

# Obsah

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Úvod</b>                                               | 9  |
| Krok 1 - Příprava stavebnice                                 | 10 |
| Krok 2 - Jak se orientovat v návodu                          | 10 |
| Krok 3 - K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení     | 11 |
| Krok 4 - Ke stavebnici přikládáme všechno potřebné nářadí    | 11 |
| Krok 5 - Další pomůcky pro tento návod                       | 12 |
| Krok 6 - Orientace podle štítků                              | 12 |
| Krok 7 - Záložní materiál                                    | 13 |
| Krok 8 - Tištěné součástky - verzování                       | 13 |
| Krok 9 - Jsme tu pro Vás!                                    | 14 |
| Krok 10 - Vychytávka: vkládání matic                         | 15 |
| Krok 11 - Důležité: Ochrana elektroniky                      | 16 |
| Krok 12 - Odměňte se                                         | 17 |
| Krok 13 - Jak úspěšně zvládnout sestavování                  | 18 |
| Krok 14 - Instalace rozšíření a vylepšení                    | 19 |
| Krok 15 - Připravte si pracovní stůl                         | 20 |
| <b>2. Kompletace základny</b>                                | 21 |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole                     | 22 |
| Krok 2 - Sestava základny: příprava dílů                     | 22 |
| Krok 3 - Vložení stahovacích pásek                           | 23 |
| Krok 4 - Sestava základny: příprava dílů (část 1)            | 23 |
| Krok 5 - Sestava základny: příprava dílů (část 2)            | 24 |
| Krok 6 - Instalace držáků motorů                             | 24 |
| Krok 7 - Instalace zadního motoru                            | 25 |
| Krok 8 - Zajištění zadního motoru                            | 26 |
| Krok 9 - Instalace předního pravého motoru                   | 26 |
| Krok 10 - Instalace předního levého motoru                   | 27 |
| Krok 11 - Spodní rámeček: příprava dílů                      | 27 |
| Krok 12 - Montáž dolního profilu: přední + levý              | 28 |
| Krok 13 - Montáž dolního profilu: levý + zadní               | 28 |
| Krok 14 - Montáž dolního profilu: pravý                      | 29 |
| Krok 15 - Vložení stavěcích čepů                             | 29 |
| Krok 16 - Antivibrační podložky (nožičky): příprava dílů     | 30 |
| Krok 17 - Připevnění protivibračních podložek (nožiček)      | 30 |
| Krok 18 - Montáž spodního rámu                               | 31 |
| Krok 19 - Nasazení spodního rámečku: pravá strana            | 32 |
| Krok 20 - Montáž spodního rámu: zadní + levá + přední strana | 32 |
| Krok 21 - Je čas na Haribo!                                  | 33 |
| Krok 22 - Hotovo                                             | 33 |
| <b>3. Kompletace zadního plátu tiskárny</b>                  | 34 |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole                     | 35 |
| Krok 2 - Sestava zdroje napájení: příprava dílů              | 35 |
| Krok 3 - Příprava zdroje napájení                            | 36 |
| Krok 4 - Informace o napájecích kabelech                     | 37 |
| Krok 5 - Připojení napájecího zdroje                         | 38 |
| Krok 6 - xBuddy: příprava dílů I.                            | 38 |
| Krok 7 - xBuddy: příprava dílů II.                           | 39 |
| Krok 8 - Nasazení termálních podložek                        | 39 |
| Krok 9 - Instalace xBuddy                                    | 40 |
| Krok 10 - Instalace rozšíření desky xBuddy                   | 40 |

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Krok 11 - Montáž stahovacích pásek .....                        | 41        |
| Krok 12 - Zapojení rozšiřující desky xBuddy .....               | 41        |
| Krok 13 - Instalace průchodek: xBuddy box .....                 | 42        |
| Krok 14 - Wi-Fi: příprava dílů .....                            | 42        |
| Krok 15 - Příprava sestavy s Wi-Fi .....                        | 43        |
| Krok 16 - Montáž sestavy Wi-Fi .....                            | 43        |
| Krok 17 - Zadní panel: příprava dílů .....                      | 44        |
| Krok 18 - Instalace průchodek: vrchní část zadního panelu ..... | 44        |
| Krok 19 - Instalace průchodek: boky + spodní strana .....       | 45        |
| Krok 20 - Zarovnání zdroje napájení .....                       | 45        |
| Krok 21 - Montáž zdroje napájení .....                          | 46        |
| Krok 22 - Zarovnání sestavy xBuddy boxu .....                   | 46        |
| Krok 23 - Montáž krabičky xBuddy .....                          | 47        |
| Krok 24 - Kryt napájecích kabelů: příprava dílů .....           | 47        |
| Krok 25 - Připojení kabelů od zdroje .....                      | 48        |
| Krok 26 - Příprava dílu PSU-cable-cover .....                   | 49        |
| Krok 27 - Zakrytí kabelů zdroje napájení .....                  | 49        |
| Krok 28 - Ventilátory tiskové komory: příprava dílů .....       | 50        |
| Krok 29 - Sestavení mřížky ventilátoru .....                    | 50        |
| Krok 30 - Osazení ventilátorů .....                             | 51        |
| Krok 31 - Zakrytování ventilátorů chlazení .....                | 51        |
| Krok 32 - Zadní profily: příprava dílů .....                    | 52        |
| Krok 33 - Instalace zadních profilů .....                       | 52        |
| Krok 34 - Montáž zadního panelu .....                           | 53        |
| Krok 35 - Stepper splitter: příprava dílů .....                 | 53        |
| Krok 36 - Vedení kabelu Stepper splitteru .....                 | 54        |
| Krok 37 - Připojení Stepper Splitteru .....                     | 54        |
| Krok 38 - Osazení Stepper Splitteru .....                       | 55        |
| Krok 39 - LCD kabel: příprava dílů .....                        | 55        |
| Krok 40 - Vedení kabelu LCD .....                               | 56        |
| Krok 41 - Informace o hlavním kabelu FE .....                   | 56        |
| Krok 42 - Zapojení FE kabelu (č. 3) .....                       | 57        |
| Krok 43 - Vedení FE kabelu (č. 2) .....                         | 57        |
| Krok 44 - Vedení FE kabelu (č. 1) .....                         | 58        |
| Krok 45 - Vedení FE kabelu (č. 4 a 5) .....                     | 58        |
| Krok 46 - FE kabel - xBuddy: příprava dílů .....                | 59        |
| Krok 47 - Zapojení FE kabelu: xBuddy .....                      | 59        |
| Krok 48 - Zapojení kabelu xLCD .....                            | 60        |
| Krok 49 - Kryt zdroje napájení (PSU-cover): příprava dílů ..... | 60        |
| Krok 50 - Zapojení FE kabelů: zdroj napájení .....              | 61        |
| Krok 51 - Je čas na Haribo! .....                               | 61        |
| Krok 52 - Hotovo .....                                          | 62        |
| <b>4. Sestavení vyhřívané podložky .....</b>                    | <b>63</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole .....                  | 64        |
| Krok 2 - Příprava dílů pro vyhřívanou podložku .....            | 65        |
| Krok 3 - Napojení kabelu heatbedu (1. část) .....               | 65        |
| Krok 4 - Napojení kabelu heatbedu (2. část) .....               | 66        |
| Krok 5 - Bed-cable-cover-bottom: příprava dílů .....            | 66        |
| Krok 6 - Připevnění krytu kabelu .....                          | 67        |
| Krok 7 - Carriage vyhřívané podložky: příprava dílů .....       | 67        |
| Krok 8 - Instalace šroubků dilatační podložky .....             | 68        |
| Krok 9 - Instalace dilatační podložky .....                     | 68        |
| Krok 10 - RGB LED pásek: příprava dílů .....                    | 69        |
| Krok 11 - Instalace LED pásu .....                              | 69        |



|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Krok 12 - Přichycení difuzéru LED pásku .....                          | 70        |
| Krok 13 - Zakrytí RGB LED pásku .....                                  | 70        |
| Krok 14 - Vedení kabelu RGB LED pásku .....                            | 71        |
| Krok 15 - Úchyty podložky (bed mounts): příprava dílů .....            | 71        |
| Krok 16 - Montáž držáků vyhřívané podložky .....                       | 72        |
| Krok 17 - Zajištění úchyťů podložky .....                              | 72        |
| Krok 18 - Úchyty podložky: vložení matek .....                         | 73        |
| Krok 19 - Montáž dílu CORE-One-bed-spacer-rear .....                   | 73        |
| Krok 20 - Montáž dílu bed-mount-right .....                            | 73        |
| Krok 21 - Montáž dílu bed-mount-left .....                             | 74        |
| Krok 22 - Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů .....               | 74        |
| Krok 23 - Zajištění vyhřívané podložky .....                           | 75        |
| Krok 24 - Vyrovnávač (aligner) expanzní podložky .....                 | 75        |
| Krok 25 - Vyrovnání přední boční dilatační podložky .....              | 76        |
| Krok 26 - Vyrovnání přední levé dilatační podložky .....               | 76        |
| Krok 27 - Vyrovnání levé boční dilatační podložky .....                | 77        |
| Krok 28 - Vyrovnání zadní levé dilatační podložky .....                | 77        |
| Krok 29 - Vyrovnání prostřední zadní dilatační podložky .....          | 78        |
| Krok 30 - Vyrovnání zadní pravé dilatační podložky .....               | 78        |
| Krok 31 - Vyrovnání pravé boční dilatační podložky .....               | 79        |
| Krok 32 - Vyrovnání přední pravé dilatační podložky .....              | 79        |
| Krok 33 - Upevnění vyhřívané podložky .....                            | 80        |
| Krok 34 - Zakrytí kabelů: příprava dílů .....                          | 80        |
| Krok 35 - Vedení kabelů heatbedu .....                                 | 81        |
| Krok 36 - Zakrytí kabelů heatbedu .....                                | 81        |
| Krok 37 - Sestava čistítka trysky: příprava dílů .....                 | 82        |
| Krok 38 - Sestavení čistítka trysky .....                              | 82        |
| Krok 39 - Montáž čistítka trysky .....                                 | 83        |
| Krok 40 - Přilepení podložky čistítka .....                            | 83        |
| Krok 41 - Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů .....               | 84        |
| Krok 42 - Uchycení sestavy vyhřívané podložky .....                    | 84        |
| Krok 43 - Upevnění sestavené vyhřívané podložky: zadní motor .....     | 85        |
| Krok 44 - Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vlevo .....  | 85        |
| Krok 45 - Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vpravo ..... | 86        |
| Krok 46 - Uchycení kabelů vyhřívané podložky I. ....                   | 86        |
| Krok 47 - Uchycení kabelů vyhřívané podložky II. ....                  | 87        |
| Krok 48 - Zajištění kabelů vyhřívané podložky: příprava dílů .....     | 87        |
| Krok 49 - Zajištění textilního rukávu .....                            | 88        |
| Krok 50 - Vedení kabelů sestavy vyhřívané podložky .....               | 88        |
| Krok 51 - Připojení napájecích kabelů vyhřívané podložky .....         | 89        |
| Krok 52 - Je čas na Haribo! .....                                      | 89        |
| Krok 53 - Hotovo .....                                                 | 90        |
| <b>5. Sestava CoreXY .....</b>                                         | <b>91</b> |
| 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 - Montáž dílu XY-carriage .....                                 | 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 - Hlazené tyče 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 - Osazení levého napínáku řemenu .....                    | 106 |
| Krok 31 - Instalace dílu 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 - Zarážka podložky (Bed-stop): příprava dílů .....        | 110 |
| Krok 39 - Sestavení zarážky podložky (Bed-stop) .....             | 110 |
| Krok 40 - Osazení zarážky podložky (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 - Řemeny osy XY 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 - Poznámka ke kameře Buddy3D .....                        | 128        |
| Krok 73 - Smooth rods: parts preparation .....                    | 129        |
| Krok 74 - Installing the CoreXY assembly .....                    | 129        |
| Krok 75 - Securing the smooth rods .....                          | 130        |
| Krok 76 - Aligning the linear rail .....                          | 130        |
| Krok 77 - Guiding the corexy cables .....                         | 131        |
| Krok 78 - Guiding the cooling fan cables .....                    | 131        |
| Krok 79 - Zajištění zarážky podložky (bed-stop) .....             | 132        |
| Krok 80 - Connecting the cooling fans cables .....                | 132        |
| Krok 81 - Connecting the corexy cables .....                      | 133        |
| Krok 82 - Je čas na Haribo! .....                                 | 133        |
| Krok 83 - Hotovo .....                                            | 134        |
| <b>6. Montáž Nextruderu .....</b>                                 | <b>135</b> |
| 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 - Sestavení extruderu .....                                | 139        |
| Krok 7 - Sestavení převodovky .....                               | 140        |
| Krok 8 - Sestavení dílu PG-ring .....                             | 140        |
| Krok 9 - Montáž PG-assembly .....                                 | 141        |
| Krok 10 - Kontrola PG-assembly .....                              | 141        |
| Krok 11 - Assembling the Nextruder idler .....                    | 142        |
| Krok 12 - Gear lubrication: parts preparation .....               | 142        |
| Krok 13 - Mazání převodovky .....                                 | 143        |
| Krok 14 - Covering the planetary gear .....                       | 143        |
| Krok 15 - Assembling the Idler-swivel: parts preparation .....    | 144        |
| Krok 16 - Sestavení přítlačné záklopy Idleru (Idler-swivel) ..... | 144        |
| Krok 17 - Montáž dílu 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 - Ochrana vyhřívané podložky .....                        | 147        |
| Krok 23 - Montáž Nextruderu .....                                 | 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 - Sestavení Loveboard-mount .....                         | 151        |
| Krok 30 - Sestavení Printhead-cover (krytu tiskové hlavy) .....   | 151        |
| Krok 31 - Sestavení desky LoveBoard .....                         | 152        |
| Krok 32 - Guiding the main cable .....                            | 152        |
| Krok 33 - Zakrytí desky 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 - Osazení swingarmu .....                                                   | 156        |
| Krok 40 - Attaching the main cable .....                                            | 156        |
| Krok 41 - Inserting the PTFE tube .....                                             | 157        |
| Krok 42 - Securing the PTFE tube .....                                              | 157        |
| Krok 43 - Kontrola pohyblivosti .....                                               | 158        |
| Krok 44 - Print fan: parts preparation .....                                        | 158        |
| Krok 45 - Sestavení dílu fan-shroud .....                                           | 159        |
| Krok 46 - Installing the print fan assembly .....                                   | 159        |
| Krok 47 - Příprava dílů pro hotend .....                                            | 160        |
| Krok 48 - Instalace hotendu .....                                                   | 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 - Zapojte kabel motoru označený E .....                                     | 162        |
| Krok 53 - LoveBoard covers: parts preparation .....                                 | 162        |
| Krok 54 - LoveBoard: kontrola zapojení .....                                        | 163        |
| Krok 55 - Zakrytí desky LoveBoard .....                                             | 163        |
| Krok 56 - Connecting the main cable .....                                           | 164        |
| Krok 57 - Je čas na Haribo! .....                                                   | 164        |
| Krok 58 - Hotovo .....                                                              | 165        |
| <b>7. Rám a Elektronika .....</b>                                                   | <b>166</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole .....                                      | 167        |
| Krok 2 - Přední profily: Příprava dílů .....                                        | 167        |
| Krok 3 - Instalace předních pravých profilů .....                                   | 168        |
| Krok 4 - Instalace předních levých profilů .....                                    | 168        |
| Krok 5 - Horní profily: Příprava dílů .....                                         | 169        |
| Krok 6 - Sestavení horních profilů I. ....                                          | 169        |
| Krok 7 - Sestavení horních profilů II. ....                                         | 170        |
| Krok 8 - Zarovnání horních profilů .....                                            | 170        |
| Krok 9 - Instalace horních profilů .....                                            | 171        |
| Krok 10 - Šroubky pro připevnění CoreXY sestavy: příprava dílů .....                | 171        |
| Krok 11 - Zajištění sestavy CoreXY .....                                            | 172        |
| Krok 12 - Tělo bočního senzoru: příprava dílů .....                                 | 172        |
| Krok 13 - Sestavení postranní sestavy senzoru filamentu (side sensor base)<br>..... | 173        |
| Krok 14 - Test páčky .....                                                          | 173        |
| Krok 15 - Sestavení tlačítka .....                                                  | 174        |
| Krok 16 - IR senzor: příprava dílů .....                                            | 174        |
| Krok 17 - Připojení IR senzoru .....                                                | 175        |
| Krok 18 - Instalace IR senzoru .....                                                | 175        |
| Krok 19 - Montáž krytky bočního senzoru .....                                       | 176        |
| Krok 20 - Boční senzor filamentu: příprava dílů .....                               | 176        |
| Krok 21 - Instalace bočního senzoru filamentu .....                                 | 177        |
| Krok 22 - Vedení kabelu senzoru filamentu .....                                     | 177        |
| Krok 23 - Připojení bočního senzoru filamentu .....                                 | 178        |
| Krok 24 - Anténa NFC: příprava dílů .....                                           | 178        |
| Krok 25 - Aplikace lepicí fólie .....                                               | 179        |
| Krok 26 - Instalace NFC cívky .....                                                 | 179        |
| Krok 27 - Zapojení NFC cívky .....                                                  | 180        |
| Krok 28 - Kontrola zapojení .....                                                   | 180        |
| Krok 29 - Příprava krytu elektroniky .....                                          | 181        |
| Krok 30 - Montáž krytky elektroniky .....                                           | 181        |
| Krok 31 - Poznámka ke kameře Buddy3D .....                                          | 182        |

|                                                          |            |
|----------------------------------------------------------|------------|
| Krok 32 - Krytka xBuddy: příprava dílů .....             | 182        |
| Krok 33 - Instalace krytu xBuddy .....                   | 183        |
| Krok 34 - Montáž zadní krytky .....                      | 183        |
| Krok 35 - Pravá strana: příprava dílů .....              | 184        |
| Krok 36 - Instalace dílu Puck-universal .....            | 184        |
| Krok 37 - Úchyt na pravé straně: příprava dílů .....     | 185        |
| Krok 38 - Montáž objímky .....                           | 185        |
| Krok 39 - Montáž úchyty .....                            | 186        |
| Krok 40 - Upevnění pravé strany .....                    | 186        |
| Krok 41 - Levá strana: příprava dílů .....               | 187        |
| Krok 42 - Instalace levé strany .....                    | 187        |
| Krok 43 - Je čas na Haribo! .....                        | 188        |
| Krok 44 - Hotovo .....                                   | 188        |
| <b>8. Trim, Door &amp; xLCD .....</b>                    | <b>189</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole .....           | 190        |
| Krok 2 - Top cover: parts preparation I. ....            | 190        |
| Krok 3 - Top cover: parts preparation II. ....           | 191        |
| Krok 4 - Odstranění ochranné fólie .....                 | 191        |
| Krok 5 - Zkušební montáž horního krytu .....             | 192        |
| Krok 6 - Sestavení horního krytu I. ....                 | 192        |
| Krok 7 - Sestavení horního krytu II. ....                | 193        |
| Krok 8 - Sestavení horního krytu III. ....               | 194        |
| Krok 9 - Montáž vrchního krytu .....                     | 195        |
| Krok 10 - Boční kryty: příprava dílů .....               | 195        |
| Krok 11 - Odstranění ochranné fólie .....                | 196        |
| Krok 12 - Zakrytí levé strany .....                      | 196        |
| Krok 13 - Zakrytí pravé strany .....                     | 197        |
| Krok 14 - xLCD: příprava dílů .....                      | 197        |
| Krok 15 - Sestavení xLCD I. ....                         | 198        |
| Krok 16 - Sestavení xLCD II. ....                        | 198        |
| Krok 17 - Instalace konektoru FE Faston. ....            | 199        |
| Krok 18 - Nasazení otočného knoflíku LCD .....           | 199        |
| Krok 19 - Rámeček xLCD: příprava dílů .....              | 200        |
| Krok 20 - Osazení xLCD I. ....                           | 200        |
| Krok 21 - Osazení xLCD II. ....                          | 201        |
| Krok 22 - Instalace sestavy xLCD .....                   | 201        |
| Krok 23 - Zajištění sestavy xLCD .....                   | 202        |
| Krok 24 - Těsnění dveří: příprava dílů .....             | 202        |
| Krok 25 - Připevnění horního těsnění .....               | 203        |
| Krok 26 - Boční těsnění .....                            | 203        |
| Krok 27 - Držáky magnetů: příprava dílů .....            | 204        |
| Krok 28 - Montáž držáků magnetů .....                    | 204        |
| Krok 29 - Instalace držáků magnetů .....                 | 205        |
| Krok 30 - Panty dvířek: příprava dílů .....              | 205        |
| Krok 31 - Instalace dílů door-hinge-in .....             | 206        |
| Krok 32 - Instalace dílu door-hinge-out I. ....          | 206        |
| Krok 33 - Instalace dílu door-hinge-out II. ....         | 207        |
| Krok 34 - Door panel: parts preparation .....            | 207        |
| Krok 35 - Montáž madla dveří .....                       | 208        |
| Krok 36 - Zajištění rukojeti .....                       | 208        |
| Krok 37 - Instalace panelu dvířek .....                  | 209        |
| Krok 38 - Attaching the sticker: Parts preparation ..... | 209        |
| Krok 39 - Přilepení samolepky .....                      | 210        |
| Krok 40 - Je čas na Haribo! .....                        | 210        |

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Krok 41 - Hotovo .....                                       | 211        |
| <b>9. Calibration &amp; First run .....</b>                  | <b>212</b> |
| Krok 1 - Napnutí řemene .....                                | 213        |
| Krok 2 - Installing the spoolholder: Parts preparation ..... | 213        |
| Krok 3 - Attaching the print sheet and spoolholder .....     | 214        |
| Krok 4 - Aktualizace firmwaru .....                          | 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 - Průvodce: Úvod .....                                | 216        |
| Krok 9 - Wizard: Door Sensor Calibration .....               | 217        |
| Krok 10 - Průvodce: Test Loadcell senzoru .....              | 217        |
| Krok 11 - Průvodce: zarovnání převodovky .....               | 218        |
| Krok 12 - Wizard: Filament Sensor Calibration .....          | 218        |
| Krok 13 - Průvodce dokončen .....                            | 219        |
| Krok 14 - Je čas na Haribo! .....                            | 219        |
| Krok 15 - Příručka 3D tiskáře .....                          | 220        |
| Krok 16 - Dejte nám zpětnou vazbu .....                      | 220        |
| Krok 17 - Centrum Nápoředy .....                             | 221        |
| Krok 18 - Přidejte se na Printables! .....                   | 221        |

# 1. Úvod

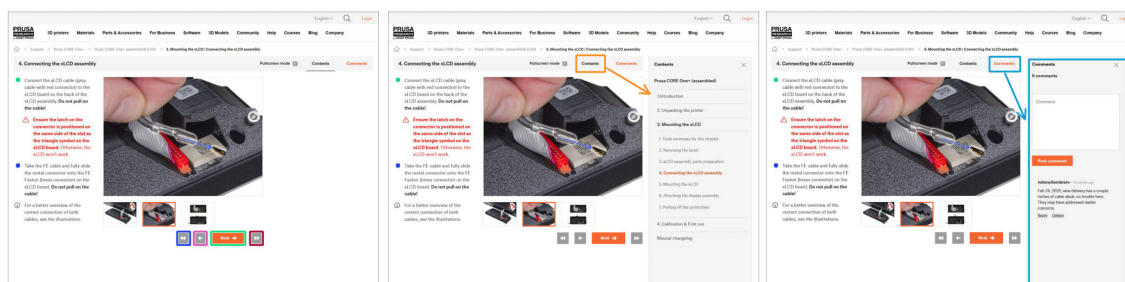


## KROK 1 Příprava stavebnice



- ◆ **Vítejte v návodu na sestavení vaší tiskárny Prusa CORE One+ (Gen2).** Postupujte prosím podle následujících kroků, aby byla vaše tiskárna co nejdřív a bez problémů připravena k prvnímu tisku.
- ◆ Nejprve si připravte stavebnici samotnou a balíček nástrojů od Prusa Research.
- i Nic není nutné pát.

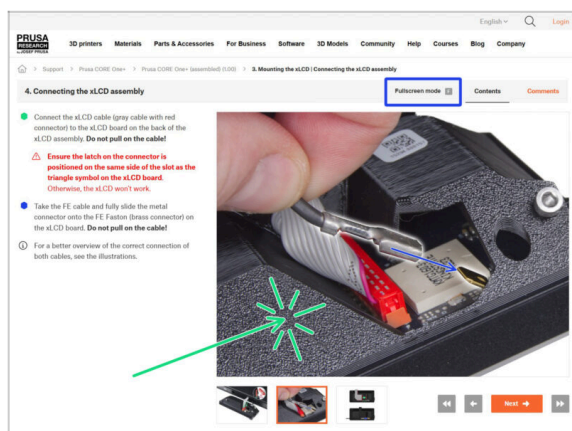
## KROK 2 Jak se orientovat v návodu



- ◆ Použijte grafická navigační tlačítka v pravém dolním rohu nebo šipky na klávesnici:
  - ◆ **Tlačítko „Přetočit zpět“ (Back) / Šipka nahoru** - Vás vrátí na předchozí krok.
  - ◆ **Tlačítko šipka doleva / klávesa šipka doleva** - Přesune na předchozí obrázek nebo na předchozí krok, pokud se jedná o první obrázek v kroku.
  - ◆ **Tlačítko Další / šipka doprava** - Přesune na další obrázek nebo na další krok, pokud se jedná o poslední obrázek v kroku.
  - ◆ **Tlačítko „Přetočit vpřed“ (Next) / Šipka dolů** - Vás přesune rovnou na další krok.
- ◆ Klikněte na **Obsah** pro rozšíření úplného seznamu kroků v tomto návodu. To vám umožní přejít na libovolný krok bez ohledu na pořadí.
- ◆ Kliknutím na **Komentáře** otevřete diskusi ke konkrétnímu kroku a zanechte svůj názor.

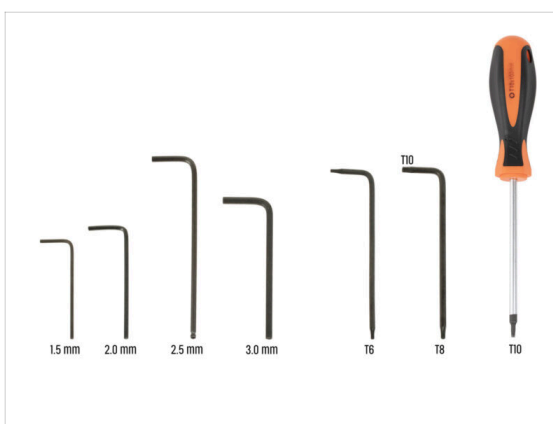
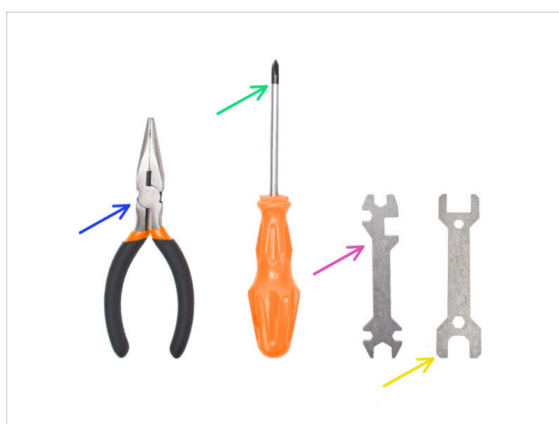


## KROK 3 K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení



- Pokud se chcete podívat na originály obrázků z průvodce ve vysokém rozlišení, jděte na [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com), a proklikněte se na část návodu, která vás zajímá.
- Kliknutím na obrázek jej otevřete ve vysokém rozlišení a prohlédnete si jej podrobněji.
- Kliknutím na **Režim celé obrazovky** nebo stisknutím klávesy F maximalizujete prostor na obrazovce a soustředíte se výhradně na instrukce.

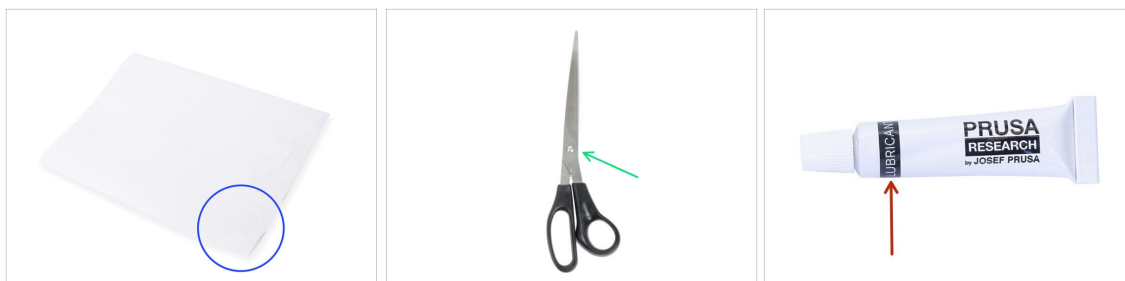
## KROK 4 Ke stavebnici přikládáme všechno potřebné nářadí



### ■ Balíček nástrojů obsahuje:

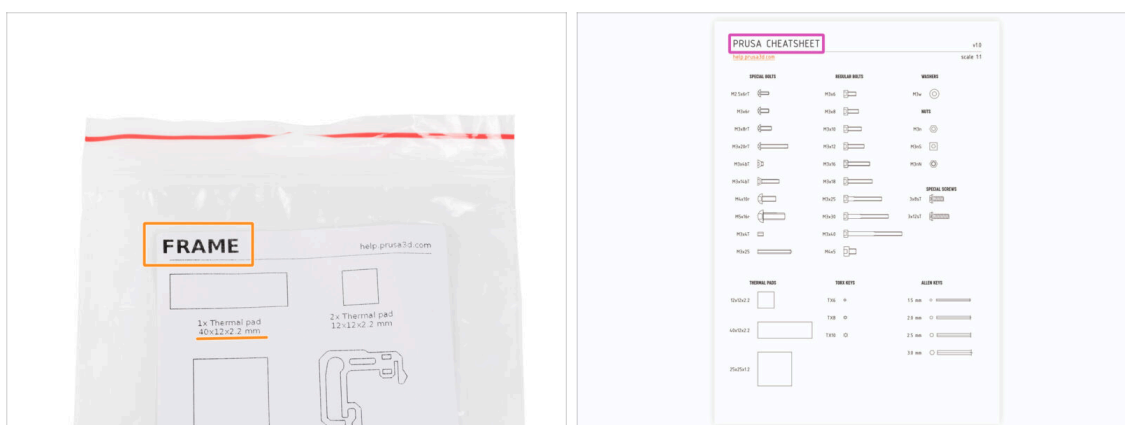
- i Nářadí naleznete v balíčku *Electronics & Fasteners*.
- Čelistové kleště (1x)
- Křížový šroubovák (PH2) (1x)
- Univerzální klíč (1x)
- Klíč 13-16 mm (1x)
- Sada inbusových klíčů
- Sada klíčů Torx

## KROK 5 Další pomůcky pro tento návod



- ◆ Některé kroky v návodu vyžadují běžně dostupné předměty, které vám pomohou s montáží (nejsou součástí sady):
- ◆ Papírové utěrky nebo hadřík - k otření ochranného oleje z hladkých tyčí a lineárního vedení.
- ◆ Nůžky - na rozstříhnutí pytlíku s ložisky
- ◆ Mazivo (to je součást sady) - K promazání planetové převodovky v Nextruderu (tisková hlava).

## KROK 6 Orientace podle štítků



- ◆ Všechny sáčky a krabice s díly pro stavbu jsou oštitkovány.
- ◆ Štítky obsahují seznam obsahu a počet dílů.
- ◆ Můžete si také stáhnout náš **Cheatsheet**, kde najdete obrázky spojovacího materiálu z našich stránek v poměru 1:1 - najdete ho zde: [prusa.io/core-one-cheatsheet](https://prusa.io/core-one-cheatsheet). Vytiskněte si ho v měřítku 100 % a měřítko rozhodně neměňte, jinak nebude fungovat.
- i Pro PRUSA veterány: Spojovací materiál je rozdělen do jednotlivých sáčků podle typu. Ne do balíčků pro jednotlivé kapitoly, jak tomu bylo u předchozích tiskáren.
- P V pokynech bude vždy uveden balíček, ve kterém každý z potřebných dílů najdete, s výjimkou spojovacího materiálu, který se všechen nachází v balíčku Spojovací materiály.

## KROK 7 Záložní materiál



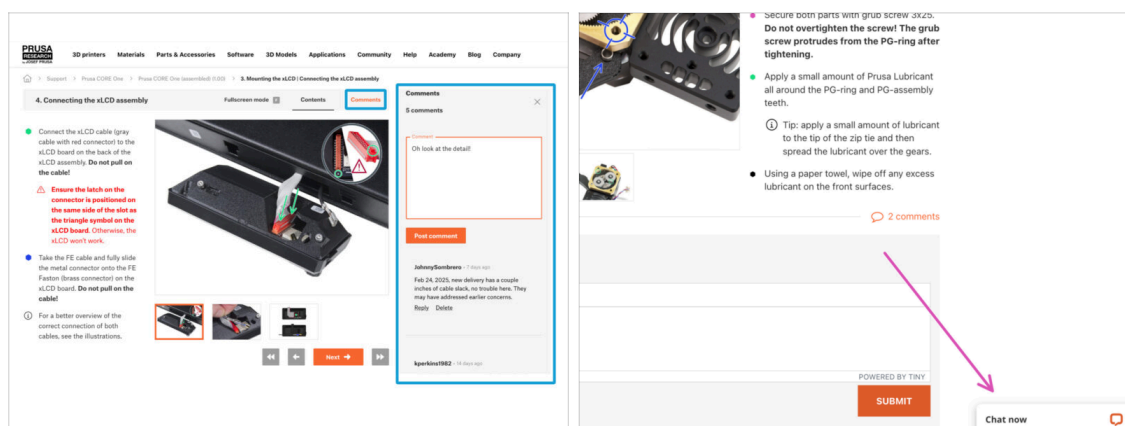
- ◆ Náhradní spojovací materiál je součástí každého sáčku se spojovacími prvky. Množství náhradních dílů je vždy zahrnuto v celkovém počtu uvedeném na sáčku.
- ◆ Podobně tak může být v některém z balení přiložen jeden náhradní kus některého z potřebných dílů.

## KROK 8 Tištěné součástky - verzování



- ◆ Většina tištěných dílů tiskárny Prusa CORE One+ je označena jejich verzí.
  - ◆ **E, F a Gx série** (př. E1) - jsou díly tištěné na naší farmě a dodávané společně se stavebnicemi.
  - ◆ **Řady R, S a Tx** (např. R1) - tyto díly jsou k dispozici ke stažení na [printables.com](https://www.printables.com) a jsou naprosto shodné s dodávanými díly.
  - ◆ Čísla označují drobné změny, které obvykle zahrnují malé úpravy designu. Odlišný štítek v manuálu (např. odlišná verze zobrazená na fotografiích) nemá vliv na sestavu – všechny verze jsou plně kompatibilní.
  - ◆ Pokud však konkrétní revize vyžaduje odlišný postup sestavení, jasně to v manuálu zdůrazníme a vysvětlíme rozdíly.
- i Pokud budete mít při sestavování potíže s konkrétní tištěnou součástkou, zkuste prosím najít toto označení a nahlašte jej našemu týmu podpory.

## KROK 9 Jsme tu pro Vás!



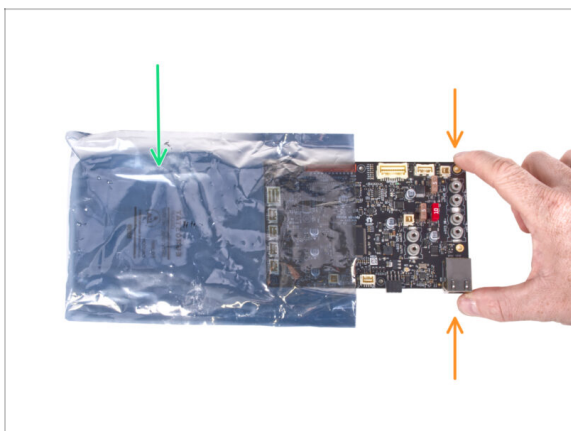
- Ztratili jste se v instrukcích, chybí vám šroub, nebo se zlomil vytištěný díl? **Dejte nám vědět!**
- Můžete nás kontaktovat těmito způsoby:
  - Pomocí komentářů pod jednotlivými kroky.
  - Pomocí naší 24/7 live chat podpory zde [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)
  - Napsáním emailu na [info@prusa3d.cz](mailto:info@prusa3d.cz)

## KROK 10 Vychytávka: vkládání matic



- 3D tištěné díly jsou velmi přesné, nicméně je třeba počítat s tolerancí tištěných dílů, stejně jako s tolerancí velikosti matic.
- Může se stát, že se matice snadno nevejdou do otvoru, nebo že matice budou vypadávat. Podívejme se, jak se s tím vypořádat:
  - **Matice se nevejde do otvoru:** použijte celozávitový šroub (typicky: M3x10, M3x18) a zašroubujte jej z opačné strany otvoru. Během dotažení šroubu se matice vtáhne dovnitř. Potom šroub vyšroubujte.
  - **Matice stále vypadává:** Použijte kousek izolepy k dočasné fixaci matice na místě, jakmile vložíte šroub, můžete izolepu odstranit. *Použití lepidla se nedoporučuje, protože se může částečně dostat do závitu a pak nebudete schopni šroub správně dotáhnout.*
- Pokaždé, když budeme doporučovat použít "techniku vtahování matic pomocí šroubu", připomene vám ji avatar Pepa ;)
- ❗ Díly na obrázcích jsou použity pro příklad.

## KROK 11 Důležité: Ochrana elektroniky



**⚠ VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že **je elektronika chráněna proti elektrostatickému výboji (ESD)**. Vždy ji vybalujte až ve chvíli, kdy je potřeba pro montáž!

🛡 Zde je pár tipů, jak zabránit poškození elektroniky:

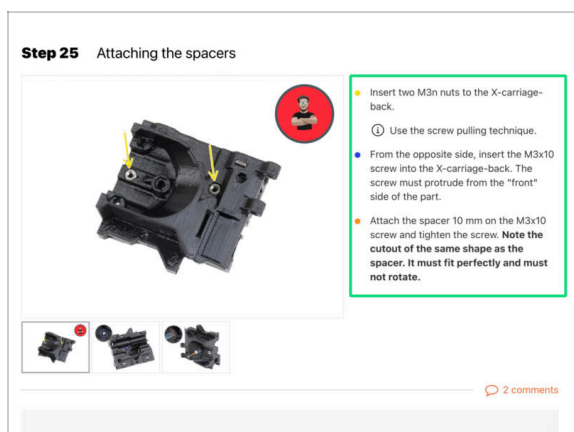
- 🟢 **Elektroniku mějte vždy v ESD sáčku** do chvíle, než budete vyzváni k její instalaci.
- 🟠 **Při manipulaci se vždy dotýkejte pouze hran desky.** Vyvarujete se dotyků dílů a komponent na desce.
- 🛡 **Než se dotknete elektroniky**, použijte v blízkosti jakoukoli vodivou (kovovou) součástku, abyste eliminovali případný statický náboj z rukou.
- 🛡 **Budte obzvlášť opatrní v pokojích s koberci**, které jsou zdrojem elektrostatického výboje.
- 🛡 Oblečení z vlny nebo některé syntetické tkaniny mohou snadno vytvořit elektrostatický náboj. Pro účely stavby je bezpečnější obléct bavlněné oblečení.

## KROK 12 Odměňte se



- ◆ Stavba tiskárny CORE One+ je sice zábava, ale také práce. Takže se po dokončení každé z kapitol nezapomeňte odměnit. **V balení pro tento účel najdete pytlík medvídků Haribo!**
- ⚠ **Největším problémem při montáži je podle našich zkušeností a výzkumů (MK4S, MK4, MK3S+, MK3S, MK3, MK2S, ...) špatně dodrženy plán konzumace medvídků. Mnozí z vás nakonec neměli dostatek gumových medvídků pro všechny kapitoly a někteří je dokonce všechny snědli ještě před začátkem!**
- ◆ Po letech důkladného vědeckého výzkumu jsme dospěli k řešení => Na konci každé kapitoly se dozvíte konkrétní množství medvěďů, které máte zkonsumovat.
- ◆ Konzumace nesprávného množství, než je předepsáno v příručce, může vést k náhlému přílivu energie. Poradte se s odborníkem v nejbližší cukrárně.
- ⚠ **Haribo prozatím schovejte! Z naší zkušenosti má volně ležící pytlík sladkostí tendenci náhle zmizet. Tento fenomén máme potvrzený velkým počtem případů z celého světa.**

## KROK 13 Jak úspěšně zvládnout sestavování



**Pro úspěšné sestavení stavebnice CORE One+ se řiďte následujícím:**

-  **Vždy si nejprve přečtěte všechny pokyny v aktuálním kroku.** To vám pomůže pochopit, co budete dělat. Nic nezkracujte a nijak neupravujte, pokud k tomu nebude vyzvání!!!
-  **Neříďte se pouze obrázky!** To nestačí. Psané instrukce jsou co nejkratší mohou být. **Čtěte je.**
-  Čtěte komentáře od ostatních uživatelů, jsou skvělým zdrojem nápadů. I my je čteme a na základě vaší zpětné vazby vylepšujeme návod ke stavbě.
-  **Používejte přiměřenou sílu,** tištěné části jsou odolné, ale ne nerozbitné. Pokud do sebe něco nepasuje, zkontrolujte dvakrát váš pracovní postup.
-  **Jezte gumové medvídky podle instrukcí!** Neposlušnost nebude tolerována :D
-  **Most importantly: Enjoy the build, and have fun.** Cooperate with your kids, friends or partners.

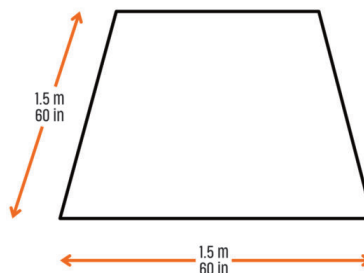


## KROK 14 Instalace rozšíření a vylepšení



- Tyto informace se vztahují na uživatele, které v budoucnu plánují instalovat rozšíření jako kameru Buddy, pokročilý filtrační systém nebo jednotku MMU3.
- ① **Před instalací jakýchkoli doplňků a upgradů je nezbytné tiskárnu zcela smontovat a otestovat.** Jakmile je tiskárna plně funkční, postupujte podle samostatných návodů k montáži jednotky MMU3 nebo dalších doplňků pro úpravu tiskárny.

## KROK 15 Připravte si pracovní stůl

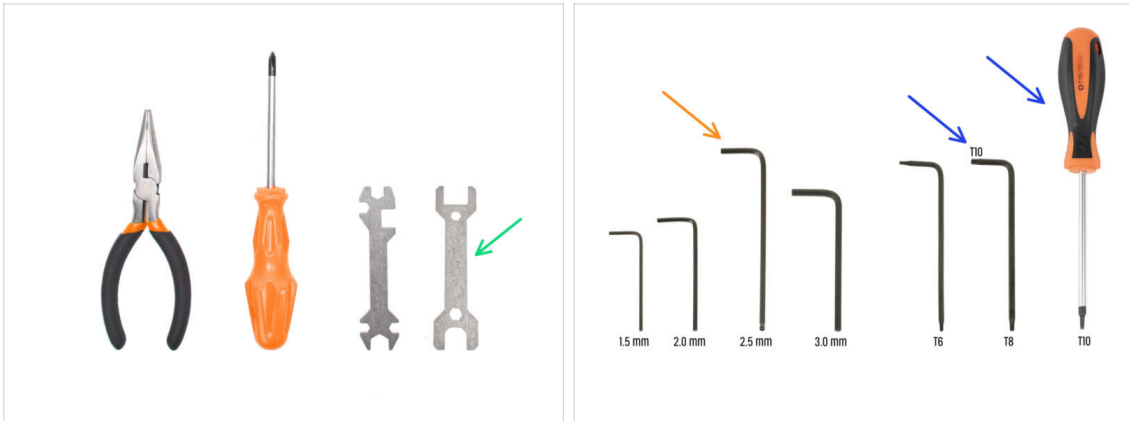


- **Udělejte si pořádek na stole!** Uklízení snižuje pravděpodobnost ztráty malých dílů.
- **Vykliďte si pracovní prostor.** Ujistěte se, že máte dostatek místa. Pěkně rovný pracovní stůl vám zajistí že vše půjde jak má.
- **Budiž světlo!** Ujistěte se, že se nacházíte na dobře osvětleném místě. Pravděpodobně se vám bude hodit další lampa nebo dokonce baterka.
- Připravte si něco na plastové sáčky a odstraněné obalové materiály, abyste je mohli následně recyklovat. Ujistěte se, že se nevyhazují žádné důležité součásti.
- Doporučujeme pracovní plochu o minimálních rozměrech 1,5 x 1,5 metru.
- ⚠ **Také silně doporučujeme si na pracovní plochu dát nějakou měkkí podložku.**  
Některé z plechových dílů mají ostré okraje, které by jinak mohly poškodit povrch vašeho pracoviště.
- ℹ Použít můžete třeba kus kartonu.
- Skvěle, jsme připraveni. Začněme! Přejděte na kapitulu **2. Sestavení rámu**

## 2. Kompletace základny



## KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

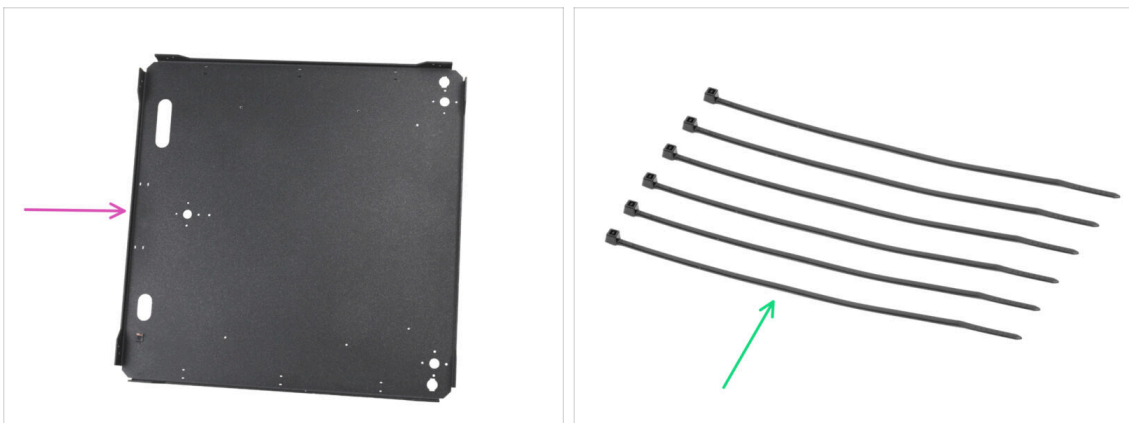
● Klíč 13-16

● 2,5mm inbusový klíč

● Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

① Nářadí naleznete v krabici s označením: 2. Electronics & Fasteners.

## KROK 2 Sestava základny: příprava dílů

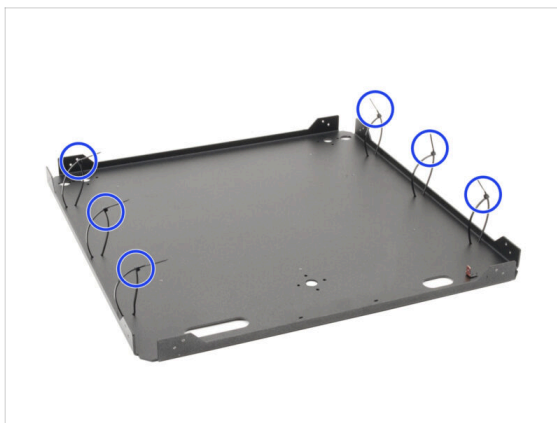


● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Spodní panel (1x) naleznete v balení Metal parts 1/3

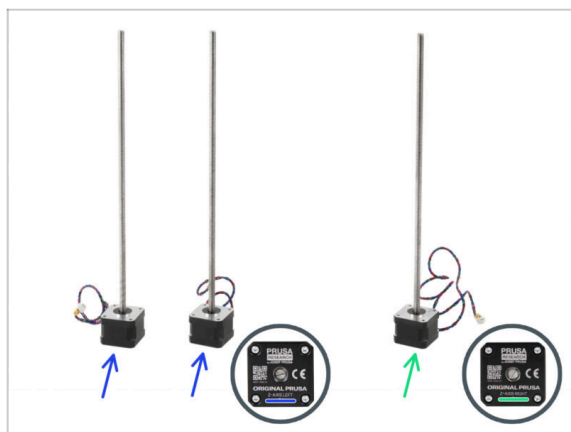
● stahovací páska (6x) naleznete v balíčku Electronics & Fasteners

### KROK 3 Vložení stahovacích pásek



- ✿ Otočte si spodní panel tak, aby jeho ohnuté části směřovaly nahoru.
  - ✿ Všimněte si spárovaných otvorů pro stahovací pásky po jeho obvodu.
  - ✿ Protáhněte šest stahovacích pásek otvory, umístěte je podél obou stran a částečně je utáhněte, přičemž zafixujte pouze několik prvních zubů.
- ⚠ **Ještě je plně nedotahujte, protože jimi budeme později vést kabely.**
- ⓘ Poznámka: Nezáleží na tom, jestli budete mít hlavičky stahovacích pásek na vnitřní nebo vnější straně panelu.

### KROK 4 Sestava základny: příprava dílů (část 1)



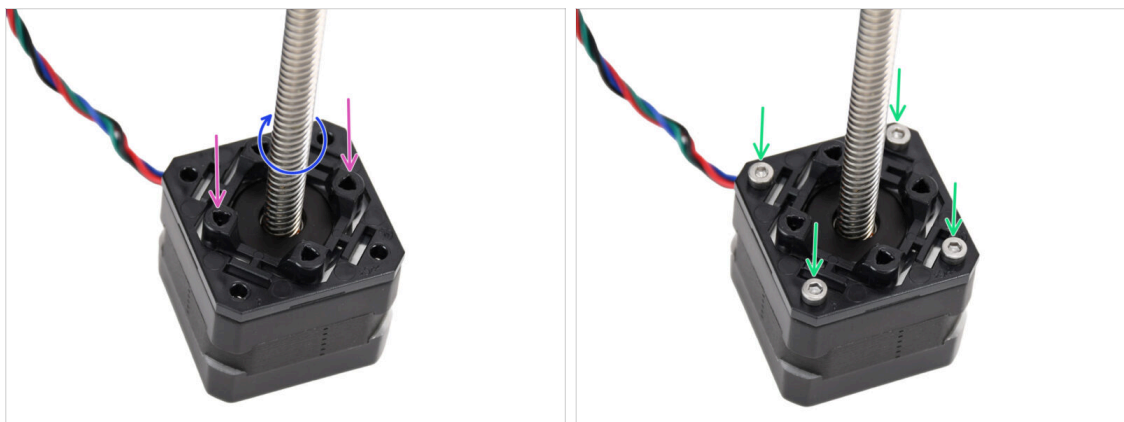
- ✖ Pro následující kroky si prosím připravte:
- ✿ Levý motor osy Z (2x) naleznete v balíčku *Motor kit*
- ⚠ Jeden motor osy Z je zabalen zvlášť, v balíčku *Electronics & chamber parts*
- ⓘ Trapézové matice zatím nechte v balíčku.
- ✿ Pravý motor osy Z (1x) naleznete v balíčku *Motor kit*

## KROK 5 Sestava základny: příprava dílů (část 2)



- ◆ Z-motor-mount (3x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ◆ Z-rod-mount (2x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ◆ Šroub M3x8 (24x) *naleznete v balíčku Fasteners (3/3).*

## KROK 6 Instalace držáků motorů



- ◆ Zkuste otáčet závitovými tyčemi na každém motoru osy Z, abyste se ujistili, že jim nic v otáčení nebrání.
- ◆ Na každý motor nasadte jeden držák Z-motor-mount. **Výčnělky na tomto dílu musí směřovat nahoru.**
- ◆ Zarovnejte otvory se všemi díly.
- ◆ Spojte všechny části dohromady pomocí čtyř šroubů M3x8.
- ◆ Stejný postup opakuje pro všechny motory.

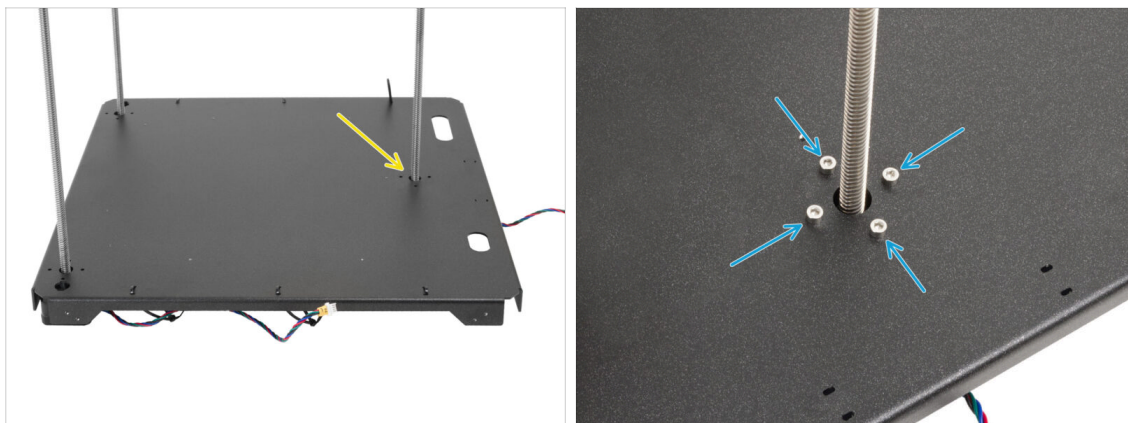
## KROK 7 Instalace zadního motoru



- ✿ Otočte si spodní panel vzhůru nohama.
- ✿ Najděte si jeden (větší) kulatý otvor ve středu zadní části panelu.
- ✿ Vezměte **pravý motor osy Z** (Z motor right) - ten s nejdelším kabelem. Na kabelu je označení ZR.
- ✿ Závitovou tyč motoru prostrčte (velkým) kulatým otvorem v panelu a ostatní otvory v panelu zarovnejte s těmi v sestavě motoru.
- ⚠ Dejte pozor - **kabel motoru musí směřovat ven** (směrem k vám).
- ✿ Podobný postup zopakujte pro kulaté otvory v přední části plátu a oba levé motory osy Z (Z-axis motor left) - závitovou tyč prostrčte otvorem a poté zarovnejte ostatní otvory sestavy motoru.
- ✿ **Kabely těchto levých motorů osy Z musí směřovat směrem k prvnímu - pravému motoru osy Z.** (Tomu s nejdelším kabelem)
- ⓘ Pro jednoduchost budeme ve zbytku návodu říkat straně sestavy se **DVĚMA** motory **přední** a té s **jedním zadní**. Určitě vám to ještě připomeneme, ale hodí se si to zapamatovat :).



## KROK 8 Zajištění zadního motoru



- 🟡 Začněte motory zajišťovat, počínaje zadním. (jeden, s delším kabelem)
- 🟢 Vložte do **zadního motoru** čtyři šrouby M3x8 a napevno je utáhněte.
  - ⚠️ Dbejte na to, aby šrouby zůstaly rovné a při utahování se nenakláněly.
  - ⚠️ Pozor! Šrouby neutahujte příliš, prochází až do plastového dílu! Pro jejich dotažení proto použijte kratší část klíče jako rukojeť, abyste snáz aplikovali správný utahovací moment (tj. jen přiměřené množství síly).

