Obsah

1A. Úvod 11
- Krok 1 - Informace o návodu 12
- Krok 2 - Jak se orientovat v návodu 12
- Krok 3 - K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení 13
- Krok 4 - Kompatibilita 13
- Krok 5 - Důležité: Ochrana elektroniky 14
- Krok 6 - Orientace podle štítků 15
- Krok 7 - Záložní materiál 15
- Krok 8 - Jsme tu pro Vás! 16
- Krok 9 - Vychytávka: vkládání matic 17
- Krok 10 - Adaptér na promazávání ložisek 18
- Krok 11 - Připravte si pracovní stůl 18

1B. Kontrola MK4S 19
- Krok 1 - Úvod 20
- Krok 2 - Aktualizace firmwaru 20
- Krok 3 - Příprava tiskárny 2 21
- Krok 4 - Příprava tiskárny 2 21
- Krok 5 - Příprava tiskárny 3 22
- Krok 6 - Kontrola vyhřívané podložky 22
- Krok 7 - Kontrola tyčí osy Y 23
- Krok 8 - Haribo? 23
- Krok 9 - Začínáme 24

1C. Rozebrání tiskárny 25
- Krok 1 - Potřebné nástroje 26
- Krok 2 - Demontáž elektroniky 26
- Krok 3 - Demontáž Wi-Fi 27
- Krok 4 - Rozebrání kabelového svazku 27
- Krok 5 - Odpojení kabelů 1 28
- Krok 6 - Odpojení kabelů 2 28
- Krok 7 - Povolení svazku kabelů 29
- Krok 8 - Odstranění xLCD 29
- Krok 9 - Odstranění idleru 30
- Krok 10 - Odstranění řemeničky idleru 30
- Krok 11 - Odstranění motoru osy Y 31
- Krok 12 - Vyjmutí kabelu Power Panic 31
- Krok 13 - Vyjmutí napájecích kabelů 32
- Krok 14 - Odstranění zdroje napájení 1 32
- Krok 15 - Odstranění zdroje napájení 2 33
- Krok 16 - Odstranění vyhřívané podložky 33
- Krok 17 - Odstranění osy Y 34
- Krok 18 - Demontáž osy Y 34
- Krok 19 - Odstranění ložisek 35
- Krok 20 - Odstranění dilatačních podložek 35
- Krok 21 - Demontáž krytu extruderu. 35
- Krok 22 - Odstranění sestavy hotendu 36
- Krok 23 - Odstranění tiskového ventilátoru 36
- Krok 24 - Odstranění ventilátoru chladiče 37
- Krok 25 - Vyjmutí Nextruderu 37
- Krok 26 - Odstranění desky Loveboard 38
- Krok 27 - Odstranění motoru osy Z 38

Krok 28 - Odstranění motorů osy Z 2 39
Krok 29 - Odstranění motoru osy Z 3 39
Krok 30 - Odstranění tyčí osy Z 40
Krok 31 - Demontáž trapézových matic 40
Krok 32 - Povolení motoru osy X 41
Krok 33 - Povolení řemene osy X 41
Krok 34 - Odstranění motoru osy X 42
Krok 35 - Odstranění hřídele idleru osy X 42
Krok 36 - Odstranění idleru osy X 43
Krok 37 - Odstranění xBuddy 43
1D. Příprava komponent 44
Krok 1 - Příprava xBuddy 45
Krok 2 - Demontáž xLCD 45
Krok 3 - Demontáž xLCD 2 46
Krok 4 - Příprava tiskového ventilátoru 46
Krok 5 - Příprava motoru osy Y 47
Krok 6 - Příprava motoru osy Y 2 47
Krok 7 - Příprava motoru osy X 48
Krok 8 - Příprava motoru osy Z 48
Krok 9 - Příprava vyhřívané podložky 49
Krok 10 - Příprava vyhřívané podložky 2 49
Krok 11 - Příprava termistoru 50
Krok 12 - Instalace termistoru 50
Krok 13 - Instalace termistoru 2 51
Krok 14 - Instalace termistoru 3 51
Krok 15 - Přepracování vyhřívané podložky 52
Krok 16 - Příprava krytu převodovky 52
Krok 17 - Přepracování Nextruderu 52
Krok 18 - Přepracování Nextruderu 2 53
Krok 19 - Kontrola ložisek 53
Krok 20 - Kontrola dílů 54
Krok 21 - Rekapitulace dílů 1 54
Krok 22 - Rekapitulace dílů 2 55
Krok 23 - Rekapitulace dílů 3 55
Krok 24 - Rekapitulace dílů 4 56
Krok 25 - Rekapitulace dílů 5 56
Krok 26 - Rekapitulace dílů 6 57
2. Sestavení rámu 58
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 59
Krok 2 - Sestava základny: příprava dílů 59
Krok 3 - Vložení stahovacích pásek 60
Krok 4 - Sestava základny: příprava dílů 60
Krok 5 - Base assembly: parts preparation (Part 2) 61
Krok 6 - Instalace držáků motorů 61
Krok 7 - Instalace zadního motoru 62
Krok 8 - Zajištění zadního motoru 63
Krok 9 - Instalace předního pravého motoru 63
Krok 10 - Instalace předního levého motoru 64
Krok 11 - Spodní rámeček: příprava dílů 64
Krok 12 - Montáž dolního profilu: přední + levý 65
Krok 13 - Montáž dolního profilu: levý + zadní 65
Krok 14 - Montáž dolního profilu: pravý 66
Krok 15 - Vložení stavěcích čepů 66
Krok 16 - Antivibrační podložky (nožičky): příprava dílů 67

Krok 17 - Připevnění protivibračních podložek (nožiček) 67
Krok 18 - Montáž spodního rámu 68
Krok 19 - Nasazení spodního rámečku: pravá strana 68
Krok 20 - Montáž spodního rámu: zadní + levá + přední strana 69
Krok 21 - Je čas na Haribo! 69
Krok 22 - Hotovo 70
3. Kompletace zadního plátu tiskárny 71
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 72
Krok 2 - xBuddy: příprava dílů I. 72
Krok 3 - xBuddy: příprava dílů II. 73
Krok 4 - Nasazení termálních podložek 73
Krok 5 - Instalace desky xBuddy 74
Krok 6 - Instalace rozšíření desky xBuddy 74
Krok 7 - Montáž stahovacích pásek 75
Krok 8 - Zapojení rozšiřující desky xBuddy 75
Krok 9 - Instalace průchodek: xBuddy box 76
Krok 10 - Wi-Fi: příprava dílů 76
Krok 11 - Příprava sestavy s Wi-Fi 77
Krok 12 - Montáž sestavy Wi-Fi 77
Krok 13 - Sestava zdroje napájení: příprava dílů 78
Krok 14 - Příprava zdroje napájení 78
Krok 15 - Informace o napájecích kabelech 79
Krok 16 - Připojení napájecího zdroje 80
Krok 17 - Zadní panel: příprava dílů 80
Krok 18 - Instalace průchodek: vrchní část zadního panelu 81
Krok 19 - Instalace průchodek: strany 81
Krok 20 - Zarovnání zdroje napájení 82
Krok 21 - Montáž zdroje napájení 82
Krok 22 - Zarovnání sestavy xBuddy boxu 83
Krok 23 - Montáž krabičky xBuddy 83
Krok 24 - PSU-cable-cover: příprava dílů 84
Krok 25 - Příprava dílu PSU-cable-cover 84
Krok 26 - Instalace PSU-cable-cover 85
Krok 27 - Ventilátory tiskové komory: příprava dílů 85
Krok 28 - Nový kryt ventilátoru - vizuální reference 86
Krok 29 - Sestavení mřížky ventilátoru 86
Krok 30 - Osazení ventilátorů 87
Krok 31 - Zakrytování ventilátorů chlazení 87
Krok 32 - Zadní profily: příprava dílů 88
Krok 33 - Instalace zadních profilů 88
Krok 34 - Montáž zadního panelu 89
Krok 35 - Zajištění zadního panelu 89
Krok 36 - Příprava šroubů napájecích svorek 90
Krok 37 - Připojení kabelů od zdroje 90
Krok 38 - Stepper splitter: příprava dílů 91
Krok 39 - Vedení kabelu Stepper splitteru 91
Krok 40 - Připojení Stepper Splitteru 92
Krok 41 - Osazení Stepper Splitteru 92
Krok 42 - LCD kabel: příprava dílů 93
Krok 43 - Vedení kabelu LCD 93
Krok 44 - Informace o hlavním kabelu FE 94
Krok 45 - Zapojení FE kabelu (č. 3) 94
Krok 46 - Vedení FE kabelu (č. 2) 95
Krok 47 - Vedení FE kabelu (č. 1) 95

Krok 48 - Vedení FE kabelu (č. 4 a 5) 96
Krok 49 - Úprava kabelového svazku 96
Krok 50 - FE kabel - xBuddy: příprava dílů 97
Krok 51 - Zapojení FE kabelu: xBuddy 97
Krok 52 - Zapojení kabelu xLCD 98
Krok 53 - Kryt zdroje napájení (PSU-cover): příprava dílů 98
Krok 54 - Zapojení FE kabelů: zdroj napájení 99
Krok 55 - Je čas na Haribo! 99
Krok 56 - Hotovo 100
4. Sestavení vyhřívané podložky 101
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 102
Krok 2 - Vyhřívaná podložka: příprava dílů 103
Krok 3 - Napojení kabelu vyhřívané podložky 1 103
Krok 4 - Napojení kabelu vyhřívané podložky 2 104
Krok 5 - Bed-cable-cover-bottom: příprava dílů 104
Krok 6 - Připevnění krytu kabelu 105
Krok 7 - Carriage vyhřívané podložky: příprava dílů 105
Krok 8 - Příprava carriage vyhřívané podložky 106
Krok 9 - Instalace dilatační podložky 106
Krok 10 - RGB LED pásek: příprava dílů 107
Krok 11 - Instalace LED pásku 107
Krok 12 - Přichycení difuzéru LED pásku 108
Krok 13 - Zakrytí RGB LED pásku 108
Krok 14 - Vedení kabelu RGB LED pásku 109
Krok 15 - Příprava mazání ložisek 109
Krok 16 - Mazání ložiska 110
Krok 17 - Úchyty podložky (bed mounts): příprava dílů 110
Krok 18 - Montáž držáků vyhřívané podložky 111
Krok 19 - Zajištění úchytů podložky 111
Krok 20 - Úchyty podložky: vložení matek 112
Krok 21 - Montáž dílu CORE-One-bed-spacer-rear 112
Krok 22 - Montáž dílu bed-mount-right 112
Krok 23 - Montáž dílu bed-mount-left 113
Krok 24 - Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů 113
Krok 25 - Montáž vyhřívané podložky 114
Krok 26 - Utažení vyhřívané podložky 114
Krok 27 - Zakrytí kabelů: příprava dílů 115
Krok 28 - Vedení kabelů heatbedu 115
Krok 29 - Zakrytí kabelů heatbedu 116
Krok 30 - Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů 116
Krok 31 - Uchycení sestavy vyhřívané podložky 117
Krok 32 - Upevnění sestavené vyhřívané podložky: zadní motor 118
Krok 33 - Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vlevo 118
Krok 34 - Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vpravo 119
Krok 35 - Uchycení kabelů vyhřívané podložky I. 119
Krok 36 - Uchycení kabelů vyhřívané podložky II. 120
Krok 37 - Zajištění kabelů vyhřívané podložky: příprava dílů 120
Krok 38 - Zajištění textilního rukávu 121
Krok 39 - Vedení kabelů sestavy vyhřívané podložky 121
Krok 40 - Připojení napájecích kabelů vyhřívané podložky 122
Krok 41 - Je čas na Haribo! 122
5. Sestava CoreXY 123
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 124
Krok 2 - Držáky tyčí: příprava dílů 124

Krok 3 - Montáž držáků tyčí 125
Krok 4 - Příprava předních držáků tyčí 125
Krok 5 - Instalace předních držáků tyčí 126
Krok 6 - XY carriage: příprava dílů 126
Krok 7 - Montáž dílu XY-carriage 127
Krok 8 - Složení levého držáku lineárního vedení 127
Krok 9 - Složení pravého držáku lineárního vedení 128
Krok 10 - Montáž držáků lineárního vedení 128
Krok 11 - Hlazené tyče INFO 129
Krok 12 - Nasazení hlazených tyčí 129
Krok 13 - Upevnění zadních držáků tyčí 130
Krok 14 - Upevnění předních držáků tyčí 130
Krok 15 - Motor mounts (držáky motoru): příprava dílů 131
Krok 16 - Motor mounts (držáky motoru): příprava dílů 131
Krok 17 - Assembling the XY-motor-mount-right I. 132
Krok 18 - Assembling the XY-motor-mount-right II. 132
Krok 19 - Assembling the XY-motor-mount-left I. 133
Krok 20 - Assembling the XY-motor-mount-left II. 133
Krok 21 - Napínáky řemenů: příprava dílů I. 134
Krok 22 - Napínáky řemenů: příprava dílů II. 134
Krok 23 - Příprava dílů tensioner pulley 135
Krok 24 - Sestavení levého napínáku řemene I. 135
Krok 25 - Sestavení levého napínáku řemene II. 136
Krok 26 - Sestavení pravého napínáku řemene 136
Krok 27 - Instalace dílů belt tensioners (napínáků řemene): příprava dílů 137
Krok 28 - Instalace levého držáku motoru 137
Krok 29 - Instalace pravého držáku motoru 138
Krok 30 - Osazení levého napínáku řemenu 138
Krok 31 - Osazení pravého napínáku řemenu 139
Krok 32 - Lineárního vedení: příprava dílů 139
Krok 33 - Osazení lineárního vedení 140
Krok 34 - Zajištění lineárního vedení 140
Krok 35 - Instalace lineárního vedení: příprava dílů 141
Krok 36 - Instalace sestavy lineárních vedení 141
Krok 37 - Lineární vedení: odstranění bezpečnostních kolíků 142
Krok 38 - Bed-stop (zarážka podložky): příprava dílů 142
Krok 39 - Sestavení zarážky podložky (bed-stop) 142
Krok 40 - Osazení zarážky podložky (bed-stop) 143
Krok 41 - X&Y motory: příprava dílů 143
Krok 42 - Montáž řemenice osy X 144
Krok 43 - Montáž řemeničky osy Y 145
Krok 44 - Řemeny osy XY: Příprava dílů 146
Krok 45 - Řemeny osy XY INFO 146
Krok 46 - Vedení řemenu osy Y: řemenička motoru osy Y 147
Krok 47 - Zajištění motorů osy Y 147
Krok 48 - Vedení řemenu osy Y: Y motor mount (držák motoru osy Y) 148
Krok 49 - Vedení řemene osy Y: napínák řemene 148
Krok 50 - Vedení řemenu osy Y: X motor mount (držák motoru osy X) 149
Krok 51 - Vedení řemenu osy Y: zajištění řemene 149
Krok 52 - Vedení řemenu osy X: řemenička motoru osy X 150
Krok 53 - Zajištění motorů osy X 150
Krok 54 - Vedení řemenu osy Y: X motor mount (držák motoru osy X) 151
Krok 55 - Vedení řemene osy X: napínák řemene 151
Krok 56 - Vedení řemenu osy X: Y motor mount (držák motoru osy Y) 152
Krok 57 - Vedení řemenu osy X: zajištění řemene 152

Krok 58 - Kontrola vedení řemene 153
Krok 59 - Očko pro bowden: příprava dílů 153
Krok 60 - Zajištění držáku Nextruderu 154
Krok 61 - Zajištění kabelu motoru osy Y 154
Krok 62 - Zajištění kabelu motoru osy X 155
Krok 63 - Montáž očka pro bowden 155
Krok 64 - Bílý LED pásek: příprava dílů 156
Krok 65 - Nalepení Bílého LED pásku 156
Krok 66 - Montáž bílé LED sestavy 157
Krok 67 - Senzor dvířek & Bílý LED pásek: příprava dílů 157
Krok 68 - Vložení stahovacích pásek 158
Krok 69 - Instalace senzoru dvířek 158
Krok 70 - Zajistění kabelu senzoru dvířek 159
Krok 71 - Vedení kabelů: LED a senzor dvířek 159
Krok 72 - Hlazené tyče osy: příprava dílů 160
Krok 73 - Instalace sestavy CoreXY 160
Krok 74 - Zajištění hlazených tyčí 161
Krok 75 - Zarovnání lineárního vedení 161
Krok 76 - Vedení corexy kabelů 162
Krok 77 - Vedení kabelů ventilátoru 162
Krok 78 - Zajištění zarážky podložky (bed-stop) 163
Krok 79 - Připojení kabelů chladicích ventilátorů 163
Krok 80 - Zapojení kabelů CoreXY 164
Krok 81 - Je čas na Haribo! 164
Krok 82 - Hotovo 165
6. Montáž Nextruderu 166
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 167
Krok 2 - Montáž Nextruderu: příprava dílů 167
Krok 3 - Ochrana vyhřívané podložky 168
Krok 4 - Montáž Nextruderu 168
Krok 5 - Ventilátor hotendu: příprava dílů 169
Krok 6 - Montáž ventilátoru hotendu 169
Krok 7 - Vedení kabelu ventilátoru hotendu. 170
Krok 8 - Loveboard: příprava dílů I. 170
Krok 9 - Loveboard: příprava dílů II. 171
Krok 10 - Sestavení Loveboard-mount 171
Krok 11 - Sestavení Printhead-cover (krytu tiskové hlavy) 172
Krok 12 - Sestavení desky LoveBoard 172
Krok 13 - Vedení hlavního kabelu 173
Krok 14 - Zakrytí desky LoveBoard 173
Krok 15 - Swingarm: příprava dílů I. 174
Krok 16 - Swingarm: příprava dílů II. 174
Krok 17 - Vedení hlavního kabelu 175
Krok 18 - Montáž hlavního kabelu 175
Krok 19 - Montáž sestavy LoveBoard 176
Krok 20 - Osazení swingarmu 176
Krok 21 - Uchycení hlavního kabelu 177
Krok 22 - Vložení PTFE trubičky 177
Krok 23 - Zajištění PTFE trubičky 178
Krok 24 - Kontrola pohyblivosti 178
Krok 25 - Tiskový ventilátor: příprava dílů 179
Krok 26 - Sestavení dílu fan-shroud 179
Krok 27 - Instalace sestavy tiskového ventilátoru 180
Krok 28 - Hotend: příprava dílů 180

Krok 29 - Instalace hotendu 181
Krok 30 - Připojení kabelů chladiče 181
Krok 31 - Připojení kabelů hotendu 182
Krok 32 - Připojení kabelu tiskového ventilátoru 182
Krok 33 - Zapojte kabel motoru označený E 182
Krok 34 - Kryt Loveboard: příprava dílů 183
Krok 35 - LoveBoard: Kontrola zapojení 183
Krok 36 - Zakrytí desky LoveBoard 184
Krok 37 - Vedení hlavního kabelu 184
Krok 38 - Je čas na Haribo! 185
Krok 39 - Hotovo 185
7. Rám a Elektronika 186
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 187
Krok 2 - Přední profily: Příprava dílů 187
Krok 3 - Instalace předních pravých profilů 188
Krok 4 - Instalace předních levých profilů 188
Krok 5 - Horní profily: Příprava dílů 189
Krok 6 - Sestavení horních profilů I. 189
Krok 7 - Sestavení horních profilů II. 190
Krok 8 - Zarovnání horních profilů 190
Krok 9 - Instalace horních profilů 191
Krok 10 - Šroubky pro připevnění CoreXY sestavy: příprava dílů 191
Krok 11 - Zajištění sestavy CoreXY 192
Krok 12 - Tělo bočního senzoru: příprava dílů 192
Krok 13 - Sestavení postranní sestavy senzoru filamentu (side sensor base) 193
Krok 14 - Test páčky 193
Krok 15 - Sestavení tlačítka 194
Krok 16 - IR senzor: příprava dílů 194
Krok 17 - Připojení IR senzoru 195
Krok 18 - Instalace IR senzoru 195
Krok 19 - Montáž krytky bočního senzoru 196
Krok 20 - Boční senzor filamentu: příprava dílů 196
Krok 21 - Instalace bočního senzoru filamentu 197
Krok 22 - Vedení kabelu senzoru filamentu 197
Krok 23 - Připojení bočního senzoru filamentu 198
Krok 24 - Anténa NFC: příprava dílů 198
Krok 25 - Aplikace lepicí fólie 199
Krok 26 - Instalace NFC cívky 199
Krok 27 - Zapojení NFC cívky 200
Krok 28 - Kontrola zapojení 200
Krok 29 - Příprava krytu elektroniky 200
Krok 30 - Montáž krytky elektroniky 201
Krok 31 - Poznámka ke kameře Buddy3D 201
Krok 32 - Krytka xBuddy: příprava dílů 202
Krok 33 - Instalace krytu xBuddy 202
Krok 34 - Montáž zadní krytky 203
Krok 35 - Pravá strana: příprava dílů 203
Krok 36 - Instalace dílu Puck-universal 204
Krok 37 - Úchyt na pravé straně: příprava dílů 204
Krok 38 - Montáž objímky 205
Krok 39 - Montáž úchytu 205
Krok 40 - Upevnění pravé strany 206
Krok 41 - Levá strana: příprava dílů 206
Krok 42 - Instalace levé strany 207

Krok 43 - Je čas na Haribo! 207
Krok 44 - Hotovo 208
8. Obložení, Dvířka & xLCD 209
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole 210
Krok 2 - Horní kryt: příprava dílů 210
Krok 3 - Odstranění ochranné fólie 211
Krok 4 - Zkušební montáž horního krytu 211
Krok 5 - Sestavení horního krytu I. 212
Krok 6 - Sestavení horního krytu II. 212
Krok 7 - Testování ventilace 213
Krok 8 - Montáž vrchního krytu 213
Krok 9 - Boční kryty: příprava dílů 214
Krok 10 - Odstranění ochranné fólie 214
Krok 11 - Zakrytí levé strany 215
Krok 12 - Zakrytí pravé strany 215
Krok 13 - xLCD: Příprava dílů 216
Krok 14 - Důležité: nový držák displeje xLCD 217
Krok 15 - Sestavení xLCD I. 217
Krok 16 - Sestavení xLCD II. 218
Krok 17 - Instalace konektoru FE Faston. 218
Krok 18 - Nasazení otočného knoflíku LCD 219
Krok 19 - Rámeček xLCD: příprava dílů 219
Krok 20 - Osazení xLCD I. 220
Krok 21 - Osazení xLCD II. 220
Krok 22 - Instalace sestavy xLCD 221
Krok 23 - Zajištění sestavy xLCD 221
Krok 24 - Těsnění dveří: příprava dílů 222
Krok 25 - Připevnění horního těsnění 222
Krok 26 - Boční těsnění 223
Krok 27 - Držáky magnetů: příprava dílů 223
Krok 28 - Montáž držáků magnetů 224
Krok 29 - Instalace držáků magnetů 224
Krok 30 - Panty dvířek: příprava dílů 225
Krok 31 - Instalace dílů door-hinge-in 225
Krok 32 - Instalace dílu door-hinge-out I. 226
Krok 33 - Instalace dílu door-hinge-out II. 226
Krok 34 - Panel dvířek: příprava dílů 227
Krok 35 - Důležité: nové díly 227
Krok 36 - Panel dvířek: odstranění ochranné fólie 228
Krok 37 - Výběr způsobu montáže madla dvířek 228
Krok 38 - Instalace madla dvířek (šroubovaná verze) 229
Krok 39 - Zajištění madla (šroubovaná verze) 229
Krok 40 - Instalace panelu dvířek 230
Krok 41 - Sestavení madla dvířek (lepená verze) 230
Krok 42 - Zajištění madla dvířek (lepená verze) 231
Krok 43 - Nalepení samolepky: příprava dílů 231
Krok 44 - Přilepení samolepky 232
Krok 45 - Je čas na Haribo! 232
Krok 46 - Hotovo 233
9. Kalibrace & První spuštění 234
Krok 1 - Napnutí řemene 235
Krok 2 - Montáž držáku cívky filamentu: Příprava dílů 235
Krok 3 - Umístění tiskového plátu a držáku cívky filamentu 236
Krok 4 - Stažení firmwaru 236

Krok 5 - Zapnutí tiskármy 237
Krok 6 - Nastavování tiskárny: Úvod 237
Krok 7 - Nastavení tiskárny: Nastavení sítě 238
Krok 8 - Průvodce: Úvod 238
Krok 9 - Průvodce: Kalibrace senzoru dvířek 239
Krok 10 - Průvodce - Test Load cell senzoru 239
Krok 11 - Průvodce: zarovnání převodovky 240
Krok 12 - Průvodce: Kalibrace Senzoru Filamentu 240
Krok 13 - Průvodce dokončen 241
Krok 14 - Nastavování tiskárny 241
Krok 15 - Je čas na Haribo! 242
Krok 16 - Příručka 3D tiskaře 242
Krok 17 - Aktualizace firmwaru 243
Krok 18 - Dejte nám zpětnou vazbu 243
Krok 19 - Centrum Nápovědy 244
Krok 20 - Přidejte se na Printables! 244
Seznam změn v manuálu 245
Krok 1 - Historie verzí 246
Krok 2 - Změny v manuálu (1) 246
Krok 3 - Changes to the manual (2) 247

1A. Úvod



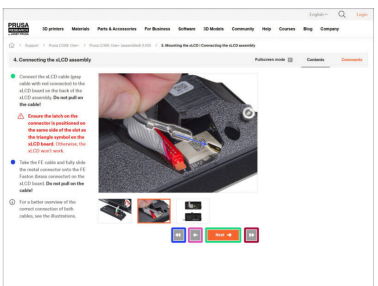
KROK 1 Informace o návodu

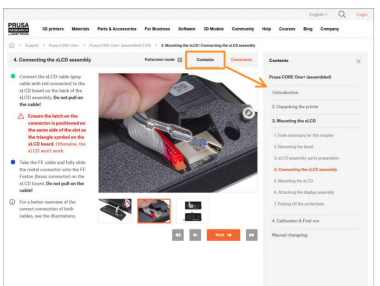


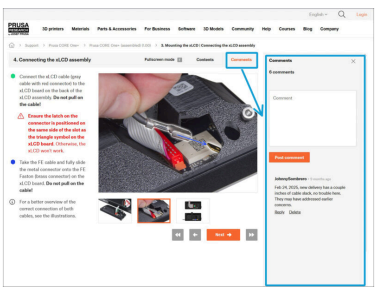
- Vítejte v průvodci konverzí vaší **Prusa MK4S na CORE One+**.
- Prosím připravte si upgrade kit, který jste obdrželi od Prusa Research.
- V první části návodu si zkontrolujeme důležité komponenty vaší původní MK4S a rozebereme ji.

  Pak pár komponent předěláme a v poslední části se samozřejmě pustíme do samotného upgradu na CORE One+.

KROK 2 Jak se orientovat v návodu

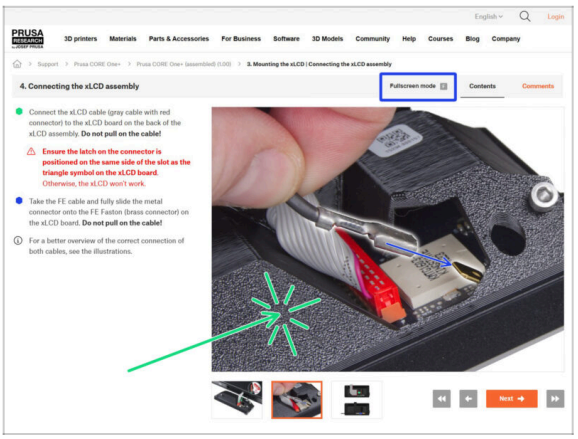






- Použijte grafická navigační tlačítka v pravém dolním rohu nebo šipky na klávesnici:
  - **Tlačítko Další / šipka doprava** - Přesune na další obrázek nebo na další krok, pokud se jedná o poslední obrázek v kroku.
  - **Tlačítko šipka doleva / klávesa šipka doleva** - Přesune na předchozí obrázek nebo na předchozí krok, pokud se jedná o první obrázek v kroku.
  - **Tlačítko „Přetočit zpět“ (Back) / Šipka nahoru** - Vás vrátí na předchozí krok.
  - **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.

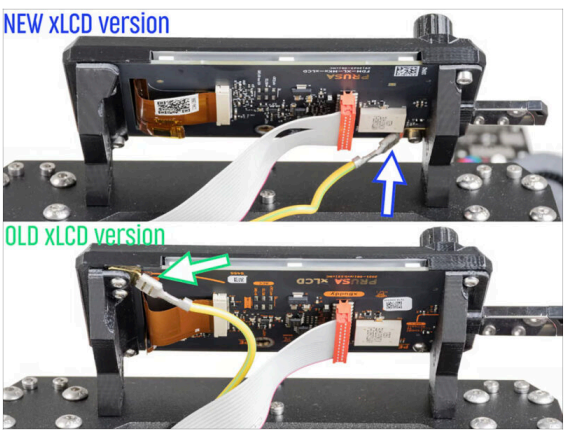
KROK 3 K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení



- Pokud se chcete podívat na originály obrázků z průvodce ve vysokém rozlišení, jděte na help.prusa3d.com, 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 maximalizujte prostor na obrazovce a soustřeďte se výhradně na instrukce.

KROK 4 Kompatibilita





⚠ **Na CORE One+ lze konvertovat pouze model MK4S!**

Pokud máte starší model tiskárny Original Prusa, je nutné jej nejprve upgradovat na MK4S a až pak provést konverzi na CORE One.

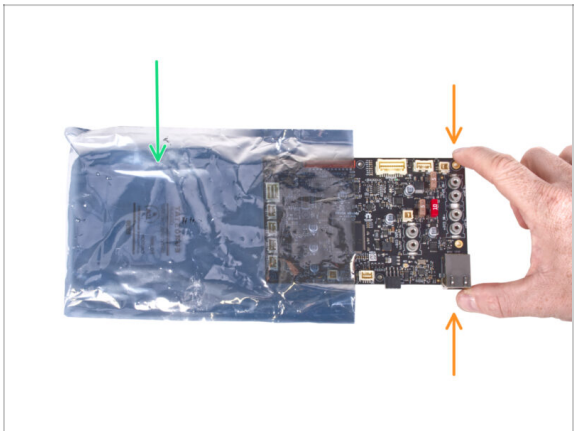
ⓘ Existují dvě verze konverzní sady. Liší se podle toho, jakou verzi xLCD má vaše MK4S.

⚠ Stříbrný zdroj napájení není kompatibilní se stavebnicí.

Pokud máte tuto verzi zdroje napájení, musíte si zakoupit kompatibilní zdroj.

- Další informace naleznete v poznámkách ke kompatibilitě na e-shopové stránce CORE One+ Conversion.

KROK 5 Důležité: Ochrana elektroniky

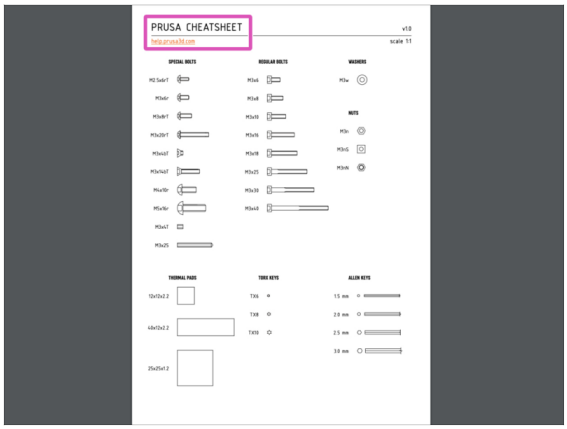


⚠ **POZOR:** Ujistěte se, že **veškerá elektronika je chráněna před poškozením elektrostatickým výbojem (ESD).** Kdykoliv je to jen trochu možné, vybalujte elektroniku opravdu **až ve chvíli**, kdy danou součástku potřebujete!

- Pár rad, jak předejít poškození elektroniky:
  - **Elektroniku mějte vždy v ESD sáčku** až 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.
  - **Buďte 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 6 Orientace podle štítků





- Všechny sáčky a krabice s díly pro stavbu jsou oštítkovány.
- Štítky obsahují seznam obsahu a počet dílů.
- Můžete si stáhnout Prusa Cheatsheet s 1:1 náčrty spojovacího materiálu. Vytiskněte ho v měřítku 100 %. Měřítko neměňte, jinak nebude fungovat.

ⓘ Pro PRUSA veterány: Spojovací materiál je rozdělen do jednotlivých sáčků podle typu. Ne do balíčků pro jednotlivé kapitoly, jak tomu bylo u předchozích tiskáren.

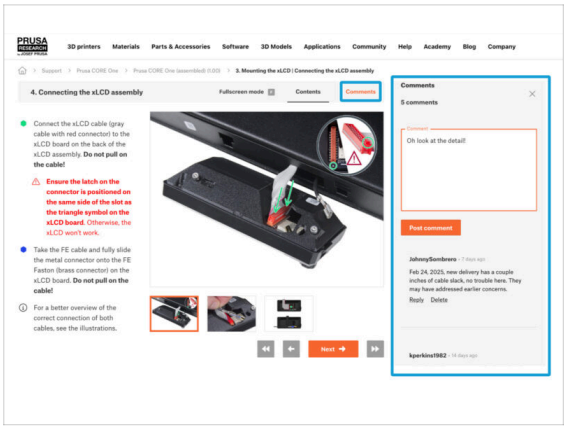
KROK 7 Záložní materiál

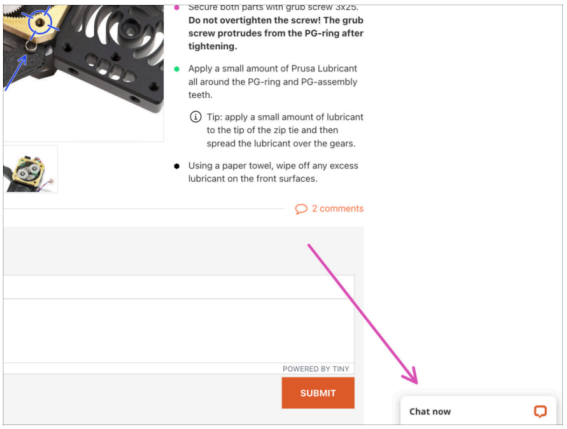




- Obsahem je pytlík s náhradními díly jakou jsou teplovodivé podložky, pružinky a další.
- Náhradní spojovací materiál je součástí každého sáčku se spojovacím materiálem. Čísla v závorkách pod obrázkem spojovacího materiálu udávají počet náhradních kusů přidaných do balení SPARE.

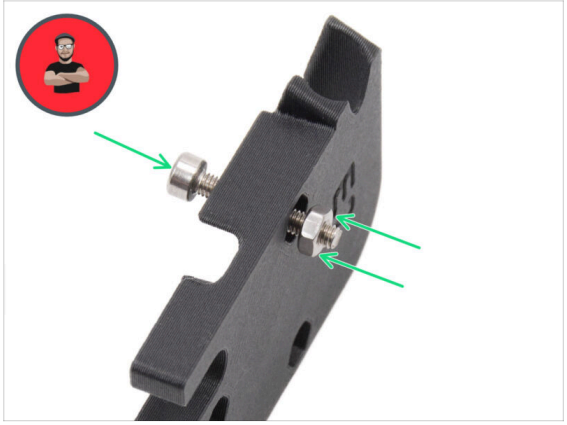
KROK 8 Jsme tu pro Vás!





- 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
  - Napsáním emailu na info@prusa3d.cz

KROK 9 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 matek pomocí šroubu", připomene vám ji avatar Pepa ;)

ⓘ Díly na obrázcích jsou použity pro příklad.

KROK 10 Adaptér na promazávání ložisek



- Dvě ložiska LM8UU z vaší MK4S použijeme znovu. Před opětovným použitím je vhodné je znovu namazat.
  - Takže **než začnete vaši starou tiskárnu rozebírat**, doporučujeme si za tímto účelem stáhnout a vytisknout Bearing Lubrication Pacifier z Printables.
    - ⓘ Výtisk je rychlý, trvá necelých 20 minut.
  - Mazivo je součástí balení.

KROK 11 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.

⚠ **Také silně doporučujeme si na pracovní plochu dát nějakou měkčí podložku.** Některé z plechových dílů mají ostré okraje, které by jinak mohly poškodit povrch vašeho pracoviště.

- Skvěle, jsme připraveni. Začněme! Přejděte na další kapitolu.

1B. Kontrola MK4S



KROK 1 Úvod



- Některé díly tiskárny lze pro upgrade použít opakovaně, proto je nutné před zahájením provozu zkontrolovat jejich stav.

  Tato kapitola vás provede vizuální kontrolou těchto dílů. Pokud zjistíte, že některý z nich je ve špatném stavu, budete mít dostatek času na objednání náhradních dílů ještě během používání tiskárny.

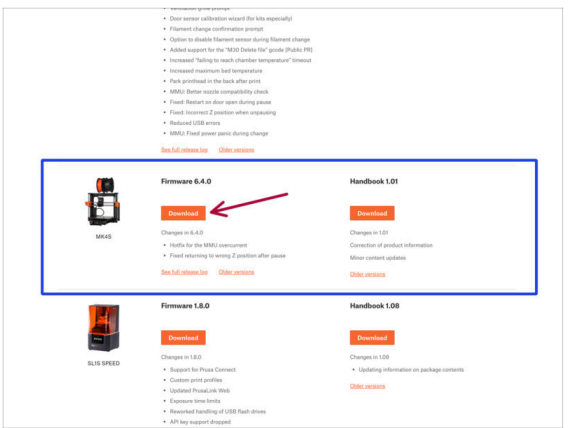
⚠ Dokud nebudete vyzváni, nic nerozebírejte ani neodpojujte.

- Všechny díly, u kterých se při kontrole zjistí, že jsou ve špatném stavu, mohou být nahrazeny novými. Vše je k dispozici v našem eshopu.

  ⓘ Upozorňujeme, že pro přístup ke všem částem musíte být přihlášeni.

KROK 2 Aktualizace firmwaru





- Na tiskárně navštivte nabídku **Info > Info o verzi** a zkontrolujte verzi firmwaru.

⚠ Než budete pokračovat, ujistěte se, že vaše tiskárna MK4S má **firmware 6.2.4 nebo novější**. V opačném případě nebude nově konvertovaný CORE One fungovat a bude se bránit aktualizaci.

- Nejnovější firmware můžete stáhnout na: Help.Prusa3D.com/Downloads
- Pro více informací navštivte článek Aktualizace Firmwaru.

KROK 3 Příprava tiskárny 2

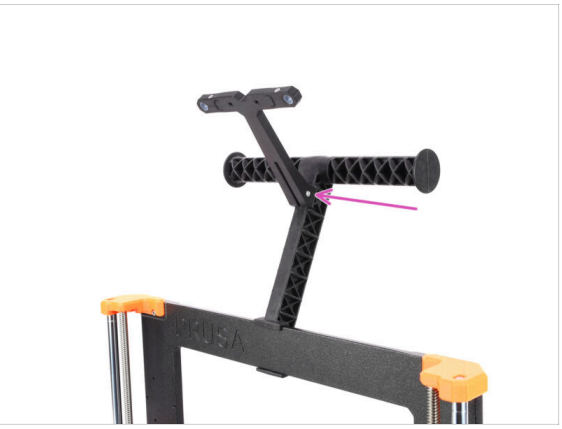




- **Než začnete, proveďte následující:**
- Posuňte sestavu osy X přibližně do výšky 2/3 tak, aby:
  - ⓘ Pro Tip: Dlouze stiskněte knoflík a vyberte možnost „Pohyb osy Z“.
  - Zadní část extruderu je přístupná.
  - Šrouby zdroje napájení jsou dostupné.
  - Všechny šrouby na krabičce elektroniky jsou přístupné.

KROK 4 Příprava tiskárny 2





- Pokud je filament zavedený, vysuňte jej.
  - ⓘ Menu Filament > Vysunout filament
- Odstraňte spulky s filamentem.
- Odstraňte držák cívky.

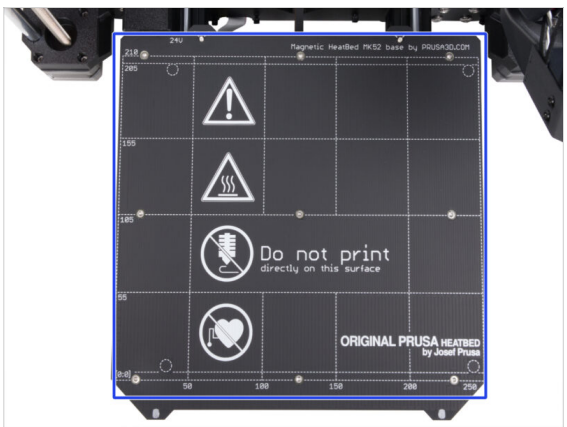
KROK 5 Příprava tiskárny 3

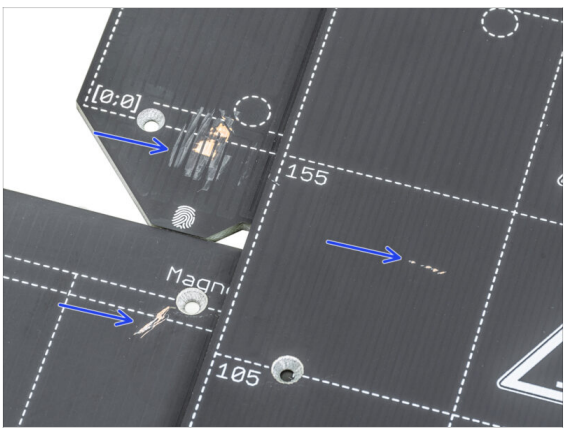




- Vypněte tiskárnu a odpojte ji od napájení.
- Sundejte tiskový plát a schovejte si ho na později.

KROK 6 Kontrola vyhřívané podložky

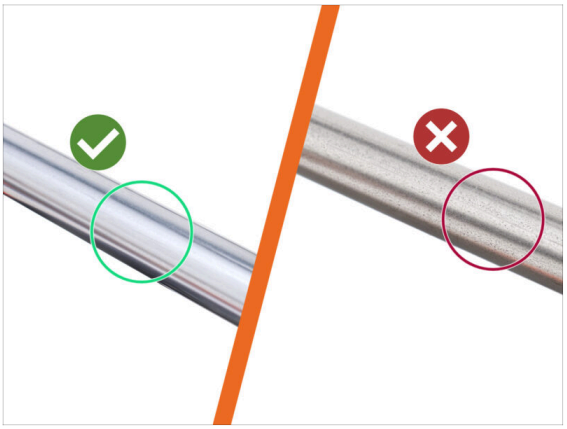




- Pečlivě zkontrolujte povrch vyhřívané podložky. Pokud zjistíte větší škrábance (až na měděnou vrstvu), zvažte výměnu za nový kus.

KROK 7 Kontrola tyčí osy Y





- Otřete papírovou utěrkou hlazené tyče osy Y po celé jejich délce, abyste odstranili případné nečistoty.

ⓘ **Pečlivě a zblízka zkontrolujte povrch hlazených tyčí, jelikož je budeme používat znovu.**

- Povrch musí být čistý a hladký.
- Pokud zjistíte velmi hluboké škrábance, korozi nebo drsný povrch, doporučujeme tyče vyměnit.

  Nové Hlazené tyče osy Y (8×330 mm) si můžete zakoupit na našem eshopu
- Podobně, pokud jsou hlazené tyče poškrábané nebo se ložiska nepohybují hladce (dochází k zadrhávání), doporučujeme objednat také nová ložiska LM8UU.

  Nová ložiska LM8UU můžete zakoupit na našem eshopu.

KROK 8 Haribo?



⚠ **Pytlíček s Haribo ponechte zatím zavřený!**

- Tato dávka energie je určena především pro sestavení tiskárny. **Vyčkejte, až budete vyzváni k jejímu otevření.**

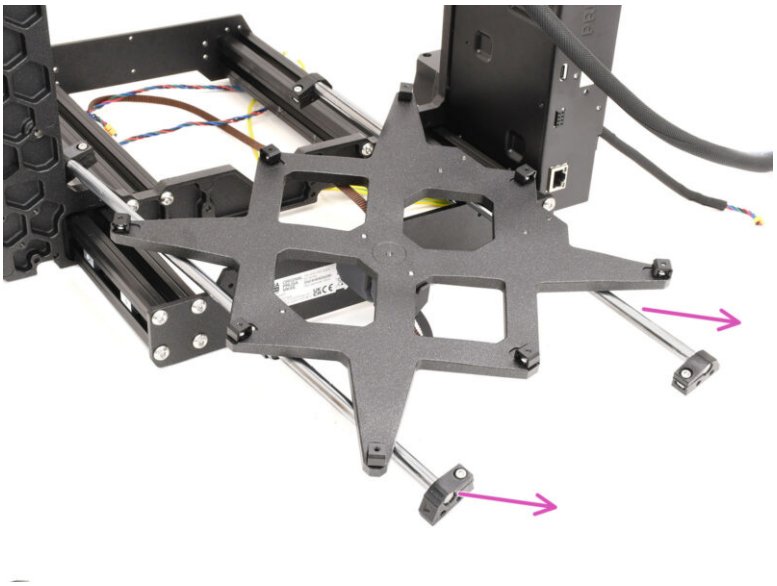
KROK 9 Začínáme



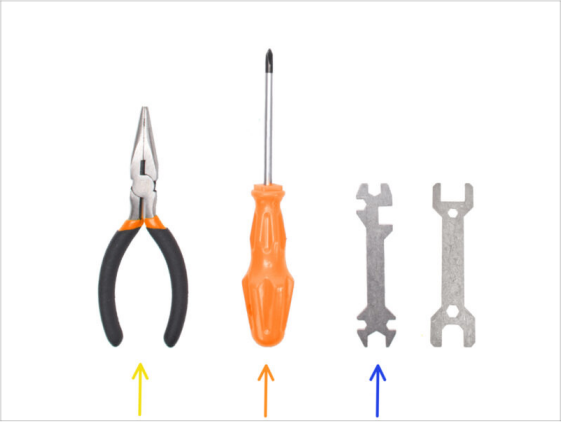
- Máte vše zkontrolováno? Skvěle! Začněme s demontáží tiskárny.

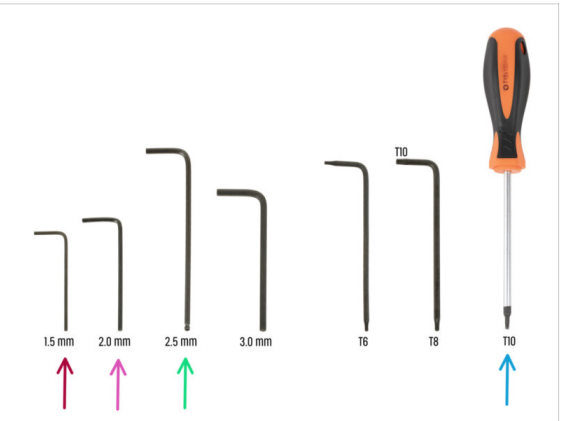
  Přejděte na další kapitolu.

1C. Rozebrání tiskárny



KROK 1 Potřebné nástroje

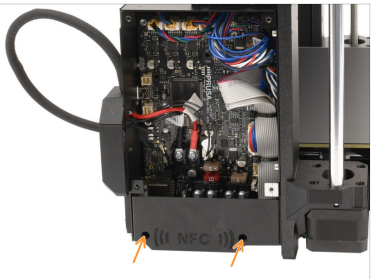


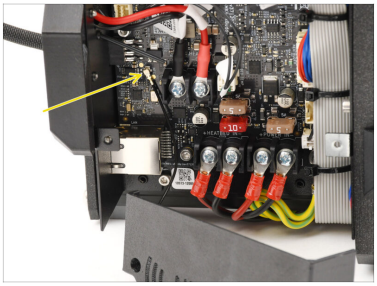


- **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**
- Čelisťové kleště
- Křížový šroubovák
- Univerzální klíč
- 1,5mm inbusový klíč
- 2mm inbusový klíč
- 2,5mm inbusový klíč
- Šroubovák T10

KROK 2 Demontáž elektroniky



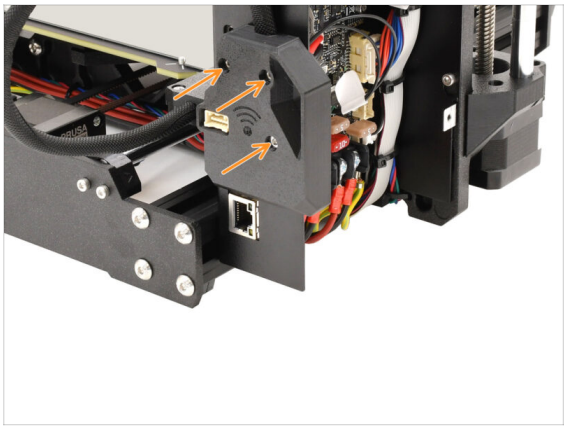


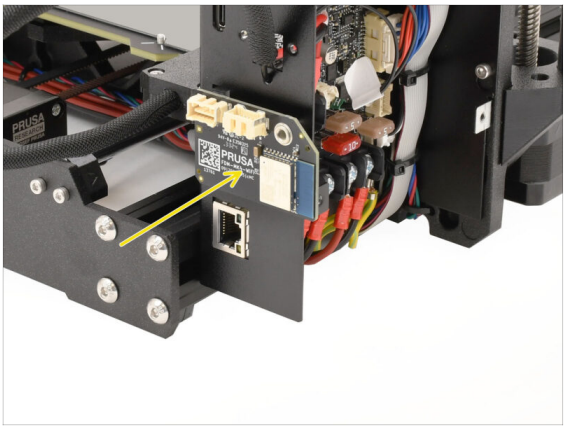


- Začneme na **levé** straně tiskárny.
- Vyšroubujte čtyři šrouby, které drží kryt boxu xBuddy, a kryt sejměte.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče odstraňte dva šrouby, které drží NFC kryt.
- Jemným nadzvednutím malého konektoru odpojte NFC anténu od desky xBuddy.

  Poté sejměte anténu spolu s krytem.

KROK 3 Demontáž Wi-Fi

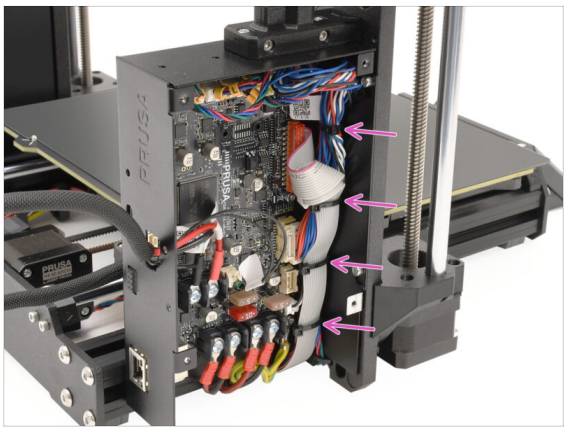


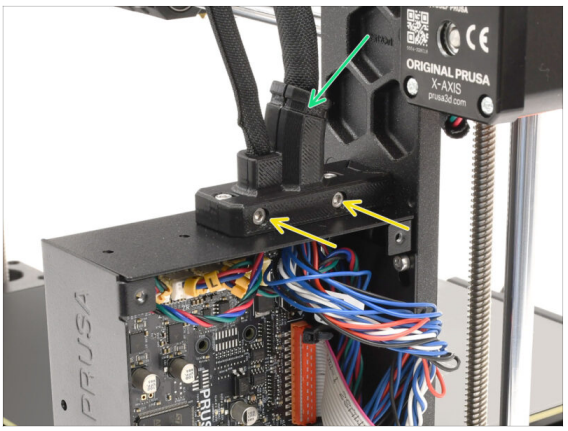


- Na zadní straně krabičky s elektronikou vyšroubujte tři šrouby, které drží kryt Wi-Fi, a kryt sejměte.
- Odpojte Wi-Fi modul a **uschovejte si jej. Použijeme ho později.**

  ⚠ POZOR! Ujistěte se, že modul a veškerou další elektroniku odkládáte do prostředí, kde nemůže dojít k poškození ESD (elektrostatickým výbojem) nebo jinými způsoby!

KROK 4 Rozebrání kabelového svazku

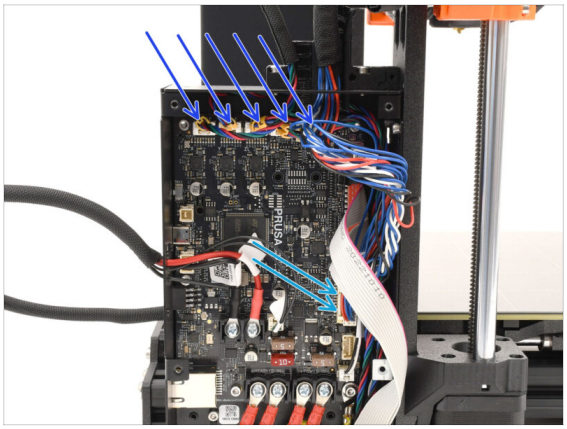


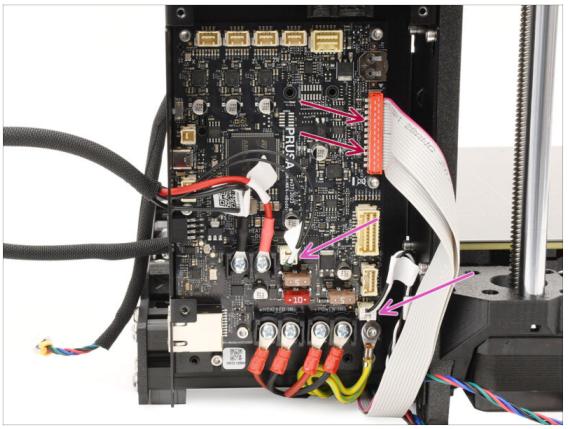


- Odstraňte všechny stahovací pásky zajišťující svazek kabelů uvnitř xBuddy boxu.

  ⚠ Při přeřezávání stahovacích pásek buďte extra opatrní, aby nedošlo k poškození kabelů!
- Vyšroubujte dva šrouby na držáku hlavního kabelu.
- Odstřihněte stahovací pásku, která drží kryt pohromadě, a poté odstraňte vnější část držáku.

KROK 5 Odpojení kabelů 1

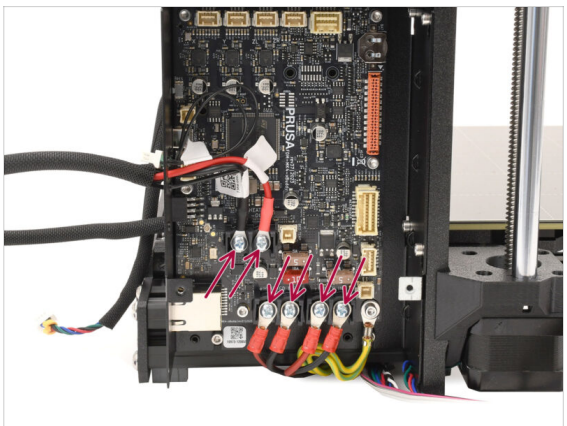


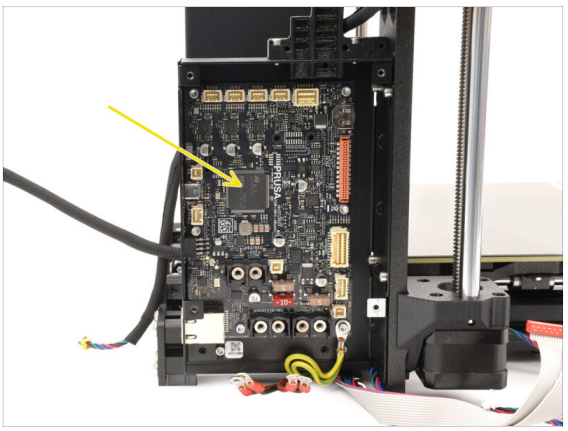


- Odpojte všechny konektory na horní straně desky xBuddy.

  ⚠ Na každém z těchto konektorů je bezpečnostní západka, kterou je třeba stisknout, aby se odpojil.
- Odpojte konektor hlavního kabelu extruderu.
- Odpojte termistor vyhřívané podložky a kabely power panic.
- Odpojte konektor xLCD jeho opatrným nadzvednutím.

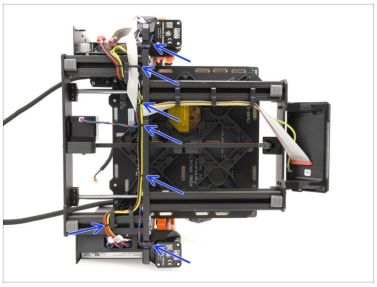
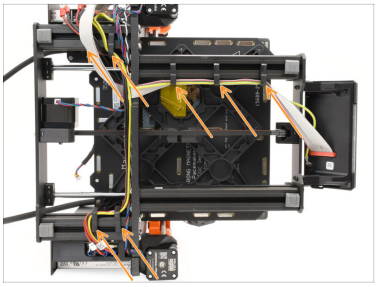
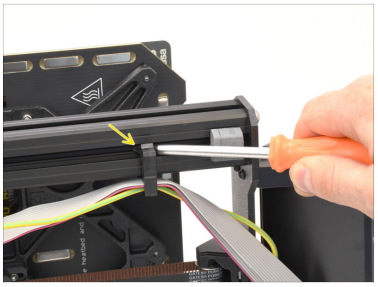
KROK 6 Odpojení kabelů 2





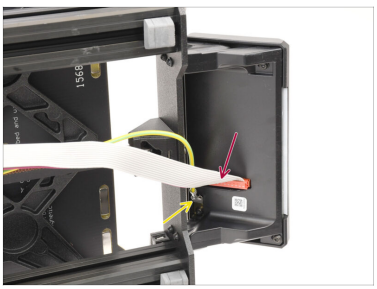
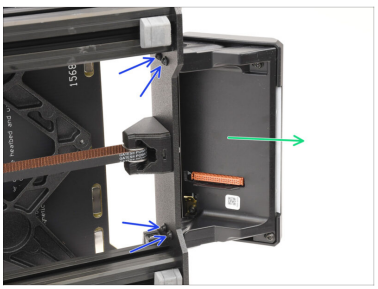
- Pomocí křížového šroubováku odstraňte všechny šrouby se svorkami, které drží konektory vyhřívané podložky a napájecího kabelu.
- Desku xBuddy prozatím ponechte v krabici s elektronikou, protože je tak dobře chráněna před poškozením.

KROK 7 Povolení svazku kabelů

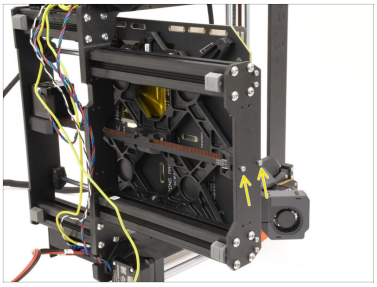
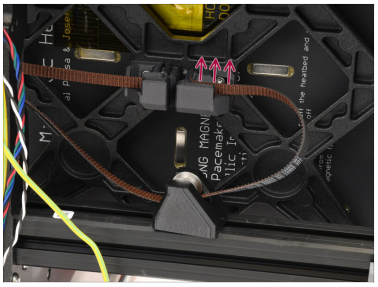
- Tiskárnu položte na stranu zdroje, abyste získali přístup ke spodní části.
- Opatrně odstraňte všechny stahovací pásky, které drží svazek kabelů.
- Odstraňte z rámu všechny držáky kabelů a pak z nich vyndejte kabely.
  - Pro tip: Pomocí šroubováku je můžete z kovových profilů vypáčit.

KROK 8 Odstranění xLCD


- Odpojte hlavní kabel od xLCD jemným zvednutím konektoru nahoru.
- Odpojte kabel uzemnění
- Pomocí šroubováku T10 vyšroubujte čtyři šrouby, které drží sestavu xLCD.
- Vyjměte sestavu xLCD a **uložte si ji pro pozdější použití.**

KROK 9 Odstranění idleru


- Pomocí 2,5mm inbusového klíče odstraňte dva šrouby, kterými je k přední části rámu připevněn Y-Axis Idler.
- Vytáhněte konec řemene osy Y z držáku ve spodní části vyhřívané podložky a odpojte jej.
- Vyjměte řemen z idleru jeho vytažením.

KROK 10 Odstranění řemeničky idleru

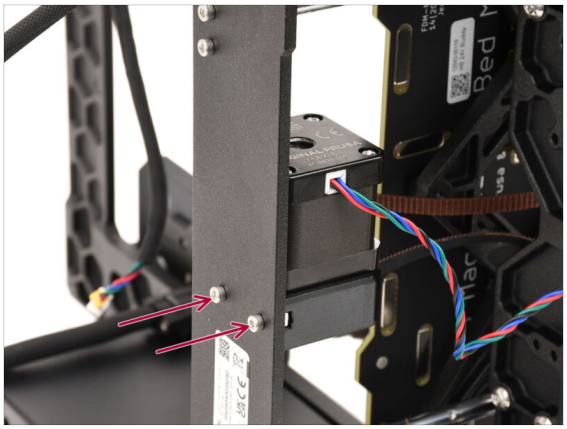


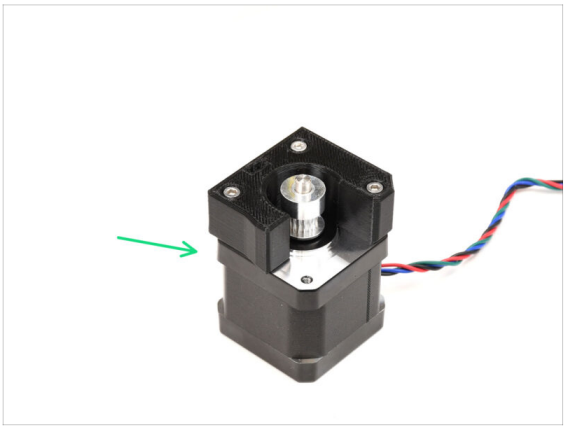

- Nejprve si Y-Idler zorientujte tak, jak vidíte na obrázku.

  Pak z něj vyjměte řemeničku - nejprve ji posuňte dovnitř a pak ji stranou vytáhněte ven.

  Na obrázku jsou modrými šipkami vyznačeny zářezy, ve kterých je řemenička usazena a trajektorie, po které ji vytáhnete.
- Vyjměte středovou hřídel z řemeničky.
- **Řemeničku si ponechte pro pozdější využití.**

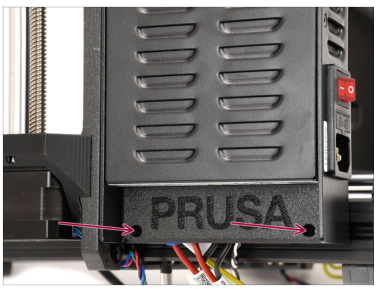
KROK 11 Odstranění motoru osy Y

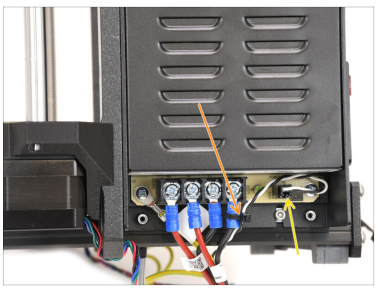




- Vyšroubujte dva šrouby na zadní straně tiskárny, které drží motor osy Y na místě.
- Vyjměte motor osy Y a **uložte si jej pro pozdější použití.**

KROK 12 Vyjmutí kabelu Power Panic



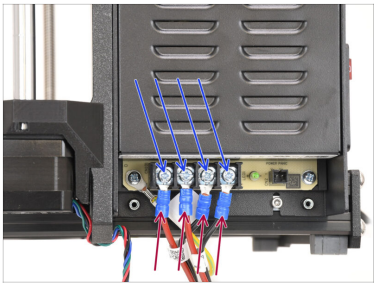
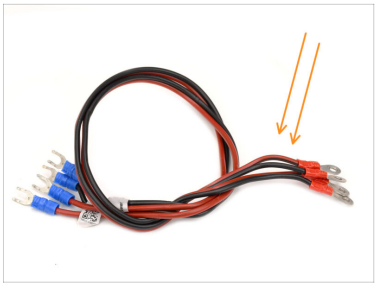




- Přesuňme se na pravou stranu kostry tiskárny, kde se nachází zdroj napájení
- Povolte a odstraňte dva šrouby, kterými je upevněn kryt zdroje a kryt sundejte.
- Opatrně odřízněte stahovací pásky, které drží kabel power panic.
- **Kabel power panic si ponechte pro pozdější využití.**

  ⓘ Váš kabel power panic může vypadat jinak, v závislosti na verzi desky xBuddy.

KROK 13 Vyjmutí napájecích kabelů

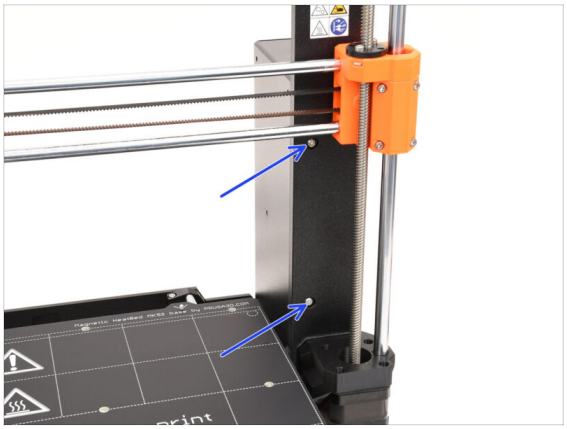

- Pomocí křížového šroubováku povolte čtyři šrouby svorkovnice. Neodstraňujte je úplně.
- Vytáhněte čtyři konektory napájecího kabelu tahem směrem dolů.
- Odmontujte napájecí kabely **a uložte si je stranou pro pozdější použití.**
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče odstraňte dva šrouby, které drží zdroj napájení na rámu tiskárny.

