	40
Krok 10 - Installing the xBuddy extension	40

Krok 11 - Installing zip ties	41
Krok 12 - Connecting the xBuddy extension board	41
Krok 13 - Inserting grommets: xBuddy box	42
Krok 14 - Wi-Fi: parts preparation	42
Krok 15 - Assembling the Wi-Fi	43
Krok 16 - Installing the Wi-Fi assembly	43
Krok 17 - Back panel: parts preparation	44
Krok 18 - Installing grommets: back panel top	44
Krok 19 - Installing grommets: sides + bottom	45
Krok 20 - Aligning the PSU	45
Krok 21 - Mounting the PSU	46
Krok 22 - Aligning the xBuddy box assembly	46
Krok 23 - Mounting the xBuddy box	47
Krok 24 - Power cables cover: parts preparation	47
Krok 25 - Connecting the power cables	48
Krok 26 - Preparing the PSU-cable-cover	49
Krok 27 - Covering the PSU cables	49
Krok 28 - Chamber fans: parts preparation	50
Krok 29 - Assembling the fan grid	50
Krok 30 - Attaching the fans	51
Krok 31 - Covering the cooling fans	51
Krok 32 - Rear profiles: parts preparation	52
Krok 33 - Installing the rear profiles	52
Krok 34 - Mounting the back panel	53
Krok 35 - Stepper splitter: parts preparation	53
Krok 36 - Guiding the Stepper splitter cable	54
Krok 37 - Connecting the Stepper splitter	54
Krok 38 - Mounting the Stepper Splitter	55
Krok 39 - LCD cable: parts preparation	55
Krok 40 - Guiding the LCD cable	56
Krok 41 - Main FE cable INFO	56
Krok 42 - Connecting the FE cable (no 3.)	57
Krok 43 - Guiding the FE cable (no. 2)	57
Krok 44 - Guiding the FE cable (no. 1)	58
Krok 45 - Guiding the FE cable (no. 4 and 5)	58
Krok 46 - FE cable - xBuddy: parts preparation	59
Krok 47 - Podłączenie przewodu PE: xBuddy	59
Krok 48 - Podłączenie przewodu xLCD	60
Krok 49 - PSU-cover: parts preparation	60
Krok 50 - Podłączenie zasilacza: przewód PE	61
Krok 51 - Haribo time	61
Krok 52 - Done	62
4. Heatbed assembly	63
Krok 1 - Narzędzia niezbędne w tym rozdziale	64
Krok 2 - Heatbed: parts preparation	65
Krok 3 - Montaż przewodów stołu grzewczego (część 1)	65
Krok 4 - Montaż przewodów stołu grzewczego (część 2)	66
Krok 5 - Bed-cable-cover-bottom: parts preparation	66
Krok 6 - Montaż pokrywy przewodów	67
Krok 7 - Rama stołu: przygotowanie części	67
Krok 8 - Installing the expansion joint screws	68
Krok 9 - Installing the expansion joints	68
Krok 10 - RGB LED strip: parts preparation	69
Krok 11 - Installing the LED strip	69

Krok 12 - Attaching the LED strip diffuser	70
Krok 13 - Covering the RGB LED strip	70
Krok 14 - Guiding the RGB LED strip cable	71
Krok 15 - Bed mounts: parts preparation	71
Krok 16 - Assembling the bed mounts	72
Krok 17 - Securing the bed mounts	72
Krok 18 - Bed mounts: inserting the nuts	73
Krok 19 - Assembling the CORE-One-bed-spacer-rear	73
Krok 20 - Installing the bed-mount-right	73
Krok 21 - Installing the bed-mount-left	74
Krok 22 - Mounting the heatbed: parts preparation	74
Krok 23 - Securing the heatbed	75
Krok 24 - Expansion joint aligner	75
Krok 25 - Aligning the front side expansion joint	76
Krok 26 - Aligning the front left expansion joint	76
Krok 27 - Aligning the left side expansion joint	77
Krok 28 - Aligning the rear left expansion joint	77
Krok 29 - Aligning the middle rear expansion joint	78
Krok 30 - Aligning the rear right expansion joint	78
Krok 31 - Aligning the right side expansion joint	79
Krok 32 - Aligning the front right expansion joint	79
Krok 33 - Fixing the heatbed	80
Krok 34 - Covering the cables: parts preparation	80
Krok 35 - Guiding the heatbed cables	81
Krok 36 - Covering the heatbed cables	81
Krok 37 - Nozzle wiper assembly: parts preparation	82
Krok 38 - Assembling the nozzle wiper	82
Krok 39 - Mounting the nozzle wiper	83
Krok 40 - Sticking the wiper pad	83
Krok 41 - Mounting the heatbed: parts preparation	84
Krok 42 - Attaching the heatbed assembly	84
Krok 43 - Mounting the heatbed assembly: rear motor	85
Krok 44 - Mounting the heatbed assembly: front motor left	86
Krok 45 - Mounting the heatbed assembly: front motor right	86
Krok 46 - Attaching the heatbed cables I.	87
Krok 47 - Attaching the heatbed cables II.	87
Krok 48 - Securing the heatbed cables: parts preparation	88
Krok 49 - Securing the textile sleeve	88
Krok 50 - Guiding the heatbed assembly cables	89
Krok 51 - Connecting the heatbed power cables	89
Krok 52 - Haribo time	90
Krok 53 - Done	90
5. CoreXY assembly	91
Krok 1 - Tools necessary for this chapter	92
Krok 2 - Rod holders: parts preparation	92
Krok 3 - Assembling the rod holders	93
Krok 4 - Preparing the front rod holders	93
Krok 5 - Installing the front rod holders	94
Krok 6 - XY carriage: parts preparation	94
Krok 7 - Assembling the XY-carriages	95
Krok 8 - Assembling the linear holder left	95
Krok 9 - Assembling the linear holder right	96
Krok 10 - Attaching the linear holder assemblies	96
Krok 11 - Smooth rods INFO	97

Krok 12 - Mounting the smooth rods	97
Krok 13 - Securing the rear rod holders	98
Krok 14 - Securing the front rod holders	98
Krok 15 - Motor mounts: parts preparation	99
Krok 16 - Motor mounts: part preparation	99
Krok 17 - Assembling the XY-motor-mount-right I.	100
Krok 18 - Assembling the XY-motor-mount-right II.	100
Krok 19 - Assembling the XY-motor-mount-left I.	101
Krok 20 - Assembling the XY-motor-mount-left II.	101
Krok 21 - Belt tensioners: parts preparation I.	102
Krok 22 - Belt tensioners: parts preparation II.	102
Krok 23 - Preparing the tensioner pulleys	103
Krok 24 - Assembling the belt tensioner left I.	103
Krok 25 - Assembling the belt tensioner left II.	104
Krok 26 - Assembling the belt tensioner right	104
Krok 27 - Installing the belt tensioners: parts preparation	105
Krok 28 - Installing the motor mount left	105
Krok 29 - Installing the motor mount right	106
Krok 30 - Installing the belt-tensioner-left	106
Krok 31 - Installing the belt-tensioner-right	107
Krok 32 - Linear rail: parts preparation	107
Krok 33 - Attaching the linear rail	108
Krok 34 - Securing the linear rail	108
Krok 35 - Installing the linear rail: parts preparation	109
Krok 36 - Installing the linear rail assembly	109
Krok 37 - Linear rail: removing the safety pins	110
Krok 38 - Bed-stop: parts preparation	110
Krok 39 - Assembling the bed-stop	110
Krok 40 - Mounting the bed-stop	111
Krok 41 - X&Y motors: parts preparation	111
Krok 42 - Installing the X-axis pulley	112
Krok 43 - Installing the Y-axis pulley	113
Krok 44 - XY belts: parts preparation	114
Krok 45 - XY belts INFO	114
Krok 46 - Y belt guiding: Y motor pulley	115
Krok 47 - Securing the Y-axis motor	115
Krok 48 - Y belt guiding: Y motor mount	116
Krok 49 - Y belt guiding: belt tensioner	116
Krok 50 - Y belt guiding: X motor mount	117
Krok 51 - Y belt guiding: securing the belt	117
Krok 52 - X belt guiding: X motor pulley	118
Krok 53 - Securing the X-axis motor	118
Krok 54 - Y belt guiding: X motor mount	119
Krok 55 - X belt guiding: belt tensioner	119
Krok 56 - X belt guiding: Y motor mount	120
Krok 57 - X belt guiding: securing the belt	120
Krok 58 - Checking the belt guidance	121
Krok 59 - Bowden guide: parts preparation	121
Krok 60 - Securing the Nextruder holder	122
Krok 61 - Securing the Y motor cable	122
Krok 62 - Securing the X motor cable	123
Krok 63 - Installing the bowden guide	123
Krok 64 - White LED strip: parts preparation	124
Krok 65 - Sticking the White LED strip	124
Krok 66 - Installing the white LED assembly	125

Krok 67 - Door sensor & White LED strip: parts preparation	125
Krok 68 - Inserting the zip ties	126
Krok 69 - Installing the door sensor	126
Krok 70 - Securing the door sensor cable	127
Krok 71 - Guiding the cables: LED and door sensor	127
Krok 72 - Buddy3D Camera Note	128
Krok 73 - Smooth rods: parts preparation	128
Krok 74 - Installing the CoreXY assembly	129
Krok 75 - Securing the smooth rods	129
Krok 76 - Aligning the linear rail	130
Krok 77 - Guiding the corexy cables	130
Krok 78 - Guiding the cooling fan cables	131
Krok 79 - Fixing the bed-stop	131
Krok 80 - Connecting the cooling fans cables	132
Krok 81 - Connecting the corexy cables	133
Krok 82 - Haribo time	133
Krok 83 - Done	134
6. Nextruder assembly	135
Krok 1 - Tool necessary for this chapter	136
Krok 2 - Nextruder idler assembly: parts preparation	137
Krok 3 - Assembling the extruder idler	138
Krok 4 - Assembling the extruder: parts preparation I.	138
Krok 5 - Assembling the extruder: parts preparation II.	139
Krok 6 - Assembling the extruder	139
Krok 7 - Assembling the gearbox	140
Krok 8 - Assembling the PG-ring	140
Krok 9 - Assembling the PG-assembly	141
Krok 10 - Checking the PG-assembly	141
Krok 11 - Assembling the Nextruder idler	142
Krok 12 - Gear lubrication: parts preparation	142
Krok 13 - Lubricating the gear	143
Krok 14 - Covering the planetary gear	143
Krok 15 - Assembling the Idler-swivel: parts preparation	144
Krok 16 - Assembling the Idler-swivel	144
Krok 17 - Assembling the Idler-nut	145
Krok 18 - Mounting the Idler-swivel assembly	145
Krok 19 - NTC thermistor: parts preparation	146
Krok 20 - Assembling the NTC thermistor	146
Krok 21 - Mounting the Nextruder: parts preparation	147
Krok 22 - Protecting the heatbed	147
Krok 23 - Mounting the Nextruder	148
Krok 24 - Hotend fan: parts preparation	148
Krok 25 - Installing the Hotend fan	149
Krok 26 - Guiding the Hotend fan cables	149
Krok 27 - LoveBoard: parts preparation I.	150
Krok 28 - LoveBoard: parts preparation II.	150
Krok 29 - Assembling the Loveboard-mount	151
Krok 30 - Assembling the Printhead-cover	151
Krok 31 - Assembling the LoveBoard	152
Krok 32 - Guiding the main cable	152
Krok 33 - Covering the LoveBoard	153
Krok 34 - Swingarm: parts preparation I.	153
Krok 35 - Swingarm: parts preparation II.	154
Krok 36 - Guiding the main cable	154

Krok 37 - Mounting the main cable	155
Krok 38 - Attaching the LoveBoard assembly	155
Krok 39 - Mounting the swingarm	156
Krok 40 - Attaching the main cable	156
Krok 41 - Inserting the PTFE tube	157
Krok 42 - Securing the PTFE tube	157
Krok 43 - Checking the movement	158
Krok 44 - Print fan: parts preparation	158
Krok 45 - Assembling the fan-shroud	159
Krok 46 - Installing the print fan assembly	159
Krok 47 - Hotend: parts preparation	160
Krok 48 - Installing the hotend	160
Krok 49 - Connecting the heatsink cables	161
Krok 50 - Connecting the hotend cables	161
Krok 51 - Connecting the print fan cable	161
Krok 52 - Connect E-motor cable	162
Krok 53 - LoveBoard covers: parts preparation	162
Krok 54 - LoveBoard: Wiring check	163
Krok 55 - Covering the LoveBoard	163
Krok 56 - Connecting the main cable	164
Krok 57 - Haribo time	164
Krok 58 - Done	165
7. Panele i elektronika	166
Krok 1 - Tools necessary for this chapter	167
Krok 2 - Front profiles: parts preparation	167
Krok 3 - Installing the front right profile	168
Krok 4 - Montaż przedniego lewego profilu	168
Krok 5 - Górne profile: przygotowanie części	169
Krok 6 - Montaż górnych profili I	170
Krok 7 - Montaż górnych profili II	171
Krok 8 - Wyrównanie górnych profili	171
Krok 9 - Montaż górnych profili	172
Krok 10 - Śruby mocujące CoreXY: przygotowanie części	172
Krok 11 - Przymocowanie zespołu CoreXY	173
Krok 12 - Podstawa bocznego czujnika: przygotowanie części	173
Krok 13 - Montaż podstawy bocznego czujnika	174
Krok 14 - Testing the lever	174
Krok 15 - Assembling the switch	175
Krok 16 - Czujnik IR: przygotowanie części	175
Krok 17 - Podłączenie czujnika IR	176
Krok 18 - Montaż czujnika IR	176
Krok 19 - Montaż pokrywy bocznego czujnika	177
Krok 20 - Boczny czujnik filamentu: przygotowanie części	177
Krok 21 - Montaż bocznego czujnika filamentu	178
Krok 22 - Ułożenie przewodu czujnika filamentu	178
Krok 23 - Podłączenie bocznego czujnika filamentu	179
Krok 24 - Antena NFC: przygotowanie części	179
Krok 25 - Przyklejenie taśmy dwustronnej	180
Krok 26 - Montaż cewki NFC	180
Krok 27 - Podłączenie cewki NFC	181
Krok 28 - Wiring check	181
Krok 29 - Przygotowanie pokrywy elektroniki	182
Krok 30 - Montaż pokrywy elektroniki	182
Krok 31 - Buddy3D Camera Note	183

Krok 32 - Obudowa xBuddy: przygotowanie części	183
Krok 33 - Montaż pokrywy xBuddy	184
Krok 34 - Montaż tylnej pokrywy	184
Krok 35 - Prawa strona: przygotowanie części	185
Krok 36 - Installing the Spoolholder puck	185
Krok 37 - Prawy uchwyt: przygotowanie części	186
Krok 38 - Installing the collet	186
Krok 39 - Mounting the handle	187
Krok 40 - Montaż przedniej prawej strony	187
Krok 41 - Lewa strona: przygotowanie części	188
Krok 42 - Montaż lewego panelu	188
Krok 43 - Haribo time	189
Krok 44 - Done	189
8. Trim, Door & xLCD	190
Krok 1 - Tools necessary for this chapter	191
Krok 2 - Top cover: parts preparation I.	191
Krok 3 - Top cover: parts preparation II.	192
Krok 4 - Removing the foil	192
Krok 5 - Testowy montaż górnej pokrywy	193
Krok 6 - Montaż górnej pokrywy I	193
Krok 7 - Montaż górnej pokrywy II	194
Krok 8 - Assembling the top cover III.	195
Krok 9 - Montaż górnej pokrywy	195
Krok 10 - Boczne pokrywy: przygotowanie części	196
Krok 11 - Removing the foil	196
Krok 12 - Montaż lewej pokrywy	197
Krok 13 - Montaż prawej pokrywy	197
Krok 14 - xLCD: parts preparation	198
Krok 15 - Montaż xLCD I	198
Krok 16 - Montaż xLCD II	199
Krok 17 - Montaż złącza PE Faston	199
Krok 18 - Montaż pokrętła LCD	200
Krok 19 - Ramka xLCD: przygotowanie części	200
Krok 20 - Montaż xLCD I	201
Krok 21 - Montaż xLCD II	201
Krok 22 - Montaż zespołu xLCD	202
Krok 23 - Przymocowanie zespołu xLCD	202
Krok 24 - Uszczelka drzwi: przygotowanie części	203
Krok 25 - Przyklejenie górnej uszczelki	203
Krok 26 - Przyklejenie bocznych uszczelek	204
Krok 27 - Uchwyty magnesów: przygotowanie części	204
Krok 28 - Montaż uchwytów magnesów	205
Krok 29 - Montaż uchwytów magnesów	205
Krok 30 - Hinges: parts preparation	206
Krok 31 - Montaż wewnętrznych zawiasów	206
Krok 32 - Installing the door-hinge-out I.	207
Krok 33 - Installing the door-hinge-out II.	207
Krok 34 - Door panel: parts preparation	208
Krok 35 - Installing the door handle	208
Krok 36 - Securing the handle	209
Krok 37 - Installing the door panel	209
Krok 38 - Attaching the sticker: Parts preparation	210
Krok 39 - Attaching the sticker	210
Krok 40 - Haribo time	211

Krok 41 - Done	211
9. Calibration & First run	212
Krok 1 - Belt tensioning	213
Krok 2 - Installing the spoolholder: Parts preparation	213
Krok 3 - Attaching the print sheet and spoolholder	214
Krok 4 - Firmware update	214
Krok 5 - Turning on the printer	215
Krok 6 - Setting up the printer: Intro	215
Krok 7 - Setting up the printer: Network setup	216
Krok 8 - Wizard: Intro	216
Krok 9 - Wizard: Door Sensor Calibration	217
Krok 10 - Wizard: Loadcell Test	217
Krok 11 - Wizard: Gearbox Alignment	218
Krok 12 - Wizard: Filament Sensor Calibration	218
Krok 13 - Wizard complete	219
Krok 14 - Haribo time	219
Krok 15 - Handbook	220
Krok 16 - Give us feedback	220
Krok 17 - Prusa knowledge base	221
Krok 18 - Join Printables!	221

1. Introduction

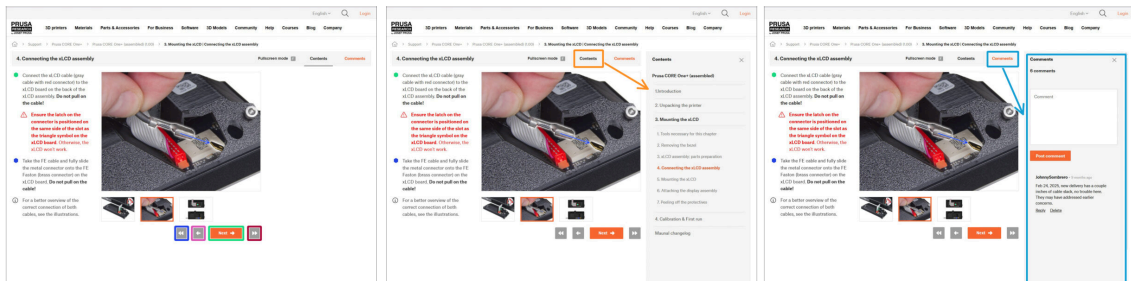


KROK 1 Preparing the kit



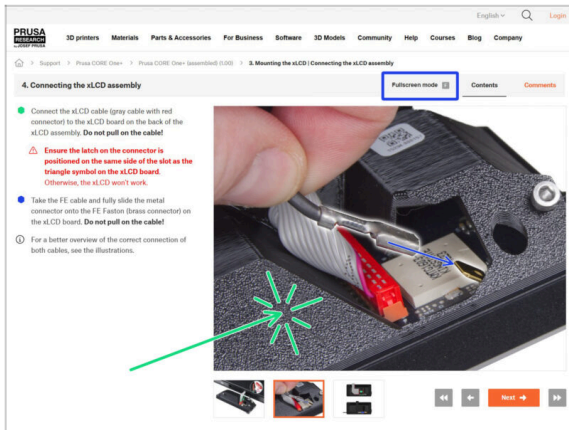
- 
Welcome to the guide for assembling and setting up your Prusa CORE One+ (Gen 2) kit. Follow these steps to ensure your printer is ready for its first print.
- 
Please prepare the kit received from Prusa Research.
- 
Nie ma potrzeby zaciskania przewodów ani lutowania.

KROK 2 Jak poruszać się po podręczniku



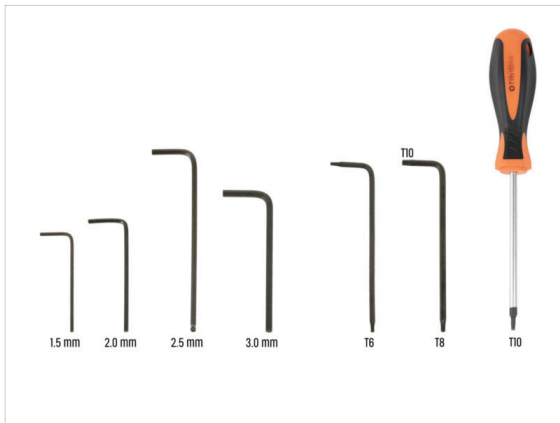
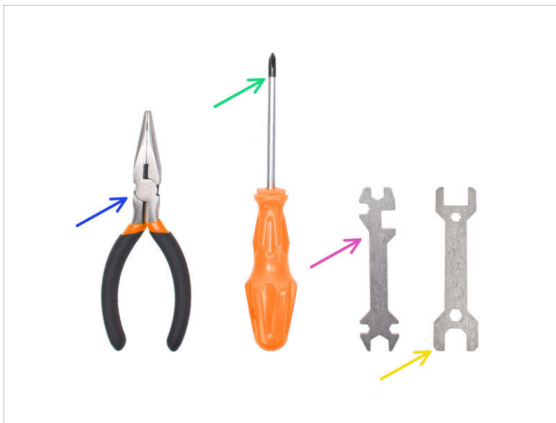
- 
Use the graphical navigation buttons in the bottom right corner or the arrow keys on your keyboard:
- 
Przycisk z podwójną strzałką w lewo / Strzałka w górę - przejście do poprzedniego etapu.
- 
Przycisk ze strzałką w lewo/Strzałka w lewo - przejście do poprzedniego obrazu lub do poprzedniego kroku, jeśli jest to pierwszy obraz na tym etapie.
- 
Next button / Right arrow key - Moves to the next image, or to the next step if it's the last image in the step.
- 
Play forward (Next) button / Down arrow key - Moves to the next step.
- 
Click on Contents to expand the full list of steps in this guide. This allows you to jump to any step regardless of the sequence.
- 
Click on Comments to open the discussion for a specific step and leave your feedback.

KROK 3 Otwórz ilustrację w wysokiej rozdzielczości



-  When you browse the guide on help.prusa3d.com, you can view the original images in high resolution for clarity.
-  Just click on the image to open it in high resolution for a detailed view.
-  Kliknij **Pełny ekran** lub naciśnij klawisz F, aby zmaksymalizować stronę i skupić się całkowicie na instrukcjach.

KROK 4 Wszystkie wymagane narzędzia są dołączone



Tool package includes:

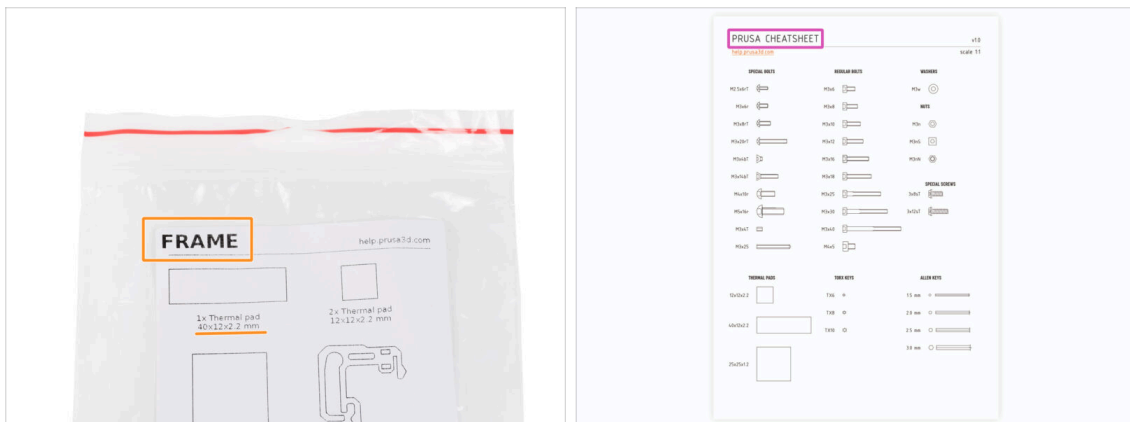
-  Zestaw narzędzi znajduje się w pudełku oznaczonym *Electronics & fasteners*
-  Needle-nose pliers (1x)
-  Philips (PH2) screwdriver (1x)
-  Universal wrench (1x)
-  Wrench size 13-16 mm (1x)
-  Allen key set
-  Torx key set

KROK 5 Additional utilities for this guide



- ◆ **Some steps in the manual will require commonly available items to help you with assembly (not included in the kit):**
- ◆ Ręczniki papierowe lub ściereczka - do wytarcia oleju konserwującego z gładkich prętów i prowadnicy liniowej.
- ◆ Nożyczki - do rozcięcia woreczka z łożyskami
- ◆ Lubricant (included in the kit) - For lubricating the planetary gear in the Nextruder (print head).

KROK 6 Labels guide



- ◆ All the boxes and bags including parts for the build are labeled.
- ◆ Etykiety zawierają listę zawartości i liczbę części.
- ◆ Możesz pobrać **arkusz Cheatsheet** z rysunkami elementów złącznych 1:1 z naszej strony prusa.io/core-one-cheatsheet. Wydrukuj go w skali 100% - nie zmieniaj skalowania, inaczej nie zadziała.
- i For PRUSA veterans: Fasteners are divided into individual bags according to its type. Not into packages for individual chapters, as it was with previous printers.
- 📌 The instructions will specify the package for each part, with the exception of fasteners, which are always located in the Fasteners package.

KROK 7 Spare bag



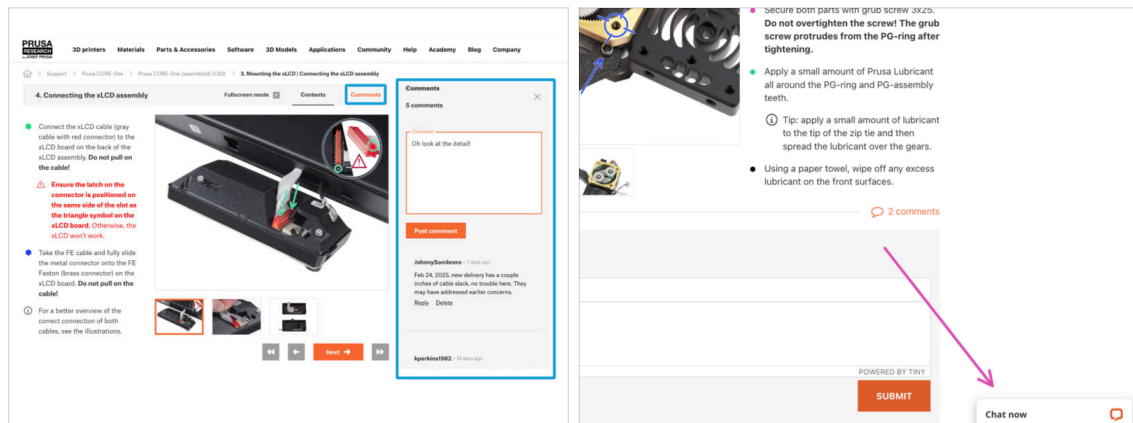
- ◆ Spare fasteners are included in each bag of fasteners. The amount of spare is always included in the total number shown on the bag.
- ◆ Podobnie z innymi elementami - w ich torebkach możesz znaleźć jedną dodatkową sztukę.

KROK 8 Printed parts - versioning



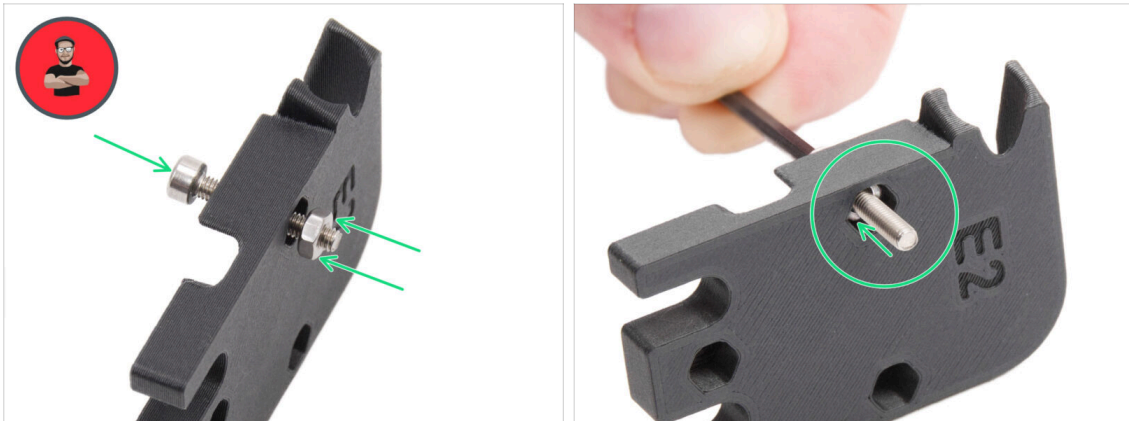
- ◆ Most of the 3D printed parts on Prusa CORE One+ are marked with their version.
- ◆ **Seria E, F i Gx** (np. E1) - są to części drukowane na farmie Prusa Research i wysyłane w zestawie.
- ◆ **Seria R, S i Tx** (np. R1) - to części dostępne do pobrania z naszej strony [printables.com](https://www.prusa3d.com/printables.com). Są identyczne do tych drukowanych przez nas.
- ◆ The numbers indicate minor revisions that usually involve small design tweaks. A different label in the manual (e.g., a different version shown in photos) does not affect the assembly – all versions are fully compatible.
- ◆ However, if a specific revision requires a different assembly procedure, we will clearly highlight it in the manual and explain the differences.
- ① In case you have issues while assembling the printer with the certain printed part, please try to find this label and tell it to our support team.

KROK 9 Jesteśmy tu dla Ciebie!



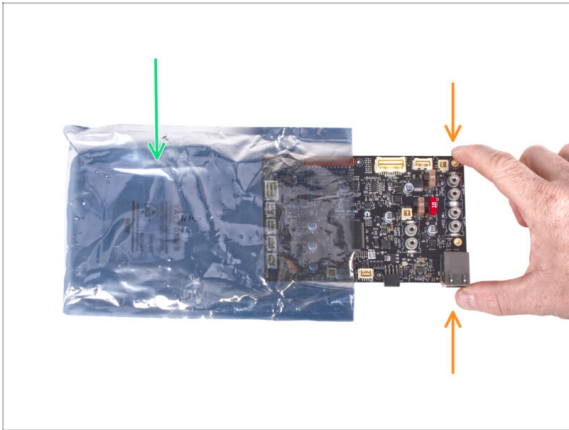
- Lost in the instructions, missing screw or cracked printed part? **Let us know!**
- Możesz skontaktować się z nami w następujący sposób:
 - Komentując poszczególne etapy instrukcji.
 - Using our 24/7 live chat here at help.prusa3d.com
 - Writing an email to info@prusa3d.com

KROK 10 Pro tip: wciąganie nakrętek



- ⬢ 3D printed parts are very precise, however, there still might be a tolerance in the printed part and the same goes for the size of the nut.
- ⬢ Może się zdarzyć, że nakrętka nie będzie chciała wejść w gniazdo lub będzie z niego wypadać. Zobaczmy, co zrobić w takich przypadkach:
 - **Nakrętka nie chce wejść w gniazdo:** użyj śruby z gwintem na całej długości (np. M3x10, M3x18) i wkręć ją z drugiej strony otworu. Nakrętka będzie wciągana w gniazdo podczas dokręcania. Wykręć śrubę po dociągnięciu nakrętki.
 - ⬢ **Nut keeps falling out:** Use a piece of tape to fix the nut temporarily in place, as soon as you insert the screw in, you can remove the tape. *Using glue isn't recommended as it can partly reach into the thread and you won't be able to tighten the screw properly.*
- ⬢ Every time we recommend using the "screw pulling technique", you will be reminded with Joe's avatar ;)
- ⓘ Parts in the pictures are used as an example.

KROK 11 Important: Electronics protection



⚠ WARNING: Make sure to **protect the electronics against electrostatic discharge (ESD)**. Always unpack the electronics right before you need them!

● Poniżej znajdziesz kilka **porad dotyczących ochrony elektroniki**:

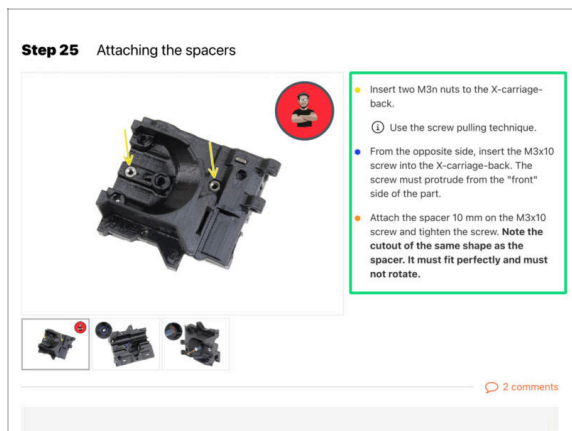
- **Przechowuj elektronikę w torebkach antystatycznych** do czasu, aż instrukcja wskaże konieczność ich montażu.
- **Always touch the sides of the board only** while handling it. Avoid touching the components on the surface.
- **Before you touch the electronics** use any conductive (metal) structure nearby to neutralize the possible static charge from your hands.
- Be extra cautious **in rooms with carpets**, which are often a source of electrostatic energy.
- Clothes made of wool or certain synthetic fabrics can easily gather static electricity too. It is safer to wear cotton clothing for the assembly.

KROK 12 Reward yourself



- ◆ Building the CORE One+ is a rewarding experience. After finishing each chapter, reward yourself. **There is a bag of Haribo bears in the box just for that!**
- ⚠ **Największym problemem napotykanym dotychczas podczas montażu (MK4S, MK4, MK3S+, MK3S, MK3, MK2S...), z którym musieliśmy się zmierzyć była nieodpowiednia konsumpcja żelków. Wielu użytkowników nie wystarczało ich do końca budowy, a niektórzy nawet zjedli je zanim jeszcze zaczęli!**
- ◆ Po latach wnikliwych badań naukowych doszliśmy do rozwiązania: pod koniec każdego rozdziału otrzymasz określoną ilość żelków do spożycia.
- ◆ Eating an incorrect amount than prescribed in the manual might lead to a sudden boost of energy. Please consult a professional in the closest candy store.
- ⚠ **Hide the Haribo for now!** From our experience, an unattended bag with sweets will suddenly disappear. Confirmed by multiple cases all around the World.

KROK 13 Jak skutecznie ukończyć montaż



⚠ To successfully finish the CORE One+ kit please follow all these:

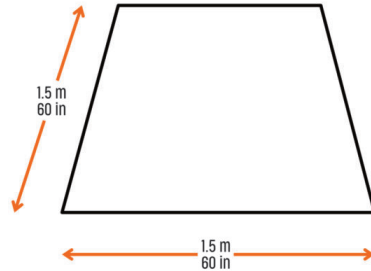
- 🟢 **Zawsze najpierw przeczytaj całą instrukcję dot. danego etapu** - pomoże Ci w pełni zrozumieć, co musisz zrobić. Nie przycinaj niczego, dopóki instrukcja o tym nie powie!!!
- ⬛ **Nie oglądaj samych obrazków!** To nie wystarczy, a instrukcje pisemne są tak zwięzłe, jak to możliwe. Przeczytaj je.
- ⬛ Read the comments from the other users, they are great sources of ideas. We read them too and based on your feedback improved the manual and the entire assembly.
- ⬛ **Use a reasonable force**, the printed parts are tough, but not unbreakable. If it doesn't fit, check your approach twice.
- ⬛ **Eat the gummy bears as instructed!** Disobedience won't be tolerated :D
- ⬛ **Most importantly: Enjoy the build, and have fun.** Cooperate with your kids, friends or partners.

KROK 14 Montaż dodatków i ulepszeń



- Informacje te dotyczą użytkowników planujących montaż akcesoriów, takich jak kamera Buddy3D, zaawansowany system filtracji lub rozszerzeń, takich jak MMU3.
- ① **Przed zainstalowaniem jakichkolwiek dodatków i ulepszeń, istotne jest złożenie i przetestowanie drukarki zgodnie z instrukcjami.** Gdy drukarka będzie w pełni funkcjonalna, postępuj zgodnie z oddzielną instrukcją montażu MMU3, aby przygotować drukarkę do odpowiedniego procesu.

KROK 15 Prepare your desk

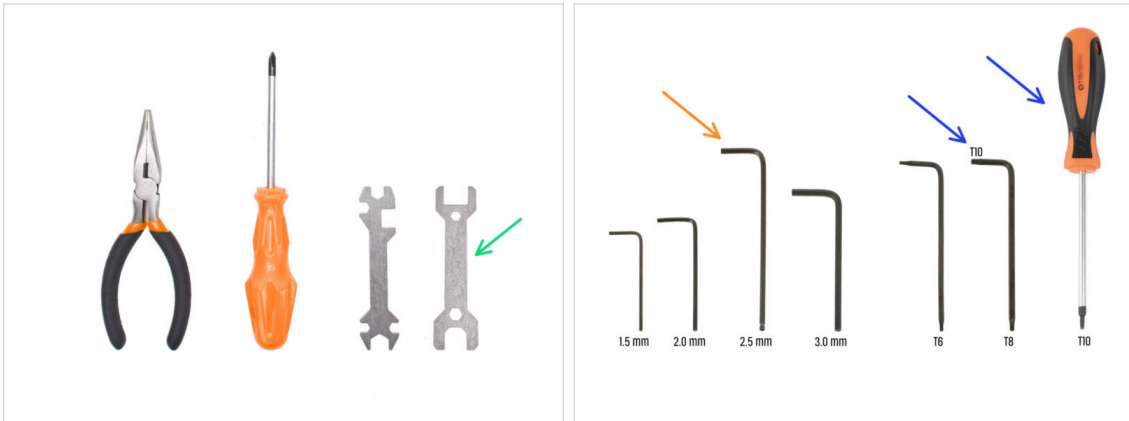


- **Tidy up your desk!** Tidying up decreases the probability of losing small parts.
- **Zrób miejsce w obszarze pracy.** Upewnij się, że masz wystarczająco dużo przestrzeni. Czysty, płaski stół warsztatowy pozwoli Ci osiągnąć zamierzone rezultaty.
- **Niech stanie się światło!** Pracuj w dobrze oświetlonym miejscu. Prawdopodobnie przyda się kolejna lampa lub nawet dodatkowa latarka.
- Prepare something to contain the plastic bags and the removed packing materials so you can recycle them afterwards. Make sure there are no important parts being discarded.
- A minimum working space of 1.5×1.5 meters (60×60 inches) is recommended.
- ⚠ **It's highly recommended to place a soft pad on your workbench. Some sheet metal parts have sharp edges that could scratch the surface.**
- ① You can use a piece of cardboard as a protective pad.
- OK, jesteśmy gotowi. Zaczynamy! Przejdź do rozdziału **2. Montaż ramy**

2. Base assembly



KROK 1 Narzędzia niezbędne w tym rozdziale



● For this chapter, please prepare:

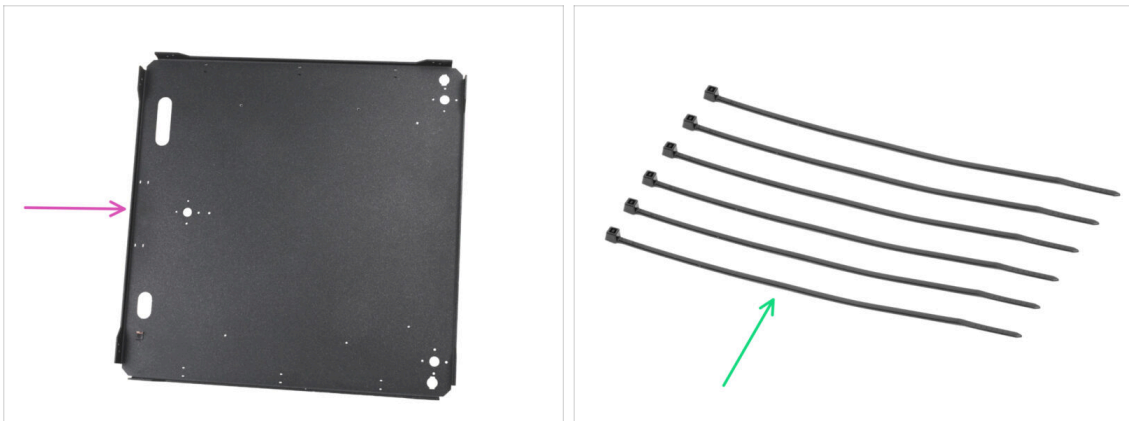
● Wrench 13-16

● 2.5mm Allen key

● Klucz / wkrętak Torx T10

① Narzędzia znajdziesz w pudełku oznaczonym 2. *Electronics & Fasteners*.

KROK 2 Montaż podstawy: przygotowanie części

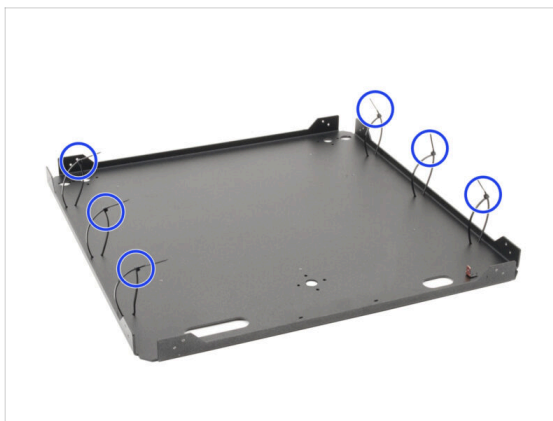


● Do kolejnych etapów przygotuj:

● Bottom panel [panel dolny] (1x) *znajduje się w pakiecie Metal parts 1/3*

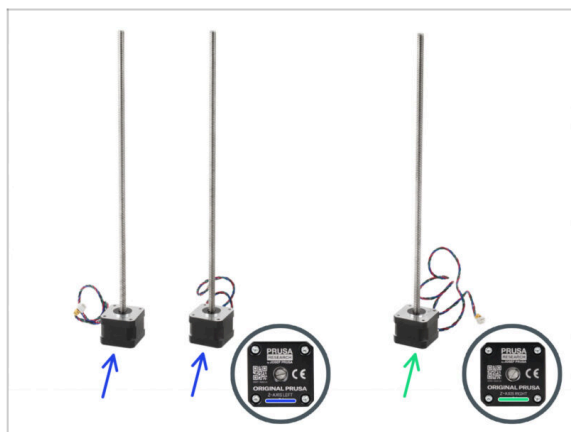
● Zip tie (6x) *found in the Electronics & Fasteners package*

KROK 3 Opaski zaciskowe



- ✿ Obróć dolny panel tak, aby zagięcia były skierowane do góry.
- ✿ Zwróć uwagę na podwójne otwory na opaski zaciskowe na obwodzie panelu.
- ✿ Insert six zip ties through the holes, placing them along both sides and partially tightening them, engaging only the first few teeth.
- ⚠ **Nie zaciskaj ich jeszcze w pełni, ponieważ później przeprowadzimy przez nie przewody.**
- ⓘ Uwaga: orientacja główek opasek zaciskowych (do wewnątrz lub na zewnątrz panelu) nie ma znaczenia.

KROK 4 Montaż podstawy: przygotowanie części (część 1)



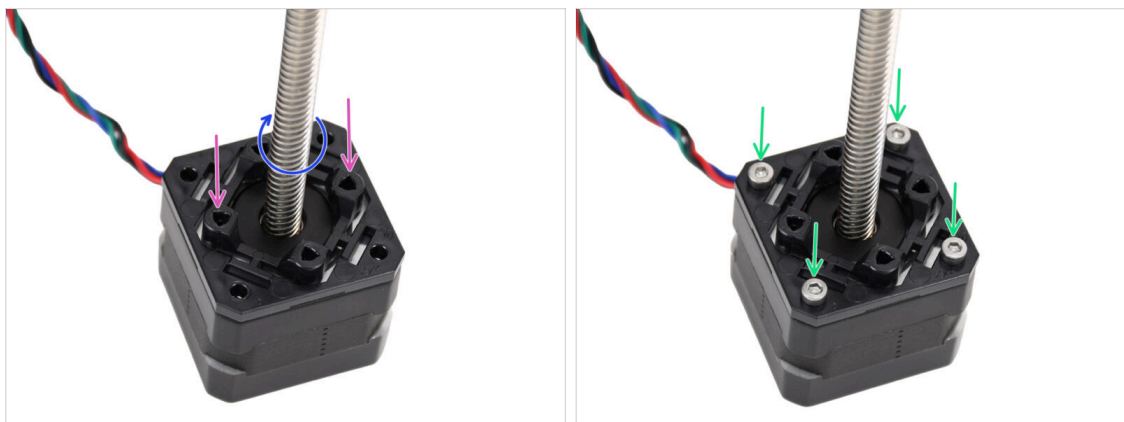
- ✿ Do kolejnych etapów przygotuj:
- ✿ Z-axis left motor (2x) *found in the Motor kit package.*
- ⚠ **One Z-axis left motor is packed separately in the *Electronics & chamber parts* package.**
- ⓘ Na razie pozostaw nakrętki trapezowe w opakowaniach po silnikach.
- ✿ Prawy silnik osi Z (1x) *znajduje się w pakiecie Motor kit*

KROK 5 Montaż podstawy: przygotowanie części (część 2)



- ◆ Z-motor-mount [mocowanie silnika osi Z] (3x) znajdziesz w pakiecie *Printed parts*
- ◆ Z-rod-mount (2x) found in the *Printed parts package*.
- ◆ M3x8 screw (24x) found in the *Fasteners (3/3) package*.

KROK 6 Montaż mocowań silników



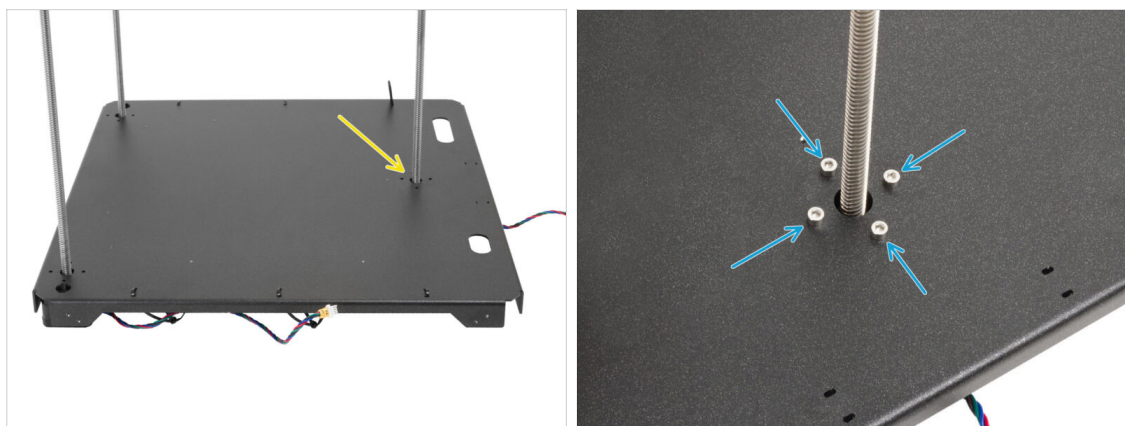
- ◆ Spróbuj obrócić pręty gwintowane na każdym silniku Z, aby upewnić się, że nie są zablokowane.
- ◆ Place one Z-motor-mount on each motor. **The protrusions on the part must be facing upwards.**
- ◆ Align holes with all the parts.
- ◆ Przykręć części do siebie czterema śrubami M3x8.
- ◆ Powtórz to samo dla pozostałych silników.

KROK 7 Montaż tylnego silnika



- ✎ Odwróć dolny panel.
- ✎ Locate the circle hole in the middle of the panel back side.
- ✎ Take the **Z motor right** - the motor with the longest cable. Labeled ZR on the cable.
- ✎ Wsuń pręt gwintowany silnika przez panel i wyrównaj otwory w panelu z otworami w zespole silnika.
- ⚠ **Przewód silnika musi być skierowany do zewnątrz (w Twoją stronę).**
- ✎ Przełóż oba lewe silniki osi Z przez dolny panel.
- ✎ **Przewody silników muszą wychodzić w stronę tylnego silnika.**
- ⓘ W poniższych instrukcjach będziemy odnosić się do **przedniej** i **tylnej** strony zespołu. **Przednia strona ma DWA silniki**, podczas gdy **tylna strona ma JEDEN silnik**. Będziemy o tym przypominać, ale warto o tym pamiętać :) .

KROK 8 Przymocowanie tylnego silnika



- ✎ Rozpocznij przykręcanie silników, zaczynając od tylnego.
- ✎ Insert and fully tighten four M3x8 screws into the **rear motor**.
- ⚠ **Upewnij się, że śruby są ustawione prosto i nie odchylasz ich podczas dokręcania.**
- ⚠ **Nie dokręcaj śrub zbyt mocno, ponieważ wkręcają się one bezpośrednio w plastikową część. Na ostatnim etapie dokręcania śrub, użyj krótszej części klucza jako uchwytu, aby przyłożyć odpowiedni moment obrotowy.**

KROK 9 Montaż przedniego prawego silnika



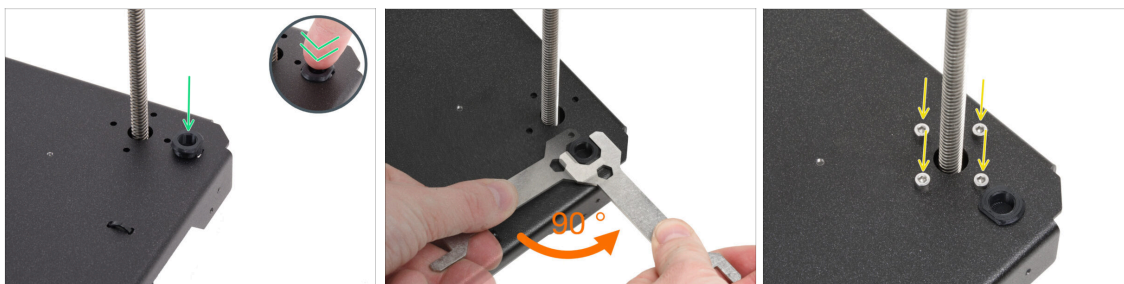
Sprawdź wydrukowane mocowania prętów osi Z [Z-rod-mount] pod kątem wszelkich niedoskonałości. Wnętrze musi być całkowicie czyste, aby można było później wsunąć pręt liniowy.

i We have to ensure that the smooth rods will fit in perfectly later on. Check this by inserting the thinner smooth rods (found in the *Rods* box) into the Z-rod-mount now.

- ✚ Umieść mocowanie pręta osi Z [Z-rod-mount] w otworze obok przedniego prawego silnika Z.
- ✚ Za pomocą klucza 13-16 obróć mocowanie o 90 stopni, blokując je na miejscu.
- ✚ Przykręć silnik czterema śrubami M3x8. Dokręć je całkowicie.

⚠ Upewnij się, że śruby są ustawione prosto i nie odchylasz ich podczas dokręcania.

KROK 10 Montaż przedniego lewego silnika



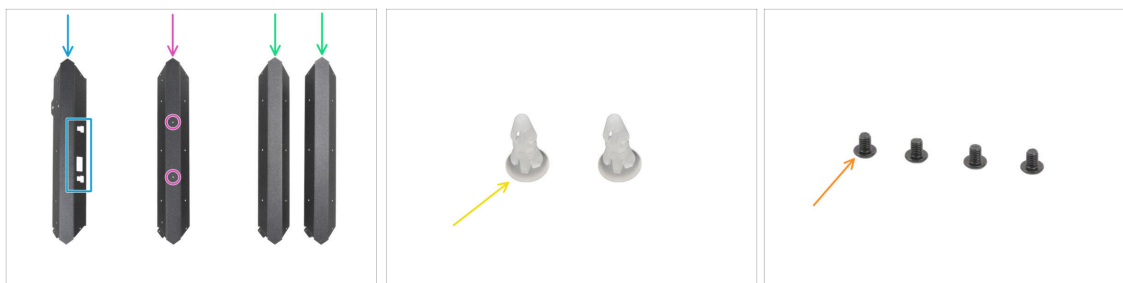
✚ Przejdźmy teraz do przedniego lewego silnika (patrzac od przodu).

⚠ Ensure, the motor cable still points to the rear side.

- ✚ Umieść mocowanie pręta osi Z [Z-rod-mount] w otworze obok przedniego prawego silnika Z.
- ✚ Za pomocą klucza 13-16 obróć mocowanie o 90 stopni, blokując je na miejscu.
- ✚ Przykręć silnik czterema śrubami M3x8. Dokręć je całkowicie.

⚠ Upewnij się, że śruby są ustawione prosto i nie odchylasz ich podczas dokręcania.

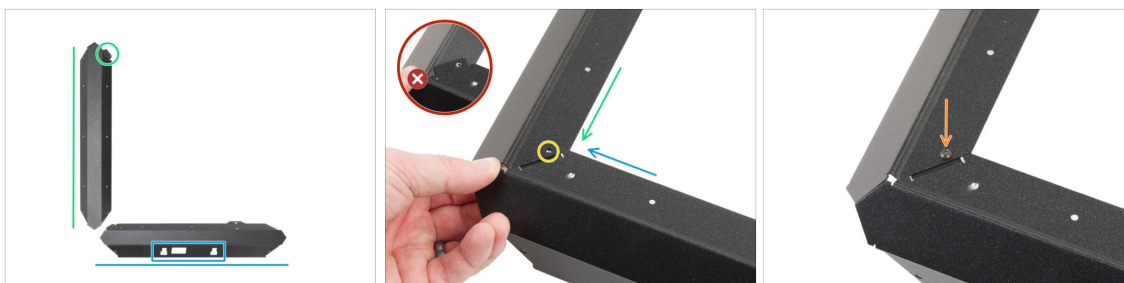
✚ Odłóż na chwilę cały zmontowany sprzęt na bok.

KROK 11 Dolna rama: przygotowanie części

Do kolejnych etapów przygotuj:

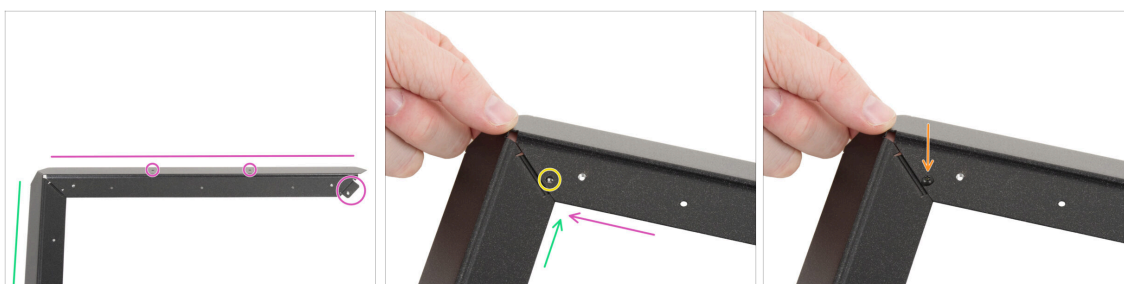
- ⚠ **Be very careful when handling sharp sheet metal parts to avoid injury or damage.**
- ⚠ Profile z blachy mogą na pierwszy rzut oka wyglądać identycznie, ale istnieją między nimi pewne różnice. **SPRAWDŹ DOKŁADNIE**, aby wybrać właściwe.
- 🔵 Profil przedni (1x) **zwróć uwagę na wycięcia** - znajduje się w pakiecie *Metal parts 1/3*
- 🟣 Profil tylny (1x) z **dwoma otworami po płaskiej stronie** - znajduje się w pakiecie *Metal parts 1/3*
- 🟢 Profil uniwersalny (2x) **brak otworów po płaskiej stronie** - znajduje się w pakiecie *Metal parts 1/3*
- 📄 (i) You will find all of these metal profiles located at the **very bottom** of the Metal parts 1/3 package. **You may need to take out the upper layers to reach them!**
- 🟡 Kołek dystansowy (2x) *znajdują się w pakiecie Electronics & Fasteners*
- 🟠 M3x4rT screw (4x)

KROK 12 Montaż dolnych profili: lewy przód



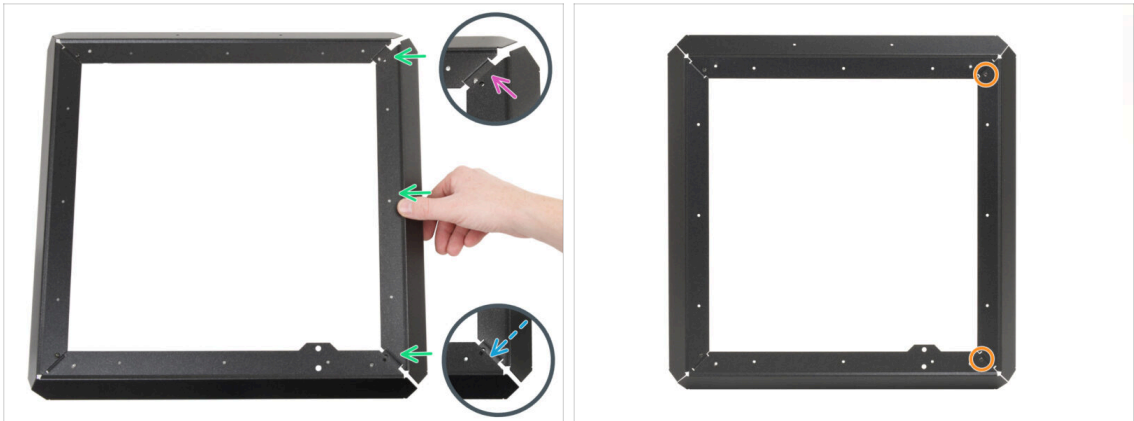
- ⚠ Zachowaj szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z ostrymi częściami blaszanymi, aby uniknąć obrażeń lub uszkodzeń.
- 🔵 Place the front profile according to the picture. The cutouts must be facing you.
- 🟢 Połóż jeden z profili uniwersalnych po lewej stronie i ustaw go zgodnie z ilustracją. **Użyj kołnierza jako odniesienia.**
- ⬛ Przymocuj profile do siebie.
- ⚠ Zakładka płyty przedniej (niebieska strzałka) musi wchodzić **pod** lewy profil uniwersalny (zielona strzałka), a nie na niego.
- 🟡 Zrównaj ze sobą otwory w obydwóch częściach.
- 🟠 Przykręć części do siebie śrubą M3x4rT.

KROK 13 Montaż dolnych profili: lewy tył



- 🟡 Umieść tylny profil (z dwoma otworami po płaskiej stronie) na uniwersalnym lewym profilu zgodnie z ilustracją. **Użyj zakładki jako odniesienia.**
- 🟢 Join the rear profile with the universal left profile together.
- ⚠ Upewnij się, że zakładka znajduje się **pod** tylnym profilem, a nie na nim.
- 🟡 Zrównaj ze sobą otwory w obydwóch częściach.
- 🟠 Przykręć części do siebie śrubą M3x4rT.

KROK 14 Montaż dolnych profili: prawy



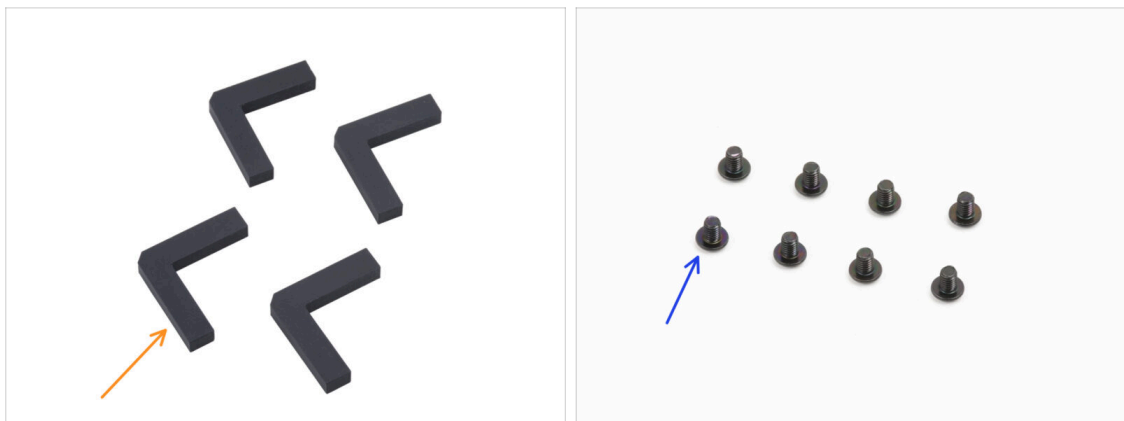
- Zamocuj prawy profil uniwersalny między profilem tylnym i przednim. **Upewnij się, że:**
 - The **rear** end is **above** the rear profile flange.
 - **Przednia** zakładka jest **pod** przednim profilem.
- Przykręć lewy profil śrubami M3x4rT na obu końcach.