## KROK 9 Instalace předního pravého motoru



- 📌 **Zkontrolujte tištěný díl Z-rod-mount, že nevykazuje žádné vady.** Vnitřek musí být zcela čistý, aby bylo možné později zasunout hladkou tyč.
- 📌 Musíme zajistit, aby hladké tyče později perfektně zapadly. To zkontrolujete tak, že nyní zasunete tenčí hladké tyče (které najdete v boxu *Tyče (Rods)*) do držáku Z-rod-mount.
- 🟡 Do otvoru vedle pravého předního motoru osy Z vložte díl Z-rod-mount.
- 🟠 Pomocí klíče 13-16 držák tyče otočte o 90 stupňů - tím jej zajistíte na místě.
- 🟢 Motor pak zajistěte čtyřmi šrouby M3x8. Utáhněte je napevno.
  - ⚠️ Dbejte na to, aby šrouby zůstaly rovné a při utahování se nenakláněly.

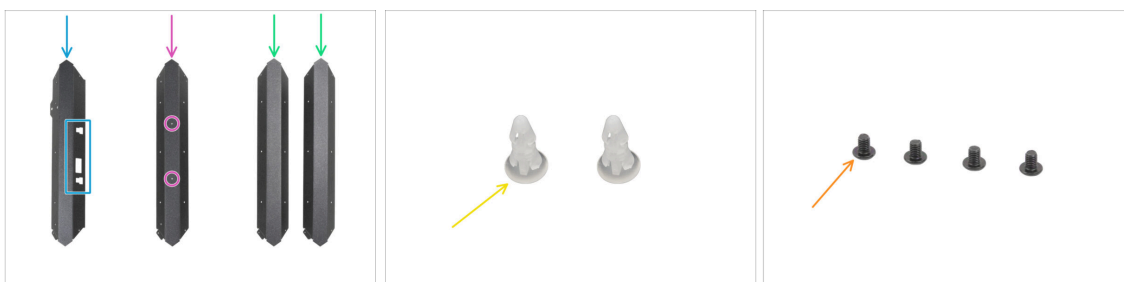


## KROK 10 Instalace předního levého motoru

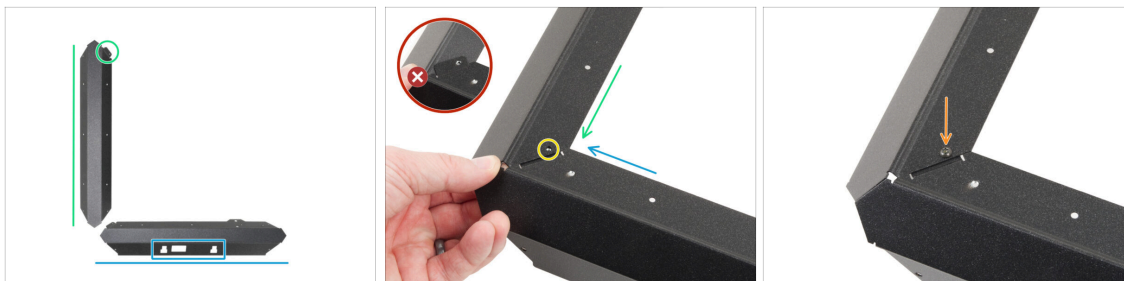


- A teď přední levý motor (při pohledu zepředu).
- ⚠ Zkontrolujte, zda kabel motoru stále směřuje na zadní stranu.
- Do otvoru vedle pravého předního motoru osy Z vložte držák tyče (rod-mount).
- Pomocí klíče 13-16 držák tyče otočte o 90 stupňů - tím jej zajistíte na místě.
- Motor pak zajistíte čtyřmi šrouby M3x8. Utáhněte je napevno.
- ⚠ Dbejte na to, aby šrouby zůstaly rovné a při utahování se nenakláněly.
- Teď celou sestavu na chvíli odložte bokem.

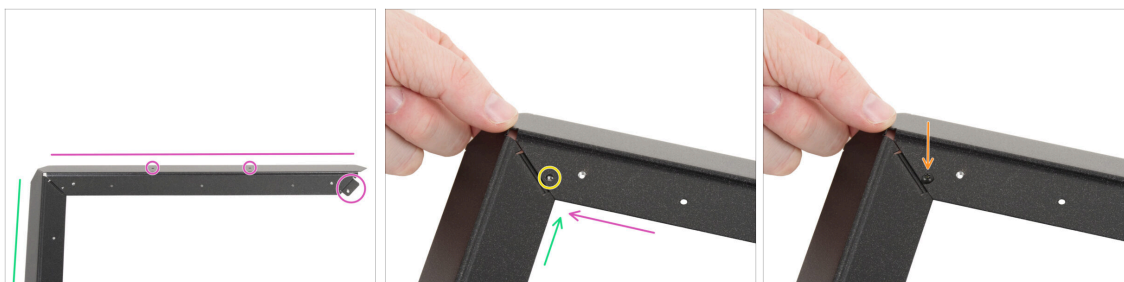
## KROK 11 Spodní rámeček: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- ⚠ Při manipulaci s ostrými plechovými díly buďte velmi opatrní, aby nedošlo ke zranění nebo poškození.
- ⚠ Plechové profily mohou na první pohled vypadat stejně, ale jsou mezi nimi určité důležité rozdíly. Vždy si tedy radši DŮKLADNĚ ZKONTROLUJTE, zda jste vybrali ty správné.
- Přední profil (1x) **poznáte podle výřezů** - naleznete v balení Metal parts 1/3
- Zadní profil (1x) **se dvěma otvory na ploché straně** - naleznete v balení Metal parts 1/3
- Univerzální profil (2x) **bez otvorů na ploché straně** - naleznete v balení Metal parts 1/3
- ⓘ Všechny tyto kovové profily najdete **úplně na dně** balíčku „Metal parts 1/3“. **Možná budete muset vyjmout horní vrstvy, abyste se k nim dostali!**
- Stavěcí čep (2x) naleznete v balíčku Electronics & Fasteners
- Šroub M3x4rT (4x)

**KROK 12** Montáž dolního profilu: přední + levý

- ⚠ Při manipulaci s ostrými plechovými díly buďte velmi opatrní, aby nedošlo ke zranění nebo poškození.
- 🔵 Umístěte přední profil tak, jak vidíte na obrázku. Výřezy musí směřovat k vám.
  - 🟢 Jeden z univerzálních profilů umístěte na levou stranu. Díl zorientujte podle obrázku. **Jako vodítko použijte přírubu (výčnělek na zkosené straně profilu).**
  - ⬛ Spojte oba profily dohromady.
  - ⚠ **Pozor!** Příruba předního profilu (modrá šipka) musí být zasunutá **pod** levý univerzální profil (zelená šipka), nikoliv přes.
  - 🟡 Zarovnejte otvory s oběma díly.
  - 🟠 Oba díly spojte šroubem M3x4rT.

**KROK 13** Montáž dolního profilu: levý + zadní

- 🟡 Zorientujte a přiložte zadní profil (se dvěma otvory v ploché straně) k univerzálnímu levému profilu tak, jak vidíte na obrázku. **Jako vodítko použijte přírubu (výčnělek na zkosené straně profilu).**
- 🟢 Zasuňte zadní a univerzální levý profil do sebe.
- ⚠ **Opět se ujistěte, že příruba je pod zadním profilem, nikoli nad ním.**
- 🟡 Zarovnejte otvory s oběma díly.
- 🟠 Oba díly spojte šroubem M3x4rT.

## KROK 14 Montáž dolního profilu: pravý

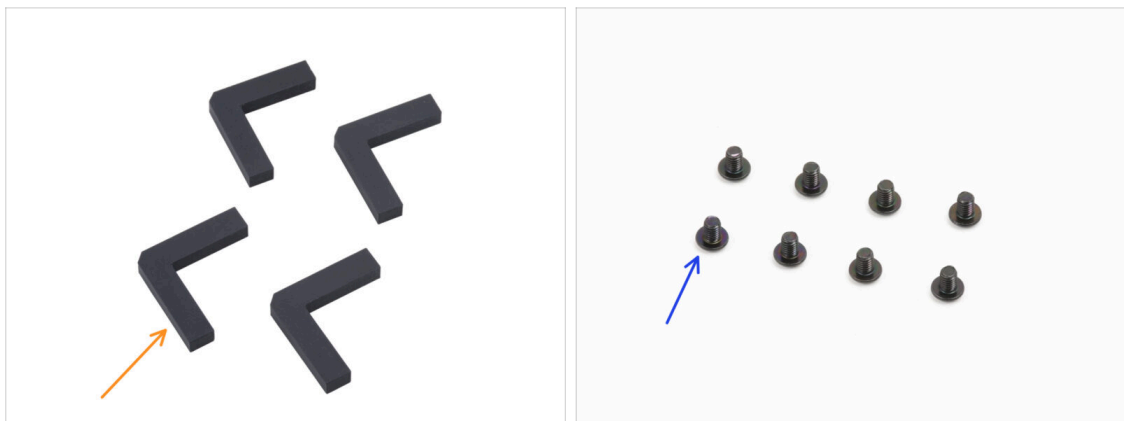


- Připevněte univerzální pravý profil mezi zadní a přední profil a **ujistěte se, že:**
  - jeho **zadní** konec je **nad** přírubou zadního profilu.
  - jeho **přední** příruba je zasunutá **pod** přední profil.
- Pak levý profil zajistěte pomocí dvou šroubů M3x4rT. (jeden na každém konci)

## KROK 15 Vložení stavěcích čepů



- První stavěcí čep vložte do otvoru ve výčnělku horního profilu.
- Pevně na něj zatlačte, aby do otvoru dobře zapadl.
- Proces zopakujte s druhým čepem a otvorem.

**KROK 16** Antivibrační podložky (nožičky): příprava dílů

● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Antivibrační podložka (4x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Šroub M3x4rT (8x)

**KROK 17** Připevnění protivibračních podložek (nožiček)

- Umístěte sestavu spodního rámu tak, jak vidíte na obrázku. Přední profil (s výřezy) musí směřovat k vám.



Před použitím antivibračních nožiček **otřete kovové profily izopropylalkoholem** a nechte je zaschnout. Tím zajistíte správnou přilnavost.

- Odlepte ochrannou vrstvu ze všech antivibračních podložek (nožiček).

**⚠ Z každé antivibrační nožičky odstraňte opatrně pouze ochrannou fólii. Pokud se spolu s fólií začne odlepovat i lepicí vrstva, přestaňte a pokračujte v odstraňování z jiného rohu.**



V případě, že lepidlo není dostatečné, doporučujeme instalovat nožičky jako jeden z posledních kroků. Alternativně můžete použít pásku 3M VHB, abyste zajistili, že nožičky budou držet.

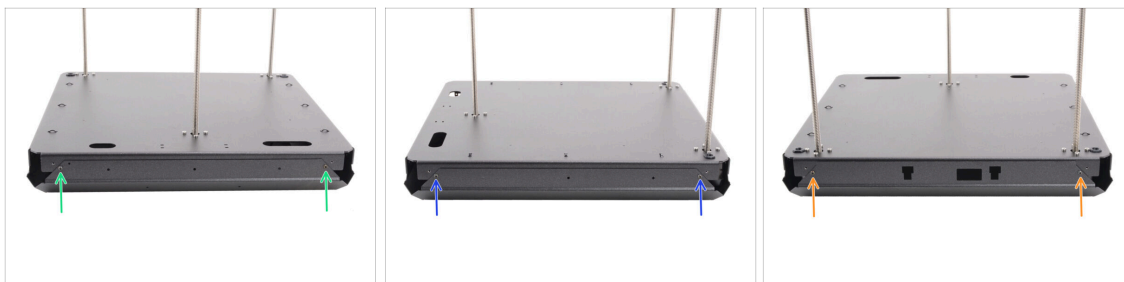
- Do každého rohu rámu nalepte jednu antivibrační nožičku tak, aby byla zarovnaná s vnějším okrajem ploché strany profilu.

**KROK 18** Montáž spodního rámu

- Otočte si sestavu spodního rámu vzhůru nohama (teď už antivibračními nožičkami dolů). **Přední profil (s výřezy) musí směřovat k vám.**
  - Nasadte zadní stranu sestavy spodního panelu na zadní stranu sestavy spodního rámu. Spodní panel zatím nepokládejte!
    - Ujistěte se, že přední strana sestavy spodního panelu (se dvěma motory) lícuje s předním profilem spodního rámu (s výřezy).
  - Všechny kabely motorů zatím přesuňte do středu, pod spodní rám, aby nedošlo k jejich přiskřípnutí.
  - Teď sestavu spodního panelu pomalu a opatrně spusťte dolů a zasuňte ji do profilů spodního rámu.
    - Ujistěte se, že sestava panelu zcela zapadá **dovnitř profilů spodního rámu.**
    - Ujistěte se, že žádná část sestavy spodního panelu nepřesahuje sestavu spodního rámu.
- ⚠ **Důkladně zkontrolujte, že jste si nepřiskřípli žádné z kabelů.**

**KROK 19** Nasazení spodního rámečku: pravá strana

- Nejprve se zaměřte na pravý přední roh a pravou stranu.
- Mírně nadzvedněte roh sestavy spodního panelu.
- Zarovnejte otvor se závitem ve spodním panelu s otvorem v profilu.
- ① Aby byla montáž základny snazší, otočte sestavu na bok, abyste viděli na zarovnání otvorů a nemuseli bojovat s gravitací. Do vedlejšího otvoru vložte inbusový klíč, aby se zachovalo správné zarovnání.
- Oba díly spojte šroubem M3x4rT.
- Teď se přesuňte k zadnímu rohu pravé strany celé sestavy.
- Opět zarovnejte otvory v panelu a profilu a zajistěte je šroubem M3x4rT.

**KROK 20** Montáž spodního rámu: zadní + levá + přední strana

- Teď se přesuňte k zadní straně sestavy (té s jedním motorem osy Z).
- Zarovnejte otvory v panelu a profilu a zajistěte je dvěma šrouby M3x4rT.
- Teď levá strana sestavy.
- Zarovnejte otvory v panelu a profilu a zajistěte je dvěma šrouby M3x4rT.
- Otočte si sestavu předním profilem (s výřezy) k sobě.
- Opět zarovnejte otvory v panelu a profilu a zajistěte je dvěma šrouby M3x4rT.

## KROK 21 Je čas na Haribo!



- Je čas se odměnit!
- ◆ Uspořádejte si přidělené gumové medvídky do osmi řad.
- ◆ Upravte počet gumových medvídků v každé řadě podle obrázku.
  - ⓘ Pokud vám nevyjdou počty i na poslední řadu, doporučujeme vyhledat nejbližší cukrárnu a chybějící medvídky dokoupit.
- Eat the first row.

## KROK 22 Hotovo



- Gratulujeme! Právě jste sestavili **sestavu základního panelu rámu tiskárny**.
- Sestavu si prozatím dejte bokem a přejdeme na další kapitolu.



### 3. Kompletace zadního plátu tiskárny



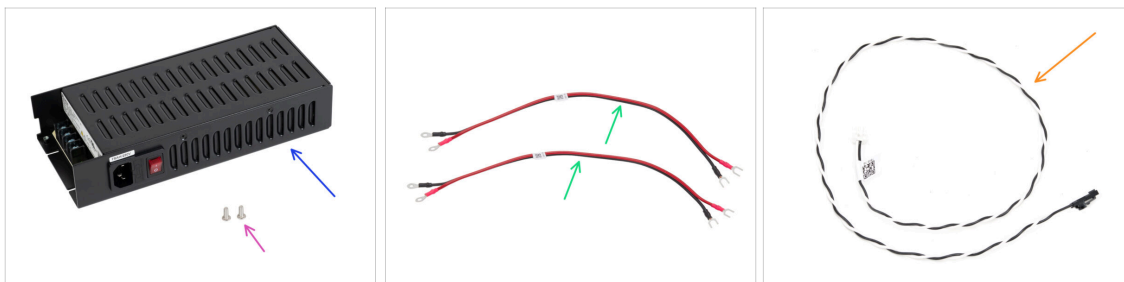


## KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



- Pro tuto kapitolu si prosím připravte:
- Křížový šroubovák PH2
- Čelistové kleště
- 2,5mm inbusový klíč
- Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

## KROK 2 Sestava zdroje napájení: příprava dílů



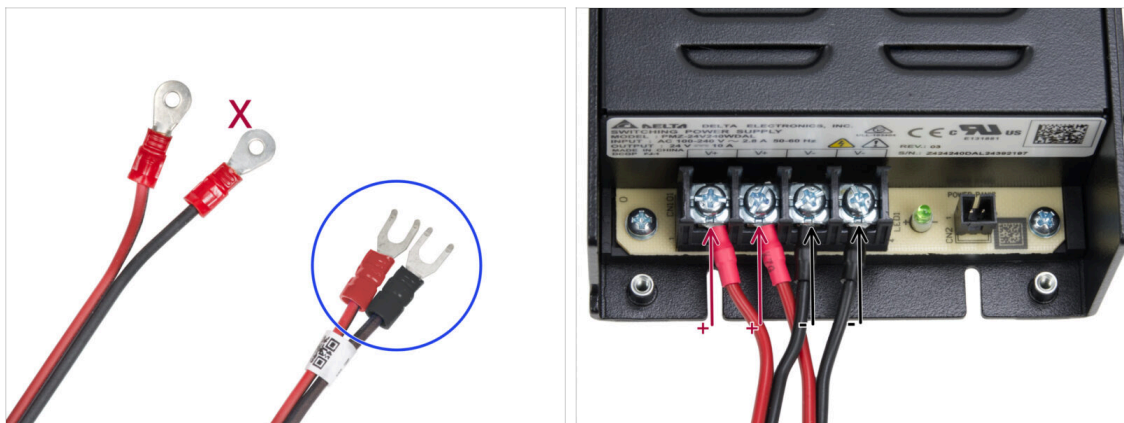
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Zdroj Delta 240 W 24 V (1x) *naleznete v balíčku Electronics*
- Šroub M4x6r (2x) *naleznete v balení Fasteners 3/3*
- Kabely napájení xBuddy (2x) *naleznete v balíčku Electronics*
- kabel Power panic (1x) *naleznete v balíčku Electronics*

### KROK 3 Příprava zdroje napájení



- Do levé strany PSU vložte a lehce zašroubujte dva šrouby M4x6r. **Nedotahujte je úplně!** Mezi hlavou šroubu a PSU ponechte mezeru alespoň 4 mm.
- Mírně povolte všechny čtyři šrouby napájecích svorek na PSU. **Ale neodstraňujte je!** Stačí 3-4 otáčky.

## KROK 4 Informace o napájecích kabelech



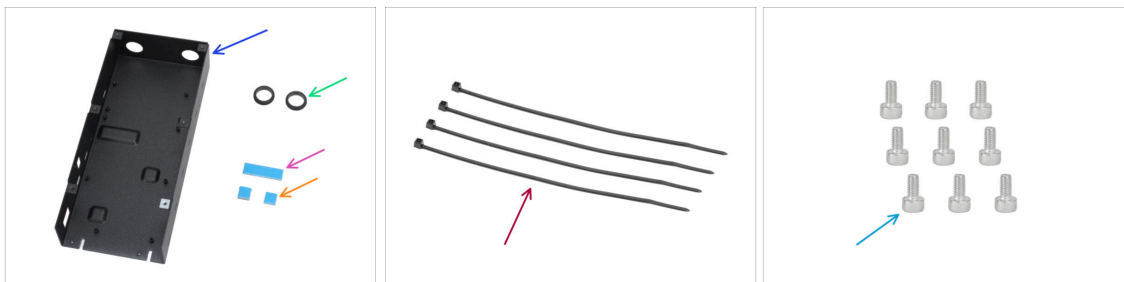
- ❗ V následujících krocích budeme postupně připojovat napájecí kabely. Šrouby svorkovnice na straně zdroje jsou již připraveny. Povolte je, ale **neodstraňujte je úplně**, aby se nepomíchaly s jiným typem šroubů použitých na straně kabelu desky xBuddy. Každý ze dvou napájecích kabelů má dva vodiče. Jeden z nich má převažující **červenou barvu = kladný / +**  
Druhý má převažující **černou barvu = záporný / -**
- 🔵 Všimněte si, že napájecí kabely mají na každém konci jiný konektor. Prozatím si připravte konektory U-tvaru (barva krimpovací trubičky se může lišit).
- ⬛ **Dejte pozor, aby polarita svorek na zdroji napájení byla následující:**
- 🔴 Kladný (V+)
  - 🔴 Kladný (V+)
  - ⬛ Záporný (V-)
  - ⬛ Záporný (V-)
- ❗ Červený kabel (kladný) může mít tenký černý proužek. Stejně tak i černý kabel na sobě může mít červený proužek.
- ⚠ **Zatím nepřipojujte žádné kabely, počkejte na pokyn v instrukcích.**

## KROK 5 Připojení napájecího zdroje



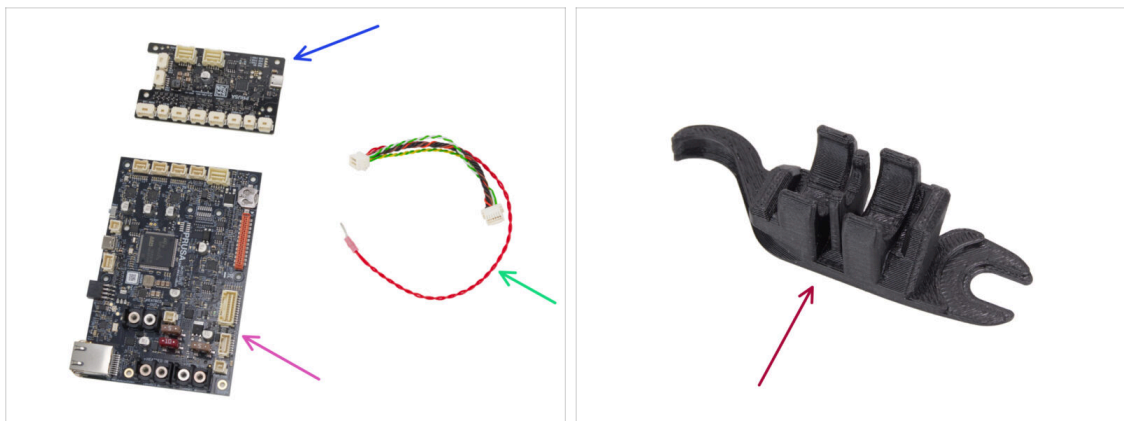
- Vezměte ČERVENÝ vodič a zasuňte jeho vidlicový konektor do první (kladné) svorky zleva na spodní straně PSU - až na doraz. Ujistěte se, že ocelová podložka svorky leží NAD „vidličkou“ konektoru.
- Šroub na svorkovnici pevně dotáhněte.
- Stejným způsobem připojte druhý červený vodič do druhé svorkovnice zleva.
- A ještě jednou (resp. dvakrát) postup zopakujte pro připojení obou černých vodičů - jeden do třetí svorkovnice zleva a ten druhý do čtvrté.
- Do konektoru úplně napravo zapojte kabel power panic.
- A celou sestavu si prozatím odložte bokem.

## KROK 6 xBuddy: příprava dílů I.



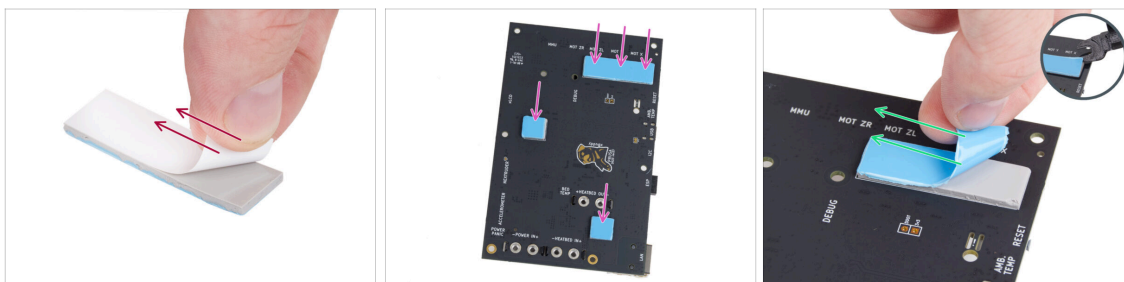
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- CORE One xBuddy box (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
- průřadka 19/16 mm (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- samolepící teplovodivá podložka 40x12x2,2 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- samolepící teplovodivá podložka 12x12x2,2 mm (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Stahovací páska (4x)
- Šroub M3x6 (9x)
- **i** Seznam pokračuje v dalším kroku...

## KROK 7 xBuddy: příprava dílů II.



- rozšíření desky xBuddy (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- deska xBuddy (1x) *naleznete v balíčku Electronics*
- kabel pro zapojení rozšíření desky xBuddy (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Assembly-multi-tool (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*

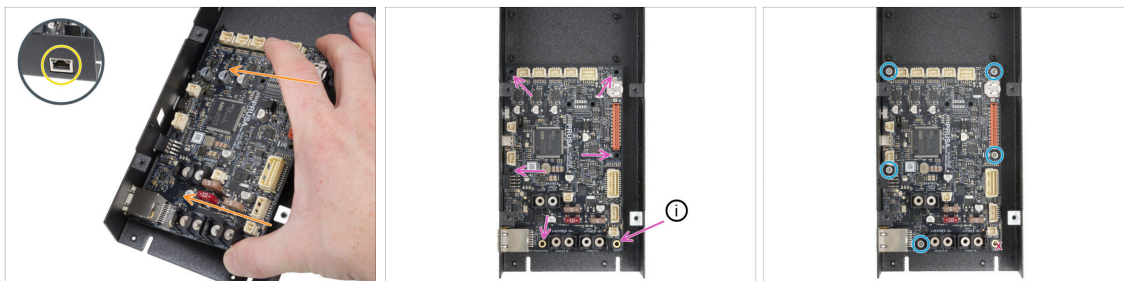
## KROK 8 Nasazení termálních podložek



- Odlepte bílou ochrannou vrstvu ze všech termálních podložek.
  - ⚠ Vždy se při manipulaci **dotýkejte pouze stran desky**. Nedotýkejte se čipů, kondenzátorů a dalších částí elektroniky.
- Připevněte podložky na zadní stranu desky xBuddy. Jsou zde vyznačeny správné velikosti a polohy.
  - i Povrch, na kterém jsou podložky přilepeny, musí být očištěn od mastnoty. Tím se zajistí lepší přilnavost.
- ⚠ Z důvodu ochrany elektronických součástí desky **důrazně doporučujeme umístit desku xBuddy na měkkou podložku**. Můžete použít originální balení s bublinkovou fólií xBuddy.
- Odlepte modrou ochrannou vrstvu ze všech termálních podložek.
  - i Tip: Pokud se vám nedaří ochrannou vrstvu sundat, pomozte si tenčím koncem Assembly-multi-toolu.



## KROK 9 Instalace xBuddy



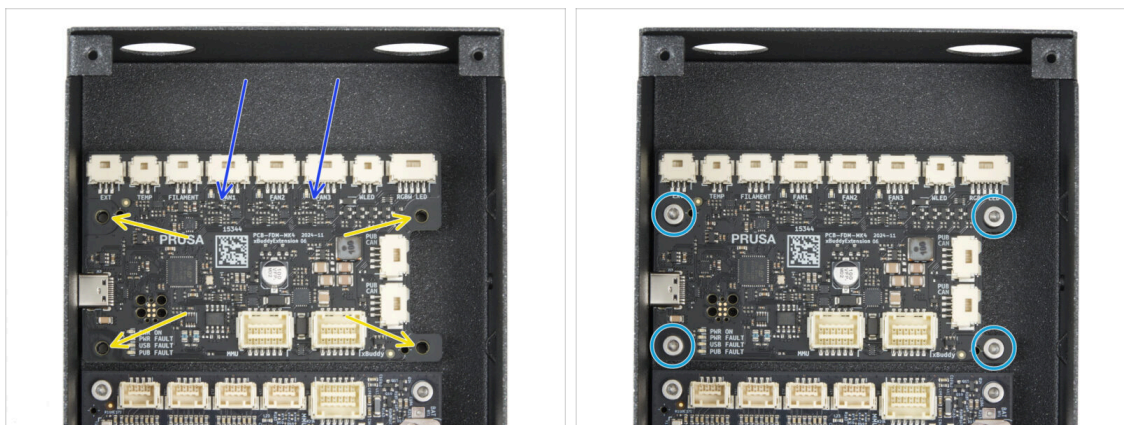
**⚠** Při manipulaci s elektronikou se vždy **dotýkejte pouze stran desky!** Nedotýkejte se čipů, kondenzátorů a dalších částí elektroniky.

- 🟡 Vložte desku xBuddy do xBuddy boxu.
- 🟡 Ujistěte se, že je Ethernetový konektor správně vložen do otvoru v krabici xBuddy.
- 🟡 **Než ji přimontujete napevno, ujistěte se, že vám otvory v desce lícuji s otvory (sloupky) v xBuddy boxu.**
- 📌 **Tento otvor zůstane prázdný;** je zvýrazněn pouze pro účely zarovnání desky.
- 🔵 Zafixujte polohu desky xBuddy vložením pěti šroubů M3x6. **Šrouby zatím nedotahujte úplně, protože stačí několik otáček.**

**⚠** **Vypadá to sice trochu nezvykle, ale otvor vpravo dole zatím ponechejte prázdný!**

- 🟡 **Ted' všech pět šroubů naplno utáhněte.** Ale velmi opatrně, abyste nepoškodili desku elektroniky.

## KROK 10 Instalace rozšíření desky xBuddy



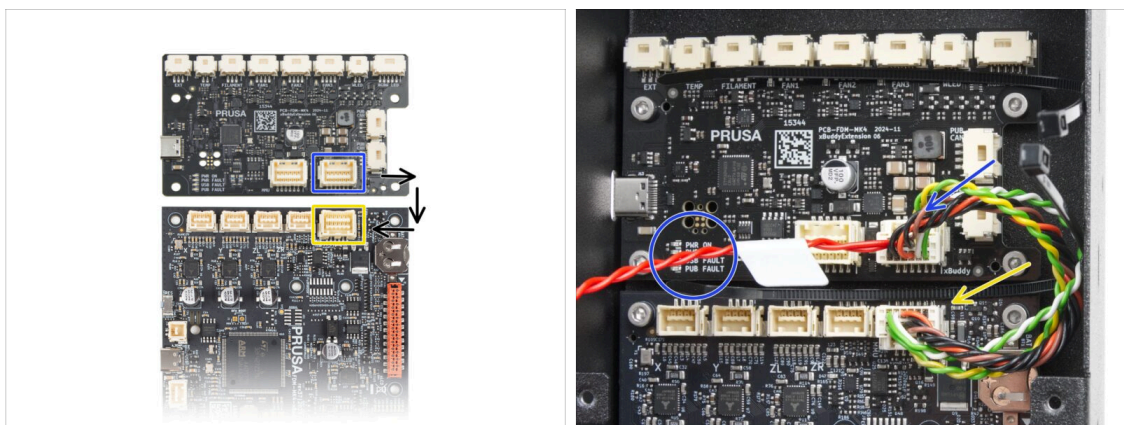
- 🔵 Vložte rozšíření desky xBuddy do xBuddy boxu, nad samotnou hlavní desku xBuddy. Dejte si pozor na správnou orientaci komponenty - viz obrázek.
- 🟡 Než ji přimontujete napevno, ujistěte se, že vám otvory v desce lícuji s otvory (sloupky) v xBuddy boxu.
- 🔵 A teď rozšíření desky xBuddy upevněte pomocí čtyř šroubů M3x6. Dotáhněte je napevno.

## KROK 11 Montáž stahovacích pásek



- 🟢 Když se na xBuddy box podíváte blíže, určitě si všimnete, že v kovovém pouzdře je šest perforací.
- ⚠️ **Postupujte velmi opatrně. Dávejte pozor, abyste nepoškodili konektory nebo kondenzátory na desce xBuddy.**
- 🟡 Přiložte háček na Assembly-multi-toolu pod první perforaci vlevo.
  - ❗ Mírně ohněte špičku stahovací pásky, přibližně o 30 stupňů. Bude snazší ji správně zasunout i bez nástroje Assembly-multi-tool.
- 🔵 Teď perforaci do Assembly-multi-toolu prostrčte stahovací pásku. Háček ji správně navede do boxu s elektronikou.
- ⚠️ **Dejte si pozor na správnou orientaci stahovací pásky! Zuby na pásce musí být na straně, na kterou teď vidíte.**
- 🟠 Postup opakujte na vyznačených perforacích.
- 🟢 Tj. třetí a šestou perforaci přeskočte!

## KROK 12 Zapojení rozšiřující desky xBuddy



- 🔵 Připojte prodlužovací konektor xBuddy s volným červeným kabelem k prodlužovací desce xBuddy.
  - ⬛ Volný červený kabel zatím nechte být.
- 🟡 Druhý konec kabelu pro zapojení rozšíření desky xBuddy zapojte do hlavní desky xBuddy.

## KROK 13 Instalace průchodek: xBuddy box



- Obě průchodky vložte do kulatých otvorů v xBuddy boxu.
- Při vkládání průchodky lehce stlačte a pak ji zasuňte do otvoru, aby průchodka správně zapadla drážkou na kraj otvoru.

## KROK 14 Wi-Fi: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ESP-WiFi (1x) *naleznete v balíčku Electronics*
- CORE-One-Wifi-cover (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x12 (1x)
- Šroub M3x6 (2x)

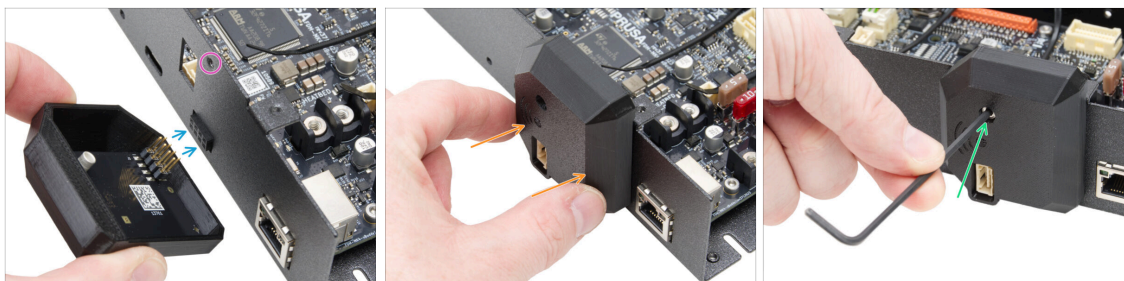


## KROK 15 Příprava sestavy s Wi-Fi



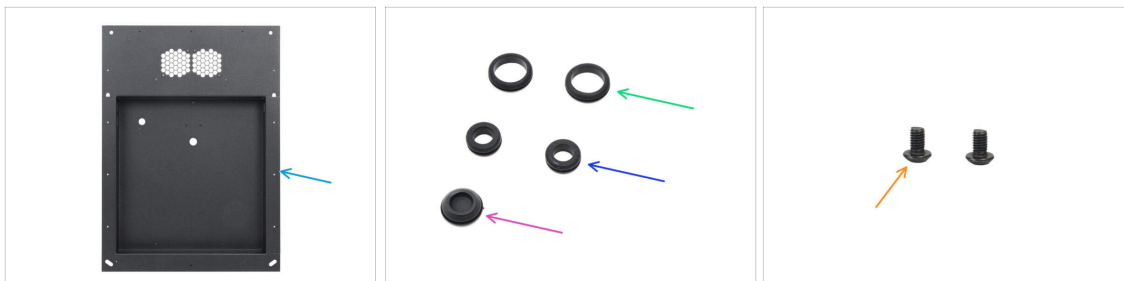
- Do sestavy xBuddy boxu vložte z pravé strany dva šrouby M3x6. **Zatím je nedotahujte úplně!** Ponechte alespoň 4 mm mezeru mezi hlavou šroubu a plechem boxu.
- Vložte ESP-WiFi modul do dílu WiFi-cover - těsně pod můstek na levé straně krytu.
- Pohledem z druhé strany se ujistěte, že konektor správně pasuje do otvoru v krytu.
- Vložte šroub M3x12 do tohoto otvoru v sestavě xBuddy boxu. Pokud je příliš těsný, použijte inbusový klíč/šroubovák k opatrnému rozšíření, aby šroub v dalším kroku těsně zapadl.

## KROK 16 Montáž sestavy Wi-Fi



- ⚠ Při manipulaci a připojování ESP modulu **buďte velmi opatrní, aby nedošlo k ohnutí a poškození kolíků (pinů).**
- Nejprve vložte šroub M3x12 do otvoru v boxu xBuddy a zašroubujte jej, abyste se ujistili, že v tomto kroku později nenastanou žádné problémy. Poté šroub opět vyjměte.
- Uchopte celou sestavu krytu s Wi-Fi modulem a piny ESP modulu zasuňte do konektoru v desce xBuddy.
- Teď opatrně nasadte kryt Wi-Fi. Ujistěte se, že piny ESP modulu jsou správně usazené v konektoru desky xBuddy.
- Zajistěte kryt šroubem M3x12.
- A celou sestavu si prozatím odložte bokem.

## KROK 17 Zadní panel: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

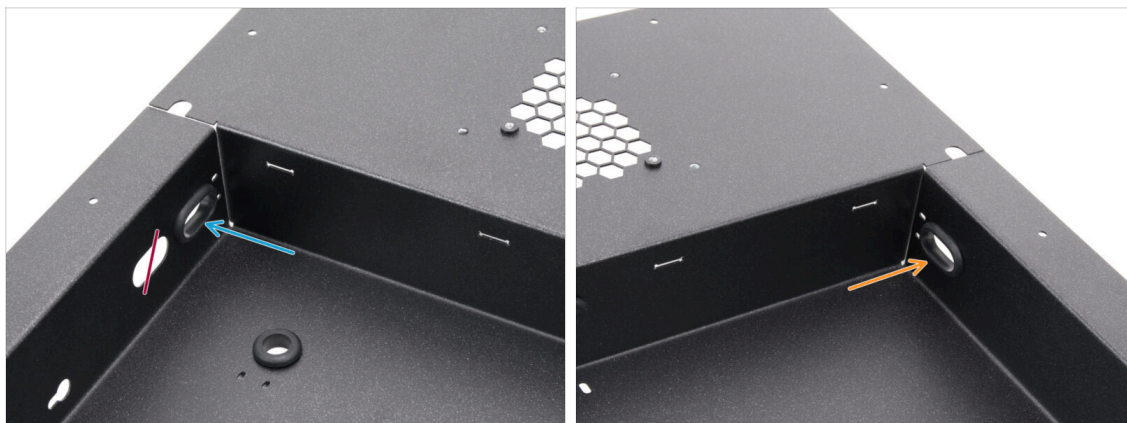
- zadní panel (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- průchodka 19/16 mm (2x) *velká - naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- průchodka 13,5/10 mm (2x) *malá - naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Těsnicí zátka 15,5 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x4rT (2x)

## KROK 18 Instalace průchodek: vrchní část zadního panelu



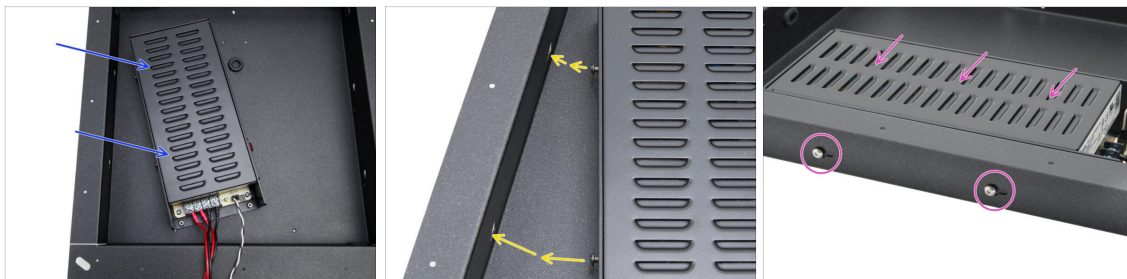
- Zorientujte si zadní panel podle prvního obrázku. Jako referenční bod použijte dva oválné otvory na straně.
- Zasuňte těsnicí zátka do středového otvoru.
  - **Těsnicí zátka není symetrická.** Zasuňte ji stranou s menším průměrem směrem dolů.
- Do levého kulatého otvoru vložte jednu malou průchodku.
- Do oválného kulatého otvoru také vložte jednu malou průchodku.

## KROK 19 Instalace průchodek: boky + spodní strana



- Zaměřte se na levou horní stranu zadního panelu a najděte dva oválné otvory.
- Do oválného kulatého otvoru nahoře, nejbližší rohu, vložte jednu velkou průchodku.
- Přesuňte se na pravou horní stranu zadního panelu a do oválného otvoru vložte jednu velkou průchodku.

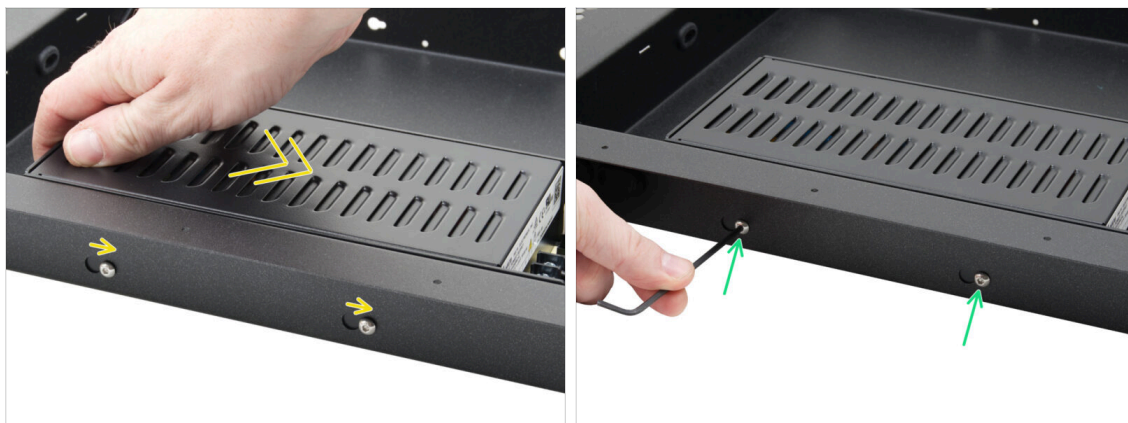
## KROK 20 Zarovnání zdroje napájení



- Opatrně vložte zdroj napájení do „kapsy“ zadního panelu.
- Šrouby na boční straně zdroje napájení zarovnejte s otvory v levé straně zadního panelu.
- Teď zdroj napájení posuňte tak, aby šrouby na jeho straně prošly otvory.
- ⓘ Nevkládejte kabely zdroje napájení do žádného otvoru v zadním panelu. Nechte je viset přes zadní panel, dokud nebudete později instruováni k jejich připojení k desce Buddy.

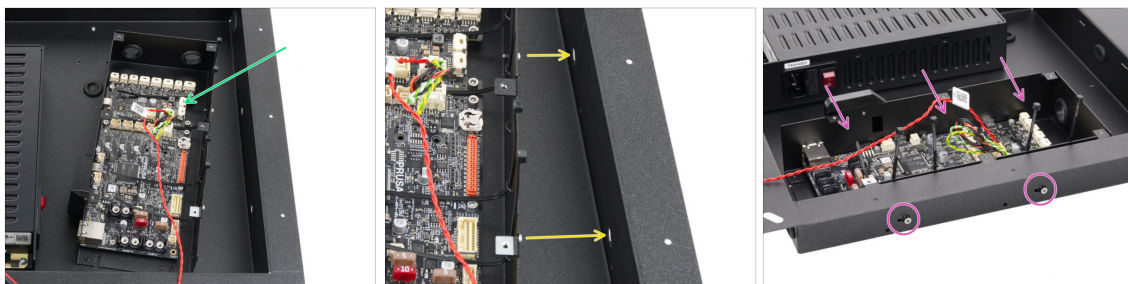


## KROK 21 Montáž zdroje napájení



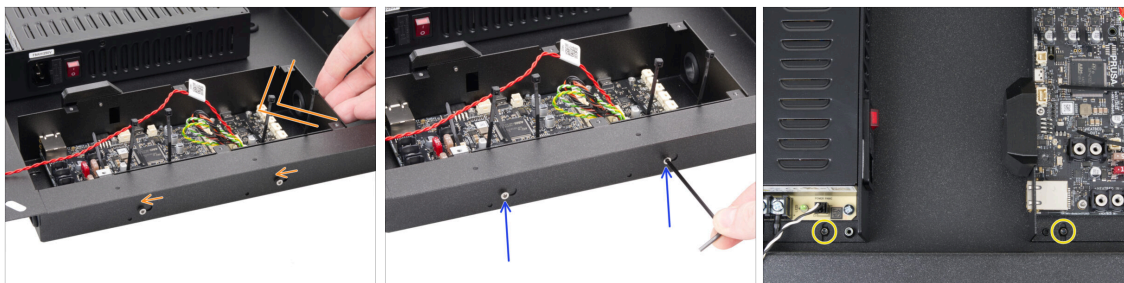
- ✚ Opatrně posuňte zdroj napájení tak, aby se šrouby na jeho boku zasunuly do dolní části otvorů, které mají tvar klíčové dírky.
- ✚ Zachovejte polohu zdroje napájení (přidržte si ho) a oba šrouby zcela utáhněte.

## KROK 22 Zarovnání sestavy xBuddy boxu



- ✚ Celou sestavu xBuddy boxu opatrně vložte do „kapsy“ zadního panelu.
- ✚ Šrouby na boku xBuddy boxu zarovnejte s otvory v pravé straně zadního panelu.
- ✚ Teď celou sestavu xBuddy boxu posuňte tak, aby šrouby na jejím boku prošly otvory.

## KROK 23 Montáž krabičky xBuddy



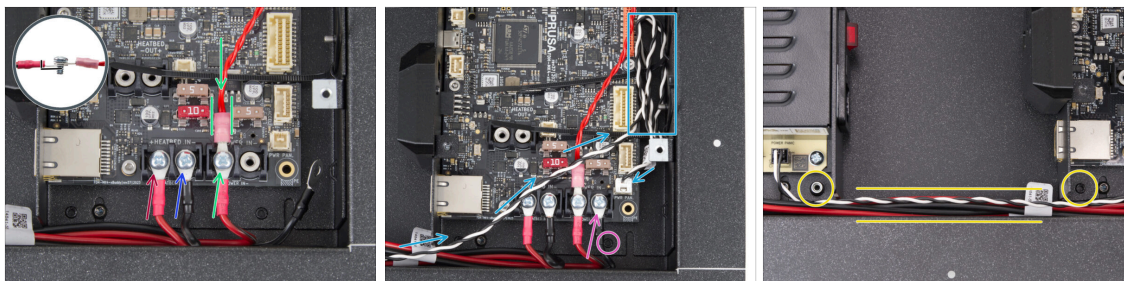
- ✚ Opatrně posuňte celý xBuddy box tak, aby se šrouby na jeho boku zasunuly do dolní části otvorů, které mají tvar klíčové dírký.
- ✚ Zachovejte polohu xBuddy boxu (přidržte si ho) a oba šrouby zcela utáhněte.
- ✚ Připevněte zdroj napájení a xBuddy box k zadnímu panelu pomocí dvou šroubů M3x4rT.

## KROK 24 Kryt napájecích kabelů: příprava dílů



- ✚ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ✚ PSU-cable-cover (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ✚ Matka M3nS (2x)
- ✚ Šroub M3x10rT (2x)
- ✚ Šroub svorkovnice 6-32 (4x)

## KROK 25 Připojení kabelů od zdroje



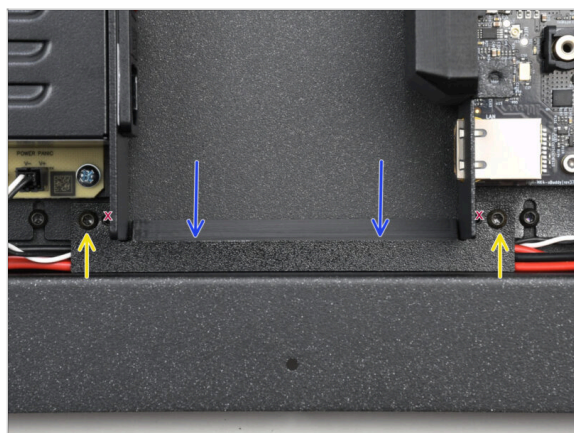
- ❖ Vezměte jeden červený kabel vedoucí od zdroje napájení a připojte jej k prvnímu levému slotu svorkovnice na desce xBuddy pomocí 6/32" šroubu svorkovnice. Šroub utáhněte napevno, ale opatrně.
  - ⚠ **Pozor! Konektory kabelů zapojujte tak, aby hlava šroubu svorkovnice seděla ve vnitřní části prohnutí tvaru písmene „L“ konektoru.**
- ❖ Připojte černý kabel PSU (zdroje napájení) ze stejného páru jako právě zapojený červený kabel k druhé svorce pomocí 6/32" šroubu svorkovnice. Šrouby opět utáhněte pevně, ale opatrně.
- ❖ Vezměte druhý červený kabel od zdroje napájení a připojte jej k červenému kabelu vedoucímu z rozšíření desky xBuddy. **Podívejte se na detail na obrázku.** Oba kabely zajistěte pomocí stejného šroubu svorkovnice ve třetí svorkovnici.
  - ❖ Kabel z rozšíření desky xBuddy vedte mezi pojistkami opatrně a dejte si pozor na to, aby svým místě seděl pevně a bezpečně a nijak na ně netlačil.
- ❖ **Od začátku roku 2025 se používají jiné pojistky.** Jsou výrazně menší, bílé a zapuštěné v pojistkových držácích na desce xBuddy, aby nebránily kabelům.
- ❖ Připojte druhý černý kabel zdroje napájení ke svorkovnici na desce xBuddy - **tak, aby nepřekážel otvoru se závitem.**
- ❖ Jako další protáhněte do xBuddy boxu kabel power panic a zapojte jej do konektoru v dolní pravé části desky xBuddy. Zbývající délku kabelu uspořádejte do několika smyček nad konektorem, u kraje xBuddy boxu tak, aby nezavazely.
- ❖ Uspořádejte kabely zdroje napájení podle obrázku a dbejte na to, aby v okolí otvorů se závitem ve zdroji napájení a xBuddy boxu nebyly žádné překážky.

## KROK 26 Příprava dílu PSU-cable-cover



- Do otvoru na každém z konců dílu PSU-cable-cover vložte jednu matku M3nS.
- Zkontrolujte, že jsou otvory v matce a dílu zarovnané.

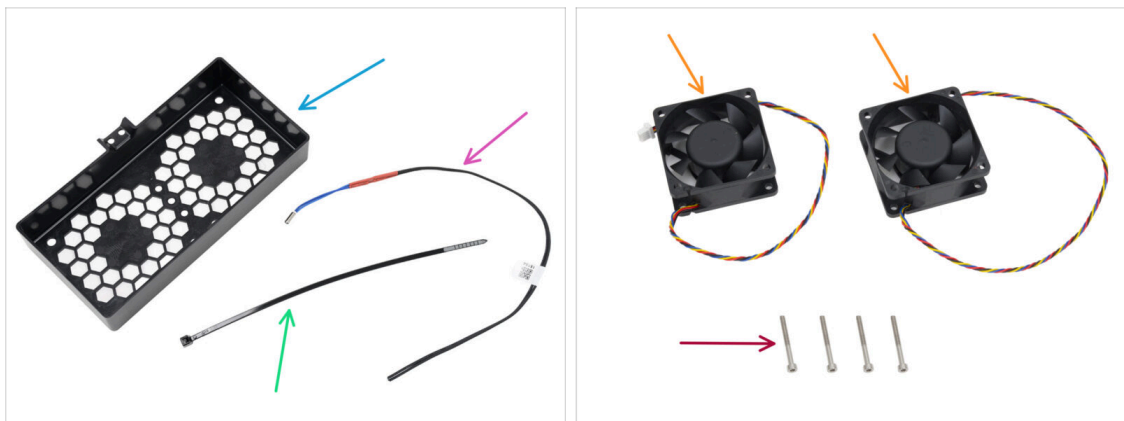
## KROK 27 Zakrytí kabelů zdroje napájení



- Připojte kryt kabelu zdroje napájení na kabely zdroje.
- Kryt zajistěte dvěma šrouby M3x10rT v otvorech na vnějších okrajích dílu.



## KROK 28 Ventilátory tiskové komory: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Kryt ventilátoru (Fan cover) (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Termistor komory 260 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Stahovací páska (1x)
- Ventilátor (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Šroub M3x30 (4x)

## KROK 29 Sestavení mřížky ventilátoru



- Kabel termistoru protáhněte otvory uprostřed krytu ventilátoru. Protáhněte jej ve směru znázorněném na obrázku.

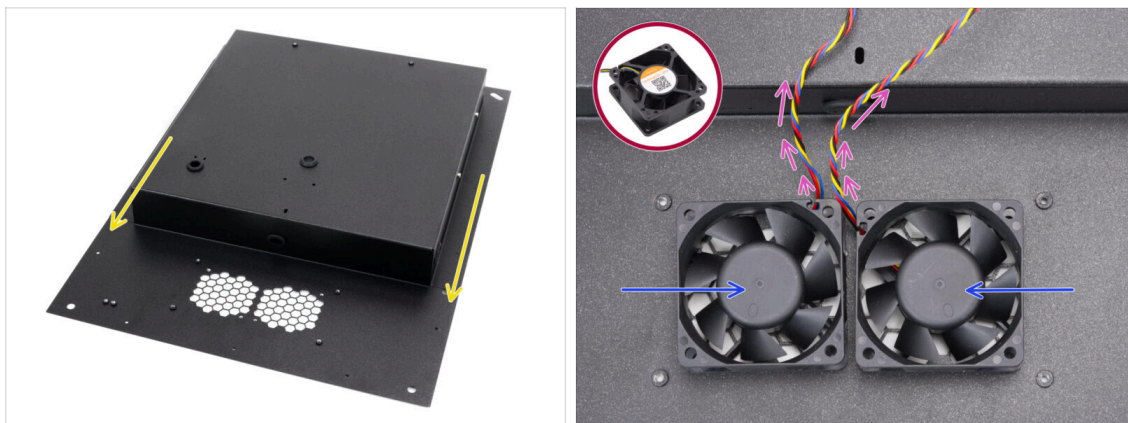
❗ **Při sestavování věnujte pozornost orientaci dílu. Kryt ventilátoru má jasně danou vnitřní a vnější stranu.**

- Celou část s termistorem nechte vyčnívat.
- Protáhněte stahovací pásku dvojicí otvorů na krčku krytu ventilátoru.
- Kabel termistoru protáhněte mezi konci stahovací pásky.
- Teď kabel termistoru zajistěte opatrným utažením stahovací pásky. **Pásku neutahujte příliš!** Mohlo by dojít k poškození kabelu.