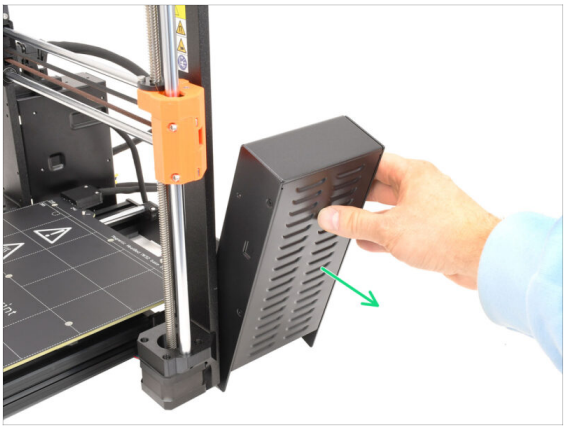
KROK 14 Odstranění zdroje napájení 1




- Vyšroubujte šroub, kterým je uzemňovací kabel připojen ke zdroji napájení.
  - Odpojte kabel uzemnění-dále již nebude potřeba.
- **Znovu zašroubujte šroub, který jste předtím odstranili.**

KROK 15 Odstranění zdroje napájení 2



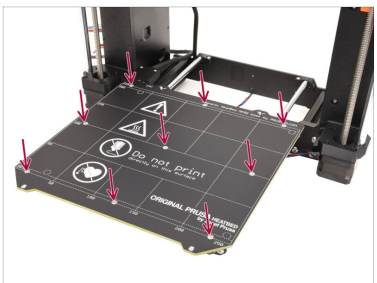


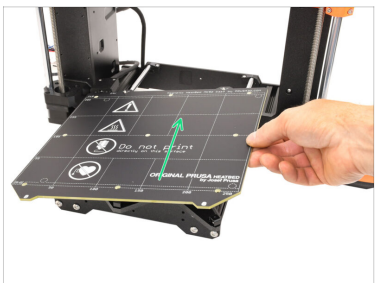
- Na přední straně rámu odstraňte dva šrouby, které drží zdroj napájení.

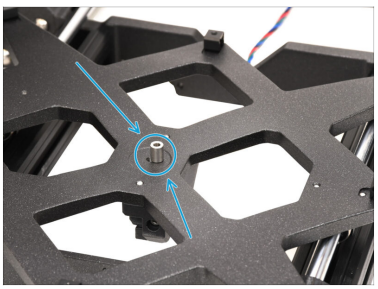
  ⚠ Zdroj napájení by mohl spadnout na stranu!

- Vyjměte zdroj napájení a **uložte si jej pro pozdější použití.**

KROK 16 Odstranění vyhřívané podložky



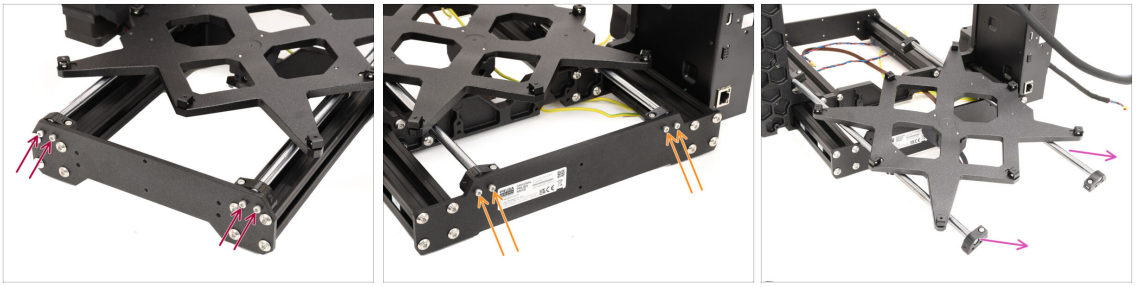




- Přejdeme na vyhřívanou podložku.
- Pomocí šroubováku T10 Torx odstraňte všech 9 šroubů držící vyhřívanou podložku.
- Teď vyhřívanou podložku zvedněte směrem nahoru a sundejte. **Odložte si ji bokem pro pozdější použití.**
  - **POZOR! Ve středu vyhřívané podložky je distanční podložka - tu si také uschovejte na později!**

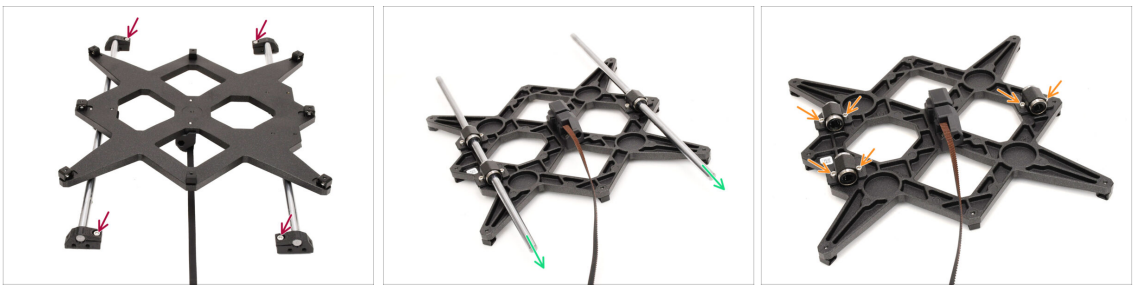
  Postupujte opatrně a vyhřívanou podložku si odložte na měkký povrch, aby se nepoškrábala.

KROK 17 Odstranění osy Y



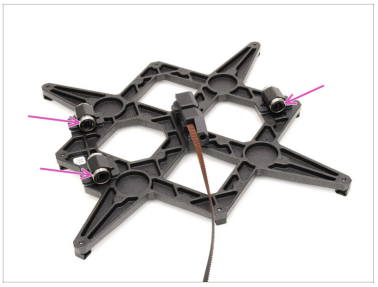
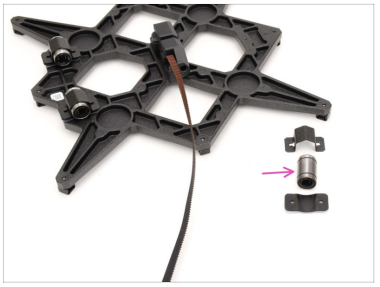
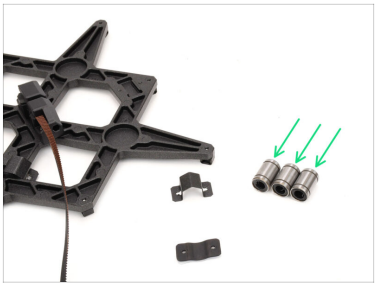
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče odstraňte čtyři šrouby, které připevňují tyče osy Y k přední části rámu.
- Vyšroubujte čtyři šrouby, kterými jsou tyče osy Y upevněny k zadní části rámu.
- Vyjměte z rámu tiskárny celou sestavu osy Y.

KROK 18 Demontáž osy Y



- Vyšroubujte čtyři šrouby upevňující tyče k Y-rod holders. Poté vyjměte plastové držáky rod holders.
- Sestavenou jednotku otočte.
- Vytáhněte obě tyče osy Y. Vyčistěte je a **uschovejte pro pozdější použití.**
- Vyšroubujte všechny šrouby, které drží pohromadě ložiska s carriage.

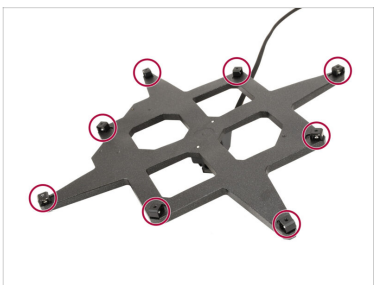
KROK 19 Odstranění ložisek

- Vyjměte všechna tři ložiska z držáků ložisek (bearing holders).
- Očistěte ložiska od přebytečného maziva nebo znečištění **a nechte si je pro pozdější použití.**

  ⓘ Pro stavbu CORE One+ budou použita dvě ložiska tohoto typu.

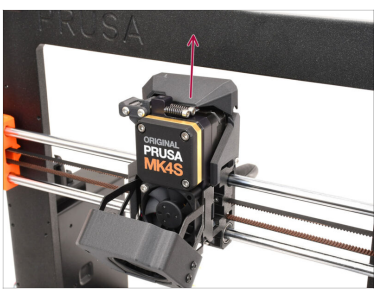
KROK 20 Odstranění dilatačních podložek

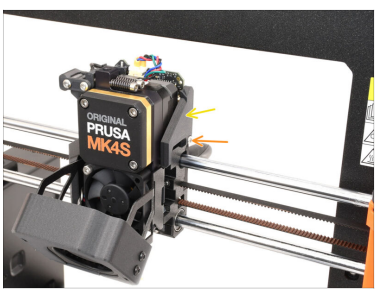


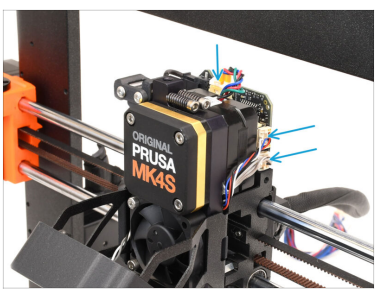


- Pomocí 2mm inbusového klíče odstraňte všech 8 dilatačních podožek z Y-carriage.
- **Dilatační podložky si ponechte pro pozdější využití.**

KROK 21 Demontáž krytu extruderu.

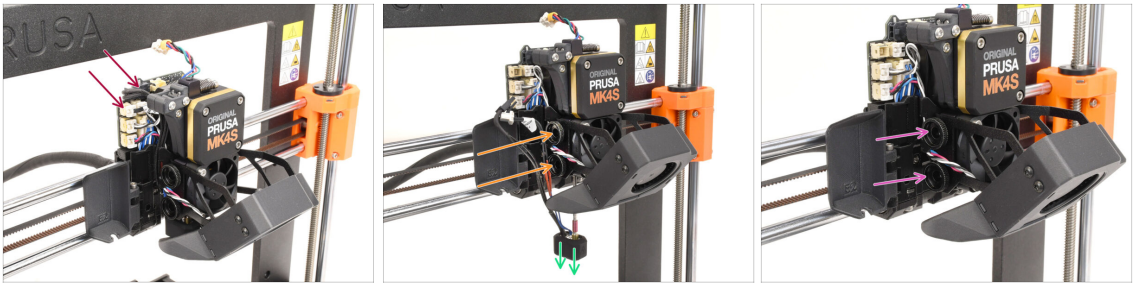






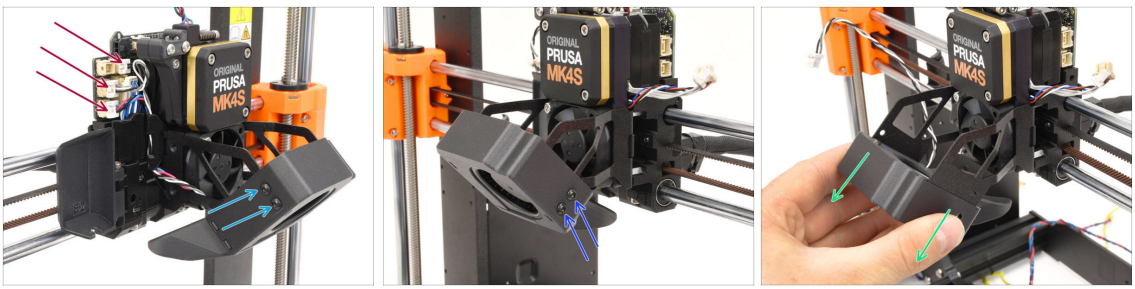
- Přejdeme na Nextruder.
- Nadzvednutím odstraňte horní krytku na extruderu.
- Odstraňte šroub, který drží kryt na pravé straně.
- Odstraňte postranní kryt.
- Odpojte motor, senzor filamentu a kabely loadcellu.

KROK 22 Odstranění sestavy hotendu



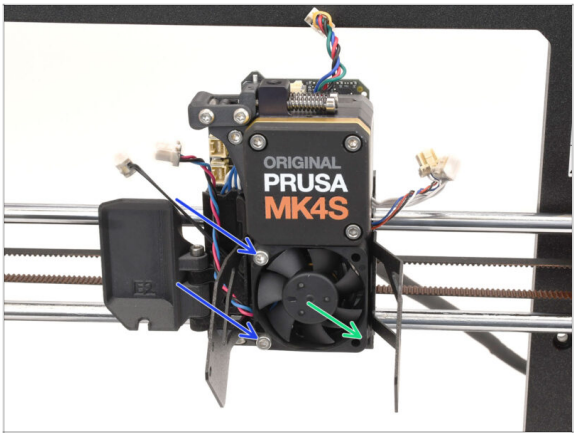
- Na protější straně odpojte termistor trysky a kabely topení trysky.
- Povolujte dva stavěcí šrouby, dokud sestava hotendu neklesne.
- Vyjměte sestavu hotendu a **uložte si ji pro pozdější použití.**
- Odstraňte dva stavěcí šrouby a uschovejte je pro pozdější použití.

KROK 23 Odstranění tiskového ventilátoru



- Odpojte oba kabely z levé strany Nextruderu.
- Pomocí šroubováku T10 vyšroubujte dva šrouby, které drží tiskový ventilátor na levé straně.
- Vyšroubujte dva šrouby na pravé straně.
- Vyjměte sestavu tiskového ventilátoru jejím vysunutím. Postupujte opatrně, abyste nepoškodili kabel procházející kovovým držákem. **Uschovejte si sestavu ventilátoru pro pozdější použití!**

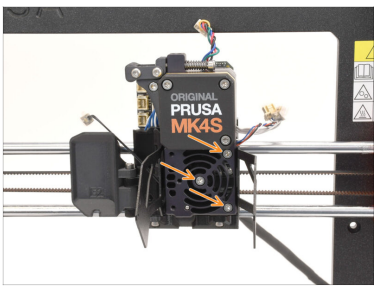
KROK 24 Odstranění ventilátoru chladiče

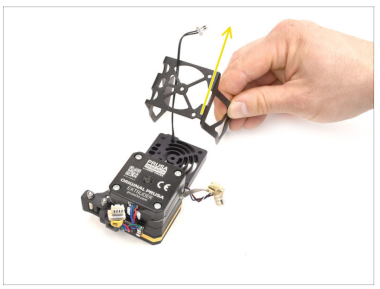


- Vyšroubujte dva šrouby, které drží ventilátor hotendu k chladiči.
- Vyjměte ventilátor a **uložte si jej pro pozdější použití.**

Postupujte opatrně, aby nedošlo k poškození kabelu.

KROK 25 Vyjmutí Nextruderu





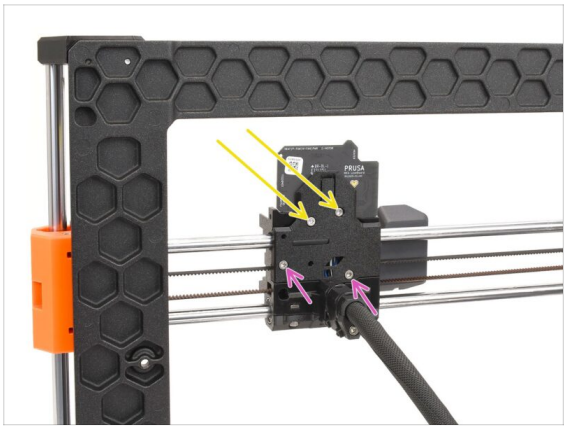


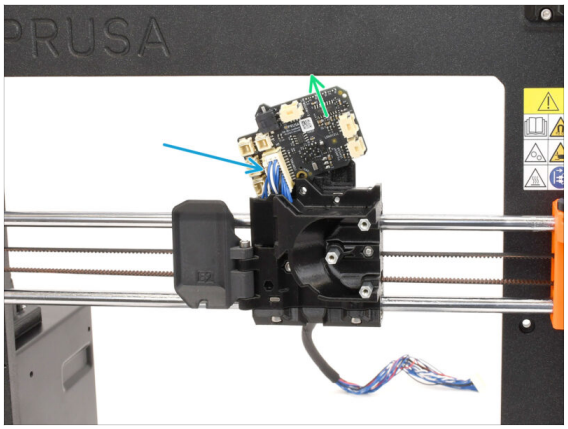
- Vyšroubujte tři šrouby, které drží pohromadě Nextruder s X-carriage.

Pozor! Nextruder může vypadnout.

- Odstraňte z tiskárny Nextruder.
- Vyjměte díl Print fan support a plastovou distanční podložku (je-li přítomna). Postupujte opatrně, abyste nepoškodili kabel termistoru chladiče.
- **Nextruder si ponechte pro pozdější využití.**

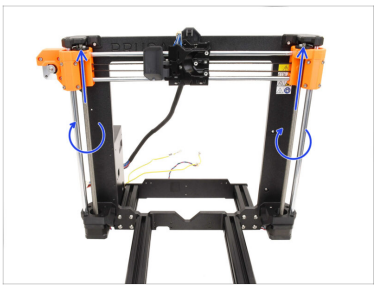
KROK 26 Odstranění desky Loveboard

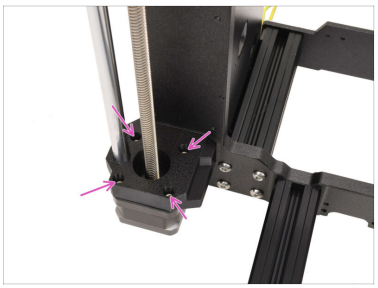


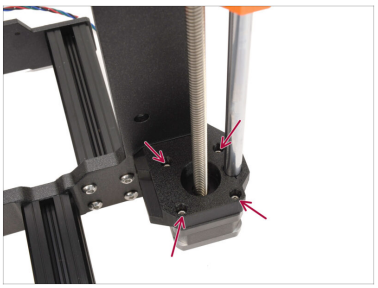


- Přesuňte se na zadní stranu X-carriage.
- Vyšroubujte dva vyznačené šrouby na horní straně nosné desky.
- Povolte zbývající dva šrouby, ale ještě je zcela neodstraňujte.
- Desku Loveboard mírně nadzvedněte, abyste ji odpojili od hlavního kabelu. Postupujte opatrně, aby nedošlo k poškození desky Loveboard.
- **Vyndejte desku Loveboard a odložte si ji pro pozdější využití.**

KROK 27 Odstranění motoru osy Z

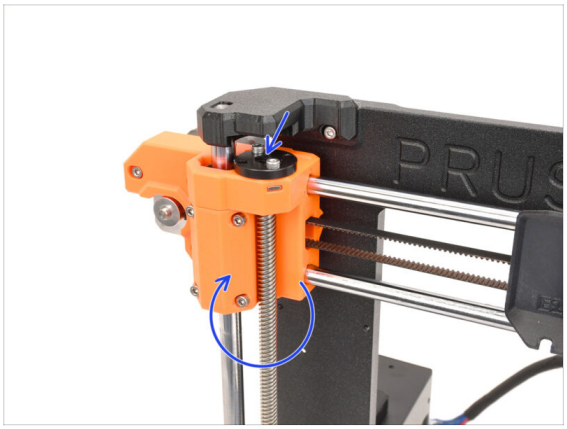


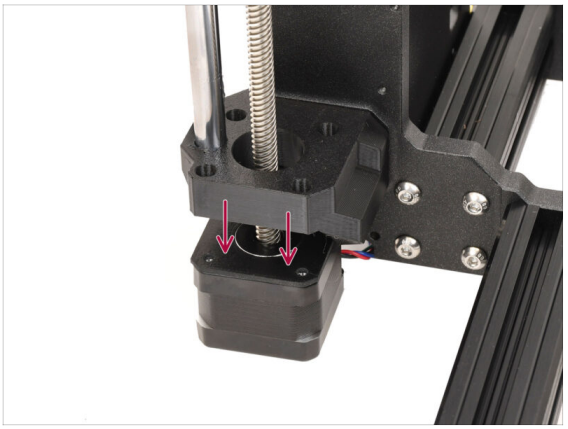




- Pro posunutí sestavy osy X až nahoru otáčejte ručně oběma závitovými tyčemi.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče s kulovým zakončením odstraňte všechny 4 šrouby upevňující levý motor osy Z.
- Vyšroubujte také 4 šrouby, které drží pravý motor osy Z.

KROK 28 Odstranění motorů osy Z 2

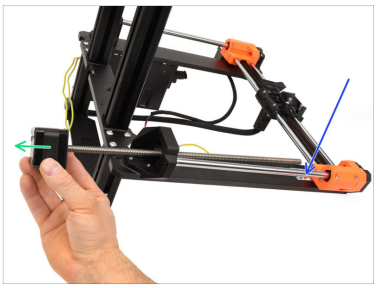


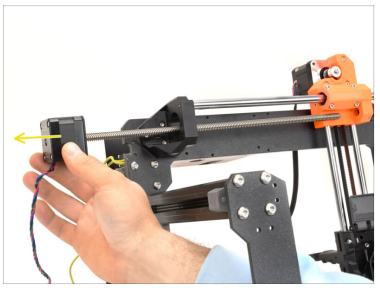


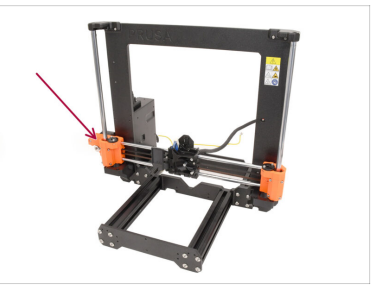
- Otáčením závitových tyčí na obou stranách odpojte oba motory od trapézových matic na dílech X-End.
- Odpojte motory na obou stranách od držáků. Osa X mírně poklesne.

ⓘ The motor may stick to the plastic holder because of the glued rubber gasket. Gently twist the motor to release it.

KROK 29 Odstranění motoru osy Z 3

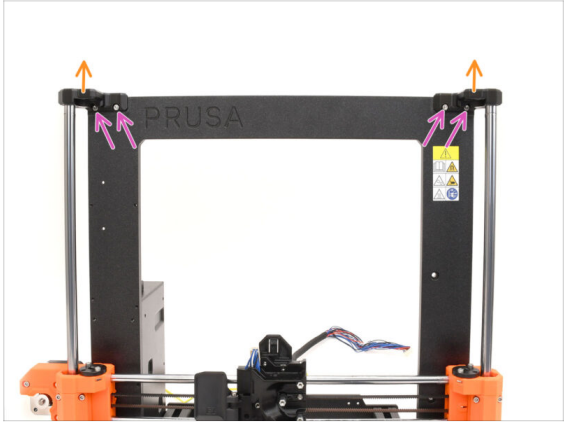


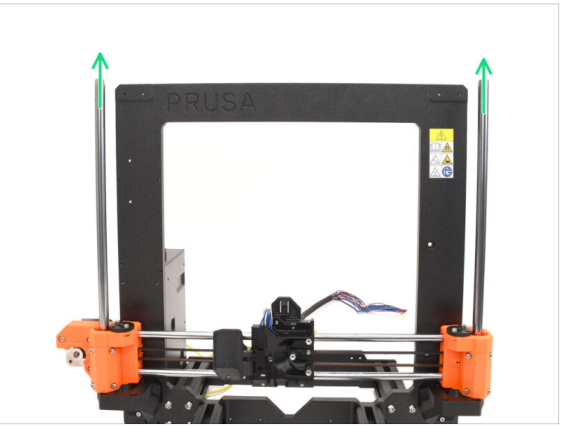




- Položte rám na jeho zadní část.
- Vyjměte pravý motor osy Z jeho vysunutím. **Uložte si jej pro pozdější použití.**
- Vyjměte levý motor osy Z **Uložte si jej pro pozdější použití.**
- Posuňte rám zpět do původní pozice. **Očekávejte, že osa X se nyní pohybuje volně a může rychle padat.**

KROK 30 Odstranění tyčí osy Z

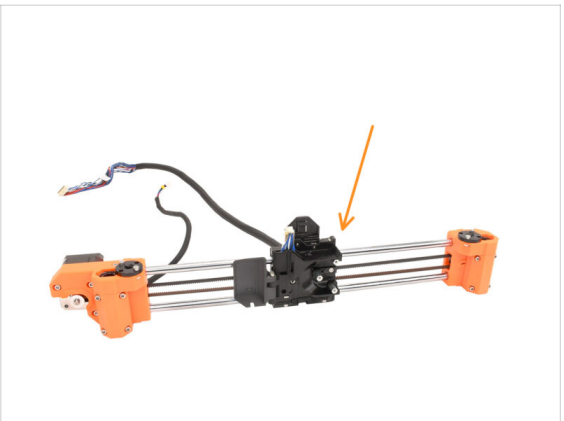


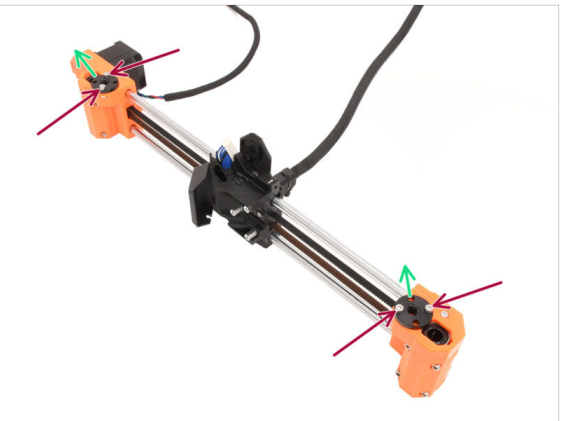


- Vyšroubujte čtyři šrouby, které drží díly Z-top na obou stranách.
- Odstraňte oba díly Z-tops tak, že je vytáhnete nahoru a odpojíte od tyčí.
- Vytáhněte obě tyče osy Z a vyjměte je z tiskárny. **Obě tyče si uschovejte pro pozdější použití.**

  ⓘ Lehce kývavé pohyby mohou pomoci k jejich uvolnění z plastového dílu.

KROK 31 Demontáž trapézových matic

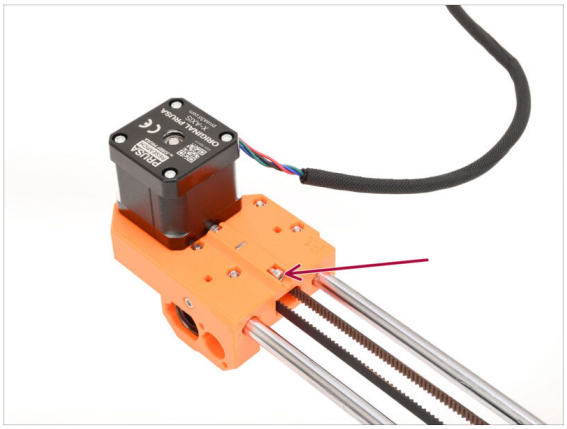


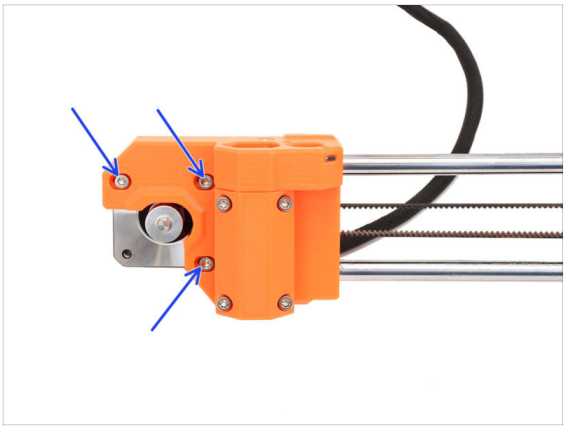


- Vyjměte z rámu tiskárny sestavu motoru osy X.
- Vyšroubujte čtyři šrouby, které drží trapézové matice na obou stranách sestavy.
- Odstraňte obě trapézové matky a **odložte je pro pozdější použití.**

  ⓘ Pokud se matice špatně vyndavají, zkuste s nimi otáčet a zároveň je táhnout nahoru. Pokud to nepomůže, opatrně je vytáhněte pomocí závitové tyče na jednom z motorů osy Z.

KROK 32 Povolení motoru osy X

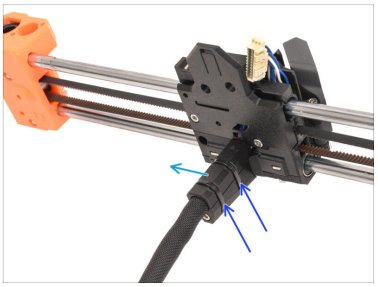


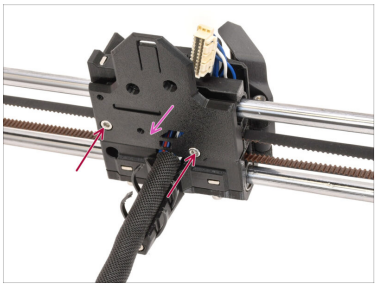


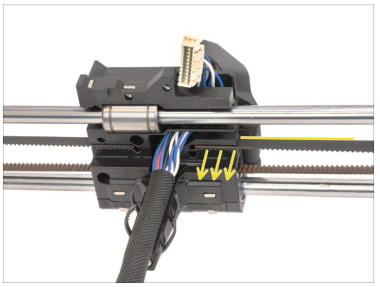
- Na zadní straně sestavy odstraňte napínací šroub řemene.
- Povolte tři šrouby držící motor na přední straně.

ⓘ Abychom mohli v následujícím kroku řemen uvolnit, musíme povolit jeho napnutí.

KROK 33 Povolení řemene osy X

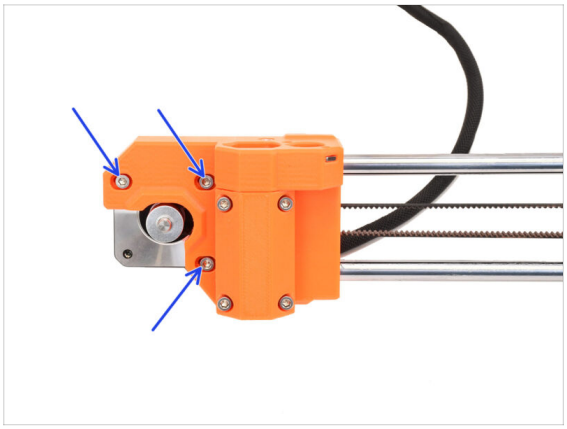


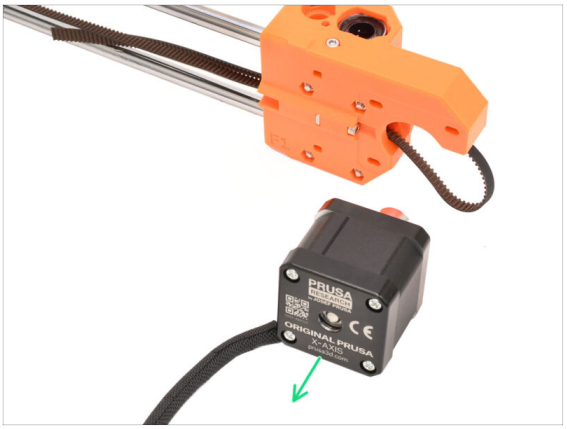




- Na zadní straně sestavy odřízněte obě stahovací pásky, které drží kryt kabelu.
- Odstraňte krytku kabelu.
- Vyšroubujte oba šrouby na zadní straně X-carriage.
- Sejměte kryt na zadní straně X-carriage.
- Vytáhněte konec řemene na straně motoru pro jeho odpojení.

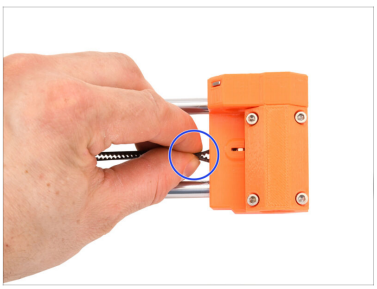
KROK 34 Odstranění motoru osy X

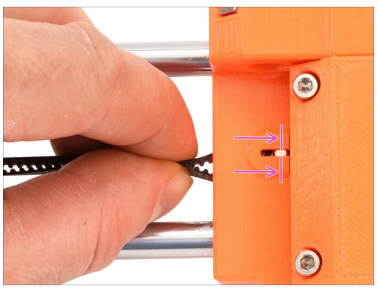


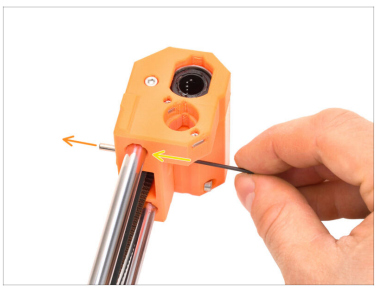


- Vyšroubujte tři šrouby, které drží motor osy X v přední části sestavy.
- Vyjměte motor osy X a **uložte si jej pro pozdější použití.**

KROK 35 Odstranění hřídele idleru osy X





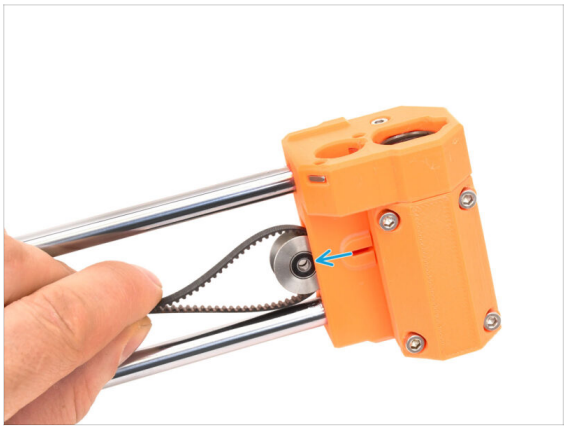


- Přesuňme se na pravý díl X-end.
- Řemen použijte jako rukojeť pro Idler pulley uvnitř plastového dílu.
- Posuňte idler **úplně dovnitř.**

Na přední straně je malé okénko, kterým můžete sledovat pohyb hřídele idleru.

- Zatlačte idler až na doraz a pomocí nejtenčího 1,5mm inbusového klíče vytlačte hřídel z dílu.
- Hřídel idleru by měla vystupovat z plastového dílu vzadu. Vyjměte ji.

KROK 36 Odstranění idleru osy X

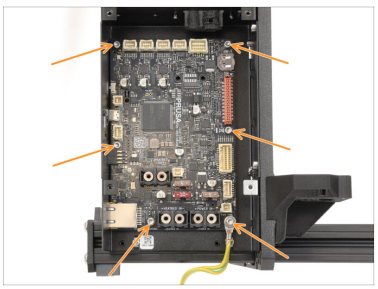


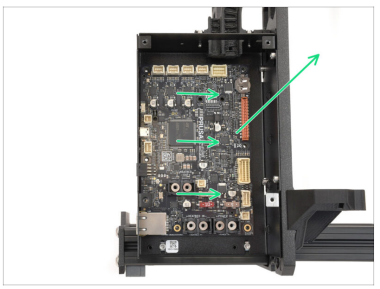


- Vytáhněte řemeničku idleru.
- **Řemeničku si ponechte pro pozdější využití.**

KROK 37 Odstranění xBuddy

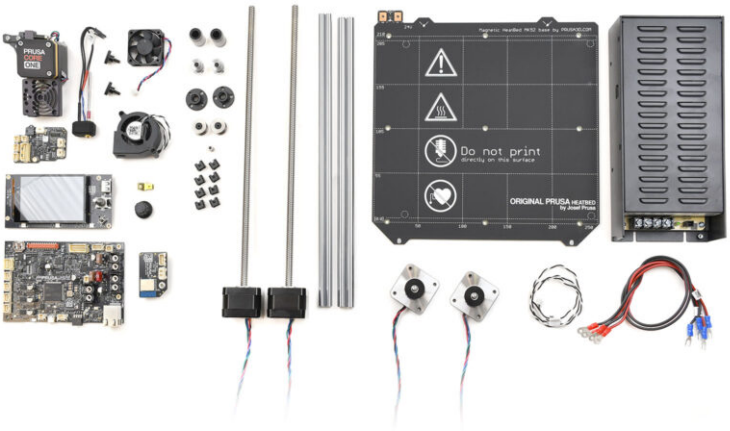




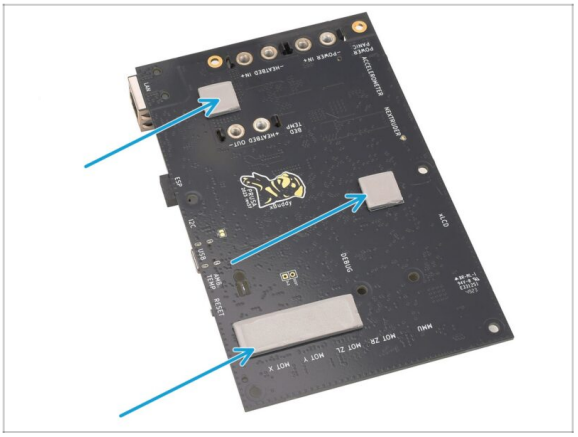


- Vraťme se zpět k rámu tiskárny.
- Vyšroubujte šest šroubů, které drží desku xBuddy na místě.
- Uvolněte xBuddy posunutím směrem k rámu a následným nadzvednutím. **Uložte jej pro pozdější použití.**

1D. Příprava komponent



KROK 1 Příprava xBuddy



- Na zadní straně desky xBuddy mohou být nalepeny termální podložky. Odstraňte termální podložky a očistěte od zbytků lepidla.

  Nepoužívejte ostré předměty k odstranění výtisku z podložky.

KROK 2 Demontáž xLCD







- Vezměte sestavu xLCD.
- Vyjměte knoflík enkodéru a **uložte si jej pro pozdější použití.**
- Otočte sestavu.
- Pomocí šroubováku T10 Torx odstraňte šroub, který drží uzemňovací konektor Faston.
- Odstraňte uzemňovací konektor Faston a **ponechte si jej pro pozdější použití.**

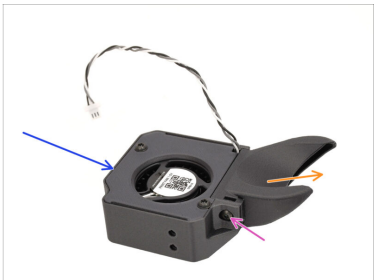
KROK 3 Demontáž xLCD 2





- Vyšroubujte tři šrouby, které drží sestavu pohromadě.
- Oddělte sestavu od přední části krytu.
- Vyjměte xLCD ze zadní části krytu. **Ponechte si jej pro pozdější použití.**

KROK 4 Příprava tiskového ventilátoru

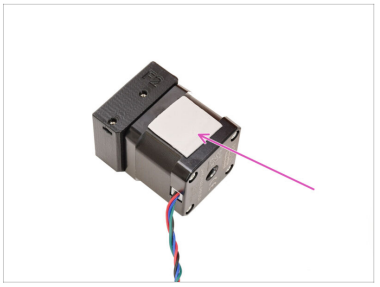
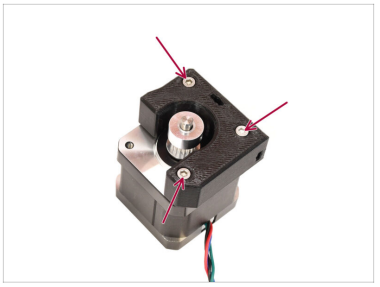




- Vezměte sestavu tiskového ventilátoru.
- Pomocí šroubováku T10 odstraňte šroub, který drží kryt ventilátoru.
- Odstraňte Fan-shroud.
- Vyšroubujte dva šrouby držící kryt kabelu a sejměte horní část krytu.
- Vyjměte ventilátor z plastové části. **Samotný ventilátor uložte pro pozdější použití.**

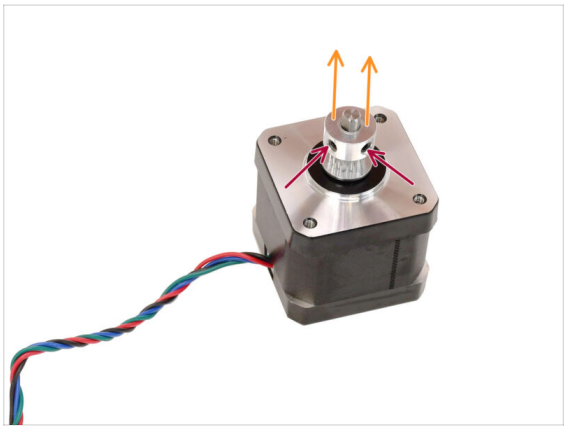
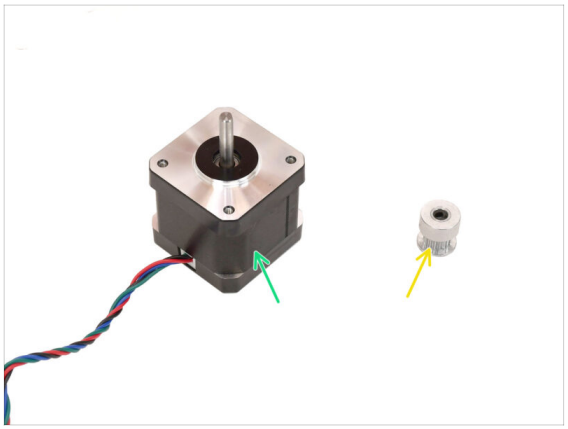
KROK 5 Příprava motoru osy Y



- Vezměte motor osy Y.
- Odstraňte termální podložku a všechny její zbývající části. Očistěte všechny zbytky.
- Vyšroubujte tři šrouby upevňující motor k plastovému držáku. Poté oddělte motor od držáku.

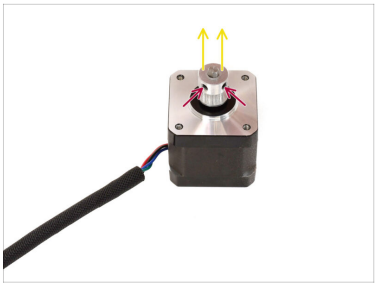
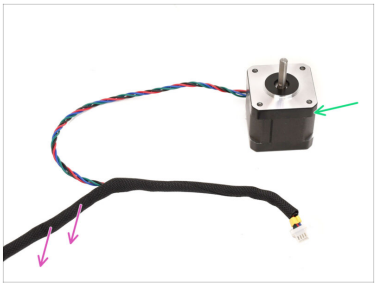
KROK 6 Příprava motoru osy Y 2

- Pomocí 2mm inbusového klíče povolte dva stavěcí šrouby na řemeničce. Neodstraňujte je úplně.
- Oddělte řemeničku od motoru.
- **Motor si ponechte pro pozdější využití.**
- **Řemeničku si ponechte pro pozdější využití.**

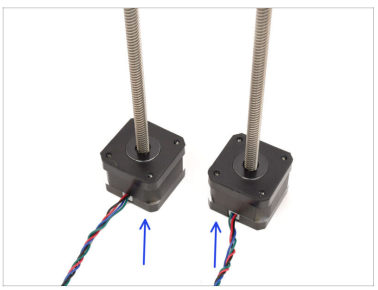
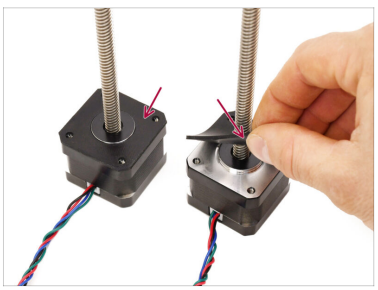
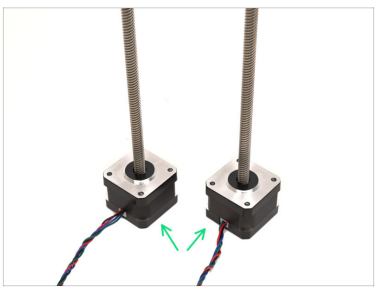
KROK 7 Příprava motoru osy X



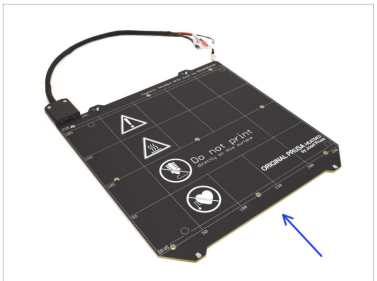
- Vezměte motor osy X.
- Povolte dva stavěcí šrouby na řemeničce, ale neodstraňujte je úplně.
- Vyjměte řemeničku z motoru a **uschovejte ji pro pozdější použití.**
- Odstraňte textilní rukáv z kabelu motoru.
- **Motor si ponechte pro pozdější využití.**

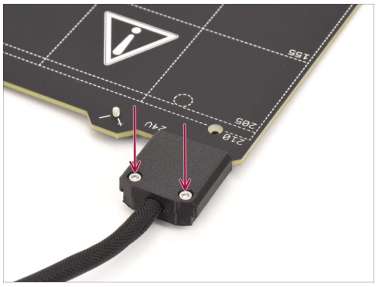
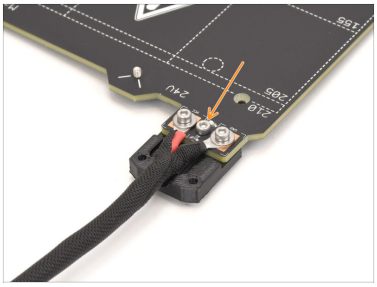
KROK 8 Příprava motoru osy Z

- Vezměte motory osy Z.
- Odstraňte gumové podložky z obou motorů.
  - Očistěte polštářky od případných zbytků.
- Motory si ponechte pro pozdější využití.

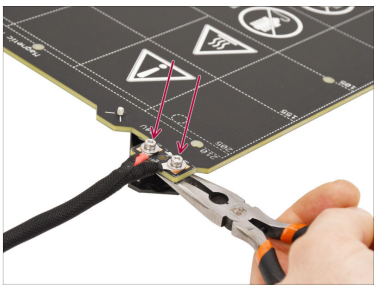
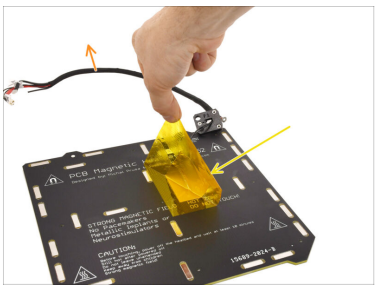
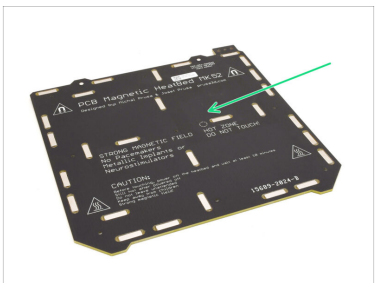
KROK 9 Příprava vyhřívané podložky



- Vezměte sestavu vyhřívané podložky MK4S.
- Vyšroubujte dva šrouby držící kryt kabelu a sejměte horní část krytu.
- Vyšroubujte označený šroub uprostřed a oddělte spodní část krytu od vyhřívané podložky.

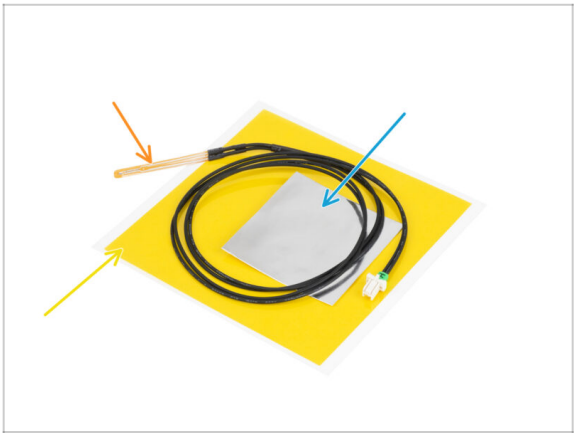
KROK 10 Příprava vyhřívané podložky 2

- Vyšroubujte dva šrouby, které drží kabely napájení.

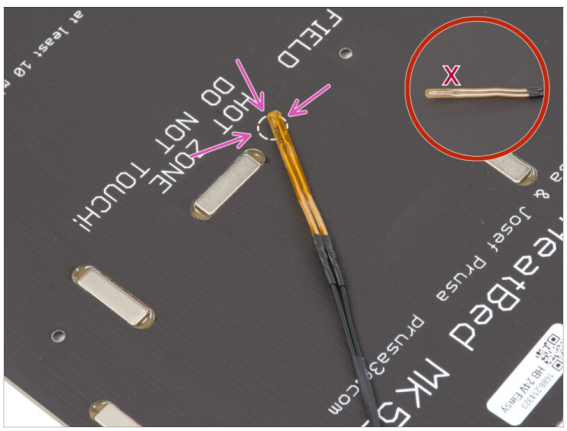
  ⓘ Všimněte si, že se pod nimi nacházejí matice M3nN, které je třeba přidržet pomocí klíče Unikey nebo jehlových kleští, aby bylo možné šrouby nahoře odstranit.
- Odstraňte kaptonové i hliníkové nálepky na spodní straně, abyste mohli termistor oddělit.
- Vyjměte celý svazek kabelů spolu s termistorem.
- Vyčistěte zbytky lepidla a **samotnou vyhřívanou podložku uschovejte pro pozdější použití.**

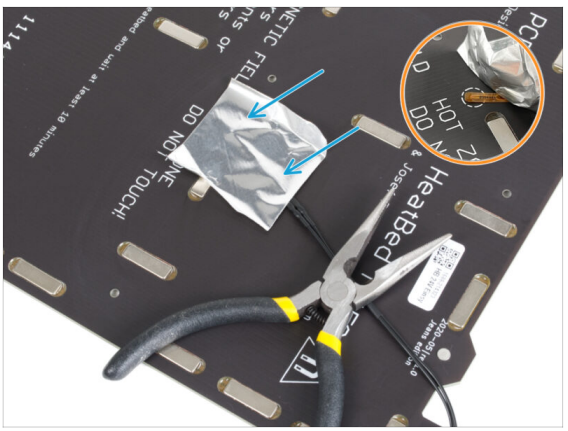
KROK 11 Příprava termistoru



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Termistor vyhřívané podložky CORE One (1x)
  - Tento termistor má ve srovnání s verzí MK4/S delší kabel.
  - Nový termistor je dodáván v samostatném sáčku v hlavním balení.
- Kaptonová páska (1x)
- Hliníková páska (1x)

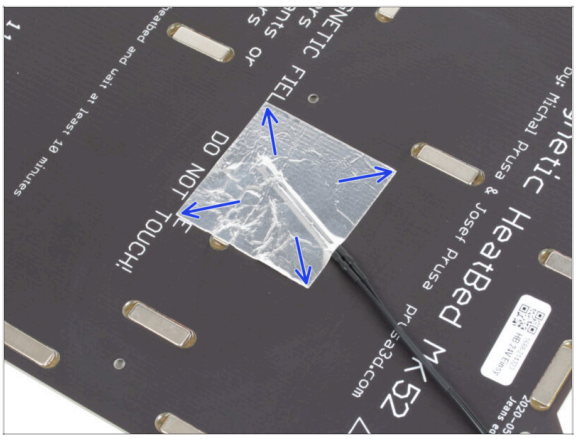
KROK 12 Instalace termistoru





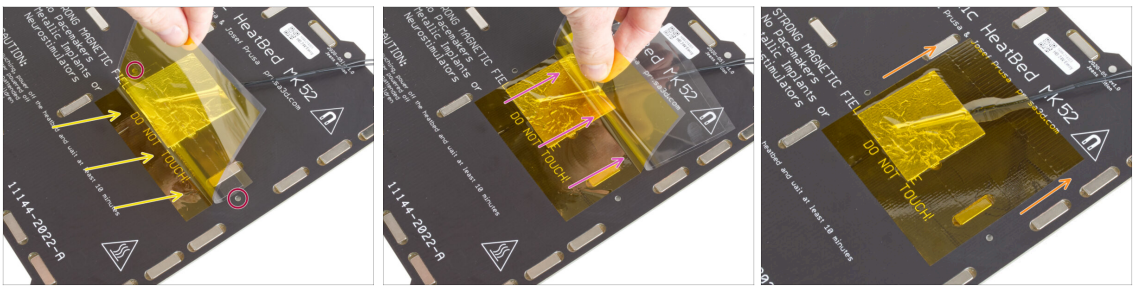
- Umístěte termistor na vyhřívanou podložku. Hrot termistoru musí být v kruhu.
  - Důležité: Pokud je termistor špatně nastaven, tiskárna bude odečítat nesprávné hodnoty teploty.
  - Všimněte si také, na které straně je senzor na vyhřívané podložce připevněn.
- Pomocí hliníkové pásky připevněte termistor na místo.
  - Kabel termistoru by měl směřovat do oblasti napájecího konektoru.
  - Při lepení pásky držte špičku termistoru v zakroužkované oblasti.

KROK 13 Instalace termistoru 2



- Vyhlaďte hliníkovou pásku kolem termistoru pouze pomocí prstů, abyste se ujistili, že je zcela přilepená.

KROK 14 Instalace termistoru 3



⚠ Nyní je čas na konečnou aplikaci žluté kaptonové pásky.

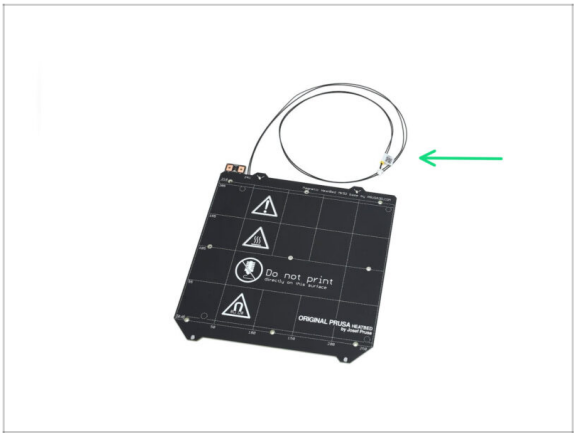
NEodlepujte celou pásku najednou - zkroutí se!

- Odlepte asi 1 cm dlouhý proužek kaptonové pásky a přilepte jej na vyhřívanou podložku.

  ⚠ Pásku začněte lepit tak, aby zcela překrývala hliníkovou fólii, a ujistěte se, že **nezakrývá žádné otvory pro šrouby ve vyhřívané podložce.**

- Pásku přikládejte postupně, aby se příliš nezkroutila.
- Nakonec zkontrolujte, zda celý povrch řádně přilnul.

KROK 15 Přepracování vyhřívané podložky



- Úspěšně jste přestavěli vyhřívanou podložku na verzi CORE One. **Uložte ji pro pozdější použití.**

KROK 16 Příprava krytu převodovky



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Kryt převodovky CORE One (1x)
  - ⓘ Z krabičky Printed parts.

KROK 17 Přepracování Nextruderu







- Vezměte sestavu Nextruderu.
- Otevřete Idler.
- Povolte tři šrouby na převodovce, ale zatím je neodstraňujte.
- Opatrně vyšroubujte šrouby a držte sestavu pohromadě, aby se nerozpadla.
- Sundejte kryt a zbytek převodovky nechte pohromadě.

KROK 18 Přepracování Nextruderu 2





- Pokud není převodovka dostatečně namazaná, naneste mezi ozubená kolečka více maziva.

  Pokud je zde již maziva dostatek, můžete to ponechat tak, jak je.
- Nainstalujte CORE One kryt převodovky.
- Připevněte sestavu k sobě pomocí tří šroubů M3x25, které jste dříve odstranili.
- **Přepracovaný nextruder si ponechte pro pozdější využití.**

KROK 19 Kontrola ložisek



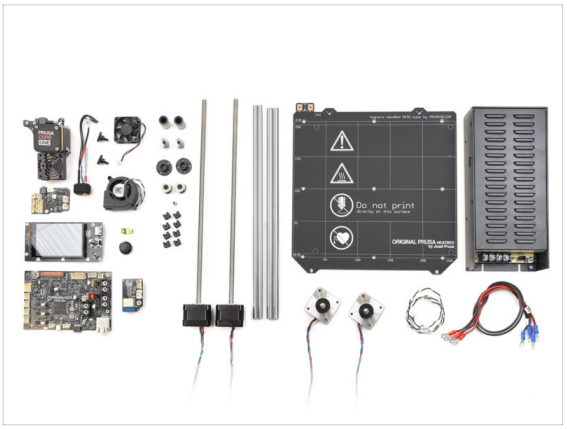

- Dříve jste z tiskárny vymontovali nejméně tři ložiska LM8UU.

Pro stavbu CORE One budou použita pouze dvě ložiska tohoto typu.

- Zkontrolujte bezproblémový pohyb každého ložiska tak, že jej připevníte k hladké tyči a posunete ji dopředu a dozadu.
  - Vyberte dvě nejlepší ložiska pro pozdější použití.
  - Zbylé ložisko (ložiska) odložte stranou.

KROK 20 Kontrola dílů





- Demontáž a příprava je u konce.

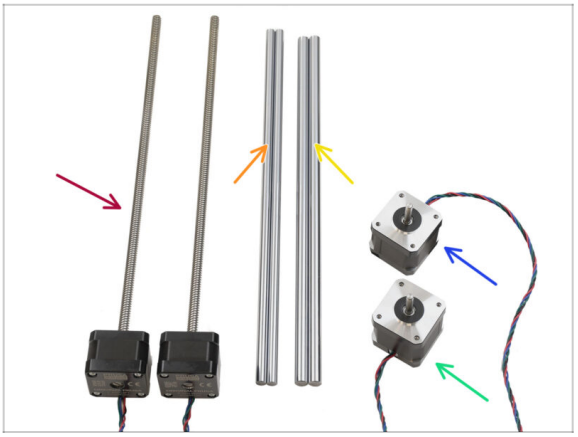
⚠ V následujících krocích **vyjmenujeme požadované součástky jednu po druhé.** Zkontrolujte, zda máte vše uvedené.

KROK 21 Rekapitulace dílů 1



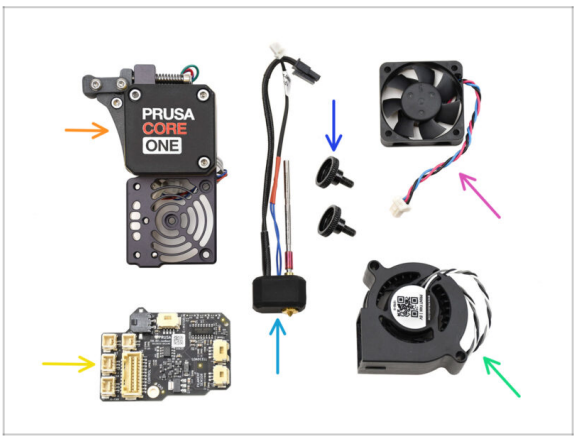
- **Ložisko LM8UU (2x)**
- **Řemenička GT2-16 (2x)**
- **Trapézové matky (2x)**
- **Řemenička idleru (2x)**
- **Distanční podložka vyhřívané podložky**
- **Dilatační podložka (8x)**

KROK 22 Rekapitulace dílů 2



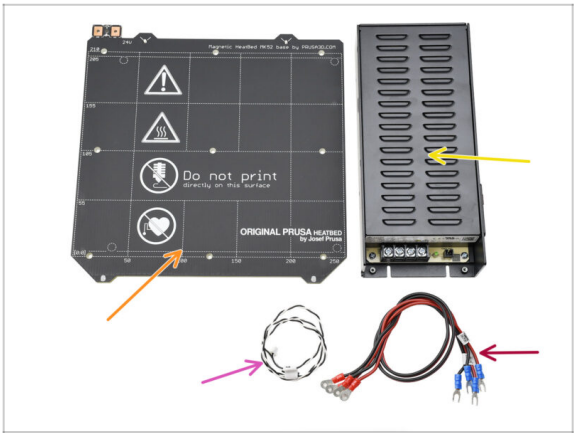
- Motor osy Z (2x)
- Tyč 8x330 (2x)
- Tyč 10x325 (2x)
- Y-Motor
- X-Motor

KROK 23 Rekapitulace dílů 3



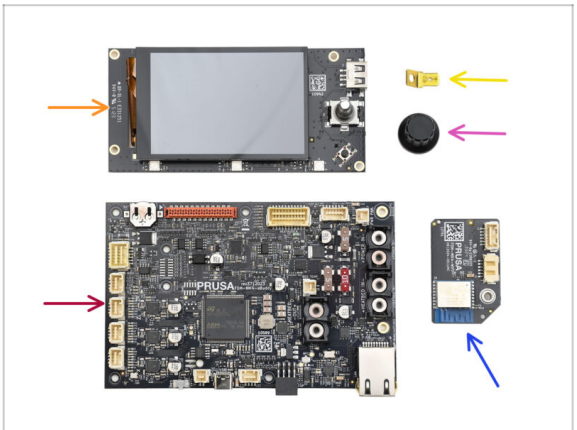
- Sestava Nextruderu
- Sestava trysek
- Stavěcí šroub (2x)
- Ventilátor hotendu
- LoveBoard
- Tiskový ventilátor

KROK 24 Rekapitulace dílů 4



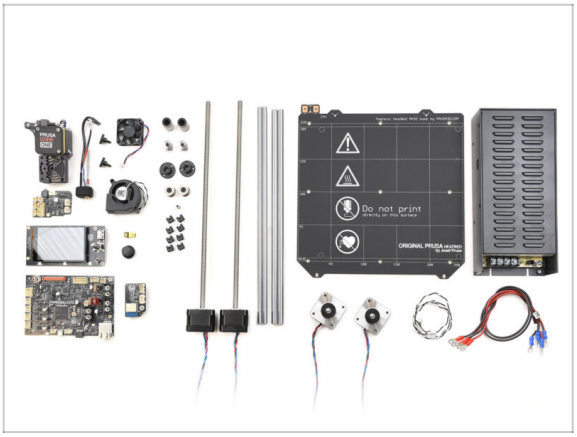
- Vyhřívaná podložka
- Zdroj
- Kabel Power Panic
- Napájecí kabel (2x)

KROK 25 Rekapitulace dílů 5



- xLCD
- Uzemňovací konektor Faston
- Knoflík
- Deska xBuddy
- Wi-Fi Modul

KROK 26 Rekapitulace dílů 6



- Gratulujeme! Všechny potřebné díly z vaší staré tiskárny jsou připraveny.

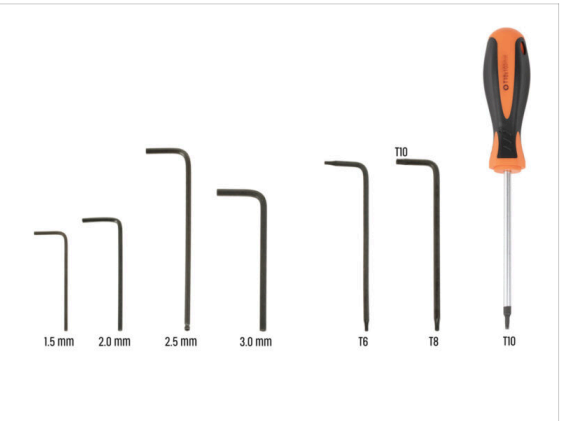
⚠ Zbylé nepoužité díly odložte stranou, aby nedošlo k jejich smíchání s požadovanými součástkami.

2. Sestavení rámu



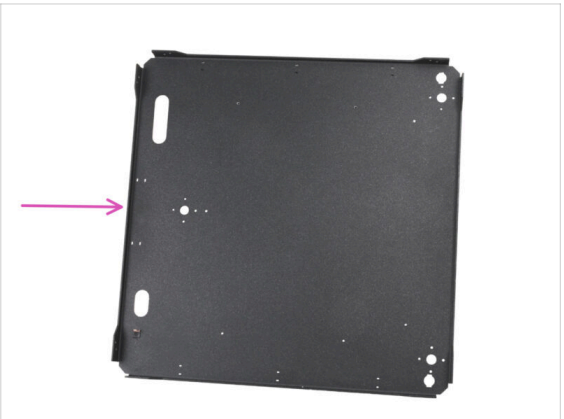
KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

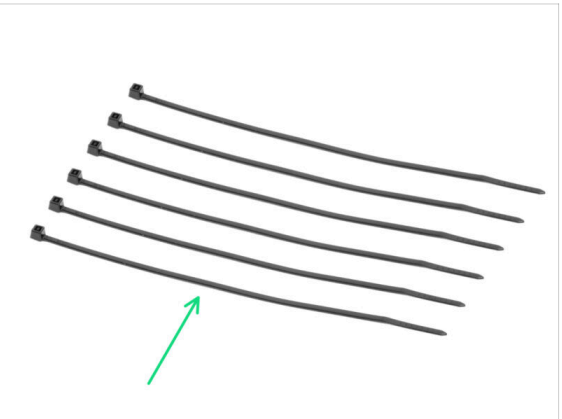




- **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**
- Klíč 13-16
- 2,5mm inbusový klíč
- Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

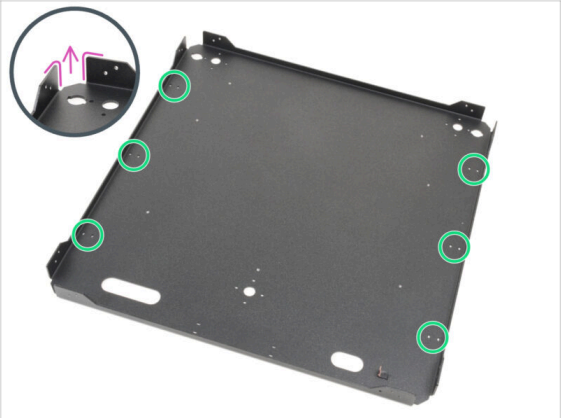
KROK 2 Sestava základny: příprava dílů

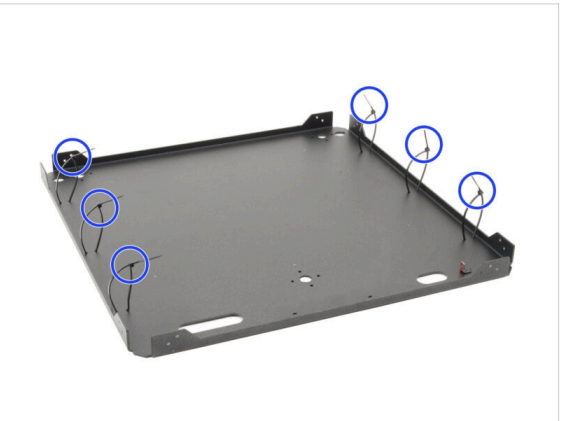




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Spodní panel (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- stahovací páska (6x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

KROK 3 Vložení stahovacích pásek



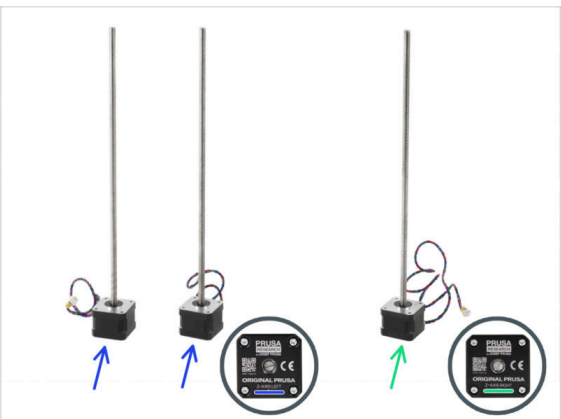


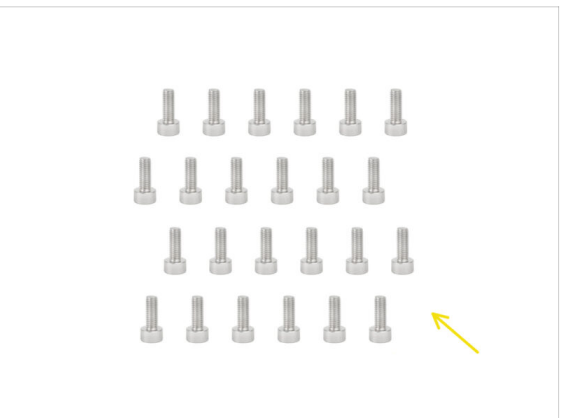
- Otočte si spodní panel tak, aby jeho ohnuté části směřovaly nahoru.
- Všimněte si spárovaných otvorů pro stahovací pásky po jeho obvodu.
- Protáhněte šest stahovacích pásek otvory, umístěte je podél obou stran a částečně je utáhněte, přičemž zafixujte pouze několik prvních zubů.