KROK 15 Montaż kołków dystansowych



- Umieść kołek dystansowy w otworze w przednim występie profilu.
- Push firmly on the spacer pin so that it fits perfectly into the hole.
- Zrób to samo z drugim kołkiem.

KROK 16 Stopy antywibracyjne: przygotowanie części



Do kolejnych etapów przygotuj:

- 🟡 Anti-vibration foot (4x) found in the Electronics & Chamber parts package
- 🟢 M3x4rT screw (8x)

KROK 17 Montaż stóp antywibracyjnych



- 🟢 Połóż dolną ramę tak, jak na ilustracji. Przedni profil musi być skierowany w Twoją stronę.



Before applying the anti-vibration feet, **wipe the metal profiles with isopropyl alcohol** and let them dry. This ensures proper adhesion.

- 🟡 Odklej folię zabezpieczającą ze wszystkich stóp antywibracyjnych.

⚠️ **Ostrożnie zdejmij tylko folię ochronną z każdej nóżki antywibracyjnej. Jeśli wraz z folią zaczniesz odklejać się taśma klejąca, zatrzymaj się i wznów odklejenie warstwy ochronnej z innego rogu.**



Jeśli przyczepność nóżek do podstawy jest zbyt niska, zalecamy zamontowanie ich jako jeden z ostatnich kroków. Możesz też użyć taśmy 3M VHB, żeby mieć pewność, że będą się trzymać.



Przyklej po jednej stopie antywibracyjnej w każdym rogu ramy. Wyrównaj je z zewnętrzną krawędzią płaskiej strony profilu.

KROK 18 Montaż dolnej ramy



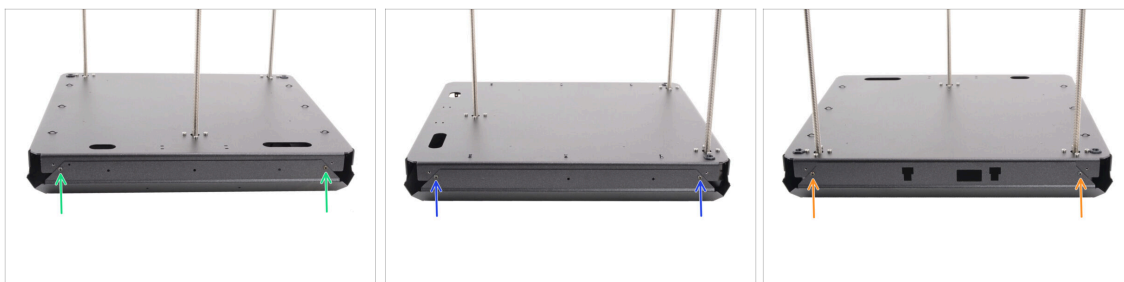
- Odwróć dolną ramę do góry nogami. **Przedni profil musi być skierowany w Twoją stronę.**
- Attach the rear side of the bottom panel assembly to the rear side of the bottom frame.
 - Upewnij się, że przednia część zespołu panelu dolnego (z dwoma silnikami) jest wyrównana z przednim profilem ramy dolnej (z wycięciami).
 - Zbierz wszystkie przewody silnika w okolicy środkowej części dolnej ramy, aby zapobiec ich zgnieceniu.
- Powoli i ostrożnie opuść zespół panelu dolnego na dolny profil.
 - Upewnij się, że zespół jest dobrze dopasowany **do profilu dolnego**.
 - Upewnij się, że żadna część zespołu dolnego panelu nie wystaje poza dolną ramę.
- ⚠ **Upewnij się, że żaden przewód nie jest przyciśnięty.**

KROK 19 Montaż dolnej ramy: przygotowanie części



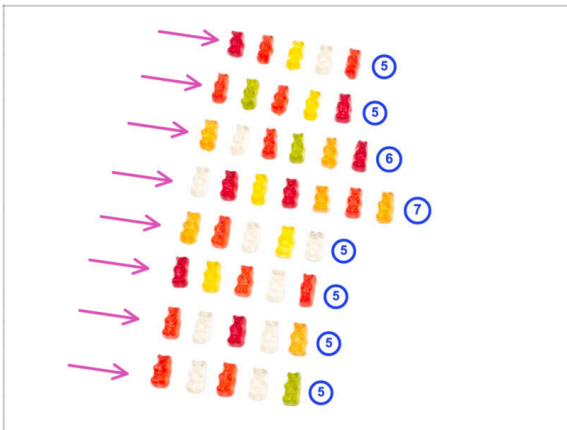
- Skoncentruj się na prawym przednim rogu i prawym boku.
- Slightly lift one of the corners of the bottom panel assembly.
- Wyrównaj gwintowany otwór w dolnym panelu z otworem w profilu.
- ⓘ Aby ułatwić montaż podstawy, ustawiaj całość po kolei na każdej stronie, żeby wyrównać otwory bez walki z grawitacją. Wsuń klucz imbusowy do kolejnego otworu, żeby utrzymać wyrównanie.
- Przykręć części do siebie śrubą M3x4rT.
- Przejdź do prawego narożnika z tyłu.
- Wyrównaj otwory w zespole podstawy z otworami w profilu, a następnie przykręć je śrubą M3x4rT.

KROK 20 Montaż dolnej ramy: lewy tył i przód



- Przejdź do tylnej części zespołu (strona z jednym silnikiem Z).
- Align holes in the base assembly and the profile and secure it with two M3x4rT screws.
- Skoncentruj się na lewej stronie zespołu.
- Wyrównaj otwory w zespole podstawy z otworami w profilu, a następnie przykręć je dwiema śrubami M3x4rT.
- Obróć zespół przednim profilem do siebie (profil z wycięciami).
- Wyrównaj otwory w zespole podstawy z otworami w profilu, a następnie przykręć je dwiema śrubami M3x4rT.

KROK 21 Haribo time



- Poczęstuj się!
- ◆ Stack your gummy bears in eight rows.
- ◆ W każdym rzędzie ułóż taką liczbę żelków, jak na ilustracji.
 - ① Jeśli nie uzyskasz dokładnej liczby w ostatnim rzędzie, zalecamy znalezienie najbliższego sklepu ze słodyczami i dokupienie brakujących.
- Zjedz pierwszy rząd.

KROK 22 Done

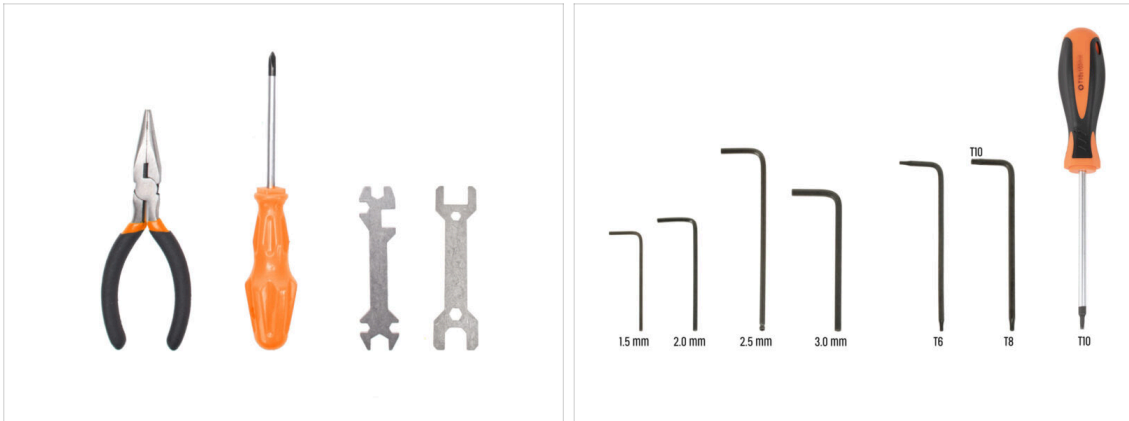


- **Gratulacje!** Udało Ci się właśnie złożyć **podstawę**.
- Set the assembly aside for now and let's move to the next chapter.

3. Back assembly



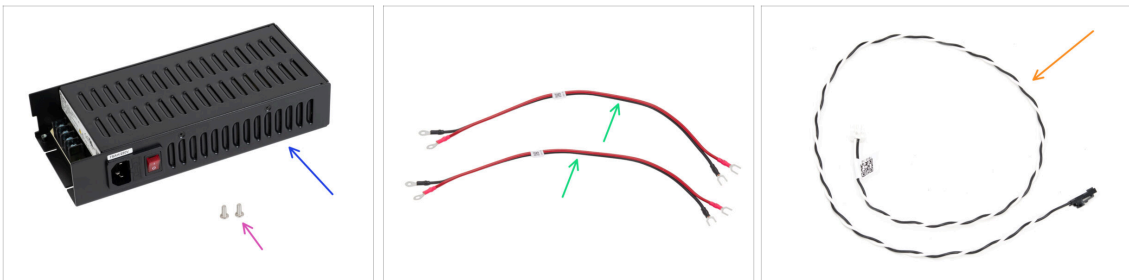
KROK 1 Narzędzia niezbędne w tym rozdziale



Do tego rozdziału przygotuj:

- Philips (PH2) screwdriver
- Needle-nose pliers
- 2.5mm Allen key
- Klucz / wkrętak Torx T10

KROK 2 Montaż zasilacza: przygotowanie części



Do kolejnych etapów przygotuj:

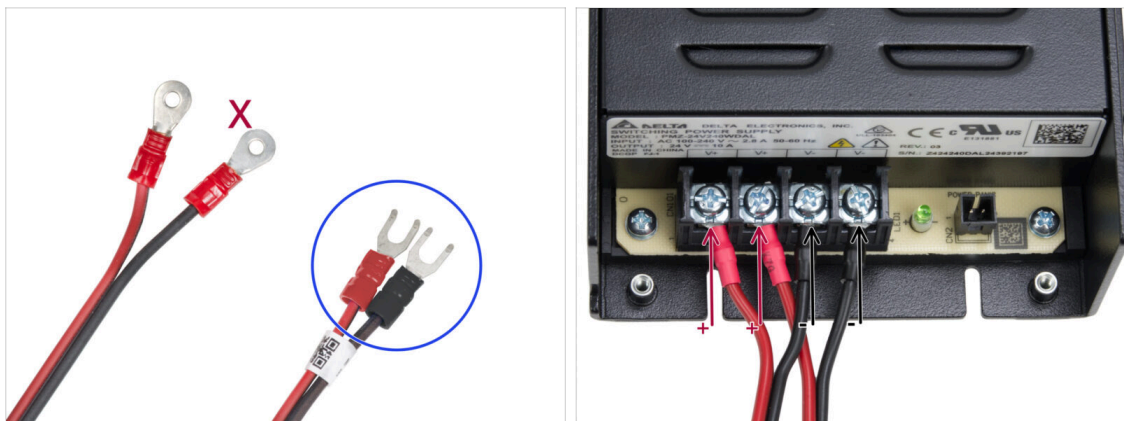
- Delta PSU 240 W 24 V (1x) *found in the Electronics package*
- M4x6r screw (2x) *found in the Fasteners 3/3 package*
- Przewody zasilające xBuddy (2x) *znajdują się w pakiecie Electronics*
- Przewód Power Panic (1x) *znajduje się w pakiecie Electronics*

KROK 3 Preparing the PSU



- ✿ Wkręć dwie śruby M4x6r z lewej strony zasilacza, jednak **nie dokręcaj ich do końca**. Pozostaw co najmniej 4 mm (0,16 cala) odstępu między łbem śruby a zasilaczem.
- ✿ Lekko poluzuj wszystkie cztery śruby zacisków na zasilaczu. **Nie wykręcaj ich całkowicie** - wystarczą 3-4 obroty.

KROK 4 Power cables info



- ❗ W kolejnych krokach będziemy podłączać przewody zasilające jeden po drugim. Śruby zaciskowe są już wkręcone w złącza zasilacza. Poluzuj je, ale **nie wykręcaj ich całkowicie**, aby nie pomieszały się ze śrubami innego typu używanymi po stronie płyty xBuddy. Każdy z dwóch przewodów zasilających ma dwie końcówki. Jeden ma dominujący **czzerwony kolor = dodatni / +**. Jeden ma dominujący **czarny kolor = ujemny / -**.
- 🔵 Zwróć uwagę, że przewody zasilające mają różne złącza na każdym końcu. Na razie przygotuj złącza widełkowe (kolor rurki zaciskowej może się różnić).
- ⚠ **Note that the polarity of the terminals on the PSU is:**

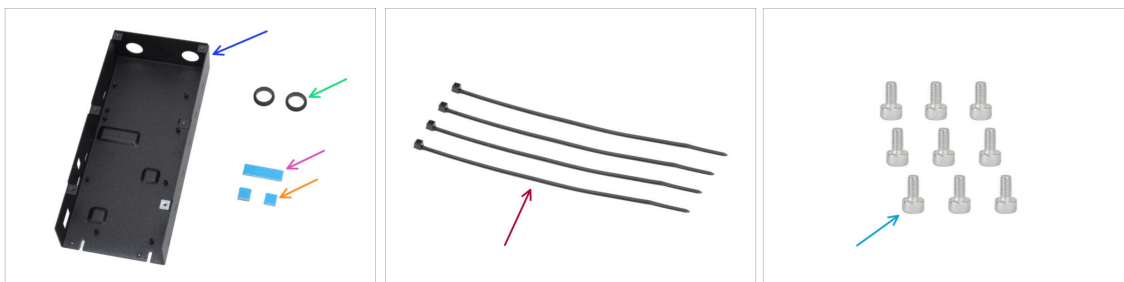
 - 🔴 Positive (V+)
 - 🔴 Positive (V+)
 - ⬛ Negative (V-)
 - ⬛ Negative (V-)
- ❗ The red cable (positive) may have a black stripe on it. Similarly, the black cable (negative) can have a red stripe on it.
- ⚠ **Do not connect any cables yet, wait until you have been prompted.**

KROK 5 Connecting the PSU



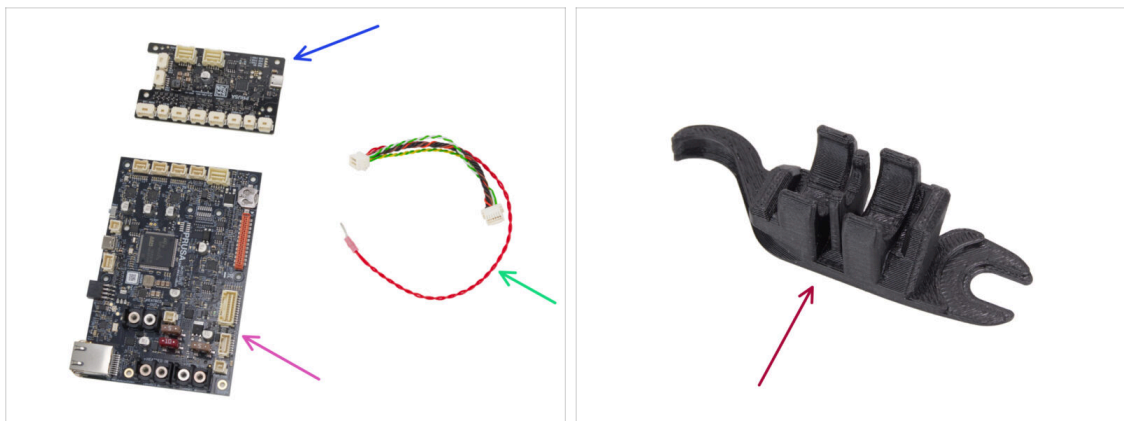
- Weź CZERWONY przewód i wsuń końcówkę (widelki) pod pierwszy (dodatni) zacisk od lewej strony na spodzie zasilacza. Upewnij się, że stalowa podkładka znajduje się nad widelkami.
- Dokręć mocno śruby zacisków.
- Use the same procedure to connect the second red wire to the second terminal slot from the left.
- Podłącz dwa czarne przewody do trzeciego i czwartego zacisku, korzystając z tej samej procedury.
- Podłącz przewód Power Panic do najbardziej wysuniętego na prawo złącza.
- Odstaw zmontowane części na bok.

KROK 6 xBuddy: przygotowanie części I



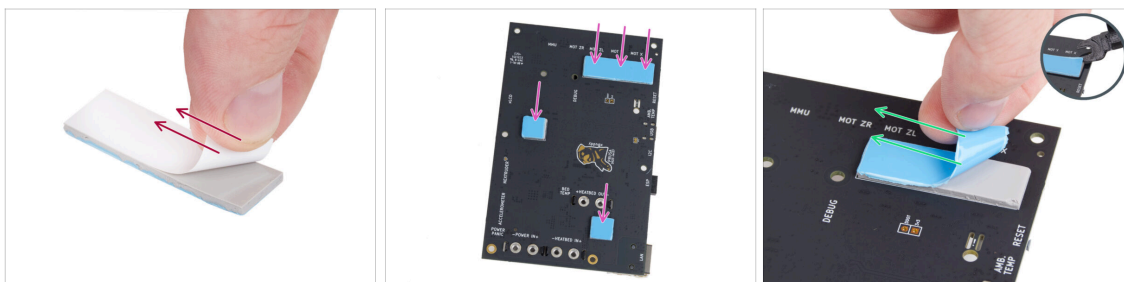
- **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- Obudowa CORE One xBuddy box (1x) *znajduje się w pakiecie Metal parts 3/3*
- Grommet 19/16 mm (2x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- Termopad 40x12x2.2 mm (1x) *znajduje się w pakiecie Electronics & Fasteners*
- Termopad 12x12x2.2 mm (2x) *znajdują się w pakiecie Electronics & Fasteners*
- Zip tie (4x)
- M3x6 screw (9x)
- i The list continues in the next step...

KROK 7 xBuddy: przygotowanie części II



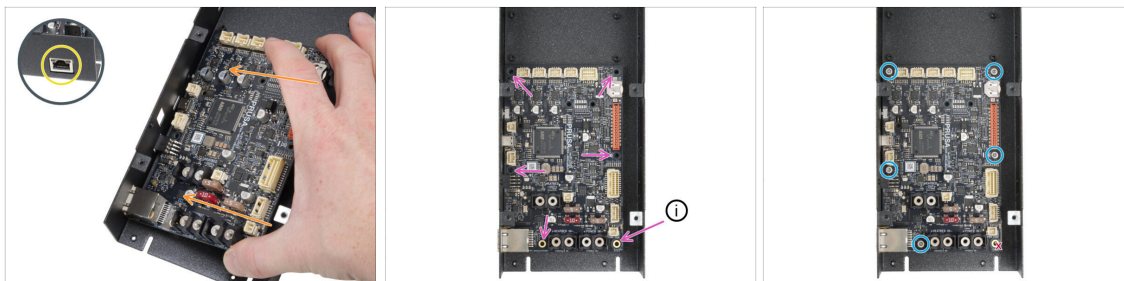
- Płytkę xBuddy extension (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics & chamber*
- Płytkę xBuddy (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics*
- xBuddy extension cable (1x) found in the *Electronics & Fasteners* package
- Assembly-multi-tool [Multitool montażowy] (1x) znajduje się w pakiecie *Printed parts*

KROK 8 Applying the thermal pads



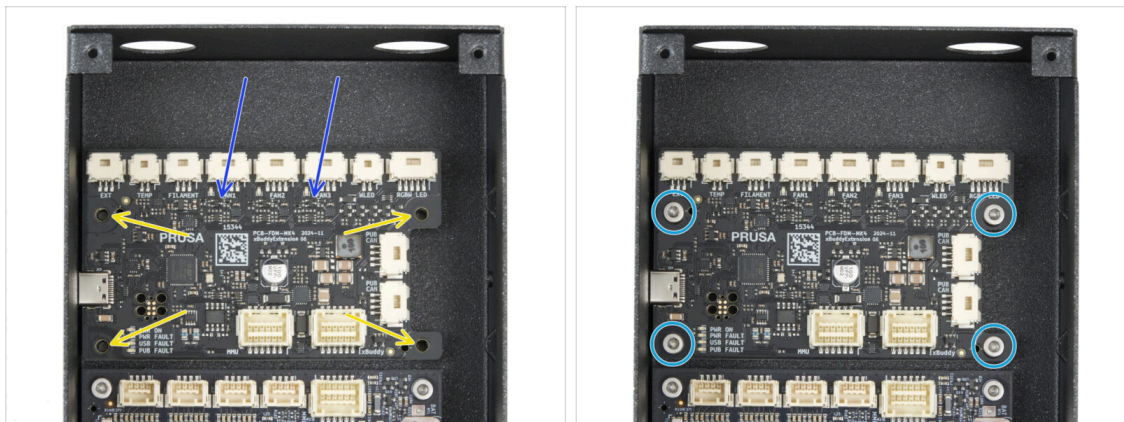
- Odklej folię z termopadów.
- ⚠ **Trzymaj płytki tylko za krawędzie, gdy się nimi posługujesz. Nie dotykaj czipów, kondensatorów ani innych części elektroniki.**
- Attach the pads onto the back of the xBuddy board. There are markings that indicate the correct size and positions.
- ⓘ Powierzchnia, do której przyklejany jest termopad, musi być odtłuszczona. Zapewni to lepszą przyczepność.
- ⚠ **For the protection of the board's electronic components, we strongly recommend placing the xBuddy board on the soft pad. You can use the original xBuddy bubble wrap package.**
- Odklej niebieską folię z termopadów.
- ⓘ Protip: Jeśli masz trudności z odklejeniem folii, możesz użyć cienkiej strony multitoola montażowego, aby oddzielić krawędź.

KROK 9 Installing the xBuddy



- ⚠ **Trzymaj płytki tylko za krawędzie, gdy się nimi posługujesz. Nie dotykaj czipów, kondensatorów ani innych części elektroniki.**
- 🟡 Umieść płytkę xBuddy w obudowie [xBuddy-box].
- 🟡 Make sure the Ethernet connector is properly inserted into the hole in the xBuddy box.
- 🟡 **Przed całkowitym zamocowaniem** wyśrodkuj otwory w płytce z otworami (słupkami) w obudowie xBuddy.
- 📄 **This opening will remain empty; it is only highlighted for the alignment of the board.**
- 🟡 Ustal pozycję płyty xBuddy, wkładając pięć śrub M3x6. Nie dokręcaj śrub do końca. Na razie wystarczy kilka obrotów.
- ⚠ **Powstrzymaj swój instynkt i pozostaw pusty otwór w prawym dolnym rogu.**
- 🟡 **Fully tighten all five screws.** But very carefully, otherwise you can damage the electronics board.

KROK 10 Installing the xBuddy extension



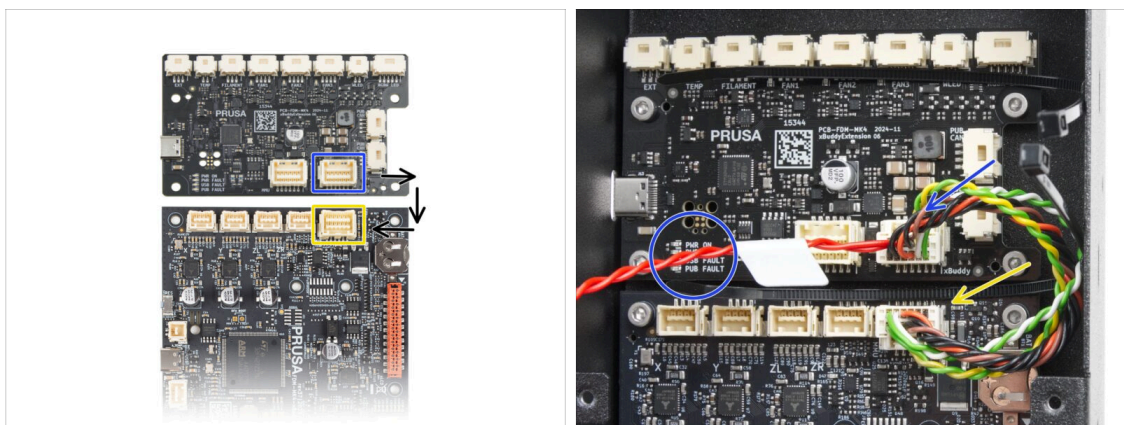
- 🟡 Umieść płytkę rozszerzeń xBuddy extension w obudowie nad płytką xBuddy. Zwróć uwagę na orientację części.
- 🟡 **Przed całkowitym zamocowaniem** wyśrodkuj otwory w płytce z otworami (słupkami) w obudowie xBuddy.
- 🟡 Zamocuj płytkę xBuddy extension wkręcając cztery śruby M3x6. Dokręć je całkowicie.

KROK 11 Installing zip ties



- Przyjrzyj się bliżej obudowie xBuddy. Ma ona sześć perforacji.
- ⚠ **Postępuj bardzo ostrożnie. Uważaj, aby nie uszkodzić złączy ani kondensatorów na płycie xBuddy.**
- Przyłóż haczyk multitoola montażowego [Assembly-multi-tool] poniżej pierwszej perforacji po lewej stronie.
 - i Zegnij lekko końcówkę opaski zaciskowej - mniej więcej pod kątem 30 stopni. Dzięki temu łatwiej będzie ją wsunąć, nawet bez multitoola.
- Push the zip tie through the perforation and into the Assembly-multi-tool. It will guide the zip tie into the electronics box.
- ⚠ **Zwróć uwagę na prawidłową orientację opaski zaciskowej. Ząbki muszą być widoczne.**
- Powtórz to samo na wskazanych perforacjach.
- Skip the third and sixth perforations.

KROK 12 Connecting the xBuddy extension board



- Podłącz złącze rozszerzeń xBuddy z wolnym czerwonym przewodem do płytki rozszerzeń xBuddy extension.
 - Pozostaw czerwony przewód luźny na tym etapie.
- Podłącz drugi koniec przewodu przedłużającego xBuddy do płyty xBuddy.

KROK 13 Inserting grommets: xBuddy box



- Umieść obie przelotki w obu okrągłych otworach w obudowie xBuddy.
- Delikatnie ściśnij przelotkę i wpasuj ją w otwór, upewniając się, że rowek zablokował się na krawędzi.

KROK 14 Wi-Fi: parts preparation



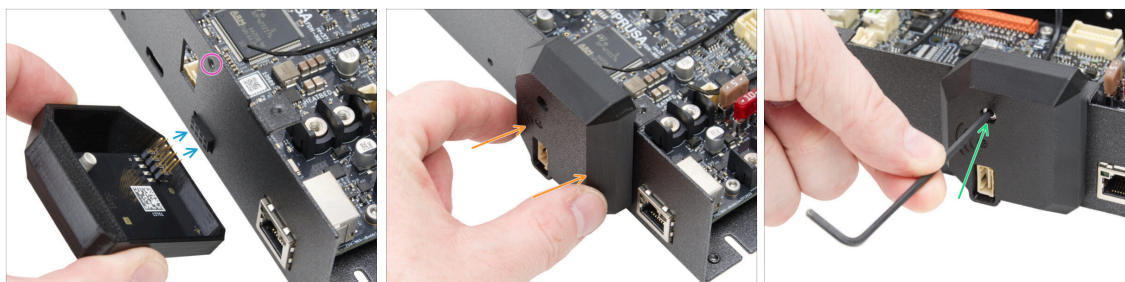
- Do kolejnych etapów przygotuj:
- Płytkę ESP-WiFi (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics*
- CORE-One-Wifi-cover [pokrywa Wi-Fi CORE One] (1x) znajduje się w pakiecie *Printed parts*
- M3x12 screw (1x)
- M3x6 screw (2x)

KROK 15 Assembling the Wi-Fi



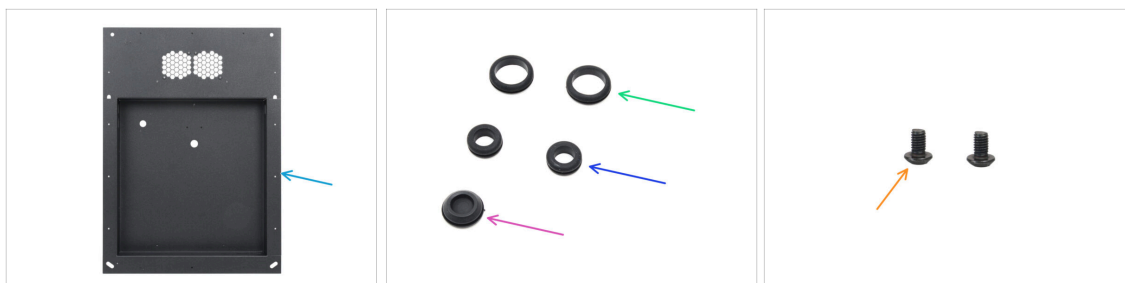
- ✚ Wkręć dwie śruby M3x6 w obudowę xBuddy z prawej strony. **Nie dokręcaj ich całkowicie.** Pozostaw co najmniej 4 mm (0,16 cala) odstępu.
- ✚ Umieść moduł ESP-WiFi w pokrywie WiFi [CORE-ONE-Wifi-cover], pozycjonując go tuż pod mostkiem po lewej stronie.
- ✚ Po drugiej stronie upewnij się, że złącze jest prawidłowo dopasowane do otworu w pokrywie.
- ✚ Włóż śrubę M3x12 do tego otworu w obudowie xBuddy. Jeśli otwór jest zbyt ciasny, użyj klucza imbusowego lub śrubokręta, aby ostrożnie go poszerzyć, tak aby śruba dobrze pasowała w kolejnym kroku.

KROK 16 Installing the Wi-Fi assembly



- ⚠ **Zachowaj szczególną ostrożność podczas obsługi i podłączania modułu ESP, aby nie wygiąć styków, ponieważ mogłoby to doprowadzić do ich uszkodzenia.**
- ✚ Najpierw włóż śrubę M3x12 do otworu w obudowie xBuddy i dokręć ją, żeby uniknąć problemów w dalszej części tego kroku. Następnie wykręć śrubę.
- ✚ Następnie weź moduł Wi-Fi z pokrywą i podłącz styki modułu ESP do złącza w płycie xBuddy.
- ✚ Ostrożnie załóż pokrywę WiFi, upewniając się, że styki modułu ESP są prawidłowo podłączone do złącza na płycie xBuddy.
- ✚ Secure the cover with the M3x12 screw.
- Odstaw zmontowane części na bok.

KROK 17 Back panel: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

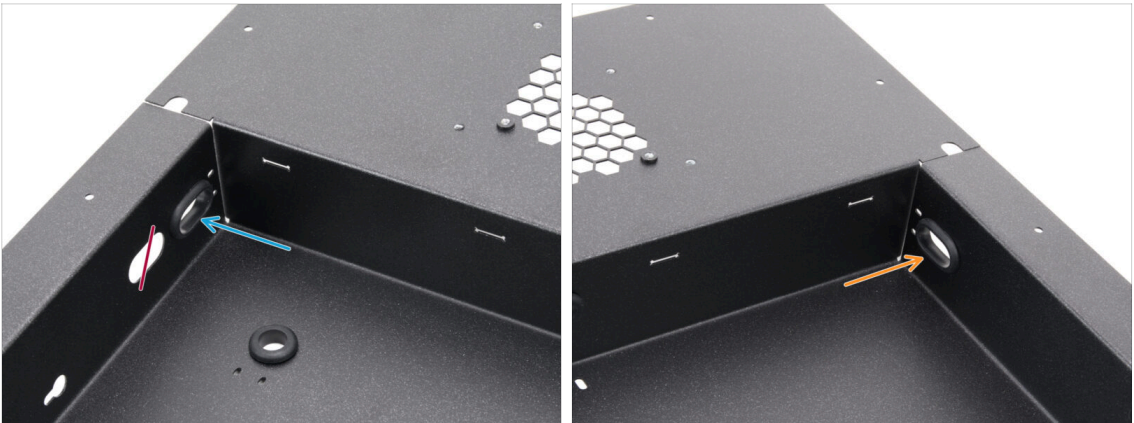
- Panel tylny (1x) znajduje się w pakiecie *Metal parts 1/3*
- Przelotka 19/16 mm (2x) większe - znajdują się w pakiecie *Electronics & Fasteners*
- Przelotka 13,5/10 mm (2x) mniejsze - znajdują się w pakiecie *Electronics & Fasteners*
- Sealing plug 15.5 mm (1x) found in the *Electronics & Fasteners* package
- M3x4rT screw (2x)

KROK 18 Installing grommets: back panel top



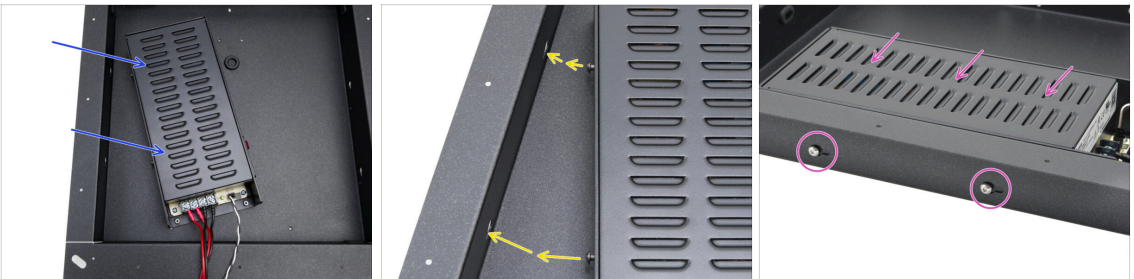
- Ustaw tylny panel w sposób pokazany na pierwszej ilustracji. Użyj dwóch owalnych otworów jako odniesienia.
- Umieść zatyczkę w środkowym otworze.
 - **Zatyczka nie jest symetryczna.** Należy ją włożyć stroną o mniejszej średnicy skierowaną w dół.
- Umieść jedną małą przelotkę w okrągłym otworze z lewej strony.
- Insert one small grommet into the oval hole.

KROK 19 Installing grommets: sides + bottom



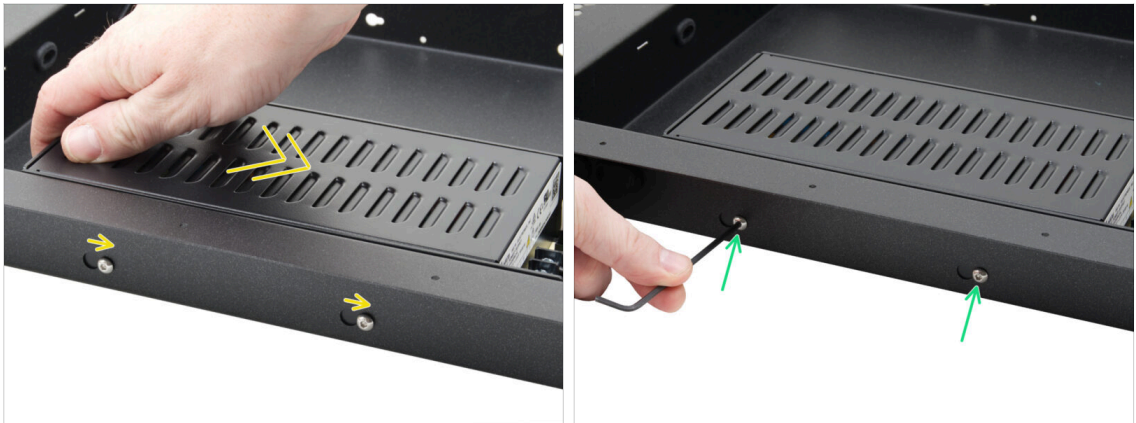
- Skoncentruj się na lewej górnej części panelu tylnego i znajdź dwa owalne otwory.
- Umieść jedną dużą przelotkę w owalnym otworze najbliższym narożnika.
- Przejdź do prawej górnej części panelu tylnego i umieść jedną dużą przelotkę w owalnym otworze.

KROK 20 Aligning the PSU



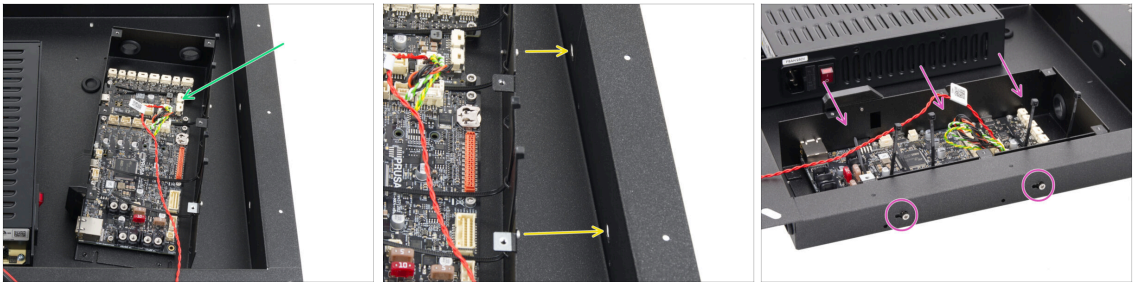
- Ostrożnie umieść zasilacz w kieszeni na tylnym panelu.
- Dopasuj śruby wkręcone w zasilacz do otworów po lewej stronie tylnego panelu.
- Przesuń zasilacz tak, aby śruby przeszły przez otwory.
- ⓘ Nie wprowadzaj przewodów zasilacza do żadnego otworu w tylnym panelu. Pozostaw je luźno na tylnym panelu, dopóki w dalszej części nie pojawi się instrukcja, aby podłączyć je do płytki xBuddy.

KROK 21 Mounting the PSU



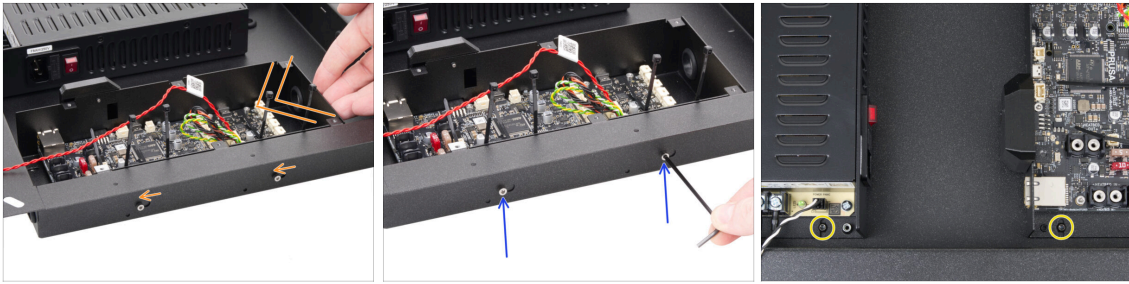
- ✦ Ostrożnie przesunąć zasilacz tak, aby śruby znalazły się w położeniu końcowym otworów w kształcie dziurki od klucza.
- ✦ Utrzymać pozycję zasilacza i całkowicie dokręcić obie śruby.

KROK 22 Aligning the xBuddy box assembly



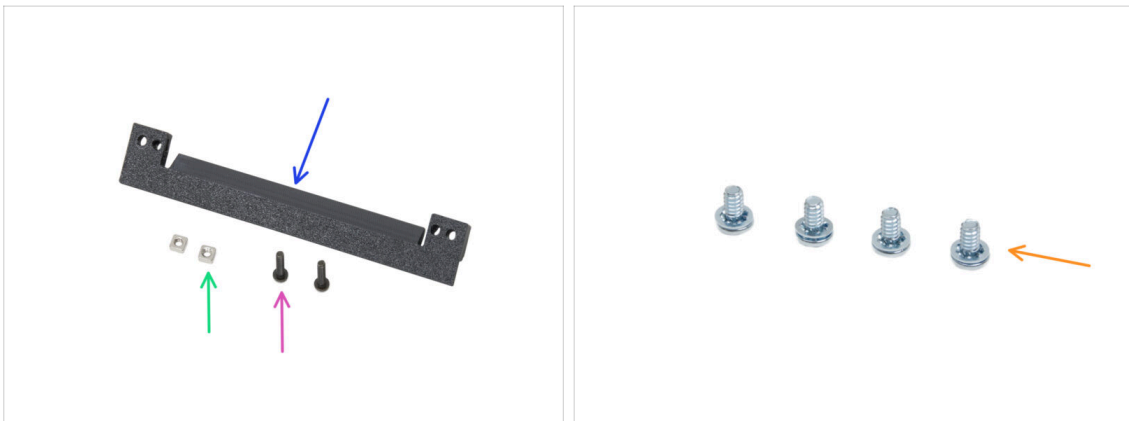
- ✦ Ostrożnie umieścić obudowę xBuddy z płytkami w kieszeni na tylnym panelu.
- ✦ Dopasować śruby wkręcone w obudowę xBuddy do otworów po prawej stronie tylnego panelu.
- ✦ Przesunąć obudowę xBuddy tak, aby śruby przeszły przez otwory.

KROK 23 Mounting the xBuddy box



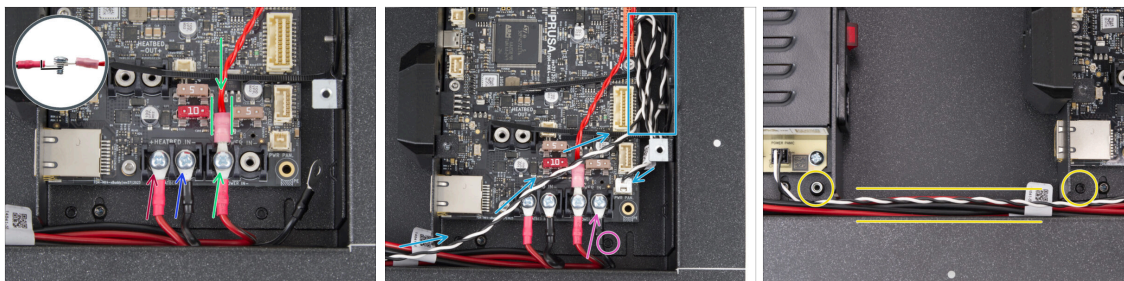
- ✚ Ostrożnie przesunąć obudowę xBuddy tak, aby śruby znalazły się w położeniu końcowym otworów w kształcie dziurki od klucza.
- ✚ Utrzymać pozycję obudowy i całkowicie dokręcić obie śruby.
- ✚ Przymocować zasilacz i obudowę xBuddy do tylnego panelu dwoma śrubami M3x4rT.

KROK 24 Power cables cover: parts preparation



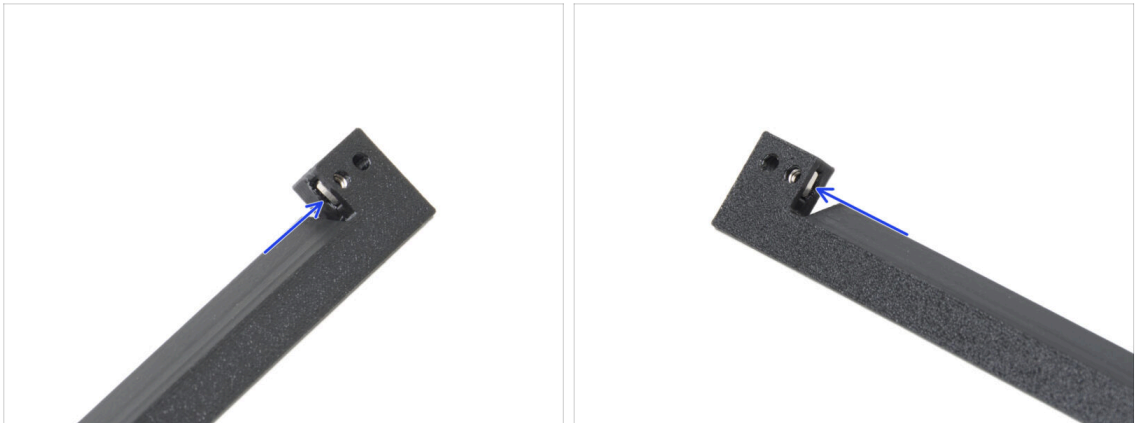
- ✚ **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- ✚ PSU-cable-cover [pokrywa przewodów zasilacza] (1x) znajduje się w pakiecie *Printed parts*
- ✚ M3nS nut (2x)
- ✚ M3x10rT screw (2x)
- ✚ 6-32 Power Terminal Screw (4x)

KROK 25 Connecting the power cables



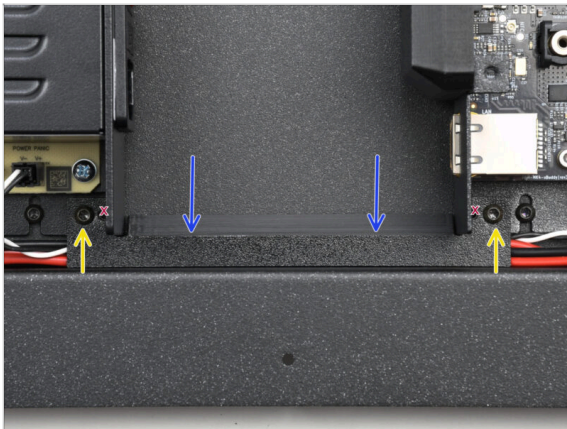
- ◆ Weź jeden czerwony przewód wychodzący z zasilacza i podłącz go do pierwszego terminala z lewej strony na płycie xBuddy, dokręcając śrubę #6-32. Dokręć ją mocno, ale z wyczuciem.
 - ⚠ **Zwróć uwagę, aby złącze wchodziło pod śrubę w odpowiedniej orientacji, tzn. "L" (nie może być odwrócone).**
- ◆ Przykręć śrubą #6-32 czarny przewód z zasilacza z tej samej pary co czerwony, do drugiego zacisku. Dokręć śrubę mocno, ale z wyczuciem.
- ◆ Weź drugi czerwony przewód idący od zasilacza i połącz go z czerwonym przewodem idącym od płytki rozszerzeń. **Zwróć uwagę na zbliżenie.** Przełóż śrubę zaciskową przez złącza i przykręć do trzeciego terminala.
 - ◆ Guide the xBuddy extension cable carefully between the fuses, ensuring it is positioned securely without pressing against them.
- i **Zwracamy uwagę, że bezpieczniki zostały zmienione na początku 2025 r. Są znacznie mniejsze, białe i wbudowane w gniazdo bezpiecznika na płycie xBuddy, aby nie przeszkadzały w podłączeniu przewodów.**
- ◆ Podłącz drugi czarny przewód z zasilacza do xBuddy, **upewniając się, że nie zasłania on gwintowanego otworu.**
- ◆ Route the power panic cable to the xBuddy box and connect it to the bottom right slot on the xBuddy board. Make several loops from the excess cable above the slot.
- ◆ Ułóż przewody zasilacza we wskazany sposób, upewniając się, że nic nie zasłania gwintowanych otworów w zasilaczu i obudowie xBuddy.

KROK 26 Preparing the PSU-cable-cover



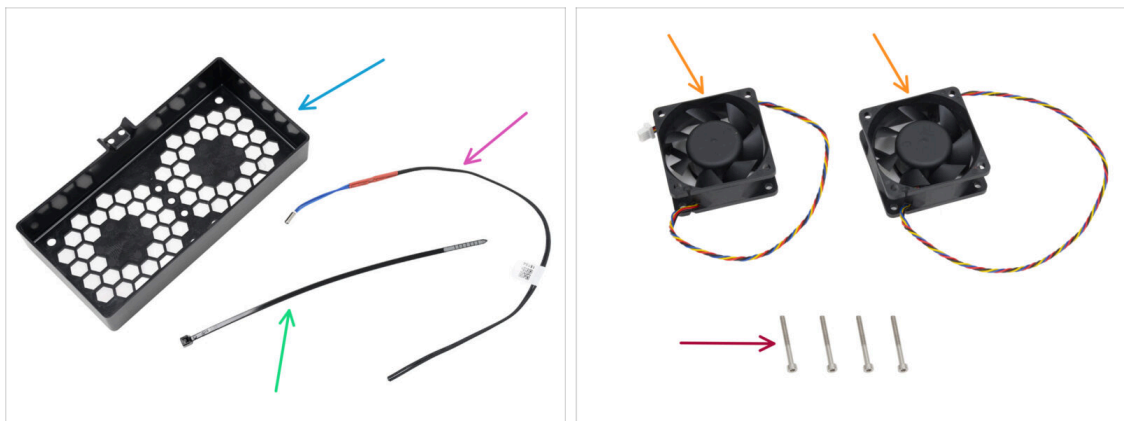
- Umieść po jednej nakrętce kwadratowej M3nS w każdej kieszeni na końcach pokrywy przewodów zasilacza.
- Upewnij się, że otwory są ze sobą zrównane.

KROK 27 Covering the PSU cables



- Załóż pokrywę przewodów zasilacza [PSU-cable-cover] na przewody.
- Przykręć pokrywę dwoma śrubami M3x10rT w najbardziej zewnętrznych otworach.

KROK 28 Chamber fans: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

- Fan cover (1x) found in the Electronics & Chamber parts package
- Termistor komory 260 mm (1x) znajduje się w pakiecie Electronics & Chamber
- Zip tie (1x)
- Cooling fan (2x) found in the Electronics & Chamber parts package
- M3x30 screw (4x)

KROK 29 Assembling the fan grid



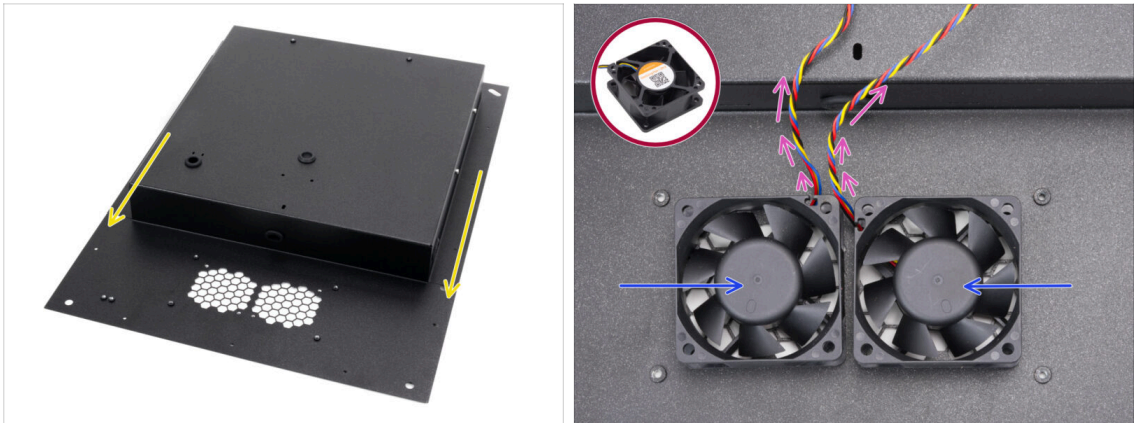
- Guide the termistor cable through the holes in the center of the fan cover. Thread it in the direction shown in the picture.

(i) When assembling, pay close attention to the orientation. The fan cover has a specific inside and outside.

- Pozostaw cały kartidż termistora na zewnątrz.
- Push the zip tie through the pair of holes on the neck of the fan cover.
- Route the termistor cable in between the zip tie parts.
- Ostrożnie przymocuj przewód termistora opaską zaciskową. **Nie zaciskaj opaski zbyt mocno, aby nie uszkodzić przewodów.**

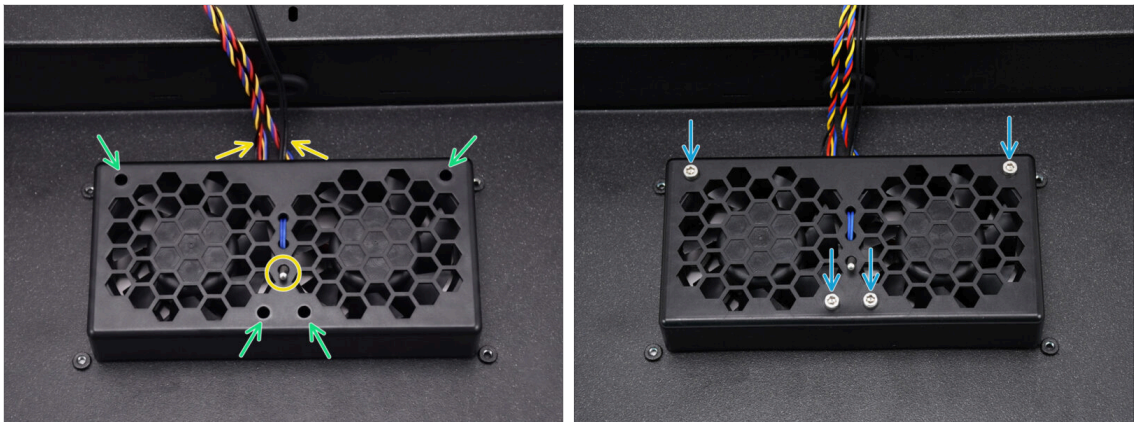
⚠ Make sure that the pawl of the zip tie is located on the inside of the fan case neck.

KROK 30 Attaching the fans



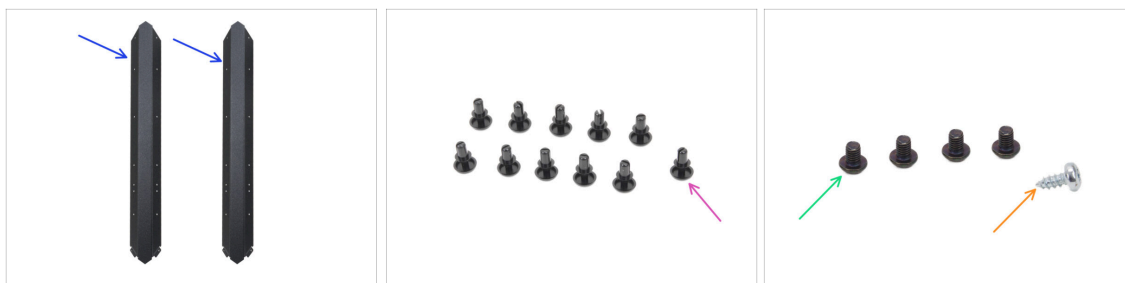
- ✦ Ustaw tylny panel zgodnie z ilustracją. Wycięcia muszą być skierowane w Twoją stronę.
- ✦ Umieść oba wentylatory na kratkach w tylnym panelu.
 - ⚠ **Strona bez naklejki musi być skierowana do góry.**
 - ✦ Wentylatory ustaw w taki sposób, aby przewody biegły od narożników do środka.
 - Let the cables hang freely for now, ensuring they are not pinched during handling.

KROK 31 Covering the cooling fans



- ✦ Place the fan cover assembly on the cooling fans.
 - ⚠ **Make sure that the fan cover assembly wraps around the fans and the thermistor is pointing up and its cable runs under the fan cover neck.**
- ✦ Align holes in the fans, fan cover and the back panel.
- ✦ Przymocuj zespół wentylatora do panelu tylnego czterema śrubami M3x30.
 - ⚠ **Do not overtighten the screws to avoid damaging the grid.**

KROK 32 Rear profiles: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

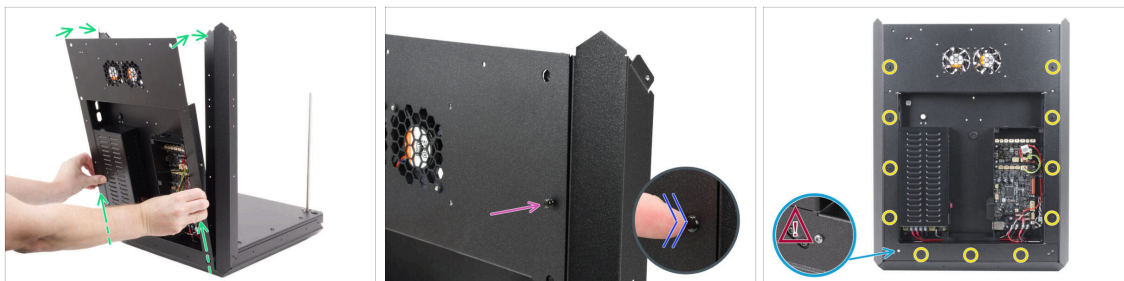
- Tylne profile (2x) znajdują się w pakiecie *Metal parts 1/3*
 - i Weź dwa dłuższe z nich.
Zauważ, że pozostałe dwa dłuższe różnią się wycięciami.
- Nylon rivet (11x)
- M3x4rT screw (4x)
- Wkręt samogwintujący 2,9x6,5sT (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics and Fasteners*

KROK 33 Installing the rear profiles



- Weź dolny zespół i obróć go tak, aby tylna strona (z jednym silnikiem pośrodku) była skierowana w Twoją stronę.
- 📌 Skoncentruj się na prawym tylnym rogu - stronie z najdłuższym owalnym otworem w dolnym panelu.
 - Przymocuj tylny profil do prawego narożnika, używając **końcówki bez zakładek**.
 - Wyrównaj otwór z tyłu i przymocuj części do siebie śrubą M3x4rT.
 - Secure the corner on the other side with a second M3x4rT screw - each corner will be secured with two M3x4rT screws.
- Postępuj tak samo z drugim profilem tylnym w lewym rogu.

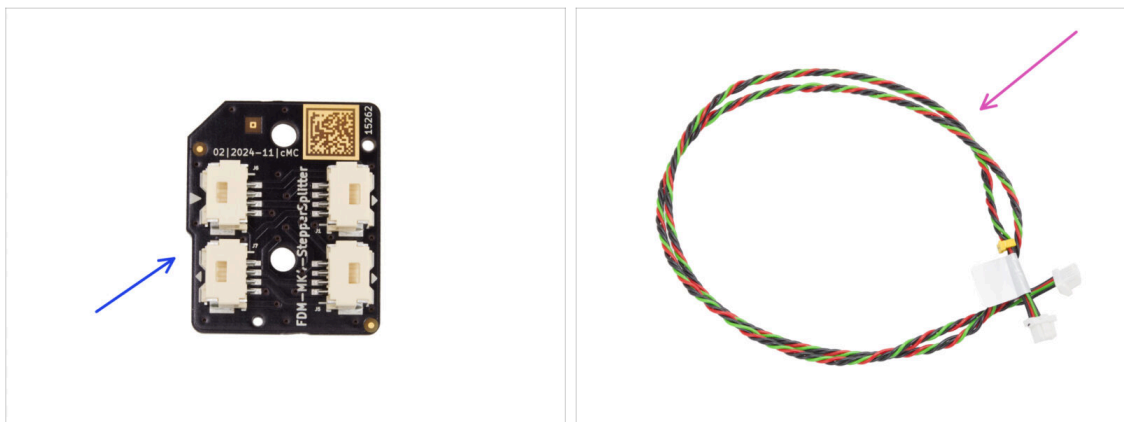
KROK 34 Mounting the back panel



- 🟢 Ostrożnie unieś zespół tylny i delikatnie przyłóż go do zespołu podstawy i profili tylnych.
- 🟡 Przełóż jeden nylonowy nit przez tylny panel i tylny profil w prawym górnym rogu.
- 🟢 Dociśnij łeb nitu palcem, aż zostanie całkowicie osadzony.
- 🟡 Zamocuj tylny panel powtarzając to samo dla wszystkich jedenastu nylonowych nitów wokół obwodu.
- 🟢 Insert and tighten the 2.9x6.5 self-tapping screw into the back panel.

⚠️ **Nie dokręcaj tej śruby zbyt mocno!** Jeśli napotkasz zbyt duży opór, nawierć otwór wiertłem 2 mm. Możesz też pozostawić śrubę niedokręconą.