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

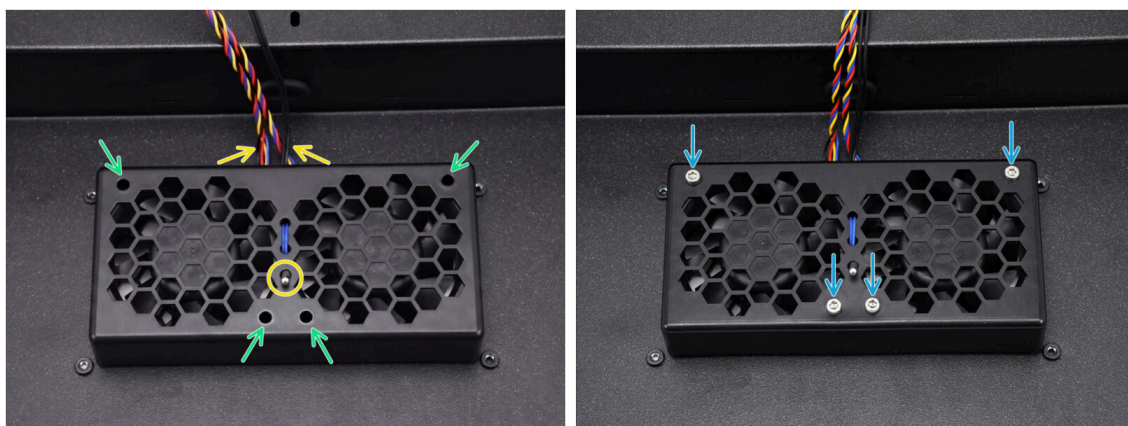


## KROK 30 Osazení ventilátorů



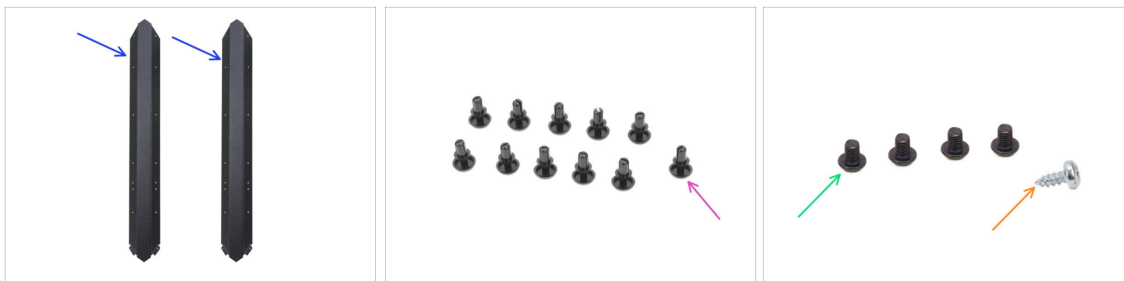
- ✚ Umístěte a zorientujte si zadní panel podle obrázku. Výřezy mřížky musí směřovat k vám.
- ✚ Umístěte oba ventilátory na mřížku v zadním panelu.
  - ⚠ **Strana ventilátoru bez nálepky musí směřovat nahoru.**
  - ✚ Ventilátory orientujte tak, aby kabely vedly z rohů ve středu.
  - Kabely zatím nechte volně viset a dejte si pozor na to, aby se při manipulaci nikde neskříply.

## KROK 31 Zakrytování ventilátorů chlazení



- ✚ Položte sestavu krytu ventilátoru na ventilátory.
  - ⚠ **Ujistěte se, že kryt ventilátoru schovává ventilátory a že termistor směřuje nahoru a jeho kabel vede pod krkem krytu ventilátoru.**
- ✚ Zarovnejte otvory ve ventilátorech, krytu ventilátoru a zadním panelu.
- ✚ Celou sestavu ventilátorů připevněte k zadnímu panelu čtyřmi šrouby M3x30.
  - ⚠ **Šrouby příliš neutahujte, aby nedošlo k poškození mřížky.**

## KROK 32 Zadní profily: příprava dílů



### Pro následující kroky si prosím připravte:

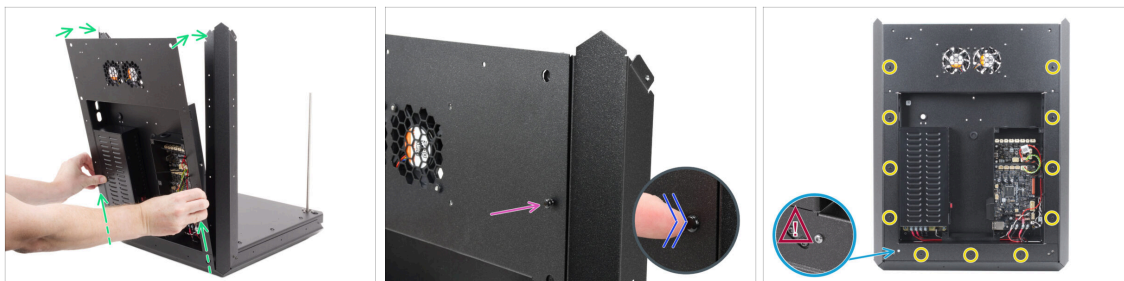
- zadní profil (2x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- i** Použijte dva z delších profilů.  
Druhé dva delší profily se liší tím, že mají výřezy.
- Nylonový nýt (11x)
- Šroub M3x4rT (4x)
- samořezný šroub 2,9x6,5sT (1x) *z balíčku Electronics & Fasteners*

## KROK 33 Instalace zadních profilů



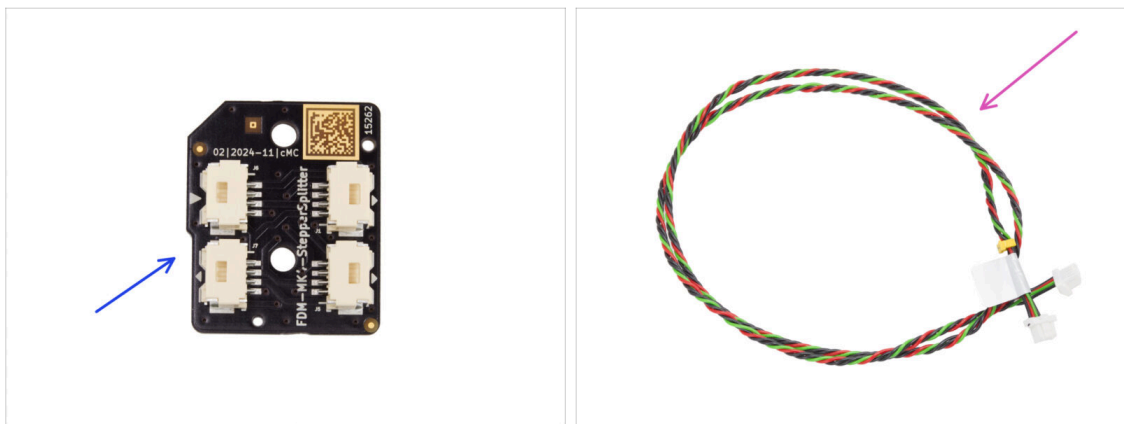
- Vezměte sestavu základního panelu rámu tiskárny (z kapitoly 2.) a otočte si ji tak, aby zadní strana (ta s jedním motorem uprostřed) směřovala k vám.
- Zaměřte se na pravý zadní roh—stranu s nejdelším oválným otvorem ve spodním panelu.**
- Koncem bez přírub** přiložte zadní profil k pravému rohu.
- Zarovnejte otvor v zadní straně a zajistěte je šroubem M3x4rT.
- Zajistěte roh i z druhé strany, druhým šroubem M3x4rT. Takto bude zajištěn každý z rohových profilů (dvěma šrouby M3x4rT).
- Stejně postupujte u druhého zadního profilu, v levém zadním rohu.

## KROK 34 Montáž zadního panelu



- 🟢 Celou sestavu zadního plátu opatrně zvedněte a přiložte ji na zadní profily sestavy základního panelu rámu tiskárny.
  - 🟡 Spojte zadní panel a zadní profil vložení nylonového nýtu do otvoru na pravé horní straně.
  - 🟢 Tlačte prstem na hlavu nýtu, dokud nýt zcela nezapadne.
  - 🟡 Stejným postupem zafixujte zadní panel pomocí zbylých deseti nylonových nýtů.
  - 🟢 Vložte samořezný šroub 2,9x6,5 do zadního panelu a utáhněte jej. **Pozor! Šroub neutahujte příliš, aby nedošlo ke stržení samořezného závitu.**
- ⚠️ **Při utahování tohoto šroubu nepoužívejte nadměrnou sílu! Pokud narazíte na odpor, použijte k předvrtání otvoru 2mm vrták. Případně nechte šroub neúplně dotažený.**

## KROK 35 Stepper splitter: příprava dílů



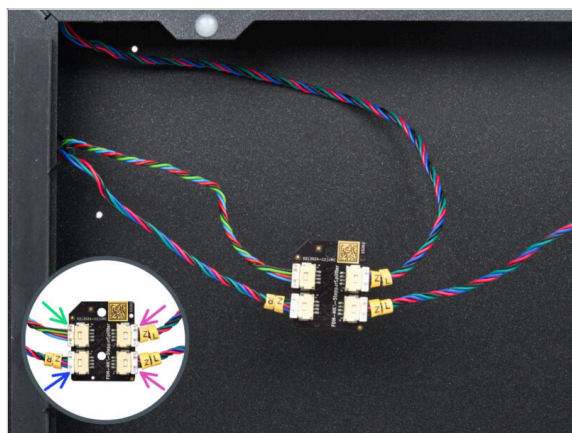
- 🟢 Pro následující kroky si prosím připravte:
- 🟢 Stepper splitter (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- 🟡 kabel stepper splitteru (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

## KROK 36 Vedení kabelu Stepper splitteru



- Velmi opatrně otočte sestavu na její „záda“ (zadní panel).
- **Silně doporučujeme podložit si zadní část sestavy** nějakou měkkou vyvýšenou podložkou, aby se sestava neopírala o vyčnívající Wi-Fi modul.
- ⓘ Tip: Použijte pěnovou výplň z balení plechových dílů nebo prázdnou kartonovou krabici.
- Protáhněte kabel Stepper splitteru třemi stahovacími páskami na levé straně.
- Konec s cedulkou zatím nechte volně viset venku.
- Protáhněte kabel pravého motoru osy Z (Z-axis motor R) třemi stahovacími páskami na levé straně.
- ⚠ **Stahovací pásky zatím neutahujte!**

## KROK 37 Připojení Stepper Splitteru



- **Připojte kabely motoru osy Z k Stepper splitteru:**
  - kabel Stepper Splitteru
  - Pravý Motor osy Z
  - Levý Motor osy Z
  - Levý Motor osy Z

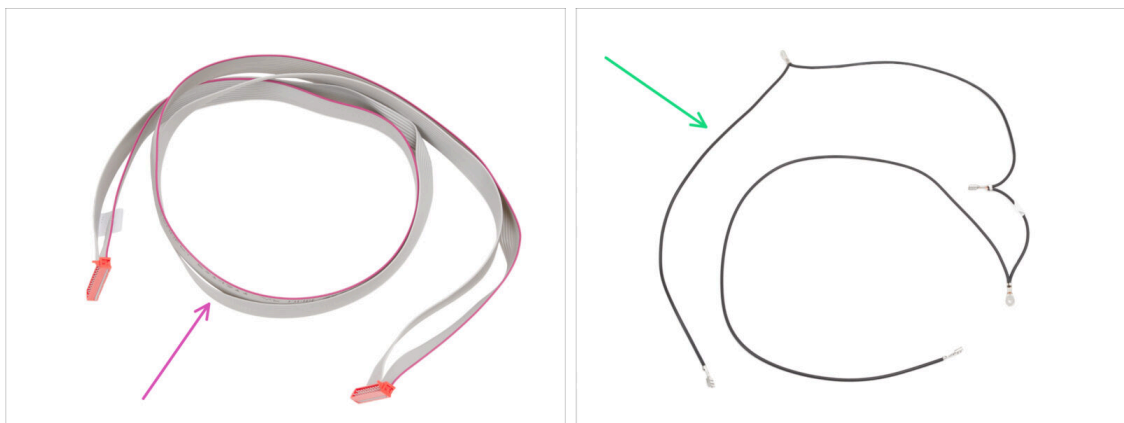


## KROK 38 Osazení Stepper Splitteru



- Najděte si ve spodním rámu místo, kde jsou dva stavěcí čepy.
- Připravte si Stepper splitter na vnitřní straně rámu tak, aby otvory v něm lícovaly se stavěcími čepy.
  - Správnou orientaci součástky si ověříte podle loga na desce. **Správná je ve chvíli, kdy je logo na součástce vzhůru nohama.**
- Tlačení na střed jeho desky nasuňte správně zarovnaný Stepper Splitter na čepy, až uslyšíte cvaknutí – tím je Stepper Splitter zajištěný.
- ❗ Pro správné usazení dílu na místo je sice nutné vyvinout značný tlak, ale buďte opatrní, abyste nic nepoškodili.

## KROK 39 LCD kabel: příprava dílů



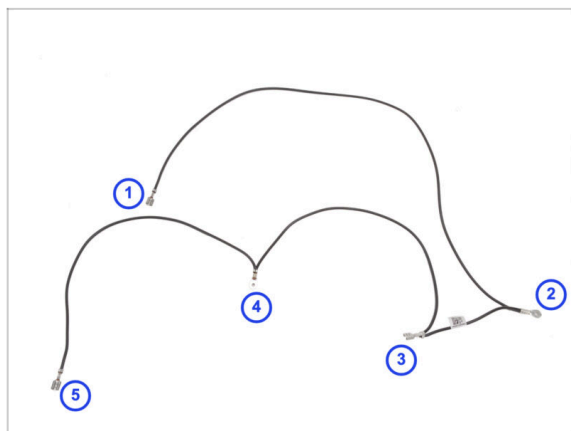
- Pro následující kroky si prosím připravte:
  - kabel xLCD (1x) naleznete v balíčku *Electronics & Fasteners*
  - Hlavní FE kabel (1x) naleznete v balíčku *Electronics & Fasteners*

## KROK 40 Vedení kabelu LCD



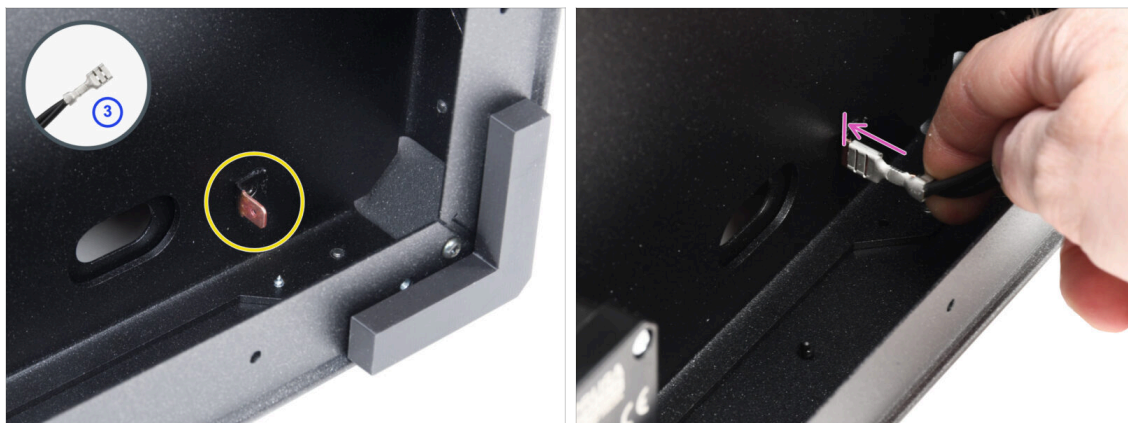
- Protáhněte kabel Stepper splitteru oválným otvorem k elektronice.
- Vemte xLCD kabel u konce se štítkem s QR kódem.
- Protáhněte pár centimetrů xLCD kabelu (koncem se štítkem s QR kódem napřed) oválným otvorem ve spodním panelu.
- ⓘ Aby kabel otvorem prošel, je nutné jej mírně a opatrně přehnout.
- Protáhněte xLCD kabel stahovacími páskami na levé straně rámu.
- Dál xLCD kabel protáhněte obdélníkovým otvorem v předním profilu. Nechte z něj vyčnívat přibližně 6 cm.
- A prozatím nechte kabel volně viset.

## KROK 41 Informace o hlavním kabelu FE



- Rozložte si hlavní FE kabel tak, jak vidíte na obrázku. Dejte si pozor na to, aby byly všechny konektory rozmístěny správně.
- Konektory jsou na obrázku očíslovány pouze orientačně. Toto číslování bude použito v následujících krocích pro usnadnění správného zapojení.
- ⓘ Poznámka: V následujících krocích vždy uvedeme, který konektor použít. Pro snadnější montáž je však dobré si tento přehled zapamatovat.

## KROK 42 Zapojení FE kabelu (č. 3)



- Připravte si konektor číslo 3.
  - ⓘ To je fastonový konektor „samice“, přibližně v půlce délky kabelu.
- Najděte si „samčí“ fastonový konektor v pravém dolním rohu.
- Nasuňte konektor FE kabelu na FE Faston, až na doraz.

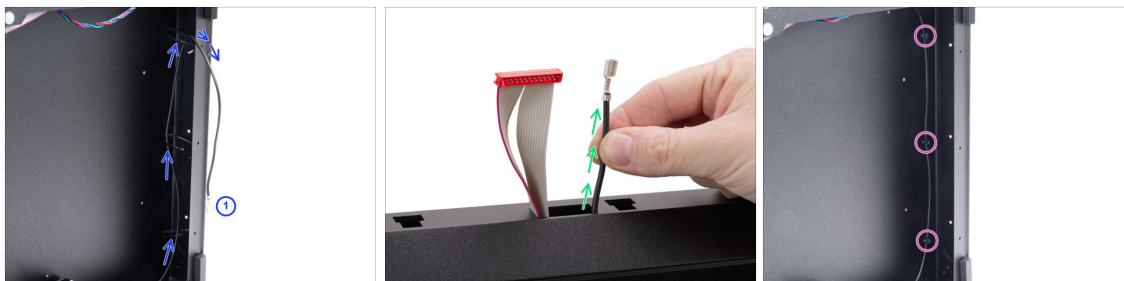
## KROK 43 Vedení FE kabelu (č. 2)



- Vezměte konektor FE kabelu číslo 2.
  - ⓘ Konektor č. 2 poznáte podle kulatého očka.
- Konektor navolno zasuňte do otvoru ve spodním panelu.

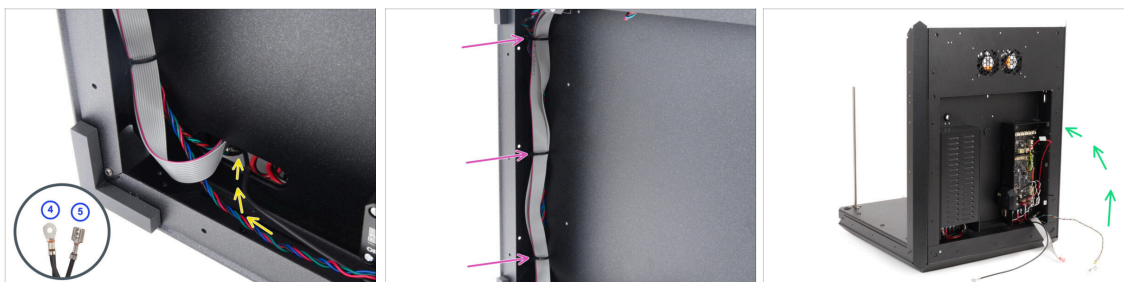


## KROK 44 Vedení FE kabelu (č. 1)



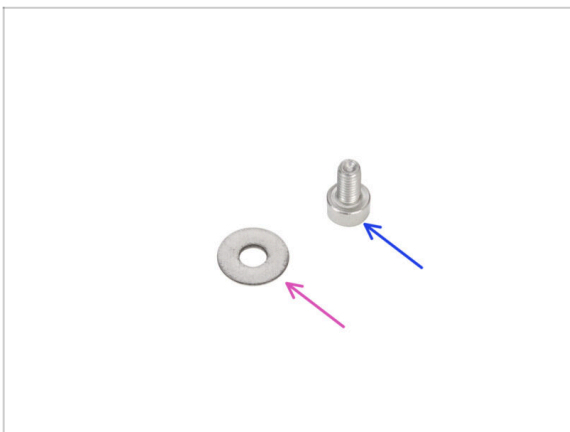
- Vezměte konektor č. 1 a protáhněte jej skrz stahovací pásky na pravé straně rámu.
- ① Konektor č. 1 je ten na dlouhé části kabelu, která končí jedním fastonovým konektorem.
- Konektor protáhněte obdélníkovým otvorem v předním profilu. Nechte cca 6 cm kabelu vyčnívat.
- A prozatím nechte kabel volně viset.
- Teď všechny tři stahovací pásky utáhněte a přebytečné části pásek odřízněte. (Opatrně, ať nepoškodíte kabel.)

## KROK 45 Vedení FE kabelu (č. 4 a 5)



- Vezměte konektory FE kabelu číslo 4 a 5.
- Oba konektory prostrčte otvorem úplně vlevo dole a prozatím je ponechte volné.
- Utáhněte všechny tři stahovací pásky na levé straně rámu a přebytečné části pásek odřízněte. (Opatrně, ať nepoškodíte kabely.)
- Není důvod stahovací pásky utahovat až nadoraz. S kabely musí být stále možné ve stahovací pásce pohybovat, aby bylo možné případně upravit jejich délku během připojování.
- Teď tiskárnu opatrně postavte zpátky „na nohy“ a zaměřte se na její zadní stranu.

## KROK 46 FE kabel - xBuddy: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Podložka M3w (1x)

● Šroub M3x6 (1x)

## KROK 47 Zapojení FE kabelu: xBuddy

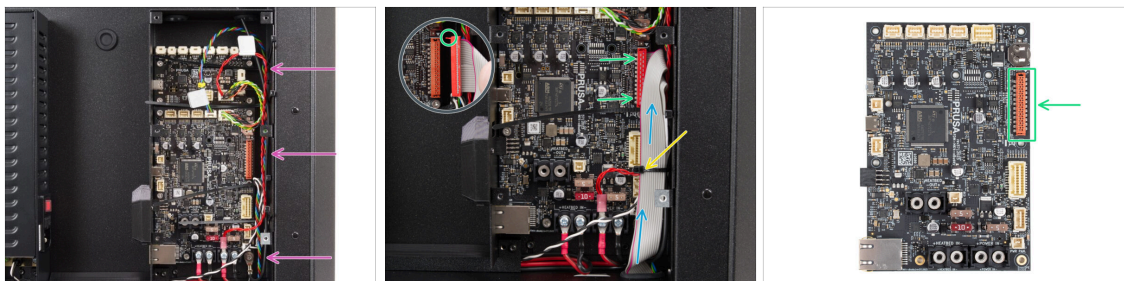


- Vezměte konektor číslo 4 a připojte jej k zařízení xBuddy pomocí šroubu M3x6 a podložky M3w.

⚠ Podložka M3 musí být mezi hlavou šroubu a konektorem kabelu.

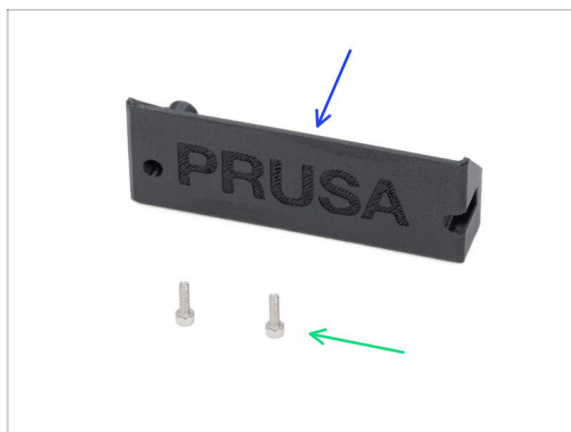
- FE kabel (č. 5) vedte dál podél vnitřku xBuddy boxu a protáhněte jej otvorem na pravé straně z xBuddy boxu ven.
- Jako další vedte vnitřkem xBuddy boxu kabel Stepper splitteru a zapojte jej do druhého konektoru zprava v horní řadě konektorů desky xBuddy (ne jejího rozšíření!), označeného ZR.

## KROK 48 Zapojení kabelu xLCD



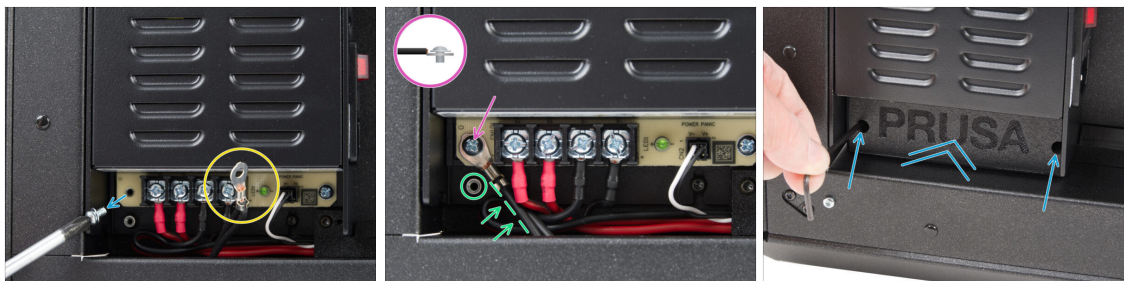
- ◆ Uspořádejte kabely tak, jak vidíte na obrázku - všechny kabely vedte podél pravé vnitřní strany xBuddy boxu.
- ⚠ Ujistěte se, že všechny kabely vedou přes stahovací pásky v boxu xBuddy, nikoli pod nimi.
- ◆ Umístěte xLCD kabel nad ostatní kabely a vedte jej směrem nahoru.
- ◆ Připojte xLCD do slotu na pravé straně xBuddy. **Všimněte si bezpečnostní západky na konektoru kabelu xLCD. Západka musí zapadnout do horní části konektoru.**
- ◆ A teď uspořádané kabely zajistěte utažením spodní stahovací pásky. **Zbývající tři pásky ještě neutahujte!**
- ⚠ **Stahovací pásku neutahujte příliš natěsno, abyste nepoškodili kabely.**
- ◆ Přebytké části stahovací pásky velmi opatrně odřízněte. **Dejte si pozor, ať nepoškodíte kabely!**

## KROK 49 Kryt zdroje napájení (PSU-cover): příprava dílů



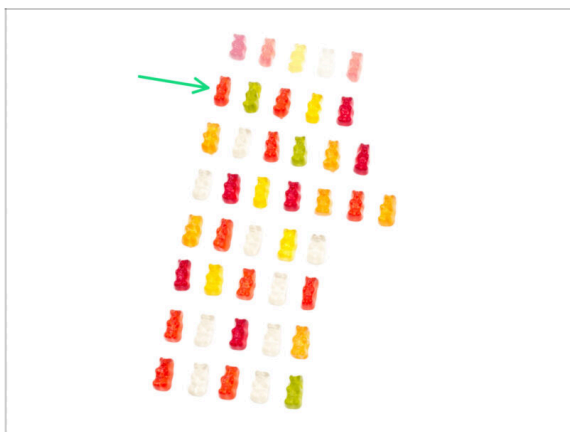
- ◆ Pro následující kroky si prosím připravte:
- ◆ CORE-One-PSU-cover (1x)  
*naleznete v balíčku Printed parts*
- ◆ Šroub M3x10 (2x)

## KROK 50 Zapojení FE kabelů: zdroj napájení



- Z desky PSU odšroubujte vyznačený šroub a nechejte si ho někde po ruce.  
**Nevyhazujte jej!**
- Ujistěte se, že FE konektor (číslo 2) máte k dispozici v prostoru zdroje napájení.
- Šroub, který jste z desky PSU vyšroubovali vložte do konektoru FE kabelu a zašroubujte jej zpět do desky.
  - Dejte si pozor na správnou orientaci konektoru. (viz obrázek)
- Konektor otočte proti směru hodinových ručiček do polohy, ve které nebude blokovat otvor se závitem pod ním.
- Připevněte kryt zdroje napájení (PSU-cover) na konektory zdroje a zajistěte jej dvěma šrouby M3x10.

## KROK 51 Je čas na Haribo!



- A teď je čas načerpat síly na další kapitolu!
- Eat the second row.
- ⚠ **Ale nepodvádět** - snězte pouze předepsaný počet!

## KROK 52 Hotovo



- Gratulujeme! Sestavu zad tiskárny máte úspěšně za sebou. :)
- Pokračujte další kapitolou.

## 4. Sestavení vyhřívané podložky





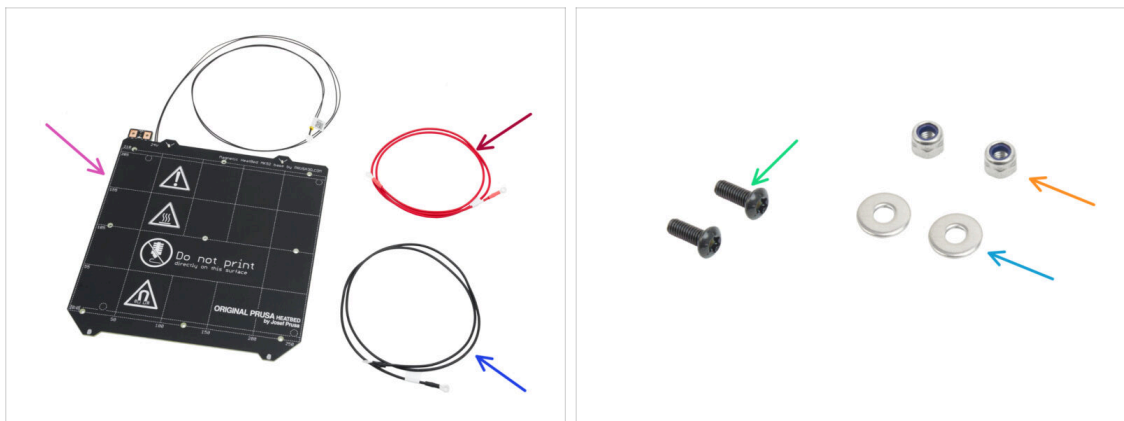
## KROK 1 Náradí potřebné k této kapitole



● **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**

- Čelistové kleště
- Univerzální klíč
- Klíč 13-16
- Křížový šroubovák PH2
- 2,5mm inbusový klíč
- 2,0mm inbusový klíč
- Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

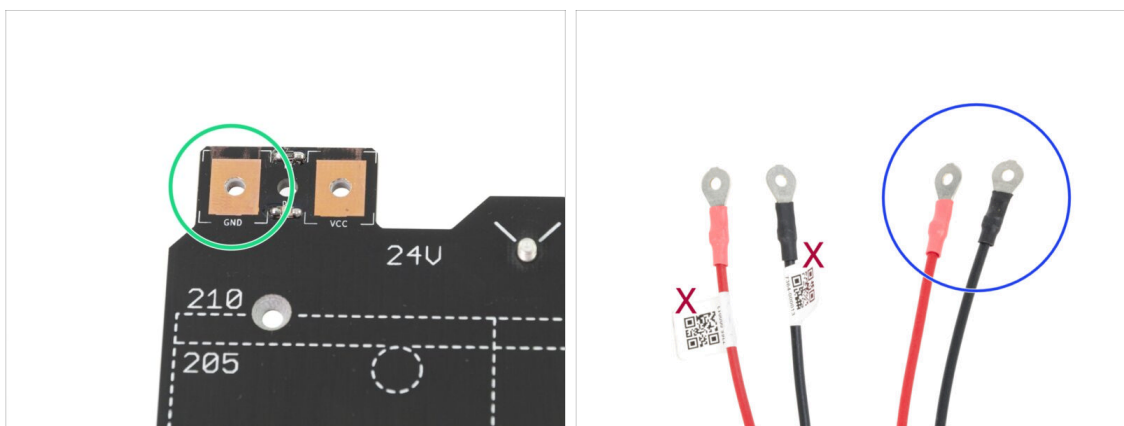
## KROK 2 Příprava dílů pro vyhřívanou podložku



### Pro následující kroky si prosím připravte:

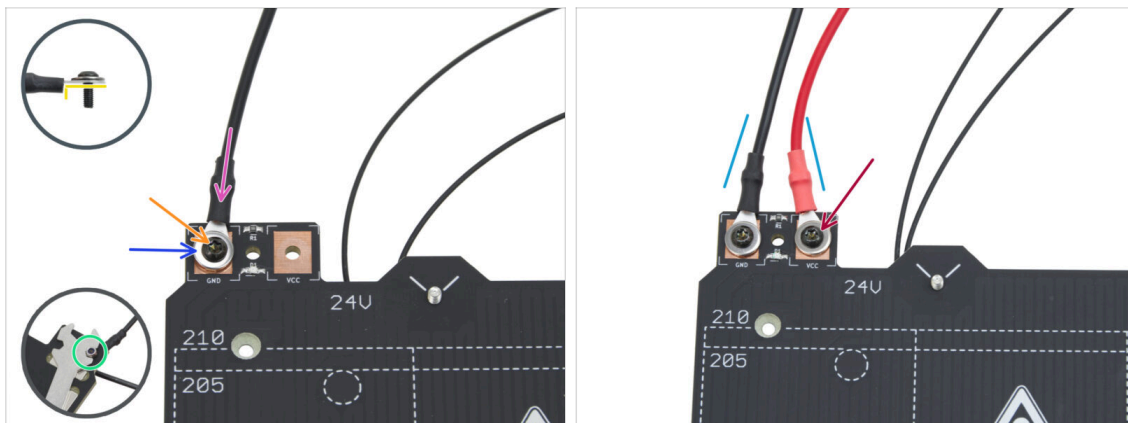
- Vyhřívaná podložka MK52 24V (1x) *naleznete v balíčku CoreXY parts + Hinges set package*
- Červený kabel vyhřívané podložky (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Černý kabel vyhřívané podložky (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x10rT (2x)
- Matka M3nN (2x)
- Podložka M3w (2x)

## KROK 3 Napojení kabelu heatbedu (1. část)



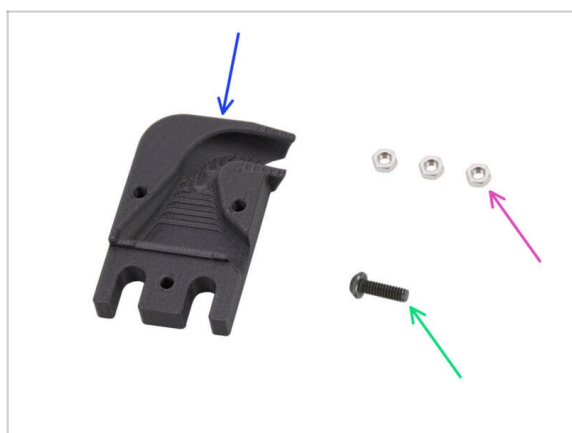
- **POZOR, JE DŮLEŽITÉ** správně zapojit napájecí kabel. Než začnete se skládáním, podívejte se na piny. Pin vlevo s označením "GND" musí být připojen k **ČERNÉMU DRÁTU**
- Vezměte oba kabely heatbedu. Všimněte si jak jsou kabely označeny. Pro následující kroky si připravte stranu kabelu **bez štítku**.

## KROK 4 Napojení kabelu heatbedu (2. část)



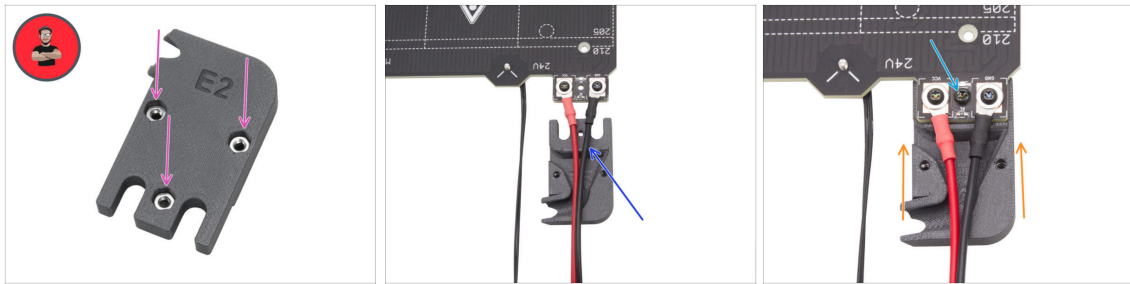
- ✿ Umístěte černý vodič nad kolíček se značkou "GND". **Použijte konec kabelu, který není označen QR kódem.** QR kód musí být na druhém konci.
- ✿ Pozor! Dodržte správnou polohu koncovky kabelu tak, jak vidíte na obrázku.
- ✿ Na kulatý konektor kabelu umístěte podložku M3w.
- ✿ Všemi díly prostrčte šroub M3x10rT.
- ✿ Podržte šroub a opatrně otočte vyhřívanou podložku vzhůru nohama.
- ✿ Na šroub M3x10rT nasadte matku M3nN a částečně ji utáhněte.
- ✿ Stejným postupem připojte červený kabel k pinu označenému „VCC“ na vyhřívané podložce.
- ✿ Kabely od vyhřívané podložky vedte mírně k sobě (do tvaru písmene „V“). **Poté zespodu pevně utáhněte matice.**

## KROK 5 Bed-cable-cover-bottom: příprava dílů



- ✿ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ✿ Bed-cable-cover-bottom (1x)  
*naleznete v balíčku Printed parts*
- ✿ Matka M3n (3x)
- ✿ Šroub M3x10rT (1x)

## KROK 6 Připevnění krytu kabelu



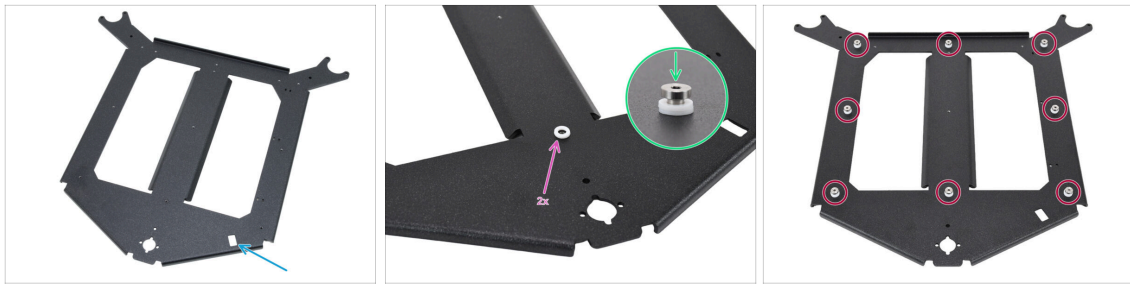
- ✿ Vložte tři matky M3n do dílu Bed-cable-cover-bottom.
- ❗ **i** Tip: Použijte techniku vtahování matek pomocí šroubu.
- ⬛ Ujistěte se, že jsou matice zcela nasazeny a drží na svém místě.
- ✿ Vložte kryt Bed-cable-cover-bottom pod kabely vyhřívané podložky. Dbejte na správnou orientaci dílu.
- ✿ Zasuňte kryt Bed-cable-cover-bottom pod kabelový spoj vyhřívané podložky.
- ✿ Zarovnejte otvor ve vyhřívané podložce s krytem kabelu a zajistěte jej šroubem M3x10rT.

## KROK 7 Carriage vyhřívané podložky: příprava dílů



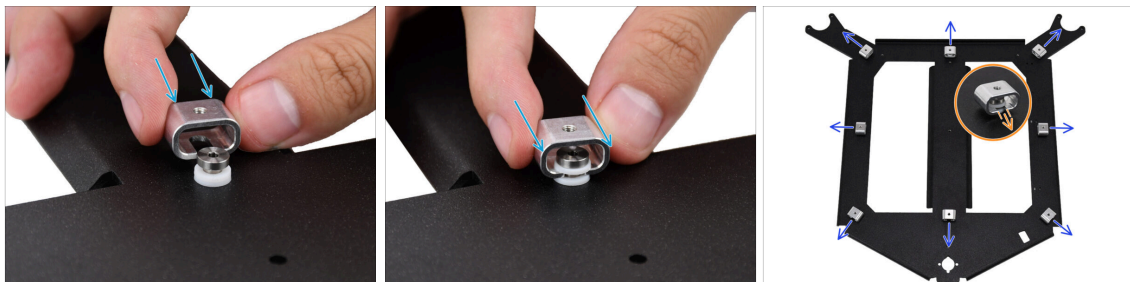
- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ✿ Carriage vyhřívané podložky (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- ✿ Dilatační podložka (8x) *naleznete v balíčku Electronics*
- ✿ Šroubek dilatační podložky (8x)
- ✿ PTFE podložka M3 (16x)

## KROK 8 Instalace šroubků dilatační podložky



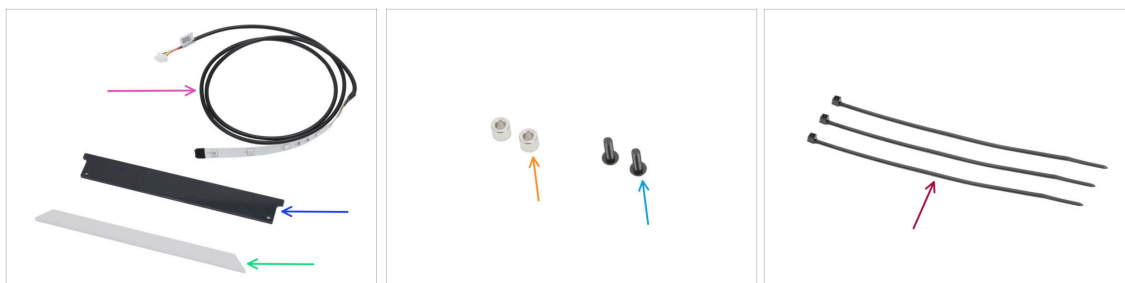
- 🔵 Umístěte carriage vyhřívané podložky před sebe ve stejné orientaci jako na obrázku.
- ⬛ Ujistěte se, že **obdélníkový výřez směřuje k vám na pravé straně**.
- 🟡 Umístěte dvě PTFE podložky na sebe do předního závitového otvoru Z-carriage.
- 🟢 Zašroubujte šroub dilatační podložky přes podložky do závitového otvoru a šroub zcela utáhněte, ale nepřetáhněte ho.
- 📄 ⓘ Malá mezera mezi podložkami a hlavou šroubu je normální, protože šroub má část bez závitů.
- 🔴 Stejným způsobem postupujte i u zbývajících závitových otvorů.

## KROK 9 Instalace dilatační podložky



- 🔵 Nasuňte expanzní podložku s drážkou na spodní straně na šroub **mezi** PTFE podložkami.
- 🟠 Nasměrujte dilatační podložku tak, aby drážka **směřovala od Z-carriage**.
- 🟡 Opakujte stejný postup pro všechny zbývající dilatační podložky.
- 📄 ⓘ Konečná poloha bude upravena v následujících krocích.

## KROK 10 RGB LED pásek: příprava dílů



### Pro následující kroky si prosím připravte:

- RGB LED pásek 166 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- ⚠ **Vyhněte se přímému kontaktu s LED diodami a rezistory na LED pásku.**
- Krytka stavové LED (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts označeném Others*
- Difuzér LED pásku (1x) *naleznete v balíčku CoreXY + Hinges set*
- Podložka 3,2/6x5 mm (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x10rT (2x)
- Stahovací páska (3x)

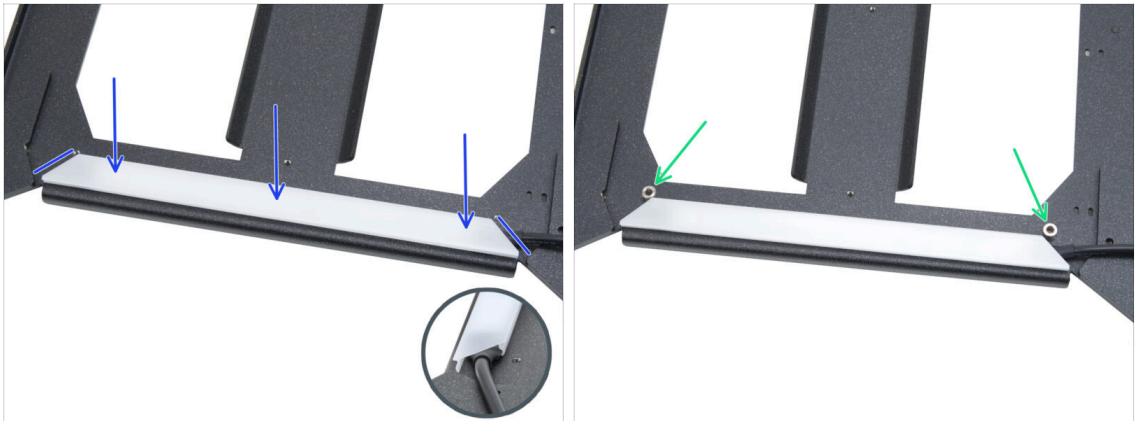
## KROK 11 Instalace LED pásku



- Umístěte carriage vyhřívané podložky před sebe ve stejné orientaci jako na obrázku.
- Ujistěte se, že **obdélníkový výřez je daleko od vás a na pravé straně.**
- Opatrně odstraňte ochrannou (papírovou) fólii z RGB LED pásku.
- ⚠ **Po odstranění ochranné fólie RGB LED pásek lepí.**
- RGB LED pásek rovnoměrně přilepte na přední stranu heatbed carriage, přibližně 3 mm od ohnutého okraje.  
Zarovnejte prostřední LED diodu se šroubem na carriage.
- Kabel RGB LED pásku **musí směřovat doprava.**
- Po nalepení lehce zatlačte na prázdná místa pásku, abyste zajistili přilnavost.  
**Nedotýkejte se LED diod a rezistorů!**

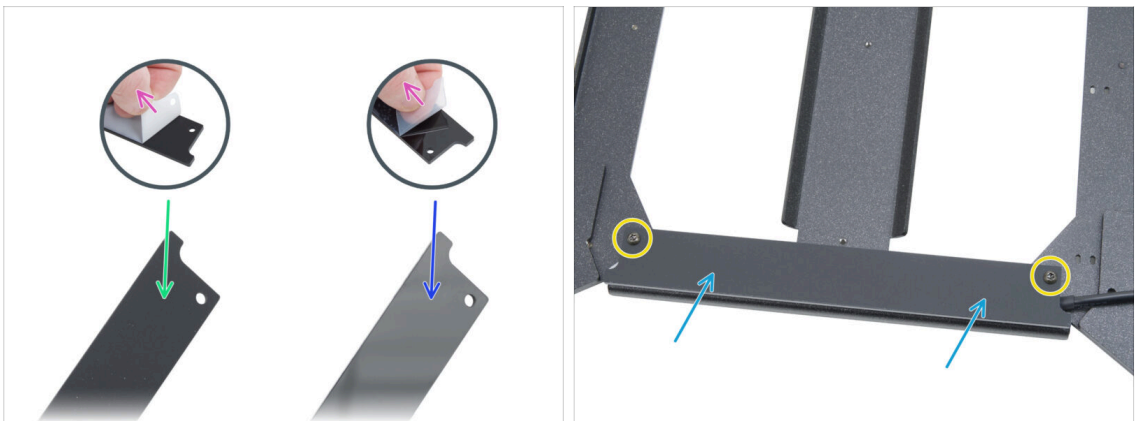


## KROK 12 Přichycení difuzéru LED pásku



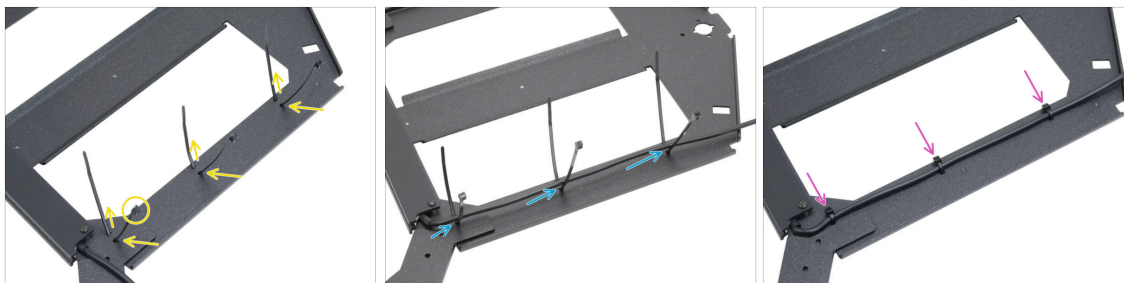
- Umístěte difuzér LED pásku na RGB LED pásek. Všimněte si orientace dílu - podle zkosených hran.
- Na otvory na okrajích sestavy LED umístěte dvě distanční podložky 3,2/6x5 mm.

## KROK 13 Zakrytí RGB LED pásku



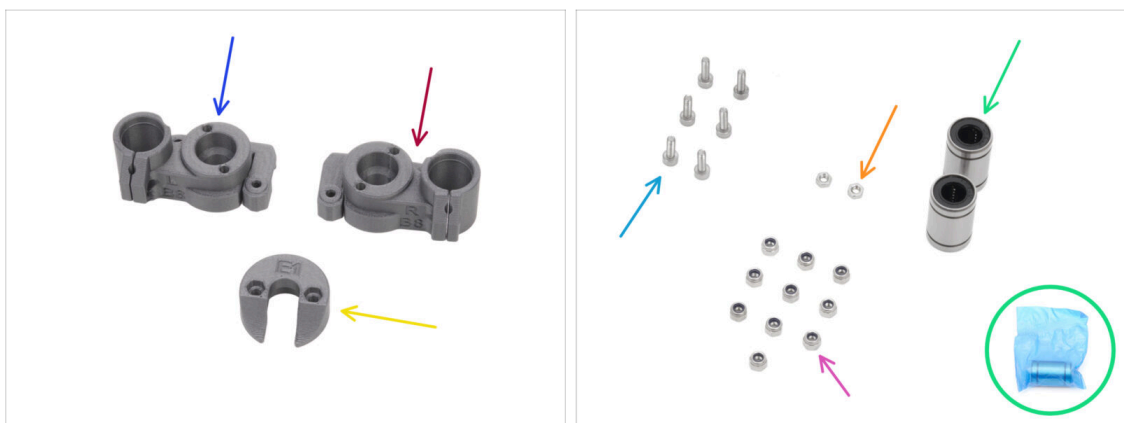
- Z obou stran stavového krytu LED sloupněte ochranné fólie.
- Všimněte si, že jedna strana krytu je matná.
- Druhá strana krytu je lesklá.
- Připevněte kryt LED pásku k sestavě, **matnou stranou nahoru**.
- Zajistěte všechny díly dohromady vložení a utažením dvou šroubů M3x10rT. **Šrouby příliš neutahujte**, mohlo by dojít k prasknutí krytu.

## KROK 14 Vedení kabelu RGB LED pásku



- ✦ Tři stahovací pásky provlékněte podél PRAVÉ STRANY carriage vyhřívané podložky. Ujistěte se, že hlavičky stahovacích pásek směřují ven.
- ✦ Vedte kabel RGB LED pásku skrz všechny stahovací pásky.
- ✦ Poté utáhněte všechny tři stahovací pásky. Odřízněte přebytečné části.

## KROK 15 Úchyty podložky (bed mounts): příprava dílů



### ✦ Pro následující kroky si prosím připravte:

- ✦ CORE-One-bed-mount-left (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ✦ CORE-One-bed-mount-right (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ✦ CORE-One-bed-spacer-rear (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ✦ Ložiska LM8UU (2x) *naleznete v balíčku Electronics*
- ❗ Ložiska jsou zabalena v modrých sáčcích.
- ✦ Šroub M3x10 (6x)
- ✦ Matka M3n (2x)
- ✦ Matka M3nN (10x)

## KROK 16 Montáž držáků vyhřívané podložky



- Umístěte držák CORE-One-bed-mount-left na ložisko a dbejte na správnou orientaci.
- Přitlačte díl na ložisko větší silou, abyste zajistili jeho posunutí až dolů. Ucítíte kliknutí, které znamená, že plastový díl a ložisko jsou správně usazeny.
- ❗ Pokud se vám nedaří vložit ložisko, použijte jakýkoli plochý šroubovák k opatrnému roztažení otvoru v držáku podložky.
- ⚠ Ložisko musí být zcela uzavřeno uvnitř dílu a nesmí vyčnívat.
- Stejně postupujte i s CORE-One-bed-mount-right.

## KROK 17 Zajištění úchytů podložky



- Vložte jednu matici M3n do držáku CORE-One-bed-mount-left.
- Umístěte díl CORE-One-bed-mount-left podle obrázku:
  - Nastavte si ložisko tak, aby ke spodní části dílu směřovaly dvě řady kuliček, nikoli pouze jedna.
- Udržujte ložisko v dané poloze a zajištěte jej vložením a utažením jednoho šroubu M3x10.
- ⚠ Ujistěte se, že je horní povrch ložiska v jedné rovině s horním povrchem plastového dílu.
- Stejně postupujte i při montáži CORE-One-bed-mount-right.

## KROK 18 Úchyty podložky: vložení matek



- ✦ Vložte čtyři matky M3nN do obou úchytů podložky (bed mounts).
- ⬢ Ujistěte se, že jsou zcela zasunuty dovnitř.

## KROK 19 Montáž dílu CORE-One-bed-spacer-rear



- ✦ Vložte dvě matky M3nN do CORE-One-bed-spacer-rear.
- ⬢ Matice zasuňte co nejvíce dolů.

## KROK 20 Montáž dílu bed-mount-right



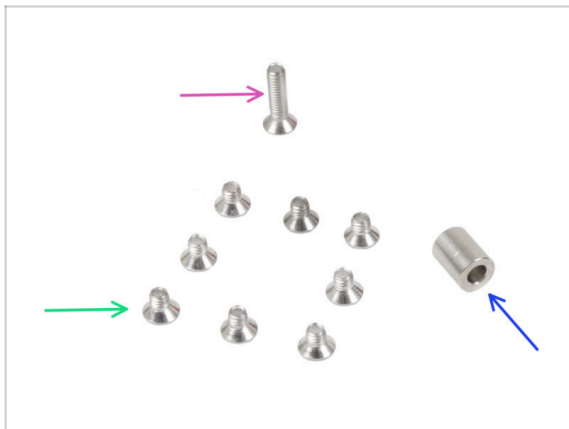
- ✦ Otočte carriage heatbedu s „vidličkami“ směrem k sobě a s **dilatační podložkou směrem nahoru..**
- ✦ Vezměte díl CORE-One-bed-mount-**right** a zasuňte jej **pod pravou vidlici** - s ložiskem napravo
- ✦ Připevněte pomocí dvou šroubů M3x10.

## KROK 21 Montáž dílu bed-mount-left



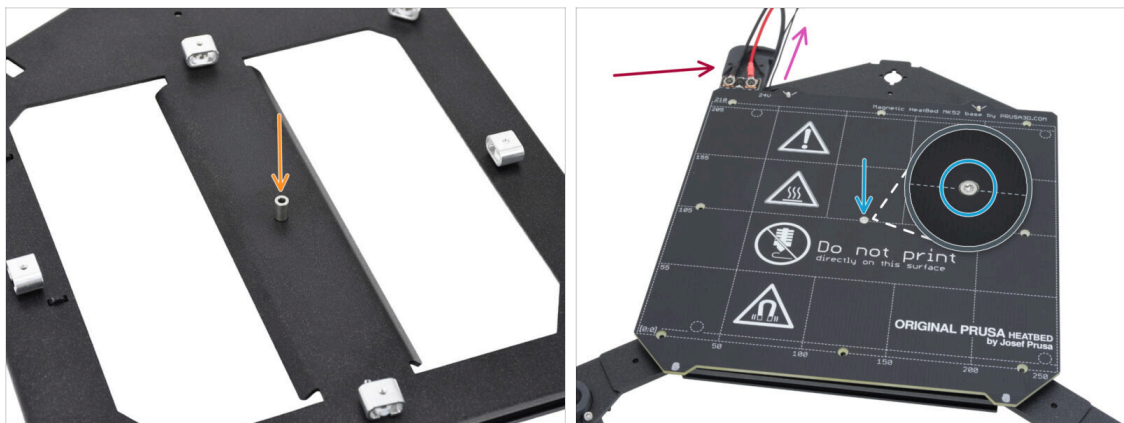
- Vezměte díl CORE-One-bed-mount-**left** a zasuňte jej **pod levou** vidlici - s ložiskem nalevo.
- Připevněte pomocí dvou šroubů M3x10.