  ⚠ **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

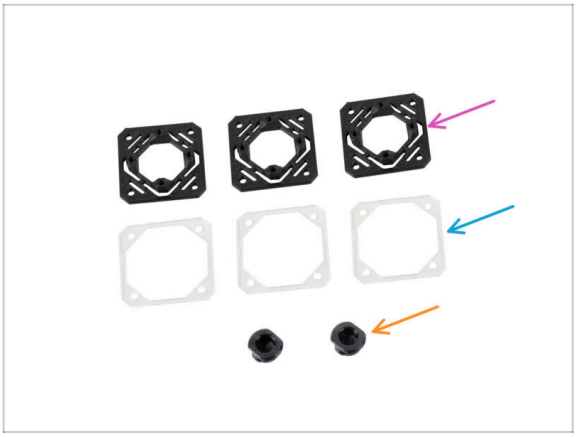




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Levý motor osy Z (2x)

  Jeden z těchto motorů je v balíčku Electronics & Chamber parts.
- Pravý motory osy Z (1x)
- Šrouby M3x8 (24x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

KROK 5 Base assembly: parts preparation (Part 2)

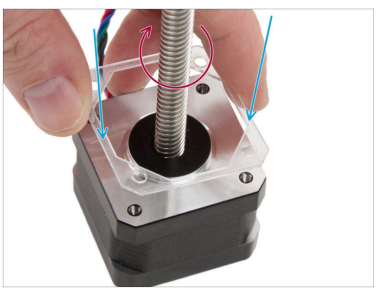


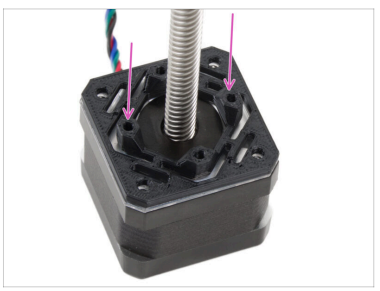
- Z-motor-mount (3x) found in the Printed parts package
- Motor washer (3x) found in the Electronics & Chamber parts package
- Z-rod-mount (2x) found in the Printed parts package

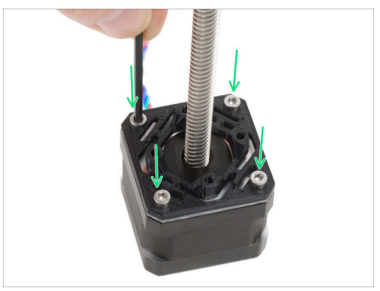
ⓘ **Important:** If the Motor **washers are not included** in your package, your kit contains the new version of the Z-motor-mount, which does not require Motor washers.

- The new version of the Z-motor-mount was released in 05/2026.

KROK 6 Instalace držáků motorů

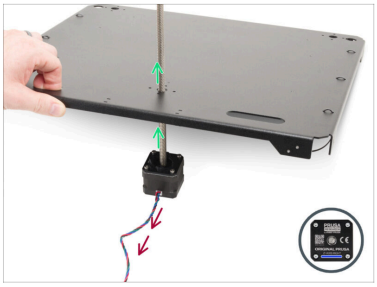
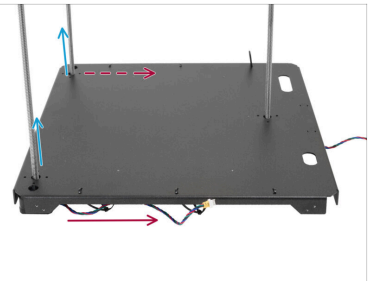






- Zkuste otáčet závitovými tyčemi na každém motoru osy Z, abyste se ujistili, že jim nic v otáčení nebrání.
- Na každý motor osy Z dejte jednu průhlednou podložku motoru.
- Na každou podložku pak dejte jeden držák motoru osy Z (Z-motor-mount). **Pozor - výčnělky součástky musí směřovat nahoru**.
- Zarovnejte otvory se všemi díly.
- Spojte všechny části dohromady pomocí čtyř šroubů M3x8.
- Stejný postup opakujte pro všechny motory.

KROK 7 Instalace zadního motoru

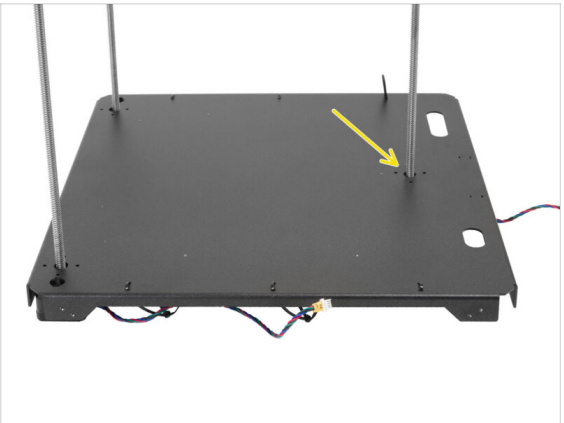




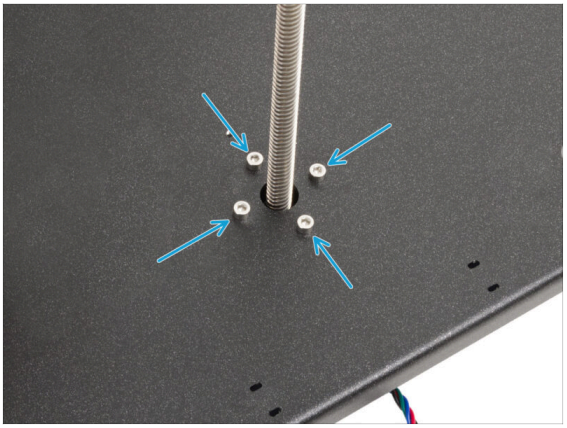
- Otočte si spodní panel vzhůru nohama.
- Najděte si jeden (větší) kulatý otvor ve středu zadní části panelu.
- Vezměte **pravý motor osy Z** (Z motor right) - ten s nejdelším kabelem. Na kabelu je označení ZR.
- Závitovou tyč motoru prostrčte (velkým) kulatým otvorem v panelu a ostatní otvory v panelu 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



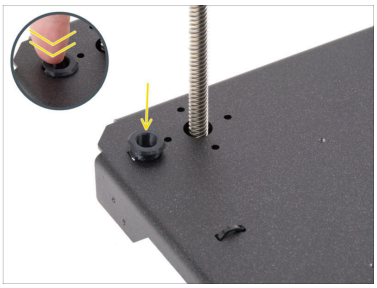


- Začněte motory zajišťovat, počínaje zadním. (jeden, s delším kabelem)
- Vložte do **zadního motoru** čtyři šrouby M3x8 a napevno je utáhněte.

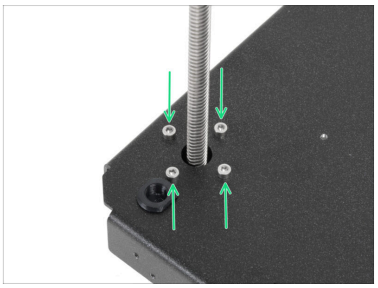
⚠ Dbejte na to, aby šrouby zůstaly rovné a při utahování se nenakláněly.

⚠ 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



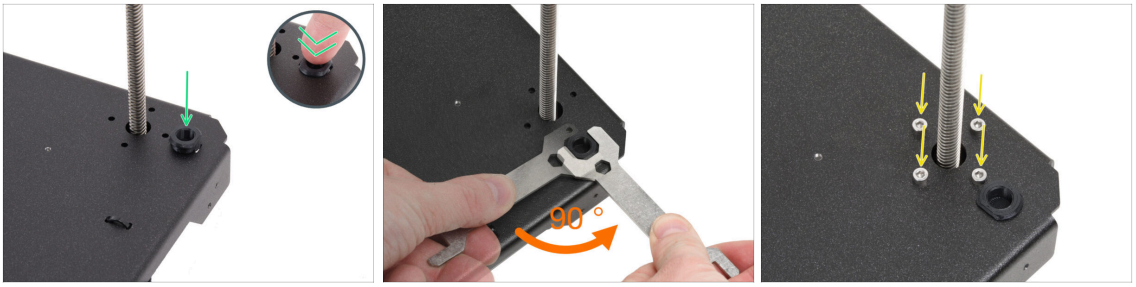




- Nejprve do otvoru vedle pravého předního motoru osy Z vložte držák tyče (rod-mount).
- Pomocí klíče 13-16 držák tyče otočte o 90 stupňů - tím jej zajistíte na místě.
- Motor pak zajistěte čtyřmi šrouby M3x8. Utáhněte je napevno.

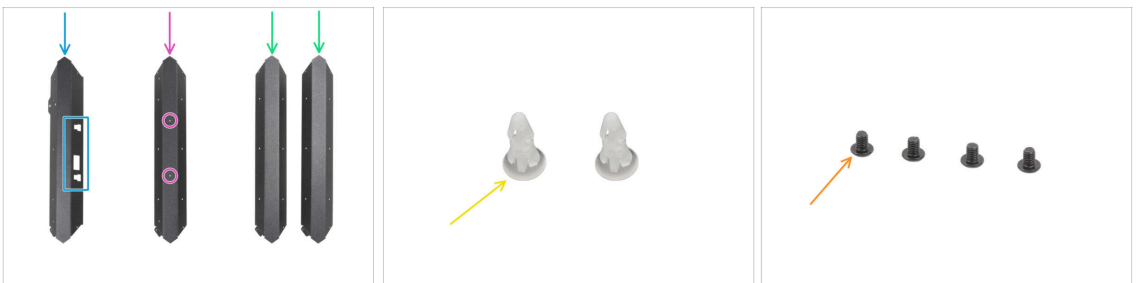
⚠ Dbejte na to, aby šrouby zůstaly rovné a při utahování se nenakláněly.

KROK 10 Instalace předního levého motoru



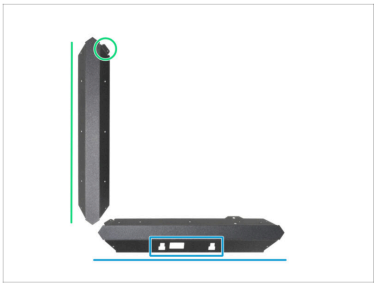
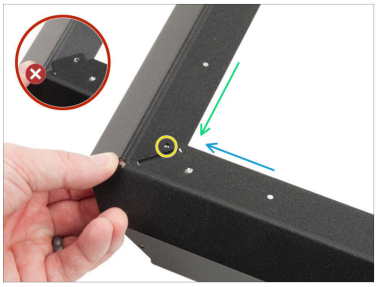
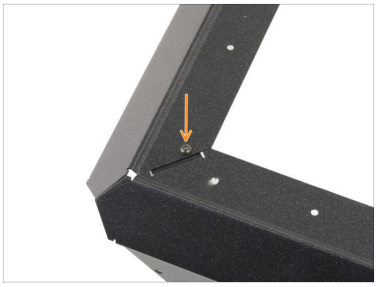
- A teď přední levý motor (při pohledu zepředu).
- ⚠ Zkontrolujte, zda kabel motoru stále směřuje na zadní stranu.
- Do otvoru vedle pravého předního motoru osy Z vložte držák tyče (rod-mount).
- Pomocí klíče 13-16 držák tyče otočte o 90 stupňů - tím jej zajistíte na místě.
- Motor pak zajistěte čtyřmi 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*
- Stavěcí čep (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x4rT (4x)

KROK 12 Montáž dolního profilu: přední + levý

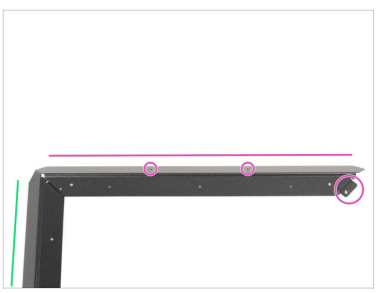
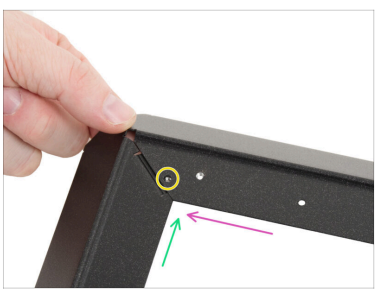




⚠ Při manipulaci s ostrými plechovými díly buďte velmi opatrní, aby nedošlo ke zranění nebo poškození.

- 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.

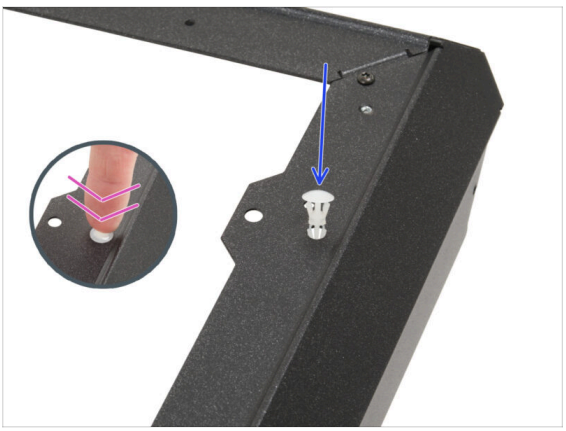
KROK 14 Montáž dolního profilu: pravý





- 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

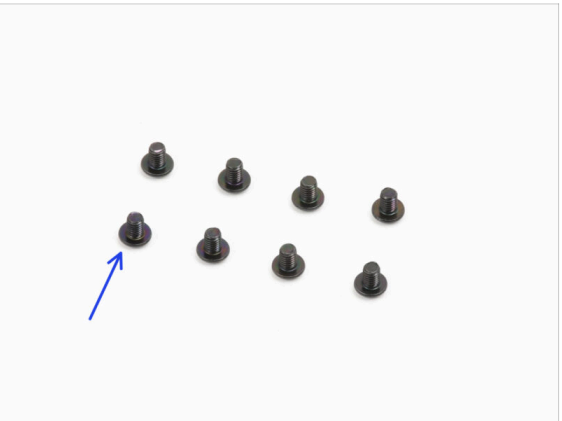




- První stavěcí čep vložte do otvoru ve výčnělku horního profilu.
- Pevně na něj zatlačte, aby do otvoru dobře zapadl.
- Proces zopakujte s druhým čepem a otvorem.

KROK 16 Antivibrační podložky (nožičky): příprava dílů

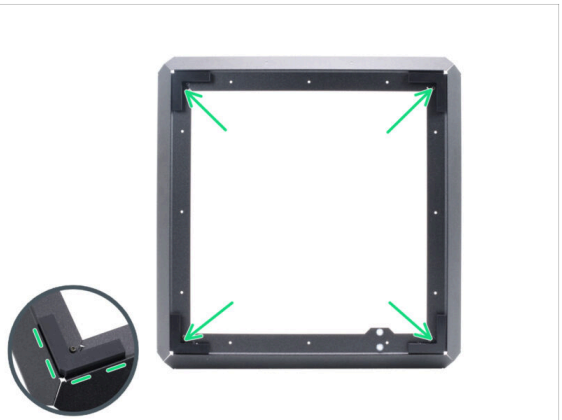




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Antivibrační podložka (4x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Šroub M3x4rT (8x)

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 isopropylalkoholem** a nechte je zaschnout. Tím zajistíte správnou přilnavost.

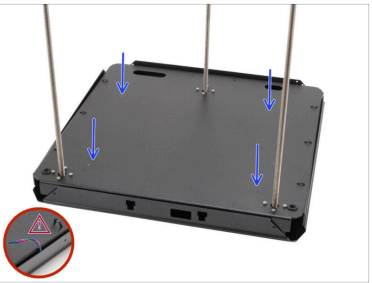
- Odlepte ochrannou vrstvu ze všech antivibračních podložek (nožiček).

⚠ 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.

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

KROK 18 Montáž spodního rámu



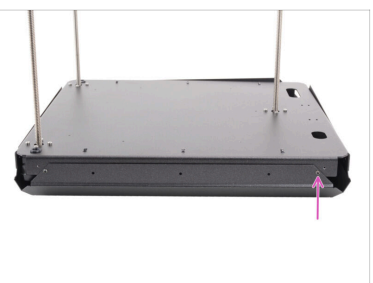


- Otočte si sestavu spodního rámu vzhůru nohama (teď už antivibračními nožičkami dolů). **Přední profil (s výřezy) musí směřovat k vám.**
- Nasaďte zadní stranu sestavy spodního panelu na zadní stranu sestavy spodního rámu. Spodní panel zatím nepokládejte!
  - Ujistěte se, že přední strana sestavy spodního 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.**

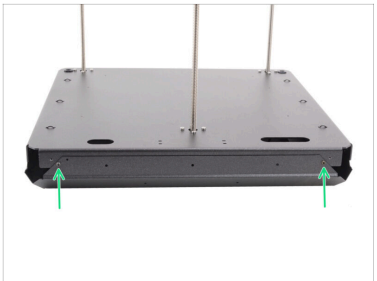
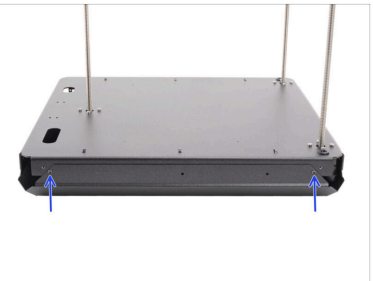
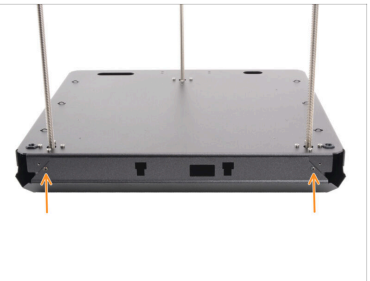
KROK 19 Nasazení spodního rámečku: pravá strana





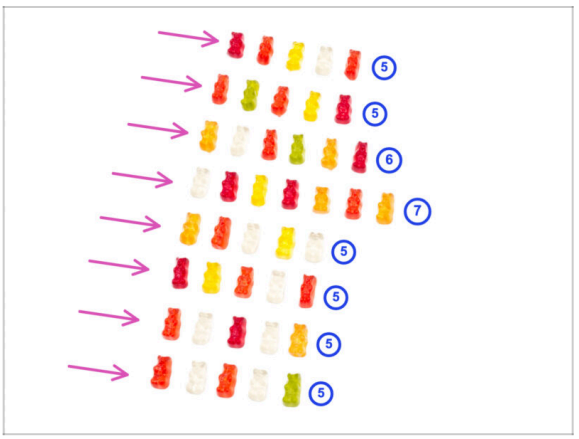
- Nejprve se zaměřte na pravý přední roh a pravou stranu.
- Mírně nadzvedněte roh sestavy spodního panelu.
- Zarovnejte otvor se závitem ve spodním panelu s otvorem v profilu.
- Oba díly spojte šroubem M3x4rT.
- Teď se přesuňte k zadnímu rohu pravé strany celé sestavy.
- Opět zarovnejte otvory v panelu 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.
- Snězte první řadu.

KROK 22 Hotovo





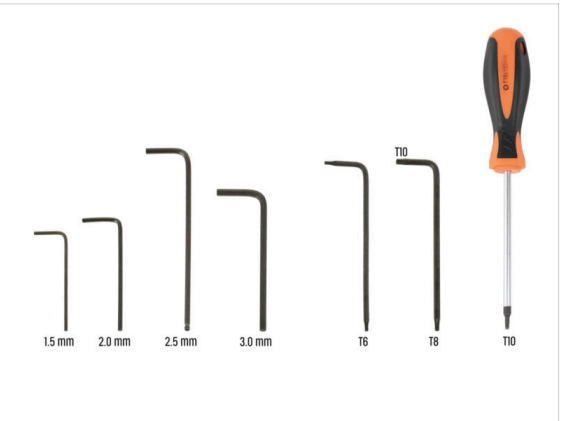
- **Gratulujeme!** Právě jste sestavili **sestavu základního panelu rámu tiskárny.**
- Sestavu si prozatím dejte bokem a přejdeme na další kapitolu.

3. Kompletace zadního plátu tiskárny



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

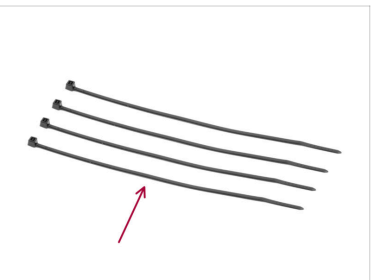


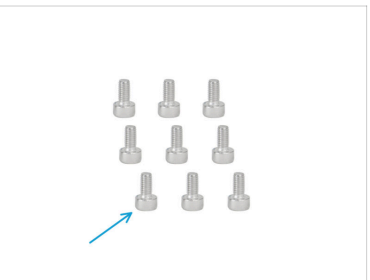


- **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**
- Křížový šroubovák PH2
- Čelisťové kleště
- 2,5mm inbusový klíč
- Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

KROK 2 xBuddy: příprava dílů I.

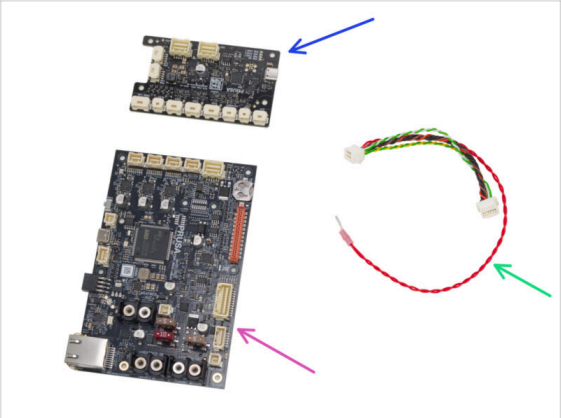






- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- CORE One xBuddy box (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
- průchodka 19/16 mm (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- samolepící teplovodivá podložka 40x12x2,2 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- samolepící teplovodivá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

KROK 3 xBuddy: příprava dílů II.

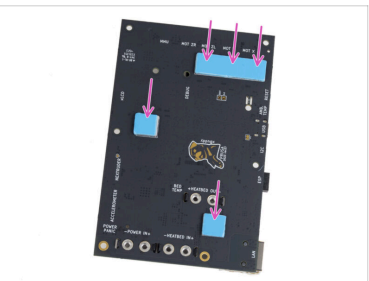


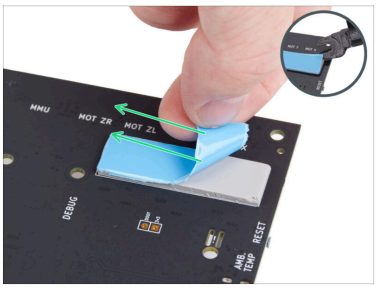


- rozšíření desky xBuddy (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Deska xBuddy (1x)
- kabel pro zapojení rozšíření desky xBuddy (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Assembly-multi-tool (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*

KROK 4 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 značky, které označují správnou velikost a polohu.

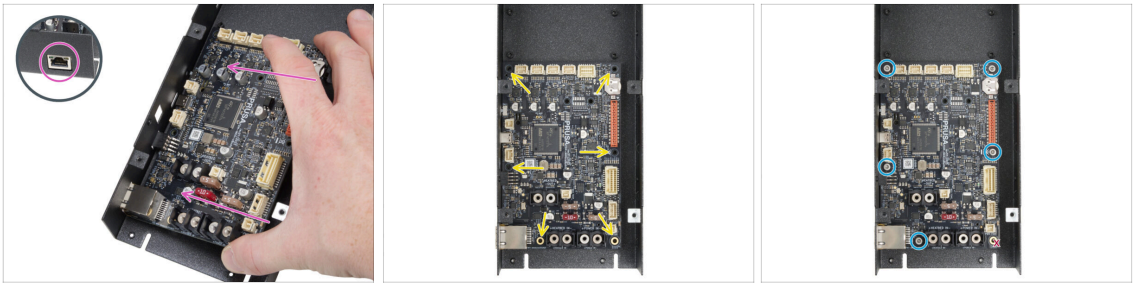
  ⓘ Ujistěte se, že je povrch pro přilepení podložky očištěn a odmaštěn.

⚠ Z důvodu ochrany elektronických součástek 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.

  ⓘ Tip: Pokud se vám nedaří ochrannou vrstvu sundat, pomožte si tenčím koncem Assembly-multi-toolu.

KROK 5 Instalace desky xBuddy

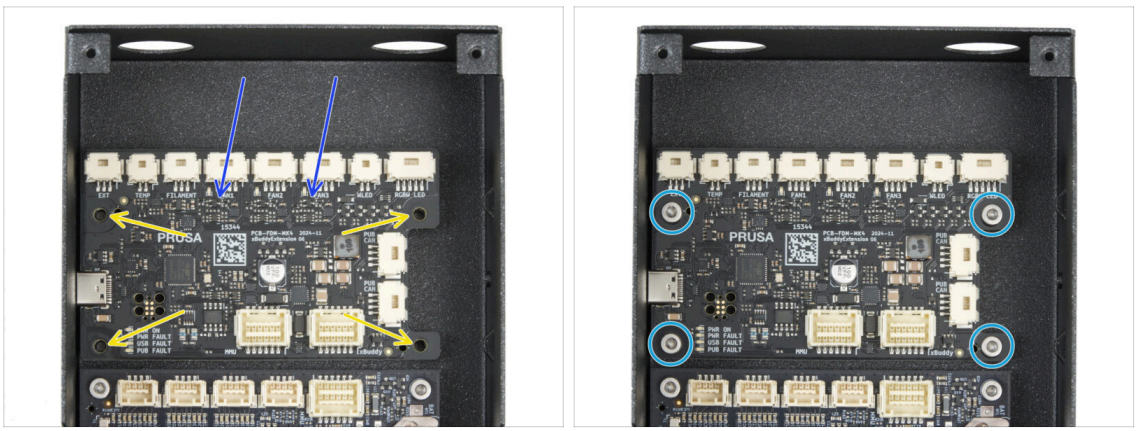


⚠ Při manipulaci s elektronikou se vždy **dotýkejte pouze stran desky!** Nedotýkejte se čipů, kondenzátorů a dalších částí elektroniky.

- Vložte desku xBuddy do xBuddy boxu.
  - Ujistěte se, že je Ethernetový konektor správně vložen do otvoru v krabičce xBuddy.
- **Před plným zajištěním** zarovnejte otvory desky se sloupky se závitem v boxu xBuddy.
- Zafixujte polohu desky xBuddy vložením pěti šroubů M3x6. **Šrouby zatím nedotahujte úplně**, proteď stačí několik otáček.

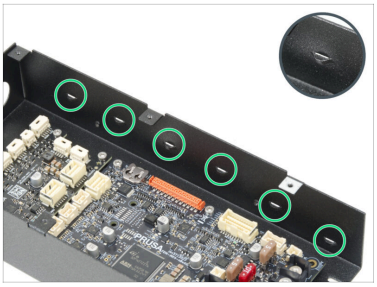
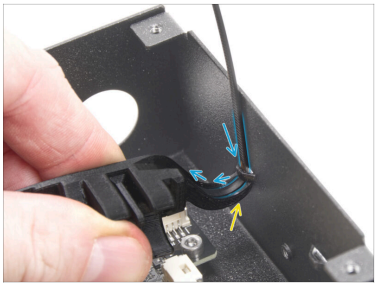
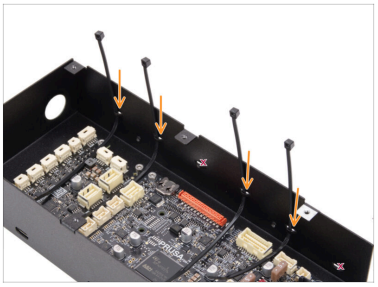
  ⚠ **Vypadá to sice trochu nezvykle, ale otvor vpravo dole zatím ponechejte prázdný!**
- **Teď všech pět šroubů plně utáhněte. Ale velmi opatrně!** Jinak můžete poškodit desku elektroniky.

KROK 6 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 lícují s otvory (sloupky) v xBuddy boxu.
- A teď rozšíření desky xBuddy upevněte pomocí čtyř šroubů M3x6. Dotáhněte je napevno.

KROK 7 Montáž stahovacích pásek

- Když se na xBuddy box podíváte blíž, určitě si všimnete, že v kovovém pouzdře je šest perforací.

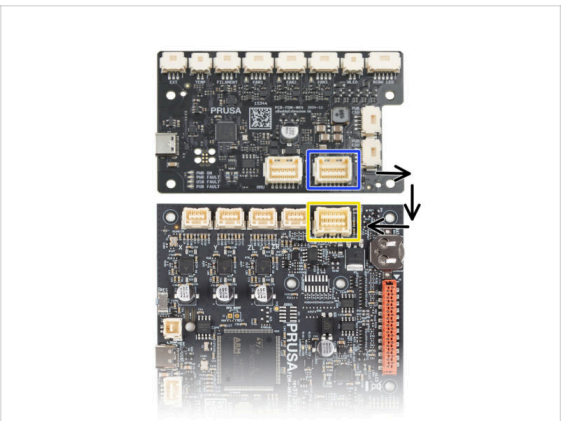
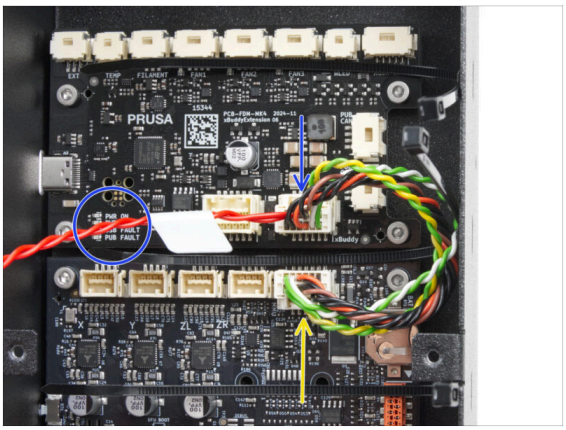
⚠ **Postupujte velmi opatrně. Dávejte pozor, abyste nepoškodili konektory nebo kondenzátory na desce xBuddy.**

- Přiložte háček na Assembly-multi-toolu pod první perforaci vlevo.
- Teď perforací 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.

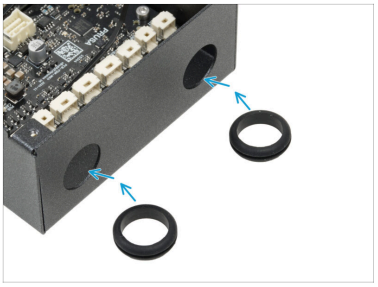
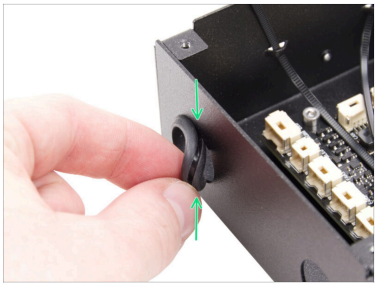
- Postup opakujte na vyznačených perforacích.
  - Tj. třetí a šestou perforaci přeskočte!

KROK 8 Zapojení rozšiřující desky xBuddy

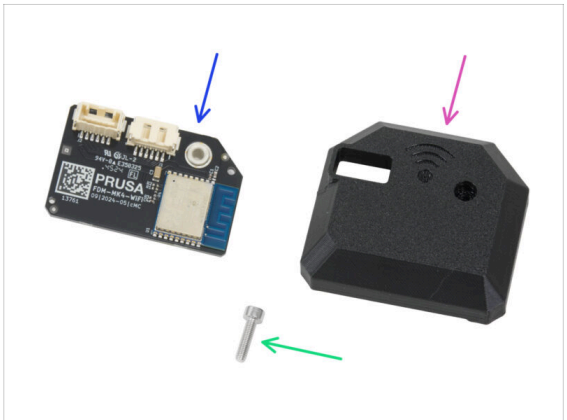
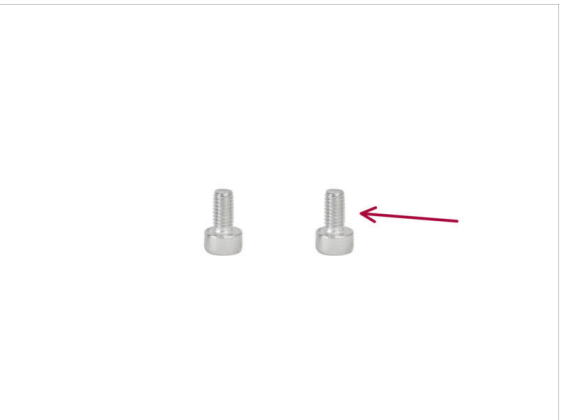
- Připojte prodlužovací konektor xBuddy s volným červeným kabelem k prodlužovací desce xBuddy.
  - Volný červený kabel zatím nechte být.
- Druhý konec kabelu pro zapojení rozšíření desky xBuddy zapojte do hlavní desky xBuddy.

KROK 9 Instalace průchodek: xBuddy box

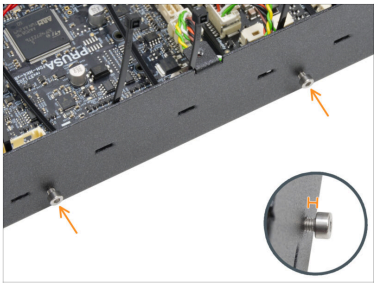

- Obě průchodky vložte do kulatých otvorů v xBuddy boxu.
- Při vkládání průchodku lehce stlačte a pak ji zasuňte do otvoru, aby průchodka správně zapadla drážkou na kraj otvoru.

KROK 10 Wi-Fi: příprava dílů

- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- ESP-WiFi (1x) *převzato z tiskárny MK4S*
- CORE-One-Wifi-cover (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x12 (1x)
- Šroub M3x6 (2x)

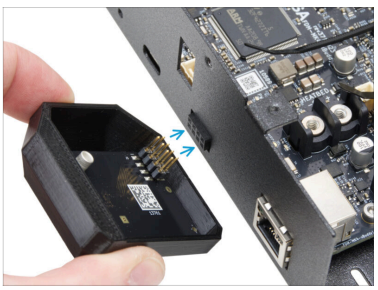
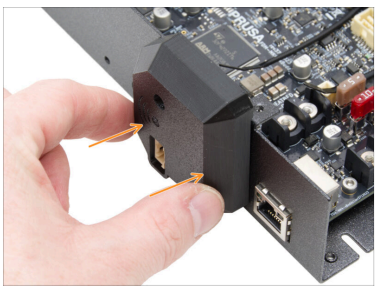
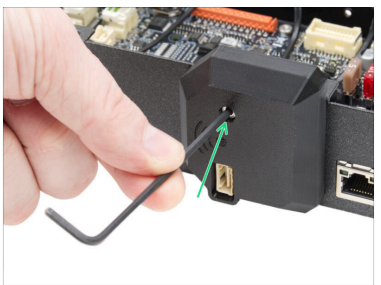
KROK 11 Příprava sestavy s Wi-Fi





- 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.

KROK 12 Montáž sestavy Wi-Fi

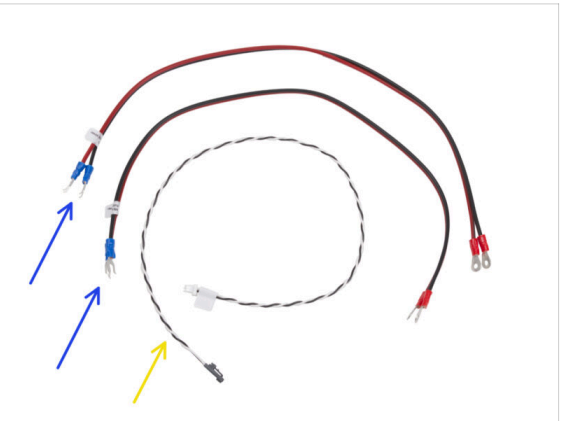




⚠ Při manipulaci a připojování ESP modulu **buďte velmi opatrní, aby nedošlo k ohnutí a poškození kolíků (pinů)**.

- Uchopte celou sestavu krytu s WiFi modulem a piny ESP modulu zasuňte do konektoru v desce xBuddy.
- Teď sestavu krytu s WiFi modulem opatrně dovřete. 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 13 Sestava zdroje napájení: příprava dílů





- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Delta PSU 240 W 24 V (1x) *zdroj napájení (PSU/power supply)*
- Šroub M4x6r (2x)
- Napájecí kabely desky xBuddy (2x)
- Kabel pro Power panic (1x)

ⓘ Váš kabel power panic může vypadat jinak, v závislosti na verzi vaší tiskárny MK4S / desky xBuddy.

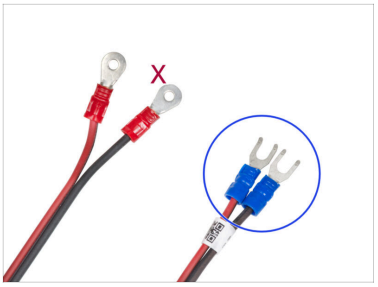
KROK 14 Příprava zdroje napájení

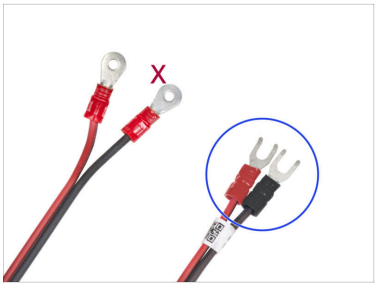


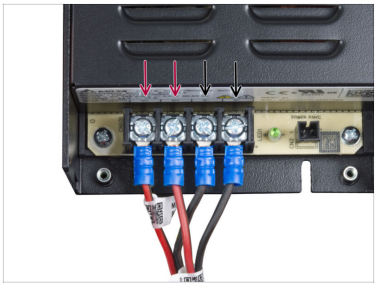


- Do levé strany PSU vložte a lehce zašroubujte dva šrouby M4x6r. **Nedotahujte je úplně!** Mezi hlavou šroubu a PSU ponechte mezeru alespoň 4 mm.
- Mírně povolte všechny čtyři šrouby napájecích svorek na PSU. **Ale neodstraňujte je!** Stačí 3-4 otáčky.

KROK 15 Informace o napájecích kabelech







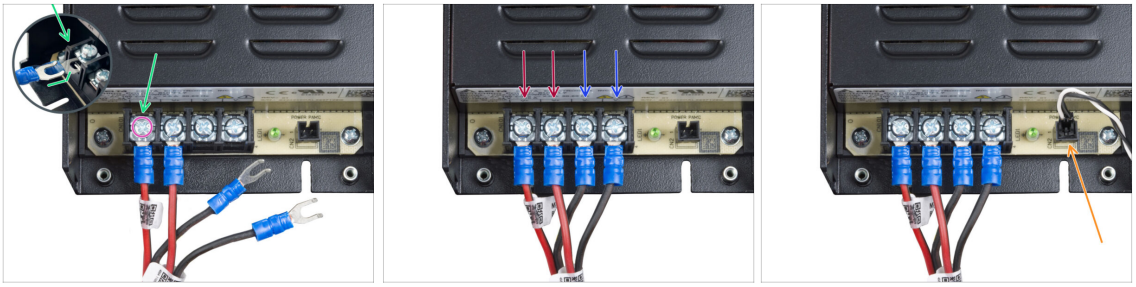
ⓘ V následujících krocích budeme postupně připojovat napájecí kabely. Šrouby svorkovnice na straně zdroje jsou již připraveny. Povolte je, ale **neodstraňujte je úplně**, aby se nepomíchaly s jiným typem šroubů použitých na straně kabelu desky xBuddy. Každý ze dvou napájecích kabelů má dva vodiče. Jeden 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.

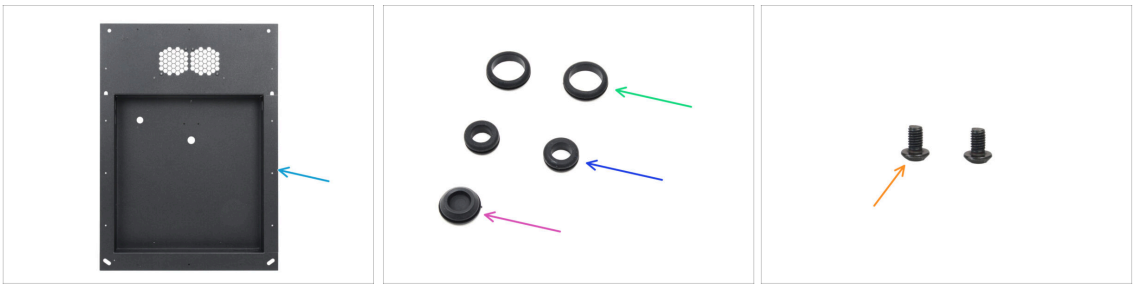
⚠ **Zatím nepřipojujte žádné kabely, počkejte na pokyn v instrukcích.**

KROK 16 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.
- Zapojte černý konektor napájecího kabelu do konektoru úplně napravo.
- A celou sestavu si prozatím odložte bokem.

KROK 17 Zadní panel: příprava dílů



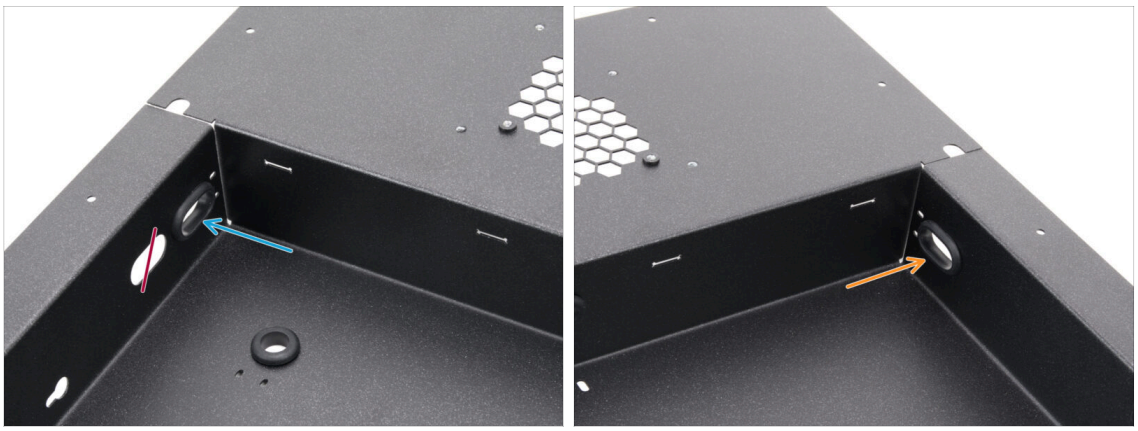
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- zadní panel (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- průchodka 19/16 mm (2x) *velká - naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- průchodka 13,5/10 mm (2x) *malá - naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Těsnící zátka 15,5 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x4rT (2x)

KROK 18 Instalace průchodek: vrchní část zadního panelu



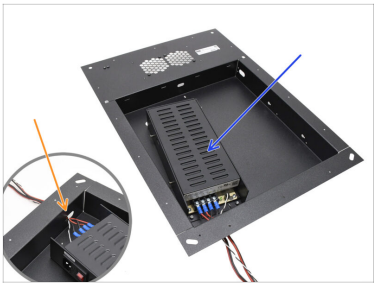
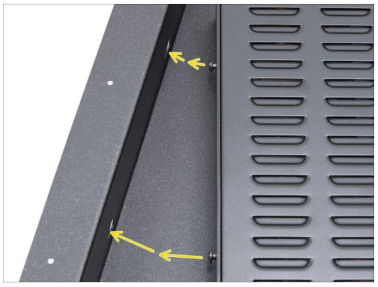
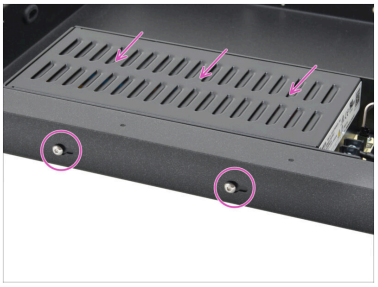
- Zorientujte si zadní panel podle prvního obrázku. Jako referenční bod použijte dva oválné otvory na straně.
- Zasuňte těsnicí zátku do středového otvoru.
  - **Těsnicí zátka není symetrická**. Zasuňte ji stranou s menším průměrem směrem dolů.
- Do levého kulatého otvoru vložte jednu malou průchodku.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

KROK 19 Instalace průchodek: strany



- Zaměřte se na levou horní stranu zadního panelu a najděte dva oválné otvory.
- Do oválného kulatého otvoru nahoře, nejblíže 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

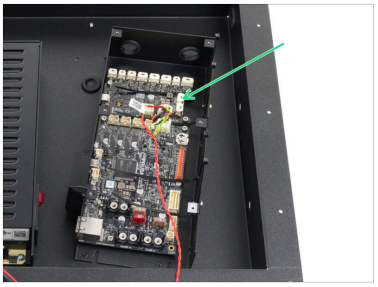
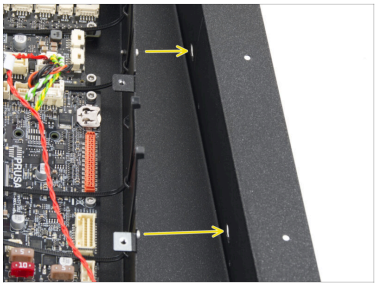
- Opatrně vložte zdroj napájení do „kapsy“ zadního panelu.
- Prostrčte svazek kabelů otvorem na spodní straně panelu.
- Šrouby na boční straně zdroje napájení zarovnejte s otvory v levé straně zadního panelu.
- Teď zdroj napájení posuňte tak, aby šrouby na jeho straně prošly otvory.

KROK 21 Montáž zdroje napájení



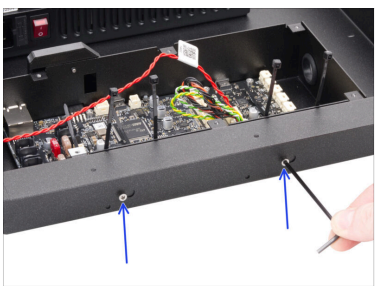
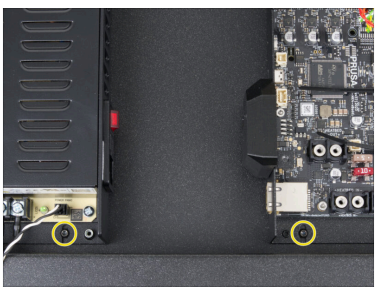

- Opatrně posuňte zdroj napájení tak, aby se šrouby na jeho boku zasunuly do dolní části otvorů, které mají tvar klíčové dírky.
- Zachovejte polohu zdroje napájení (přidržte si ho) a oba šrouby zcela utáhněte.

KROK 22 Zarovnání sestavy xBuddy boxu

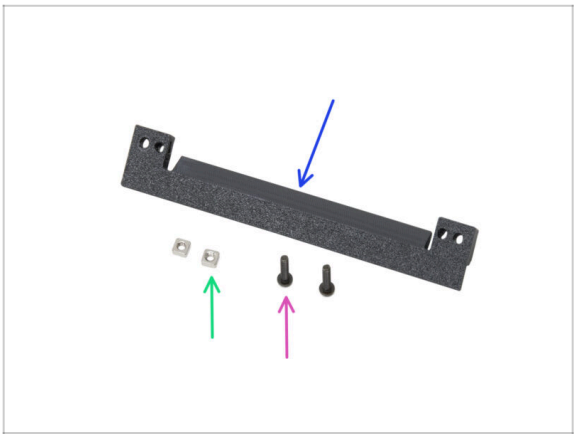

- Celou sestavu xBuddy boxu opatrně vložte do „kapsy“ zadního panelu.
- Šrouby na boku xBuddy boxu zarovnejte s otvory v pravé straně zadního panelu.
- Teď celou sestavu xBuddy boxu posuňte tak, aby šrouby na jejím boku prošly otvory.

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 dírky.
- 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 PSU-cable-cover: příprava dílů



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

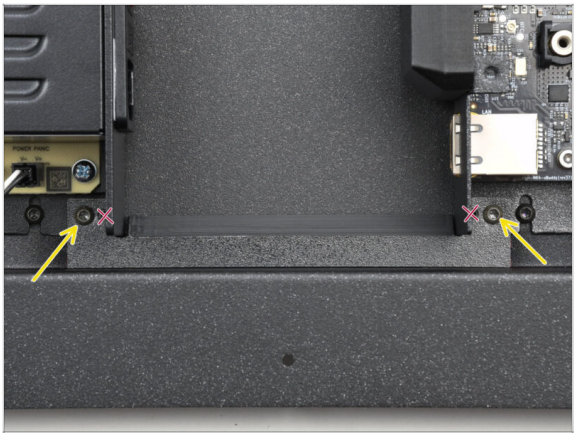
KROK 25 Příprava dílu PSU-cable-cover





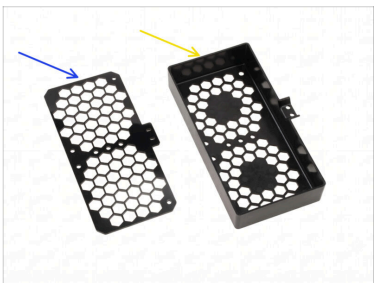
- Do otvoru na každém z konců dílu PSU-cable-cover vložte jednu matku M3nS.
- Zkontrolujte, že jsou otvory v matce a dílu zarovnané.

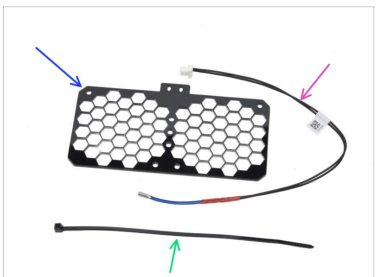
KROK 26 Instalace PSU-cable-cover

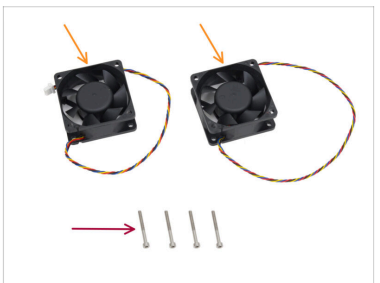


- Nasaďte kryt kabelu zdroje napájení mezi zdroj napájení a xBuddy box.
- Kryt zajistěte dvěma šrouby M3x10rT v otvorech na vnějších okrajích dílu.

KROK 27 Ventilátory tiskové komory: příprava dílů

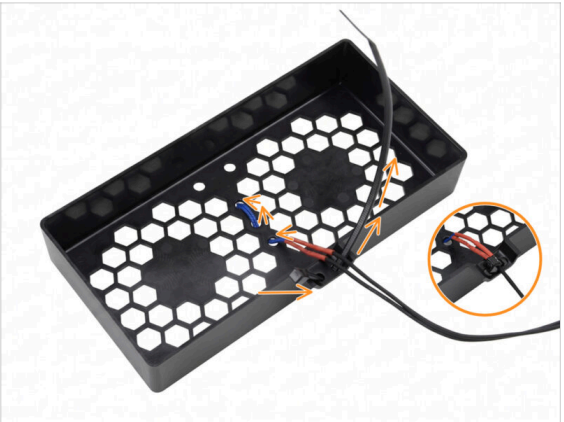


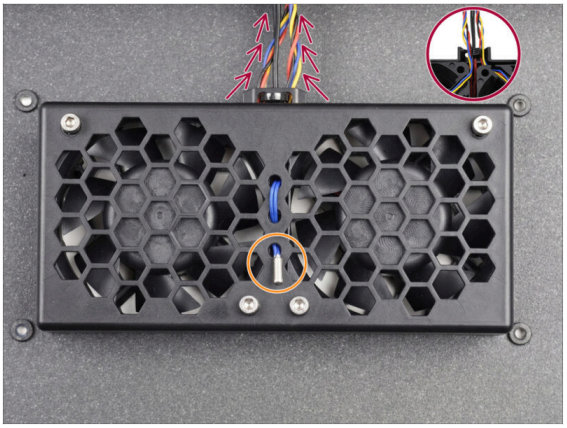




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Mřížka ventilátorů (Fan grid) (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
  - **Update dílu:** Vyměnili jsme starší plochou mřížku ventilátoru za novou, hlubší mřížku.
  - **Stavba zůstává pro obě verze zcela stejná.** Podívejte se prosím na obrázky v dalším kroku, abyste viděli, jak nová verze vypadá a jak správně vyvést kabely.
- 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 28 Nový kryt ventilátoru - vizuální reference



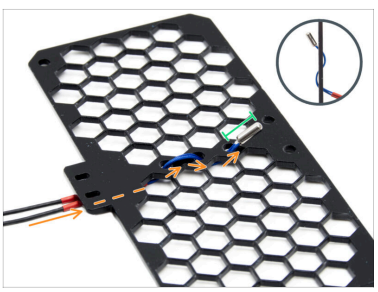


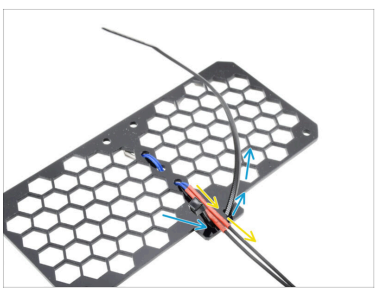
ⓘ **Obrázky v tomto kroku slouží pouze pro vizuální referenci.** Postup sestavení nového uzavřeného krytu ventilátoru je naprosto stejný jako u starší verze.

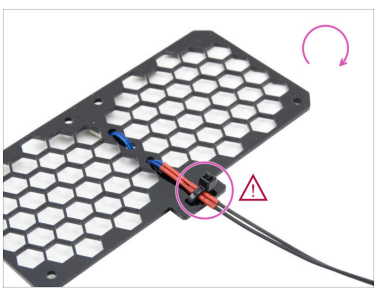
- **Při sestavování věnujte velkou pozornost orientaci dílu.** Na rozdíl od starší verze, kde byly obě strany stejné, má nový kryt ventilátoru jasně danou vnitřní a vnější stranu.
- Druhý obrázek ukazuje ventilátory a správné vedení kabelů plně nainstalované pod novým víkem. **Obrázek je určen pouze pro vizuální referenci a nemění postup sestavení.**

⚠ **Tento krok slouží pouze pro vizuální referenci.** Nesestavujte žádné součástky, dokud k tomu nebudete vyzváni v následujících krocích.

KROK 29 Sestavení mřížky ventilátoru





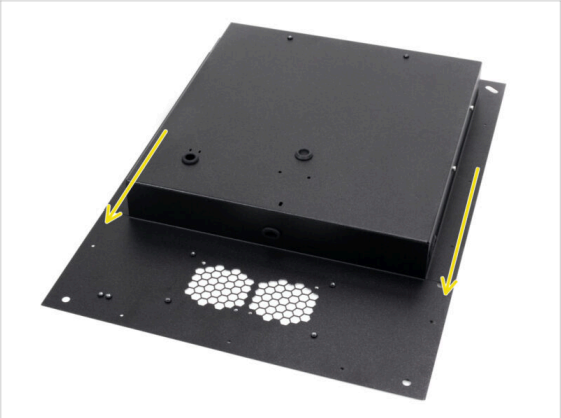


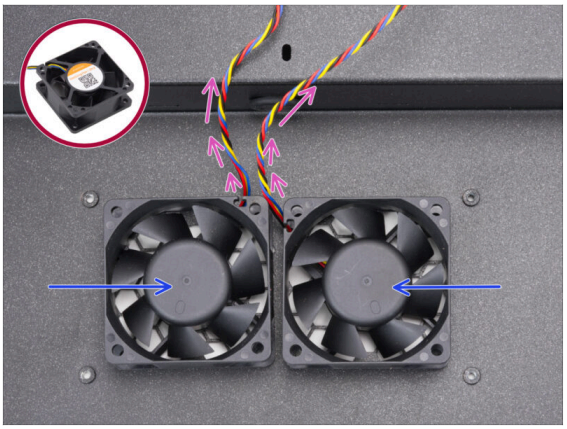
- Kabel termistoru protáhněte pod a skrz mřížku tak, jak vidíte na obrázku.

  ⓘ **Starší (plochá) mřížka ventilátoru má obě strany stejné**. Pokud máte **nový kryt ventilátoru**, použijte vnitřní stranu krytu tak, jak je **znázorněno v předchozím kroku s vizuální referencí**.
- Celou část s termistorem nechte vyčnívat.
- Otočte mřížku a prostrčte stahovací pásku dvojicí otvorů ve výstupku mřížky.
- Kabel termistoru protáhněte mezi konci stahovací pásky.
- Teď kabel termistoru zajistěte opatrným utažením stahovací pásky. **Pásku neutahujte příliš!** Mohlo by dojít k poškození kabelu.

⚠ **Ujistěte se, že je zámek stahovací pásky umístěn na druhé straně termistoru.**

KROK 30 Osazení ventilátorů



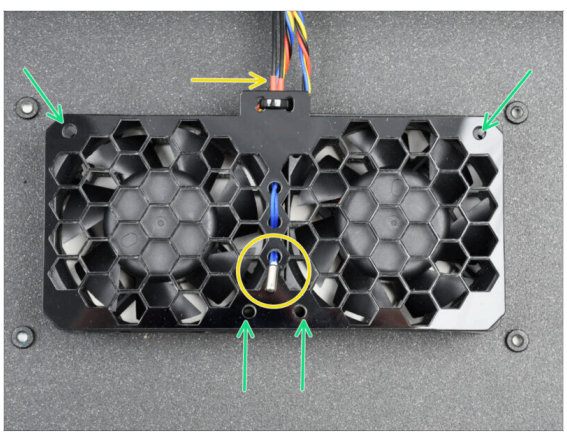


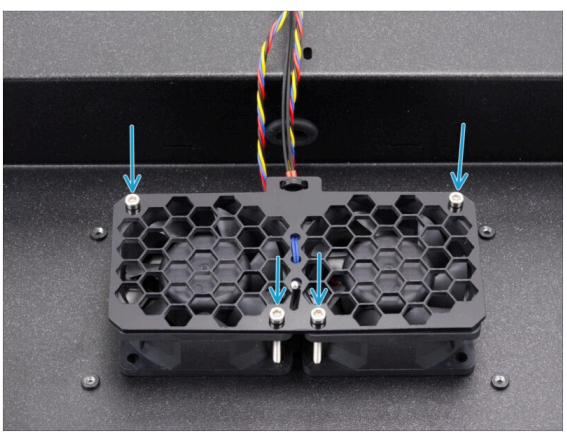
- Umístěte a zorientujte si zadní panel podle obrázku. Výřezy mřížky musí směřovat k vám.
- Nasaďte oba ventilátory na mřížku v zadním panelu.

  ⚠ 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 mřížky ventilátorů na ventilátory.

  ⚠ **Ujistěte se, že termistor směřuje nahoru (směrem k vám)** a jeho kabel vede pod mřížkou.
- Zarovnejte otvory ve ventilátorech, mřížce 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



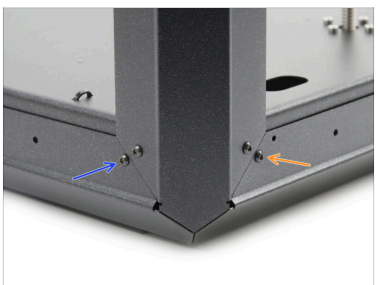


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- zadní profil (2x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*

  ⓘ 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)

KROK 33 Instalace zadních profilů

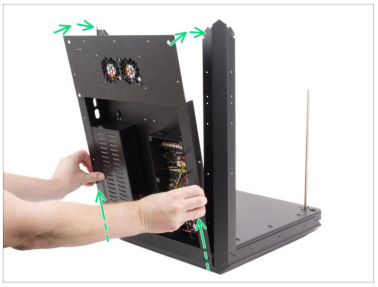
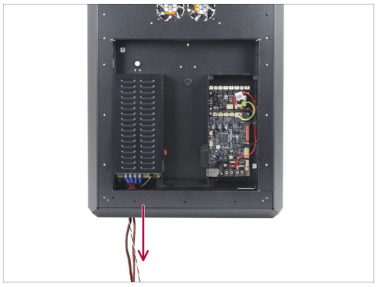
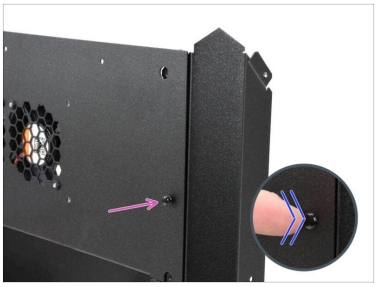




- Vezměte sestavu základního panelu rámu tiskárny (z kapitoly 2.) a otočte si ji tak, aby zadní strana (ta s jedním motorem uprostřed) směřovala k vám.

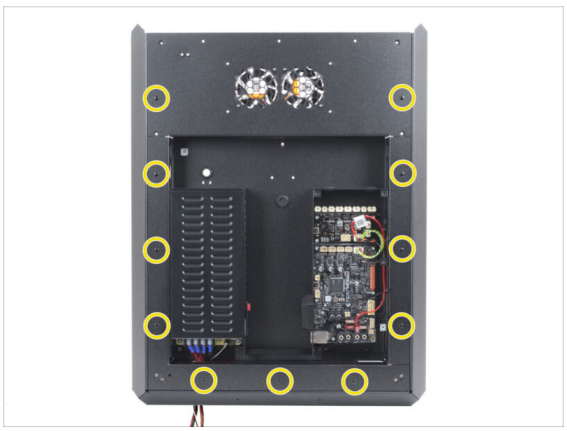
  Zaměřte se na pravý zadní roh—stranu s nejdelším oválným otvorem ve spodním panelu.
- **Koncem bez přírub** přiložte zadní profil k pravému rohu.
- Zarovnejte otvor v zadní straně a zajistěte je šroubem M3x4rT.
- Zajistěte roh i z druhé strany, druhým šroubem M3x4rT. Takto bude zajištěn každý z rohových 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.
- Protáhněte napájecí kabely otvorem ve spodní sestavě.
- Spojte zadní panel a zadní profil vložením nylonového nýtu do otvoru na pravé horní straně.
- Tlačte prstem na hlavu nýtu, dokud nýt zcela nezapadne.

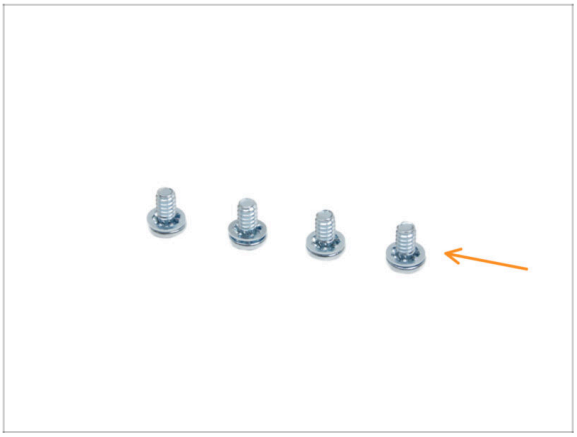
KROK 35 Zajištění zadního panelu




- Nainstalujte všech jedenáct nylonových nýtů do sestavy zadního panelu, abyste ji zajistili.
- Našroubujte samořezný šroub 2,9x6,5 do spodního levého otvoru na zadním panelu.

Neutahujte příliš silně, aby nedošlo ke stržení samořezného závitu.

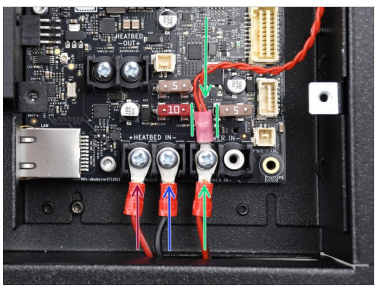
KROK 36 Příprava šroubů napájecích svorek



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub svorkovnice 6-32 (4x)

KROK 37 Připojení kabelů od zdroje



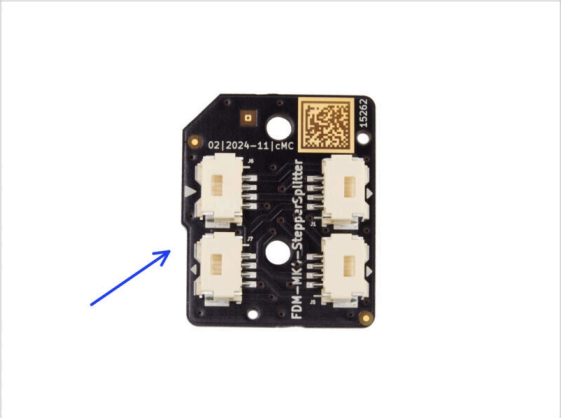




- Veďte svazek kabelů napájení skrze zadní panel, směrem k desce xBuddy.
- Vezměte jeden červený kabel vedoucí od zdroje napájení a připojte jej ke svorkovnici nejvíce vlevo na desce xBuddy pomocí 6-32 šroubu svorkovnice. Šroub utáhněte napevno, ale opatrně.
- Připojte černý kabel PSU (zdroje napájení) k druhé svorkovnici. Pevně jej utáhněte, ale nepřetahujte.
- Vezměte druhý červený kabel ze zdroje napájení a spojte jej s červeným kabelem z rozšiřující desky.
  Zajistěte **oba kabely dohromady** ve třetí svorkovnici pomocí šroubu svorkovnice.