KROK 35 Stepper splitter: parts preparation



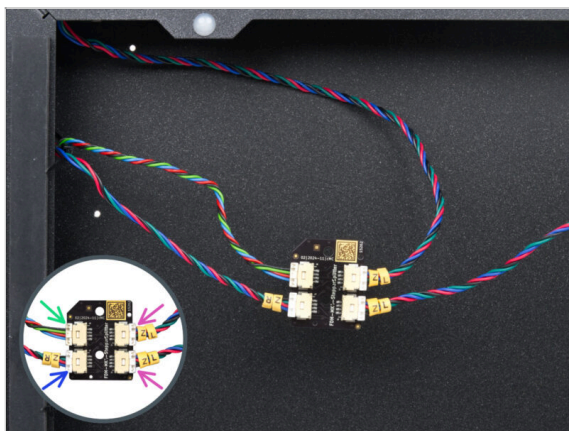
- 🟢 **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- 🟢 Płytkę rozdzielającą Stepper splitter (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics & Chamber*
- 🟡 Przewód Stepper splitter (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics & Fasteners*

KROK 36 Guiding the Stepper splitter cable



- Bardzo ostrożnie połóż całość na plecach (na tylnym panelu).
- **Zalecamy podparcie tylnej części zespołu** miękką, podwyższoną podkładką, aby całość nie leżała na wystającym module Wi-Fi.
- i Wskazówka: użyj piankowej wyściółki z pakietu z częściami blaszanymi lub pustego pudełka kartonowego.
- Poprowadź przewód rozdzielacza Stepper splitter przez trzy opaski zaciskowe po lewej stronie.
- For now, leave the side with the label hanging freely outside.
- Poprowadź przewód prawego silnika osi Z przez trzy opaski zaciskowe po lewej stronie.
- ⚠ **Nie zaciskaj jeszcze opasek zaciskowych.**

KROK 37 Connecting the Stepper splitter



- **Podłącz przewody silników osi Z do rozdzielacza Stepper splitter:**

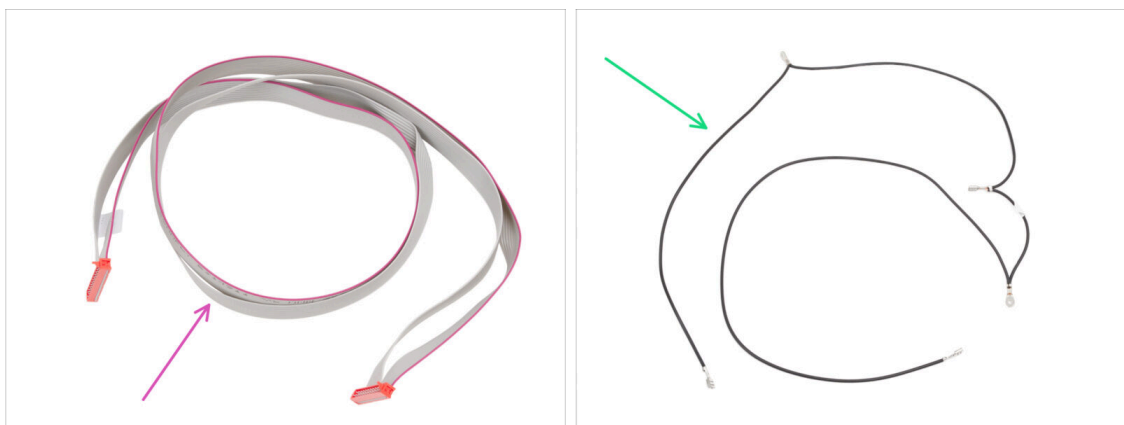
- Stepper splitter cable
- Z-axis motor R
- Z-axis motor L
- Z-axis motor L

KROK 38 Mounting the Stepper Splitter



- 🔵 Zlokalizuj dwa kołki dystansowe w dolnej ramie.
- 🟡 Umieść płytkę Stepper splitter wewnątrz ramy i przyłóż do kołków dystansowych.
 - ⬛ Prawidłową orientację części określa logo na płytce. **Logo powinno być do góry nogami.**
- 🟠 Zamocuj ustawioną płytkę Stepper splitter dociskając ją na środku palcem od wewnątrz, aż poczujesz kliknięcie - oznacza to prawidłowe osadzenie.
- 📄 ⓘ It is necessary to apply a significant pressure to seat the part in. Yet, be very careful not to damage the components.

KROK 39 LCD cable: parts preparation



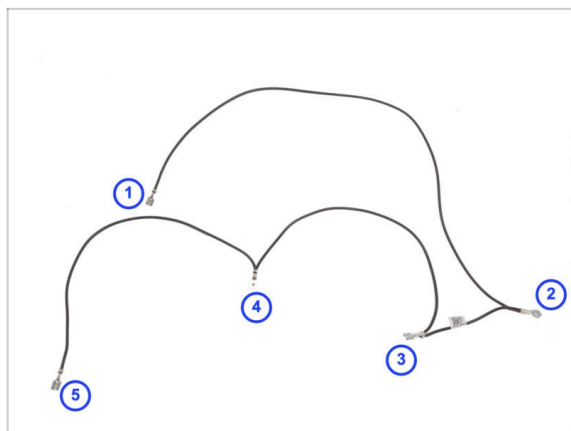
- ⬛ **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- 🟡 Przewód xLCD (1x) *znajduje się w pakiecie Electronics & Fasteners*
- 🟢 Główny przewód PE (ochronny) (1x) *znajduje się w pakiecie Electronics & Fasteners*

KROK 40 Guiding the LCD cable



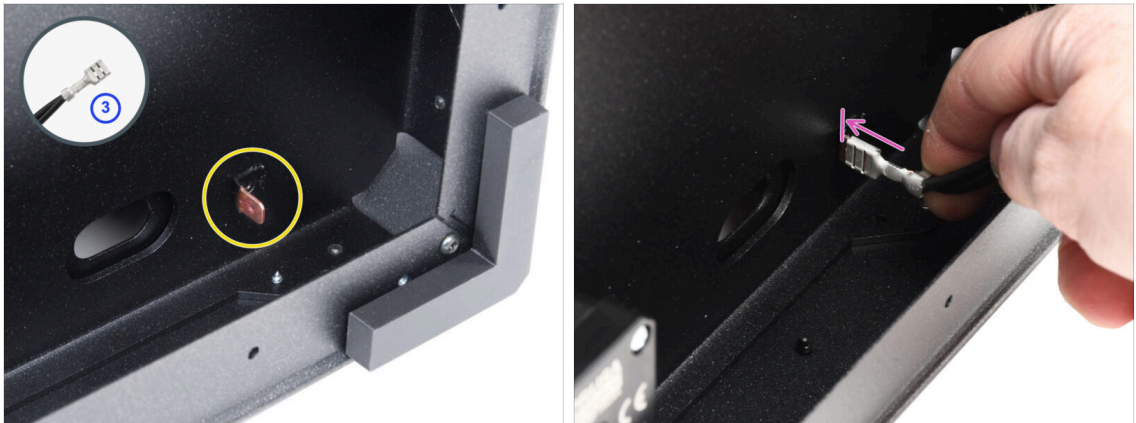
- Poprowadź przewód Stepper splitter przez owalny otwór do elektroniki.
- Weź końcówkę przewodu xLCD z etykietą z kodem QR.
- Przełóż kilka centymetrów przewodu xLCD (koniec z etykietą z kodem QR) przez owalny otwór w dolnym panelu.
- ❗ Przewód musi być lekko zagięty, aby przejść przez otwór.
- Guide the xLCD cable through the zip ties on the left side of the frame.
- Poprowadź przewód xLCD przez prostokątny otwór w przednim profilu. Powinien on wystawać na około 6 cm (2,36 cala).
- Pozostaw przewód luźny na tym etapie.

KROK 41 Main FE cable INFO



- Ułóż główny przewód PE zgodnie z ilustracją, upewniając się, że każde złącze jest we właściwym miejscu.
- Złącza są ponumerowane na ilustracji wyłącznie w celach informacyjnych. Numeracja ta będzie używana w kolejnych krokach, aby pomóc w prawidłowym podłączeniu.
- ❗ Uwaga: w kolejnych krokach zawsze będziemy wskazywać, którego złącza należy użyć. Warto jednak zapamiętać ten schemat dla ułatwienia montażu.

KROK 42 Connecting the FE cable (no 3.)



- Przygotuj złącze numer 3.
 - ⓘ To żeńskie złącze Faston na środku przewodu.
- Zlokalizuj męskie złącze Faston w prawym dolnym rogu.
- Całkowicie nasuń złącze przewodu PE na złącze Faston.

KROK 43 Guiding the FE cable (no. 2)



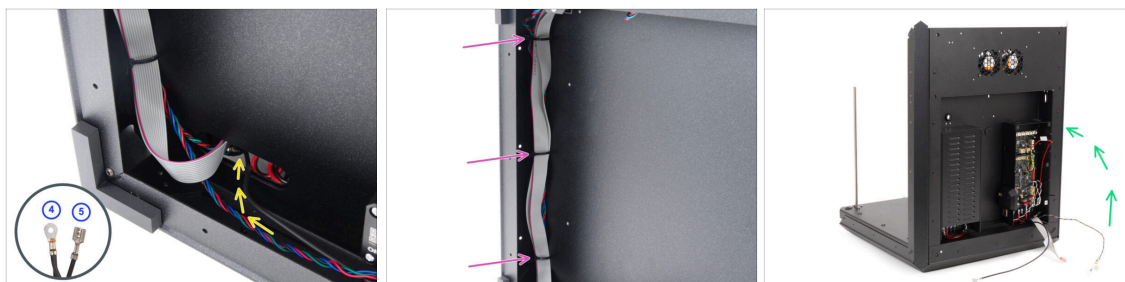
- Wyjmij złącze przewodu PE numer 2.
 - ⓘ Okrągłe złącze w pobliżu.
- Włóż złącze do otworu w dolnym panelu i pozostaw luźno.

KROK 44 Guiding the FE cable (no. 1)



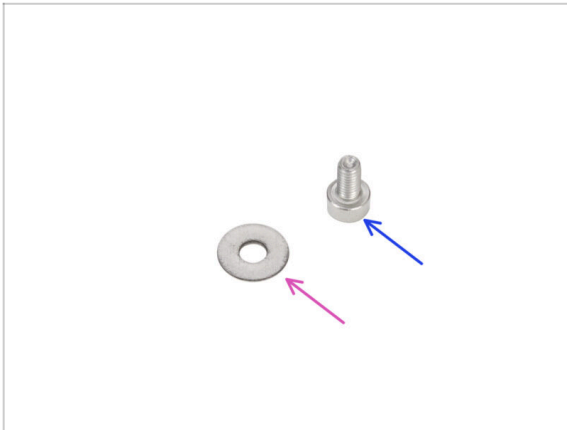
- Weź złącze numer 1 i przeprowadź je przez opaski zaciskowe po prawej stronie ramy.
- ❗ Jest to długa część z jednym złączem Faston na końcu.
- Przełóż złącze przez prostokątny otwór w przednim profilu. Przewód powinien wystawać na około 6 cm (2,36 cala).
- Pozostaw przewód luźny na tym etapie.
- Tighten all three zip ties. Cut off the excess.

KROK 45 Guiding the FE cable (no. 4 and 5)



- Weź złącza nr 4 i 5 przewodu PE.
- Przełóż oba złącza przez skrajny lewy otwór w dolnej części. Na razie pozostaw je luźno.
- Zaciśnij wszystkie trzy opaski zaciskowe po lewej stronie ramy i odetnij ich nadmiar.
- Nie ma potrzeby całkowitego zaciskania opasek. Przewody muszą łatwo przesuwać się, aby umożliwić regulację długości podczas podłączania.
- Carefully turn the printer back on its feet. Focus on the back side.

KROK 46 FE cable - xBuddy: parts preparation



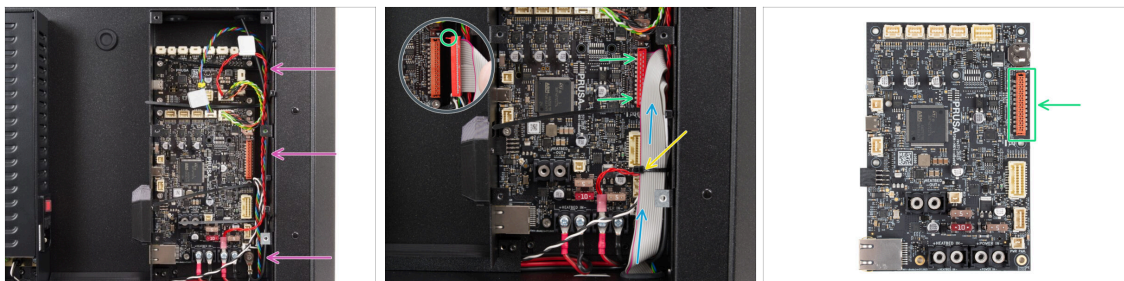
- Do kolejnych etapów przygotuj:
- M3w washer (1x)
 - M3x6 screw (1x)

KROK 47 Podłączenie przewodu PE: xBuddy



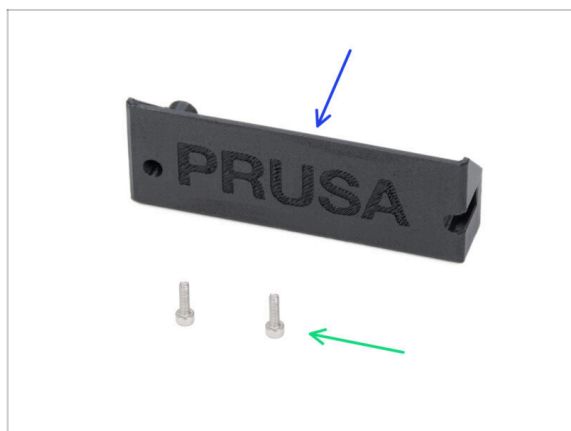
- Weź złącze numer 4 i podłącz je do płytki xBuddy używając śruby M3x6 z podkładką M3w.
- ⚠ Podkładka M3 musi znajdować się między łbem śruby a złączem.**
- Poprowadź przewód PE (numer 5) wzdłuż obudowy xBuddy i przełóż go przez otwory po prawej stronie na zewnątrz obudowy.
- Poprowadź przewód rozdzielacza Stepper splitter wzdłuż obudowy xBuddy i podłącz go do drugiego gniazda od prawej w górnym rzędzie na płycie xBuddy (oznaczonego jako ZR).

KROK 48 Podłączenie przewodu xLCD



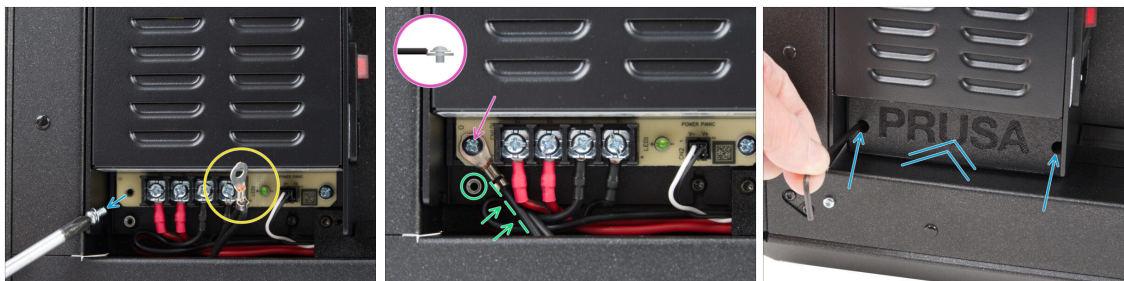
- ✿ Ułóż przewody zgodnie z ilustracją - poprowadź wszystkie wzdłuż prawej strony obudowy xBuddy.
- ⚠ Upewnij się, że przewody biegną w całości nad opaskami zaciskowymi w obudowie xBuddy, a nie pod nimi.
- 🔵 Ułóż przewód xLCD nad innymi przewodami i poprowadź go w górę.
- 🟢 Podłącz xLCD do gniazda po prawej stronie płyty xBuddy. **Zwróć uwagę na zatrzask zabezpieczający na złączu przewodu xLCD.** Zatrzask musi pasować do górnej części złącza.
- 🟡 Secure the cable arrangement by tightening the bottom zip tie.
Do not tighten the three remaining zip ties!
- ⚠ **Nie zaciskaj opasek zbyt mocno, aby nie uszkodzić przewodów.**
- ⬛ Ostrożnie odetnij nadmiar opaski zaciskowej. **Uważaj, aby nie przeciąć przewodów!**

KROK 49 PSU-cover: parts preparation



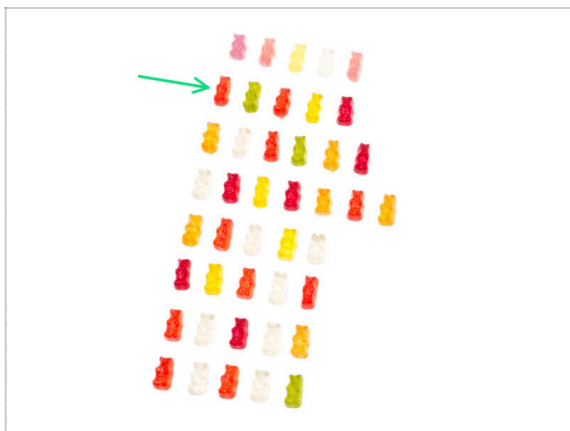
- ⬛ **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- 🔵 CORE-One-PSU-cover [pokrywa zasilacza CORE One] (1x) *znajduje się w pakiecie Printed parts*
- 🟢 M3x10 screw (2x)

KROK 50 Podłączenie zasilacza: przewód PE



- 🔵 Wykręć śrubę z płyty zasilacza. **Nie wyrzucaj jej!**
- 🟡 Upewnij się, że złącze PE (numer 2) jest poprowadzone do komory zasilacza.
- 🟣 Przełóż wykręconą śrubę przez złącze przewodu PE i przykręć ją z powrotem do płyty zasilacza.
 - ⬛ Zwróć uwagę na prawidłową orientację złącza.
- 🟢 Obróć złącze w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, ustawiając je tak, aby nie blokowało gwintowanego otworu pod spodem.
- 🔵 Załóż pokrywę zasilacza [CORE-One-PSU-cover] na złącza i przymocuj ją dwiema śrubami M3x10.

KROK 51 Haribo time



- ⬛ Czas naładować akumulatory na kolejny rozdział!
- 🟢 Eat the second row.
- ⚠️ **Nie oszukuj** - zjedz tylko wyznaczoną ilość!

KROK 52 Done



- Gratulacje! Zespół tylny jest na swoim miejscu.
- Now continue to the next chapter.

4. Heatbed assembly



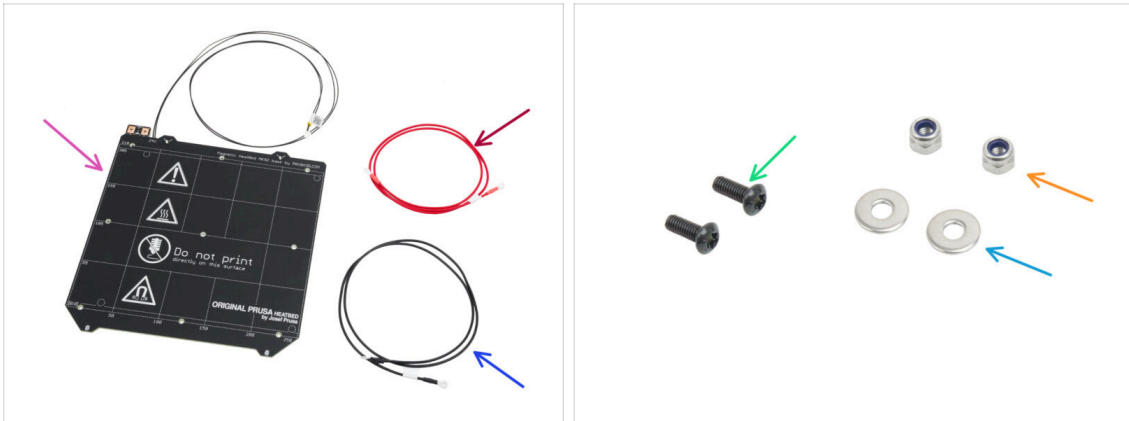
KROK 1 Narzędzia niezbędne w tym rozdziale



● **Do tego rozdziału przygotuj:**

- Needle-nose pliers
- Universal wrench
- Wrench 13-16
- Philips (PH2) screwdriver
- 2.5mm Allen key
- 2.0mm Allen key
- Klucz / wkrętak Torx T10

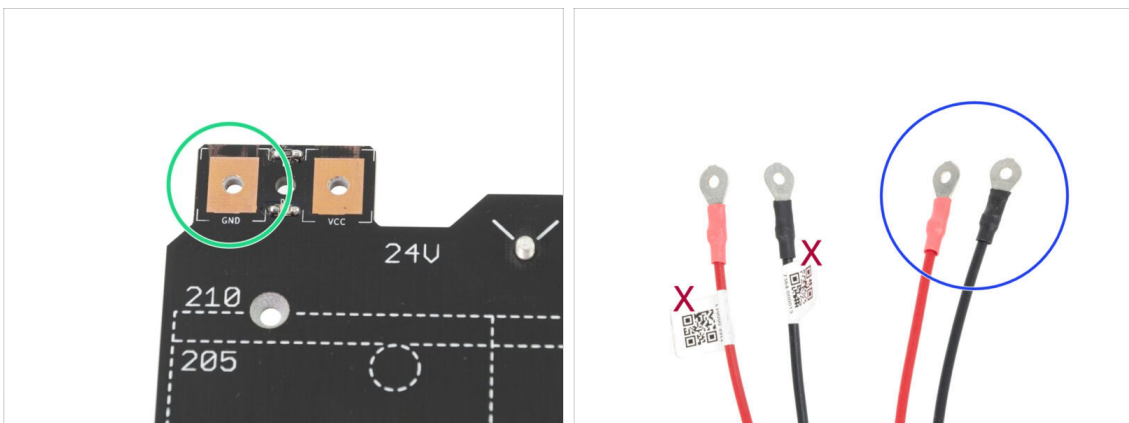
KROK 2 Heatbed: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

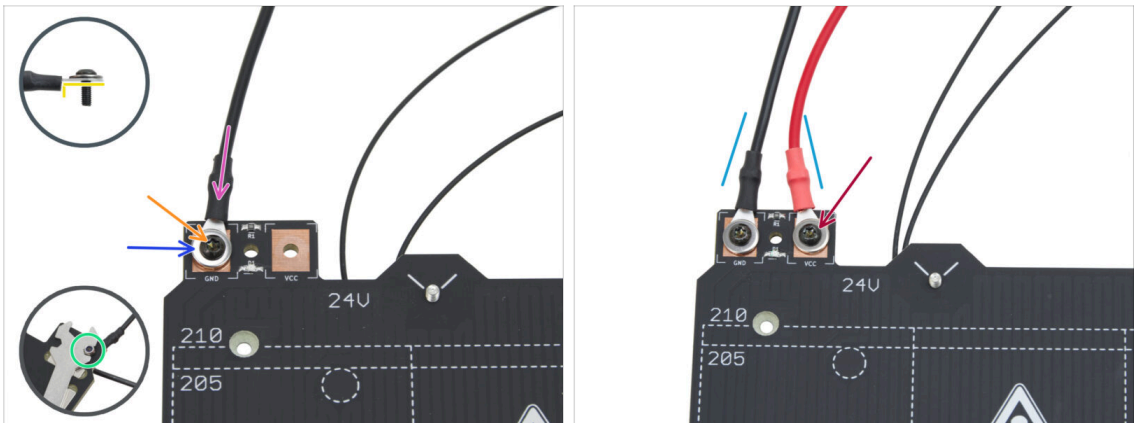
- Stół grzewczy MK52 24V (1x) znajduje się w pakiecie *CoreXY parts + Hinges set*
- Przewód stołu grzewczego - czerwony (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics & Fasteners*
- Przewód stołu grzewczego - czarny (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics & Fasteners*
- M3x10rT screw (2x)
- M3nN nut (2x)
- M3w washer (2x)

KROK 3 Montaż przewodów stołu grzewczego (część 1)



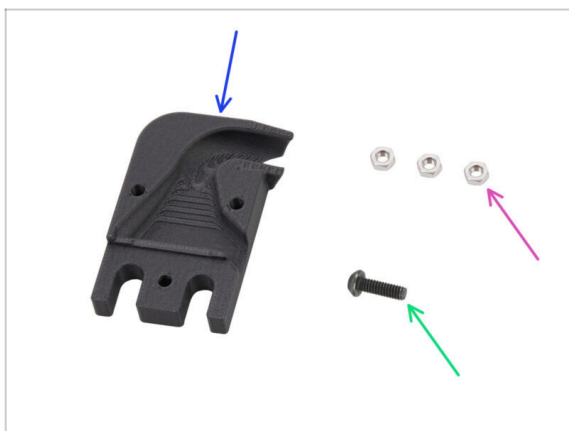
- Prawidłowe podłączenie przewodów zasilających **JEST BARDZO WAŻNE**. Spójrz na złącza zanim zaczniesz montaż. Lewe złącze, oznaczone jako "GND" musi być połączone z **CZARNYM PRZEWODEM**.
- Weź oba przewody stołu grzewczego. Zwróć uwagę na etykietę na każdym przewodzie. Na potrzeby kolejnych kroków przygotuj końcówki przewodów **bez etykiet**.

KROK 4 Montaż przewodów stołu grzewczego (część 2)



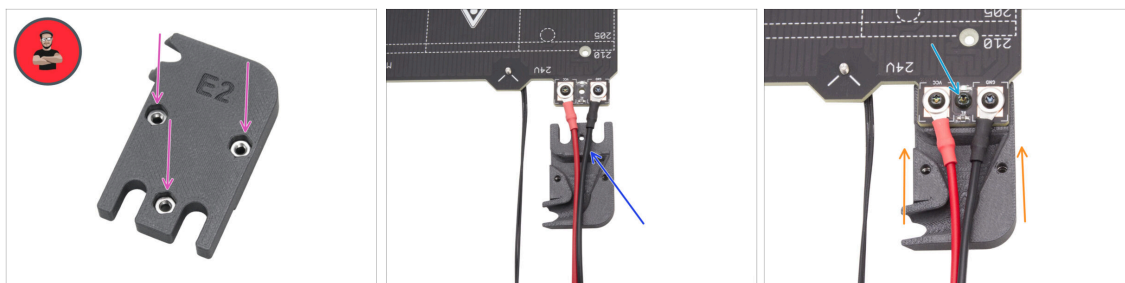
- ✿ Umieść czarny przewód nad złączem z napisem "GND". **Użyj końcówki przewodu, która nie jest oznaczona kodem QR.** Kod QR musi znajdować się na drugim końcu.
- Zwróć uwagę na orientację złącza na zbliżeniu.
- Umieść podkładkę M3w nad złączem przewodu.
- Wsuń śrubę M3x10rT do końca przez wszystkie elementy.
- Przytrzymaj śrubę i ostrożnie odwróć stół grzewczy do góry nogami.
- Załóż nakrętkę M3nN na śrubę M3x10rT i dokręć lekko.
- Postępując w ten sam sposób, podłącz czerwony przewód do padu oznaczonego "VCC" na stole grzewczym.
- Ułóż przewody stołu grzewczego lekko do siebie (w kształcie litery „V”). **Następnie mocno dokręć nakrętki od spodu.**

KROK 5 Bed-cable-cover-bottom: parts preparation



- **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- Bed-cable-cover-bottom (1x) *found in the Printed parts package*
- M3n nut (3x)
- M3x10rT screw (1x)

KROK 6 Montaż pokrywy przewodów



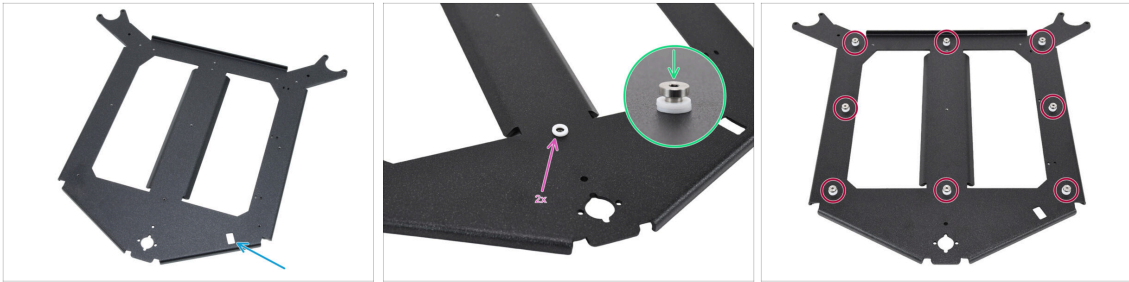
- ✦ Umieść trzy nakrętki M3n w gniazdach w dolnej pokrywie stołu grzewczego [Bed-cable-cover-bottom].
- ❗ **i** Protip: Użyj techniki wciągania nakrętki.
- ⬛ Upewnij się, że nakrętki są dobrze osadzone i trzymają się na miejscach.
- ✦ Umieść dolną pokrywę przewodów stołu [Bed-cable-cover-bottom] pod przewodami stołu. Zwróć uwagę na prawidłową orientację części.
- ✦ Wsuń dolną pokrywę przewodów stołu [Bed-cable-cover-bottom] pod pady łączące przewody ze stołem.
- ✦ Wyrównaj otwór w stole grzewczym z osłoną i przykręć je śrubą M3x10rT.

KROK 7 Rama stołu: przygotowanie części



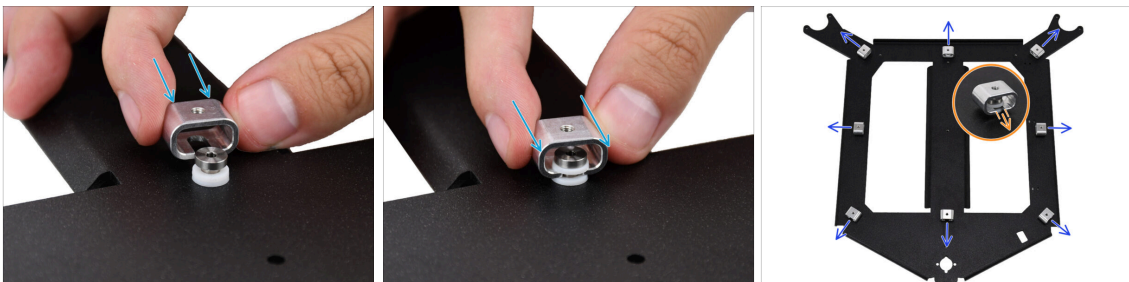
- ⬛ **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- ✦ Rama stołu grzewczego (1x) *znajduje się w pakiecie Metal parts 1/3*
- ✦ Złącze kompensacyjne (8x) *znajduje się w pakiecie Electronics*
- ✦ Expansion joint screw (8x)
- ✦ PTFE washer M3 (16x)

KROK 8 Installing the expansion joint screws



- 🔵 Połóż ramę stołu przed sobą w takiej samej orientacji, jak na ilustracji.
- ⬛ Upewnij się, że **prostokątne wycięcie jest skierowane w Twoją stronę i znajduje się po prawej**.
- 🟡 Place the two PTFE washers on top of each other in the front threaded hole of the Z-carriage.
- 🟢 Insert the expansion joint screw through the washers into the threaded hole and tighten the screw fully, but do not overtighten.
- 📌 ⓘ A small gap between the washers and the screw head is normal due to the screw's non-threaded section.
- 🔴 Proceed the same for the rest of the threaded holes.

KROK 9 Installing the expansion joints



- 🔵 Slide the expansion joint with the groove on the underside onto the screw **between** the PTFE washers.
- 🟠 Orient the expansion joint with the groove **facing away from the Z-carriage**.
- 🟡 Repeat this process for all remaining expansion joints.
- 📌 ⓘ The final position will be adjusted in the following steps.

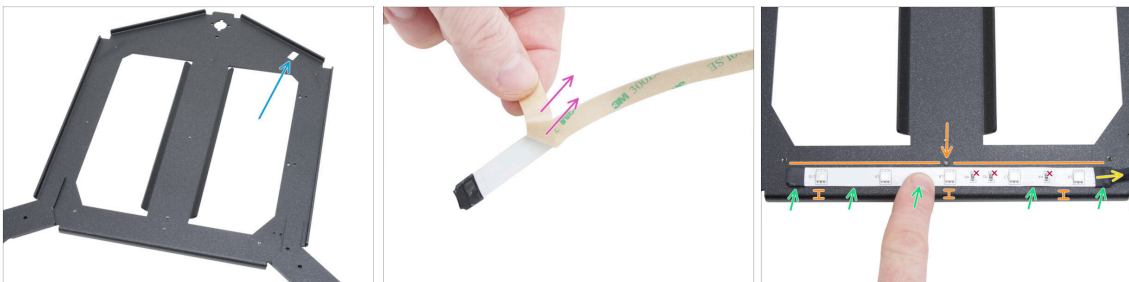
KROK 10 RGB LED strip: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

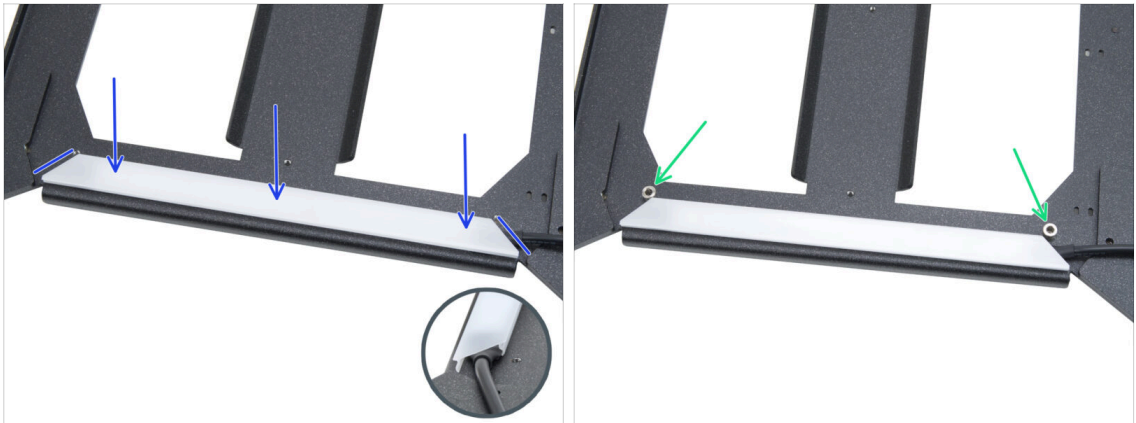
- Taśma RGB LED 166 mm (1x) znajduje się w pakiecie *Electronics & Fasteners*
- ⚠ Unikaj bezpośredniego kontaktu z diodami LED i rezystorami na taśmie.
- LED status cover (1x) found in the *Electronics & Chamber parts package* in a bag labeled *Others*
- Dyfuzor LED (1x) znajduje się w pakiecie *CoreXY parts + Hinges set*
- Tulejka dystansowa 3,2/6x5 mm (2x) znajdują się w pakiecie *Electronics & Fasteners*
- M3x10rT screw (2x)
- Zip tie (3x)

KROK 11 Installing the LED strip



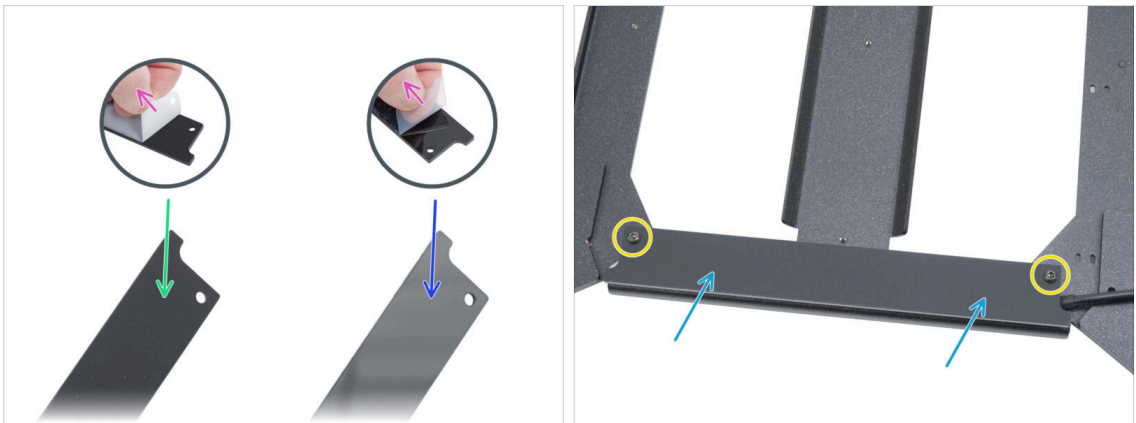
- Połóż ramę stołu przed sobą w takiej samej orientacji, jak na ilustracji.
- Upewnij się, że **prostokątne wycięcie jest z dala od Ciebie po prawej stronie**.
- Ostrożnie odklej warstwę ochronną (papierową) z taśmy LED RGB.
- ⚠ Po odklejeniu warstwy ochronnej, taśma LED RGB jest samoprzylepna.
- Przyklej taśmę LED RGB równomiernie do przedniej części ramy stołu, około 3 mm (0,12 cala) od zagiętej krawędzi. Wyrównaj środkową diodę LED ze śrubą.
- Przewód taśmy LED RGB musi być skierowany w prawo.
- Po przyklejeniu lekko dociśnij obszary taśmy bez komponentów elektronicznych. **Nie dotykaj diod LED i rezystorów!**

KROK 12 Attaching the LED strip diffuser



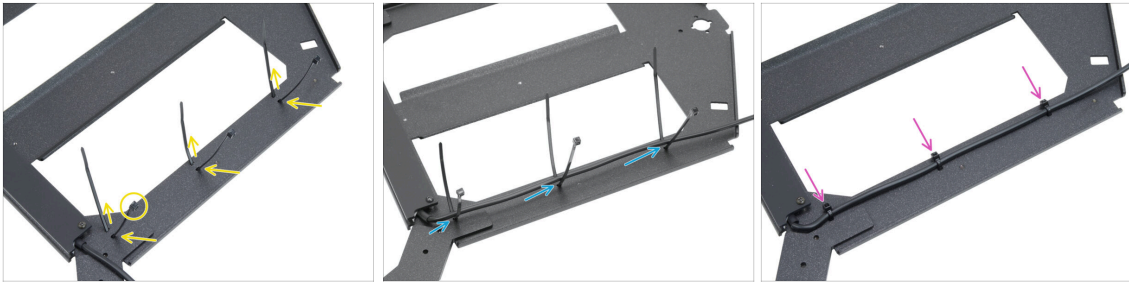
- Umieść dyfuzor LED nad taśmą. Zwróć uwagę na orientację części - zgodnie ze ściętymi krawędziami.
- Umieść dwie tulejki dystansowe 3,2/6x5 mm w otworach na krawędziach zespołu LED.

KROK 13 Covering the RGB LED strip



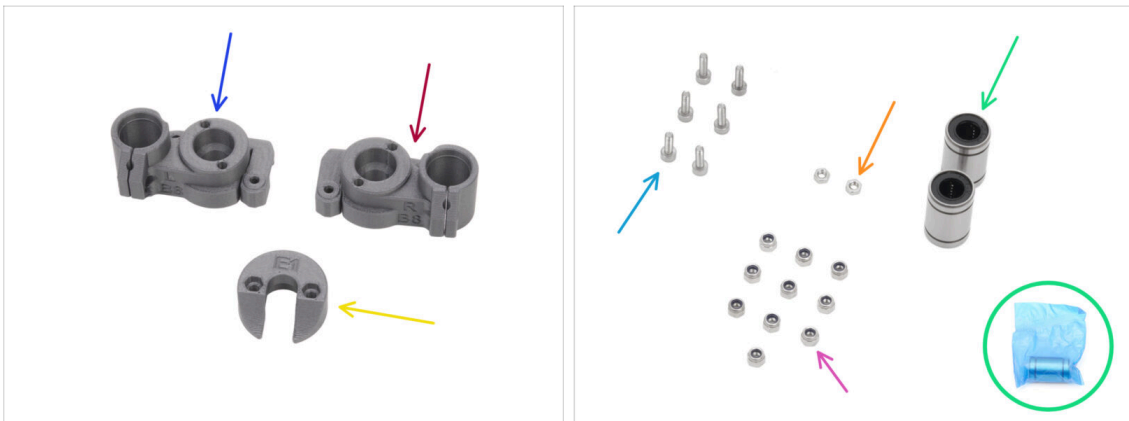
- Odklej folie ochronne z obu stron pokrywy taśmy LED.
- Zwróć uwagę, że jedna strona pokrywy jest matowa.
- Druga strona pokrywy jest błyszcząca.
- Przymocuj osłonę paska LED, **matową stroną do góry**.
- Przykręć wszystkie części do siebie, wkładając i dokręcając dwie śruby M3x10rT. **Nie dokręcaj śrub zbyt mocno**, ponieważ może to spowodować pęknięcie pokrywy.

KROK 14 Guiding the RGB LED strip cable



- ✦ Przewlec trzy opaski zaciskowe wzdłuż PRAWEJ strony ramy stołu grzewczego. Upewnij się, że główki opasek są skierowane na zewnątrz.
- ✦ Poprowadź przewód taśmy LED RGB przez wszystkie opaski zaciskowe.
- ✦ Następnie zaciśnij wszystkie trzy opaski zaciskowe i odetnij ich nadmiar.

KROK 15 Bed mounts: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

- ✦ CORE-One-bed-mount-left [mocowanie stołu CORE One - lewe] (1x) znajduje się w pakiecie *Printed parts*
- ✦ CORE-One-bed-mount-right [mocowanie stołu CORE One - prawe] (1x) znajduje się w pakiecie *Printed parts*
- ✦ CORE-One-bed-spacer-rear [element dystansowy stołu CORE One - tył] (1x) znajduje się w pakiecie *Printed parts*
- ✦ Łożysko LM8UU (2x) znajdują się w pakiecie *Electronics*
- ❗ Łożyska w zestawie są zapakowane w niebieskie torebki.
- ✦ M3x10 screw (6x)
- ✦ M3n nut (2x)
- ✦ M3nN nut (10x)

KROK 16 Assembling the bed mounts



- Umieść mocowanie stołu CORE One - lewe [CORE-One-bed-mount-left] na łożysku, upewniając się, że jest we właściwej orientacji.
- Wciśnij część na łożysko, przykładając większą siłę, aby upewnić się, że przesuwa się do końca w dół. Usłyszysz kliknięcie wskazujące, że plastikowa część i łożysko są prawidłowo osadzone.
- ⓘ Jeśli masz trudności z wsunięciem łożyska, użyj dowolnego płaskiego śrubokręta, aby delikatnie rozszerzyć szczelinę w uchwycie.
- ⚠ Łożysko musi być całkowicie schowane w części i nie może wystawać.
- Zrób to samo z prawym mocowaniem [CORE-One-bed-mount-right].

KROK 17 Securing the bed mounts



- Wsuń jedną nakrętkę M3n w gniazdo w lewym mocowaniu stołu CORE One [CORE-One-bed-mount-left].
- Ustaw mocowanie stołu CORE One - lewe [CORE-One-bed-mount-left] jak na ilustracji:
 - Ustaw łożysko tak, aby dwa rzędy kulek były skierowane w dół.
- Utrzymaj łożysko w miejscu i przymocuj je, wkładając i dokręcając jedną śrubę M3x10.
- ⚠ Upewnij się, że górna powierzchnia łożyska jest wyrównana z górną powierzchnią plastikowej części.
- Zrób to samo z prawym mocowaniem [CORE-One-bed-mount-right].

KROK 18 Bed mounts: inserting the nuts



- Umieść cztery nakrętki M3nN w obu mocowaniach stołu.
- Upewnij się, że nakrętki są wciśnięte do końca.

KROK 19 Assembling the CORE-One-bed-spacer-rear



- Umieść dwie nakrętki M3nN w tylnym elemencie dystansowym [CORE-One-bed-spacer-rear].
- Dociśnij nakrętki do końca.

KROK 20 Installing the bed-mount-right



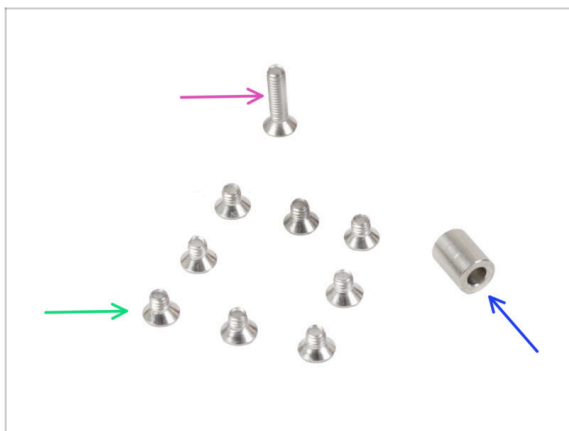
- Obróć ramę stołu grzewczego "widełkami" do siebie i **złączami kompensacyjnymi do góry**.
- Weź **prawe** mocowanie stołu [CORE-One-bed-mount-right] i wsuń **pod prawe** widełki tak, aby łożysko znajdowało się z prawej strony.
- Przymocuj część dwoma śrubami M3x10.

KROK 21 Installing the bed-mount-left



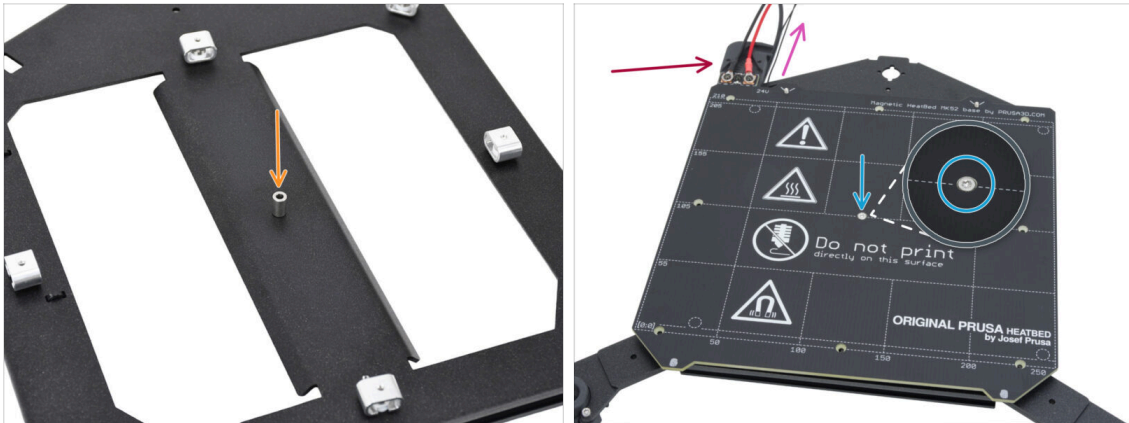
- Weź **lewe** mocowanie stołu [CORE-One-bed-mount-left] i wsuń **pod lewe** widełki tak, aby łożysko znajdowało się z lewej strony.
- Przymocuj część dwoma śrubami M3x10.

KROK 22 Mounting the heatbed: parts preparation



- Do kolejnych etapów przygotuj:
- M3x14bT countersunk screw (1x)
 - i Note: The package may label this screw as M3x14cT.
- Tulejka dystansowa 6x3,1x8 mm (1x) *znajduje się w pakiecie Nextruder assembly wewnątrz pudełka Electronics*
- Śruba stożkowa M3x4bT (8x)

KROK 23 Securing the heatbed



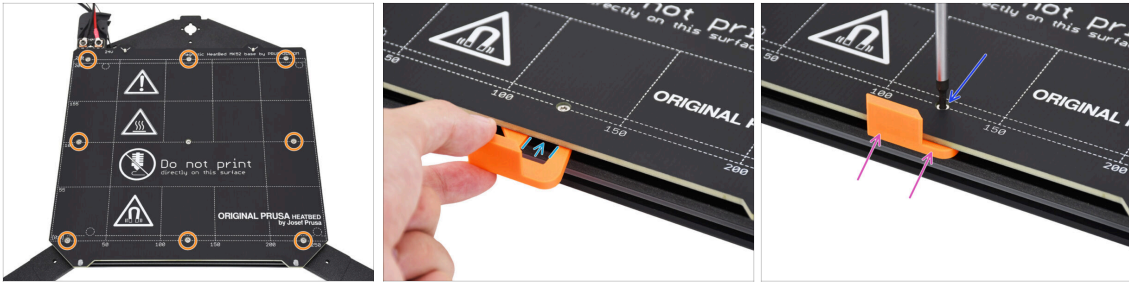
- ✿ Umieść tulejkę dystansową na stole grzewczym po stronie ze złączami kompensacyjnymi i wyrównaj ją z otworem pośrodku.
- ✿ Put the heatbed on the heatbed carriage and secure it by the M3x14bT. **Do not fully tighten the screw yet.**
- ✿ Upewnij się, że przewód termistora stołu grzewczego (najcieńszy) jest poprowadzony obok przewodów zasilających stół grzewczy. Nie prowadź go wokół ani w poprzek jakichkolwiek złączy kompensacyjnych.
- ⚠ **Sprawdź prawidłową orientację części. Spójrz na stół grzewczy dla odniesienia.**

KROK 24 Expansion joint aligner



- ✿ Prepare the **Expansion-joint-aligner** for the following steps.
- ① Your package includes the **black version**. The orange version is shown in this guide for better visibility.
- ✿ In the following steps, you will precisely align each expansion joint.
- ✿ For reference, see the second image showing the simplified aligner orientation for a single expansion joint.
- ✿ The third image shows the alignment tool being slid onto the expansion joint for reference.
- ✿ The expansion joint is shown outside the printer for clarity. During alignment, it is installed under the heatbed.

KROK 25 Aligning the front side expansion joint



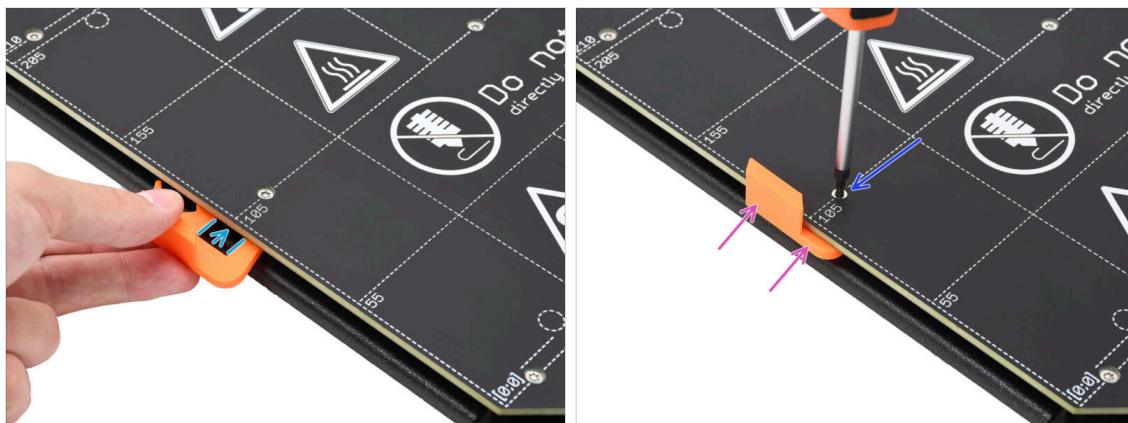
- ✦ Insert the M3x4cT screws into **all eight holes** around the heatbed. Tighten each screw by **one turn only**.
- ⬛ Start by aligning the **middle expansion joint on the front side**.
 - ① Use the symbols on the heatbed as a reference.
- ✦ Slide the straight fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- ✦ Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- ✦ Tighten the screw, but just lightly.

KROK 26 Aligning the front left expansion joint



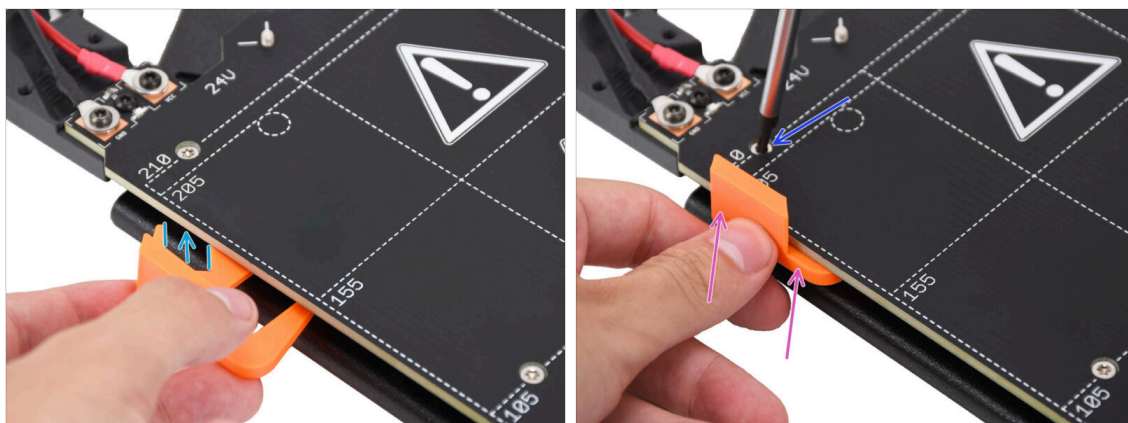
- ⬛ Move to the **left corner**.
- ✦ Slide the straight fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- ✦ Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- ✦ Tighten the screw, but just lightly.

KROK 27 Aligning the left side expansion joint



- Move to the **left side** of the heatbed.
- Slide the straight fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- Tighten the screw, but just lightly.

KROK 28 Aligning the rear left expansion joint



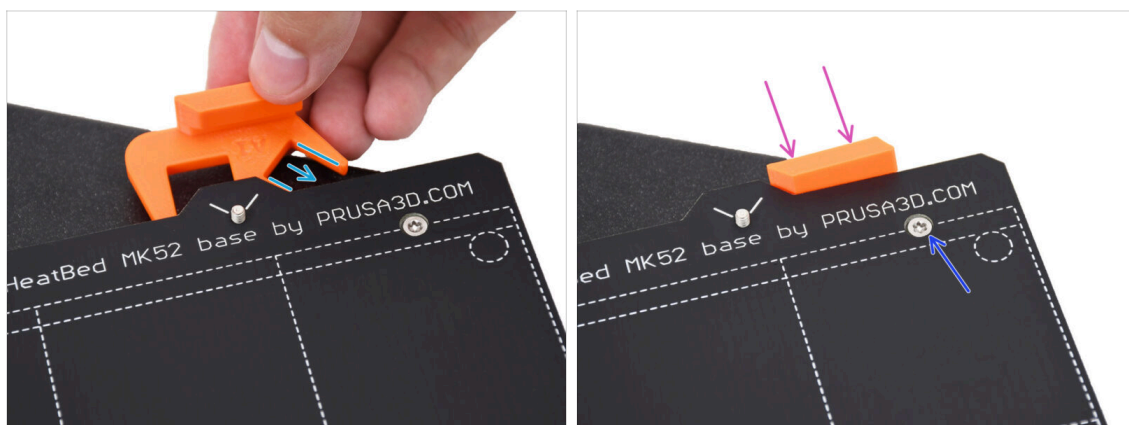
- Move to the **rear left corner**.
- Slide the **angled** fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- Tighten the screw, but just lightly.

KROK 29 Aligning the middle rear expansion joint



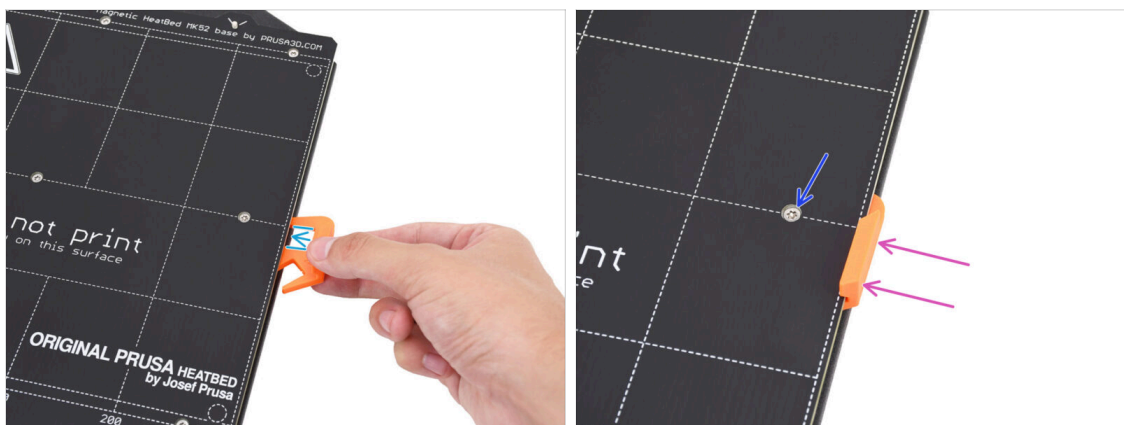
- Continue with the **middle rear** expansion joint.
- Slide the straight fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- Tighten the screw, but just lightly.

KROK 30 Aligning the rear right expansion joint



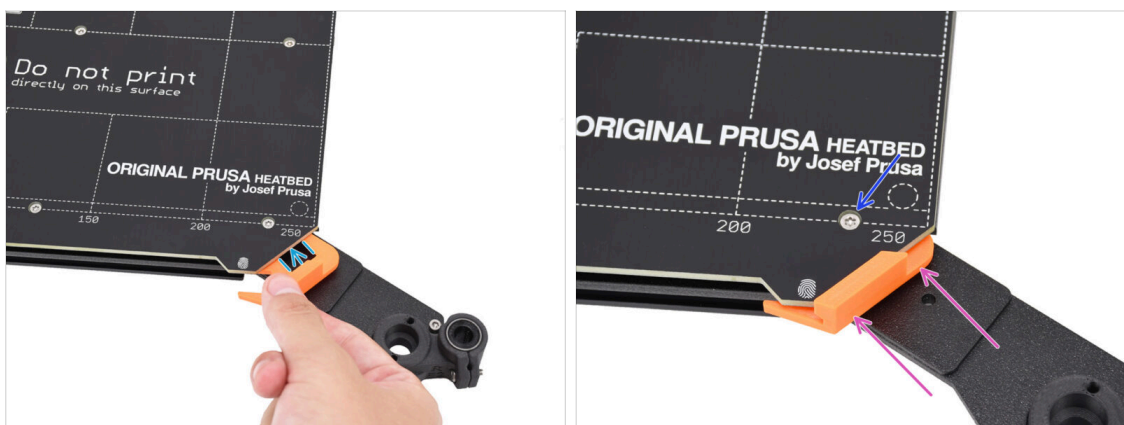
- Continue with the **rear right corner**.
- Slide the **angled** fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- Tighten the screw, but just lightly.

KROK 31 Aligning the right side expansion joint



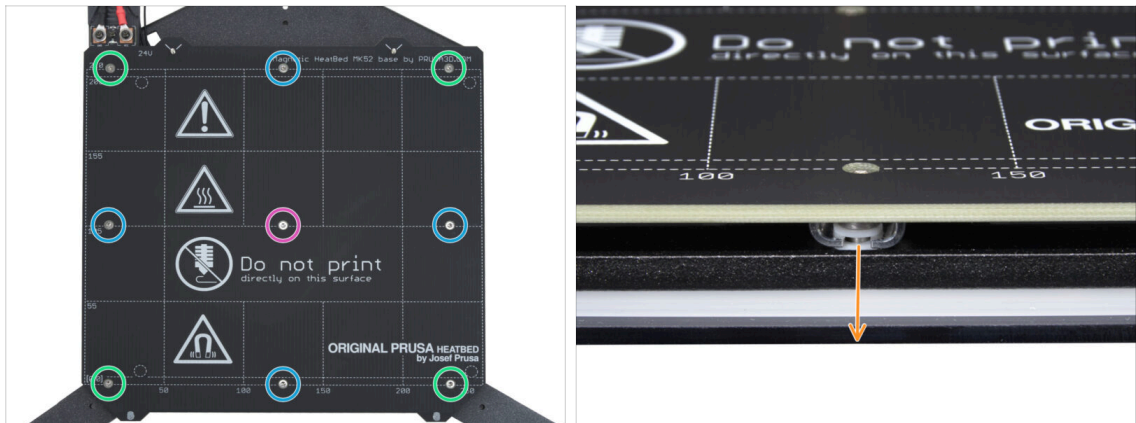
- Move to the **right side** of the heatbed.
- Slide the straight fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- Tighten the screw, but just lightly.

KROK 32 Aligning the front right expansion joint



- Continue with the **front right corner**.
- Slide the straight fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Push the aligner firmly against the edge of the heatbed.
- Tighten the screw, but just lightly.