## KROK 22 Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů



- ⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:
- Zápustný šroub M3x14bT (1x)
  - ⓘ Poznámka: Na obalu může být tento šroub označen jako M3x14cT.
- Distanční vložka 6x3,1x10 mm (1x) *naleznete v balíčku Nextruder assembly*
- Šroub se zápustnou hlavou M3x4bT (8x)

## KROK 23 Zajištění vyhřívané podložky



- ✿ Položte podložku na carriage vyhřívané podložky na straně s dilatačními podložkami a zarovnejte ji s otvorem uprostřed.
  - ✿ Nasadte vyhřívanou podložku na díl heatbed carriage a zajistěte ji pomocí šroubu M3x14bT. **Šroub zatím nedotahujte úplně.**
    - ✿ Ujistěte se, že kabel termistoru vyhřívané podložky (nejtenčí pár) je veden společně s napájecími kabely vyhřívané podložky. Nevedte jej kolem dilatačních podložek ani přes ně.
- ⚠ **Zajistěte správnou orientaci dílu.** Jako vodítko použijte kabely vyhřívané podložky.

## KROK 24 Vyrovnávač (aligner) expanzní podložky



- ✿ Pro následující kroky si připravte díl **Expansion-joint-aligner**.
- ① Součástí balení je **černá verze**. V tomto návodu je pro lepší přehlednost zobrazena oranžová verze.
  - ✿ V následujících krocích přesně vyrovnáte každou dilatační podložku.
  - ✿ Pro představu se podívejte na druhý obrázek, který znázorňuje zjednodušenou orientaci vyrovnávacího dílu u jedné dilatační podložky.
  - ✿ Třetí obrázek pro představu znázorňuje, jak se vyrovnávací díl nasazuje na dilatační podložku.
  - ✿ Pro lepší přehlednost je dilatační podložka zobrazena mimo tiskárnu. Při seřizování se montuje pod vyhřívanou podložku.



## KROK 25 Vyrovnání přední boční dilatační podložky



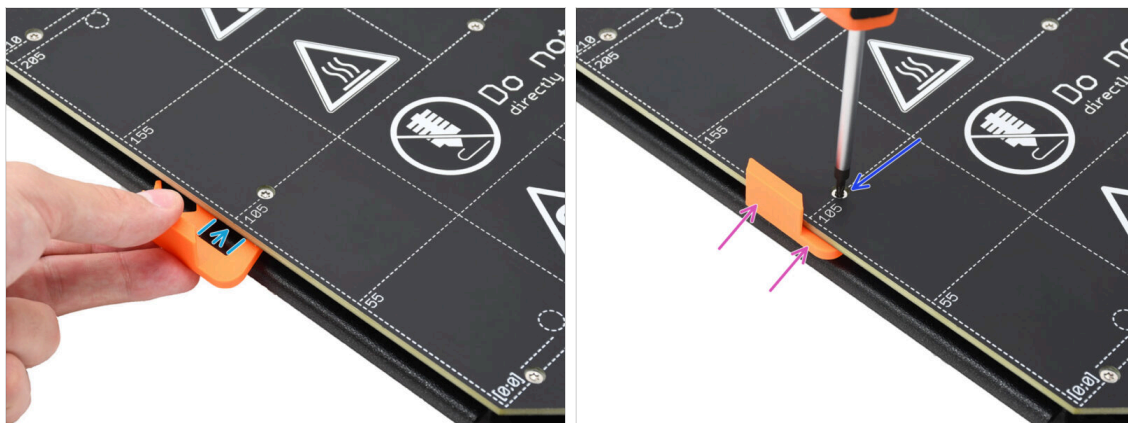
- Zašroubujte šrouby M3x4cT do **všech osmi otvorů** po obvodu vyhřívané podložky. Každý šroub utáhněte **pouze o jednu otáčku**.
- Začněte tím, že vyrovnáte **střední dilatační podložku na přední straně**.
  - i Jako vodítko použijte symboly na vyhřívané podložce.
- Nasuňte rovnou část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

## KROK 26 Vyrovnání přední levé dilatační podložky



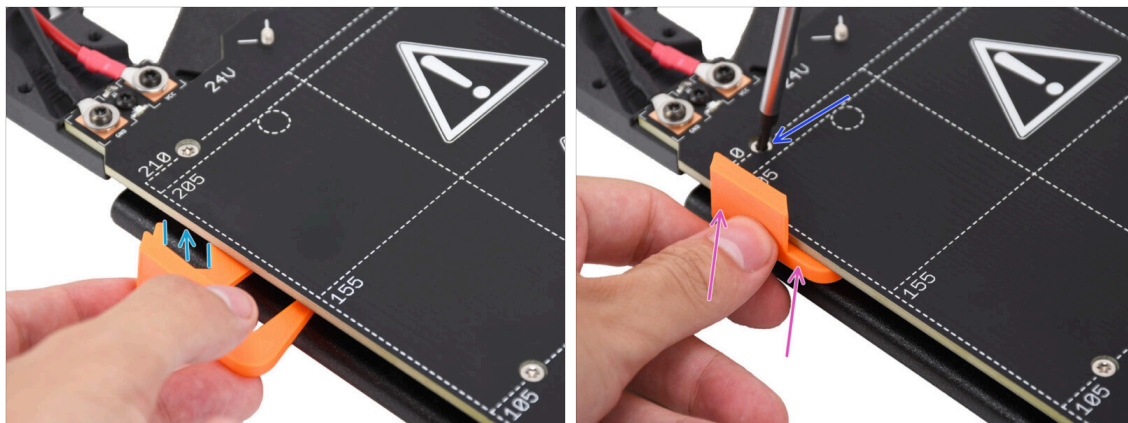
- Přesuňte se do **levého rohu**.
- Nasuňte rovnou část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

## KROK 27 Vyrovnání levé boční dilatační podložky



- Přesuňte se k **levé části** podložky.
- Nasuňte rovnou část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

## KROK 28 Vyrovnání zadní levé dilatační podložky



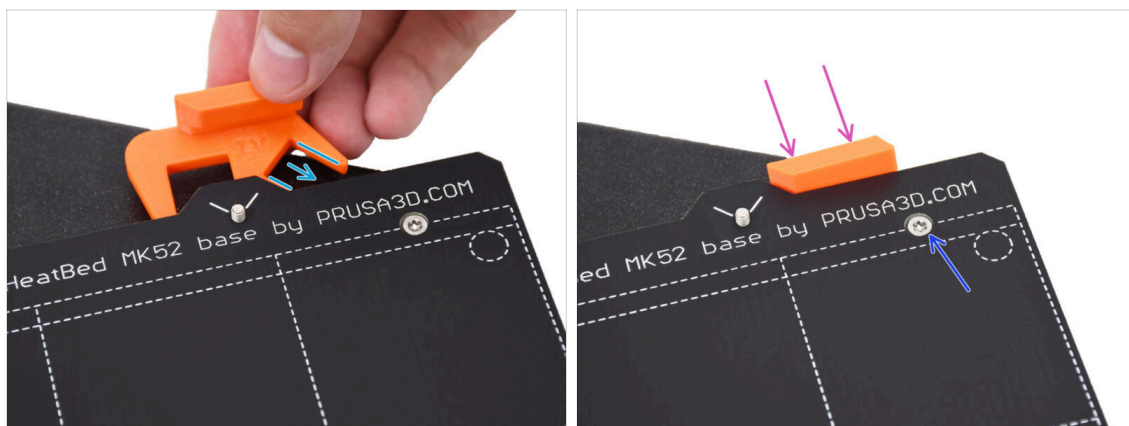
- Přesuňte se do **zadního levého rohu**.
- Nasuňte **šikmou** část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

## KROK 29 Vyrovnání prostřední zadní dilatační podložky



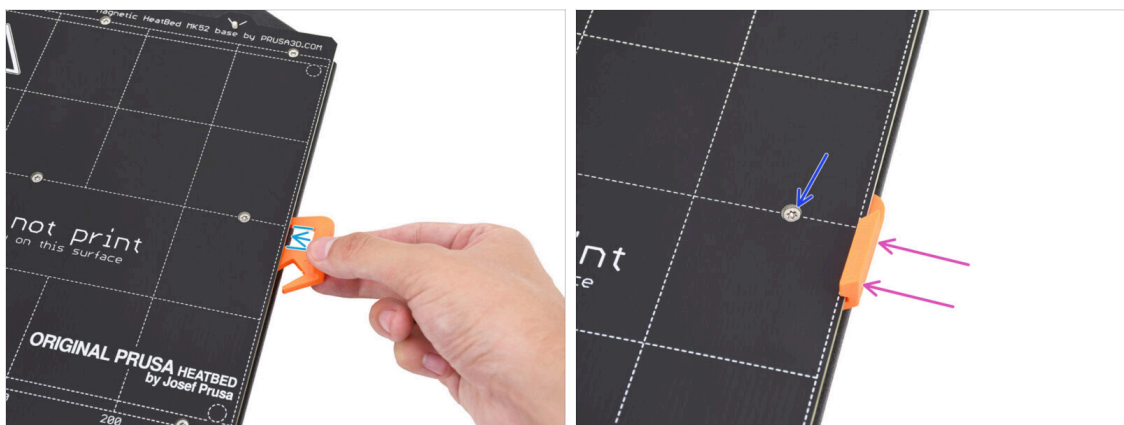
- Pokračujte s **prostřední zadní** dilatační podložkou.
- Nasuňte rovnou část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

## KROK 30 Vyrovnání zadní pravé dilatační podložky



- Pokračujte k **pravému zadnímu rohu**.
- Nasuňte **šikmou** část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

### KROK 31 Vyrovnání pravé boční dilatační podložky



- Přesuňte se k **pravé části** podložky.
- Nasuňte rovnou část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.

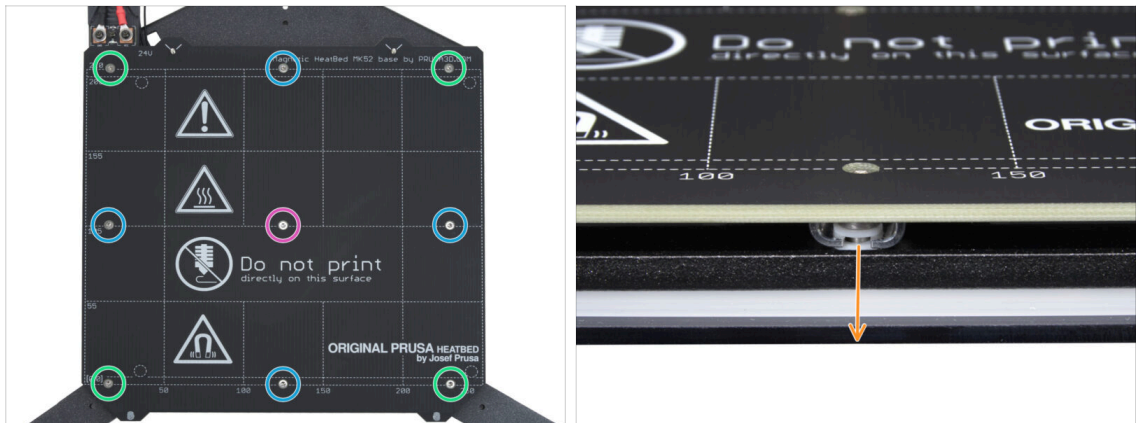
### KROK 32 Vyrovnání přední pravé dilatační podložky



- Pokračujte k **pravému předního rohu**.
- Nasuňte rovnou část zarovnávače na dilatační podložku a přitlačte zarovnávač Expansion-joint-aligner na dilatační podložku směrem k vyhřívané podložce. Tím se dilatační podložka vyrovná.
- Zarovnávací díl pevně přitlačte k okraji vyhřívané podložky.
- Šroub zatím utáhněte jen zlehka.



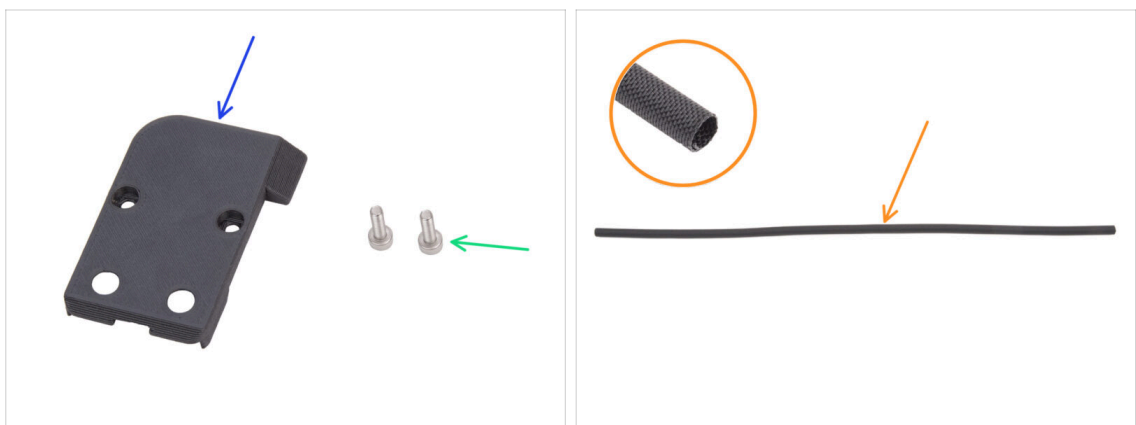
## KROK 33 Upevnění vyhřívané podložky



**⚠ DŮLEŽITÉ:** Vyhřívanou podložku musíte utahovat v předem daném pořadí. Sekvenci minimálně dvakrát zopakujte, abyste podložku utáhli správně.

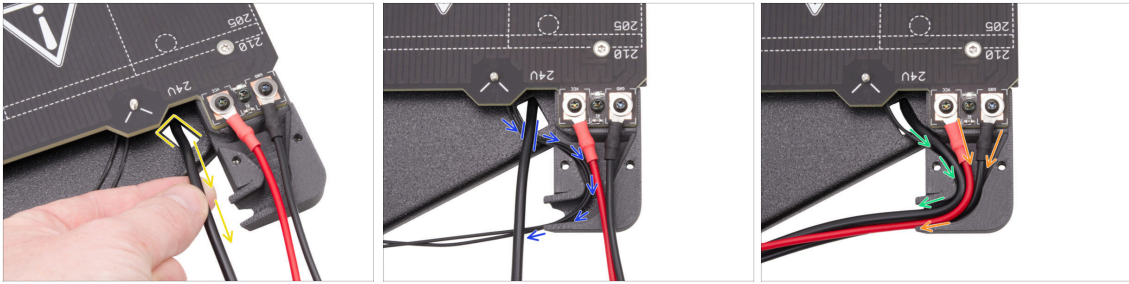
- Až budete mít osazené všechny šrouby, utáhněte je v následujícím pořadí:
  - Středový šroub
  - První čtyři šrouby (na stranách)
  - Poslední čtyři šrouby (v rozích)
- Šrouby utáhněte pevně, ale opatrně.
- Překontrolujte, zda se dilatační podložka neotočila a zda drážka směřuje ven z tiskárny.

## KROK 34 Zakrytí kabelů: příprava dílů



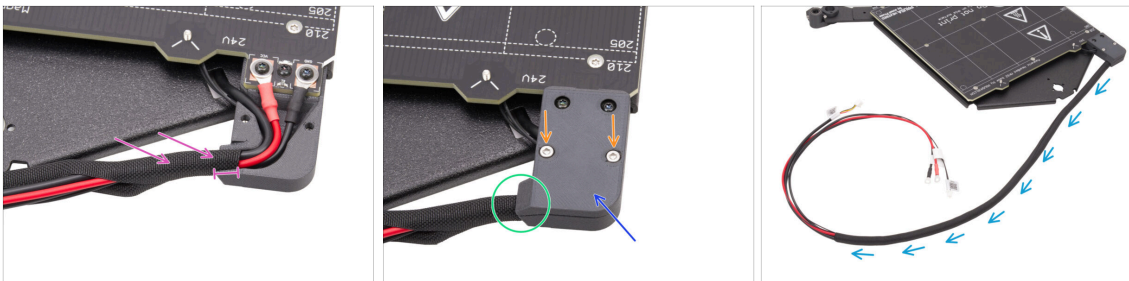
- Pro následující kroky si prosím připravte:
  - CORE-One-bed-cable-cover-top (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
  - Šroub M3x10 (2x)
  - Textilní rukáv 520 x 8 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*

## KROK 35 Vedení kabelů heatbedu



- ✦ Vytáhněte zespodu kabel RGB LED pásku obdélníkovým výřezem nahoru.
- ✦ Vedte kabel termistoru vyhřívané podložky pod RGB LED kabelem a vložte kabel termistoru vyhřívané podložky do kabelového kanálu v krytu kabelu.
- ✦ Kabel RGB LED pásku vedte kabelovým kanálem.
- ✦ Provedte napájecí kabely vyhřívané podložky kabelovým kanálem.

## KROK 36 Zakrytí kabelů heatbedu



- ✦ Navlékněte přibližně 5 cm textilního rukávu na svazek kabelů vyhřívané podložky a zasuňte textilní rukáv 1 cm do kabelového kanálu.
- ✦ Připevněte díl CORE-One-bed-cable-cover-top na kabely vyhřívané podložky.
- ✦ Zkontrolujte, zda je textilní rukáv stále na svém místě - uvnitř krytu kabelu. **Za textilní rukáv netahejte.**
- ✦ Zajistěte horní kryt dvěma šrouby M3x10.
- ✦ Zbytek textilního rukávu omotejte kolem svazku kabelů.



### KROK 37 Sestava čistítka trysky: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

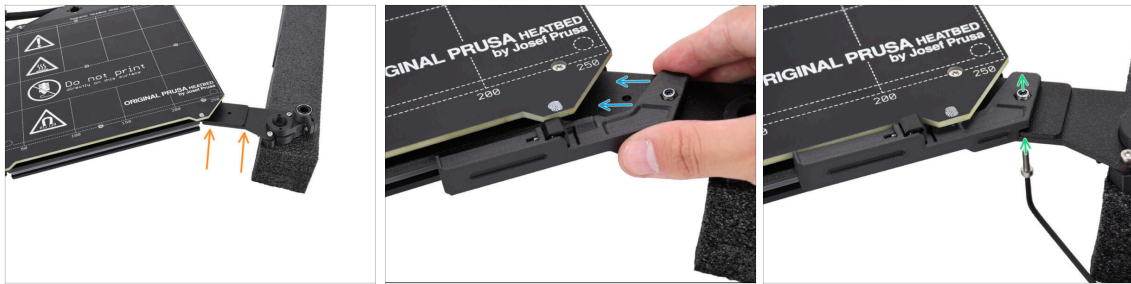
- Nozzle-wiper-holder (1x)
- Čistítka trysky (1x)
- Matka M3nN (1x)
- Šroub M3x6r (1x)
- Šroub M3x10 (1x)
- Dilatační podložka (1x)

### KROK 38 Sestavení čistítka trysky



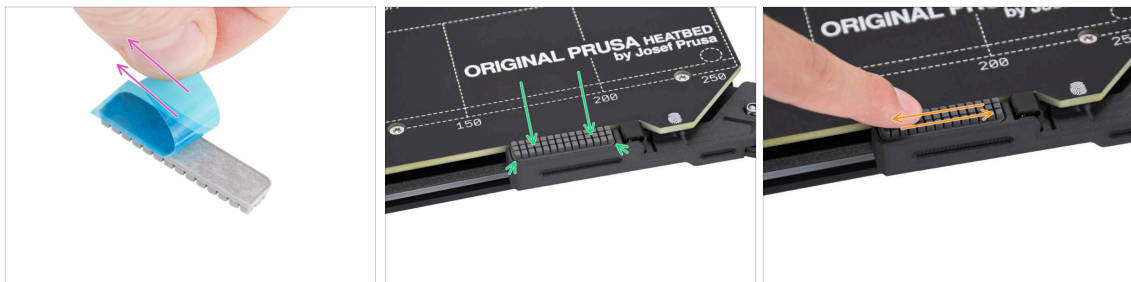
- Šroub M3x6r zasuněte do dilatační podložky tak, aby hlava šroubu směřovala dovnitř.
- Do otvoru se závitem zasuněte 2,0mm inbusový klíč, abyste se dostali ke šroubu.
- Připevněte expanzní podložku k dílu Nozzle-wiper-holder a utáhněte šroub. Šroub však neutahujte příliš.
- Vložte matku M3nN do odpovídajícího otvoru.

## KROK 39 Montáž čistítka trysky



- 🟠 Opatrně nadzvedněte pravý přední roh vyhřívané podložky.
- ⬛ Doporučujeme podložit roh zespodu měkkou podložkou, aby zůstal nadzvednutý.
  - 📌 Tip: Pod roh vložte kousek pěnové výplně z obalu.
- ➡ Posuňte sestavu čistítka trysky směrem k vyhřívané podložce
- 🟢 Ze spodní strany dílu Z-carriage vložte šroub M3x10 a pevně jej utáhněte.

## KROK 40 Přilepení podložky čistítka



- 🟡 Odstraňte ochrannou vrstvu z podložky čistítka trysky.
  - 📌 Podložka je samolepicí pod ochrannou vrstvou. **Nedotýkejte se lepicího povrchu.**
- 🟢 Vložte podložku čistítka trysky do odpovídajícího výřezu v sestavě čistítka trysky.
  - 📌 Vezměte na vědomí, že podložka má **zaoblené rohy** na jedné straně. Přizpůsobte je tvaru výřezu.
- 🟠 Několikrát přejděte prstem po celé ploše čistítka trysky, abyste se ujistili, že je rovnoměrně přilepené a správně usazené.

## KROK 41 Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů



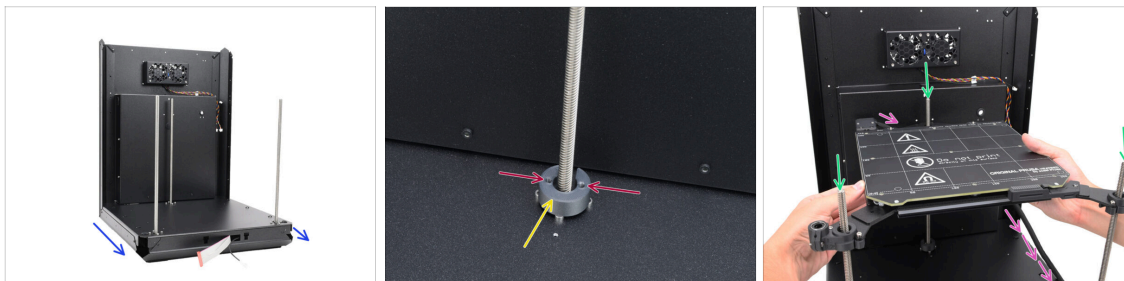
Pro následující kroky si prosím připravte:

Trapézová matka (3x)

**i** Dvě trapézové matky jsou součástí balíčku sady motorů a jedna matka se nachází v balíčku Electronics & Chamber parts

Šroub M3x18 (6x)

## KROK 42 Uchycení sestavy vyhřívané podložky



Vezměte sestavu zadní části a základny a orientujte ji přední stranou k sobě.

Umístěte CORE-One-bed-spacer-rear na hlavičky šroubů zadního motoru a dbejte na to, aby zůstal na svém místě.

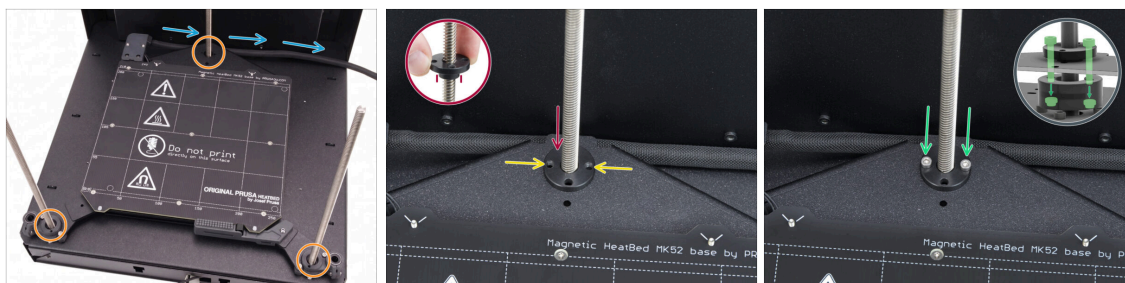
**!** Všimněte si orientace dílu a otvorů podle obrázku. Otvory musí být rovnoběžné s hlavami šroubů motoru.

Velmi opatrně nasadte sestavu vyhřívané podložky na závitové tyče motorů Z a poté ji opatrně položte na základnu. **Ujistěte se, že distanční podložky na spodní straně zůstaly na místě.**

**!** Ujistěte se, že se kabel vyhřívané podložky nedotýká distanční podložky a vyjměte jej z motoru.

Kabel vyhřívané podložky musí vést **pod vyhřívanou podložkou** a za zadním motorem..

## KROK 43 Upevnění sestavené vyhřívané podložky: zadní motor



- 🟡 Zkontrolujte, zda je sestava vyhřívané podložky správně usazena - všechny závitové tyče procházejí správnými otvory.
- 🔵 Překontrolujte, zda svazek kabelů vyhřívané podložky (textilní rukáv) vede správně - **musí vést pod sestavou vyhřívané podložky a za závitovou tyčí zadního motoru.**
- 🔴 Ručně našroubujte trapézovou matici na zadní motor Z. Matici zašroubujte až dolů, dokud nezapadne do carriage vyhřívané podložky.
- ⚠️ **Zajistěte správnou orientaci dílu. Vyčnívající část musí směřovat dolů.**
- 🟡 Vyrovnajte otvory v trapézové matici, carriage a dílu bed-spacer-rear.
  - 📌 Na použitém otvoru v trapézové matici nezáleží.
  - 📌 Tip: 1,5mm inbusový klíč můžete prostrčit skrze otvory ve všech dílech, abyste je vyrovnali.
- 🟢 Připevněte k sobě trapézovou matici, carriage vyhřívané podložky a díl bed-spacer-rear dvěma šrouby M3x18.

## KROK 44 Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vlevo



- 🔵 Ručně našroubujte trapézovou matici na **levý** motor Z. Matici zašroubujte až dolů, dokud nezapadne do plastového dílu.
- ⚠️ **Zajistěte správnou orientaci dílu. Vyčnívající část musí směřovat dolů.**
- 🟡 Vyrovnajte otvory v trapézové matce s otvory v plastovém dílu. Lze použít obě dvojice otvorů.
- 🟢 Všechny díly zajistěte pomocí dvou M3x18 šroubků.
- 📌 Jakmile jsou šrouby utaženy, povolte je o čtvrt otáčky, abyste zajistili malou vůli.

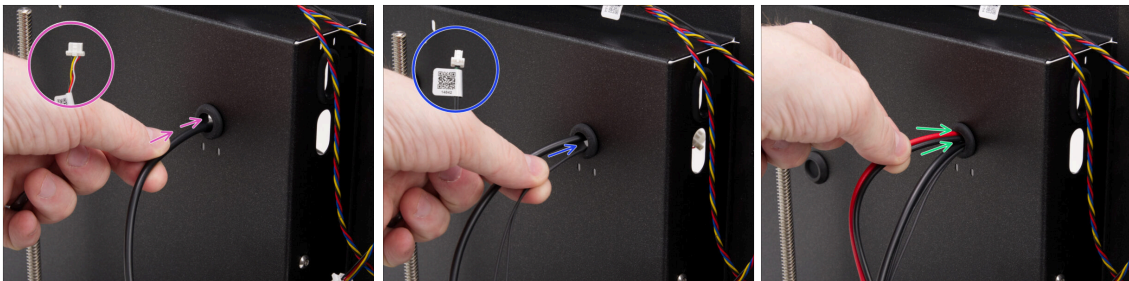


## KROK 45 Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vpravo



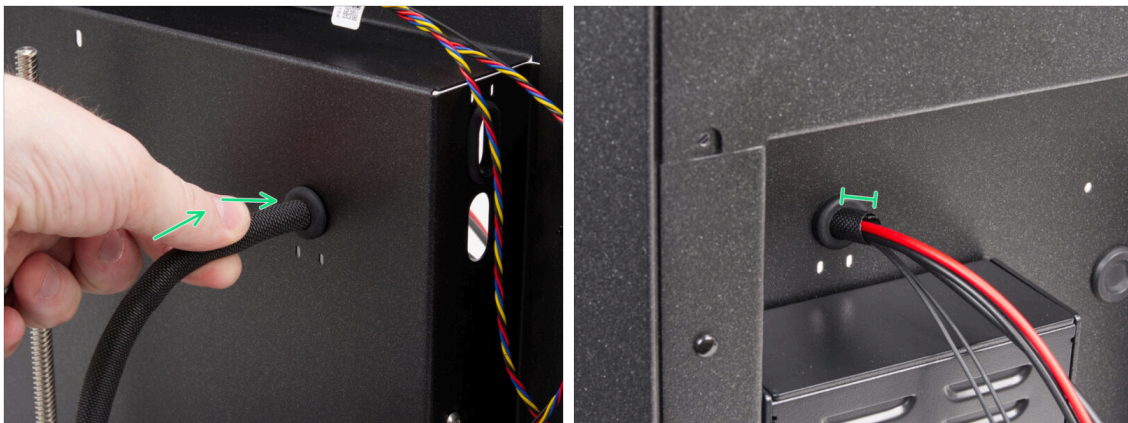
- Ručně našroubujte trapézovou matici na **pravý** motor Z. Matici zašroubujte až dolů, dokud nezapadne do plastového dílu.
- ⚠ Zajistěte správnou orientaci dílu. **Vyčnívající část musí směřovat dolů.**
- Vyrovnajte otvory v trapézové matce s otvory v plastovém dílu. Lze použít obě dvojice otvorů.
- Všechny díly zajistěte pomocí dvou M3x18 šroubků.

## KROK 46 Uchycení kabelů vyhřívané podložky I.



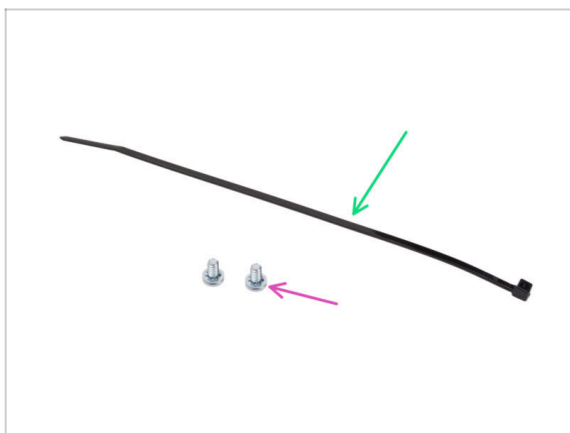
- Najděte otvor pro průchodku v pravém horním rohu zadní sestavy a prostrčte jím kabely vyhřívané podložky v následujícím pořadí:
- Ved'te RGB LED kabel nejprve skrz otvor.
- Protáhněte kabel termistoru skrz otvor.
- Nakonec zasuňte oba kabely napájení do otvoru.

## KROK 47 Uchycení kabelů vyhřívané podložky II.



- Protáhněte kabely vyhřívané podložky a textilní rukáv otvorem pro průchodku.
- ⬛ Textilní rukáv by neměl ze zadní strany vyčnívat o více než 1 cm.

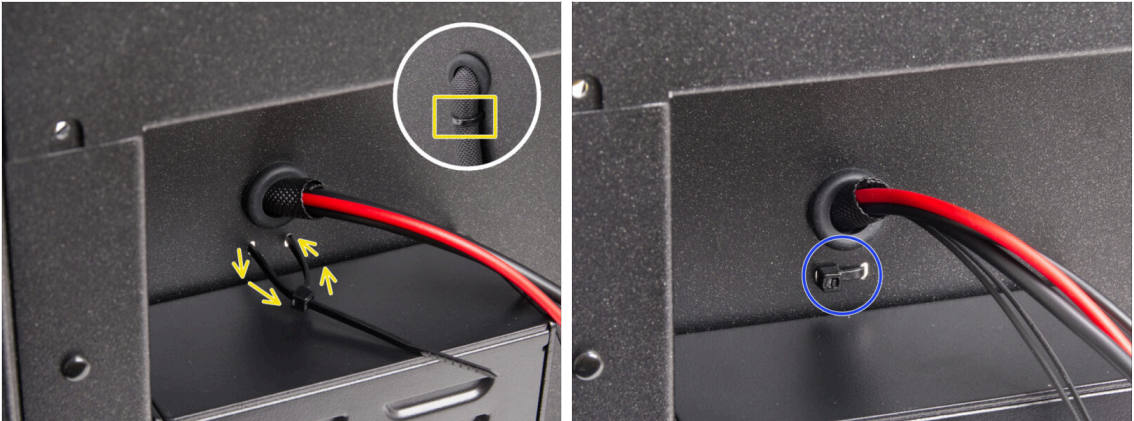
## KROK 48 Zajištění kabelů vyhřívané podložky: příprava dílů



- ⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:
- Stahovací páska (1x)
- Šroub svorkovnice 6-32 (2x)

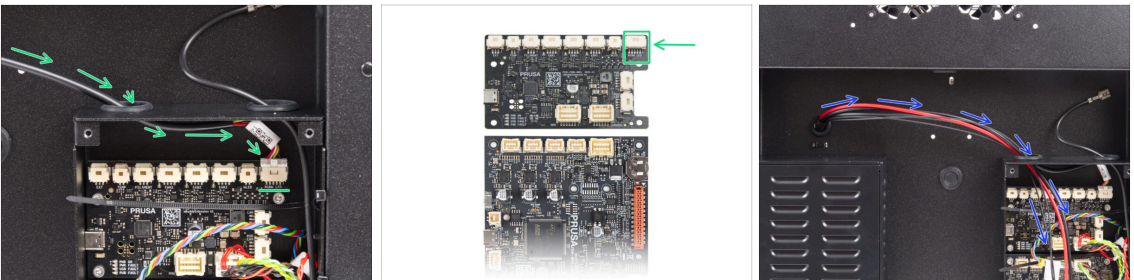


## KROK 49 Zajištění textilního rukávu



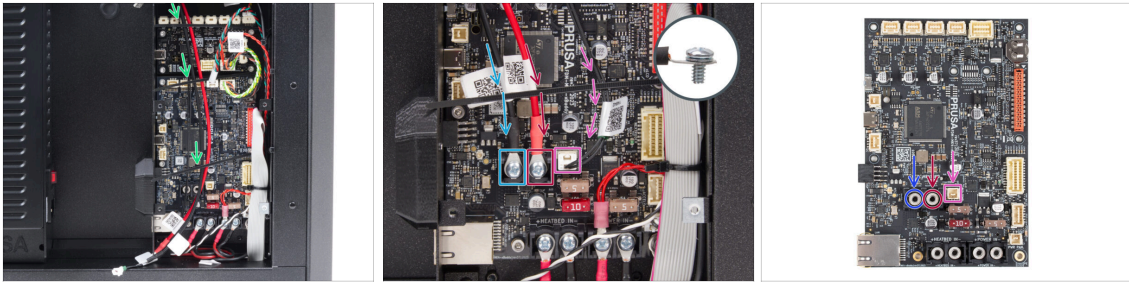
- ✚ Protáhněte stahovací pásku dvěma otvory pod kabely vyhřívané podložky a udělejte smyčku kolem svazku kabelů vyhřívané podložky (textilního rukávu) na vnitřní straně.
- ✚ Stahovací pásku pevně utáhněte a přebytečnou část ustrihněte.

## KROK 50 Vedení kabelů sestavy vyhřívané podložky



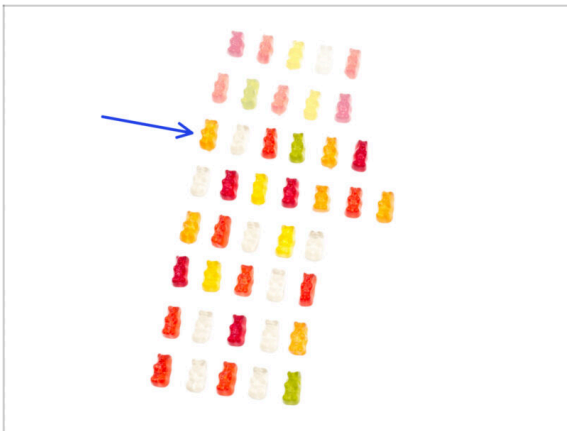
- ✚ Protáhněte kabel RGB LED pásku levým otvorem v krabičce xBuddy a připojte jej k xBuddy Extension desce označené „RGBW LED“.
- ✚ Připojte jej k prvnímu slotu zprava na rozšiřující desce xBuddy.
- ✚ Provedte napájecí kabely vyhřívané podložky spolu s termistorem levým otvorem. Kabely zatím nechte volně viset.

## KROK 51 Připojení napájecích kabelů vyhřívané podložky



- 🟢 Dbejte na to, aby žádný z kabelů vyhřívané podložky nevedl přes stahovací pásky - musí být vedeny pod nimi.
- 🟡 Pomocí 6/32" šroubů na svorkovnici připojte **černý** kabel napájení do levého slotu svorky na desce xBuddy. Pevně utáhněte.
- 🔴 Pomocí 6/32" šroubů na svorkovnici připojte **červený** kabel napájení do **pravého** slotu svorky. Pevně utáhněte.
- 🟣 Zapojte konektor termistoru vyhřívané podložky do slotu vedle napájecích svorek.

## KROK 52 Je čas na Haribo!



- ⬛ Je čas na další rychlou dávku energie!
- 🟡 Snězte třetí řadu.
  - ⬛ S jedním extra bonbónem. Zasloužíte si jej!

## KROK 53 Hotovo



- Gratulujeme! Právě jste sestavili a nainstalovali vyhřívanou podložku.
- Přejděte na další kapitolu.

## 5. Sestava CoreXY



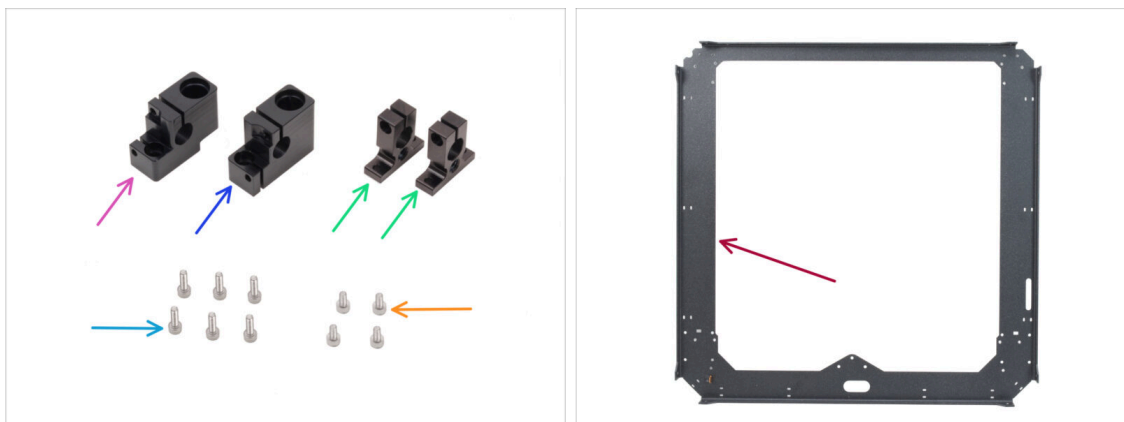
## KROK 1 Tools necessary for this chapter



### Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

- Čelistové kleště
- 2,0mm inbusový klíč
- 2,5mm inbusový klíč
- T10 Torx klíč / T10 Torx šroubovák

## KROK 2 Rod holders: parts preparation



### Pro následující kroky si prosím připravte:

- Levý držák tyče (1x) *naleznete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set package*
- Pravý držák tyče (1x) *naleznete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set*
- Zadní držák tyče (2x) *naleznete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set*
- Šroub M3x10 (6x)
- Šroub M3x6 (4x)
- CoreXY plate (1x) *found in the Metal parts 1/3 package*

## KROK 3 Assembling the rod holders



- Vložte dva šrouby M3x10 do levého držáku tyče a stejně tak další dva do pravého držáku.
  - **Nedotahujte je úplně**, zatím bude stačit jen pár otáček.
  - Do každé zadní části držáku tyčí vložte jeden šroub M3x10. Vložte ho ze strany s **otvorem pro hlavu šroubu**.
  - **Nedotahujte je úplně**, zatím bude stačit jen pár otáček.

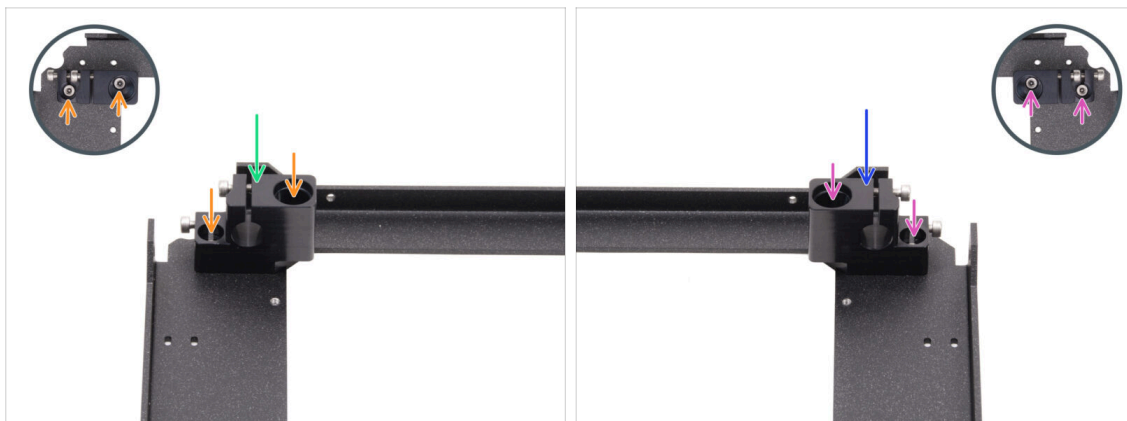
## KROK 4 Preparing the front rod holders



- Umístěte desku CoreXY podle obrázku - **ohnuté části desky musí směřovat vzhůru**.
- Připravte si pravý a levý držák tyče na odpovídající strany plátu:
  - ⚠ **Dejte si pozor, ať máte připravený správný díl na správné straně. Jako referenční bod pro zarovnání použijte zkosení na obou dílech.**
  - Držák tyče (levý)
  - Držák tyče (pravý)



## KROK 5 Installing the front rod holders



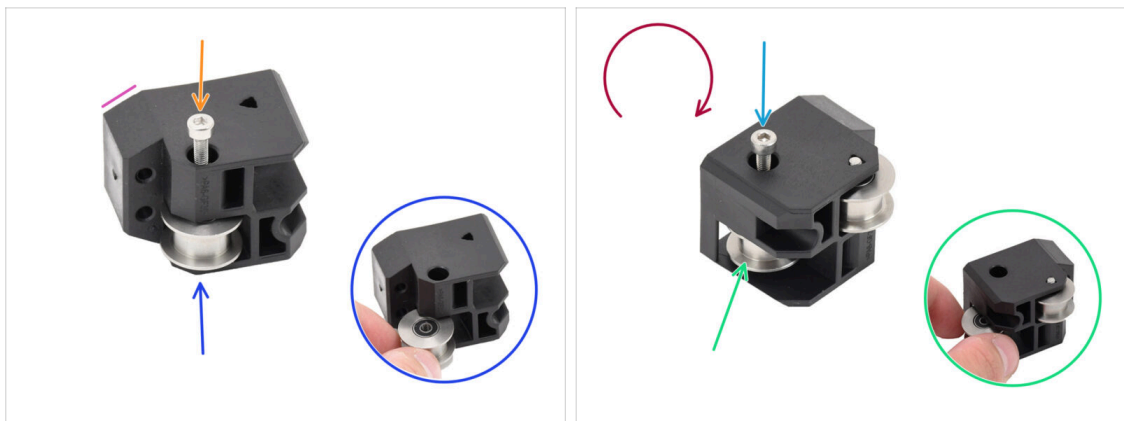
- 🟢 Levý držák tyče umístěte do levého předního rohu, na odpovídající otvory se závity.
- 🟠 Zajistěte pomocí dvou šroubů M3x6.
- 🟡 Pravý držák tyče umístěte do pravého předního rohu, na odpovídající otvory se závity.
- 🟣 Zajistěte pomocí dvou šroubů M3x6.

## KROK 6 XY carriage: parts preparation



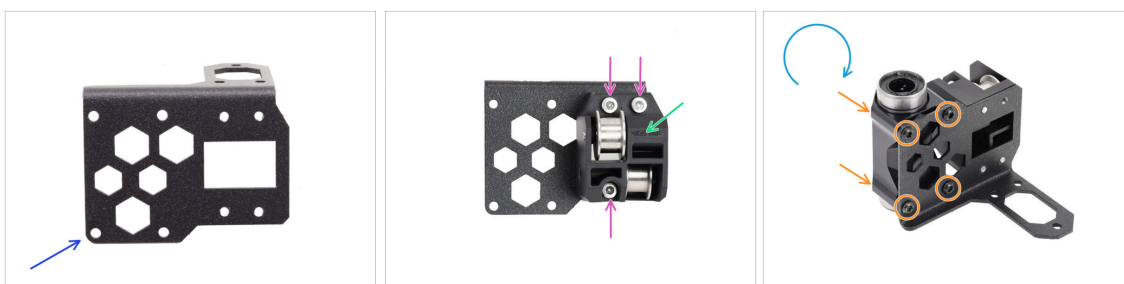
- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 🟡 Levý držák lineárního vedení (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - 🟠 Pravý držák lineárního vedení (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - 🟢 XY-carriage (2x) *naleznete v balíčku Printed parts*
  - 🟣 Lineární ložisko LM10LUU (2x) *naleznete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set*
  - 🟡 Řemenice idleru GT2-20 (4x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
  - 🟠 M3x8rT black screw (8x)
  - 🟡 Šroub M3x18 (10x)

## KROK 7 Montáž dílu XY-carriage



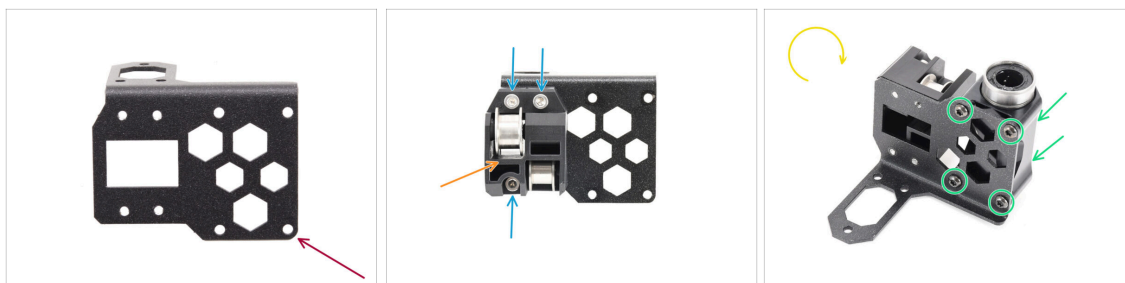
- ✿ Vezměte jeden z dílů XY-carriage a orientujte jej podle obrázku. Jako vodítko použijte zkosenou stranu.
- ✿ Vložte řemeničku idleru GT2-20 do dílu XY-carriage.
- ✿ Prostrčte jeden šroub M3x18 řemenicí a zcela jej utáhněte.
- ✿ Otočte díl vzhůru nohama.
- ✿ Vložte další řemeničku idleru GT2-20 do dílu XY-carriage.
- ✿ Zajistěte jej šroubem M3x18. Úplně jej utáhněte.
- ✿ Repeat the same procedure with the second XY-carriage.

## KROK 8 Assembling the linear holder left



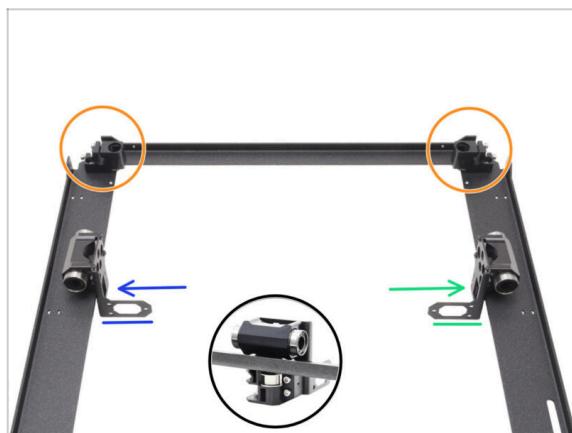
- ✿ Připravte si **levý** držák lineárního vedení a umístěte jej tak, jak vidíte na obrázku.
- ✿ Připevněte jednu XY carriage k držáku lineárního vedení.
- ✿ Carriage k držáku připevněte třemi šrouby M3x18.
- ✿ Držák lineárního vedení si otočte vzhůru nohama.
- ✿ Na straně XY-carriage připevněte lineární ložisko LM10LUU k držáku a zajistěte jej čtyřmi šrouby M3x8rT.

## KROK 9 Assembling the linear holder right



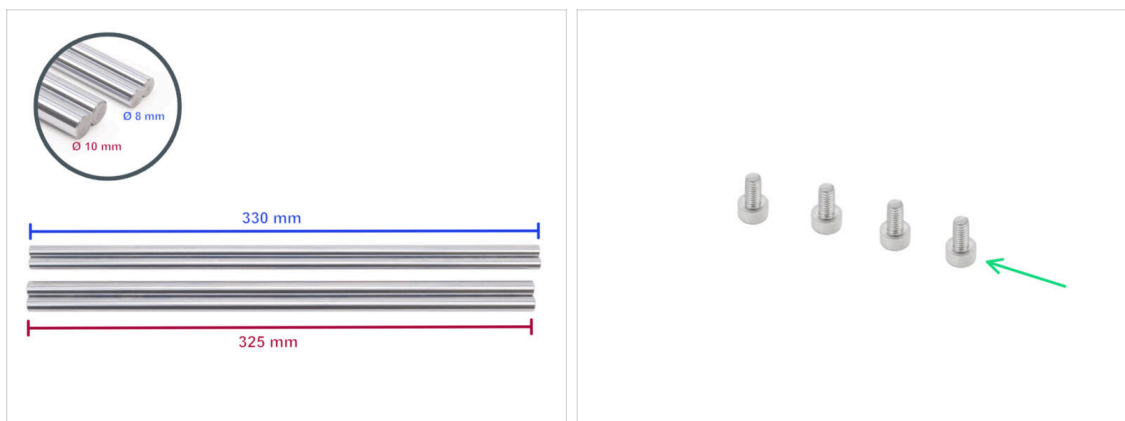
- Připravte si **pravý** držák lineárního vedení a umístěte jej tak, jak vidíte na obrázku.
- Připevněte jednu XY carriage k držáku lineárního vedení.
- Carriage k držáku připevněte třemi šrouby M3x18.
- Držák lineárního vedení si otočte vzhůru nohama.
- Na straně XY-carriage připevněte lineární ložisko LM10LUU k držáku a zajistěte jej čtyřmi šrouby M3x8rT.

## KROK 10 Attaching the linear holder assemblies



- Plát CoreXY si umístěte tak, jak vidíte na obrázku - aby přední držáky tyčí směřovaly nahoru.
- Mírně nadzdvihněte plát CoreXY a z jeho vnitřní strany na plát navolno nasadte držáky lineárního vedení.
- **Držák lineárního vedení (levý)**
- **Držák lineárního vedení (pravý)**
- ① Tím máte držáky lineárního vedení navolno osazené.

## KROK 11 Hlazené tyče INFO



● V balení jsou dva různé typy hladkých tyčí. Pečlivě je porovnejte s obrázkem a připravte si ty správné.

① Hladké tyče jsou součástí balíčku s Tyčemi.

● Hlazená tyč 330 x 8 mm (2x)

● Hladká tyč 325 x 10 mm (2x) **tento typ budeme potřebovat pro následující kroky**

● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Šroub M3x6 (4x)

## KROK 12 Mounting the smooth rods



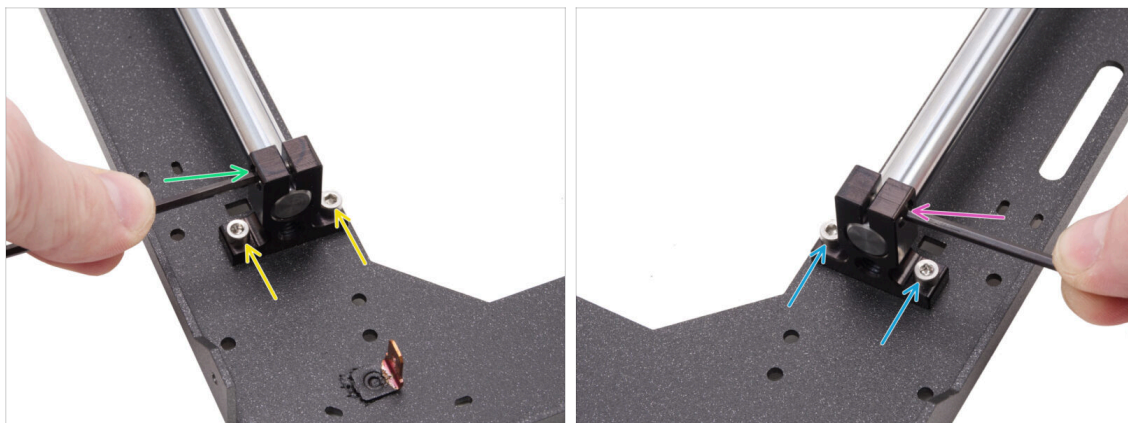
● Oba zadní držáky tyčí nasadíte na obě 10mm hlazené tyče.

● Konce tyčí zarovnejte s držáky.

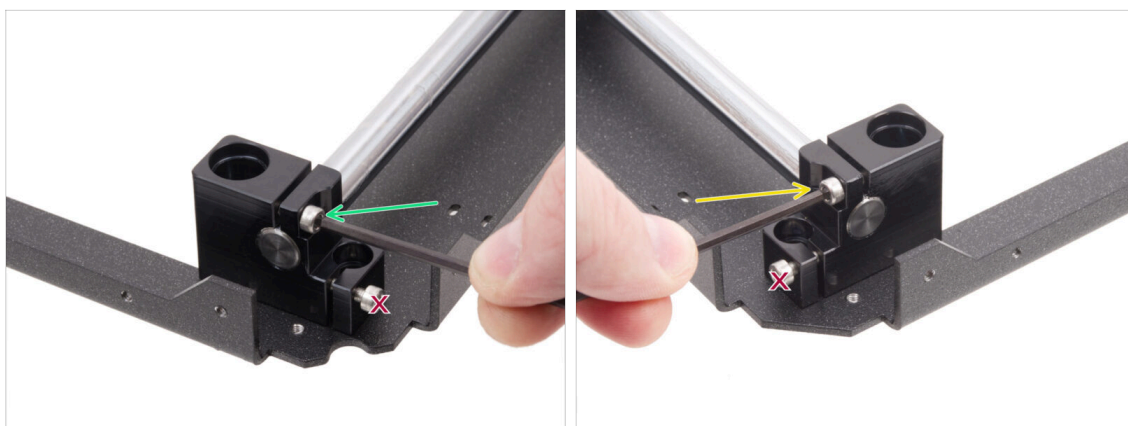
● Obě 10mm hlazené tyče prostrčte ložiskem LM10LUU k předním držákům tyčí.