  Opatrně veďte kabel xBuddy extension mezi pojistkami a dbejte na to, aby na žádnou z nich nijak netlačil.
- Připojte poslední černý kabel zdroje napájení k desce xBuddy a **ujistěte se, že nebrání závitovému otvoru pod ním.**
- Připojte kabel power panic do spodního pravého konektoru na desce xBuddy.

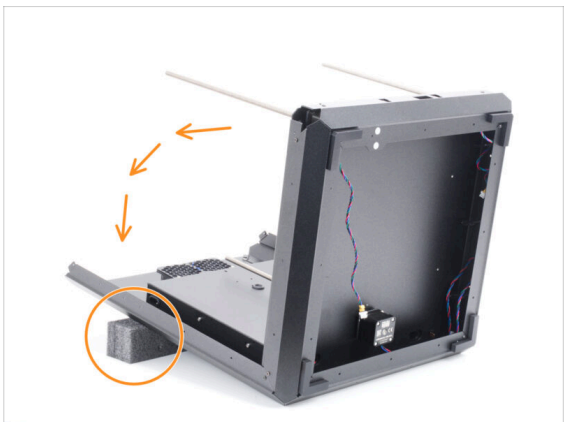
KROK 38 Stepper splitter: příprava dílů

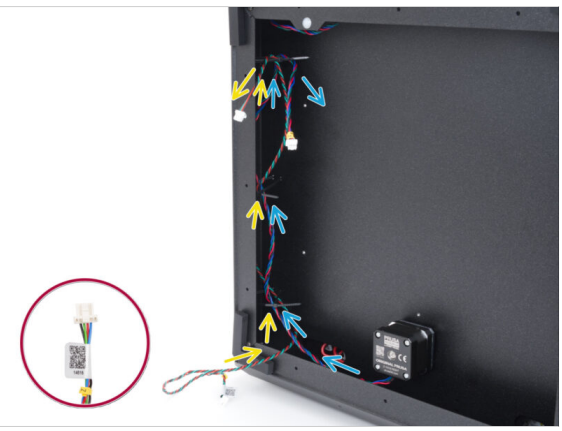




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Stepper splitter (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- kabel stepper splitteru (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

KROK 39 Vedení kabelu Stepper splitteru



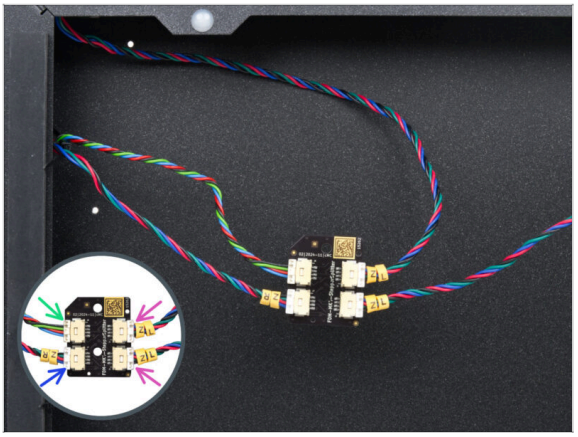


- Velmi opatrně otočte sestavu na její „záda“ (zadní panel).
  - **Silně doporučujeme podložit si zadní část sestavy** nějakou měkkou vyvýšenou podložkou, aby se sestava neopírala o vyčnívající Wi-Fi modul.

  ⓘ 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.

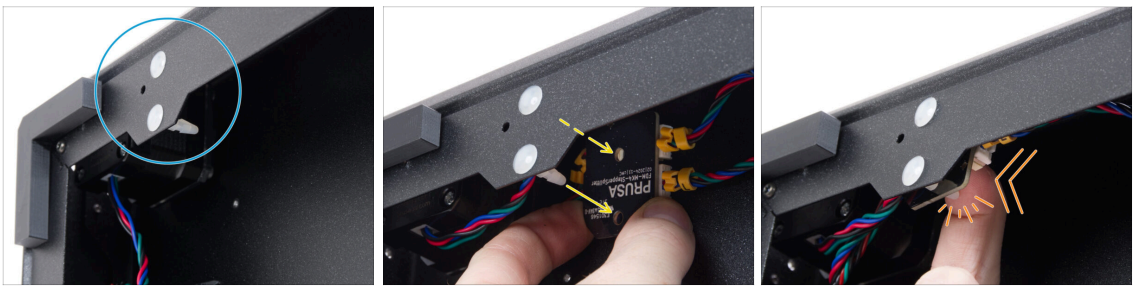
  ⚠ **Stahovací pásky zatím neutahujte!**

KROK 40 Připojení Stepper Splitteru



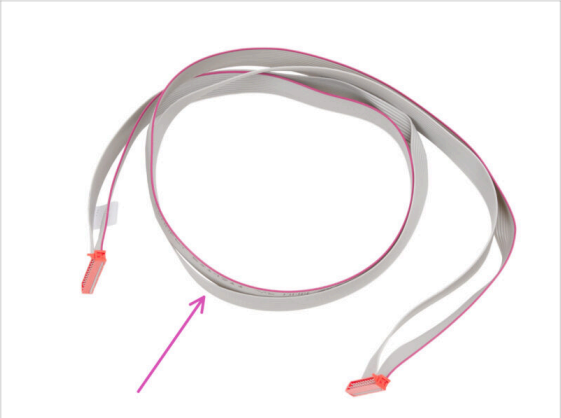
- **Připojte kabely motoru osy Z k Stepper splitteru:**
  - kabel Stepper Splitteru
  - Pravý Motor osy Z
  - Levý Motor osy Z
  - Levý Motor osy Z

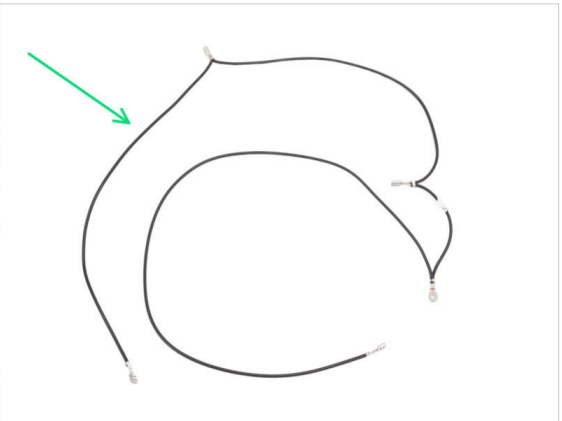
KROK 41 Osazení Stepper Splitteru



- 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.**
- Tlačením 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.

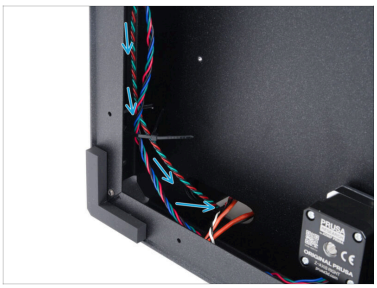
KROK 42 LCD kabel: příprava dílů

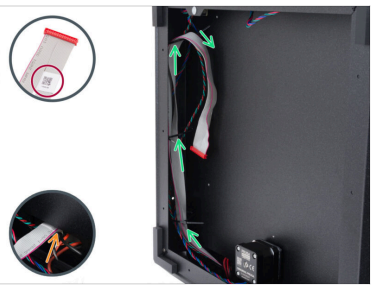




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- kabel xLCD (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Hlavní FE kabel (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

KROK 43 Vedení kabelu LCD

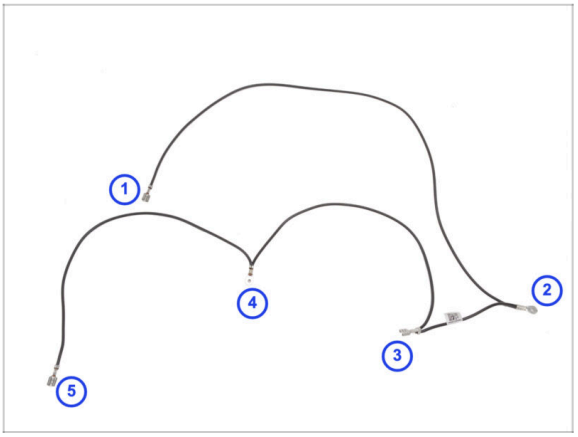






- Protáhněte kabel Stepper splitteru oválným otvorem k elektronice.
- Vemte xLCD kabel u konce se štítkem s QR kódem.
- Protáhněte pár centimetrů xLCD kabelu (koncem se štítkem s QR kódem napřed) oválným otvorem ve spodním panelu.
  - ⓘ Aby kabel otvorem prošel, je nutné jej mírně a opatrně přehnout.
- 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.

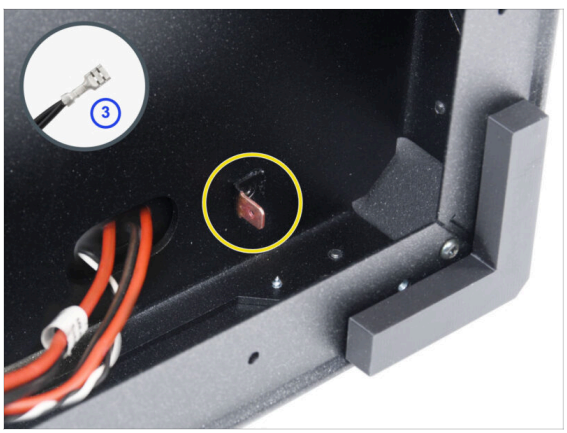
KROK 44 Informace o hlavním kabelu FE

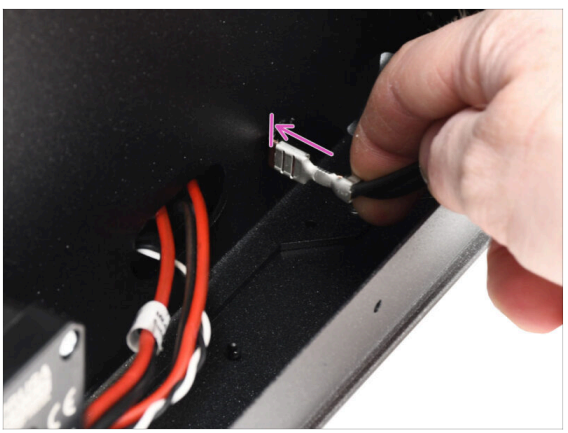


- Rozložte si hlavní FE kabel tak, jak vidíte na obrázku. Dejte si pozor na to, aby byly všechny konektory rozmístěny správně.
- Konektory jsou na obrázku očíslovány pouze orientačně. Toto číslování bude použito v následujících krocích pro usnadnění správného zapojení.

ⓘ Poznámka: V následujících krocích vždy uvedeme, který konektor použít. Pro snadnější montáž je však dobré si tento přehled zapamatovat.

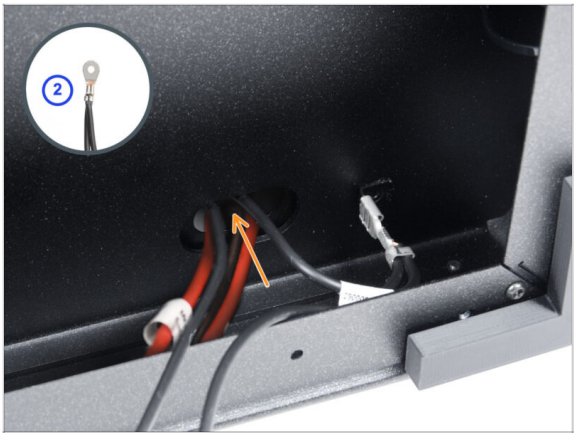
KROK 45 Zapojení FE kabelu (č. 3)





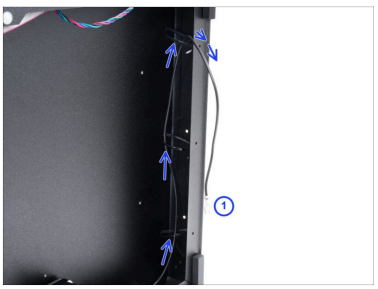
- Připravte si konektor číslo 3.
  ⓘ To je fastonový konektor „samice“, přibližně v půlce délky kabelu.
- Najděte si „samčí“ fastonový konektor v pravém dolním rohu.
- Nasuňte konektor FE kabelu na FE Faston, až na doraz.

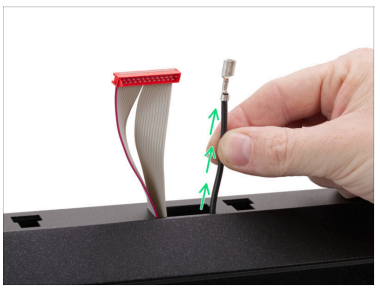
KROK 46 Vedení FE kabelu (č. 2)

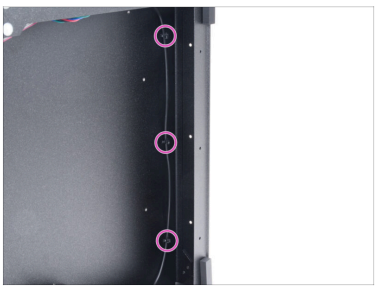


- Vezměte konektor FE kabelu číslo 2.
  - ⓘ Konektor č. 2 poznáte podle kulatého očka.
- Konektor navolno zasuňte do otvoru ve spodním panelu.

KROK 47 Vedení FE kabelu (č. 1)

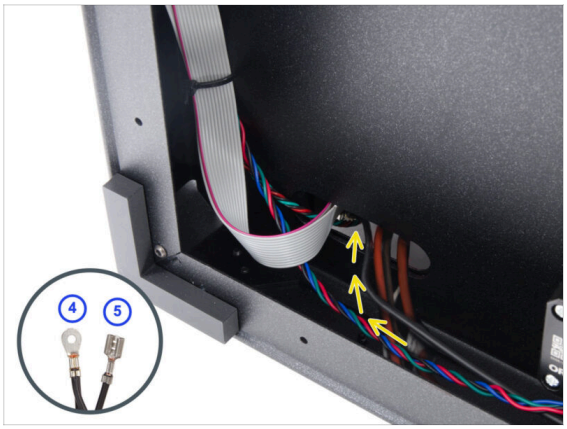


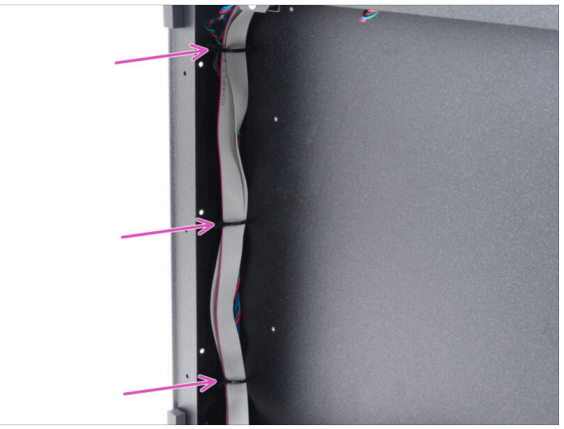




- Vezměte konektor č. 1 a protáhněte jej skrz stahovací pásky na pravé straně rámu.
  - ⓘ Konektor č. 1 je ten na dlouhé části kabelu, která končí jedním fastonovým konektorem.
- Konektor protáhněte obdélníkovým otvorem v předním profilu. Nechte cca 6 cm kabelu vyčnívat.
  - A prozatím nechte kabel volně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

KROK 48 Vedení FE kabelu (č. 4 a 5)

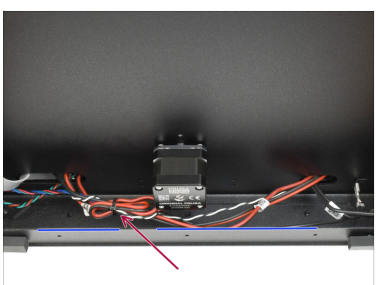




- Vezměte konektory FE kabelu číslo 4 a 5.
- Oba konektory prostrčte otvorem úplně vlevo dole a prozatím je ponechte volné.
- Utáhněte všechny tři stahovací pásky na levé straně rámu a přebytečné části pásek odřízněte. (Opatrně, ať nepoškodíte kabely.)
  - Není důvod stahovací pásky utahovat až nadoraz.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

KROK 49 Úprava kabelového svazku



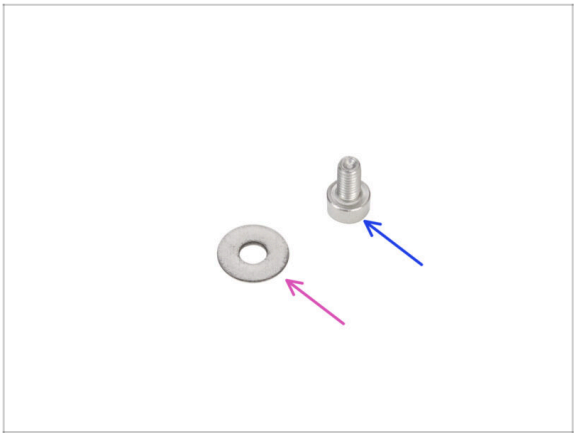




- Na spodní straně obtočte svazek napájecího kabelu kolem kabelu motoru osy Z, abyste jej zkrátili.
- Připevněte smyčku ke kabelu motoru osy Z pomocí stahovací pásky.
  - Dbejte na to, aby kabely byly v přiměřené vzdálenosti od kovového profilu a zároveň aby nebyly příliš napnuté.

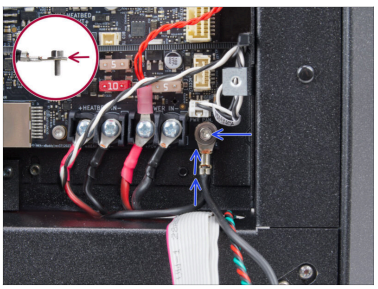
  ⚠ Tímto se zabrání tomu, aby kabely visely pod kovovými profily, kde by se mohly zachytit a poškodit. Těmito kabely protéká velký proud, takže jejich poškození by mohlo způsobit vážné poškození tiskárny a jejího okolí!
- Opatrně zvedněte tiskárnu do svislé polohy.

KROK 50 FE kabel - xBuddy: příprava dílů

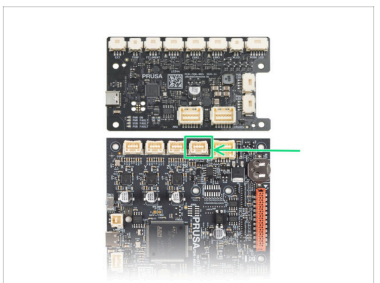


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Podložka M3w (1x)
- Šroub M3x6 (1x)

KROK 51 Zapojení FE kabelu: xBuddy



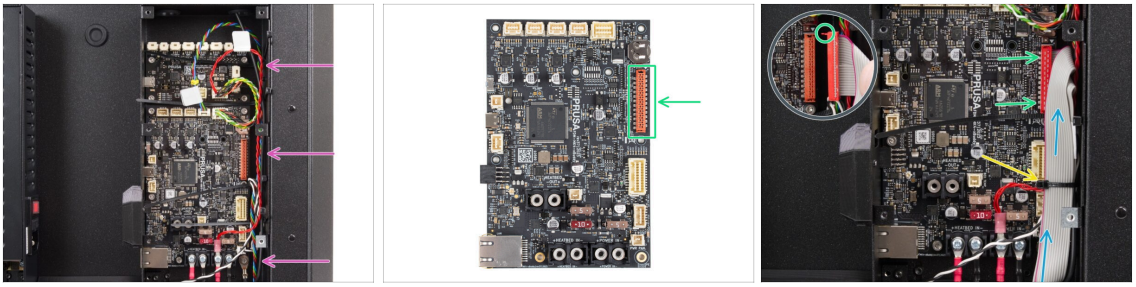




- Tiskárnu opatrně postavte zpátky „na nohy“ a zaměřte se na její zadní stranu.
- Vezměte konektor číslo 4 a připojte jej k zařízení xBuddy pomocí šroubu M3x6 a podložky M3w.

  ⚠ Podložka M3 musí být mezi hlavou šroubu a konektorem kabelu.
- FE kabel (č. 5) veďte dál podél vnitřku xBuddy boxu a protáhněte jej otvorem na pravé straně z xBuddy boxu ven.
- Jako další veďte 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 52 Zapojení kabelu xLCD



- Uspořádejte kabely tak, jak vidíte na obrázku - všechny kabely veďte podél pravé vnitřní strany xBuddy boxu.

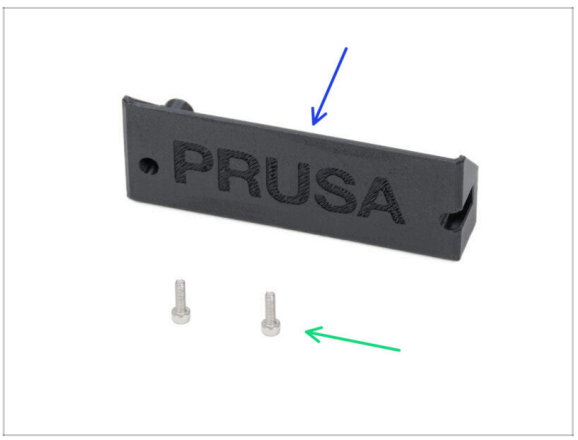
  ⚠ Ujistěte se, že všechny kabely vedou přes stahovací pásky v boxu xBuddy, nikoli pod nimi.

- Umístěte xLCD kabel nad ostatní kabely a veďte 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.

  ⚠ **Stahovací pásku neutahujte příliš natěsno**, abyste nepoškodili kabely.

- Přebytečné části stahovací pásky velmi opatrně odřízněte. **Dejte si pozor, ať nepoškodíte kabely!**

KROK 53 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 54 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 55 Je čas na Haribo!



- A teď je čas načerpat síly na další kapitolu!
- Snězte druhou řadu.

⚠ **Ale nepodváděť** - snězte pouze předepsaný počet!

KROK 56 Hotovo





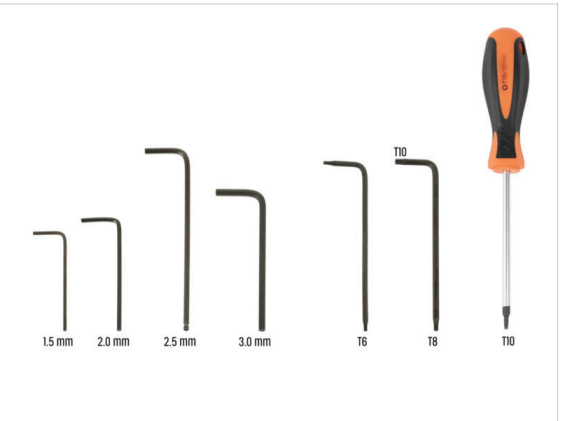
- Gratulujeme! Sestavu zad tiskárny máte úspěšně za sebou. :)
- Pokračujte další kapitolou.

4. Sestavení vyhřívané podložky



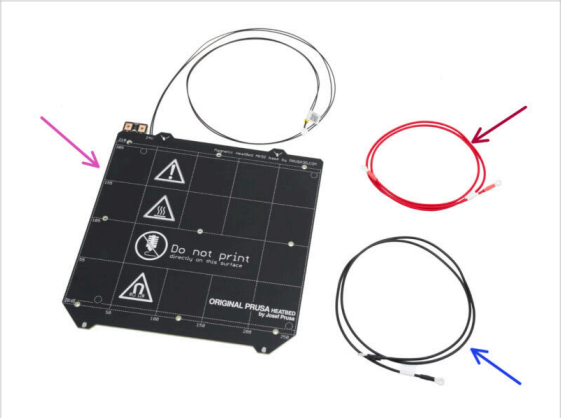
KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

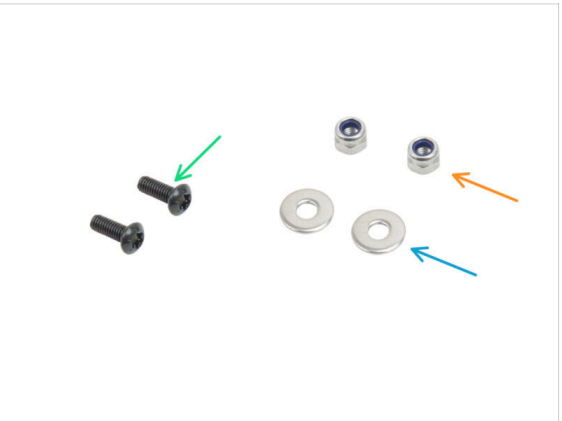




- **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**
- Čelisťové kleště
- Univerzální klíč
- Klíč 13-16
- Křížový šroubovák PH2
- 2,5mm inbusový klíč
- 2,0mm inbusový klíč
- Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

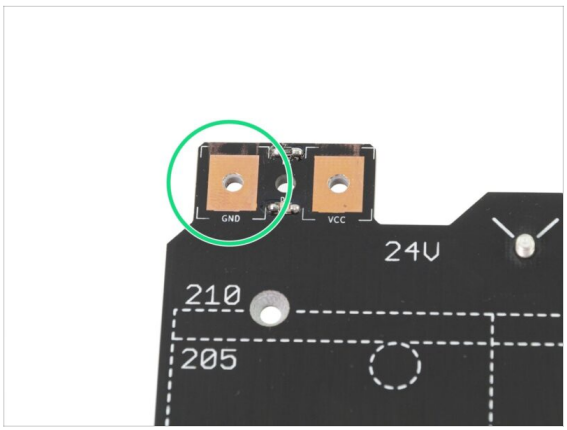
KROK 2 Vyhřívaná podložka: příprava dílů

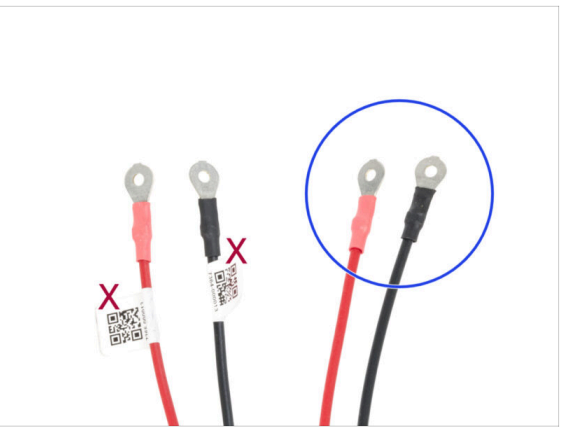




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Heatbed MK52 24V (1x)
- Červený kabel vyhřívané podložky (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Černý kabel vyhřívané podložky (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x10rT (2x)
- Matka M3nN (2x)
- Podložka M3w (2x)

KROK 3 Napojení kabelu vyhřívané podložky 1

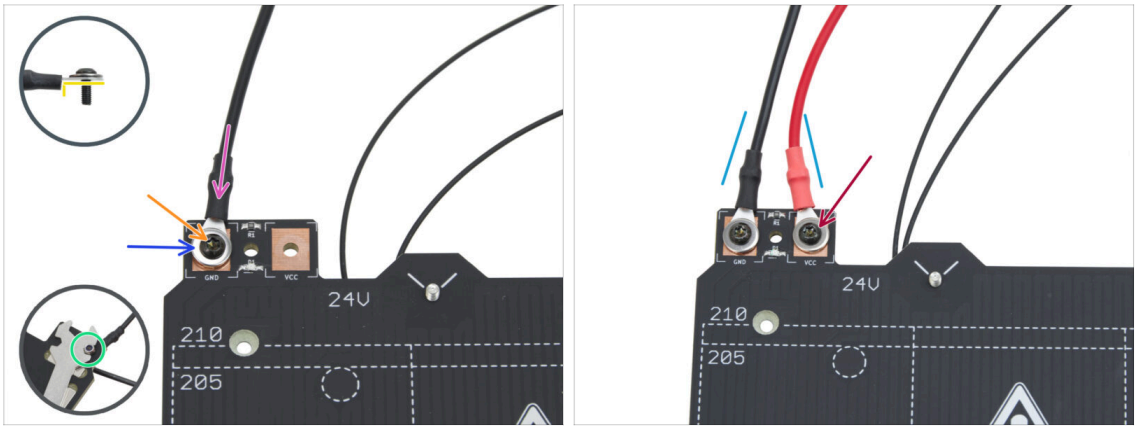




- Postupujte podle značek polarity na vyhřívané podložce:

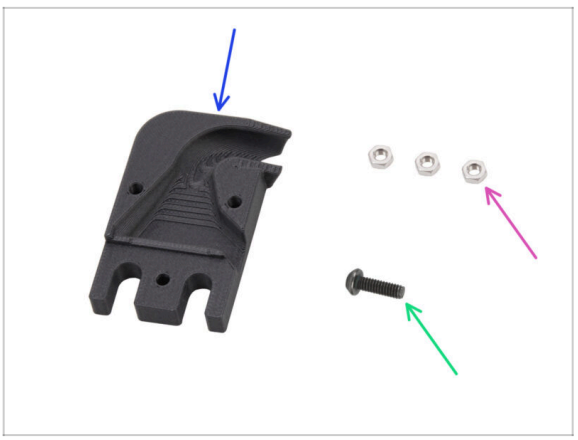
  Svorka označená **GND** by měla být spojena s **ČERNÝM VODIČEM**.
- Vezměte oba napájecí kabely. Všimněte si jak jsou kabely označeny. Pro připojení podložky si připravte stranu kabelu bez štítku.

KROK 4 Napojení kabelu vyhřívané podložky 2



- Umístěte černý kabel na kontaktní plochu "GND".
  - Orientujte konektor tak, aby silnější část směřovala dolů.
- Na vršek konektoru umístěte podložku M3w.
- Vložte šroub M3x10rT skrz všechny součástky.
- Matky M3nN nasaďte na šroub M3x10rT zdola a částečně ji utáhněte.
- Stejným postupem připojte červený kabel ke kolíku označenému „VCC“ na vyhřívané podložce.
- Kabeláž vyhřívané podložky nasměrujte mírně dovnitř do tvaru písmene „V“ a **poté matky zespodu zcela utáhněte.**

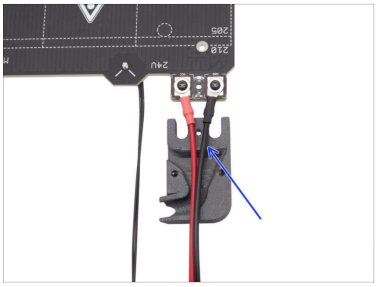
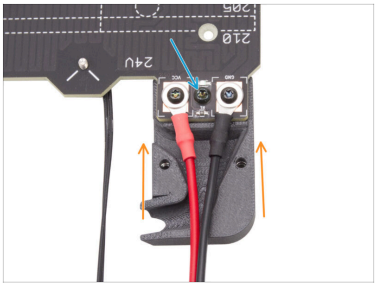
KROK 5 Bed-cable-cover-bottom: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Bed-cable-cover-bottom (1x)
- Matka M3n (3x)
- Šroub M3x10rT (1x)

KROK 6 Připevnění krytu kabelu



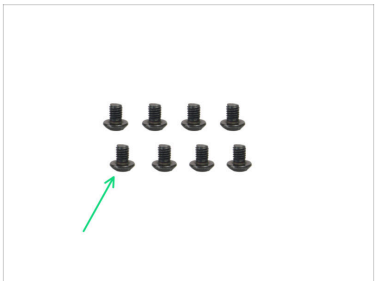
- Vložte tři matky M3n do dílu Bed-cable-cover-bottom.

  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

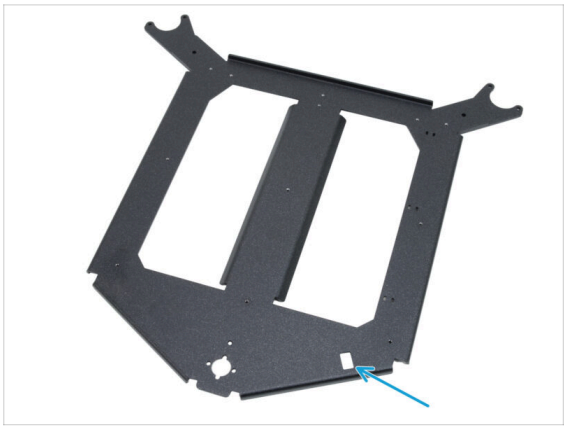


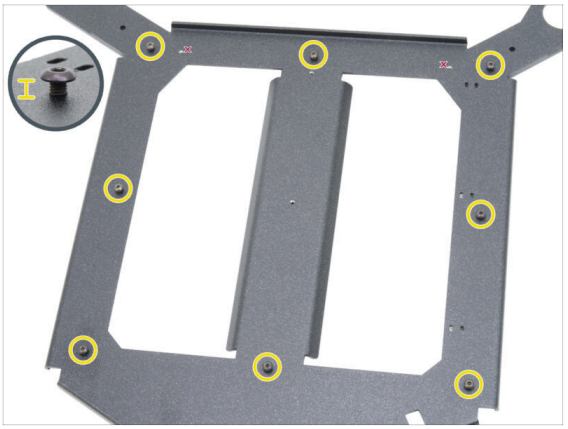


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Carriage vyhřívané podložky (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- Dilatační podložka (8x)
- Šroub M3x4r (8x)

  Balení fasteners obsahuje šrouby M3x4r i M3x4rT. Ujistěte se, že máte připraven správný typ.

KROK 8 Příprava carriage vyhřívané podložky

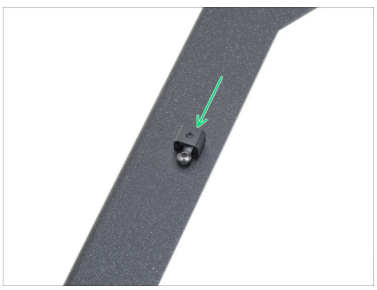


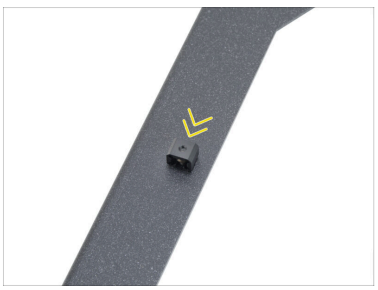


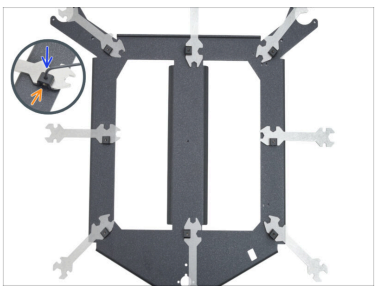
- Umístěte carriage vyhřívané podložky před sebe ve stejné orientaci jako na obrázku.
  - Ujistěte se, že **obdélníkový výřez směřuje k vám na pravé straně**.
- Vložte osm šroubů M3x4r kolem carriage vyhřívané podložky.

⚠ **Nedotahujte úplně**, ponechte přibližně 3mm mezeru.

KROK 9 Instalace dilatační podložky



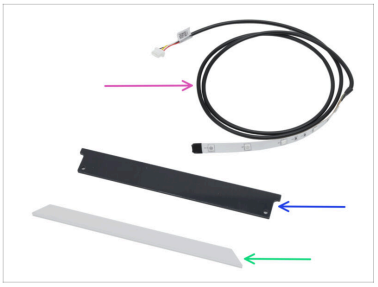
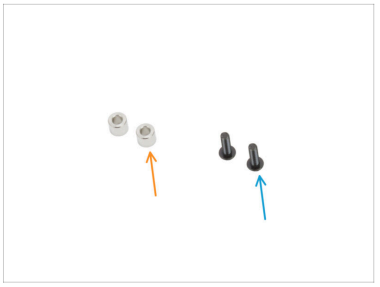
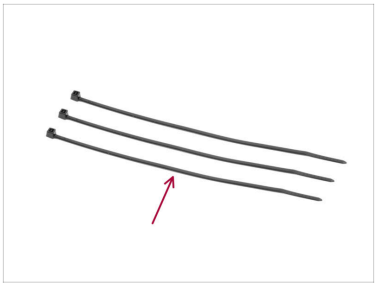




- Připevněte jednu dilatační podložku k libovolnému šroubu M3x4 ve stejné orientaci jako na obrázku.
  - Všimněte si „drážky“ ve tvaru U pro šroub uvnitř dilatační podložky - směřujte ji k šroubu.
- Dilatační podložku nasuňte na šroub.
- Uchopte dilatační podložku do obdélníkového výřezu univerzálního klíče.
- Umístěte klíč na dilatační podložku ve správné orientaci, jak je znázorněno na obrázku.
- **Udržujte dilatační podložku ve správné poloze** a pevně utáhněte šroub M3x4r přes dilatační podložku 2,0mm inbusovým klíčem.

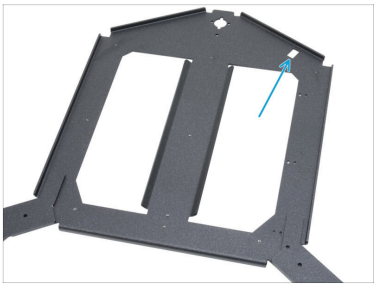
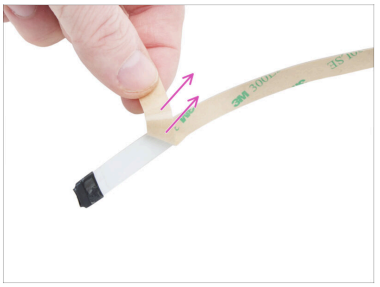
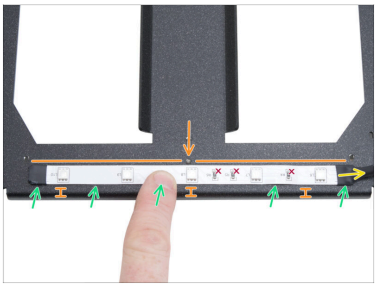
⚠ Tento postup opakujte u všech ostatních dilatačních podložek. **Dodržujte správnou pozici!**

KROK 10 RGB LED pásek: příprava dílů

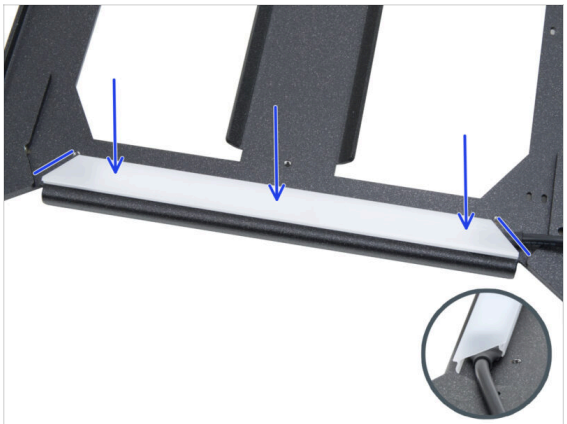
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- RGB LED pásek 166 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
  - ⚠ Vyhněte se přímému kontaktu s LED diodami a rezistory na LED pásku.
- krytka stavové LED (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Difuzér LED pásku (1x) *naleznete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

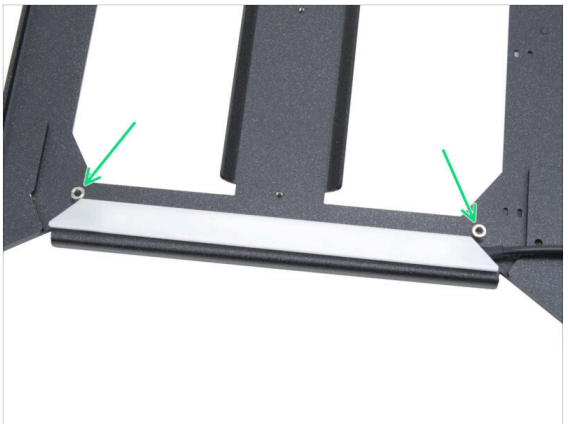
KROK 11 Instalace LED pásku

- 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!

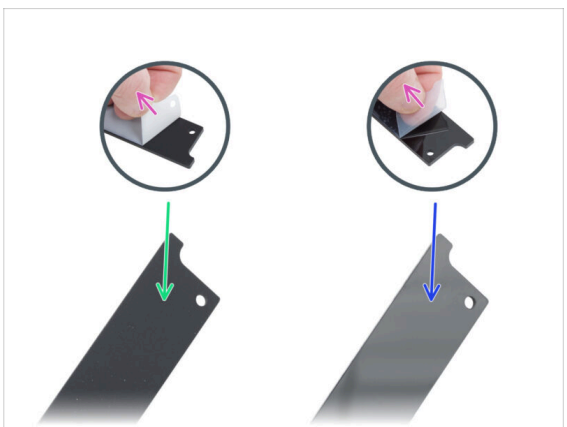
KROK 12 Přichycení difuzéru LED pásku

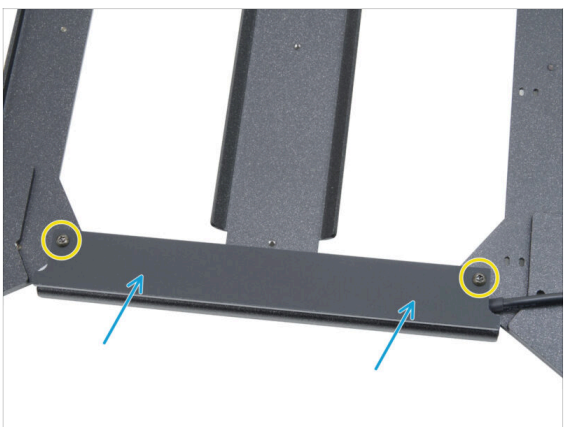




- Umístěte difuzér LED pásku na RGB LED pásek. Všimněte si orientace dílu - podle zkosených hran.
- Na otvory na okrajích sestavy LED umístěte dvě distanční podložky 3,2/6x5 mm.

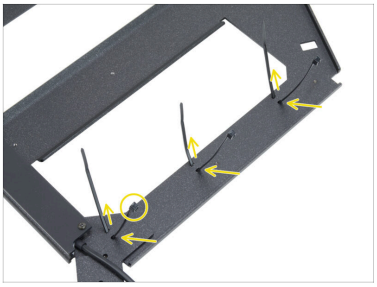
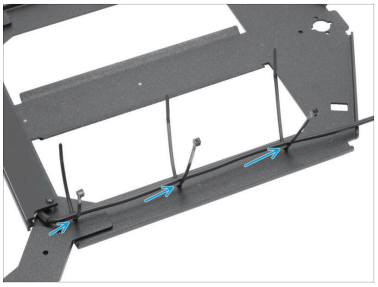
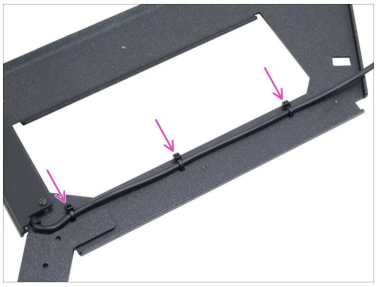
KROK 13 Zakrytí RGB LED pásku





- 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 vložením 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.
- Veďte kabel RGB LED pásku skrz všechny stahovací pásky.
- Poté utáhněte všechny tři stahovací pásky. Odřízněte přebytečné části.

KROK 15 Příprava mazání ložisek





- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Ložisko LM8UU (2x) *vyjmuté z tiskárny MK4S*
- Aplikátor maziva Prusa 8mm (1x)
- Prusa lubrikant (1x)
- Několik papírových utěrek k otření maziva a mastnoty z povrchu ložiska.

⚠ Mazivo používejte s rozumem, méně je lepší! Použití příliš velkého množství maziva může způsobit problémy.

KROK 16 Mazání ložiska



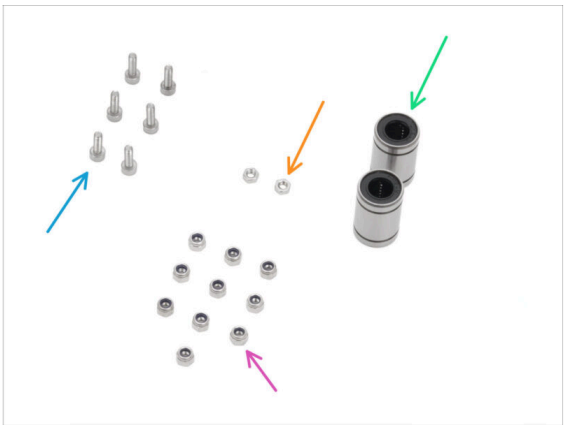



ⓘ Použijte jakýkoliv kus látky k ochraně pracovní plochy před mazivem.

⚠ **Ujistěte se, že je ložisko uvnitř čisté.**

- Setřete ochranný olej z ložiska papírovým ubrouskem.
- Je nutné namazat všechny 4 řady kuliček uvnitř ložiska.
- Našroubujte tubu do aplikátoru.
- Opatrně nasuňte celé ložisko na aplikátor.

KROK 17 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*
- Ložisko LM8UU (2x) *čerstvě namazané*
- Šroub M3x10 (6x)
- Matka M3n (2x)
- Matka M3nN (10x)

KROK 18 Montáž držáků vyhřívané podložky



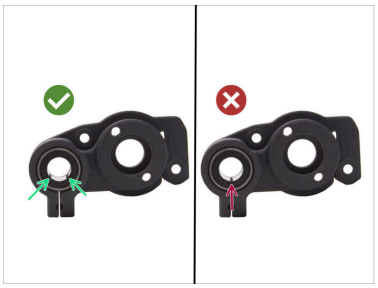


- Umístěte držák CORE-One-bed-mount-left na ložisko a dbejte na správnou orientaci.
- Přitlačte díl na ložisko větší silou, abyste zajistili jeho posunutí až dolů. Ucítíte kliknutí, které znamená, že plastový díl a ložisko jsou správně usazeny.

  ⚠ Ložisko musí být zcela uzavřeno uvnitř dílu a nesmí vyčnívat.
- **Stejně postupujte i s CORE-One-bed-mount-right.**

KROK 19 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 zajistěte 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 20 Úchyty podložky: vložení matek



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

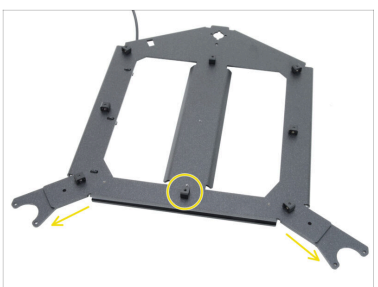
KROK 21 Montáž dílu CORE-One-bed-spacer-rear



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

Sestavený díl odložte stranou. Bude potřeba v dalším kroku.

KROK 22 Montáž dílu bed-mount-right



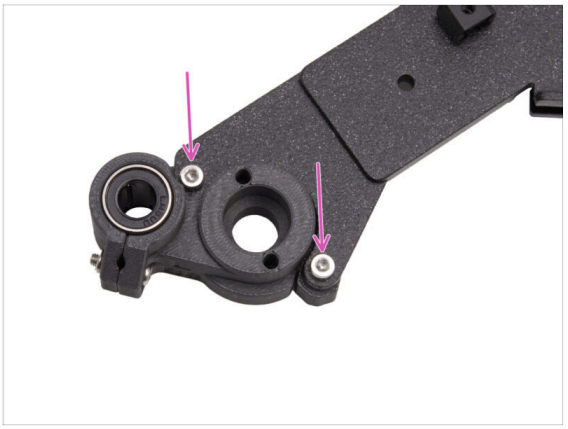




- Otočte carriage heatbedu s „vidličkami“ směrem k sobě a s **dilatační podložkou směrem nahoru.**.
- Vezměte díl CORE-One-bed-mount-**right** a zasuňte jej **pod pravou** vidlici - s ložiskem napravo
- Připevněte pomocí dvou šroubů M3x10.

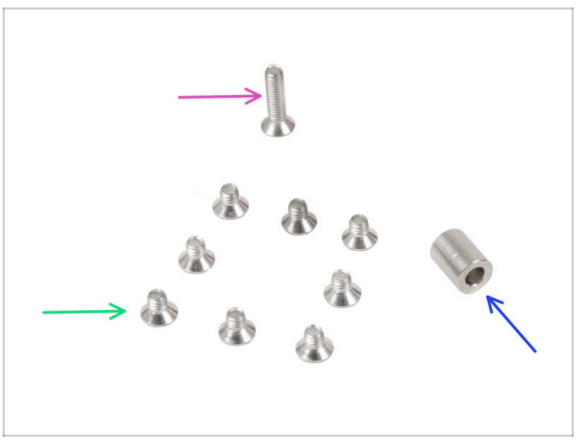
KROK 23 Montáž dílu bed-mount-left





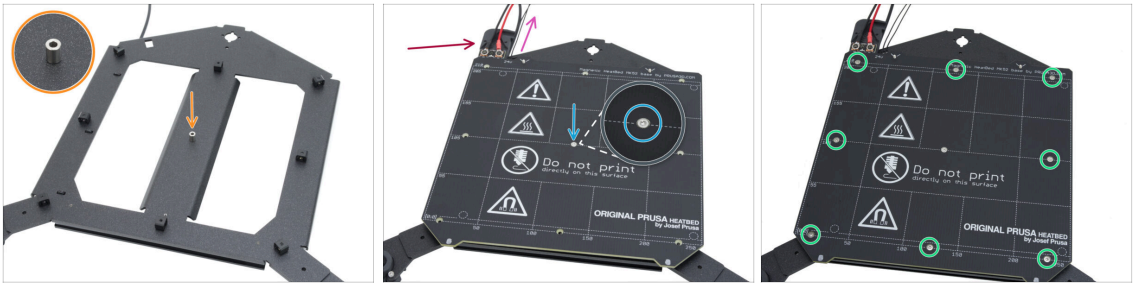
- Vezměte díl CORE-One-bed-mount-**left** a zasuňte jej **pod levou** vidlici - s ložiskem nalevo.
- Připevněte pomocí dvou šroubů M3x10.

KROK 24 Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x12bT (1x)
  - ⓘ Šroub může být označen také jako M3x12cT.
- Podložka 6x3.1x8 mm (1x) *z rozložené tiskárny*
- Šroub M3x4bT (8x)
  - ⓘ Šroub může být označen také jako M3x4cT.

KROK 25 Montáž vyhřívané podložky



- Položte podložku na carriage vyhřívané podložky na straně s dilatačními podložkami a zarovnejte ji s otvorem uprostřed.
- Nasaďte vyhřívanou podložku na díl heatbed carriage a zajistěte jí pomocí šroubu M3x12bT. **Šroub zatím nedotahujte úplně.**
  - Ujistěte se, že kabel termistoru vyhřívané podložky (nejtenčí pár) je veden společně s napájecími kabely vyhřívané podložky. Neveďte jej kolem dilatačních podložek ani přes ně.

  ⚠ **Zajistěte správnou orientaci dílu.** Jako vodítko použijte kabely vyhřívané podložky.
- Teď vložte šrouby M3x4bT i do zbývajících otvorů. **Ještě je neutahujte úplně !**

KROK 26 Utažení vyhřívané podložky

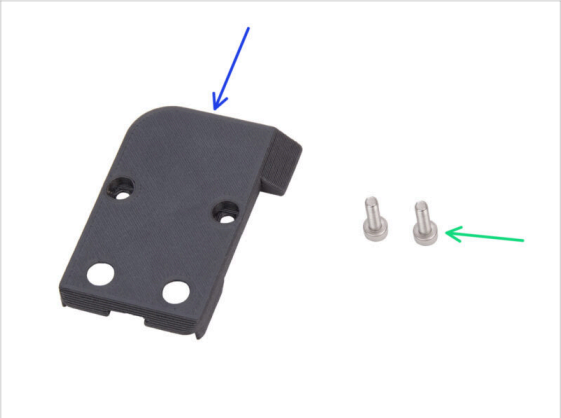


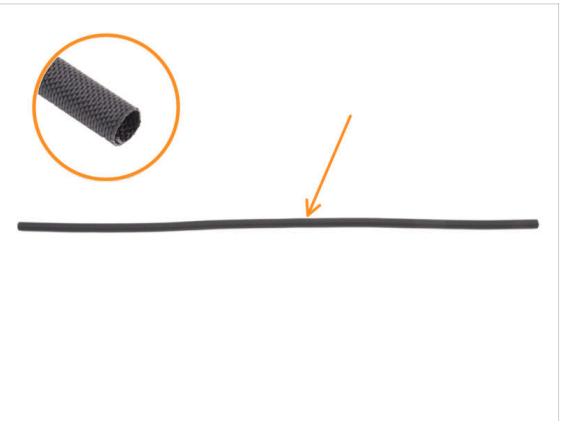
⚠ **DŮLEŽITÉ**: Vyhřívaná podložka musí být připevněna v určité posloupnosti. Pořadí opakujte několikrát a zajistěte konečné utažení alespoň po dvou kolech.

- 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.

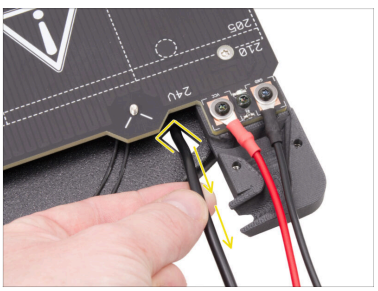
KROK 27 Zakrytí kabelů: příprava dílů

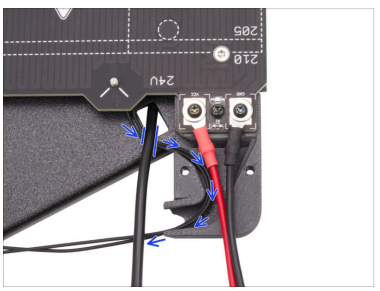


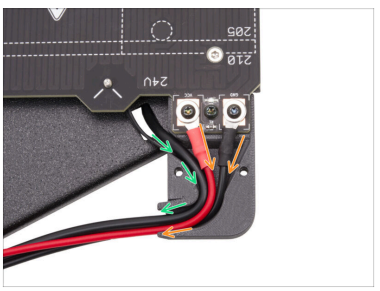


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- CORE-One-bed-cable-cover-top (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x10 (2x)
- Textilní rukáv 520 x 8 mm (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*

KROK 28 Vedení kabelů heatbedu

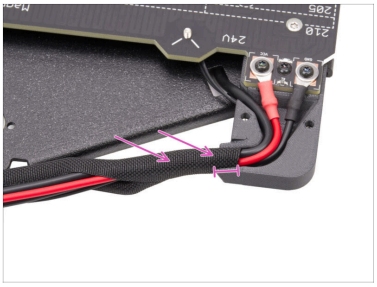
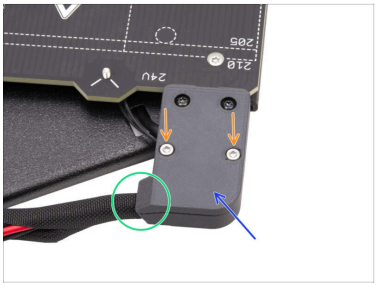
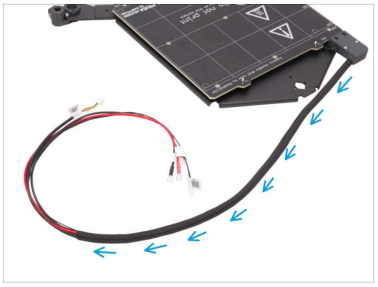






- Vytáhněte zespodu kabel RGB LED pásku obdélníkovým výřezem nahoru.
- Veďte kabel termistoru vyhřívané podložky pod RGB LED kabelem a vložte kabel termistoru vyhřívané podložky do kabelového kanálu v krytu kabelu.
- Kabel RGB LED pásku veďte kabelovým kanálem.
- Proveďte napájecí kabely vyhřívané podložky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

KROK 29 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 rukávstále na svém místě - uvnitř krytu kabelu. **Za textilní rukáv netahejte**.
- Zajistěte horní kryt dvěma šrouby M3x10.
- Zbytek textilního rukávu omotejte kolem svazku kabelů.

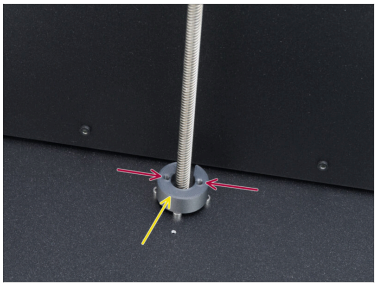
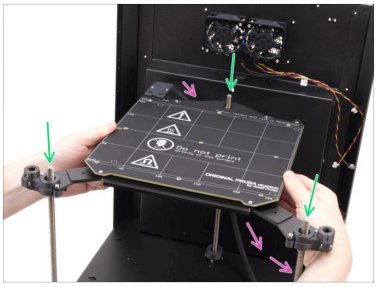
KROK 30 Montáž vyhřívané podložky: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Trapézová matka (3x)

  Dvě z těchto trapézových matek jsou z rozložné tiskárny. Poslední matka se nachází v balíčku Electronics and Chamber parts.
- Šroub M3x18 (6x)

KROK 31 Uchycení sestavy vyhřívané podložky

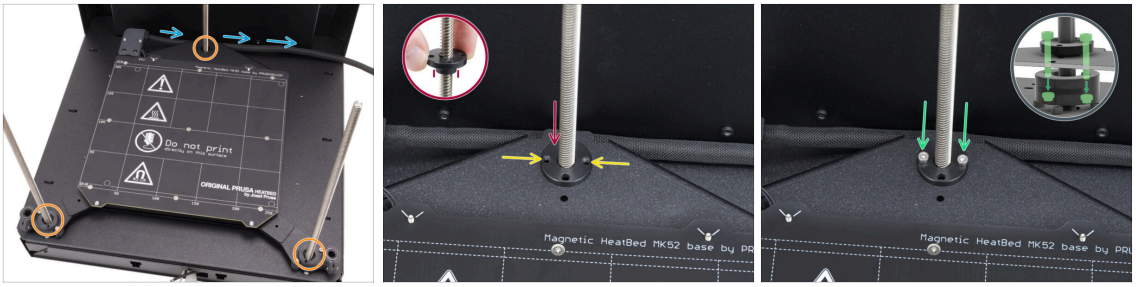




- Vezměte sestavu zadní části a základny a orientujte ji přední stranou k sobě.
- Umístěte CORE-One-bed-spacer-rear na hlavičky šroubů zadního motoru a dbejte na to, aby zůstal na svém místě.

  ⚠ Všimněte si orientace dílu a otvorů podle obrázku. Otvory musí být rovnoběžné s hlavami šroubů motoru.
- Velmi opatrně nasaďte sestavu vyhřívané podložky na závitové tyče motorů Z a poté ji opatrně položte na základnu.

  ⚠ Nezapomeňte, že na zadním motoru je podložka. Vyhněte se podložce u kabelu vyhřívané podložky.
- Kabel vyhřívané podložky musí vést **pod vyhřívanou podložkou** a **za zadním motorem.**.

KROK 32 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.**
- Vyrovnejte 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 33 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.**
- Vyrovnejte otvory v trapézové matce s otvory v plastovém dílu. Lze použít obě dvojice otvorů.
- Všechny díly zajistěte pomocí dvou M3x18 šroubků.

KROK 34 Montáž sestavy vyhřívané podložky: přední motor vpravo

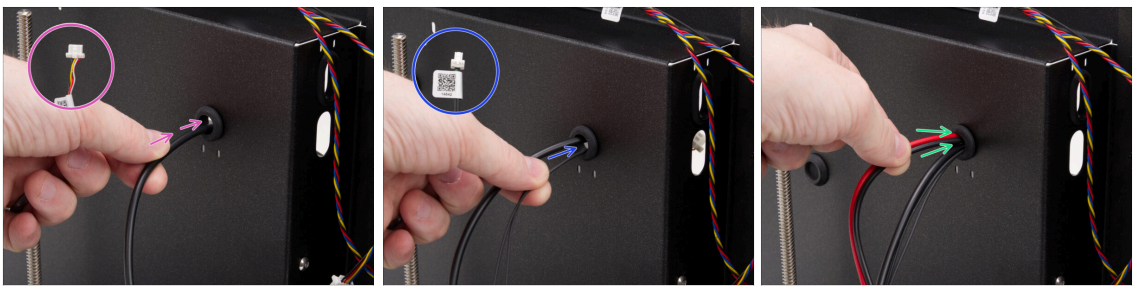


- Ručně našroubujte trapézovou matici na **pravý** motor Z. Matici zašroubujte až dolů, dokud nezapadne do plastového dílu.

  ⚠ Zajistěte správnou orientaci dílu. **Vyčnívající část musí směřovat dolů.**

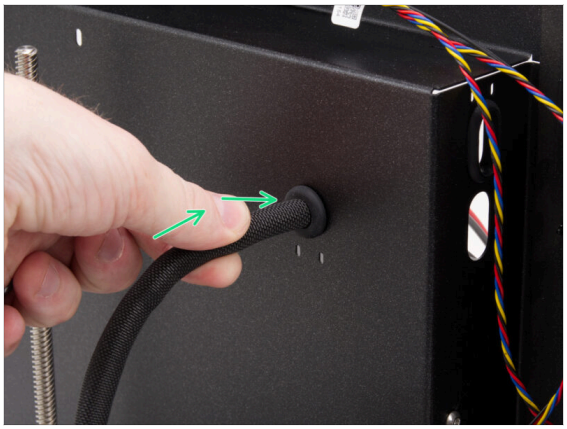
- Vyrovnejte otvory v trapézové matce s otvory v plastovém dílu. Lze použít obě dvojice otvorů.
- Všechny díly zajistěte pomocí dvou M3x18 šroubků.

KROK 35 Uchycení kabelů vyhřívané podložky I.



- Najděte otvor pro průchodku v pravém horním rohu zadní sestavy a prostrčte jím kabely vyhřívané podložky v následujícím pořadí:
  - Veďte RGB LED kabel nejprve skrz otvor.
  - Protáhněte kabel termistoru skrz.
  - Nakonec protáhněte oba kabely skrz otvor.

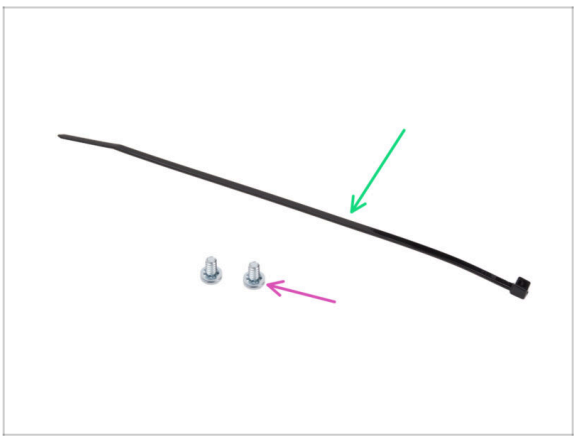
KROK 36 Uchycení kabelů vyhřívané podložky II.





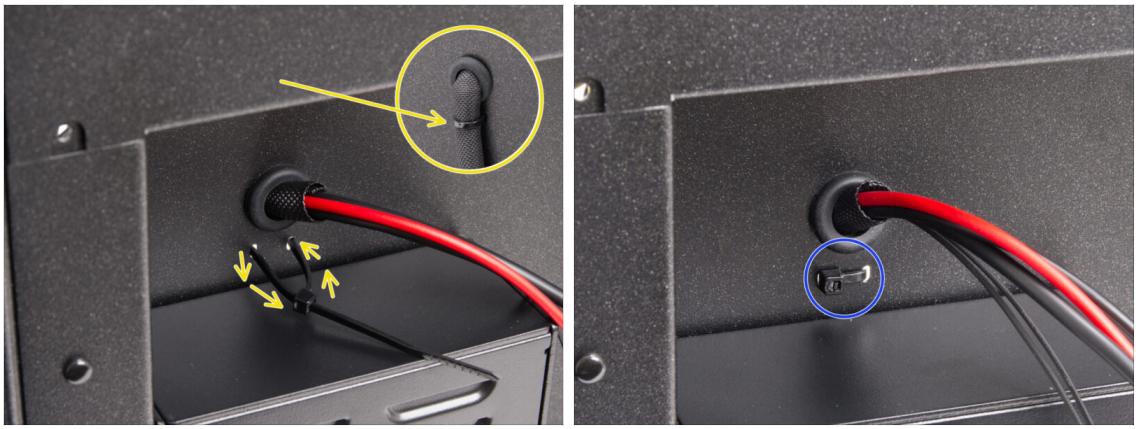
- Protáhněte kabely vyhřívané podložky a textilní rukáv otvorem pro průchodku.
  - Textilní rukáv by neměl ze zadní strany vyčnívat o více než 1 cm.

KROK 37 Zajištění kabelů vyhřívané podložky: příprava dílů



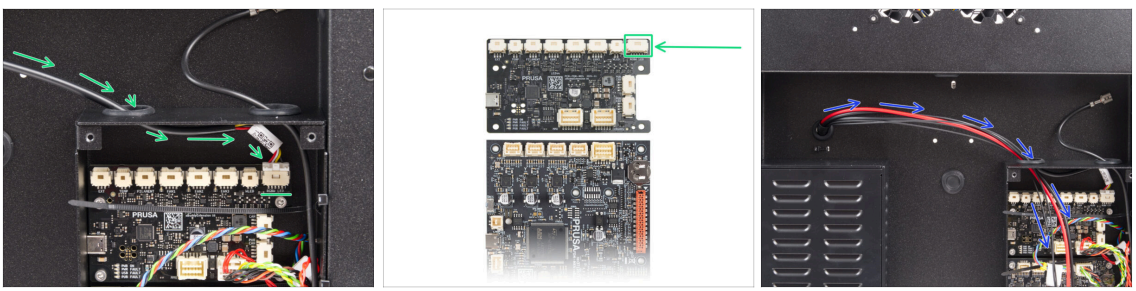
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Stahovací páska (1x)
- 6/32" šroub svorkovnice (2x)

KROK 38 Zajištění textilního rukávu



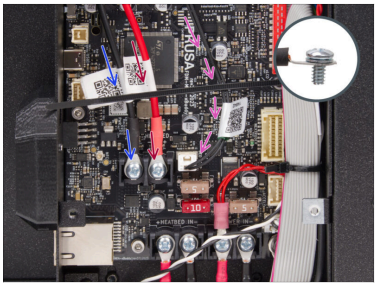
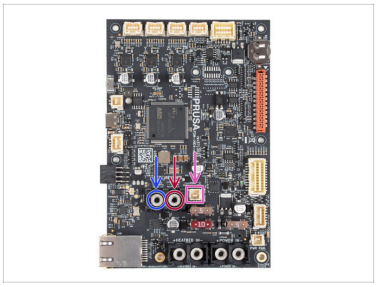
- Protáhněte stahovací pásku dvěma otvory pod kabely vyhřívané podložky a udělejte smyčku kolem svazku kabelů vyhřívané podložky (textilního rukávu) na vnitřní straně.
- Stahovací pásku pevně utáhněte a přebytečnou část ustříhněte.