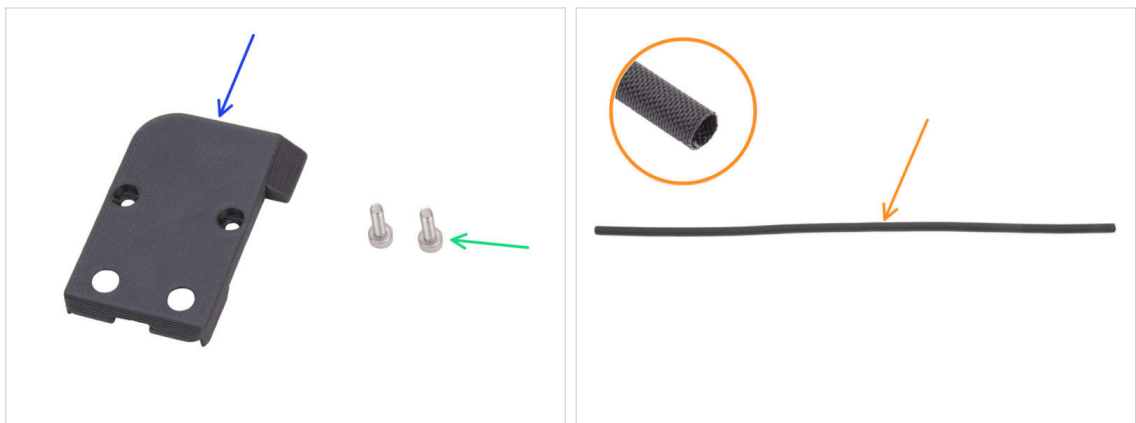
KROK 33 Fixing the heatbed



⚠ IMPORTANT: The heatbed must be tightened in a specific order. Repeat the sequence multiple times, ensuring the final tightening after at least two rounds.

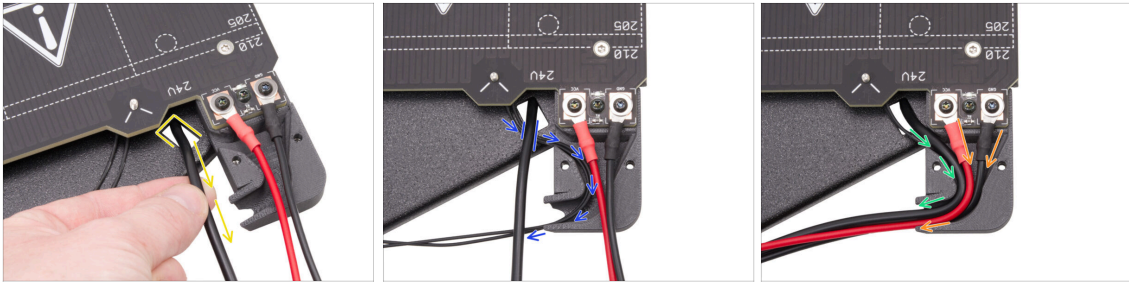
- Po umieszczeniu wszystkich śrub na miejscu, dokręć je w następującej kolejności:
 - Center screw
 - First four screw (edges)
 - Ostatnie cztery śruby (narożniki)
- Dokręć śruby mocno, ale z wyczuciem.
- Double-check that the expansion joint has not rotated and that the groove is facing outwards from the printer.

KROK 34 Covering the cables: parts preparation



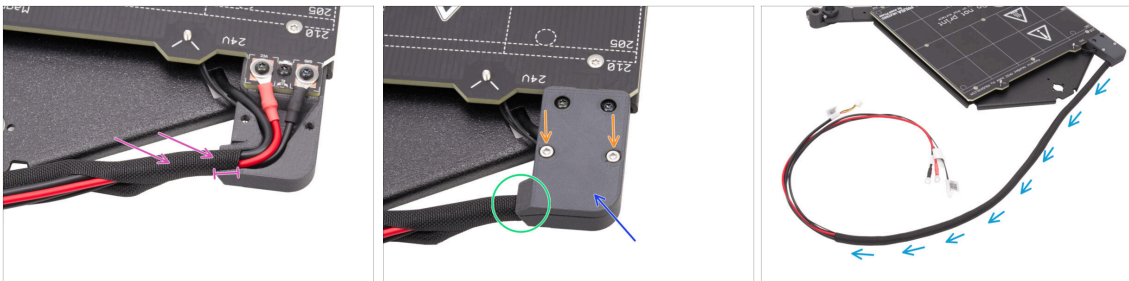
- Do kolejnych etapów przygotuj:
 - CORE-One-bed-cable-cover-top [górną pokrywę przewodów stołu CORE One] (1x) *znajduje się w pakiecie Printed parts*
 - M3x10 screw (2x)
 - Owijka tekstylna 520 x 8 mm (1x) *znajduje się w pakiecie Electronics & Chamber parts*

KROK 35 Guiding the heatbed cables



- ❖ Przeciągnij przewód taśmy LED RGB od dołu przez prostokątne wycięcie do góry.
- ❖ Poprowadź przewód termistora stołu grzewczego pod przewodem LED RGB i ułóż przewód termistora stołu grzewczego w kanale kablowym w pokrywie przewodu.
- ❖ Ułóż przewód taśmy LED RGB w kanale kablowym.
- ❖ Ułóż przewody zasilające stół grzewczy w kanale na przewody.

KROK 36 Covering the heatbed cables



- ❖ Owiń około 5 cm (2 cale) owijki tekstylnej na wiązce przewodów i wsuń ją na 1 cm (0,39 cala) do kanału.
- ❖ Zamocuj górną pokrywę przewodów stołu CORE One [CORE-One-bed-cable-cover-top] na przewodach.
- ❖ Upewnij się, że owijka jest nadal na swoim miejscu - wewnątrz pokrywy przewodów. **Nie ciągnij za owijkę.**
- ❖ Przymocuj górną pokrywę dwoma śrubami M3x10.
- ❖ Owiń pozostałą część owijki wokół wiązki przewodów.

KROK 37 Nozzle wiper assembly: parts preparation



Do kolejnych etapów przygotuj:

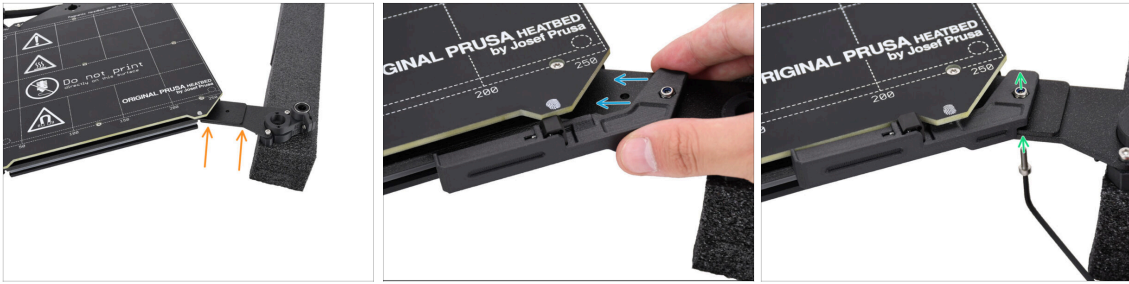
- Nozzle-wiper-holder (1x)
- Nozzle wiper (1x)
- M3nN nut (1x)
- M3x6r screw (1x)
- M3x10 screw (1x)
- Expansion joint (1x)

KROK 38 Assembling the nozzle wiper



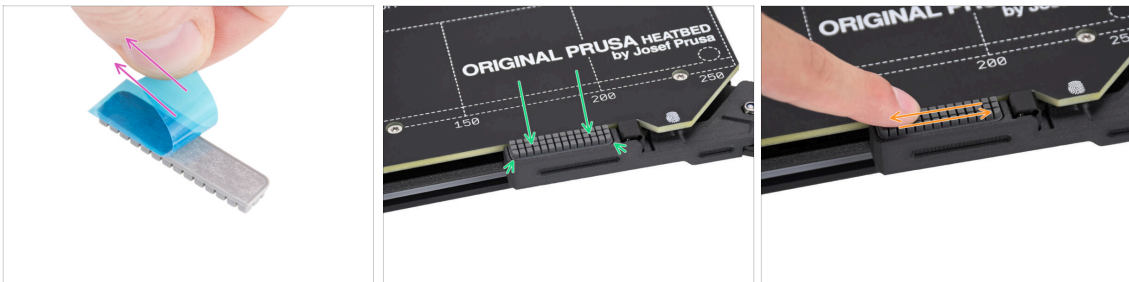
- Insert the M3x6r screw into the expansion joint with the screw head first.
- Insert a 2.0 mm Allen key through the threaded hole to reach the screw.
- Attach the expansion joint to the Nozzle-wiper-holder and tighten the screw. Do not overtighten it.
- Insert the M3nN nut into the designated hole.

KROK 39 Mounting the nozzle wiper



- 🟠 Carefully lift the front right corner of the heatbed.
- ⬛ It is recommended to support the corner from underneath with a soft pad to keep it elevated.
 - 📌 Tip: Use a piece of foam padding from the package to place underneath the corner.
- 🔵 Slide the nozzle wiper assembly against the heatbed
- 🟢 From the underside of the Z-carriage, insert and firmly tighten the M3x10 screw.

KROK 40 Sticking the wiper pad



- 🟡 Peel off the protective layer from the nozzle wiper pad.
 - 📌 The pad is adhesive underneath the protective layer. **Avoid touching the adhesive surface.**
- 🟢 Insert the nozzle wiper pad into the matching recess in the nozzle wiper assembly.
 - 📌 Note that the pad has **rounded corners** on one side. Match them to the shape of the recess.
- 🟠 Run your finger over the entire surface of the nozzle wiper pad several times to ensure it is evenly adhered and fully seated.

KROK 41 Mounting the heatbed: parts preparation



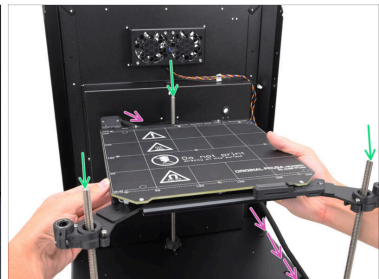
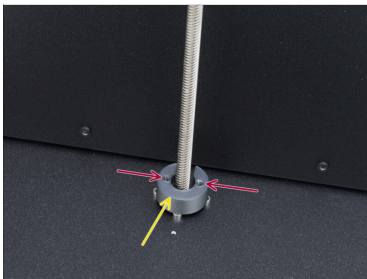
Do kolejnych etapów przygotuj:

Trapezoidal nut (3x)

i Dwie nakrętki trapezowe są zawarte w pakiecie *Motors set*, a jedna w pakiecie *Electronics & Chamber*.

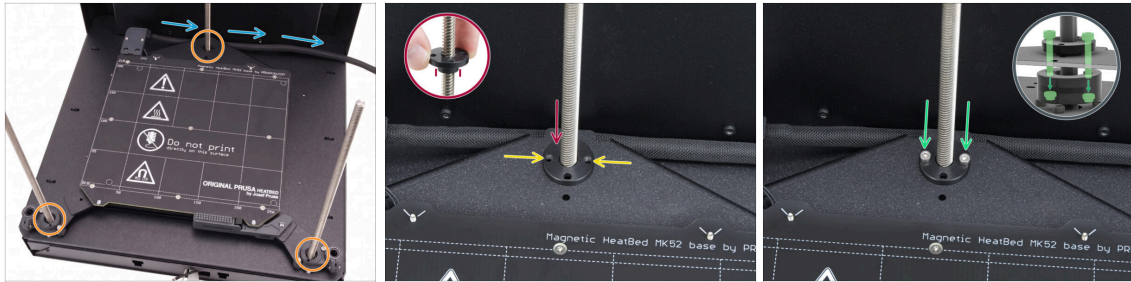
M3x18 screw (6x)

KROK 42 Attaching the heatbed assembly



- Weź zespół tylnej części i podstawy, a następnie ustaw jego przednią stronę do siebie.
- Umieść element dystansowy stołu CORE One - tył [CORE-One-bed-spacer-rear] na łbach śrub tylnego silnika, upewniając się, że pozostaje na miejscu.
 - ⚠ Zwróć uwagę na orientację części i otworów, jak na ilustracji. Otwory muszą być równoległe do łbów śrub silnika.
- Bardzo ostrożnie nałóż zespół stołu grzewczego na śruby trapezowe silników osi Z, a następnie **delikatnie** połóż go na podstawie. **Upewnij się, że podkładka na dole nie została przesunięta.**
 - ⚠ **Upewnij się, że przewód stołu grzewczego nie dotyka elementu dystansowego, a następnie zdejmij go z silnika.**
- Przewody stołu grzewczego muszą przebiegać **pod stołem** oraz **za tylnym silnikiem**.

KROK 43 Mounting the heatbed assembly: rear motor



- Upewnij się, że stół grzewczy jest prawidłowo osadzony, a wszystkie pręty gwintowane przechodzą przez odpowiednie otwory.
- Upewnij się, że wiązka przewodów stołu grzewczego (owijka tekstylna) przebiega prawidłowo - **musi ona przebiegać pod zespołem stołu grzewczego i za prętą gwintowanym** tylnego silnika.
- Ręcznie wkręć nakrętkę trapezową na tylny silnik osi Z do końca, aż oprze się na ramie stołu.
 - ⚠ **Zwróć uwagę na prawidłową orientację komponentów. Wystająca część musi być skierowana w dół.**
- Wyrównaj otwory w nakrętce trapezowej, ramie stołu i tylnym elemencie dystansowym.
 - i Nie ma znaczenia, które otwory wykorzystasz w nakrętce trapezowej.
 - i Wskazówka: Możesz przełożyć klucz imbusowy 1,5 mm przez otwory we wszystkich częściach, aby je wyrównać.
- Przykręć nakrętkę trapezową, ramę stołu grzewczego i tylny element dystansowy dwoma śrubami M3x18.

KROK 44 Mounting the heatbed assembly: front motor left



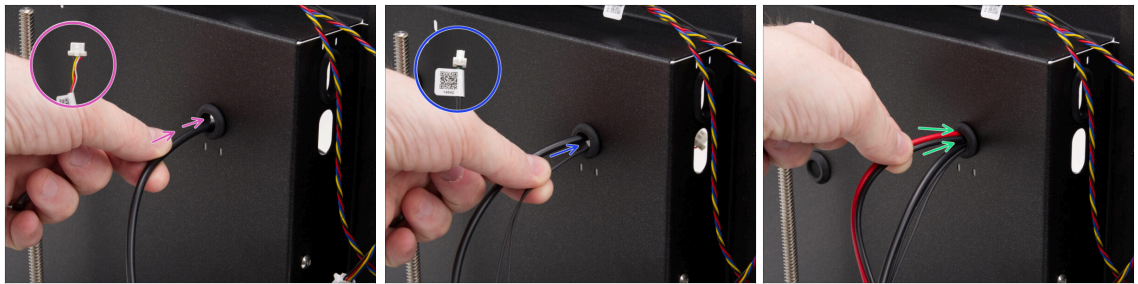
- Ręcznie wkręć nakrętkę trapezową na **lewy** silnik osi Z do końca, aż oprze się na plastikowej części.
- ⚠️ **Zwróć uwagę na prawidłową orientację komponentów. Wystająca część musi być skierowana w dół.**
- Wyrównaj otwory w nakrętce trapezowej z otworami w plastikowej części. Możesz wykorzystać do tego dowolną parę otworów.
- Przymocuj części do siebie dwoma śrubami M3x18.
- ⓘ Po dokręceniu śrub poluzuj je o ćwierć obrotu, żeby zapewnić niewielki luz.

KROK 45 Mounting the heatbed assembly: front motor right



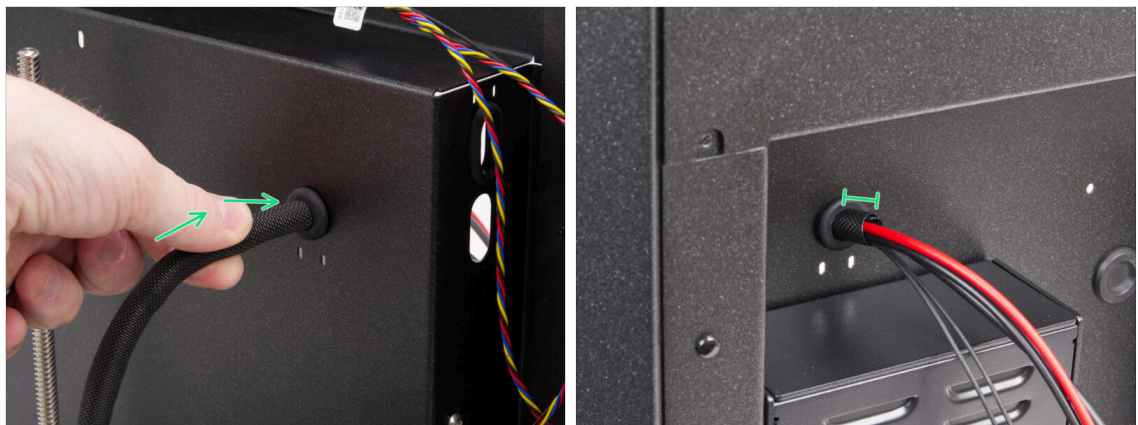
- Ręcznie wkręć nakrętkę trapezową na **prawy** silnik osi Z do końca, aż oprze się na plastikowej części.
- ⚠️ **Zwróć uwagę na prawidłową orientację komponentów. Wystająca część musi być skierowana w dół.**
- Wyrównaj otwory w nakrętce trapezowej z otworami w plastikowej części. Możesz wykorzystać do tego dowolną parę otworów.
- Przymocuj części do siebie dwoma śrubami M3x18.

KROK 46 Attaching the heatbed cables I.



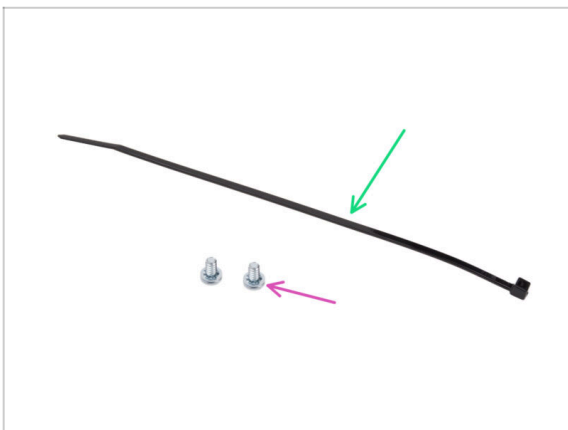
- Zlokalizuj otwór na przelotki w prawym górnym rogu tylnego zespołu i przełóż przez niego przewody stołu grzewczego w następującej kolejności:
 - Najpierw przeprowadź przewód taśmy LED RGB przez otwór.
 - Przeprowadź przewód termistora przez otwór.
 - Na koniec przeprowadź oba przewody zasilające przez otwór.

KROK 47 Attaching the heatbed cables II.



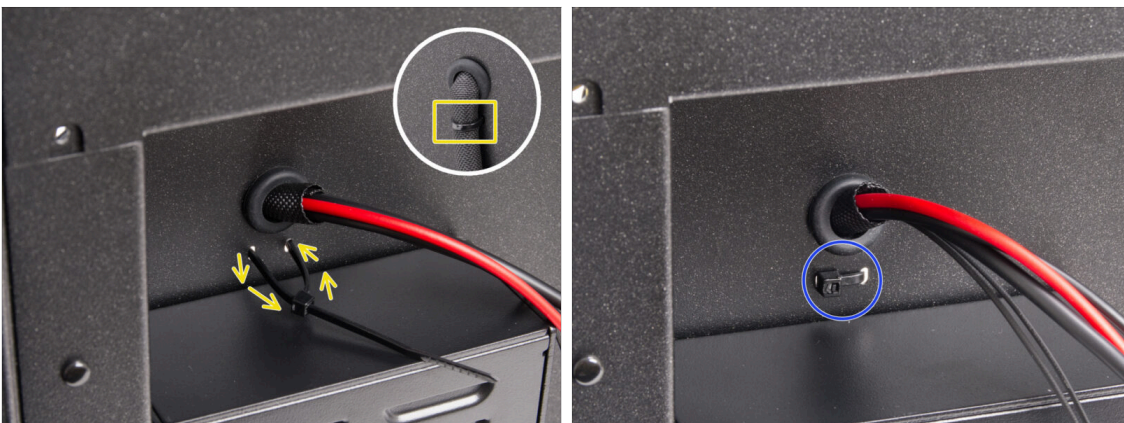
- Przeprowadź przewody stołu grzewczego i owijkę tekstylną przez otwór.
- Z tyłu nie powinno wystawać więcej niż 1 cm owijki.

KROK 48 Securing the heatbed cables: parts preparation



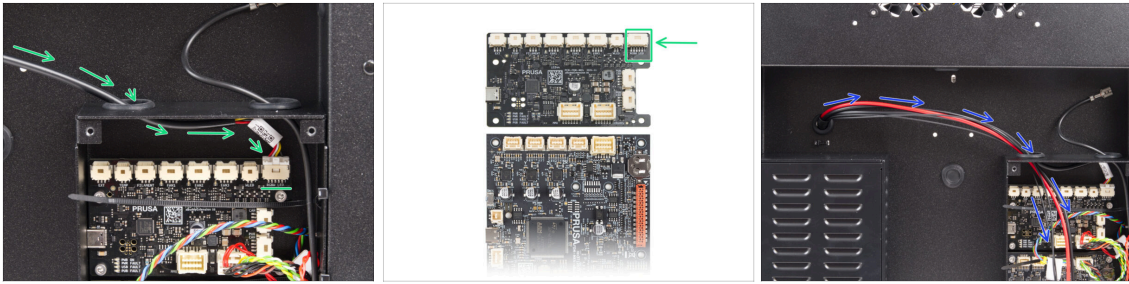
- Do kolejnych etapów przygotuj:
- Zip tie (1x)
- Śruba złącza zasilania #6-32 (2x)

KROK 49 Securing the textile sleeve



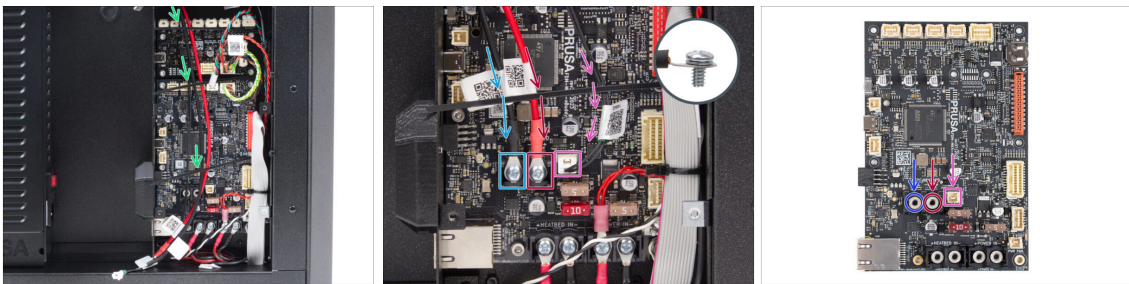
- Przełóż opaskę zaciskową przez dwa otwory pod przewodami stołu grzewczego i zrób pętlę wokół wiązki (z owijką tekstylną) od wewnątrz.
- Mocno zaciśnij opaskę zaciskową i odetnij jej nadmiar.

KROK 50 Guiding the heatbed assembly cables



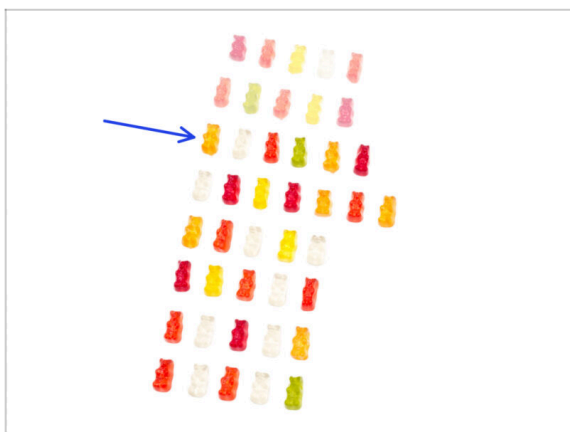
- Poprowadź przewód taśmy LED RGB przez otwór z lewej strony w obudowie xBuddy i podłącz go do złącza "RGBW LED" na płycie xBuddy.
- Podłącz przewód do pierwszego gniazda od prawej na płycie xBuddy extension.
- Przeprowadź przewody zasilające stoł grzewczy wraz z termistorem przez lewy otwór. Na razie pozostaw je swobodnie.

KROK 51 Connecting the heatbed power cables



- Upewnij się, że żaden z przewodów stołu grzewczego nie przebiega nad opaskami zaciskowymi - muszą one być poprowadzone pod spodem.
- Przykręć **czarny** przewód zasilający do **lewego** terminala na płycie xBuddy śrubą #6-32. Dokręć śrubę mocno.
- Przykręć **czerwony** przewód zasilający do **prawego** terminala na płycie xBuddy śrubą #6-32. Dokręć śrubę mocno.
- Podłącz złącze termistora stołu grzewczego do gniazda obok zacisków zasilania.

KROK 52 Haribo time



- Czas na kolejny szybki zastrzyk energii!
- Zjedz trzeci rząd.
- Z jednym dodatkowym smakołykiem. Zaslugujesz na to!

KROK 53 Done

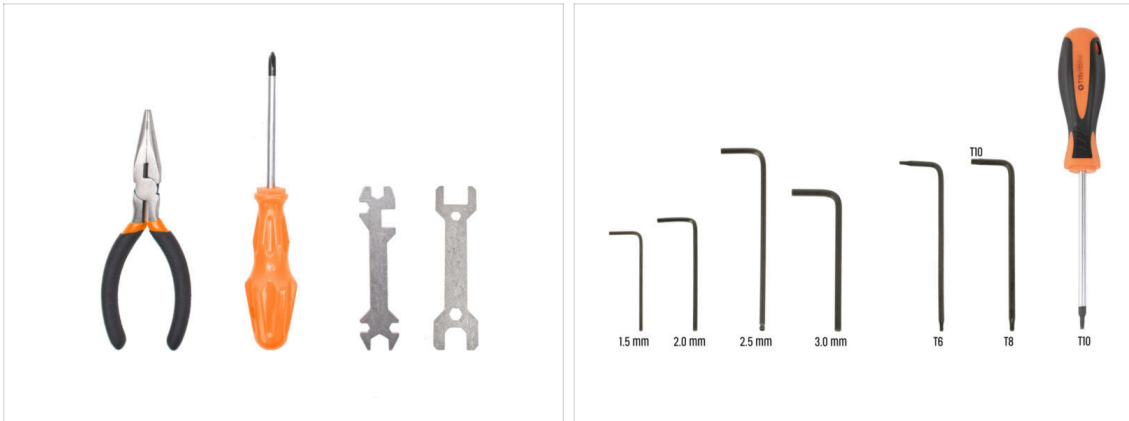


- Gratulacje! Właśnie zamontowaliśmy stół grzewczy.
- Przejdźmy do kolejnego rozdziału.

5. CoreXY assembly



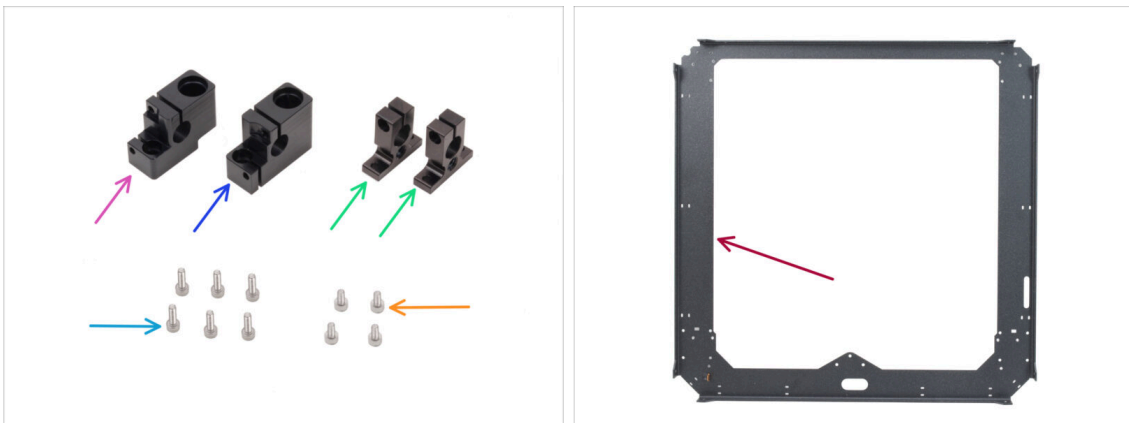
KROK 1 Tools necessary for this chapter



● **For this chapter, please prepare:**

- Needle-nose pliers
- 2.0mm Allen key
- 2.5mm Allen key
- T10 torx key / T10 torxy screwdriver

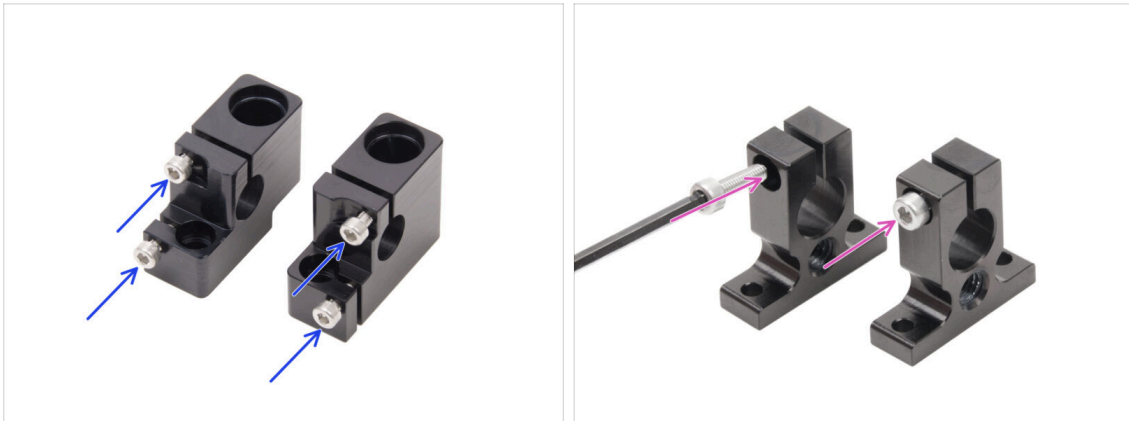
KROK 2 Rod holders: parts preparation



● **For the following steps, please prepare:**

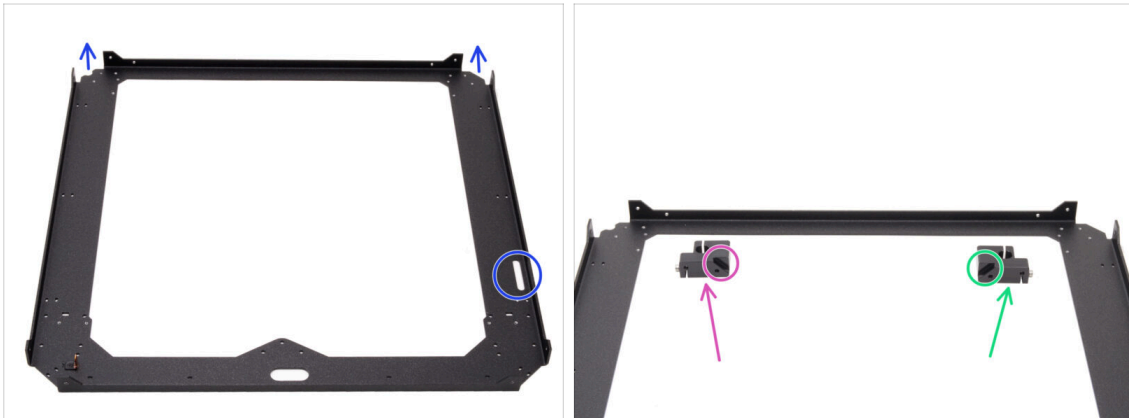
- Rod holder left (1x) *found in the CORE XY parts + hinges + HB set package*
- Rod holder right (1x) *found in the CORE XY parts + hinges + HB set package*
- Rod holder rear [Mocowanie pręta - tylne] (2x) *znajduje się w pakiecie CORE XY parts + hinges + HB set*
- M3x10 screw (6x)
- M3x6 screw (4x)
- CoreXY plate (1x) *found in the Metal parts 1/3 package*

KROK 3 Assembling the rod holders



- Insert two M3x10 screws into the Rod holder left and two into the Rod holder right.
- **Do not tighten them completely**, a few turns are enough for now.
- Insert one M3x10 screw into each Rod holder rear. Insert from the **side with the screw head hole**.
- **Nie dokręcaj śrub do końca**, na razie wystarczy kilka obrotów.

KROK 4 Preparing the front rod holders



- Place the CoreXY plate as shown - the **bent parts of the plate must point upwards**.
- Divide the Rod holder left and the Rod holder right into the sides of the front:
 - ⚠ **Ensure you are preparing the correct part for the correct side. Use the chamfers on both parts as a reference for alignment.**
 - **Rod holder left**
 - **Rod holder right**

KROK 5 Installing the front rod holders



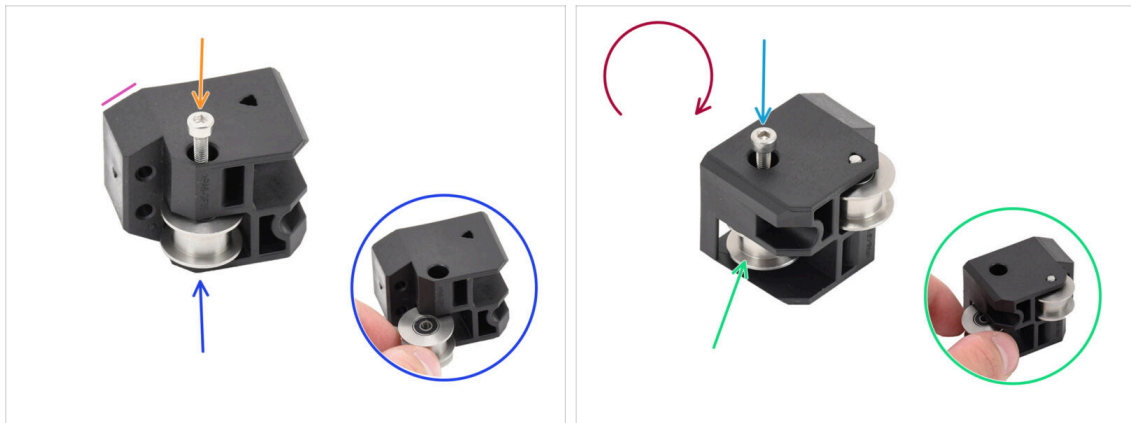
- Place the Rod holder left to the left front corner on the corresponding threaded holes.
- Secure it with two M3x6 screws.
- Place the Rod holder right to the right front corner on the corresponding threaded holes.
- Przykręć go dwoma śrubami M3x6.

KROK 6 XY carriage: parts preparation



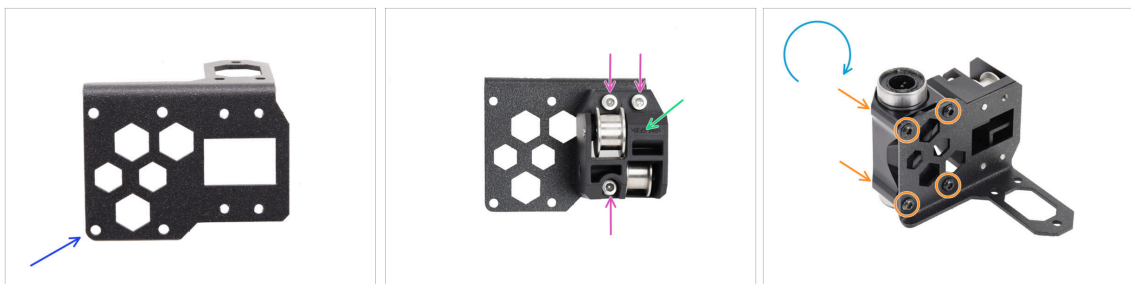
- For the following steps, please prepare:
- Linear holder left (1x) found in the Metal parts 1/3 package
 - Linear holder right (1x) found in the Metal parts 1/3 package
 - XY-carriage (2x) found in the Printed parts package
 - LM10LUU linear bearing (2x) found in the CORE XY parts + hinges + HB set package
 - GT2-20 Idler pulley (4x) found in the Electronics & Fasteners package
 - M3x8rT black screw (8x)
 - M3x18 screw (10x)

KROK 7 Assembling the XY-carriages



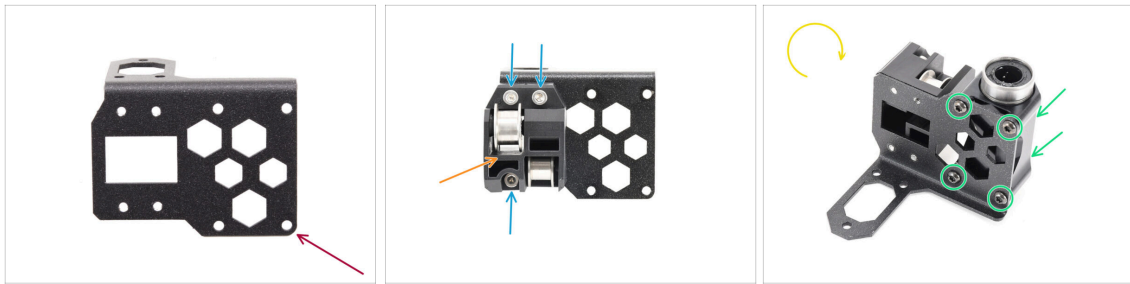
- ◆ Take one of the XY-carriage and orient it as shown. Use the beveled side as a guide.
- ◆ Insert the GT2-20 Idler pulley into the XY-carriage.
- ◆ Push one M3x18 screw through the pulley and tighten it completely down.
- ◆ Obróć część do góry nogami.
- ◆ Insert another GT2-20 Idler pulley into the XY-carriage.
- ◆ Secure it with the M3x18 screw. Tighten it completely down.
- ◆ Repeat the same procedure with the second XY-carriage.

KROK 8 Assembling the linear holder left



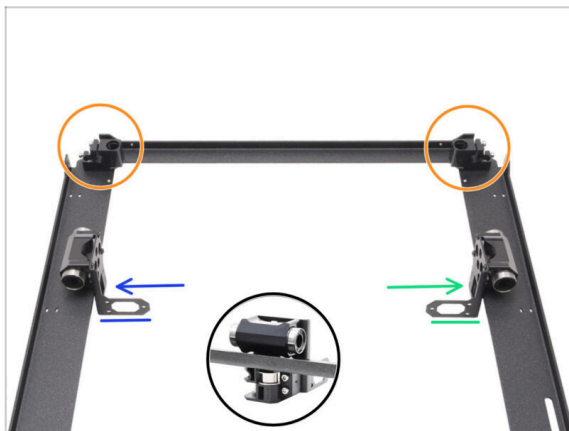
- ◆ Prepare the Linear holder **left** and position it as in the picture.
- ◆ Attach one of the XY-carriages to the Linear holder.
- ◆ Install it to the Linear holder with three M3x18 screws.
- ◆ Odwróć uchwyt liniowy do góry nogami.
- ◆ From the XY-carriage side, attach the LM10LUU linear bearing to the holder and secure it with four M3x8rT screws.

KROK 9 Assembling the linear holder right



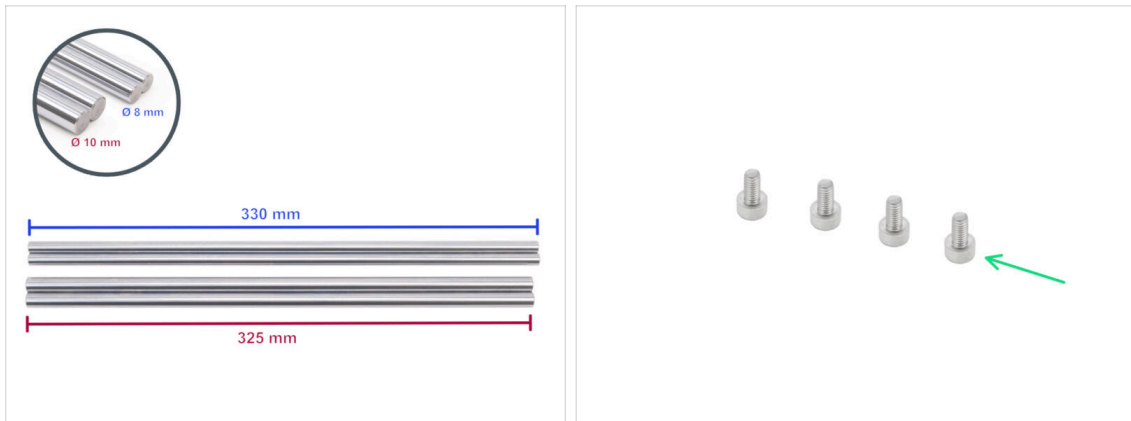
- Prepare the Linear holder **right** and position it as in the picture.
- Attach one of the XY-carriages to the Linear holder.
- Przykręć go do uchwyty liniowego trzema śrubami M3x18.
- Odwróć uchwyt liniowy do góry nogami.
- From the XY-carriage side, attach the LM10LUU linear bearing to the holder and secure it with four M3x8rT screws.

KROK 10 Attaching the linear holder assemblies



- Position the CoreXY plate as shown in the picture, ensuring the front rod holders are facing up.
- Slightly lift the CoreXY plate and from the plate's inner side loosely attach the Linear holder of the assemblies.
- **Linear holder left**
- **Linear holder right**
- ① The linear holders are now only loosely seated.

KROK 11 Smooth rods INFO



- There are two different types of smooth rods in the package. Compare carefully with the picture and prepare the correct ones required.

i Smooth rods are included in the Rods box.

Pręt liniowy 8x330 mm (2x)

Pręt liniowy 10x325 mm (2x) **wymagane w najbliższym etapie**

- For the following steps, please prepare:

M3x6 screw (4x)

KROK 12 Mounting the smooth rods



- Slide both rear rod holders onto both 10mm smooth rods.

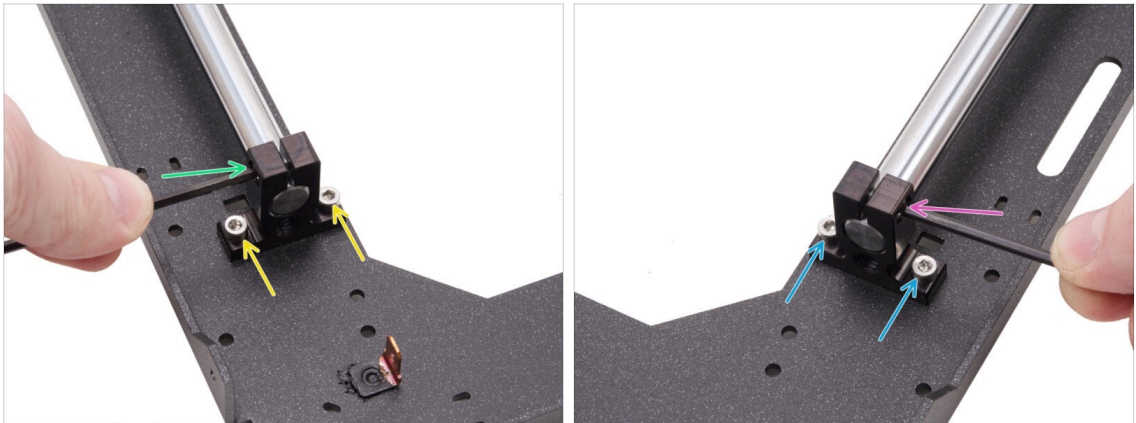
Line up the ends of the rods with the holders.

- Push both 10mm smooth rods through the LM10LUU bearing to the front rod holders.

Upewnij się, że śruby na tylnych uchwytach prętów są skierowane na zewnątrz ramy.

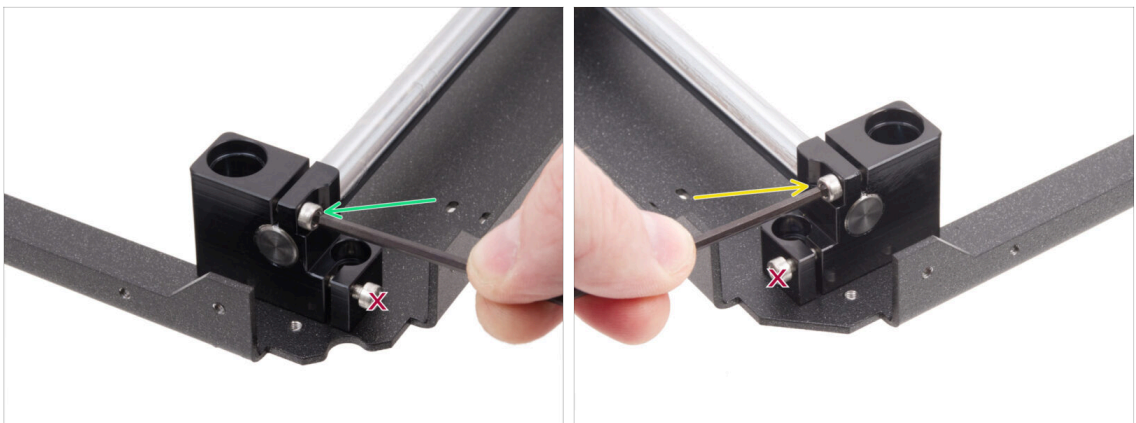
- Line up the front end of the 10mm smooth rods with the front rod holders.

KROK 13 Securing the rear rod holders



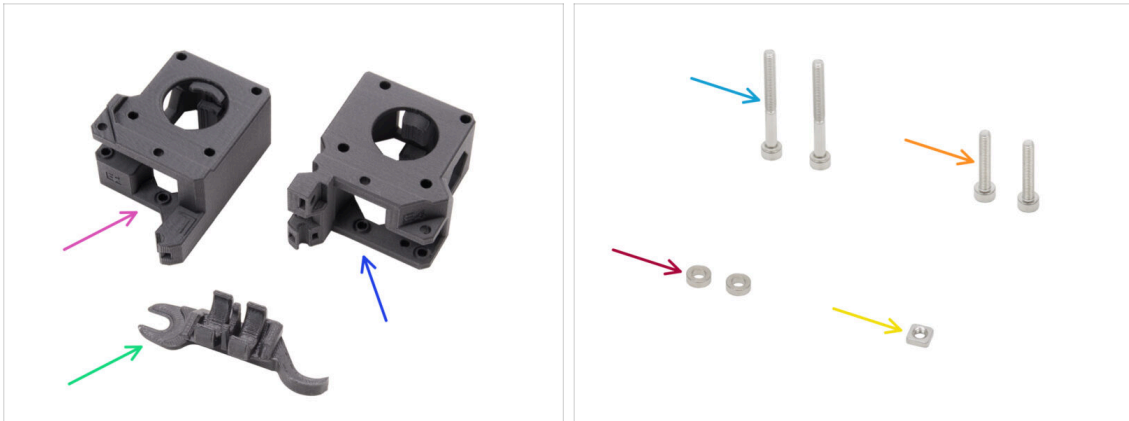
- Line up the left rear rod holder with the threaded holes in the plate.
- Fix it with two M3x6 screws.
- Mocno dokręć śrubę w uchwycie.
- Wyrównaj prawy tylny uchwyt pręta z gwintowanymi otworami w płycie.
- Fix it with two M3x6 screws.
- Firmly tighten the screw in the rod holder.

KROK 14 Securing the front rod holders



- Focus on the front left holder (currently on the right) and secure the rod by tightening the screw in the holder.
- ⚠ **Do not tighten the bottom screw.**
- Skup się na przednim prawym uchwycie (teraz po lewej stronie) i zamocuj pręt, dokręcając śrubę.
- ⚠ **Nie dokręcaj dolnej śruby.**

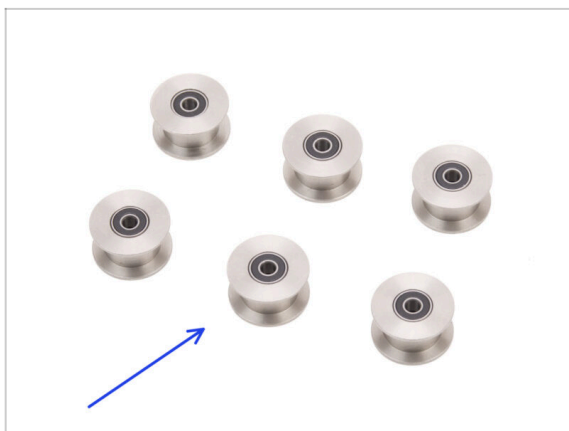
KROK 15 Motor mounts: parts preparation



● **For the following steps, please prepare:**

- XY-motor-mount-left (1x) *found in the Printed parts package*
- XY-motor-mount-right [mocowanie silnika XY - prawe] (1x) *znajduje się w pakiecie Printed parts*
- Assembly-multi-tool [Multitool montażowy] (1x) *używany wcześniej*
- M3x30 screw (2x)
- M3x18 screw (2x)
- Spacer 3.2/6x2 (2x) *found in the Small parts & fasteners bag located in the Electronics & Fasteners box.*
- M3nS nut (1x)
- ⓘ The list continues in the next step...

KROK 16 Motor mounts: part preparation



- GT2-20 Idler pulley (6x) *found in the Electronics & Fasteners package*

KROK 17 Assembling the XY-motor-mount-right I.



- ✿ Insert one pulley into the lower position in the Assembly-multi-tool.
- ✿ Insert the spacer 3.2 on the pulley.
- ✿ Umieść drugie koło pasowe w multitoolu montażowym.
- ✿ Umieść całość w prawym mocowaniu silnika XY [XY-motor-mount-right].

KROK 18 Assembling the XY-motor-mount-right II.



- ✿ Align the holes in both parts and insert the M3x30 screw. Slowly and carefully tighten the screw.
- ⓘ The plastic part has no pre-cut thread, so the screw will create it as you tighten. Slight resistance is expected.
- ✿ **Przestań dokręcać, gdy łeb śruby M3x30 dotknie mocowania silnika XY. Nie dokręcaj śruby zbyt mocno!**
- ✿ Remove the Assembly-multi-tool.
- ✿ Insert another pulley into the XY-motor-mount-right.
- ✿ Secure it with M3x18 screw. Do not overtighten the screw.
- ✿ Insert the M3nS nut into the XY-motor-mount-right.

KROK 19 Assembling the XY-motor-mount-left I.



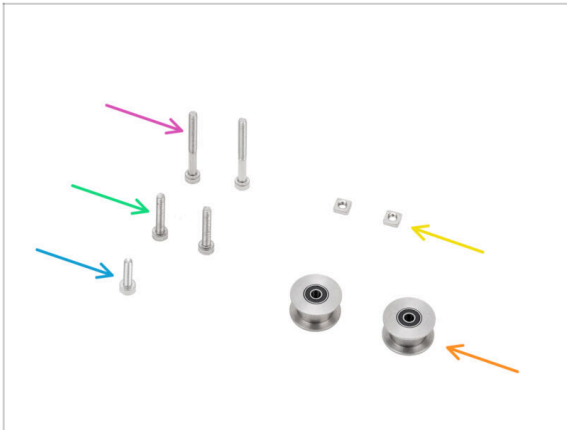
- ✿ Insert one pulley into the lower position in the Assembly-multi-tool.
- ✿ Insert the spacer 3.2 on the pulley.
- ✿ Umieść drugie koło pasowe w multitoolu montażowym.
- ✿ Umieść całość w lewym mocowaniu silnika XY [XY-motor-mount-left].
- ✿ Position the part according to the picture. Note the bevel next to the screw hole.

KROK 20 Assembling the XY-motor-mount-left II.



- ✿ Align the holes in both parts and insert the M3x30 screw. Slowly and carefully tighten the screw.
- ⓘ The plastic part has no pre-cut thread, so the screw will create it as you tighten. Slight resistance is expected.
- ✿ **Przestań dokręcać, gdy łeb śruby M3x30 dotknie mocowania silnika XY. Nie dokręcaj śruby zbyt mocno!**
- ✿ Remove the Assembly-multi-tool.
- ✿ Insert another pulley into the part.
- ✿ Secure it with M3x18 screw. Do not overtighten the screw.

KROK 21 Belt tensioners: parts preparation I.



For the following steps, please prepare:

GT2-20 Idler pulley (2x) *found in the Electronics package*

M3x30 screw (2x)

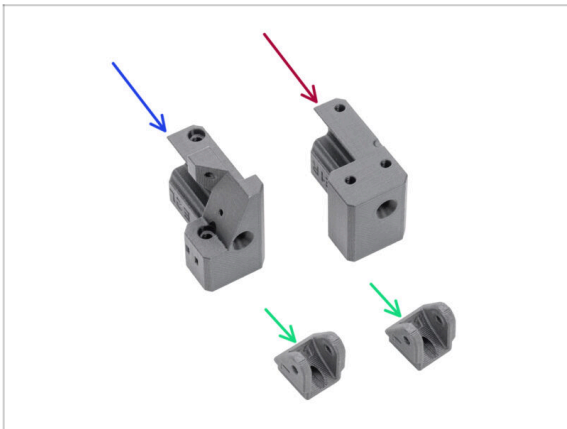
M3x18 screw (2x)

M3x12 screw (1x)

M3nS nut (2x)

i The list continues in the next step...

KROK 22 Belt tensioners: parts preparation II.



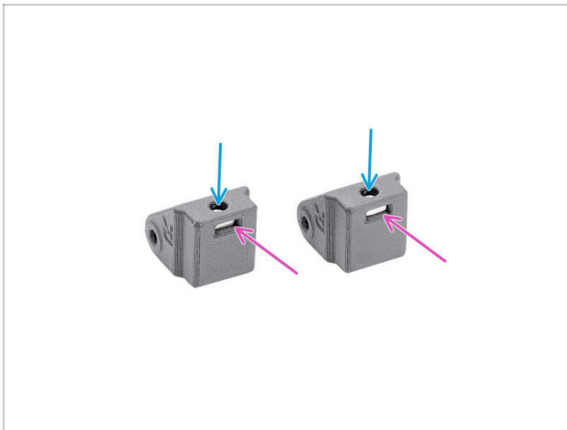
For the following steps, please prepare:

Belt-tensioner-left (1x) *found in the Printed parts package*

Belt-tensioner-right [napinacz paska - prawy] (1x) *znajduje się w pakiecie Printed parts*

Belt-tensioner-pulley [uchwyt kółka napinającego] (2x) *znajdują się w pakiecie Printed parts*

KROK 23 Preparing the tensioner pulleys



- ✦ Insert one M3nS nut into each Belt-tensioner-pulley.
- ✦ Make sure the nuts are correctly inserted into the parts. The holes in the nuts and the parts **must be aligned**.
- ✦ Utrzymaj obie części w tej pozycji.

KROK 24 Assembling the belt tensioner left I.



- ✦ Apply a small amount of Prusa lubricant to the tip of both M3x30 screws.
- ✦ Spread the lubricant evenly around the entire thread.
- ⓘ Wskazówka: rozprowadź smar za pomocą końcówki opaski zaciskowej.
- ✦ Wsuń napinacz paska - **lewy** [Belt-tensioner-**left**] na uchwyt kółka napinającego [Belt-tensioner-pulley].
- ✦ **Ensure the parts are oriented correctly**, as shown.
- ✦ Insert the M3x30 screw through the Belt-tensioner-left into the Belt-tensioner-pulley. **Do not tighten completely!** 3-4 turns are sufficient.

KROK 25 Assembling the belt tensioner left II.



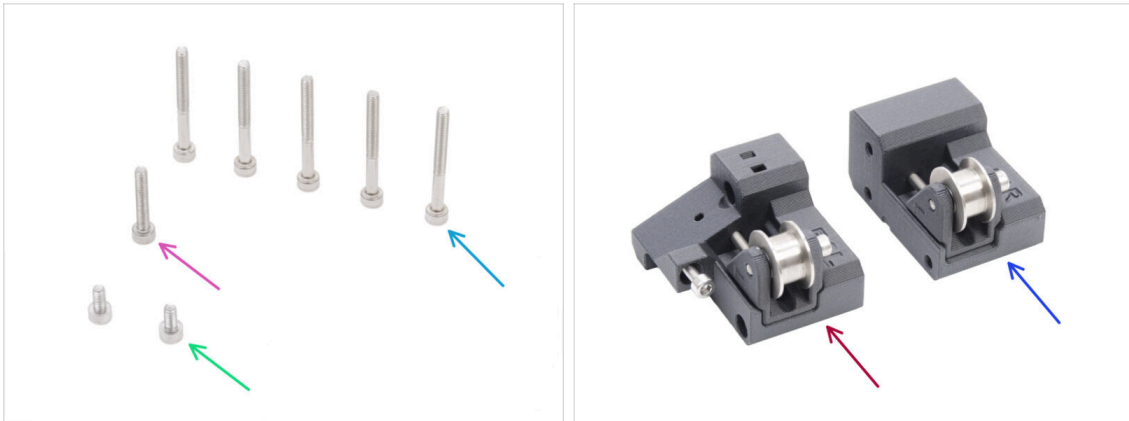
- ◆ Insert the GT2-20 Idler pulley into the Belt-tensioner-pulley.
- ◆ Secure it with the M3x18 screw.
 - i Plastikowa część nie ma gwintu, więc śruba natnie go podczas dokręcania. Spodziewany jest niewielki opór.
- ◆ Wsuń śrubę M3x12 w napinacz paska - lewy [Belt-tensioner-left]. Dokręć lekko - wystarczy pięć obrotów. Nie może wystawać z drugiej strony.
 - i Note: This screw, referred to as the tensioning screw, will later be used to adjust the door sensor.

KROK 26 Assembling the belt tensioner right



- ◆ Slide the Belt-tensioner-**right** onto the Belt-tensioner-pulley.
 - ◆ **Ensure the parts are oriented correctly**, as shown.
- ◆ Wsuń śrubę M3x30 przez napinacz paska - prawy [Belt-tensioner-right] do uchwytu kółka napinającego [Belt-tensioner-pulley]. **Nie dokręcaj do końca!** Wystarczą 3-4 obroty.
- ◆ Wsuń kółko pasowe gładkie GT2-20 w uchwyt kółka napinającego - prawy [Belt-tensioner-pulley-right].
- ◆ Secure it with the M3x18 screw.
 - i The plastic part has no pre-cut thread, so the screw will create it as you tighten. Slight resistance is expected.