● Ujistěte se, že šrouby na zadních držácích tyčí směřují ven z rámu.

● Zarovnejte přední konec 10mm hlazených tyčí s předními držáky tyčí.

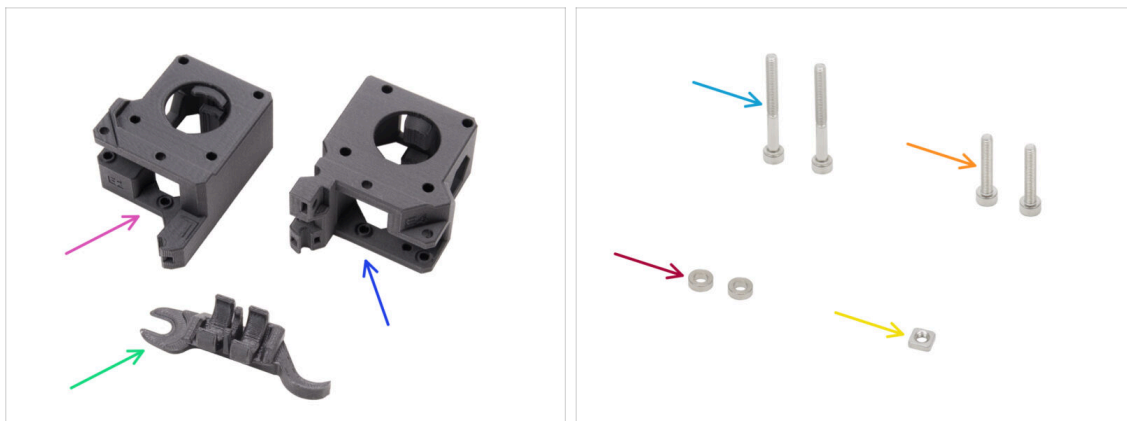
**KROK 13** Securing the rear rod holders

- Zarovnejte levý zadní držák tyče s otvory se závitem v desce.
- Připevněte pomocí dvou šroubů M3x6.
- Pevně utáhněte šroub v horní části držáku tyče.
- Zarovnejte pravý zadní držák tyče s otvory se závitem v desce.
- Připevněte pomocí dvou šroubů M3x6.
- Pevně utáhněte šroub v horní části držáku tyče.

**KROK 14** Securing the front rod holders

- Zaměřte se na levý přední držák (momentálně vpravo) a zajistěte tyč utažením šroubu v držáku.
- ⚠ **Spodní šroub neutahujte!**
- Zaměřte se na pravý přední držák (momentálně vlevo) a zajistěte tyč utažením šroubu v držáku.
- ⚠ **Spodní šroub neutahujte!**

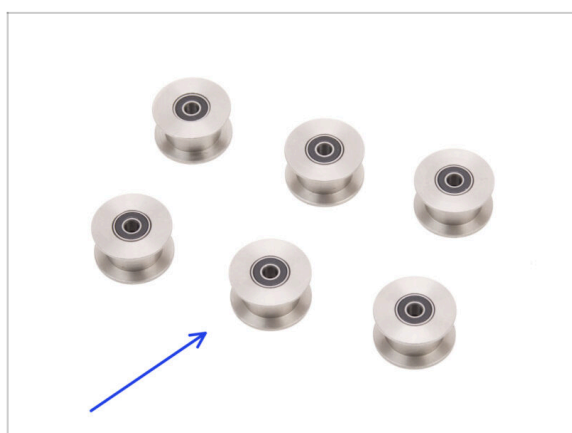
## KROK 15 Motor mounts: parts preparation



● **Pro následující kroky si prosím připravte:**

- XY-motor-mount-left (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- XY-motor-mount-right (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Assembly-multi-tool (1x) *který jste už použili*
- Šroub M3x30 (2x)
- Šroub M3x18 (2x)
- Spacer 3.2/6x2 (2x) found in the Small parts & fasteners bag located in the Electronics & Fasteners box.
- Matka M3nS (1x)
- **i** The list continues in the next step...

## KROK 16 Motor mounts: part preparation



- Řemenice idleru GT2-20 (6x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*



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

- ◆ Vložte jednu řemeničku do spodní pozice dílu Assembly-multi-tool.
- ◆ Na řemeničku položte distanční podložku 3,2 .
- ◆ Vložte druhou řemeničku do dílu Assembly-multi-tool.
- ◆ Vložte celou sestavu do dílu XY-motor-mount-right, jak je znázorněno. Řiďte se seříznutým rohem.

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

- ◆ Zarovnejte otvory v obou dílech a vložte šroub M3x30. Šroub pomalu a opatrně utáhněte.
- ① Plastová část nemá předřezaný závit, takže šroub jej vytvoří při utahování. Očekávejte proto mírný odpor.
- ◆ **Přestaňte utahovat, jakmile hlava šroubu M3x30 dosáhne dílu XY-motor-mount.** Šroub neutahujte příliš silně!
- ◆ Odejměte Assembly-multi-tool.
- ◆ Vložte další řemeničku do dílu XY-motor-mount-right.
- ◆ Secure it with M3x18 screw. Do not overtighten the screw.
- ◆ Insert the M3nS nut into the XY-motor-mount-right.

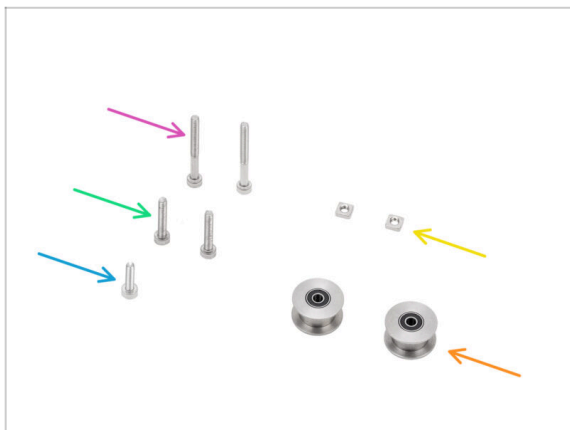
**KROK 19** Assembling the XY-motor-mount-left I.

- ◆ Vložte jednu řemeničku do spodní pozice dílu Assembly-multi-tool.
- ◆ Na řemeničku položte distanční podložku 3,2 .
- ◆ Vložte druhou řemeničku do dílu Assembly-multi-tool.
- ◆ Vložte celou sestavu do dílu XY-motor-mount-left.
- ◆ Umístěte díl podle obrázku. Všimněte si zkosení vedle otvoru pro šroub.

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

- ◆ Zarovnejte otvory v obou dílech a vložte šroub M3x30. Šroub pomalu a opatrně utáhněte.
- ① Plastová část nemá předřezaný závit, takže šroub jej vytvoří při utahování. Očekávejte proto mírný odpor.
- ◆ **Přestaňte utahovat, jakmile hlava šroubu M3x30 dosáhne dílu XY-motor-mount. Šroub neutahujte příliš silně!**
- ◆ Odejměte nástroj Assembly-multi-tool
- ◆ Vložte další řemeničku do dílu.
- ◆ Secure it with M3x18 screw. Do not overtighten the screw.

## KROK 21 Belt tensioners: parts preparation I.

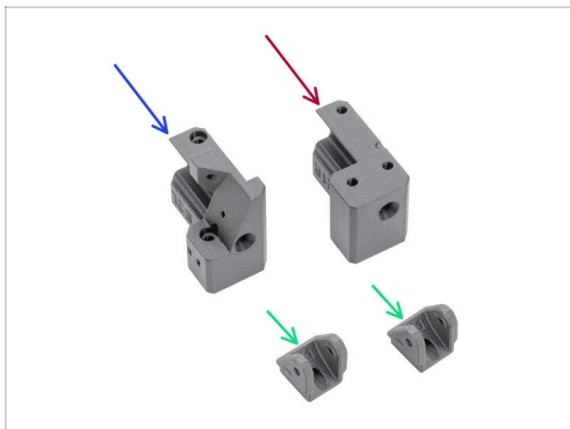


● Pro následující kroky si prosím připravte:

- řemenice idleru GT2-20 (2x) *naleznete v balíčku Electronics*
- Šroub M3x30 (2x)
- Šroub M3x18 (2x)
- Šroub M3x12 (1x)
- Matka M3nS (2x)

ⓘ The list continues in the next step...

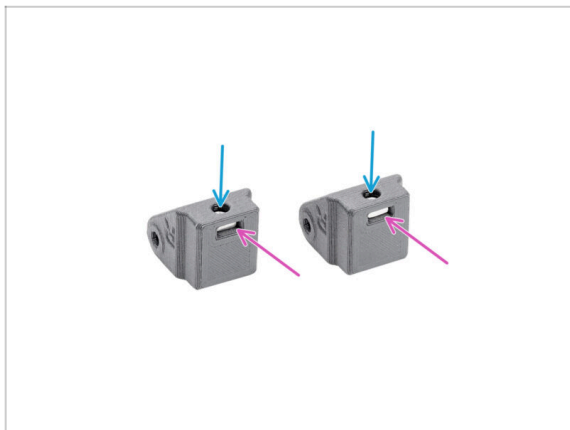
## KROK 22 Belt tensioners: parts preparation II.



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Belt-tensioner-left (1x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*
- Belt-tensioner-right (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Belt-tensioner-pulley (2x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*

## KROK 23 Preparing the tensioner pulleys



- ✦ Vložte jednu matku M3nS do každého dílu Belt-tensioner-pulley.
- ✦ Ujistěte se, že jsou matky správně zasunuty do dílů. Otvory v matkách a dílech **musí být zarovnány**.
- ✦ Ponechte oba díly v této poloze.

## KROK 24 Assembling the belt tensioner left I.



- ✦ Naneste malé množství maziva Prusa Lubricant na špičku obou šroubů M3x30.
- ✦ Naneste mazivo rovnoměrně po celém závitě.
- ⓘ Tip: K nanesení maziva použijte špičku stahovací pásky.
- ✦ Belt-tensioner-**left** nasuňte na Belt-tensioner-pulley.
- ✦ **Ujistěte se, že jsou díly správně orientovány**, jak je znázorněno.
- ✦ Insert the M3x30 screw through the Belt-tensioner-left into the Belt-tensioner-pulley. **Do not tighten completely!** 3-4 turns are sufficient.

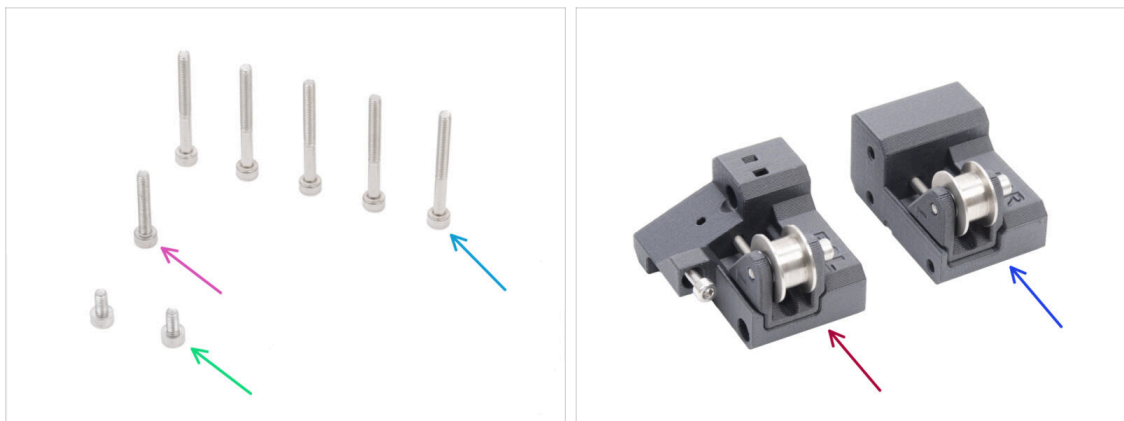
**KROK 25** Assembling the belt tensioner left II.

- 🔴 Vložte řemeničku idleru GT2-20 do dílu Belt-tensioner-pulley.
- 🔵 Zajistěte jej šroubem M3x18.
  - 📌 Plastová část nemá předřezaný závit, takže šroub jej vytvoří při utahování. Očekávejte proto mírný odpor.
- 🟠 Vložte šroub M3x12 do levého napínáku řemene. Mírně jej utáhněte - stačí pět otáček. Nesmí vyčnívat skrz druhou stranu!
  - 📌 Poznámka: Tento šroub, označovaný jako napínací šroub, bude později použit k nastavení senzoru dvířek.

**KROK 26** Assembling the belt tensioner right

- 🟠 Belt-tensioner-**right** nasuňte na Belt-tensioner-pulley.
  - 🔲 **Ujistěte se, že jsou díly správně orientovány.** , jak je znázorněno.
- 🟢 Vložte šroub M3x30 skrz díl Belt-tensioner-right do dílu Belt-tensioner-pulley. **Nedotahujte jej úplně!** Postačí 3-4 otáčky.
- 🔵 Vložte řemeničku idleru GT2-20 do dílu Belt-tensioner-pulley-right.
- 🔴 Zajistěte jej šroubem M3x18.
  - 📌 The plastic part has no pre-cut thread, so the screw will create it as you tighten. Slight resistance is expected.

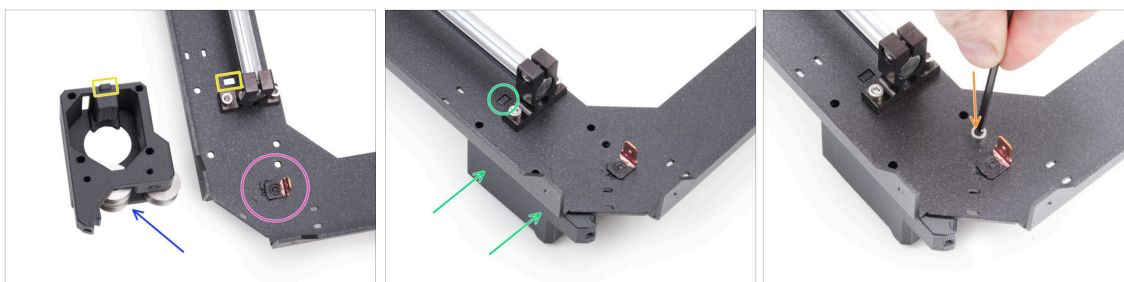
## KROK 27 Installing the belt tensioners: parts preparation



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Šroub M3x30 (5x)
- Šroub M3x18 (1x)
- Šroub M3x6 (2x)
- Sestava Belt tensioner left (1x) kterou jste odmontovali dříve
- Belt tensioner right assembly (1x) you assembled earlier

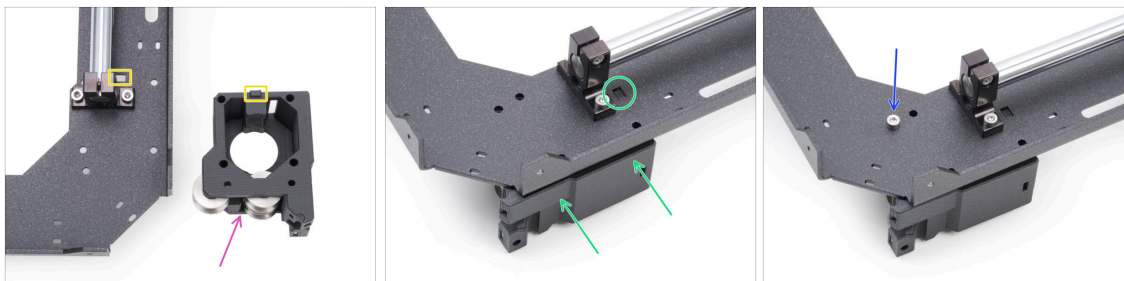
## KROK 28 Installing the motor mount left



- Najděte roh plátu CoreXY s faston konektorem. Konektor je na spodní straně sestavy.
- Umístěte **levý** držák motoru (motor-mount-left) na plát CoreXY tak, jak vidíte na obrázku.
- Všimněte si obdélníkového výčnělku na levém držáku motoru (díl motor-mount-left) a obdélníkového výřezu na desce CoreXY.
- Zasuňte levý držák motoru (díl motor-mount-left) pod desku CoreXY, aby obdélníkový výstupek zapadl do výřezu.
- Vyrovnajte otvory v obou dílech a zajistěte je šroubem M3x6 v určeném otvoru.

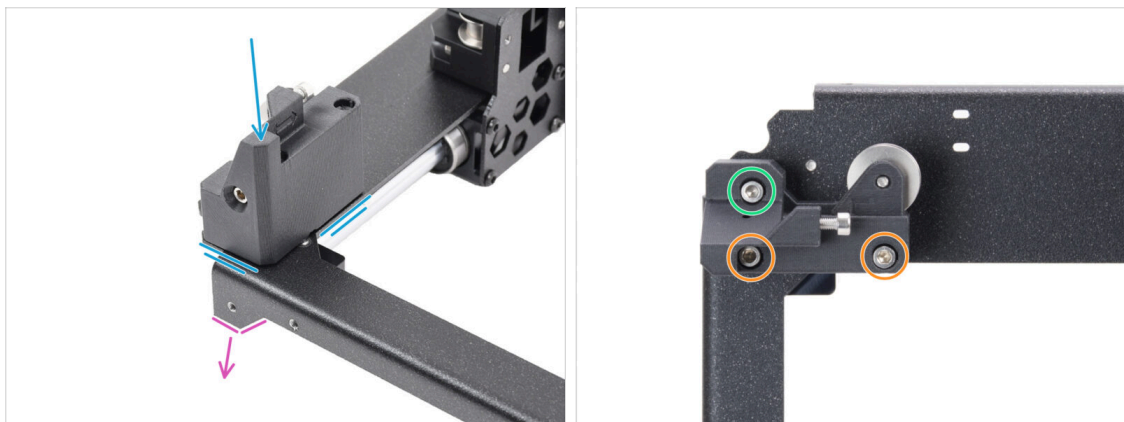


## KROK 29 Installing the motor mount right



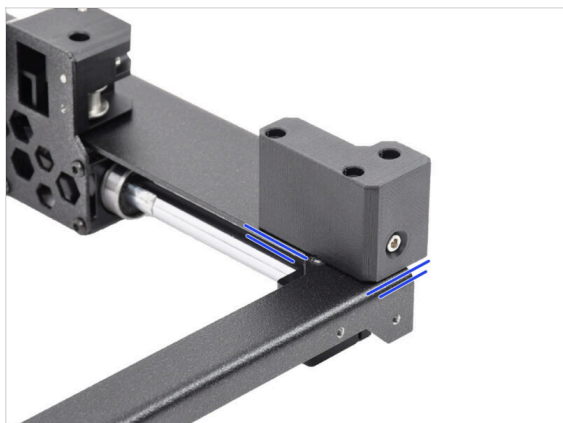
- ✦ Umístěte **pravý** držák motoru (motor-mount-right) na plát CoreXY tak, jak vidíte na obrázku.
- ✦ Všimněte si obdélníkového výčnělku na pravém držáku motoru (motor-mount-right) a obdélníkového výřezu na plátu CoreXY.
- ✦ Zasuňte pravý držák motoru (díl motor-mount-right) pod desku CoreXY, aby obdélníkový výstupek zapadl do výřezu.
- ✦ Vyrovnajte otvory v obou dílech a zajistěte je šroubem M3x6 v určeném otvoru.

## KROK 30 Osazení levého napínačku řemenu



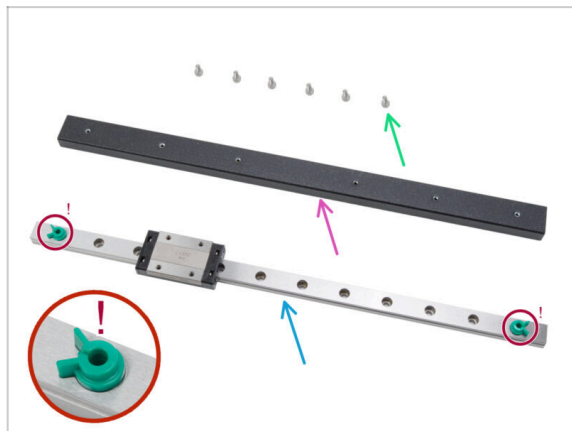
- ✦ Celou sestavu CoreXY otočte vzhůru nohama tak, aby zahnuté části směřovaly směrem dolů. Zaměřte se na přední levý roh sestavy.
- ✦ Umístěte sestavu **levého** napínačku řemene do levého předního rohu plátu CoreXY. Zarovnejte ji s předním a vnitřním okrajem tak, jak vidíte na obrázku.
  - ✦ Zarovnejte otvory v obou dílech.
- ✦ Díl zajistěte dvěma šrouby M3x30.
- ✦ Vložte jeden šroub M3x18 a utáhněte jej.

## KROK 31 Instalace dílu Belt-tensioner-right



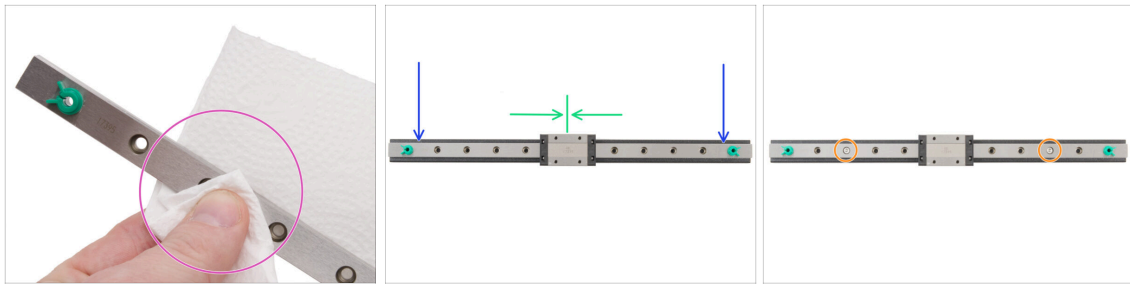
- Umístěte sestavu **pravého** napínáku řemene do pravého předního rohu. Zarovnejte ji s předním a vnitřním okrajem tak, jak vidíte na obrázku.
- Zarovnejte otvory v obou dílech.
- Díl zajistěte třemi šrouby M3x30.

## KROK 32 Linear rail: parts preparation



- Pro následující kroky si prosím připravte:
  - Šroub M3x6 (6x)
  - Nosník kolejnice inearního vedení (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
  - Lineární vedení (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- ⚠ **V žádném případě neodstraňujte bezpečnostní kolíčky zabráňující vysunutí..**  
Počkejte na výzvu v pokynech.
- Piece of cloth or a paper towels to *wipe the preservative lubricant from the linear guide.*

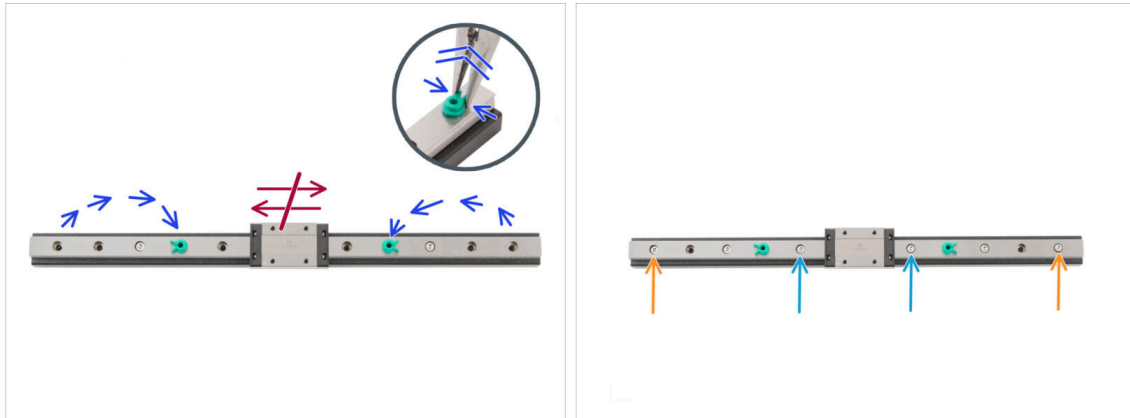
## KROK 33 Attaching the linear rail



**⚠ V žádném případě neodstraňujte bezpečnostní kolíčky zabráňující vysunutí. Počkejte na výzvu v pokynech.**

- ✎ Ihned po vyjmutí lineárního vedení z balíčku setřete ochranné mazivo papírovou utěrkou.
- ✎ Přiložte kolejnici lineárního vedení na nosník a otvory v obou dílech vzájemně zarovnejte.
- ✎ Carriage lineárního vedení přesuňte přibližně do středu kolejnice lineárního vedení.
- ✎ Do třetích děr od konce na obou stranách vložte a trochu (nikoliv nadoraz) utáhněte dva šrouby M3x6.

## KROK 34 Securing the linear rail

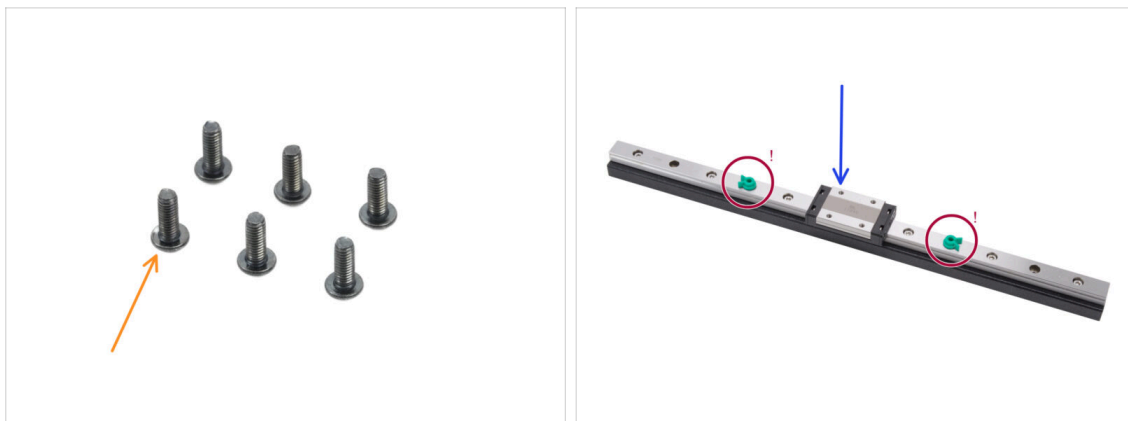


**⚠ V tomto kroku s lineární carriage nijak nepohybujte.**

- ✎ Přemístěte bezpečnostní zářezky na kolejnici z jejích konců do čtvrtých děr od konce.
- ✎ Jemně stiskněte oba pojistné kolíky čelistovými kleštěmi a vytáhněte je.
- ✎ Do pátých otvorů v kolejnici vložte dva šrouby M3x6. **Utáhněte je jen mírně.**
- ✎ Do prvních otvorů v liště vložte dva šrouby M3x6. **Jen mírně je utáhněte.**

**⚠ Do not remove the safety pins from the rail.**

## KROK 35 Installing the linear rail: parts preparation



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Šroub M3x8rT (6x)

❗ V sadě jsou šrouby M3x8rT i M3x8. Ujistěte se, že jste si připravili ty správné.

● Sestava lineárního vedení (1x) kterou jste odmontovali dříve

⚠ **Neodstraňujte bezpečnostní kolečky.**

## KROK 36 Installing the linear rail assembly



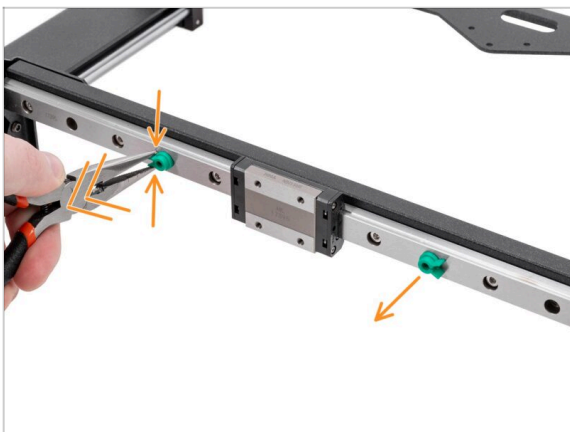
● Sestavu si umístěte tak, aby držáky motorů směřovaly k vám.

● Oba držáky lineárního vedení si přesuňte přibližně do středu osy Y.

● Připevněte sestavu kolejnice lineárního vedení k držákům z přední strany sestavy.

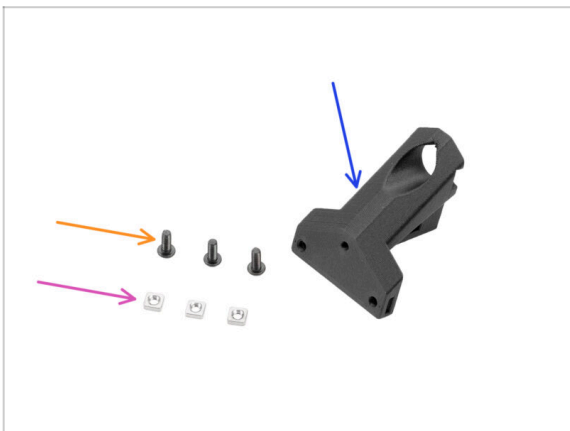
● Zajistěte je třemi šrouby M3x8rT ze zadní strany na levé i pravé straně.

### KROK 37 Linear rail: removing the safety pins



- ◆ Jemně stiskněte oba pojistné kolíky čelistovými kleštěmi a vytáhněte je z lineárního vedení.
- i Bezpečnostní zarážky můžete vyhodit, dál už nebudou potřeba.

### KROK 38 Zarážka podložky (Bed-stop): příprava dílů



- ◆ Pro následující kroky si prosím připravte:
- ◆ Bed-stop-rear (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- ◆ Matka M3nS (3x)
- ◆ Šroub M3x8rT (3x)

### KROK 39 Sestavení zarážky podložky (Bed-stop)



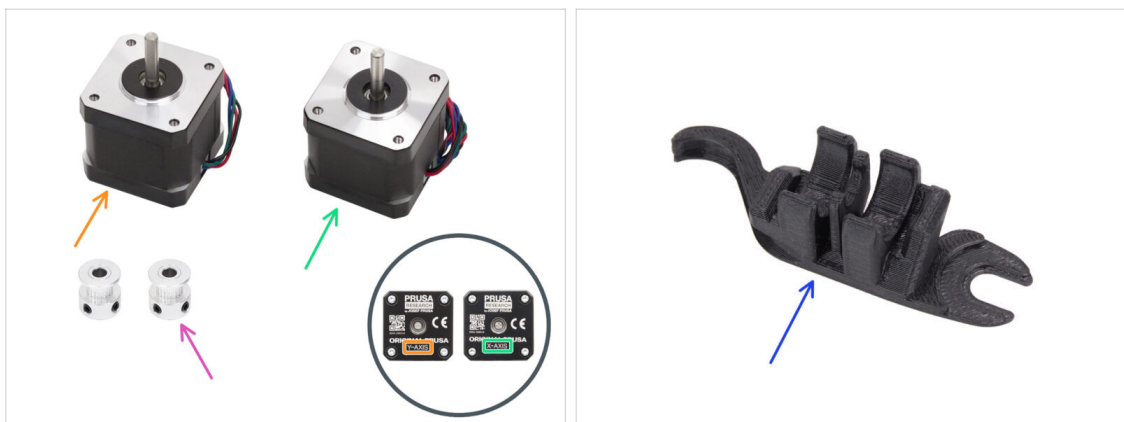
- ◆ Do dorazu podložky (bed-stop) vložte dvě matky M3nS z jedné strany.
- ◆ Z druhé strany zasuňte do dorazu podložky (bed-stop) jednu matku M3nS.

## KROK 40 Osazení zarážky podložky (bed-stop)



- Umístěte sestavu CoreXY podle obrázku tak, aby držáky motoru směřovaly nahoru.
- Zaměřte se na trojúhelníkový výstupek na kovovém dílu.
- Zasuňte zadní zarážku podložky (bed-stop-rear) **pod** výstupek na zadní straně plátu CoreXY.
- Zarovnejte všechny tři otvory v obou částech.
- Oba díly zajistěte dohromady třemi šrouby M3x8rT.
- ⓘ 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



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Motor osy Y (1x) *naleznete v balíčku Motor kit*
- Motor osy X (1x) *naleznete v balíčku Motor kit*
- ⓘ Všimněte si, že motory jsou označeny jako osy X a Y, aby bylo možné je rozlišit. Tímto značením se budeme řídit i nadále.
- Řemenička T21-1.5GT (2x) *naleznete v balíčku Electronics*
- Assembly-multi-tool (1x) *you already used*



**KROK 42** Installing the X-axis pulley

- Připravte si motor **osy X**.
- Pamatujte, že je na hřídeli motoru plochá část.
- ⚠ Nasadte na ni řemeničku - **dejte si pozor na SPRÁVNOU orientaci**.
- Otáčejte hřídelí motoru plochou částí směrem k sobě.
- K nastavení správného odstupu mezi řemeničkou a motorem použijte "vidličku" vašeho Assembly-multi-toolu.
- 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

- Připravte si motor **osy Y**.
- Všimněte si ploché části na hřídeli motoru. Otáčejte hřídelí motoru plochou částí směrem k sobě.
- ⚠ **Nasadte řemeničku - dejte si pozor na SPRÁVNOU orientaci. Orientace řemeničky osy Y se LIŠÍ od osy X. Ujistěte se, že zuby řemeničky směřují od motoru. Použijte širší hák na montážním nástroji.**
- Pomocí "háku" na Assembly-multi-toolu umístěte silnější zakřivenou část mezi řemeničku a motor.
- ⚠ **Nepokoušejte se jej zachytit kolem hřídele.. Nástroj pouze opřete o motor a ujistěte se, že hrot háku klouže mezi motorem a řemeničkou.**
- 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



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Sestava motoru osy X (1x) kterou jste sestavili dříve
- Sestava motoru osy Y (1x) kterou jste odmontovali dříve
- držák Nextruderu (1x) najdete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set
- řemen XY 1.5GT (2x) najdete v balíčku dílů CORE XY parts + hinges + HB set
- Šroub M3x35 (8x)

## KROK 45 Řemeny osy XY INFO



**i** Další kroky se týkají instalace a vedení řemene na sestavě Core XY. Než začnete, podívejte se na obrázek pro přehled a lepší pochopení dráhy jednotlivých řemenů.

● Řemen osy X - v **horní pozici**

● Řemen osy Y - v **dolní pozici**

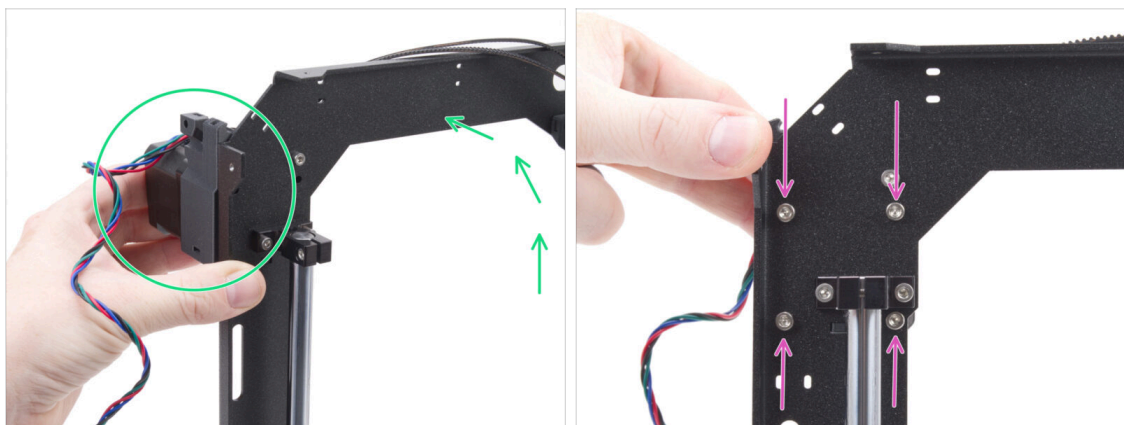
● Pojdme vést řemeny krok za krokem...

## KROK 46 Y belt guiding: Y motor pulley



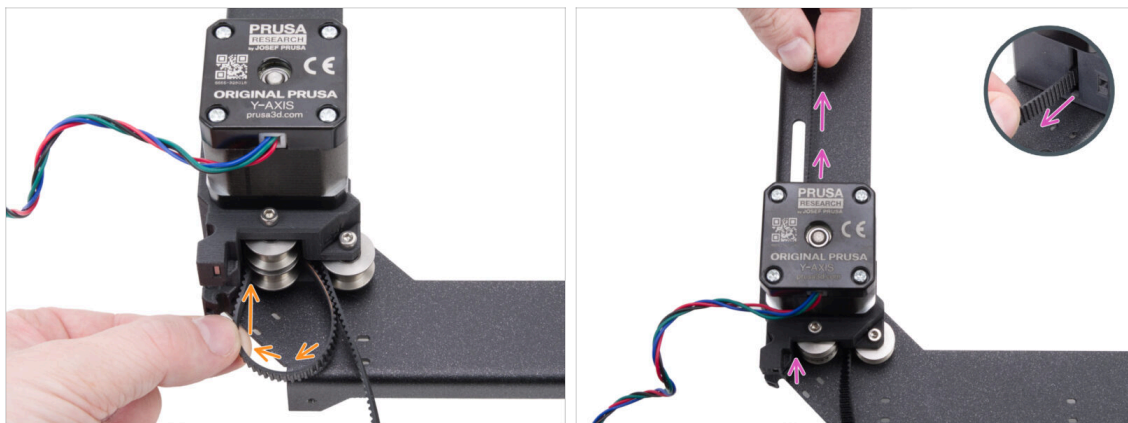
- Ze zadní strany CoreXY se teď soustředíte na držák motoru na **levé** straně.
- Vytvořte smyčku kdekoli na řemenu tak, aby **zuby řemene směřovaly dovnitř smyčky**.
- Tuto smyčku prostrčte prostorem mezi dolními řemeničkami uvnitř držáku motoru.
- Zatlačte dovnitř dost smyčky na to, aby co nejpřesněji kopírovala horní křivku kulatého otvoru v držáku motoru.
- Vložte motor osy **Y** do držáku motoru a ujistěte se, že je řemenička vycentrována ve smyčce řemene.
- 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



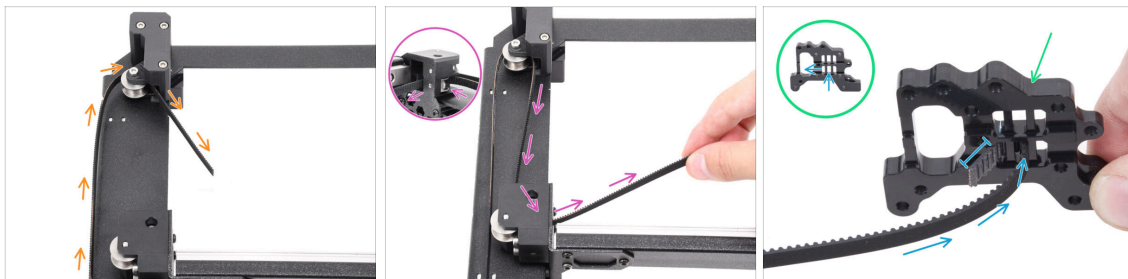
- Pevně uchopte sestavu motoru osy Y a umístěte sestavu CoreXY do svislé polohy.  
**Neupustěte motor!**
- ⚠ Dávejte pozor, abyste z motoru nevytáhli celý řemen.
- Držte motor jednou rukou. Druhou rukou zajistěte motor pomocí čtyř šroubů M3x35 na spodní straně rámu. **Pevně je utáhněte.**
- Umístěte sestavu CoreXY zpět do vodorovné polohy.

## KROK 48 Y belt guiding: Y motor mount



- ✦ Levý konec řemene vedte kolem levé spodní řemenice.
- ✦ Protlačte řemen skrz díl a vedte jej k přední části desky CoreXY.
- ⚠ **Netahejte příliš dlouho, abyste nevytáhli celý řemen. Nezapomeňte, že druhý konec je volný. Celý proces by se pak musel opakovat.**

## KROK 49 Y belt guiding: belt tensioner



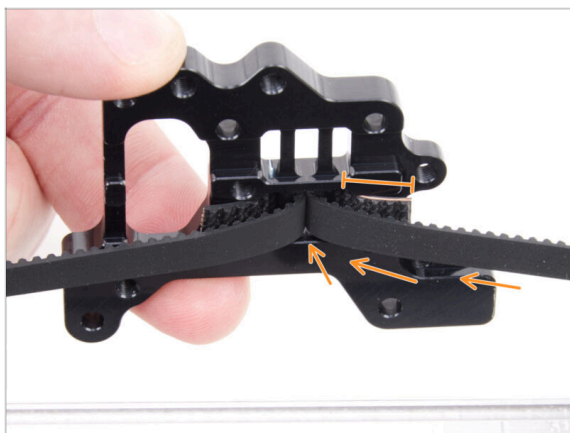
- ✦ Řemen vedte kolem řemenice v napínáku řemene.
- ✦ Zatlačte řemen kolem přední řemeničky v lineární sestavě.
- ✦ Připravte držák Nextruderu ve stejné orientaci jako na obrázku. Všimněte si otvorů pro upevnění řemenů.
- ✦ Zasuňte konec řemene prostředním otvorem do levého otvoru ve spodní řadě - nechte 4-5 zubů vyčnívat.
- ✦ Na tomto konci je řemen zajištěn. Prozatím jej můžete nechat volný.
- ℹ 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



- Vraťme se zpět na druhý konec řemene osy Y.
- Vezměte druhý konec řemene a vedte jej kolem spodní řemenice v držáku motoru X.
- Protlačte jej skrz držák motoru dopředu.
- Dál řemen vedte kolem dolní pravé řemenice na držáku kolejnice lineárního vedení.

## KROK 51 Y belt guiding: securing the belt



- Zasuňte konec řemene prostředním otvorem do pravého otvoru ve spodní řadě držáku Nextruderu - nechte 4-5 zubů vyčnívat.
- ⓘ Pokud je obtížné dosáhnout na držák Nextruderu s řemenem, pokuste se povolit šroub napínače řemene na přední straně sestavy.
- 📌 Po zajištění řemene jej nezapomeňte nastavit zpět.

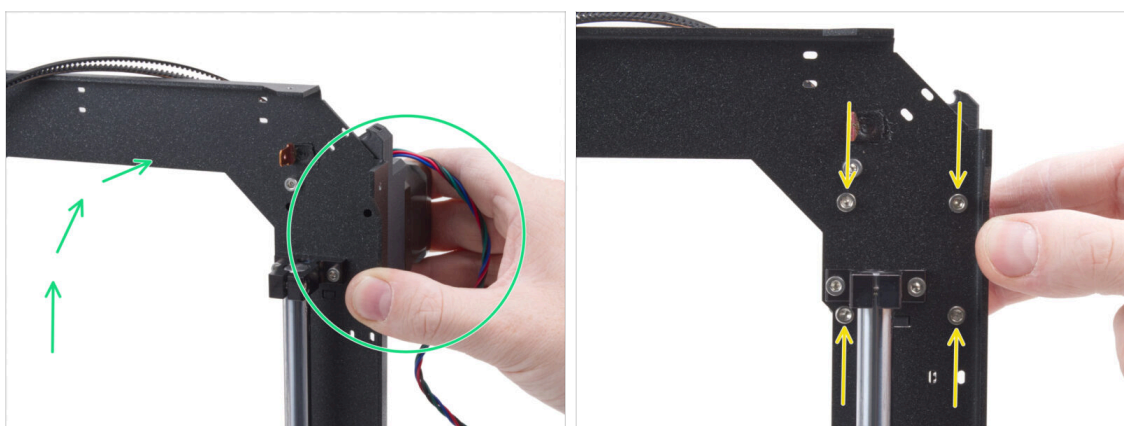


## KROK 52 X belt guiding: X motor pulley



- Ze zadní strany CoreXY se teď soustředíte na držák motoru na **pravé** straně.
- Vytvořte smyčku kdekoli na druhém řemenu tak, aby zuby řemene směřovaly dovnitř smyčky.
- Tuto smyčku prostrčte prostorem mezi horními řemeničkami uvnitř držáku motoru.
- Zatlačte tak, aby smyčka co nejpřesněji kopírovala horní kulatý otvor držáku motoru.
- Vložte řemenici motoru osy **X** do držáku motoru a ujistěte se, že je vycentrována ve smyčce řemene.
- 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



- Pevně uchopte sestavu motoru osy X a umístěte sestavu CoreXY do svislé polohy. **Neupustěte motor!**
- ⚠ Dávejte pozor, abyste z motoru nevytáhli celý řemen.
- Držte motor jednou rukou. Druhou rukou zajistěte motor pomocí čtyř šroubů M3x35 na spodní straně rámu. **Pevně utáhněte.**
- Umístěte sestavu CoreXY zpět do vodorovné polohy.

## KROK 54 Y belt guiding: X motor mount



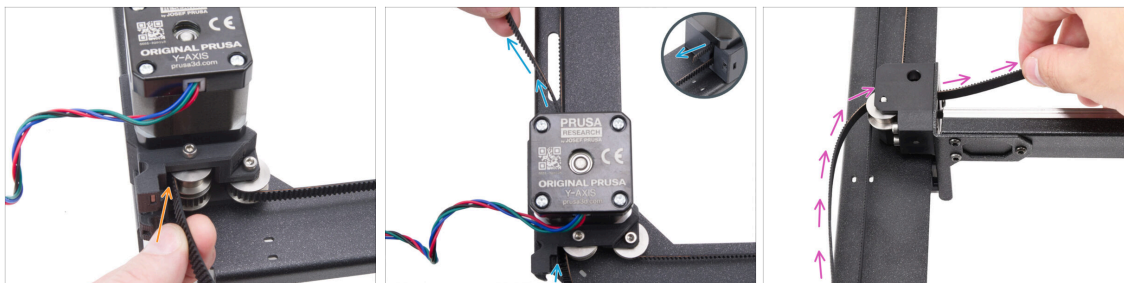
- Pravý konec řemene vedte kolem pravé horní řemenice.
- Protlačte řemen skrz díl a vedte jej k přední části desky CoreXY.
- ⚠ **Netahejte příliš dlouho, abyste nevytáhli celý řemen. Nezapomeňte, že druhý konec je volný. Celý proces by se pak musel opakovat.**

## KROK 55 X belt guiding: belt tensioner



- Řemen vedte kolem řemenice v napínáku řemene.
- Dál řemen obtočte kolem přední horní řemenice v sestavě lineárního vedení.
- Konec řemene protáhněte prostředním otvorem do pravého otvoru - nechte 4-5 zubů vyčnívat.
- ① Na tomto konci je řemen zajištěn. Prozatím ho můžete nechat volný.

## KROK 56 X belt guiding: Y motor mount



- Ted' zpátky k druhému konci řemene osy X.
- Vezměte druhý konec řemene a vedte jej kolem horní řemenice v držáku motoru osy Y.
- Řemen protáhněte držákem motoru.
- Dál řemen vedte kolem horní přední řemenice na držáku kolejnice lineárního vedení.

## KROK 57 X belt guiding: securing the belt



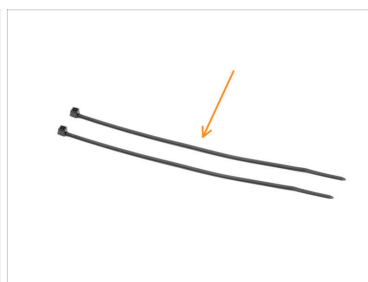
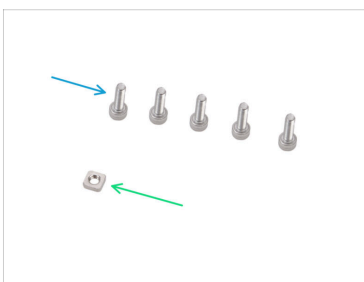
- Zasuňte konec řemene prostředním otvorem do levého otvoru v horní řadě držáku Nextruderu - nechte 4-5 zubů vyčnívat.

## KROK 58 Checking the belt guidance



Před pokračováním přezkontrolujte vedení řemene podle obrázku.

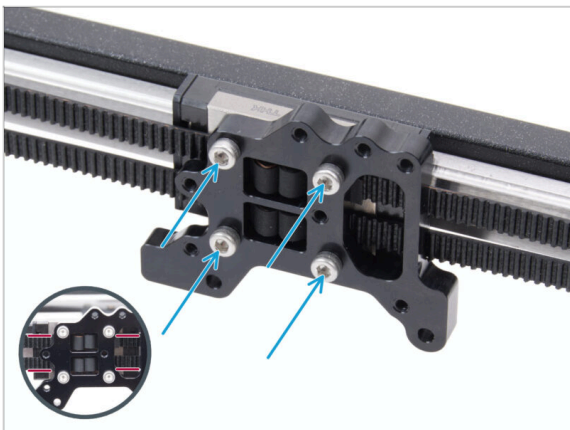
## KROK 59 Bowden guide: parts preparation



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Bowden-guide (1x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*
- Šroub M3x10 (5x)
- Matka M3nS (1x)
- Stahovací páska (2x)

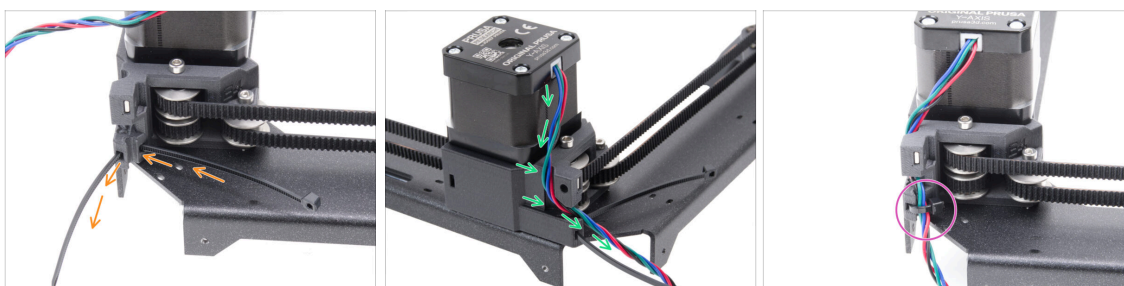
## KROK 60 Securing the Nextruder holder



- Přichyťte držák Nextruderu ke carriage lineárního vedení a zajistěte jej pomocí čtyř šroubů M3x10.

⚠ **POZOR:** Dbejte na to, aby šroubu nepřekážel žádný řemen a před zašroubování se radši ještě jednou ujistěte, že šroub nebude procházet řemenem!

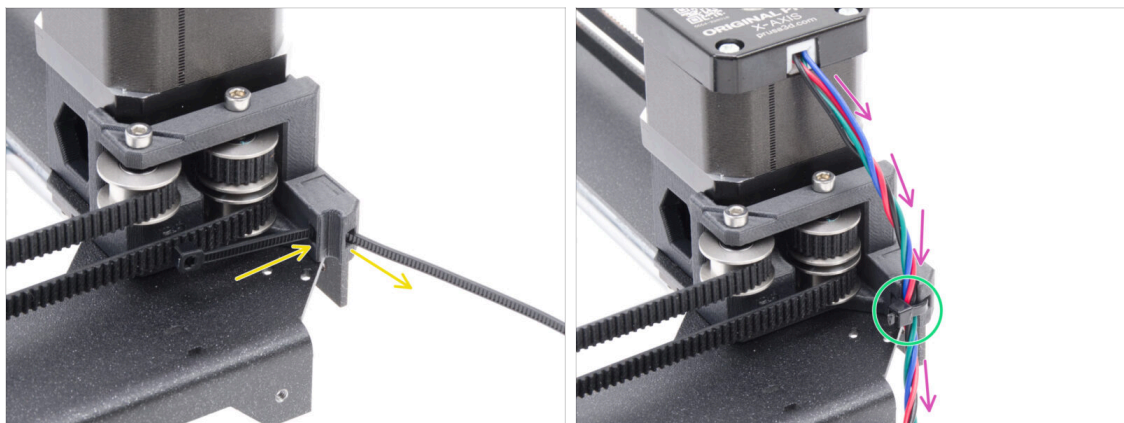
## KROK 61 Securing the Y motor cable



- Protáhněte stahovací pásku skrz díl motor-mount-right.
- Kabel motoru osy Y vedte přes stahovací pásku, výřezem pro kabely v dílu motor-mount-right.
- Kabel pak zajistěte pomocí stahovací pásky a přebytečnou část stahovací pásky ustříhněte.



## KROK 62 Securing the X motor cable



- ✚ Protáhněte stahovací pásku skrz díl motor-mount-left.
- ✚ Kabel motoru osy X vedte přes stahovací pásku, výřezem pro kabely v dílu motor-mount-left.
- ✚ Kabel pak zajistěte pomocí stahovací pásky a přebytečnou část stahovací pásky ustříhněte.

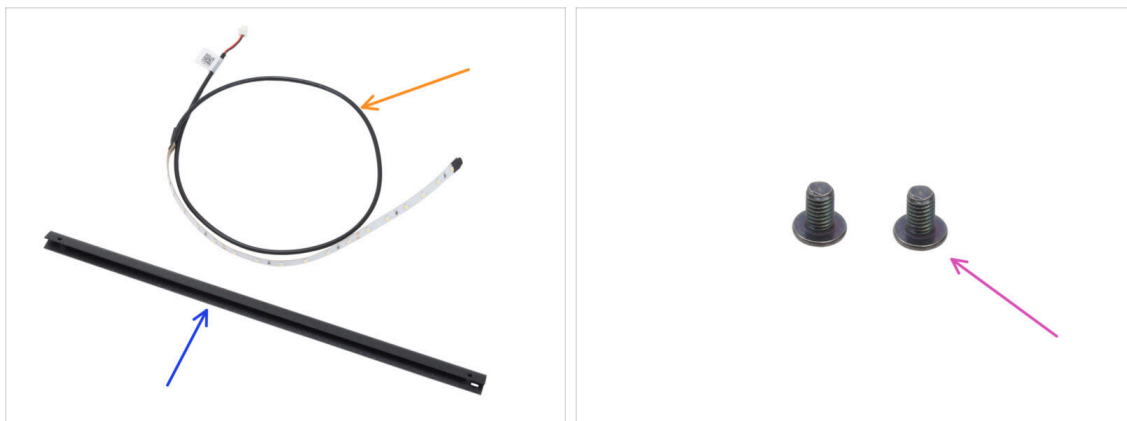
## KROK 63 Installing the bowden guide



- ✚ Vložte matku M3nS do dílu motor-mount-right.
- ✚ Přiložte očko pro bowden k dílu motor-mount-right.
- ⚠ Dbejte na správnou orientaci dílu.
- ✚ Zajistěte očko pro bowden pomocí šroubu M3x10.



## KROK 64 White LED strip: parts preparation



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Bílý LED pásek (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

● CoreXY nosník (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*

ⓘ Díl je vložen do výřezu v pěnové vycpávce, takže pozor - nemusí být na první pohled vidět!

● Šroub M3x4rT (2x)

## KROK 65 Sticking the White LED strip



● Opatrně odstraňte ochrannou (papírovou) fólii z Bílého LED pásku.

⚠ Po odstranění ochranné vrstvy je pásek LED samolepicí.