KROK 39 Vedení kabelů sestavy vyhřívané podložky



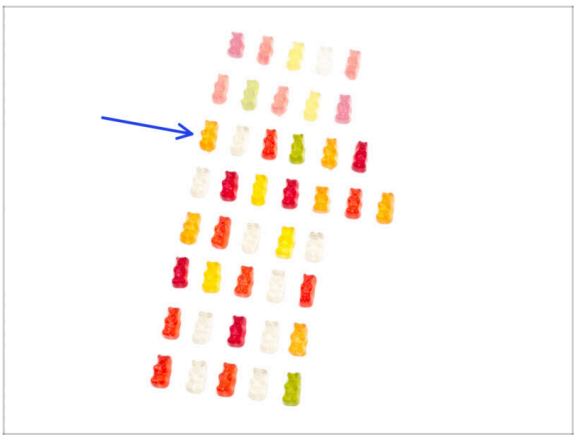
- Protáhněte kabel RGB LED pásku levým otvorem v krabičce xBuddy a připojte jej k prvnímu slotu na desce xBuddy označenému „RGBW LED“.
  - Připojte jej k prvnímu slotu zprava na rozšiřující desce xBuddy.
- Proveďte napájecí kabely vyhřívané podložky spolu s termistorem levým otvorem. Kabely zatím nechte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

KROK 40 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 **levé** svorky na desce xBuddy. Pevně utáhněte.
- Pomocí 6-32 šroubů na svorkovnici připojte **červený** kabel napájení do **pravé** svorky. Pevně utáhněte.
- Zapojte konektor termistoru vyhřívané podložky do konektoru vedle napájecích svorek.

KROK 41 Je čas na Haribo!



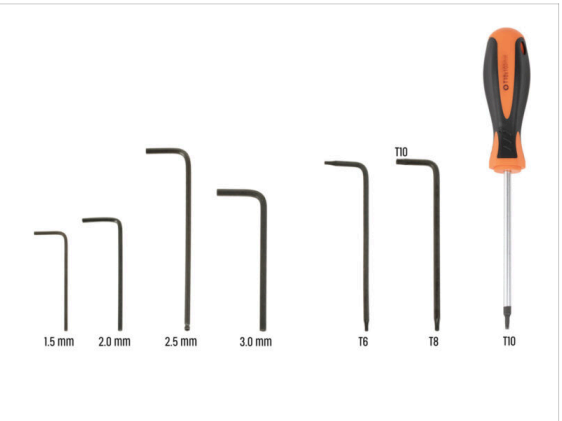
- Je čas na další rychlou dávku energie!
- Snězte třetí řadu.
  - S jedním extra bonbónem. Zasloužíte si jej!

5. Sestava CoreXY



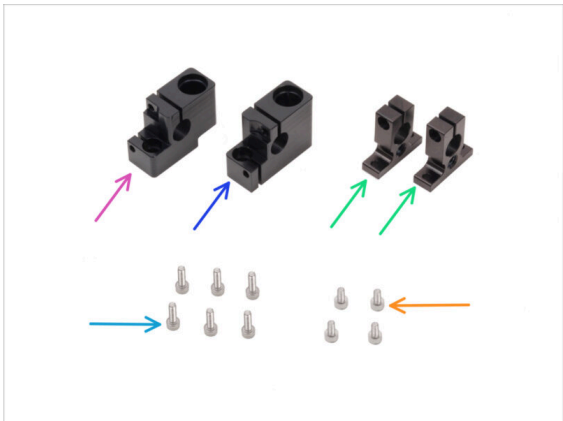
KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

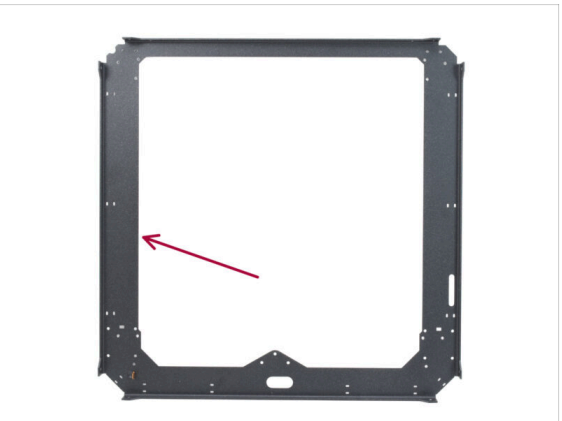




- **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**
- Čelisťové kleště
- 2,0mm inbusový klíč
- 2,5mm inbusový klíč
- T10 Torx klíč / T10 Torx šroubovák

KROK 2 Držáky tyčí: příprava dílů





- **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)
- základní plát sestavy CoreXY (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*

KROK 3 Montáž držáků tyčí

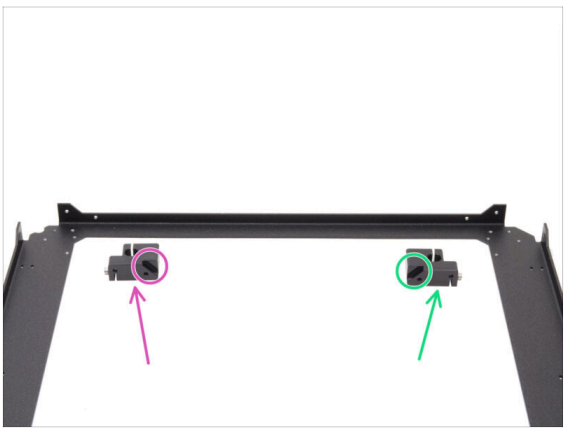




- Vložte dva šrouby M3x10 do levého držáku tyče a stejně tak další dva do pravého držáku.
  - **Nedotahujte je úplně,** zatím bude stačit jen pár otáček.
- Do každé zadní části držáku tyčí vložte jeden šroub M3x10. Vložte ho ze strany **s otvorem pro hlavu šroubu**.
  - **Nedotahujte je úplně**, zatím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

KROK 4 Příprava předních držáků tyčí



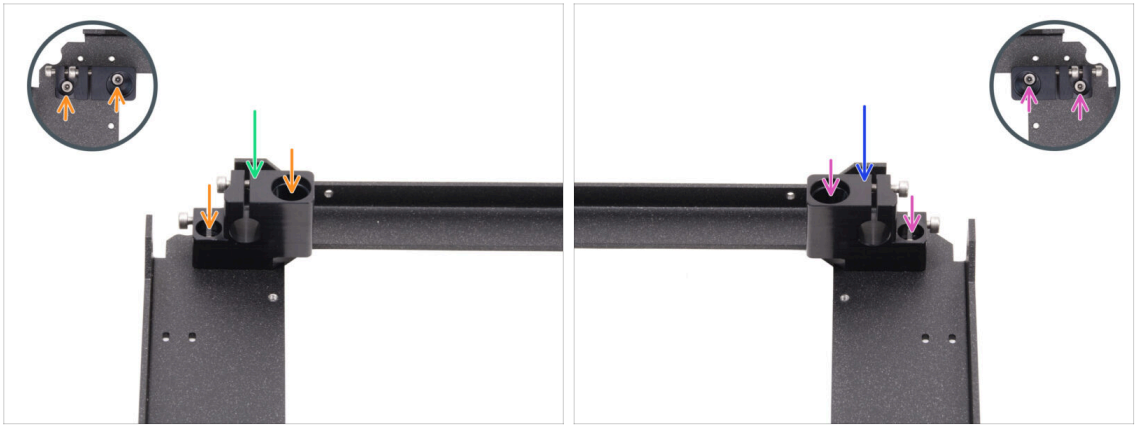


- Umístěte desku CoreXY podle obrázku - **ohnuté části desky musí směřovat vzhůru**.
- Připravte si pravý a levý držák tyče na odpovídající strany plátu:

  ⚠ 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 Instalace předních držáků tyčí



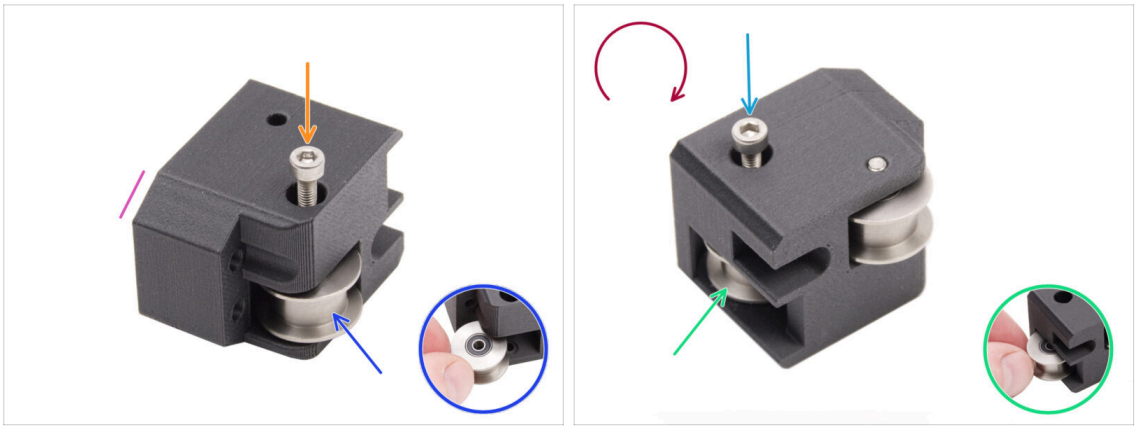
- Levý držák tyče umístěte do levého předního rohu, na odpovídající otvory se závity.
- Zajistěte pomocí dvou šroubů M3x6.
- Pravý držák tyče umístěte do pravého předního rohu, na odpovídající otvory se závity.
- Zajistěte pomocí dvou šroubů M3x6.

KROK 6 XY carriage: příprava dílů



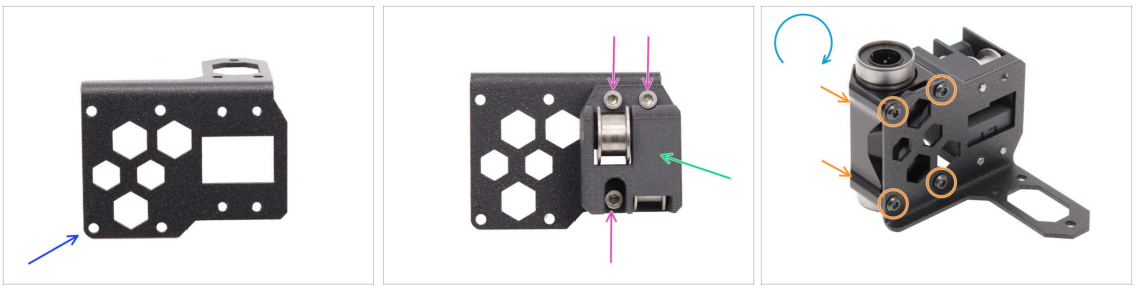
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Levý držák lineárního vedení (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- Pravý držák lineárního vedení (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
- XY-carriage (2x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Lineární ložisko LM10LUU (2x) *naleznete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set*
- Řemenice idleru GT2-20 (4x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x8rT - černý (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.
- **Opakujte stejný postup pro druhý XY-carriage.**

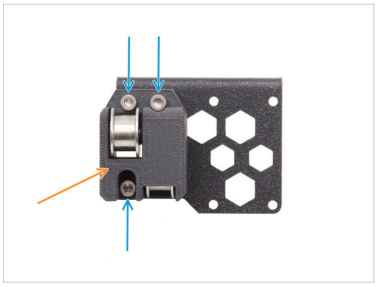
KROK 8 Složení levého držáku lineárního vedení

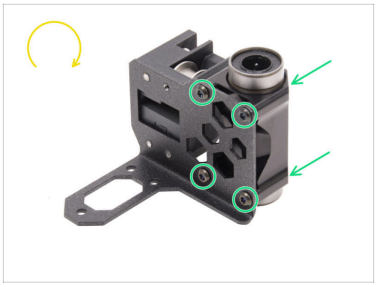


- Připravte si **levý** držák lineárního vedení a umístěte jej tak, jak vidíte na obrázku.
- Připevněte jednu XY carriage k držáku lineárního vedení.
- Carriage k držáku připevněte třemi šrouby M3x18.
- Držák lineárního vedení si otočte vzhůru nohama.
- Na straně XY-carriage připevněte lineární ložisko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

KROK 9 Složení pravého držáku lineárního vedení

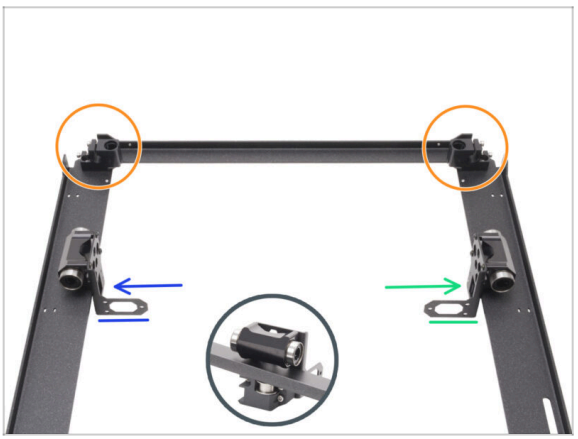






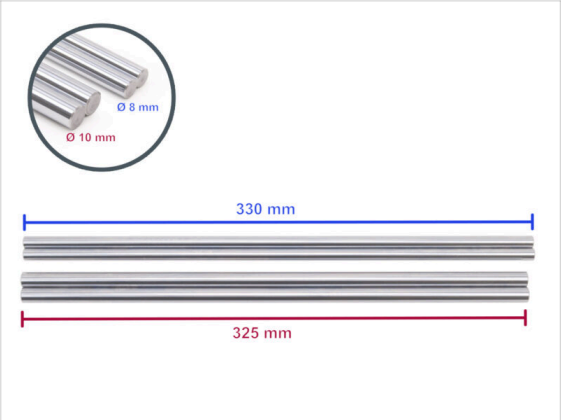
- Připravte si **pravý** držák lineárního vedení a umístěte jej tak, jak vidíte na obrázku.
- Připevněte jednu XY carriage k držáku lineárního vedení.
- Carriage k držáku připevněte třemi šrouby M3x18.
- Držák lineárního vedení si otočte vzhůru nohama.
- Na straně XY-carriage připevněte lineární ložisko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

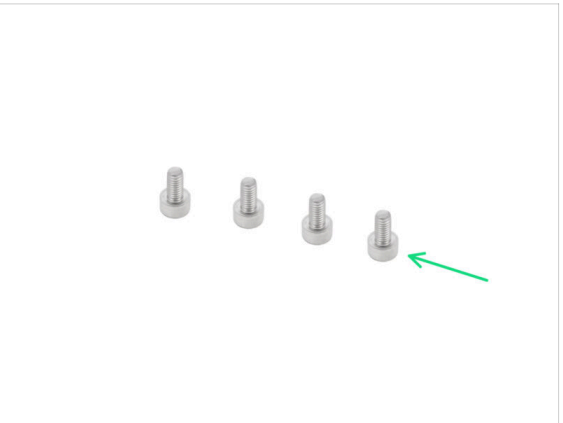
KROK 10 Montáž držáků lineárního vedení



- 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 nasaďte držáky lineárního vedení.
  - **Držák lineárního vedení (levý)**
  - **Držák lineárního vedení (pravý)**
- Tím máte držáky lineárního vedení navolno osazené.

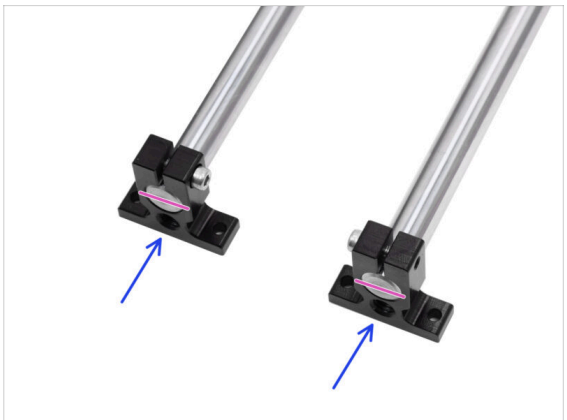
KROK 11 Hlazené tyče INFO





- Tiskárna vyžaduje různé velikosti hlazených tyčí. Ujistěte se, že máte správné:
  - Hlazená tyč 330 x 8 mm (2x)
  - Hladká tyč 325 x 10 mm (2x)
    původně z osy Z,
    budou potřeba pro další kroky.
- **Připravte si také:**
  - Šroub M3x6 (4x)

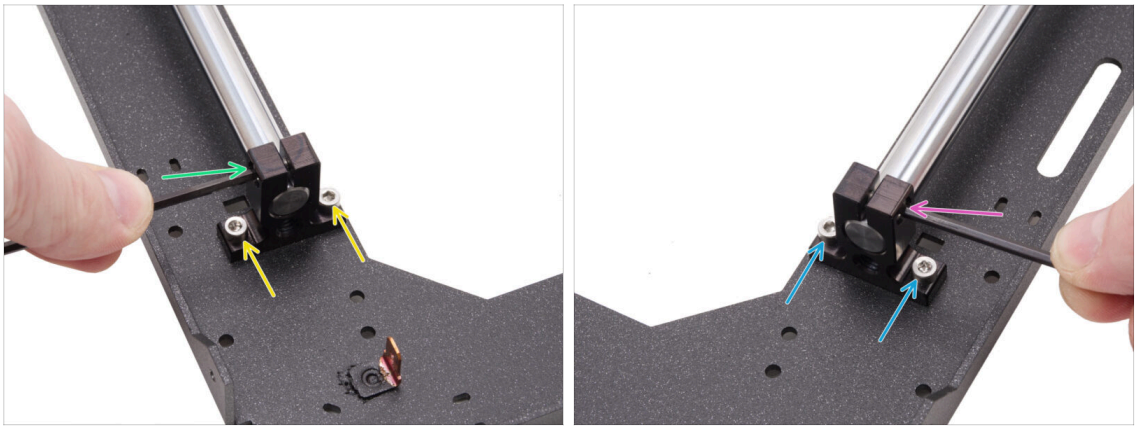
KROK 12 Nasazení hlazených tyčí





- Oba zadní držáky tyčí nasaďte na obě 10mm hlazené tyče.
- Konce tyčí zarovnejte s držáky.
- Obě 10mm hladké 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 Upevnění zadních držáků tyčí



- 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 Upevnění předních držáků tyčí



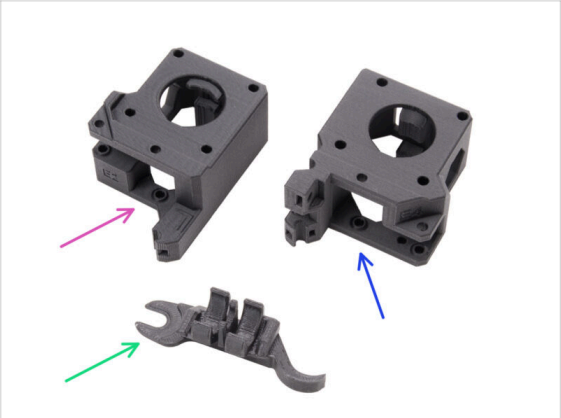
- Zaměřte se na levý přední držák (nyní vpravo) a zajistěte tyč utažením šroubu v držáku.

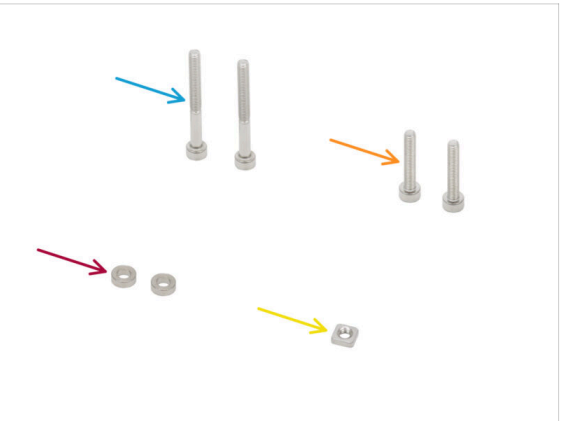
  ⚠ **Spodní šroub neutahujte!**

- Zaměřte se na pravý přední držák (nyní vlevo) a zajistěte tyč utažením šroubu v držáku.

  ⚠ **Spodní šroub neutahujte!**

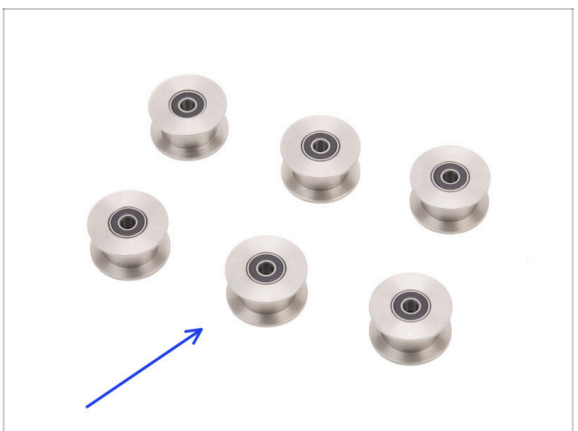
KROK 15 Motor mounts (držáky motoru): příprava dílů





- **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)
- podložka 3.2/6x2 (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Matka M3nS (1x)
- Seznam pokračuje v dalším kroku...

KROK 16 Motor mounts (držáky motoru): příprava dílů



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

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





- Insert one pulley into the lower position in the Assembly-multi-tool.
- Insert the spacer 3.2 on the pulley.
- Insert the second pulley into the Assembly-multi-tool.
- Insert the whole assembly into the XY-motor-mount-right as shown. Note the beveled corner.

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







- Align the holes in both parts and insert the M3x30 screw. Slowly and carefully tighten the screw.

  ⓘ The plastic part has no pre-cut thread, so the screw will create it as you tighten. Slight resistance is expected.
- **Stop tightening once the M3x30 screw head reaches the XY-motor-mount.** Do not overtighten the screw!
- Remove the Assembly-multi-tool.
- Insert another pulley into the XY-motor-mount-right.
- Secure it with M3x18 screw. Do not overtighten the screw.
- Insert the M3nS nut into the XY-motor-mount-right.

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





- Insert one pulley into the lower position in the Assembly-multi-tool.
- Insert the spacer 3.2 on the pulley.
- Insert the second pulley into the Assembly-multi-tool.
- Insert the whole assembly into the XY-motor-mount-left.
  - Position the part according to the picture. Note the bevel next to the screw hole.

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

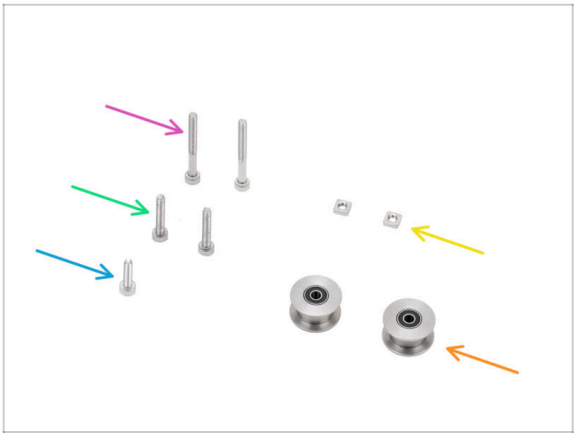






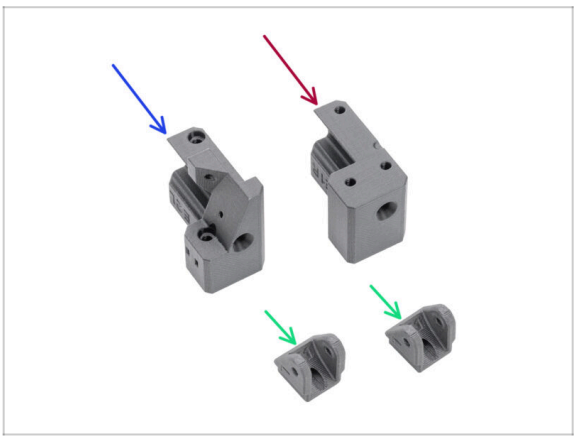
- Align the holes in both parts and insert the M3x30 screw. Slowly and carefully tighten the screw.
  - ⓘ The plastic part has no pre-cut thread, so the screw will create it as you tighten. Slight resistance is expected.
- **Stop tightening once the M3x30 screw head reaches the XY-motor-mount.** Do not overtighten the screw!
- Remove the Assembly-multi-tool.
- Insert another pulley into the part.
- Secure it with M3x18 screw. Do not overtighten the screw.

KROK 21 Napínáky řemenů: příprava dílů I.



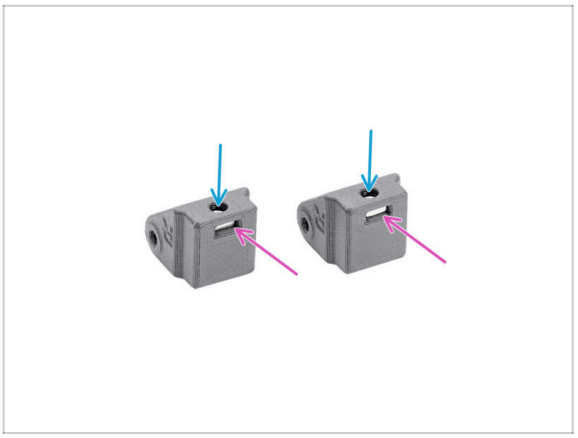
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Řemenička idleru GT2-20 (2x) *kterou jste odmontovali z MK4S*
- Šroub M3x30 (2x)
- Šroub M3x18 (2x)
- Šroub M3x12 (1x)
- Matka M3nS (2x)
- Seznam pokračuje v dalším kroku...

KROK 22 Napínáky řemenů: příprava dílů II.



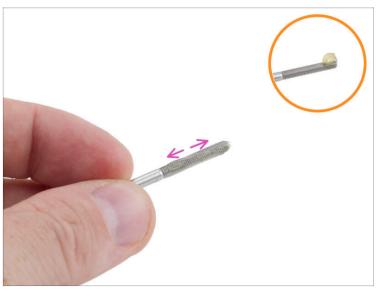
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Belt-tensioner-left (1x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*
- Belt-tensioner-right (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Belt-tensioner-pulley (2x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*

KROK 23 Příprava dílů tensioner pulley

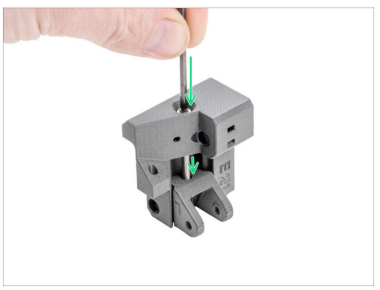


- Vložte jednu matku M3nS do každého dílu Belt-tensioner-pulley.
- Ujistěte se, že jsou matky správně zasunuty do dílů. Otvory v matkách a dílech **musí být zarovnány**.
- **Ponechte oba díly v této poloze.**

KROK 24 Sestavení levého napínáku řemene I.

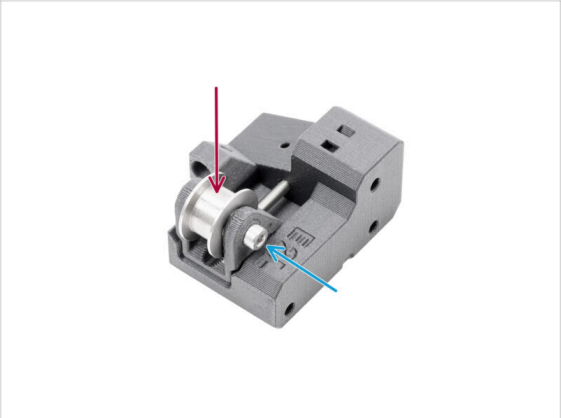






- Naneste malé množství maziva Prusa Lubricant na špičku obou šroubů M3x30.
- Naneste mazivo rovnoměrně po celém závitu.
  - ⓘ Tip: K nanesení maziva použijte špičku stahovací pásky.
- Belt-tensioner-**left** nasuňte na Belt-tensioner-pulley.
  - **Ujistěte se, že jsou díly správně orientovány.** , jak je znázorněno.
- Vložte šroub M3x30 skrz díl Belt-tensioner-left do dílu Belt-tensioner-pulley. **Nedotahujte jej úplně!** Postačí 3-4 otáčky.

KROK 25 Sestavení levého napínáku řemene II.





- Vložte řemeničku idleru GT2-20 do dílu Belt-tensioner-pulley.
- Zajistěte jej šroubem M3x18.

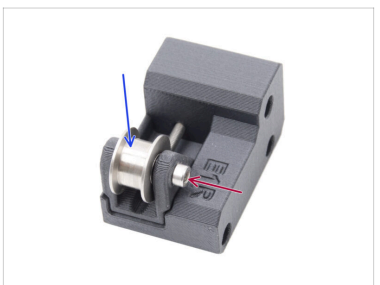
  ⓘ Plastová část nemá předřezaný závit, takže šroub jej vytvoří při utahování. Očekávejte proto mírný odpor.
- Vložte šroub M3x12 do levého napínáku řemene. Mírně jej utáhněte - stačí pět otáček. Nesmí vyčnívat skrz druhou stranu!

  ⓘ Poznámka: Tento šroub, označovaný jako napínací šroub, bude později použit k nastavení senzoru dvířek.

KROK 26 Sestavení pravého napínáku řemene



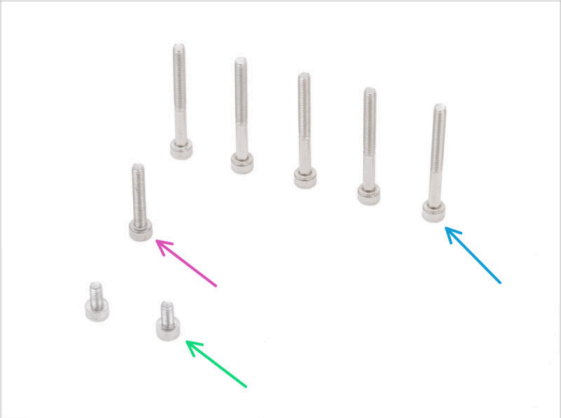


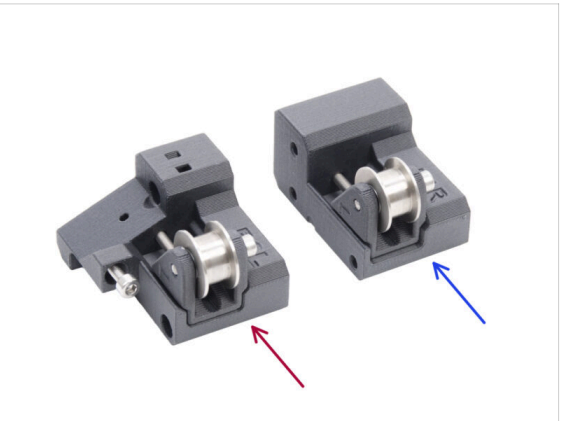


- Belt-tensioner-**right** nasuňte na Belt-tensioner-pulley.
  - **Ujistěte se, že jsou díly správně orientovány.** , jak je znázorněno.
- Vložte šroub M3x30 skrz díl Belt-tensioner-right do dílu Belt-tensioner-pulley. **Nedotahujte jej úplně!** Postačí 3-4 otáčky.
- Vložte řemeničku idleru GT2-20 do dílu Belt-tensioner-pulley-right.
- Zajistěte jej šroubem M3x18.

  ⓘ Plastová část nemá předvyřezaný závit, takže jej šroub vytvoří při utahování. Očekávejte proto mírný odpor.

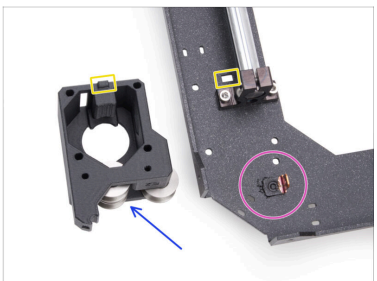
KROK 27 Instalace dílů belt tensioners (napínáků řemene): příprava dílů

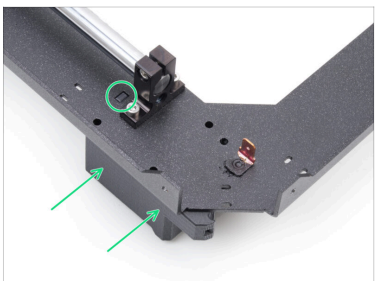


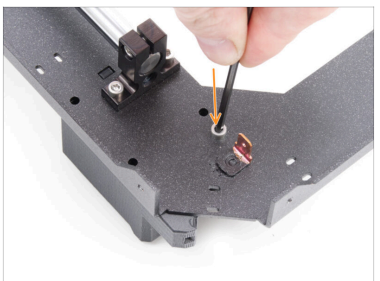


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x30 (5x)
- Šroub M3x18 (1x)
- Šroub M3x6 (2x)
- Sestava Belt tensioner left (1x) *kterou jste odmontovali dříve*
- Sestava Belt tensioner right (1x) *kterou jste odmontovali dříve*

KROK 28 Instalace levého držáku motoru

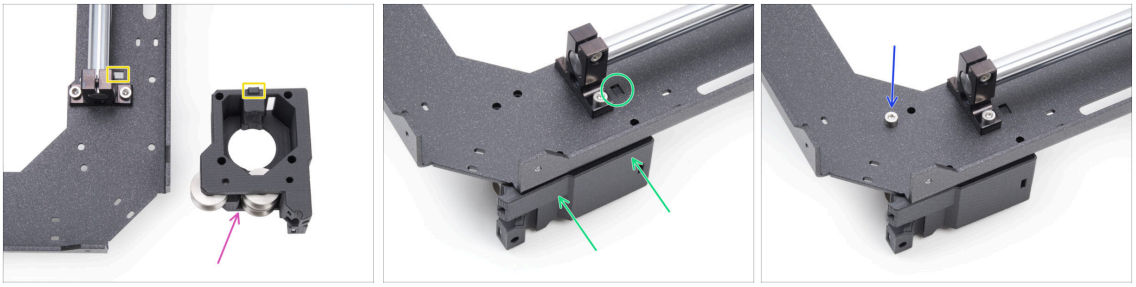






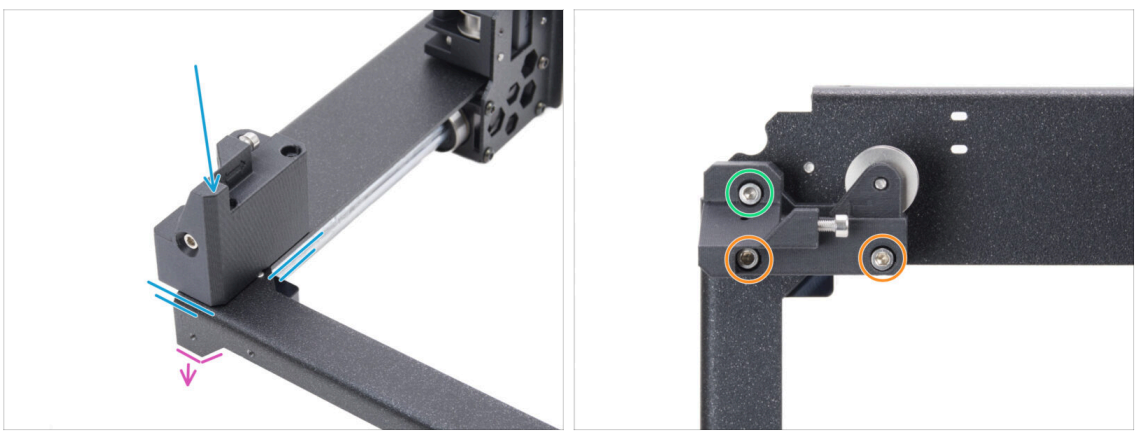
- Najděte roh plátu CoreXY s faston konektorem. Konektor je na spodní straně sestavy.
- Umístěte **levý** držák motoru (motor-mount-left) na plát CoreXY tak, jak vidíte na obrázku.
- Všimněte si obdélníkového výčnělku na levém držáku motoru (díl motor-mount-left) a obdélníkového výřezu na desce CoreXY.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

KROK 29 Instalace pravého držáku motoru



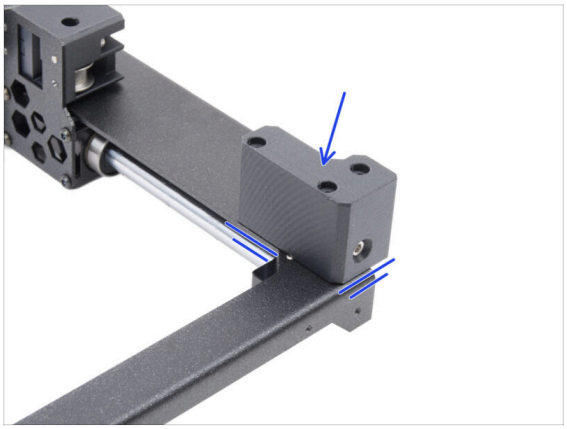
- Umístěte **pravý** držák motoru (motor-mount-right) na plát CoreXY tak, jak vidíte na obrázku.
- Všimněte si obdélníkového výčnělku na pravém držáku motoru (motor-mount-right) a obdélníkového výřezu na plátu CoreXY.
- Zasuňte pravý držák motoru (díl motor-mount-right) pod desku CoreXY, aby obdélníkový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

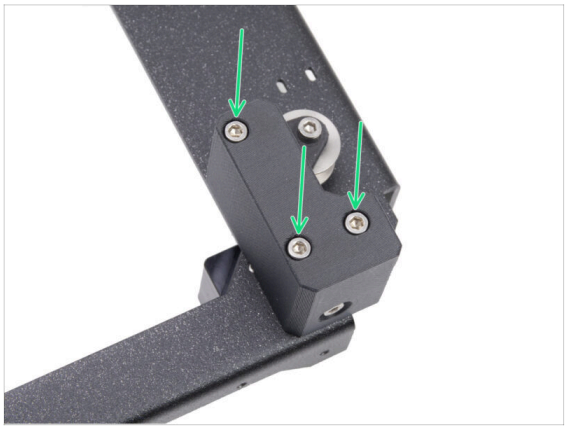
KROK 30 Osazení levého napínáku řemenu



- Celou sestavu CoreXY otočte vzhůru nohama tak, aby zahnuté části směřovaly směrem dolů. Zaměřte se na přední levý roh sestavy.
- Umístěte sestavu **levého** napínáku 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.

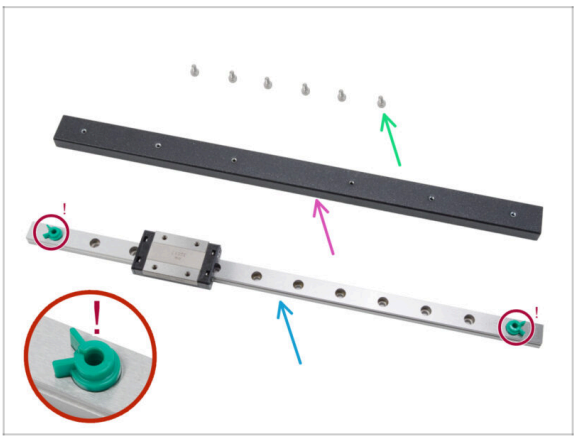
KROK 31 Osazení pravého napínáku řemenu





- 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.

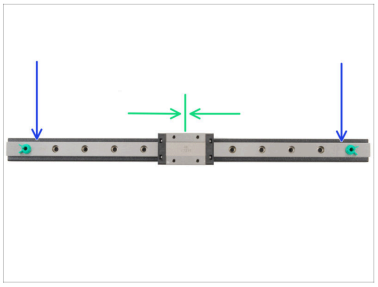
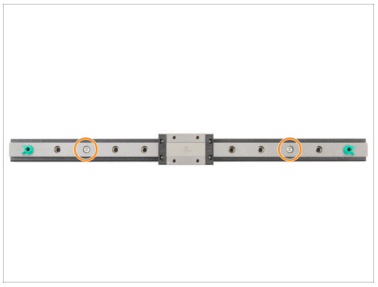
KROK 32 Lineárního vedení: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x6 (6x)
- Nosník kolejnice ineárního vedení (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
- Lineární vedení (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*

  ⚠ **V žádném případě neodstraňujte zelené bezpečnostní kolíčky zabraňující vysunutí.**. Počkejte na výzvu v pokynech.
- Papírové utěrky nebo hadřík - *k otření ochranného oleje z hladkých tyčí a lineárního vedení.*

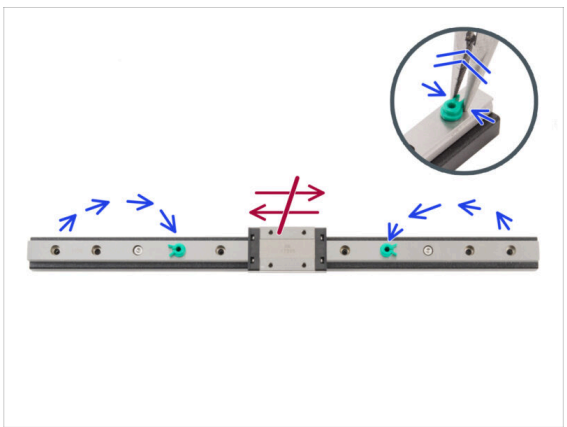
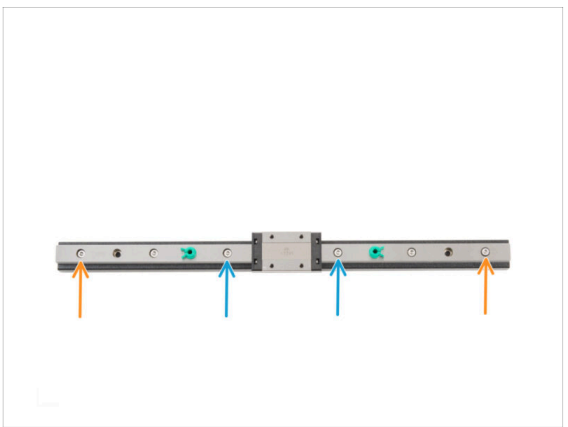
KROK 33 Osazení lineárního vedení

⚠ **V žádném případě neodstraňujte zelené bezpečnostní kolíčky zabraňující 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.
- Do třetích děr od konce na obou stranách vložte a trochu (nikoliv nadoraz) utáhněte dva šrouby M3x6.
- Carriage lineárního vedení přesuňte přibližně do středu kolejnice lineárního vedení.

KROK 34 Zajištění lineárního vedení

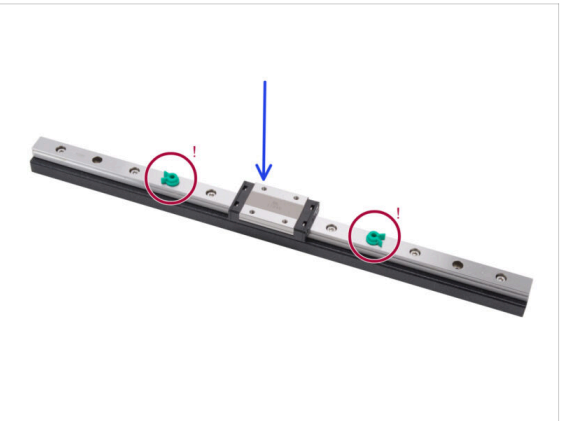
⚠ **V tomto kroku s lineární carriage nijak nepohybujte.**

- Přemístěte bezpečnostní zarážky na kolejnici z jejích konců do čtrvtých děr od konce.
  - Jemně stiskněte oba pojistné kolíky čelisťovými 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.**

⚠ **Bezpečnostní zarážky z kolejnice ještě neodstraňujte!**

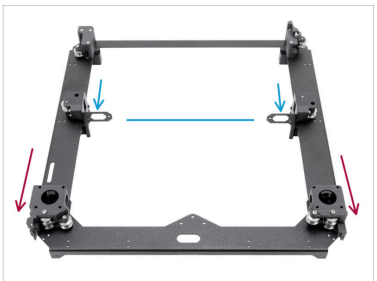
KROK 35 Instalace lineárního vedení: příprava dílů



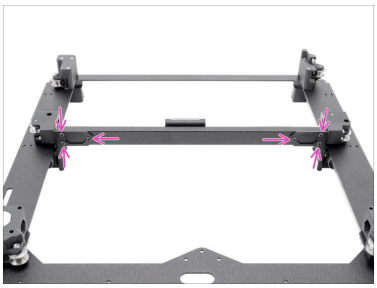


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x8rT (6x)
  - ⓘ V sadě jsou šrouby M3x8rT i M3x8. Ujistěte se, že jste si připravili ty správné.
- Sestava lineárního vedení (1x) *kterou jste odmontovali dříve*
  - ⚠ **Neodstraňujte bezpečnostní kolíčky.**

KROK 36 Instalace sestavy lineárních vedení

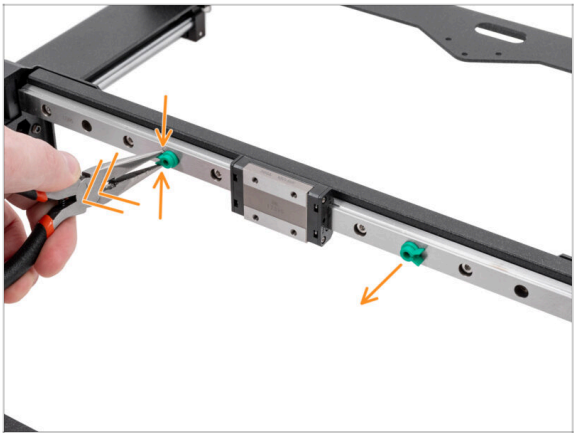






- Sestavu si umístěte tak, aby držáky motorů směřovaly k vám.
- Oba držáky lineárního vedení si přesuňte přibližne do středu osy Y.
- Připevněte sestavu kolejnice lineárního vedení k držákům z přední strany sestavy.
- Zajistěte jej třemi šrouby M3x8rT ze zadní strany na levé i pravé straně.

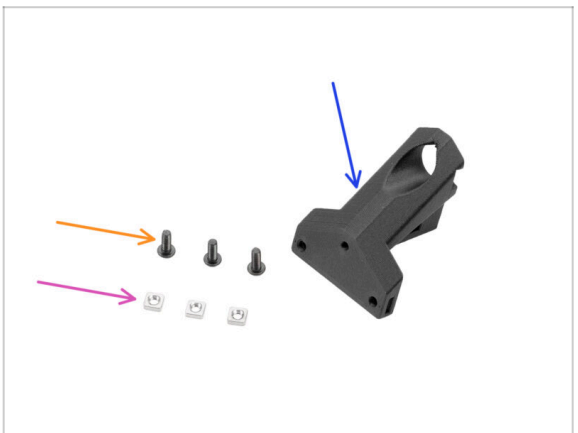
KROK 37 Lineární vedení: odstranění bezpečnostních kolíků



- Jemně stiskněte oba pojistné kolíky čelisťovými kleštěmi a vytáhněte je z lineárního vedení.

ⓘ Bezpečnostní zarážky můžete vyhodit, dál už nebudou potřeba.

KROK 38 Bed-stop (zarážka podložky): 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.

ⓘ Horní šroub je zašroubován do plastu bez předřezaného závitu. Při utahování se závit vyřízne. Očekávejte mírný odpor.

KROK 41 X&Y motory: příprava dílů



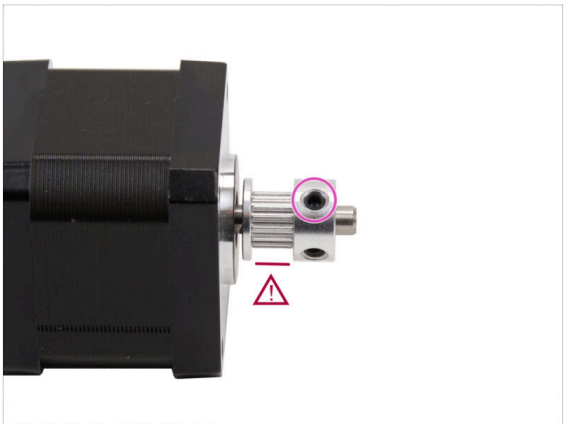

- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Motor osy Y (1x)
- Motor osy X (1x)

ⓘ Všimněte si, že motory jsou označeny jako osy X a Y, aby bylo možné je rozlišit. Tímto značením se budeme řídit i nadále.

- Řemenička T16-2GT (2x)
- Assembly-multi-tool (1x) *který jste už použili*

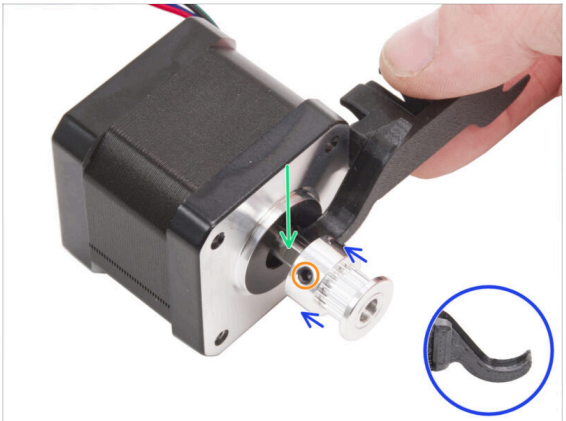
KROK 42 Montáž řemenice osy X





- Připravte si motor **osy X**.
- Pamatujte, že je na hřídeli motoru plochá část.
- ⚠ Nasaďte 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.
- Řemeničku zatlačte až k multi-toolu a pevně utáhněte stavěcí šroub řemeničky - ujistěte se, že sedí na ploché straně hřídele.
- Otočte řemeničku a utáhněte pevně druhý stavěcí šroub.
- ⚠ Překontrolujte správnou orientaci řemeničky. **Ozubená strana řemeničky musí být na straně motoru.**

KROK 43 Montáž řemeničky osy Y





- Připravte si motor **osy Y**.
- Všimněte si ploché části na hřídeli motoru. Otáčejte hřídelí motoru plochou částí směrem k sobě.

⚠ Nasaďte 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.

- Řemeničku zatlačte až k multi-toolu a pevně utáhněte stavěcí šroub řemeničky - ujistěte se, že sedí na ploché straně hřídele.
- Otočte řemeničku a utáhněte pevně druhý stavěcí šroub.

⚠ Překontrolujte správnou orientaci řemeničky. **Ozubená strana musí směřovat od motoru.**

KROK 44 Řemeny osy XY: Příprava dílů







- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Sestava motoru osy X (1x) *kterou jste sestavili dříve*
- Sestava motoru osy Y(1x) *kterou jste odmontovali dříve*
- řemen XY (2x) *naleznete v balíčku dílů CORE XY parts + hinges + HB set*
- držák Nextruderu (1x) *naleznete v balíčku CORE XY parts + hinges + HB set*
- Šroub M3x35 (8x)

KROK 45 Řemeny osy XY INFO

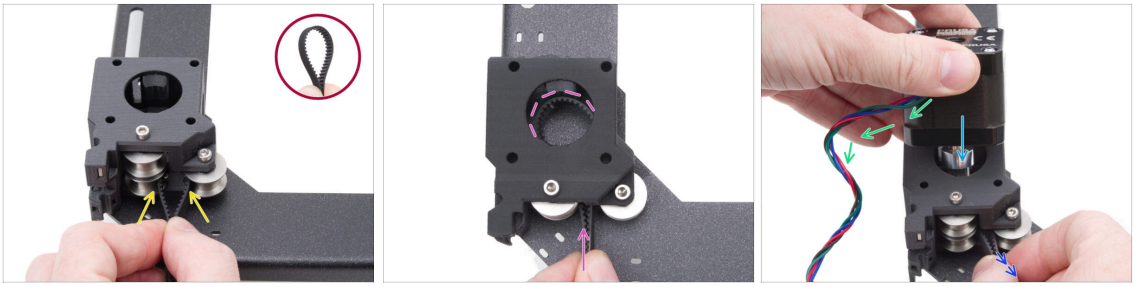


Další kroky se týkají instalace a vedení řemene na sestavě Core XY. Než začnete, podívejte se na obrázek pro přehled a lepší pochopení dráhy jednotlivých řemenů.

- Řemen osy X - v **horní pozici**
- Řemen osy Y - v **dolní pozici**

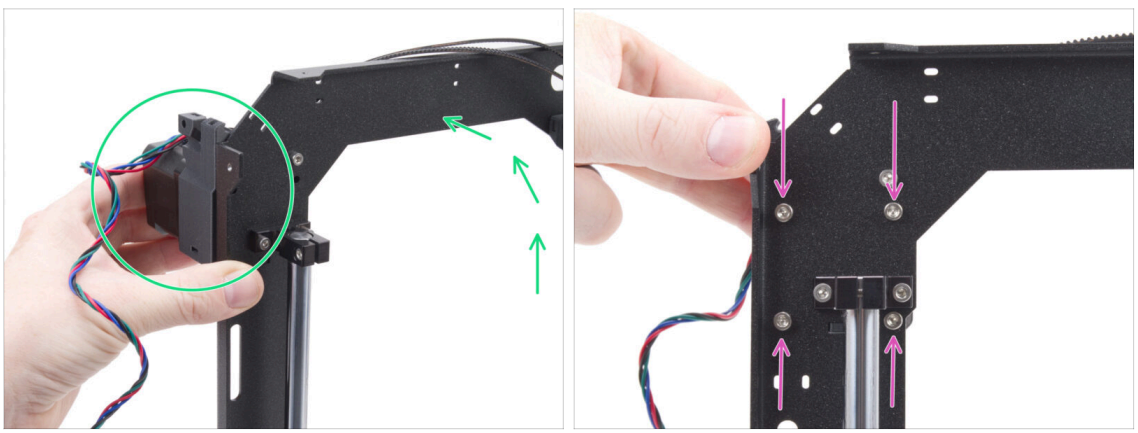
Pojďme vést řemeny krok za krokem...

KROK 46 Vedení řemenu osy Y: řemenička motoru osy Y



- Ze zadní strany CoreXY se teď soustřeďte 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.
- Vložte řemenici motoru osy Y do držáku motoru a ujistěte se, že je vycentrována ve smyčce řemene.
  Pak motor napevno přimontujte k držáku motoru tak, aby kabel motoru směřoval k vám.
- Lehce zatáhněte za smyčku řemene, aby obepínala řemeničku.

KROK 47 Zajištění motorů osy Y

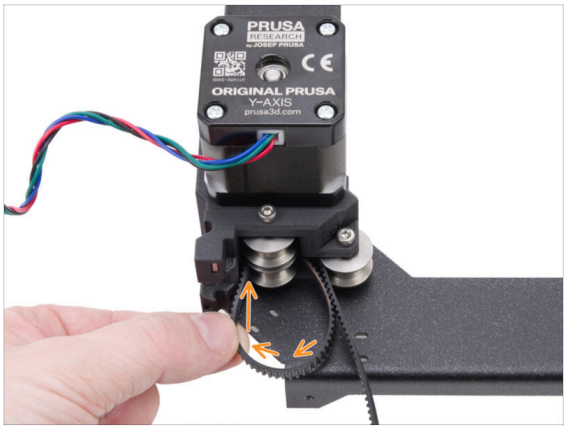


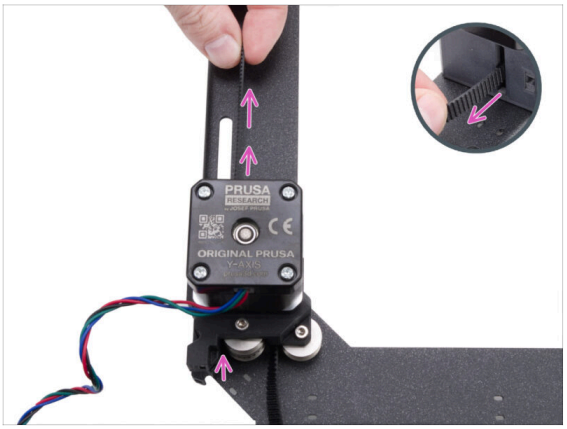
- Pevně uchopte sestavu motoru osy Y a umístěte sestavu CoreXY do svislé polohy. **Neupusťte motor!**

⚠ 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 Vedení řemenu osy Y: Y motor mount (držák motoru osy Y)

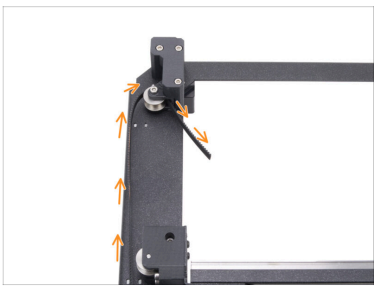


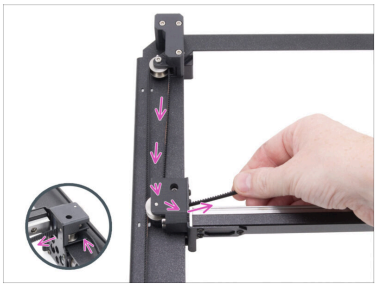


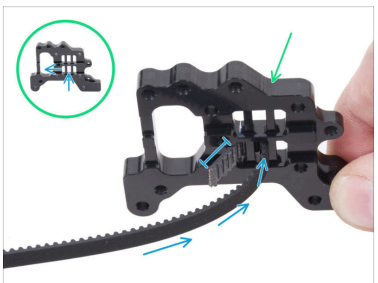
- Levý konec řemene veďte kolem levé spodní řemenice.
- Protlačte řemen skrz díl a veďte jej k přední části desky CoreXY.

⚠ **Netahejte příliš dlouho, abyste nevytáhli celý řemen.** Nezapomeňte, že druhý konec je volný. Celý proces by se pak musel opakovat.

KROK 49 Vedení řemene osy Y: napínák řemene



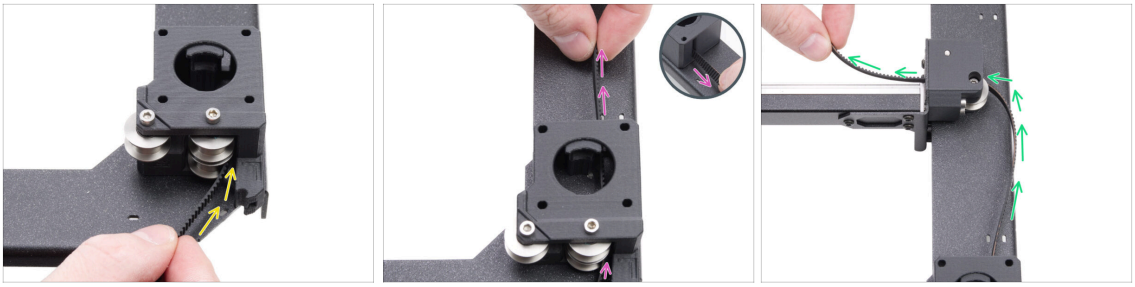




- Řemen veďte kolem řemeničky v napínáku řemene.
- Zatlačte řemen kolem přední řemeničky v lineární sestavě.
- Připravte držák Nextruderu ve stejné orientaci jako na obrázku. Všimněte si otvorů pro upevnění řemenů.
- Zasuňte konec řemene prostředním otvorem do levého otvoru ve spodní řadě - nechte 4-5 zubů vyčnívat.

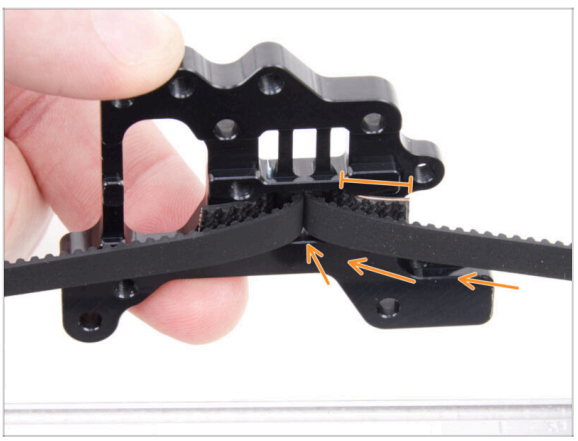
ⓘ Na tomto konci je řemen zajištěn. Prozatím jej můžete nechat volný.

KROK 50 Vedení řemenu osy Y: X motor mount (držák motoru osy X)



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

KROK 51 Vedení řemenu osy Y: zajištění řemene

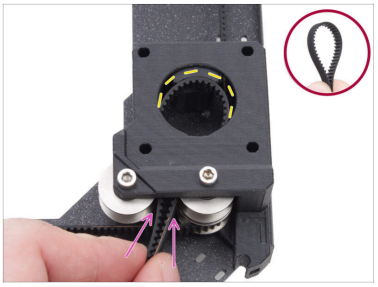
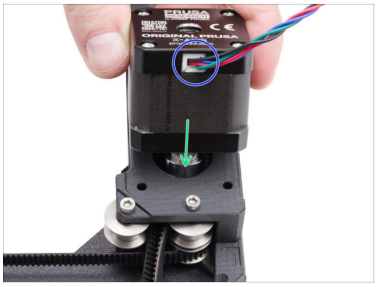
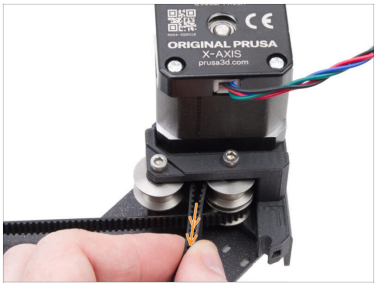


- Zasuňte konec řemene prostředním otvorem do pravého otvoru ve spodní řadě držáku Nextruderu - nechte 4-5 zubů vyčnívat.

ⓘ Pokud je obtížné dosáhnout na držák Nextruderu s řemenem, můžete povolit šroub napínače řemene na přední straně sestavy.

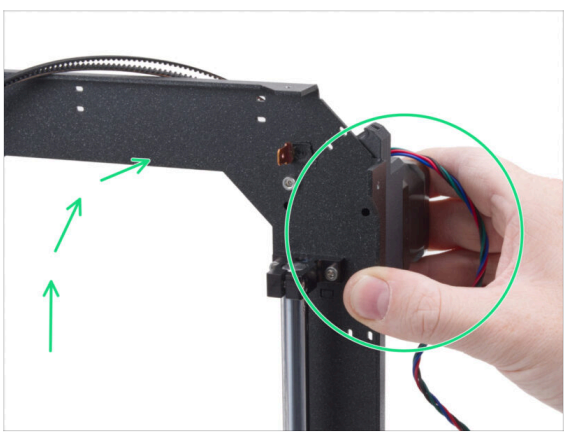
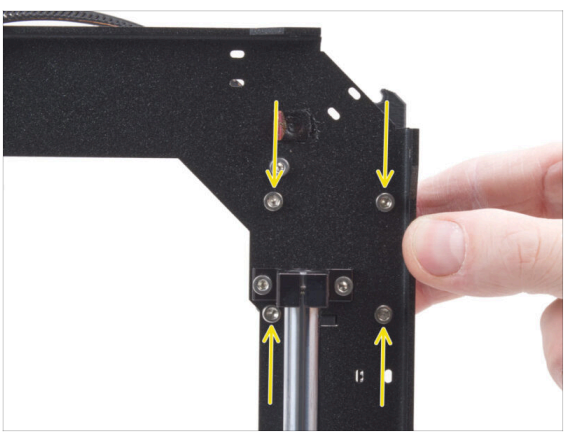
Po zajištění řemene jej nezapomeňte nastavit zpět.

KROK 52 Vedení řemenu osy X: řemenička motoru osy X

- Ze zadní strany CoreXY se teď soustřeďte 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.
- Ujistěte se, že kabel motoru směřuje k vám (dozadu).
- Lehce zatáhněte za smyčku řemene, aby obepínala řemeničku.

KROK 53 Zajištění motorů osy X

- Pevně uchopte sestavu motoru osy X a umístěte sestavu CoreXY do svislé polohy. **Neupusťte 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.

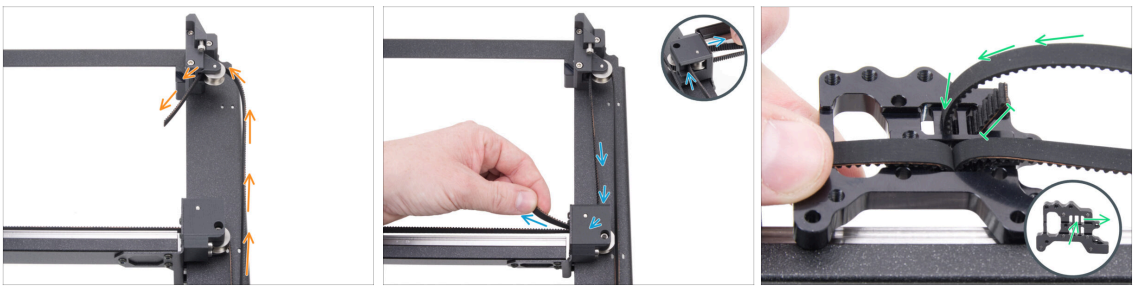
KROK 54 Vedení řemenu osy Y: X motor mount (držák motoru osy X)



- Pravý konec řemene veďte kolem pravé horní řemenice.
- Protlačte řemen skrz díl a veďte 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.