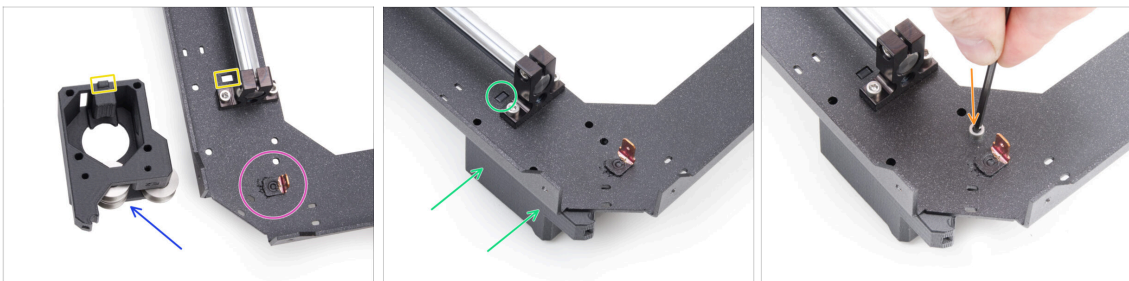
KROK 27 Installing the belt tensioners: parts preparation



For the following steps, please prepare:

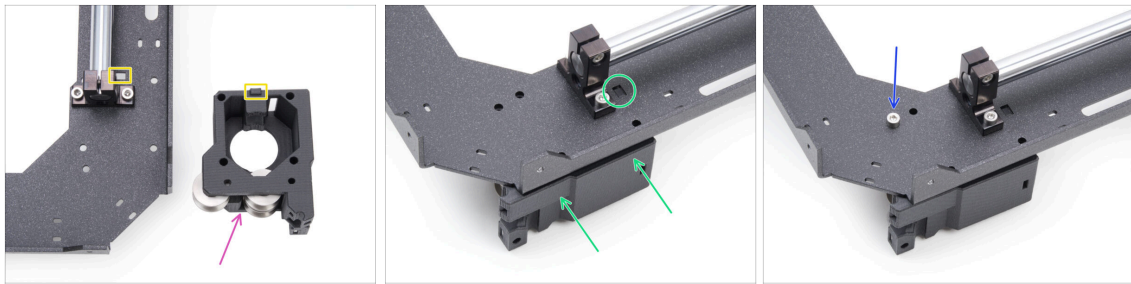
- M3x30 screw (5x)
- M3x18 screw (1x)
- M3x6 screw (2x)
- Belt tensioner left assembly (1x) *you assembled earlier*
- Belt tensioner right assembly (1x) *you assembled earlier*

KROK 28 Installing the motor mount left



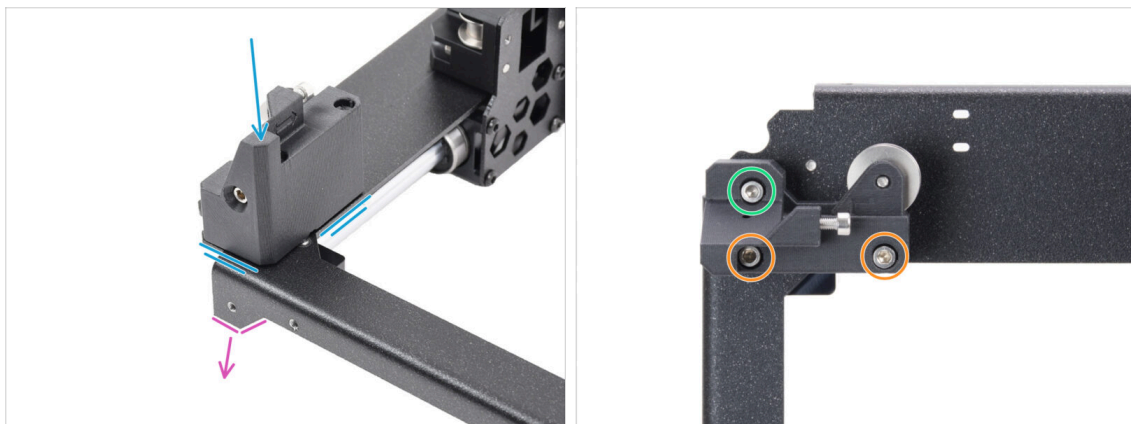
- Locate the corner of the CoreXY plate with the Faston connector on it. It is on the underside of the assembly.
- Position the motor-mount-**left** on the CoreXY plate as shown in the picture.
- Zwróć uwagę na prostokątny wypię na lewym mocowaniu silnika [motor-mount-left] i prostokątne wycięcie na płycie CoreXY.
- Wsuń lewe mocowanie silnika [motor-mount-left] pod płytę CoreXY, upewniając się, że prostokątny wypię pasuje do wycięcia.
- Align the holes in both parts and secure them with an M3x6 screw in the designated hole

KROK 29 Installing the motor mount right



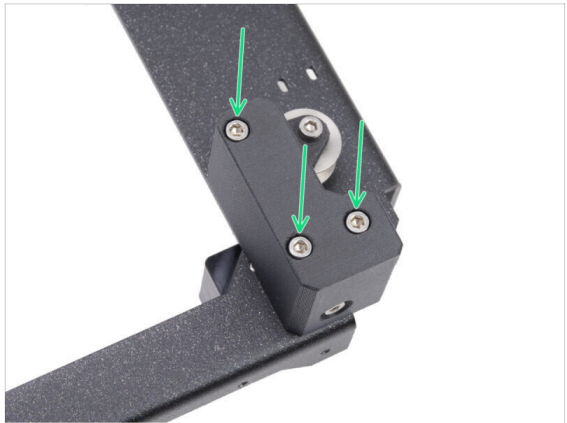
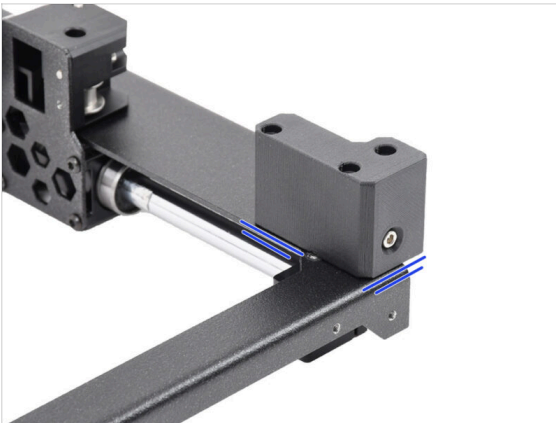
- ◆ Position the motor-mount-**right** on the CoreXY plate as shown in the picture.
- ◆ Note the rectangular protrusion on the motor-mount-right and the rectangular cutout on the CoreXY plate.
- ◆ Wsuń prawe mocowanie silnika [motor-mount-right] pod płytę CoreXY, upewniając się, że prostokątny występ pasuje do wycięcia.
- ◆ Wyrównaj otwory w obu częściach i przykręć je śrubą M3x6 we wskazanym otworze.

KROK 30 Installing the belt-tensioner-left



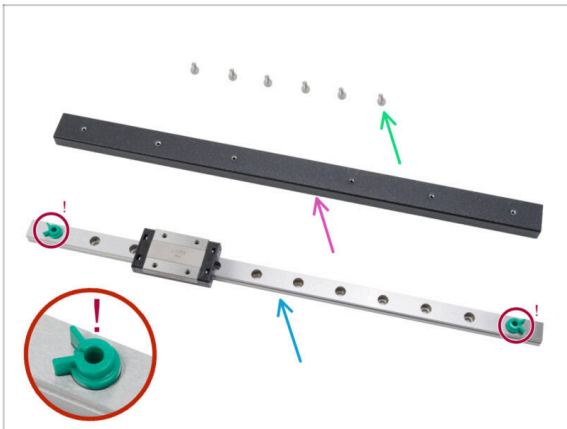
- ◆ Turn the CoreXY assembly upside down so that the bent parts face downward. Focus on the front left corner on the assembly.
- ◆ Place the belt-tensioner-**left** assembly in the front left corner of the CoreXY plate. Align it with the front and inner side edges.
- ◆ Wyrównaj otwory w obu częściach.
- ◆ Przymocuj część dwoma śrubami M3x30.
- ◆ Insert and tighten one M3x18 screw.

KROK 31 Installing the belt-tensioner-right



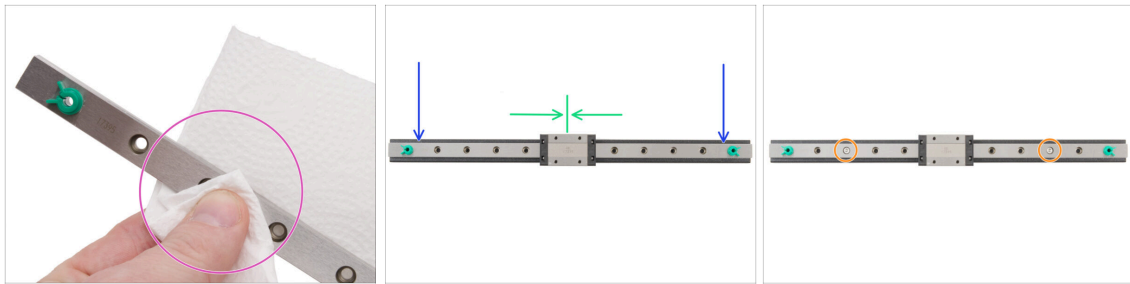
- Place the belt-tensioner-**right** assembly in the front right corner. Align it with the front and inner side edges.
- Line up the holes in both parts.
- Przymocuj część trzema śrubami M3x30.

KROK 32 Linear rail: parts preparation



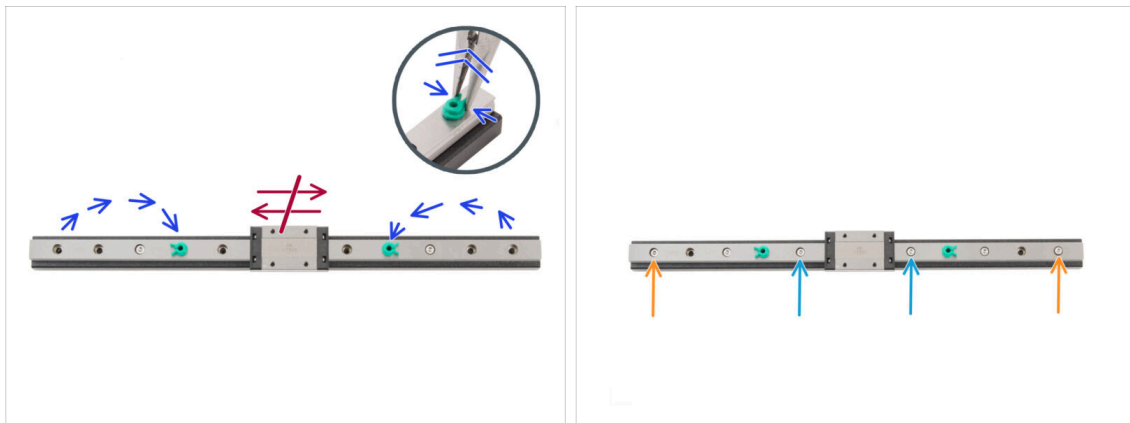
- For the following steps, please prepare:
- M3x6 screw (6x)
- Wspornik prowadnicy liniowej (1x) znajduje się w pakiecie Metal parts 3/3
- Prowadnica liniowa (1x) znajduje się w pakiecie Electronics & Chamber
- ⚠ **Under no circumstances remove the anti-ejection safety pins. Wait for the prompt in the instructions.**
- Piece of cloth or a paper towels to wipe the preservative lubricant from the linear guide.

KROK 33 Attaching the linear rail



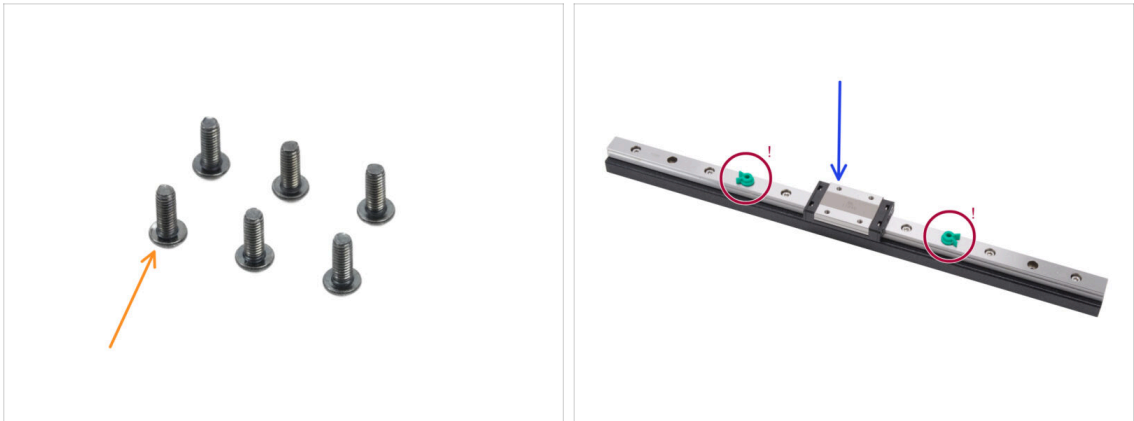
- ⚠ Under no circumstances remove the anti-ejection safety pins. Wait for the prompt in the instructions.**
- 🟡 Immediately after removing the linear guide from the package, wipe off the preservative lubricant with a paper towel.
 - 🟢 Umieść prowadnicę liniową na wsporniku i wyrównaj otwory w obu częściach.
 - 🟢 Przesuń wózek liniowy mniej więcej na środek prowadnicy.
 - 🟠 Insert and slightly tighten two M3x6 screws into the third holes from both ends.

KROK 34 Securing the linear rail



- ⚠ Do not move the linear carriage in any way in this step.**
- 🟢 Relocate the safety pins from each end to the fourth holes from the ends of the linear rail.
 - ⬛ Delikatnie ściśnij ramiona kołka szczypcami spiczastymi i wyciągnij go.
 - 🟢 Wkręć po jednej śrubie M3x6 w piąty otwór od końca prowadnicy z każdej strony. **Dokręć tylko nieznacznie.**
 - 🟠 Insert two M3x6 screws into the first holes in the rail. **Tighten just slightly.**
 - ⚠ Do not remove the safety pins from the rail.**

KROK 35 Installing the linear rail: parts preparation



For the following steps, please prepare:

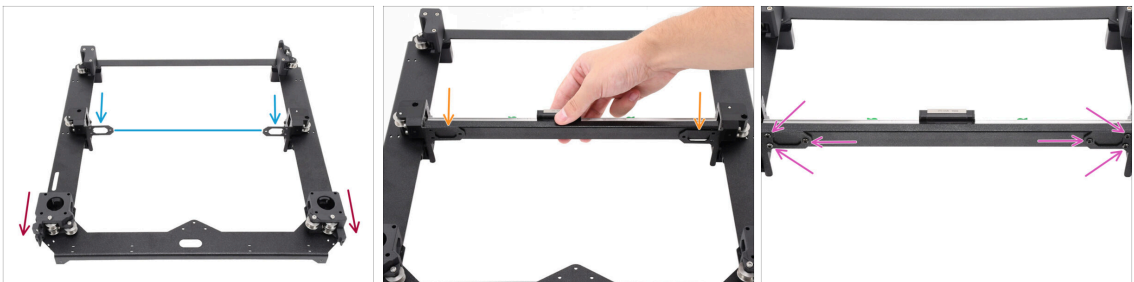
M3x8T screw (6x)

W zestawie znajdują się zarówno śruby M3x8T, jak i M3x8. Upewnij się, że masz właściwe.

Zespół prowadnicy liniowej (1x) *zmontowany wcześniej*

Do not remove the safety pins.

KROK 36 Installing the linear rail assembly



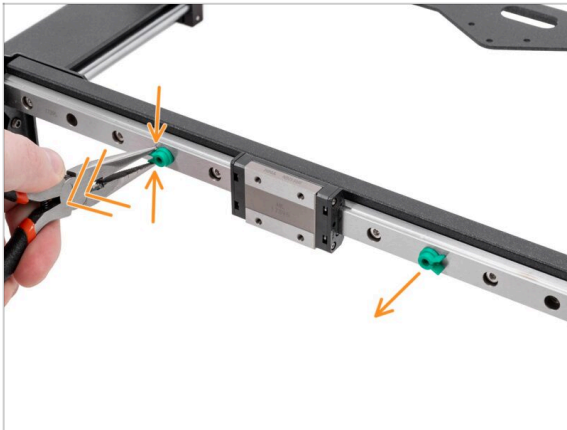
Position the assembly with the motor mounts facing you.

Move both linear holders approximately to the center of the Y-axis.

Przymocuj zespół prowadnicy liniowej do uchwytów od przedniej strony.

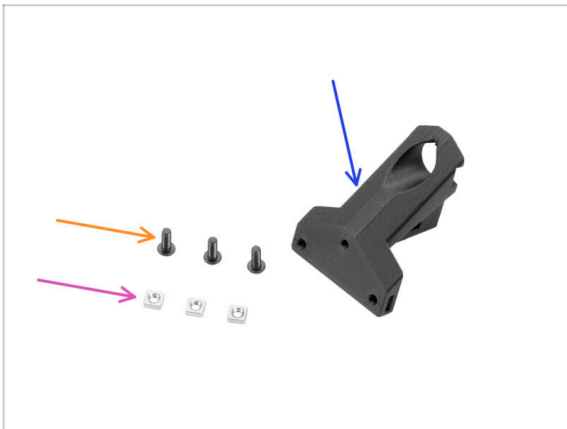
Przymocuj go trzema śrubami M3x8T z tyłu po lewej i prawej stronie.

KROK 37 Linear rail: removing the safety pins



- Gently squeeze both safety pins with needle-nose pliers and pull them out of the linear rail.
- i You can discard the safety pins as they are no longer needed.

KROK 38 Bed-stop: parts preparation



- **For the following steps, please prepare:**
- Bed-stop-rear (1x) *found in the Printed parts package*
- M3nS nut (3x)
- M3x8rT screw (3x)

KROK 39 Assembling the bed-stop



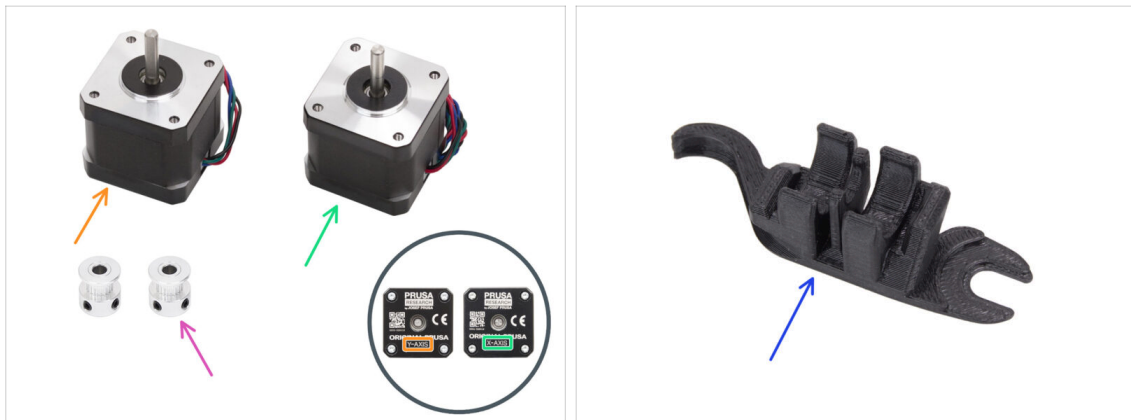
- Insert two M3nS nuts into the bed-stop from one side.
- Insert one M3x8rT screw into the bed-stop from the other side.

KROK 40 Mounting the bed-stop



- Position the CoreXY assembly as shown, ensuring the motor mounts face upwards.
- Focus on the triangle protrusion on the metal part.
- Umieść tylny ogranicznik stołu **pod** występem z tyłu płyty CoreXY.
 - Zrównaj ze sobą wszystkie trzy otwory w obydwóch częściach.
- Secure both parts together with three M3x8T screws.
 - i** The upper screw is screwed into plastic with no pre-cut thread. It cuts the thread as it's tightened. Slight resistance is expected.

KROK 41 X&Y motors: parts preparation



- For the following steps, please prepare:**
- Y-axis motor (1x) *found in the Motors package*
- Silnik osi X (1x) *znajduje się w pakiecie Motors*
- i** Zwróć uwagę, że silniki są oznaczone osiami X i Y w celu ich rozróżnienia. Będziemy nadal stosować to oznaczenie.
- T21-1.5GT pulley (2x) *found in the Electronics package*
- Assembly-multi-tool (1x) *you already used*

KROK 42 Installing the X-axis pulley



- Prepare the **X-axis** motor.
- Note the flat part on the motor shaft.
- ⚠ **Wsuń koło pasowe zębate na wałek, zwracając uwagę na WŁAŚCIWY kierunek.**
- Rotate the motor shaft with the flat part facing you.
- Using the fork on the Assembly-multi-tool set a gap between the pulley and the motor.
- Push the pulley on the tool and firmly tighten the screw against the flat part on the shaft.
- Rotate the pulley and firmly tighten the second grub screw.
- ⚠ **Double-check the pulley orientation. The toothed side of the pulley must be on the motor side.**

KROK 43 Installing the Y-axis pulley



- Prepare the **Y-axis** motor.
- Note the flat part on the motor shaft. Rotate the motor shaft with the flat part facing you.
- ⚠ **Wsuń koło pasowe zębate na wałek, zwracając uwagę na **WŁAŚCIWY** kierunek. Orientacja koła pasowego osi Y jest INNA niż osi X. Upewnij się, że zęby koła pasowego są oddalone od silnika. Użyj szerszego haka multitoola montażowego.**
- Using the hook on the Assembly-multi-tool, place the thicker curved part between the pulley and the motor.
- ⚠ **Do not try to hook it around the shaft.** Just rest the tool against the motor and make sure the hook tip slides between the motor and the pulley.
- Push the pulley on the tool and firmly tighten the screw against the flat part on the shaft.
- Rotate the pulley and firmly tighten the second grub screw.
- ⚠ **Double-check the pulley orientation. The **teeth must face away from the motor.****

KROK 44 XY belts: parts preparation



◆ For the following steps, please prepare:

- ◆ X-axis motor assembly (1x) you assembled earlier
- ◆ Zespół silnika osi Y (1x) zmontowany wcześniej
- ◆ Nexttruder holder (1x) found in the CORE XY parts + hinges + HB set package
- ◆ XY belt 1.5GT (2x) found in the CORE XY parts + hinges + HB set package
- ◆ M3x35 screw (8x)

KROK 45 XY belts INFO

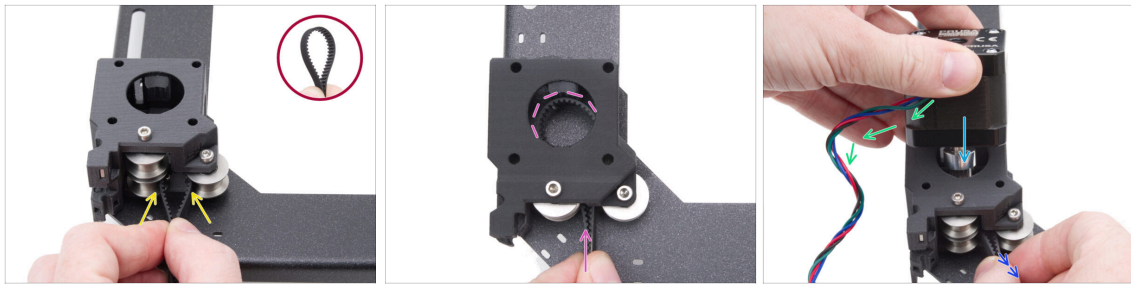


❗ The next steps cover belt installation and guiding on the core XY assembly. Before starting, refer to the illustration for an overview and better understanding of each belt's path.

- ◆ X-axis belt - at the **top position**
- ◆ Pasek osi Y - znajduje się **na dole**

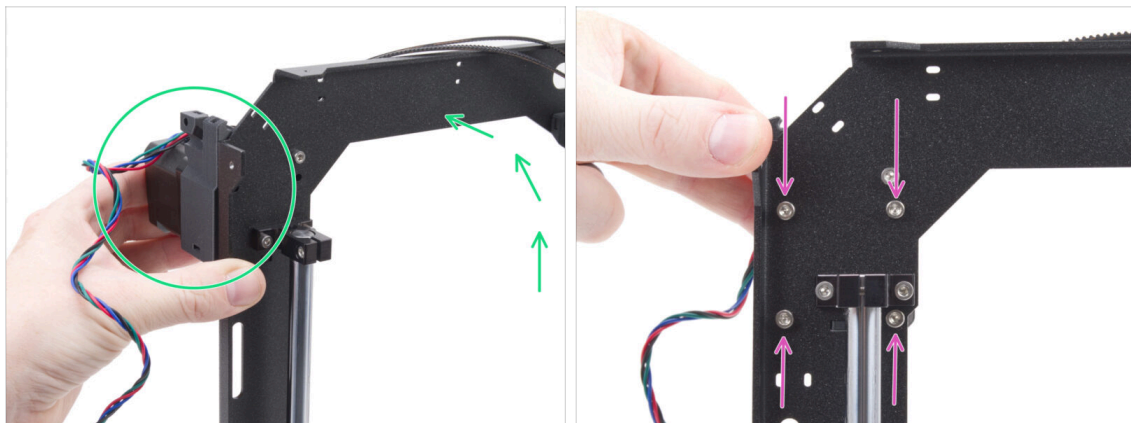
◆ Let's guide the belts step by step...

KROK 46 Y belt guiding: Y motor pulley



- From the back of the CoreXY, focus on the motor-mount on the **left** side.
- Create a loop anywhere on the belt so the **belt teeth are pointing inside** the loop.
- Wciśnij pętlę w przestrzeń między dolnymi kołami pasowymi wewnątrz mocowania silnika.
- Push through enough to make the loop follow the top round hole of the motor-mount as closely as possible.
- Insert the **Y** motor into the motor holder, the pulley must be in the middle of the belt loop.
- Insert the Y motor pulley into the motor mount, ensuring the pulley is centered within the belt loop.
Fully attach the motor to the motor-mount with the motor cable facing you.
- Pull lightly on the belt loop to encircle the pulley.

KROK 47 Securing the Y-axis motor



- Firmly grasp the Y-axis motor assembly and position the CoreXY assembly vertically. **Do not drop the motor!**
- ⚠ Be careful not to pull the entire belt out of the motor.
- Przytrzymaj silnik jedną ręką, a drugą przykręć silnik czterema śrubami M3x35 od spodu ramy. **Dokręć mocno.**
- Place the CoreXY assembly back into the horizontal position.

KROK 48 Y belt guiding: Y motor mount



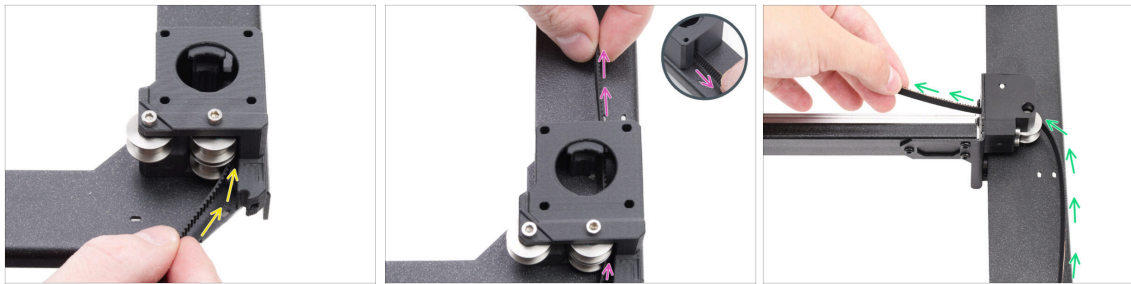
- 🟡 Guide the left end of the belt around the lower left pulley.
- 🟣 Push the belt through the part and guide it to the front of the CoreXY plate.
- ⚠️ **Nie przepchnij zbyt dużej długości paska, aby nie wyciągnąć całego. Pamiętaj, że drugi koniec jest luźny, więc cały proces musiałby zostać powtórzony.**

KROK 49 Y belt guiding: belt tensioner



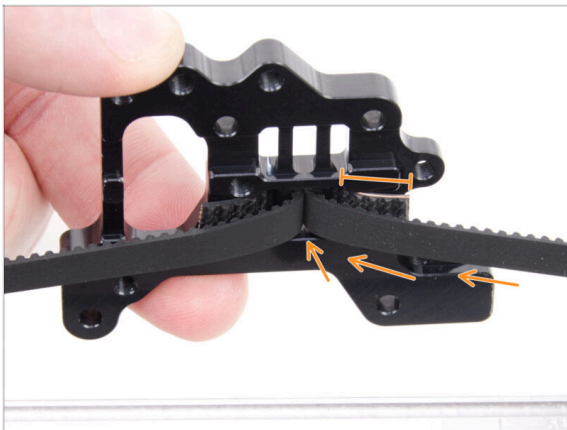
- 🟡 Guide the belt around the pulley in the belt tensioner.
- 🟣 Push the belt around the front pulley in the linear assembly.
- 🟢 Ustaw uchwyt Nextrudera w takiej samej orientacji jak na ilustracji. Zwróć uwagę na otwory do mocowania pasków.
- 🟠 Push the end of the belt through the middle hole into the left hole in the bottom row - leave 4-5 teeth sticking out.
- ⬛ The belt is secured on this end. You can leave it free for now.
- 📁 If it is difficult to reach the Nextruder holder with the belt, try temporarily loosening the belt tensioner screw on the front of the assembly.

KROK 50 Y belt guiding: X motor mount



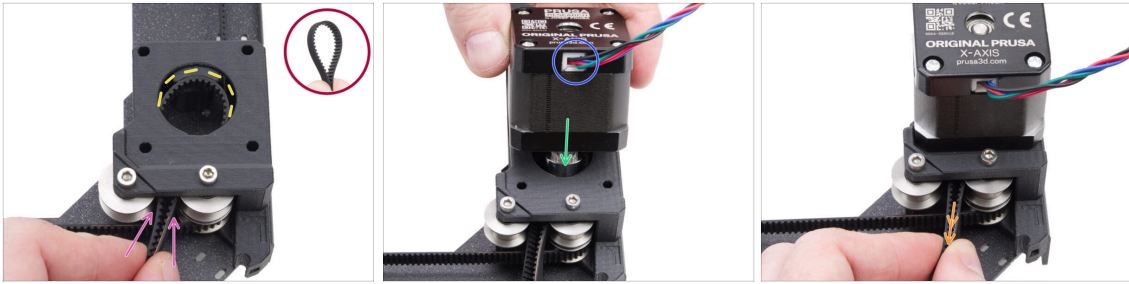
- ⬛ Back to the other end of the Y belt.
- 🟡 Take the other end of the belt and guide it around the lower pulley in the X motor mount.
- 🟣 Przepchnij go przez mocowanie silnika do przodu.
- 🟢 Route the belt around the lower right pulley in the linear rail holder.

KROK 51 Y belt guiding: securing the belt



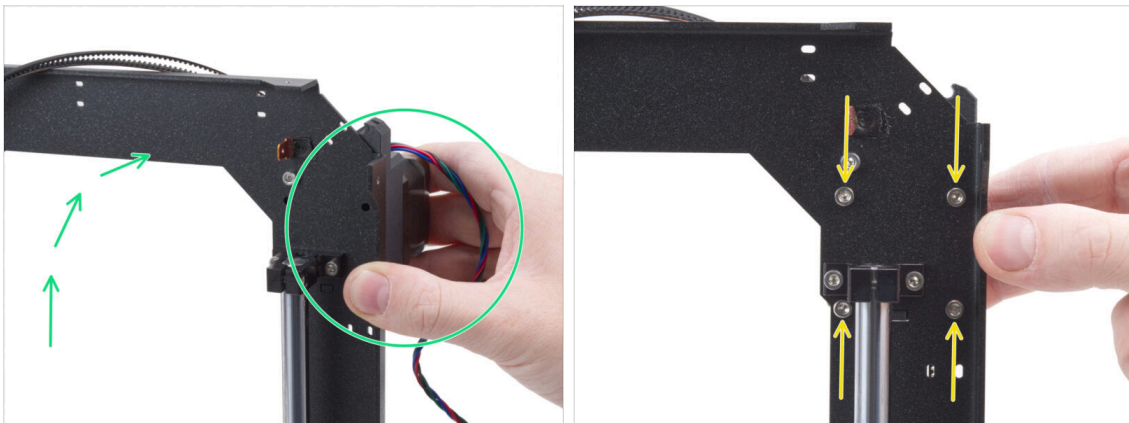
- 🟠 Push the end of the belt through the middle hole to the right hole in the bottom row of the Nextruder holder - leave 4-5 teeth sticking out.
- 📌 ⓘ If it is difficult to reach the Nextruder holder with the belt, try loosening the belt tensioner screw on the front of the assembly.
- 📌 Nie zapomnij wyregulować go z powrotem po zabezpieczeniu paska.

KROK 52 X belt guiding: X motor pulley



- From the back of the CoreXY, focus on the motor-mount on the **right** side.
- Create a loop anywhere on the second belt so the belt teeth are pointing inside the loop.
- Wciśnij pętlę w przestrzeń między górnymi kołami pasowymi wewnątrz mocowania silnika.
- Push through enough to make the loop follow the top round hole of the motor-mount as closely as possible.
- Insert the **X** motor pulley into the motor mount, ensuring the pulley is centered within the belt loop.
- Ensure the motor cable is facing you (rear).
- Pull lightly on the belt loop to encircle the pulley.

KROK 53 Securing the X-axis motor



- Firmly grasp the X-axis motor assembly and position the CoreXY assembly vertically. **Do not drop the motor!**
- ⚠ Be careful not to pull the entire belt out of the motor.
- Przytrzymaj silnik jedną ręką, a drugą przykręć silnik czterema śrubami M3x35 od spodu ramy. **Dokręć mocno.**
- Place the CoreXY assembly back into the horizontal position.

KROK 54 Y belt guiding: X motor mount



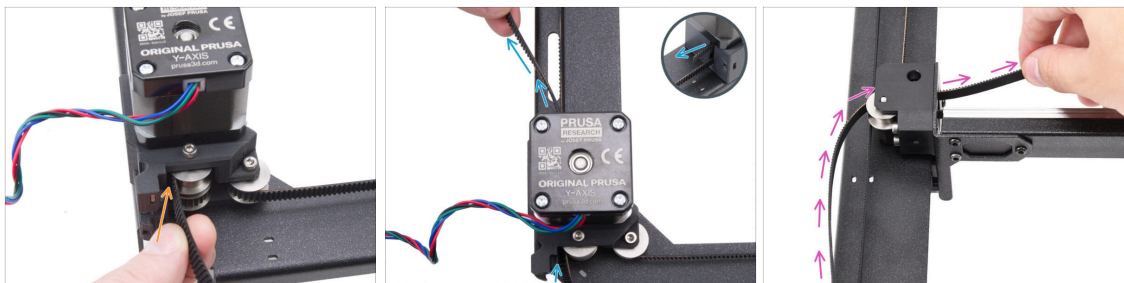
- Guide the right end of the belt around the upper right pulley.
- Push the belt through the part and guide it to the front of the CoreXY plate.
- ⚠ **Nie przepchnij zbyt dużej długości paska, aby nie wyciągnąć całego. Pamiętaj, że drugi koniec jest luźny, więc cały proces musiałby zostać powtórzony.**

KROK 55 X belt guiding: belt tensioner



- Guide the belt around the pulley in the belt tensioner.
- Push the belt around the front upper pulley in the linear assembly.
- Przełóż koniec paska przez środkowy otwór i wróć z nim do prawego otworu - pozostaw 4-5 wystających zębów.
- ① The belt is secured on this end. You can leave it free for now.

KROK 56 X belt guiding: Y motor mount



- Back to the other end of the X belt.
- Take the other end of the belt and guide it around the upper pulley in the Y motor mount.
- Przepchnij pasek przez mocowanie silnika.
- Route the belt around the upper front pulley in the linear rail holder.

KROK 57 X belt guiding: securing the belt



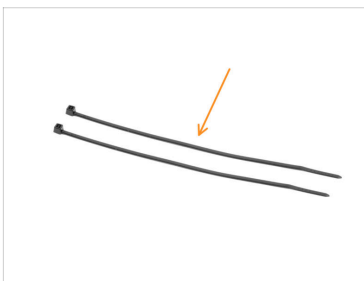
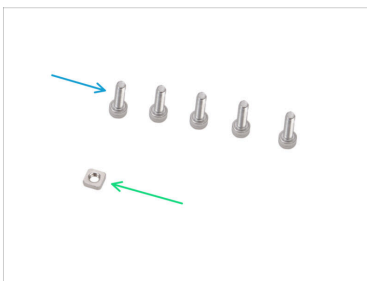
- Push the end of the belt through the middle hole to the left hole in the upper row of the Nexttruder holder - leave 4-5 teeth sticking out.

KROK 58 Checking the belt guidance



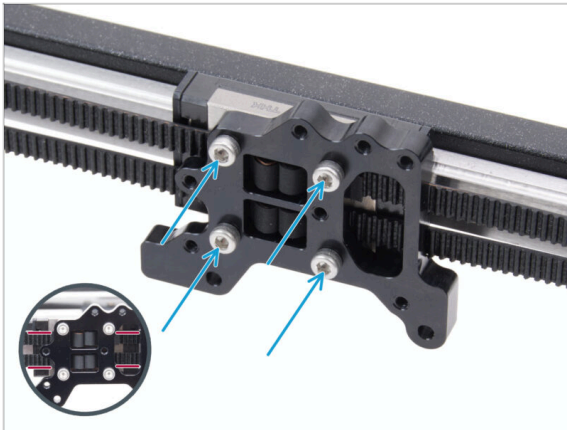
Before proceeding, recheck the belt routing according to the illustration.

KROK 59 Bowden guide: parts preparation



- **For the following steps, please prepare:**
- Bowden-guide (1x) *found in the Printed parts package*
 - M3x10 screw (5x)
 - M3nS nut (1x)
 - Zip tie (2x)

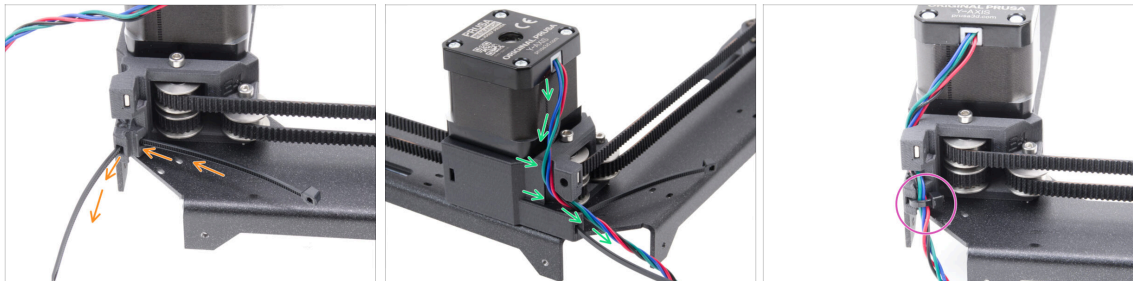
KROK 60 Securing the Nextruder holder



- Attach the Nextruder holder to the linear rail carriage and secure it using four M3x10 screws.

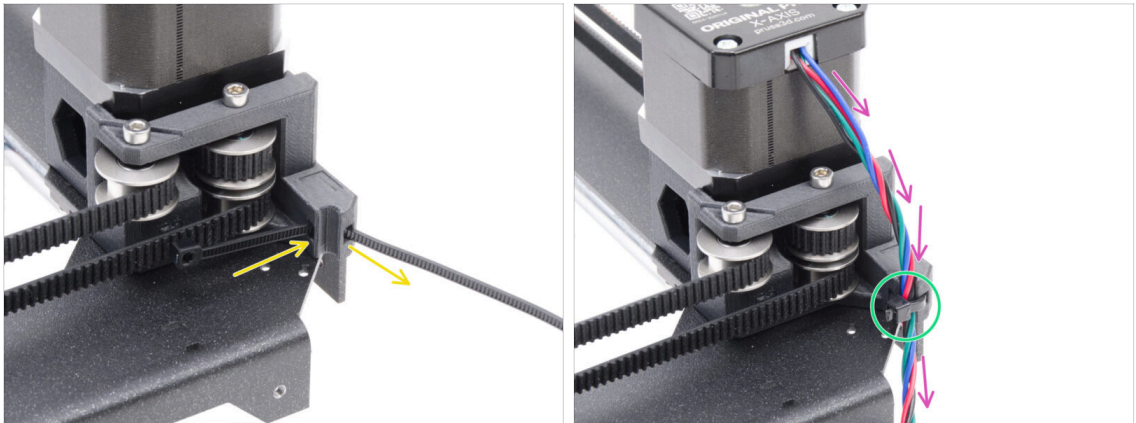
CAUTION: Ensure no belt obstructs the screw. Avoid screwing through the belt!

KROK 61 Securing the Y motor cable



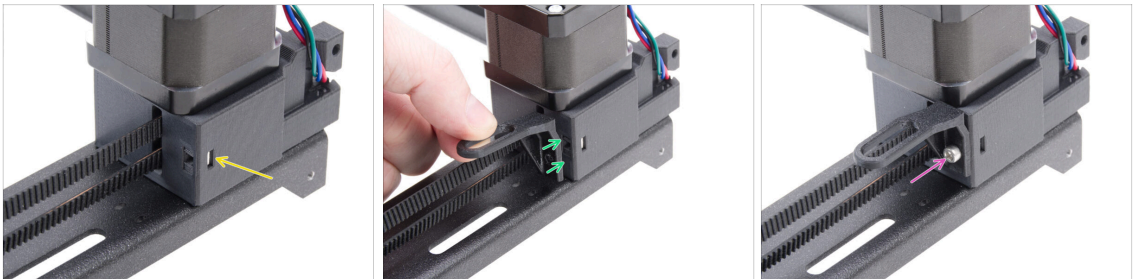
- Push the zip tie through the motor-mount-right.
- Route the Y motor cable through the cable channel in the motor-mount-right and over the zip tie.
- Zamocuj przewód opaską zaciskową i odetnij jej nadmiar.

KROK 62 Securing the X motor cable



- ✦ Push the zip tie through the motor-mount-left.
- ✦ Route the X motor cable through the cable guide in the motor-mount-left and over the zip tie.
- ✦ Zamocuj przewód opaską zaciskową i odetnij jej nadmiar.

KROK 63 Installing the bowden guide



- ✦ Insert the M3nS nut into the motor-mount-right.
- ✦ Attach the bowden-guide to the motor-mount-right.
- ⚠️ **Zwróć uwagę na prawidłową orientację części.**
- ✦ Fix the bowden-guide in place using the M3x10 screw.

KROK 64 White LED strip: parts preparation



For the following steps, please prepare:

White LED strip (1x) found in the Electronics & Fasteners package

Rozpórka CoreXY (1x) znajduje się w pakiecie Metal parts 1/3

i The part is inserted in a foam cutout and may not be immediately visible at first glance.

M3x4rT screw (2x)

KROK 65 Sticking the White LED strip



Carefully peel off the protective (paper) layer from the White LED strip.

⚠ After removing the protective layer, the LED strip is adhesive.

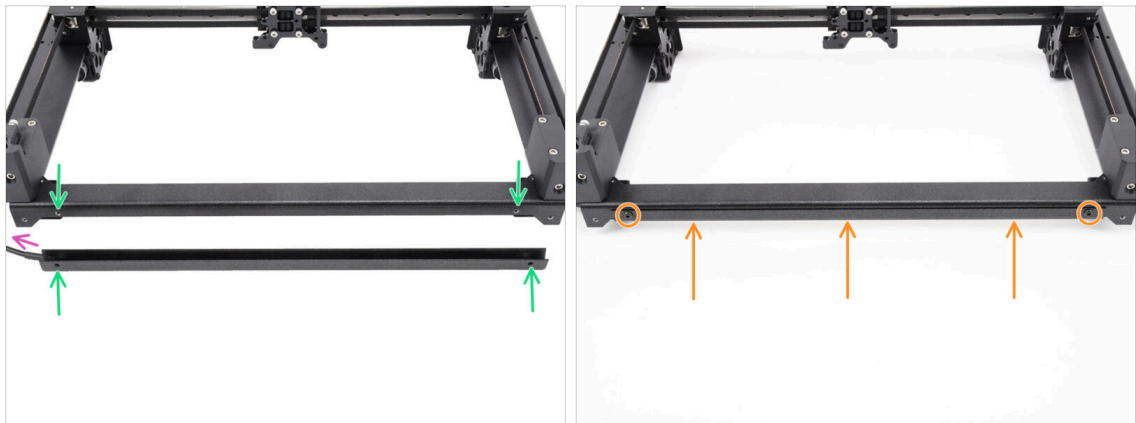
Ustaw białą taśmę LED w pobliżu rozpórki CoreXY, aby sprawdzić wyrównanie, ale **nie przyklejaj jej jeszcze.**

⚠ Note the rectangular cutout on the strut, orient the strip cable to the same side.

Stick the White LED strip evenly to the strut - on the side with the rectangular cutout.

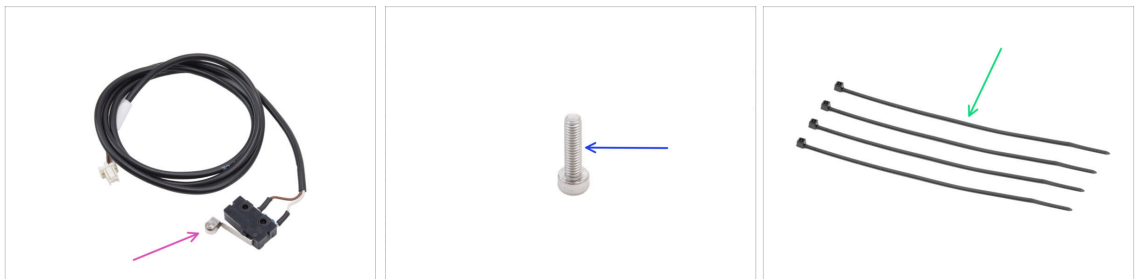
After sticking, press lightly on the blank areas of the strip to ensure adhesion. **Do not touch LEDs and resistors!**

KROK 66 Installing the white LED assembly



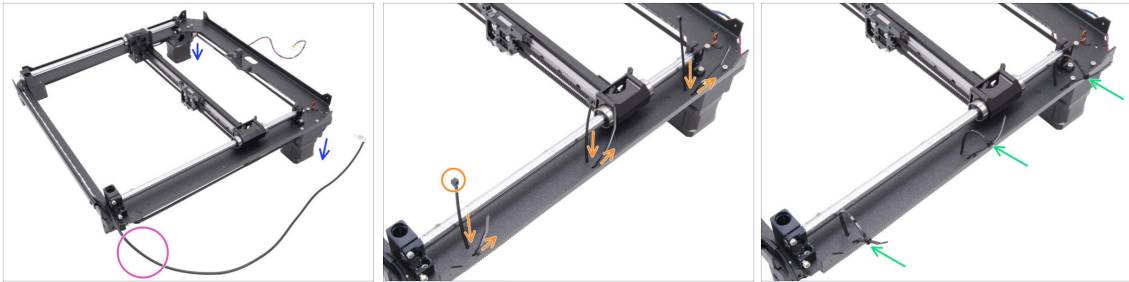
- Take the white LED assembly and attach it to the front of the CoreXY assembly. Align the holes of both parts.
- **The white LED strip cable must point to the left.**
- Przyłóż zespół LED do płyty CoreXY i dokręć go dwiema śrubami M3x4rT.

KROK 67 Door sensor & White LED strip: parts preparation



- **For the following steps, please prepare:**
- Door sensor (1x) found in the Cables 1/3 box located inside the Electronics and Fasteners box.
- Śruba M2,5x10 (1x) srebrna
- Zip tie (4x)

KROK 68 Inserting the zip ties



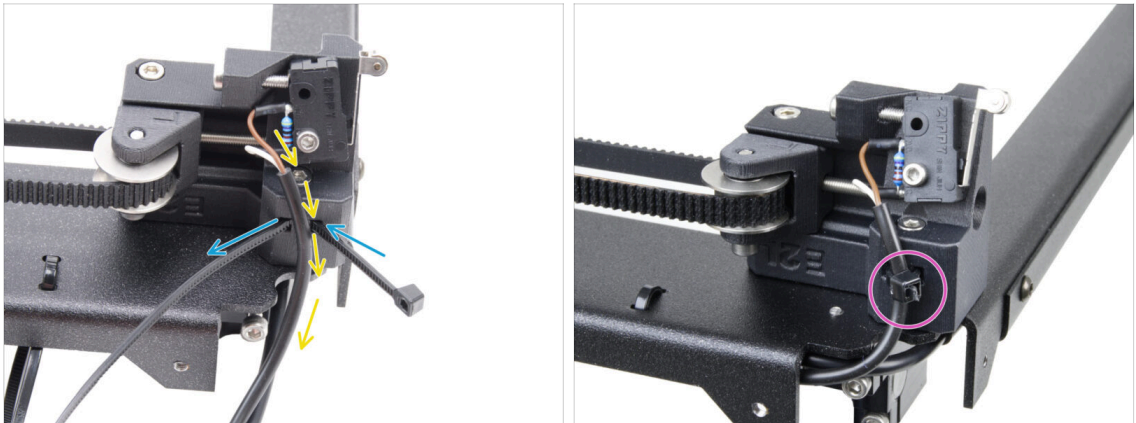
- ◆ Flip the CoreXY assembly upside down and rest it on the motors.
- ◆ Position it with the white LED strip cable facing toward you.
- ◆ Przełóż trzy opaski zaciskowe przez płytę CoreXY, upewniając się, że główki opasek są skierowane do wewnątrz. **Upewnij się, że opaski zaciskowe nie zaczepiają się o paski po drugiej stronie.**
- ◆ Partially tighten the zip ties—just enough to catch the first few teeth.
- ⚠ **Do not fully secure them yet, as we will route cables through them later.**
- ◆ Flip the assembly back with the motors facing upwards.

KROK 69 Installing the door sensor



- ◆ Place the door sensor on the left belt tensioner. The lever of the door sensor must face forward.
- ◆ Secure the door sensor with the M2.5x10 screw.
 - ◆ Dokręć śrubę do końca, a następnie poluzuj o 1/4 obrotu. Czujnik musi mieć możliwość ruchu.
- ◆ From the rear of the belt tensioner, tighten the M3x12 screw so that it touches the door sensor.

KROK 70 Securing the door sensor cable



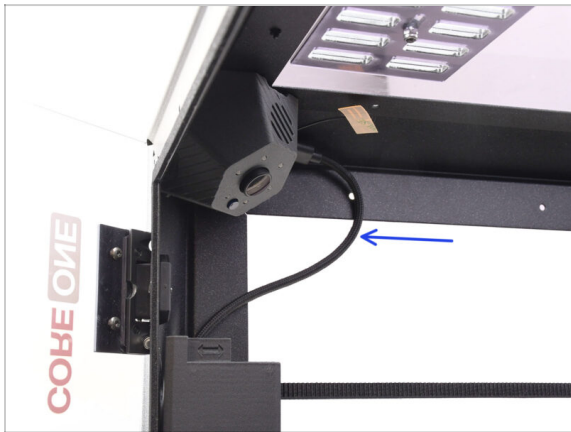
- ◆ Push the zip tie through the hole in the left belt tensioner.
- ◆ Guide the door sensor cable through the zip tie.
- ◆ Zaciśnij opaskę, aby przymocować przewód czujnika drzwi. Odetnij nadmiar opaski.

KROK 71 Guiding the cables: LED and door sensor



- ◆ Prepare a cardboard box. You can use any box from the kit. *The box used in the picture is for illustrative purposes only.*
- ◆ Flip the CoreXY assembly upside down, positioning the smooth rods on top.
- ◆ Lekko unieś i podeprzyj pudełkiem przednią część zespołu CoreXY.
- ⚠ **Be careful not to damage the door sensor.**
- ◆ Route the white LED strip cable and the door sensor cable through the zip ties.
- ◆ Tighten all the zip ties to secure the cables. Cut off the excess zip ties.
- ⓘ **If you plan on adding the Buddy camera, do not tighten the zip ties all the way.** As you will be adding another USB-C cable to the zip ties soon.
- ◆ **Cables must be slightly taut and straight.** Excess slack or bends may cause collisions with the Y-axis and lead to damage.

KROK 72 Buddy3D Camera Note



- ◆ For future Buddy3D Camera users only. **Skip this step if you are not planning to install the Buddy3D Camera.**

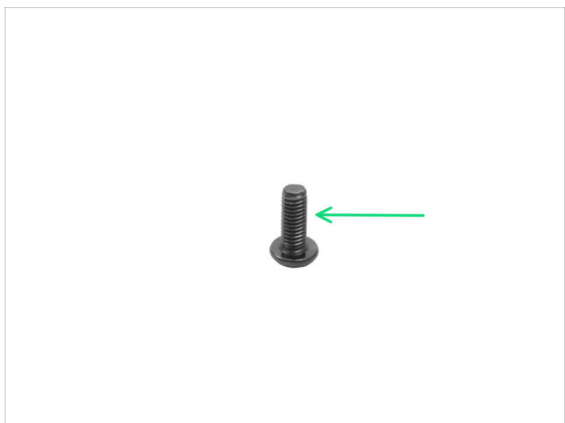
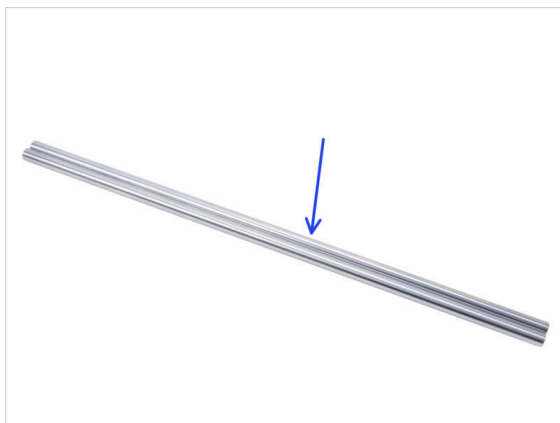
⚠ **Disclaimer:** Typically, the printer must be fully assembled and tested before any add-ons can be installed. Choosing to install the Buddy3D Camera now will save you time later on.



For detailed information on cable placement, refer to the separate guide.

- ◆ The above-mentioned guide on how to install the Buddy3D Camera shows the printer in a further stage of assembly.
- ◆ For now, use the guide to make sure that the cable is installed correctly and tighten the zipties.
- ⓘ We will let you know later on when to return to the guide and finish the Buddy camera installation.

KROK 73 Smooth rods: parts preparation



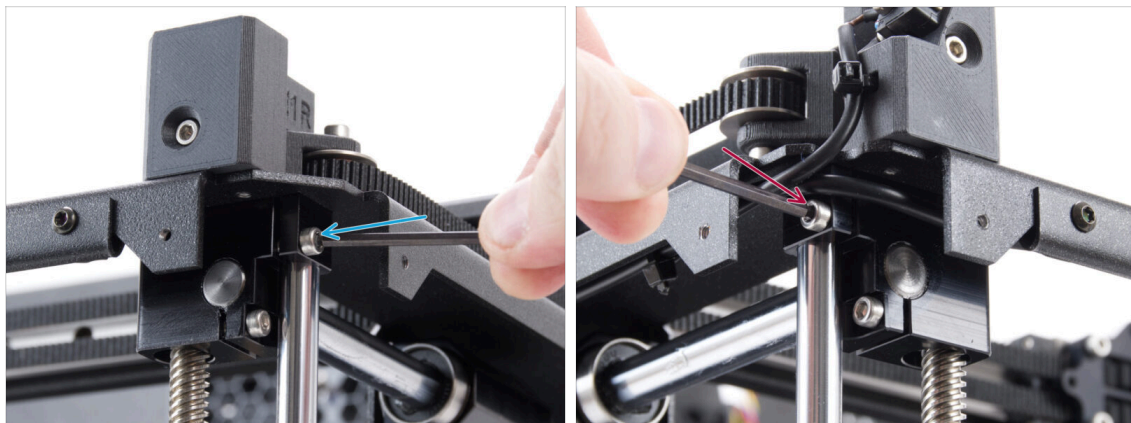
- ◆ **For the following steps, please prepare:**
- ◆ Smooth rod 330 x 8 mm (2x) *found in the Rods box*
- ◆ M3x8rT screw (1x)

KROK 74 Installing the CoreXY assembly



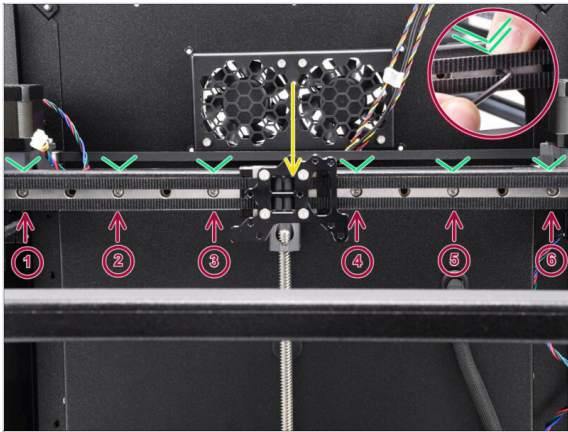
- ❖ Carefully insert both smooth rods through the heatbed assembly bearings and into the rod mount part in the base assembly.
 - ⚠ **It is a requirement to insert the smooth rod in the axis with the bearing very slowly to prevent the balls from shooting out of the bearing.**
- ❖ Tymczasowo zawieś przewody od wentylatorów chłodzących nad tylnym panelem. **Miedzy przewodami a kieszenią na tylnym panelu musi być wolna przestrzeń.**
- ❖ Exercise extreme caution when placing the assembly on the smooth rods and back panel assembly.
 - ⚠ **Ensure that no cables are pinched.**
 - ❖ Ensure both smooth rods are properly seated in the rod holders.
 - ❖ The threaded rod of the rear Z motor must pass through the bed-stop-rear part.
- ⚠ **WARNING: When handling the printer, DO NOT lift it by the CoreXY assembly. Always lift it by the base of the entire assembly.**

KROK 75 Securing the smooth rods



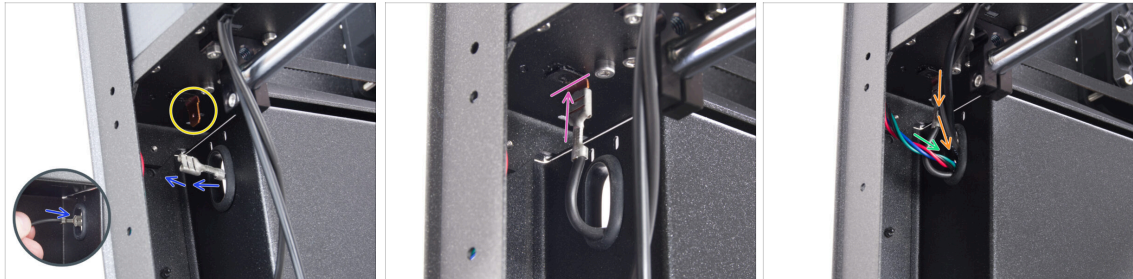
- ⚠ Check that both smooth rods are seated correctly in the holders. **The smooth rods have to be inserted into the holder all the way.**
 - ❗ If you are not sure, you can **gently** and **carefully** insert a flat screwdriver into the slit and widen it to ensure that the rods are in all the way.
- ❖ Mocno dokręć śrubę M3x10 z prawej strony, aby zamocować pręt liniowy.
- ❖ Firmly tighten the left M3x10 screw to secure the smooth rod.

KROK 76 Aligning the linear rail



- ✦ Move the linear rail carriage to the center.
- ⚠️ **Firmly tighten all screws in the order shown in the picture.**
- ✦ Dociśnij prowadnicę liniową w dół podczas dokręcania.

KROK 77 Guiding the corexy cables



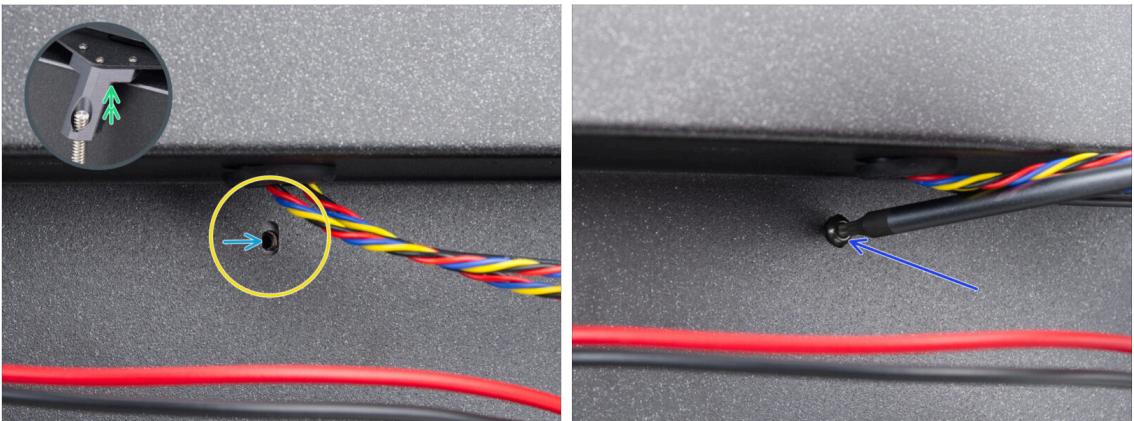
- ✦ From the back of the printer, push the FE connector through the oval hole.
- ✦ Locate the FE cable connector (number 5) in the rear left corner - under the CoreXY assembly.
- ✦ Podłącz złącze PE do złącza Faston na spodzie płyty CoreXY.
- ✦ On the same side, push the X motor cable through the oval hole in the back panel.
- ✦ Push the White LED strip and Door sensor cables through the oval hole in the back panel.

KROK 78 Guiding the cooling fan cables



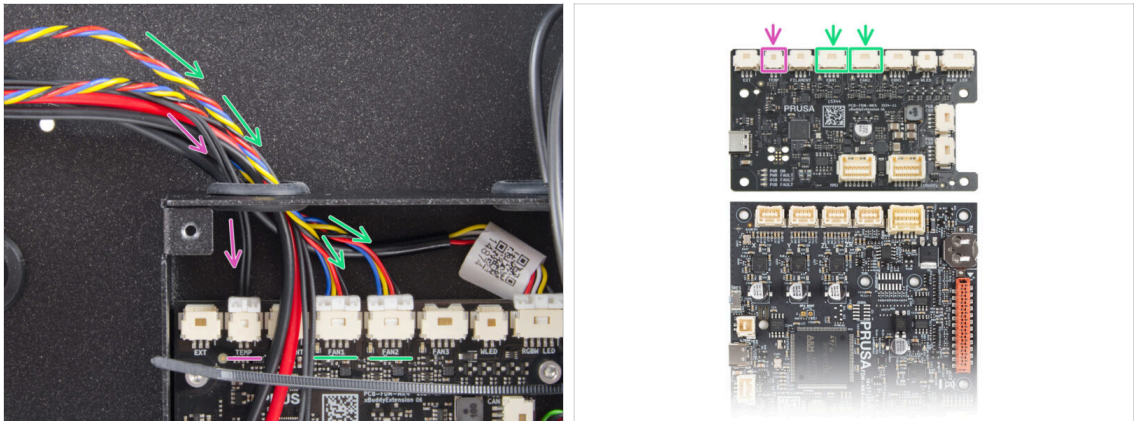
- ✿ Push the cooling fan and thermistor cables through the oval hole in the back panel.
- On the right back corner, locate the Y motor cable and push it through the upper oval hole in the back panel.

KROK 79 Fixing the bed-stop



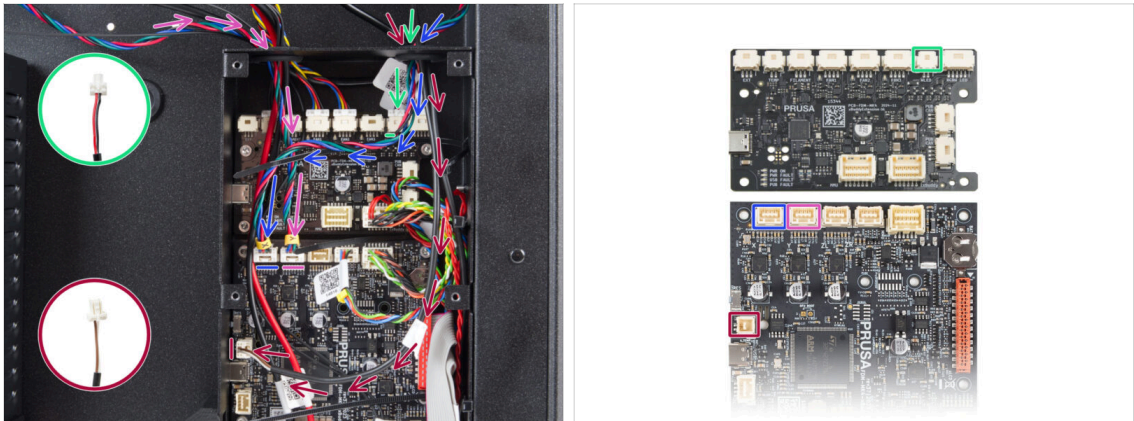
- From the back side, locate the oval screw hole under the cooling fans.
- The oval hole must be flush with the hole in the bed-stop part on the opposite side.
- Aby to skompensować, nieznacznie podnieś tylną część zestawu CoreXY - zaledwie o kilka milimetrów.
- After aligning the holes, secure them with an M3x8rT screw.

KROK 80 Connecting the cooling fans cables



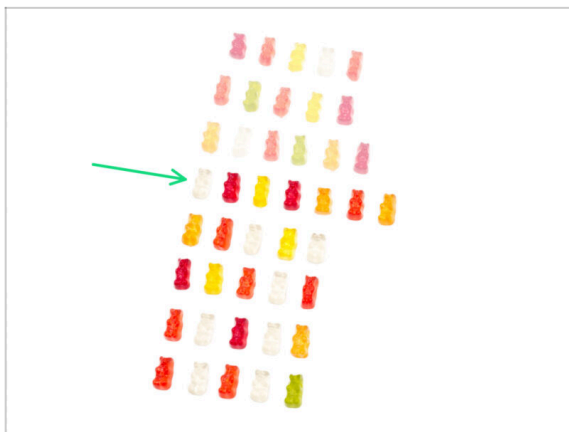
- Route the cooling fan cables through the left hole in the xBuddy box and plug them into the fourth and fifth slots on the xBuddy extension board labeled FAN 1 and FAN 2.
- ⓘ The connection order does not matter, both cables are the same.
- Poprowadź przewód termistora komory razem z przewodami wentylatorów chłodzących.
- Connect it to the second slot from the left on the xBuddy extension board labeled TEMP.

KROK 81 Connecting the corexy cables



- Guide the X motor cable through the right hole in the xBuddy box. Connect it to the first slot from the left on the xBuddy board.
- Guide the door sensor cable through the right hole in the xBuddy box. Connect it to the lower slot on the left side of the xBuddy board.
- Poprowadź przewód białej taśmy LED przez otwór po prawej stronie obudowy xBuddy. Podłącz go do drugiego gniazda od prawej na płycie rozszerzeń xBuddy extension.
- Guide the Y motor cable through the left hole in the xBuddy box. Connect it to the second slot from the left on the xBuddy board.

KROK 82 Haribo time



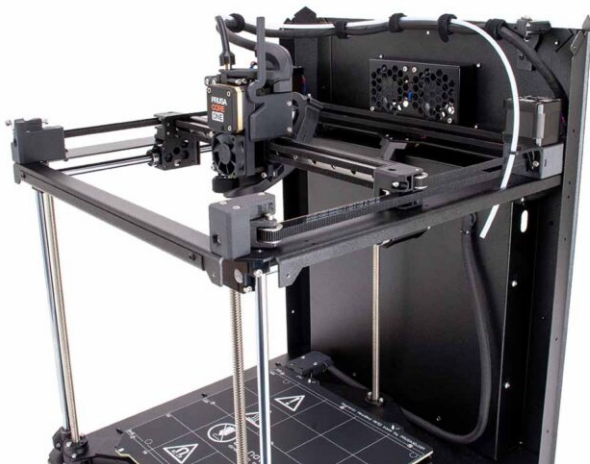
- You deserve to eat the whole bag, but please practice restraint. Eat just the fourth row.

KROK 83 Done



- ◆ Congratulations! You have just assembled and installed the CoreXY assembly.
- ◆ Let's go to the next chapter.

6. Nextruder assembly

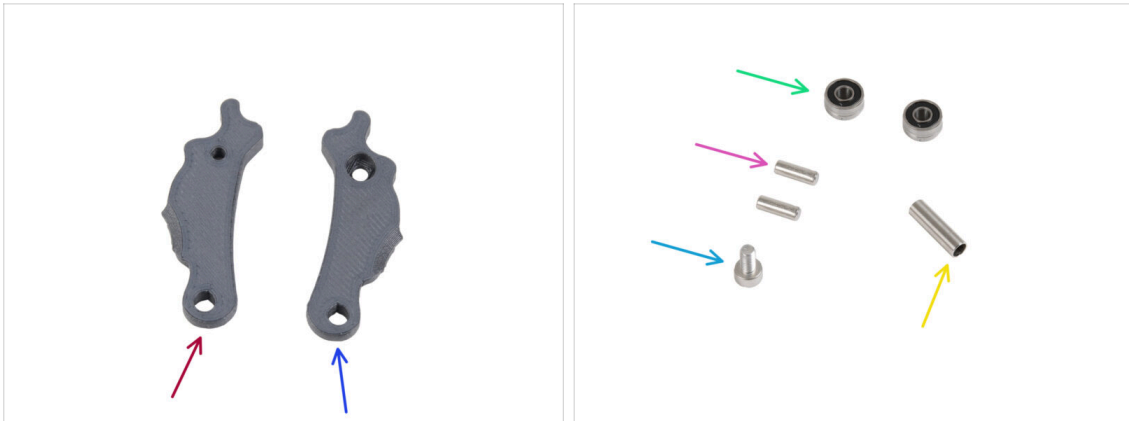


KROK 1 Tool necessary for this chapter



- **For this chapter, please prepare:**
- Universal wrench
- 1.5mm Allen key
- 2.5mm Allen key
- T6 torx key
- T10 torx key / T10 torx screwdriver

KROK 2 Nextruder idler assembly: parts preparation



For the following steps, please prepare:

- Idler-lever-a (1x) *found in the Nextruder assembly bag located inside the Electronics box.*
- Idler-lever-b (1x) *found in the Nextruder assembly bag located inside the Electronics box.*
- Bearing 693 2RS (2x) *found in the Electronics package*
- Pin 2.9x8.5 (2x) *found in the Electronics package*
- M3x6 screw (1x)
- Tubular spacer 13.2x3.8x0.35 (1x) *found in the Electronics package*

KROK 3 Assembling the extruder idler



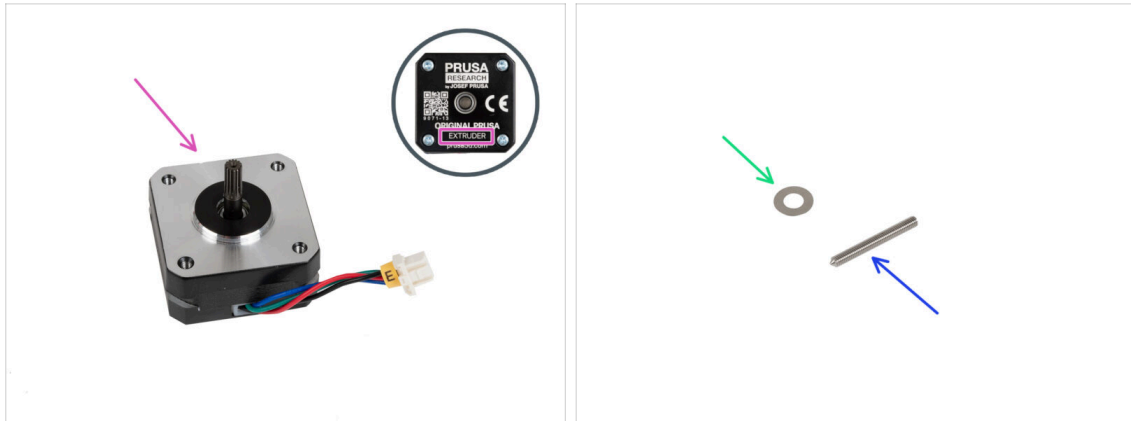
- Place both bearings into the Idler-lever-a.
- Insert the pin 2.9x8.5 into each bearing 693 2RS, as seen in the picture.
- Close it up with the Idler-lever-b part and secure it with the M3x6 screw. **Do not overtighten the screw.** Both bearings must be able to rotate without significant resistance.
- From the same side, push the tubular spacer into the assembly. The "bottom" of the tubular spacer must be flush with the bottom part of the Idler assembly.

KROK 4 Assembling the extruder: parts preparation I.



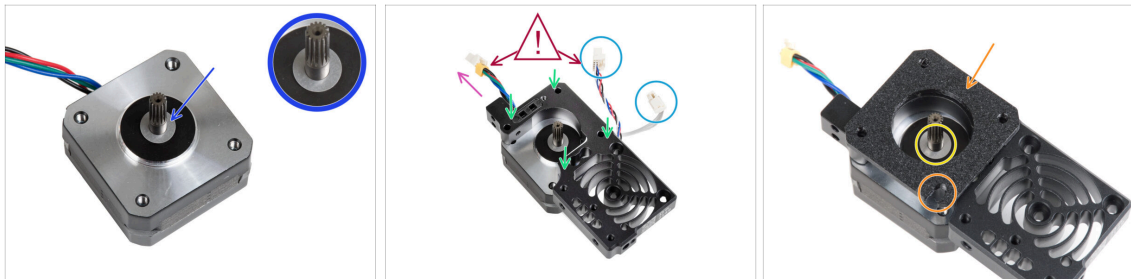
- **For the following steps, please prepare:**
- PG-assembly (1x) *found in the Electronics package*
- Heatsink assembly (1x) *found in the Electronics package*
- Main-plate (1x) *found in the Electronics package*
- PG-ring (1x) *found in the Electronics package*
- PG-assembly-adaptor (1x) *found in the Electronics package*
- ① The list continues in the next step...

KROK 5 Assembling the extruder: parts preparation II.



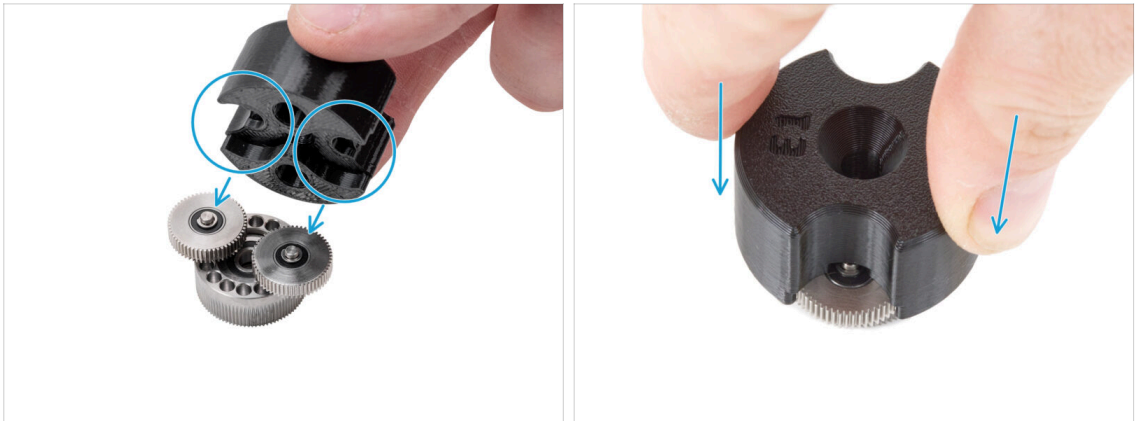
- ✿ Extruder motor (1x) *found in the Motors package*
- ✿ Spacer 5x10x0.1 mm (1x) *found in the Nextruder bag located in the Electronics package*
- ✿ Socket set screw M3x25 (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*

KROK 6 Assembling the extruder



- ✿ Place the 5x10x0.1 spacer over the shaft on the extruder motor.
- ✿ Place the heatsink on the extruder motor. Note the orientation of both parts.
 - ✿ The motor cable must be facing "up".
 - ✿ The heatsink cables must be on the right side.
- ⚠ **Double-check that the motor cable and the heatsink cables are oriented as shown in the photo!**
- ✿ Place the main-plate on the heatsink. Note the orientation of the part. Use the cutout as a guide.
- ✿ Before proceeding to the next step, **make sure that the 5x10x0.1 spacer is placed on the extruder motor.**

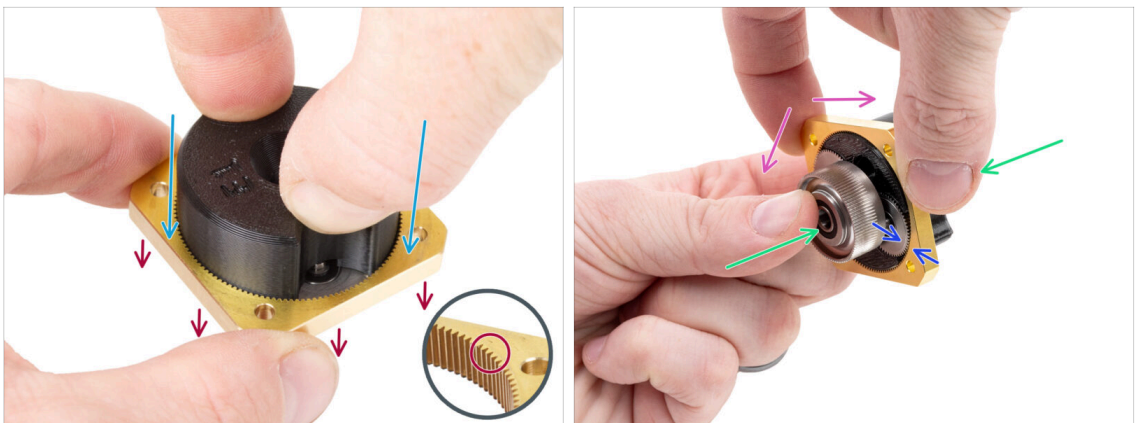
KROK 7 Assembling the gearbox



i The following instructions need to be done correctly and carefully. Achieve better understanding and successful assembly by watching the video alongside the guide: prusa.io/PG-assembly

- After watching the video, follow the steps in this guide.
- Attach the PG-assembly-adapter on the PG-assembly. Note the pockets for the gears in the adapter.

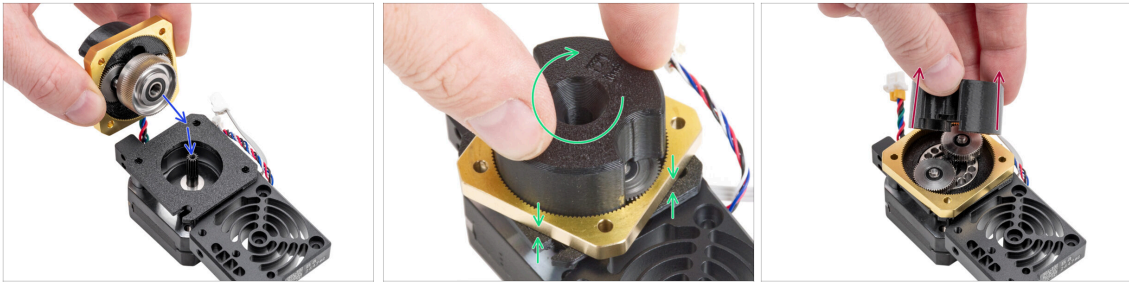
KROK 8 Assembling the PG-ring



⚠ Do not assemble the gearbox without the PG-assembly-adapter. This tool is intended to ensure that the gears are correctly fit together.

- Slide the PG-ring onto the adapter.
- Note there is a chamfer on one side of the PG-ring teeth. This side must be facing down (to the PG-assembly).
- Grasp the entire assembly in one hand so that it can be rotated with the PG-ring.
- With the other hand, slide the PG-ring onto the PG assembly in a wobbling motion (move the PG-ring left and right repeatedly) - a quarter turn is enough.
- Stop when the surfaces of the gears are approximately flush with the surface of the PG ring.

KROK 9 Assembling the PG-assembly



 **Proceed very carefully in this step.**

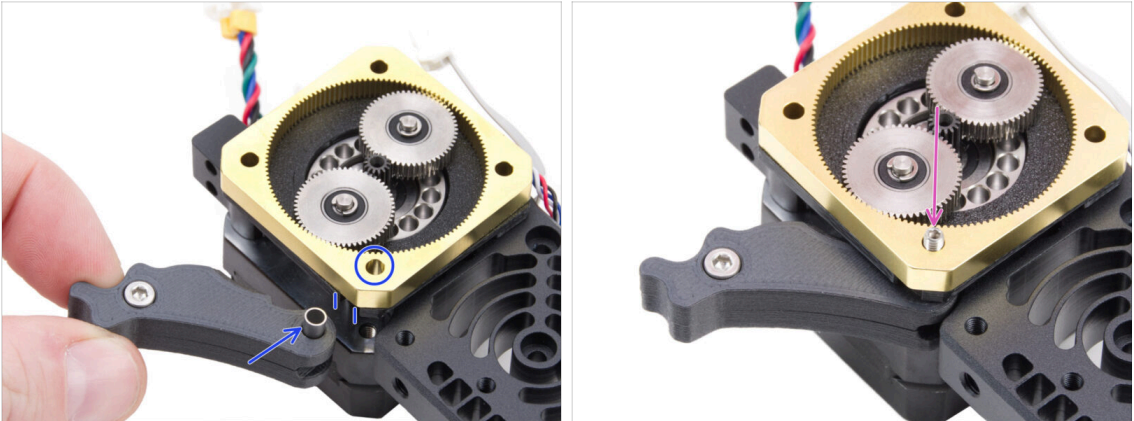
-  Maintain the position of the PG-assembly and attach it on to extruder motor shaft.
-  Very gently and freely rotate with the whole PG assembly (PG-assembly-adapter, PG-assembly and PG-ring) until it drops down so that there is no gap between the assembly and the main-plate. **Do not push on the assembly.**
-  Remove the PG-assembly-adapter.

KROK 10 Checking the PG-assembly



-  Attach the PG-assembly-adapter back on the PG-assembly again to verify that all parts are properly seated.
-  Rotate with the PG-assembly-adapter. **The PG assembly must be easy to rotate without having to exert much force.**
-  Remove the PG-adapter. You will no longer need it during assembly. We recommend keeping it for maintenance.
-  Ensure that the PG-assembly is not sticking out above the PG-ring. It should be positioned lower than the level of the PG-ring's surface or at the same level as the ring.
-  Ensure that the gap between the PG-ring and the Main-plate is minimal. If a significant gap is observed, disassemble the planetary gear assembly and reposition it.

KROK 11 Assembling the Nextruder idler



- Insert the idler assembly between the PG-ring and the extruder motor. There is a cutout for the spacer in the main-plate. Line up the idler spacer with the hole in the PG-ring.
- Secure both parts with the socket set screw 3x25. **Do not overtighten the screw! The screw protrudes from the PG-ring after tightening.**

KROK 12 Gear lubrication: parts preparation



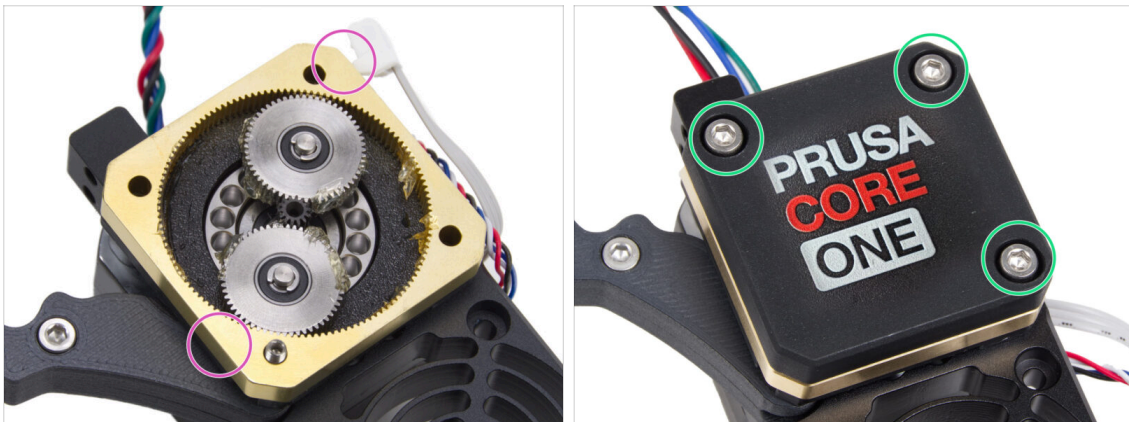
- **For the following steps, please prepare:**
- Front Case (1x) *found in the Printed parts package*
 - ① The logo on the Nextruder front case will remain as **PRUSA CORE ONE**.
- M3x25 screw (3x)
- Lubricant (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- Several paper towels to wipe grease from your hands.

KROK 13 Lubricating the gear



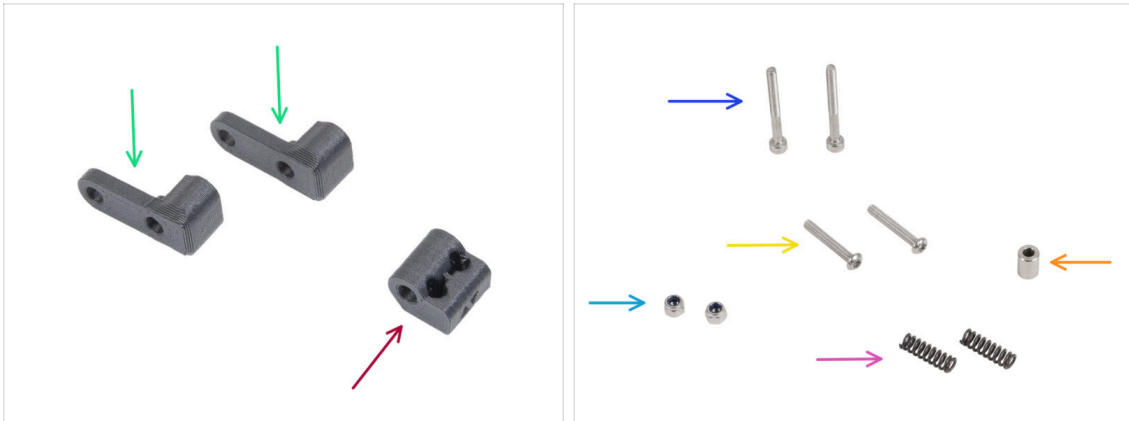
- ➡ Remove the cap from the lube. Use the spike on the opposite side of the cap to pierce a hole in the lube tube opening.
- ➡ Squeeze a small amount of lubricant onto the tip of the zip tie, then spread it over the gears.
- ➡ Apply a small amount of Prusa Lubricant **all around** the PG-ring and PG-assembly teeth.
- ➡ Close the lubricant; it is no longer needed for the assembly.

KROK 14 Covering the planetary gear



- ➡ Using the paper towel, wipe off the lubricant residue from the face surface of the PG-ring.
- ➡ Place the front case onto the gearbox and secure it with three M3x25 screws. **Do not tighten them completely** at this moment.
- ① The screws on the front case will be completely tightened during the self-test in the final chapter.

KROK 15 Assembling the Idler-swivel: parts preparation



● For the following steps, please prepare:

- Idler-swivel (2x) found in the Electronics package
- Idler-nut (1x) found in the Electronics package
- M3x30 screw (2x)
- M3x20rT screw (2x)
- M3nN nut (2x)
- Spring 15x5 (2x) found in the Electronics package
- Spacer 6x3.1x8 (1x) found in the Electronics package

KROK 16 Assembling the Idler-swivel



- Push the M3x20rT screw all the way through one of the idler-swivel.
- Slide the spacer onto the screw.
- Place the second idler-swivel from the opposite side on the screw.
- From the other side, attach the M3nN nut onto the screw. Hold the nut using the universal wrench and tighten the screw. **Tighten just lightly!** The spacer must rotate freely.

KROK 17 Assembling the Idler-nut



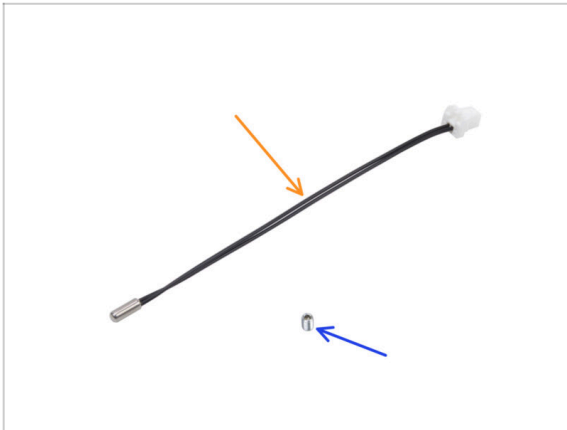
- ✚ Insert the Idler-nut into the Idler-swivel assembly. Make sure that both parts are oriented correctly according to the picture.
- ✚ Secure both parts together by inserting the M3x20rT screw from the same side, like the first screw.
- ✚ Secure the screw with M3nN nut. **Do not overtighten the nut.** It must be possible to move with the Idler-swivel on the Idler-nut.

KROK 18 Mounting the Idler-swivel assembly



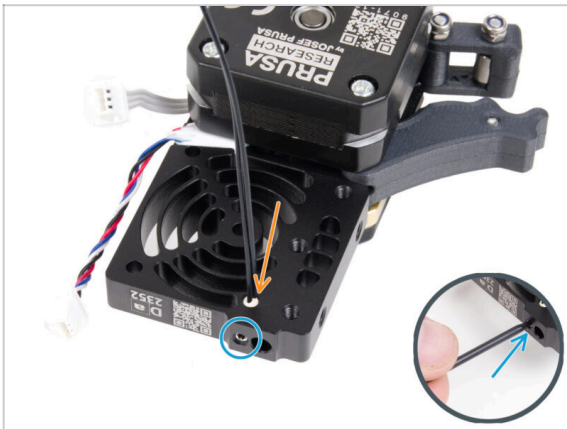
- ✚ Attach the spring 15x5 on both M3x30 screws.
- ✚ Push the two screws with the springs through the holes in the protrusion on the heatsink. There are no threads inside.
- ✚ Attach the Idler-swivel assembly on the screws. See the correct orientation of the Idler-nut. The side with version marking must be visible. See the picture.
- ✚ Tighten both screws. **Stop tightening as soon as the screw tips reach the front face of the idler nut.**

KROK 19 NTC thermistor: parts preparation



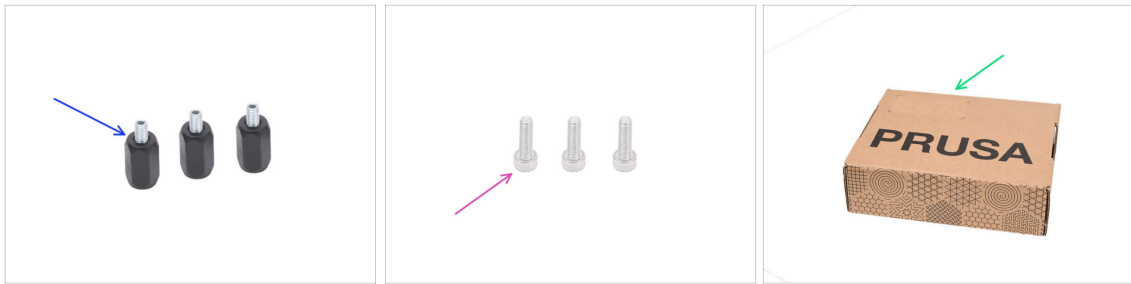
- For the following steps, please prepare:
- NTC thermistor 90 mm (1x) found in the Nextruder box+Heatbed heatsink box located inside the Electronics box.
- M3x4T grub screw (1x)

KROK 20 Assembling the NTC thermistor



- On the **extruder motor side**, insert the NTC thermistor into the hole in the heatsink.
- Secure it with the M3x4T grub screw. Screw it all the way in. **Tighten gently, but firmly** using two fingers and the short side of the T6 Torx key. Applying more force may cause permanent damage to the thread.

KROK 21 Mounting the Nextruder: parts preparation

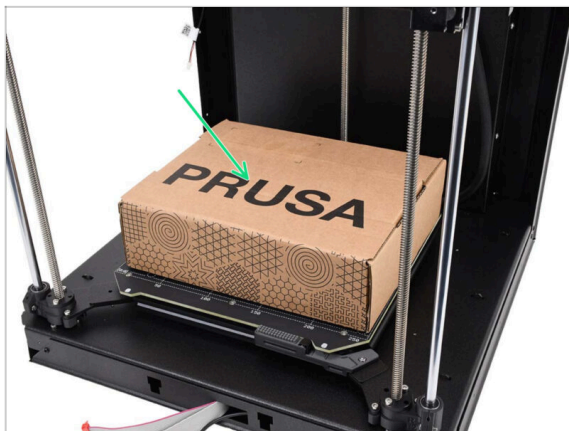


◆ **For the following steps, please prepare:**

- ◆ Nextruder spacer (3x) *found in the Small parts & fasteners bag located inside the Electronics & Fasteners box.*
- ◆ M3x10 screw (3x)
- ◆ Cardboard box (1x) *used as temporary heatbed protection*

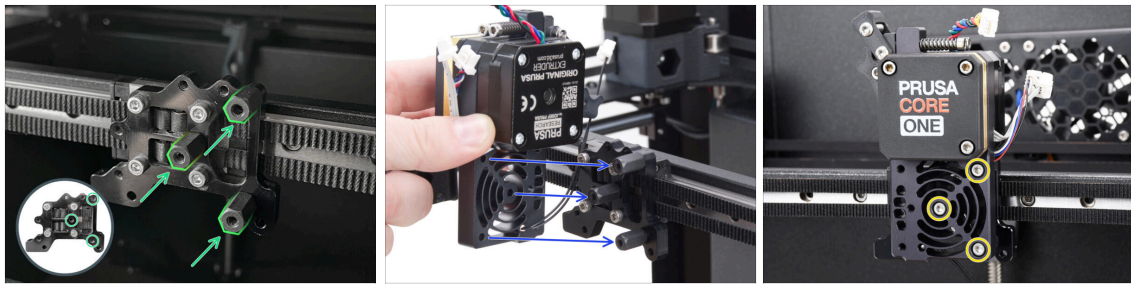
ⓘ Hint: You can use any cardboard box from the kit package.

KROK 22 Protecting the heatbed



- ◆ Place an empty cardboard box on the heatbed, ensuring it covers as much of the surface as possible.
- ⓘ This will protect the heatbed from falling parts.

KROK 23 Mounting the Nextruder



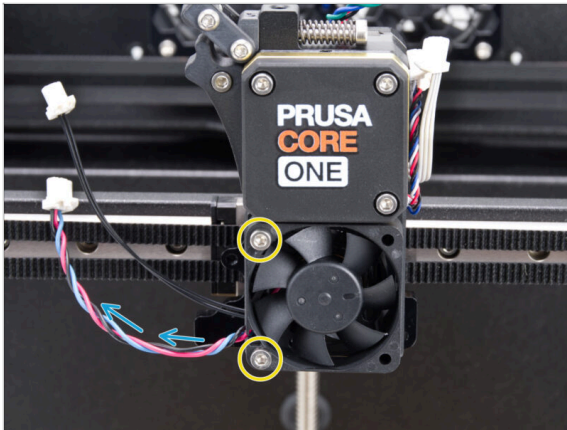
- 🟢 Screw three Nextruder spacers to the Nextruder holder. Tighten the spacers firmly.
- 🟡 Place the Nextruder assembly on the spacers.
- 🟡 Align the holes in the Nextruder with the spacers and secure it with three M3x10 screws. **Do not overtighten the screws.**

KROK 24 Hotend fan: parts preparation



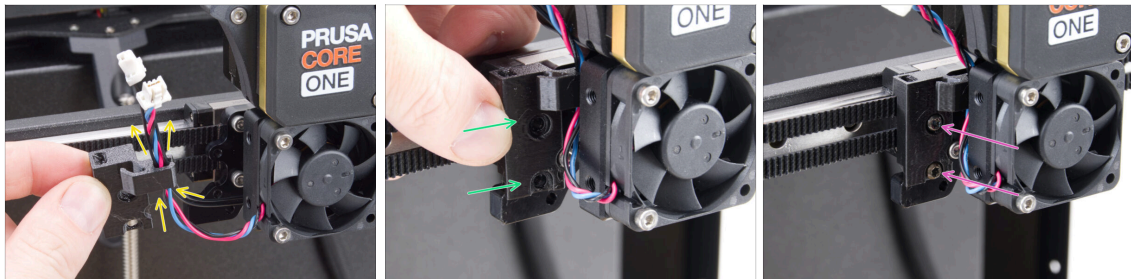
- 🛡️ **For the following steps, please prepare:**
- 🟡 Hotend fan (1x) *found in the Electronics package*
- 🟡 Hotend-cable-clip (1x) *found in the Printed parts package*
- 🔴 M3x4rT screw (2x)
- 🟢 M3x18 screw (2x)

KROK 25 Installing the Hotend fan



- ✦ Attach the hotend fan onto the heatsink with two M3x18 screws on the left side. **Tighten the screw gently, but firmly, otherwise the plastic housing may crack.**
- ⚠ There is a sticker on the hotend fan, the sticker must be on the rear side of the fan - not visible.
- ✦ The cable must be pointing towards the lower-left corner.

KROK 26 Guiding the Hotend fan cables



- ✦ Take the Hotend-cable-clip in the same position as shown and guide the **heatsink fan cable** together with the **NTC thermistor cable** through the right cable hook.
- ✦ Attach the Hotend-cable-clip to the Nextruder holder.
- ✦ Secure it using two M3x4rT screws.

KROK 27 LoveBoard: parts preparation I.



● **For the following steps, please prepare:**

- Printhead-cover (1x) *found in the Printed parts package*
- Loveboard-mount (1x) *found in the Printed parts package*
- Main cable (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*

ⓘ Note: Cable color may vary depending on the batch. This does not affect the procedure.

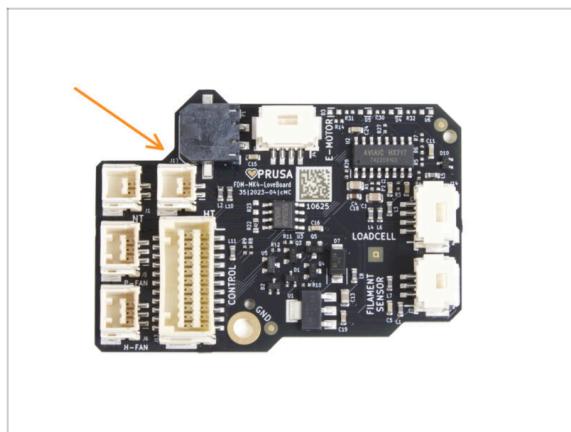
- M3x10 screw (4x)

- M3x8rT screw (1x)

- M3nS nut (5x)

ⓘ The list continues in the next step...

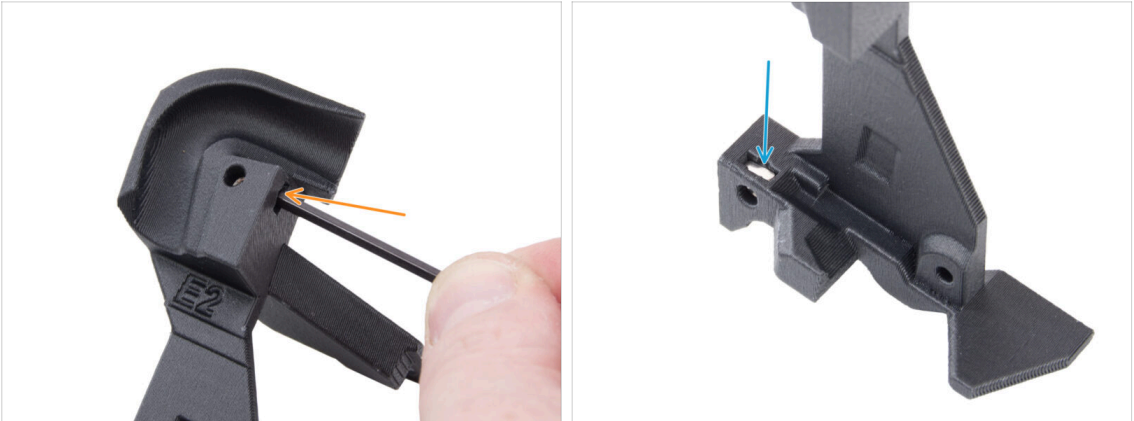
KROK 28 LoveBoard: parts preparation II.



● **For the following steps, please prepare:**

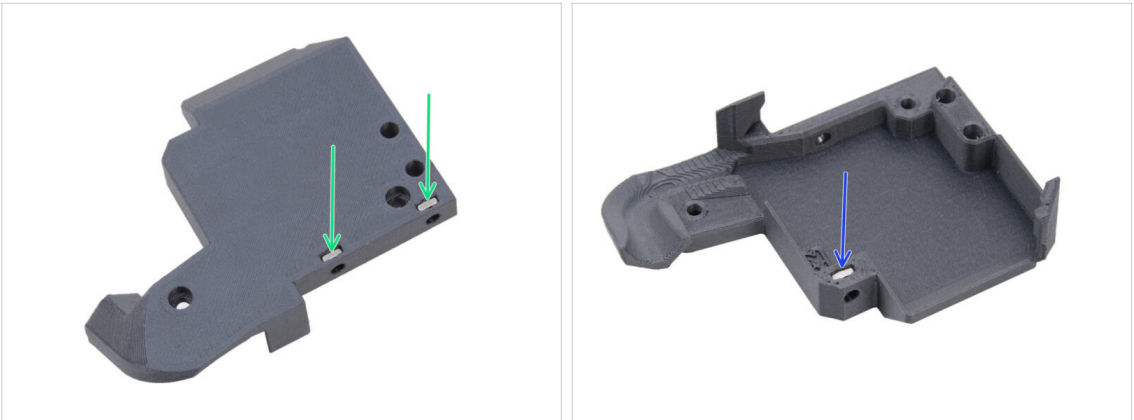
- LoveBoard (1x) *found in the Electronics package*

KROK 29 Assembling the Loveboard-mount



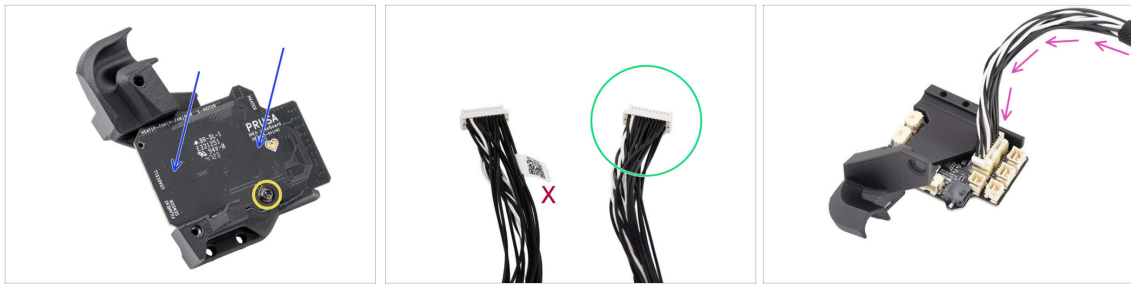
- 🟠 Locate the U-shaped cable channel on the Loveboard-mount and insert an M3nS nut into the nearby hole.
- ⬛ Use a 2.5mm Allen key to push the nut all the way in.
- 🟢 On the opposite side of the part, insert an M3nS nut and push it into place.

KROK 30 Assembling the Printhead-cover



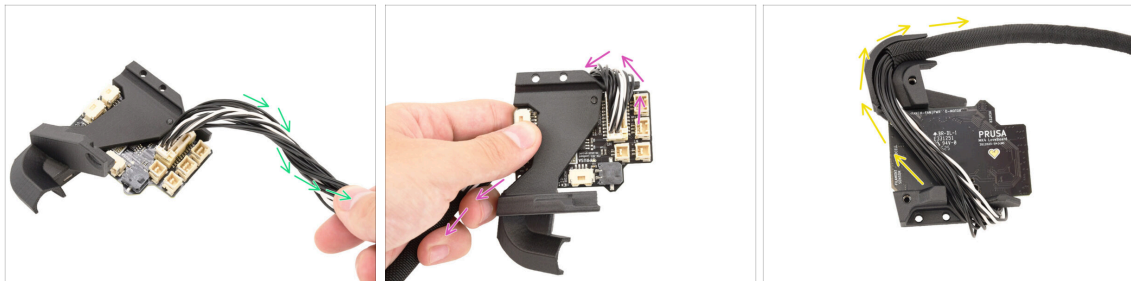
- 🟢 From the back of the printhead-cover, insert two M3nS nuts into the part.
- 🟡 From the other side of the printhead-cover, insert one M3nS nut into the part.

KROK 31 Assembling the LoveBoard



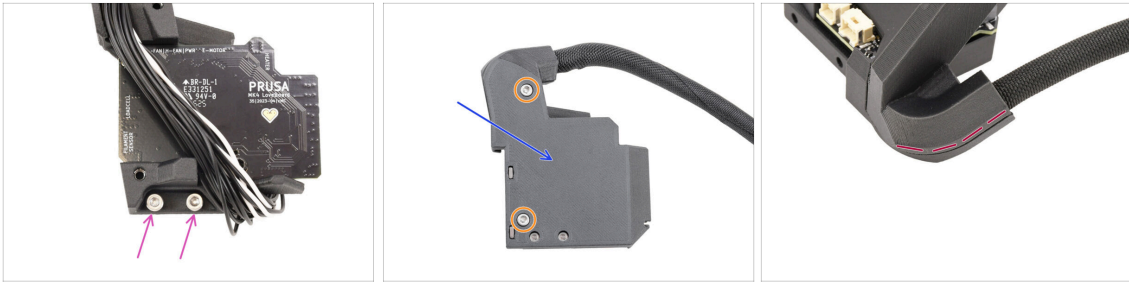
- Place the LoveBoard to the Loveboard-mount. Note the correct orientation - the connectors must be facing downwards.
- Align the holes with both parts and secure the board with the M3x8rT screw. **Do not overtighten it**, it might damage the part.
- Take the end of the extruder main cable without the white label.
- Turn the Loveboard-mount upside down and connect the Main cable to the LoveBoard.

KROK 32 Guiding the main cable



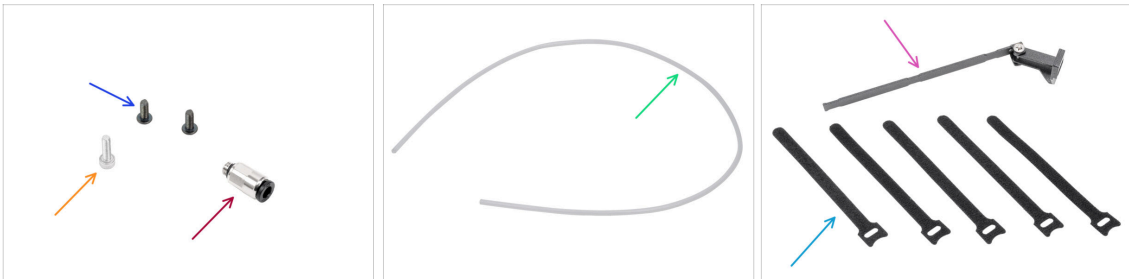
- Twist the main cable half a turn.
- Fold the main cable over the LoveBoard to its opposite side.
- Turn the LoveBoard assembly upside down.
- Guide the main cable over the LoveBoard through the cable channel in the Loveboard-mount.

KROK 33 Covering the LoveBoard



- ✦ Insert two M3x10 screws into the Loveboard-holder.
 - ⚠ Ensure you insert the screws from the correct side. Use the LoveBoard logo on the board as a reference.
- ✦ Cover the LoveBoard with the Printhead-cover.
 - ⚠ Avoid pinching any wires in the main cable.
- ✦ Fix both parts together using two M3x10 screws.
- ✦ Check that there is no large gap or pinched textile sleeve between the parts.

KROK 34 Swingarm: parts preparation I.



- ✦ **For the following steps, please prepare:**
 - ✦ M3x8rT screw (2x)
 - ✦ M3x10 screw (1x)
 - ✦ Fitting M5-4 (1x) found in the Small parts & fasteners bag located inside the Electronics & Fasteners package.
 - ✦ PTFE tube 710 x 4 x 2.5 (1x) *found in the CoreXY parts + Hinges set package*
 - ✦ Swingarm assembly (1x) *found in the Metal parts 3/3 package*
 - ✦ Cable tie (5x) *found in the Seals & Ties bag located inside the Electronics & Fasteners package*
- ⓘ Packed in a stack and must be separated.
- ⓘ The list continues in the next step...

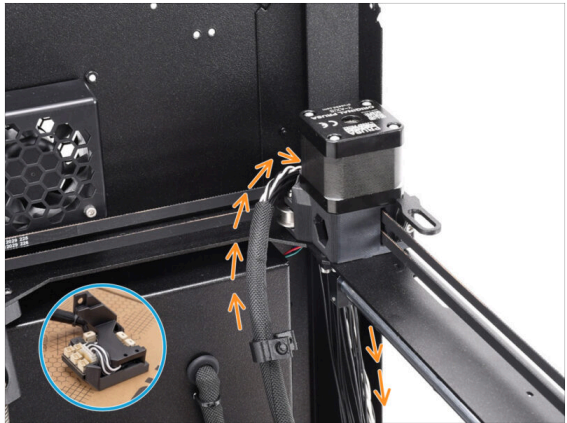
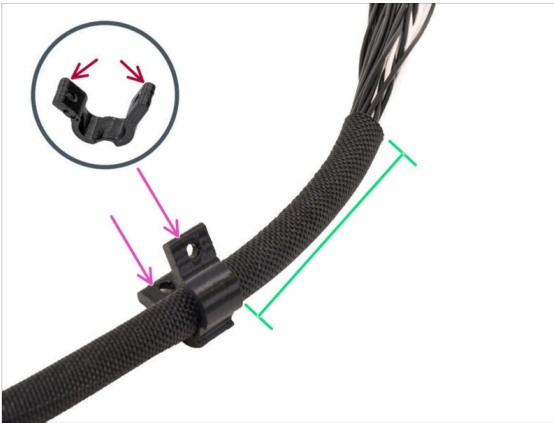
KROK 35 Swingarm: parts preparation II.



For the following steps, please prepare:

- ✦ Bowden-bend (1x) found in the Printed parts package
- ✦ Main-cable-clip (1x) found in the Printed parts package

KROK 36 Guiding the main cable



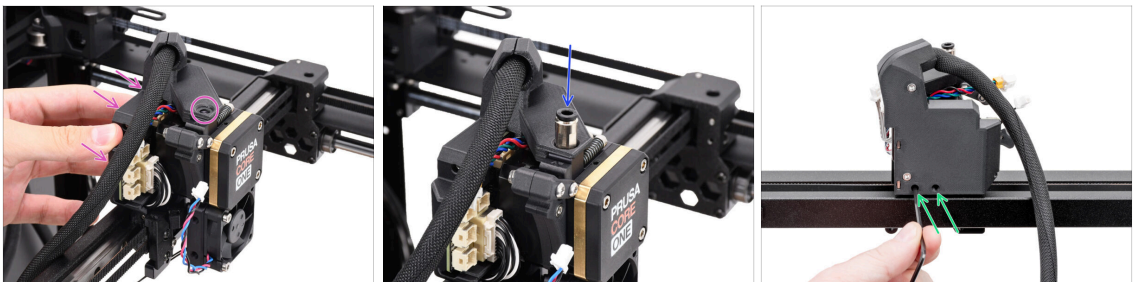
- ✦ Carefully open the Main-cable-clip. Be careful not to crack the part.
- ✦ Insert the main cable into the Main-cable-clip. **Note the clip orientation in the photo.** The clip is not symmetrical; make sure to attach it as shown.
- ✦ Place the Main-cable-clip approximately 5 - 15 cm (2 - 6 in) from the end of the textile sleeve and close the clip.
- ⓘ Do not move the cable clip to the edge of the textile sleeve as shown in the second photo. Keep it in the same position from the last step.
- ✦ Place the LoveBoard assembly on the cardboard box on the heatbed.
- ✦ Push the main cable behind the CoreXY assembly in the right rear corner.

KROK 37 Mounting the main cable



- ✦ In the right corner of the printer on the Y motor assembly, locate the hole in the plastic part and align it with the main-cable-clip.
- ✦ Fix the main-cable-clip with the cable to the hole using the M3x10 screw.

KROK 38 Attaching the LoveBoard assembly



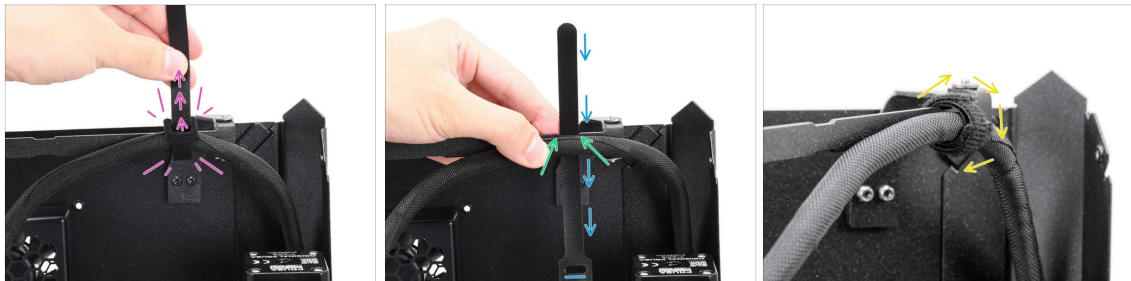
- ✦ From the back of the Nextruder, attach the LoveBoard assembly to the Nextruder.
- ✦ Align the hole in the Loveboard-mount with the threaded hole in the top of the heatsink (Nextruder).
- ✦ Insert and tighten the fitting M5-4 to the heatsink. Use the universal wrench.
- ✦ From the back of the Nextruder, tighten the two M3x10 screws to secure the LoveBoard assembly.

KROK 39 Mounting the swingarm



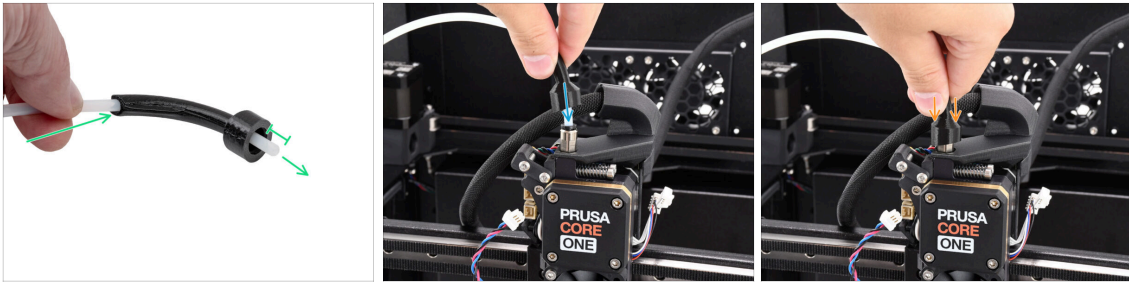
- ✦ Attach the swingarm assembly to the pair of threaded holes on the back panel near the top right corner.
- ✦ Secure it with two M3x8rT screws.
- ⚠ Do not overtighten the screws, as this may strip the threads.

KROK 40 Attaching the main cable



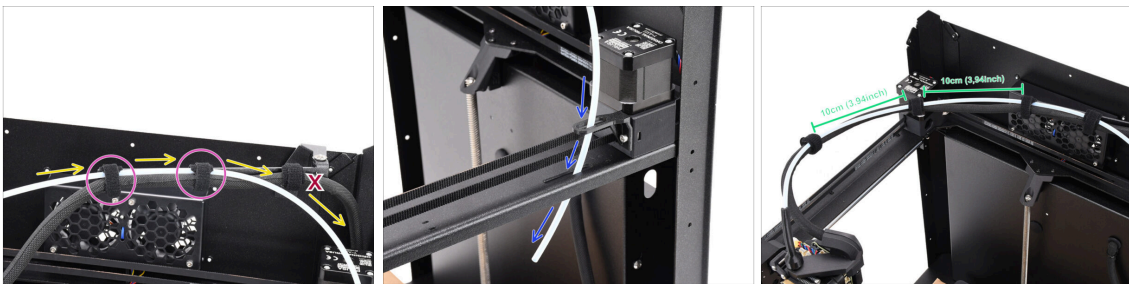
- ✦ Notice the cutouts on the swingarm.
- ✦ Position the main cable at the first cutout on the swingarm.
- ✦ Place one cable tie behind the first cutout on the swingarm, ensuring the correct orientation of the zip strip.
- ✦ Thread the cable tie through its eyelet, wrapping it around the swingarm and main cable.
- ✦ Tighten the cable tie as much as possible.
- ✦ Wrap the cable tie around.

KROK 41 Inserting the PTFE tube



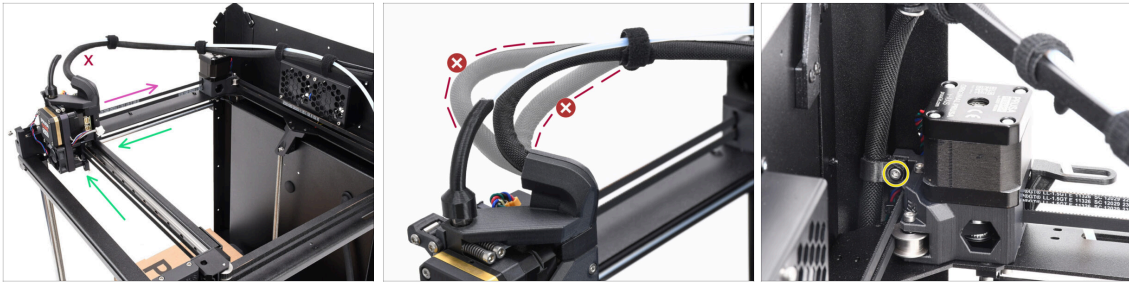
- Push one end of the PTFE tube through the bowden-bend and keep protruding at least 1 cm (0.39 in) of the tube.
- Insert the PTFE tube into the fitting M5-4 on the Nextruder. Push it all the way down.
- Slide bowden-bend down to cover the fitting M5-4.

KROK 42 Securing the PTFE tube



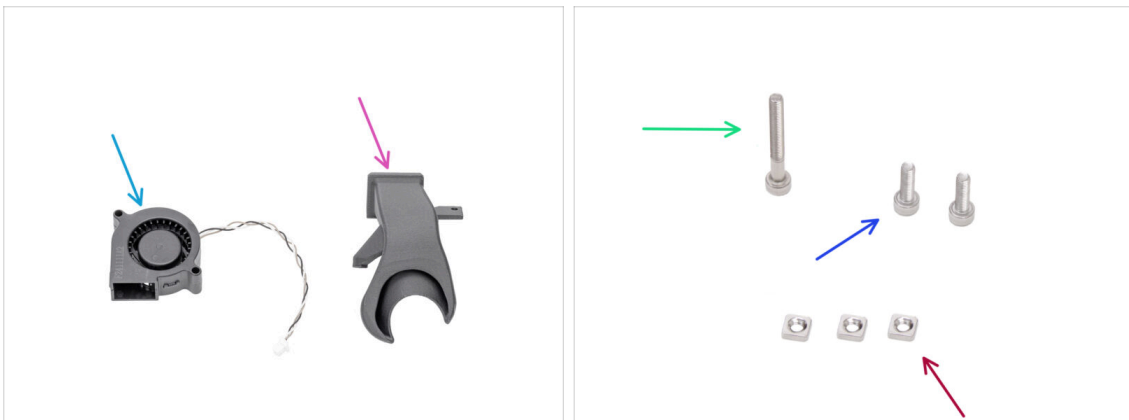
- Route the PTFE tube in parallel with the main cable, ensuring the PTFE tube stays above the main cable.
- Secure the PTFE tube and main-cable to the swingarm using two cable ties to the remaining cutouts.
- ⚠ **Do not pass the PTFE tube through the first cable tie on the swingarm.**
- Push the free end of the PTFE tube through the Bowden guide and CoreXY plate downward. Leave the end hanging freely.
- Merge the PTFE tube and main-cable with the remaining two cable ties, leaving a 10 cm (3.94 in) distance between them.

KROK 43 Checking the movement



- Manually move the XY axes to their end positions several times and ensure that:
 - The main cable is not too tight and does not pull the Nextruder backward.
 - The main cable does not form an excessively large arc.
 - If the cable is too tight or forms a large arc, slightly loosen the screw on the main cable clip and pull the cable upward or downward by a few millimeters. Then, tighten the screw and test again.

KROK 44 Print fan: parts preparation



- **For the following steps, please prepare:**
- Print fan (1x) *found in the Electronics package*
- Fan-shroud (1x) *found in the Printed parts package*
- M3x25 screw (1x)
- M3x10 screw (2x)
- M3nS nut (3x)

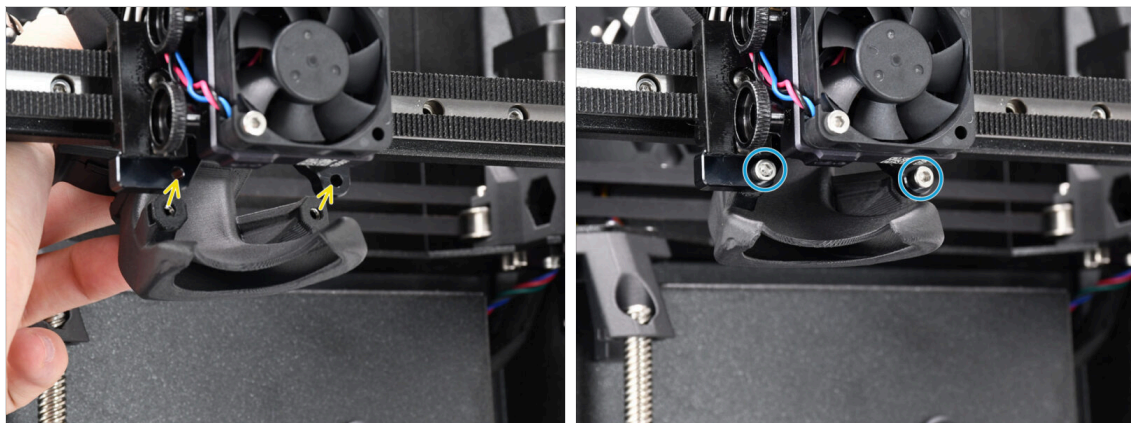
KROK 45 Assembling the fan-shroud



- Insert two M3nS nuts from one side into the fan-shroud.
- From the other side, insert one M3nS nut into the fan-shroud.
- Insert the print fan into the fan-shroud as shown. See the correct orientation of the parts.
- Secure both parts together with one M3x25 screw.

⚠ Do not overtighten the screws to avoid damaging the fan housing.

KROK 46 Installing the print fan assembly



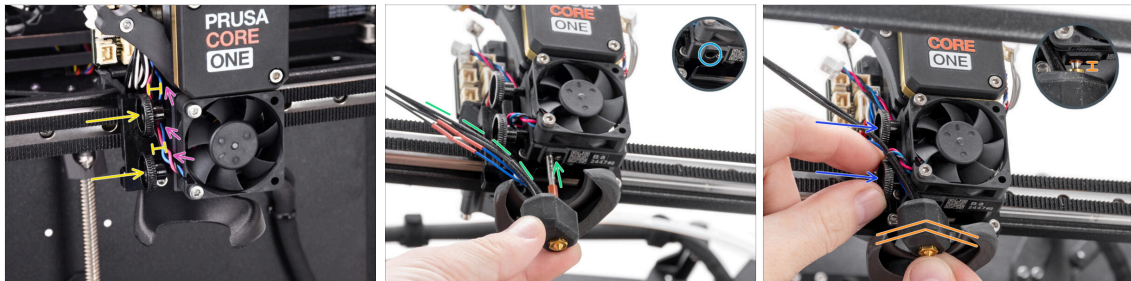
- Attach the print fan assembly to the back of the Nextruder.
- Align the holes in the Nextruder bracket with the holes in the fan-shroud.
- Secure the fan-shroud to the Nextruder holder using two M3x10 screws.

KROK 47 Hotend: parts preparation



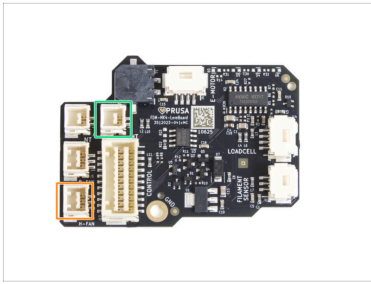
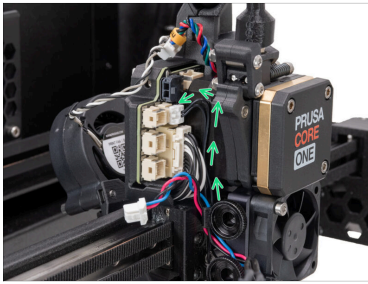
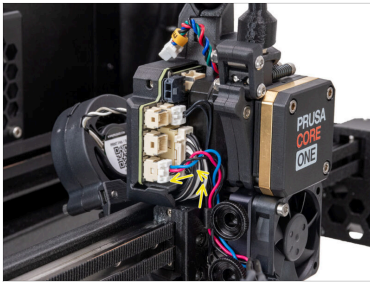
- For the following steps, please prepare:
- Thumb screw (2x) found in the Electronics package
- Prusa Hotend assembly (1x) found in the Electronics package

KROK 48 Installing the hotend



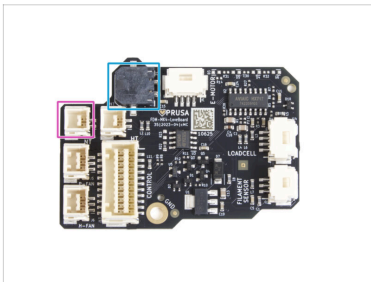
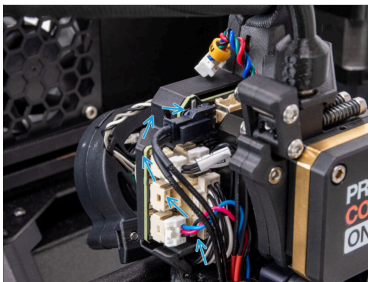
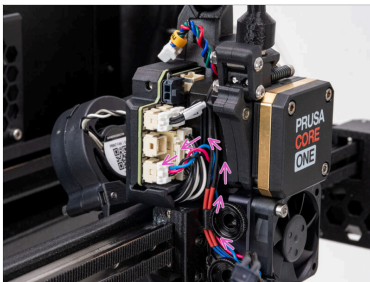
- Insert two thumb screws into the heatsink. **Do not tighten them completely.** Two turns are enough for now.
- Route the heatsink fan cable above the first threaded hole in the heatsink.
- Look closely at the underside of the heatsink and find the hole for the hotend assembly.
- Insert the hotend assembly tube in the hole and slide the whole thing into the heatsink.
- Point the cables to the left according to the photo.
- Push the hotend assembly all the way into the heatsink. There should be approximately a 2 mm (0.08 in) gap between the heatsink and the brass part of the nozzle.
- While pushing the hotend assembly in, **firmly tighten both thumb screws.**
- ⚠ **Avoid pinching any cable between the screws and the heatsink!**

KROK 49 Connecting the heatsink cables



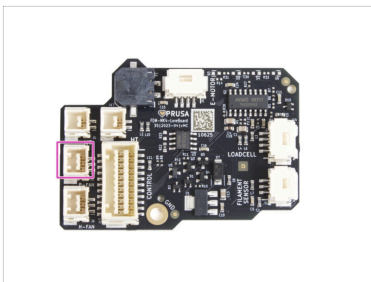
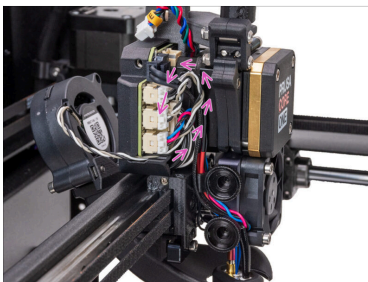
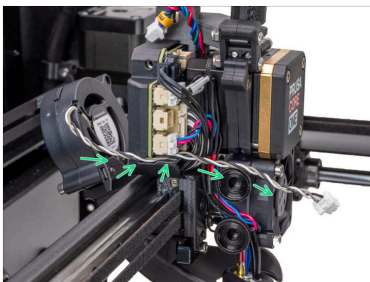
- Plug the NTC thermistor cable into the connector above the main cable on the LoveBoard.
- Plug the Hotend fan cable into the lower connector in the left row of the LoveBoard.

KROK 50 Connecting the hotend cables



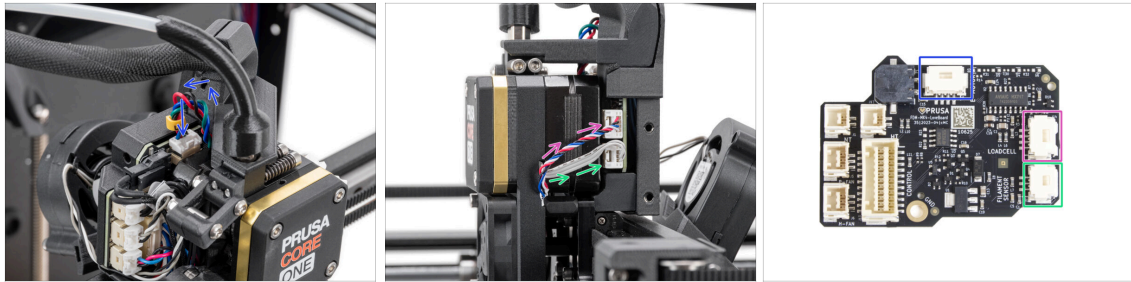
- Guide the hotend thermistor through the cable-clip on the Nextruder and connect it to the LoveBoard.
- Guide the hotend heater through the cable-clip on the Nextruder and connect it to the LoveBoard.

KROK 51 Connecting the print fan cable



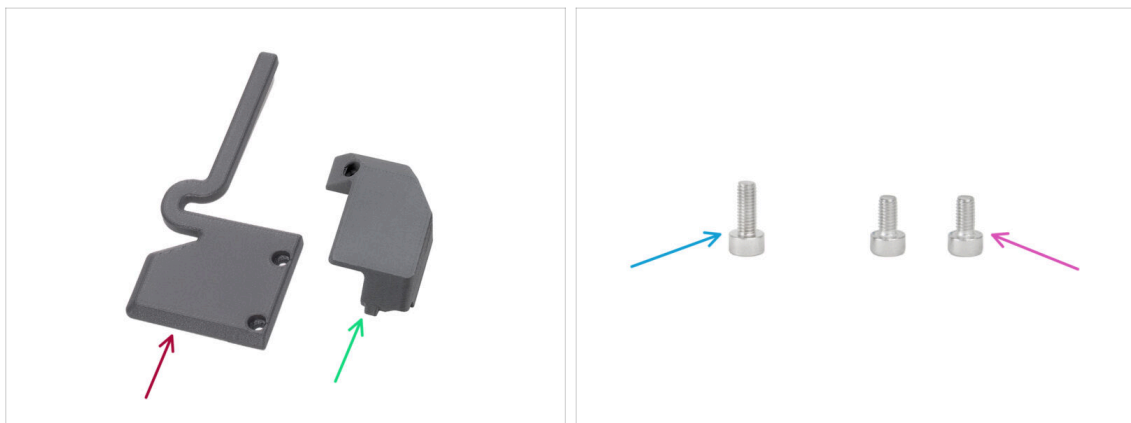
- Guide the print fan cable through the channel in the plastic cover.
- Create a loop with the print fan cable in the cable area and plug it into the middle connector in the LoveBoard.

KROK 52 Connect E-motor cable



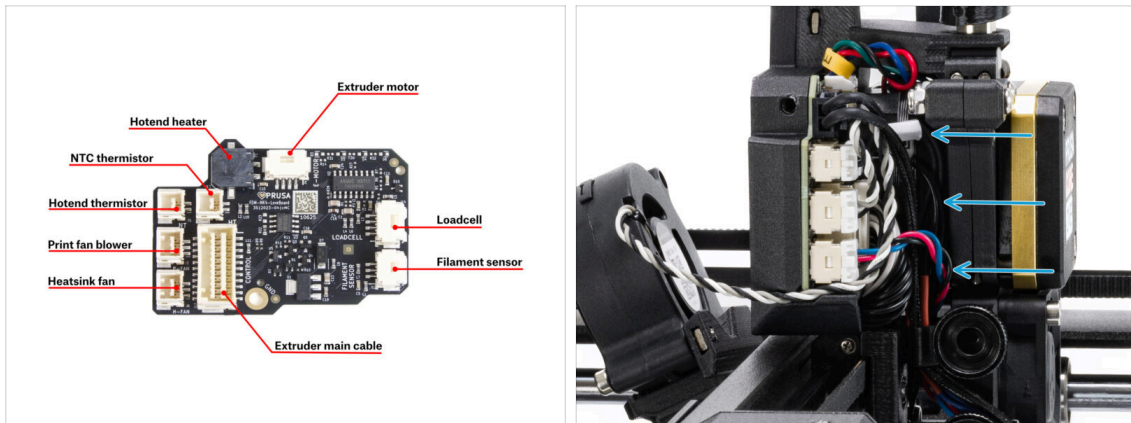
- Plug the Nextruder motor (labeled E) to the top-facing connector.
- Plug the loadcell cable (lower cable) to the upper connector on the right side of the Nextruder.
- Plug the filament sensor (upper cable) to the lower connector.

KROK 53 LoveBoard covers: parts preparation



- For the following steps, please prepare:
- Print-head-cover-right-lever (1x) found in the Printed parts package
- Print-head-cover-left(1x)
- M3x10 screw (1x)
- M3x6 screw (2x)

KROK 54 LoveBoard: Wiring check



 **Before covering the electronics, check the connection of all cables.**

 Click on the picture to open it in the high-resolution preview.

-  Squeeze the wiring harness as far inward to the LoveBoard as possible so that it does not protrude out and interfere with the fitting of the cover.

KROK 55 Covering the LoveBoard



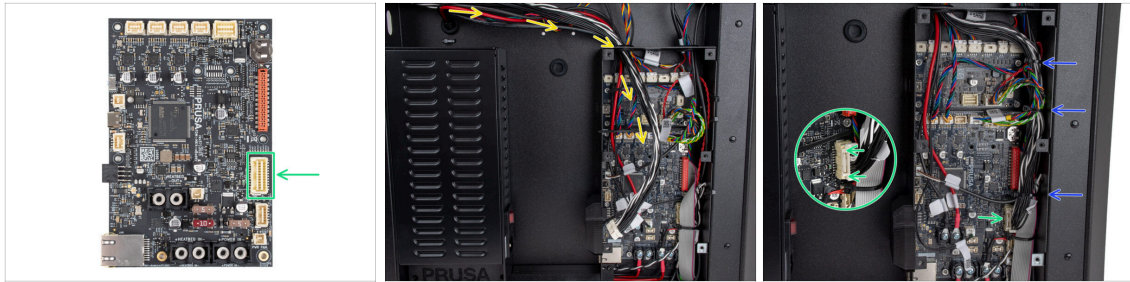
-  Attach the Print-head-cover-left on the left side of the Nextruder.
-  Secure the cover with one M3x10 screw.
-  Place the Printhead-cover-right-lever on the right side of the Nextruder.

 **Do not pinch the cables!**

-  Secure the cover with two M3x6 screws.
-  Guide the main-cable through the upper hole on the right side of the back panel assembly.

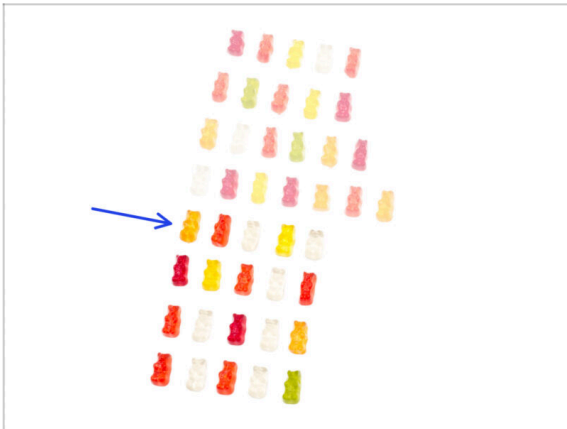
Leave the end of the cable hanging freely for now.

KROK 56 Connecting the main cable



- Rotate the printer so that the backside faces you.
- Route the main cable through the left hole into the xBuddy box.
- Plug the main-cable to the slot on the right side of the xBuddy board.
- ① If the cable does not reach the connector or is too tight, go back to step **Guiding the main cable** and pull the cable slightly downward from the main-cable-clip.
- Secure the cables with the pre-threaded zip ties in the xBuddy box. Carefully cut the excess, **avoiding cutting the cables**.

KROK 57 Haribo time



- Power up and push forward!
- Eat the fifth row.

KROK 58 Done

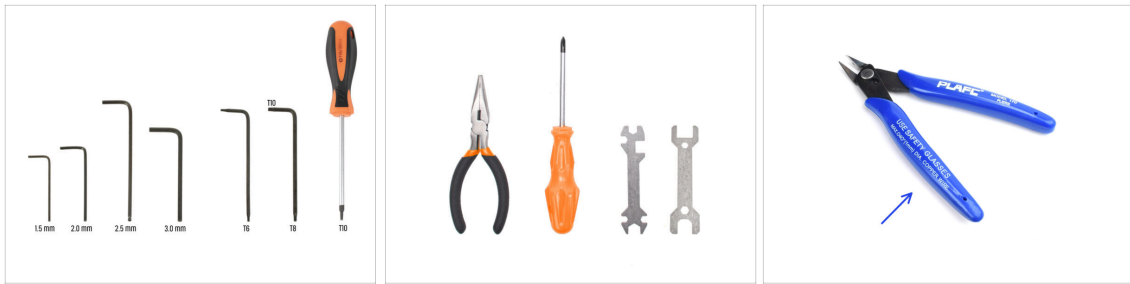


- ◆ Congratulations! You just successfully assembled the Nextruder.
- ◆ Let's move to the next chapter.

7. Panele i elektronika



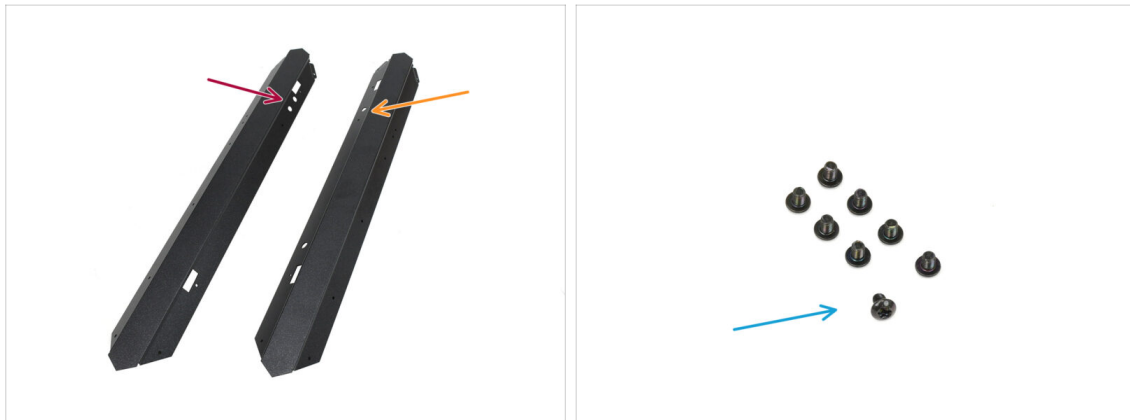
KROK 1 Tools necessary for this chapter



● For the following steps, please prepare:

- 2.5mm Allen Key
- 1.5mm Allen Key
- T10 Torx Key
- Needle-nose Pliers
- Flush Cutters (Optional)

KROK 2 Front profiles: parts preparation



● For the following steps, please prepare:

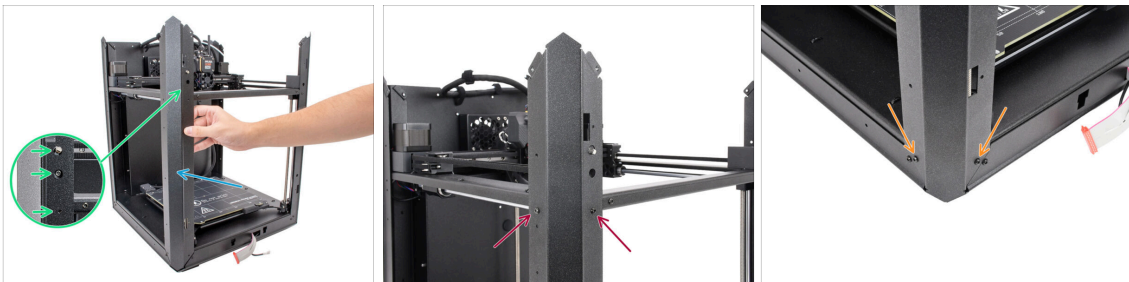
- Front Left Profile (1x) *found in the Metal parts 1/3 package*
 - ① The one with the two circular openings on top.
- Front Right Profile (1x) *found in the Metal parts 1/3 package*
 - ① The one with one circular opening on top.
- M3x4rT screw (8x)

KROK 3 Installing the front right profile



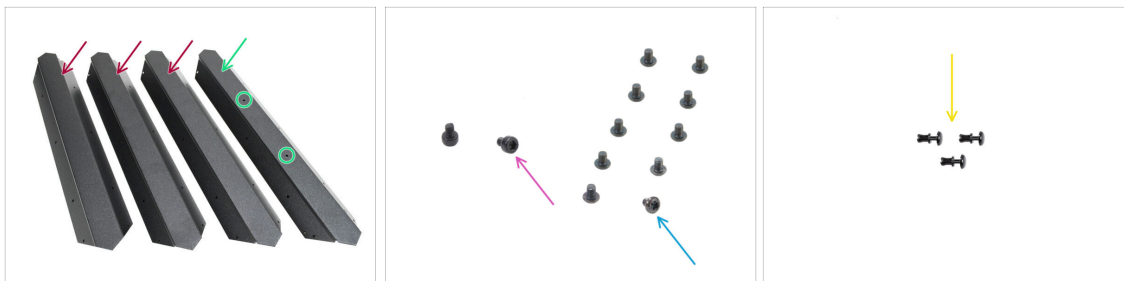
- Attach the Front Right Profile to the printer.
 - i Ensure you are using the correct profile—it should have **one large round opening** for the belt tensioning screw.
 - Align the profile so that the calibration screw opening and the smaller bolt opening line up with the thread.
 - Secure the profile to the CoreXY assembly using two M3x4rT screw
 - Fix the profile at the bottom using the two M3x4rT screws.
 - i In case the holes do not align, ensure that the smooth rods are pushed in all the way into the rod mount parts in the base assembly and in the XY assembly on the top.

KROK 4 Montaż przedniego lewego profilu



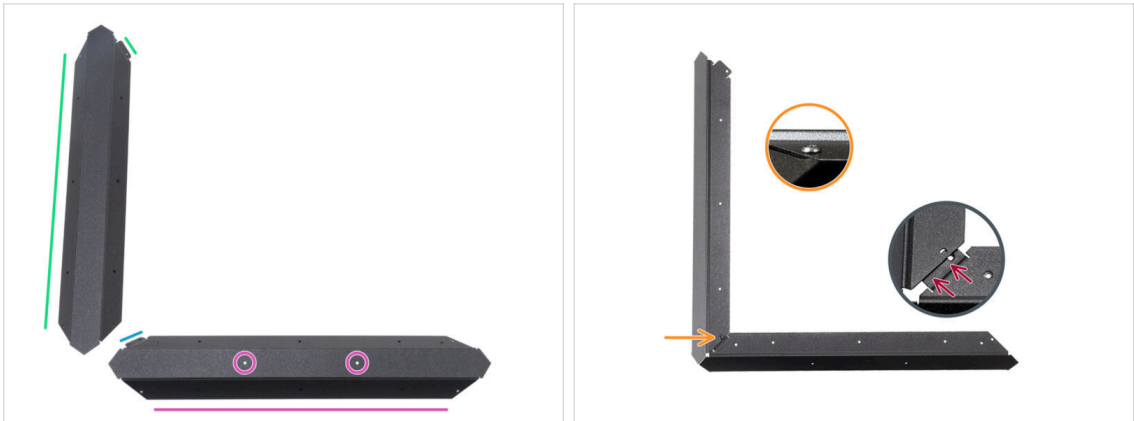
- Attach the Front Left Profile to the printer.
 - i Ensure you are using the correct profile—it should have **two large round openings** for the door sensor and the belt tensioning screw.
 - Align the profile so that the openings match. **Be careful not to bend the door sensor lever!**
 - Secure the profile to the CoreXY assembly using two M3x4rT screw
 - Fix the profile at the bottom using the two M3x4rT screws.

KROK 5 Górne profile: przygotowanie części



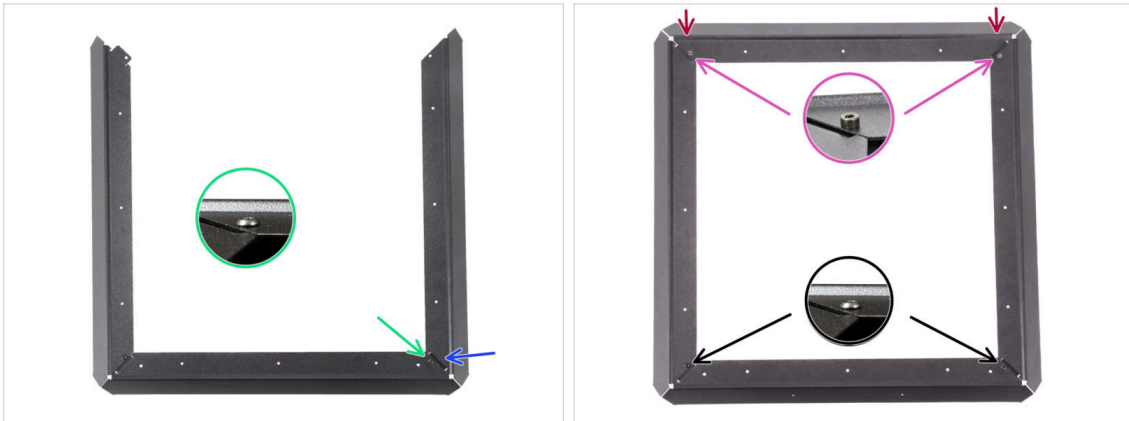
- Top Profile (3x) *found in the Metal parts 1/3 package*
- Top rear profile (1x) found in the Metal parts 1/3 package - note the two holes in the part.
- M3x4rT screw (10x)
- M3x4 screw (2x) *with the different head type*
- Nylon Rivet (3x)

KROK 6 Montaż górnych profili I



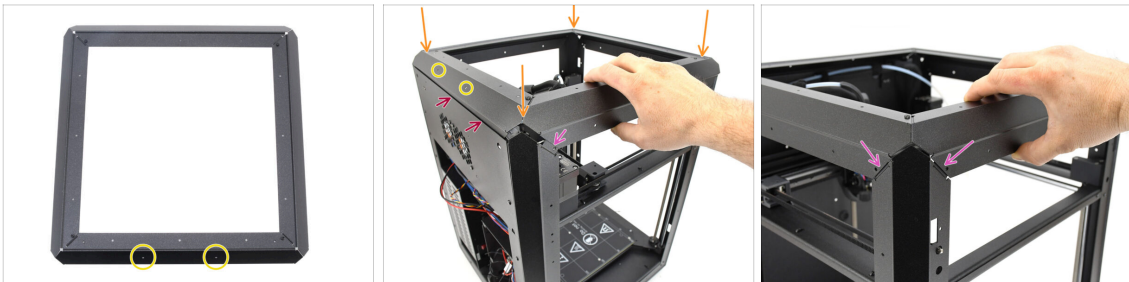
- ⚠ Be very careful when handling sharp sheet metal parts to avoid injury or damage.
- ➡ According to the picture, place the top profile with two holes on the flat side.
 - ➡ Orient the part according to the picture. **Use the flange as a guide.**
 - ➡ Place any other of the top profiles on the left side. Orient the part according to the picture. **Use the flange as a guide.**
 - ➡ Attach the two profiles together.
 - ⚠ The flange of the front plate (blue arrow) must be inserted **under** the left universal profile (green arrow), not on top of it.
 - ➡ Align the holes in both parts and join both parts together with the **M3x4rT** screw.
 - ⚠ **Double check the type of the screw! Make sure you are using the correct one for each hole.**
 - ➡ Using the same procedure, join the other two profiles to form a corner, securing them with an M3x4 screw.

KROK 7 Montaż górnych profili II



- Using the same procedure, join another profile to the top profile with two holes on the flat side
- ⚠ Ensure the flanges are positioned **underneath** the profiles.
- Join the profiles using a M3x4rT screws.
- ⚠ **Double check the type of the screw!** Make sure you are using the correct one for each hole.
- Join the last profile using the same procedure. **Ensure you are using the correct type of the screw.**
- Join the profiles using a M3x4 screw. **Ensure you are using the correct type of screw.**

KROK 8 Wyrównanie górnych profili



- Find the profile with **two openings in the middle**—this part should be positioned at the **rear of the printer**.
- Add the top profile assembly onto the printer, making sure the two openings are facing the back.
 - The protruding part of the rear profile must be positioned behind the back sheet metal plate.
 - On the sides and front, the profiles must sit on top of the tabs with threaded openings.

KROK 9 Montaż górnych profili



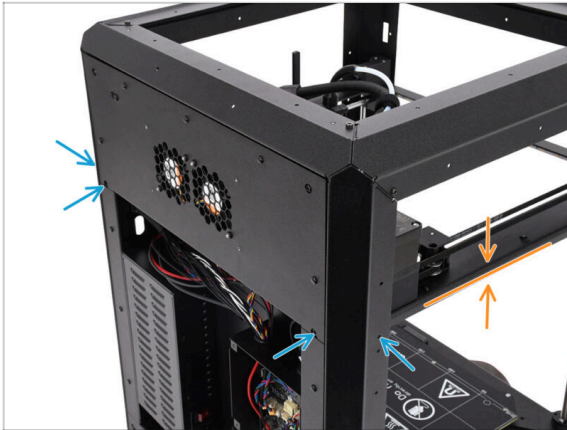
- Once all the top profiles are properly aligned, fix them in place using the remaining 8 M3x4rT screws in the corners.
- Attach the back panel to the top profile with three nylon rivets.

KROK 10 Śruby mocujące CoreXY: przygotowanie części



- For the following steps, please prepare:
- M3x4rT screw (4x)

KROK 11 Przymocowanie zespołu CoreXY



- Align the CoreXY assembly so the threaded holes match the screw openings in the rear profiles. You may need to push the assembly upward to align the holes.
- Fix the CoreXY assembly using the four M3x4rT screws in the marked openings.

KROK 12 Podstawa bocznego czujnika: przygotowanie części



- **For the following steps, please prepare:**
- Filament-sensor-body (1x) *found in the Printed parts package.*
- Filament-sensor-lever (1x) *found in the Printed parts package.*
- Filament-sensor-switch (1x) *found in the Printed parts package.*
- M3x10 Screw (1x)
- 10x6x2mm magnet (2x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- 7mm Ferromagnetic Ball (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- M3w washer (1x)

KROK 13 Montaż podstawy bocznego czujnika



- Insert one of the magnets into the dedicated opening in the Lever.
- Insert the ball into the corresponding opening on the inside of the sensor base.
- Insert the lever with the magnet into the Base.

i The part with the magnet should be positioned next to the ball.

Note that the ball will be attracted to the magnet—ensure it stays securely in place.

- Fix the lever in place using the M3w washer and M3x10 screw. Tighten it just a few turns for now—enough to hold it in place.

! **Do not fully tighten the screw. Otherwise, the lever will not move and the sensor will not work!**

KROK 14 Testing the lever



- Verify the lever is able to move freely.
- If the lever does not move freely or cannot move at all, loosen the screw by a quarter turn and test the movement again.

! The screw **must not be fully tightened**; otherwise, the lever will not be able to move freely.

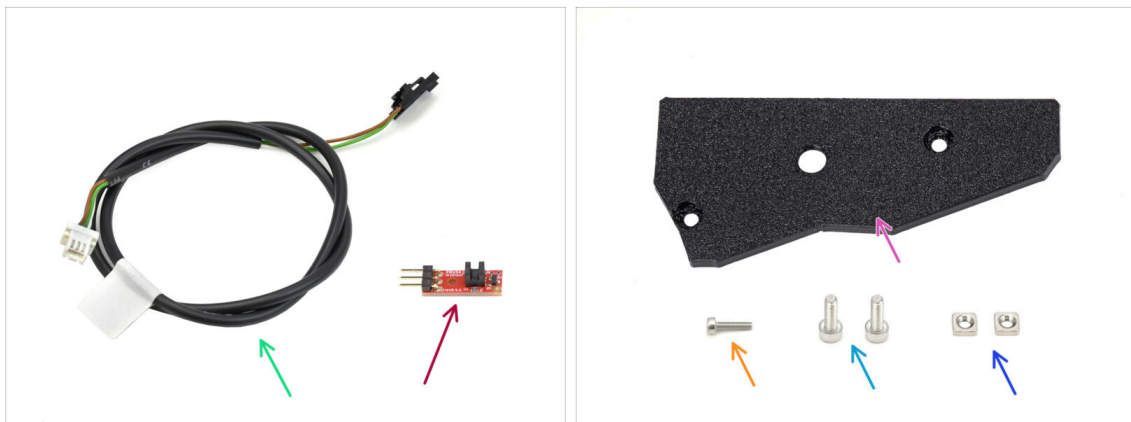
KROK 15 Assembling the switch



Read all parts of this step before starting.

- Insert the second 10x6x2 magnet into the filament-sensor-switch.
- Install the filament-sensor-switch into the filament-sensor-body.
- Move the filament-sensor-switch to the left end position so the magnets face each other.
- Make sure **the magnets repel** - they should push away from one another.
- **If they attract** - pull toward each other: remove the magnet from the filament-sensor switch and flip its polarity. Then check it again.
- i *Pro tip: Use one of the thin hex keys or Torx keys to remove the magnet from the filament-sensor-switch.*

KROK 16 Czujnik IR: przygotowanie części



- **For the following steps, please prepare:**
- Side Filament Sensor Cable (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- IR Filament Sensor (1x) *found in the Electronics & Chamber parts package*
- Side Filament Sensor Cover (1x) *found in the Printed package*
- M2x8 Screw (1x)
- M3x10 Screw (2x)
- M3nS nut (2x)

KROK 17 Podłączenie czujnika IR



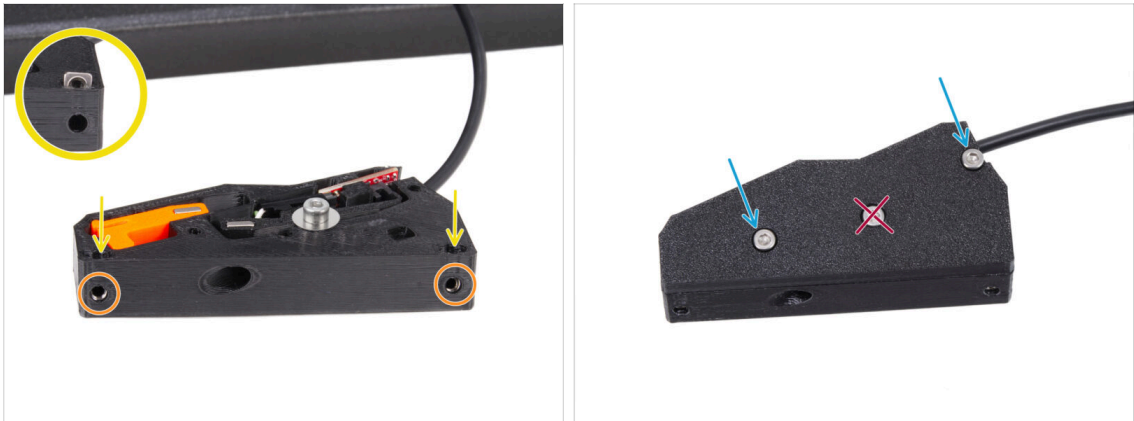
- 🟢 Plug the cable into the IR filament sensor.
- ⚠️ Ensure the connector is oriented correctly before plugging it in!
- 🟠 On CORE One, the brown cable must connect to the +5V pin.
- 🔵 The white cable connects to the GND pin.

KROK 18 Montaż czujnika IR



- 🟢 First, insert the cable into the groove. The black connector should be approximately in the middle of the sensor base.
- 🔴 Insert the IR sensor itself into the dedicated groove.
- 🟣 The lever must fit into the optical gate part of the sensor.
- 🟠 Make sure neither the connector nor the cables touch the lever, as this could prevent the sensor from functioning correctly.
- 🔵 Using the 1.5mm Allen key, fix the sensor in place with the M2x8 screw.

KROK 19 Montaż pokrywy bocznego czujnika



- ✦ Insert the two M3nS nuts into the designated openings. Use a 1.5mm Allen key to **push them all the way in.**
 - ✦ Look from the side to ensure the threads in the nuts align with the openings.
 - ✦ Add the cover part onto the assembly.
 - ✦ Fix the cover in place using two M3x10 screws on the sides.
- ⚠ **Do not tighten the screw in the middle!** Otherwise, the sensor would stop working.

KROK 20 Boczny czujnik filamentu: przygotowanie części



- ✦ **For the following steps, please prepare:**
- ✦ Side Filament Sensor Assembly (1x) *you assembled earlier*
- ✦ Collet (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- ✦ Zip-tie (3x)

KROK 21 Montaż bocznego czujnika filamentu



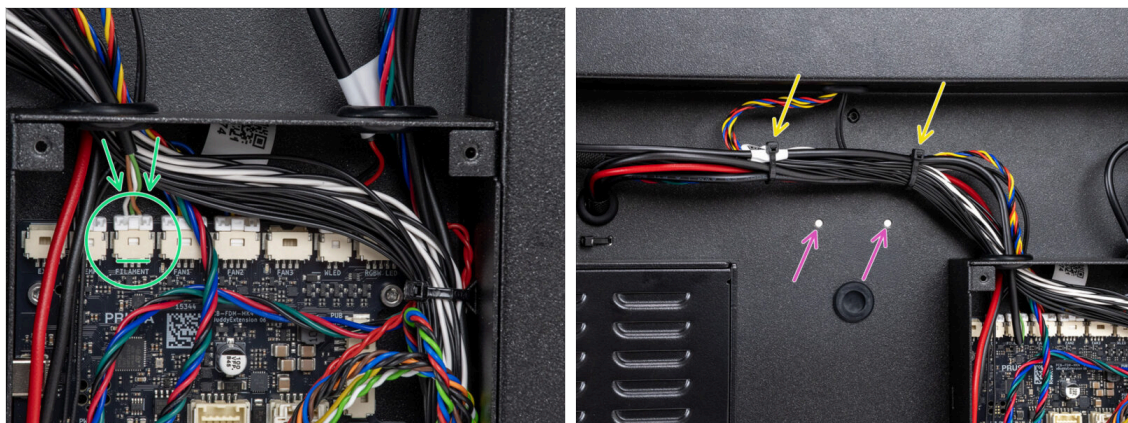
- 🟠 Install one zip-tie into the marked openings. We will use it to attach a cable underneath the metal profile.
 - 🟡 Insert the collet into the marked opening on the sensor assembly.
 - 🟢 Attach the sensor assembly onto the PTFE tube in the printer.
- ⚠️ Make sure to push the tube all the way in!

KROK 22 Ułożenie przewodu czujnika filamentu



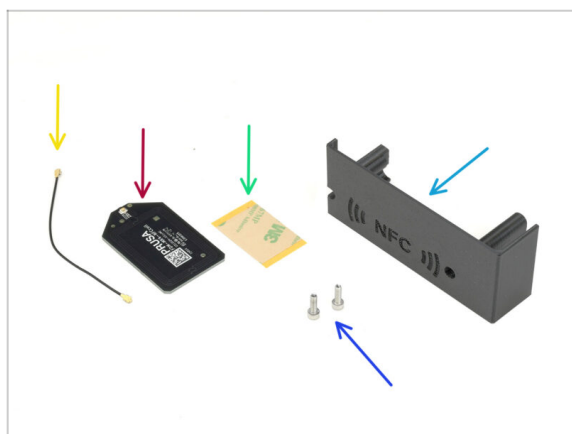
- 🟠 Move the sensor assembly up, roughly to the middle of the printer's frame, to align the cable properly.
- 🟢 Once in position, secure the cable underneath the metal profile using a zip-tie. Tighten the zip-tie lightly, allowing for cable adjustments if needed later. Cut off the excess zip-tie.
- 🟡 Guide the sensor cable through the dedicated opening to the back of the printer.
- 🟠 On the back of the printer, guide the cable into the xBuddy box. Leave it hanging loosely for now.

KROK 23 Podłączenie bocznego czujnika filamentu



- Connect the Side Filament Sensor cable into the connector labeled FILAMENT on top of the xBuddy extension board.
- i You can use needle-nose pliers to assist you, but be careful not to damage the cables.
- Use two zip-ties to clamp the cable bundle together in the marked area.
 - Secure the cables in the **highest possible position** to ensure they clear the two openings on the sheet metal below.
- ⚠ Do not over-tighten the zip ties or strain the cables too much!

KROK 24 Antena NFC: przygotowanie części



- For the following steps, please prepare:
- El-box-cover (1x) found in the Printed parts package
- M3x10 screw (2x)
- NFCcoil (1x) found in the Electronics & Chamber parts package
- Adhesive film 32 x 25 mm (1x) found in the Electronics & Chamber parts package
- NFC coil cable (1x) found in the Electronics & Chamber parts package

KROK 25 Przyklejenie taśmy dwustronnej



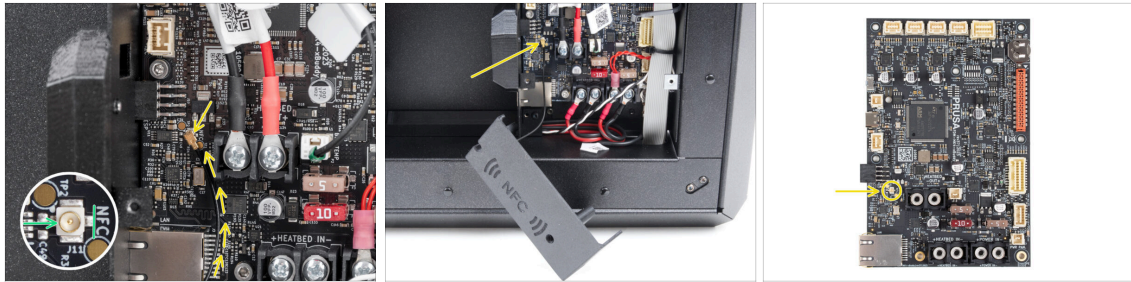
- ✦ Peel off the yellow protective film from the adhesive tape.
- ✦ Apply the film to the flat side of the NFC coil, ensuring it adheres properly.
- ✦ Peel of the remaining protective layer from the NFC coil.

KROK 26 Montaż cewki NFC



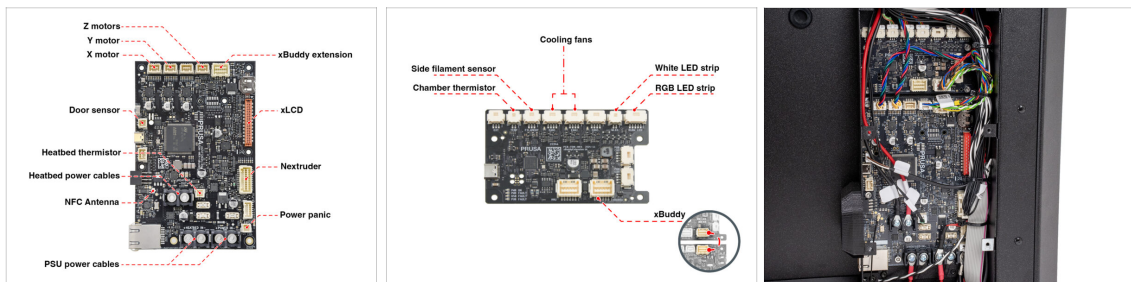
- ✦ Stick the NFC coil onto the inner side of the EI-box cover, approximately as shown in the picture.
- ⓘ The small round connector should be positioned closer to the edge of the cover.
- ✦ Connect the cable to the board by aligning the connectors and pressing lightly until you feel a click, ensuring a secure connection.
- ⚠ **Be careful when connecting the NFC coil cable. Misalignment or excessive pressure can cause irreversible damage.**
- ⓘ Make sure to apply equal pressure and do not use flat metal tools to push the NF cable connector in.

KROK 27 Podłączenie cewki NFC



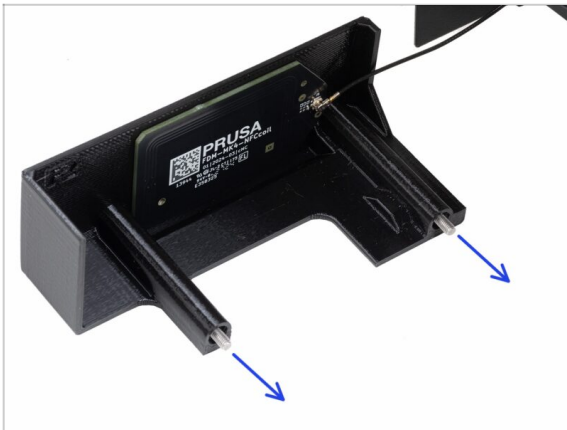
- 🟢 Locate the small round connector labeled NFC on the bottom left side of the xBuddy board.
- 🟡 Connect the NFC coil cable to the board by aligning the connectors and pressing lightly until you feel a click.

KROK 28 Wiring check



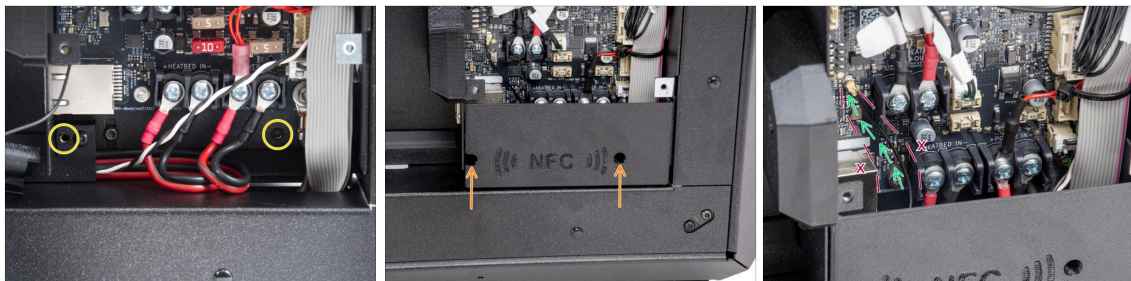
- 🟡 Use the pictures as a reference to verify your electronics connections.
- ⚠️ Make sure that all connectors are fully inserted and PSU cables properly tightened. Otherwise, there is a risk of damage to the printer!

KROK 29 Przygotowanie pokrywy elektroniki



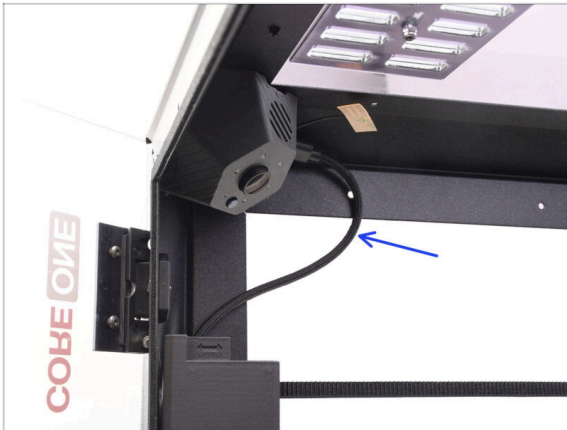
- Push two M3x10 screws through the EI-box-cover.

KROK 30 Montaż pokrywy elektroniki



- Ensure the threaded holes on the bottom of the xBuddy box are not obstructed by cables.
- If so, rearrange the cables to allow clear access.
- Align the cover with the opening in the xBuddy box and fix it in place by tightening the screws.
- Route the NFC cable through the space between the Ethernet connector and the PSU power cables.
- ⚠️ Avoid running it through the Ethernet connector or the power cables. The cable may be damaged when covering the xBuddy box.**

KROK 31 Buddy3D Camera Note



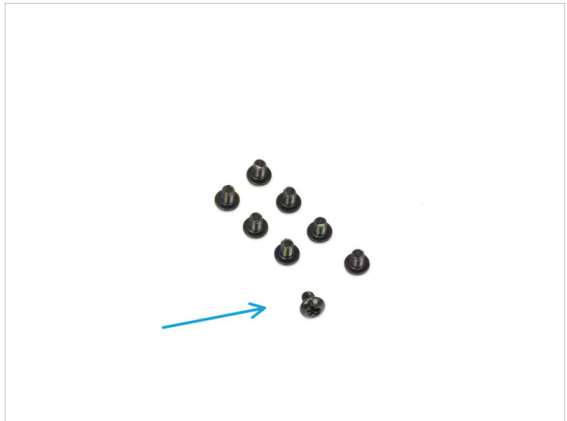
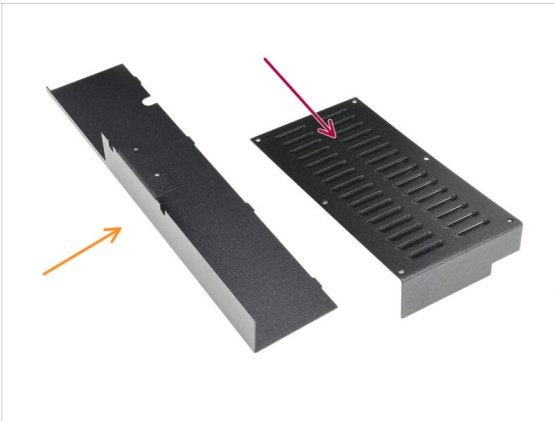
i For future Buddy3D Camera users:

- If you plan to use the Buddy3D Camera, you have the USB cable installed already.



For detailed information on how to mount and connect the Buddy3D camera, return to this guide: **Buddy3D Camera for CORE One Installation**

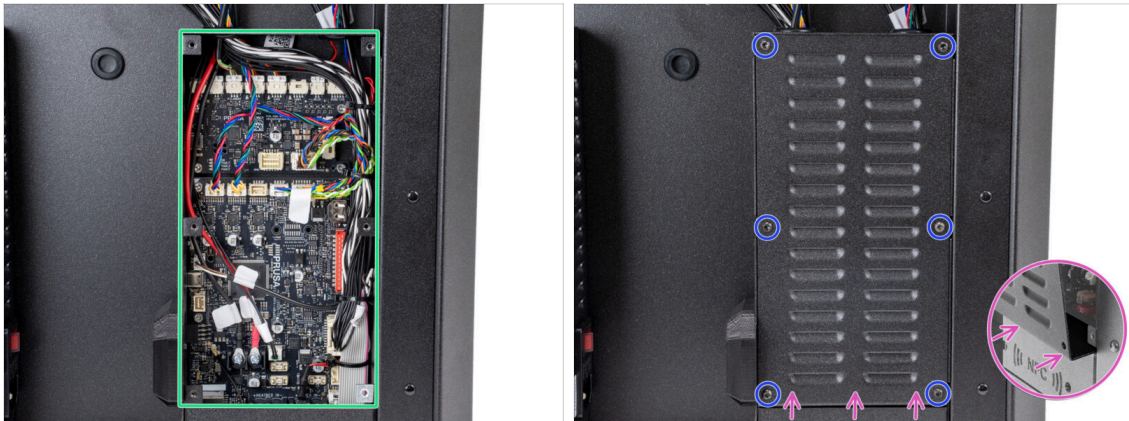
KROK 32 Obudowa xBuddy: przygotowanie części



• For the following steps, please prepare:

- Sheet metal back cover (1x) found in the Metal parts 2/3 package
- xBuddy cover (1x) found in the Metal parts 3/3 package
- M3x4rT screw (8x)

KROK 33 Montaż pokrywy xBuddy



- 🟢 Arrange the cables inside the xBuddy box as shown in the picture.
- 🟡 Carefully cover the xBuddy box by first sliding the bent part of the cover into the box.
- ⚠️ **Avoid pinching the cables and make sure to insert the cover perpendicular to the xBuddyboard.**
Double-check the NFC coil cable position.
- 🔵 Secure the xBuddy box cover using the six M3x4rT screws.

KROK 34 Montaż tylnej pokrywy



- 🔵 Align the rear sheet metal cover so that the cables can run through the "tray".
- 🔴 Place the rear sheet metal cover into the recess. Push it toward the printer, then move it upward to engage it.
- 🟡 There are four tabs that should engage into the printer's chassis.
- 🟢 Secure the rear cover in place using two M3x4rT screws from inside the printer.

KROK 35 Prawa strona: przygotowanie części



For the following steps, please prepare:

Right side sheet metal (1x) found in the Metal parts 2/3 package

 The correct **right-side** piece can be easily identified by the screw openings in the middle.

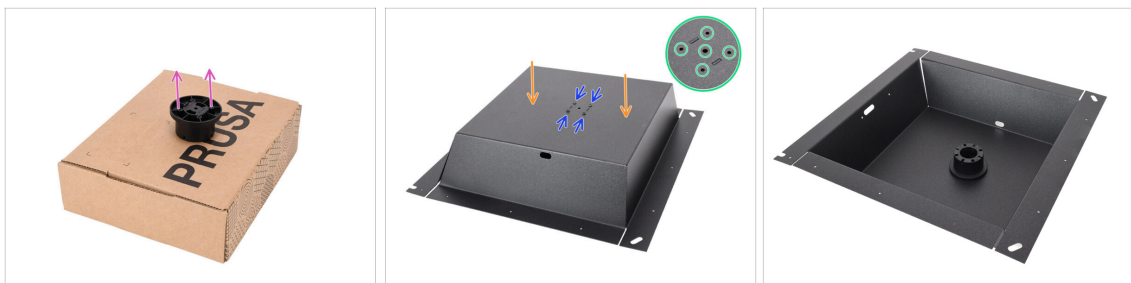
M3x8rT screw (4x) found in the Electronics & fasteners package

Puck-universal (1x)

Any cardboard box (1x)

 Tip: A Prusament box works well.

KROK 36 Installing the Spoolholder puck



Place the Spoolholder puck on the cardboard box so that the screw holes face upward.

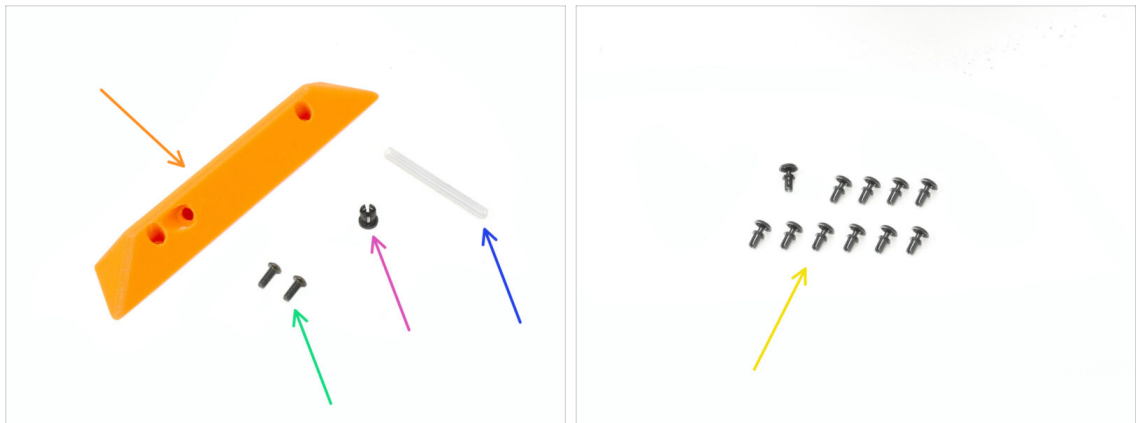
Carefully place the right panel onto the Spoolholder puck, positioning it at the center of the box.

Align the holes in the Spoolholder puck with the holes in the right panel.

Fasten the Spoolholder puck using four M3x8rT screws.

 Screws may feel resistant when tightening, as they cut their own thread inside the part.

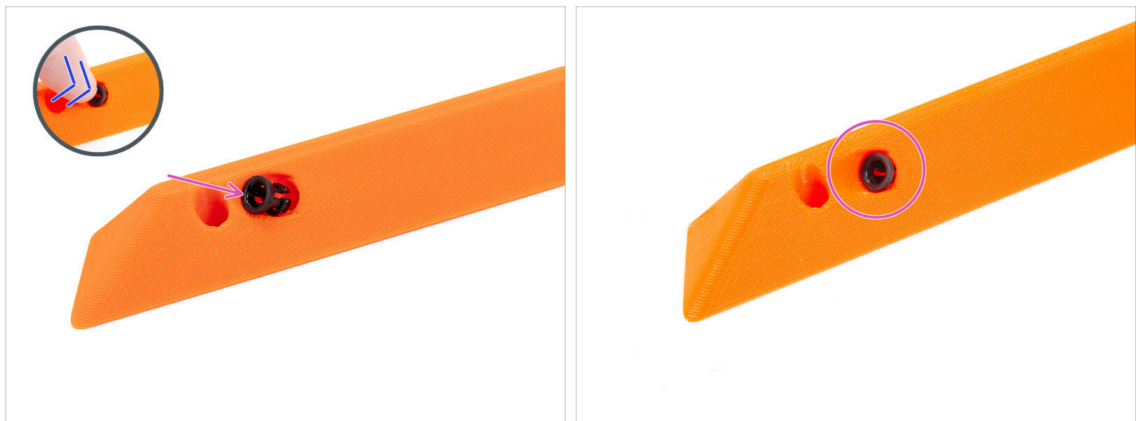
KROK 37 Prawy uchwyt: przygotowanie części



For the following steps, prepare:

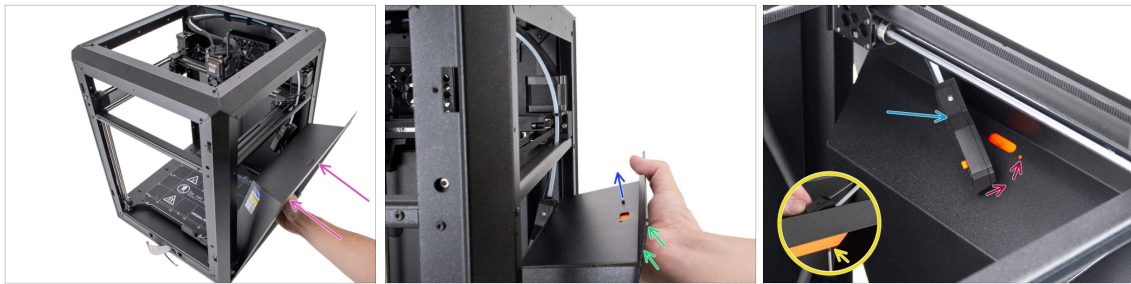
- Side Handle (1x) *found in the Printed parts package*
- M3x8rT screw (2x)
- Collet (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- PTFE Tube 4 x 2.5 x 45 mm (1x) *found in the CoreXY parts + Hinges set package (together with hinges parts)*
- Nylon Rivet (11x)

KROK 38 Installing the collet



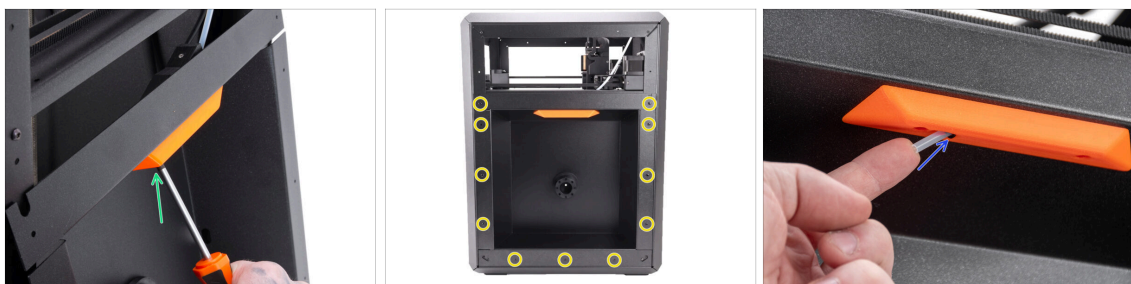
- Insert the collet into the handle.
- Push it all the way in.

KROK 39 Mounting the handle



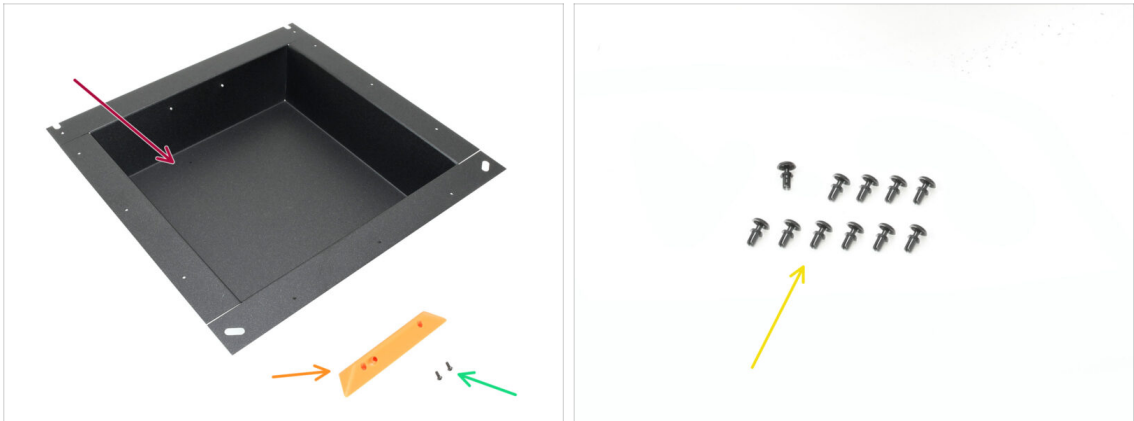
- ✿ Place the right-side metal sheet assembly on the right side of the printer. Ensure the U-shaped cutouts are facing upwards.
- ✿ Attach the right handle to the right metal sheet.
- ✿ Push one M3x8rT screw through the rear hole in the handle and the metal sheet.
- ✿ Attach the side filament sensor assembly on the screw.
- ⚠ **Do not pull the side sensor assembly too far; bring the right side metal sheet as close as possible.**
- ✿ Tighten the screw just slightly—the nut must remain free to move.
- ✿ Align the side filament sensor with the front screw hole in the metal sheet and the handle.

KROK 40 Montaż przedniej prawej strony



- ✿ Using the second M3x8rT screw, secure the right handle and the side filament sensor to the right metal sheet.
- ✿ Secure the side sheet metal to the printer using the 11 Nylon rivets.
- ✿ Insert the short PTFE tube 4 x 2.5 x 45 into the collet. Push it all the way in.
- ⓘ Part of the PTFE tube will remain protruding from the handle.

KROK 41 Lewa strona: przygotowanie części



For the following steps, prepare:

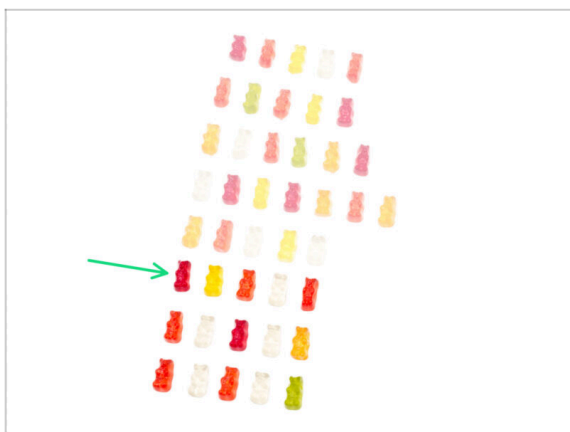
- Left side sheet metal (1x) found in the Metal parts 2/3 package
- Side Handle (1x) found in the Printed parts package
- M3x5rT screw (2x)
- Nylon rivet (11x)

KROK 42 Montaż lewego panelu



- Align the handle with the threaded openings in the sheet metal.
- Attach the handle using the two M3x5rT screws.
- Secure the side sheet metal to the printer using 11 nylon rivets.

KROK 43 Haribo time



- Well done—fuel up for the next challenge!
- Eat the sixth row of gummy bears.
- We are getting close to the finish line! But **hands off those last gummies!**

KROK 44 Done

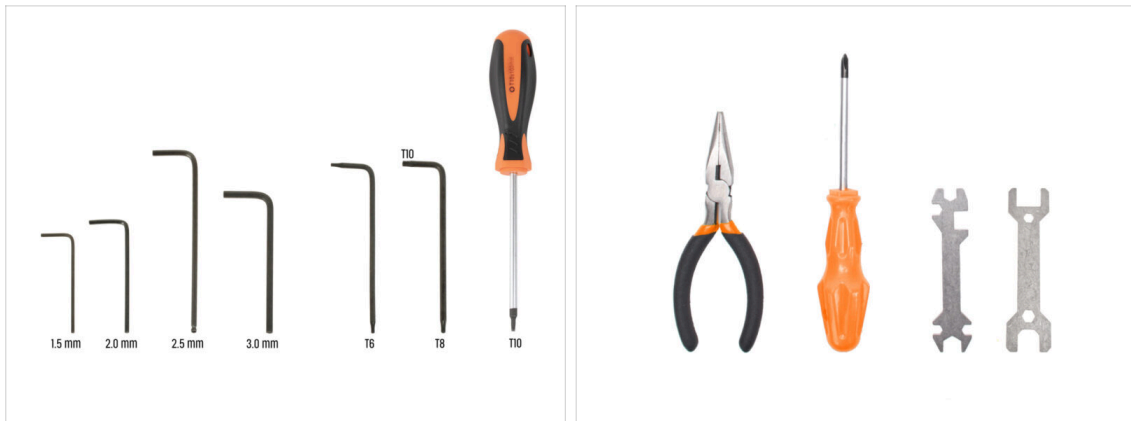


- Congratulations! You've successfully assembled the entire body.
- Let's move to the next chapter.

8. Trim, Door & xLCD



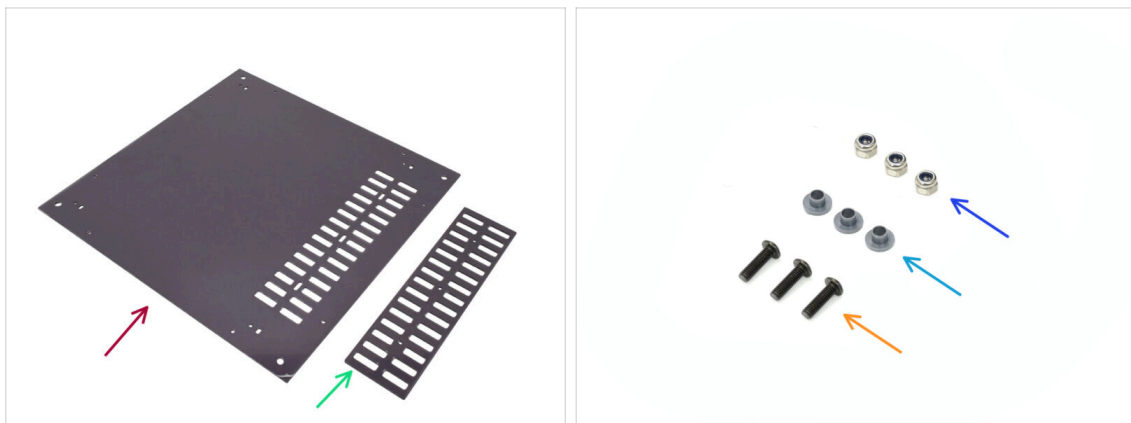
KROK 1 Tools necessary for this chapter



● **For the following steps, prepare:**

- 2.5mm Allen Key
- T10 Torx Key
- Needle-nose pliers

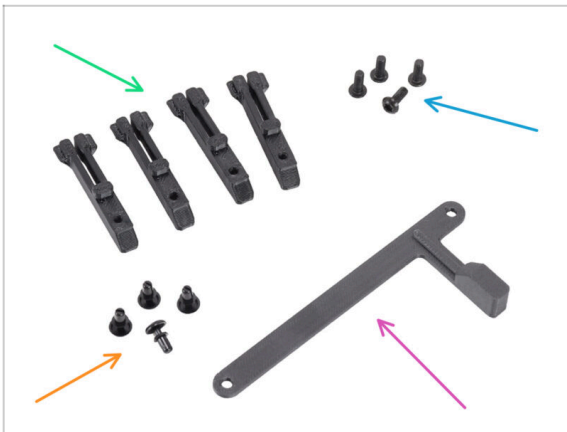
KROK 2 Top cover: parts preparation I.



● **For the following steps, prepare:**

- Top cover (1x) *found in the Plexi set package*
- Vent cover (1x) *found in the Plexi set package*
- M3nN nut (3x)
- Insulating insert (3x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- **i** This part may come in either gray or black. However, the shape is identical, and it does not affect the procedure.
- M3x12rT screw (3x)

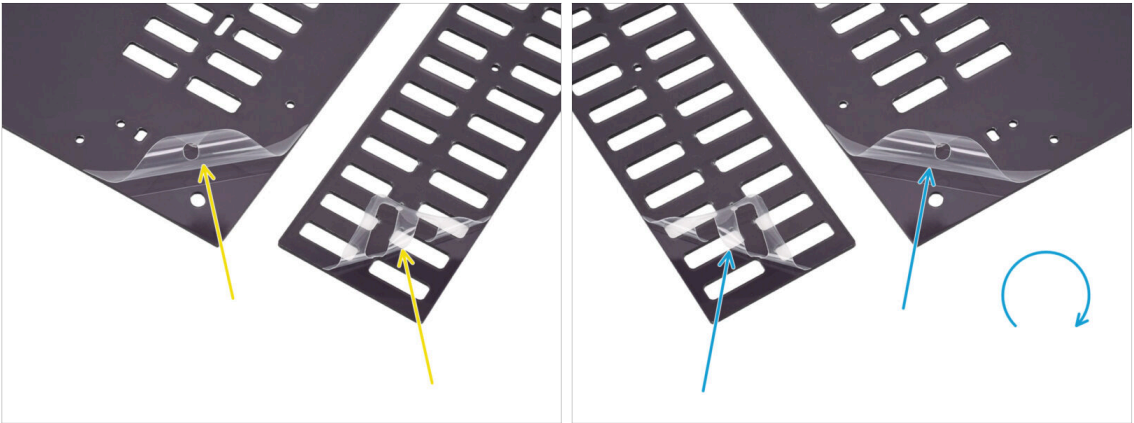
KROK 3 Top cover: parts preparation II.



For the following steps, prepare:

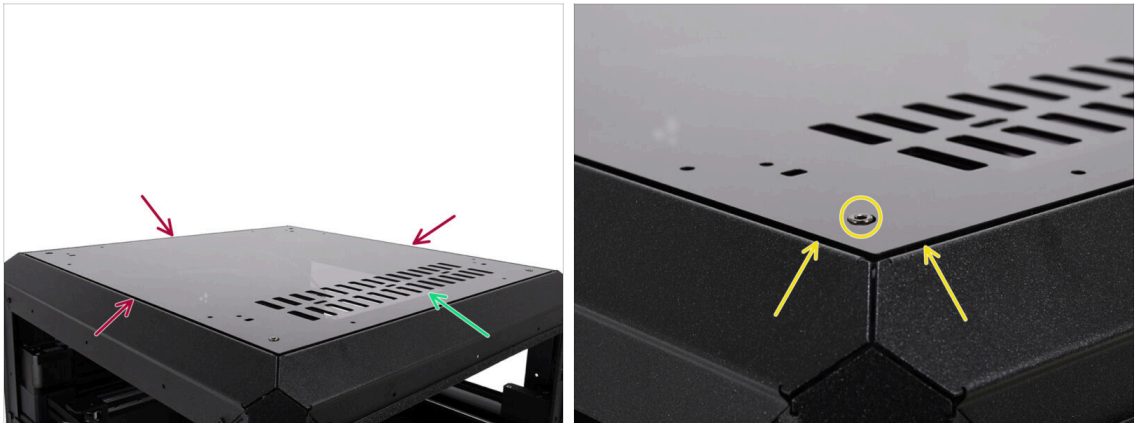
- Top cover latch (4x)
- Vent block (1x)
- Nylon rivets (4x)
- M3x8rT screw (4x)

KROK 4 Removing the foil



- First, remove the protection foil from both the plastic sheets.
- Flip the parts around and remove the protective foil from the other sides.

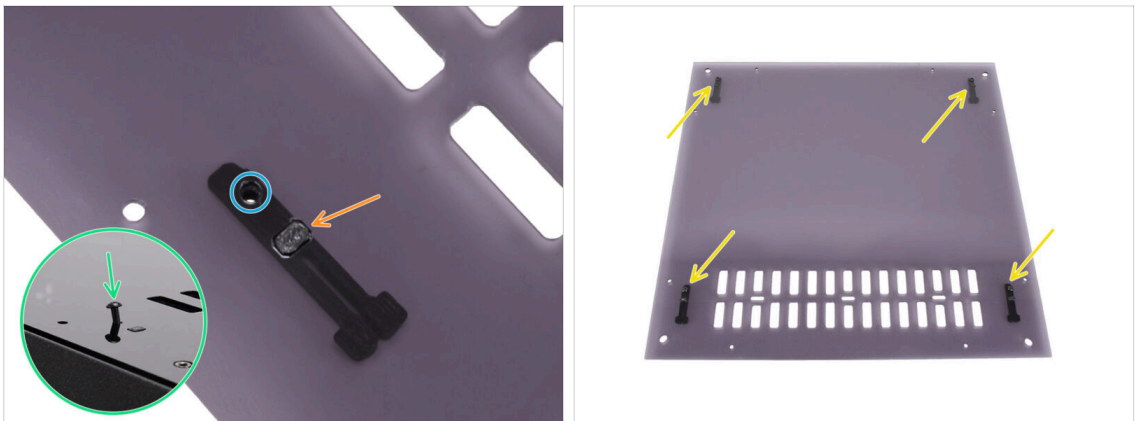
KROK 5 Testowy montaż górnej pokrywy



- 🔴 Lay down the top cover onto the printer.
- 🟢 The part with the vent openings should be oriented towards the front of the printer.
- 🟡 If oriented correctly, the cover will align with the recess, and the bolt heads in the corners will fit into the cutouts.
- 📄 ⓘ If the bolt openings don't align, flip the cover.

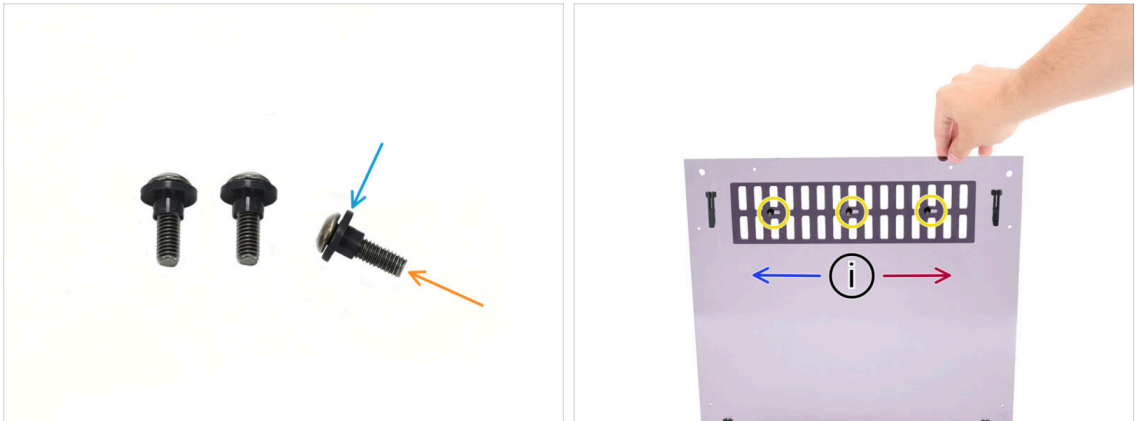
Spoiler alert: The cover isn't symmetrical!

KROK 6 Montaż górnej pokrywy I

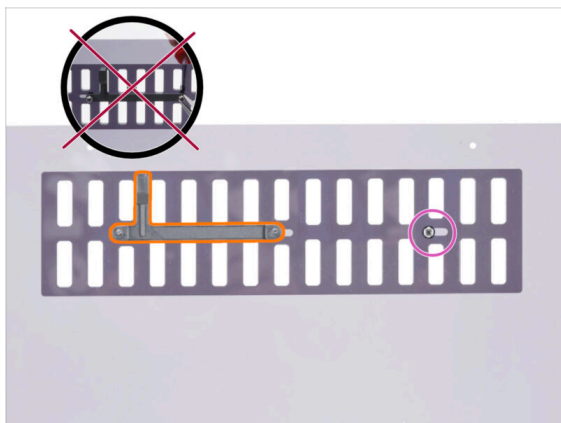


- 🟠 Push the Top cover latch notch through the designated hole.
- 🔵 Make sure it is orientated correctly so the holes align.
- 🟢 Tighten with a M3x8rT screw.
- 🟡 Repeat on all four corners

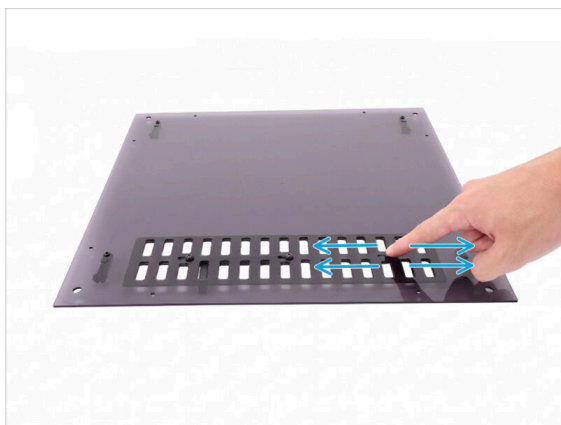
KROK 7 Montaż górnej pokrywy II



- ✿ Run all three M3x12rT screws through the insulating inserts.
- ✿ Make sure the flanged part of the insert is oriented toward the screw head.
- ✿ Insert the screws with the inserts through the three slot openings in the vent and align the vent cover.
- ⓘ Note that the vent cover is not symmetrical; **ensure that it is positioned as shown in the photos.**
 - ✿ Sliding the vent cover to the left will open it.
 - ✿ Sliding the vent cover to the right will close it.

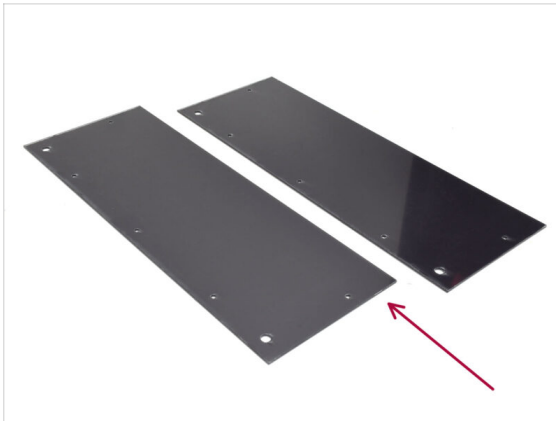
KROK 8 Assembling the top cover III.

- ✦ Hand-tighten the rightmost M3nN nut onto the M3x12rT screw to fix the cover in place. Do not tighten it fully.
- ✦ Attach the Upg-vent-block to the ventilation cover. Make sure that it is positioned correctly. Ensure that the vent block never overlaps with the opened vent.
- ❗ The Upg-vent-block lever will face inside the printer so that the printhead can open and close the vent cover.
- ✦ Secure the Upg-vent-block on the ventilation cover with M3nN nuts. Use the needle-nose pliers or universal wrench to hold the nuts while tightening the screws.
- ⚠ The screw must be just tight enough to remove the slack. It must remain loose, or the ventilation cover can not open and close properly.

KROK 9 Montaż górnej pokrywki

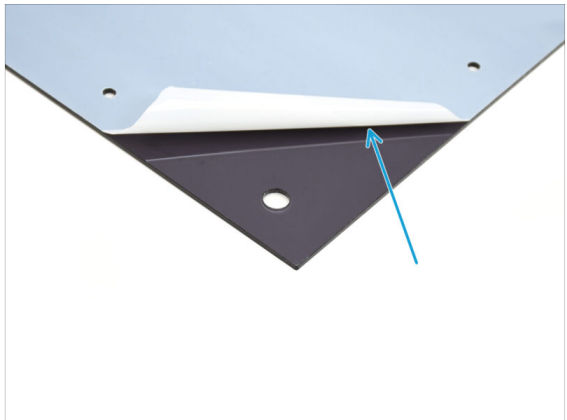
- ✦ Try moving one of the three screws with your hand.
- ❗ The vent openings must open and close smoothly without effort.
- ⚠ If movement is difficult, loosen the screw that is restricting it.
- ✦ Align the cover with the recess on the printer, ensuring the vent points forward.
- ❗ Some force is required for the Top cover latches to snap onto the frame.

KROK 10 Boczne pokrywy: przygotowanie części



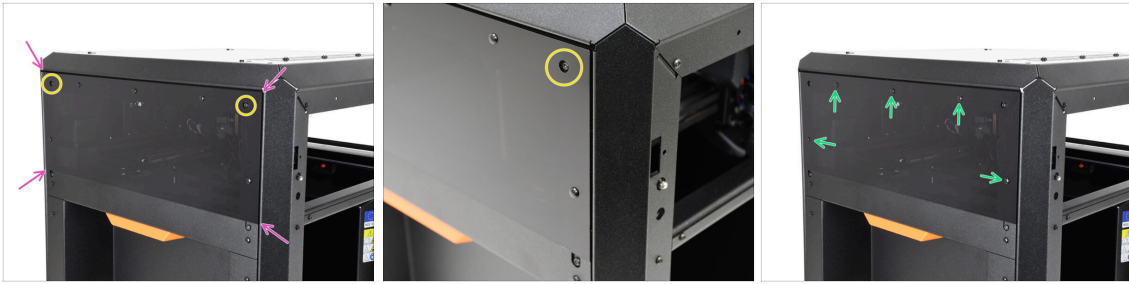
- For the following steps, prepare:
- Side Cover (2x) *found in the Plexi set package*
 - Nylon Rivet (10x)

KROK 11 Removing the foil



- Remove the protective foil from both the side covers.
- Remove the protective foil from the other sides of both the side covers.

KROK 12 Montaż lewej pokrywy



- ✎ Align the cover with the recess on the left side of the printer.
- ✎ The protruding screws on the printer must align with the larger openings in the cover.
- ✎ Secure the cover to the frame using five nylon rivets in the marked openings.

KROK 13 Montaż prawej pokrywy



- ✎ Align the other cover with the recess on the right side of the printer.
- ✎ Secure the cover to the frame using five nylon rivets in the marked openings.

KROK 14 xLCD: parts preparation



- **For the following steps, prepare:**
- xLCD (1x) found in the *Electronics package*
 - xLCD Front Cover (1x) found in the *Printed parts package*
 - xLCD Display-mount (1x) found in the *Printed parts package*
 - Knob (1x) found in the *Printed parts package*
 - 3x8sT Screw (4x)
 - Faston connector (1x) found in the *Electronics package*

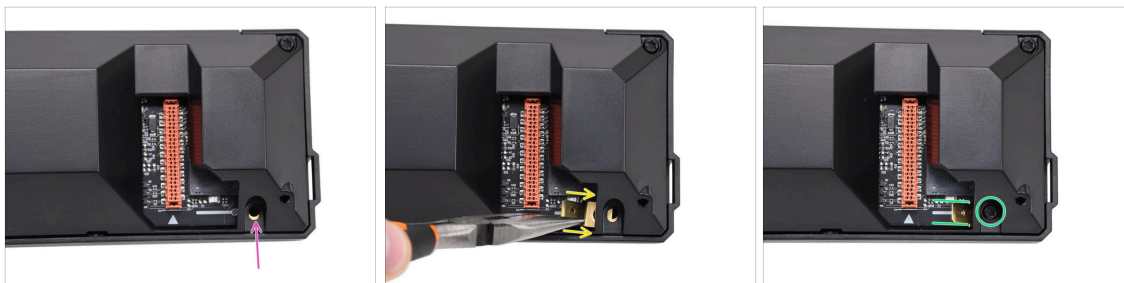
KROK 15 Montaż xLCD I



- We recommend placing the front cover face down on a cardboard box edge or desk to create space for the encoder knob.
- Remove the protective foil from the xLCD.
- Insert the xLCD into the front cover.

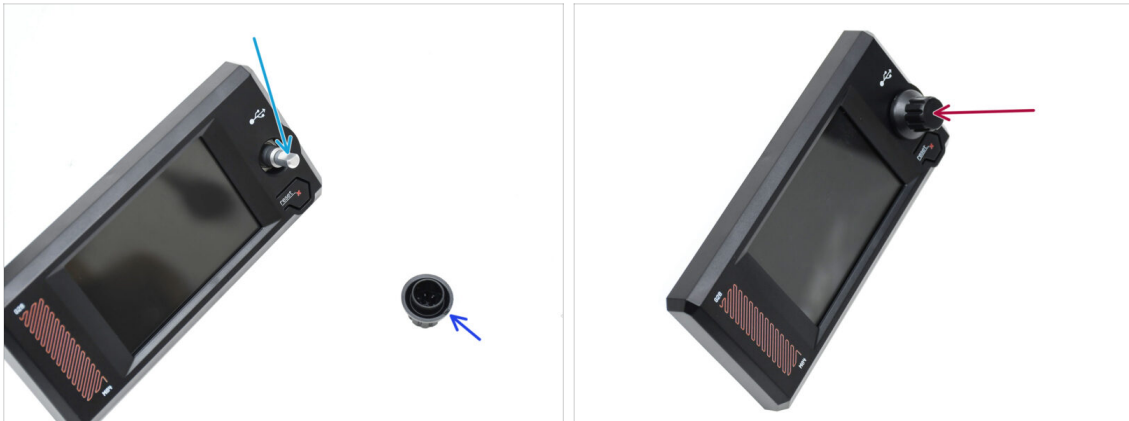
KROK 16 Montaż xLCD II

- Cover the assembly with the rear part.
 - If you have an older version of the printed rear cover, it must hook by the xLCD itself in the corner. With the up-to-date version, the rear part can be simply laid down.
- Fix the parts together using **JUST THREE** 3x8sT screws in the marked openings.
 - ⚠ Do not insert the screw into the fourth opening next to the long slot for the xLCD connector, visible through the cutout. Leave it empty for now.

KROK 17 Montaż złącz PE Faston

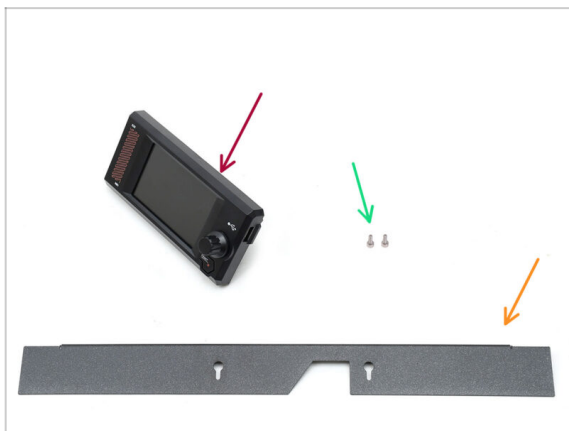
- Let's move on to the fourth screw opening—this is where we will attach the grounding faston connector.
- Using needle-nose pliers, carefully maneuver the grounding faston connector over the screw opening, ensuring the holes line up.
- Secure the connector in place using one 3x8sT screw, making sure it stays lined up as indicated.
 - ⚠ To prevent damaging some of the surrounding electronic components, be careful and make sure the connector doesn't spin, while tightening it.

KROK 18 Montaż pokrętła LCD



- There is a flat part on the encoder shaft. Rotate the encoder so that the flat part is facing up.
- There is a small gate scar on the injection-molded knob, which can serve as an orientation mark.
- Attach the knob onto the shaft, making sure the mark on the knob is facing up.

KROK 19 Ramka xLCD: przygotowanie części



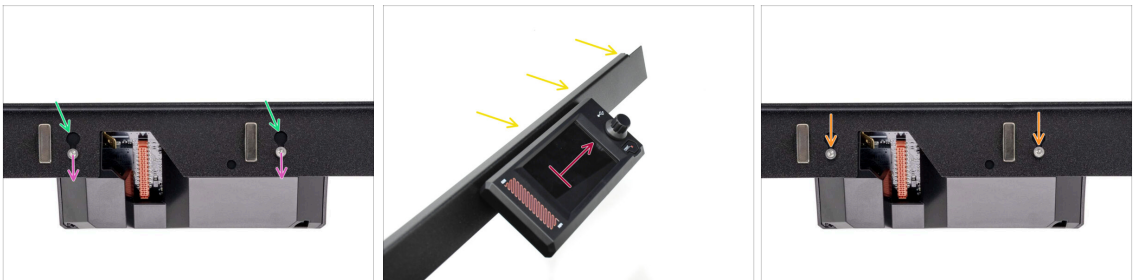
- **For the following steps, prepare:**
- xLCD (1x) *found in the Electronics package*
- M3x6 screw (2x)
- Bezel (1x) *found in the Metal parts 2/3 package*

KROK 20 Montaż xLCD I



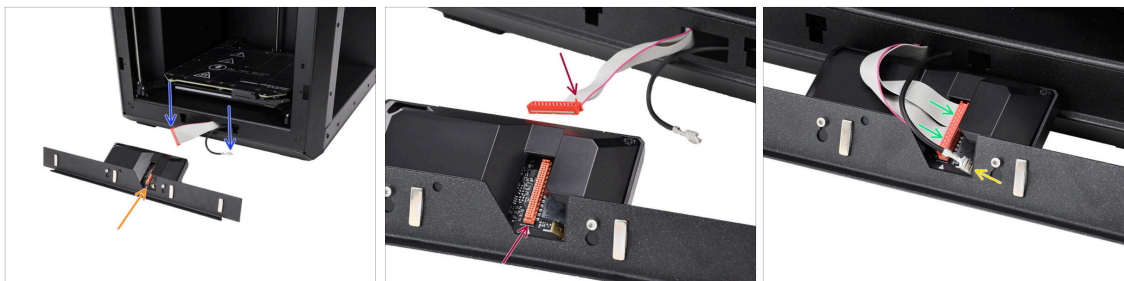
- Attach two M3x6 screws into the openings. Do not screw them all the way in.
- ① Screws thread directly into the plastic, so **slight resistance is normal**.
- Leave a gap of at least 3 mm under the screw heads.

KROK 21 Montaż xLCD II



- Hook up the xLCD assembly onto the Bezel.
- Insert the screw heads into the keyhole openings.
- Slide the xLCD assembly so that the screw heads engage into the narrower parts of the keyholes.
- If assembled correctly, the LCD should be pointing up...
- ...While the bent lip on the Bezel is on top.
- Push the screws all the way into the narrow part of the keyhole on both sides. Then, tighten the screws.

KROK 22 Montaż zespołu xLCD



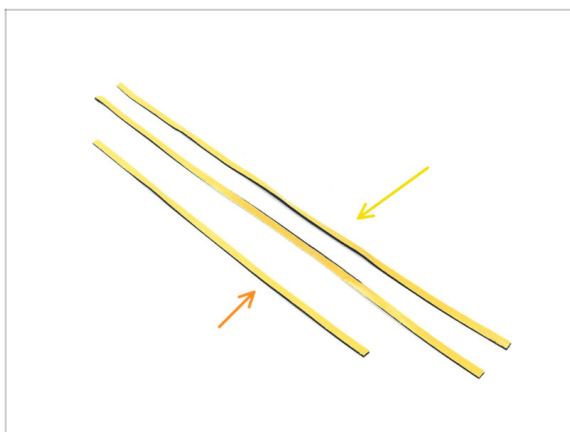
- ✦ Put the xLCD assembly in front of the printer, as pictured.
- ✦ Pull the appropriate cables out from the front of the printer to make connecting them easier.
- ✦ There is a small red tab on the main connector. This tab must be oriented towards the triangle symbol on the PCB.
- ✦ Connect the main connector into the xLCD.
- ✦ Connect the grounding faston connector.

KROK 23 Przymocowanie zespołu xLCD



- ✦ Gently lift the xLCD assembly into the upward position.
- ⚠ **Proceed carefully to ensure none of the cables get pinched or disconnected.**
- ✦ Hook the tiny tab on the left side of the bezel behind the left vertical profile of the printer.
- ✦ Gently lift the bottom part of the xLCD assembly to allow for smoother tab engagement and extra wiggle room.
- ✦ Hook the tab on the right side into the printer's right profile.

KROK 24 Uszczelka drzwi: przygotowanie części



For the following steps, prepare:

- Side door seal (2x), longer ones found in the *Electronics & Fasteners* package
- Top door seal (1x), a shorter one found in the *Electronics & Fasteners* package
- i** The color of the protective layer may vary.

KROK 25 Przyklejenie górnej uszczelki



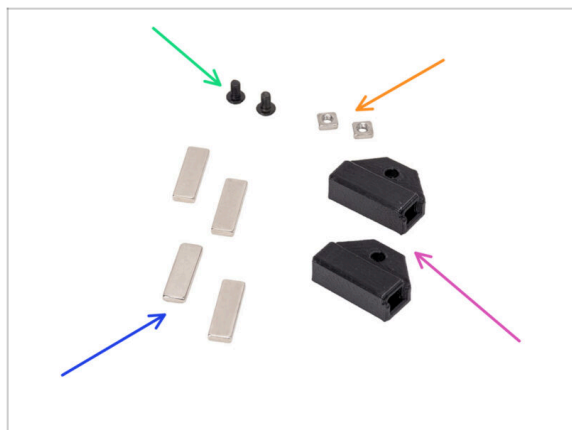
- Take the **SHORTER** seal.
- Peel off the start of the protective foil. No need to remove it entirely yet.
- i** No need to remove it entirely yet. For easier installation, you can peel it off gradually as you go.
- Start applying the seal along the top edge of the printer's frame.
- Begin offset from the corner by a distance equal to the seal thickness.
- Apply the seal along the top edge, leaving the end offset from the corner, just like on the other side.

KROK 26 Przyklejenie bocznych uszczerek



- Apply the longer door seal, starting from the end of the seal on top.
- Work your way from the top down.
- ① Use the needle-nose pliers to trim any excess seal that overlaps with the LCD panel at the bottom.
- Using the same technique, apply the remaining long seal along the left edge of the printer's frame.

KROK 27 Uchwyty magnesów: przygotowanie części



● For the following steps, prepare:

- M3x5rT screw (2x)
- M3nS nut (2x)
- 20x6x2 Magnet (4x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- ⚠ **Keep the magnets apart at a sufficient distance. They can break each other!**
- Magnet Holder (2x) *found in the Printed parts package*

KROK 28 Montaż uchwytów magnesów



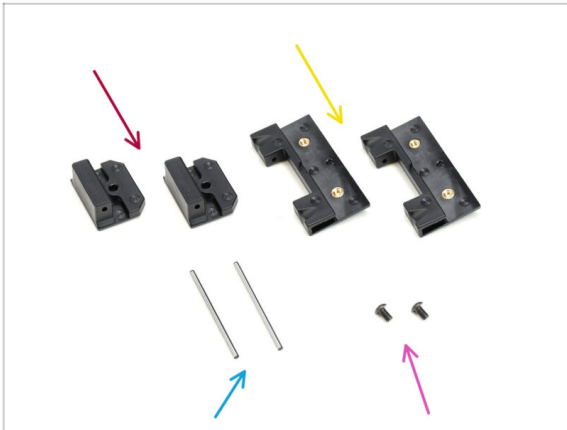
- ✚ Insert the M3nS nuts into the corresponding openings in the magnet holders.
- ✚ Push the nuts all the way in, until the thread aligns with the screw opening.
- ✚ Insert **two magnets** stacked on each other into the corresponding pockets in the holders. Push them all the way in.
- ⓘ The orientation of the magnets does not matter.

KROK 29 Montaż uchwytów magnesów



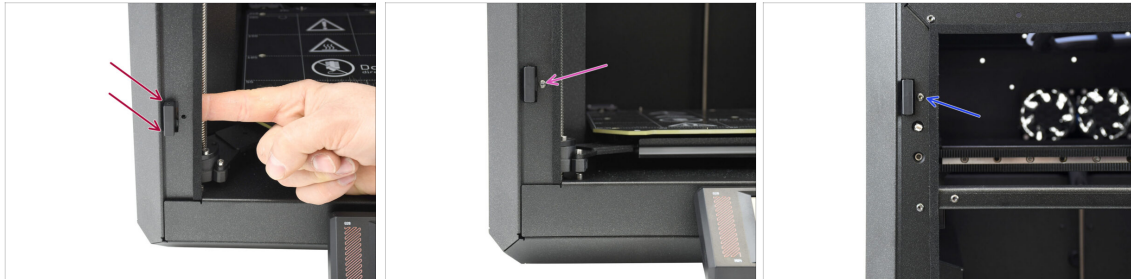
- ✚ From the inside of the printer, insert the magnet holder assembly into the corresponding bottom opening in the right-side metal profile.
- ⚠ Ensure the protruding rectangular pocket fits into the cutout.
- ✚ Secure the assembly in place using the M3x5rT screw.
- ✚ Using the same technique, install the other magnet holder into the top opening on the right side.

KROK 30 Hinges: parts preparation



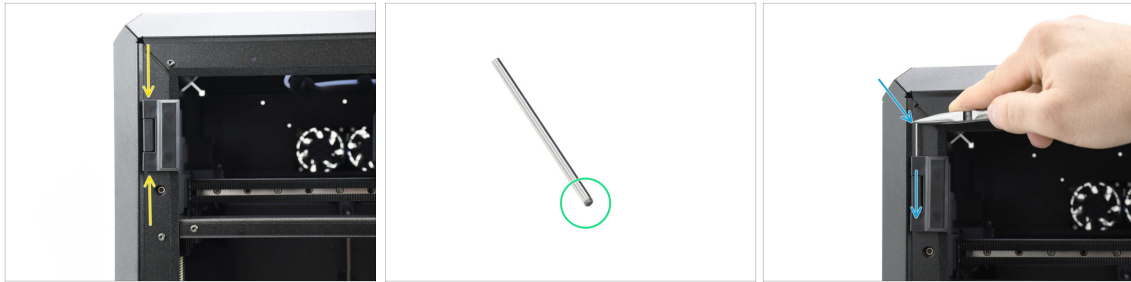
- For the following steps, prepare:
- Door-hinge-in (2x) found in the CoreXY + Hinges set package
 - Door-hinge-out (2x) found in the CoreXY + Hinges set package
 - Hinge Pin 2 x 40 mm (2x) found in the Electronics & Fasteners package
 - M3x5rT screw (2x)

KROK 31 Montaż wewnętrznych zawiasów



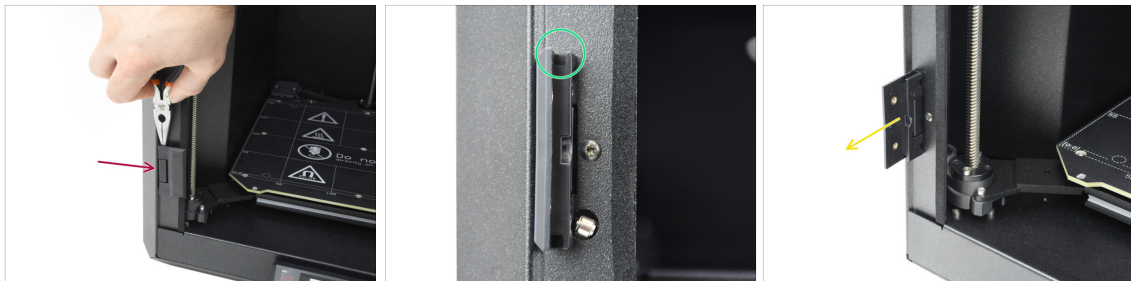
- From the inside of the printer, insert the door-hinge-in into the bottom rectangular opening in the left-side profile. The protruding part should pass through to the front.
- Fix the door-hinge-in in place using the M3x5rT screw.
- Using the same technique, install the other door-hinge-in into the opening on top.

KROK 32 Installing the door-hinge-out I.



- ✦ Align the door-hinge-out with the door-hinge-in.
- ✦ The chamfered end of the hinge pin should be inserted first to make assembly easier.
- ✦ Insert the pin from the top of the door-hinge-out, guiding it through the door-hinge-in until it is fully inserted.
- ❗ Use the tip of needle-nose pliers to press the pin in securely.

KROK 33 Installing the door-hinge-out II.



- ✦ Using the same technique, install the bottom door-hinge-out to complete the hinge assembly.
- ✦ Look into the grooves on the door-hinge-out parts and verify that the pins are fully inserted.

No part of the pin should be visible above the bottom surface in the groove.

- ✦ Open up both the hinges.

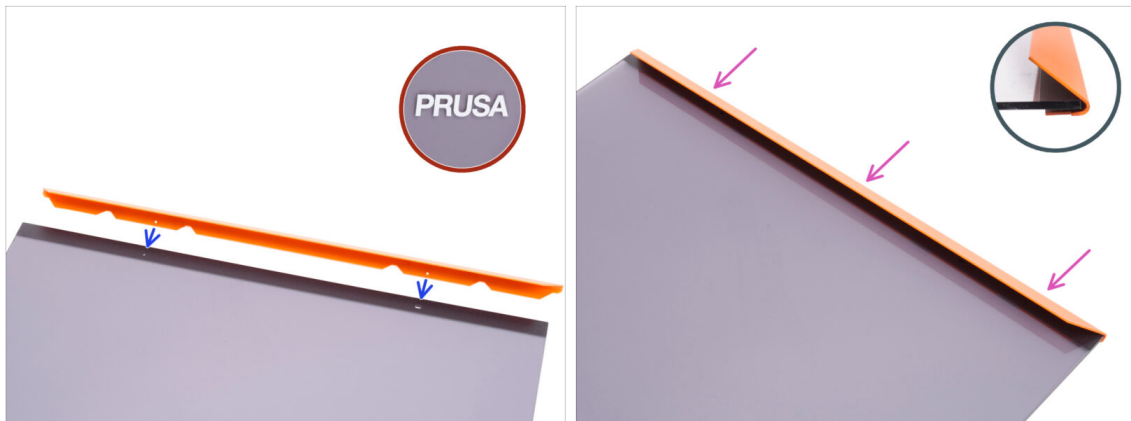
KROK 34 Door panel: parts preparation



For the following steps, prepare:

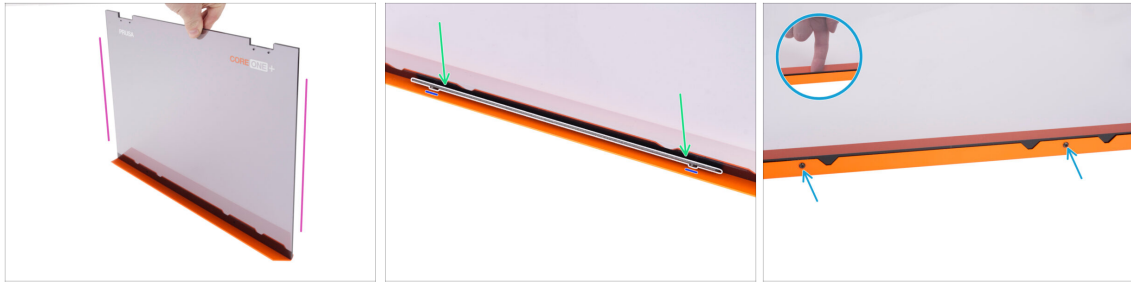
- Door (1x) found in the Plexi set package
- ❗ The door panel is pre-labeled **CORE ONE+**. Do not worry, **this is intended!** You will apply the Gen 2 upgrade + decal as the final step.
- Door handle (1x) found in the Metal parts 2/3 package
- M3x5rT screw (4x)
- Door handle plate (1x) found in the Metal parts 2/3 package
- M3x8rT screw (2x)

KROK 35 Installing the door handle



- Place the door handle next to the door panel, as shown in the picture.
- ⚠ Make sure the Prusa logo is now on the **top side**.
- Align the holes in the door handle with the holes in the door panel.
- Slide the door handle onto the panel.

KROK 36 Securing the handle



- ✿ Lift the door panel into a vertical position and hold it steady.
- ✿ Insert the door handle plate into the grip side of the handle (the outward-tilting side).
- ✿ Make sure the threaded columns on the plate face **away from the panel**.
- ✿ Align these columns with the screw holes in the door panel and the door handle. Secure the handle with two M3x8rT screws. Tighten firmly, but gently.

KROK 37 Installing the door panel



- ✿ Align the door with the hinges. The cutouts on the door should fit into the grooves on top and bottom of the leaves.
- ✿ Make sure the door is oriented so that the signs on the door are pointing outward.
- ✿ Slide the door all the way into both the hinges.
- ✿ Fix the door to the hinges using four M3x5rT screws. Start with the top one. Then, do the bottom.

KROK 38 Attaching the sticker: Parts preparation



● For the following step, prepare:

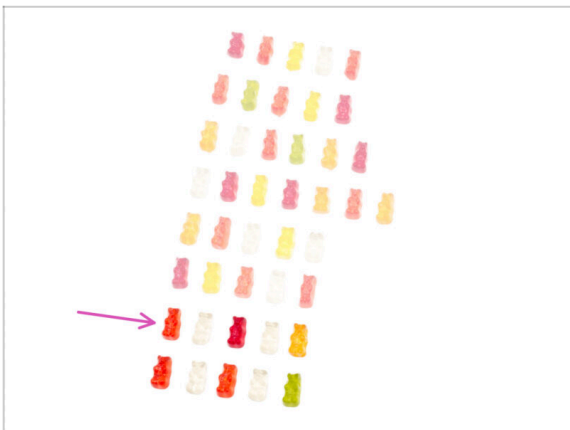
- CORE One+ plexi sticker

KROK 39 Attaching the sticker



- Remove the sticker from the blue base.
- Align the sticker with the **ONE** and gently but firmly apply pressure on the sticker.
- Carefully peel off the transparent layer and make sure that + is not peeling off.

KROK 40 Haribo time



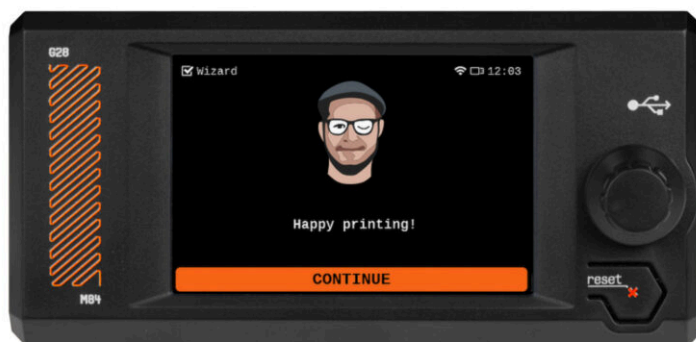
- Hard work deserves sweet results!
- Eat the seventh row.
- ⚠ But do not eat the rest yet.

KROK 41 Done

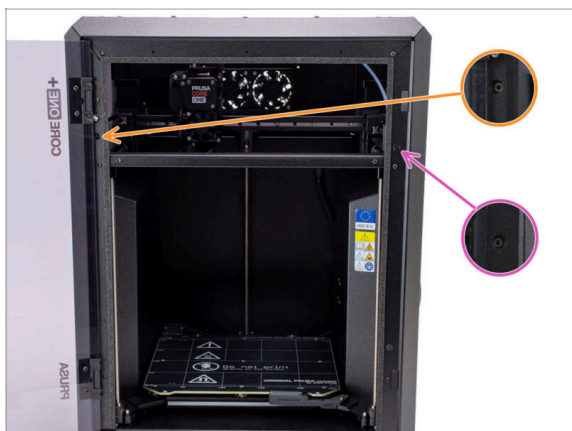


- Congratulations! You have successfully assembled your Prusa CORE One+ Gen 2.
- Let's move to the final chapter.

9. Calibration & First run



KROK 1 Belt tensioning



i This chapter will guide you through calibrating and preparing the printer for its first run. Starting with tensioning the belts:

🟡 The left screw adjusts the upper belt.

🟣 The right screw adjusts the lower belt.

⬛ Double-check that the **M3x30 screws in the belt tensioners were lubricated** during assembly.

⚠ WARNING: Incorrect procedure may result in damage to plastic parts or seizing of screws. Before adjusting the belt tension, read the dedicated article:

⬛ **Adjusting belt tension (CORE One family)**

📌 Do not forget to come back here after adjusting the belts.

KROK 2 Installing the spoolholder: Parts preparation



⬛ For the next step, prepare:

🟡 O-ring

🟢 Spoolholder handle

i The spool holder and the O-ring are in the same bag.

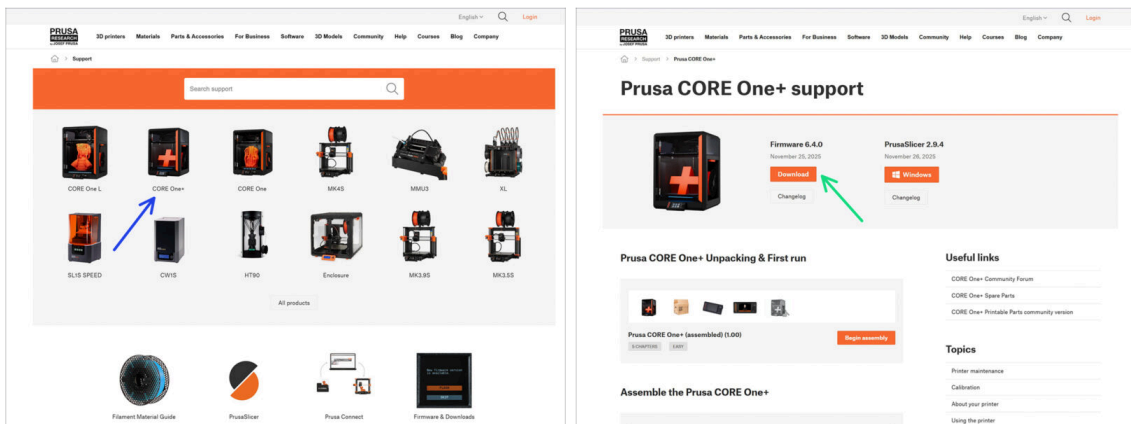
KROK 3 Attaching the print sheet and spoolholder



⚠ Make sure there is nothing on the heatbed. The heatbed must be clean. Any dirt can damage the surface of both the heatbed and the print sheet.

- **Attach the sheet by first aligning the rear cutout with the locking pins on the back of the heated bed.** Hold the sheet by the front two corners and slowly lay it down onto the heated bed - **watch your fingers!**
 - ⬛ Keep the print sheet clean for optimum performance.
 - ⬛ #1 cause of prints detaching from the print surface is a greasy print sheet. Use IPA (Isopropyl alcohol) to degrease it if you have touched its surface before.
- Put the O-ring onto the Spoolholder handle
- Push the Spoolholder handle into the Spoolholder puck dock and lock it in by turning it clockwise.

KROK 4 Firmware update



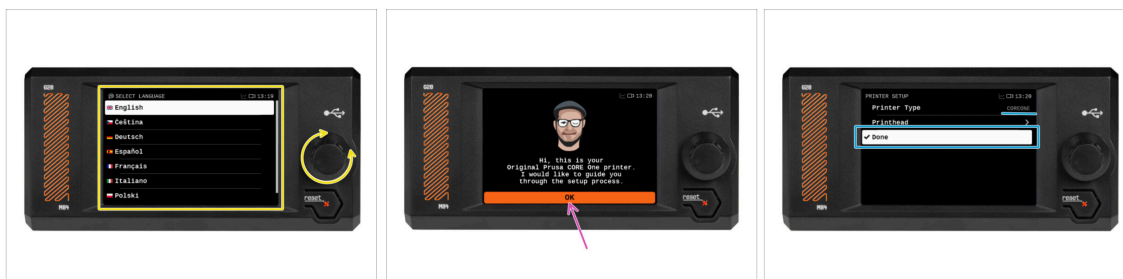
- ⓘ All printers come with a USB drive containing the latest firmware. However, it is recommended to check and possibly upgrade the firmware version every few weeks.
- ⬛ Visit the help.prusa3d.com page.
- Navigate to the Prusa CORE One+ page.
- Download the latest firmware version.
- ⬛ Save the firmware file (*.bbf*) onto the *bundled USB drive*.

KROK 5 Turning on the printer



- ✿ Insert the USB drive included in your kit into your printer.
 - ❗ The included USB drive contains the latest firmware file.
- ✿ Connect the power cable and plug the printer into a wall outlet.
- ✿ Turn the printer on using the switch on the back.
- ❗ The printer will now detect if a new firmware file is available on the USB drive.
- ✿ If the "New firmware available" screen appears, hit **FLASH** by pressing the rotary knob to upgrade to the latest firmware.
 - ✿ If no such message appears, the printer is running the latest firmware already. Proceed to the next step.

KROK 6 Setting up the printer: Intro



- ✿ The printer displays on the screen a prompt to select your language. Use the control knob or touchscreen to set your preference.
- ✿ After selecting your language, the printer will display the welcome screen. Hit **OK** to continue through the setup process.
- ✿ The next screen will prompt you to select your printer model COREONE. Hit **Done** to continue.

KROK 7 Setting up the printer: Network setup



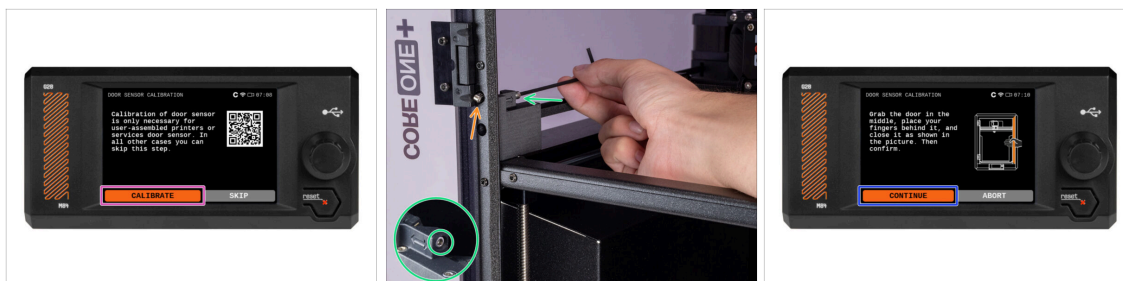
- The Network Setup screen will ask you to connect to a Wi-Fi network using our official Prusa mobile app.
- ① Read more on prusa.io/app.
- If you select **No**, the printer will show alternative ways to connect to Wi-Fi. This step is optional and can be done later.
- ① You can skip this screen and set up the network connection later.

KROK 8 Wizard: Intro



- ① The printer will prompt you to run self-tests and calibrations for all important components. The entire process takes a few minutes, with some parts requiring direct user interaction.
- Hit **YES** to begin the self-test and follow the instructions on screen.
- ⚠ During the self-test, **keep the door closed** until you are prompted. Opening the door will interrupt the process.
- There are **HOT** and moving parts inside during the self-test.
- The printer will begin by testing all the fans. **Be aware—it can get quite noisy for a while!**

KROK 9 Wizard: Door Sensor Calibration



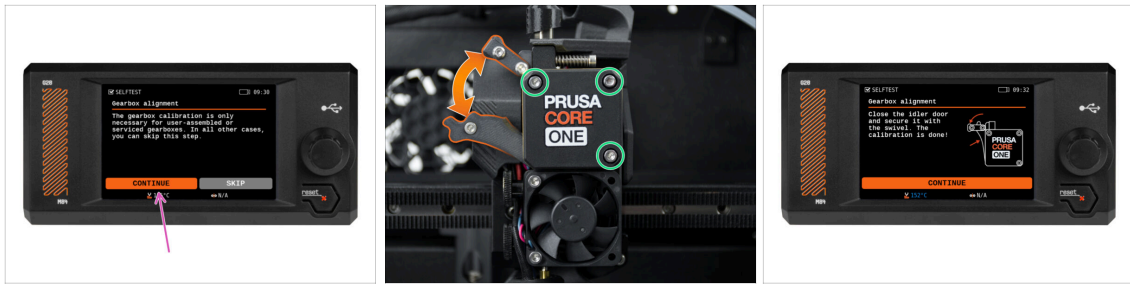
- ✿ The first part that requires your interaction is the door sensor calibration. To begin, hit **Calibrate** and follow the on-screen instructions.
- ✿ You'll be prompted to gradually tighten the sensor tension screw from its default loose position - usually in half-turn steps, possibly several times during calibration.
 - ✿ After each adjustment, observe the door sensor switch emerging from the front profile hole.
- ✿ Repeat the procedure until the door sensor is correctly adjusted - meaning it switches at a hand-gap distance. Then hit **Continue**.
- ❗ Once the sensor is properly calibrated, you should hear an audible click from the door sensor area when opening and closing the door.

KROK 10 Wizard: Loadcell Test



- ✿ The next step of the wizard will prompt you to touch the nozzle to test and calibrate the Loadcell. During this procedure, the **parts of the printer are not heated up** so that you can touch them. Hit **Continue**.
- ❗ Loadcell calibration requires the door to be open, as you must interact directly inside the printer.
 - ✿ Do not touch the nozzle yet, wait until prompted by the **Tap nozzle NOW** message.
 - ✿ Tap the nozzle from below. In case the Loadcell does not detect the touch, you will be prompted to repeat the step. Otherwise, you will see **Loadcell test passed OK** when it succeeds.
 - ✿ To allow the printer to continue with the Wizard, **close the door**.

KROK 11 Wizard: Gearbox Alignment



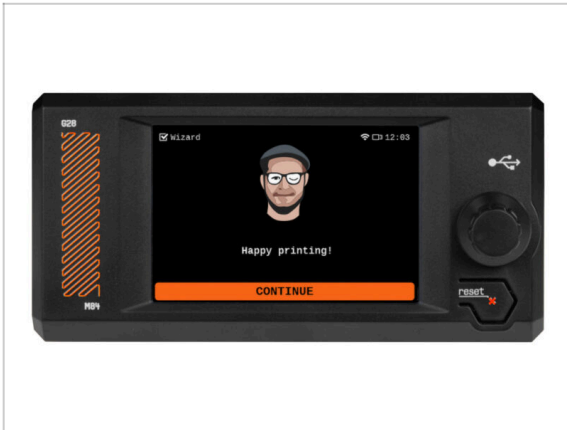
- ✦ Once you get to the Gearbox Alignment part, select **Continue** and follow the on-screen instructions.
- ✦ Make sure the idler lock (swivel) is unlocked from the idler door.
- ✦ Loosen the three screws on the front of the gearbox by 1.5 turns.
- ❗ The printer will go through the automatic gearbox alignment. This process can't be seen from the outside.
- ⬛ Once prompted, tighten the three screws in the pattern indicated on the screen.

KROK 12 Wizard: Filament Sensor Calibration



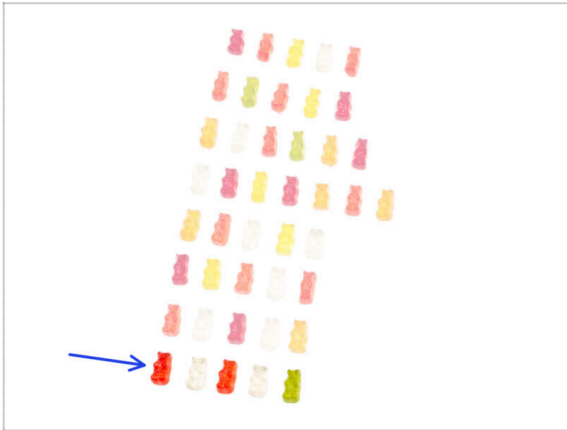
- ✦ Check the manual switch on the filament sensor. **Make sure that it is ON.**
- ✦ During the filament sensor calibration, you will need to use a short piece of filament. Prepare the filament and select **Continue**.
- ❗ There should be no filament inside the extruder before the calibration process starts.
- ✦ Place a spool of filament onto the spool holder on the right side of the printer.
- ✦ When prompted, begin inserting the filament into the PTFE tube located beneath the right handle.
- ⬛ Remove the filament after the calibration finishes.

KROK 13 Wizard complete



- Congratulations! The Wizard is complete. Now it's time to test some prints.

KROK 14 Haribo time



- Victory tastes like gummy bears!
- Enjoy the rest. You've earned this.

KROK 15 Handbook



- ◆ Read the **3D Printing Handbook** dedicated to your printer and follow the instructions to set up the printer and prepare it for your first print.



The latest version is always available at help.prusa3d.com.



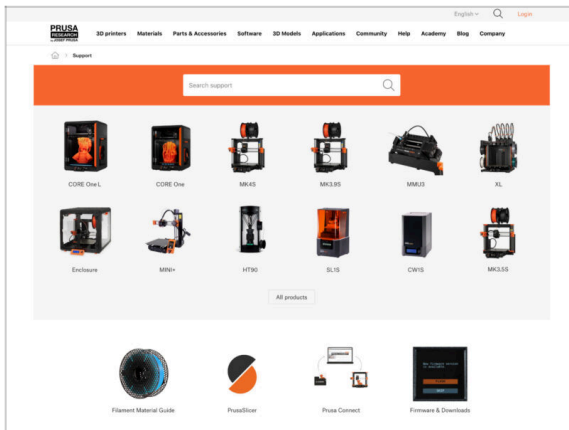
Read the Disclaimer and Safety instructions chapters.

KROK 16 Give us feedback



- ◆ We know you're eager to start printing, but we'd really appreciate it if you could take 3–4 minutes to **share your thoughts** on this manual: how clear it was, how easy it was to follow, and any ideas to improve it.
 - ① This feedback is a little different from the usual comments you might leave on individual steps.
- ◆ **Share your feedback here.**
- ◆ Thank you for helping us make our manuals even better!

KROK 17 Prusa knowledge base

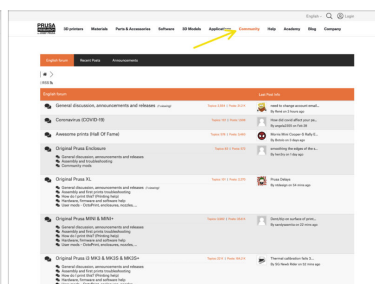
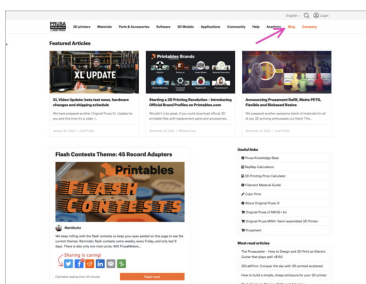
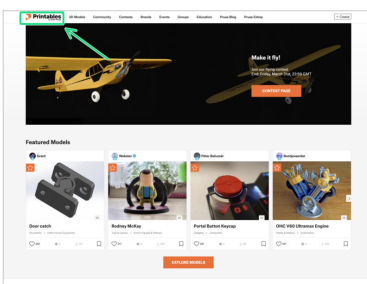


If you encounter any problems at all, don't forget you can always check out our knowledge base at help.prusa3d.com



We're adding new topics every day!

KROK 18 Join Printables!



- 🟢 Don't forget to join the biggest Prusa community! Download the latest models in STL or G-code tailored for your printer. Register at [Printables.com](https://printables.com)
- 🟣 Looking for inspiration on new projects? Check our blog for weekly updates.
- 🟡 If you need help with the build, check out our forum with a great community :-)
- 📍 All Prusa services share one user account.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present on the page.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for writing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present on the page.