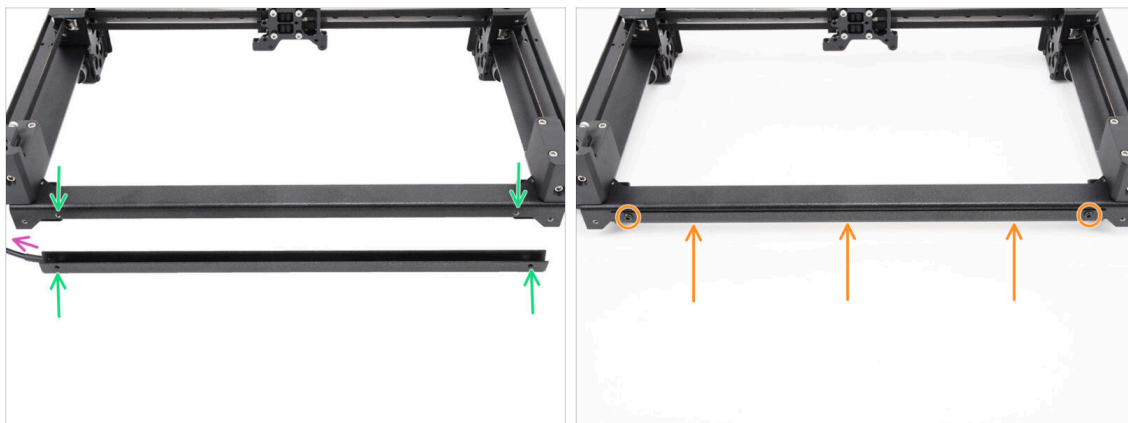
● Opatrně si bílý LED pásek srovnejte s CoreXY nosníkem a zkontrolujte si jejich vzájemnou orientaci. **LED pásek ještě nenalepujte!**

⚠ Nosník má na jednom konci obdélníkový výřez - kabel LED pásku by měl být na stejném konci.

● Teď přilepte bílý LED pásek na nosník. Opatrně, rovnoměrně a tak, aby byl kabel LED pásku na konci nosníku s obdélníkovým výřezem.

● 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



- Vezměte sestavu bílé LED a připevněte ji na přední stranu sestavy CoreXY. Zarovnejte otvory obou dílů.
- **Kabel Bílého LED pásku musí směřovat doleva.**
- Připevněte sestavu LED k desce CoreXY a zajistěte ji dvěma šrouby M3x4rT.

## KROK 67 Door sensor & White LED strip: parts preparation



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Senzor dvířek (1x) *naleznete v krabičce Cables 1/3 uvnitř krabice Electronics and fasteners.*
- Stříbrný šroub M2.5x10 (1x)
- Stahovací páska (4x)

## KROK 68 Inserting the zip ties



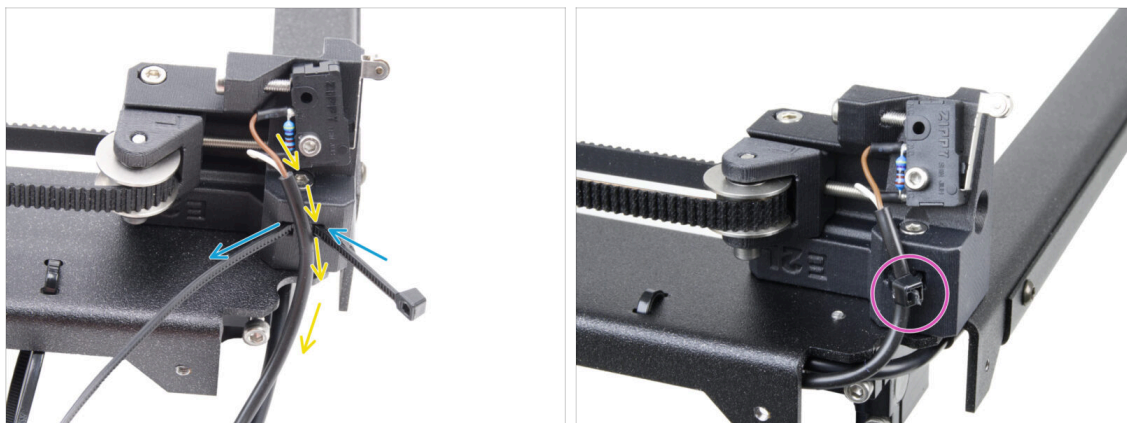
- 🔵 Otočte sestavu CoreXY vzhůru nohama a opřete ji o motory.
- 🟡 Pozici si upravte tak, aby bílý LED pásek směřoval k vám.
- 🟠 Deskou CoreXY provlékněte tři stahovací pásy, přičemž dbejte na to, aby hlavičky stahovacích pásek směřovaly dovnitř. **Ujistěte se, že se stahovací pásy nezachytí do řemenů na druhé straně.**
- 🟢 Stahovací pásy částečně utáhněte - jen natolik, abyste zachytili několik prvních zubů.
- ⚠️ **Ještě je plně nedotahujte, protože jimi budeme později vést kabely.**
- ⬛ Flip the assembly back with the motors facing upwards.

## KROK 69 Installing the door sensor



- 🟡 Umístěte senzor dvířek na levý napínák řemene. Páčka senzoru musí směřovat dopředu.
- 🟡 Zajistěte senzor dvířek šroubem M2.5x10.
  - ⬛ Šroub zcela utáhněte a poté povolte o 1/4 otáčky. Senzor se musí pohybovat.
- 🔵 Ze zadní strany napínáku řemene utáhněte šroub M3x12 tak, aby se dotýkal senzoru dvířek.

## KROK 70 Securing the door sensor cable



- ◆ Stahovací pásku prostrčte otvorem v levém napínáku řemene.
- ◆ Vedte kabel senzoru dvířek skrz stahovací pásku.
- ◆ Utažením stahovací pásky zajistěte kabel senzoru dveří a přebytečné části pásky opatrně odřízněte.

## KROK 71 Guiding the cables: LED and door sensor



- ◆ Připravte si kartonovou krabici. Můžete použít jakoukoli krabici ze sady. *Krabice použitá na obrázku je pouze ilustrační.*
- ◆ Otočte sestavu CoreXY vzhůru nohama a umístěte hladké tyče nahoru.
- ◆ Mírně si nadzvedněte přední stranu sestavy CoreXY a podepřete ji kartonovou krabicí.
- ⚠ **Dávejte pozor, abyste nepoškodili senzor dvířek.**
- ◆ Vedte kabel bílého LED pásu a kabel senzoru dvířek skrz stahovací pásky.
- ◆ 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 Poznámka ke kameře Buddy3D



- ◆ Pouze pro budoucí uživatele kamery Buddy3D. **Pokud instalaci kamery neplánujete, tento krok přeskočte.**

⚠ **Upozornění:** Ve většině případů musí být tiskárna kompletně sestavena a otestována před tím, než byste přidávali jakékoliv rozšíření. Pokud se ale rozhodnete nainstalovat USB kabel ke kameře Buddy3D už nyní, ušetříte si čas později.



Na detailní informace o uložení kabelů se můžete podívat v samostatném návodu.

- ◆ Výše zmíněný návod na instalaci kamery Buddy3D znázorňuje tiskárnu v pozdější fázi sestavování.
- ◆ V tuto chvíli použijte návod, abyste zkontrolovali, že jsou kabely nainstalovány správně a utáhněte stahovací pásy.
- i 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



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Hlazená tyč 330 x 8 mm (2x) *naleznete v balíčku Rods*
- Šroub M3x8rT (1x)

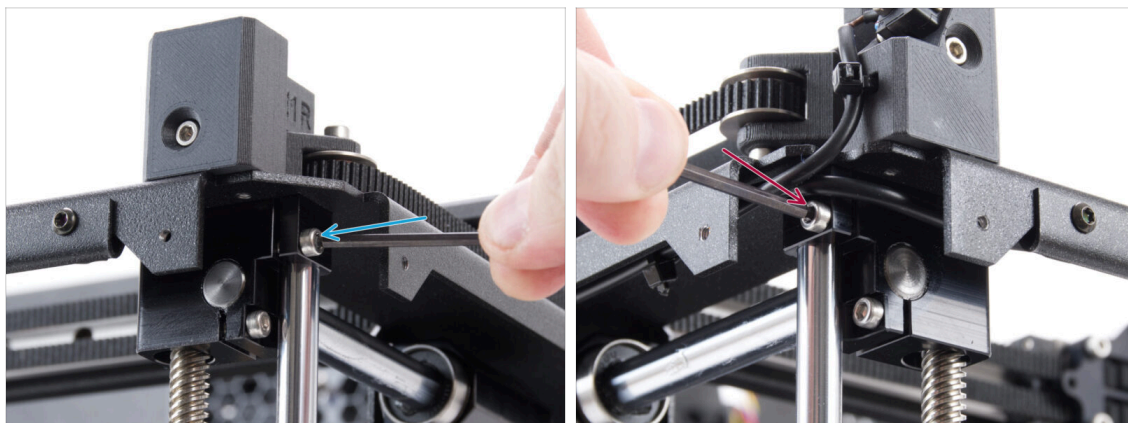
## KROK 74 Installing the CoreXY assembly



- Obě hladké tyče opatrně zasuňte do ložisek na sestavě vyhřívané podložky, skrz a dále do držáků tyčí v základní sestavě.
- ⚠ **Hlazenou tyč je třeba do osy s ložiskem zasouvat velmi pomalu, aby se zabránilo vystřelování kuliček z ložiska.**
- Kabely od chladicích ventilátorů si zatím odložte přes zadní panel. **Mezi kabely a kapsou na zadním panelu musí být volný prostor.**
- Při nasazování sestavy na hlazené tyče a zadní panel dbejte zvýšené opatrnosti.
- ⚠ **Ujistěte se, že nejsou kabely skřípnuté.**
  - 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



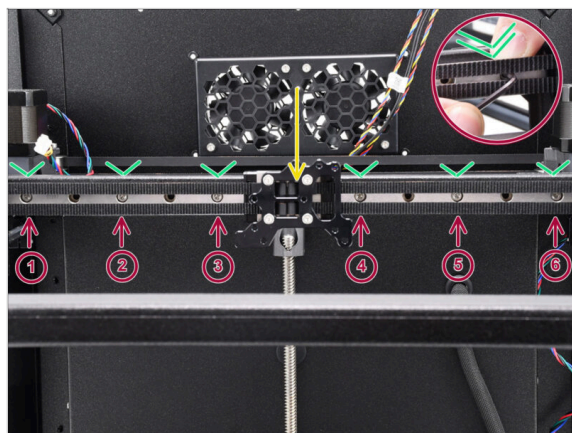
⚠ Zkontrolujte, že jsou obě hlazené tyče správně usazeny v držácích. **Hlazené tyče musí být do držáků zasunuty až na doraz.**

❗ Pokud si nejste jisti, můžete **jemně** a **opatrně** vložit plochý šroubovák do zářezu a rozšířit jej, abyste se ujistili, že jsou tyče zasunuty nadoraz.

🔵 Dotažením pravého šroubu M3x10 zajistíte hladkou tyč.

🔴 Dotažením levého šroubu M3x10 zajistíte hladkou tyč.

## KROK 76 Aligning the linear rail

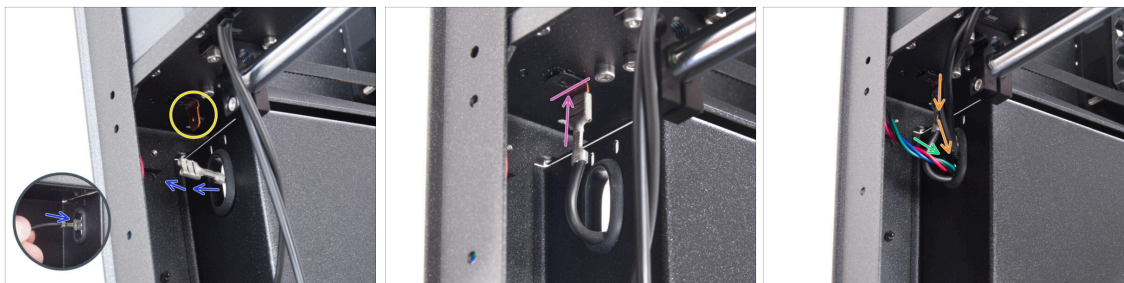


🟡 Přesuněte si carriage lineárního vedení na střed.

⚠ Pevně utáhněte všechny šrouby v **pořadí uvedeném na obrázku.**

🟢 Při utahování na lineární vedení tlačte směrem dolů.

## KROK 77 Guiding the corexy cables



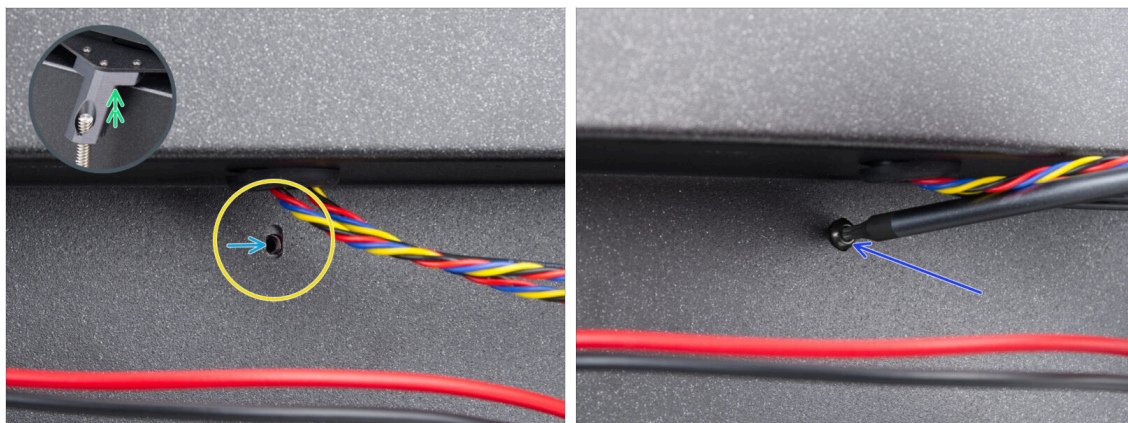
- Ze zadní strany tiskárny prostrčte konektor FE oválným otvorem.
- Najděte si konektor FE kabelu (číslo 5) - v levém zadním rohu pod sestavou CoreXY.
- Připojte FE konektor ke konektoru Faston na spodní straně desky CoreXY.
- Na stejné straně prostrčte kabel motoru osy X oválným otvorem v zadním panelu.
- Protáhněte kabely bílého LED pásku a senzoru dvířek oválným otvorem v zadním panelu.

## KROK 78 Guiding the cooling fan cables



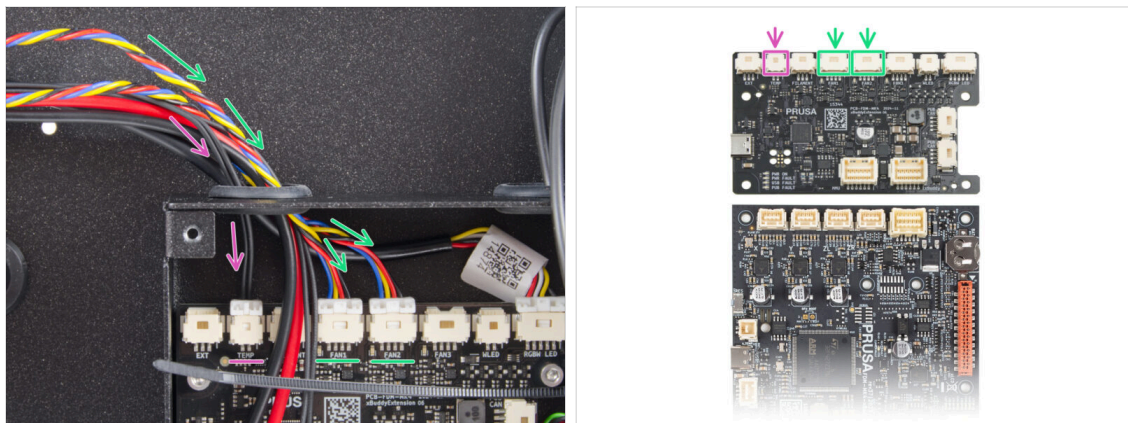
- Protáhněte kabely ventilátoru chlazení a termistoru oválným otvorem v zadním panelu.
- V pravém zadním rohu najděte kabel motoru Y a prostrčte jej horním oválným otvorem v zadním panelu.

## KROK 79 Zajištění zarážky podložky (bed-stop)



- ✚ Na zadní straně najdete oválný otvor pro šroub pod chladicími ventilátory.
- ✚ Oválný otvor musí být zalicovaný s otvorem v dílu dorazu podložky (bed-stop) na opačné straně.
- ✚ Pro vyrovnání lehce nadzvedněte zadní část sestavy CoreXY - stačí pár milimetrů.
- ✚ Po zarovnání otvorů je zajištěte šroubem M3x8rT.

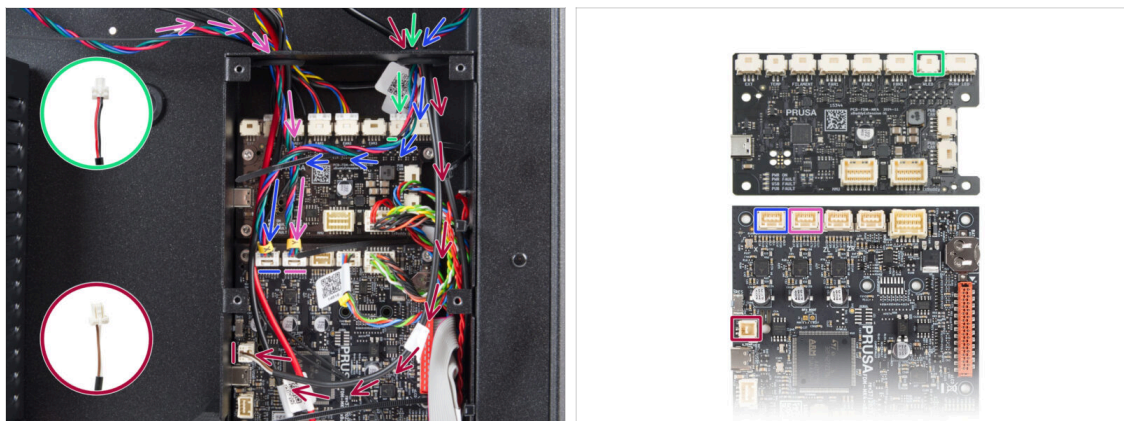
## KROK 80 Connecting the cooling fans cables



- ✚ Protáhněte kabely chladicího ventilátoru levým otvorem v krabici xBuddy a zapojte je do čtvrtého a pátého slotu na rozšiřující desce xBuddy označených jako FAN 1 a FAN 2.
- ⓘ Na pořadí připojení nezáleží, oba kabely jsou stejné.
- ✚ Kabel termistoru komory vedte společně s kabely ventilátoru chlazení.
- ✚ Připojte jej k druhému slotu zleva na rozšiřující desce xBuddy označené TEMP.

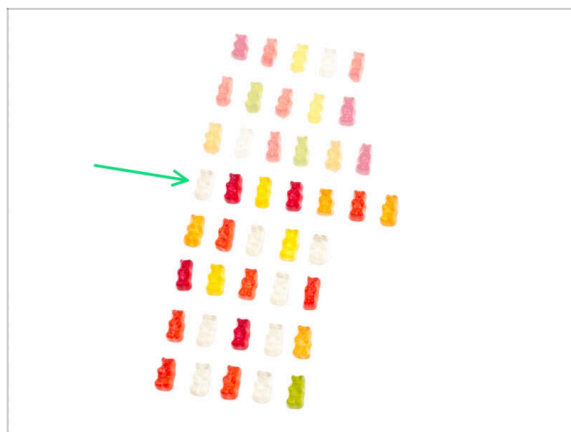


## KROK 81 Connecting the corexy cables



- Ved'te kabel motoru osy X pravým otvorem v krabičce xBuddy. Připojte jej do prvního slotu zleva na desce xBuddy.
- Ved'te kabel dveřního senzoru pravým otvorem ve skříňce xBuddy. Připojte jej ke spodnímu otvoru na levé straně desky xBuddy.
- Ved'te kabel bílého LED pásku skrz pravý otvor v xBuddy boxu. Připojte jej do druhého slotu zprava na rozšiřující desce xBuddy.
- Ved'te kabel motoru osy Y levým otvorem v krabičce xBuddy. Připojte jej do druhého slotu zleva na desce xBuddy.

## KROK 82 Je čas na Haribo!



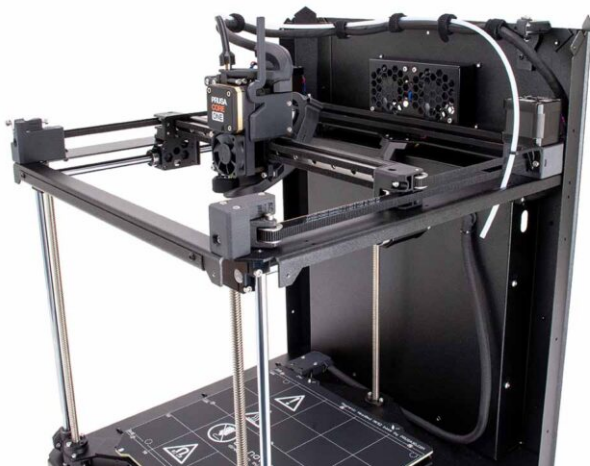
- Zasloužíte si sníst celý sáček, ale zkuste se ovládnout. Snězte jen čtvrtou řadu.

## KROK 83 Hotovo



- Gratulujeme! Právě jste sestavili a nainstalovali sestavu CoreXY.
- Přejděte na další kapitolu.

## 6. Montáž Nextruderu





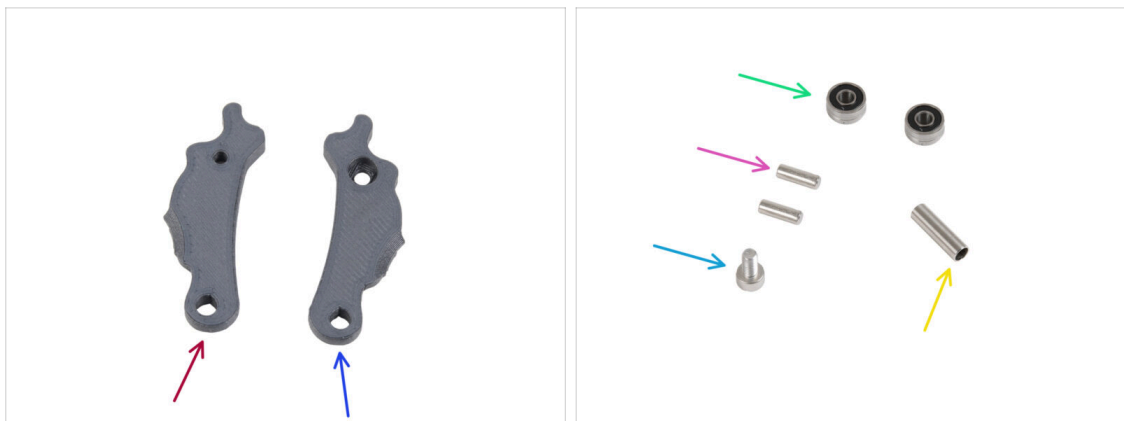
## KROK 1 Tool necessary for this chapter



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

- Univerzální klíč
- 1,5mm inbusový klíč
- 2,5mm inbusový klíč
- T6 Torx klíč
- 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*
- Šroub M3x6 (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.

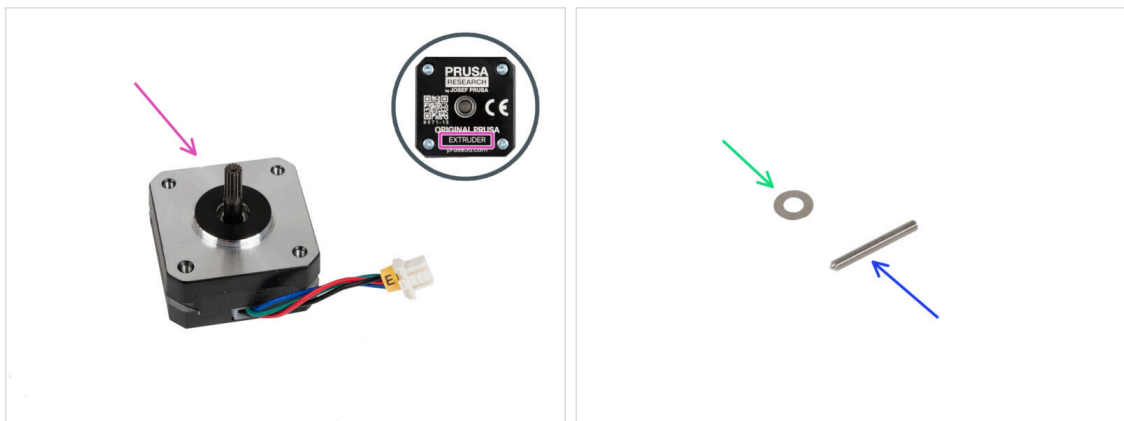


● For the following steps, please prepare:

- 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.



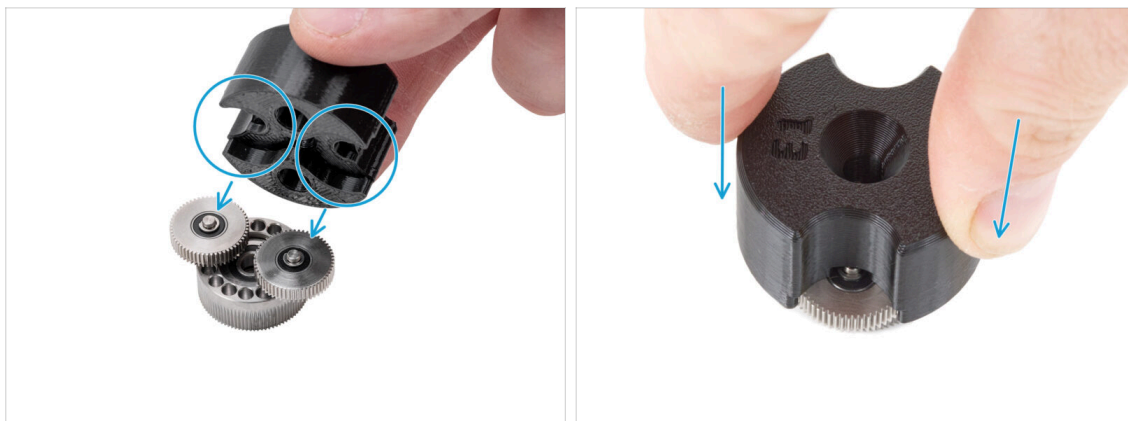
- ◆ Extruder motor (1x) *found in the Motors package*
- ◆ Spacer 5x10x0.1 mm (1x) *found in the Nextruder bag located in the Electronics package*
- ◆ Socket set screw M3x25 (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*

## KROK 6 Sestavení extruderu



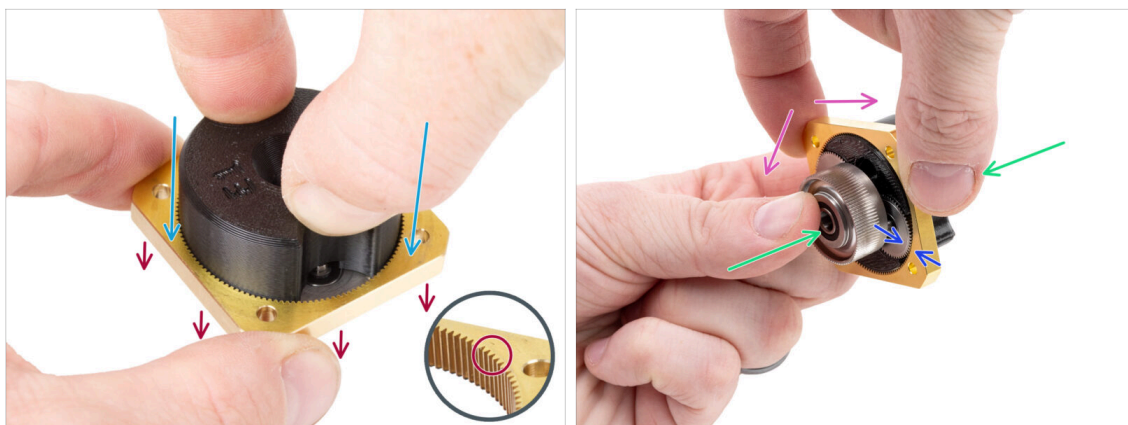
- ◆ Place the 5x10x0.1 spacer over the shaft on the extruder motor.
- ◆ Place the heatsink on the extruder motor. Note the orientation of both parts.
  - ◆ The motor cable must be facing "up".
  - ◆ The heatsink cables must be on the right side.
- ⚠ **Double-check that the motor cable and the heatsink 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 Sestavení převodovky



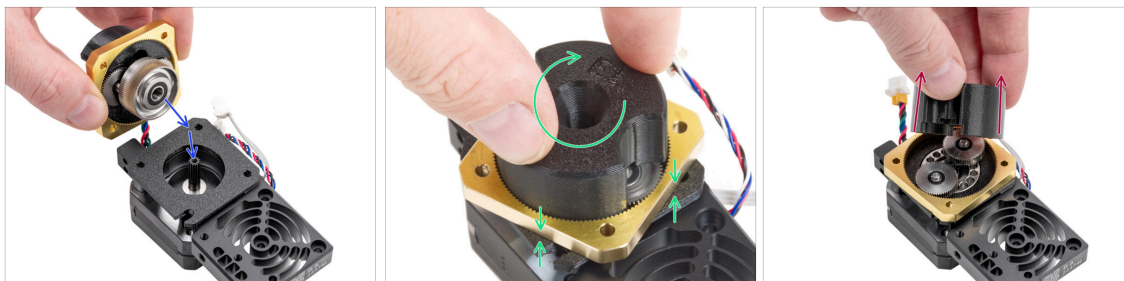
- i** The following instructions need to be done correctly and carefully. Achieve better understanding and successful assembly by watching the video alongside the guide: [prusa.io/PG-assembly](https://prusa.io/PG-assembly)
- After watching the video, follow the steps in this guide.
  - Attach the PG-assembly-adapter on the PG-assembly. Note the pockets for the gears in the adapter.

## KROK 8 Sestavení dílu 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.

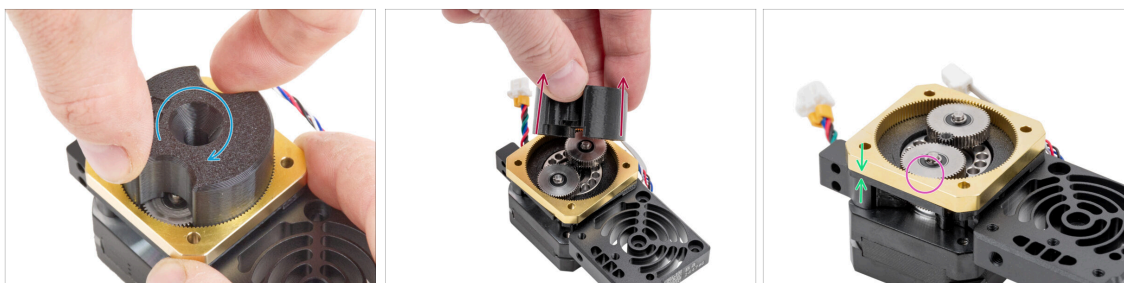
## KROK 9 Montáž PG-assembly



 **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.**
-  Odstraňte PG-assembly-adapter.

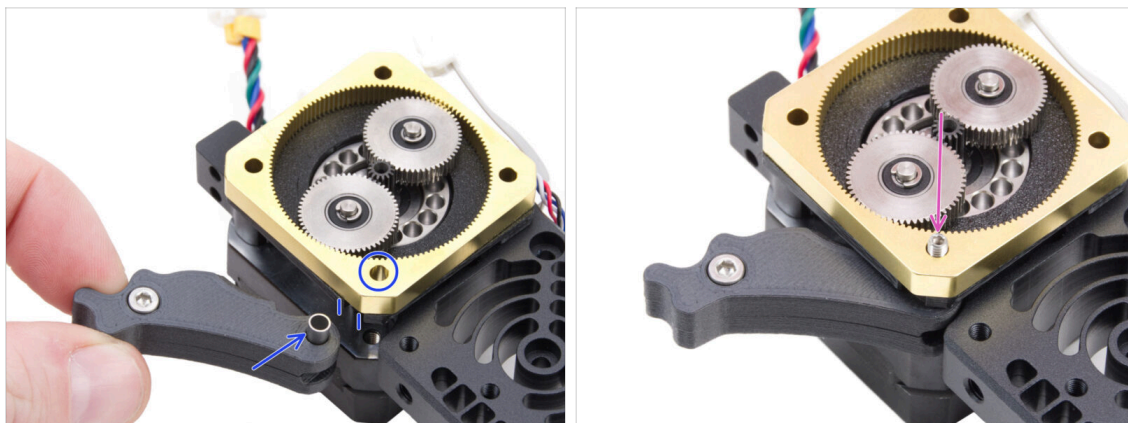
## KROK 10 Kontrola PG-assembly



-  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*
  - ⓘ The logo on the Nextruder front case will remain as **PRUSA CORE ONE**.
- Šroub M3x25 (3x)
- Lubricant (1x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- Several paper towels to wipe grease from your hands.

## KROK 13 Mazání převodovky



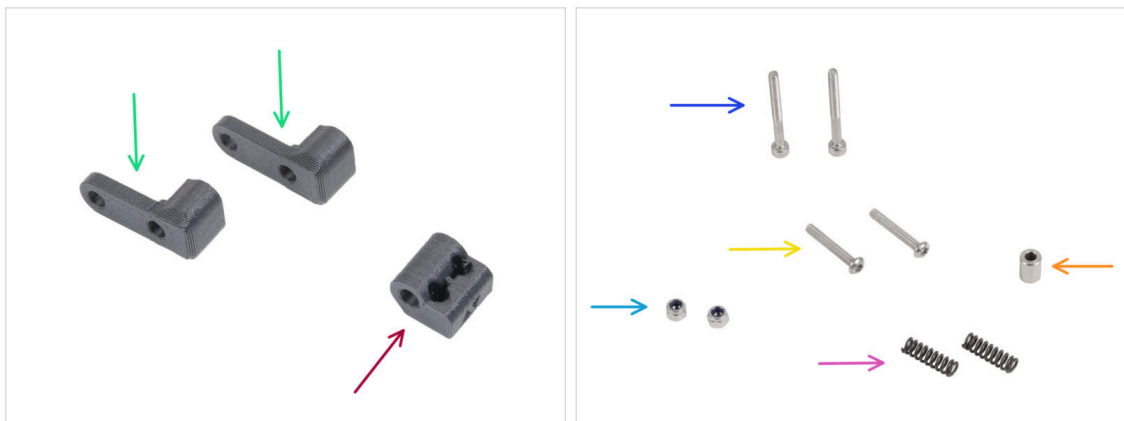
- Remove the cap from the lube. Use the spike on the opposite side of the cap to pierce a hole in the lube tube opening.
- Squeeze a small amount of lubricant onto the tip of the zip tie, then spread it over the gears.
- Apply a small amount of Prusa Lubricant **all around** the PG-ring and PG-assembly 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.

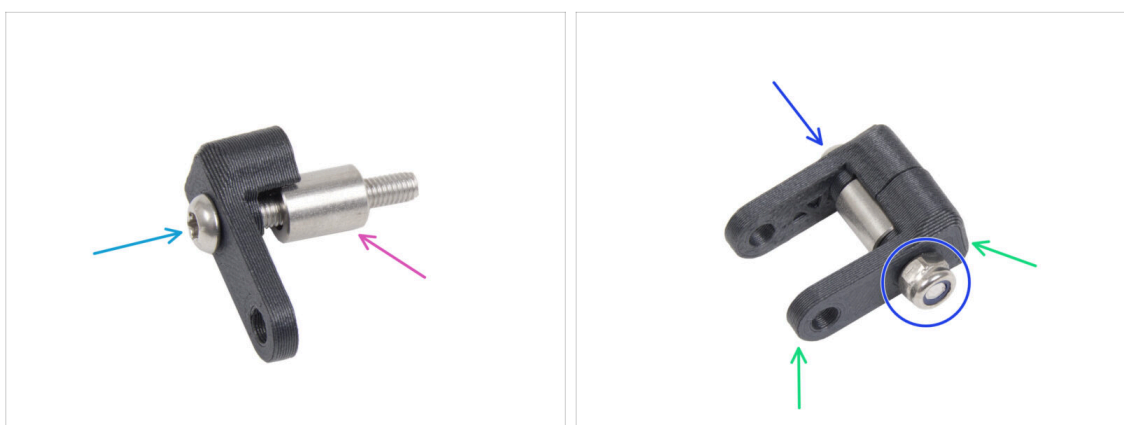
## KROK 15 Assembling the Idler-swivel: parts preparation



### For the following steps, please prepare:

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

## KROK 16 Sestavení přítlačné záklopy Idleru (Idler-swivel)



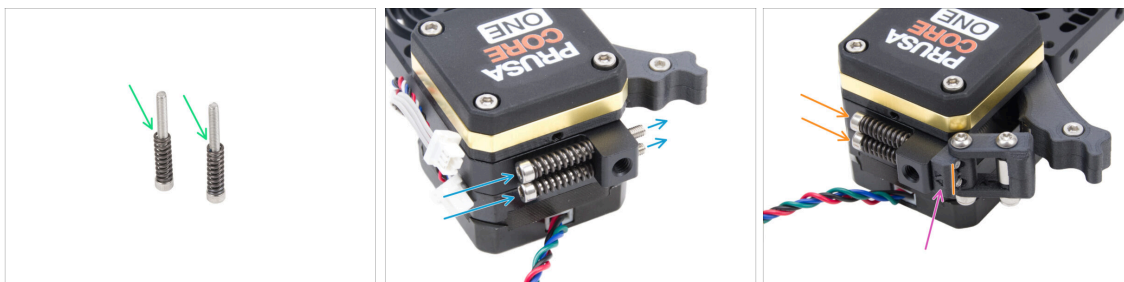
- Push the M3x20rT screw all the way through one of the idler-swivel.
- Slide the spacer onto the screw.
- Place the second idler-swivel from the opposite side on the screw.
- From the other side, attach the M3nN nut onto the screw. Hold the nut using the universal wrench and tighten the screw. **Tighten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

## KROK 17 Montáž dílu 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



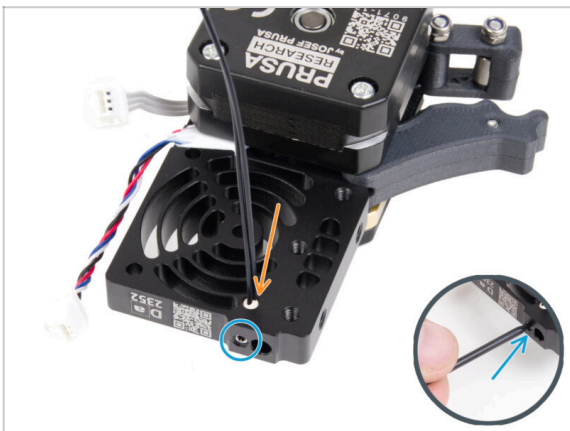
- ✚ Attach the spring 15x5 on both M3x30 screws.
- ✚ Push the two screws with the springs through the holes in the protrusion on the heatsink. There are no threads inside.
- ✚ Attach the Idler-swivel assembly on the screws. See the correct orientation of the Idler-nut. The side with version marking must 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



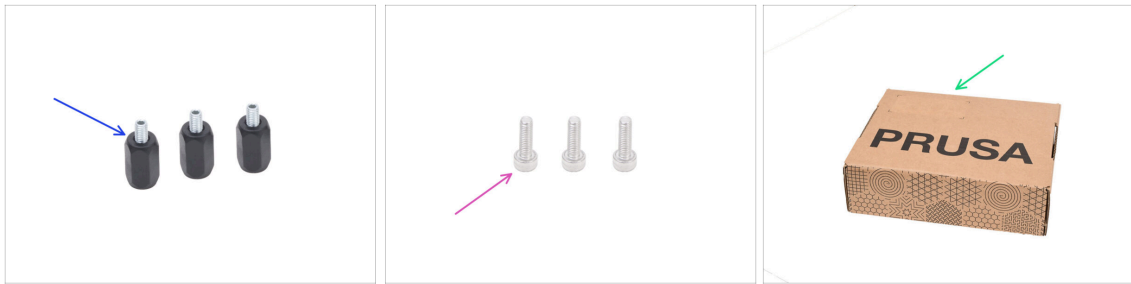
- For the following steps, please prepare:
- NTC thermistor 90 mm (1x) found in the Nextruder box+Heatbed heatsink box located inside the Electronics box.
- M3x4T grub screw (1x)

## 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

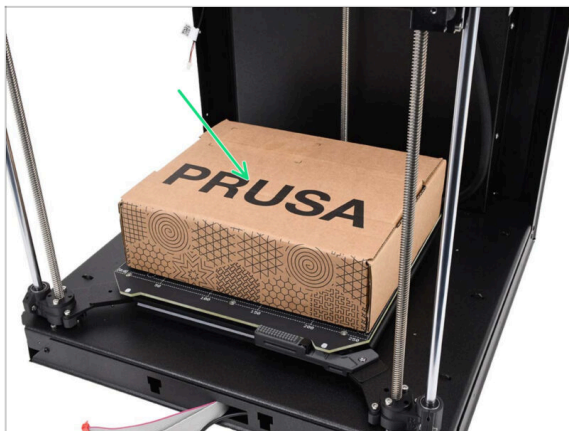


◆ **For the following steps, please prepare:**

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

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

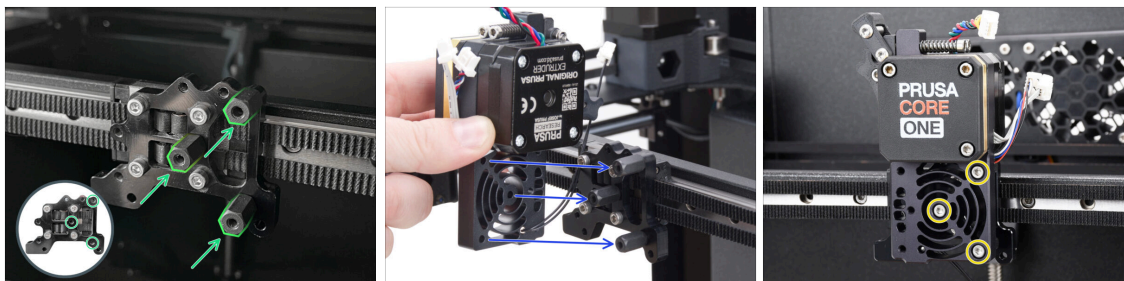
## KROK 22 Ochrana vyhřívané podložky



- ◆ 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 Montáž Nextruderu



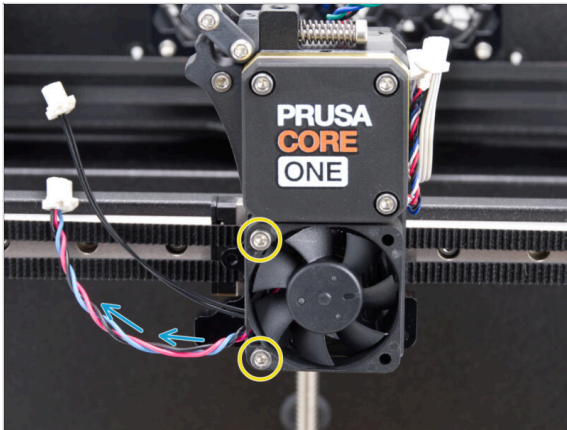
- ◆ Screw three Nextruder spacers to the Nextruder holder. Tighten the spacers firmly.
- ◆ Place the Nextruder assembly on the spacers.
- ◆ Align the holes in the Nextruder with the spacers and secure it with three M3x10 screws. **Do not overtighten the screws.**

## 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*
  - ◆ Šroub M3x4rT (2x)
  - ◆ Šroub M3x18 (2x)

## KROK 25 Installing the Hotend fan

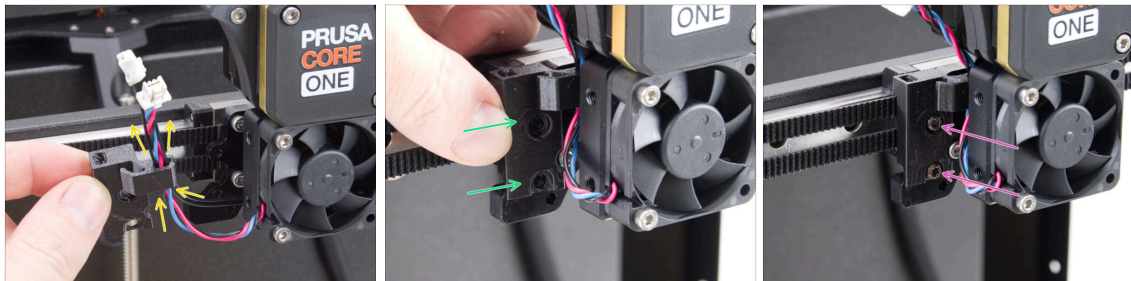


- Attach the hotend fan onto the heatsink with two M3x18 screws on the left side. **Tighten the screw gently, but firmly, otherwise the plastic housing may crack.**

⚠ 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.

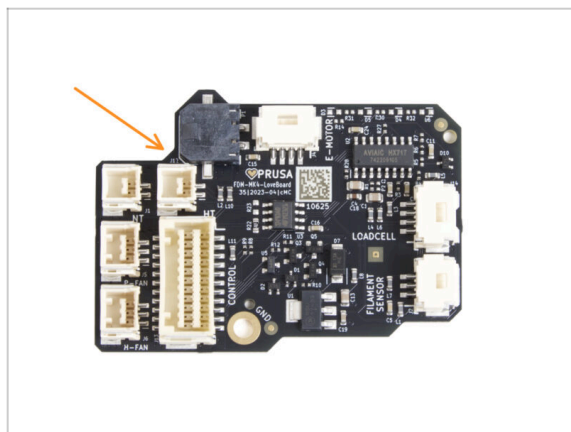
● Šroub M3x10 (4x)

● Šroub M3x8rT (1x)

● Matka M3nS (5x)

ⓘ The list continues in the next step...

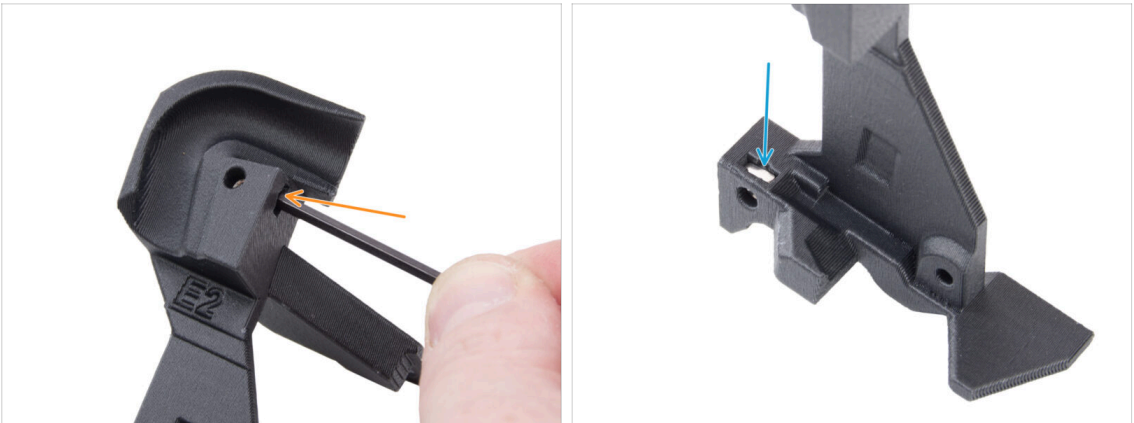
## KROK 28 LoveBoard: parts preparation II.



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

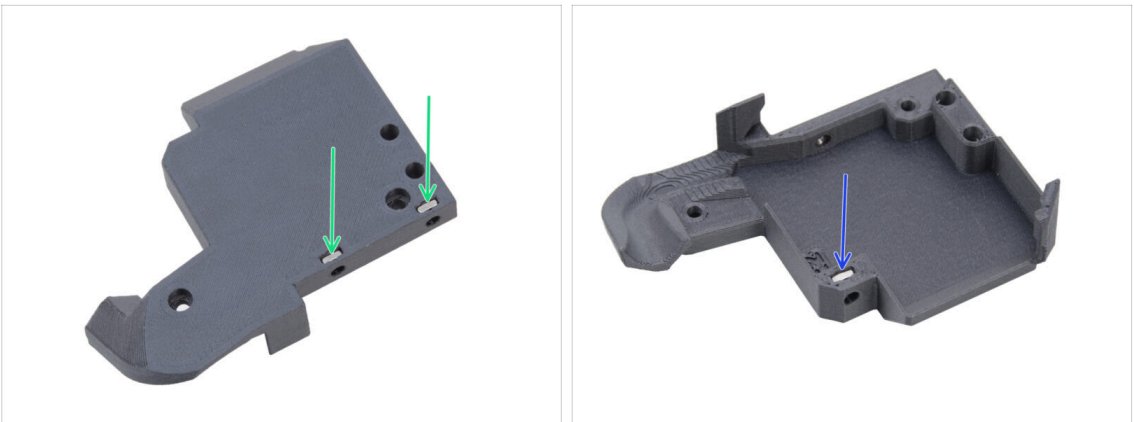
- LoveBoard (1x) *found in the Electronics package*

## KROK 29 Sestavení Loveboard-mount



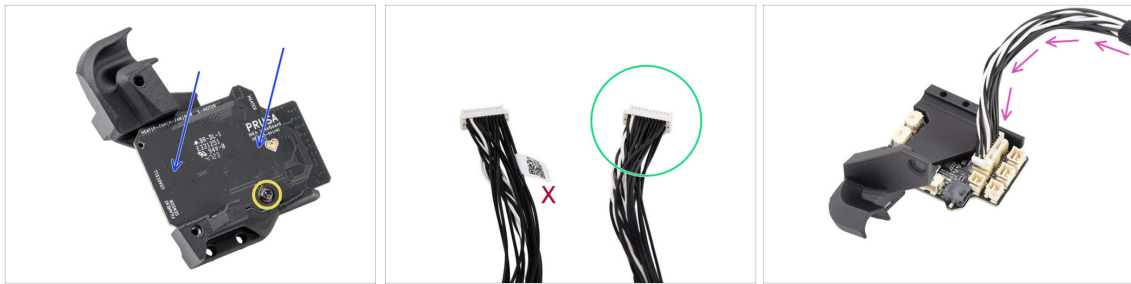
- 🟠 Locate the U-shaped cable channel on the Loveboard-mount and insert an M3nS nut into the nearby hole.
- ⬛ Use a 2.5mm Allen key to push the nut all the way in.
- 🟡 On the opposite side of the part, insert an M3nS nut and push it into place.

## KROK 30 Sestavení Printhead-cover (krytu tiskové hlavy)



- 🟢 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 Sestavení desky LoveBoard



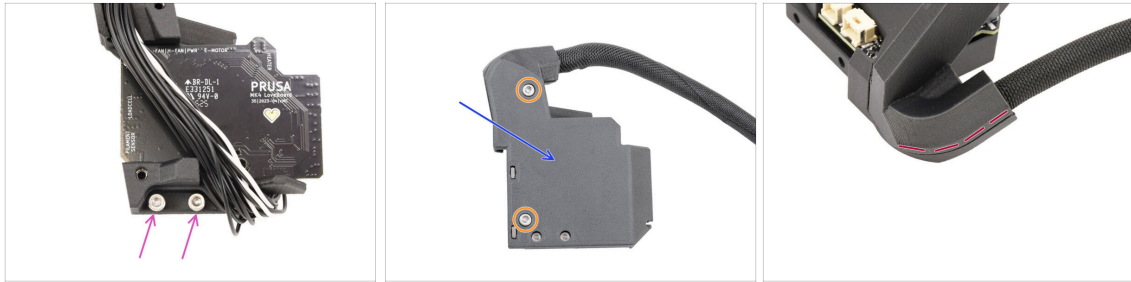
- Place the LoveBoard to the Loveboard-mount. Note the correct orientation - the connectors must be facing downwards.
- Align the holes with both parts and secure the board with the M3x8rT screw. **Do not overtighten it**, it might damage the part.
- Take the end of the extruder main cable without the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

## KROK 32 Guiding the main cable



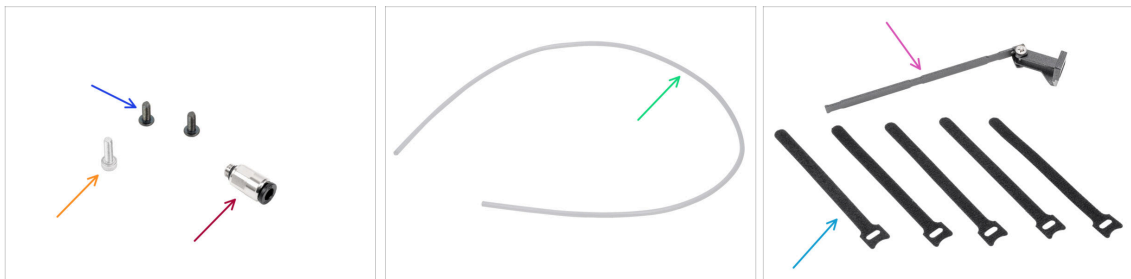
- Twist the main cable half a turn.
- Fold the main cable over the LoveBoard to its opposite side.
- Turn the LoveBoard assembly upside down.
- Guide the main cable over the LoveBoard through the cable channel in the Loveboard-mount.

## KROK 33 Zakrytí desky 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:**
- 🔵 Šroub M3x8rT (2x)
- 🟡 Šroub M3x10 (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...



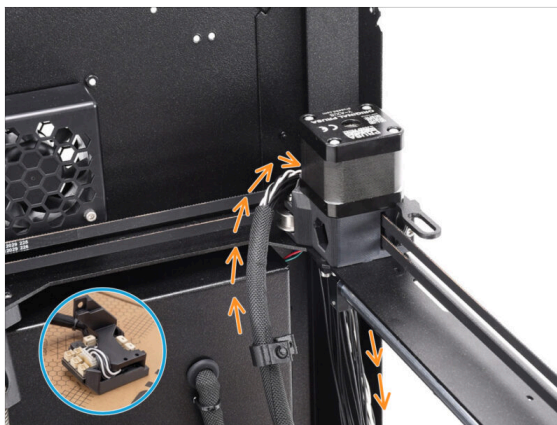
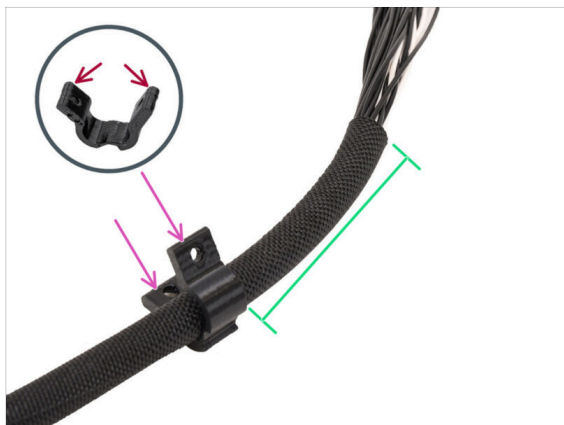
## KROK 35 Swingarm: parts preparation II.