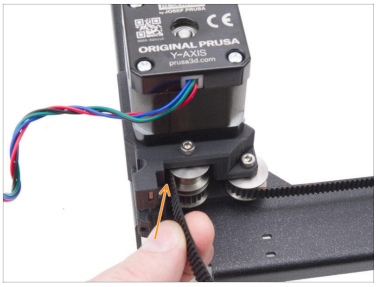
KROK 55 Vedení řemene osy X: napínák řemene

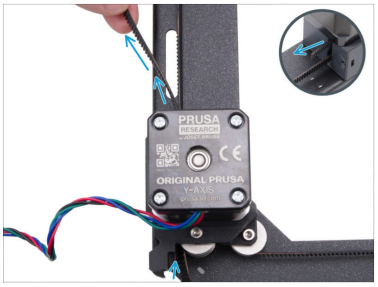


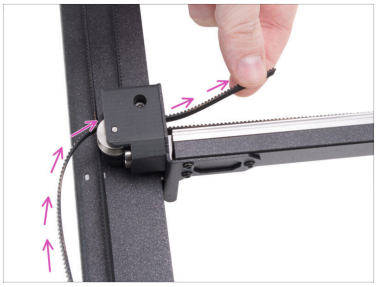
- Řemen veďte kolem řemenice v napínáku řemene.
- Dál řemen obtočte kolem přední horní řemenice v sestavě lineárního vedení.
- Konec řemene protáhněte prostředním otvorem do pravého otvoru - nechte 4-5 zubů vyčnívat.

ⓘ Na tomto konci je řemen zajištěn. Prozatím ho můžete nechat volný.

KROK 56 Vedení řemenu osy X: Y motor mount (držák motoru osy Y)

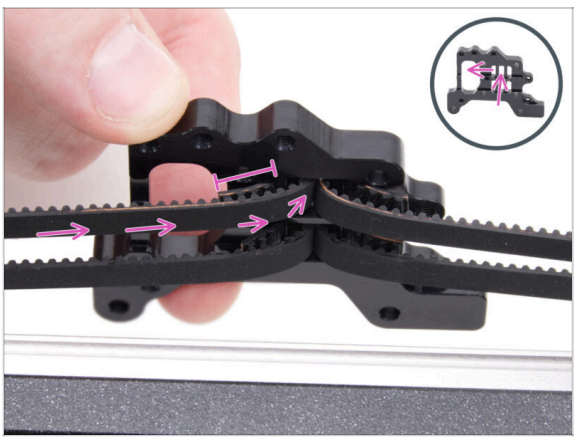






- Vezměte druhý konec řemene a veďte jej kolem horní řemenice v držáku motoru osy Y.
- Řemen protáhněte držákem motoru.
- Dál řemen veďte kolem horní přední řemenice na držáku kolejnice lineárního vedení.

KROK 57 Vedení řemenu osy X: zajištění řemene



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

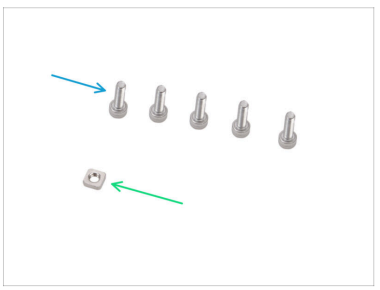
KROK 58 Kontrola vedení řemene

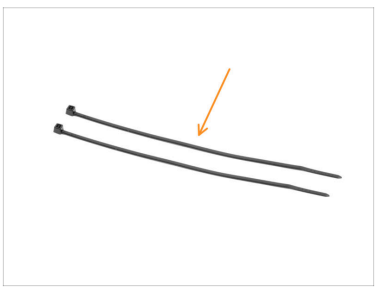


Před pokračováním překontrolujte vedení řemene podle obrázku.

KROK 59 Očko pro bowden: příprava dílů

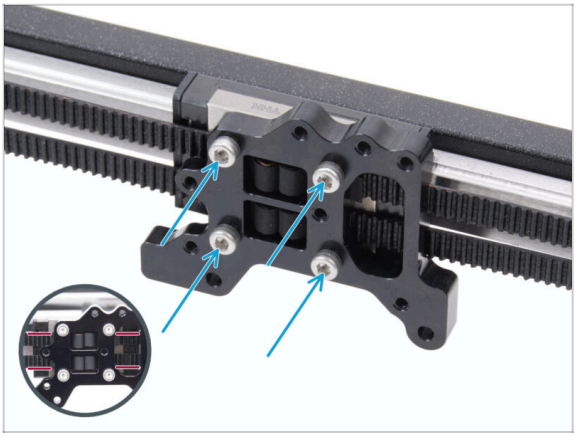






- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Bowden-guide (1x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*
- Šroub M3x10 (5x)
- Matka M3nS (1x)
- Stahovací páska (2x)

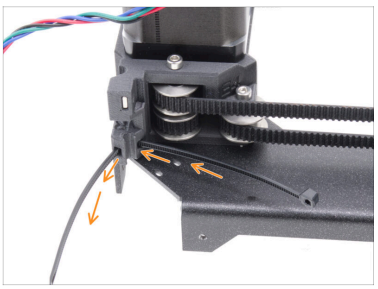
KROK 60 Zajištění držáku Nextruderu

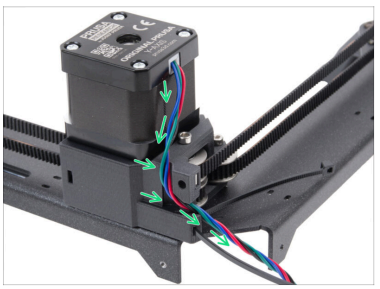


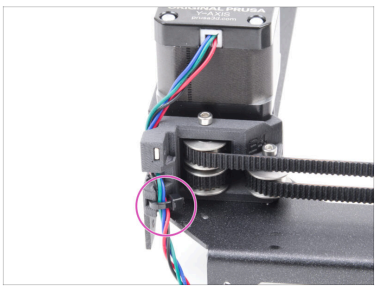
- Přichyťte držák Nextruderu ke carriage lineárního vedení a zajistěte jej pomocí čtyř šroubů M3x10.

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

KROK 61 Zajištění kabelu motoru osy Y

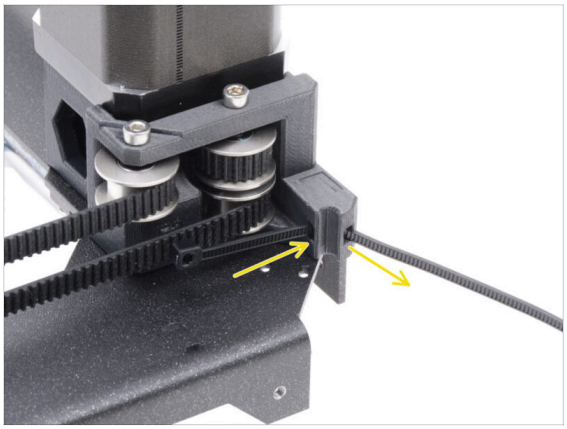


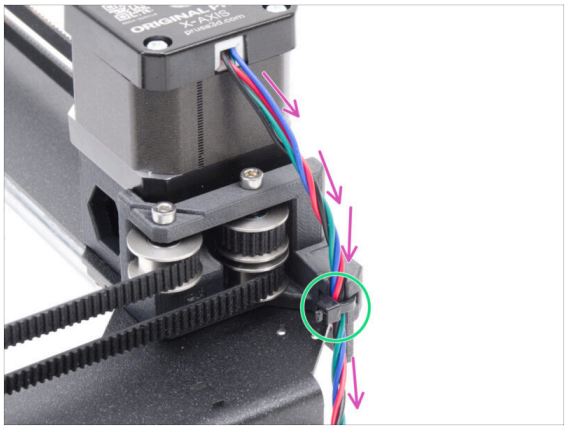




- Protáhněte stahovací pásku skrz díl motor-mount-right (motor osy Y).
- Kabel motoru osy Y veďte přes stahovací pásku, výřezem pro kabely v dílu motor-mount-right.
- Kabel pak zajistěte pomocí stahovací pásky a přebytečnou část stahovací pásky ustřihněte.

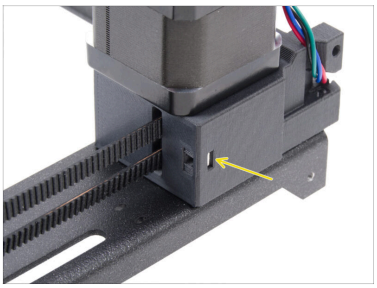
KROK 62 Zajištění kabelu motoru osy X

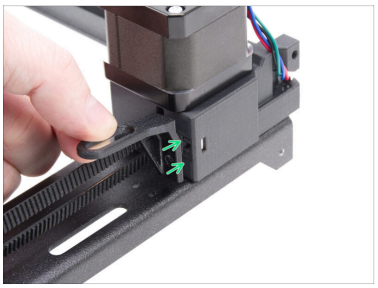


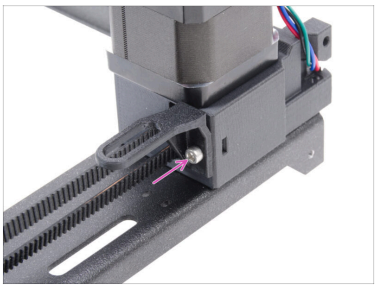


- Protáhněte stahovací pásku skrz otvor pro stahovací pásku v dílu motor-mount-left (motor osy X)
- Kabel motoru osy X veďte přes stahovací pásku, výřezem pro kabely v dílu motor-mount-right.
- Kabel pak zajistěte pomocí stahovací pásky a přebytečnou část stahovací pásky ustřihněte.

KROK 63 Montáž očka pro bowden







- Vložte matku M3nS do dílu motor-mount-right (motor osy Y).
- Přiložte očko pro bowden k díli motor-mount-right.

  ⚠ Dbejte na správnou orientaci dílu.
- Zajistěte očko pro bowden pomocí šroubu M3x10.

KROK 64 Bílý LED pásek: příprava dílů



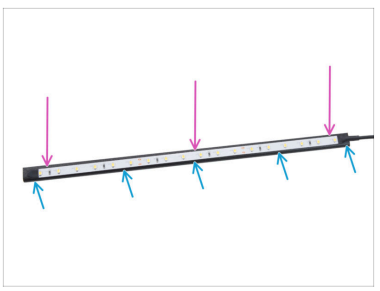


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Bílý LED pásek (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- CoreXY nosník (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - ⓘ Díl je vložen do výřezu v pěnové vycpávce, takže pozor - nemusí být na první pohled vidět!
- Šroub M3x4rT (2x)

KROK 65 Nalepení Bílého LED pásku



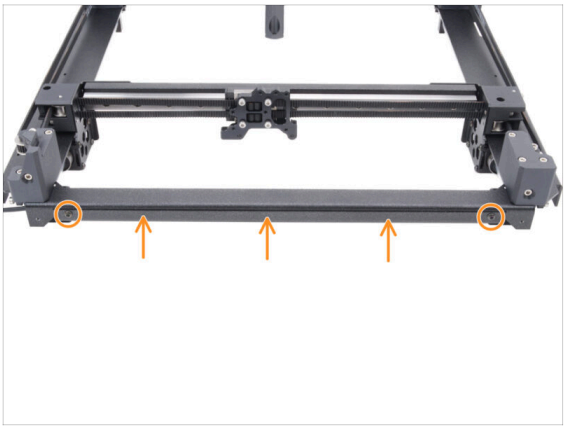




- Opatrně odstraňte ochrannou (papírovou) fólii z Bílého LED pásku.
  - ⚠ Po odstranění ochranné vrstvy je pásek LED samolepicí.
- Opatrně si bílý LED pásek srovnejte s CoreXY nosníkem a zkontrolujte si jejich vzájemnou orientaci. **LED pásek ještě nenalepujte!**.
  - ⚠ Nosník má na jednom konci obdélníkový 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.
- Po nalepení lehce zatlačte na prázdná místa pásku, abyste zajistili přilnavost. **Nedotýkejte se LED diod a rezistorů!**

KROK 66 Montáž bílé LED sestavy



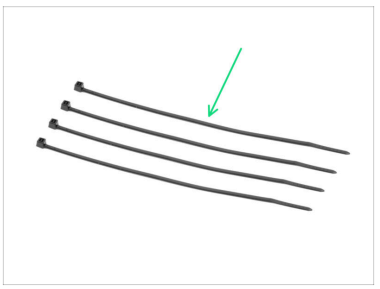


- Vezměte sestavu bílé LED a připevněte ji na přední stranu sestavy CoreXY. Zarovnejte otvory obou dílů.
  - **Kabel Bílého LED pásku musí směřovat doleva.**
- Připevněte sestavu LED k desce CoreXY a zajistěte ji dvěma šrouby M3x4rT.

KROK 67 Senzor dvířek & Bílý LED pásek: příprava dílů

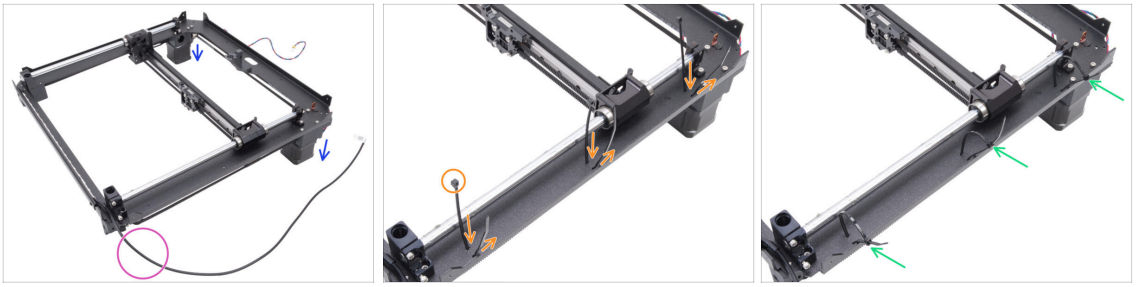






- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Senzor dvířek (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- *Stříbrný* šroub M2.5x10 (1x)
- Stahovací páska (4x)

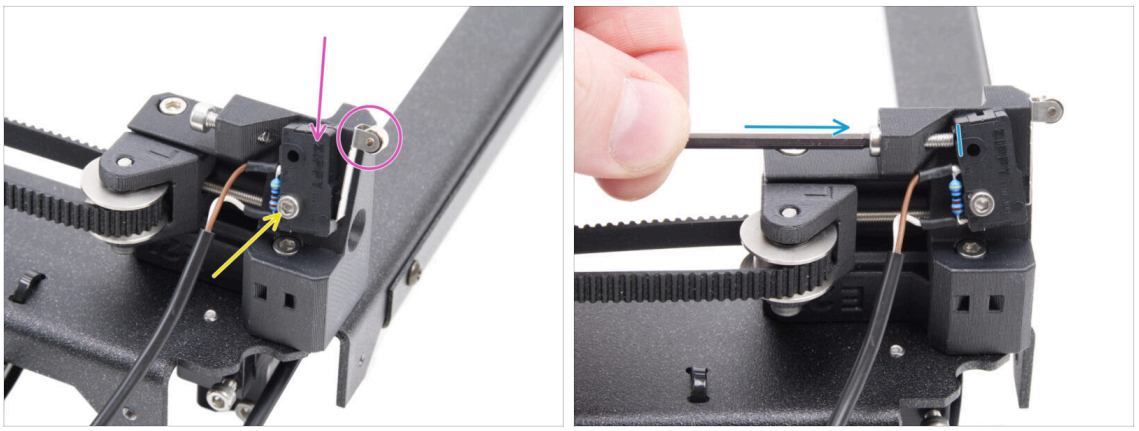
KROK 68 Vložení stahovacích pásek



- 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 pásky, přičemž dbejte na to, aby hlavičky stahovacích pásek směřovaly dovnitř.
- Stahovací pásky částečně utáhněte - jen natolik, abyste zachytili několik prvních zubů.

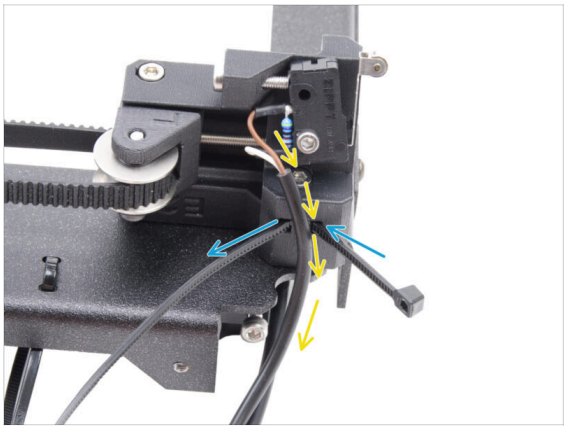
  ⚠ **Ještě je plně nedotahujte**, protože jimi budeme později vést kabely.
- Celou sestavu si otočte zase zpátky, tak aby motory směřovaly nahoru.

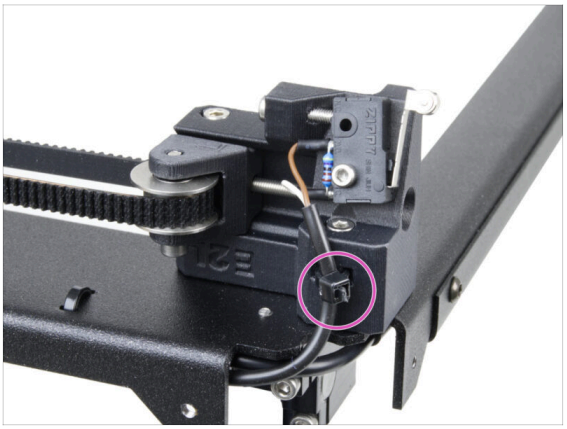
KROK 69 Instalace senzoru dvířek



- 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.

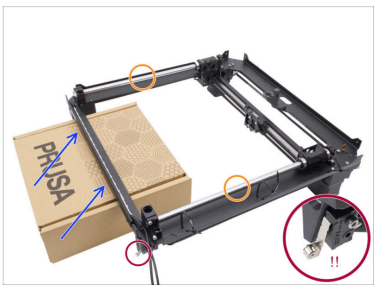
KROK 70 Zajistění kabelu senzoru dvířek



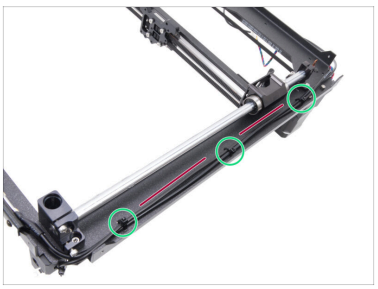


- Stahovací pásku prostrčte otvorem v levém napínáku řemene.
- Veďte kabel senzoru dvířek skrz stahovací pásku.
- Utažením stahovací pásky zajistěte kabel senzoru dveří a přebytečné části pásky opatrně odřízněte.

KROK 71 Vedení kabelů: LED a senzor dvířek



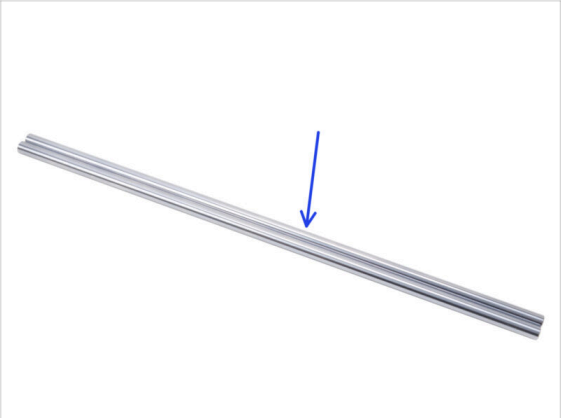




- Připravte si kartonovou krabici. Můžete použít jakoukoli krabici ze sady. *Krabice použitá na obrázku je pouze ilustrační.*
- Otočte sestavu CoreXY vzhůru nohama a umístěte hladké tyče nahoru.
- Mírně si nadzvedněte přední stranu sestavy CoreXY a podepřete ji kartonovou krabicí.

  ⚠ **Dávejte pozor, abyste nepoškodili senzor dvířek.**
- Veďte kabel bílého LED pásku a kabel senzoru dvířek skrz stahovací pásky.
- Utáhněte všechny stahovací pásky a zajistěte kabely. Odřízněte přebytečné části pásek.
- **Kabely musí být mírně napnuté a rovné**. Nadměrná vůle nebo ohyb mohou způsobit kolizi s osou Y a vést k poškození.

KROK 72 Hlazené tyče osy: příprava dílů

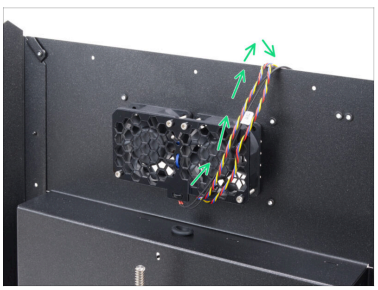


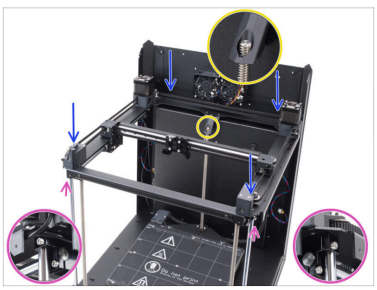


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Hlazená tyč 330 x 8 mm (2x) *původně z osy Y.*
- Šroub M3x8rT (1x)

KROK 73 Instalace sestavy CoreXY







- 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.

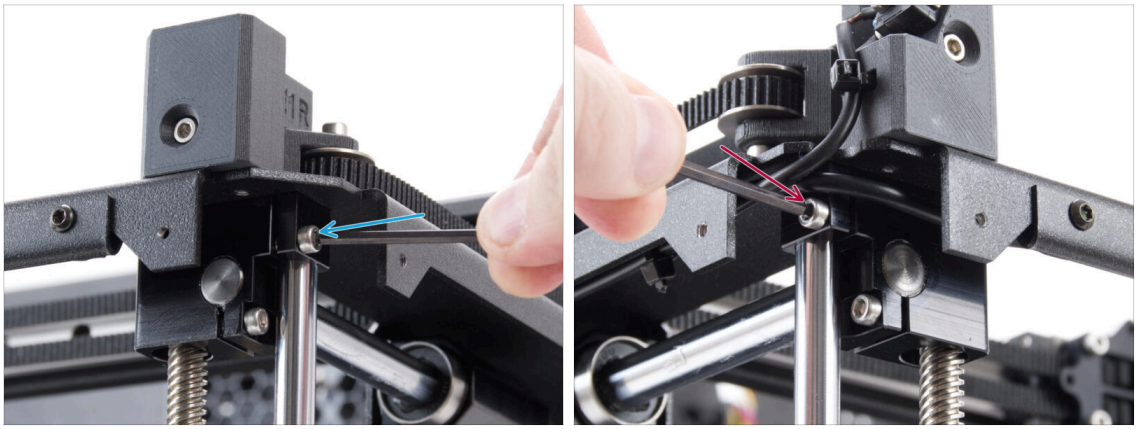
- Kabely od chladicích ventilátorů si zatím odložte přes zadní panel. **Mezi kabely a kapsou na zadním panelu musí být volný prostor.**
- Při nasazování sestavy na hlazené tyče a zadní panel dbejte zvýšené opatrnosti.

  ⚠ **Ujistěte se, že nejsou kabely skřípnuté.**

  - Zkontrolujte, zda jsou obě hladké tyče správně usazeny v držácích tyčí.
  - Závitová tyč zadního motoru osy Z musí procházet zadním dílem skrz díl bed-stop-rear.

⚠ **VAROVÁNÍ: Při manipulaci s tiskárnou ji NIKDY NEZVEDEJTE za sestavu CoreXY.** Vždy ji zvedejte za základnu celé sestavy.

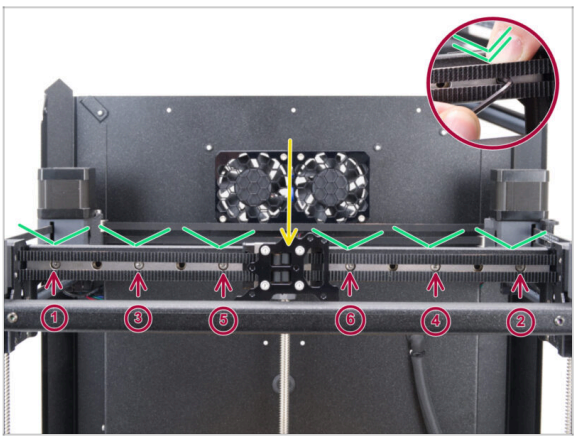
KROK 74 Zajištění hlazených tyčí



⚠ Zkontrolujte, že jsou obě hlazené tyče správně usazeny v držácích.

- Dotažením pravého šroubu M3x10 zajistěte hladkou tyč.
- Dotažením levého šroubu M3x10 zajistěte hladkou tyč.

KROK 75 Zarovnání lineárního vedení

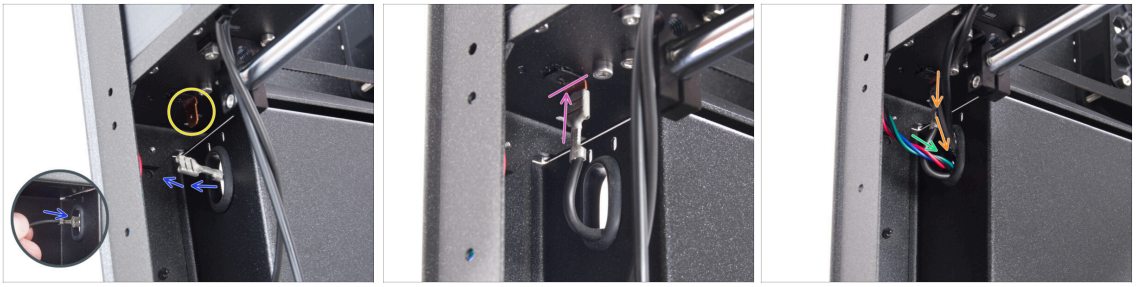


- Přesuňte si carriage lineárního vedení na střed.

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

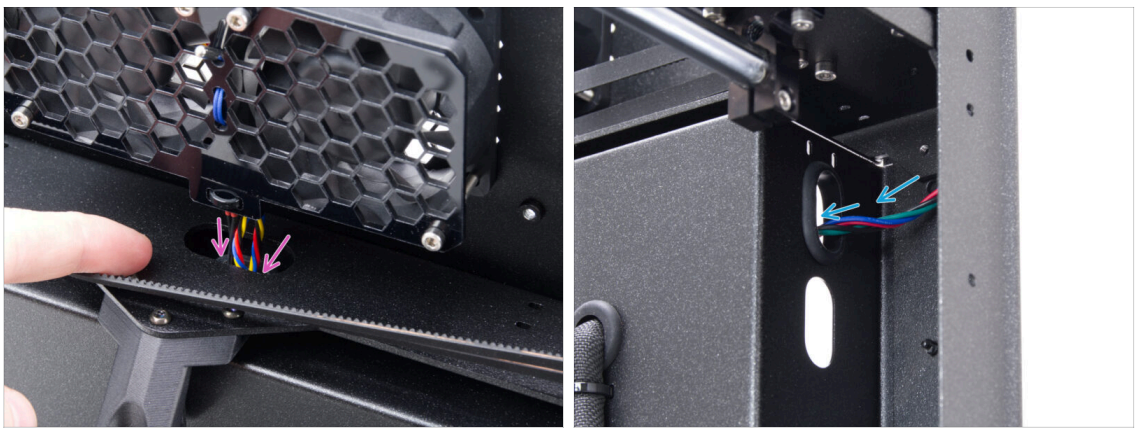
- Při utahování na lineární vedení tlačte směrem dolů.

KROK 76 Vedení corexy kabelů



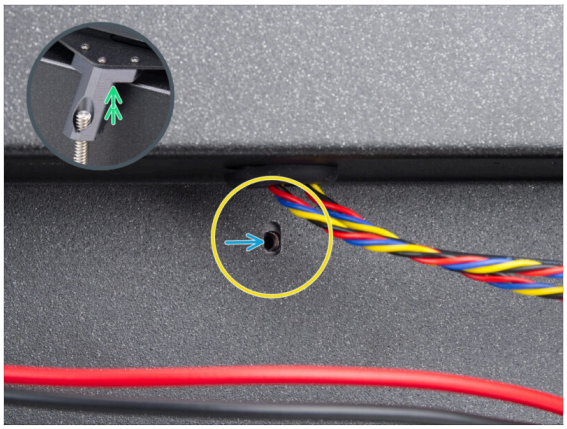
- Ze zadní strany tiskárny prostrčte konektor FE oválným otvorem.
- Najděte si konektor FE kabelu (číslo 5) - v levém zadním rohu pod sestavou CoreXY.
- Připojte FE konektor ke konektoru Faston na spodní straně desky CoreXY.
- Na stejné straně prostrčte kabel motoru osy X oválným otvorem v zadním panelu.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

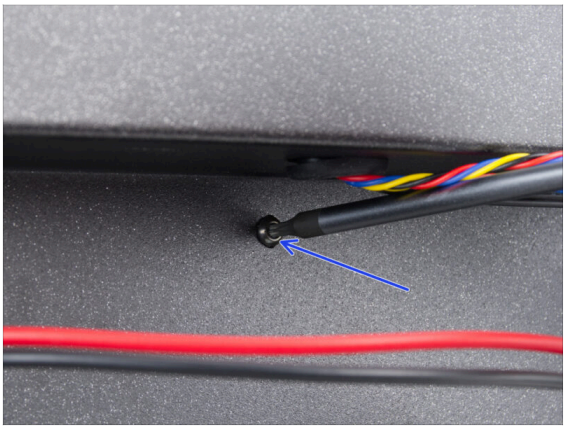
KROK 77 Vedení kabelů ventilátoru



- 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.

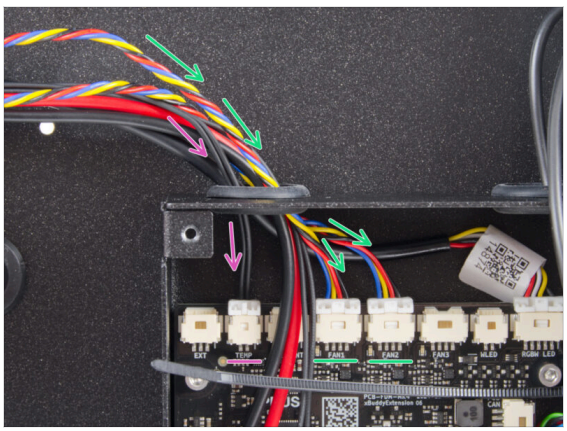
KROK 78 Zajištění zarážky podložky (bed-stop)

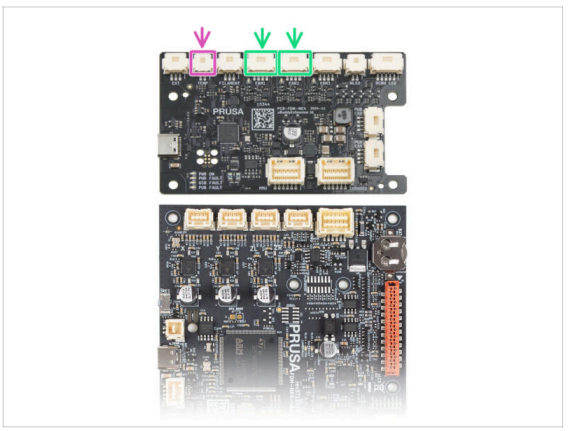




- Na zadní straně najděte oválný otvor pro šroub pod chladicími ventilátory.
- Oválný otvor musí být zalícovaný s otvorem v dílu dorazu podložky (bed-stop) na opačné straně.
  - Pro vyrovnání lehce nadzvedněte zadní část sestavy CoreXY - stačí pár milimetrů.
- Po zarovnání otvorů je zajistěte šroubem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

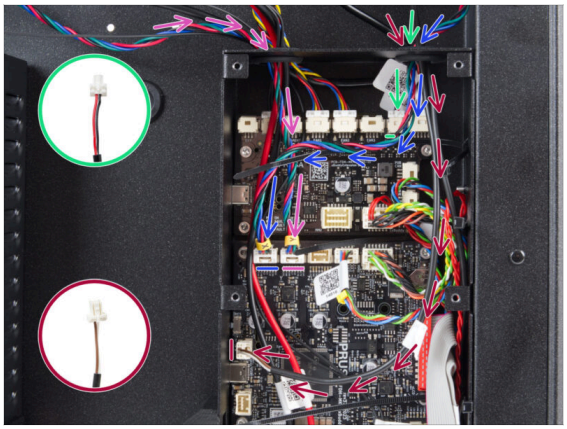
KROK 79 Připojení kabelů chladicích ventilátorů

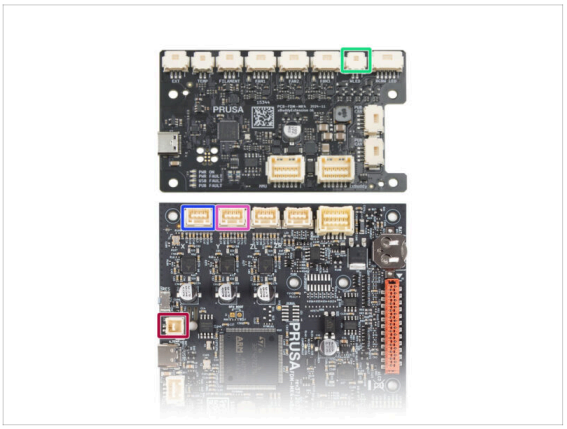




- Protáhněte kabely chladicího ventilátoru levým otvorem v krabičce xBuddy a zapojte je do čtvrtého a pátého slotu na rozšiřující desce xBuddy označených jako FAN 1 a FAN 2.
  - ⓘ Na pořadí připojení nezáleží, oba kabely jsou stejné.
- Kabel termistoru komory veďte společně s kabely ventilátoru chlazení.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

KROK 80 Zapojení kabelů CoreXY





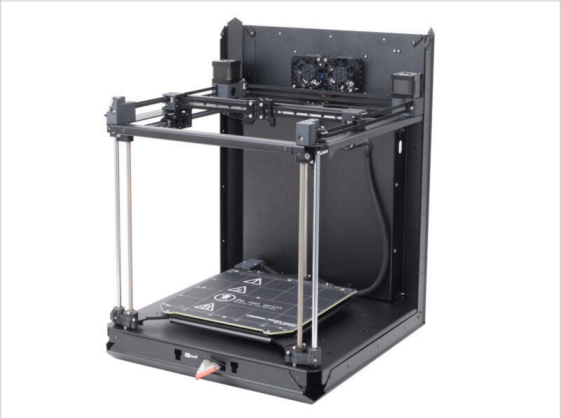
- Veďte kabel motoru osy X pravým otvorem v krabičce xBuddy. Připojte jej do prvního slotu zleva na desce xBuddy.
- Veďte kabel dveřního senzoru pravým otvorem ve skříňce xBuddy. Připojte jej ke spodnímu otvoru na levé straně desky xBuddy.
- Veďte kabel bílého LED pásku skrz pravý otvor v xBuddy boxu.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

KROK 81 Je čas na Haribo!



- Myslím, že je zase čas na svačinu.
- Zasloužíte si sníst celý sáček, ale... Snězte jen čtvrtou řadu.

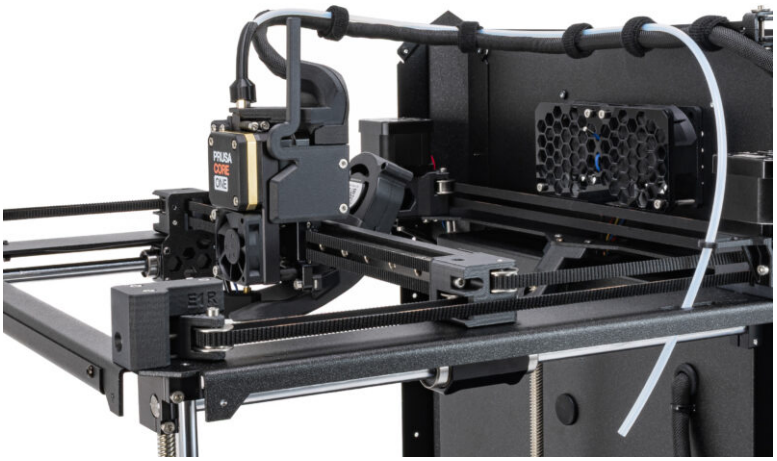
KROK 82 Hotovo





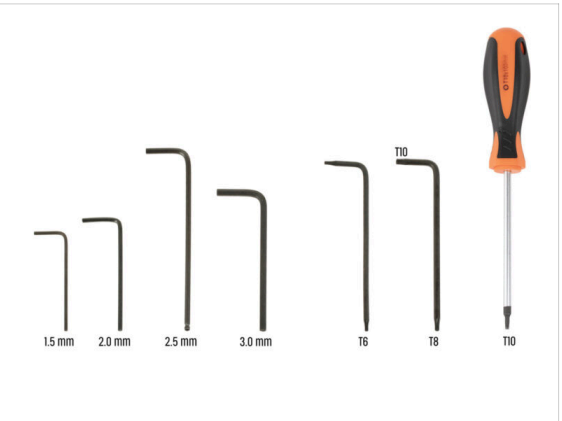
- Gratulujeme! Právě jste sestavili a nainstalovali sestavu CoreXY.
- Přejděte na další kapitolu.

6. Montáž Nextruderu



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

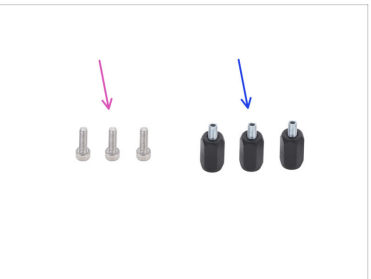




- **Pro tuto kapitolu si prosím připravte:**
- Univerzální klíč
- 1,5mm inbusový klíč
- 2,5mm inbusový klíč
- T6 Torx klíč
- Klíč T10 torx / Šroubovák T10 torx

KROK 2 Montáž Nextruderu: příprava dílů







- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Nextruder (1x)
- stavěcí podložka Nextruderu (3x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x10 (3x)
- Kartonová krabice (1x) *používaná jako dočasná ochrana vyhřívané podložky*

ⓘ Tip: Můžete použít jakoukoli kartonovou krabici z balení stavebnice.

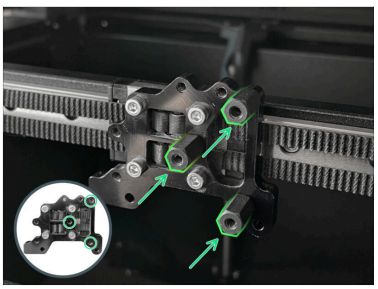
KROK 3 Ochrana vyhřívané podložky

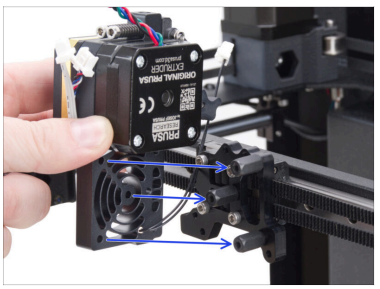


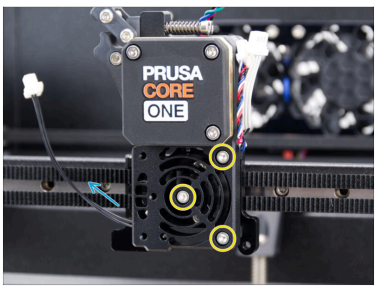
- Na vyhřívanou podložku položte prázdnou kartonovou krabici tak, aby zakrývala co největší část povrchu.

ⓘ Toto ochrání vyhřívanou podložku od padajících dílů.

KROK 4 Montáž Nextruderu





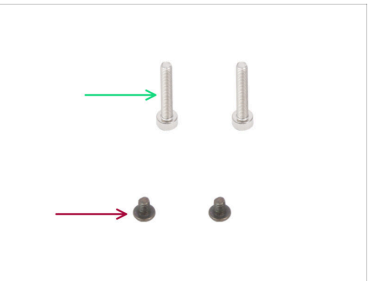


- K držáku Nextruderu přišroubujte tři distanční podložky Nextruderu. Distanční podložky pevně utáhněte.
- Umístěte sestavu Nextruderu na distanční podložky.
- Zarovnejte otvory v Nextruderu s distančními podložkami a zajistěte je třemi šrouby M3x10. **Šrouby příliš neutahujte.**
- Ujistěte se, že NTC kabel směřuje doleva.

KROK 5 Ventilátor hotendu: příprava dílů

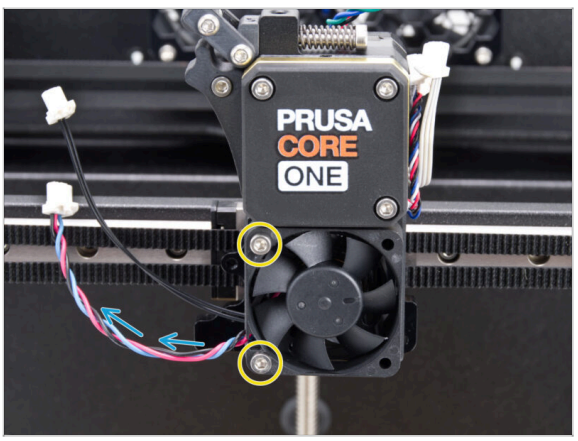






- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Ventilátor hotendu (1x)
- Hotend-cable-clip (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x4rT (2x)
- Šroub M3x18 (2x)

KROK 6 Montáž ventilátoru hotendu

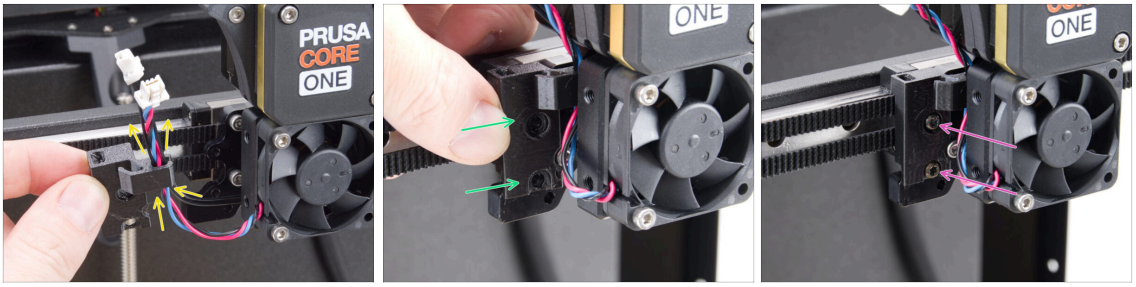


- Na levé straně připevněte ventilátor hotendu k chladiči pomocí dvou šroubů M3x18. **Šroub utáhněte opatrně, ale pevně, jinak by mohlo dojít k prasknutí plastového krytu.**

  ⚠ Na ventilátoru hotendu je nálepka, která musí být na jeho zadní straně - není vidět.

  - Kabel musí směřovat do levého dolního rohu.

KROK 7 Vedení kabelu ventilátoru hotendu.



- Vezměte kabelovou svorku hotendu tak, jak vidíte na obrázku, a veďte kabel **ventilátoru chladiče** spolu s kabelem **NTC termistoru** pravým kabelovým háčkem.
- Přichyťte díl Hotend-cable-clip na držák Nextruderu.
- Zajistěte dvěma šrouby M3x4rT.

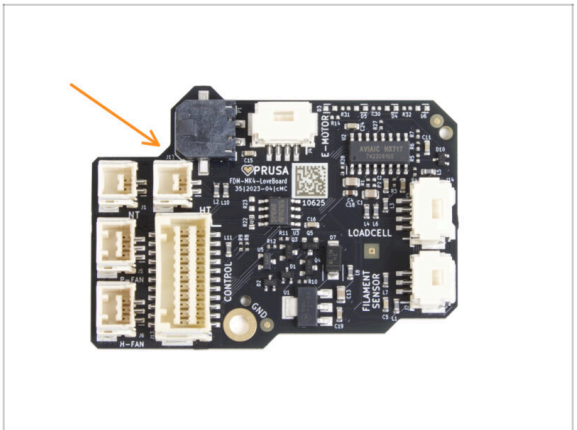
KROK 8 Loveboard: příprava dílů I.



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Printhead-cover (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Loveboard-mount (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Hlavní kabel (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
  - ⓘ Poznámka: Barva kabelu se může lišit v závislosti na šarži. To nemá vliv na postup.
- Šroub M3x10 (4x)
- Šroub M3x8rT (1x)
- Matka M3nS (5x)

ⓘ Seznam pokračuje v dalším kroku...

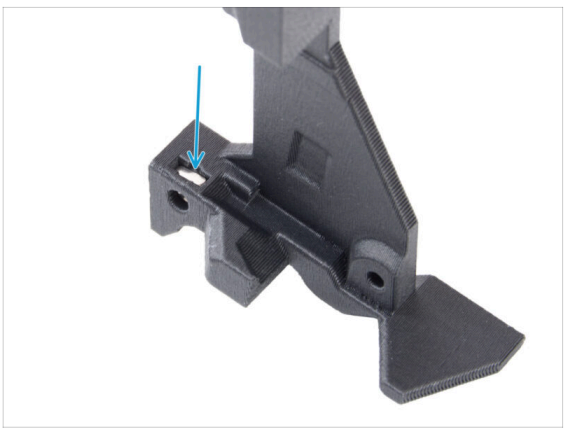
KROK 9 Loveboard: příprava dílů II.



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- LoveBoard (1x)

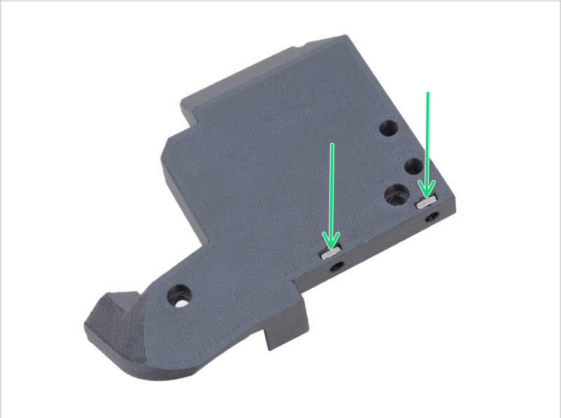
KROK 10 Sestavení Loveboard-mount





- Vyhledejte kabelový kanál ve tvaru písmene U na desce Loveboard a do blízkého otvoru vložte matici M3nS.
  - 2,5mm inbusem zatlačte matku úplně dovnitř.
- Na opačnou stranu dílu vložte matku M3nS a zatlačte ji na místo.

KROK 11 Sestavení Printhead-cover (krytu tiskové hlavy)

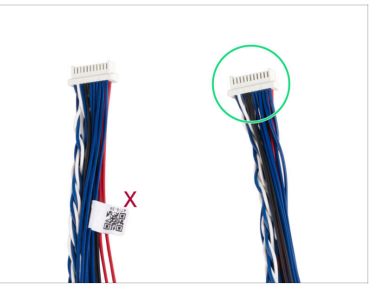


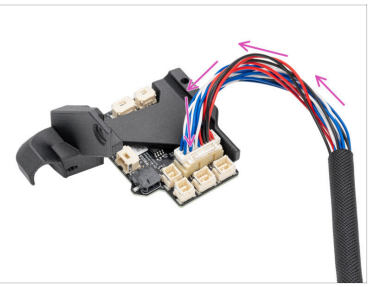


- Ze zadní strany krytu printhead-cover vložte do dílu dvě matice M3nS.
- Z druhé strany dílu printhead-cover vložte do dílu jednu matici M3nS.

KROK 12 Sestavení desky LoveBoard

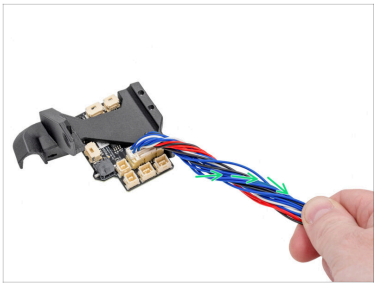
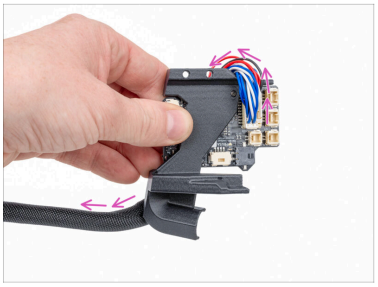






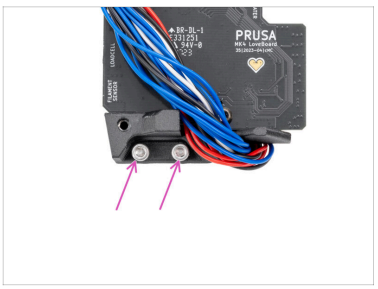
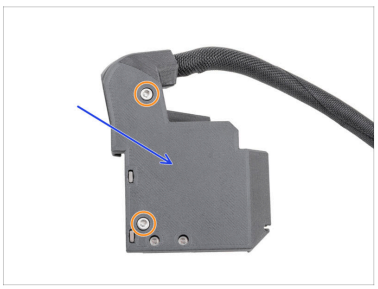
- Umístěte desku LoveBoard na držák LoveBoard (díl Loveboard-mount). Dbejte na správnou orientaci - konektory musí směřovat dolů.
- Zarovnejte otvory na obou dílech a zajistěte je pomocí šroubku M3x8rT. **Neutahujte je příliš silně**, mohlo by dojít k poškození dílu.
- Vezměte konec hlavního kabelu extruderu bez bílého štítku.
- Otočte díl Loveboard-mount vzhůru nohama a připojte hlavní kabel do desky LoveBoard.

KROK 13 Vedení hlavního kabelu


- Otočte hlavní kabel o půl otáčky.
- Přehněte hlavní kabel přes desku LoveBoard na její opačnou stranu.
- Otočte sestavu LoveBoard vzhůru nohama.
- Veďte hlavní kabel přes desku LoveBoard kabelovým kanálem v držáku desky LoveBoard.
- Konec textilního rukávu musí být zarovnán s okrajem plastového dílu.

KROK 14 Zakrytí desky LoveBoard

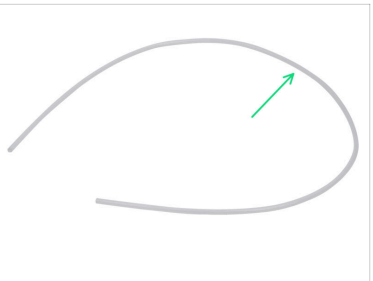




- Vložte dva šrouby M3x10 do dílu Loveboard-holder.

  ⚠ Dbejte na to, abyste šrouby zasunuli ze správné strany. Jako referenční bod použijte logo LoveBoard na desce.
- Zakryjte LoveBoard pomocí dílu Printhead-cover.

  ⚠ **Dejte pozor, abyste neskřípli žádný z kabelů v hlavním kabelu.**
- Upevněte obě části dohromady dvěma šrouby M3x10.
- Zkontrolujte, zda mezi díly není velká mezera nebo skřípnutý textilní rukáv.

KROK 15 Swingarm: příprava dílů I.


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x8rT (2x)
- Šroub M3x10 (1x)
- Šroubení M5-4 (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- PTFE trubička 710 x 4 x 2,5 (1x) *naleznete v balíčku CoreXY + Hinges set package*
- Sestava swingarmu (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
- páska na kabely (5x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
  - ⓘ Baleno dohromady, musí být rozděleno.

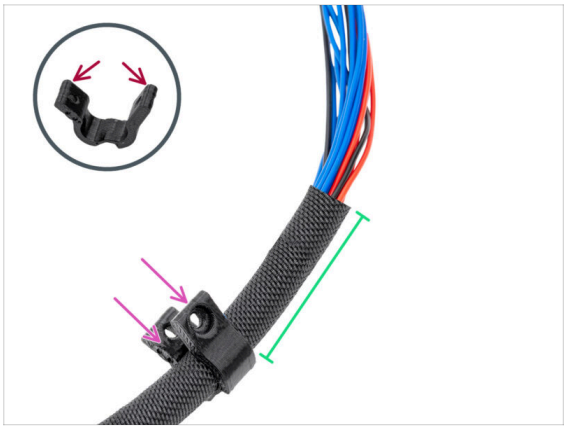
ⓘ Seznam pokračuje v dalším kroku...

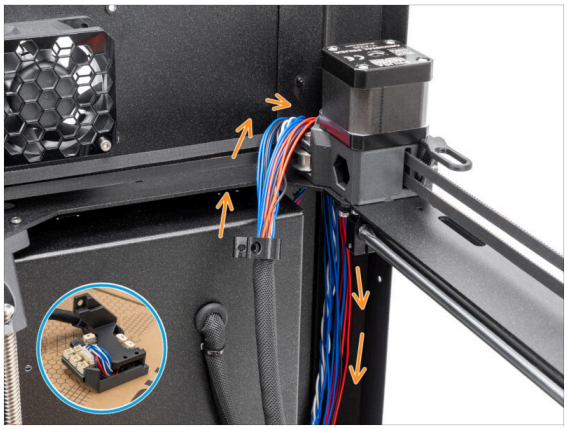
KROK 16 Swingarm: příprava dílů II.



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Bowden-bend (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Main-cable-clip (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*

KROK 17 Vedení hlavního kabelu

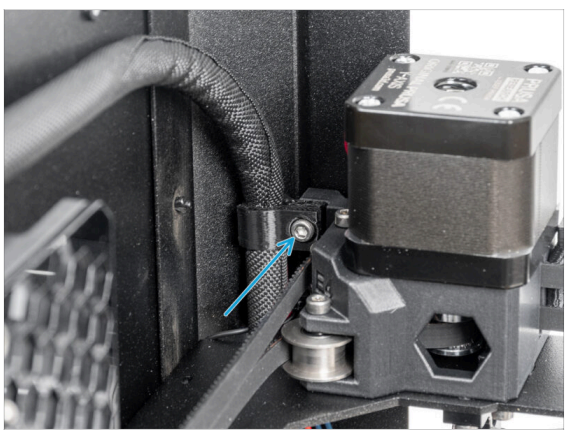




- Opatrně otevřete svorku hlavního kabelu. Dávejte pozor, aby nedošlo k prasknutí dílu.
- Vložte hlavní kabel do svorky Main-cable-clip.
- Umístěte svorku Main-cable-clip přibližně 5 - 15 cm od konce textilního rukávu a svorku zavřete.
- Sestavu LoveBoardu položte na kartonovou krabici na vyhřívané podložce.
- Zatlačte hlavní kabel za sestavu CoreXY v pravém zadním rohu.

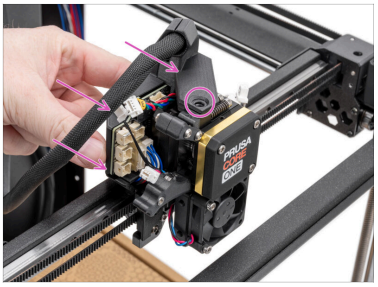
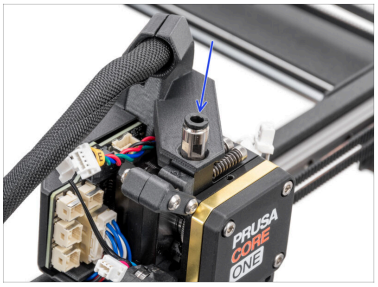
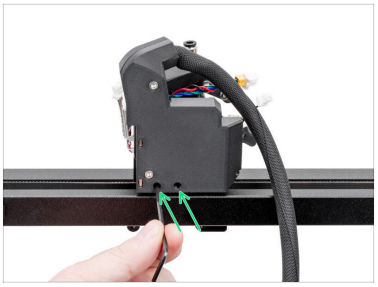
KROK 18 Montáž hlavního kabelu





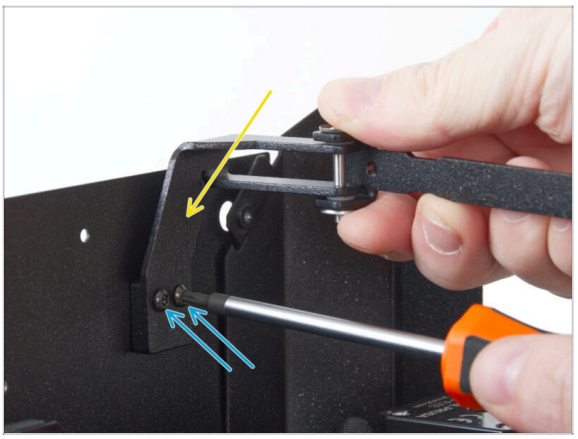
- V pravém rohu tiskárny na sestavě motoru Y najděte otvor v plastovém dílu a zarovnejte jej s hlavní kabelovou sponou.
- Zajistěte svorku main-cable-clip s kabelem k otvoru pomocí šroubu M3x10.

KROK 19 Montáž sestavy LoveBoard

- Zapojte napájecí kabel z pravé strany tiskárny.
  - Zarovnejte otvor v Loveboard-mount se závitovým otvorem v horní části chladiče (Nextruder).
- Vložte šroubení M5-4 do chladiče a utáhněte jej. Použijte univerzální klíč.
- Utáhněte dva šrouby M3x10 na zadní straně Nextruderu, abyste zajistili sestavu LoveBoard.

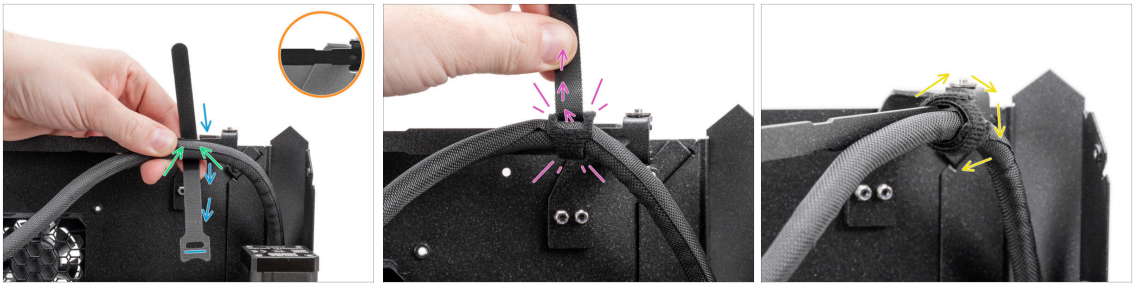
KROK 20 Osazení swingarmu



- Sestavu swingarmu připevněte k páru závitových otvorů na zadním panelu, poblíž pravého horního rohu.
- Zajistěte dvěma šrouby M3x8rT.

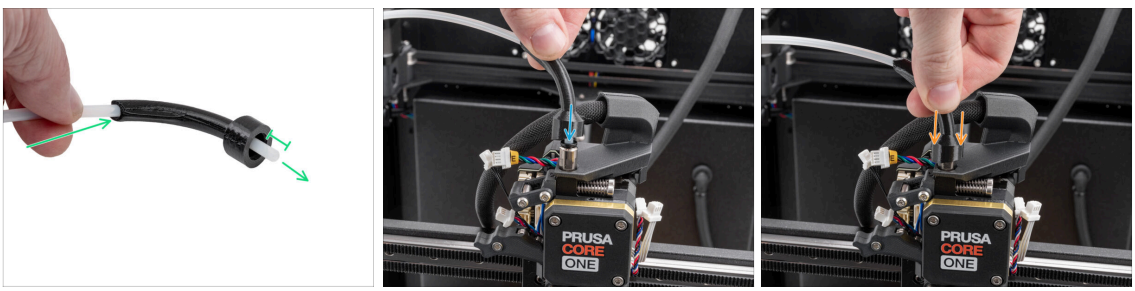
⚠ Šrouby příliš neutahujte, mohlo by dojít ke stržení závitů.

KROK 21 Uchycení hlavního kabelu



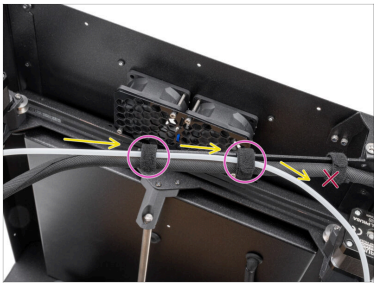
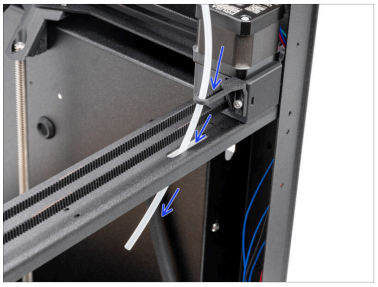
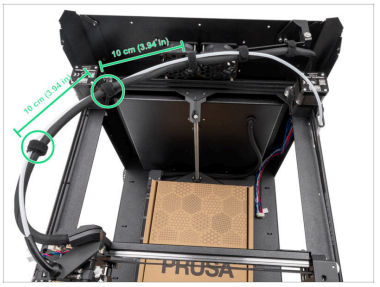
- Podívejte se, kde má swingarm výřezy v profilu.
- Přidržte si hlavní kabel u prvního výřezu ve swingarmu.
- Vemte jednu kabelovou pásku a připravte si ji ze zadní strany prvního výřezu ve swingarmu. Dejte si pozor na správnou orientaci suchého zipu.
- Konec kabelové pásky protáhněte jejím očkem a omotejte kolem swingarmu a hlavního kabelu.
  - Utáhněte stahovací pásku co nejvíce je to možné.
- Omotejte stahovací pásku kolem kabelu.

KROK 22 Vložení PTFE trubičky



- Jeden konec PTFE trubičky zatlačte do dílu bowden-bend tak, aby vám z dolního (širokého) konce čouhal alespoň 1 cm trubičky.
- PTFE trubičku vložte do šroubení M5-4 na Nextruderu. Zatlačte ji až na doraz.
- Teď bowden-bend zatlačte dolů tak, aby zakrýval šroubení M5-4.

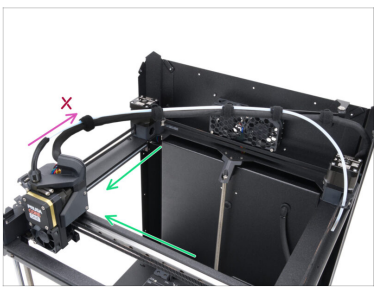
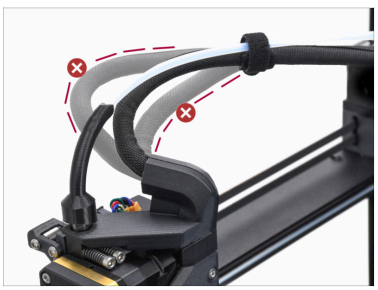
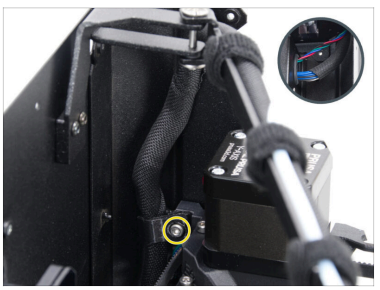
KROK 23 Zajištění PTFE trubičky

- PTFE trubičku veďte souběžně s hlavním kabelem a dbejte na to, aby trubička zůstala nad hlavním kabelem.
- PTFE trubičku a hlavní kabel (main-cable) k swingarmu přichyťte pomocí dvou kabelových pásek v místě zbylých dvou výřezů.

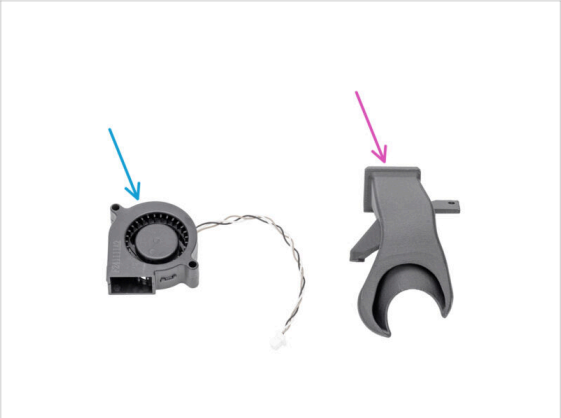
  ⚠ Neprotahujte PTFE trubičku skrz první kabelový řemínek na dílu swingarm (rameno).
- Volný konec PTFE trubičky prostrčte očkem pro bowden (bowden guide) a pak skrze otvor v rámu tiskárny (CoreXY plate). Volný konec trubičky zatím nechte viset.
- Spojte PTFE trubičku a hlavní kabel zbývajícími dvěma kabelovými páskami, přičemž mezi nimi ponechte vzdálenost 10 cm.

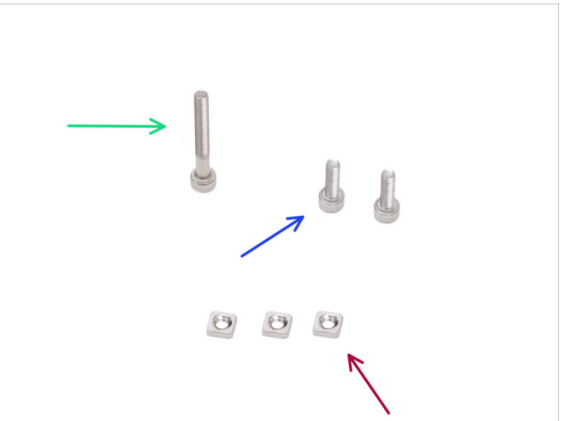
KROK 24 Kontrola pohyblivosti

- Ručně několikrát posuňte osy XY do jejich koncových poloh a ujistěte se, že:
  - Hlavní kabel není příliš napnutý a netahá Nextruder dozadu.
  - Hlavní kabel nevytváří příliš velký oblouk.
    - Pokud je kabel příliš napnutý nebo tvoří velký oblouk, mírně povolte šroub na hlavní kabelové sponě a kabel vytáhněte o několik milimetrů nahoru nebo dolů. Poté šroub utáhněte a proveďte další zkoušku.

KROK 25 Tiskový ventilátor: příprava dílů





- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Tiskový ventilátor (1x) *použijte jej z předchozí tiskárny*
- Fan-shroud (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x25 (1x)
- Šroub M3x10 (2x)
- Matka M3nS (3x)

KROK 26 Sestavení dílu fan-shroud



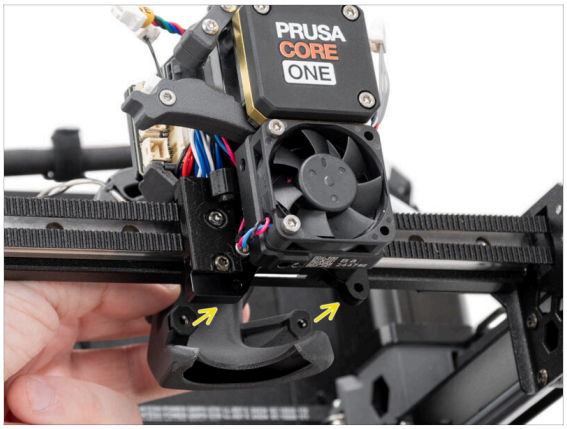


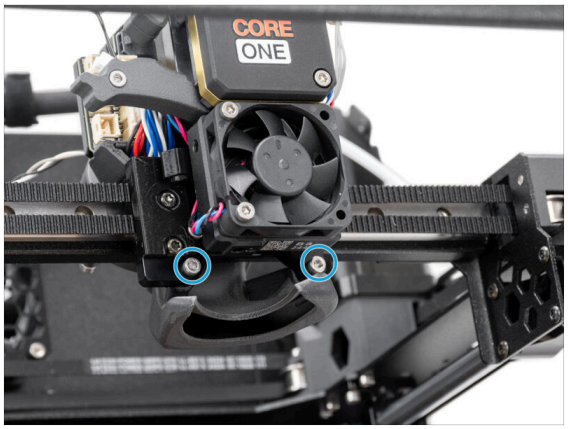


- Z jedné strany vložte do krytu ventilátoru (fan-shroud) dvě matky M3nS.
- Z druhé strany zasuňte do krytu ventilátoru (fan-shroud) jednu matku M3nS.
- Vložte tiskový ventilátor do dílu fan-shroud. Podívejte se na správnou orientaci dílů.
- Sešroubujte oba díly k sobě s pomocí jednoho šroubu M3x25.

⚠ Šrouby příliš neutahujte, aby nedošlo k poškození krytu ventilátoru.

KROK 27 Instalace sestavy tiskového ventilátoru





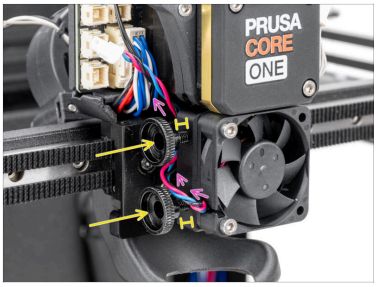
- Připevněte sestavu tiskového ventilátoru na zadní část Nextruderu.
  - Vyrovnejte otvory v držáku Nextruderu s otvory v dílu fan-shroud.
- Zajistěte díl fan-shroud k držáku Nextruderu pomocí dvou šroubů M3x10.

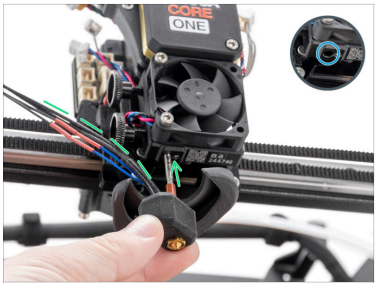
KROK 28 Hotend: příprava dílů

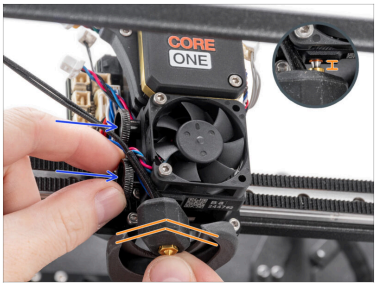


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Stavěcí šroub (2x) *dříve vyjmutý*
- Prusa sestava hotendu (1x) *kterou jste odmontovali dříve*

KROK 29 Instalace hotendu



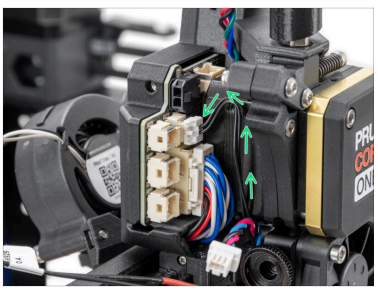
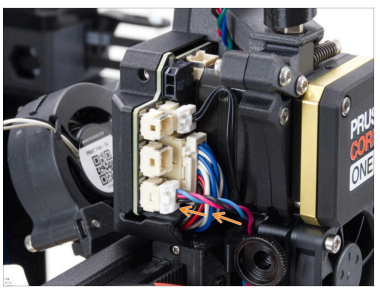
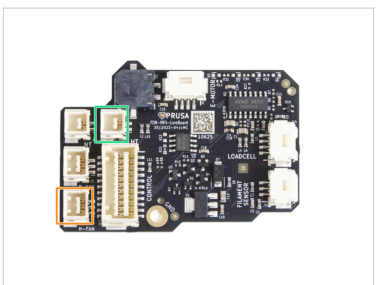




- Veďte kabel ventilátoru chladiče nad prvním otvorem se závitem v chladiči.
- Do chladiče (heatsink) vložte dva stavěcí šrouby. **Nedotahujte je úplně na doraz.** Pro teď budou stačit dvě otáčky.
- Podívejte se pozorně na spodní stranu chladiče a najděte otvor pro sestavu hotendu.
- Vložte trubičku sestavy hotendu do otvoru a zasuňte ji celou do chladiče.
  - Kabely nasměrujte doleva podle fotografie.
- Zasuňte sestavu hotendu až na doraz do chladiče. Mezi chladičem a mosaznou částí trysky by měla být přibližně 2mm mezera.
- Zatlačte sestavu hotendu dovnitř a **pevně utáhněte spodní stavěcí šroub a horní stavěcí šroub.**

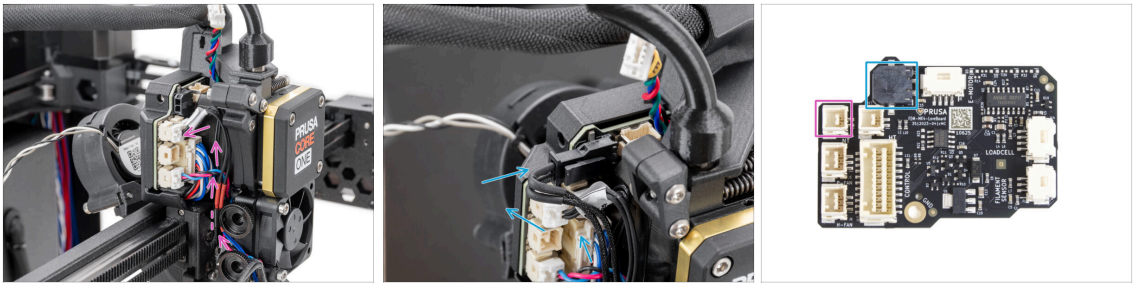
⚠ **Vyvarujte se přiskřípnutí jakéhokoli kabelu mezi šrouby a chladičem!**

KROK 30 Připojení kabelů chladiče

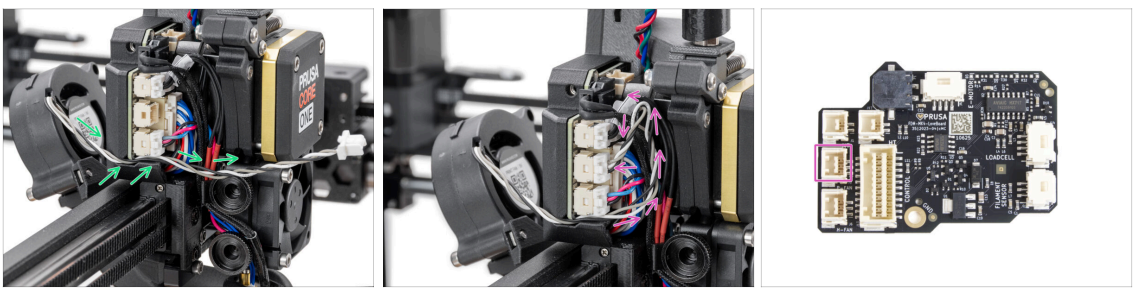
- Zapojte NTC kabel termistoru do konektoru nad hlavním kabelem na desce LoveBoard.
- Zapojte kabel ventilátoru hotendu do spodního konektoru v levé řadě desky LoveBoard.

KROK 31 Připojení kabelů hotendu



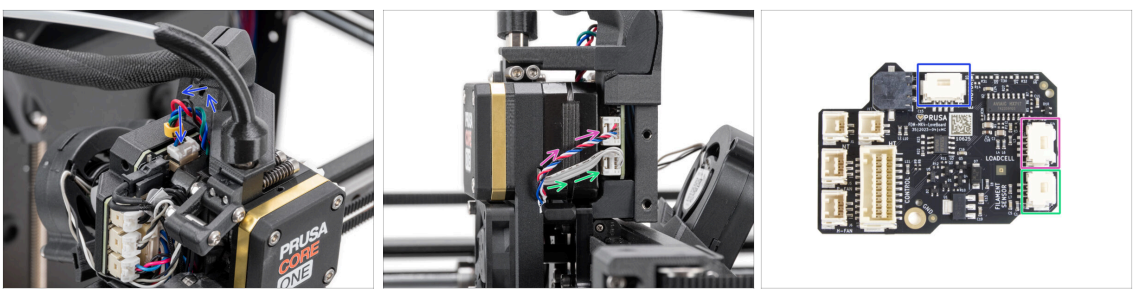
- Veďte termistor hotendu skrz kabelovou svorku na Nextruderu a připojte jej k desce LoveBoard.
- Veďte topení hotendu skrz kabelovou svorku na Nextruderu a připojte jej k desce LoveBoard.

KROK 32 Připojení kabelu tiskového ventilátoru



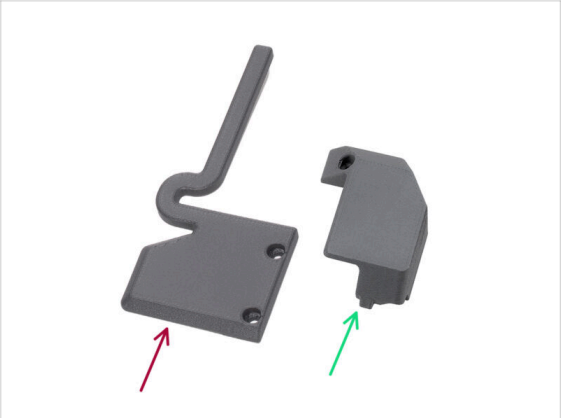
- Veďte kabel tiskového ventilátoru drážkou plastovém krytu.
- V prostoru pro kabely vytvořte z kabelu tiskového ventilátoru smyčku a zapojte jej do prostředního konektoru v desce LoveBoard.

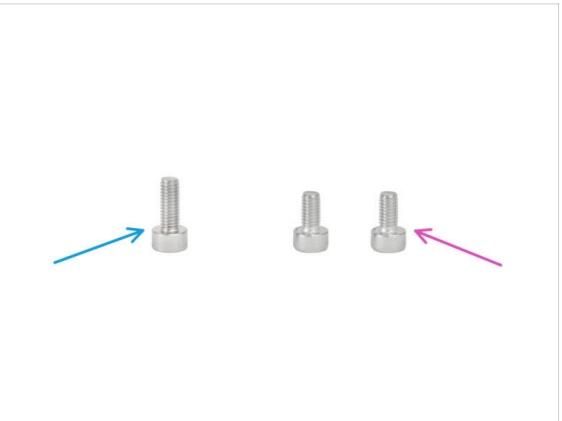
KROK 33 Zapojte kabel motoru označený E



- Zapojte motor Nextruderu (označen E) do konektoru na horní straně.
- Zapojte kabel loadcellu (spodní kabel) do horního konektoru na pravé straně Nextruderu.
- Zapojte senzor filamentu (horní kabel) do spodního konektoru.

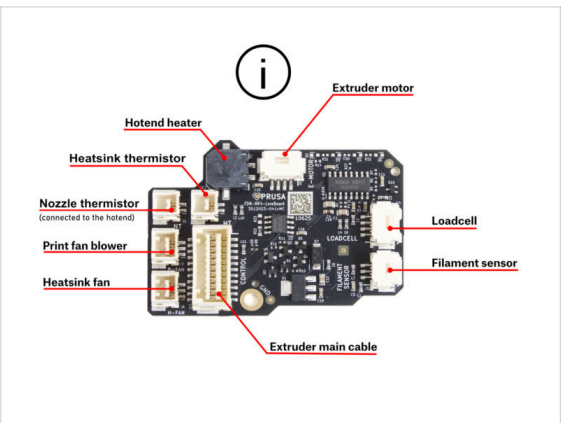
KROK 34 Kryt Loveboard: příprava dílů

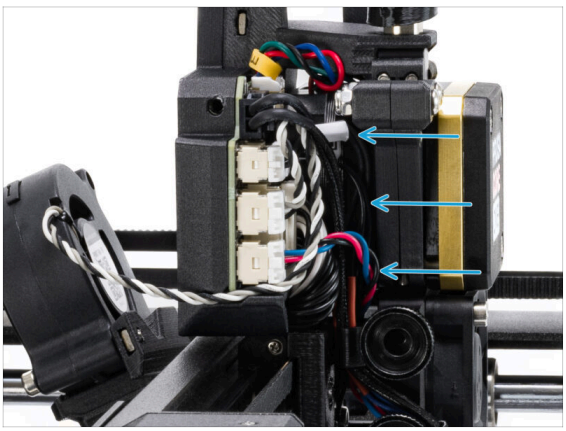




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Printhead-cover-right-lever(1x)
- Print-head-cover-right (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x10 (1x)
- Šroub M3x6 (2x)

KROK 35 LoveBoard: Kontrola zapojení





Před zakrytím elektroniky zkontrolujte zapojení všech kabelů.

Kliknutím na obrázek jej otevřete v náhledu ve vysokém rozlišení.

- Stlačte kabelový svazek co nejvíce dovnitř desky LoveBoard, aby nevyčníval a nepřekážel při nasazování krytu.

KROK 36 Zakrytí desky LoveBoard

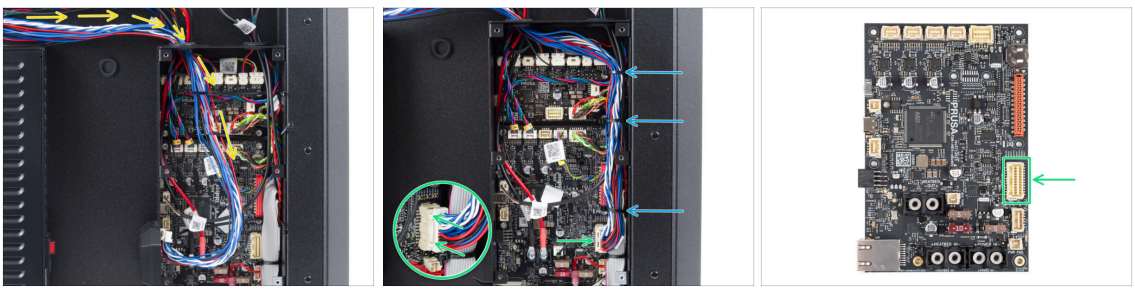


- Přichyťte díl Print-head-cover-left na levé straně Nextruderu.
- Zajistěte kryt jedním šroubem M3x10.
- Umístěte díl Print-head-cover-right-lever na pravou stranu Nextruderu.

  ⚠ Neskřípněte kabely!
- Zajistěte kryt dvěma šrouby M3x6.
- Veďte hlavní kabel horním otvorem na pravé straně sestavy zadního panelu.

  Prozatím nechte konec kabelu volně viset.

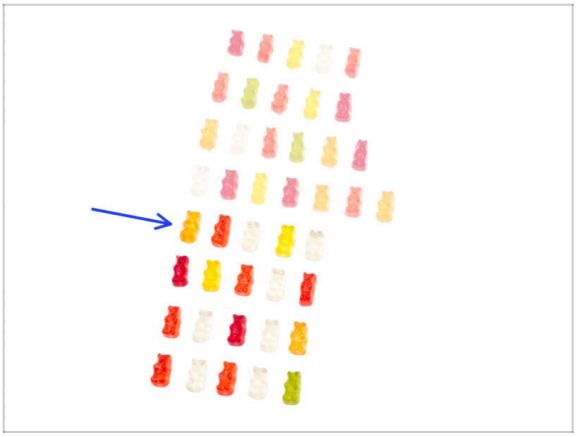
KROK 37 Vedení hlavního kabelu



- Otočte tiskárnu tak, aby zadní strana směřovala k vám.
- Veďte hlavní kabel levým otvorem do krabičky xBuddy.
- Připojte hlavní kabel do slotu na pravé straně desky xBuddy.

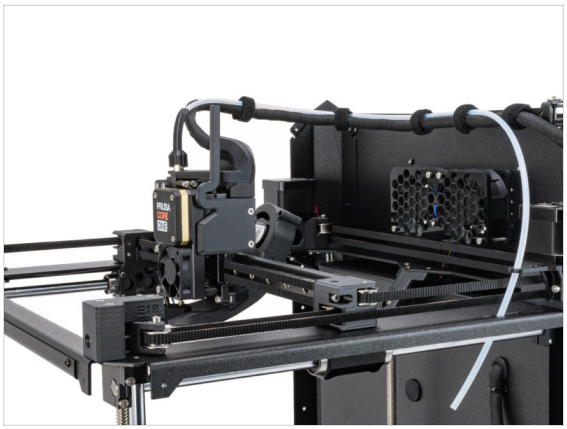
  ⓘ Pokud kabel nedosáhne až ke konektoru nebo je příliš napnutý, vraťte se ke kroku Vedení hlavního kabelu a kabel mírně povytáhněte z hlavní kabelové svorky směrem dolů.
- Zajistěte kabely již dříve provlečenými stahovacími páskami v xBuddy boxu. Přebytečné části pásek opatrně odstřihněte, **vyhněte se přestřihnutí kabelů.**.

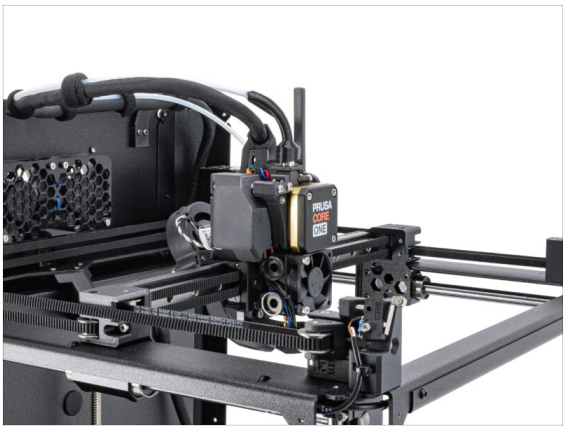
KROK 38 Je čas na Haribo!



- Dodejte si sílu a vyrazte vpřed!
- Snězte pátou řadu.
- Nejste už přecpaní?

KROK 39 Hotovo





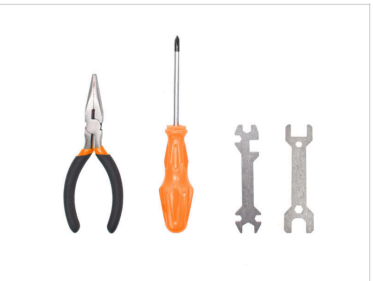
- Gratulujeme! Úspěšně jste sestavili Nextruder.
- Přejděme k další kapitole.

7. Rám a Elektronika



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



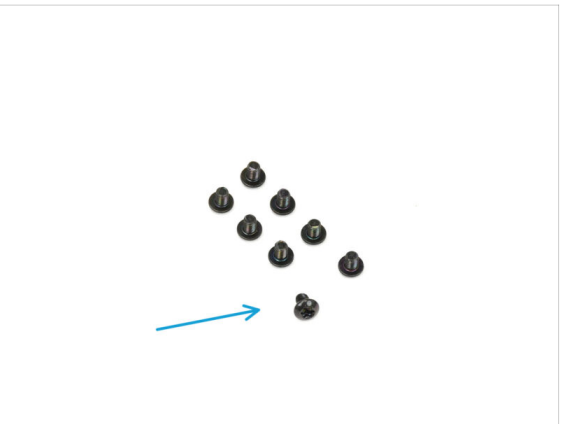




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 2,5mm inbusový klíč
- 1,5mm inbusový klíč
- T10 Torx klíč
- Čelisťové kleště
  - Vyštipovací kleště (volitelné)

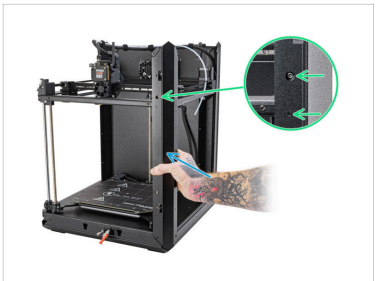
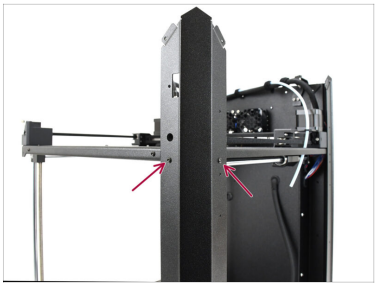
KROK 2 Přední profily: Příprava dílů





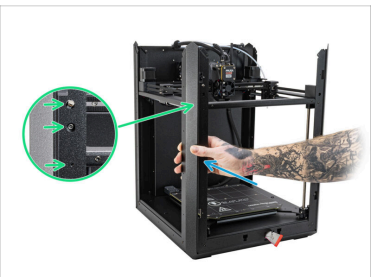
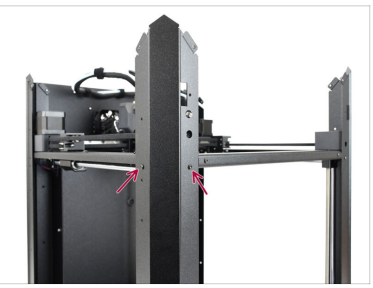
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Přední levý profil (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - ⓘ Ten se dvěma kruhovými otvory nahoře.
- Přední pravý profil (1x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - ⓘ Ten s jedním kruhovým otvorem nahoře.
- Šroub M3x4rT (8x)

KROK 3 Instalace předních pravých profilů

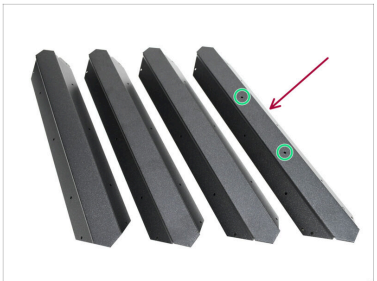
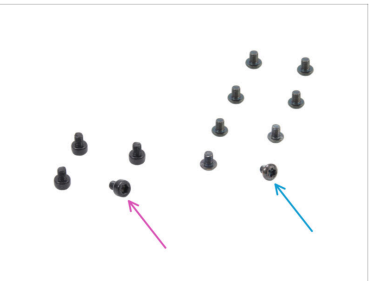
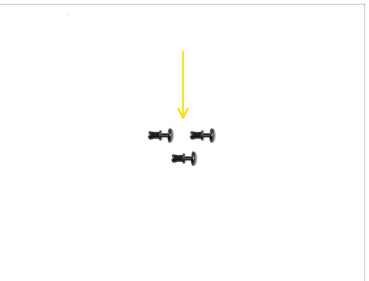

- Připevněte pravý přední profil k tiskárně.
  - ⓘ Zkontrolujte, zda používáte správný profil - měl by mít **jeden velký kulatý otvor** pro napínací šroub řemene.
- Vyrovnejte profil tak, aby otvor pro kalibrační šroub a menší otvor pro šroub byly v jedné linii se závitem.
- Připevněte profil k sestavě CoreXY pomocí dvou šroubů M3x4rT.
- Připevněte profil ve spodní části pomocí dvou šroubů M3x4rT.

KROK 4 Instalace předních levých profilů


- Připevněte levý přední profil k tiskárně.
  - ⓘ Zkontrolujte, zda používáte správný profil - měl by mít **dva velké kulaté otvory** pro senzor dvířek a napínací šroub řemene.
- Vyrovnejte profil tak, aby se otvory shodovaly. **Dávejte pozor, abyste neohnuli páčku dveřního senzoru!**
- Připevněte profil k sestavě CoreXY pomocí dvou šroubů M3x4rT.
- Připevněte profil ve spodní části pomocí dvou šroubů M3x4rT.

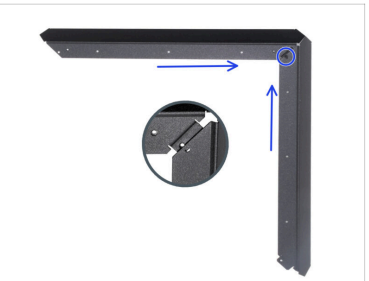
KROK 5 Horní profily: Příprava dílů

- Horní profil (4x) *naleznete v balení Metal parts 1/3*
  - Všimněte si, že jeden z profilů má uprostřed dva otvory - ten patří dozadu.
- Šroub M3x4rT (8x)
- Šroub M3x4 (4x) *s odlišným typem hlavičky*
- Nylonový nýt (3x)

KROK 6 Sestavení horních profilů I.



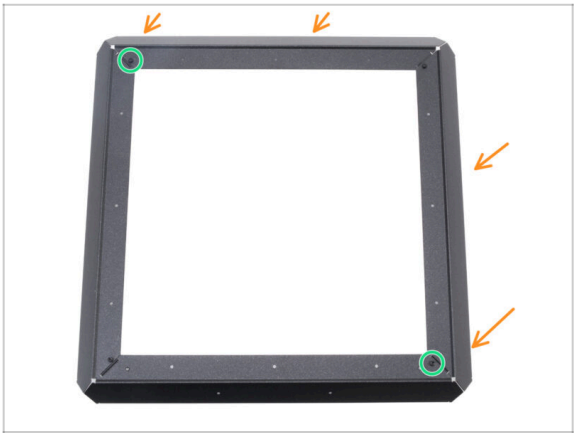


⚠ Při manipulaci s ostrými plechovými díly buďte velmi opatrní, aby nedošlo ke zranění nebo poškození.

- Podle obrázku umístěte horní profil se dvěma otvory na rovnou stranu.
  - Orientujte díl podle obrázku. **Použijte přírubu jako vodítko.**
- 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.
- Zarovnejte otvory v obou dílech a spojte oba díly dohromady pomocí šroubu M3x4.
- Stejným postupem spojte další dva profily do rohu a zajistěte je šroubem M3x4.

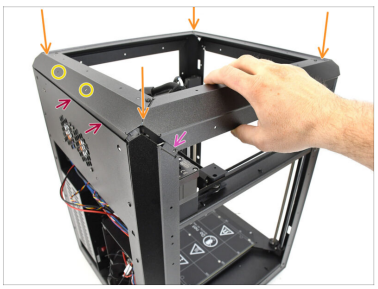
KROK 7 Sestavení horních profilů II.

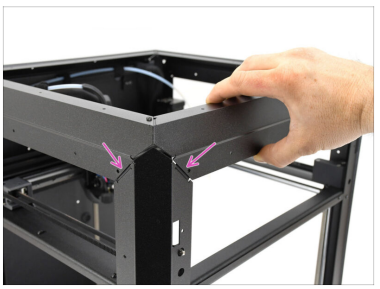


- Připevněte sestavu rohových profilů k prvnímu profilu a zarovnejte otvory na obrubách s otvory v profilech.
- ⚠ Ujistěte se, že všechny příruby jsou zasunuté **pod** profily.
- Spojte obě sestavy profilů pomocí dvou šroubů M3x4.

KROK 8 Zarovnání horních profilů

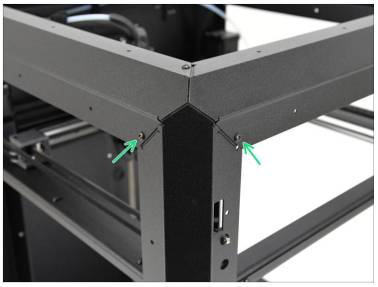






- Najděte profil se **dvěma otvory uprostřed**—tento díl by měl být umístěn do **zadní části tiskárny.**
- Nasaďte sestavu horního profilu na tiskárnu a ujistěte se, že oba otvory směřují dozadu.
  - Vyčnívající část zadního profilu musí být umístěna za zadní plechovou deskou.
  - Na bočních a předních stranách musí profily dosedat na výstupky se závitovými otvory.

KROK 9 Instalace horních profilů





- Jakmile jsou všechny horní profily správně zarovnány, připevněte je na místo pomocí zbývajících 8 šroubů M3x4rT v rozích.
- Připevněte zadní panel k hornímu profilu třemi nylonovými nýty.

KROK 10 Šroubky pro připevnění CoreXY sestavy: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x4rT (4x)

KROK 11 Zajištění sestavy CoreXY



- Zarovnejte sestavu CoreXY tak, aby otvory se závitem odpovídaly otvorům pro šrouby v zadních profilech. Možná bude nutné sestavu zatlačit směrem nahoru, aby se otvory vyrovnaly.
  - Připevněte sestavu CoreXY pomocí čtyř šroubů M3x4rT do vyznačených otvorů.

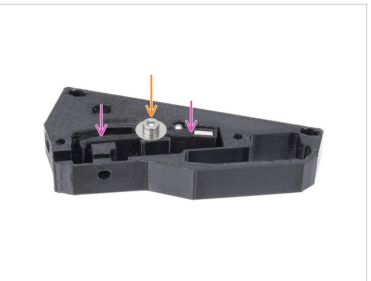
KROK 12 Tělo bočního senzoru: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Filament-sensor-body (1x)
- Filament-sensor-lever (1x)
- Filament-sensor-switch (1x)
- 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)





- Vložte jeden z magnetů do vyhrazeného otvoru v páčce.
- Vložte kuličku do příslušného otvoru na vnitřní straně základny senzoru.
- Vložte páčku s magnetem do základny.

  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!

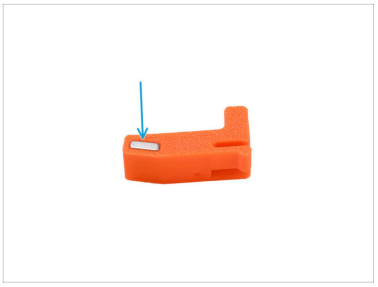
KROK 14 Test páčky

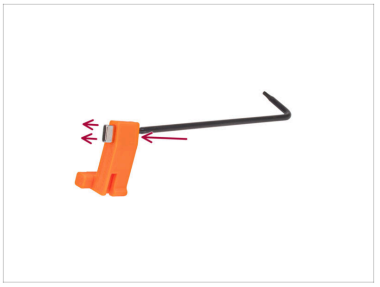


- Zkontrolujte, zda se páka volně pohybuje.
- Pokud se páčka nepohybuje volně nebo se vůbec nepohybuje, povolte šroub o čtvrt otáčky a znovu vyzkoušejte pohyb.

  Šroub **nesmí být zcela utažen**, jinak se páčka nebude moci volně pohybovat.

KROK 15 Sestavení tlačítka

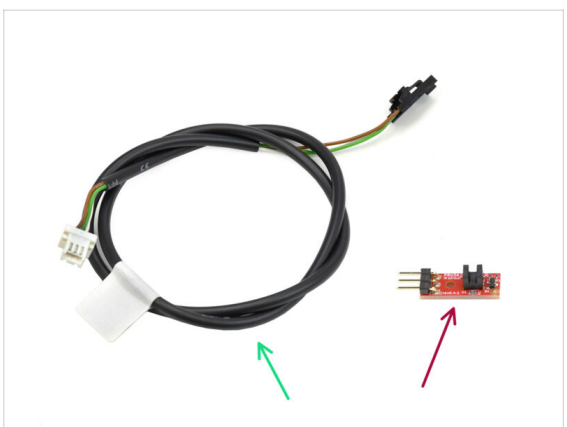




- Vložte druhý magnet o rozměrech 10x6x2 do dílu filament-sensor-switch.
- Namontujte díl filament-sensor-switch do filament-sensor-body.
  - Přesuňte díl filament-sensor-switch do levé koncové polohy tak, aby magnety směřovaly k sobě.
- Zkontrolujte, že se **magnety odpuzují** - měly by se odtlačovat od sebe.
  - **Pokud se přitahují** - tedy posouvají k sobě: vyjměte magnet z přepníače 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



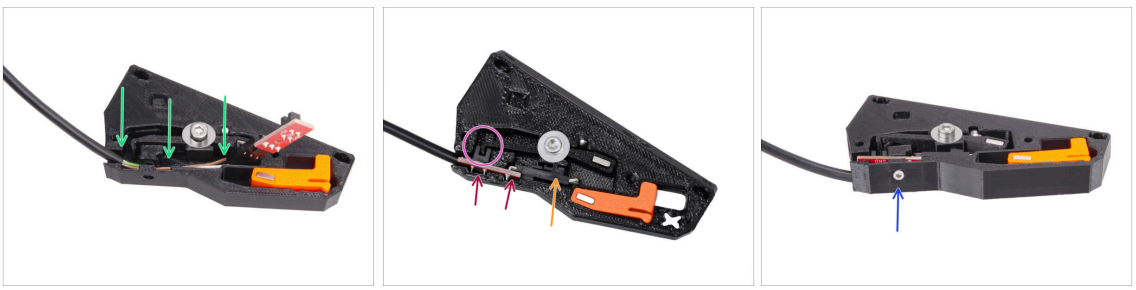

- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Kabel bočního senzoru filamentu (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- IR senzor filamentu (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Chamber parts*
- Plastový díl Side Filament Sensor Cover (1x) *naleznete v balení Printed parts*
- Šroub M2x8 (1x)
- Šroub M3x10 (2x)
- Matka M3nS (2x)

KROK 17 Připojení IR senzoru



- Zapojte kabel do infračerveného senzoru filamentu.
  - ⚠ Před zapojením se ujistěte, že je konektor správně orientován!
  - U CORE One se musí hnědý kabel připojit k pinu +5V.
  - Bílý kabel se připojuje ke kolíku GND.

KROK 18 Instalace IR senzoru



- Nejprve zasuňte kabel do drážky. Černý konektor by měl být přibližně uprostřed základny senzoru (sensor base).
- Samotný IR senzor vložte do vyhrazené drážky.
- Páčka musí zapadnout do optické brány senzoru.
- 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

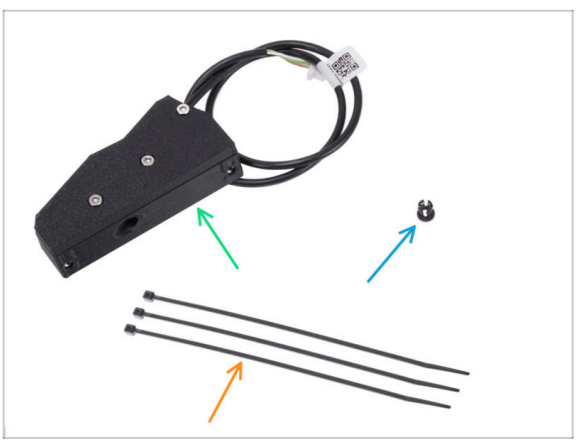




- Vložte dvě matky M3nS do otvorů označených na obrázku. Pomocí 1,5mm inbusového klíče je **zatlačte dovnitř až na doraz**.
  - Podívejte se ze strany, zda jsou závity matic zarovnané s otvory.
- Přidejte kryt na sestavu.
- Zajistěte plastový kryt na místo pomocí dvou šroubů M3x10 (boční otvory na šrouby).

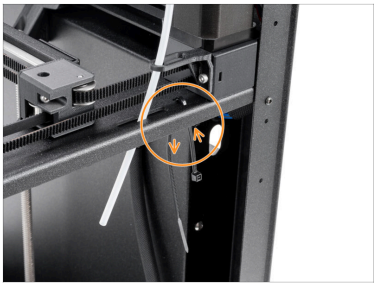
  ⚠ **Šroub uprostřed nedotahujte!** Jinak by senzor přestal fungovat.

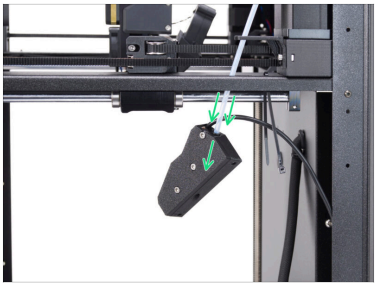
KROK 20 Boční senzor filamentu: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Sestava bočního senzoru filamentu (1x) *dříve sestavený*
- Objímka (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Stahovací páska (3x)

KROK 21 Instalace bočního senzoru filamentu

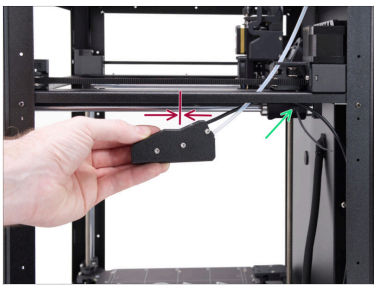
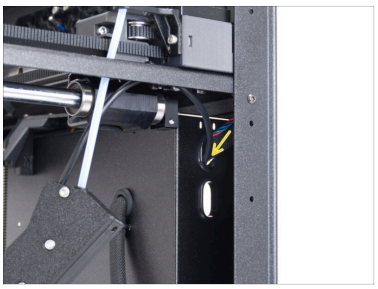
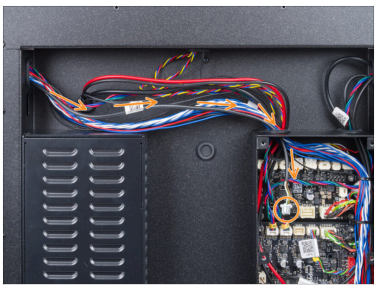




- Do označených otvorů namontujte jednu stahovací pásku. Pomocí ní připevníme kabel pod kovový profil.
- Vložte objímku do označeného otvoru na sestavě senzoru.
- Připevněte sestavu senzoru na PTFE trubičku na tiskárně.

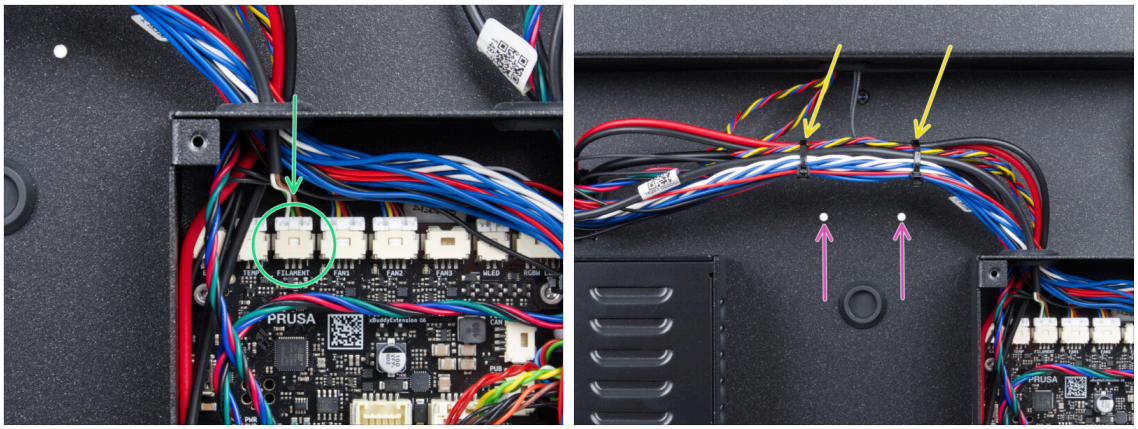
  ⚠ Dbejte na to, abyste trubičku zasunuli až na doraz!

KROK 22 Vedení kabelu senzoru filamentu

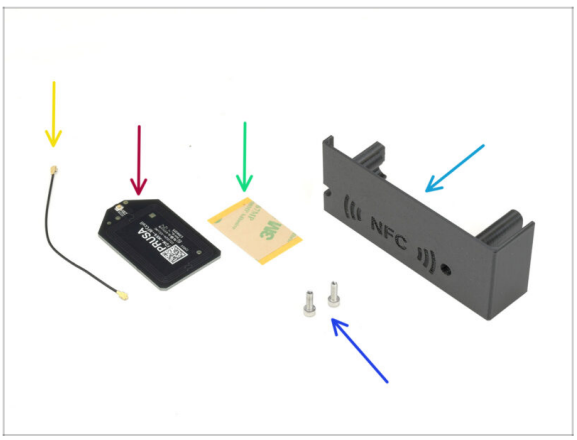
- Posuňte sestavu senzoru nahoru, zhruba do středu rámu tiskárny, abyste správně zarovnali kabel.
- Jakmile je kabel na svém místě, zajistěte jej pod kovovým profilem pomocí stahovací pásky. Pásku utáhněte jen lehce, aby bylo možné kabel později upravit. Odstřihněte přebytečnou část stahovací pásky.
- Veďte kabel senzoru skrz dedikovaný otvor směrem k zadní části tiskárny.
- Na zadní straně tiskárny veďte kabel do krabičky xBuddy. Zatím ho nechte volně viset.

KROK 23 Připojení bočního senzoru filamentu



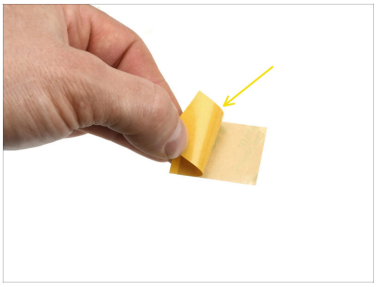
- Připojte kabel bočního senzoru filamentu do konektoru označeného FILAMENT na horní straně rozšiřující desky xBuddy.
  - ⓘ Můžete si pomoci čelisťovými kleštěmi, ale dávejte pozor, abyste nepoškodili kabely.
- Svazek kabelů na vyznačeném místě stáhněte pomocí dvou stahovacích pásek.
  - Zajistěte kabely v **co nejvyšší možné poloze** tak, aby nepřekážely dvěma otvorům na kovovém plátu pod nimi.
  - ⚠ Stahovací pásky příliš neutahujte a kabely příliš nenapínejte!

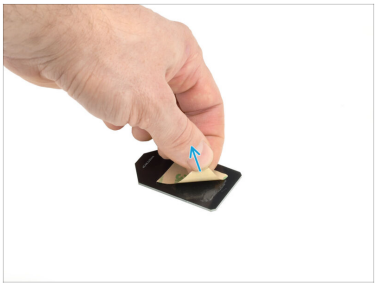
KROK 24 Anténa NFC: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- El-box-cover (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- 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





- Sloupněte z lepící pásky žlutou ochrannou fólii.
- Přiložte fólii na rovnou stranu cívky NFC a ujistěte se, že řádně přilne.
- Odlepte zbývající ochrannou vrstvu z cívky NFC.

KROK 26 Instalace NFC cívky



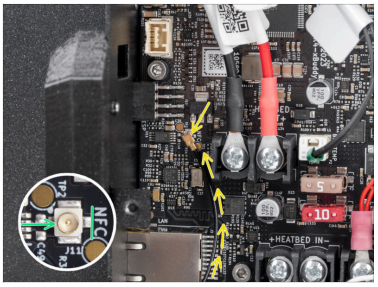

- NFC cívku nalepte na vnitřní stranu dílu El-box-cover, přibližně tak, jak vidíte na obrázku.

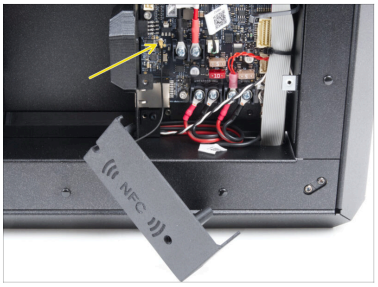
  ⓘ Malý kulatý konektor by měl být umístěn blíže k okraji krytu.

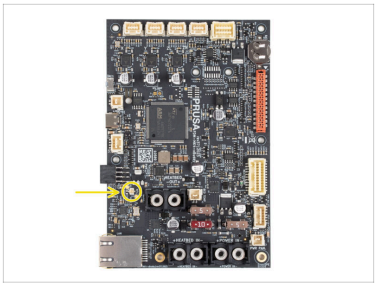
- Připojte kabel k desce tak, že zarovnáte konektory a lehce zatlačíte, dokud neuslyšíte cvaknutí, čímž zajistíte bezpečné připojení.

  ⚠ Při připojování kabelu NFC cívky buďte opatrní. Nesprávné zarovnání nebo nadměrný tlak mohou způsobit nevratné poškození.

KROK 27 Zapojení NFC cívky

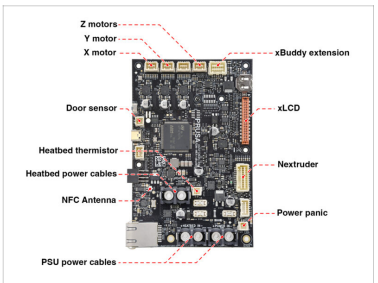


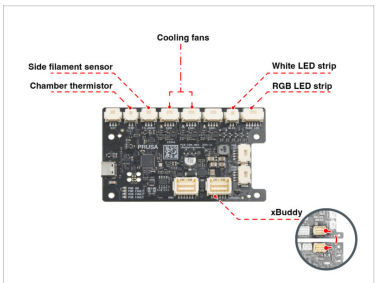




- Najděte malý kulatý konektor s označením NFC v levé spodní části desky xBuddy.
- Připojte kabel NFC cívky k desce tak, že zarovnáte konektory a lehce zatlačíte, až ucítíte cvaknutí.

KROK 28 Kontrola zapojení



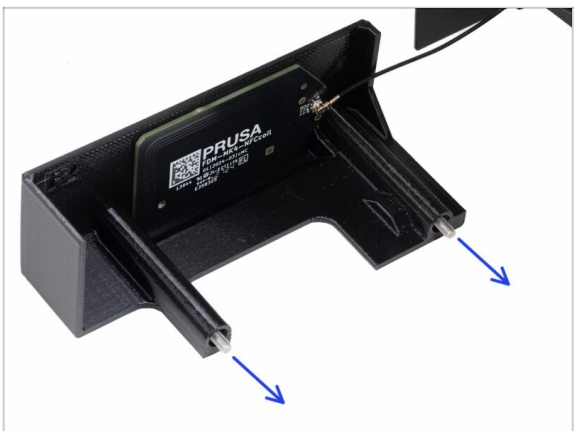




- Obrázky použijte jako referenci pro ověření zapojení elektroniky.

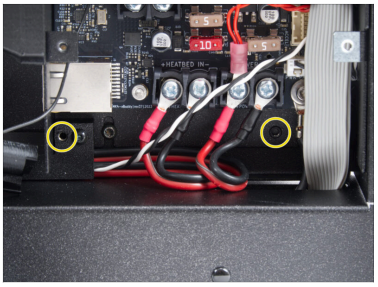
⚠ Ujistěte se, že jsou všechny konektory zcela zasunuty a kabely zdroje správně utažené. V opačném případě může dojít k poškození tiskárny!

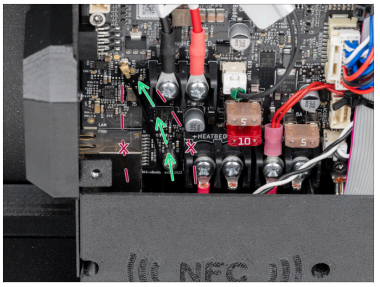
KROK 29 Příprava krytu elektroniky



- Prostrčte dva šrouby M3x10 skrz díl El-box-cover.

KROK 30 Montáž krytky elektroniky

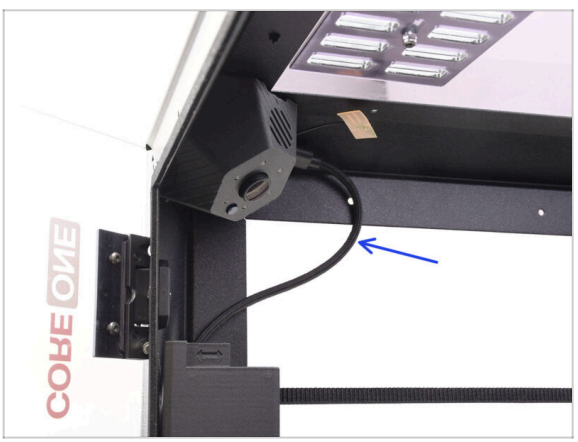


- Ujistěte se, že závitové otvory na spodní straně xBuddy boxu nejsou zakryté kabely.
  - Pokud ano, přesuňte kabely tak, aby k nim byl volný přístup.
- Zarovnejte kryt s otvorem v boxu xBuddy a upevněte jej na místě utažením šroubů.
- Kabel NFC protáhněte prostorem mezi konektorem Ethernetu a napájecími 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

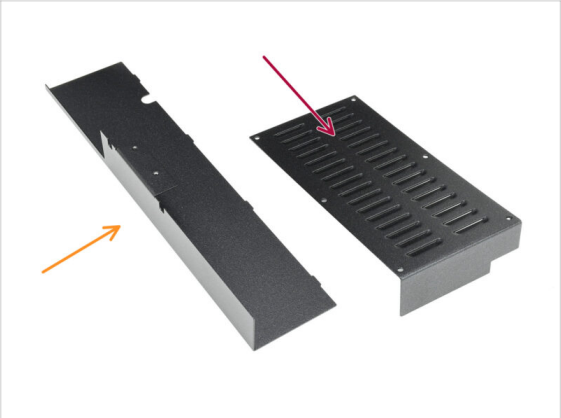


ⓘ Pro budoucí uživatele kamery Buddy3D:

- Pokud plánujete používat kameru Buddy3D, máte již nainstalovaný kabel USB.

📌 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

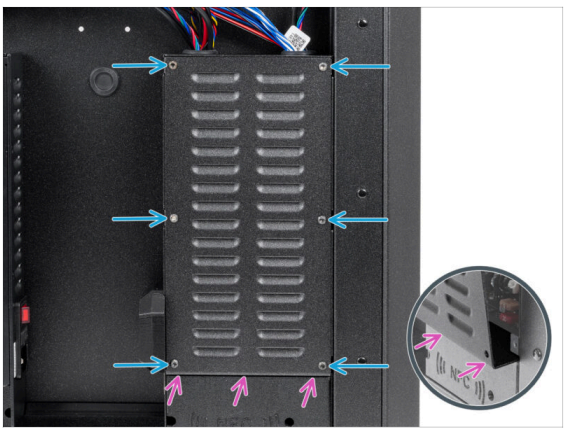




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
  - Plechový zadní kryt (1x) *naleznete v balení Metal parts 2/3*
  - kryt xBuddy (1x) *naleznete v balení Metal parts 3/3*
  - Šroub M3x4rT (8x)

KROK 33 Instalace krytu xBuddy

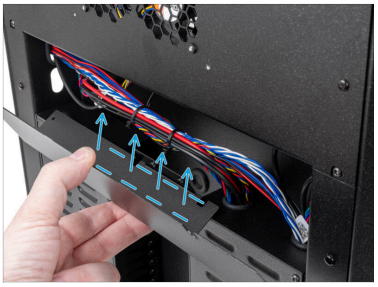


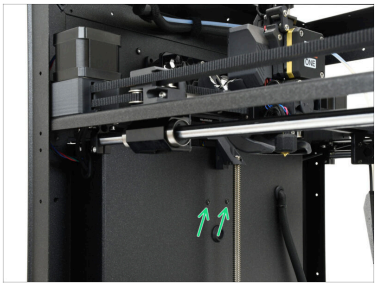


- Uspořádejte vedení kabelů v xBuddy boxu podle obrázku.
- Krabičku xBuddy opatrně zakryjte tak, že nejprve zasunete ohnutou část krytu do krabičky.

  ⚠ **Pozor ať neskřípnete kabely.** Překontrolujte polohu kabelu NFC cívky.
- Zajistěte kryt skříňky xBuddy pomocí šesti šroubů M3x4rT.

KROK 34 Montáž zadní krytky





- Zarovnejte zadní plechový kryt tak, aby kabely mohly procházet „vaničkou“.
- Umístěte zadní plechový kryt do vybrání. Zatlačte jej směrem k tiskárně a poté jej posuňte směrem nahoru, aby zapadl.
  - 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



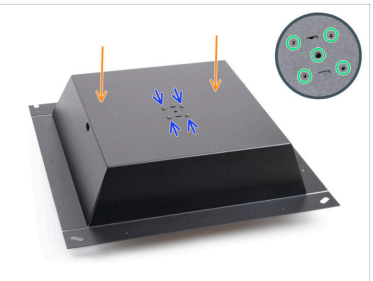

- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Pravý postraní kovový plát (Right side sheet metal) (1x) *naleznete v balení Metal parts 2/3*

  ⚠ Správný **pravostranný** díl lze snadno rozpoznat podle otvorů pro šrouby uprostřed.
- Šrouby M3x8rT (4x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Puck-universal (1x)
- Jakákoli kartonová krabice (1x)

  Tip: Dobře se hodí krabice od Prusamentu.

KROK 36 Instalace dílu Puck-universal



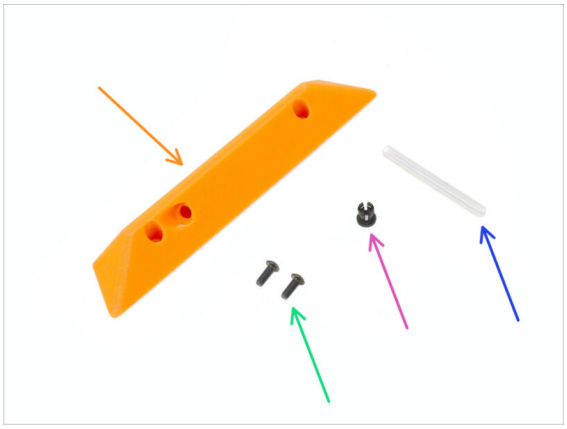


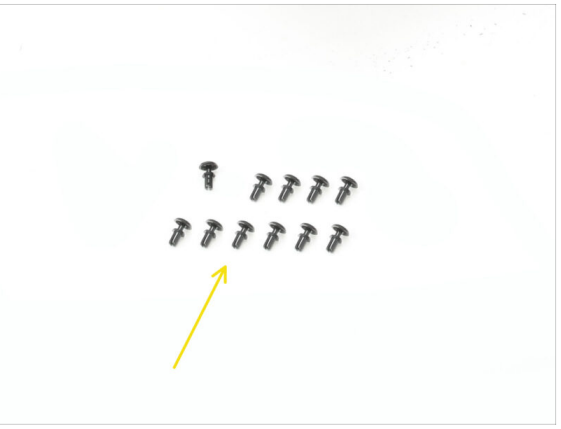


- Umístěte díl Puck-universal na kartonovou krabici tak, aby otvory pro šrouby směřovaly nahoru.
- Opatrně umístěte pravý panel na díl Puck-universal, umístěte jej do středu krabice.
- Zarovnejte otvory v dílu Puck-universal s otvory v pravém panelu.
- Upevněte díl Puck-universal pomocí čtyř šroubů M3x8rT.

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

KROK 37 Úchyt na pravé straně: příprava dílů





- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Boční úchyt (1x) *naleznete v balíčku s tištěnými díly*
- Šroub 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





- Vložte objímku do rukojeti.
- Zatlačte ji až na doraz.

KROK 39 Montáž úchytu



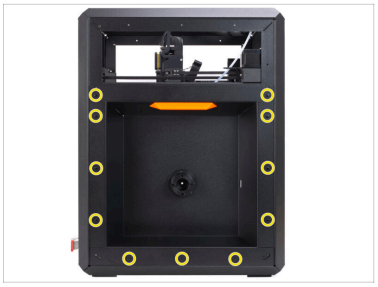




- Umístěte sestavu pravého plechu na pravou stranu tiskárny. Ujistěte se, že výřezy ve tvaru písmene U směřují nahoru.
- Přichyťte pravou rukojeť (handle) k pravému kovovému plátu.
- Prostrčte jeden šroub M3x8rT zadním otvorem v rukojeti a plechem.
- Připevněte sestavu postranního senzoru filamentu na 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.

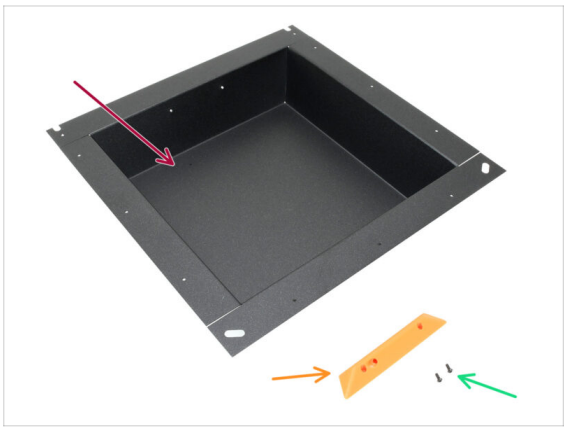
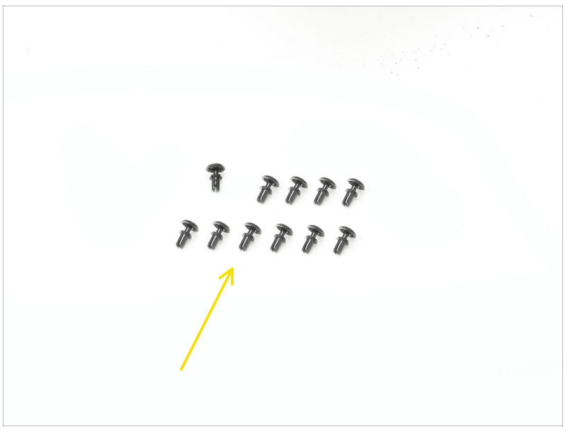
KROK 40 Upevnění pravé strany


- Druhým šroubem M3x8rT připevněte pravou rukojeť a boční senzor filamentu k pravému plechu.
- Připevněte boční plech k tiskárně pomocí 11 nylonových nýtů.
- Vložte krátkou teflonovou PTFE trubičku 4 x 2,5 x 45 do kleštiny. Zatlačte ji až na doraz.

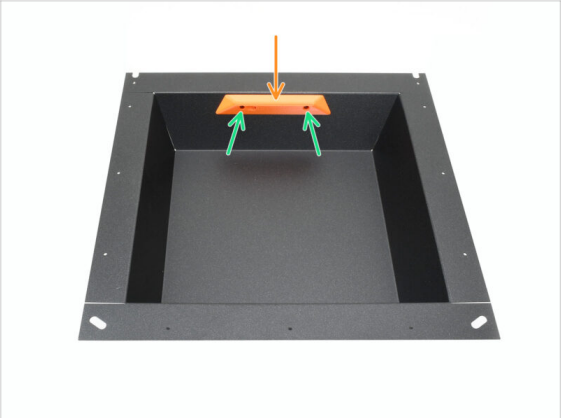
  ⓘ Část PTFE trubičky zůstane vyčnívat z rukojeti.

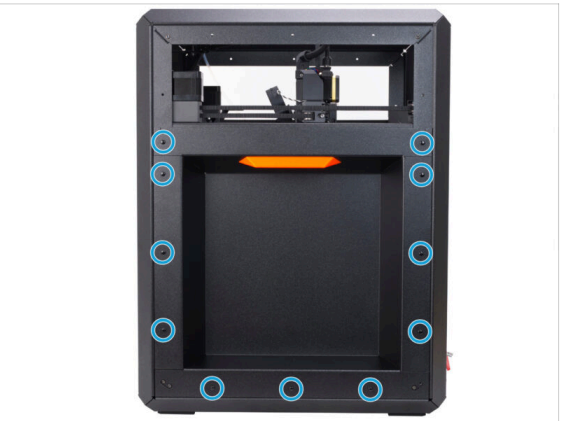
KROK 41 Levá strana: příprava dílů

- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Levý postraní kovový plát (Left side sheet metal) (1x) *naleznete v balení Metal parts 2/3*
- Boční úchyt (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub M3x5rT (2x)
- Nylonový nýt (11x)

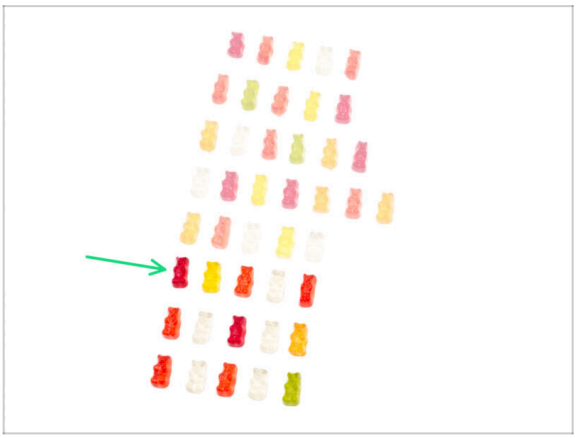
KROK 42 Instalace levé strany





- Vyrovnejte rukojeť se závitovými otvory v plechu.
- Uchyťte rukojeť pomocí dvou šroubů M3x5rT.
- Připevněte boční plech k tiskárně pomocí 11 nylonových nýtů.

KROK 43 Je čas na Haribo!



- Dobrá práce - doplňte palivo pro další výzvu!
- Snězte šestou řadu.
- Tak blízko! Ale **ruce pryč od těch posledních medvídků!**

KROK 44 Hotovo



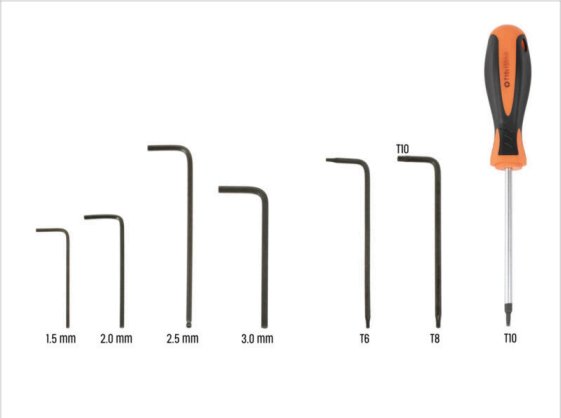


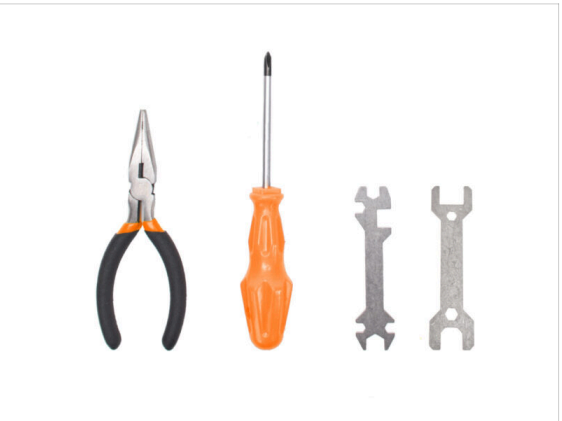
- Gratulujeme! Úspěšně jste sestavili celé tělo.
- Přejděme k další kapitole.

8. Obložení, Dvířka & xLCD



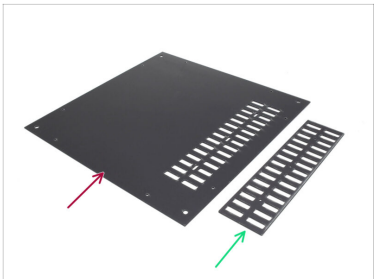
KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole





- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 2,5mm inbusový klíč
- T10 Torx klíč
- Čelisťové kleště

KROK 2 Horní kryt: příprava dílů



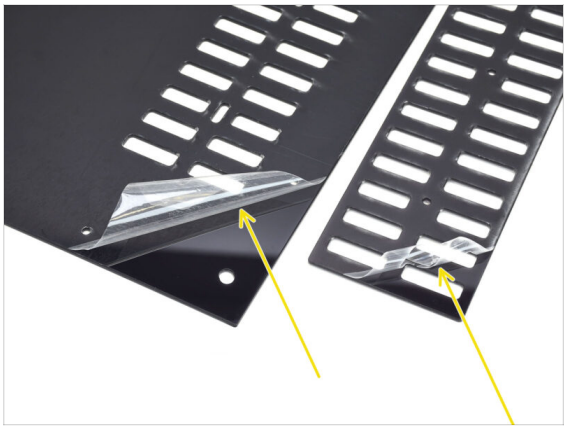


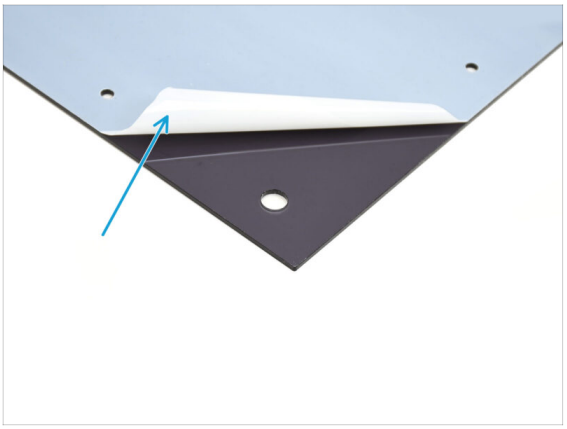


- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Horní kryt (1x) *naleznete v balíčku Plexi set*
- Kryt ventilace (1x) *naleznete v balíčku Plexi set*
- Matka M3nN (3x)
- Izolační vložka (3x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

  ⓘ Tento díl může být buďto šedý nebo černý. Tvar je nicméně identický a proces stavby to nijak neovliní.
- Šroub M3x12rT (3x)
- Nylonový nýt (4x)
- Upg-vent-block

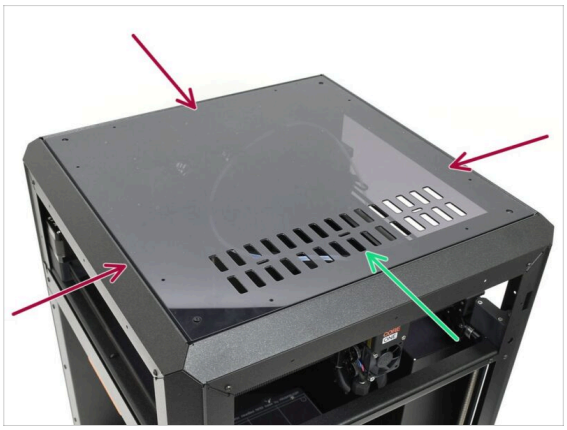
KROK 3 Odstranění ochranné fólie

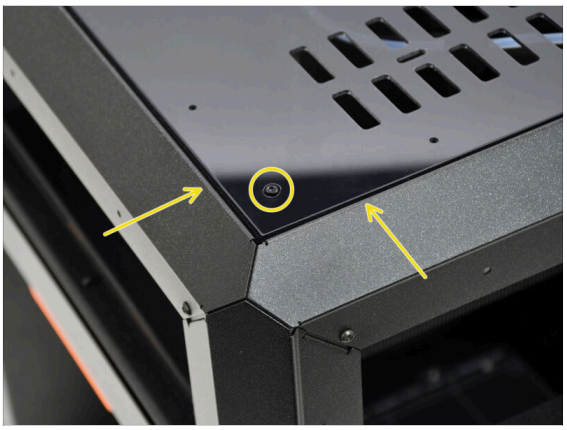




- Nejprve odstraňte ochrannou fólii z obou plastových plátů.
- Otočte díly a odstraňte ochrannou fólii z ostatních stran.