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



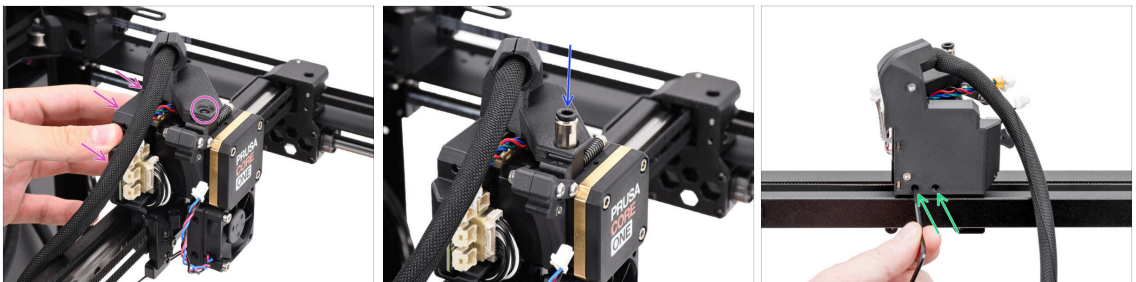
- ◆ Carefully open the Main-cable-clip. Be careful not to crack the part.
- ◆ Insert the main cable into the Main-cable-clip. **Note the clip orientation in the photo.** The clip is not symmetrical; make sure to attach it as shown.
- ◆ Place the Main-cable-clip approximately 5 - 15 cm (2 - 6 in) from the end of the textile sleeve and close the clip.
  - i 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



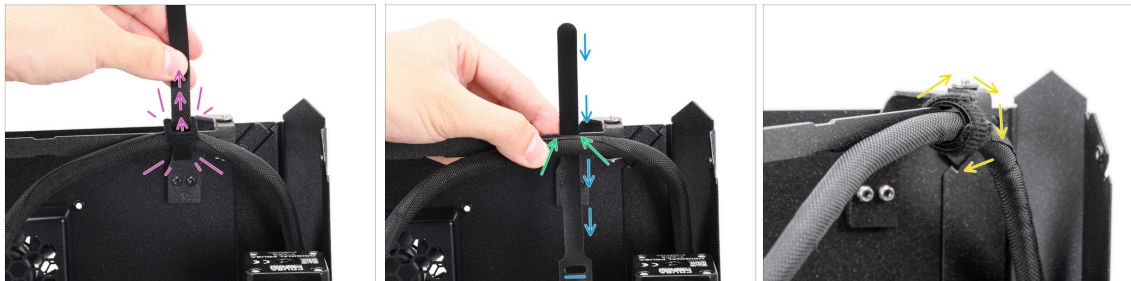
- ✦ From the back of the Nextruder, attach the LoveBoard assembly to the Nextruder.
- ✦ Align the hole in the Loveboard-mount with the threaded hole in the top of the heatsink (Nextruder).
- ✦ Insert and tighten the fitting M5-4 to the heatsink. Use the universal wrench.
- ✦ From the back of the Nextruder,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

## KROK 39 Osazení swingarmu



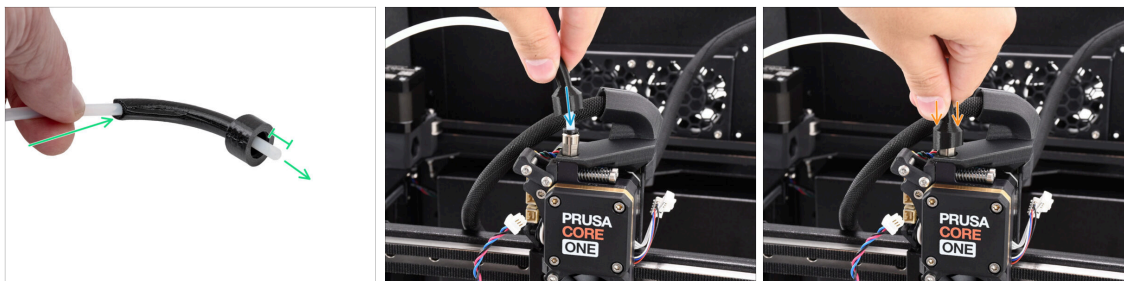
- ✦ Attach the swingarm assembly to the pair of threaded holes on the back panel near the top right corner.
- ✦ Secure it with two M3x8rT screws.
- ⚠ Do not overtighten the screws, as this may strip the threads.

## KROK 40 Attaching the main cable



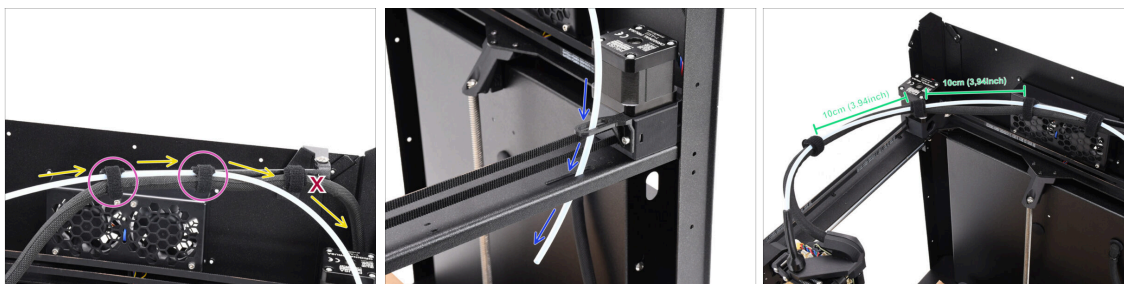
- ✦ Notice the cutouts on the swingarm.
- ✦ Position the main cable at the first cutout on the swingarm.
- ✦ Place one cable tie behind the first cutout on the swingarm, ensuring the correct orientation of the zip strip.
- ✦ Thread the cable tie through its eyelet, wrapping it around the swingarm and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

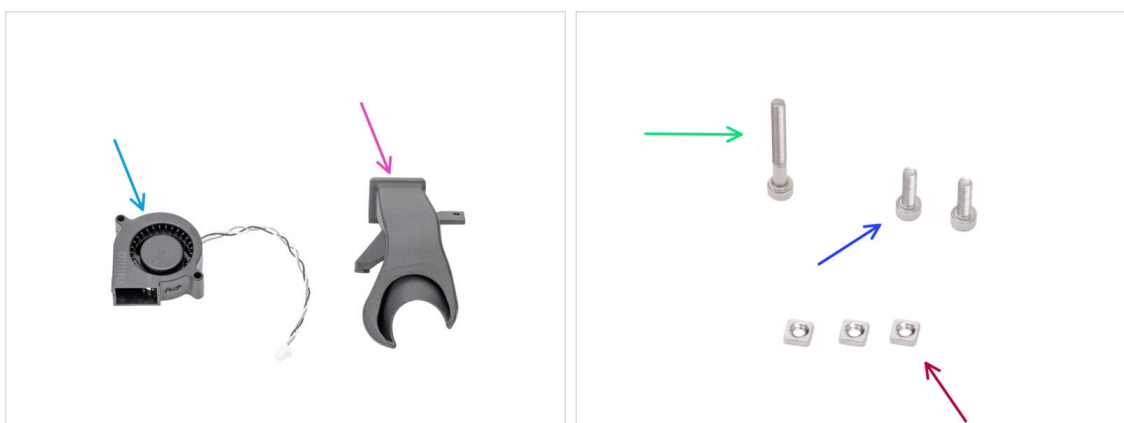


## KROK 43 Kontrola pohyblivosti



- 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*
  - Šroub M3x25 (1x)
  - Šroub M3x10 (2x)
  - Matka M3nS (3x)

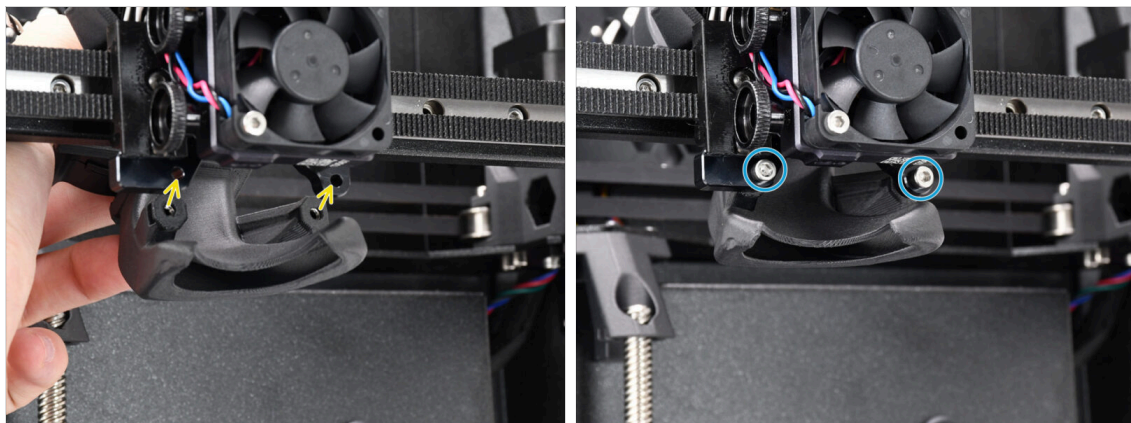
## KROK 45 Sestavení dílu fan-shroud



- 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.

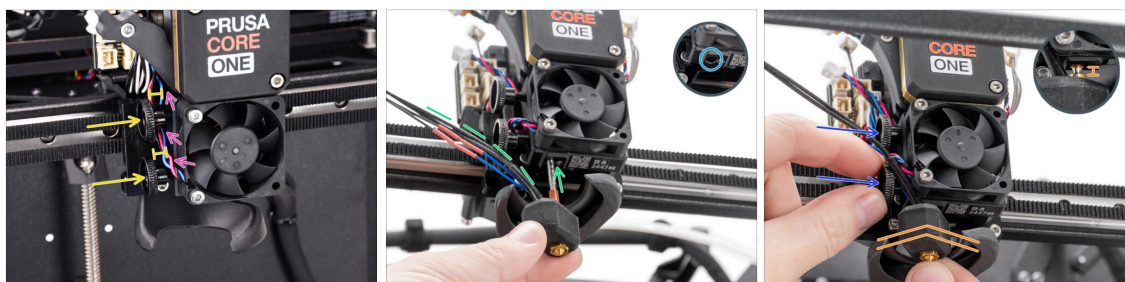


## KROK 47 Příprava dílů pro hotend



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

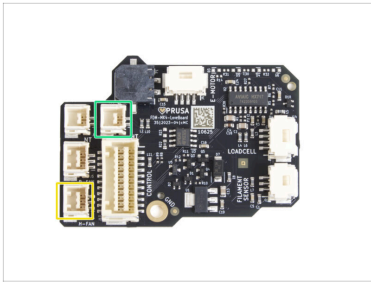
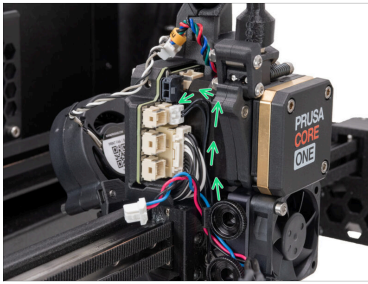
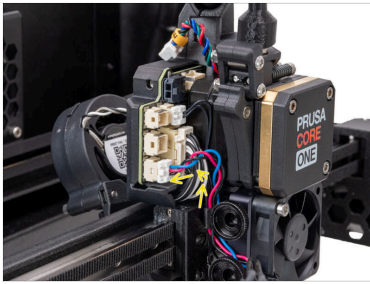
## KROK 48 Instalace hotendu



- 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.**

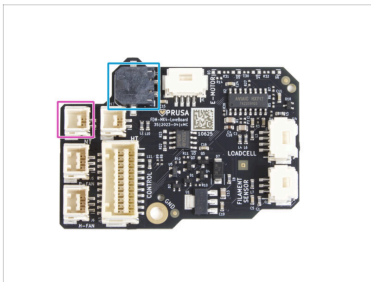
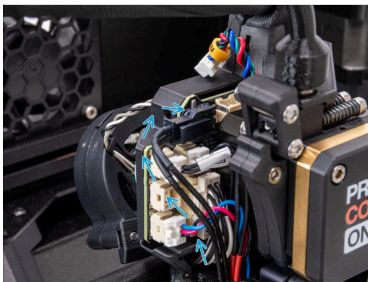
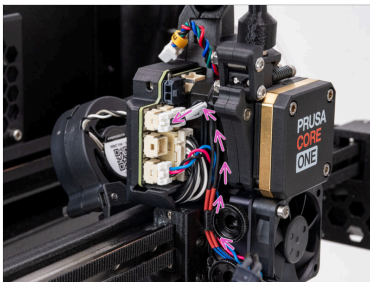
⚠ **Avoid pinching any cable between the screws and the heatsink!**

## KROK 49 Connecting the heatsink cables



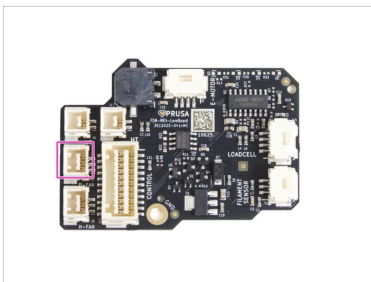
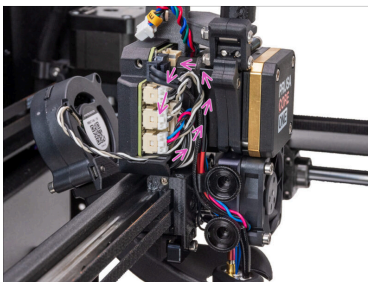
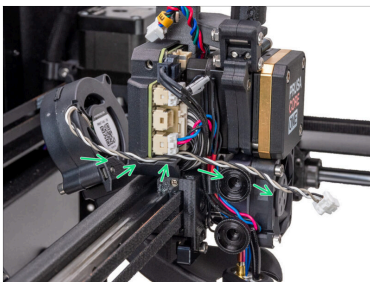
- ◆ Zapojte kabel chladiče termistoru do konektoru nad hlavním kabelem na desce LoveBoard.
- ◆ Plug the Hotend fan cable into the lower connector in the left row of the LoveBoard.

## KROK 50 Connecting the hotend cables



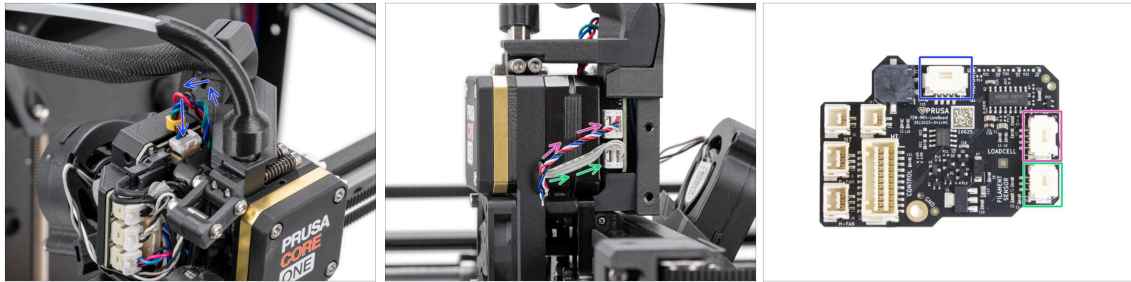
- ◆ Ved'te termistor trysky skrz kabelovou svorku na Nextruderu a připojte jej k desce LoveBoard.
- ◆ Guide the hotend heater through the cable-clip on the Nextruder and connect it to the LoveBoard.

## KROK 51 Connecting the print fan cable



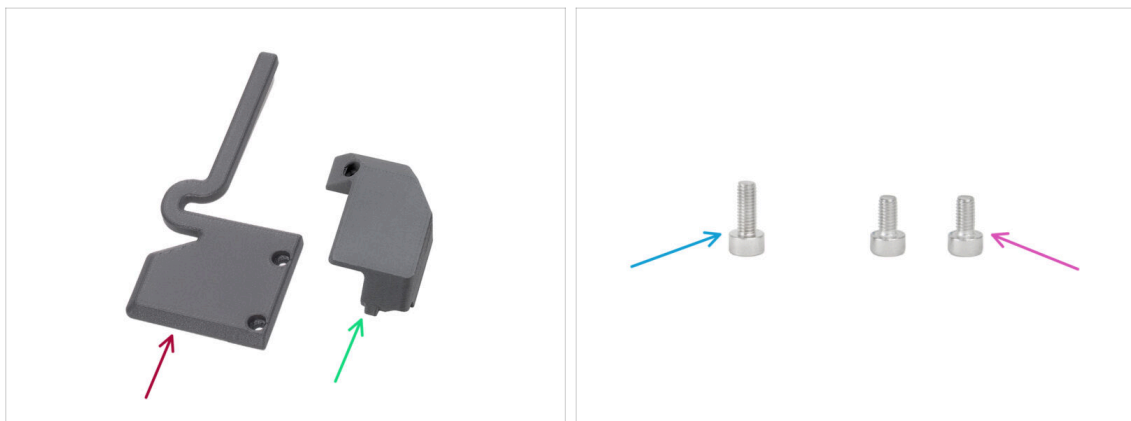
- ◆ Guide the print fan cable through the channel in the plastic cover.
- ◆ Create a loop with the print fan cable in the cable area and plug it into the middle connector in the LoveBoard.

## KROK 52 Zapojte kabel motoru označený E



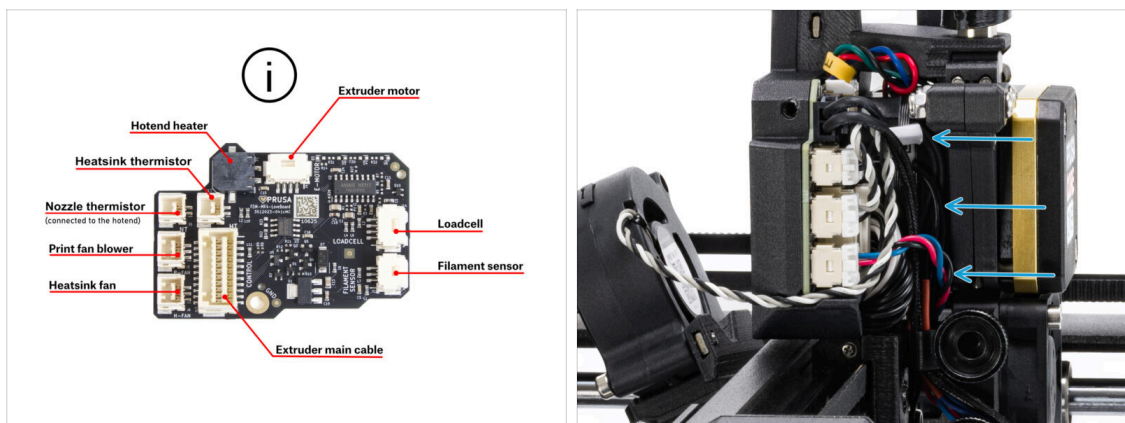
- Plug the Nextruder motor (labeled E) to the top-facing connector.
- Plug the loadcell cable (lower cable) to the upper connector on the right side of the Nextruder.
- Plug the filament sensor (upper cable) to the lower connector.

## KROK 53 LoveBoard covers: parts preparation



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

## KROK 54 LoveBoard: kontrola zapojení



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

**i** 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 Zakrytí desky 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.

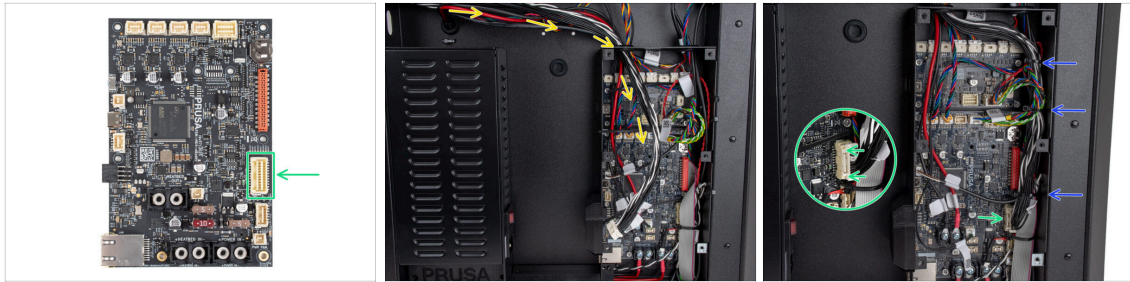
**⚠ Do not pinch the cables!**

- 🟡 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.**

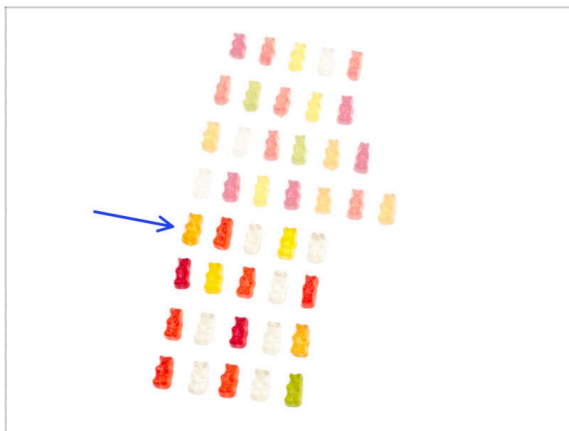


## KROK 56 Connecting the main cable



- 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.
- ⓘ Pokud kabel nedosahuje ke konektoru nebo je příliš napnutý, vraťte se ke kroku **Vedení hlavního kabelu** a kabel lehce zatáhněte směrem dolů od dílu 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 Je čas na Haribo!



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

## KROK 58 Hotovo



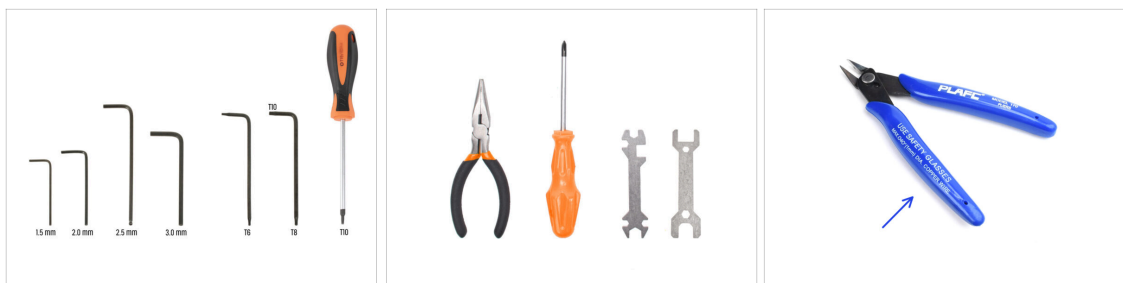
- ◆ Congratulations! You just successfully assembled the Nextruder.
- ◆ Let's move to the next chapter.



## 7. Rám a Elektronika



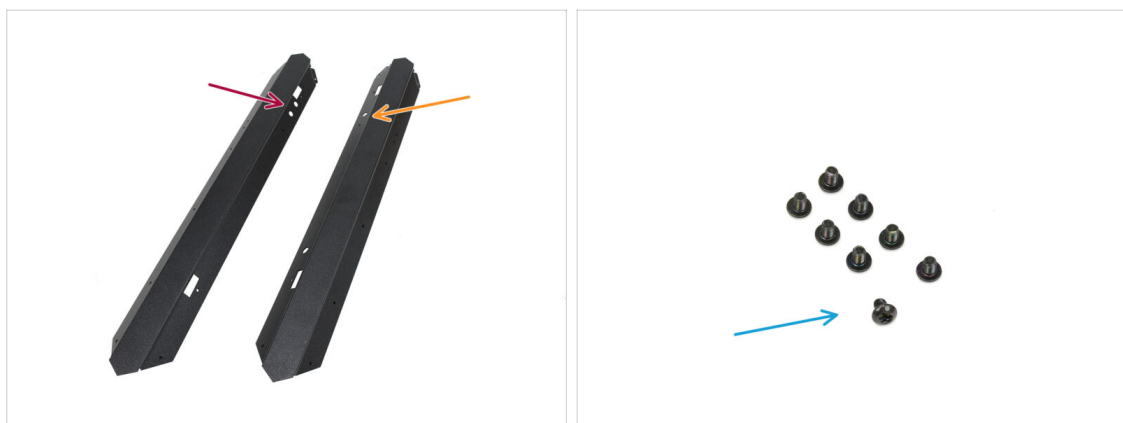
## KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● For the following steps, please prepare:

- 2,5mm inbusový klíč
- 1,5mm inbusový klíč
- T10 Torx klíč
- Čelistové kleště
- Vyštipovací kleště (volitelné)

## KROK 2 Přední profily: Příprava dílů



● For the following steps, please prepare:

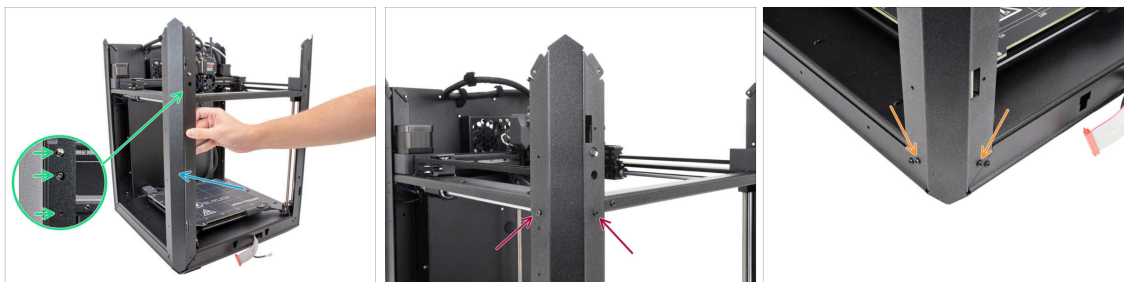
- Front Left Profile (1x) *found in the Metal parts 1/3 package*
  - ① The one with the two circular openings on top.
- Přední pravý profil (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - ① Ten s jedním kruhovým otvorem nahoře.
- Šroub M3x4rT (8x)

### KROK 3 Instalace předních pravých profilů



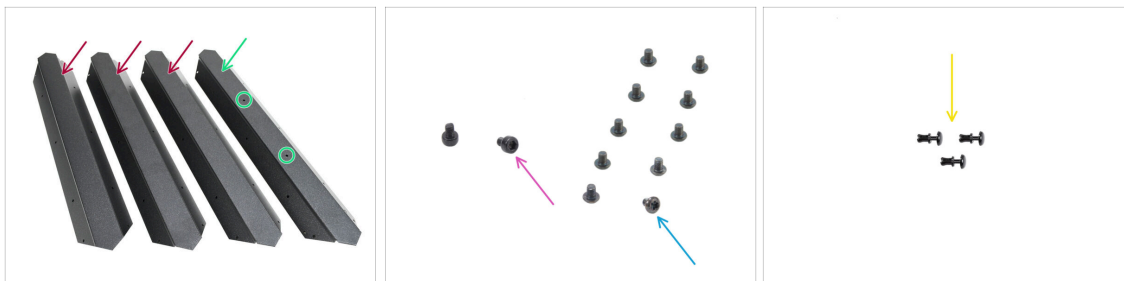
- Attach the Front Right Profile to the printer.
  - i Ensure you are using the correct profile—it should have **one large round opening** for the belt tensioning screw.
  - Align the profile so that the calibration screw opening and the smaller bolt opening line up with the thread.
  - Připevněte profil k sestavě CoreXY pomocí dvou šroubů M3x4rT.
  - Připevněte profil ve spodní části pomocí dvou šroubů M3x4rT.
  - 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 Instalace předních levých profilů



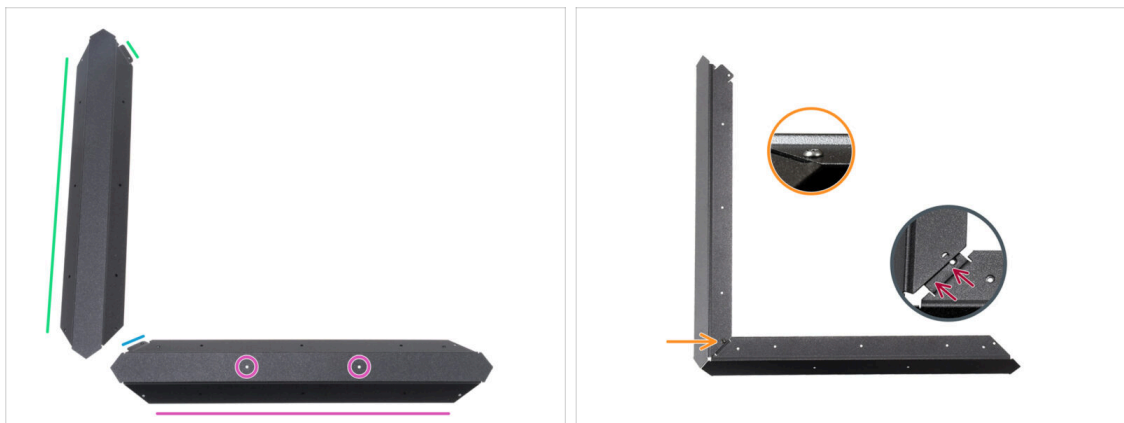
- Attach the Front Left Profile to the printer.
  - i Ensure you are using the correct profile—it should have **two large round openings** for the door sensor and the belt tensioning screw.
  - Align the profile so that the openings match. **Be careful not to bend the door sensor lever!**
  - Připevněte profil k sestavě CoreXY pomocí dvou šroubů M3x4rT.
  - Připevněte profil ve spodní části pomocí dvou šroubů M3x4rT.

## KROK 5 Horní profily: Příprava dílů



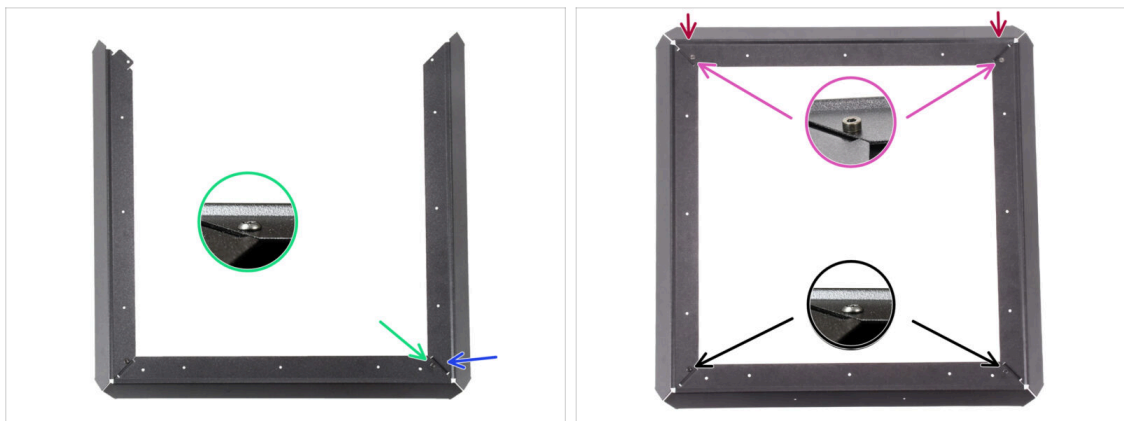
- 🔴 Top Profile (3x) *found in the Metal parts 1/3 package*
- 🟢 Top rear profile (1x) found in the Metal parts 1/3 package - note the two holes in the part.
- 🔵 Šroub M3x4rT (10x)
- 🟡 M3x4 screw (2x) *with the different head type*
- 🟡 Nylonový nýt (3x)

## KROK 6 Sestavení horních profilů I.



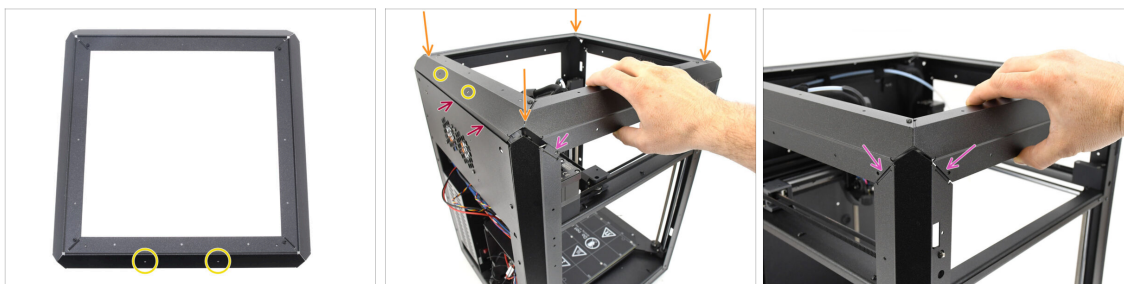
- ⚠️ Be very careful when handling sharp sheet metal parts to avoid injury or damage.
- 🟡 According to the picture, place the top profile with two holes on the flat side.
- 🔵 Orient the part according to the picture. **Use the flange as a guide.**
- 🟢 Na levou stranu umístěte libovolný jiný z horních profilů. Orientujte díl podle obrázku. **Použijte přírubu jako vodítko.**
- 🔴 Spojte oba profily dohromady.
- ⚠️ **Pozor!** Příruba předního profilu (modrá šipka) musí být zasunutá **pod** levý univerzální profil (zelená šipka), nikoliv přes.
- 🟡 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.
- 🔵 Stejným postupem spojte další dva profily do rohu a zajistěte je šroubem M3x4.

## KROK 7 Sestavení horních profilů 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 Zarovnání horních profilů



- 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.
  - Na bočních a předních stranách musí profily dosedat na výstupky se závitovými otvory.

## KROK 9 Instalace horních profilů



- 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 Šroubky pro připevnění CoreXY sestavy: příprava dílů



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



## KROK 11 Zajištění sestavy 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 Tělo bočního senzoru: příprava dílů



- **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) *naleznete v balíčku Printed parts.*
- Šroub M3x10 (1x)
- 10x6x2 Magnet (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- 7mm feromagnetická kulička (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Podložka M3w (1x)

**KROK 13** Sestavení postranní sestavy senzoru filamentu (side sensor base)

- 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.

ⓘ Díl s magnetem by měl být umístěn vedle kuličky.

Všimněte si, že kulička bude přitahována k magnetu - ujistěte se, že zůstane pevně na místě.

- Připevněte páku na místo pomocí podložky M3w a šroubu M3x10. Zatím ho utáhněte jen o několik otáček - stačí, aby držel na místě.

⚠ **Šroub nedotahujte úplně. Jinak se páčka nebude pohybovat a senzor nebude fungovat!**

**KROK 14** Test páčky

- 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.**

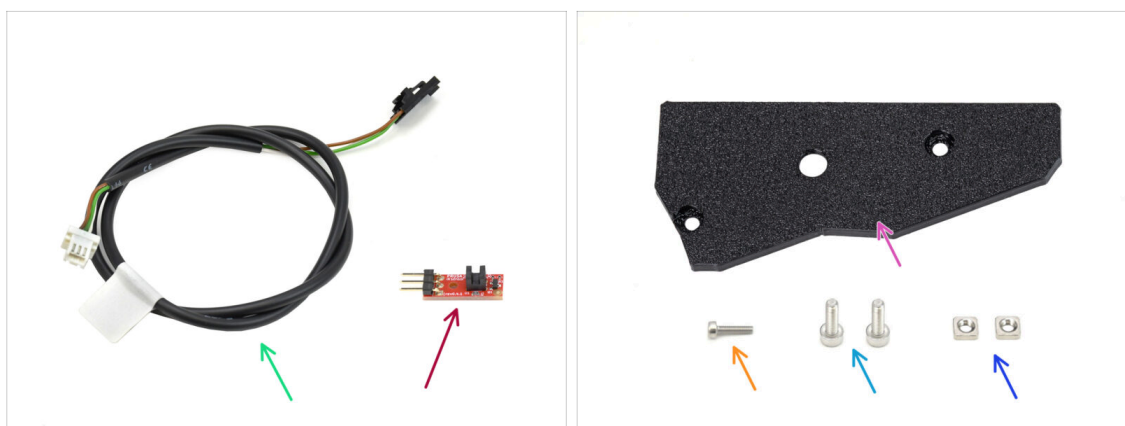
## KROK 15 Sestavení tlačítka



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.
- Přesuňte díl filament-sensor-switch do levé koncové polohy tak, aby magnety směřovaly k sobě.
- Zkontrolujte, že se **magnety odpuzují** - měly by se odtlačovat od sebe.
- **Pokud se přitahují** - tedy posouvají k sobě: vyjměte magnet z přepínače senzoru filamentu a otočte jeho polaritu. Poté vše znovu zkontrolujte.
- ❗ *Pro tip: K odstranění magnetu z dílu filament-sensor-switch použijte jeden z tenkých šestihranných klíčů nebo klíčů Torx.*

## KROK 16 IR senzor: příprava dílů



- **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*
- Plastový díl Side Filament Sensor Cover (1x) *naleznete v balení Printed parts*
- Šroub M2x8 (1x)
- Šroub M3x10 (2x)
- Matka M3nS (2x)

## KROK 17 Připojení IR senzoru



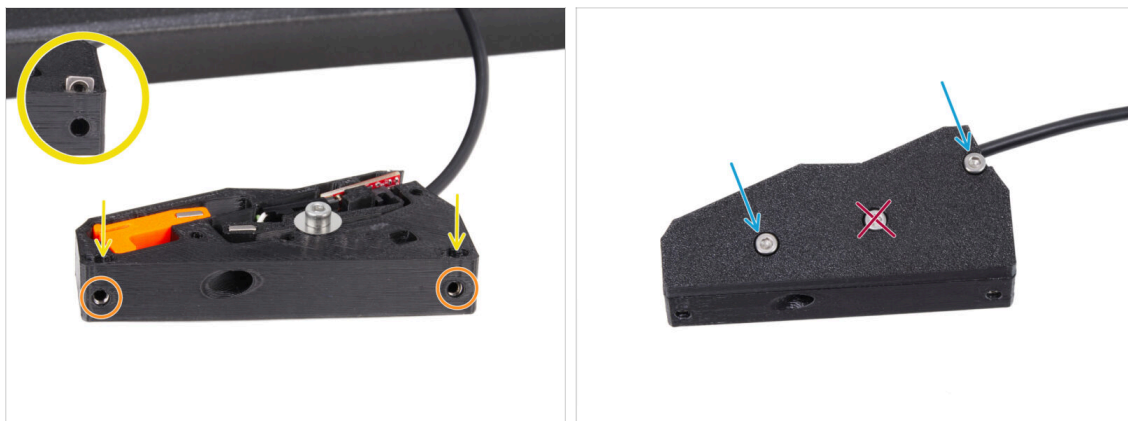
- 🟢 Plug the cable into the IR filament sensor.
- ⚠️ Ensure the connector is oriented correctly before plugging it in!
- 🟡 On CORE One, the brown cable must connect to the +5V pin.
- 🔵 Bílý kabel se připojuje ke kolíku GND.

## KROK 18 Instalace IR senzoru



- 🟢 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.
- 🟡 Ujistěte se, že se konektor ani kabely nedotýkají páčky, protože by to mohlo zabránit správné funkci snímače.
- 🔵 Pomocí 1,5mm inbusového klíče zajistěte senzor na místě malým šroubem M2x8.

## KROK 19 Montáž krytky bočního senzoru



- ✦ 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.
  - ✦ Přidejte kryt na sestavu.
  - ✦ Zajistěte plastový kryt na místo pomocí dvou šroubů M3x10 (boční otvory na šrouby).
- ⚠ **Šroub uprostřed nedotahujte! Jinak by senzor přestal fungovat.**

## KROK 20 Boční senzor filamentu: příprava dílů



- ✦ **For the following steps, please prepare:**
- ✦ Side Filament Sensor Assembly (1x) *you assembled earlier*
- ✦ Objímka (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- ✦ Stahovací páska (3x)

## KROK 21 Instalace bočního senzoru 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.
  - 🟢 Připevněte sestavu senzoru na PTFE trubičku na tiskárně.
- ⚠️ Dbejte na to, abyste trubičku zasunuli až na doraz!

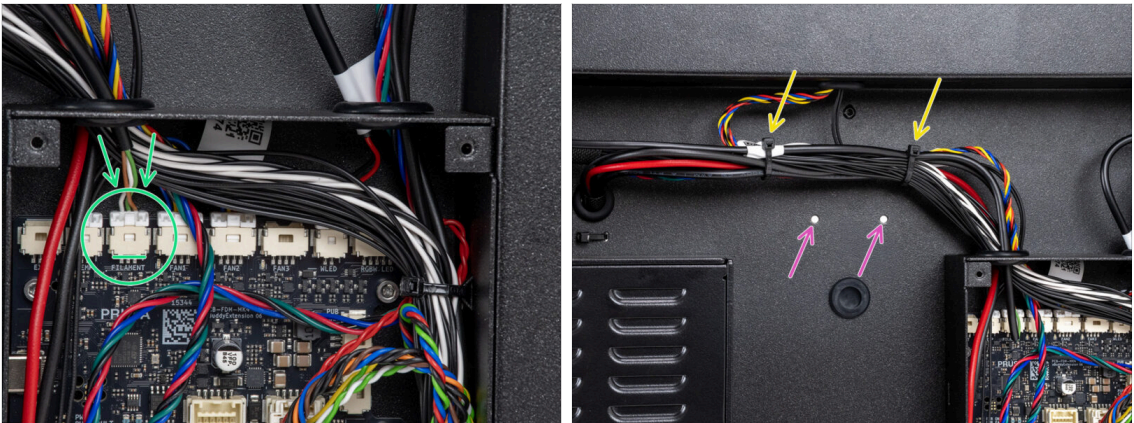
## KROK 22 Vedení kabelu senzoru filamentu



- 🟠 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.
- 🟡 Ved'te kabel senzoru skrz dedikovaný otvor směrem k zadní části tiskárny.
- 🟠 Na zadní straně tiskárny ved'te kabel do krabičky xBuddy. Zatím ho nechte volně viset.

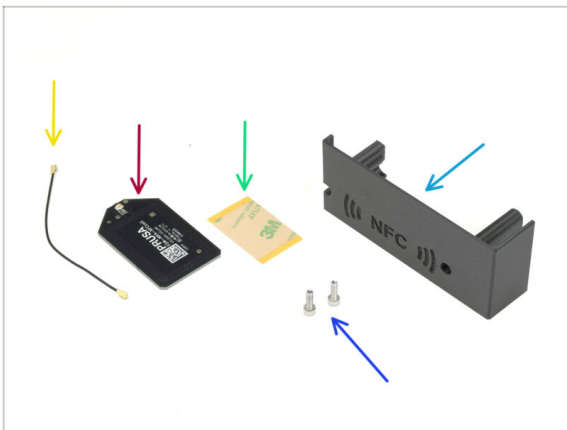


## KROK 23 Připojení bočního senzoru filamentu



- ◆ 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.
- ◆ Svazek kabelů na vyznačeném místě stáhněte pomocí dvou stahovacích pásek.
  - ◆ Zajistěte kabely v **co nejvyšší možné poloze** tak, aby nepřekážely dvěma otvorům na kovovém plátu pod nimi.
- ⚠ **Stahovací pásky příliš neutahujte a kabely příliš nenapínejte!**

## KROK 24 Anténa NFC: příprava dílů



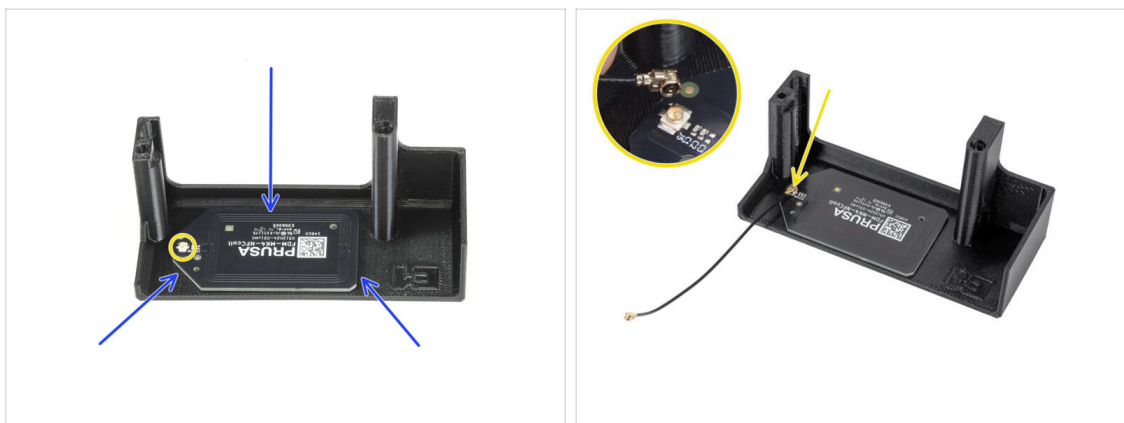
- ◆ **For the following steps, please prepare:**
  - ◆ El-box-cover (1x) found in the Printed parts package
  - ◆ Šroub M3x10 (2x)
  - ◆ NFC cívka (1x) naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts
  - ◆ Samolepicí fólie 32 x 25 mm (1x) najdete v balení Electronics & Chamber parts
  - ◆ Kabel NFC cívky (1x) naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts

## KROK 25 Aplikace lepicí fólie



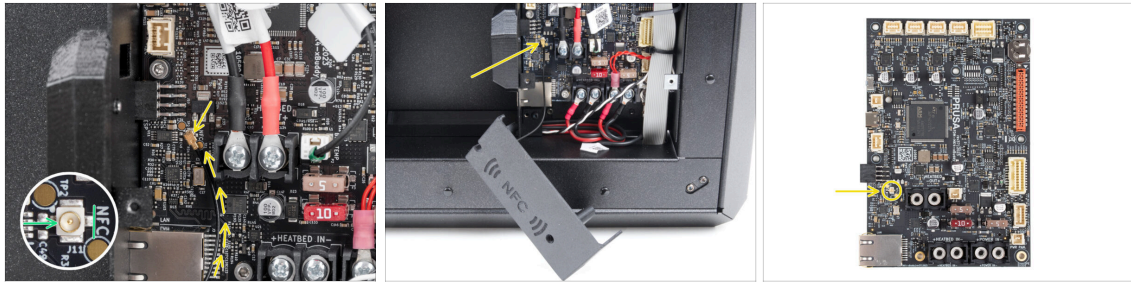
- ✦ Peel off the yellow protective film from the adhesive tape.
- ✦ Apply the film to the flat side of the NFC coil, ensuring it adheres properly.
- ✦ Odlepte zbývající ochrannou vrstvu z cívky NFC.

## KROK 26 Instalace NFC cívky



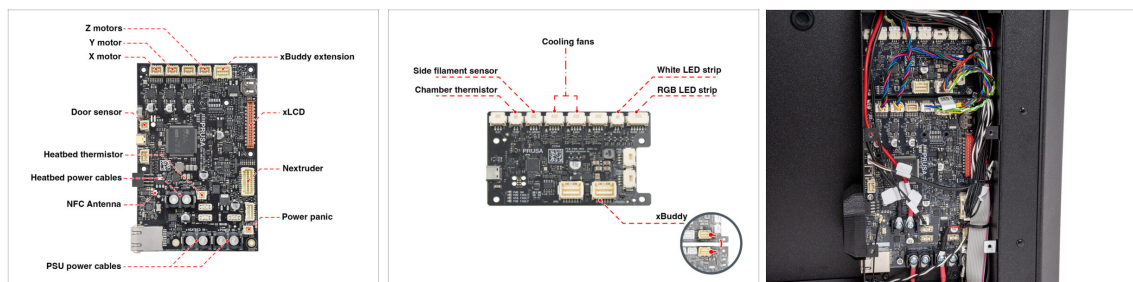
- ✦ Stick the NFC coil onto the inner side of the EI-box cover, approximately as shown in the picture.
- ⓘ The small round connector should be positioned closer to the edge of the cover.
- ✦ Připojte kabel k desce tak, že zarovnáte konektory a lehce zatlačíte, dokud neuslyšíte cvaknutí, čímž zajistíte bezpečné připojení.
- ⚠ **Při připojování kabelu NFC cívky buďte opatrní. Nesprávné zarovnání nebo příliš velký tlak mohou způsobit nevratné poškození.**
- ⓘ Dbejte na to, abyste vyvíjeli rovnoměrný tlak a k zasunutí konektoru NF kabelu nepoužívejte ploché kovové nástroje.

## KROK 27 Zapojení NFC cívký



- 🟢 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 Kontrola zapojení



- 🟡 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 Příprava krytu elektroniky



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

## KROK 30 Montáž krytky elektroniky



- 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.
- Zarovnejte kryt s otvorem v boxu xBuddy a upevněte jej na místě utažením šroubů.
- Kabel NFC protáhněte prostorem mezi konektorem Ethernetu a napájecími kabely napájecího zdroje (PSU).
- ⚠ Vyhněte se jeho vedení přes konektor Ethernetu nebo napájecí kabely.. Při zakrytí boxu xBuddy může dojít k poškození kabelu.**

## KROK 31 Poznámka ke kameře Buddy3D



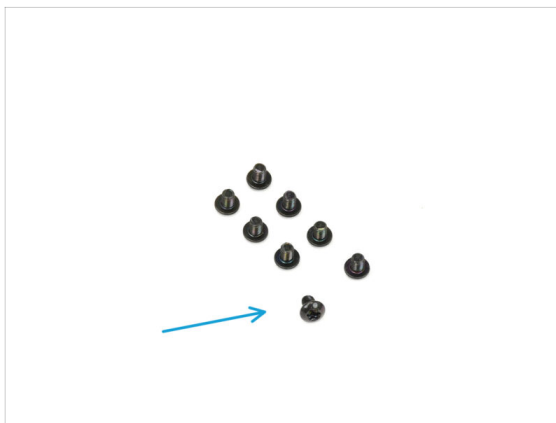
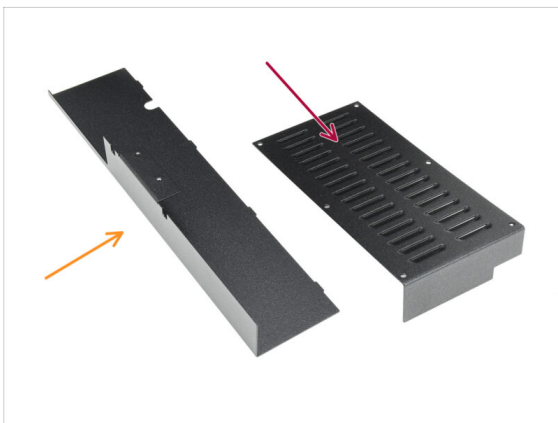
**i** For future Buddy3D Camera users:

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



Pro detailní informace o montáži a připojení kamery Buddy3D se vraťte k tomuto návodu: **Instalace kamery Buddy3D pro CORE One**

## KROK 32 Krytka xBuddy: příprava dílů

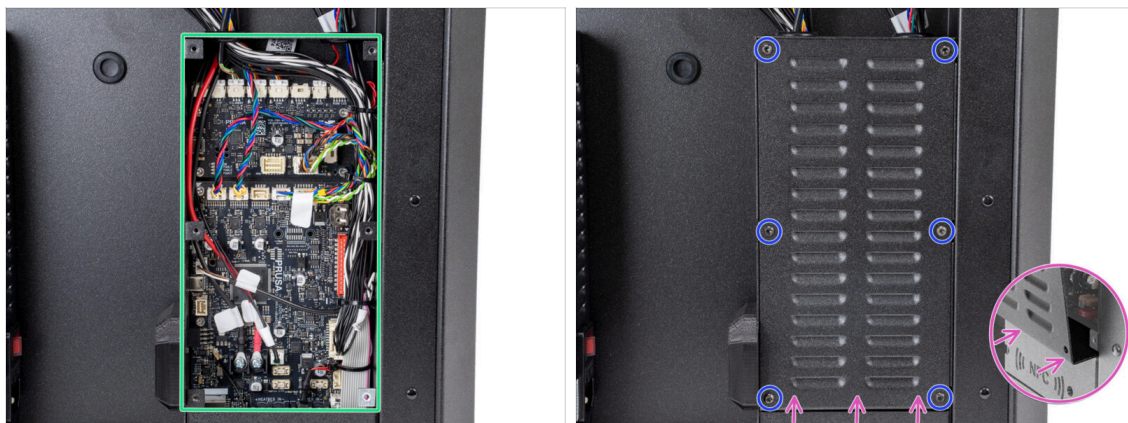


**■ For the following steps, please prepare:**

- Sheet metal back cover (1x) *found in the Metal parts 2/3 package*
- kryt xBuddy (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
- Šroub M3x4rT (8x)



## KROK 33 Instalace krytu 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.
  - ⚠ **Dávejte pozor, abyste nepřiskřípli kabely, a ujistěte se, že kryt zasouváte kolmo k desce xBuddy.**  
**Pečlivě překontrolujte pozici kabelu NFC cívky.**
- Zajistěte kryt skříňky xBuddy pomocí šesti šroubů M3x4rT.

## KROK 34 Montáž zadní krytky



- 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.
  - Do šasi tiskárny by měly zapadnout čtyři výstupky.
- Zajistěte zadní kryt na místě pomocí dvou šroubů M3x4rT zevnitř tiskárny.



## KROK 35 Pravá strana: příprava dílů



● For the following steps, please prepare:

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

⚠ Správný **pravostranný** díl lze snadno rozpoznat podle otvorů pro šrouby uprostřed.

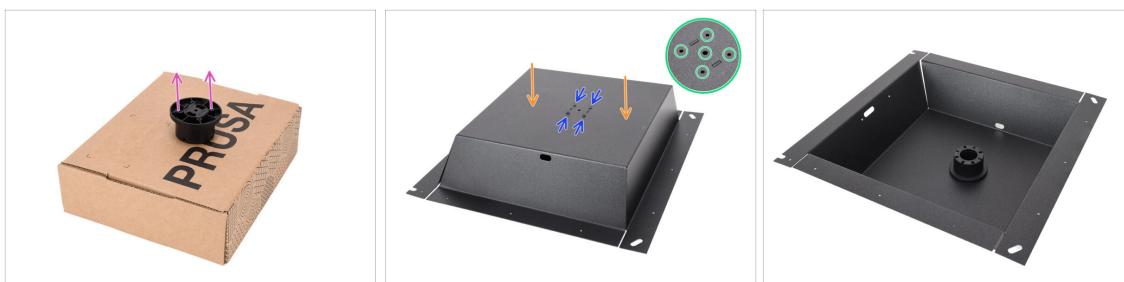
● Šrouby M3x8rT (4x) naleznete v balíčku Electronics & Fasteners

● Puk-univerzální (1x)

● Jakákoli kartonová krabice (1x)

📌 Tip: Dobře se hodí krabice od Prusamentu.

## KROK 36 Instalace dílu Puck-universal



● Umístěte díl Puck-universal na kartonovou krabici tak, aby otvory pro šrouby směřovaly nahoru.

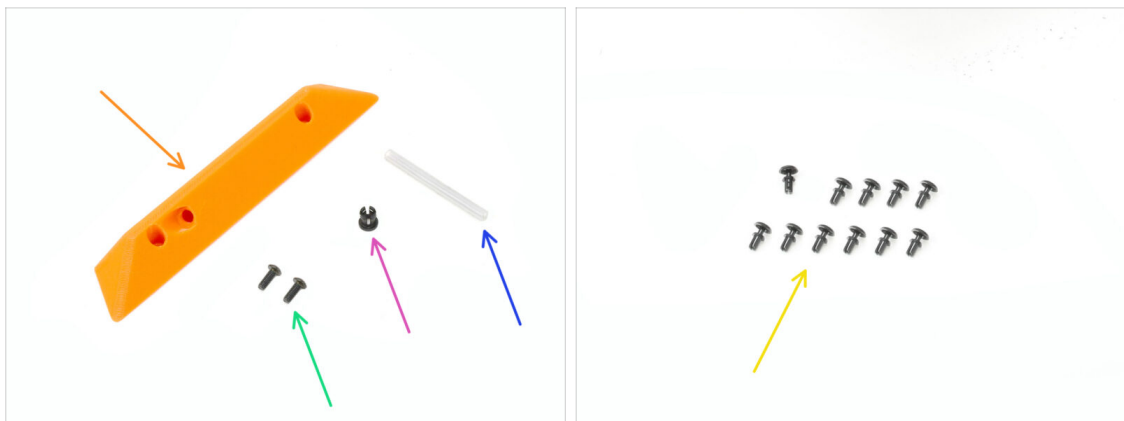
● Opatrně umístěte pravý panel na díl Puck-universal; jeho pozici směřujte do středu krabice.

● Zarovnejte otvory v dílu Puck-universal s otvory v pravé bočnici.

● Upevněte podložku dílu Puck-universal pomocí čtyř šroubů M3x8rT.

ⓘ Při utahování mohou šrouby klást odpor, protože si uvnitř dílu prořezávají vlastní závit.

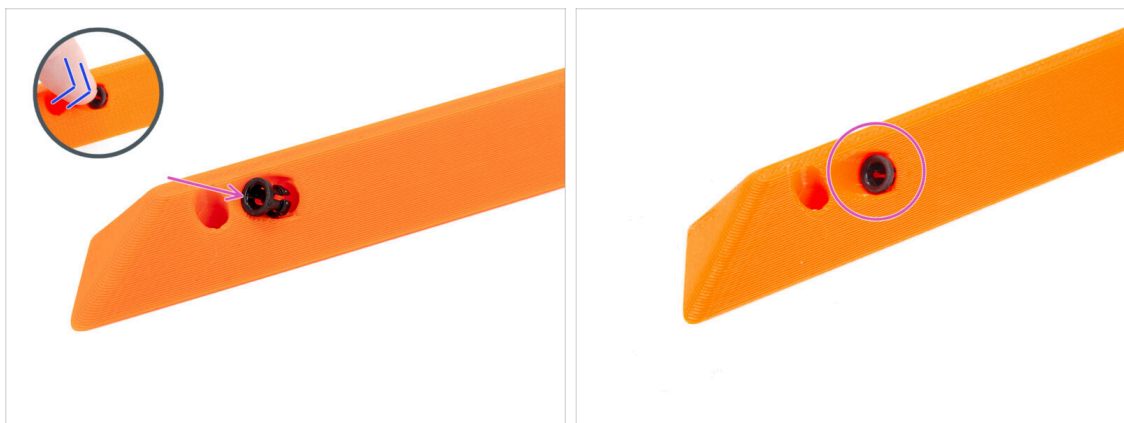
## KROK 37 Úchyt na pravé straně: příprava dílů



■ For the following steps, prepare:

- Side Handle (1x) found in the Printed parts package
- Šrouby M3x8rT (2x)
- Objímka (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- PTFE trubička 4 x 2,5 x 45 mm (1x) *naleznete v balíčku CoreXY + Hinges set package (společně s díly pantů)*
- Nylonový nýt (11x)

## KROK 38 Montáž objímky



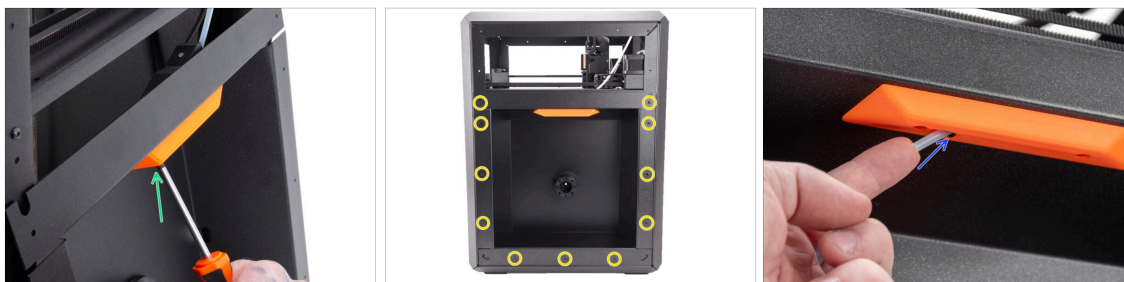
- Insert the collet into the handle.
- Push it all the way in.

## KROK 39 Montáž úchytu



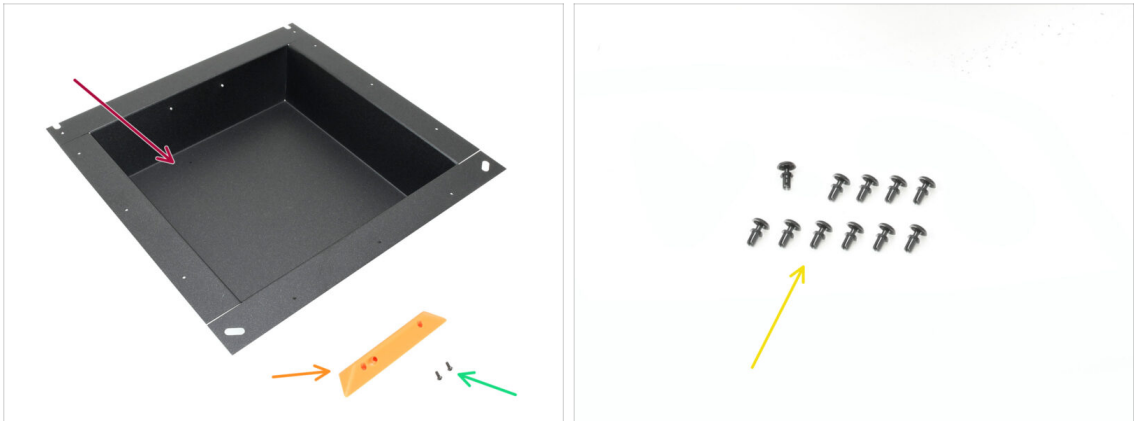
- Place the right-side metal sheet assembly on the right side of the printer. Ensure the U-shaped cutouts are facing upwards.
- Attach the right handle to the right metal sheet.
- Prostrčte jeden šroub M3x8rT zadním otvorem v rukojeti a plechem.
- Připevněte sestavu postranního senzoru filamentu na šroub.
- ⚠ Netahejte sestavu bočního senzoru příliš daleko; zkuste co nejvíce přiblížit pravý boční plech.**
- Šroub utáhněte jen lehce - matka se musí volně pohybovat.
- Zarovnejte boční senzor filamentu s předním otvorem pro šroub v plechu a klice.

## KROK 40 Upevnění pravé strany



- 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.
- Vložte krátkou teflonovou PTFE trubičku 4 x 2,5 x 45 do kleštiny. Zatlačte ji až na doraz.
- i** Část PTFE trubičky zůstane vyčnívat z rukojeti.

## KROK 41 Levá strana: příprava dílů



● For the following steps, prepare:

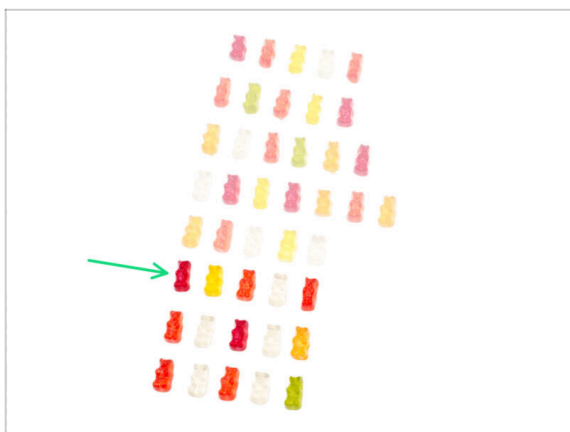
- Left side sheet metal (1x) found in the Metal parts 2/3 package
- Boční úchyt (1x) naleznete v balíčku Printed parts
- Šroub M3x5rT (2x)
- Nylonový nýt (11x)

## KROK 42 Instalace levé strany



- Align the handle with the threaded openings in the sheet metal.
- Attach the handle using the two M3x5rT screws.
- Připevněte boční plech k tiskárně pomocí 11 nylonových nýtů.

## KROK 43 Je čas na Haribo!



- Well done—fuel up for the next challenge!
- Eat the sixth row of gummy bears.
- Už se blížíme do finišu! Ale **ruce pryč od těch posledních medvídků!**

## KROK 44 Hotovo



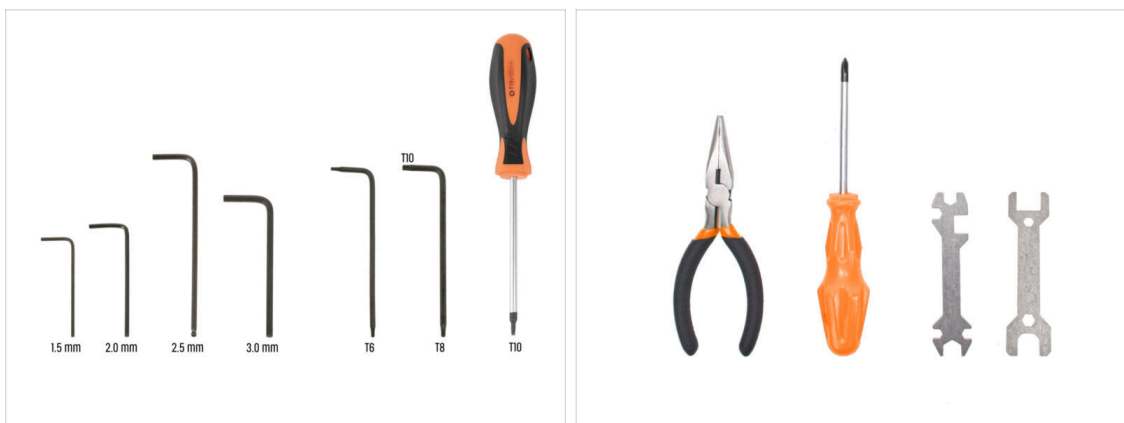
- Congratulations! You've successfully assembled the entire body.
- Let's move to the next chapter.

## 8. Trim, Door & xLCD





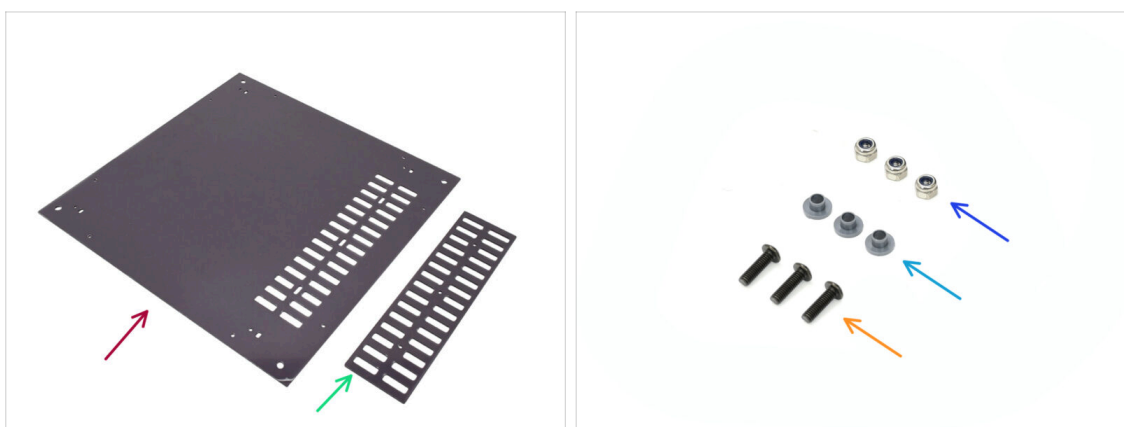
## KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- 2,5mm inbusový klíč
- T10 Torx klíč
- Čelistové kleště

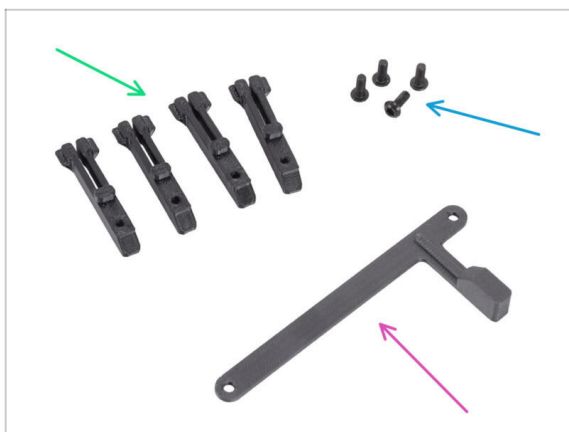
## KROK 2 Top cover: parts preparation I.



● Pro následující kroky si prosím připravte:

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

### KROK 3 Top cover: parts preparation II.



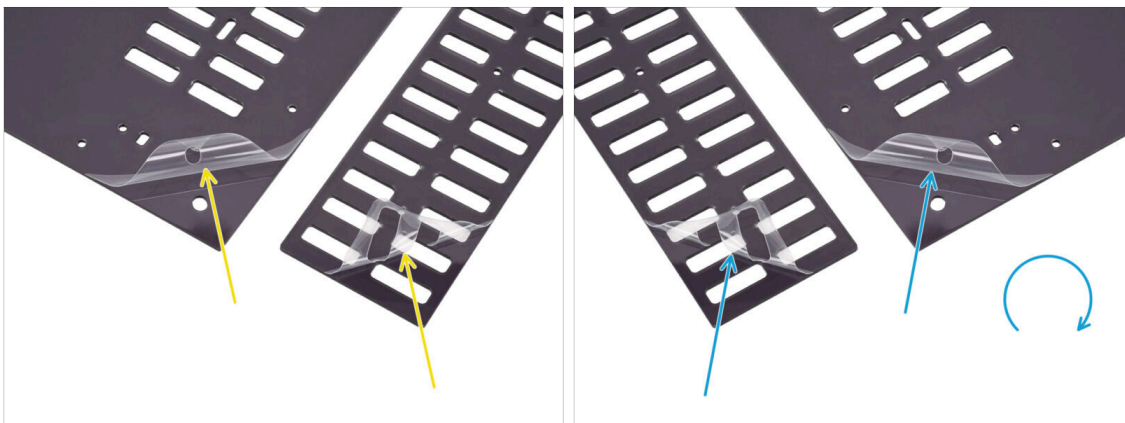
● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Západka horního krytu (4x)

● Blok ventilace (1x)

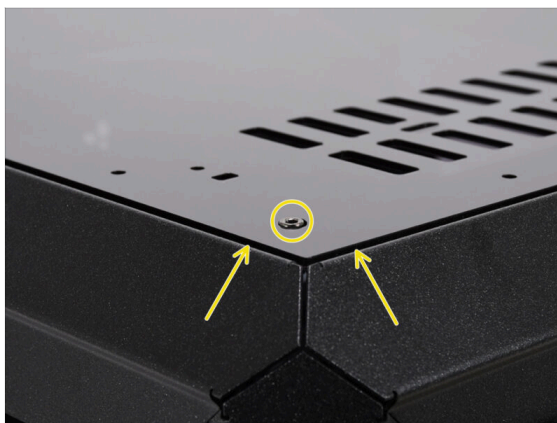
● Šroub M3x8rT (4x)

### KROK 4 Odstranění ochranné fólie



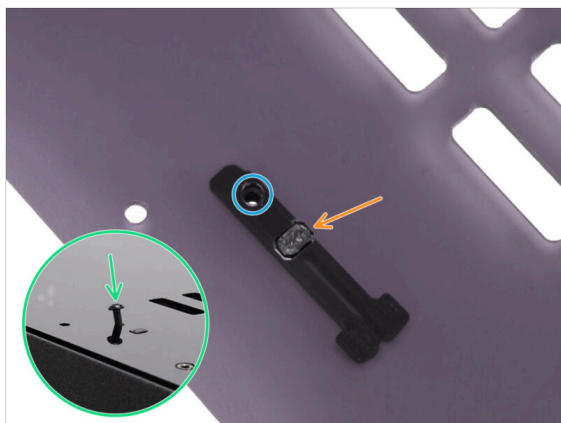
● Nejprve odstraňte ochrannou fólii z obou plastových plátů.

● Flip the parts around and remove the protective foil from the other sides.

**KROK 5** Zkušební montáž horního krytu

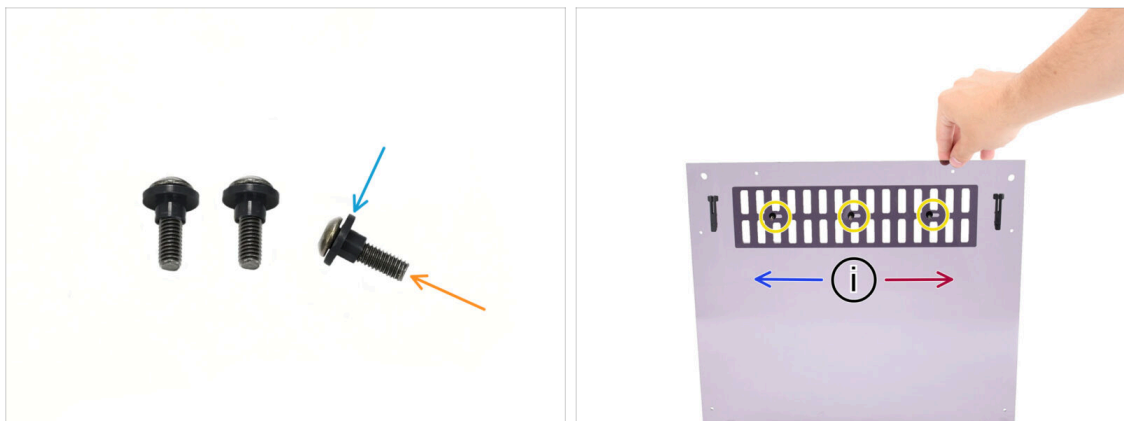
- 🔴 Položte horní kryt na tiskárnu.
- 🟢 The part with the vent openings should be oriented towards the front of the printer.
- 🟡 If oriented correctly, the cover will align with the recess, and the bolt heads in the corners will fit into the cutouts.
- 📄 ⓘ If the bolt openings don't align, flip the cover.

Spoiler alert: The cover isn't symmetrical!

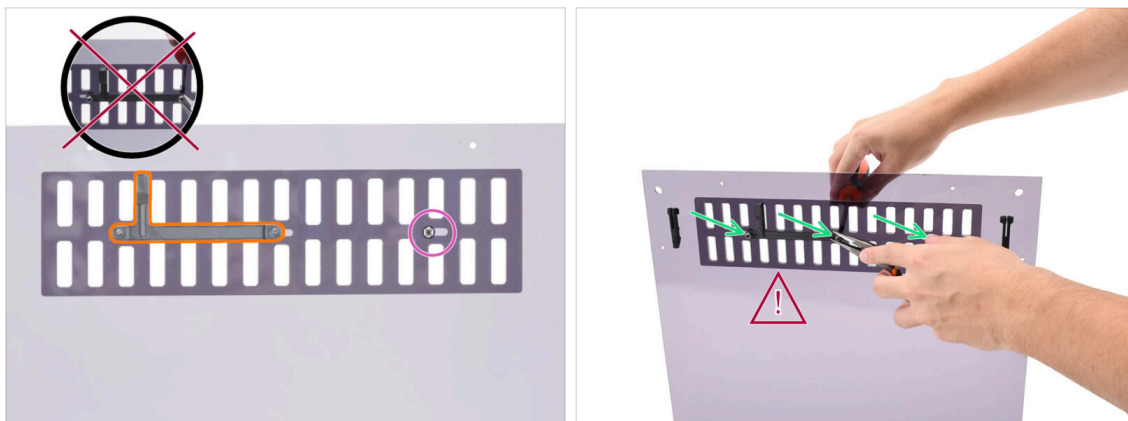
**KROK 6** Sestavení horního krytu I.

- 🟠 Zasuňte zářez západky horního krytu do určeného otvoru.
- 🔵 Ujistěte se, že je správně natočený, aby otvory byly v jedné rovině.
- 🟢 Utáhněte šroubem M3x8rT.
- 🟡 Postup opakujte ve všech čtyřech rozích.

## KROK 7 Sestavení horního krytu II.



- Run all three M3x12rT screws through the insulating inserts.
- Make sure the flanged part of the insert is oriented toward the screw head.
- Zasuňte šrouby s vložkami do tří otvorů ve ventilaci a vyrovnejte kryt ventilace.
- i** 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** Sestavení horního krytu III.

- ✳ Hand-tighten the rightmost M3nN nut onto the M3x12rT screw to fix the cover in place. Do not tighten it fully.
- ✳ Připojte díl Upg-vent-block ke krytu ventilační mřížky. Ujistěte se, že je umístěn správně. Zajistěte, aby se blok ventilace nikdy nepřekrýval s otevřeným ventilačním otvorem.
- ⓘ Páčka Upg-vent-block musí směřovat dovnitř tiskárny, aby mohla tisková hlava otevírat a zavírat ventilační krytku.
- ✳ 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 Montáž vrchního krytu



- Zkuste rukou pohnout jedním ze tří šroubů.
- ⓘ 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.
- ⓘ Aby západky horního krytu zapadly do rámu, je třeba vyvinout určitou sílu.

## KROK 10 Boční kryty: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Side Cover (2x) found in the Plexi set package
- Nylonový nýt (10x)



## KROK 11 Odstranění ochranné fólie



- 🔴 Sloupněte ochrannou fólii z obou bočních krytů.
- 🔵 Remove the protective foil from the other sides of both the side covers.

## KROK 12 Zakrytí levé strany



- 🟡 Zarovnejte kryt s prohlubní na levé straně tiskárny.
- 🟡 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 Zakrytí pravé strany



- ◆ Zarovnejte druhý kryt s prohlubní na pravé straně tiskárny.
- ◆ Secure the cover to the frame using five nylon rivets in the marked openings.

## KROK 14 xLCD: příprava dílů



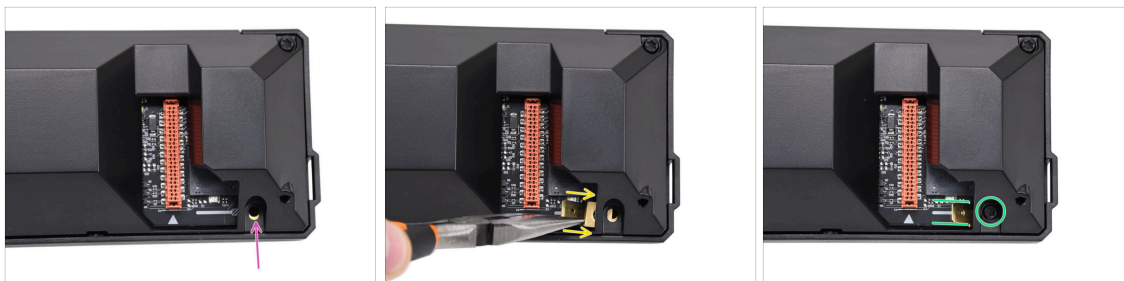
- ◆ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ◆ xLCD (1x) found in the Electronics package
- ◆ xLCD Front Cover (1x) found in the Printed parts package
- ◆ xLCD Display-mount (1x) found in the Printed parts package
- ◆ Knob (1x) found in the Printed parts package
- ◆ Šroub 3x8sT (4x)
- ◆ Faston connector (1x) found in the Electronics package

**KROK 15** Sestavení xLCD I.

- Doporučujeme položit přední kryt lícem dolů na okraj lepenkové krabice nebo stolu, aby vznikl prostor pro ovladačí tlačítko.
- Remove the protective foil from the xLCD.
- Insert the xLCD into the front cover.

**KROK 16** Sestavení xLCD II.

- Zakryjte sestavu pomocí zadního dílu.
  - 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.

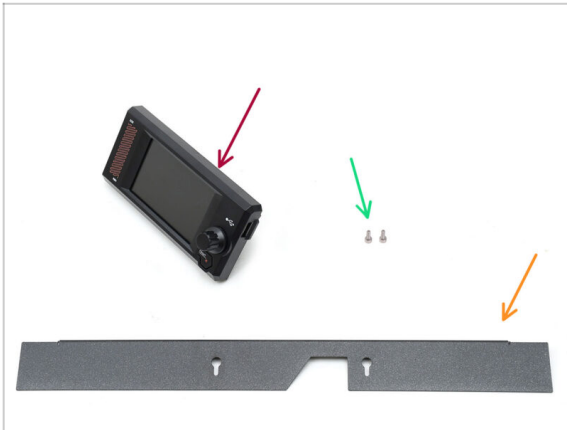
**KROK 17** Instalace konektoru FE Faston.

- ✿ Přejděme ke čtvrtému šroubovacímu otvoru - zde připevníme uzemňovací konektor Faston.
  - ✚ 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** Nasazení otočného knoflíku LCD

- ✚ Na hřídeli enkodéru je plochá část. Otočte enkodér tak, aby plochá část směřovala nahoru.
- ✚ 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 Rámeček xLCD: příprava dílů

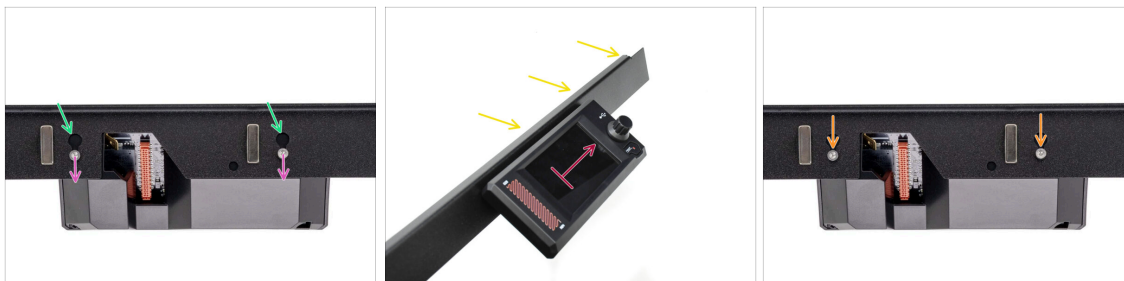


- Pro následující kroky si prosím připravte:
- xLCD (1x) found in the Electronics package
- Šroub M3x6 (2x)
- Bezel (1x) found in the Metal parts 2/3 package

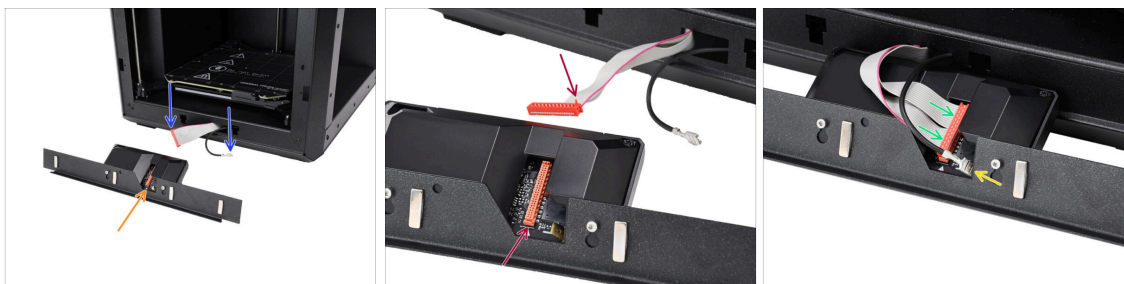
## KROK 20 Osazení xLCD I.



- Do otvorů zasuněte dva šrouby M3x6. Nešroubujte je až na doraz.
- ① Šrouby se šroubují přímo do plastu, takže **mírný odpor je normální**.
- Leave a gap of at least 3 mm under the screw heads.

**KROK 21** Osazení xLCD II.

- Připojte sestavu xLCD k rámečku.
- 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** Instalace sestavy xLCD

- Umístěte sestavu xLCD před tiskárnu, jak je znázorněno na obrázku.
- 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.



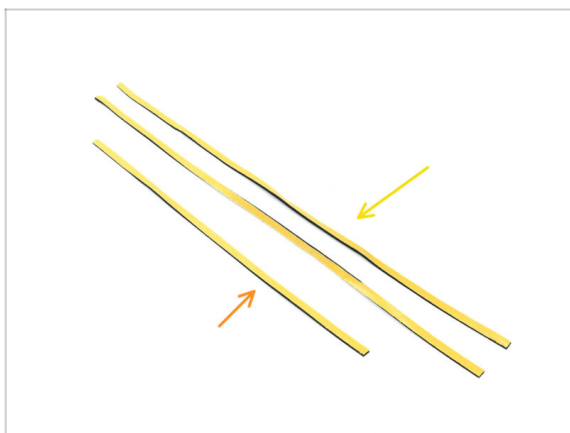
## KROK 23 Zajištění sestavy xLCD



- ◆ Jemně zvedněte sestavu xLCD do horní polohy.
 

⚠ **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 Těsnění dveří: příprava dílů



- ◆ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ◆ 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 Připevnění horního těsnění



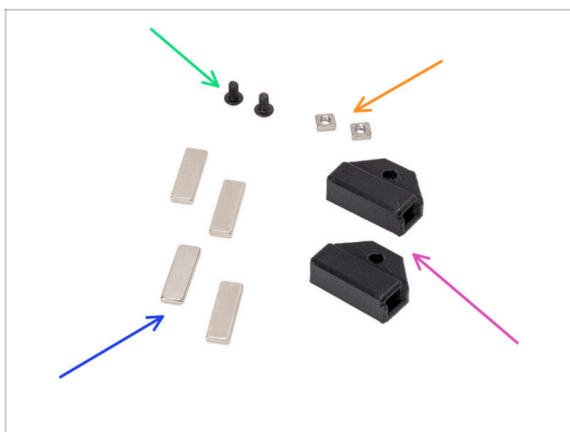
- 🟠 Vezměte **KRATŠÍ** těsnění.
- 🟡 Peel off the start of the protective foil. No need to remove it entirely yet.
- 📌 **i** No need to remove it entirely yet. For easier installation, you can peel it off gradually as you go.
- 🟣 Start applying the seal along the top edge of the printer's frame.
- 🔴 Begin 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 Boční těsnění



- 🟡 Přiložte delší těsnění dveří, začněte od konce těsnění nahoře.
- 🟢 Work your way from the top down.
- 📌 **i** 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 Držáky magnetů: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Šroub M3x5rT (2x)

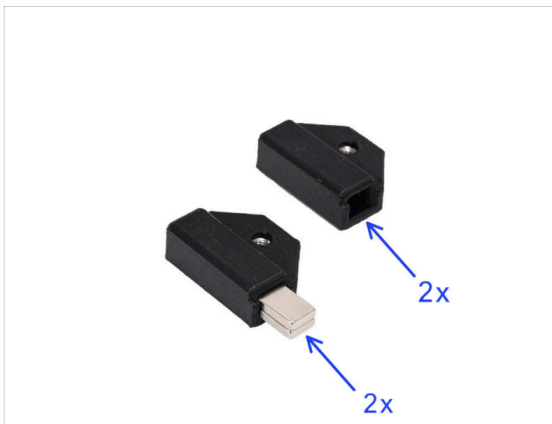
● Matka M3nS (2x)

● 20x6x2 Magnet (4x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

⚠ **Keep the magnets apart at a sufficient distance. They can break each other!**

● Magnet Holder (2x) *found in the Printed parts package*

## KROK 28 Montáž držáků magnetů



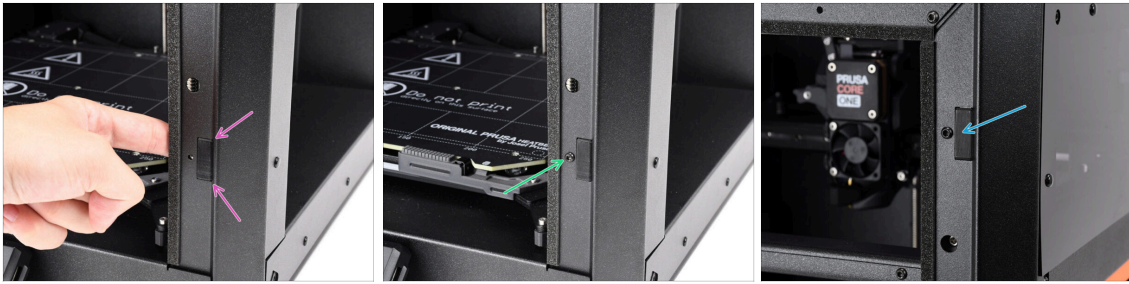
● Vložte matice M3nS do příslušných otvorů v držácích magnetů.

● Push the nuts all the way in, until the thread aligns with the screw opening.

● Vložte **dva magnety** do příslušných kapes v držácích. Zatlačte je až na doraz.

ⓘ The orientation of the magnets does not matter.

## KROK 29 Instalace držáků magnetů



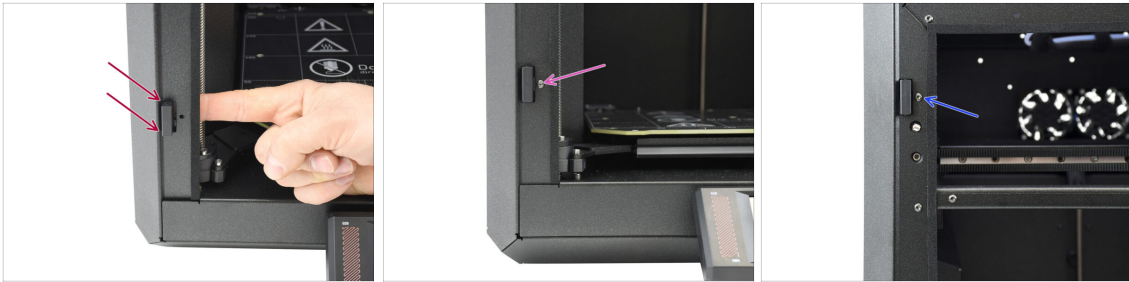
- ◆ Zevnitř tiskárny vložte sestavu držáku magnetu do příslušného spodního otvoru v kovovém profilu na pravé straně.
- ⚠ **Ensure the protruding rectangular pocket fits into the cutout.**
- ◆ Secure the assembly in place using the M3x5rT screw.
- ◆ Using the same technique, install the other magnet holder into the top opening on the right side.

## KROK 30 Panty dvířek: příprava dílů



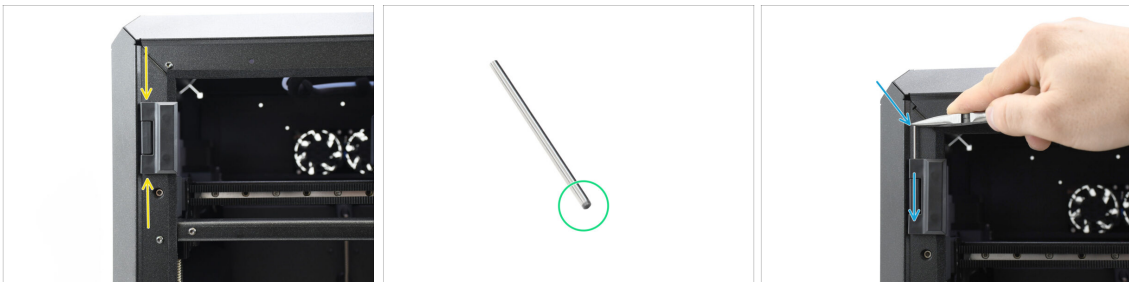
- ◆ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ◆ Door-hinge-in (2x) *found in the CoreXY + Hinges set package*
- ◆ Door-hinge-out (2x) *found in the CoreXY + Hinges set package*
- ◆ Hinge Pin 2 x 40 mm (2x) *found in the Electronics & Fasteners package*
- ◆ Šroub M3x5rT (2x)

## KROK 31 Instalace dílů door-hinge-in

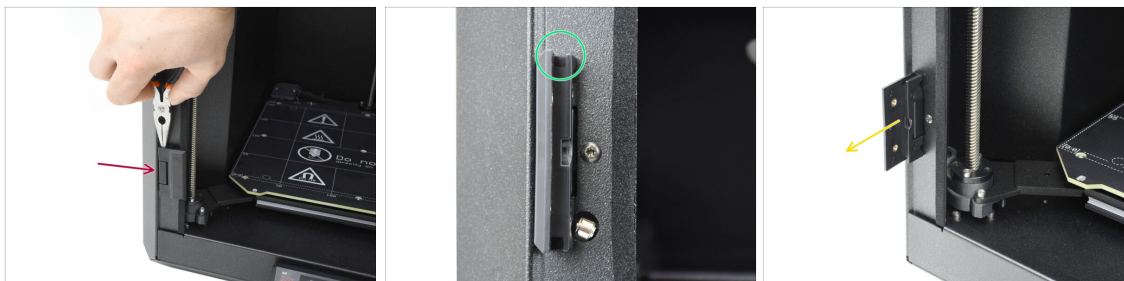


- Zevnitř tiskárny zasuněte díl door-hinge-in do spodního obdélníkového otvoru v levém bočním profilu. Vyčnívající část by měla procházet dopředu.
- Fix the door-hinge-in in place using the M3x5rT screw.
- Using the same technique, install the other door-hinge-in into the opening on top.

## KROK 32 Instalace dílu door-hinge-out I.



- Zarovnejte díl door-hinge-out s dílem 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.
- i Use the tip of needle-nose pliers to press the pin in securely.

**KROK 33** Instalace dílu door-hinge-out II.

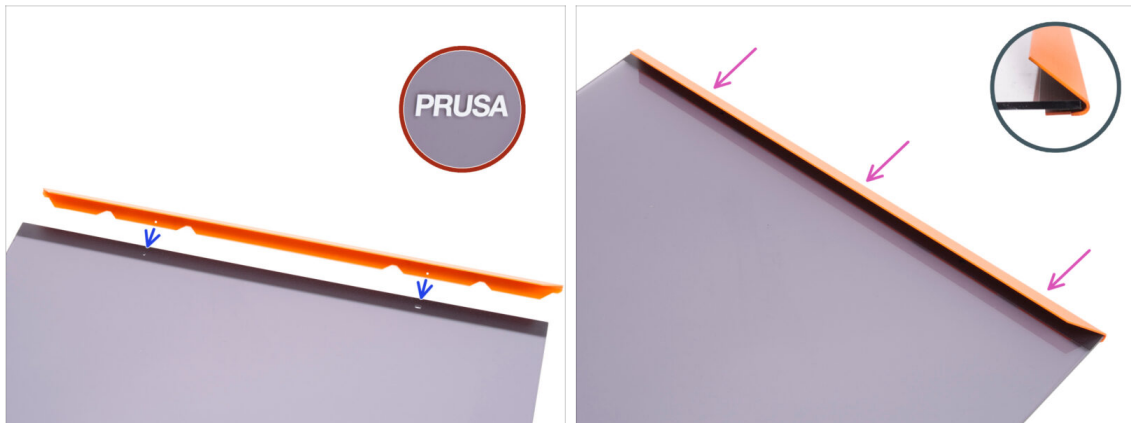
- 🔴 Stejným postupem namontujte spodní door-hinge-out a dokončete tak montáž závěsu.
- 🟢 Look into the grooves on the door-hinge-out parts and verify that the pins are fully inserted.
- No part of the pin should be visible above the bottom surface in the groove.
- 🟡 Open up both the hinges.

**KROK 34** Door panel: parts preparation

- ⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:
- 🔵 Door (1x) found in the Plexi set package
- 📌 (i) Dvířka jsou předem označena jako **CORE ONE+**. Nebojte se, **je to tak správně!** Samolepku upgradu na Gen 2 + nalepíte v posledním kroku.
- 🟠 Door handle (1x) found in the Metal parts 2/3 package
- 🔵 Šroub M3x5rT (4x)
- 🟢 Plát rukojeti dvířek (1x) naleznete v balení Metal parts 2/3
- 🟣 Šroub M3x8rT (2x)

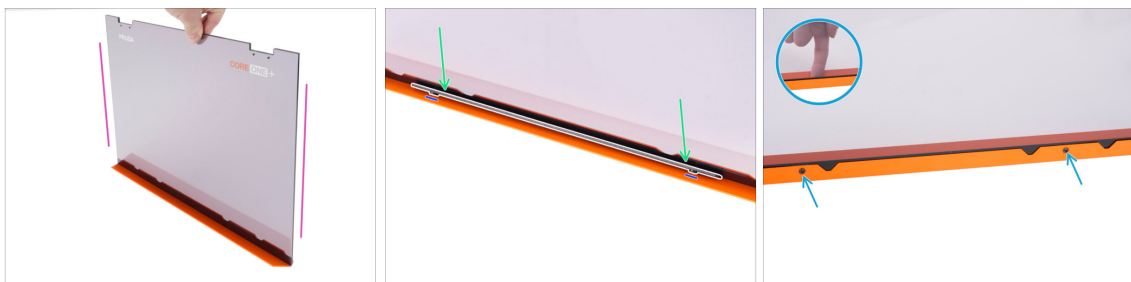


## KROK 35 Montáž madla dveří



- 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 Zajištění rukojeti



- 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 Instalace panelu dvířek



- 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:

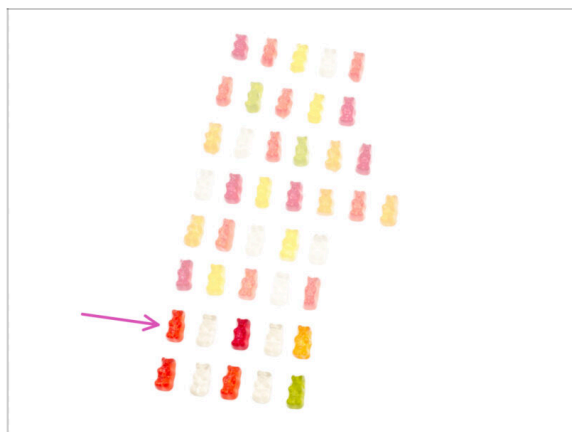
- CORE One+ plexi sticker

## KROK 39 Přilepení samolepky



- 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 Je čas na Haribo!



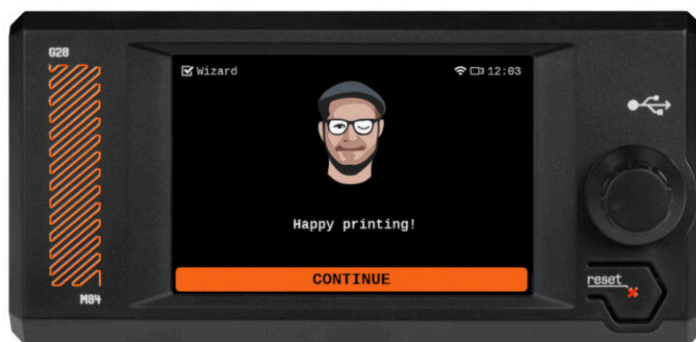
- Hard work deserves sweet results!
- Eat the seventh row.
- ⚠ But do not eat the rest yet.

## KROK 41 Hotovo

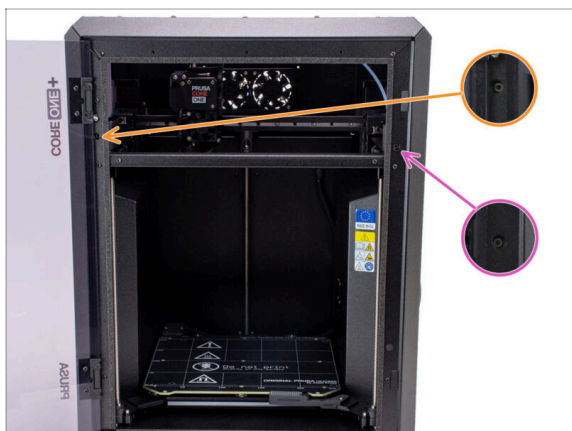


- Gratulujeme! Úspěšně jste sestavili vaši tiskárnu Prusa CORE One+ Gen 2.
- Let's move to the final chapter.

## 9. Calibration & First run



## KROK 1 Napnutí řemene



**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-kroužek

🟢 Držák cívky

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



## KROK 3 Attaching the print sheet and spoolholder

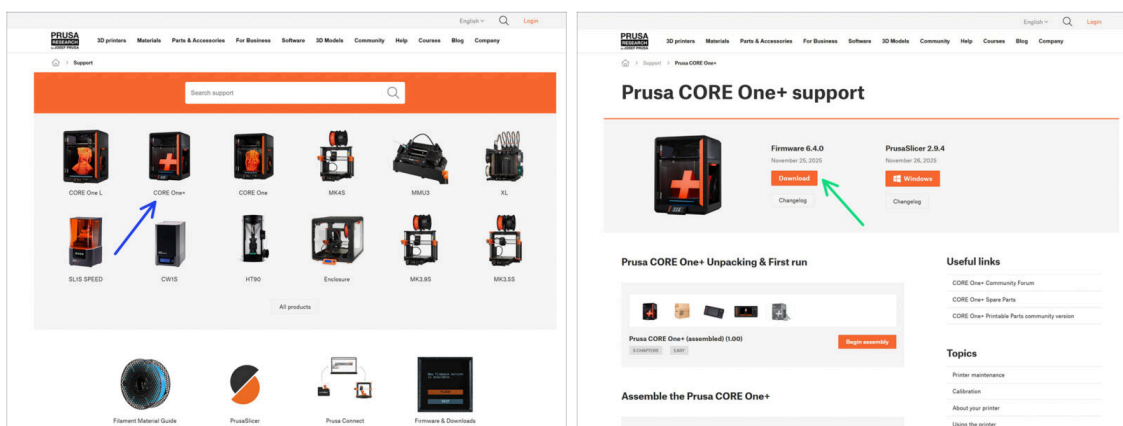


**⚠ Make sure there is nothing on the heatbed.** The heatbed must be clean. Any dirt can damage the surface of both the heatbed and the print sheet.

- 🟡 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 Aktualizace firmwaru



- 📄** 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.

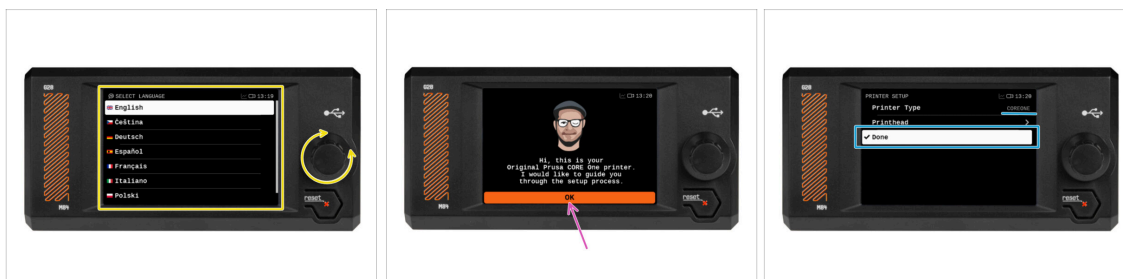
  - 🟡 Navštivte stránku [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com).
  - 🟡 Navigate to the Prusa CORE One+ page.
  - 🟡 Download the latest firmware version.
  - 🟡 Save the firmware file (*.bbf*) onto the *bundled USB drive*.

## 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



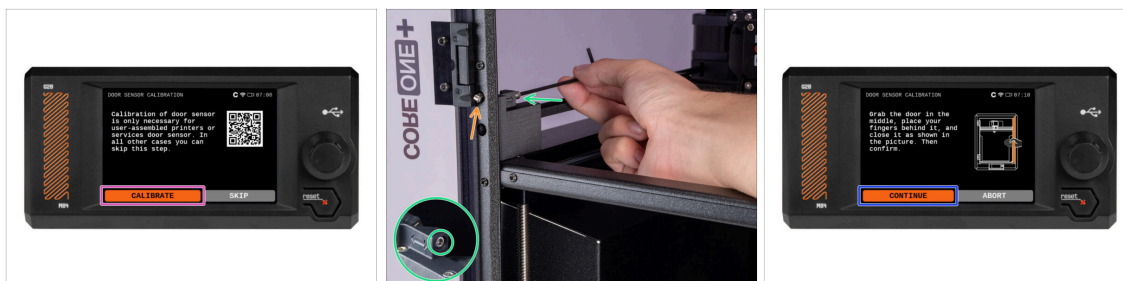
- The Network Setup screen will ask you to connect to a Wi-Fi network using our official Prusa mobile app.
- ① Více si přečtete na [prusa.io/app](https://prusa.io/app).
- If you select **No**, the printer will show alternative ways to connect to Wi-Fi. This step is optional and can be done later.
- ① You can skip this screen and set up the network connection later.

## KROK 8 Průvodce: Úvod



- 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



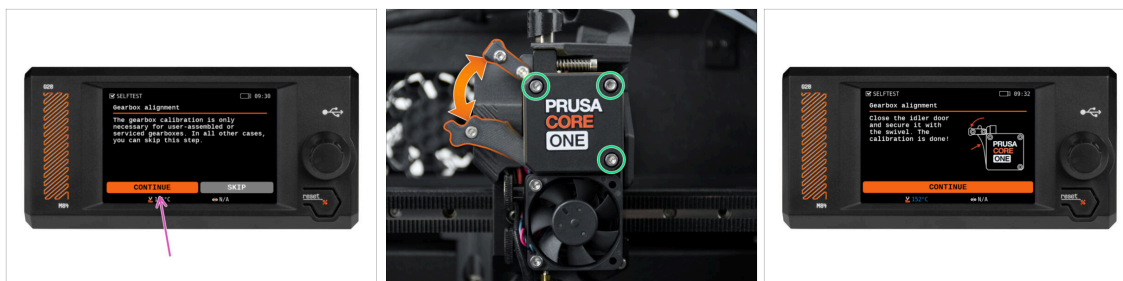
- ✿ The first part that requires your interaction is the door sensor calibration. To begin, hit **Calibrate** and follow the on-screen instructions.
- ✿ You'll be prompted to gradually tighten the sensor tension screw from its default loose position - usually in half-turn steps, possibly several times 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 Průvodce: Test Loadcell senzoru



- ✿ 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 Průvodce: zarovnání převodovky



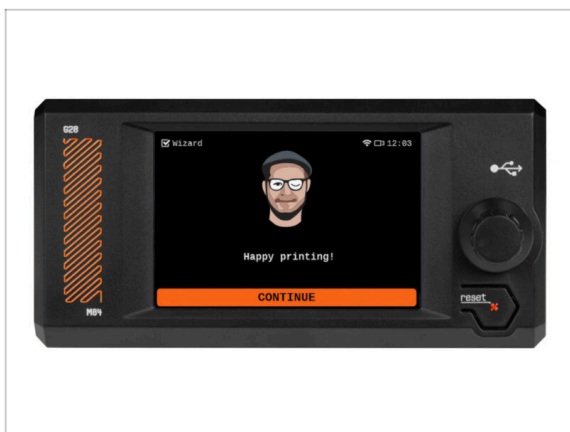
- ✿ Once you get to the Gearbox Alignment part, select **Continue** and follow the on-screen instructions.
- ✿ Make sure the idler lock (swivel) is unlocked from the idler door.
- ✿ Loosen the three screws on the front of the gearbox by 1.5 turns.
- ❗ The printer will go through the automatic gearbox 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



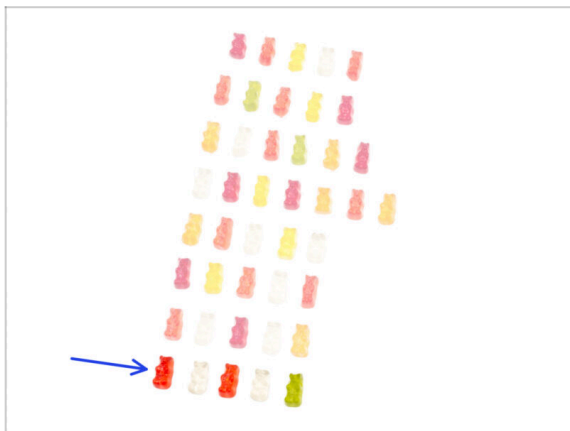
- ✿ Check the manual switch on the filament sensor. **Make sure that it is ON.**
- ✿ During the filament sensor calibration, you will need to use a short piece of filament. Prepare the filament and select **Continue**.
- ❗ There should be no filament inside the extruder before the calibration process 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 Průvodce dokončen



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

## KROK 14 Je čas na Haribo!



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



---

## KROK 15 Příručka 3D tiskáře



- 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.



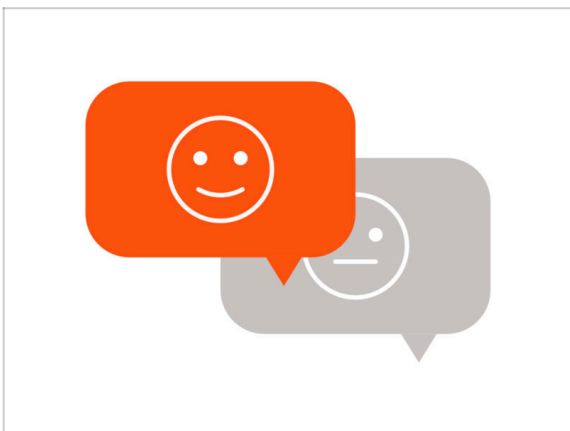
The latest version is always available at [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com).



**Read the Disclaimer and Safety instructions chapters.**

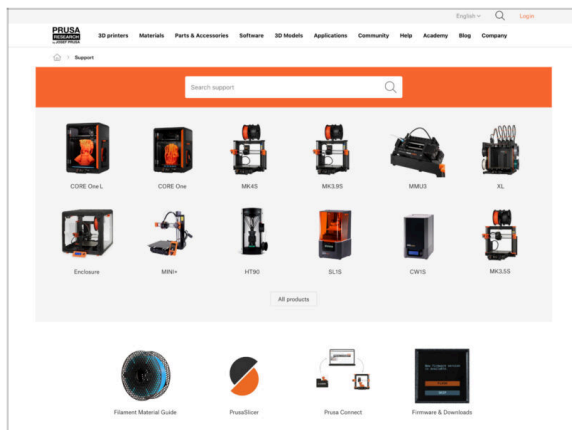
---

## KROK 16 Dejte nám zpětnou vazbu



- 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.
  - i** 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 Centrum Nápořědy

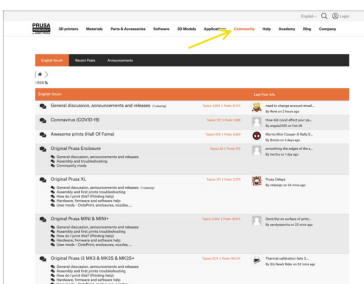
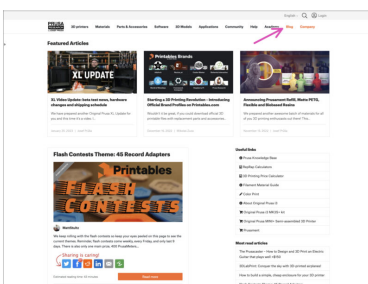
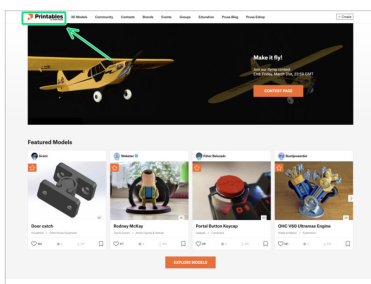


If you encounter any problems at all, don't forget you can always check out our knowledge base at [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)



We're adding new topics every day!

## KROK 18 Přidejte se na 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 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 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.