KROK 4 Zkušební montáž horního krytu





- Položte horní kryt na tiskárnu.
- Díl s větracími otvory by měl být orientován směrem k přední části tiskárny.
- Při správné orientaci se kryt zarovná s výřezem a hlavy šroubů v rozích zapadnou do výřezů.

ⓘ Pokud otvory pro šrouby nejsou v jedné rovině, kryt otočte.

Pozor, spoiler: Kryt není symetrický!

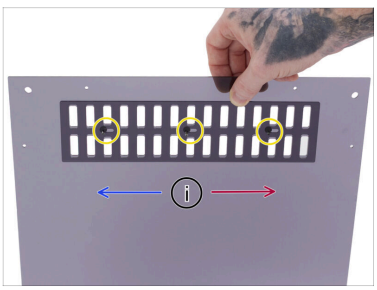
KROK 5 Sestavení horního krytu I.

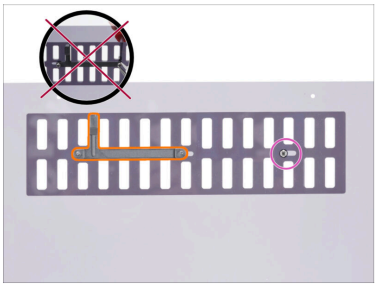




- Prostrčte všechny tři šrouby M3x10rT izolačními vložkami.
  - Ujistěte se, že je přírubová část vložky orientována směrem k hlavě šroubu.
- Vložte šrouby s vložkami do tří otvorů ve ventilaci.

KROK 6 Sestavení horního krytu II.







- Vyrovnejte kryt ventilace.

ⓘ Upozorňujeme, že kryt ventilace není symetrický; **ujistěte se, že je umístěn tak, jak je znázorněno na fotografiích.**

- Otevřete kryt ventilace jeho odsunutím doleva.
- Zavřete kryt ventilace jeho posunutím doprava.
- Ručně utáhněte matici M3nN zcela vpravo na šroub M3x12rT, abyste kryt upevnili na místě. Neutahujte ji úplně.
- 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.

- Zajistěte díl Upg-vent-blok na krytu ventilace pomocí matek M3nN. Při utahování šroubů přidržujte matky čelisťovými kleštěmi.

⚠ Šroub musí být dotažen dostatečně pevně, aby se krytka ventilace neotevírala samovolně, ale ne příliš, aby šla otevřít.

KROK 7 Testování ventilace



- Zkuste rukou pohnout jedním ze tří šroubů.

  Větrací otvory se musí otevírat a zavírat plynule a bez námahy.

Pokud je posouvání obtížné, povolte šroub, který problém způsobuje.

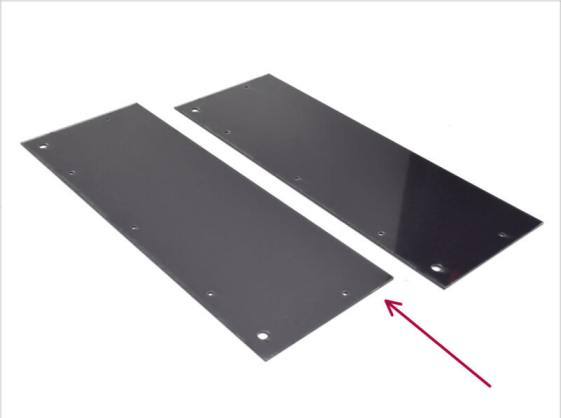
KROK 8 Montáž vrchního krytu



- Zarovnejte kryt s výřezem v tiskárně a ujistěte se, že větrací otvor směřuje dopředu.
- Zajistěte kryt na místě pomocí čtyř nylonových nýtů v označených otvorech.

  Na krytu je osm otvorů, ale čtyři nýty by měly stačit.

KROK 9 Boční kryty: příprava dílů

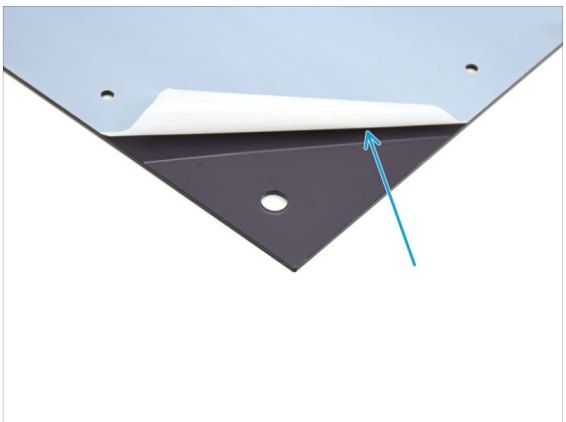




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Boční kryt (2x) *naleznete v balíčku Plexi set*
- Nylonový nýt (10x)

KROK 10 Odstranění ochranné fólie





- Sloupněte ochrannou fólii z obou bočních krytů.
- Sloupněte ochrannou fólii z druhé strany obou bočních krytů.

KROK 11 Zakrytí levé strany



- Zarovnejte kryt s prohlubní na levé straně tiskárny.
  - Vyčnívající šrouby na tiskárně musí být zarovnány s většími otvory v krytu.
- Zajistěte kryt na místě pomocí pěti nylonových nýtů v označených otvorech.

KROK 12 Zakrytí pravé strany



- Zarovnejte druhý kryt s prohlubní na pravé straně tiskárny.
- Zajistěte kryt na místě pomocí pěti nylonových nýtů v označených otvorech.

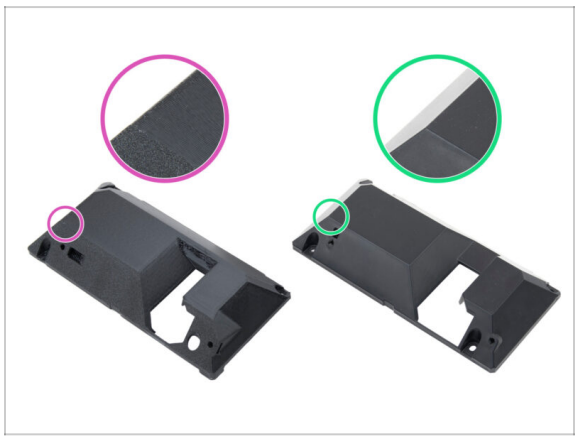
KROK 13 xLCD: Příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- xLCD (1x) *Připravte si díl z předchozí demontáže*
- xLCD přední kryt (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- xLCD Display-mount (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*

  ⓘ Poznámka: Vaše stavebnice může obsahovat aktualizovaný vstřikolisovaný držák displeje xLCD. Mějte to na paměti při provádění následujících kroků.
- Knoflík (1x) *naleznete v balíčku Printed parts*
- Šroub 3x8sT (4x) *Připravte si šrouby z předchozí demontáže*
- Konektor Faston (1x)*Připravte si konektor faston z předchozí demontáže*

KROK 14 Důležité: nový držák displeje xLCD



⚠ Od **března 2026** byl **držák displeje xLCD aktualizován**. Vaše stavebnice může obsahovat tuto novou verzi.

- **Porovnejte svůj díl s referenční fotografií, abyste identifikovali verzi:**
  - **Starší verze** (tištěná na 3D tiskárně): Povrch je hrubý a vrstvený.
  - **Nová verze** (vstřikolisovaná): Povrch je hladký.

ⓘ Změny týkající se nového dílu jsou podrobně popsány v příslušných krocích návodu. **Čtěte pozorně** a postupujte podle pokynů pro vaší verzi.

KROK 15 Sestavení xLCD I.







- Doporučujeme položit přední kryt lícem dolů na okraj lepenkové krabice nebo stolu, aby vznikl prostor pro ovladací tlačítko.
- Sloupněte ochrannou fólii z xLCD.
- Vložte díl xLCD do přední krytky.

KROK 16 Sestavení xLCD II.



- Zakryjte sestavu pomocí zadního dílu.
  - Pokud máte starší verzi tištěného zadního krytu, je nutné díl nejprve zachytit na roh xLCD. Novější verzi můžete jednoduše nasadit přímo.
- Připevněte díly k sobě pouze pomocí **TŘÍ** šroubů 3x8sT do vyznačených otvorů.

⚠ Nevkládejte šroub do čtvrtého otvoru vedle dlouhého otvoru pro konektor xLCD, který je viditelný přes výřez. Nechte jej prozatím prázdný.

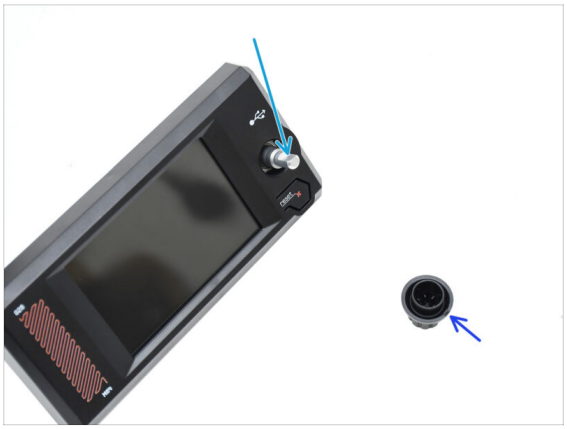
KROK 17 Instalace konektoru FE Faston.



- Přejděme ke čtvrtému šroubovacímu otvoru - zde připevníme uzemňovací konektor Faston.
- Pomocí čelisťových kleští opatrně nasaďte uzemňovací konektor Faston na otvor pro šroub a zajistěte, aby otvory lícovaly.
- Připevněte konektor na místo pomocí jednoho šroubu 3x8sT a dbejte na to, aby zůstal zarovnaný, jak je znázorněno.

⚠ Aby nedošlo k poškození některých okolních elektronických součástek, buďte opatrní a dbejte na to, aby se konektor při utahování neotáčel.

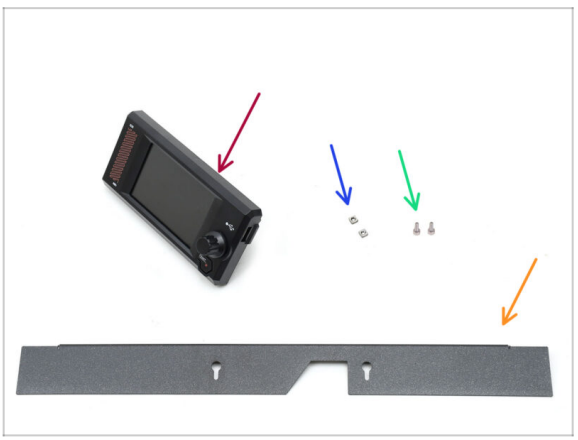
KROK 18 Nasazení otočného knoflíku LCD





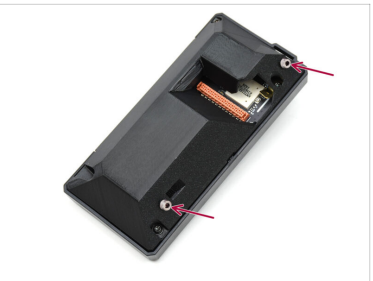
- Na hřídeli enkodéru je plochá část. Otočte enkodér tak, aby plochá část směřovala nahoru.
- Na vstřikovaném knoflíku je spojovací linka, která může sloužit jako orientační značka.
- Připevněte knoflík na hřídel a dbejte na to, aby značka na knoflíku směřovala nahoru.

KROK 19 Rámeček xLCD: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- xLCD (1x) *naleznete v balíčku Electronics*
- Matka M3nS (2x)
- Šroub M3x6 (2x)
- Rámeček (1x) *naleznete v balení Metal parts 2/3*

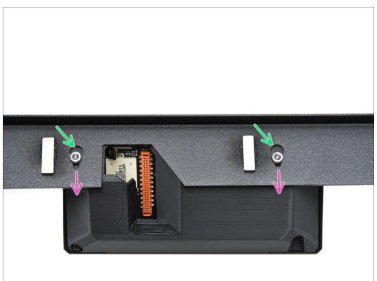
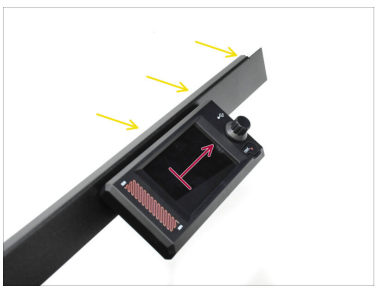
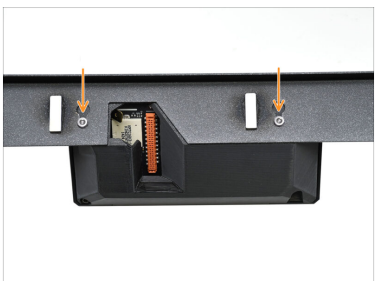
KROK 20 Osazení xLCD I.


- Pro **nový vstřikolisovaný držák displeje xLCD**: matky M3nS **se nepoužívají**.
- Vložte dvě matky M3nS do příslušných otvorů na zadní straně sestavy xLCD.
  - Zatlačte matice až na doraz, dokud se závit nesrovná s otvory pro šrouby.
- Do otvorů zasuňte dva šrouby M3x6. Nešroubujte je až na doraz.

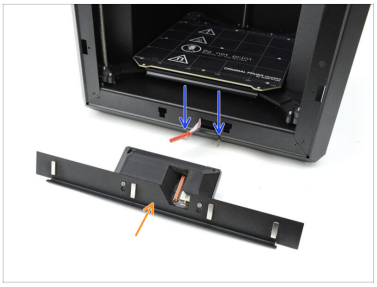
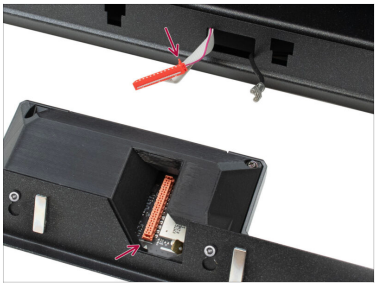
  ⓘ **Nový vstřikolisovaný držák displeje xLCD:** Šrouby se šroubují přímo do plastu, takže **mírný odpor je normální**.
  - Pod hlavami šroubů ponechte mezeru.

KROK 21 Osazení xLCD II.

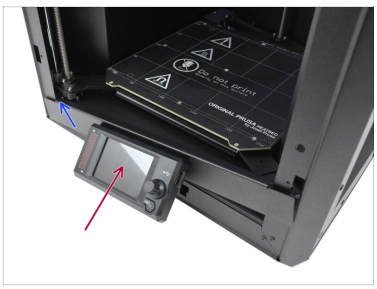
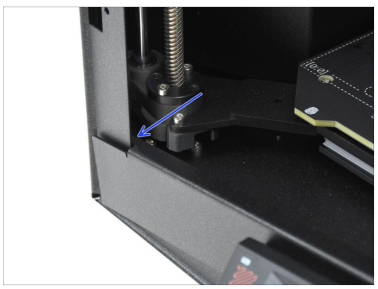
- Připojte sestavu xLCD k rámečku.
  - Hlavy šroubů zasuňte do otvorů pro klíče.
  - Nasuňte sestavu xLCD tak, aby hlavy šroubů zapadly do užších částí klíčových otvorů.
- Při správné montáži by měl displej LCD směřovat nahoru...
  - ...Zatímco ohnutý okraj rámečku je nahoře.
- Zatlačte šrouby až do úzké části klíčové dírky na obou stranách. Poté šrouby utáhněte.

KROK 22 Instalace sestavy xLCD


- Umístěte sestavu xLCD před tiskárnu, jak je znázorněno na obrázku.
- Vytáhněte příslušné kabely z přední části tiskárny, abyste usnadnili jejich připojení.
- Na hlavním konektoru je malý červený jazýček. Tento výstupek musí být orientován směrem k symbolu trojúhelníku na desce plošných spojů.
- Připojte hlavní konektor do xLCD.
- Připojte uzemňovací konektor Faston.

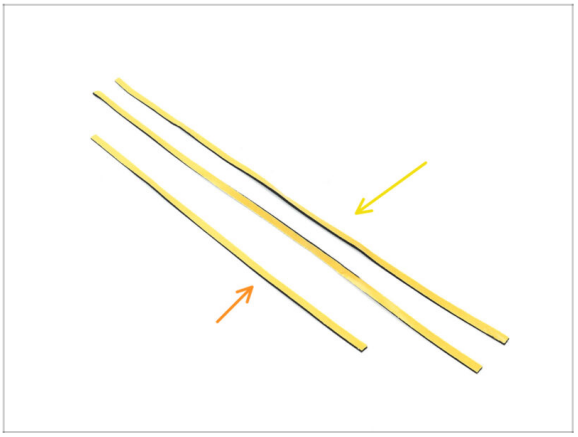
KROK 23 Zajištění sestavy xLCD


- Jemně zvedněte sestavu xLCD do horní polohy.

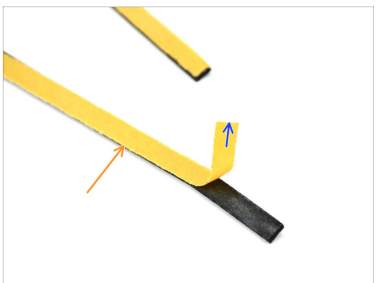
  ⚠ Postupujte opatrně, aby nedošlo ke skřípnutí nebo odpojení žádného z kabelů.
- Zahákněte malý výčnělek na levé straně rámečku za levý svislý profil tiskárny.
- Jemně nadzvedněte spodní část sestavy xLCD, abyste umožnili hladší zasunutí jazýčku a větší prostor pro pohyb.
  - Zahákněte výčnělek na pravé straně do pravého profilu tiskárny.

KROK 24 Těsnění dveří: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Boční těsnění dvířek, delší (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Horní těsnění dvířek, kratší (1x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Barva ochranné vrstvy se může lišit.

KROK 25 Připevnění horního těsnění







- Vezměte **KRATŠÍ** těsnění.
- Odlepte začátek ochranné fólie. Zatím ji nemusíte odstraňovat úplně.
  - Zatím není třeba ji zcela odstraňovat. Pro snadnější instalaci ji můžete postupně odlepovat.
- Těsnění začněte aplikovat podél horního okraje rámu tiskárny.
  - Začněte odsazením od rohu o vzdálenost rovnající se tloušťce těsnění.
- Těsnění přiložte podél horního okraje, přičemž konec nechte odsazený od rohu, stejně jako na druhé straně.

KROK 26 Boční těsnění

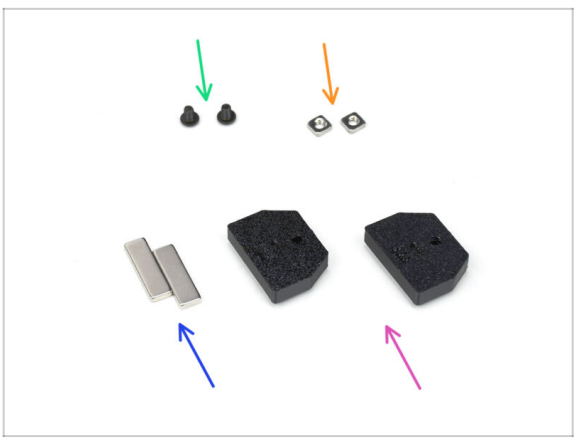




- Přiložte delší těsnění dveří, začněte od konce těsnění nahoře.
- Postupujte shora dolů.

  ⓘ Pomocí čelisťových kleští odstřihněte přebytečné části.
- Stejnou technikou přiložte zbývající dlouhé těsnění podél levého okraje rámu tiskárny.

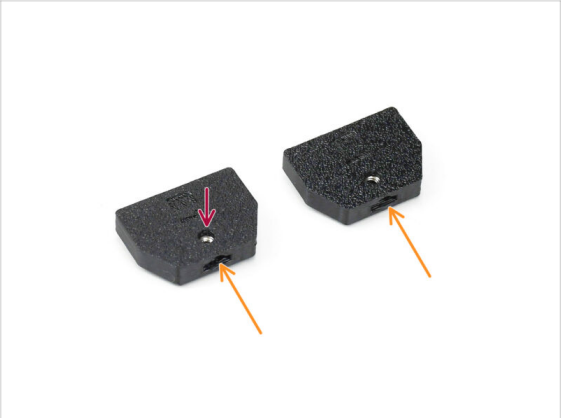
KROK 27 Držáky magnetů: příprava dílů



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Šroub M3x5rT (2x)
- Matka M3nS (2x)
- 20x6x2 Magnet (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*

  ⚠ **Magnety udržujte v dostatečné vzdálenosti od sebe.** Mohou se navzájem rozbít!
- Magnet Holder (držák magnetu) (2x) *naleznete v balíčku Printed parts*

KROK 28 Montáž držáků magnetů





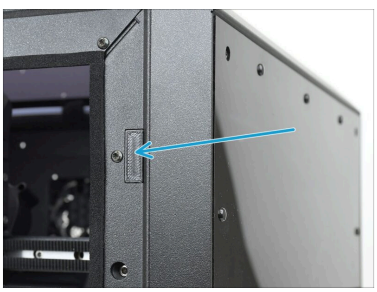
- Vložte matice M3nS do příslušných otvorů v držácích magnetů.
- Zatlačte matice až na doraz, dokud se závit nesrovná s otvorem pro šroub.
- Vložte magnety do příslušných kapes v držácích. Zatlačte je až na doraz.

ⓘ Na orientaci magnetů nezáleží.

KROK 29 Instalace držáků magnetů





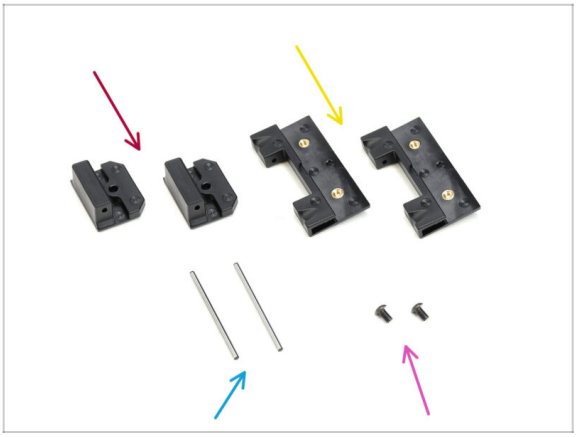


- Zevnitř tiskárny vložte sestavu držáku magnetu do příslušného spodního otvoru v kovovém profilu na pravé straně.

  ⚠ Zkontrolujte, zda vyčnívající obdélníková kapsa zapadá do výřezu.

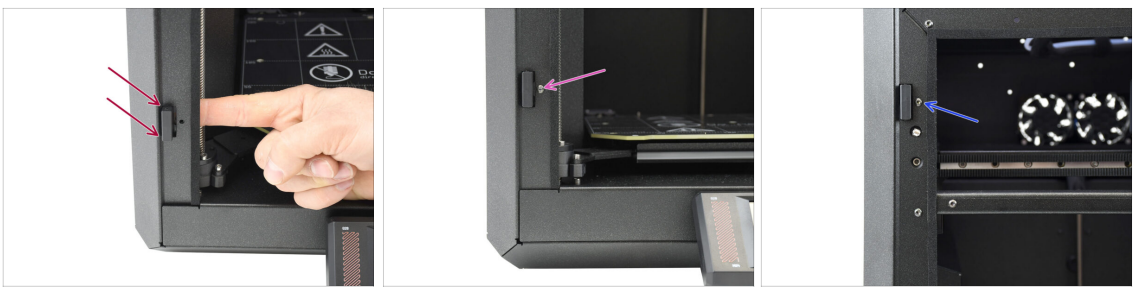
  - Zajistěte sestavu s pomocí šroubu M3x5rT.
- Stejným postupem nainstalujte druhý držák magnetu do horního otvoru na pravé straně.

KROK 30 Panty dvířek: příprava dílů



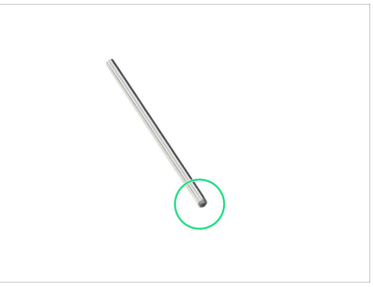
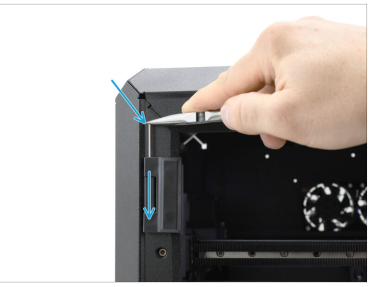
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Door-hinge-in (2x) *naleznete v balíčku CoreXY + Hinges set package*
- Door-hinge-out (2x) *naleznete v balíčku CoreXY + Hinges set package*
- Závěsný kolík 2 x 40 mm (2x) *naleznete v balíčku Electronics & Fasteners*
- Šroub M3x5rT (2x)

KROK 31 Instalace dílů door-hinge-in



- Zevnitř tiskárny zasuňte díl door-hinge-in do spodního obdélníkového otvoru v levém bočním profilu. Vyčnívající část by měla procházet dopředu.
- Zajistěte díl door-hinge-in s pomocí šroubu M3x5rT.
- Stejným postupem nainstalujte druhý díl door-hinge-in do horního otvoru.

KROK 32 Instalace dílu door-hinge-out I.

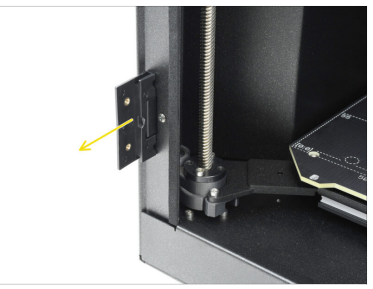




- Zarovnejte díl door-hinge-out s dílem door-hinge-in.
- Zkosený konec čepu závěsu by měl být vložen jako první, aby se usnadnila montáž.
- Zasuňte kolík z horní části dílu door-hinge-out a veďte jej skrz díl door-hinge-in, dokud není zcela zasunutý.

  ⓘ Špičkou čelisťových kleští kolík pevně zatlačte.

KROK 33 Instalace dílu door-hinge-out II.

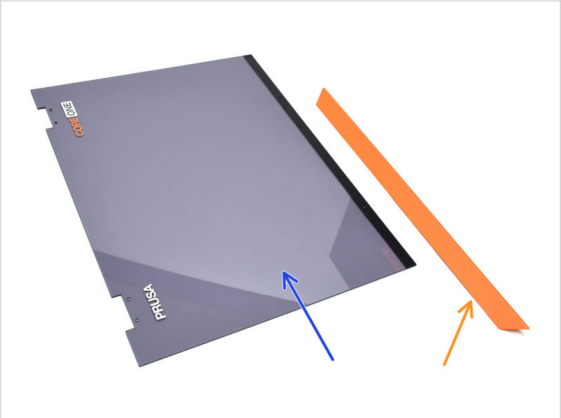




- Stejným postupem namontujte spodní door-hinge-out a dokončete tak montáž závěsu.
- Podívejte se do drážek na výklopných částech dvířek a zkontrolujte, zda jsou kolíky zcela zasunuty.

  Žádná část kolíku by neměla být viditelná nad spodní plochou v drážce.
- Otevřete oba závěsy/panty.

KROK 34 Panel dvířek: příprava dílů

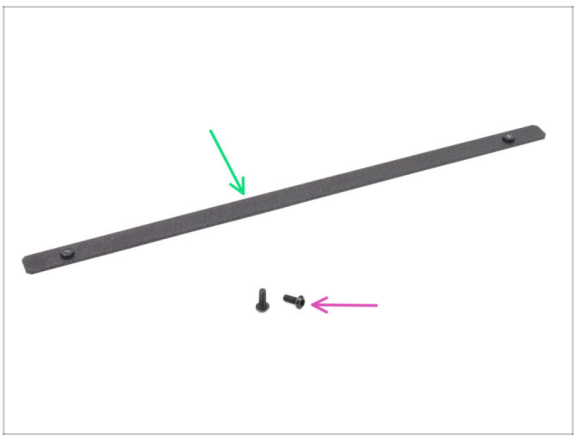




- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Dvířka (1x) *naleznete v balíčku Plexi set*

  ⓘ Dvířka jsou předem označna jako **CORE ONE.** Nebojte se, **je to tak správně!/strong> Samolepku upgradu na + nalepíte v posledním kroku.**
- Rukojeť dvířek (1x) *naleznete v balení Metal parts 2/3*
- Šroub M3x5rT (4x)

KROK 35 Důležité: nové díly

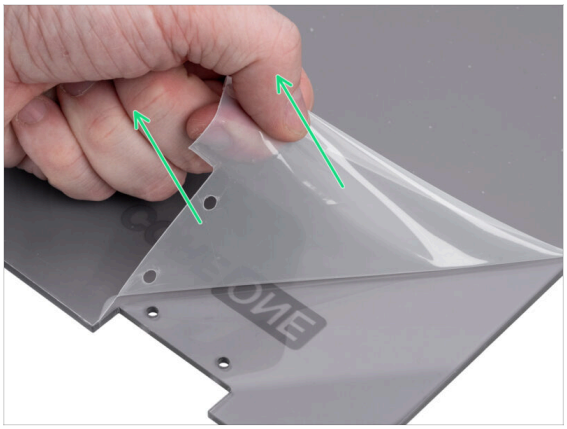


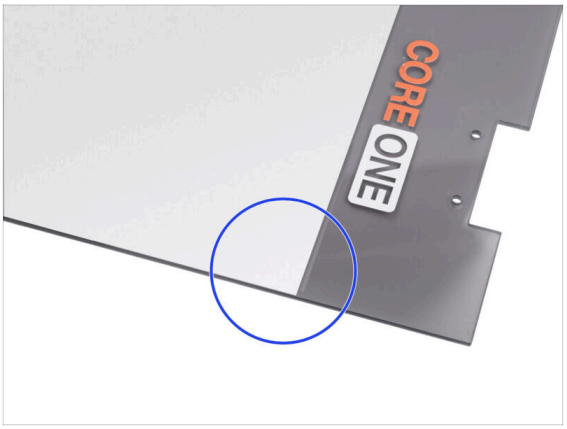
⚠ Počínaje **květnem 2026** dodáváme madlo dveří ve **šroubované verzi** (namísto lepené verze).

- Pokud byla tiskárna zakoupena nedávno, **pečlivě zkontrolujte obsah balení**.
  Pokud obsahuje díly pro šroubovanou verzi, uvnitř najdete:
  - Podložka madla dvířek (1x)
  - Šroub M3x8rT (2x)

ⓘ I nadále můžete použít lepenou verzi madla dvířek, ale šroubovaná verze poskytuje pevnější a odolnější uchycení.

KROK 36 Panel dvířek: odstranění ochranné fólie

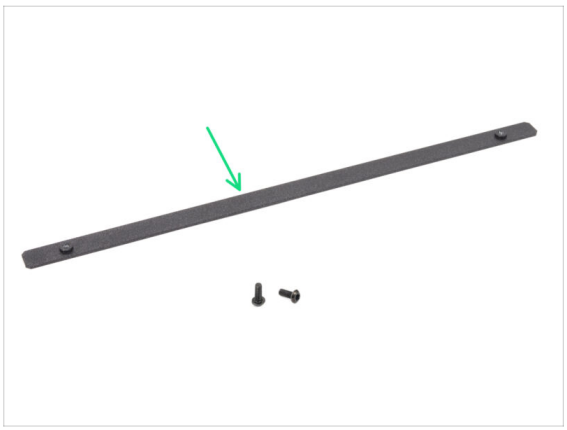




- **Panel dvířek má z obou stran ochrannou fólii.** Jedna pokrývá celou plochu, druhá pouze středovou oblast.
- Odlepte fólii pokrývající celé dveře; je lehce průhledná.
- Středovou ochrannou fólii (bílou) můžete odstranit nyní nebo po montáži panelu, abyste ochránili povrch při manipulaci.

ⓘ Tato ochranná fólie nebrání instalaci závěsů ani kliky.

KROK 37 Výběr způsobu montáže madla dvířek

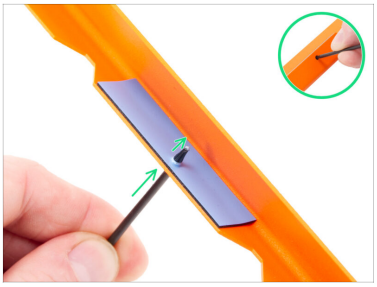
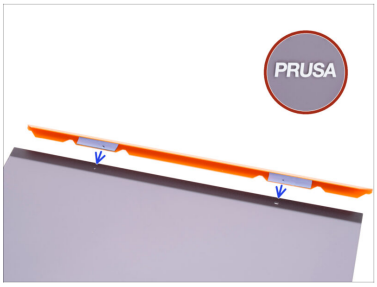


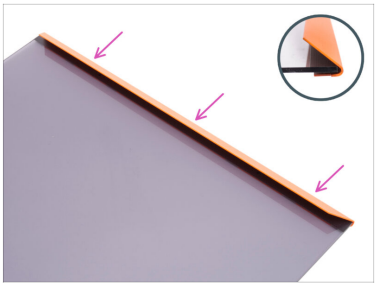


⚠ Nepokračujte, dokud neidentifikujete správný postup instalace na základě dílů obsažených ve vašem balení.

- Pokračujte kapitolou odpovídající verzi vaší tiskárny:
  - Pokud vaše tiskárna obsahuje **plechový plát madla dvířek**, pokračujte stisknutím tlačítka **Další**.
  - Pokud ne, **pokračujte na Instalaci dveřního panelu**.

KROK 38 Instalace madla dvířek (šroubovaná verze)



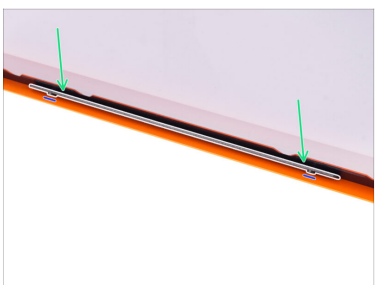
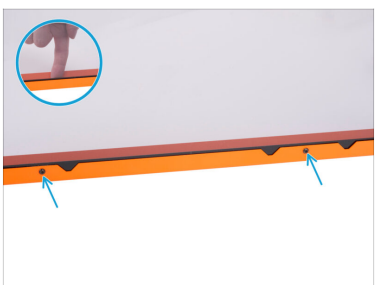
- Vezměte madlo dvířek.
- Použijte tenký klíč Torx T6 k propíchnutí lepicí vrstvy skrz otvor pro šroub ze spodní strany madla dveří.

  POZNÁMKA: Nejnovější verze dveřní rukojeti **již neobsahuje lepicí vrstvu** a montuje se pomocí kovového protikusu.
- **Postupujte stejně u druhého otvoru.**
- Umístěte madlo dvířek vedle panelu dvířek, jak je znázorněno na obrázku.

  Ujistěte se, že se logo Prusa nyní nachází na **horní straně.**

  - Zarovnejte otvory v madlu dvířek s otvory v panelu dvířek.
- Nasuňte madlo dvířek na dveřní panel.

KROK 39 Zajištění madla (šroubovaná verze)

- Zvedněte dveřní panel do svislé polohy a pevně jej držte.
- Vložte destičku madla dvířek do úchopové části (strana vyklápějící se ven).
  - Ujistěte se, že závitové sloupky na desce směřují **od panelu**.
- Zarovnejte tyto sloupky s otvory pro šrouby v panelu dvířek a madlu dvířek. Zajistěte madlo dvěma šrouby M3x8rT.
  Utáhněte pevně, ale s citem.

Některé z následujících kroků mohou také popisovat instalaci lepené verze madla dvířek. Jelikož je ale vaše madlo již připevněno pomocí šroubů, **tyto pokyny se na vaši verzi nevztahují**.

KROK 40 Instalace panelu dvířek



- Vyrovnejte dveře se závěsy. Výřezy na dveřích by měly zapadnout do drážek na horní a spodní straně křídel.
  - Ujistěte se, že jsou dveře orientovány tak, aby znaky na dveřích směřovaly ven.
  - Zasuňte dveře až na doraz do obou závěsů.
- Připevněte dvířka k pantům pomocí čtyř šroubů M3x5rT. Začněte horním. Poté proveďte spodní.

KROK 41 Sestavení madla dvířek (lepená verze)

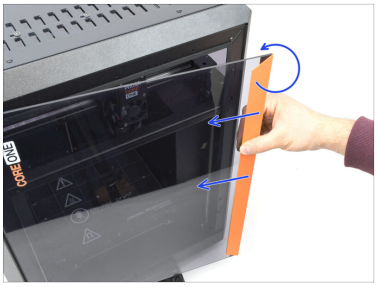
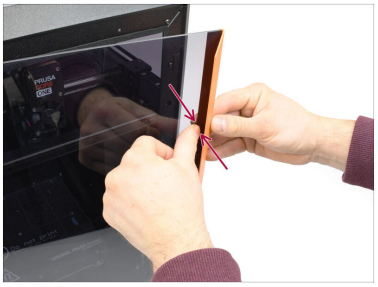


⚠ Tento krok zahrnuje **pouze metodu montáže lepením**. Pokud je vaše madlo dvířek již připevněno šrouby, tento krok se na vaši stavbu nevztahuje.

- Přejděme ke klice. Odstraňte ochrannou fólii z obou lepicích proužků na vnitřní straně.
- Část s lepicí páskou se připevní na zadní stranu dveří. Kličku však zatím nepřipevňujte!

  ⚠ Počkejte na další krok! Nejprve musíme zarovnat rukojeť!

KROK 42 Zajištění madla dvířek (lepená verze)

⚠ Tento krok zahrnuje **pouze metodu montáže lepením**. Pokud je vaše madlo dvířek již připevněno šrouby, tento krok se na vaši stavbu nevztahuje.

- Zarovnejte rukojeť tak, aby přední zkosená část byla v rovině s dvířky. Horní část rukojeti musí být v jedné rovině s dvířky.
- Zatlačte kliku proti dveřím, aby byla v rovině, a pomalu ji otáčejte proti směru hodinových ručiček, dokud se lepicí proužky nepřipojí ke dveřím.
- Dveře a kliku pevně přitlačte k sobě v místech lepicího pásku, abyste zajistili bezpečné upevnění.

KROK 43 Nalepení samolepky: příprava dílů

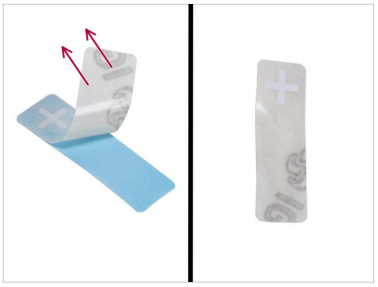


Poznámka: Od 01/2026 je symbol „+“ předinstalován na dvířkách tiskárny. Pokud je vaše tiskárna staršího data výroby a **nemá tento symbol**, postupujte podle tohoto kroku.

- Pro následující krok si připravte:
  - Samolepka CORE One+ na plexisklo dvířek

ⓘ Samolepka CORE One+ na plexisklo dvířek se nachází v krabici CORE One+ Upgrade

KROK 44 Přilepení samolepky

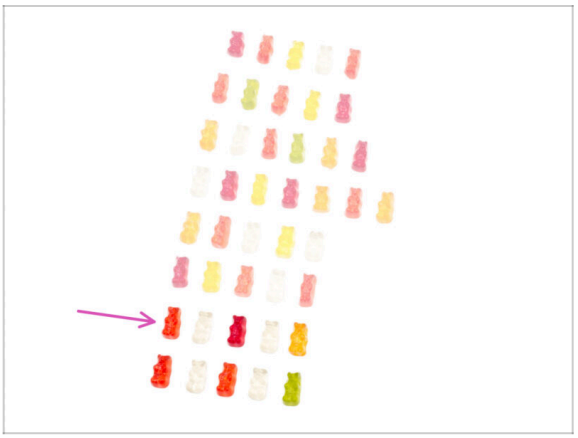






- Sloupněte samolepku z modrého podkladu.
- Zarovnejte samolepku s nápisem **ONE** a jemně, ovšem pevně ji přitlačte.
- Opatrně odlepte průhlednou vrstvu a ujistěte se, že **+** drží na místě.

KROK 45 Je čas na Haribo!



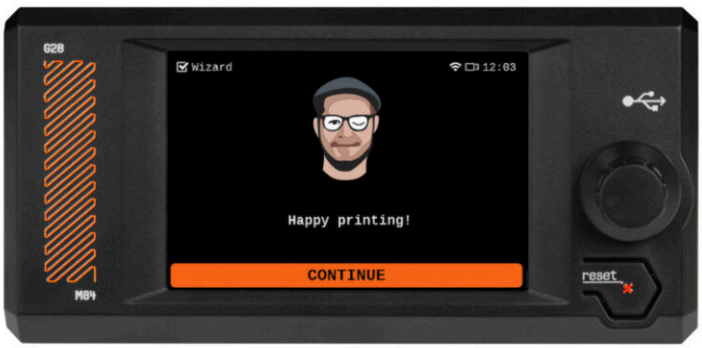
- Tvrdá práce si zaslouží sladké výsledky!
- Snězte sedmou řadu.
- ⚠ Ale zbytek ještě nejezte.

KROK 46 Hotovo

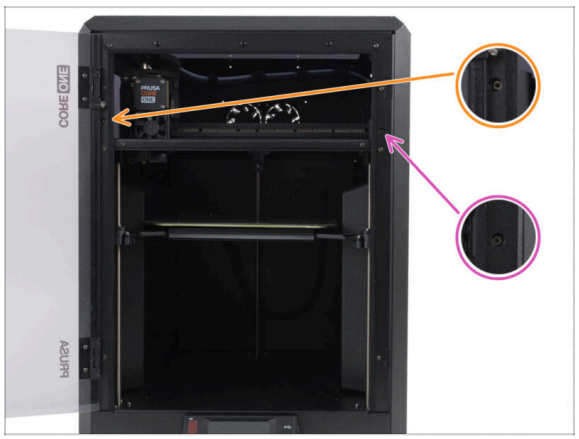


- Gratulujeme! Úspěšně jste sestavili vaši tiskárnu Prusa CORE One+.
- Přejděme k poslední kapitole.

9. Kalibrace & První spuštění



KROK 1 Napnutí řemene



Tato kapitola vás provede kalibrací a přípravou tiskárny na první spuštění. Počínaje napnutím řemenů:

- Levý šroub nastavuje horní řemen.
- Pravý šroub nastavuje spodní řemen.
- Překontrolujte, zda byly šrouby M3x30 v napínácích řemenů během montáže promazány.

VAROVÁNÍ: Nesprávný postup může vést k poškození plastových dílů nebo zadření šroubů. Před seřízením napnutí řemenů si přečtěte příslušný článek:

- **Úprava napnutí řemenů (CORE One)**

Nezapomeňte se sem ještě po úpravě napnutí řemenů vrátit.

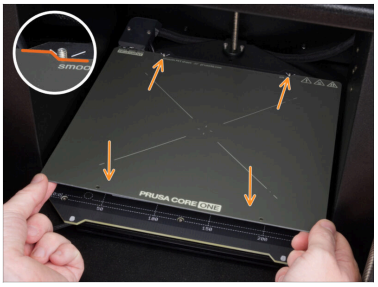
KROK 2 Montáž držáku cívky filamentu: Příprava dílů



- **Pro další krok si připravte:**
  - O-kroužek
  - Spoolhoder-static

Držák cívky filamentu a O-kroužek jsou v jednom pytlíku.

KROK 3 Umístění tiskového plátu a držáku cívky filamentu



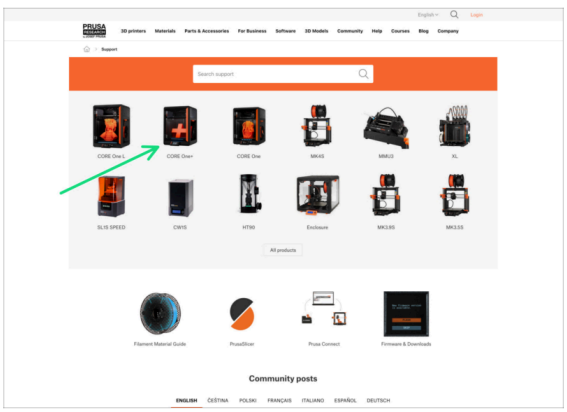


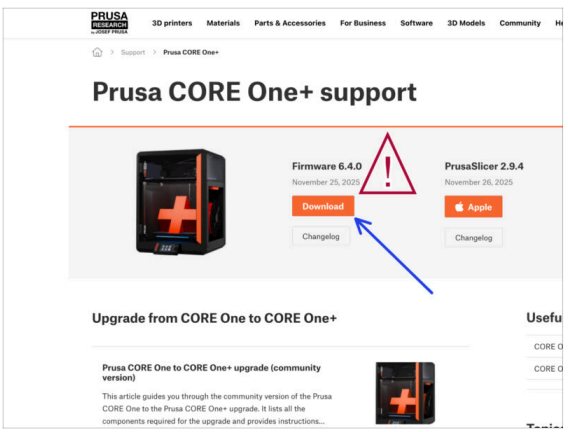


⚠ **Ujistěte se, že na heatbedu nic není.** Podložka musí být čistá. Jakékoli nečistoty mohou poškodit povrch heatbedu i tiskového plátu.

- **Tiskový plát umístěte na vyhřívanou podložku tak, že nejprve zarovnáte zadní výřez s aretačními kolíky na zadní straně podložky**. Přidržte plát za přední dva rohy a pomalu jej položte na podložku- **pozor na prsty!**.
  - Pro optimální funkčnost udržujte tiskový plát čistý.
  - Nejčastějším důvodem odlepení výtisku od podložky je mastná nebo jinak špinavá ocelová tisková podložka. Použijte IPA (Isopropylalkohol) pro její odmaštění, pokud jste byť jen dotkli jejího povrchu.
- Umístěte O-kroužek na držák cívky filamentu (Spoolholder-static).
- Zatlačte držák cívky filamentu do dílu Puck-universal dock a uzamkněte jej otočením po směru hodinových ručiček.

KROK 4 Stažení firmwaru





- Bude také potřeba aktualizovat firmware.

  ⚠ Tiskárna CORE One+ vyžaduje verzi firmwaru **6.4.0 nebo novější**. Předtím než budete pokračovat, se ujistěte, že je firmware kompatibilní.
- Pro stažení nejnovějšího firmwaru navštivte **stránku CORE One+ v našem centru nápovědy a podpory help.prusa3d.com**.
- Stáněte si nejnovější soubor firmwaru (.bbf) a uložte si jej na USB disk.

KROK 5 Zapnutí tiskárny



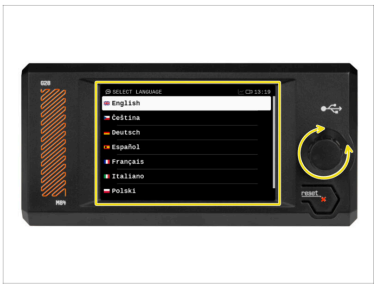


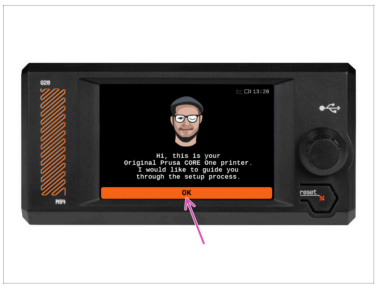

- Zapojte do tiskárny USB disk, který jste k ní v kitu dostali.
  - ⓘ USB disk, který jste k tiskárně dostali, obsahuje soubor s nejnovější verzí firmwaru.
- Připojte napájecí kabel a zapojte tiskárnu do zásuvky.
- Zapněte tiskárnu pomocí tlačítka na zadní straně.

ⓘ Tiskárna teď zkontroluje, zda je na USB disku k dispozici nový soubor s firmwarem.

- Pokud se Vám objeví hláška "Je dostupná nová verze firmwaru", potrvďte ji výběrem **NAHRÁT**. Nová verze se automaticky nahraje.
  - Pokud se žádná taková zpráva nezobrazí, na tiskárně již máte nejnovější firmware. Přejděte k dalšímu kroku.

KROK 6 Nastavování tiskárny: Úvod

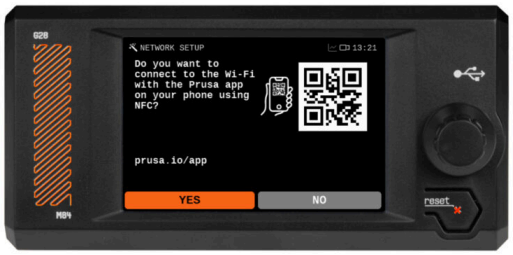


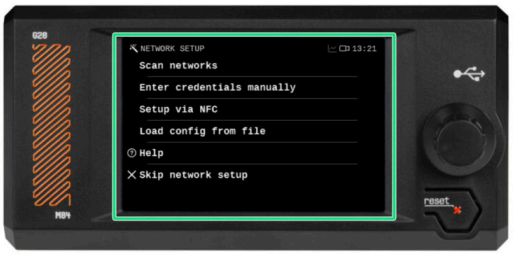




- Tiskárna na obrazovce zobrazí výzvu k výběru jazyka. Pomocí ovládacího kolečka nebo dotykové obrazovky nastavte své preference.
- Po výběru jazyka tiskárna zobrazí uvítací obrazovku. Klikněte na **OK** a pokračujte v procesu nastavení.
- Na další obrazovce se zobrazí výzva k výběru modelu tiskárny COREONE. Pro pokračování klikněte na **Hotovo**.

KROK 7 Nastavení tiskárny: Nastavení sítě



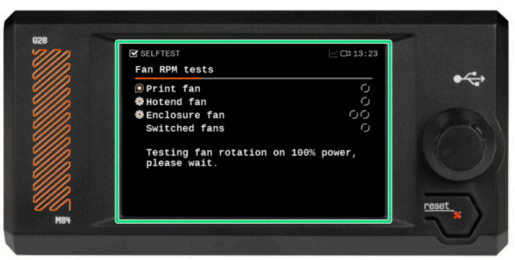


- Na obrazovce Network Setup se zobrazí výzva k připojení k síti Wi-Fi pomocí naší oficiální mobilní aplikace Prusa.
  - Více si přečtěte na prusa.io/app.
- Pokud zvolíte **NE**, tiskárna zobrazí alternativní způsoby připojení k síti Wi-Fi. Tento krok je volitelný a lze jej provést později.

Tuto obrazovku můžete přeskočit a síťové připojení nastavit později.

KROK 8 Průvodce: Úvod





Tiskárna vás vyzve ke spuštění série selftestů a kalibrací všech důležitých součástí. Celý tento proces zabere několik minut, a některé jeho části budou vyžadovat vaši účast.

- Stiskněte **ANO** pro spuštění autotestu a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Během selftestu nechte **dvířka zavřená**, dokud nebudete vyzváni. Otevřením dvířek se proces přeruší.

- **Během selftestu se uvnitř nacházejí HORKÉ a pohyblivé části.**

- Tiskárna začne testováním všech ventilátorů. **Pozor - chvíli to může být docela hlučné!**

KROK 9 Průvodce: Kalibrace senzoru dvířek





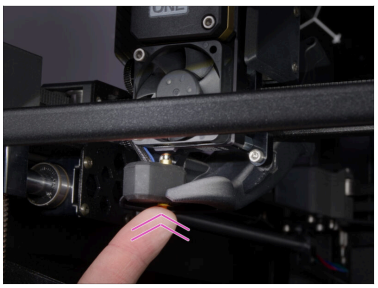


- První částí, která vyžaduje vaši spolupráci, je kalibrace senzoru dveří. Začněte tím, že stisknete **Kalibrovat** . Dál už postupujte podle pokynů na obrazovce.
- Budete vyzváni k postupnému utahování napínacího šroubu senzoru z výchozí volné polohy - obvykle po půl otáčkách, případně několikrát během kalibrace.
  - Po každém seřízení sledujte, zda spínač dveřního senzoru vystupuje z otvoru v předním profilu.
- Postup opakujte, dokud nebude senzor dvířek správně nastaven - to znamená, že sepne ve vzdálenosti mezi rukama. Poté stiskněte **Pokračovat**.

  Když se senzor správně nakalibruje, měli byste při otevírání a zavírání dveří slyšet cvaknutí z oblasti snímače dveří.

KROK 10 Průvodce - Test Load cell senzoru





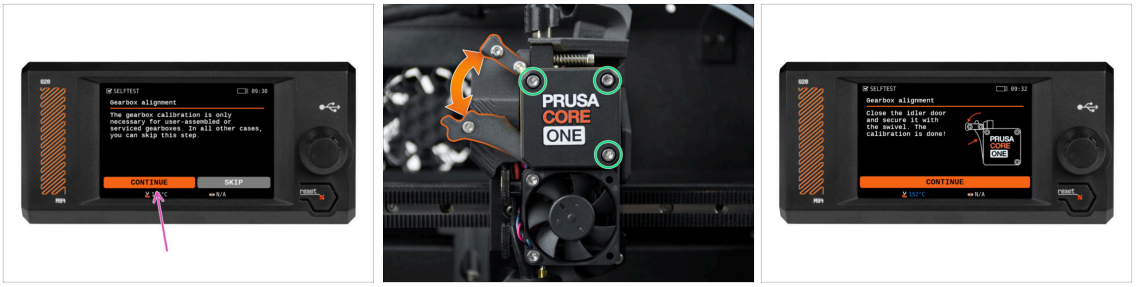


- V následujícím kroku průvodce budete vyzváni, abyste se dotkli trysky a otestovali a zkalibrovali Loadcell. Během tohoto procesu se **části hotendu nezahřívají**, takže se jich můžete dotknout. Dále zvolte**Pokračovat**.

Kalibrace senzoru loadcell vyžaduje otevřená dvířka, jelikož je nutné zasahovat přímo uvnitř tiskárny.

- Prozatím se trysky nedotýkejte, počkejte, až budete vyzváni zprávou: **NYNÍ se dotkněte trysky**.
- Klepněte zespoda do trysky. Pokud Loadcell dotyk nezaznamená, budete vyzváni k opakování kroku. V opačném případě se při úspěšném provedení testu zobrazí **Test loadcell proběhl v pořádku**.
- Stiskněte **Pokračovat** pro dokončení průvodce.

KROK 11 Průvodce: zarovnání převodovky



- Jakmile se dostanete k části Seřízení převodovky, zvolte **Pokračovat** a postupujte podle pokynů na obrazovce tiskárny.
- Ujistěte se, že je idler lock (swivel) odblokován od dvířek idleru.
- Povolte tři šrouby na přední straně převodovky o 1,5 otáčky.

ⓘ Tiskárna projde automatickým zarovnáním převodovky. Tento proces není zvenčí vidět.

- Jakmile budete vyzváni, utáhněte tři šrouby podle vzoru na obrazovce.

KROK 12 Průvodce: Kalibrace Senzoru Filamentu

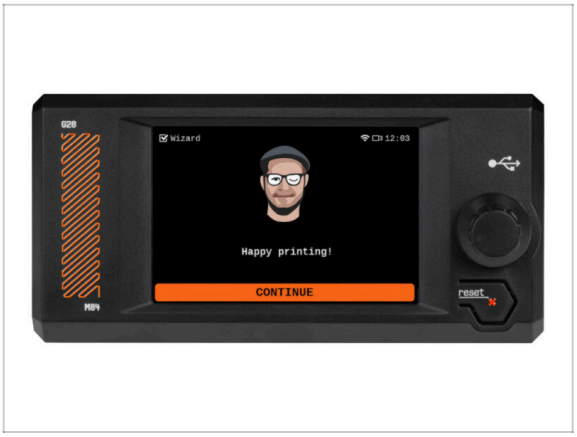


- Zkontrolujte ruční spínač na senzoru filamentu. **Ujistěte se, že je v poloze ON (zapnutý).**
- Pro kalibraci senzoru filamentu je nutné použít krátký kousek filamentu. Připravte si ho a následně zvolte **Pokračovat**.

ⓘ Před spuštěním kalibračního procesu se ujistěte, že se v extruderu nenachází žádný filament.

- Umístěte cívku filamentu na držák cívky na pravé straně tiskárny.
- Po výzvě začněte zasouvat filament do PTFE trubičky umístěné pod pravou rukojetí.
- Po dokončení kalibrace vyjměte filament.

KROK 13 Průvodce dokončen



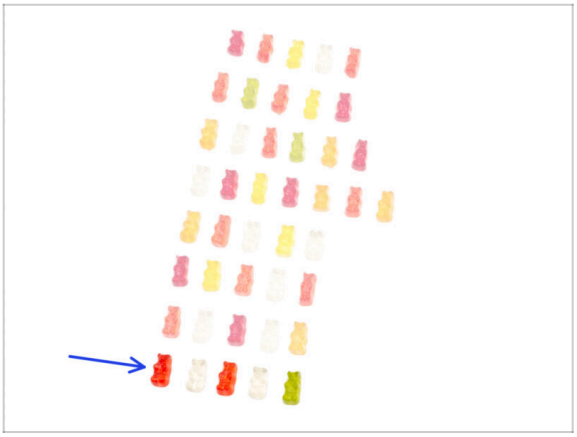
- Gratulujeme! Průvodce je dokončen. Nyní je čas otestovat některé výtisky.

KROK 14 Nastavování tiskárny



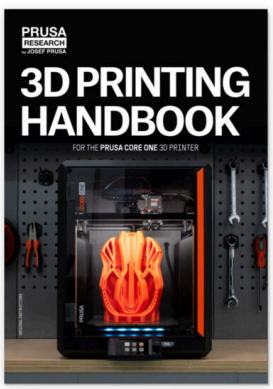
- Pokud chcete povolit automatické otevírání horní mřížky, přejděte do ***Nastavení -> Hardware -> Ovládání ventilace komory*** a nastavte možnost **Auto**.

KROK 15 Je čas na Haribo!



- Vítězství chutná sladce - jako gumoví medvídci!
- **A teď doražte zbytek - zasloužili jste si je!**

KROK 16 Příručka 3D tiskaře

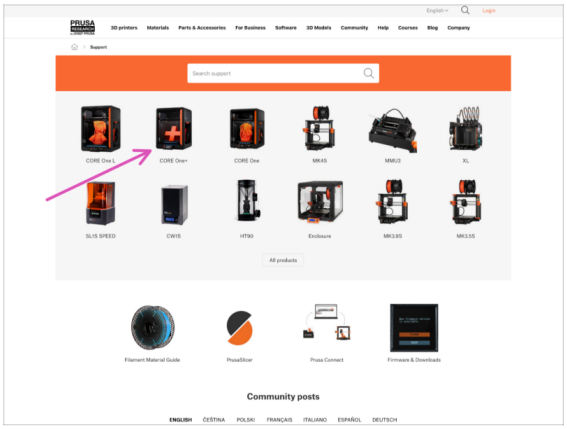


- Přečtěte si **Příručku 3D tisku** určenou pro vaši tiskárnu. Dodržujte pokyny pro správné nastavení a připravte ji pro váš první tisk.

Nejnovější verze je vždy dostupná na help.prusa3d.com.

Přečtete si kapitoly Odpovědnost a Bezpečnost.

KROK 17 Aktualizace firmwaru

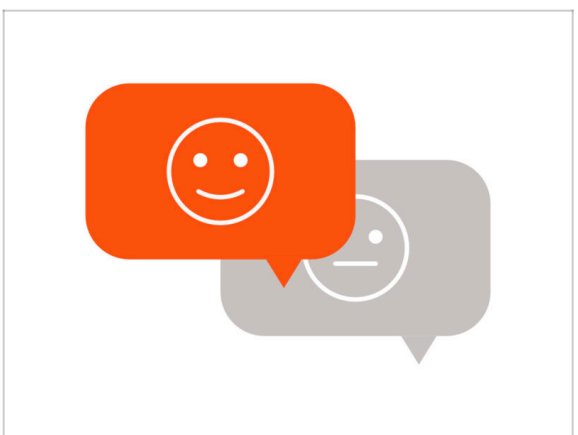




ⓘ Všechny tiskárny jsou dodávány s USB diskem obsahujícím nejnovější firmware. Doporučujeme však každých několik týdnů zkontrolovat a případně aktualizovat verzi firmwaru.

- Navštivte stránku help.prusa3d.com
- Přejděte na stránku Prusa CORE One+.
- Uložte firmware soubor (*.bbf) na přiložený USB disk.*
- Připojte USB disk k tiskárně. Poté, co se zobrazí výzva, vyberte na displeji možnost FLASH.

KROK 18 Dejte nám zpětnou vazbu

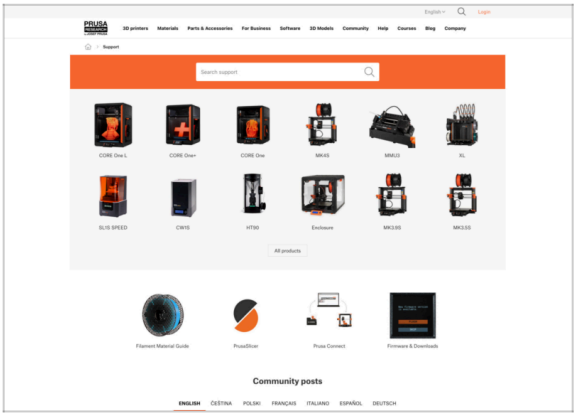


- Víme, že se nemůžete dočkat, až začnete tisknout, ale byli bychom velmi vděční, kdybyste věnovali 3 - 4 minuty **sdílení svého názoru** na tento manuál: jak se vám zdál srozumitelný, jak snadné bylo dle něj postupovat a jakékoli nápady na vylepšení.

  ⓘ Tato zpětná vazba se trochu liší od obvyklých komentářů, které můžete zanechat u jednotlivých kroků.

- **Zde můžete sdílet své názory.**
- Děkujeme, že nám pomáháte vylepšovat naše manuály!

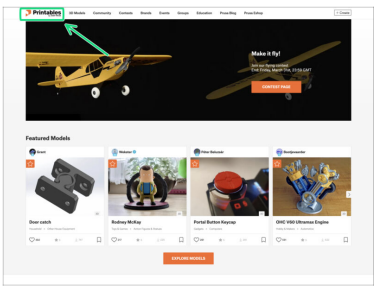
KROK 19 Centrum Nápovědy

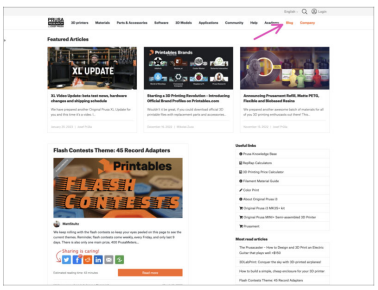


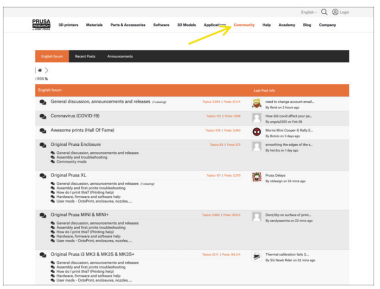
Pokud narazíte na jakýkoliv problém, podívejte se nejprve do naší databáze znalostí na help.prusa3d.com

Odpovědi na různé problémy přidáváme každý den!

KROK 20 Přidejte se na Printables!







Nezapomeňte se přidat k největší Průša komunitě! Stahujte nejnovější modely jako STL, nebo G-cody odladěné pro vaši tiskárnu. Registrujte se na Printables.com

Hledáte inspiraci pro nový projekt? Na našem blogu vychází článek každý týden.

Pokud potřebujete s čímkoliv pomoci, nejprve se podívejte se na naše fórum, komunita je zde velice aktivní a určitě vám poradí :-).

Všechny služby Prusa sdílí jeden uživatelský účet.

Seznam změn v manuálu

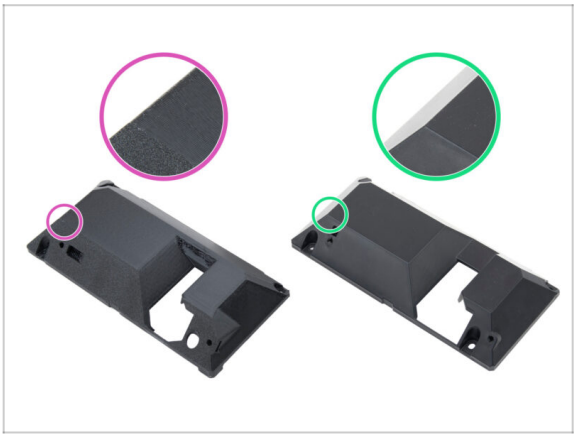


KROK 1 Historie verzí



- **Verze manuálu pro Conversion stavebnici Prusa CORE One+:**
- 11/2025 - Úvodní verze 1.00
- 03/2026 - Aktualizace na verzi 1.01
- 05/2026 - Updated to version 1.02

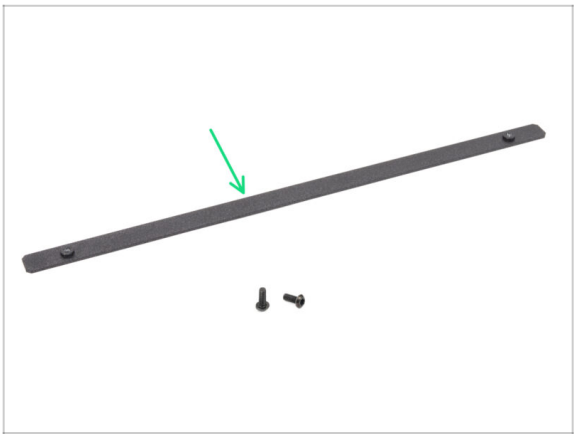
KROK 2 Změny v manuálu (1)



- 03/2026 – nový vstřikolisovaný držák xLCD displeje
  - Přidány instrukce pro nový vstřikolisovaný držák xLCD displeje.

ⓘ Verze manuálu 1.01

KROK 3 Changes to the manual (2)



- 05/2026 - Door handle installation.
- Added separate instructions for screw-mounted and glued door handle installation. Conditional flow added to guide users to the correct procedure based on supplied parts.
- Manual version 1.02

Notes:

Notes:

Notes: