# Tabla de Contenido


**1A. Introduction** ..... 11
- Paso 1 - Guide Info ..... 12
- Paso 2 - Cómo navegar por el manual ..... 12
- Paso 3 - Ver imágenes de alta resolución ..... 13
- Paso 4 - Compatibility ..... 13
- Paso 5 - Important: Electronics protection ..... 14
- Paso 6 - Labels guide ..... 15
- Paso 7 - Spare bag ..... 15
- Paso 8 - ¡Estamos aquí para atenderte! ..... 16
- Paso 9 - Consejo pro: introduciendo las tuercas ..... 17
- Paso 10 - Bearing Lubrication Pacifier ..... 18
- Paso 11 - Prepare your desk ..... 18

**1B. MK4S Inspection** ..... 19
- Paso 1 - Introduction ..... 20
- Paso 2 - Firmware Update ..... 20
- Paso 3 - Printer Preparation 2 ..... 21
- Paso 4 - Printer Preparation 2 ..... 21
- Paso 5 - Printer Preparation 3 ..... 22
- Paso 6 - Heatbed Inspection ..... 22
- Paso 7 - Y-Rods Inspection ..... 23
- Paso 8 - Haribo? ..... 23
- Paso 9 - Get Started ..... 24

**1C. Printer Dissasembly** ..... 25
- Paso 1 - Tools Required ..... 26
- Paso 2 - Electronics Disassembly ..... 26
- Paso 3 - Wi-Fi Disassembly ..... 27
- Paso 4 - Cable Bundle Disassembly ..... 27
- Paso 5 - Cables Disconnecting 1 ..... 28
- Paso 6 - Cables Disconnecting 2 ..... 28
- Paso 7 - Cable Budle Release ..... 29
- Paso 8 - xLCD Removal ..... 29
- Paso 9 - Y Idler Removal ..... 30
- Paso 10 - Idler Pulley Removal ..... 30
- Paso 11 - Y Motor Removal ..... 31
- Paso 12 - Retirando el Cable del Modo Pánico ..... 31
- Paso 13 - Power Cable Removal ..... 32
- Paso 14 - PSU Removal 1 ..... 32
- Paso 15 - PSU Removal 2 ..... 33
- Paso 16 - Heatbed Removal ..... 33
- Paso 17 - Y-Axis Removal ..... 34
- Paso 18 - Y-Axis Disassembly ..... 34
- Paso 19 - Bearings Removal ..... 35
- Paso 20 - Expansion Joint Removal ..... 35
- Paso 21 - Extruder Cover Removal ..... 36
- Paso 22 - Hotend Assembly Removal ..... 36
- Paso 23 - Print Fan Removal ..... 37
- Paso 24 - Heatsink Fan Removal ..... 37
- Paso 25 - Nextruder Removal ..... 38
- Paso 26 - LoveBoard Removal ..... 38
- Paso 27 - Z Motors Removal ..... 39

Paso 28 - Extracción Motores Z 2 ..... 39
Paso 29 - Extracción Motores Z 3 ..... 40
Paso 30 - Z Rods Removal ..... 40
Paso 31 - Trapeze Nut Removal ..... 41
Paso 32 - X Motor Release ..... 41
Paso 33 - X Belt Release ..... 42
Paso 34 - X Motor Removal ..... 42
Paso 35 - Desmontaje Eje Tensor X ..... 43
Paso 36 - X Idler Removal ..... 43
Paso 37 - xBuddy Removal ..... 44
**1D. Component Prep** ..... 45
Paso 1 - xBuddy Prep ..... 46
Paso 2 - xLCD Disassembly ..... 46
Paso 3 - xLCD Disassembly 2 ..... 47
Paso 4 - Print Fan Prep ..... 47
Paso 5 - Y Motor Prep ..... 48
Paso 6 - Prep Motor Y 2 ..... 48
Paso 7 - X Motor Prep ..... 49
Paso 8 - Z Motor Prep ..... 49
Paso 9 - Heatbed Prep ..... 50
Paso 10 - Heatbed Prep 2 ..... 50
Paso 11 - Thermistor Prep ..... 51
Paso 12 - Thermistor Installation ..... 51
Paso 13 - Thermistor Installation 2 ..... 52
Paso 14 - Thermistor Installation 3 ..... 52
Paso 15 - Heatbed Rework ..... 53
Paso 16 - Gearbox Cover Preparation ..... 53
Paso 17 - Nextruder Rework ..... 54
Paso 18 - Nextruder Rework 2 ..... 54
Paso 19 - Bearings Check ..... 55
Paso 20 - Parts Check ..... 55
Paso 21 - Parts Recap 1 ..... 56
Paso 22 - Parts Recap 2 ..... 56
Paso 23 - Parts Recap 3 ..... 57
Paso 24 - Parts Recap 4 ..... 57
Paso 25 - Parts Recap 5 ..... 58
Paso 26 - Parts Recap 6 ..... 58
**2. Base assembly** ..... 59
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capitulo ..... 60
Paso 2 - Conjunto de la base: preparación de las piezas ..... 60
Paso 3 - Inserción de las bridas ..... 61
Paso 4 - Conjunto de la base: preparación de las piezas (parte 1) ..... 61
Paso 5 - Conjunto de la base: preparación de las piezas (parte 2) ..... 62
Paso 6 - Instalando los soportes de motor ..... 62
Paso 7 - Instalando el motor trasero ..... 63
Paso 8 - Asegurando el motor trasero ..... 63
Paso 9 - Instalando el motor delantero derecho ..... 64
Paso 10 - Instalando el motor delantero izquierdo ..... 64
Paso 11 - Bastidor inferior: preparación de las piezas ..... 65
Paso 12 - Montando el perfil inferior: delantero + izquierdo ..... 66
Paso 13 - Montando el perfil inferior: izquierdo + trasero ..... 66
Paso 14 - Montando el perfil inferior: derecho ..... 67
Paso 15 - Insertando los pines espaciadores ..... 67
Paso 16 - Pies antivibraciones: preparación de piezas ..... 68

Paso 17 - Instalando los pies antivibración ..... 68
Paso 18 - Instalando el bastidor inferior ..... 69
Paso 19 - Montaje del bastidor inferior: lado derecho ..... 69
Paso 20 - Montaje del bastidor inferior: trasera + izquierda + delantera ..... 70
Paso 21 - Haribo time ..... 70
Paso 22 - Done ..... 71
**3. Back assembly** ..... 72
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capitulo ..... 73
Paso 2 - Conjunto de la fuente: preparación de las piezas ..... 73
Paso 3 - Preparing the PSU ..... 74
Paso 4 - Power cables info ..... 75
Paso 5 - Connecting the PSU ..... 76
Paso 6 - xBuddy: preparación de piezas I. ..... 76
Paso 7 - xBuddy: preparación de piezas II. ..... 77
Paso 8 - Aplicando las almohadillas térmicas ..... 77
Paso 9 - Installing the xBuddy ..... 78
Paso 10 - Instalando la extensión xBuddy ..... 78
Paso 11 - Installing zip ties ..... 79
Paso 12 - Conectando la placa de extensión xBuddy ..... 79
Paso 13 - Insertando los pasacables: caja xBuddy. ..... 80
Paso 14 - Wi-Fi: parts preparation ..... 80
Paso 15 - Assembling the Wi-Fi ..... 81
Paso 16 - Instalando el conjunto Wi-Fi ..... 81
Paso 17 - Panel trasero: preparación de las piezas ..... 82
Paso 18 - Instalando pasacables: panel trasero superior ..... 82
Paso 19 - Instalando pasacables: laterales + trasero ..... 83
Paso 20 - Aligning the PSU ..... 83
Paso 21 - Mounting the PSU ..... 84
Paso 22 - Alineando el conjunto de la caja xBuddy ..... 84
Paso 23 - Montando la caja xBuddy ..... 85
Paso 24 - Cubierta cables de alimentación: preparación de las piezas ..... 85
Paso 25 - Conexión de los cables de alimentación ..... 86
Paso 26 - Preparing the PSU-cable-cover ..... 87
Paso 27 - Covering the PSU cables ..... 87
Paso 28 - Ventiladores de la cámara: preparación de las piezas ..... 88
Paso 29 - Montando la rejilla del ventilador ..... 88
Paso 30 - Attaching the fans ..... 89
Paso 31 - Cubriendo los ventiladores de refrigeración ..... 89
Paso 32 - Perfiles traseros: preparación de las piezas ..... 90
Paso 33 - Instalando los perfiles traseros ..... 90
Paso 34 - Montando el panel trasero ..... 91
Paso 35 - Stepper splitter: preparación de las piezas ..... 91
Paso 36 - Guiando el cable del Stepper splitter ..... 92
Paso 37 - Conectando el Stepper splitter ..... 92
Paso 38 - Montando el Stepper splitter ..... 93
Paso 39 - Cable LCD: preparación de las piezas ..... 93
Paso 40 - Guiando el cable LCD ..... 94
Paso 41 - INFO Cable principal FE ..... 94
Paso 42 - Conectando el cable FE (nº 3.) ..... 95
Paso 43 - Guiado del cable FE (nº 2) ..... 95
Paso 44 - Guiado del cable FE (nº 1) ..... 96
Paso 45 - Guiado del cable FE (nº 4 y 5) ..... 96
Paso 46 - Cable FE - xBuddy: preparación de piezas ..... 97
Paso 47 - Conectando el cable FE: xBuddy ..... 97

Paso 48 - Conectando el cable xLCD ..... 98
Paso 49 - PSU-cover: parts preparation ..... 98
Paso 50 - Conectando el cable FE: fuente de alimentación ..... 99
Paso 51 - Haribo time ..... 99
Paso 52 - Done ..... 100
**4. Heatbed assembly** ..... 101
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capitulo ..... 102
Paso 2 - Heatbed: parts preparation ..... 103
Paso 3 - Montaje del cable de la base calefactable (parte 1) ..... 103
Paso 4 - Montaje de cables de la base calefactable (segunda parte) ..... 104
Paso 5 - Bed-cable-cover-bottom: parts preparation ..... 104
Paso 6 - Colocando la cubierta del cable ..... 105
Paso 7 - Carro base calefactable: preparación de las piezas ..... 105
Paso 8 - Installing the expansion joint screws ..... 106
Paso 9 - Instalando las juntas de expansión ..... 106
Paso 10 - Tira LED RGB: preparación de las piezas ..... 107
Paso 11 - Instalando la tira LED ..... 107
Paso 12 - Colocando el difusor de la tira LED ..... 108
Paso 13 - Cubriendo la tira LED RGB ..... 108
Paso 14 - Guiando el cable de la tira LED RGB ..... 109
Paso 15 - Soportes de cama: preparación de las piezas ..... 109
Paso 16 - Montando los soportes de la cama ..... 110
Paso 17 - Asegurando los soportes de la base ..... 110
Paso 18 - Soportes de cama: introduciendo las tuercas ..... 111
Paso 19 - Assembling the CORE-One-bed-spacer-rear ..... 111
Paso 20 - Installing the bed-mount-right ..... 111
Paso 21 - Installing the bed-mount-left ..... 112
Paso 22 - Montando la base calefactable: preparación de las piezas ..... 112
Paso 23 - Securing the heatbed ..... 113
Paso 24 - Expansion joint aligner ..... 113
Paso 25 - Aligning the front side expansion joint ..... 114
Paso 26 - Aligning the front left expansion joint ..... 114
Paso 27 - Aligning the left side expansion joint ..... 115
Paso 28 - Aligning the rear left expansion joint ..... 115
Paso 29 - Aligning the middle rear expansion joint ..... 116
Paso 30 - Aligning the rear right expansion joint ..... 116
Paso 31 - Aligning the right side expansion joint ..... 117
Paso 32 - Aligning the front right expansion joint ..... 117
Paso 33 - Fixing the heatbed ..... 118
Paso 34 - Cubriendo los cables: preparación de las piezas ..... 118
Paso 35 - Guiando los cables de la base calefactable ..... 119
Paso 36 - Covering the heatbed cables ..... 119
Paso 37 - Nozzle wiper assembly: parts preparation ..... 120
Paso 38 - Assembling the nozzle wiper ..... 120
Paso 39 - Mounting the nozzle wiper ..... 121
Paso 40 - Sticking the wiper pad ..... 121
Paso 41 - Montando la base calefactable: preparación de las piezas ..... 122
Paso 42 - Colocando el conjunto de la base calefactable ..... 122
Paso 43 - Montando el conjunto de la base calefactable: motor trasero ..... 123
Paso 44 - Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal izquierdo ..... 124
Paso 45 - Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal derecho ..... 124
Paso 46 - Colocando los cables de la base calefactable I. ..... 125
Paso 47 - Colocando los cables de la base calefactable II. ..... 125

Paso 48 - Asegurado los cables de la base calefactable: preparación de las piezas ..... 126
Paso 49 - Asegurando la funda textil ..... 126
Paso 50 - Guiando los cables del conjunto de la base calefactable ..... 127
Paso 51 - Conectando los cables de alimentación de la base calefactable ..... 127
Paso 52 - Haribo time ..... 128
Paso 53 - Done ..... 128
**5. CoreXY assembly** ..... 129
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capitulo ..... 130
Paso 2 - Soportes varillas: preparación de las piezas ..... 130
Paso 3 - Montando los soportes de las varillas ..... 131
Paso 4 - Preparando los soportes de varilla delanteros ..... 131
Paso 5 - Instalando los soportes de varilla delanteros ..... 132
Paso 6 - Carro XY: preparación de las piezas ..... 132
Paso 7 - Assembling the XY-carriages ..... 133
Paso 8 - Montando el soporte lineal izquierdo ..... 133
Paso 9 - Montando el soporte lineal derecho ..... 134
Paso 10 - Fijando los conjuntos de los soportes lineales ..... 134
Paso 11 - Smooth rods INFO ..... 135
Paso 12 - Montando las varillas lisas ..... 135
Paso 13 - Fijando los soportes de varilla traseros ..... 136
Paso 14 - Fijando los soportes de varilla delanteros ..... 136
Paso 15 - Soportes de motores: preparación de las piezas ..... 137
Paso 16 - Soportes de motores: preparación de las piezas ..... 137
Paso 17 - Ensamblando el XY-motor-mount-right I. ..... 138
Paso 18 - Ensamblando el XY-motor-mount-right II. ..... 138
Paso 19 - Ensamblando el XY-motor-mount-left I. ..... 139
Paso 20 - Ensamblando el XY-motor-mount-left II. ..... 139
Paso 21 - Tensores correas: preparación de las piezas I. ..... 140
Paso 22 - Tensores correas: preparación de las piezas II. ..... 140
Paso 23 - Preparando las poleas tensoras ..... 141
Paso 24 - Montando el tensor de la correa izquierdo I. ..... 141
Paso 25 - Montando el tensor de la correa izquierdo II. ..... 142
Paso 26 - Montaje del tensor derecho de la correa ..... 142
Paso 27 - Instalando los tensores de las correas: preparación de las piezas ..... 143
Paso 28 - Instalando el soporte motor izquierdo ..... 143
Paso 29 - Instalando el soporte motor derecho ..... 144
Paso 30 - Installing the belt-tensioner-left ..... 144
Paso 31 - Installing the belt-tensioner-right ..... 145
Paso 32 - Guías lineales: preparación de las piezas ..... 145
Paso 33 - Colocando la guía lineal ..... 146
Paso 34 - Fijando la guía lineal ..... 146
Paso 35 - Instalando la guía lineal: preparación de las piezas ..... 147
Paso 36 - Instalando el conjunto de la guía lineal ..... 147
Paso 37 - Guía lineal: retirando los pines de seguridad ..... 148
Paso 38 - Bed-stop: parts preparation ..... 148
Paso 39 - Assembling the bed-stop ..... 148
Paso 40 - Mounting the bed-stop ..... 149
Paso 41 - Motores X e Y: preparación de las piezas ..... 149
Paso 42 - Instalando la polea del eje X ..... 150
Paso 43 - Instalando la polea del eje Y ..... 151
Paso 44 - Correas XY: preparación de las piezas ..... 152
Paso 45 - XY belts INFO ..... 152
Paso 46 - Guiado de la correa Y: polea motor Y ..... 153

Paso 47 - Asegurando el motor del eje Y ..... 154
Paso 48 - Guiado de la correa Y: soporte motor Y ..... 154
Paso 49 - Guiado correa Y: tensor correa ..... 155
Paso 50 - Guiado de la correa Y: soporte motor X ..... 155
Paso 51 - Guiado de la correa Y: asegurando la correa ..... 156
Paso 52 - Guiado de la correa X: polea motor X ..... 156
Paso 53 - Asegurando el motor del eje X ..... 157
Paso 54 - Guiado de la correa Y: soporte motor X ..... 157
Paso 55 - Guiado correa X: tensor correa ..... 158
Paso 56 - Guiado de la correa X: soporte motor Y ..... 158
Paso 57 - Guiado de la correa X: asegurando la correa ..... 159
Paso 58 - Comprobando el guiado de la correa ..... 159
Paso 59 - Guía bowden: preparación de las piezas ..... 159
Paso 60 - Fijando el soporte del Nextruder ..... 160
Paso 61 - Asegurando el cable del motor Y ..... 160
Paso 62 - Asegurando el cable del motor X ..... 161
Paso 63 - Instalando la guía bowden ..... 161
Paso 64 - White LED strip: parts preparation ..... 162
Paso 65 - Colocando la tira de LEDs Blancos ..... 162
Paso 66 - Instalando el conjunto del LED blanco ..... 163
Paso 67 - Sensor de puerta y tira LED blanca: preparación de las piezas ..... 163
Paso 68 - Inserción de las bridas ..... 164
Paso 69 - Instalando el sensor de la puerta ..... 164
Paso 70 - Asegurando el cable del sensor de la puerta ..... 165
Paso 71 - Guiado de los cables: LED y sensor de puerta ..... 165
Paso 72 - Buddy3D Camera Note ..... 166
Paso 73 - Varillas lisas: preparación de las piezas ..... 167
Paso 74 - Instalación del conjunto CoreXY ..... 167
Paso 75 - Asegurando las varillas lisas ..... 168
Paso 76 - Alineando la guía lineal ..... 168
Paso 77 - Guiando los cables corexy ..... 169
Paso 78 - Guiado de los cables del ventilador de refrigeración ..... 169
Paso 79 - Fixing the bed-stop ..... 170
Paso 80 - Conectando los cables de los ventiladores de refrigeración ..... 170
Paso 81 - Conectando los cables corexy ..... 171
Paso 82 - Haribo time ..... 171
Paso 83 - Done ..... 172

**6. Nextruder assembly** ..... 173

Paso 1 - Herramienta necesaria para este capitulo ..... 174
Paso 2 - Montaje del Nextruder: preparación de las piezas ..... 174
Paso 3 - Protecting the heatbed ..... 175
Paso 4 - Mounting the Nextruder ..... 175
Paso 5 - Ventilador del fusor - preparación de las piezas ..... 176
Paso 6 - Instalando el ventilador del Hotend ..... 176
Paso 7 - Guiando los cables del ventilador del disipador ..... 177
Paso 8 - LoveBoard: preparación de las piezas I. ..... 177
Paso 9 - LoveBoard: preparación de las piezas II. ..... 178
Paso 10 - Assembling the Loveboard-mount ..... 178
Paso 11 - Assembling the Printhead-cover ..... 179
Paso 12 - Assembling the LoveBoard ..... 179
Paso 13 - Guiando el cable principal ..... 180
Paso 14 - Covering the LoveBoard ..... 180
Paso 15 - Brazo oscilante: preparación de piezas I. ..... 181
Paso 16 - Brazo oscilante: preparación de piezas II. ..... 181

Paso 17 - Guiando el cable principal ..... 182
Paso 18 - Montaje del cable principal ..... 182
Paso 19 - Colocando el conjunto de la LoveBoard ..... 183
Paso 20 - Mounting the swingarm ..... 183
Paso 21 - Colocando el cable principal ..... 184
Paso 22 - Insertar el tubo de PTFE ..... 184
Paso 23 - Asegurando el tubo PTFE ..... 185
Paso 24 - Checking the movement ..... 185
Paso 25 - Ventilador de impresión: preparación de las piezas ..... 186
Paso 26 - Assembling the fan-shroud ..... 186
Paso 27 - Instalando el conjunto del ventilador de impresión ..... 187
Paso 28 - Hotend: parts preparation ..... 187
Paso 29 - Installing the hotend ..... 188
Paso 30 - Conectando los cables del disipador ..... 188
Paso 31 - Conectando los cables del hotend ..... 189
Paso 32 - Conectando el cable del ventilador de capa ..... 189
Paso 33 - Connect E-motor cable ..... 189
Paso 34 - Cubiertas LoveBoard: preparación de las piezas ..... 190
Paso 35 - LoveBoard: Wiring check ..... 190
Paso 36 - Covering the LoveBoard ..... 191
Paso 37 - Connecting the main cable ..... 191
Paso 38 - Haribo time ..... 192
Paso 39 - Done ..... 192
**7. Estructura y Electrónica** ..... 193
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capitulo ..... 194
Paso 2 - Perfiles delanteros: preparación de las piezas ..... 194
Paso 3 - Instalando el perfil delantero derecho ..... 195
Paso 4 - Instalando el perfil delantero izquierdo ..... 195
Paso 5 - Perfiles superiores: preparación de las piezas ..... 196
Paso 6 - Montaje de los perfiles superiores I. ..... 197
Paso 7 - Montaje de los perfiles superiores II. ..... 198
Paso 8 - Alineando los perfiles superiores ..... 198
Paso 9 - Instalando los perfiles superiores ..... 199
Paso 10 - Tornillos de fijación CoreXY: preparación de las piezas ..... 199
Paso 11 - Colocando el conjunto CoreXY ..... 200
Paso 12 - Base sensor lateral: preparación de las piezas ..... 200
Paso 13 - Montando la base del sensor lateral ..... 201
Paso 14 - Testing the lever ..... 201
Paso 15 - Assembling the switch ..... 202
Paso 16 - Sensor IR: preparación de las piezas ..... 202
Paso 17 - Conectando el sensor IR ..... 203
Paso 18 - Instalando el sensor IR ..... 203
Paso 19 - Instalando la cubierta del sensor lateral ..... 204
Paso 20 - Sensor de filamento lateral: preparación de piezas ..... 204
Paso 21 - Instalando el sensor lateral de filamento ..... 205
Paso 22 - Guía el cable del sensor de filamento ..... 205
Paso 23 - Conectando el sensor de filamento lateral ..... 206
Paso 24 - Antena NFC: preparación de las piezas ..... 206
Paso 25 - Colocando la película adhesiva ..... 207
Paso 26 - Instalando la bobina NFC ..... 207
Paso 27 - Conectando la Bobina NFC ..... 208
Paso 28 - Wiring check ..... 208
Paso 29 - Preparando la tapa de la electrónica ..... 209
Paso 30 - Instalando la cubierta de la electrónica ..... 209

Paso 31 - Buddy3D Camera Note ..... 210
Paso 32 - Cubierta xBuddy: preparación de piezas ..... 210
Paso 33 - Instalando la cubierta xBuddy ..... 211
Paso 34 - Instalando la tapa trasera ..... 211
Paso 35 - Lado derecho: preparación de las piezas ..... 212
Paso 36 - Instalando el Puck-universal ..... 212
Paso 37 - Asa derecho: preparación de las piezas ..... 213
Paso 38 - Installing the collet ..... 213
Paso 39 - Mounting the handle ..... 214
Paso 40 - Fijando el lado derecho ..... 214
Paso 41 - Lateral izquierdo: preparación de las piezas ..... 215
Paso 42 - Instalando el lado izquierdo ..... 215
Paso 43 - Haribo time ..... 216
Paso 44 - Done ..... 216
**8. Embellecedor, Puerta y xLCD** ..... 217
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capitulo ..... 218
Paso 2 - Cubierta superior: preparación de las piezas I. ..... 218
Paso 3 - Cubierta superior: preparación de las piezas II. ..... 219
Paso 4 - Removing the foil ..... 219
Paso 5 - Prueba de montaje de la tapa superior ..... 220
Paso 6 - Ensamblando la cubierta superior I. ..... 220
Paso 7 - Ensamblando la cubierta superior II. ..... 221
Paso 8 - Assembling the top cover III. ..... 222
Paso 9 - Instalando la tapa superior ..... 223
Paso 10 - Cubiertas laterales: preparación de las piezas ..... 223
Paso 11 - Removing the foil ..... 224
Paso 12 - Cubriendo el lateral izquierdo ..... 224
Paso 13 - Cubriendo el lateral derecho ..... 225
Paso 14 - xLCD: parts preparation ..... 225
Paso 15 - Montaje del xLCD I. ..... 226
Paso 16 - Montaje del xLCD II. ..... 226
Paso 17 - Instalando el conector Faston FE ..... 227
Paso 18 - Instalando el dial del LCD ..... 227
Paso 19 - Marco xLCD: preparación de las piezas ..... 228
Paso 20 - Montando el xLCD I. ..... 228
Paso 21 - Montando el xLCD II. ..... 229
Paso 22 - Instalando el conjunto del xLCD ..... 229
Paso 23 - Asegurando el conjunto del xLCD ..... 230
Paso 24 - Junta de la puerta: preparación de las piezas ..... 230
Paso 25 - Colocando el sello superior ..... 231
Paso 26 - Colocando los sellos laterales ..... 231
Paso 27 - Soportes imanes: preparación de las piezas ..... 232
Paso 28 - Montaje de los soportes de los imanes ..... 232
Paso 29 - Instalando los soportes de los imanes ..... 233
Paso 30 - Hinges: parts preparation ..... 233
Paso 31 - Instalando las piezas door-hinge-in ..... 234
Paso 32 - Instalando las piezas door-hinge-out I. ..... 234
Paso 33 - Instalando las piezas door-hinge-out II. ..... 235
Paso 34 - Panel de la puerta: preparación de las piezas ..... 235
Paso 35 - Installing the door handle ..... 236
Paso 36 - Securing the handle ..... 236
Paso 37 - Instalando el panel de la puerta ..... 237
Paso 38 - Colocando la pegatina: preparación de las piezas ..... 237
Paso 39 - Attaching the sticker ..... 238

Paso 40 - Haribo time ..... 238
Paso 41 - Done ..... 239
**9. Calibración y Primer uso** ..... 240
Paso 1 - Belt tensioning ..... 241
Paso 2 - Instalando el porta bobinas: preparación de las piezas ..... 241
Paso 3 - Colocando la lámina de impresión y el porta bobinas ..... 242
Paso 4 - Firmware update ..... 242
Paso 5 - Encendiendo la impresora ..... 243
Paso 6 - Configurando la impresora: Intro ..... 243
Paso 7 - Configurando la impresora: Configuración de la red ..... 244
Paso 8 - Wizard: Intro ..... 244
Paso 9 - Asistente: Calibración Sensor Puerta ..... 245
Paso 10 - Wizard: Loadcell Test ..... 245
Paso 11 - Wizard: Gearbox Alignment ..... 246
Paso 12 - Asistente: Calibración del Sensor de Filamento ..... 246
Paso 13 - Wizard complete ..... 247
Paso 14 - Haribo time ..... 247
Paso 15 - Handbook ..... 248
Paso 16 - Give us feedback ..... 248
Paso 17 - Prusa knowledge base ..... 249
Paso 18 - Join Printables! ..... 249
**Manual changelog** ..... 250
Paso 1 - Version history ..... 251

# 1A. Introduction



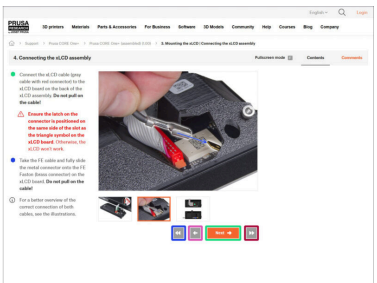
## PASO 1 Guide Info

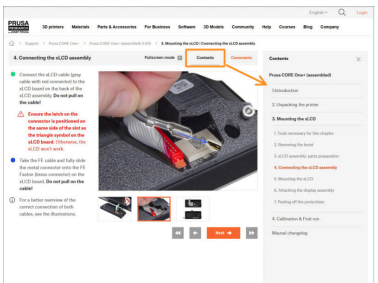


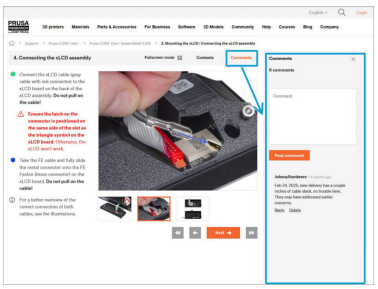

- Welcome to the Original **Prusa MK4S to CORE One+ (Gen 2) Conversion** guide.
- Por favor, prepara el kit de actualización recibido de Prusa Research.
- In the first part of the guide, we will check the key components of your MK4S printer, followed by printer disassembly.

  Next, we will rework a few parts, and finally, the CORE One+ (Gen 2) build process may begin.

## PASO 2 Cómo navegar por el manual

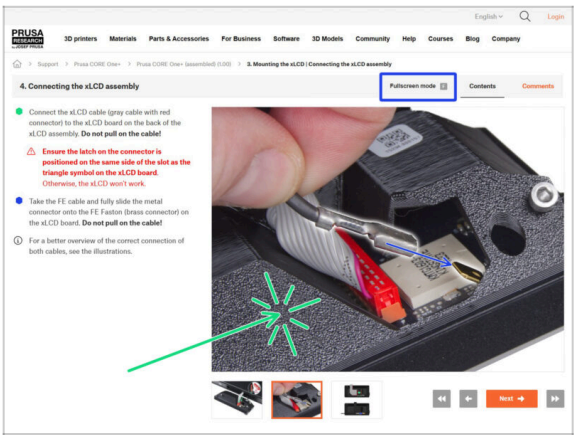






- Utiliza los botones gráficos de navegación de la esquina inferior derecha o las teclas de flecha del teclado:
  - **Botón siguiente / Tecla de flecha derecha** - Pasa a la siguiente imagen, o al siguiente paso si es la última imagen del paso.
  - **Botón de flecha izquierda / Tecla de flecha izquierda** - Se mueve a la imagen anterior, o al paso anterior si es la primera imagen del paso.
  - **Botón de reproducción hacia atrás / Flecha arriba** -Va al paso anterior.
  - **Botón de reproducción hacia adelante (Siguiente) / Tecla de flecha abajo** - Se mueve al siguiente paso.
- Haz clic en **Contenidos** para ampliar la lista completa de pasos de esta guía. Esto te permite saltar a cualquier paso independientemente de la secuencia.
- Haz clic en **Comentarios** para abrir el debate sobre un paso concreto y dejar tu opinión.

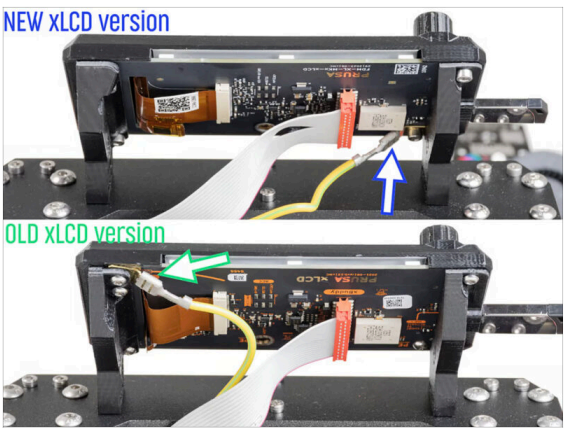
## PASO 3 Ver imágenes de alta resolución




- Cuando utilizes el manual en la web manual.prusa3d.com, puedes ver las imágenes originales en mayor resolución para mejor claridad.
- Haz clic en la imagen para abrirla en alta resolución y verla en detalle.
- Haz clic en el modo **Pantalla completa** o pulsa la tecla F para maximizar el espacio de tu pantalla y centrarte por completo en las instrucciones.

## PASO 4 Compatibility






⚠ The only conversion option to CORE One+ (Gen 2) is from the **MK4S**.

If you have an older printer model, you must first upgrade it to MK4S, then proceed with the CORE One+ (Gen 2) conversion.

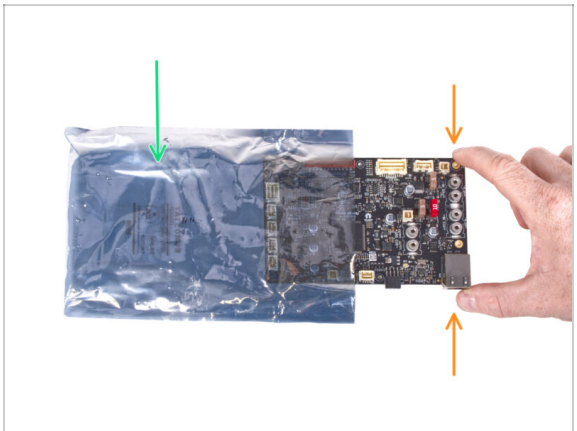
ⓘ Existen dos versiones del paquete de conversión, dependiendo de la versión de xLCD utilizada en tu impresora MK4S.

⚠ La fuente de alimentación plateada no es compatible con el kit de conversión.

Si tienes esta versión de fuente de alimentación, tendrás que comprar una compatible.

- For more info, see the compatibility notes on the CORE One+ Conversion (Gen 2) e-shop page.

## PASO 5 Important: Electronics protection

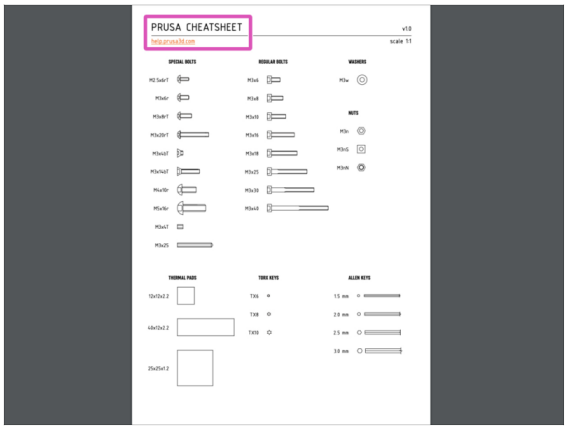


⚠ **ADVERTENCIA:** Asegúrate de **proteger la electrónica contra descargas electrostáticas (ESD)**. Cuando sea posible, desempaqueta siempre los componentes electrónicos justo antes de que los necesites.

- A continuación, se ofrecen algunos consejos para evitar daños en la electrónica:
  - **Mantén los componentes electrónicos dentro de la bolsa ESD** hasta que se te solicite que los instale.
  - **Toca siempre los lados de la placa** mientras la manipulas. Evita tocar los componentes de la superficie.
  - **Antes de tocar los componentes electrónicos,** toca cualquier estructura conductora (de acero) cercana para neutralizar cualquier carga de electricidad electrostática.
  - Ten especial cuidado **en habitaciones con alfombras**, que son una fuente de energía electrostática.
  - La ropa hecha de lana y ciertos tejidos sintéticos pueden acumular electricidad estática con facilidad. Es más seguro usar ropa de algodón durante el ensamblaje.

## PASO 6 Labels guide




- Todas las cajas y bolsas incluyendo las piezas para el montaje están etiquetadas.
- Las etiquetas incluyen la lista de contenidos y el recuento de piezas.
- Puede descargar una **Cheatsheet** con dibujos de elementos de tornillería escala 1:1 de nuestro sitio web prusa.io/cheatsheet-mk4. Imprímelo al 100 %, no lo reescales, de lo contrario, no funcionará.

ⓘ Para veteranos de PRUSA: La tornillería se divide en bolsas individuales según su tipo. No en paquetes para capítulos individuales, como ocurría con las impresoras anteriores.

## PASO 7 Spare bag

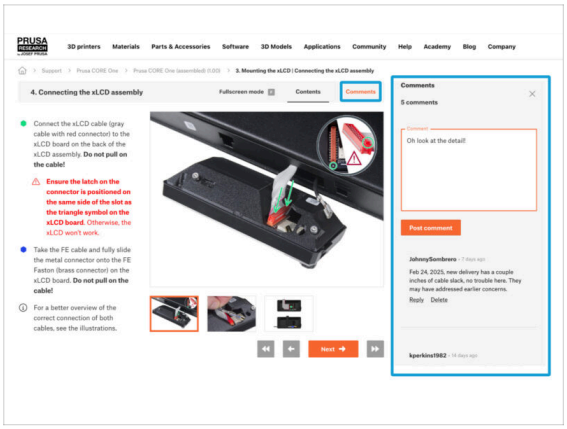


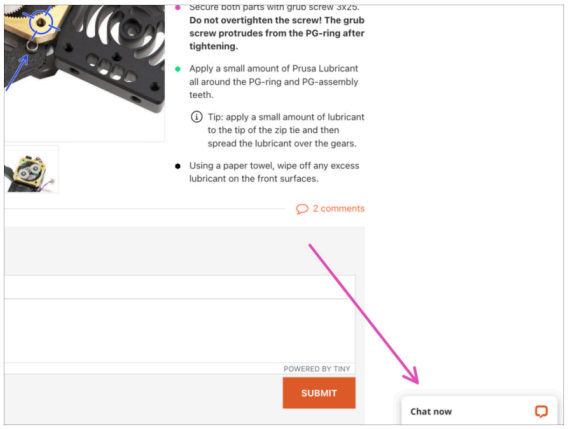




- Hay una bolsa con piezas de repuesto como almohadillas térmicas, muelles, etc.
- En cada bolsa de fijaciones se incluyen tornillos de repuesto. Los números entre paréntesis debajo de la imagen de tornillería de fijación indican el número de piezas adicionales añadidas al paquete SPARE.

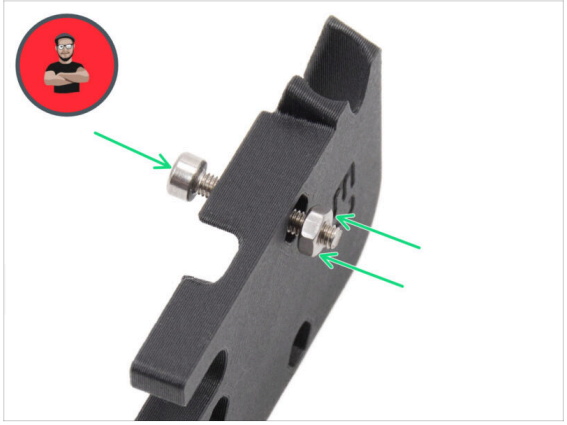
# PASO 8 ¡Estamos aquí para atenderte!




- ¿Estás perdido en las instrucciones, falta el tornillo o la pieza impresa está rota? **¡Háznoslo saber!**
- Puedes contactar con nosotros a través de los canales:
  - Empleando los comentarios de cada paso.
  - Usa nuestro chat 24/7 aquí en help.prusa3d.com
  - Escríbenos un correo a info@prusa3d.com

## PASO 9 Consejo pro: introduciendo las tuercas





- Las piezas impresas en 3D son muy precisas, sin embargo, todavía puede haber una tolerancia en la pieza impresa y lo mismo ocurre con el tamaño de la tuerca.
- Por lo tanto, puede suceder que la tuerca no encaje fácilmente o que se caiga. Vamos a ver, cómo solucionarlo:
  - **La tuerca no encaja:** utiliza un tornillo con una rosca en toda su longitud (normalmente: M3x10, M3x18) y atorníllalo desde el lado opuesto de la abertura. Mientras aprietas el tornillo, la tuerca se introducirá. Quita el tornillo después.
  - **La tuerca sigue cayendo:** Usa un trozo de cinta para fijar la tuerca temporalmente en su lugar, tan pronto como insertas el tornillo, podrás quitar la cinta. *No se recomienda el uso de pegamento, ya que puede llegar parcialmente a la rosca y no podrás apretar el tornillo correctamente.*
- Cada vez que recomendamos utilizar la "técnica del tornillo tractor", se te recordará con el avatar de Joe ;)

ⓘ Las partes de las imágenes se utilizan como ejemplo.

## PASO 10 Bearing Lubrication Pacifier




- Reutilizaremos dos rodamientos LM8UU de tu MK4S. Es una buena práctica volver a lubricarlos antes de reutilizarlos.
  - Para ello, te sugerimos que imprimas el Bearing Lubrication Pacifier de Printables, Antes de desmontar la impresora
    - ⓘ Es una impresión rápida, poco menos de 20 minutos.
  - El tubo de lubricante está incluido en el paquete.

## PASO 11 Prepare your desk



- ¡Ordena tu escritorio! Ordenar disminuye la probabilidad de perder piezas pequeñas.
- **Despeja tu espacio de trabajo.** Asegúrate de que tienes espacio suficiente. Un buen banco de trabajo plano y despejado te dará los resultados que buscas.
- **¡Que haya luz**! Asegúrate de que estás en un entorno bien iluminado. Otra lámpara o incluso una linterna adicional probablemente te resulten útiles.
- Prepare something to contain the plastic bags and the removed packing materials so you can recycle them afterwards. Make sure there are no important parts being discarded.

⚠ **Es muy recomendable colocar una almohadilla blanda en su banco de trabajo**. Algunas piezas de chapa tienen bordes afilados que podrían rayar la superficie.

- OK, estamos listos. ¡Empecemos! Vamos al capítulo.

# 1B. MK4S Inspection



## PASO 1 Introduction



- Algunas piezas de tu impresora pueden reutilizarse para actualizarla, por lo que es esencial comprobar su estado antes de empezar.

  Este capítulo te guiará a través de una inspección visual de estas piezas. Si encuentras alguna en mal estado, tendrás tiempo suficiente para pedir repuestos mientras sigues utilizando la impresora.

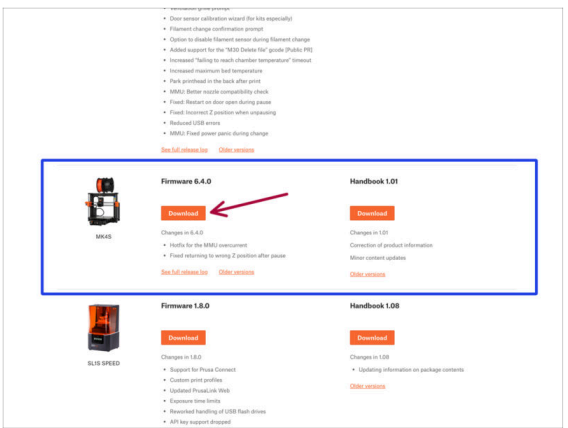
⚠ No desmontes o desconectes nada hasta que se le indique.

- Cualquier pieza que se encuentre en mal estado durante la inspección puede sustituirse por piezas nuevas. Todo está disponible en nuestra tienda.

  ⓘ Ten en cuenta que debe iniciar sesión para acceder a todas las piezas.

## PASO 2 Firmware Update




- On the printer, visit the menu ***Info > Version Info*** to check the firmware version.

⚠ Ensure your MK4S printer has **firmware 6.4.0 or newer** before continuing. Otherwise, your newly converted CORE One will not work and will resist updating.

- El firmware más reciente puede descargarse en: Help.Prusa3D.com/Downloads
- Para más información, visita el Artículo de Actualización de Firmware.

## PASO 3 Printer Preparation 2

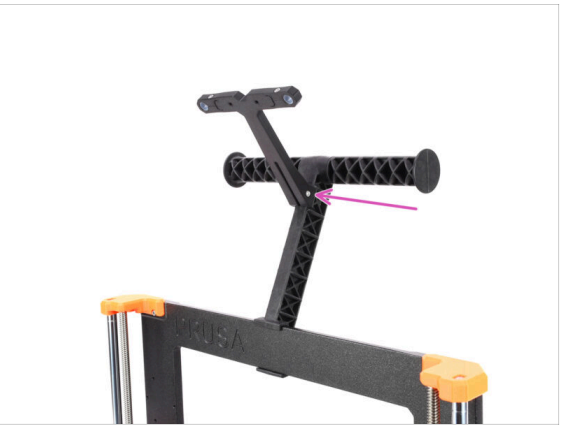




- **Antes de comenzar, haz lo siguiente:**
- Mueve el conjunto del eje X aproximadamente a la altura de 2/3, de modo que:
  - ⓘ Consejo Pro: Pulsa prolongadamente el mando y utiliza la opción "Mover eje Z".
  - La parte trasera del extrusor es accesible.
  - Los tornillos de la fuente de alimentación son accesibles.
  - Todos los tornillos de la caja electrónica son accesibles.

## PASO 4 Printer Preparation 2





- Descarga un filamento, si está cargado.
  - ⓘ Menú Filamento > Descargar filamento
- Retira las bobinas de filamento.
- Retire el portabobinas.

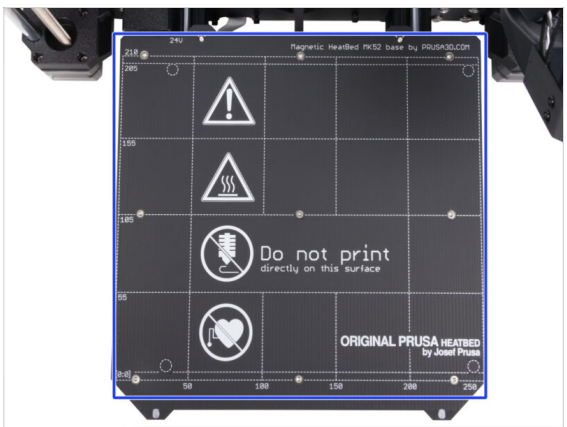
## PASO 5 Printer Preparation 3

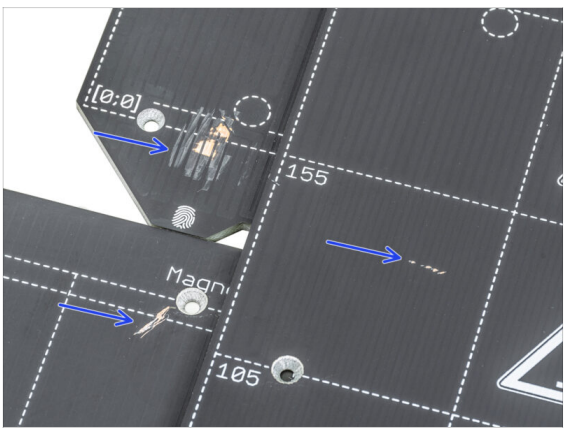




- Apaga la impresora y desconéctala de la toma de corriente.
- Retira la lámina de impresión y guárdala para utilizarla más tarde.

## PASO 6 Heatbed Inspection

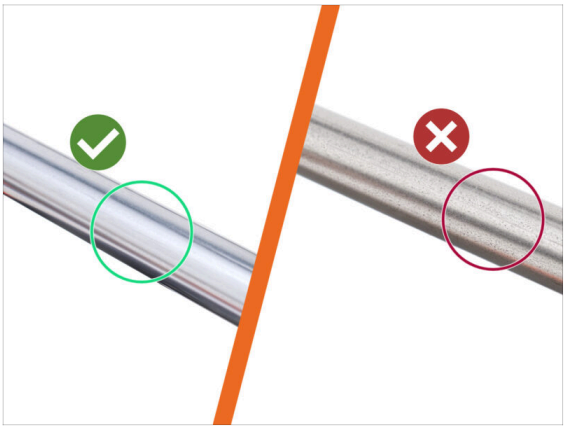



- Inspecciona cuidadosamente la superficie de la base calefactable. Si encuentra algún arañazo importante (hasta la capa de cobre) considera la posibilidad de sustituirlo por una pieza nueva.

## PASO 7 Y-Rods Inspection





- Limpia toda la longitud de las varillas lisas del eje Y con una toalla de papel para eliminar la suciedad.

ⓘ **Inspecciona cuidadosamente la superficie de las varillas lisas de cerca, ya que vamos a reutilizarlas.**

- La superficie debe estar limpia y lisa.
- Si encuentras arañazos profundos, corrosión o superficie rugosa, es muy recomendable sustituir las varillas.

  Puedes comprar una nueva Varilla lisa del eje Y (8x330 mm) en nuestra tienda
- Del mismo modo, si las varillas lisas están rayadas o los rodamientos no se mueven con suavidad (se producen agarrones), recomendamos pedir también nuevos rodamientos LM8UU.

  Puedes comprar nuevos rodamientos LM8UU en nuestra tienda.

## PASO 8 Haribo?




⚠ **¡Mantén la bolsa con los ositos Haribo cerrada por ahora!**

- Esta dosis de energía se destina principalmente al montaje de la impresora. **Espera hasta que se te pida que la abras.**

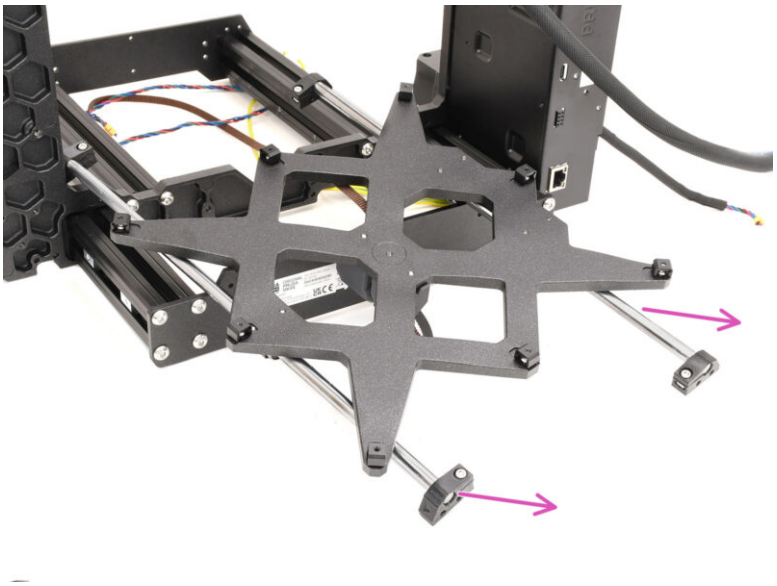
## PASO 9 Get Started



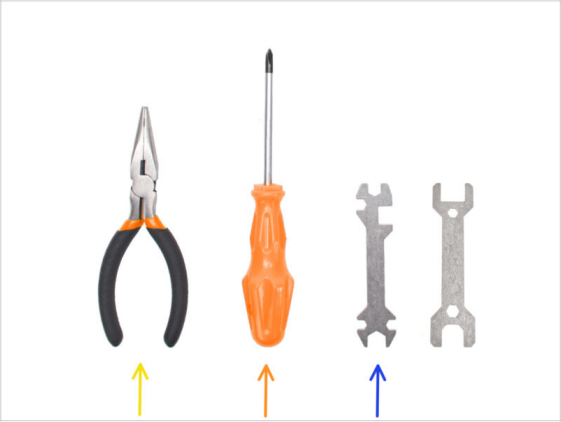
- ¿Todo comprobado? Empecemos por desmontar la impresora.

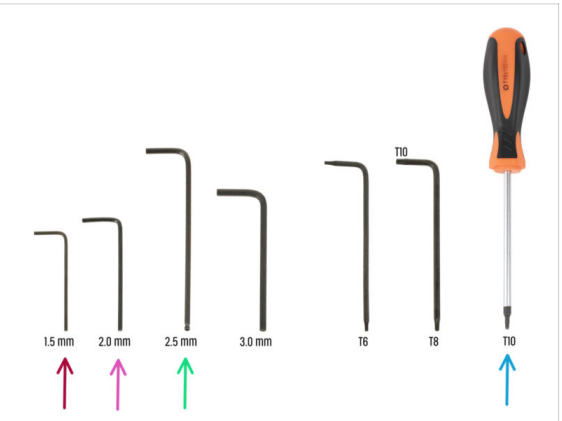
  Ve al siguiente capítulo.

# 1C. Printer Dissasembly



## PASO 1 Tools Required

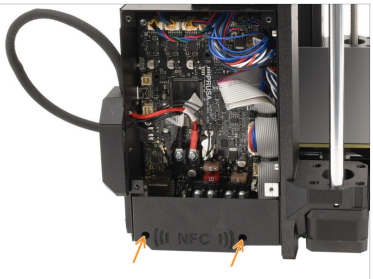


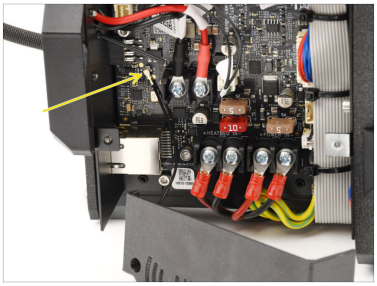



- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Needle-Nose Pliers
- Phillips Screwdriver
- Universal wrench
- 1.5mm Allen key
- 2mm Allen key
- 2.5mm Allen key
- T10 Screwdriver

## PASO 2 Electronics Disassembly



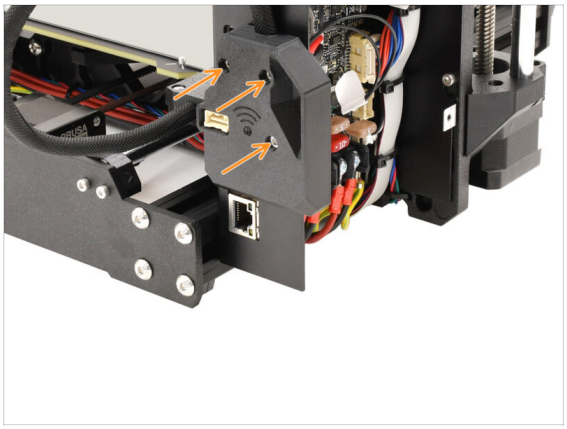


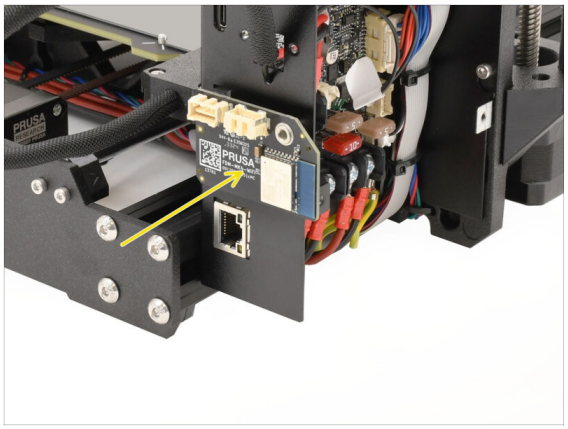


- Pasemos al lado **izquierdo** de la impresora.
- Quita los cuatro tornillos que sujetan la tapa de la caja xBuddy y retira la tapa.
- Con la llave Allen de 2.5 mm, retira los dos tornillos que sujetan la cubierta NFC.
- Desconecta la antena NFC de la placa xBuddy levantando con cuidado el pequeño conector.

  A continuación, retira la antena junto con la tapa.

## PASO 3 Wi-Fi Disassembly

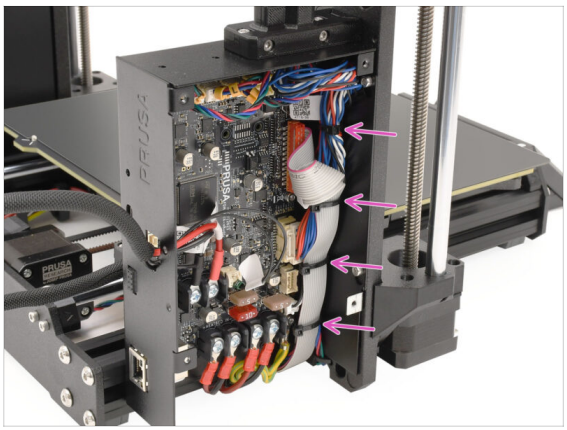


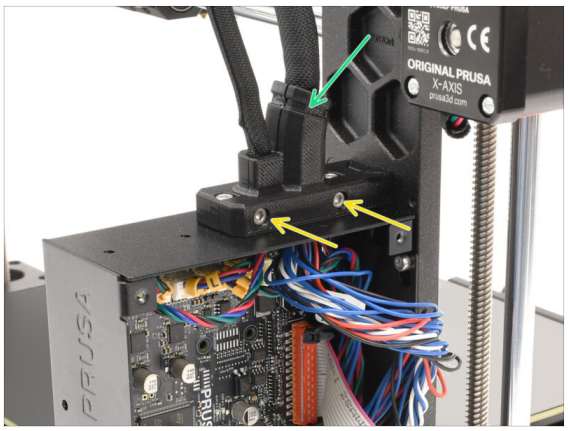


- En la parte posterior de la caja electrónica, retira los tres tornillos que sujetan la cubierta Wi-Fi y retira la cubierta.
- Retira el módulo Wi-Fi y **guárdalo para más tarde.**

  ⚠ Asegúrate de guardar el módulo y todos los componentes electrónicos en un entorno ESD seguro para evitar daños.

## PASO 4 Cable Bundle Disassembly

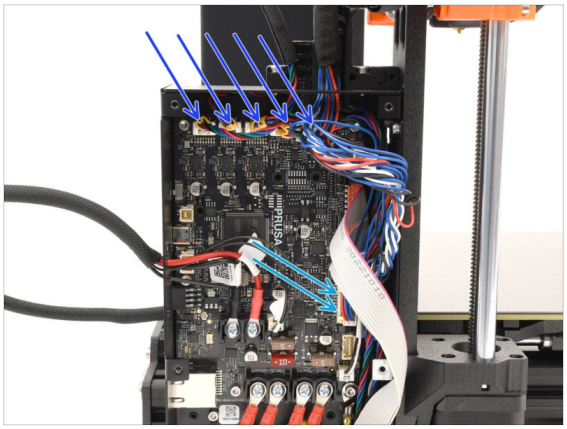
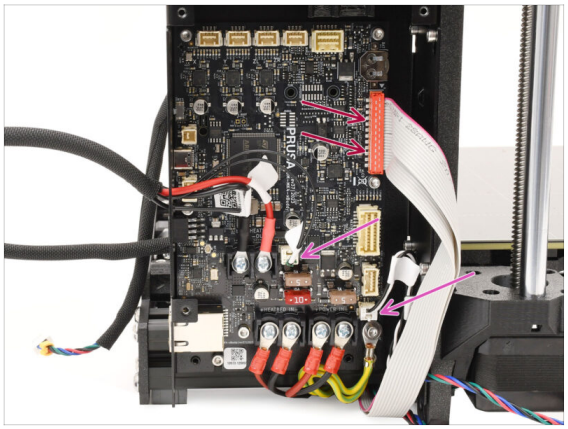





- Retira todas las bridas que sujetan el haz de cables dentro de la caja xBuddy.

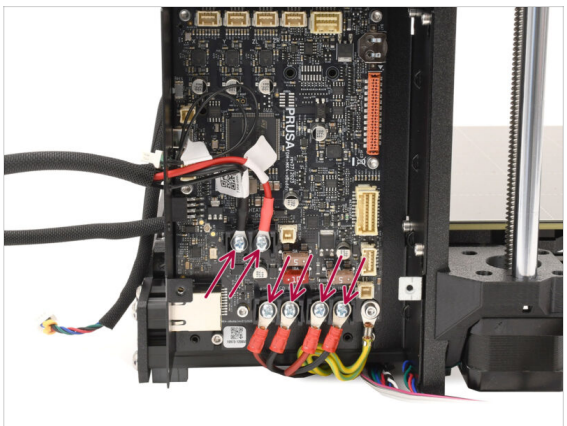
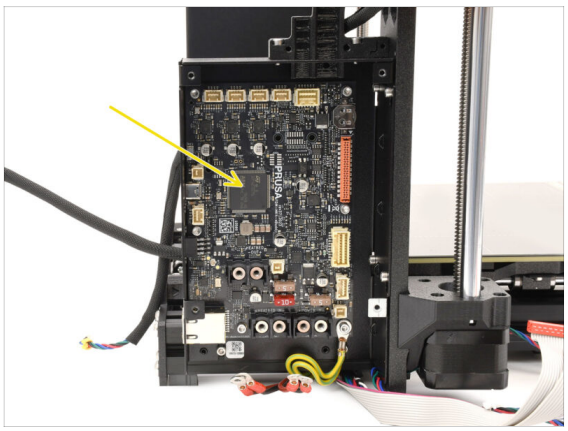
  ⚠ Al cortar las bridas, ¡procede con cuidado para no dañar los cables ni los componentes electrónicos!
- Retire los dos tornillos del soporte del cable principal.
- Corta la brida que sujeta la tapa y retira la parte exterior del soporte.

## PASO 5 Cables Disconnecting 1

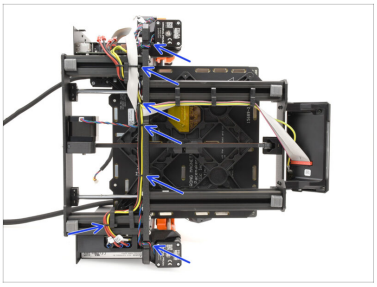
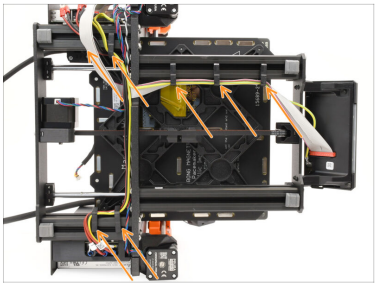
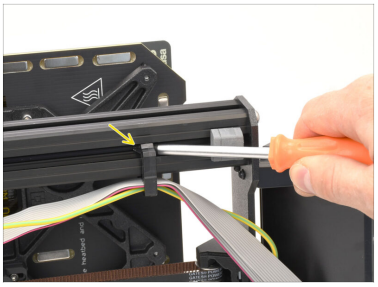
- Desconecta todos los conectores de la parte superior de la placa xBuddy.
  - ⚠ En cada uno de estos conectores hay una pestaña de seguridad que debe pulsarse para desconectarlo.
- Desconecta el conector del cable principal del extrusor.
- Desconecta el termistor de la base calefactable y los cables del modo pánico.
- Desconecta el conector xLCD levantándolo con cuidado.

## PASO 6 Cables Disconnecting 2

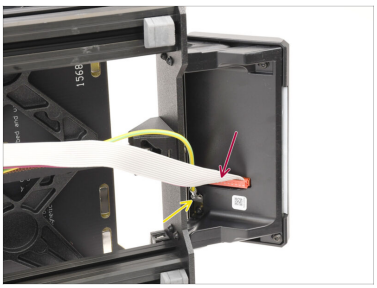
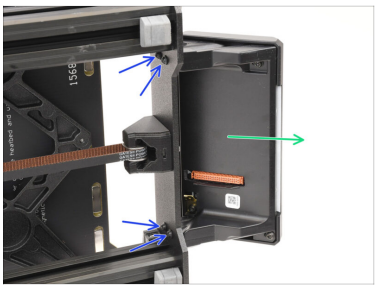
- Con el destornillador Phillips, retira todos los tornillos de los terminales que sujetan los conectores de la base calefactable y del cable de alimentación.
- De momento, deja la placa del xBuddy en la caja de la electrónica, ya que así estará bien protegida para que no sufra daños.

## PASO 7 Cable Budle Release

- Coloca la impresora sobre el lado de la fuente de alimentación para acceder a la parte inferior.
- Retira con cuidado todas las bridas que sujetan el haz de cables
- Retira todos los sujetacables del marco y sepáralos de los cables.
  - Truco pro: puedes hacer palanca con el destornillador para despegarlos de los perfiles metálicos.

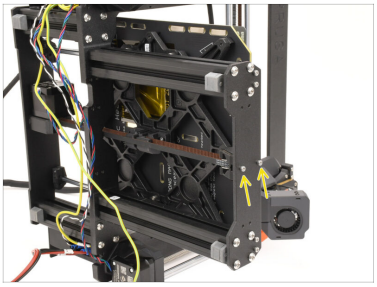
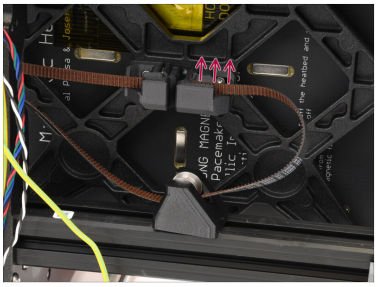
## PASO 8 xLCD Removal



- Desconecte el cable principal de la xLCD levantando con cuidado el conector hacia arriba.
- Desconecta el cable de tierra.
- Con el destornillador T10, retira los cuatro tornillos que sujetan el conjunto del xLCD.
- Retira el conjunto del xLCD y **guárdalo para su uso posterior.**

## PASO 9 Y Idler Removal


- Con la llave Allen de 2.5mm, retira los dos tornillos que sujetan el Tensor del eje Y a la placa frontal.
- Tira del extremo de la correa del eje Y hacia fuera del soporte situado en la parte inferior de la base calefactable para desengancharla.
- Retira la correa de la polea tensora tirando de ella.

## PASO 10 Idler Pulley Removal

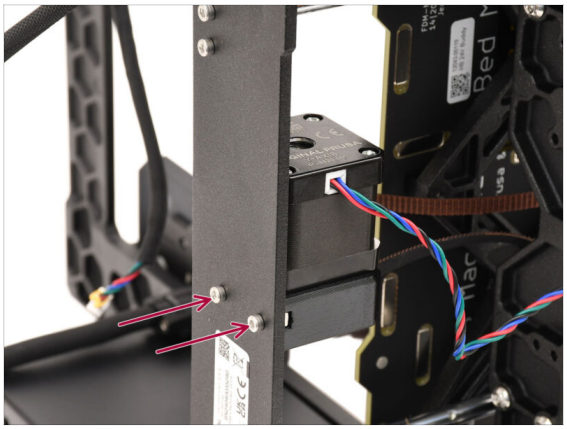


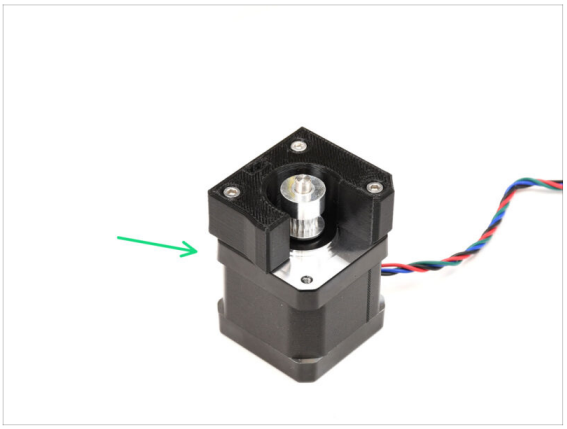

- Orienta el Y-Idler como se muestra en la imagen.

  Retira la polea moviéndola primero hacia dentro y, a continuación, tirando de ella hacia un lado.

  Consulta el patrón de ranuras en la imagen para la trayectoria correcta.
- Remove the center shaft from the pulley.
- **Guarda la polea para usarla más adelante.**

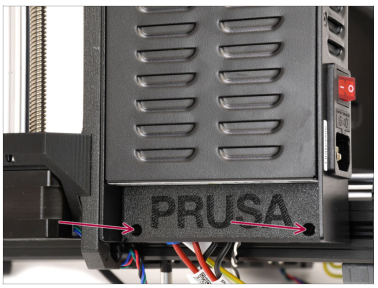
## PASO 11 Y Motor Removal

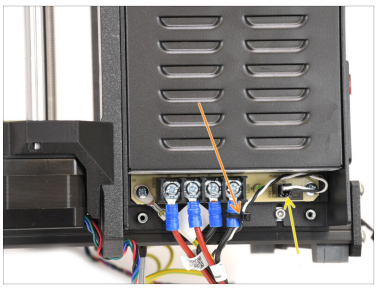




- Retira los dos tornillos de la parte posterior de la impresora que sujetan el motor del eje Y.
- Retira el conjunto del motor del eje Y y **guárdalo para su uso posterior.**

## PASO 12 Retirando el Cable del Modo Pánico



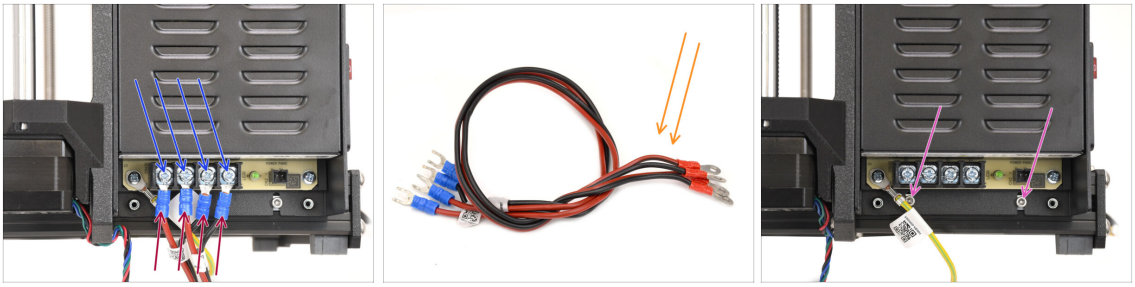





- Pasemos al lado derecho de la carcasa de la impresora, donde se encuentra la fuente de alimentación.
- Retira los dos tornillos que fijan la tapa y, a continuación, saca la tapa.
- Corta con cuidado la brida que sujeta el cable de alimentación.
- **Guarda el cable del modo pánico para utilizarlo más adelante.**

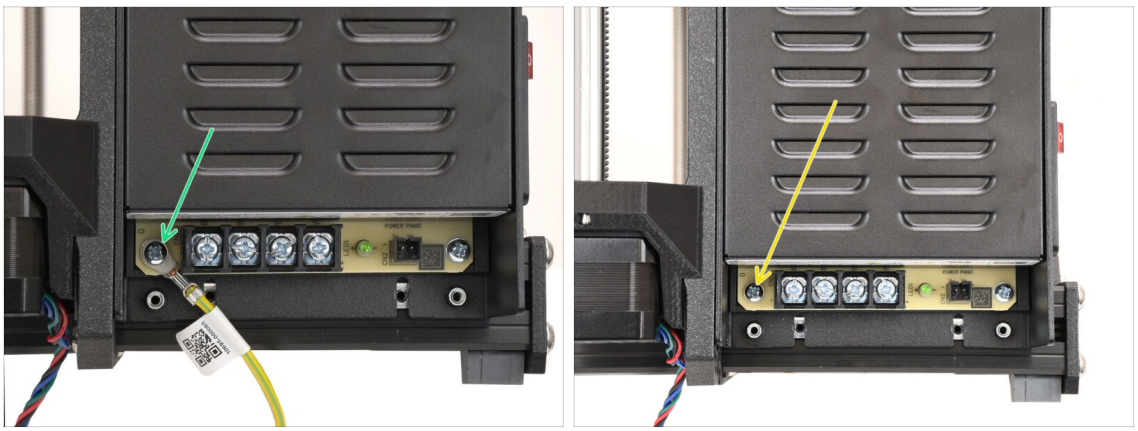
  ⓘ El cable de alimentación puede tener un aspecto diferente, dependiendo de la versión de tu placa xBuddy.

## PASO 13 Power Cable Removal



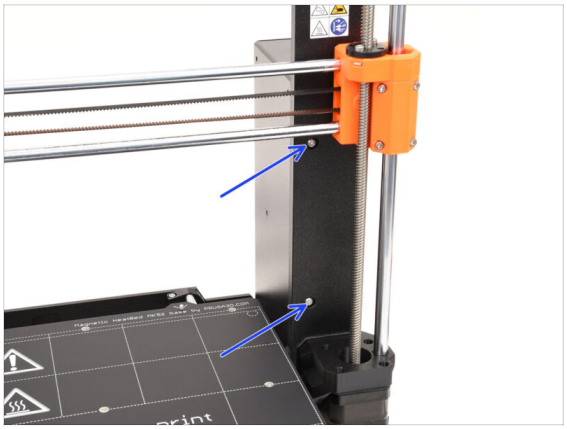
- Con un destornillador Phillips, afloja cuatro tornillos de los terminales de alimentación. No los quites del todo.
- Retira los cuatro conectores del cable de alimentación tirando de ellos hacia abajo.
- Retira los cables de alimentación y **guárdalos para su uso posterior.**
- Con la llave Allen de 2.5 mm, retira los dos tornillos que sujetan la fuente de alimentación al bastidor de la impresora.

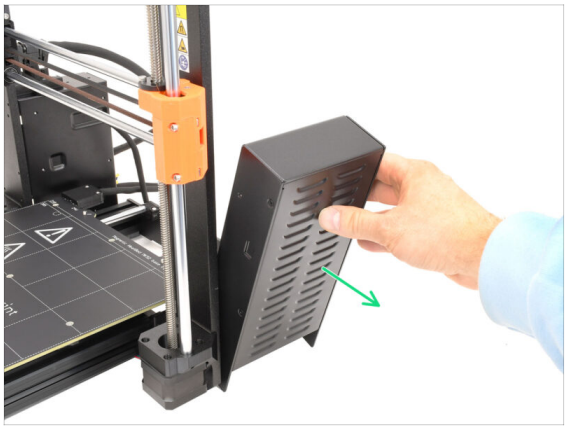
## PASO 14 PSU Removal 1



- Retira el tornillo que sujeta el cable de tierra a la fuente de alimentación.
  - Desconecta el cable de toma de tierra—ya no será necesario.
- **Vuelve a instalar el tornillo que retiraste anteriormente.**

## PASO 15 PSU Removal 2



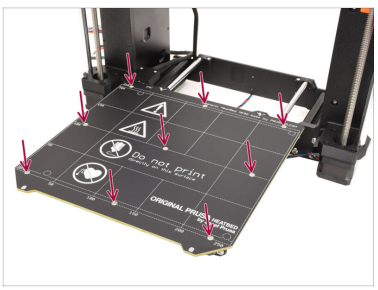


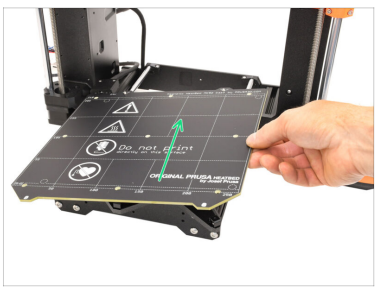
- En la parte frontal del chasis, retira los dos tornillos que sujetan la fuente de alimentación.

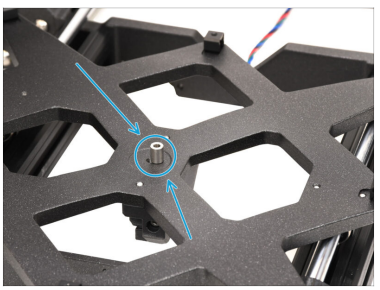
  ⚠ ¡La fuente de alimentación podría caerse a un lado!

- Retira la fuente de alimentación y **guárdala para más tarde.**

## PASO 16 Heatbed Removal



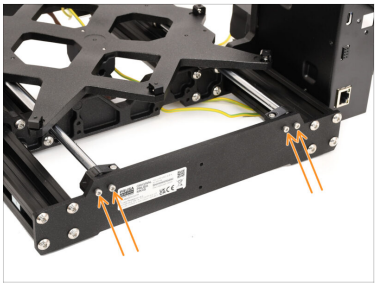
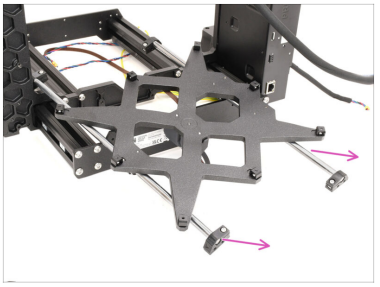




- Pasemos a la base calefactable.
- Con el destornillador Torx T10, retira los 9 tornillos que sujetan la base calefactable.
- Retira la base calefactable levantándola. **Guárdala para más tarde.**
  - **There is a spacer in the middle of the heatbed.**

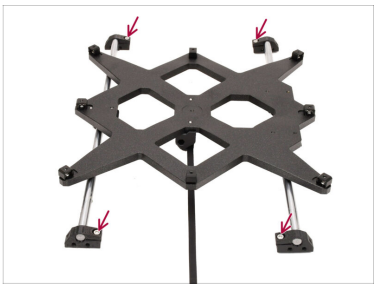
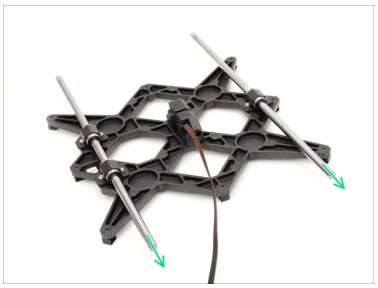
  Ten cuidado y guarda la base calefactable sobre una superficie blanda para evitar que se raye.

## PASO 17 Y-Axis Removal

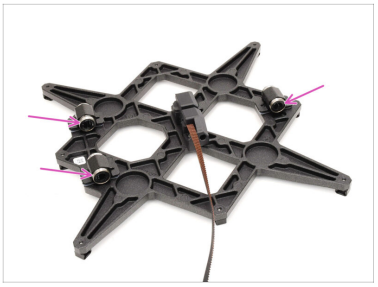
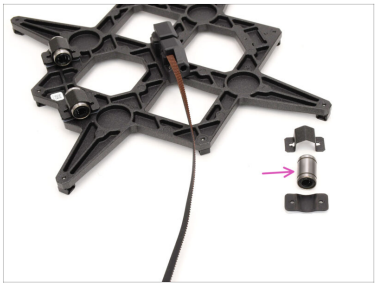
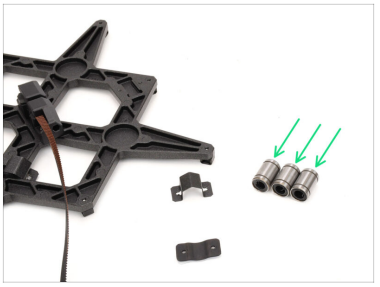
- Con la llave Allen de 2.5mm, retira los cuatro tornillos que sujetan las varillas del eje Y a la parte delantera del bastidor.
- Retira los cuatro tornillos que sujetan las varillas del eje Y a la parte trasera del bastidor.
- Retira el conjunto del eje Y entero de la impresora.

## PASO 18 Y-Axis Disassembly


- Retira los cuatro tornillos que fijan las varillas a los soportes de varillas en Y. A continuación, retira los soportes de plástico de las varillas.
- Gira el conjunto.
- Saca las dos varillas del eje Y. Límpialas y **guárdalas para un uso posterior.**
- Retira todos los tornillos que sujetan los rodamientos al carro.

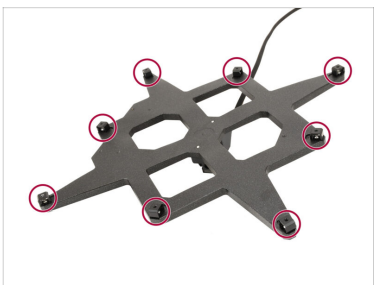
## PASO 19 Bearings Removal

- Retira los tres rodamientos de los soportes de rodamientos.
- Limpia los rodamientos de cualquier exceso de grasa o suciedad, y **guárdalos para su uso posterior.**

  ⓘ Para construir la CORE One+ se utilizarán dos rodamientos de este tipo.

## PASO 20 Expansion Joint Removal

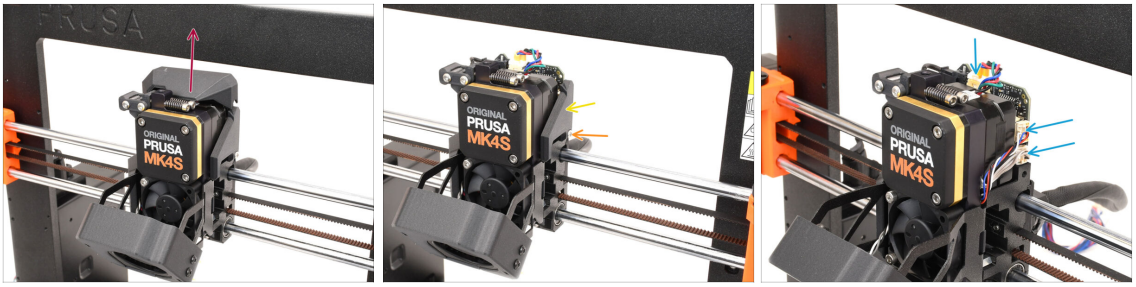




- Con la llave Allen de 2 mm, retira las 8 juntas de expansión del carro Y.
- **Guarda las juntas de expansión para usarlas más adelante.**

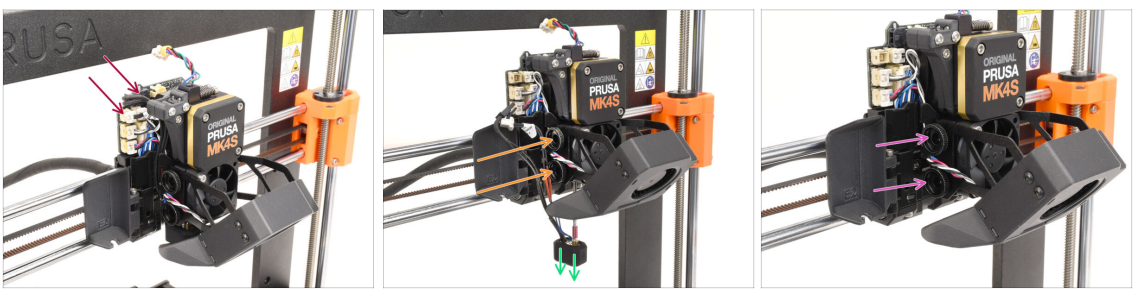
  ⓘ For the CORE One+ (Gen 2), you will **only need one expansion joint**. The remaining ones will not be needed.

## PASO 21 Extruder Cover Removal



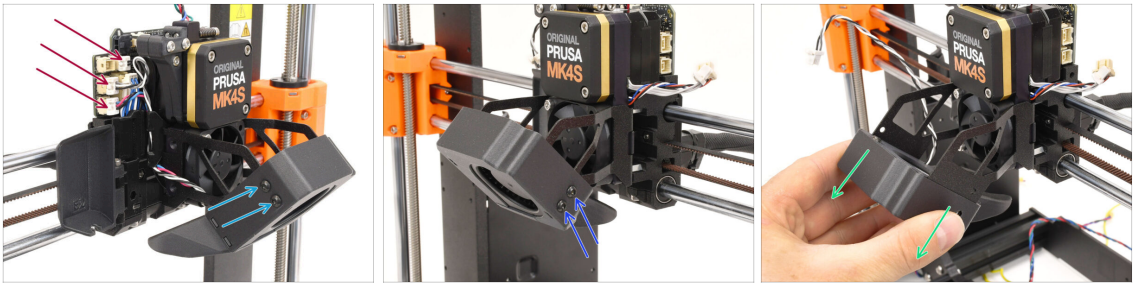
- Pasemos al extrusor.
- Retira la cubierta superior en el extrusor levantándola.
- Retira el tornillo que sujeta la tapa en el lado derecho.
- Retira la cubierta lateral.
- Desconecta los cables del motor, del sensor de filamento y de la célula de carga.

## PASO 22 Hotend Assembly Removal



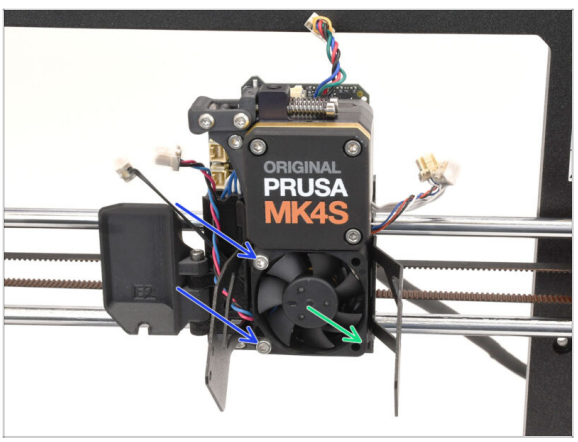
- En el lado opuesto, desconecta el termistor de la boquilla y los cables del calentador de la boquilla.
- Suelta los dos tornillos de mariposa, hasta que caiga el conjunto del hotend.
- Retira el conjunto del hotend y **guárdalo para su uso posterior.**
- Retira los dos tornillos de mariposa y guárdalos para un uso posterior.

## PASO 23 Print Fan Removal



- Desconecta los cables en el lado izquierdo del Nextruder.
- Con el destornillador T10, retira los dos tornillos que sujetan el ventilador de impresión en el lado izquierdo.
- Retira los dos tornillos de la derecha.
- Retira el conjunto del ventilador de impresión deslizándolo hacia fuera. Procede con cuidado para no dañar el cable que pasa por el soporte metálico.**Guarda el conjunto del ventilador para utilizarlo más adelante.**

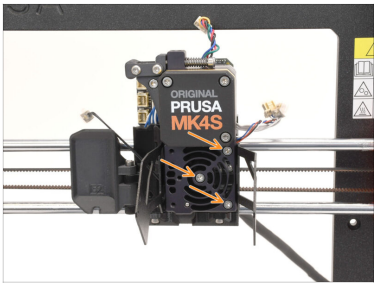
## PASO 24 Heatsink Fan Removal

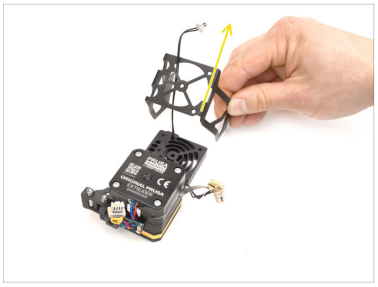


- Retira los dos tornillos que sujetan el ventilador del hotend al disipador.
- Retira el ventilador y **guárdalo para más tarde.**

  Procede con cuidado para no dañar el cable.

## PASO 25 Nextruder Removal



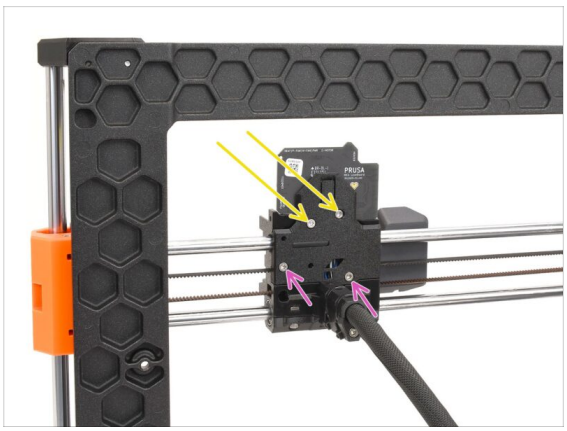
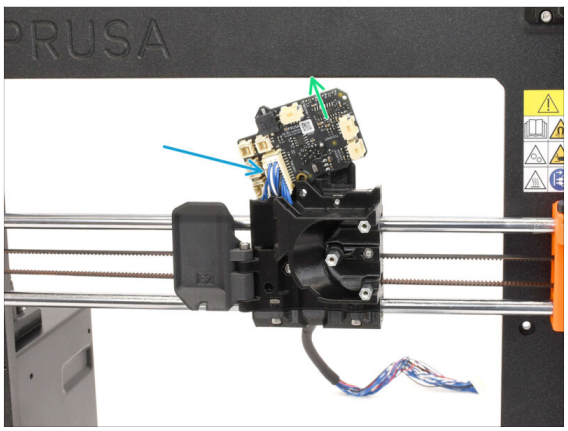




- Retira los tres tornillos que sujetan el Nextruder al carro X.

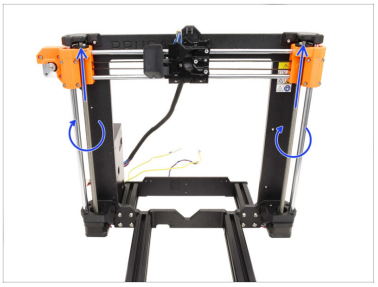
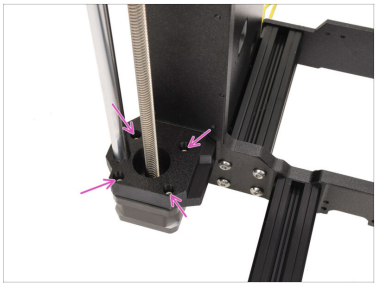
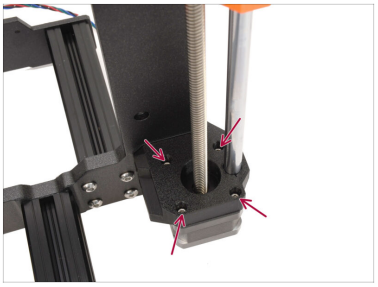
  ⚠ ¡Cuidado! ¡El Nextruder podría caerse!
- Retira el Nextruder de la impresora.
- Retira el soporte del ventilador de impresión y un espaciador de plástico (si está presente). Procede con cuidado para no dañar el cable del termistor del disipador.
- **Guarda el Nextruder para usarlo más adelante.**

## PASO 26 LoveBoard Removal

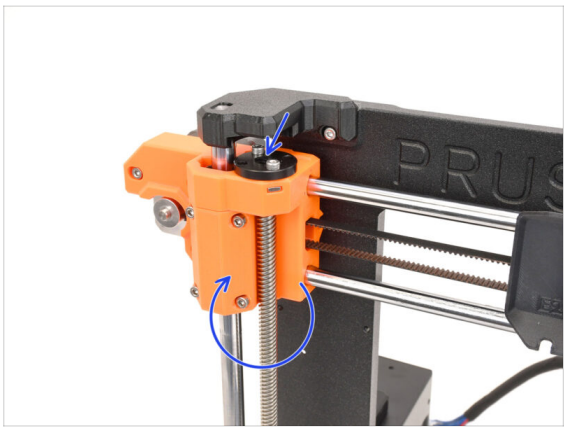
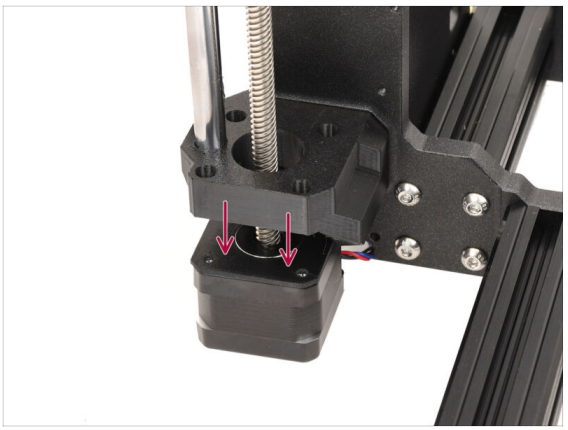

- Pasa a la parte trasera del carro X.
- Retira los dos tornillos marcados en la parte superior de la placa de apoyo.
- Afloja los dos tornillos restantes, pero no los retires del todo todavía.
- Levanta ligeramente la Loveboard para desconectarla del cable principal.  Procede con cuidado para no dañar la Loveboard.
- **Retira la Loveboard y guárdala para más tarde.**

## PASO 27 Z Motors Removal

- Gira ambas varillas roscadas con la mano para desplazar el conjunto del eje X hasta la parte superior.
- Utilizando el final de bola de la llave Allen de 2.5mm, retira los 4 tornillos que fijan el motor Z izquierdo.
- Retira también los 4 tornillos que sujetan el motor Z derecho.

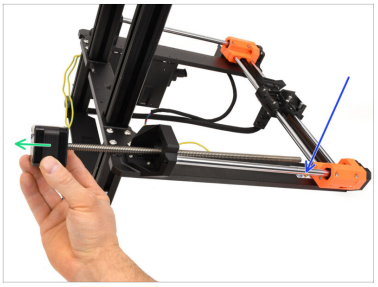
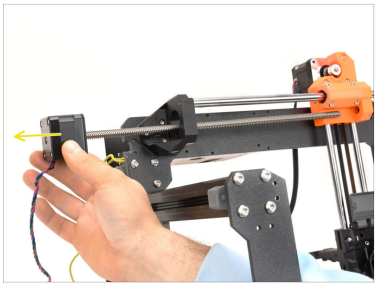
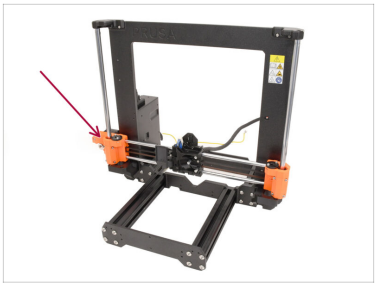
## PASO 28 Extracción Motores Z 2

- Gira las varillas roscadas de ambos lados para desenganchar los dos motores de las tuercas trapezoidales de las piezas X-End.
- Desengancha los motores de ambos lados de los soportes. El eje X descenderá ligeramente.

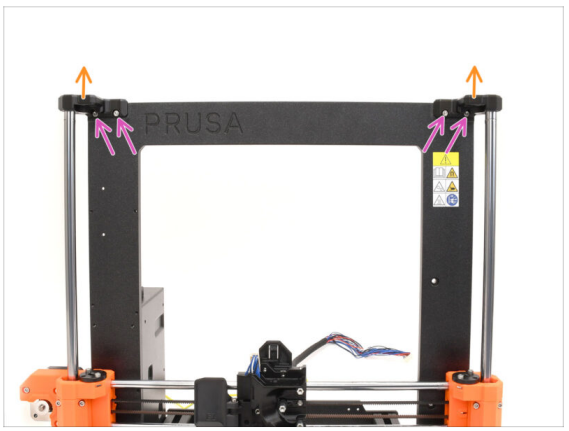
ⓘ The motor may stick to the plastic holder because of the glued rubber gasket. Gently twist the motor to release it.

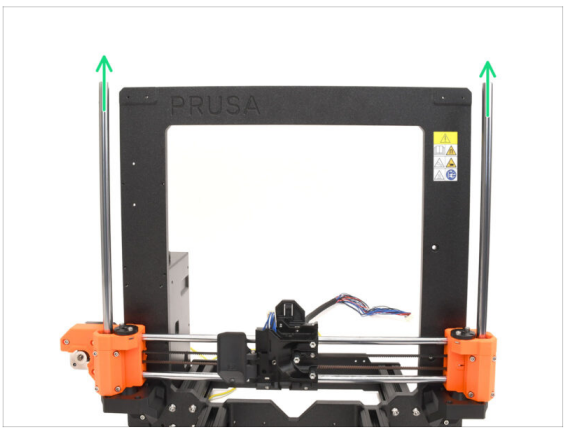
## PASO 29 Extracción Motores Z 3

- Coloca el marco sobre su parte posterior.
- Retira el motor Z derecho deslizándolo hacia fuera.**Guárdalo para más tarde.**
- Retira el motor Z izquierdo. **Guárdalo para más tarde.**
- Vuelve a colocar el marco en la posición original. **Ten en cuenta que el eje X se mueve ahora libremente y puede caer rápidamente.**

## PASO 30 Z Rods Removal

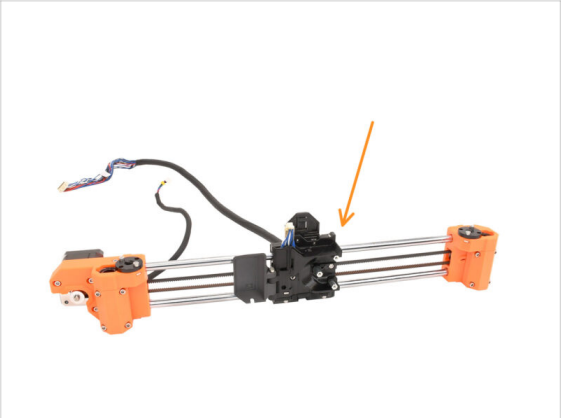


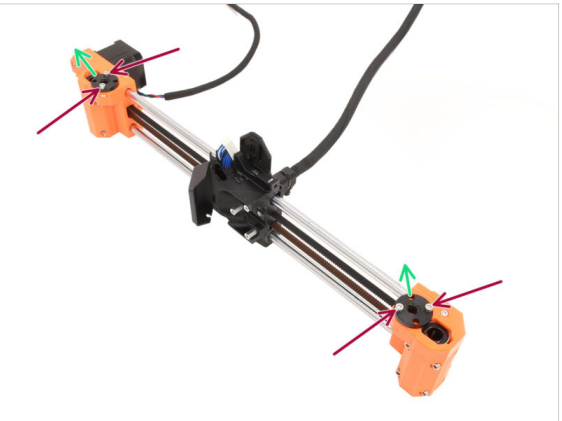



- Retira los cuatro tornillos que sujetan las piezas Z-top de ambos lados.
- Retire ambos Z-tops tirando de ellos hacia arriba y desenganchándolas de las varillas.
- Tira hacia arriba de ambas varillas Z y retíralas de la impresora. **Guarda ambas varillas para su uso posterior.**

  ⓘ Un ligero movimiento puede ayudar a desengancharlas de la pieza de plástico.

## PASO 31 Trapeze Nut Removal

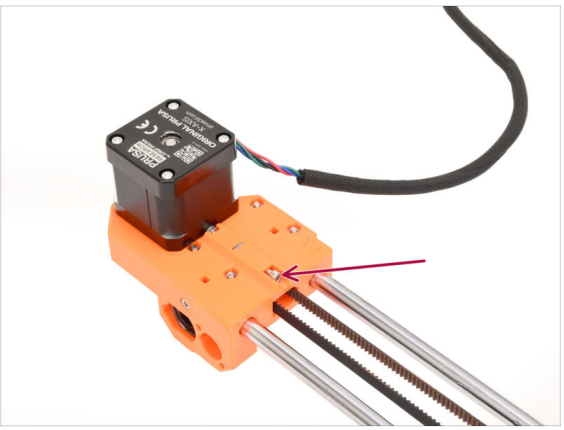


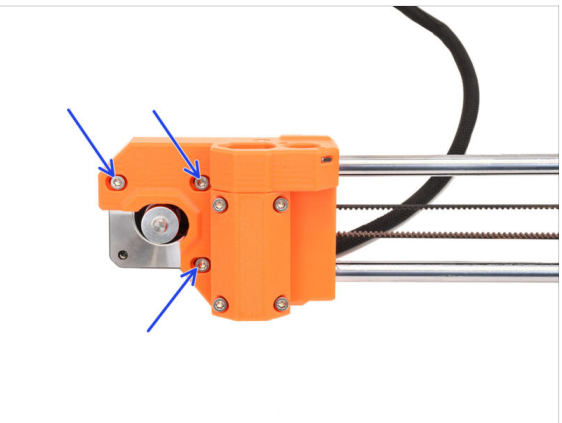


- Retira el conjunto del eje X del bastidor de la impresora.
- Retira los cuatro tornillos que sujetan las tuercas trapezoidales en la parte superior de ambos lados del conjunto.
- Retira ambas tuercas trapezoidales y **guárdalas para más tarde.**

ⓘ Si las tuercas son difíciles de quitar, intenta girarlas mientras tiras de ellas hacia arriba. Si eso no ayuda, utiliza con cuidado la varilla roscada de uno de los motores Z para hacer palanca y sacarlas.

## PASO 32 X Motor Release

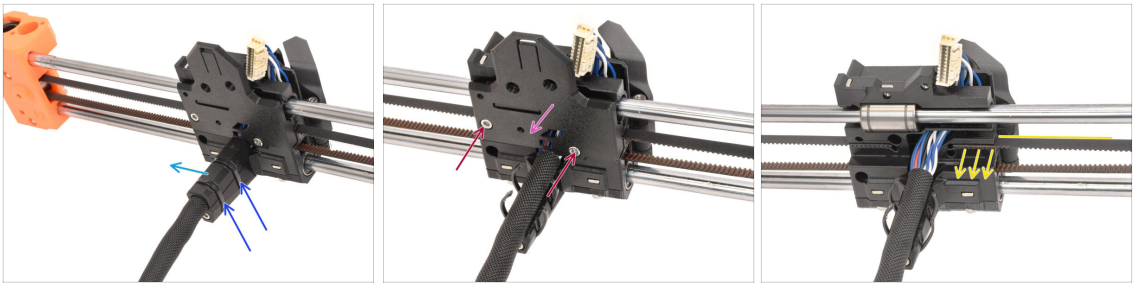




- En la parte posterior del conjunto, retira el tornillo tensor de la correa
- Afloja los tres tornillos que sujetan el motor en la parte delantera.

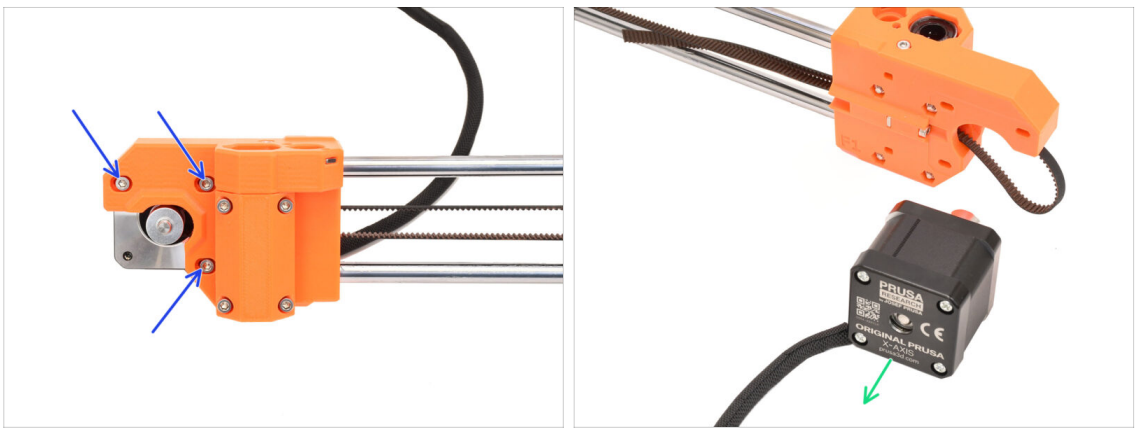
ⓘ Tenemos que liberar la tensión de la correa, con el fin de liberar la correa en el siguiente paso.

## PASO 33 X Belt Release



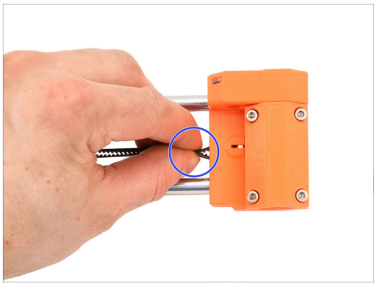
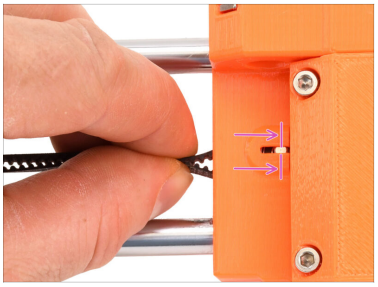
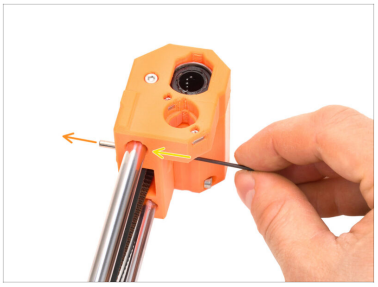
- En la parte posterior del conjunto, corta las dos bridas que sujetan la cubierta del cable.
- Retira la cubierta de los cables.
- Retira los dos tornillos de la parte posterior del carro X.
- Retira la cubierta de la parte posterior del carro X.
- Tira del extremo de la correa del lado del motor para desengancharla.

## PASO 34 X Motor Removal




- Retira los tres tornillos que sujetan el motor X en la parte delantera del conjunto.
- Retira el motor del eje X y **guárdalo para su uso posterior.**

## PASO 35 Desmontaje Eje Tensor X

- Pasemos a la pieza X-end derecha.
- Utiliza la correa como asa para la polea tensora dentro de la pieza de plástico.
- Mueve el tensor **hasta el interior.**

  En la parte delantera, hay una pequeña ventana donde se puede observar el movimiento del eje tensor.

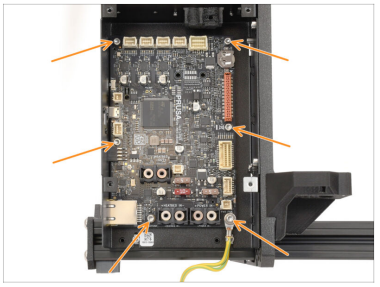
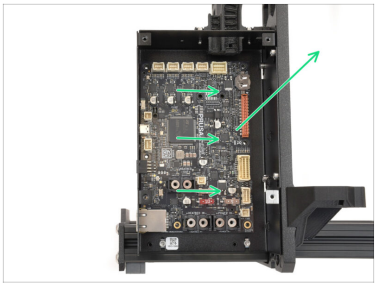
  - Mientras mantienes la polea tensora empujada hasta el fondo, utiliza la llave Allen más fina de 1.5mm para empujar el eje fuera de la pieza.
  - El eje tensor debe salir de la pieza de plástico en la parte posterior. Retíralo.

## PASO 36 X Idler Removal




- Saca la polea tensora.
- **Guarda la polea para usarla más adelante.**

# PASO 37 xBuddy Removal

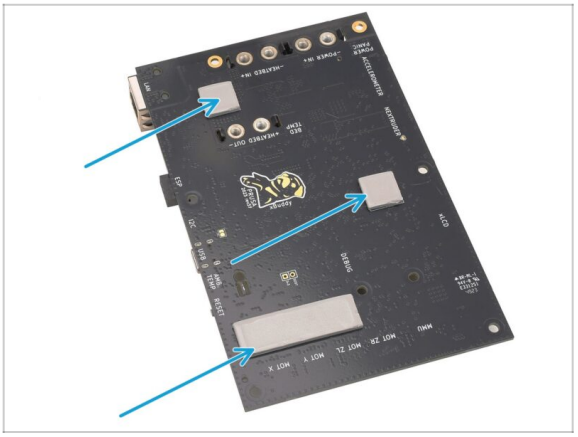




- Volvamos al marco de la impresora.
- Retira los seis tornillos que sujetan la placa xBuddy en su lugar.
- Libera la xBuddy deslizándola hacia el marco y, a continuación, levantándola. **Guárdala para utilizarla más tarde.**

# 1D. Component Prep



## PASO 1 xBuddy Prep



- Es posible que haya almohadillas térmicas pegadas en la parte posterior de la placa xBuddy. Retira las almohadillas térmicas y limpia los restos de pegamento.

  ⓘ ¡No utilices objetos afilados para almohadillas!

## PASO 2 xLCD Disassembly







- Coge el conjunto del xLCD
- Retira el dial encoder y **guárdalo para más tarde.**
- Dale la vuelta al conjunto.
- Con el destornillador Torx T10, retira el tornillo que sujeta el conector faston de tierra.
- Retira el conector de la toma de tierra y guárdalo **para un uso posterior.**

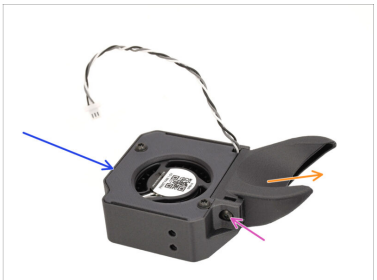
## PASO 3 xLCD Disassembly 2





- Retira los tres tornillos que sujetan el conjunto.
- Separa el conjunto de la parte delantera de la cubierta.
- Retira el xLCD de la parte posterior de la cubierta. **Guárdalo para usarlo más tarde.**

## PASO 4 Print Fan Prep

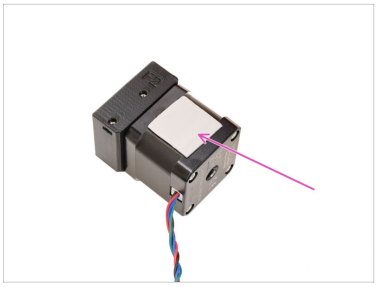
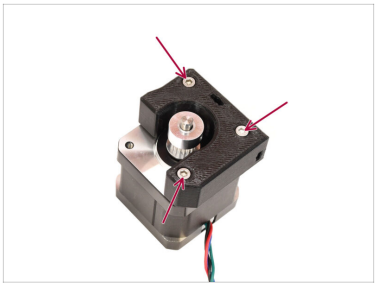




- Coge el conjunto del ventilador de impresión.
- Con el destornillador T10, retira el tornillo que sujeta la cubierta del ventilador.
- Retirando la cubierta del ventilador
- Retira los dos tornillos que sujetan la tapa y ábrela.
- Retira el ventilador de la pieza de plástico. **Guarda solo el ventilador para usarlo más tarde.**

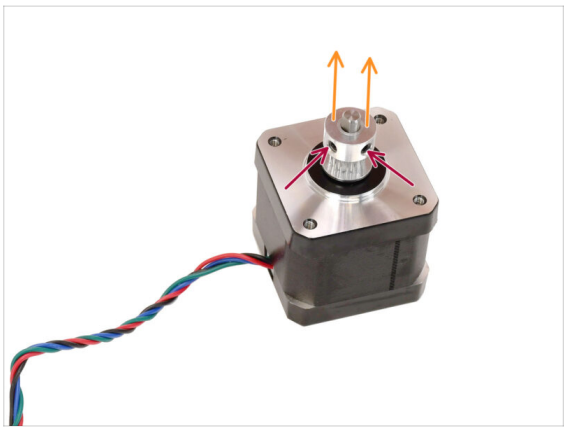
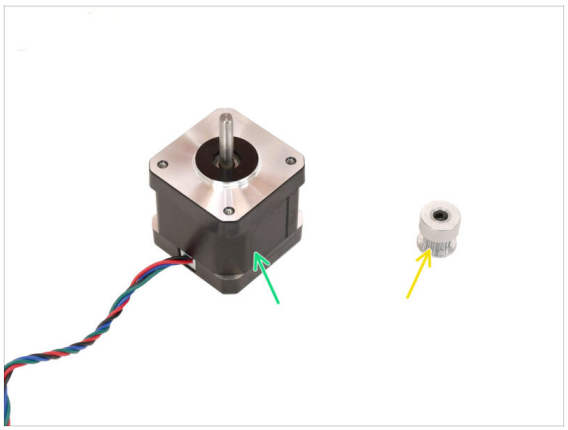
## PASO 5 Y Motor Prep



- Coge el motor del eje Y.
- Retira la almohadilla térmica y cualquiera de sus piezas restantes. Limpia cualquier residuo.
- Retira los tres tornillos que fijan el motor al soporte de plástico. A continuación, separa el motor del soporte.

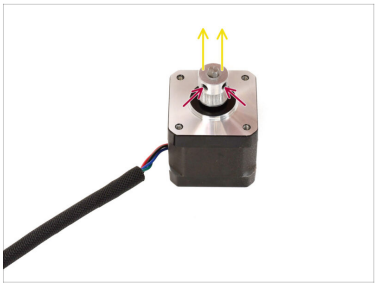
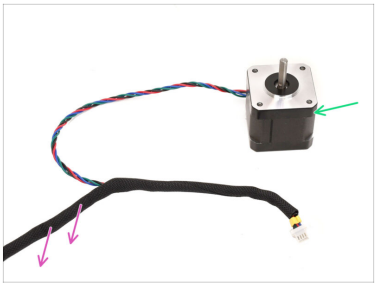
## PASO 6 Prep Motor Y 2

- Con la llave Allen de 2 mm, afloja los dos tornillos prisioneros de la polea. No los quites del todo.
- Separate the T16-2GT pulley from the motor.
- **Save the motor for later use.**
- The T16-2GT pulley is no longer needed for the CORE One+ Gen 2. Keep it separate **to avoid confusing it with the new part** later.

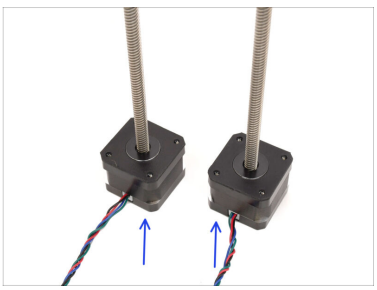
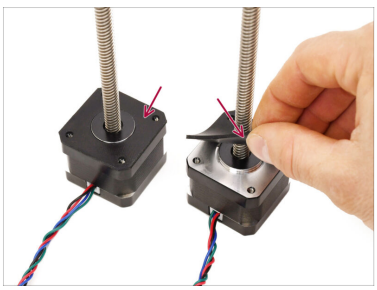
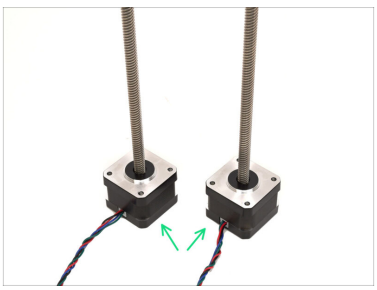
## PASO 7 X Motor Prep



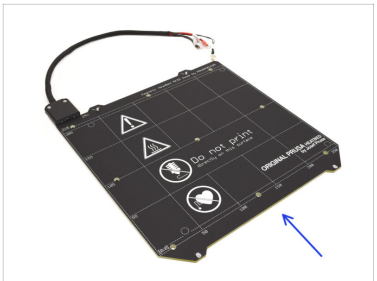
- Coge el motor del eje X.
- Afloja los dos tornillos prisioneros de la polea pero no los quites del todo.
- Remove the T16-2GT pulley from the motor.
  - ⓘ This part is no longer needed for the CORE One+ Gen 2. Keep it separate **to avoid confusing it with the new part** later.
- Retira la funda textil del cable del motor.
- **Save the motor for later use.**

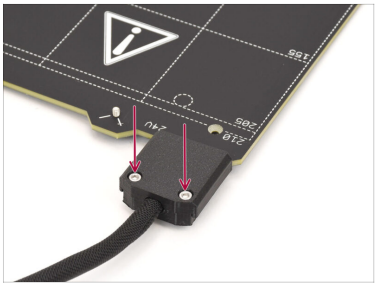
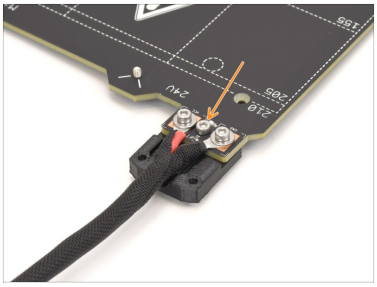
## PASO 8 Z Motor Prep

- Coge los motores del eje Z.
- Retira las almohadillas de goma de ambos motores.
  - Limpia cualquier residuo de las almohadillas.
- Guarda los motores para utilizarlos más adelante.

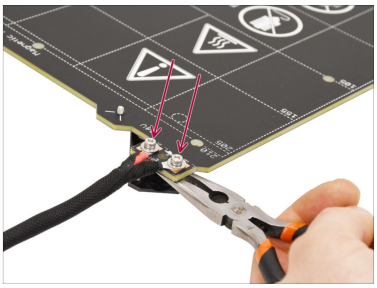
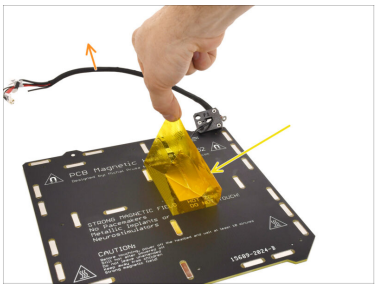
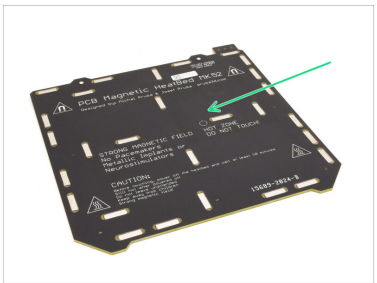
## PASO 9 Heatbed Prep



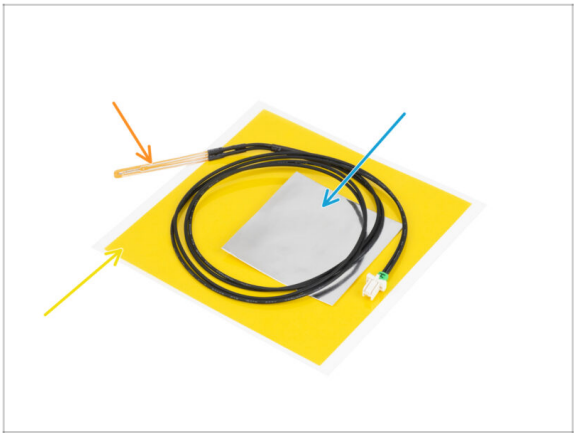
- Coge el conjunto de la base calefactable MK4S
- Retira los dos tornillos que sujetan la cubierta del cable y retira la parte superior de la cubierta.
- Retira el tornillo marcado en el centro y separa la parte inferior de la cubierta de la base calefactable.

## PASO 10 Heatbed Prep 2

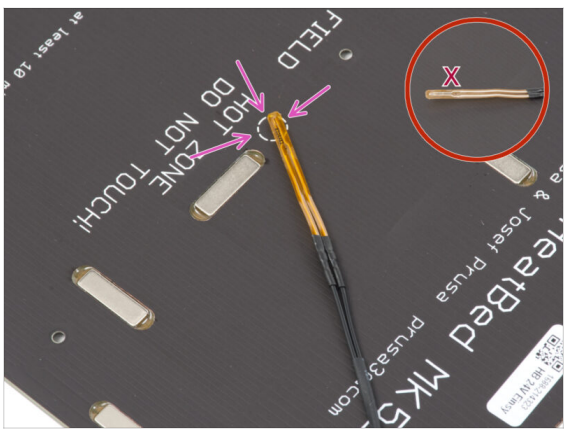
- Retira los dos tornillos que sujetan los cables de alimentación.
  - ⓘ Ten en cuenta que hay tuercas M3nN debajo que deben sujetarse con el Unikey o con unos alicates de punta para quitar los tornillos de la parte superior.
- Retira los adhesivos Kapton y de aluminio de la parte inferior para separar el termistor.
- Retira todo el haz de cables junto con el termistor.
- Limpia los restos de adhesivo y **guarda la base calefactable solo para su uso posterior.**

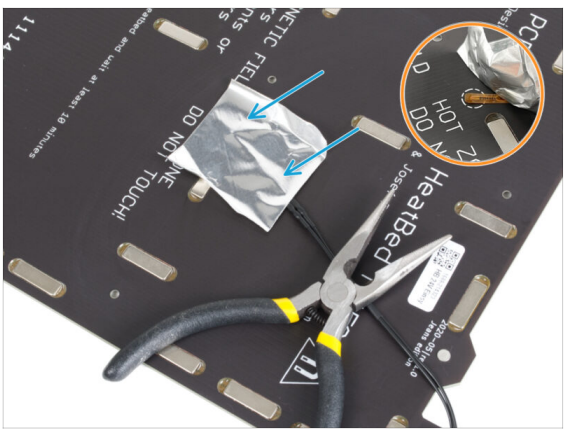
## PASO 11 Thermistor Prep



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Termistor de base calefactable CORE One (1x)
  - Este termistor tiene un cable más largo en comparación con la versión de MK4/S.
  - El nuevo termistor viene en una bolsa separada dentro del paquete principal.
- Kapton tape (1x)
- Aluminum tape (1x)

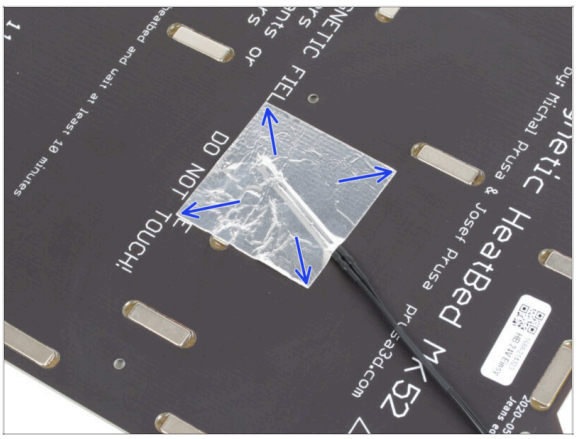
## PASO 12 Thermistor Installation



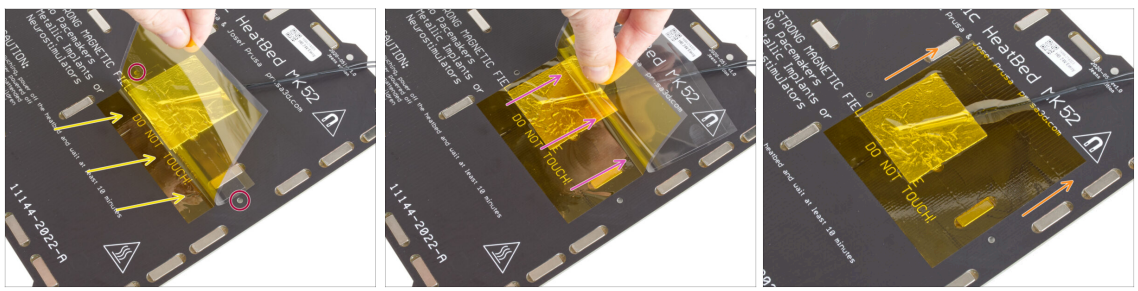

- Coloca el termistor en la base calefactable, asegurándote de que la punta quede dentro del círculo.
  - Importante: Si el termistor está desalineado, la impresora leerá valores de temperatura incorrectos.
  - Observa también en qué lado de la base calefactable está colocado el sensor.
  - TIP: Use a piece of the removed tape to temporarily hold the thermistor cable. Just place it outside the area for the new aluminum tape!
- Utiliza la cinta de aluminio para fijar el termistor en su sitio.
  - El cable del termistor debe dirigirse hacia la zona del conector de alimentación.
  - Mantén la punta del termistor en la zona marcada con un círculo mientras aplicas la cinta adhesiva.

## PASO 13 Thermistor Installation 2




- Alisa la cinta de aluminio alrededor del termistor utilizando únicamente los dedos, para asegurarte de que está totalmente adherida.

## PASO 14 Thermistor Installation 3




⚠ Now, it is time to apply the final yellow Kapton tape.

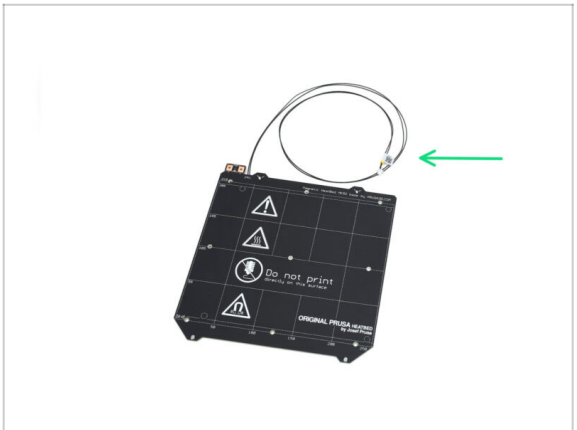
DO NOT peel off the entire tape at once—it will curl up!

- Despega una tira de aproximadamente 1 cm (1/2 pulgada) de la cinta Kapton y pégala a la base calefactable.

  ⚠ Comience a aplicar la cinta adhesiva de modo que se superponga por completo al papel de aluminio, asegurándote al mismo tiempo de que **no obstruye ningún orificio para tornillos de la base calefactable.**

- Sigue aplicando la cinta poco a poco, procurando que no se enrosque demasiado.
- Por último, comprueba que toda la superficie se ha adherido correctamente.

## PASO 15 Heatbed Rework




- You have successfully reworked the heatbed into the CORE One version. **Save it for later use.**

## PASO 16 Gearbox Cover Preparation




- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Cubierta Caja Engranajes CORE One (1x)
  - ⓘ De la caja Printed Parts.

## PASO 17 Nextruder Rework







- Coge el conjunto Nextruder.
- Open the Idler.
- Afloja los tres tornillos de la caja de engranajes, pero no los retire todavía.
- Retira con cuidado los tornillos mientras sujetas el conjunto para evitar que se desprenda.
- Retira la tapa, manteniendo unido el resto de la caja de engranajes.

## PASO 18 Nextruder Rework 2







- Aplica más grasa entre los engranajes si tu caja de engranajes carece de lubricación.

  Si ya hay suficiente lubricante, puedes dejarla como está.
- Instala la tapa de la caja de engranajes de la CORE One.
- Fija el conjunto utilizando los tres tornillos M3x25 que has retirado anteriormente.
- **Guarda el Nextruder reensamblado para usarlo más adelante.**

## PASO 19 Bearings Check





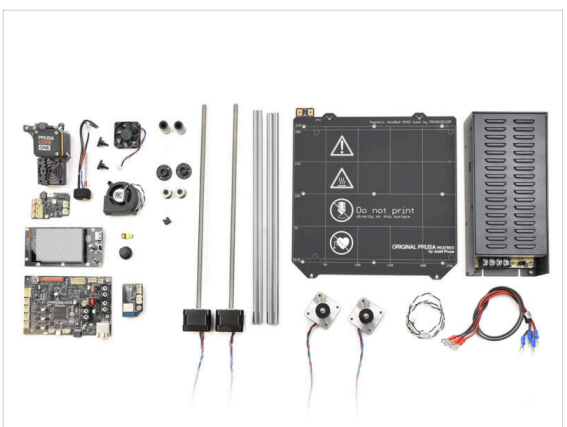
- Anteriormente, has retirado al menos tres rodamientos LM8UU de tu impresora.

Solo se utilizarán dos rodamientos de este tipo para construir la CORE One.

- Comprueba que cada rodamiento se mueve sin problemas fijándolo a una varilla lisa y deslizándolo hacia delante y hacia atrás.
  - Selecciona dos de los rodamientos que mejor rinden para utilizarlos más adelante.
  - Aparte los rodamientos restantes.

## PASO 20 Parts Check






- La parte de desmontaje y preparación ha terminado.

En los pasos siguientes, **enumeraremos las piezas necesarias una por una**. Comprueba que lo tiene todo en la lista.

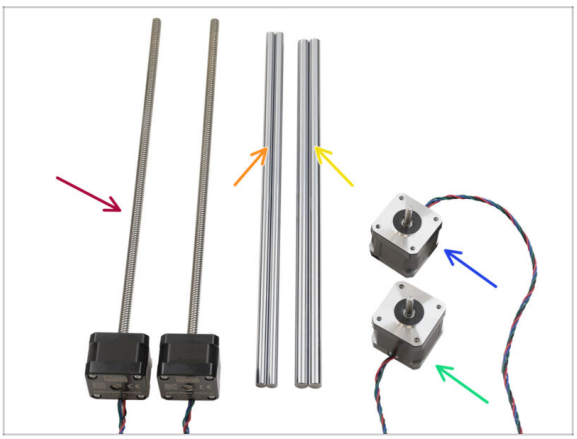
## PASO 21 Parts Recap 1



- **LM8UU Bearing (2x)**
- **Trapezoid Nut (2x)**
- **Idler Pulley (2x)**
- **Expansion Joint (1x)**

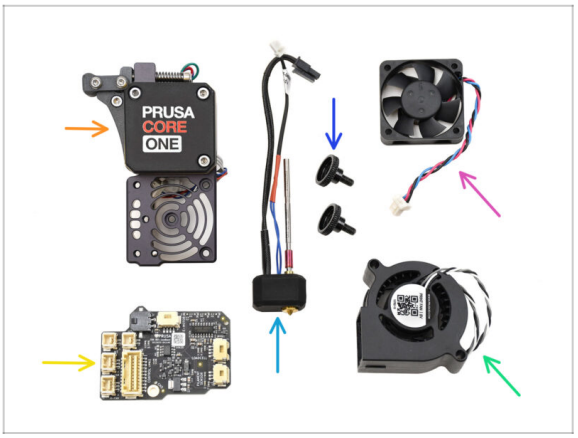
ⓘ For the CORE One+ (Gen 2), you will **only need one expansion joint**. The remaining ones will not be needed.

## PASO 22 Parts Recap 2



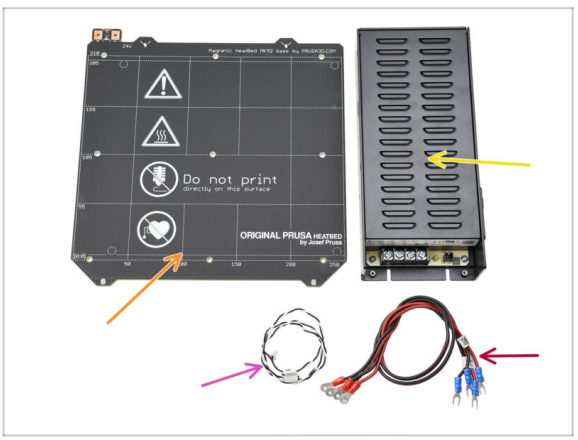
- **Z-motor (2x)**
- **Rod 8x330 (2x)**
- **Rod 10x325 (2x)**
- **Y-Motor**
- **X-Motor**

## PASO 23 Parts Recap 3



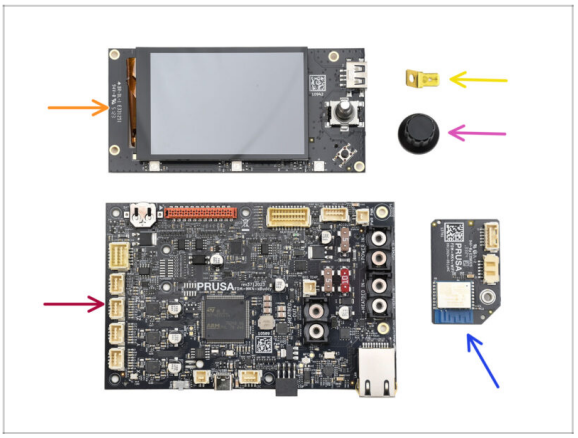

- Nextruder Assembly
- Nozzle Assembly
- Thumb Screw (2x)
- Hotend Fan
- LoveBoard
- Print Fan

## PASO 24 Parts Recap 4



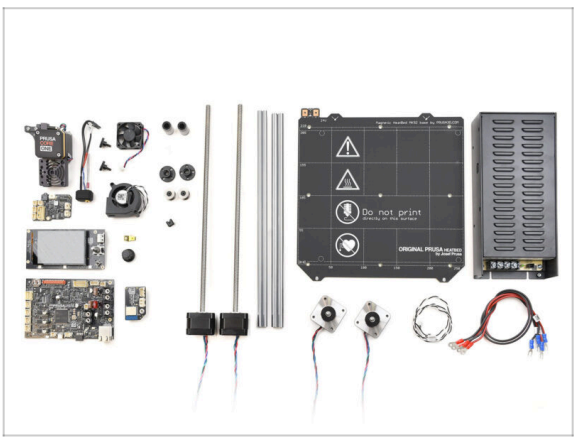

- Heatbed
- PSU
- Power Panic Cable
- Cable Alimentación Fuente (2x)

## PASO 25 Parts Recap 5



- xLCD
- Grounding Faston Connector
- Knob
- xBuddy Board
- Wi-Fi Module

## PASO 26 Parts Recap 6



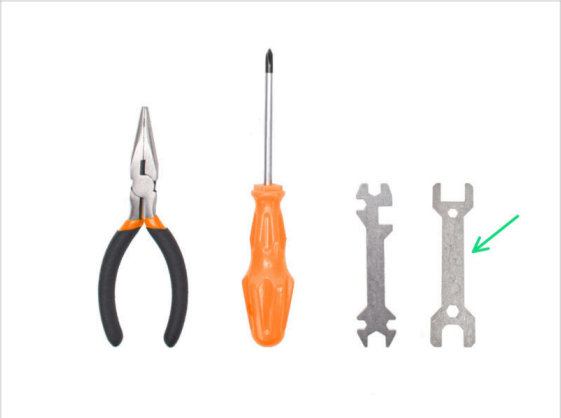
¡Enhorabuena! Todas las piezas necesarias de tu antigua impresora están preparadas.

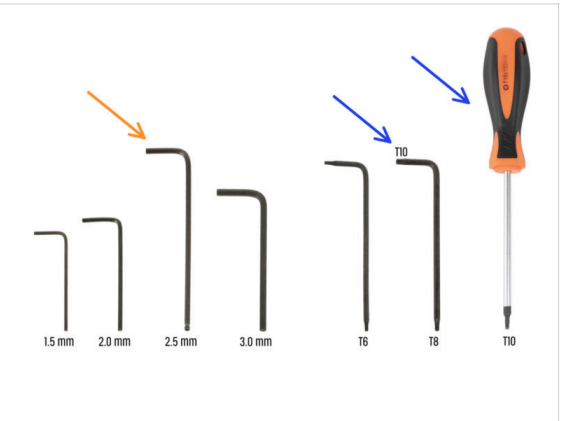
⚠ Aparta las piezas sobrantes no utilizadas para evitar mezclarlas con los componentes necesarios.

# 2. Base assembly



## PASO 1 Herramientas necesarias para este capitulo

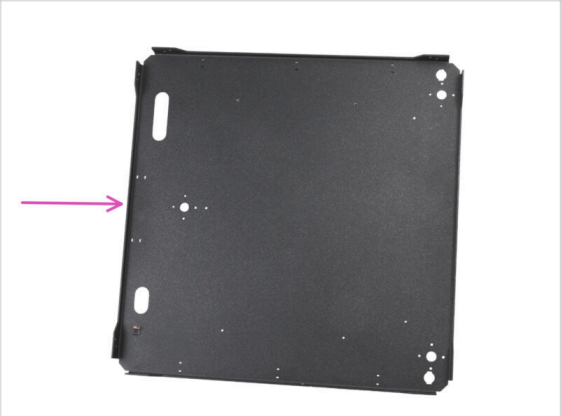


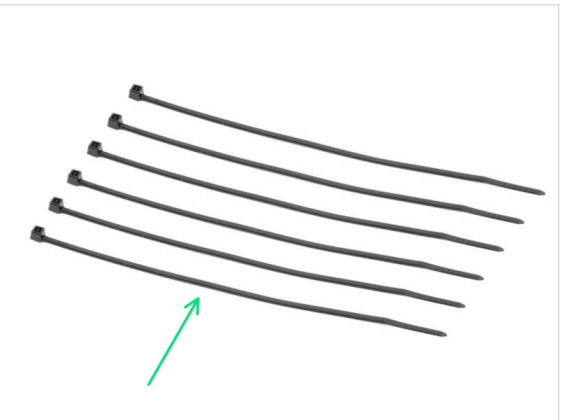



- **Para este capítulo, prepara por favor:**
  - Wrench 13-16
  - 2.5mm Allen key
  - Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

ⓘ Puedes encontar las herramientas en la caja número 2. Electronics & fasteners.

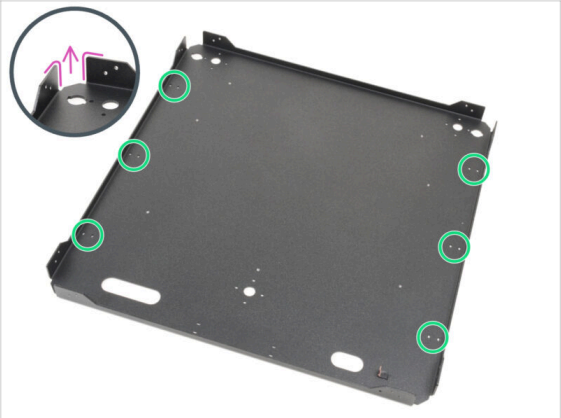
## PASO 2 Conjunto de la base: preparación de las piezas

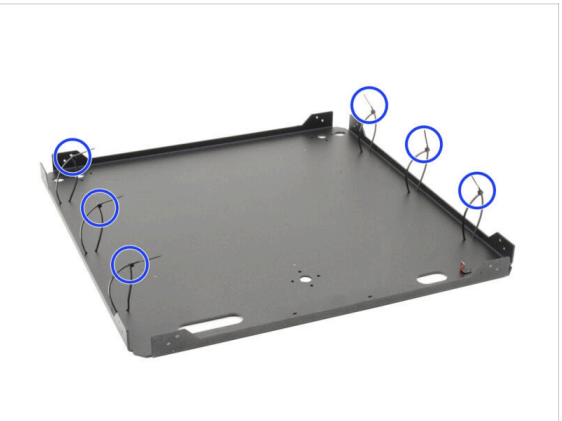




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Panel inferior (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
- Zip tie (6x) *found in the Electronics & Fasteners package*

## PASO 3 Inserción de las bridas



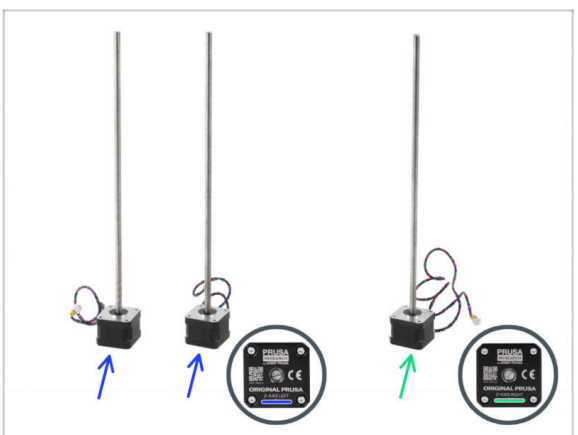


- Gira el panel inferior de modo que las curvas de la placa queden hacia arriba.
- Observa los agujeros gemelos para las bridas alrededor del perímetro del panel.
- Introduce seis bridas por los orificios, colocándolas a lo largo de ambos lados y apretándolas parcialmente, enganchando solo los primeros dientes.

⚠ **No los aprietes del todo todavía**, ya que pasaremos los cables a través de ellos más adelante.

ⓘ Nota: La dirección de las cabezas de las bridas (en el interior o en el exterior de la pieza de chapa) es indiferente.

## PASO 4 Conjunto de la base: preparación de las piezas (parte 1)



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Z-axis left motor (2x) *found in the Motor kit package.*

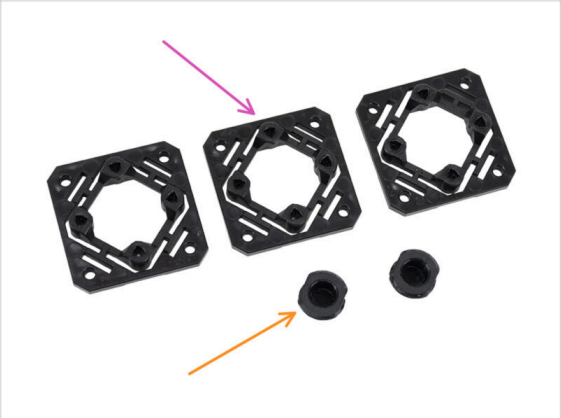
⚠ Un motor izquierdo del eje Z está embalado por separado en el *paquete de Electronics & Chamber parts*

Por ahora, deja las tuercas trapezoidales en el paquete del motor.

- Motor eje Z derecho (1x) *que se encuentra en la caja Motor set.*

ⓘ The Z-motor cable might be longer than what is shown here and in the subsequent photos.

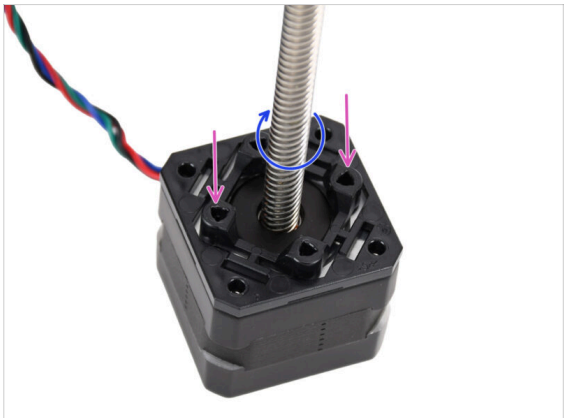
## PASO 5 Conjunto de la base: preparación de las piezas (parte 2)

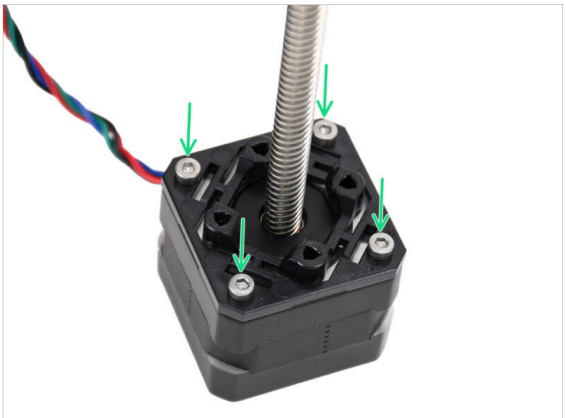




- Z-motor-mount (3x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Z-rod-mount (2x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Tornillo M3x8 (24x) em>se encuentra en el paquete de Fasteners (3/3)

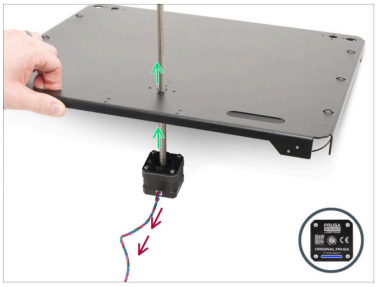
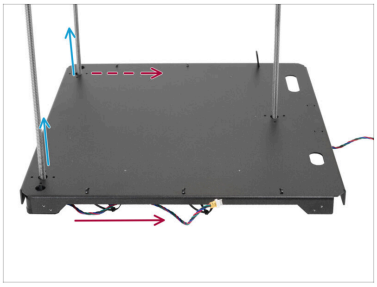
## PASO 6 Instalando los soportes de motor





- Intenta girar las varillas roscadas de cada motor Z para asegurarte de que no estén completamente bloqueadas en su rotación.
- Place one Z-motor-mount on each motor. **The protrusions on the part must be facing upwards.**
- Alinea los agujeros con todas las piezas.
- Une todas las piezas con cuatro tornillos M3x8.
- Sigue el mismo procedimiento para todos los motores.

## PASO 7 Instalando el motor trasero

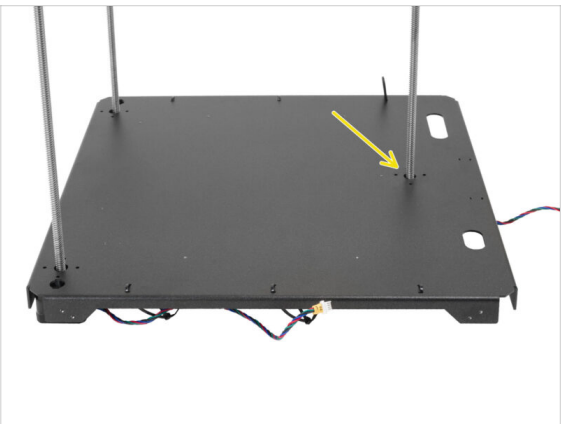
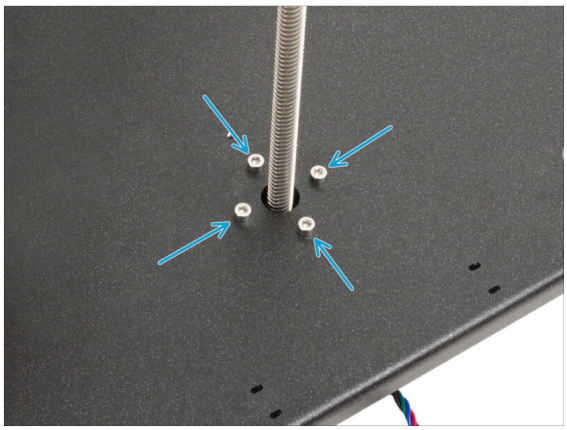




- Da la vutleta al panel inferior.
- Localiza el agujero circular en el medio de la parte trasera del panel.
- Coge el **motor Z derecho** - el motor con el cable más largo. El cable está etiquetado con ZR.
- Empuja la varilla roscada del panel y alinea los agujeros del panel con los agujeros del conjunto del motor.

  ⚠ El **cable del motor debe apuntar hacia afuera** (hacia tí).
- Empuje ambos motores del eje Z izquierdos a través del panel inferior.
  - **Los cables del motor deben apuntar hacia el lado trasero del motor.**

ⓘ En las siguientes instrucciones, nos referiremos a los lados **delantero** y **trasero** del conjunto. La **parte delantera tiene DOS motores**, mientras que **la trasera tiene UN motor**. Te lo recordaremos a lo largo del proceso, pero es bueno que lo tengas en cuenta :).

## PASO 8 Asegurando el motor trasero

- Comienza a asegurar los motores, empezando por el motor trasero.
- Inserta y aprieta a fondo cuatro tornillos M3x8 en el **motor trasero.**.

  ⚠ Asegúrate de que los tornillos permanecen rectos y no se inclinan al apretarlos.

  ⚠ No aprietes demasiado los tornillos, ya que roscan directamente en la pieza de plástico. Para un apriete final, utiliza la parte más corta de la llave como asa para aplicar la cantidad correcta de par de apriete.

## PASO 9 Instalando el motor delantero derecho



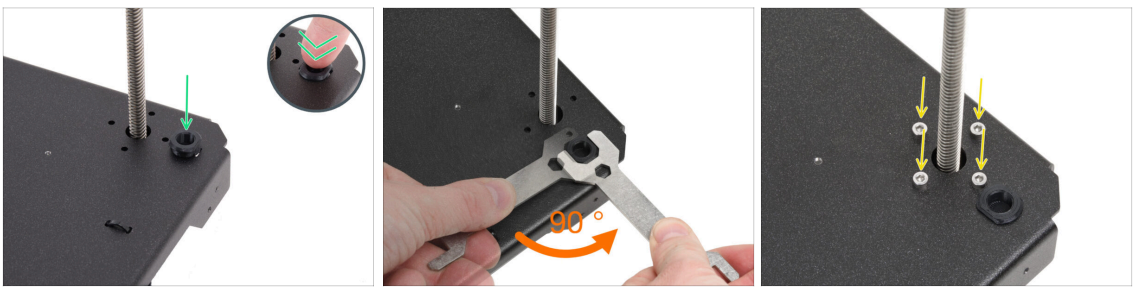

**Comprueba que las piezas impresas delZ-rod-mount no presenten imperfecciones.** El interior debe estar completamente limpio para poder insertar la varilla lisa más adelante.

Tenemos que asegurarnos de que las varillas lisas encajen perfectamente más adelante. Para comprobarlo, introduce ahora las varillas lisas más finas (que se encuentran en la caja *Rods*) en el Z-rod-mount.

- Inserta la Z-rod-mount en la abertura junto al motor Z delantero derecho.
- Utiliza la llave 13-16 para girar el soporte de la varilla 90 grados y bloquearlo en su sitio.
- Fija el motor con cuatro tornillos M3x8. Apriétalos completamente.

Asegúrate de que los tornillos permanecen rectos y no se inclinan al apretarlos.

## PASO 10 Instalando el motor delantero izquierdo




- Pasemos al motor delantero izquierdo (desde la vista frontal).

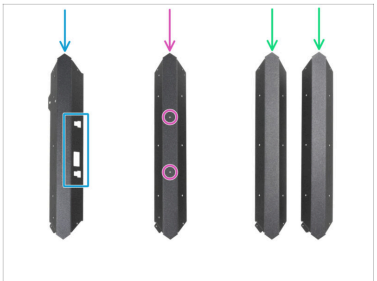
Asegúrate de que el cable del motor sigue apuntando hacia atrás.

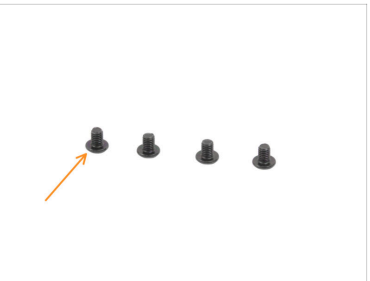
- Inserta la rod-mount en la abertura junto al motor Z delantero derecho.
- Utiliza la llave 13-16 para girar el soporte de la varilla 90 grados y bloquearlo en su sitio.
- Fija el motor con cuatro tornillos M3x8. Apriétalos completamente.

Asegúrate de que los tornillos permanecen rectos y no se inclinan al apretarlos.

- Coloca todo el conjunto a un lado durante un rato.

# PASO 11 Bastidor inferior: preparación de las piezas





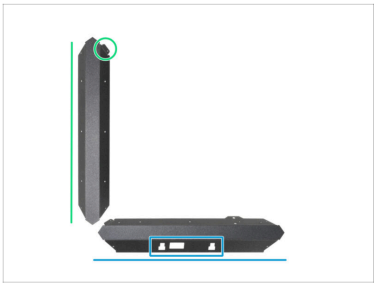
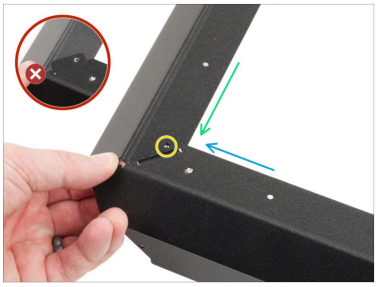
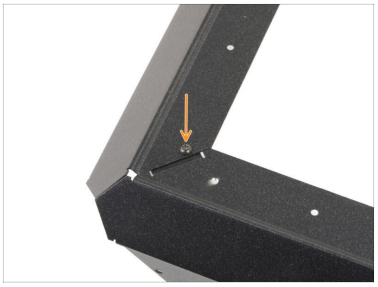
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**

⚠ **Ten mucho cuidado al manipular piezas de chapa afiladas para evitar lesiones o daños.**

⚠ Los perfiles de chapa pueden parecer idénticos a primera vista, pero existen algunas diferencias. COMPRUÉBALO para elegir los correctos.

- Perfil frontal (1x) **observa los recortes** - *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
- Perfil trasero (1x) **con dos agujeros en la parte plana** - *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
- Perfil universal (2x) **sin agujeros en la parte plana** - *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
- Pasador espaciador (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3x4rT screw (4x)

## PASO 12 Montando el perfil inferior: delantero + izquierdo

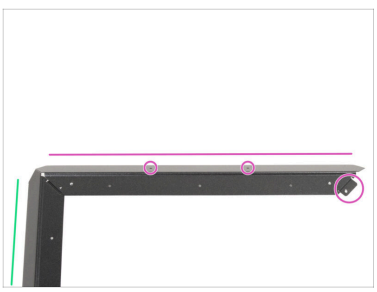
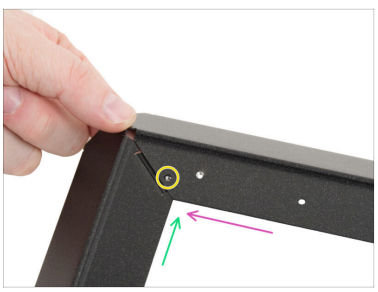




⚠ Ten mucho cuidado al manipular piezas de chapa afiladas para evitar lesiones o daños.

- Coloca el perfil frontal según la imagen. Los recortes deben estar orientados hacia ti.
- Coloca uno de los perfiles universales en el lado izquierdo. Orienta la pieza según la imagen. **Utiliza la pestaña como guía.**
- Une los dos perfiles.

  ⚠ La pestaña de la placa frontal (flecha azul) debe insertarse **debajo** del perfil universal izquierdo (flecha verde), no encima.
- Alinea los agujeros de ambas piezas.
- Une ambas partes con el tornillo M3x4rT.

## PASO 13 Montando el perfil inferior: izquierdo + trasero


- De acuerdo con la imagen, coloca el perfil trasero (con dos orificios en la parte plana) en el perfil izquierdo universal. Orienta la pieza según la imagen. **Utiliza la pestaña como guía.**
- Unir el perfil trasero con el perfil izquierdo universal.

  ⚠ Asegúrate de que la brida está debajo del perfil trasero, no encima.
- Alinea los agujeros de ambas piezas.
- Une ambas partes con el tornillo M3x4rT.

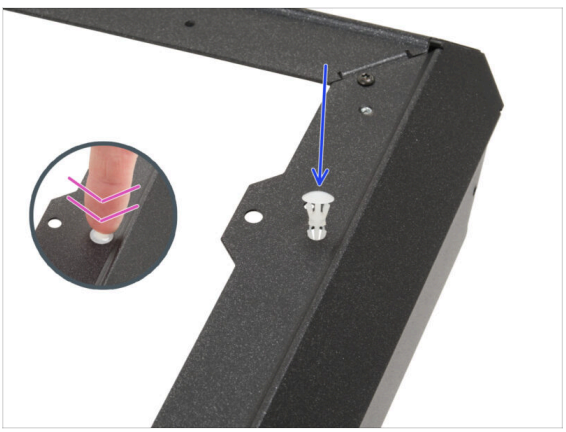
## PASO 14 Montando el perfil inferior: derecho





- Fija el perfil universal derecho entre el perfil trasero y el delantero. **Asegúrate de que:**
  - El final **trasero** está **sobre** la pestaña del perfil trasero.
  - La **pestaña** delantera se inserta **bajo** el perfil delantero.
- Fija el perfil izquierdo con M3x4rT en ambos extremos.

## PASO 15 Insertando los pines espaciadores

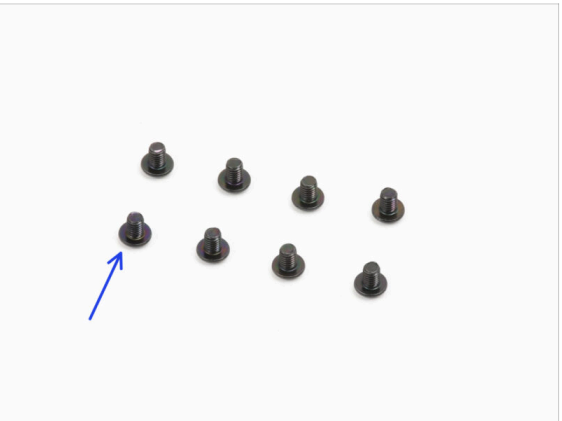




- Inserta el pasador espaciador en el orificio del saliente del perfil delantero.
- Empuja firmemente el pasador espaciador para que encaje perfectamente en el orificio.
- Sigue el mismo procedimiento para el segundo pasador espaciador.

## PASO 16 Pies antivibraciones: preparación de piezas

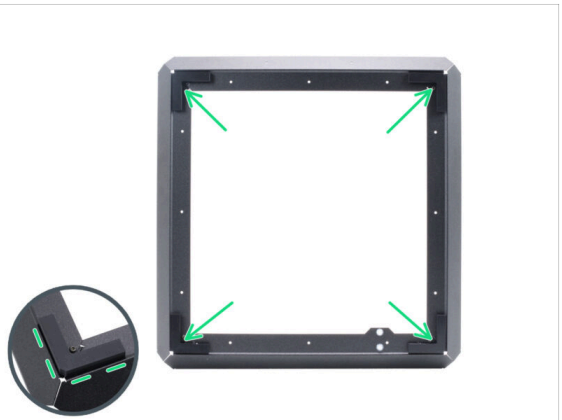




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Pie antivibración (4x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- M3x4rT screw (8x)

## PASO 17 Instalando los pies antivibración





- Coloca el marco inferior según la imagen. El perfil frontal debe estar orientado hacia tí.

Antes de colocar los pies antivibración, **limpia los perfiles metálicos con alcohol isopropílico** y déjalos secar. Esto garantiza una adhesión adecuada.

- Despega la capa protectora de todas las patas antivibración.

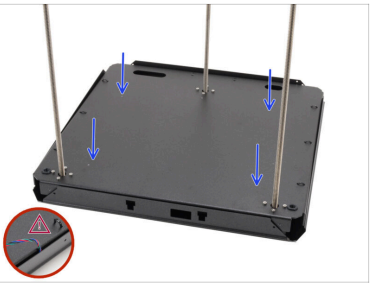
⚠ Retira con cuidado **solo la película protectora** de cada pie antivibración. Si la capa adhesiva comienza a desprenderse con la película, detente y retira la película desde otra esquina.

ⓘ En caso de que el adhesivo no sea suficiente, recomendamos instalar las patas como uno de los últimos pasos. Como alternativa, puede utilizar cinta VHB de 3M para asegurarte de que las patas se adhieran correctamente.

- Pega una almohadillas antivibraciones en cada esquina del marco. Alinéala con el borde exterior del lado plano del perfil.

## PASO 18 Instalando el bastidor inferior



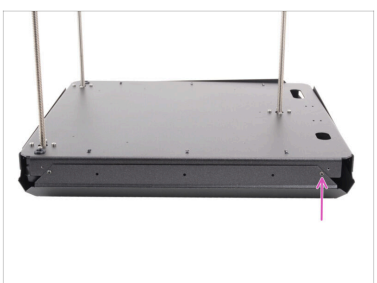


- Dale la vuelta al marco inferior. **El perfil frontal debe estar orientado hacia tí.**
- Fija la parte trasera del conjunto del panel inferior a la parte trasera del bastidor inferior.
  - Asegúrate de que la parte frontal del conjunto del panel inferior (con dos motores) se alinea con el perfil frontal del bastidor inferior (con recortes).
- Coloca todos los cables del motor dentro de la zona central del bastidor inferior para evitar dañarlos.
- Baja lenta y cuidadosamente el conjunto del panel inferior en el perfil inferior.
  - Asegúrate de que el conjunto encaja completamente **dentro del perfil inferior.**
  - Asegúrate de que ninguna parte del conjunto del panel inferior sobresalga del marco inferior.

⚠ **Comprueba que no haya cables atrapados.**

## PASO 19 Montaje del bastidor inferior: lado derecho

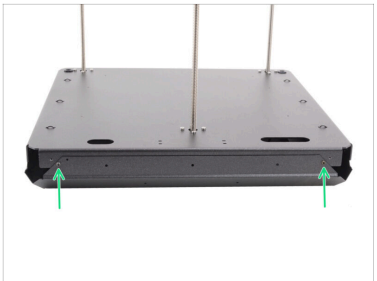
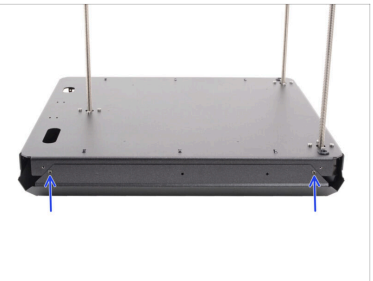
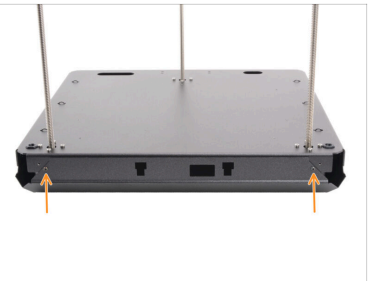




- Concéntrate en la esquina delantera derecha y en el lado derecho.
- Levanta ligeramente una de las esquinas del conjunto del panel inferior.
- Alinea el orificio roscado del panel inferior con el orificio del perfil.

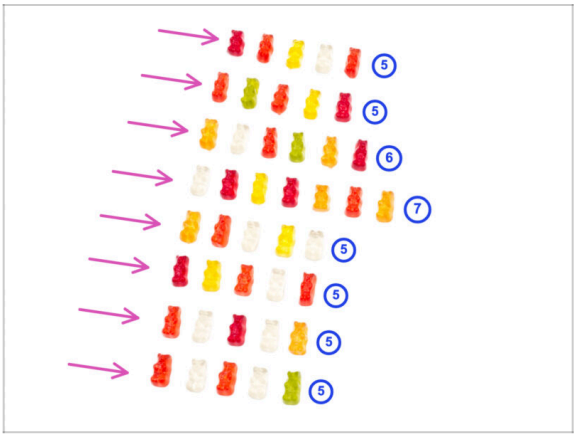
  ⓘ Para facilitar el montaje de la base, gira el conjunto hacia cada lado para comprobar la alineación de los orificios sin tener que luchar contra la gravedad. Inserta una llave Allen en el siguiente orificio para mantener la alineación.
- Une ambas partes con el tornillo M3x4rT.
- Muévete a la esquina trasera del lado derecho.
- Alinea los orificios de la base y el perfil y fíjalo con el tornillo M3x4rT.

## PASO 20 Montaje del bastidor inferior: trasera + izquierda + delantera

- Ve a la parte trasera del conjunto (lado con un motor Z).
- Align holes in the base assembly and the profile and secure it with two M3x4rT screws.
- Concéntrate en el lado izquierdo del conjunto.
- Alinea los orificios del conjunto de la base y el perfil y fíjalo con dos tornillos M3x4rT.
- Gira el conjunto con el perfil frontal hacia ti (perfil con recortes).
- Alinea los orificios del conjunto de la base con el perfil y fíjalos con dos tornillos M3x4rT.

## PASO 21 Haribo time




- ¡Date un capricho!
- Apila los ositos de gominola en ocho filas.
- Coloca el número de ositos de gominola en cada fila como se muestra en la imagen.

  ⓘ Si no consigues el número exacto en la última fila, te recomendamos que busques la tienda de caramelos más cercana y compres los que faltan.
- Come la primera fila.

## PASO 22 Done





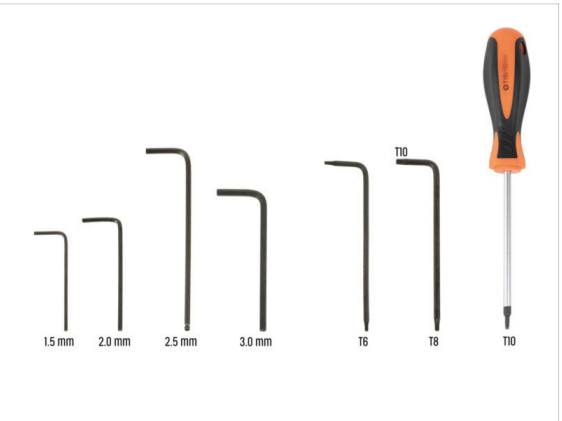
- **¡Enhorabuena!** Acabas de terminar el montaje del **conjunto de la base**.
- Dejemos el conjunto a un lado por ahora y pasemos al siguiente capítulo.

# 3. Back assembly



## PASO 1 Herramientas necesarias para este capitulo

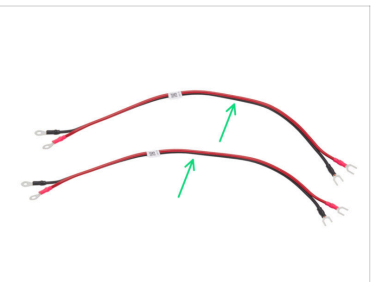


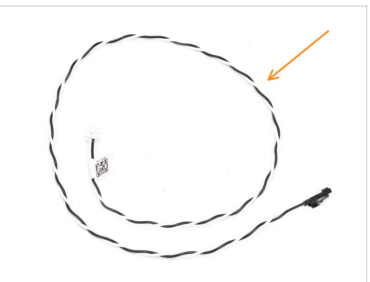



- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Philips (PH2) screwdriver
- Needle-nose pliers
- 2.5mm Allen key
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

## PASO 2 Conjunto de la fuente: preparación de las piezas







- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Delta PSU 240 W 24 V (1x)
- Tornillo M4x6r(2x) *del paquete Fasteners 3/3*
- Cables de alimentación xBuddy (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- Cable modo pánico (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*

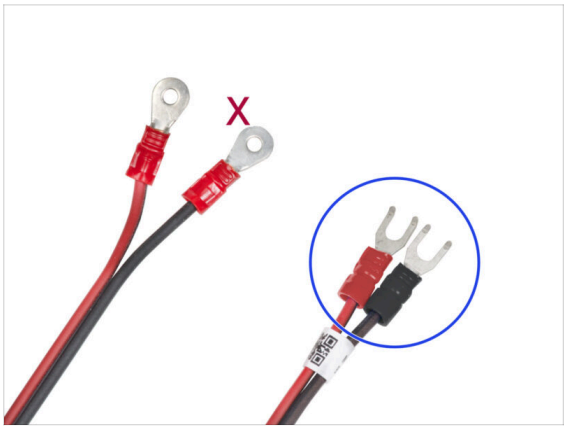
## PASO 3 Preparing the PSU

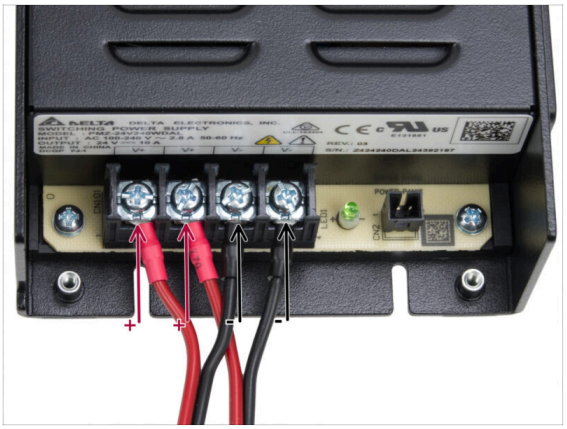




- Inserta dos tornillos M4x6r en el lado izquierdo de la fuente de alimentación. **No los aprietes completamente**. Deja un espacio de 4 mm (0.16 in) entre la cabeza del tornillo y la fuente de alimentación.
- Afloja ligeramente los cuatro tornillos de los terminales de alimentación de la fuente de alimentación. **No los quites**. 3-4 vueltas son suficientes.

# PASO 4 Power cables info



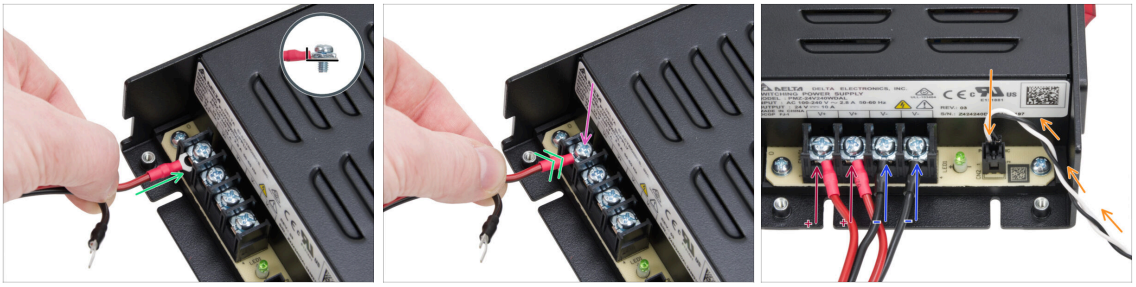

En los siguientes pasos, conectaremos los cables de alimentación uno a uno. Los tornillos de los terminales ya están instalados en la fuente de alimentación. Aflójalos pero **no los quites del todo** para que no se mezclen con el otro tipo de tornillos que se usan en el lado del cable de la placa xBuddy. Cada uno de los dos cables de alimentación tiene dos conductores.
En uno de ellos prevalece el **color rojo = positivo / +**
Uno tiene un predominio del **color negro = negativo / -**

- Ten en cuenta que los cables de alimentación tienen conectores diferentes en cada extremo. De momento, prepara los conectores en forma de U (el color del tubo de crimpado puede variar).
- **Ten en cuenta que la polaridad de los terminales en la fuente de alimentación es:**
  - Positive (V+)
  - Positive (V+)
  - Negative (V-)
  - Negative (V-)

El cable rojo (positivo) puede tener una raya negra. Del mismo modo, el cable negro (negativo) puede tener una raya roja.

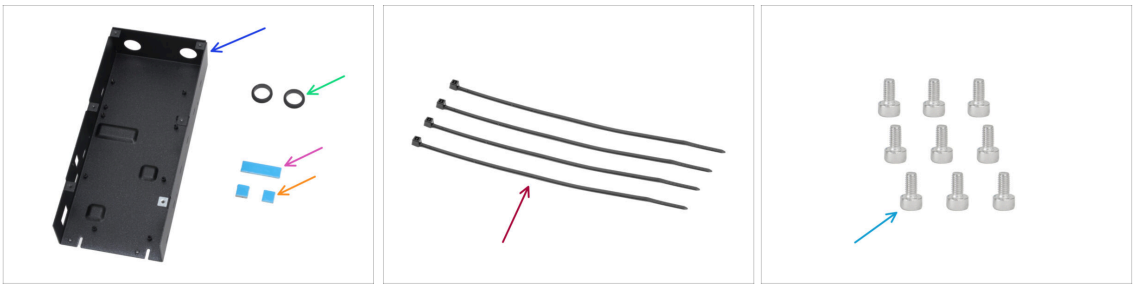
**No conectes ningún cable todavía, espera hasta que se te haya indicado.**

## PASO 5 Connecting the PSU



- Coje el cable ROJO y desliza el conector de horquilla hasta el final en el primer terminal (positivo) de la izquierda en la parte inferior de la fuente de alimentación. Asegúrate de que la arandela de acero está por encima del conector de "horquilla".
- Aprieta el tornillo del terminal firmemente.
- Sigue el mismo procedimiento para conectar el segundo cable rojo a la segunda ranura del terminal desde la izquierda.
- Conecta dos cables negros a las ranuras de los terminales tercero y cuarto siguiendo el mismo procedimiento.
- Enchufa el cable de alimentación al conector más a la derecha.
- Aparta el conjunto durante un rato.

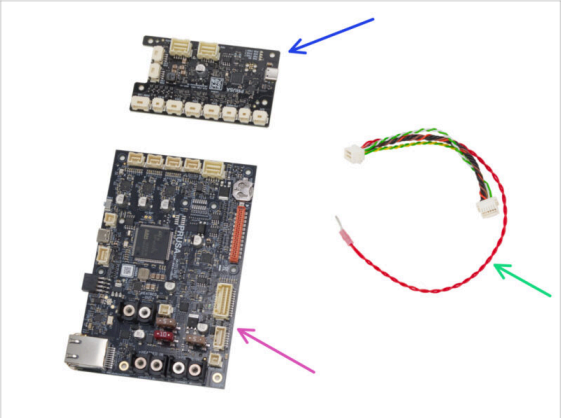
## PASO 6 xBuddy: preparación de piezas I.



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Caja xBuddy CORE One (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 3/3*
- Pasacables 19/16 mm (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Almohadilla térmica 40x12x2.2 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Almohadilla térmica 12x12x2.2 mm (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Zip tie (4x)
- M3x6 screw (9x)

ⓘ La lista continúa en el siguiente paso...

## PASO 7 xBuddy: preparación de piezas II.

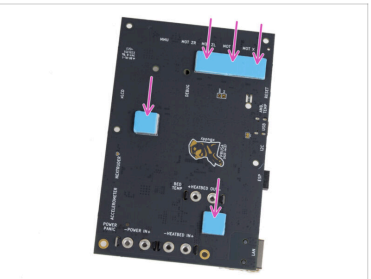


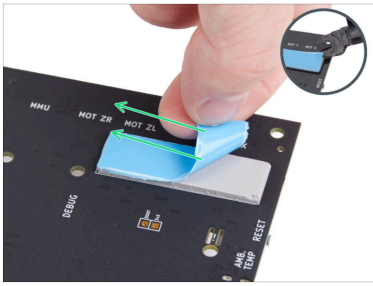


- Placa extensión xBuddy (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- Placa xBuddy (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- Cable extensión xBuddy (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Assembly-multi-tool (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*

## PASO 8 Aplicando las almohadillas térmicas








- Retira la capa protectora blanca de todas las almohadillas térmicas.

  ⚠ **Toca siempre los lados de la placa mientras la manipulas.** Evita tocar los chips, condensadores y otras piezas de la electrónica.

- Coloca las almohadillas en la parte posterior de la placa del xBuddy. Hay marcas que indican el tamaño y las posiciones correctas.

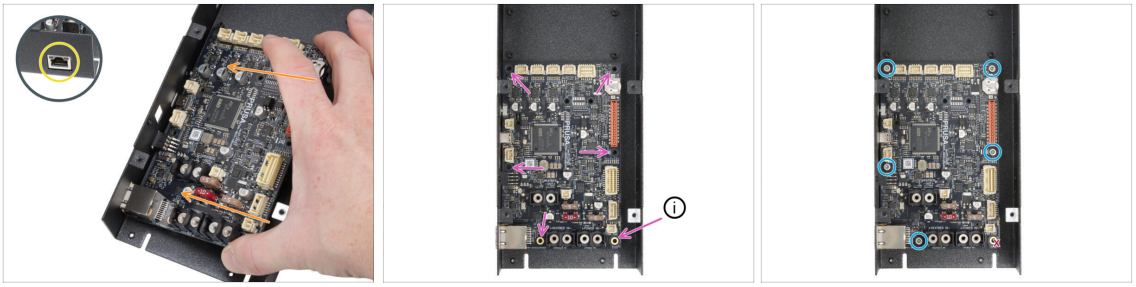
  ⓘ La superficie a la que se adhiere las almohadillas debe estar limpia de grasa. Esto garantizará una mejor adherencia.

⚠ Para proteger los componentes electrónicos de la placa, recomendamos encarecidamente colocar la placa xBuddy sobre la almohadilla blanda. Puede utilizar el paquete de plástico de burbujas original de xBuddy.

- Retira la capa protectora azul de todas las almohadillas térmicas.

  ⓘ Consejo pro: Si el borde de la capa es difícil de levantar, puedes utilizar el lado fino de la Assembly-multi-tool para ayudar a separar la capa protectora.

## PASO 9 Installing the xBuddy



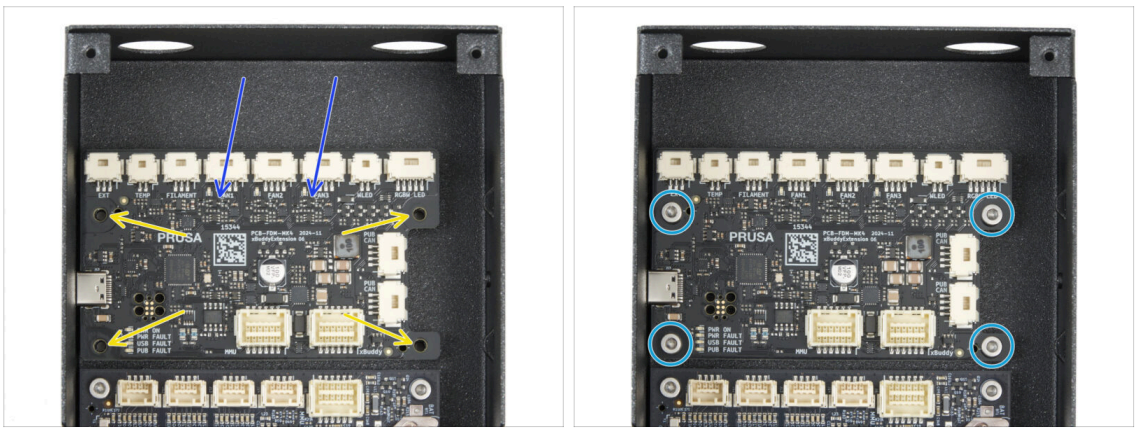
⚠ **Toca siempre los lados de la placa mientras la manipulas.** Evita tocar los chips, condensadores y otras piezas de la electrónica.

- Inserta la placa xBuddy en la caja xBuddy.
- Asegúrate de que el conector Ethernet está correctamente insertado en el orificio de la caja del xBuddy.
- **Antes de fijarlo completamente**, centra los agujeros de la placa con los agujeros (columnas) de la caja del xBuddy

  ⓘ **Esta abertura permanecerá vacía**; solo está resaltada para facilitar la alineación de la placa.
- Fija la posición de la placa xBuddy insertando cinco tornillos M3x6. No aprietes completamente los tornillos. Unas vueltas son suficientes por ahora.

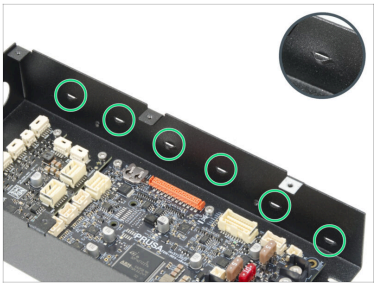
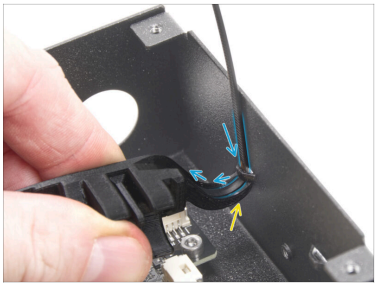
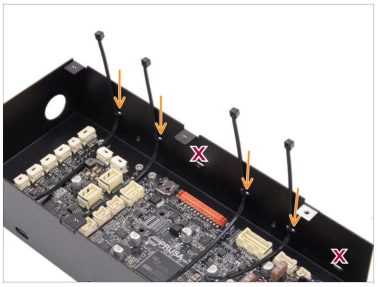
  ⚠ **Deja a un lado tu instinto y deja vacío el hueco de abajo a la derecha.**
- **Aprieta a fondo los cinco tornillos. Pero con mucho cuidado**, de lo contrario puedes dañar la placa de la electrónica.

## PASO 10 Instalando la extensión xBuddy



- Inserta la placa de extensión xBuddy en la caja xBuddy encima de la placa xBuddy. Fíjate en la orientación de la pieza.
- Antes de fijarlo completamente, centra los agujeros de la placa con los agujeros (columnas) de la caja del xBuddy
- Fija la posición de la placa de extensión xBuddy insertando cuatro tornillos M3x6. Apriétalos completamente.

## PASO 11 Installing zip ties

- Echa un vistazo a la caja de la xBuddy. Hay seis perforaciones en la caja metálica.

⚠ **Procede con mucho cuidado. Ten cuidado de no dañar los conectores o condensadores de la placa xBuddy.**

- Coloca el gancho de la Assembly-multi-tool debajo de la primera perforación de la izquierda.

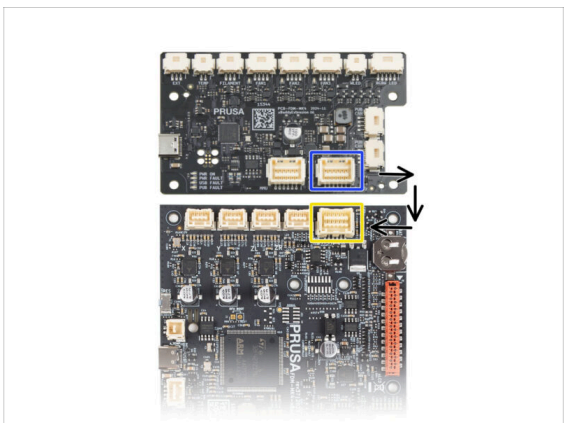
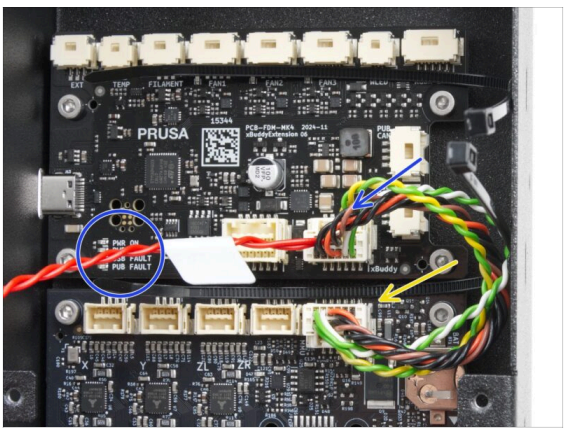
  ⓘ Dobla ligeramente la punta de la brida, unos 30 grados. Así será más fácil insertarla correctamente, incluso sin la Assembly-multi-tool.

- Empuja la brida a través de la perforación e introdúcela en la Assembly-multi-tool. Guiará la brida en la caja electrónica.

⚠ **Observa la orientación correcta de la brida**. Los dientes de la brida deben estar en el lado visible.

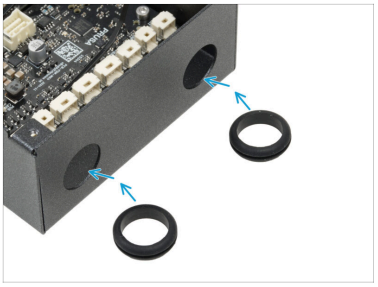
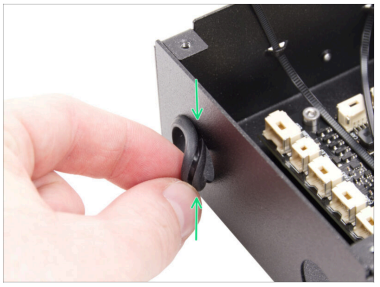
- Repite el proceso en las perforaciones indicadas.
- Omite la tercera y sexta perforaciones.

## PASO 12 Conectando la placa de extensión xBuddy

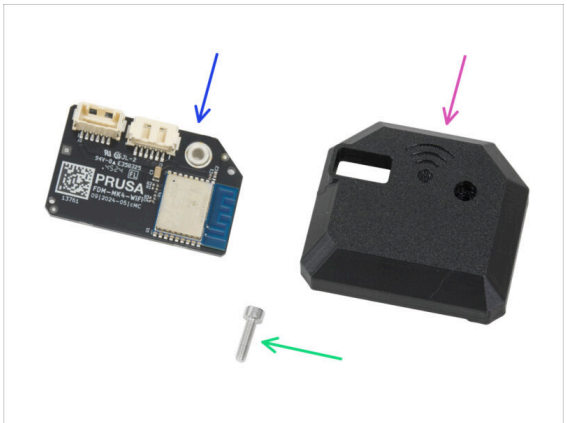
- Enchufa el conector de extensión xBuddy con el cable rojo libre a la placa de extensión xBuddy.
  - Deja el cable rojo suelto de momento.
- Conecta el otro extremo del cable alargador xBuddy a la placa xBuddy.

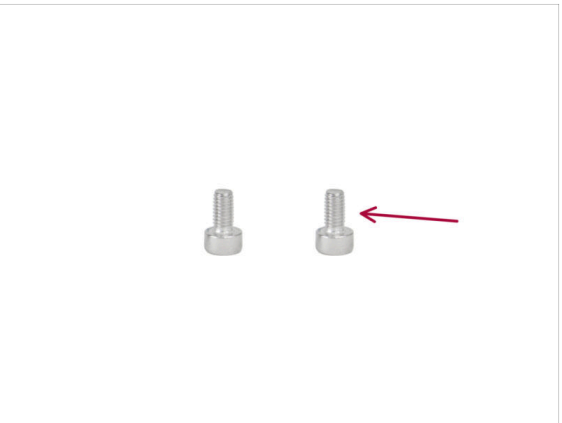
## PASO 13 Insertando los pasacables: caja xBuddy.


- Inserte ambos pasacables en los dos orificios circulares de la caja xBuddy.
- Comprime suavemente el pasacables y encájalo en la chapa, asegurándote de que la ranura encaja en su sitio.

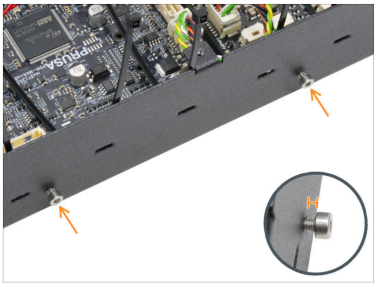
## PASO 14 Wi-Fi: parts preparation





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- ESP-WiFi (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- CORE-One-Wifi-cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x12 screw (1x)
- M3x6 screw (2x)

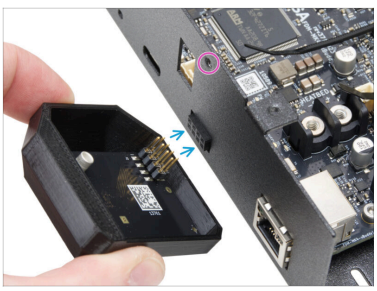
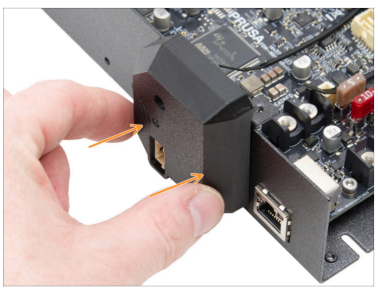
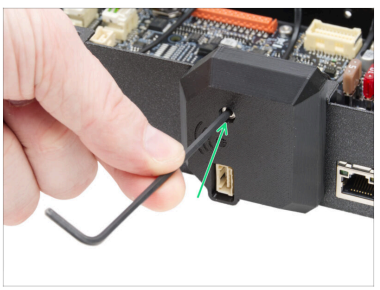
## PASO 15 Assembling the Wi-Fi





- Inserta dos tornillos M3x6 en el conjunto de la caja xBuddy desde el lado derecho. **No los apriete del todo.** Dejea al menos un espacio de 4 mm (0.16 pulgadas).
- Inserta el módulo ESP-WiFi en la WiFi-cover, colocándolo justo debajo del puente en el lado izquierdo.
- En el otro lado, asegúrate de que el conector encaja correctamente en el orificio de la tapa.
- Introduce el tornillo M3x12 en esta abertura del conjunto de la caja xBuddy. Si queda demasiado apretado, utiliza una llave Allen o un destornillador para ensancharla con cuidado, de modo que el tornillo encaje perfectamente en el siguiente paso.

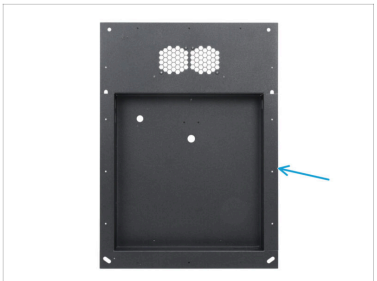
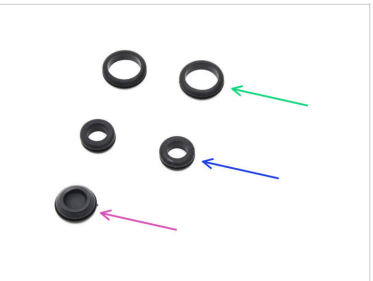
## PASO 16 Instalando el conjunto Wi-Fi

⚠ **Ten mucho cuidado** al manipular y conectar el módulo ESP para **evitar doblar y dañar los pines.**

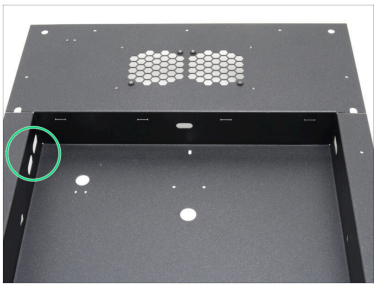
- En primer lugar, introduce el tornillo M3x12 en la abertura de la caja del xBuddy y apriétalo para asegurarte de que no haya problemas más adelante en este paso. A continuación, retira el tornillo.
- Coge el conjunto de la cubierta WiFi y conecta las patillas del módulo ESP al conector de la xBuddy.
- Cierra la tapa del WiFi con cuidado, asegurándote de que las patillas del módulo ESP encajan correctamente en el conector del xBuddy.
- Fíja la cubierta con el tornillo M3x12.
- Aparta el conjunto durante un rato.

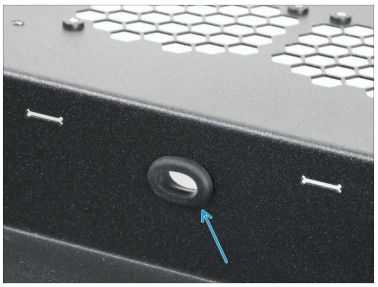
## PASO 17 Panel trasero: preparación de las piezas


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Panel trasero (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
- Pasacables 19/16 mm (2x) *grande - se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Pasacables 13.5/10 mm (2x) *pequeño - se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Tapón de sellado 15.5 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3x4rT screw (2x)

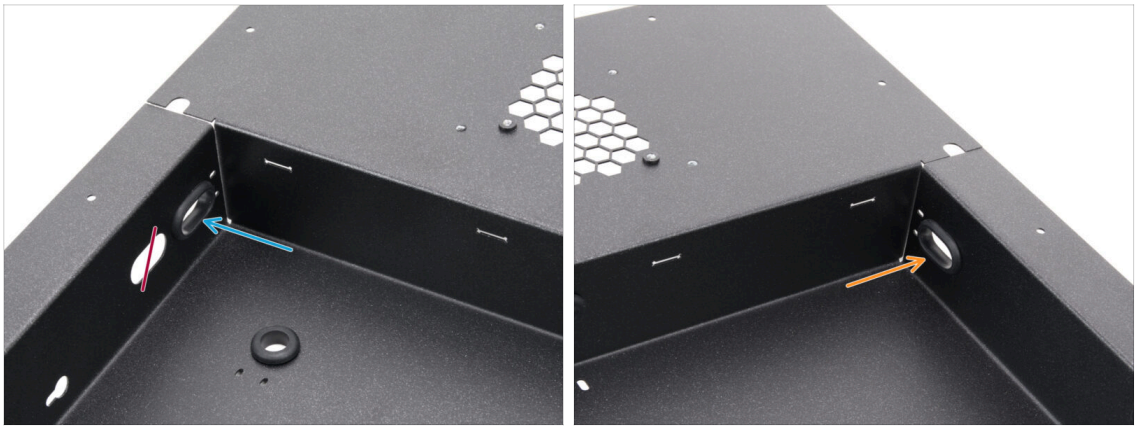
## PASO 18 Instalando pasacables: panel trasero superior





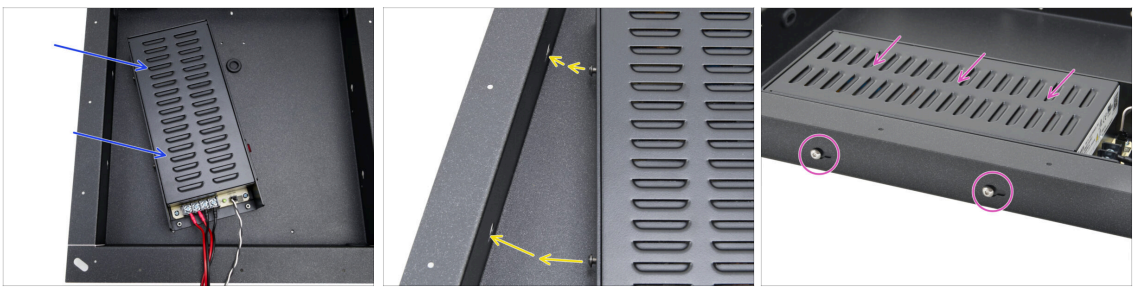
- Position the back panel as shown in the first image. Use the two oval holes as a reference.
- Inserta el tapón de sellado en el orificio central.
  - **El tapón de cierre no es simétrico**. Inserta el lado con el diámetro más pequeño hacia abajo.
- Inserta un pasacables pequeño en el orificio circular izquierdo.
- Inserta un pasacables pequeño en el orificio ovalado.

## PASO 19 Instalando pasacables: laterales + trasero



- Concéntrate en la parte superior izquierda del panel trasero y localiza dos orificios ovalados.
- Inserta un pasacables grande en el orificio ovalado más cercano a la esquina.
- Desplázate a la parte superior derecha del panel trasero e inserta un pasacables grande en el orificio ovalado.

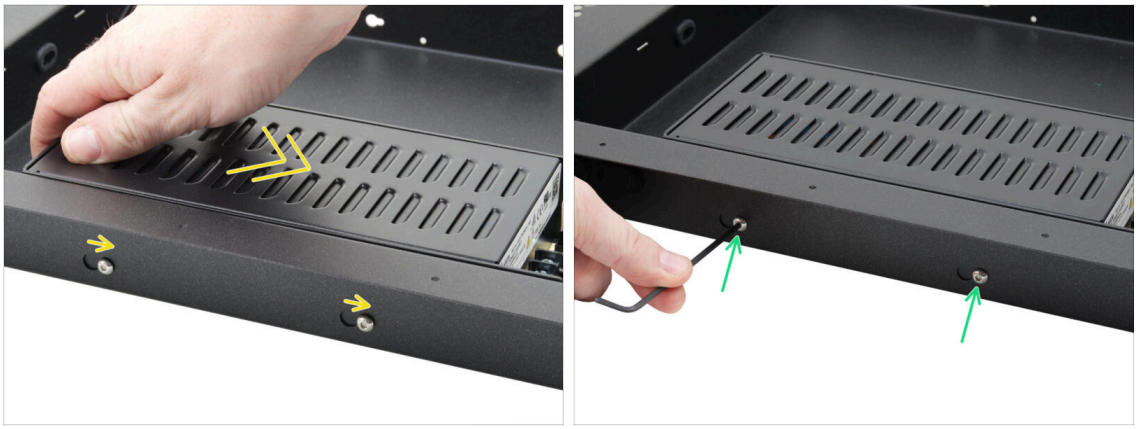
## PASO 20 Aligning the PSU



- Introduce con cuidado la fuente de alimentación en la cavidad del panel posterior.
- Alinea los tornillos de la fuente de alimentación con los orificios del lado izquierdo del panel posterior.
- Desliza la fuente de alimentación para que los tornillos pasen por los orificios.

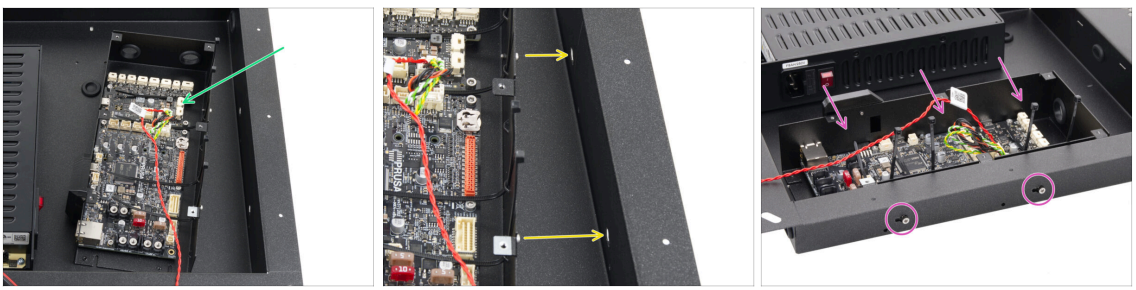
ⓘ No insertes los cables de la fuente de alimentación en cualquier abertura del panel trasero. Déjalos colgando encima del panel trasero hasta que se te informe donde conectarlos en la placa Buddy más adelante.

## PASO 21 Mounting the PSU



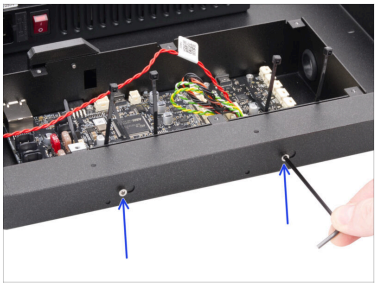
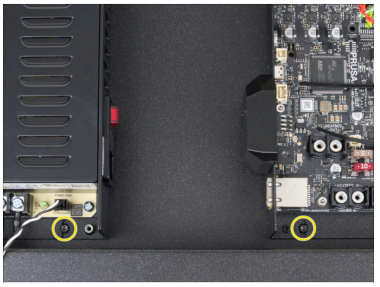
- Desliza con cuidado la fuente de alimentación para que la posición de los tornillos se desplace hasta la posición final de los orificios en forma de ojo de cerradura.
- Mantén la posición de la fuente y aprieta completamente ambos tornillos.

## PASO 22 Alineando el conjunto de la caja xBuddy



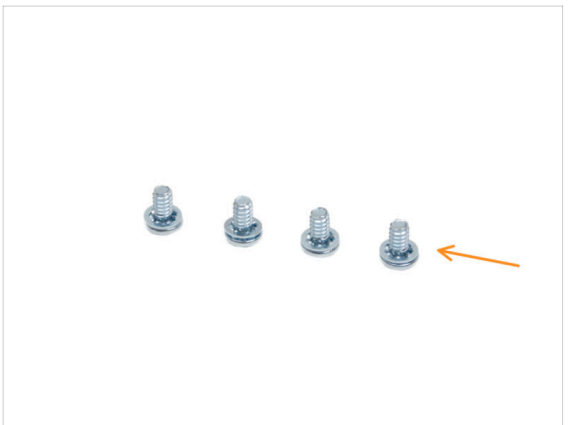
- Introduce con cuidado el conjunto de la caja xBuddy en la cavidad del panel posterior.
- Alinea los tornillos de la caja xBuddy con los orificios del lado derecho del panel posterior.
- Desliza la caja xBuddy para que los tornillos pasen por los orificios.

## PASO 23 Montando la caja xBuddy

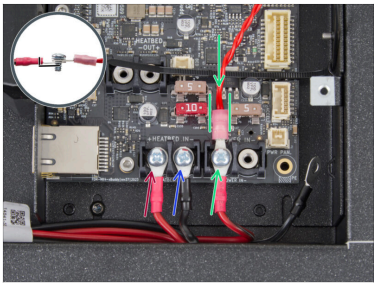
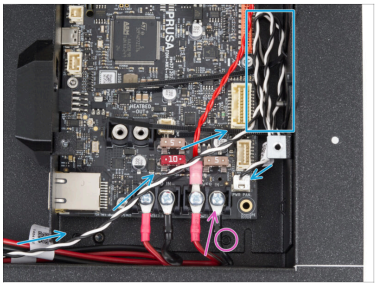
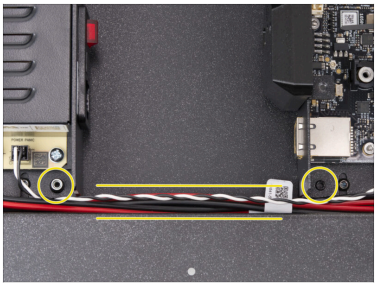
- Desliza con cuidado la caja xBuddy para que la posición de los tornillos se desplace hasta la posición final de los orificios en forma de ojo de cerradura.
- Mantén la posición de la caja xBuddy y aprieta completamente ambos tornillos.
- Fija la fuente de alimentación y el conjunto de la caja xBuddy al panel posterior apretando dos tornillos M3x4rT.

## PASO 24 Cubierta cables de alimentación: preparación de las piezas

- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- PSU-cable-cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3nS nut (2x)
- M3x10rT screw (2x)
- Tornillo del terminal de alimentación 6-32 (4x)

# PASO 25 Conexión de los cables de alimentación

- Coge un cable rojo que sale de la fuente de alimentación y conéctalo a la primera ranura del terminal izquierdo de la placa xBuddy utilizando el tornillo del terminal de 6/32". Apriétalo con firmeza pero con cuidado.

  ⚠ Ten en cuenta que la forma en "L" del conector del cable siempre debe "quedar por debajo" de la cabeza del tornillo del terminal.

- Conecta el cable negro de la fuente de alimentación del mismo par que el rojo al segundo terminal utilizando el tornillo del terminal de 6/32". Aprieta firmemente los tornillos.
- Coge el segundo cable rojo de la fuente de alimentación y conéctalo al cable rojo que sale de la placa de extensión. **Fíjate en el detalle.** Fija estos dos cables con el tornillo del terminal en la tercera ranura del terminal.
  - Guía el cable alargador xBuddy con cuidado entre los fusibles, asegurándote de que queda bien colocado sin presionarlos.

ⓘ **Ten en cuenta que, a partir de principios de 2025, los fusibles son diferentes.** Son considerablemente más pequeños, de color blanco y están integrados en la ranura para fusibles de la placa xBuddy, de modo que no obstruyen los cables.

- Conecta el segundo cable negro de la fuente de alimentación a la xBuddy, **asegurándote de que no obstruye el orificio roscado**.
- Lleva el cable de alimentación a la caja xBuddy y conéctalo a la ranura inferior derecha de la placa del xBuddy. Haz varios bucles con el cable sobrante por encima de la ranura.
- Coloca los cables de la fuente de alimentación como se muestra, asegurándote de que no hay obstrucciones alrededor de los orificios roscados de la fuente de alimentación y la caja xBuddy.

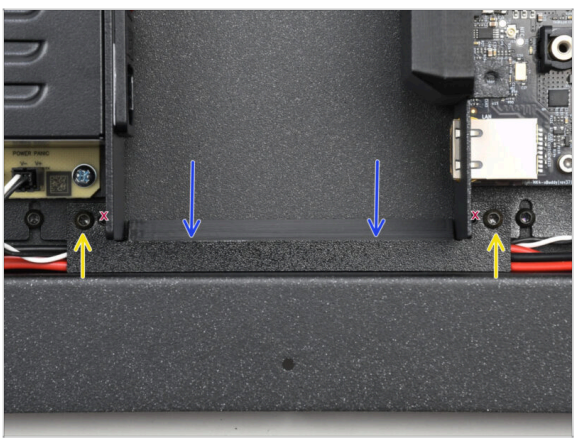
## PASO 26 Preparing the PSU-cable-cover





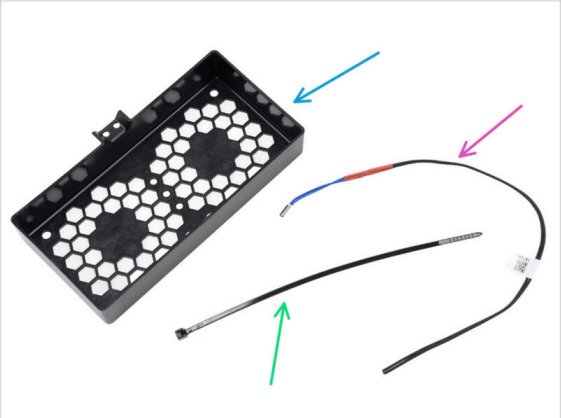
- Inserta una tuerca M3nS en el orificio de cada final del PSU-cable-cover.
- Asegúrate de que los agujeros estén alineados.

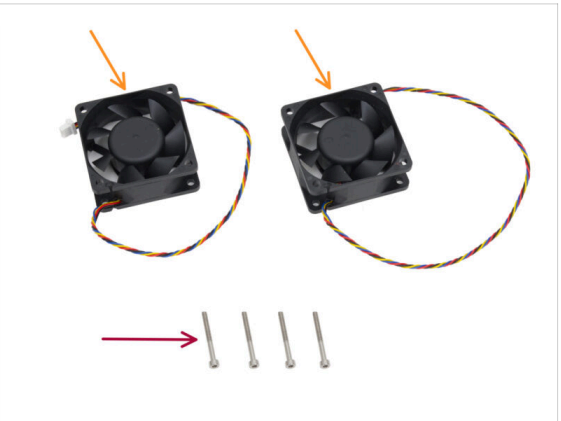
## PASO 27 Covering the PSU cables



- Coloca la PSU-cable-cover en los cables de la fuente de alimentación.
- Fija la cubierta con dos tornillos M3x10rT en los orificios más exteriores de la pieza.

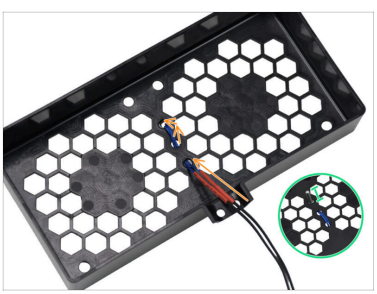
## PASO 28 Ventiladores de la cámara: preparación de las piezas

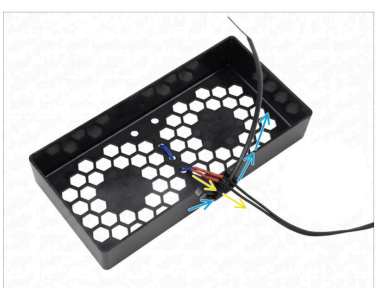


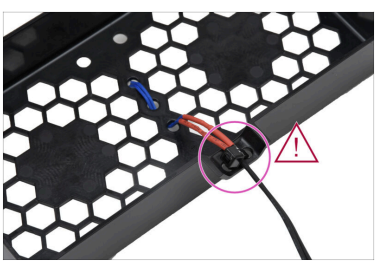


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Fan cover (1x) *found in the Electronics & Chamber parts package*
- Termistor cámara 260 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- Zip tie (1x)
- Ventilador enfriador (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- M3x30 screw (4x)

## PASO 29 Montando la rejilla del ventilador





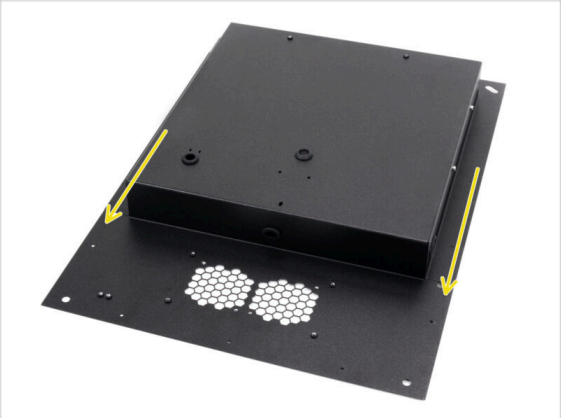


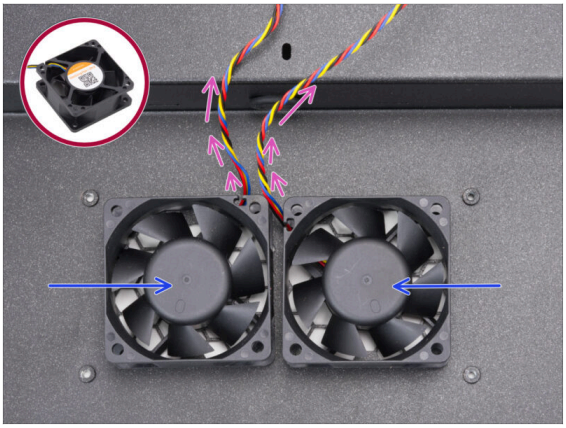
- Guide the thermistor cable through the holes in the center of the fan cover. Thread it in the direction shown in the picture .

  ⓘ **When assembling, pay close attention to the orientation. The fan cover has a specific inside and outside.**
- Deja toda la parte del termistor sobresaliendo.
- Push the zip tie through the pair of holes on the neck of the fan cover.
- Pasa el cable del termistor entre las piezas de sujeción.
- Asegura con cuidado el cable del termistor apretando la brida. **No lo aprietes demasiado**, podrías dañar el cable.

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

## PASO 30 Attaching the fans



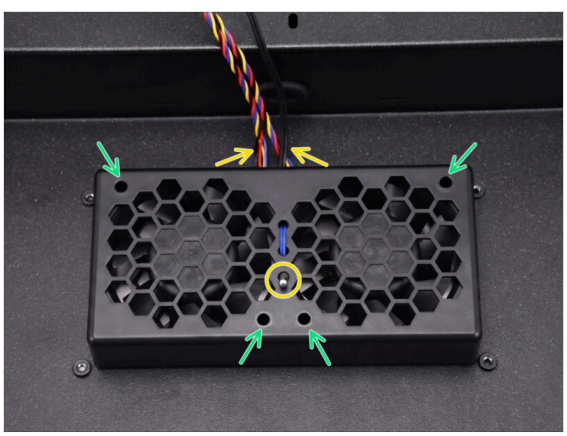


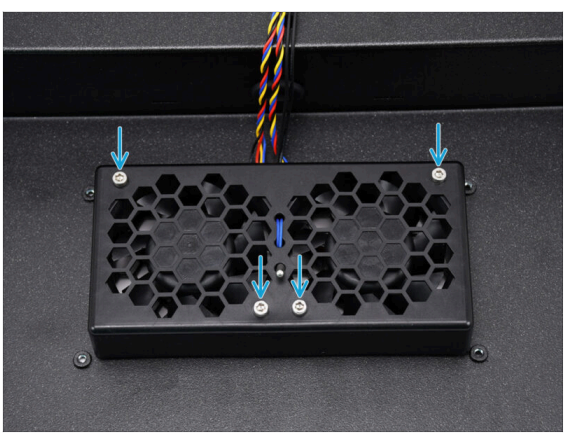
- Coloca y orienta el panel trasero según la imagen. Los recortes de la rejilla deben estar orientados hacia ti.
- Coloca ambos ventiladores a la rejilla del panel trasero.

  ⚠ El lado del ventilador sin la pegatina debe estar hacia arriba.

  - Orienta los ventiladores de forma que los cables pasen de las esquinas al centro.
  - Deja que los cables cuelguen libremente por ahora, asegurándote de que no se pellizquen durante la manipulación.

## PASO 31 Cubriendo los ventiladores de refrigeración





- Place the fan cover assembly on the cooling fans.

  ⚠ **Make sure that the fan cover assembly wraps around the fans and the thermistor is pointing up** and its cable runs under the fan cover neck.
- Align holes in the fans, fan cover and the back panel.
- Fija el conjunto del ventilador al panel posterior con cuatro tornillos M3x30.

  ⚠ No aprietes demasiado los tornillos para no dañar la rejilla.

## PASO 32 Perfiles traseros: preparación de las piezas



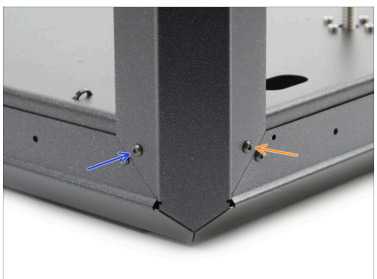


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Perfil Trasero (2x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*

  Coge dos de los más largos.
  Nota que los otros dos más largos se diferencian por tener recortes.
- Nylon rivet (11x)
- M3x4rT screw (4x)
- Tornillo autorroscante 2.9x6.5sT (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

## PASO 33 Instalando los perfiles traseros



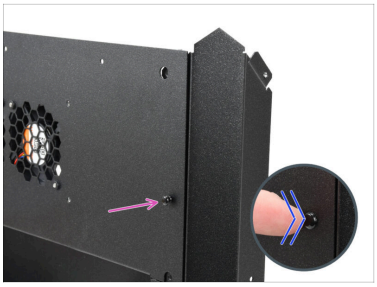
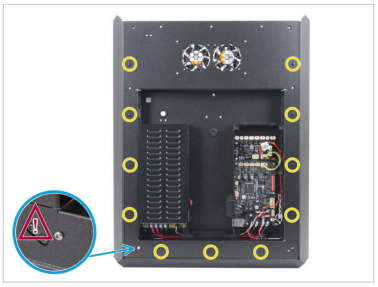


- Coge el conjunto inferior y gíralo de forma que la parte trasera (con un motor en el centro) quede mirando hacia ti.

Concéntrate en la esquina trasera derecha—el lado con la abertura ovalada más larga del panel inferior.

- Fija el perfil trasero a la esquina derecha, utilizando el **extremo sin pestañas.**
- Alinea el orificio en la parte trasera y fíjalo con el tornillo M3x4rT.
- Asegura la esquina del otro lado con un segundo tornillo M3x4rT - cada esquina se asegurará con dos tornillos M3x4rT.
- Procede del mismo modo con el segundo perfil trasero en la esquina trasera izquierda.

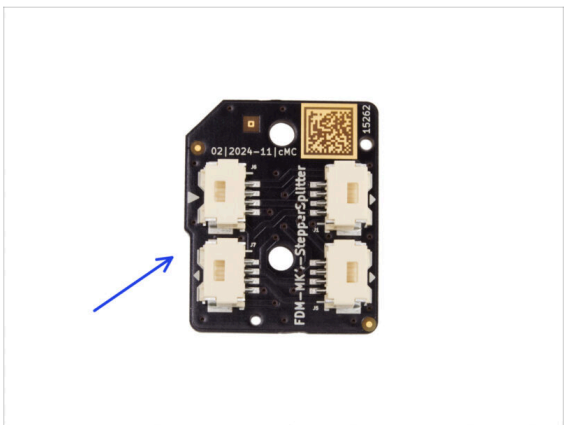
## PASO 34 Montando el panel trasero

- Levanta ligeramente el conjunto posterior y colócalo con cuidado sobre el conjunto de la base y los perfiles posteriores.
- Inserta un remache de nylon a través del panel trasero y el perfil trasero en la parte superior derecha.
- Empuja la cabeza del remache con el dedo hasta que quede completamente asentada.
- Sigue este procedimiento con los once remaches de nylon alrededor del conjunto del panel trasero para fijarlo en su sitio.
- Inserta y aprieta el tornillo autorroscante de 2.9x6.5 en el panel posterior. **Evita apretar demasiado** para no dañar la rosca autorroscante.

⚠ **¡No apliques una fuerza excesiva al apretar este tornillo!** Si notas resistencia, utiliza una broca de 2 mm para taladrar previamente el orificio. O bien, no aprietes el tornillo del todo.

## PASO 35 Stepper splitter: preparación de las piezas

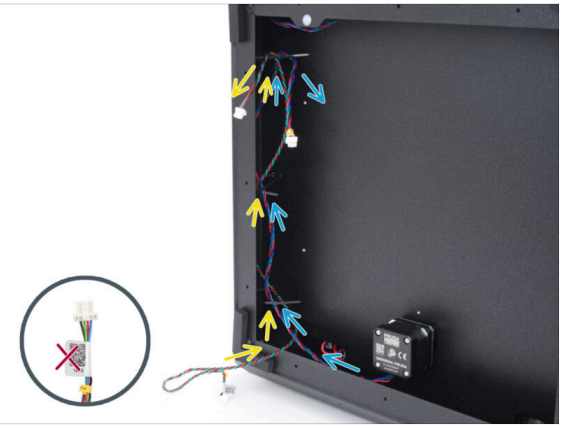




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Splitter motor (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- Cable splitter motor (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

## PASO 36 Guiando el cable del Stepper splitter





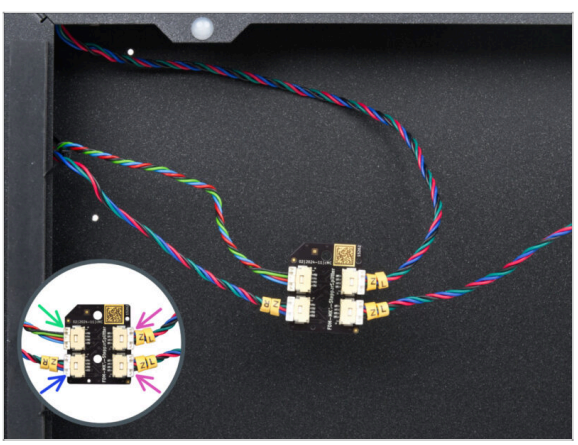
- Gira con mucho cuidado el conjunto sobre su parte posterior (panel trasero).
  - **Se recomienda apoyar la parte trasera del conjunto** con una almohadilla blanda y elevada para evitar que se apoye en el módulo Wi-Fi que sobresale.

  Consejo: Utiliza el relleno de espuma del paquete de piezas de chapa o una caja de cartón vacía.
- Guía el cable del Stepper splitter a través de las tres bridas en el lado izquierdo.
  - De momento, deja el lado con la etiqueta colgando libremente por fuera.
- Pasa el cable R del motor del eje Z a través de las tres bridas del lado izquierdo.

If the Z-axis motor R is longer than shown, loop it around the zip ties. This will prevent the cable from sticking out from under the printer.

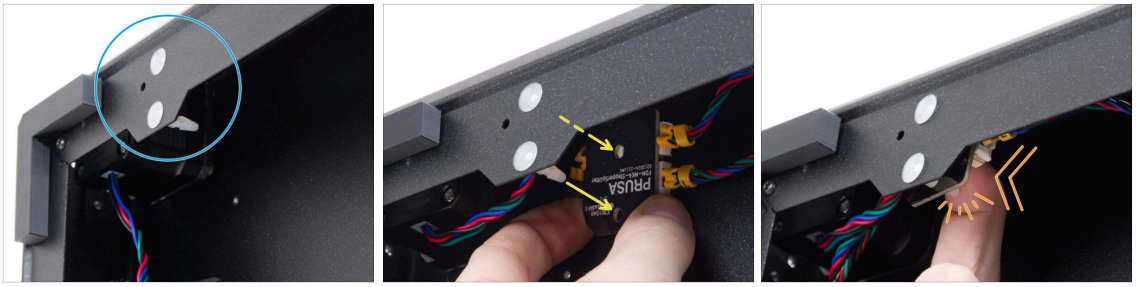
**Do not tighten the zip ties at this moment.**

## PASO 37 Conectando el Stepper splitter



- **Conecta los cables del motor Z al stepper splitter:**
  - Stepper splitter cable
  - Z-axis motor R
  - Z-axis motor L
  - Z-axis motor L

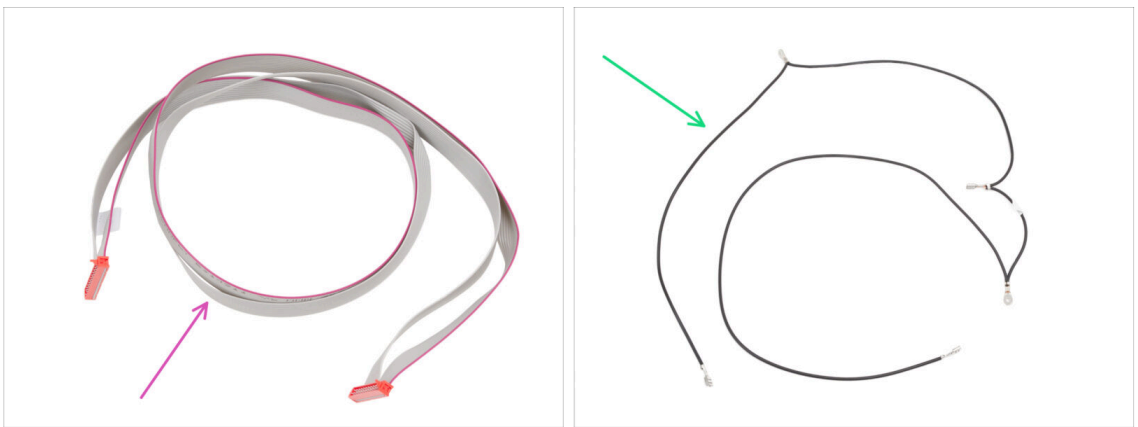
## PASO 38 Montando el Stepper splitter



- Localiza dos pasadores espaciadores en el bastidor inferior.
- Desde el interior del marco, prepare el Stepper splitter y fija sus orificios opuestos a los pasadores.
  - Comprueba la orientación correcta de la pieza por el logotipo de la placa. **El logotipo está al revés.**
- Empuja el Stepper Splitter alineado en los pines hasta que sienta un clic - esto asegura el Stepper Splitter. Empuja el centro de la placa.

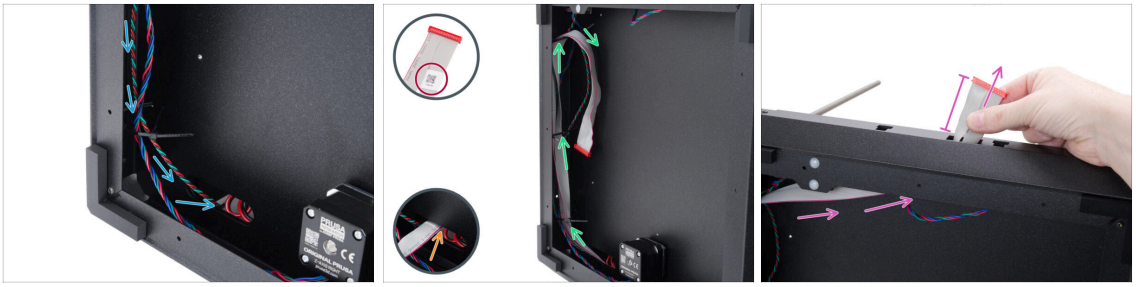
  ⓘ Es necesario aplicar una presión importante para asentar la pieza. Aun así, ten mucho cuidado de no dañar los componentes.

## PASO 39 Cable LCD: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Cable xLCD (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Cable Main FE (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

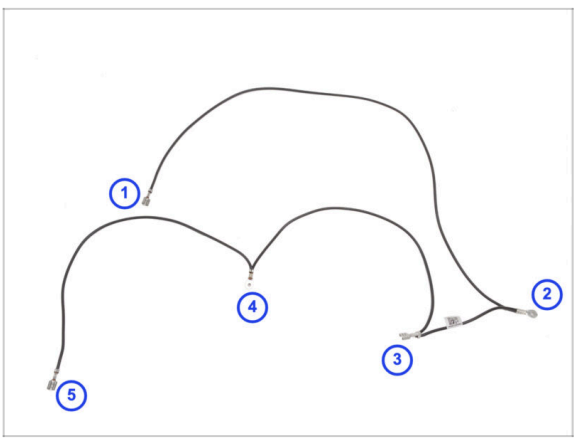
## PASO 40 Guiando el cable LCD



- Guía el Cable splitter motor a través del orificio ovalado hasta la electrónica.
- Coge el extremo del cable xLCD con la etiqueta del código QR.
- Introduce unos centímetros del cable xLCD (el extremo con la etiqueta del código QR) por el orificio ovalado del panel inferior.

  ⓘ El cable debe estar ligeramente doblado para pasar por el orificio.
- Guía el cable xLCD a través de las bridas de la parte izquierda del marco.
- Guía el cable xLCD a través de la abertura rectangular del perfil frontal. Que sobresalga unos 6 cm (2.36 in).
  - Deja que el cable cuelgue libremente por ahora.

## PASO 41 INFO Cable principal FE




- Coloca el cable FE principal como se muestra en la imagen, asegurándote de que cada conector está colocado en la posición adecuada.
- Los conectores están numerados en la imagen solo como referencia. Esta numeración se utilizará en los siguientes pasos para ayudar con las conexiones correctas.

ⓘ Nota: En los pasos siguientes te indicaremos siempre qué conector debes utilizar. No obstante, conviene recordar este resumen para facilitar el montaje.

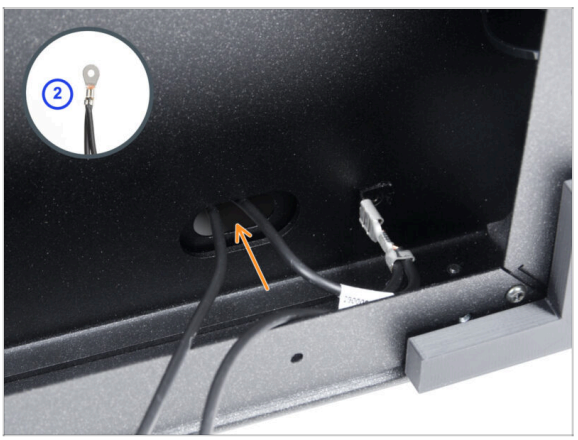
## PASO 42 Conectando el cable FE (nº 3.)





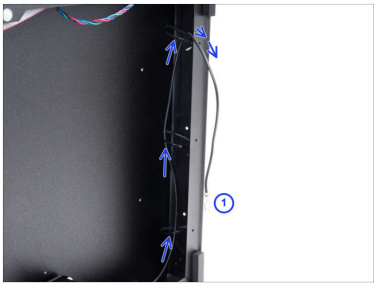
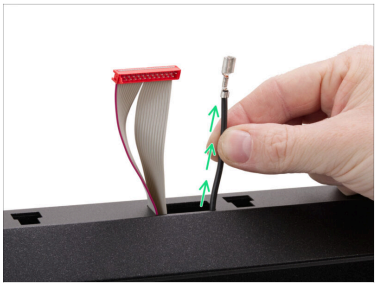

- Prepara el conector número 3.
  - ⓘ Es el conector faston hembra en el centro del cable.
- Localiza el conector Faston macho en la esquina inferior derecha.
- Desliza completamente el conector del cable FE en el conector Faston.

## PASO 43 Guiado del cable FE (nº 2)



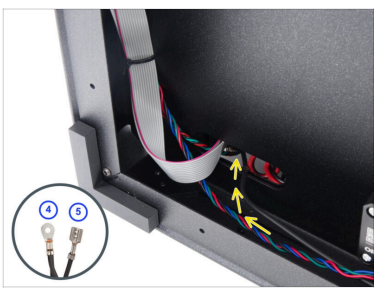
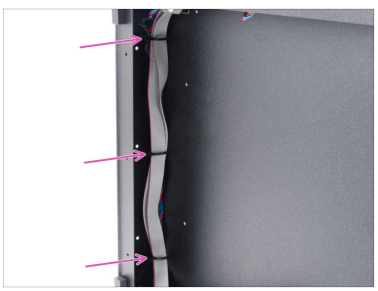

- Tome el conector del cable FE número 2.
  - ⓘ El conector redondo cercano.
- Inserta el conector sin apretarlo en el orificio del panel inferior.

## PASO 44 Guiado del cable FE (nº 1)

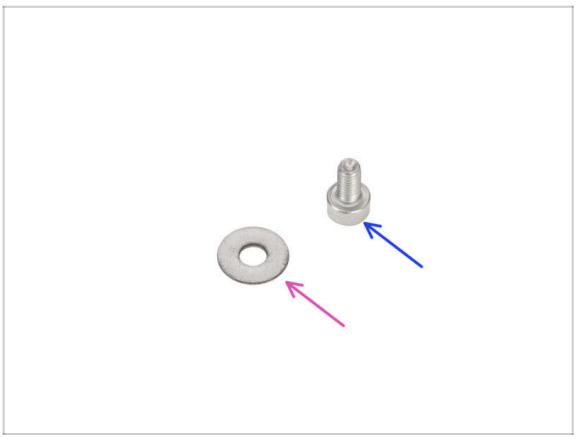

- Coge el conector número 1 y guíalo a través de las bridas de la parte derecha del cuadro.
  - Es la parte larga con un solo conector faston al final.
- Introduce el conector por la abertura rectangular del perfil frontal. Que sobresalga unos 6 cm (2,36 pulg.).
  - Deja que el cable cuelgue libremente por ahora.
- Aprieta las tres bridas. Corta el exceso.

## PASO 45 Guiado del cable FE (nº 4 y 5)

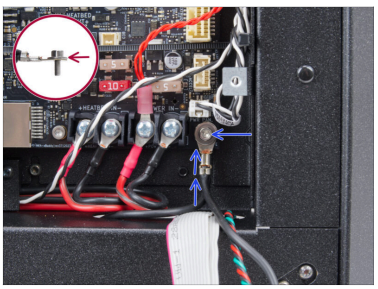

- Toma los conectores del cable FE número 4 y 5.
- Introduce ambos conectores por el orificio situado más a la izquierda de la parte inferior. Déjalos libres por ahora.
- Aprieta las tres bridas del lado izquierdo del marco. Corta el sobrante.
  - No es necesario apretar del todo las bridas. Sin embargo, los cables deben poder moverse fácilmente para ajustar su longitud durante la conexión.
- Gira con cuidado la impresora sobre sus patas. Concéntrate en la parte trasera.

## PASO 46 Cable FE - xBuddy: preparación de piezas

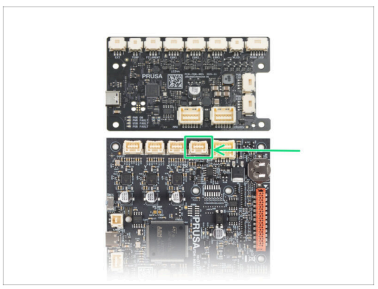


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3w washer (1x)
- M3x6 screw (1x)

## PASO 47 Conectando el cable FE: xBuddy



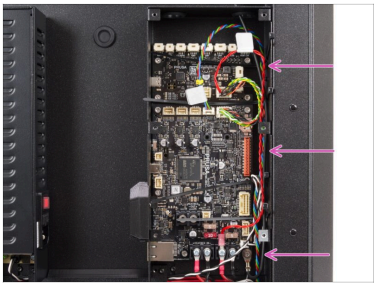
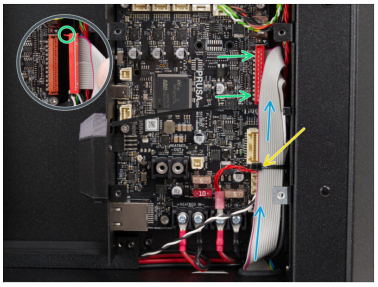
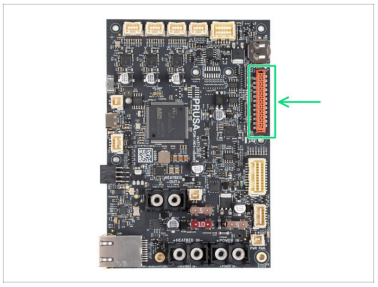




- Coge el conector número 4 y conéctalo a la xBuddy utilizando el tornillo M3x6 y la arandela M3w.

  ⚠ La arandela M3 debe quedar entre la cabeza del tornillo y el conector.
- Guía el cable FE (número 5) a lo largo de la caja xBuddy y pásalo por los orificios del lado derecho para sacarlo de la caja.
- Guía el cable divisor Stepper a lo largo de la caja xBuddy y conéctalo a la segunda ranura desde la derecha en la fila superior de la placa xBuddy (etiquetada como ZR).

## PASO 48 Conectando el cable xLCD

- Coloca los cables como se muestra en la ilustración - pasa todos los cables por el lado derecho de la caja xBuddy.

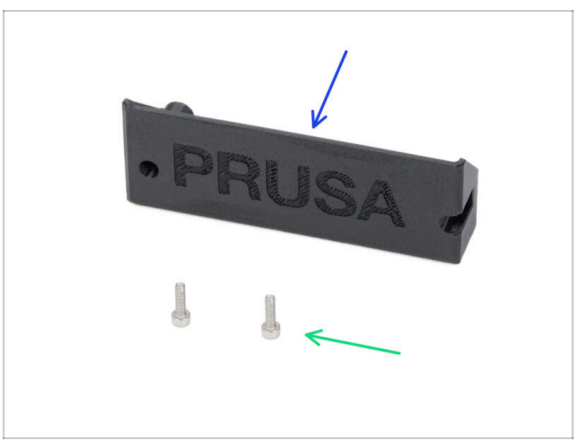
  ⚠ Asegúrate de que todos los cables pasan a través de las bridas de la caja del xBuddy, no por debajo de ellas.

- Coloca el cable xLCD sobre los demás cables y diríjelo hacia arriba.
- Conecta el xLCD a la ranura del lado derecho del xBuddy. **Fíjate en la pestaña de seguridad del conector del cable del xLCD**. La pestaña **debe encajar en la parte superior del conector**.
- Asegura la disposición de los cables apretando la brida inferior.

  ⚠ **No aprietes demasiado la abrazadera, puede dañar fatalmente los cables.**

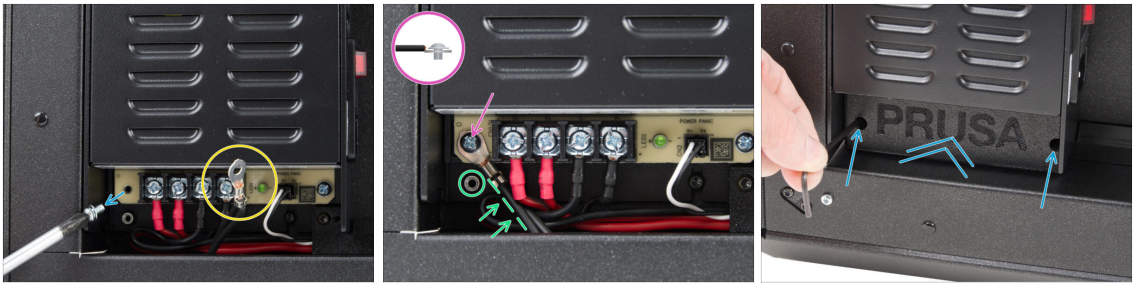
- Corta con cuidado el sobrante de las bridas. **¡Evitan cortar los cables!**

## PASO 49 PSU-cover: parts preparation



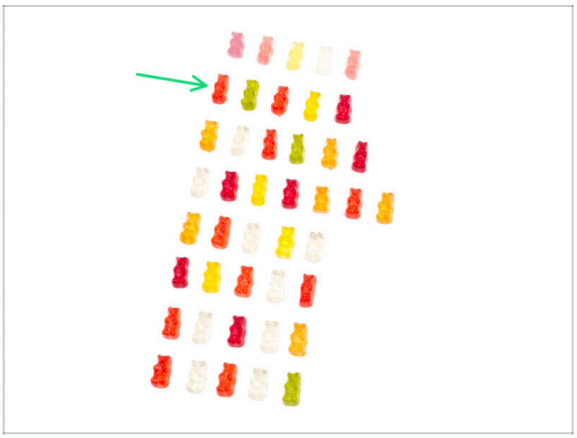

- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- CORE-One-PSU-cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x10 screw (2x)

## PASO 50 Conectando el cable FE: fuente de alimentación




- Retira el tornillo de la placa de la fuente de alimentación. **¡No los tires!**
- Asegúrate de que el conector FE (número 2) se dirige al compartimento de la fuente de alimentación.
- Inserta el tornillo retirado a través del conector del cable FE y atorníllalo de nuevo a la placa de la fuente de alimentación.
  - Observa la orientación correcta del conector.
- Gira el conector en sentido contrario a las agujas del reloj, colocándolo de modo que no bloquee el orificio roscado situado debajo.
- Coloca la PSU-cover sobre los conectores de la fuente y fíjala con dos tornillos M3x10.

## PASO 51 Haribo time



- ¡Es hora de recargar las pilas para el próximo capítulo!
- Come la segunda fila.

⚠ **Sin trampas**—¡come solo el número indicado!

## PASO 52 Done





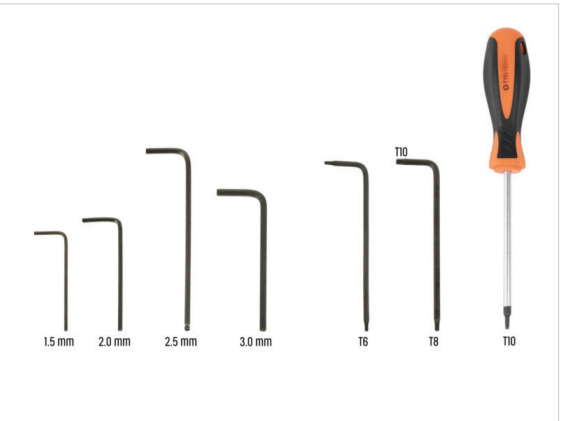
- ¡Enhorabuena! El conjunto trasero está instalado.
- Continúa en el siguiente paso.

# 4. Heatbed assembly



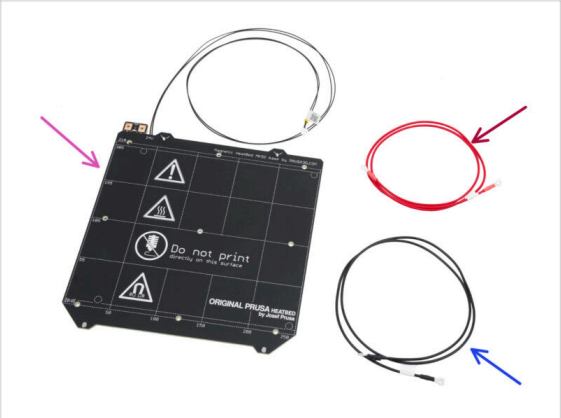
# PASO 1 Herramientas necesarias para este capitulo

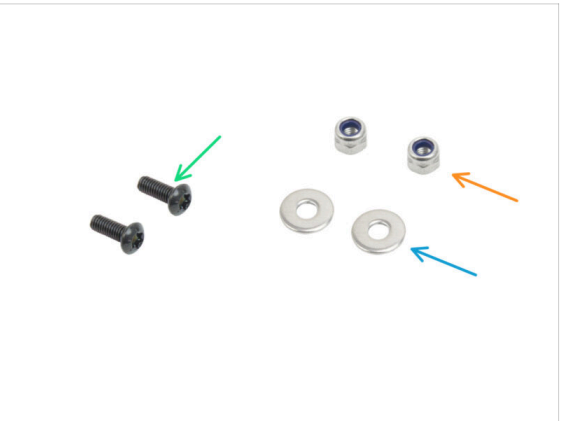





- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Needle-nose pliers
- Universal wrench
- Wrench 13-16
- Philips (PH2) screwdriver
- 2.5mm Allen key
- 2.0mm Allen key
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

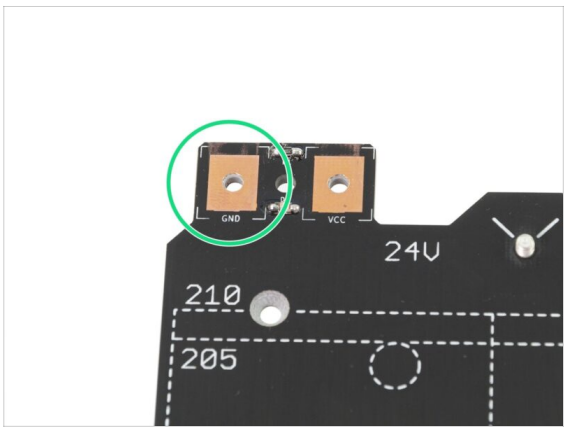
## PASO 2 Heatbed: parts preparation

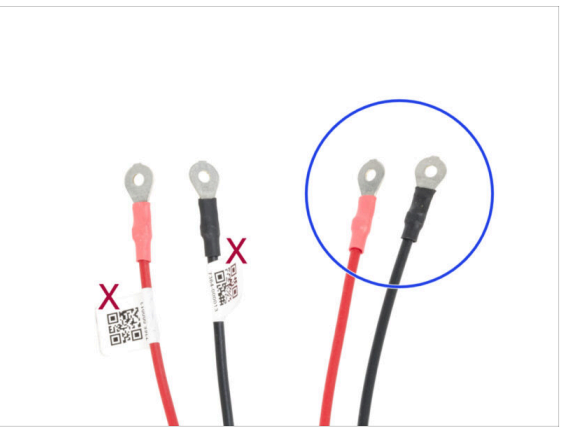


- **Para el siguiente paso, por favor prepara:**
- Heatbed MK52 24V (1x) *se encuentra en el paquete de CoreXY parts + Hinges set*
- Cable rojo base calefactable (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Cable negro base calefactable (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3x10rT screw (2x)
- M3nN nut (2x)
- M3w washer (2x)

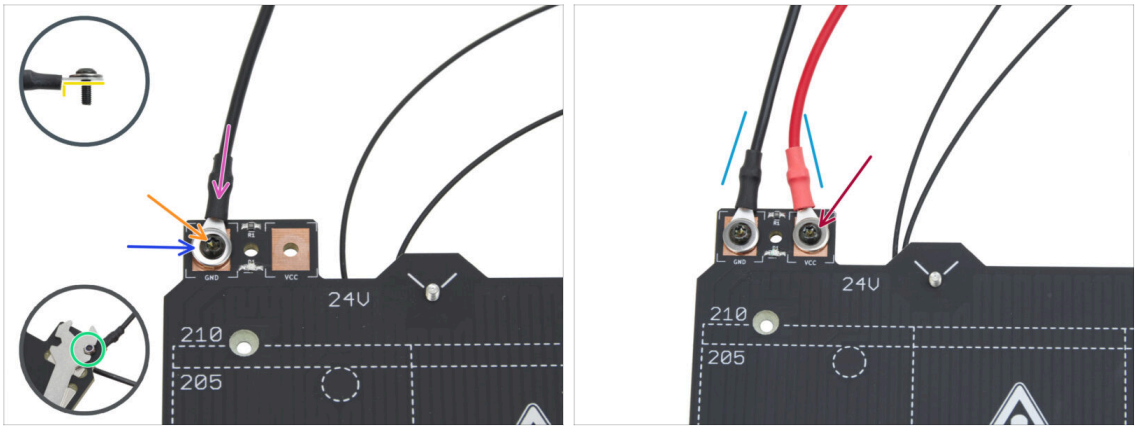
## PASO 3 Montaje del cable de la base calefactable (parte 1)



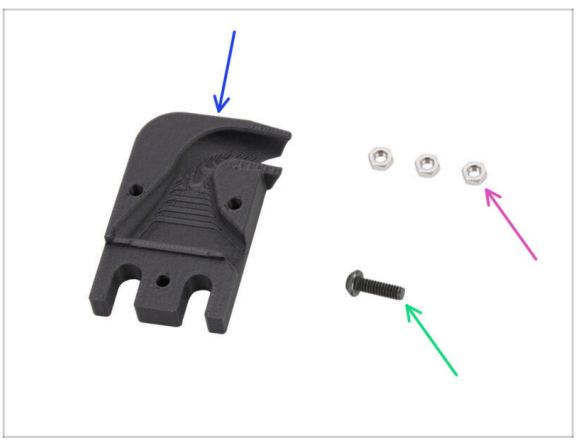

- **ES MUY IMPORTANTE** conectar el cable de alimentación correctamente. Antes de comentar el montaje, mira las patillas. La de la izquierda está marcada como "**GND**" y debe ser conectada al **CABLE NEGRO**.
- Coge los dos cables de la base calefactable. Fíjate en la etiqueta de cada cable. Para los pasos siguientes, prepara los extremos de los cables **sin la etiqueta**.

## PASO 4 Montaje de cables de la base calefactable (segunda parte)




- Coloca el cable negro sobre el pin con el signo "GND". **Utiliza el extremo del cable que no está etiquetado con el código QR**. El código QR debe estar en el otro extremo.
  - Observa la posición correcta del terminal del cable en el detalle.
- Coloca la arandela M3w sobre el conector redondo del cable.
- Desliza el tornillo M3x10rT a través de todas las piezas.
- Sujeta el tornillo y dale la vuelta a la base poniéndola patas arriba.
- Coloca la tuerca M3nN en el tornillo M3x10rT y apriétala sólo ligeramente.
- Siguiendo el mismo procedimiento, conecta el cable rojo a la clavija "VCC" de la base calefactable.
- Guía los cables de la base calefactable ligeramente uno hacia otro (en forma de "V"). **A continuación, aprieta firmemente las tuercas desde abajo.**

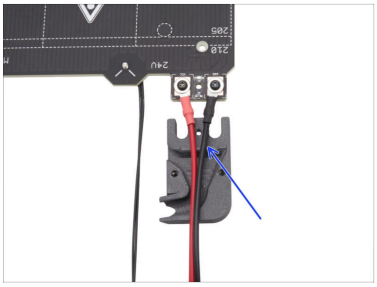
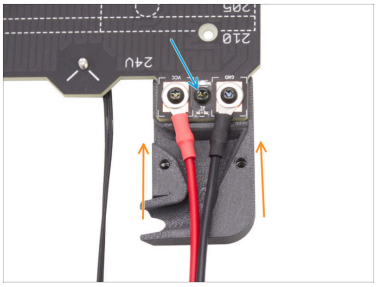
## PASO 5 Bed-cable-cover-bottom: parts preparation



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Bed-cable-cover-bottom (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3n nut (3x)
- M3x10rT screw (1x)

## PASO 6 Colocando la cubierta del cable

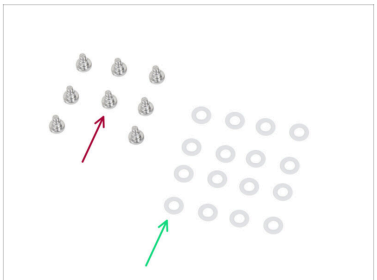


- Inserta tres tuercas M3n en la pieza Bed-cable-cover-bottom.
  - Consejo profesional: Usa el método de tirar con el tornillo.
  - Asegúrate de que las tuercas estén completamente insertadas y sujetas.
- Inserta el Bed-cable-cover-bottom por debajo de los conectores del cable de la base calefactable. Mira la orientación correcta en la imagen.
- Inserta el Bed-cable-cover-bottom por debajo de la unión del cable de la base calefactable.
- Alinea el orificio de la base calefactable con la cubierta del cable y fíjala con el tornillo M3x10rT.

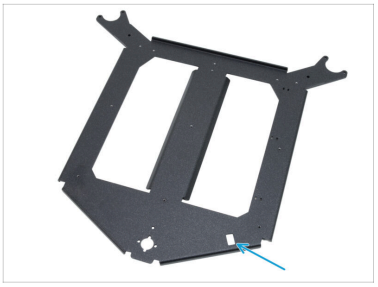
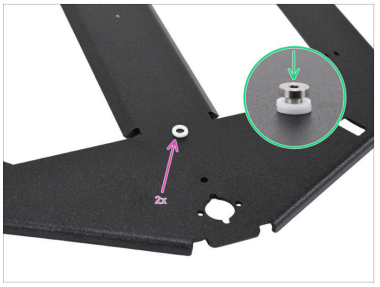
## PASO 7 Carro base calefactable: preparación de las piezas





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Carro base calefactable (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
- Junta expansión (8x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- Tornillo junta de expansión (8x)
- Arandela M3 PTFE (16x)

## PASO 8 Installing the expansion joint screws

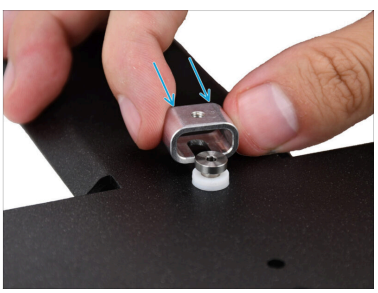
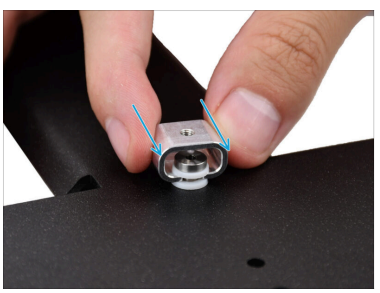
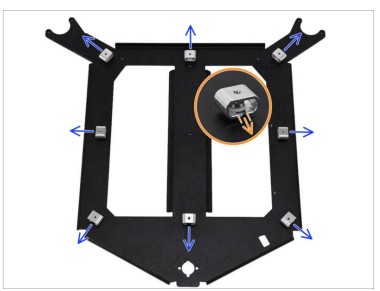





- Coloca el carro de la base calefactable frente a tí en la misma orientación que en la imagen.
  - Asegúrate de que el **corte rectangular está orientado hacia ti en el lado derecho.**
- Coloca las dos arandelas de PTFE una encima de la otra en el orificio roscado delantero del carro Z.
- Introduce el tornillo de la junta de expansión a través de las arandelas en el orificio roscado y aprieta el tornillo hasta el fondo, pero sin apretarlo en exceso.

  ⓘ Es normal que quede un pequeño espacio entre las arandelas y la cabeza del tornillo, debido a la sección sin rosca del tornillo.
- Procede de la misma manera con el resto de los orificios roscados.

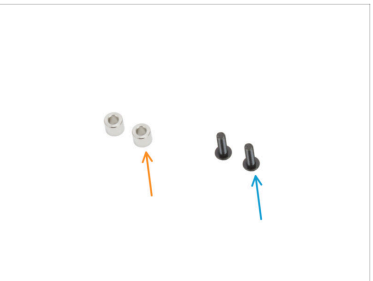
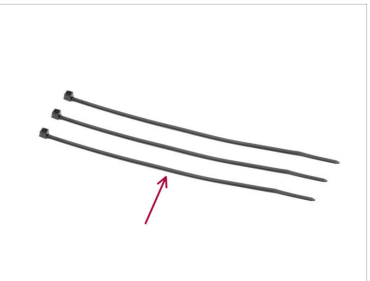
## PASO 9 Instalando las juntas de expansión

- Desliza la junta de expansión, con la ranura en la parte inferior, sobre el tornillo **entre** las arandelas de PTFE.
- Orienta la junta de dilatación de manera que la ranura **quede alejada del carro Z**.
- Repite este proceso con todas las juntas de expansión restantes.

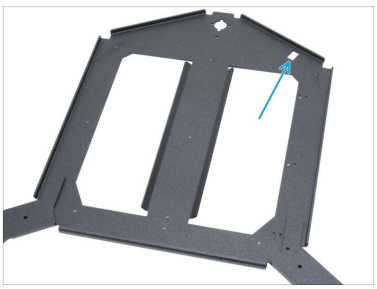
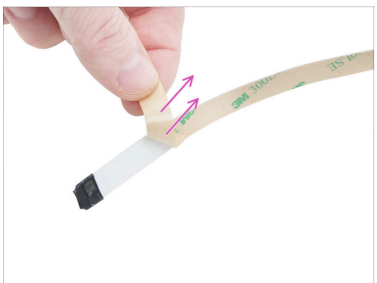
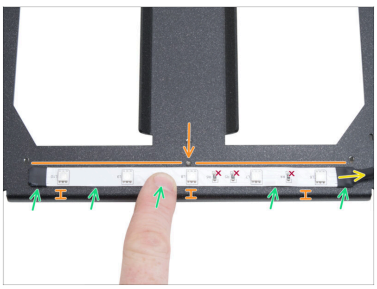
ⓘ La posición final se ajustará siguiendo los pasos que se indican a continuación.

## PASO 10 Tira LED RGB: preparación de las piezas

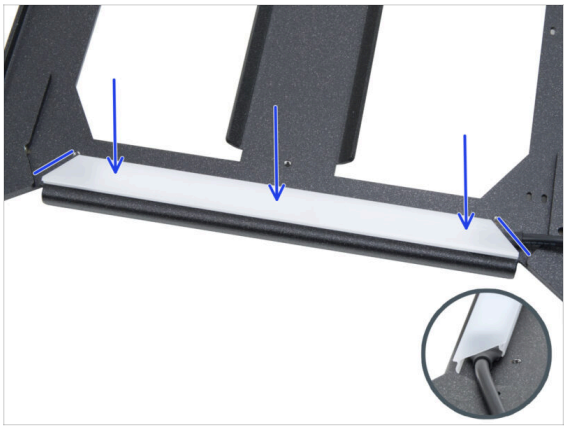
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tira LED RGB 166 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
  - ⚠ Evita el contacto directo con el LED y las resistencias de la tira de LED.
- Cubierta LED estado (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber part en una bolsa etiquetada Others*
- Difusor tira LED (1x) *se encuentra en el paquete de CoreXY parts + Hinges set*
- Espaciador 3.2/6x5 mm (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3x10rT screw (2x)
- Zip tie (3x)

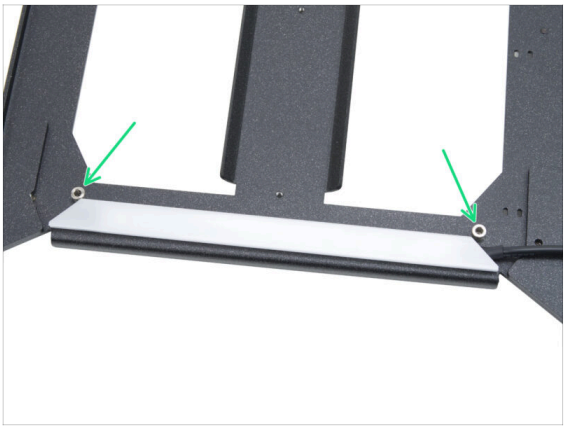
## PASO 11 Instalando la tira LED

- Coloca el carro de la base calefactable frente a tí en la misma orientación que en la imagen.
  - Asegúrate de que el **corte rectangular está orientado al contrario de ti** y en el **lado derecho.**
- Despega con cuidado la capa protectora (de papel) de la tira de LED RGB.
  - ⚠ Tras retirar la capa protectora, la tira de LED RGB es adhesiva.
- Pega la tira de LED RGB uniformemente en la parte delantera del carro del lecho térmico, aproximadamente a 3 mm (0.12 pulgadas) del borde doblado.
  Alinea el LED central con el tornillo del carro.
  - El **cable** de la tira LED RGB **debe apuntar hacia la derecha.**
- Después de pegarlas, presiona ligeramente sobre las zonas en blanco de la tira para asegurar la adherencia. **¡No toques los LED ni las resistencias!**

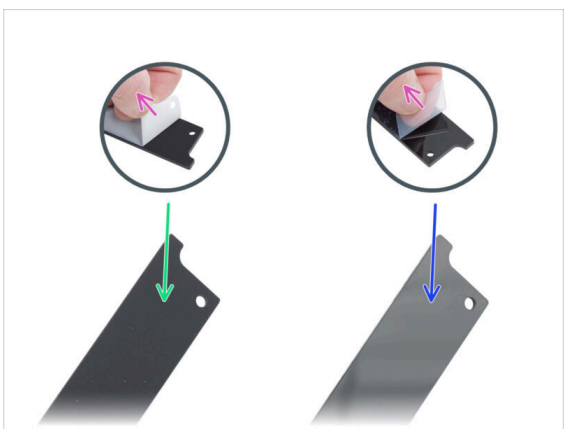
## PASO 12 Colocando el difusor de la tira LED

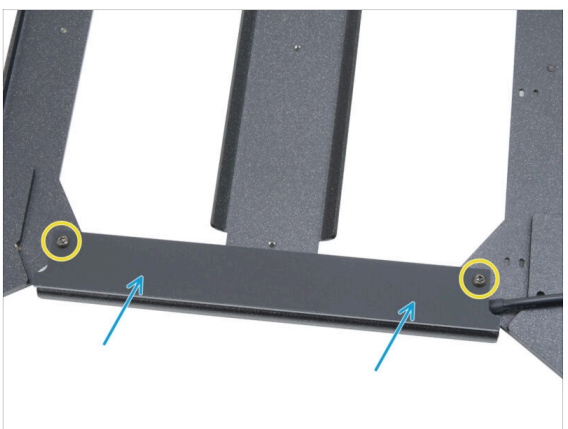




- Coloca el difusor de la tira LED sobre la tira LED RGB. Ten en cuenta la orientación de la pieza - según los bordes biselados.
- Coloca dos espaciadores de 3.2/6x5 mm en los orificios de los bordes del conjunto de LED.

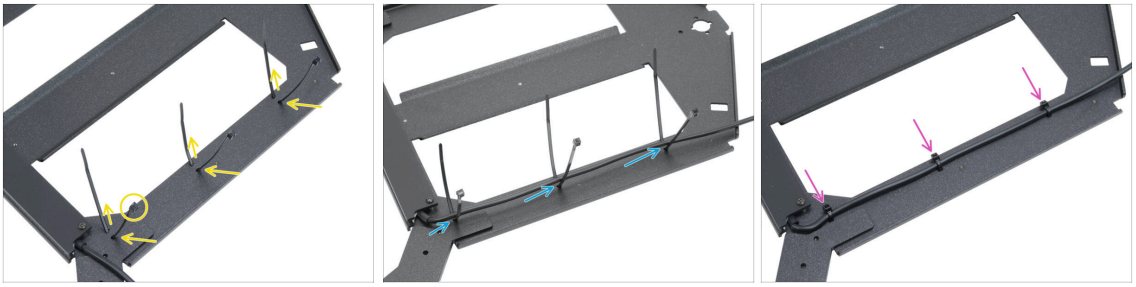
## PASO 13 Cubriendo la tira LED RGB





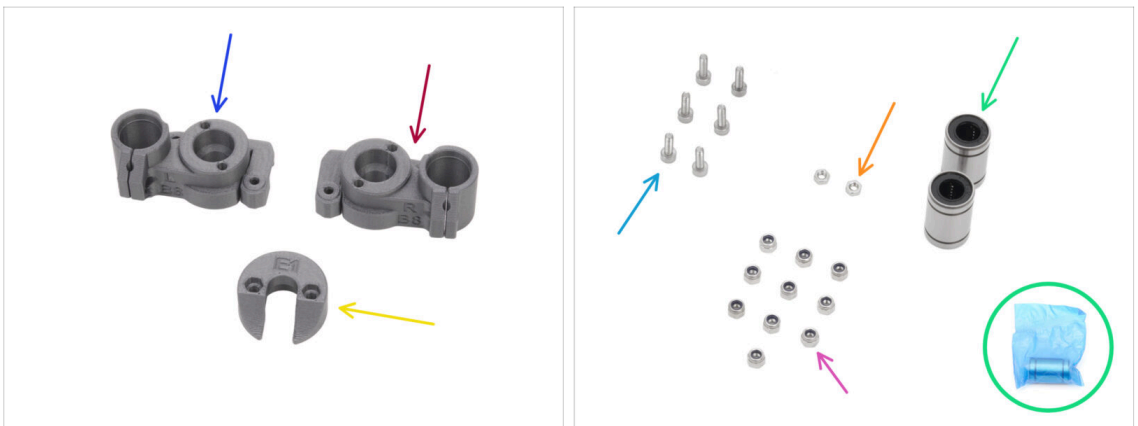
- Despega las capas protectoras de ambos lados de la cubierta del LED de estado.
- Observa que una cara de la cubierta es mate.
- La otra cara de la cubierta es brillante.
- Coloca la cubierta de la tira de LED en el conjunto, **con el lado mate hacia arriba.**
- Fija todas las piezas introduciendo y apretando dos tornillos M3x10rT. **No aprietes demasiado los tornillos**, ya que podría agrietar la cubierta.

## PASO 14 Guiando el cable de la tira LED RGB



- Enrosca las tres bridas a lo largo del LADO DERECHO del carro de la base calefactable. Asegúrate de que las cabezas de las bridas miran hacia fuera.
- Guía el cable de la tira LED RGB a través de todas las bridas.
- A continuación, aprieta las tres bridas. Corta las bridas sobrantes.

## PASO 15 Soportes de cama: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- CORE-One-bed-mount-left (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- CORE-One-bed-mount-right (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- CORE-One-bed-spacer-rear (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Rodamiento LM8UU (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics*

  ⓘ Los rodamientos del kit están embalados en bolsas azules.
- M3x10 screw (6x)
- M3n nut (2x)
- M3nN nut (10x)

## PASO 16 Montando los soportes de la cama







- Coloca el CORE-One-bed-mount-left sobre el rodamiento, asegurándote de que la orientación es la correcta.
- Presiona la pieza sobre el rodamiento, aplicando más fuerza para asegurarse de que se desplaza hasta el fondo. Sentirás un clic, indicando que la pieza de plástico y el rodamiento están correctamente asentados.

ⓘ Si te cuesta introducir el rodamiento, utiliza cualquier destornillador plano para ampliar con cuidado la abertura del soporte de la base.

⚠ El rodamiento debe quedar totalmente encerrado dentro de la pieza y no debe sobresalir.

- **Sigue el mismo procedimiento para la CORE-One-bed-mount-right.**

## PASO 17 Asegurando los soportes de la base







- Inserta una tuerca M3n en el CORE-One-bed-mount-left.
- Coloca el CORE-One-bed-mount-left según la ilustración:
  - Coloca el rodamiento de modo que dos hileras de bolas miren hacia la parte inferior de la pieza, no solo una.
- Mantén el rodamiento en la posición y fíjalo insertando y apretando un tornillo M3x10.

⚠ Asegúrate de que la superficie superior del rodamiento está enrasada con la superficie superior de la pieza de plástico.

- **Sigue el mismo procedimiento para la CORE-One-bed-mount-right.**

## PASO 18 Soportes de cama: introduciendo las tuercas



- Inserta cuatro tuercas M3nN en ambos soportes de la cama.
  - Asegúrate de que se introducen completamente en el interior.

## PASO 19 Assembling the CORE-One-bed-spacer-rear



- Inserta dos tuercas M3nN en el CORE-One-bed-spacer-rear.
  - Inserta las tuercas lo más abajo posible.

## PASO 20 Installing the bed-mount-right



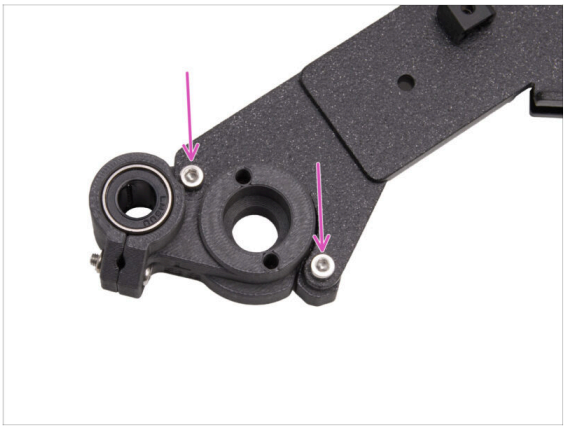





- Gira la pieza del carro de la base calefactable con las "horquillas" hacia tí y con las **juntas de expansión hacia arriba**.
- Coge la pieza CORE-One-bed-mount-**right** y colócala **debajo** de la horquilla **derecha** - con el rodamiento de la derecha.
- Asegúrala con dos tornillos M3x10.

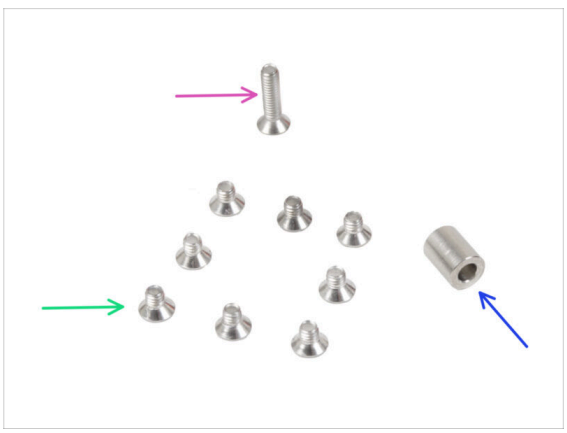
## PASO 21 Installing the bed-mount-left

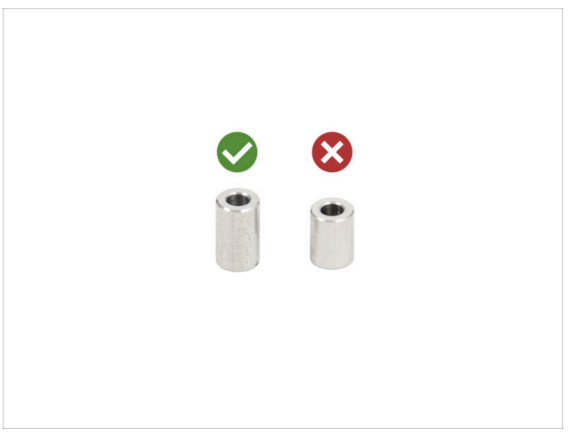


- Coge la pieza CORE-One-bed-mount-**left** y colócala **debajo** de la horquilla **izquierda** - con el rodamiento de la izquierda.
- Asegúrala con dos tornillos M3x10.

## PASO 22 Montando la base calefactable: preparación de las piezas



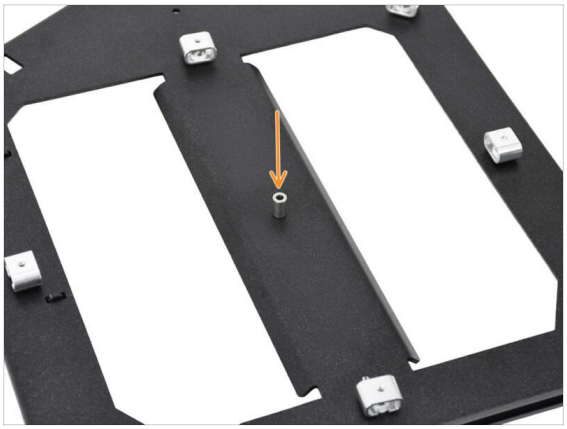


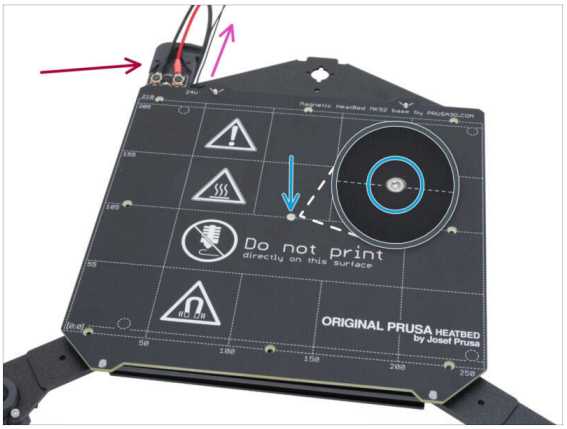
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tornillo avellanado M3x14bT (1x)

  ⓘ Nota: El paquete puede etiquetar este tornillo como M3x14cT.
- Tornillo avellanado M3x4bT (8x)
- Espaciador 6x3.1x8 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Nextruder assembly*

⚠ Do not confuse the new heatbed spacer with the old one. They look similar, but the **new spacer is longer**.

## PASO 23 Securing the heatbed



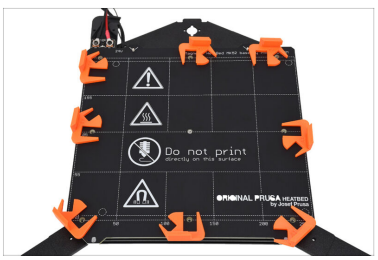


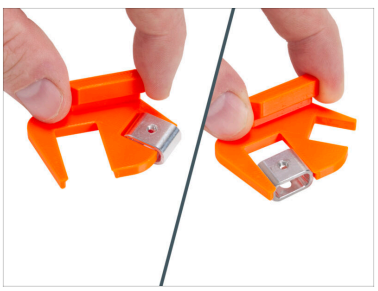

- Coloca el espaciador en el carro de la base calefactable por el lado de las juntas de expansión y alinéalo con el orificio del centro.
- Coloca la base calefactable en el carro de la base y fíjalo con el M3x14bT. **No apriete aún del todo el tornillo.**
  - Asegúrate de que el cable del termistor de la base calefactable (el par más fino) está guiado junto a los cables de alimentación de la base calefactable. No lo tienda alrededor o a través de juntas de expansión.

⚠ **Asegúrate de la orientación correcta de la pieza.** Utiliza los cables de la base calefactable como guía.

## PASO 24 Expansion joint aligner





- Prepara el **Expansion-joint-aligner** para los siguientes pasos.

ⓘ Tu paquete incluye la **versión negra**. En esta guía se muestra la versión naranja para que se vea mejor.

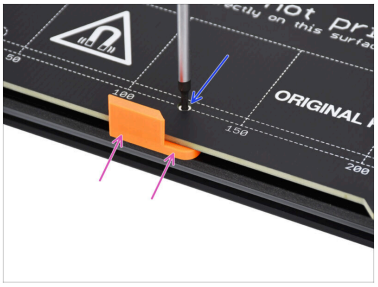
- En los siguientes pasos, alinearás con precisión cada junta de expansión.
- A modo de referencia, véase la segunda imagen, en la que se muestra la orientación simplificada del alineador para una sola junta de expansión.
- La tercera imagen muestra cómo se desliza la herramienta de alineación sobre la junta de expansión a modo de referencia.
  - La junta de expansión se muestra fuera de la impresora para mayor claridad. Durante la alineación, se instala debajo de la base calefactable.

## PASO 25 Aligning the front side expansion joint





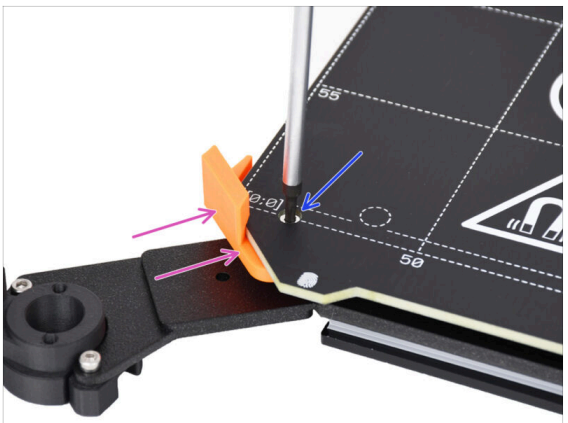





- Inserta los tornillos M3x4cT en **los ocho orificios** que hay alrededor de la base calefactable. Aprieta cada tornillo **solo una vuelta**.
- Empieza por alinear la **junta de expansión central en la parte frontal**.
  - ⓘ Utiliza los símbolos de la base calefactable como referencia.
- Desliza la horquilla recta sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

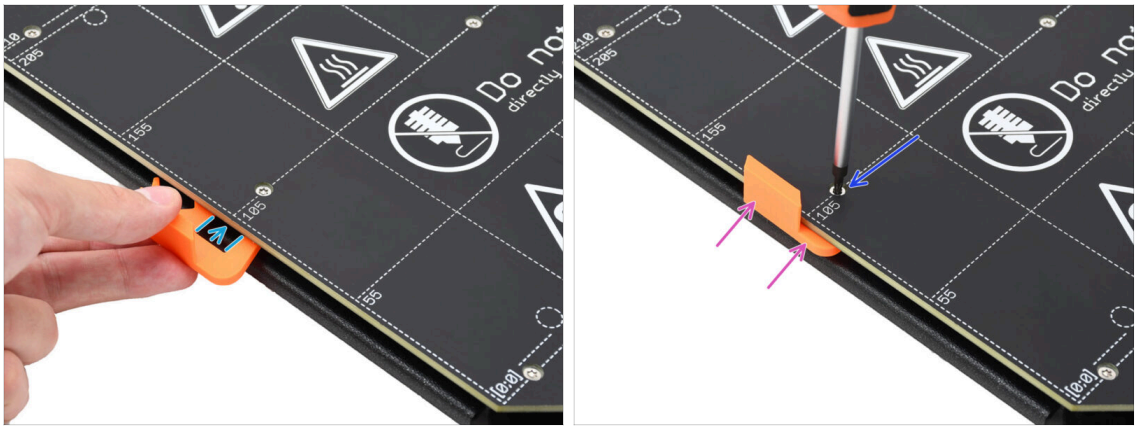
## PASO 26 Aligning the front left expansion joint



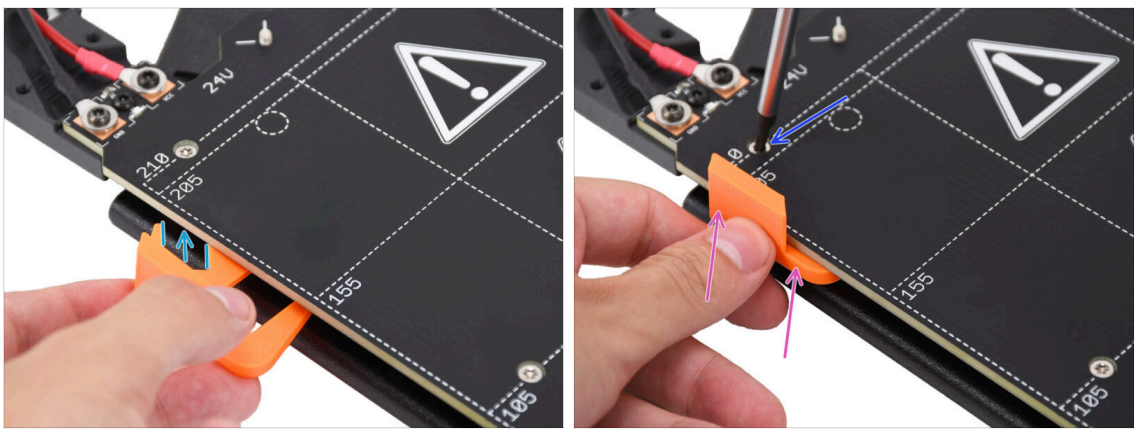

- Pasa a la **esquina izquierda**.
- Desliza la horquilla recta sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

## PASO 27 Aligning the left side expansion joint



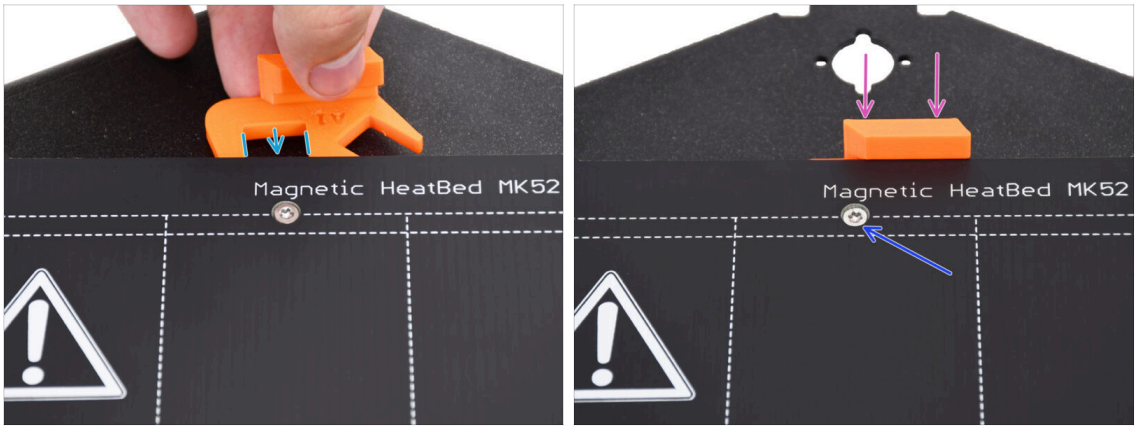
- Pasa al **lado izquierdo** de la base calefactable.
- Desliza la horquilla recta sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

## PASO 28 Aligning the rear left expansion joint



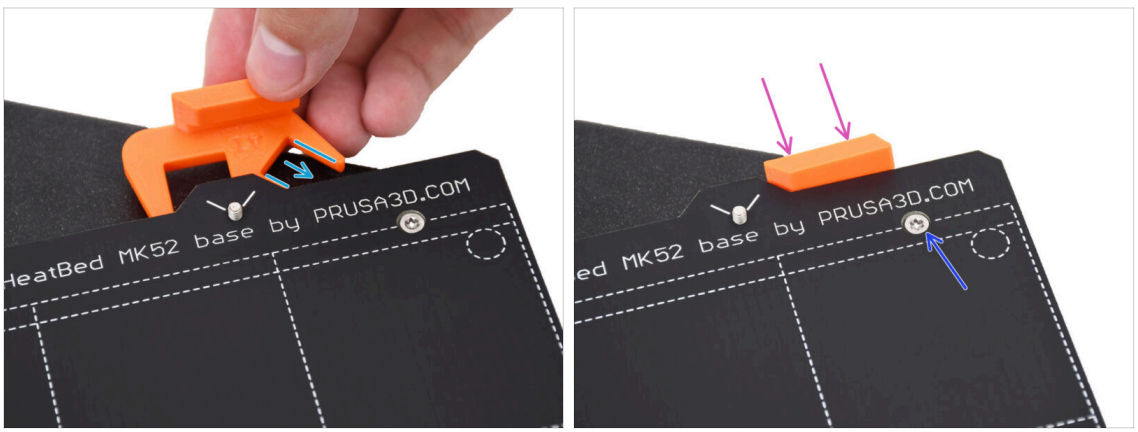
- Pasa a la **esquina trasera izquierda**.
- Slide the **angled** fork onto the expansion joint and push the Expansion-joint-aligner against the heatbed. This will align the expansion joint.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

## PASO 29 Aligning the middle rear expansion joint




- Continúa con la junta de expansión **trasera central**.
- Desliza la horquilla recta sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

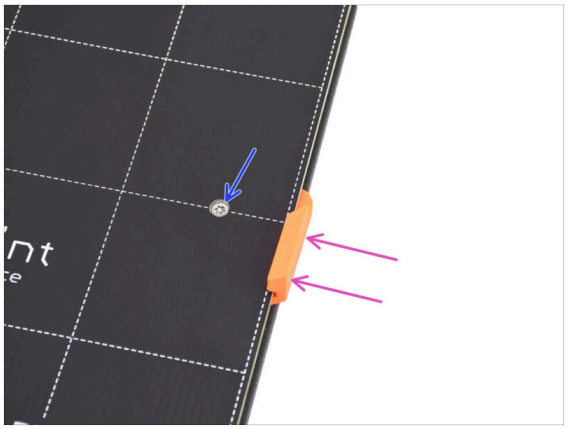
## PASO 30 Aligning the rear right expansion joint




- Continúa con la **esquina trasera derecha**.
- Desliza la horquilla **en ángulo** sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

## PASO 31 Aligning the right side expansion joint

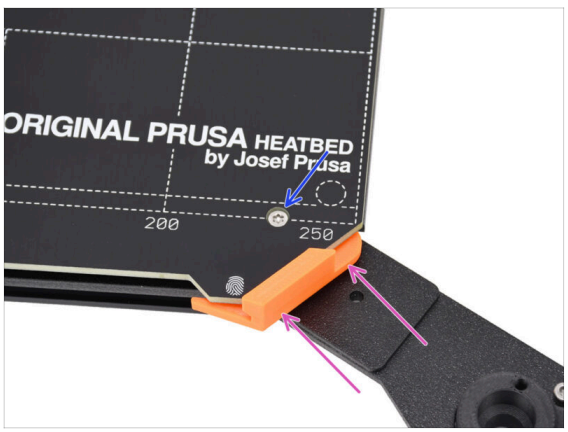


- Desplázate hacia el **lado derecho** de la base calefactable.
- Desliza la horquilla recta sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

## PASO 32 Aligning the front right expansion joint

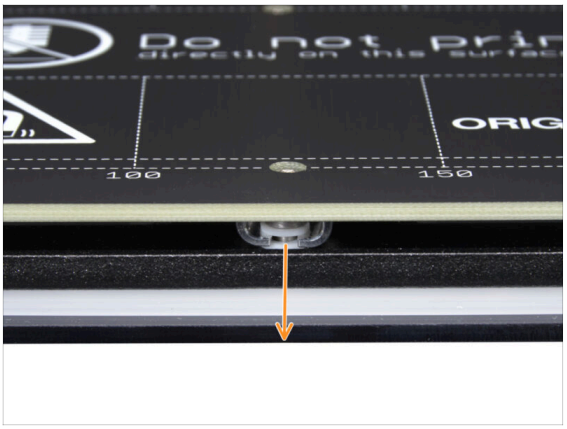



- Continúa con la **esquina delantera derecha**.
- Desliza la horquilla recta sobre la junta de expansión y empuja el Expansion-joint-aligner contra la base calefactable. De este modo, se alineará la junta de expansión.
- Presiona el alineador con firmeza contra el borde de la base calefactable.
- Aprieta el tornillo, pero solo un poco.

## PASO 33 Fixing the heatbed

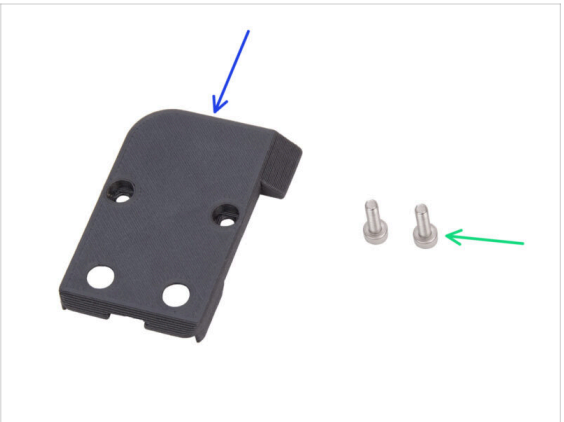


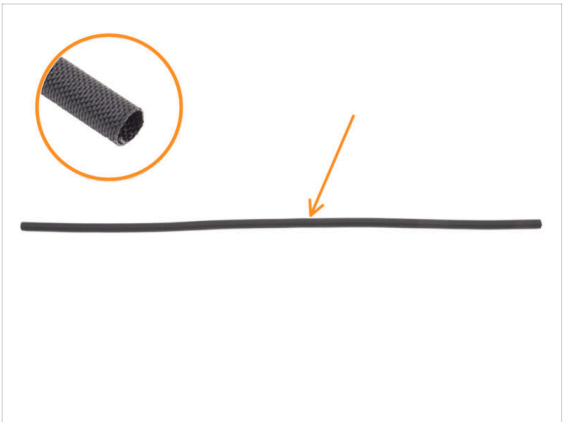




⚠ **IMPORTANTE:** La base calefactable debe apretarse siguiendo un orden concreto. Repite la secuencia varias veces, asegurándote de realizar el apriete final tras al menos dos rondas.

- Después de colocar todos los tornillos en su lugar, apriétalos en el siguiente orden:
  - Center screw
  - Primeros cuatro tornillos (bordes)
  - Últimos cuatro tornillos (esquinas)
- Aprieta los tornillos suavemente, pero con firmeza.
- Comprueba bien que la junta de expansión no se haya girado y que la ranura quede orientada hacia el exterior de la impresora.

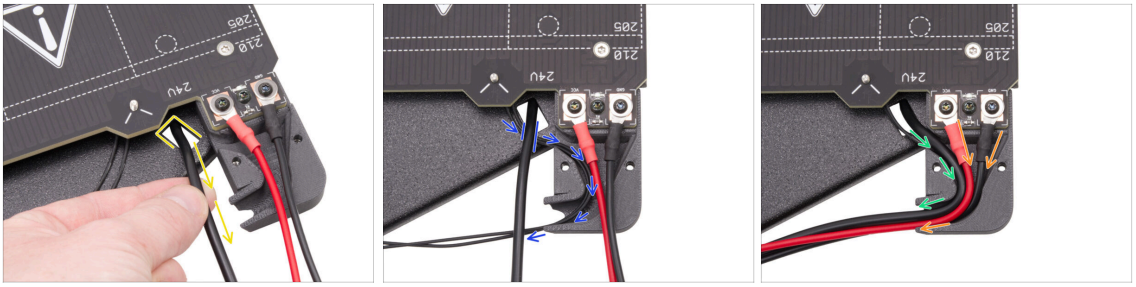
## PASO 34 Cubriendo los cables: preparación de las piezas





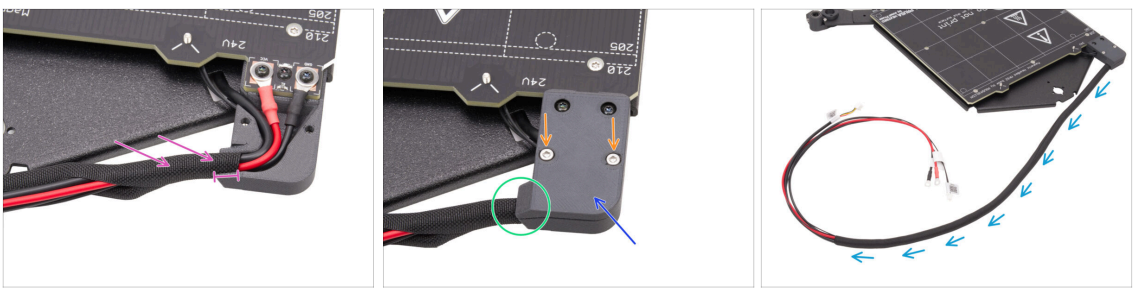
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- CORE-One-bed-cable-cover-top (1x) *found in the Printed parts package*
- M3x10 screw (2x)
- Funda textil 520 x 8 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*

## PASO 35 Guiando los cables de la base calefactable



- Tira del cable de la tira de LED RGB desde la parte inferior a través del corte rectangular hasta la parte superior.
- Guía el cable del termistor de la base calefactable por debajo del cable del LED RGB e inserte el cable del termistor de la base calefactable en el canal de cables de la cubierta de cables.
- Pasa el cable de la tira de LED RGB por el canal de cables.
- Guía los cables de alimentación de la base calefactable a través del canal de cables.

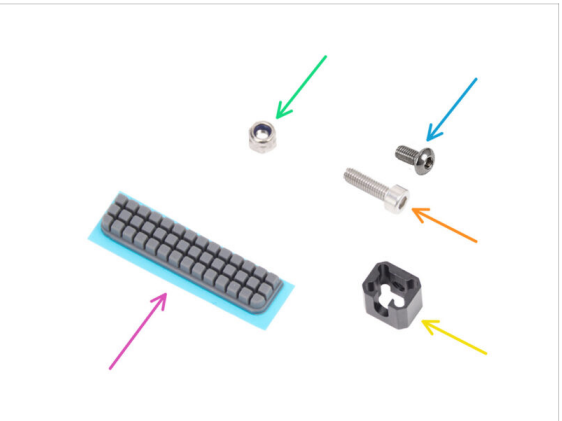
## PASO 36 Covering the heatbed cables



- Coloca aproximadamente 5 cm (2 pulgadas) de la funda textil en el haz de cables de la base calefactable y desliza la funda textil 1 cm (0.39 pulgadas) en el canal del cable.
- Coloca el CORE-One-bed-cable-cover-top sobre los cables de la base calefactable.
- Asegúrate de que la funda textil sigue en su sitio, dentro de la cubierta del cable. **No tires de la funda textil.**
- Fija la cubierta superior con dos tornillos M3x10.
- Enrolla el resto de la funda textil alrededor del haz de cables.

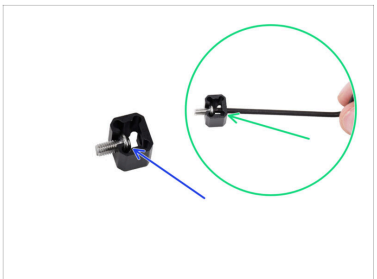
## PASO 37 Nozzle wiper assembly: parts preparation





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Nozzle-wiper-holder (1x)
- Nozzle wiper (1x)
- M3nN nut (1x)
- M3x6r screw (1x)
- M3x10 screw (1x)
- Expansion joint (1x)

## PASO 38 Assembling the nozzle wiper

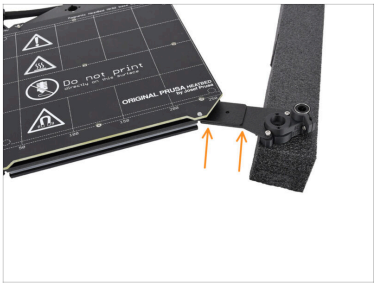






- Insert the M3x6r screw into the expansion joint with the screw head first.
- Introduce una llave Allen de 2.0 mm por el orificio roscado para acceder al tornillo.
- Fija la junta de expansión al Nozzle-wiper-holder y aprieta el tornillo. No lo aprietes en exceso.
- Inserta la tuerca M3nN en el agujero marcado.

## PASO 39 Mounting the nozzle wiper





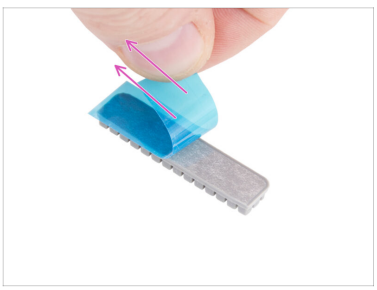


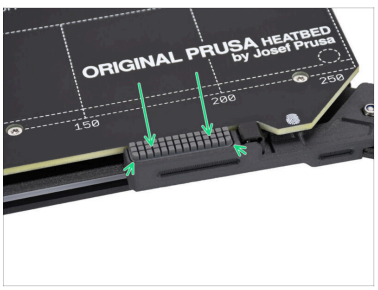


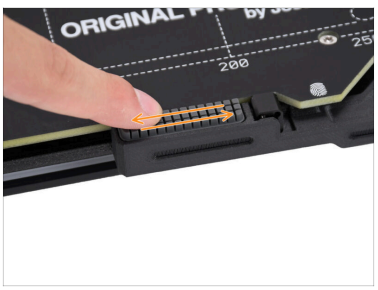

- Levanta con cuidado la esquina delantera derecha de la base calefactable.
- Se recomienda apoyar la esquina por debajo con una almohadilla blanda para mantenerla elevada.

  ⓘ Consejo: Utiliza un trozo de espuma de protección del embalaje para colocarlo debajo de la esquina.
- Desliza el conjunto del limpiador de la boquilla contra la base calefactable
- Desde la parte inferior del carro en Z, introduce el tornillo M3x10 y apriétalo bien.

## PASO 40 Sticking the wiper pad






- Retira la capa protectora de la almohadilla limpiadora de la boquilla.

  ⓘ La almohadilla es adhesiva por debajo de la capa protectora. **Evita tocar la superficie adhesiva.**
- Inserta la almohadilla limpiadora de la boquilla en el hueco correspondiente del conjunto del limpiador de la boquilla.

  Ten en cuenta que la almohadilla tiene **esquinas redondeadas** en un lado. Haz que coincidan con la forma del hueco.
- Pasa el dedo varias veces por toda la superficie de la almohadilla limpiadora de la boquilla para asegurarte de que quede bien adherida y completamente encajada.

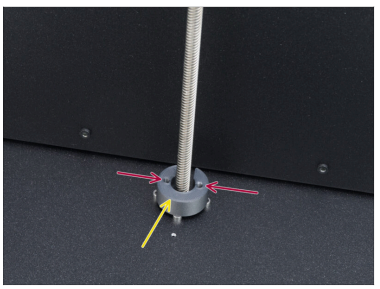
## PASO 41 Montando la base calefactable: preparación de las piezas

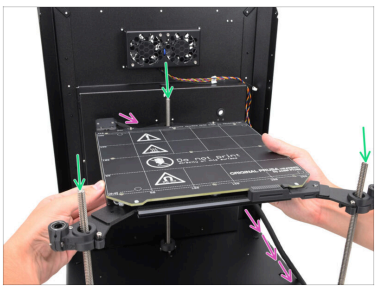


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Trapezoidal nut (3x)
  - *Dos tuercas trapezoidales se incluyen en el paquete del juego de motores, y una tuerca se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts.*
- M3x18 screw (6x)

## PASO 42 Colocando el conjunto de la base calefactable





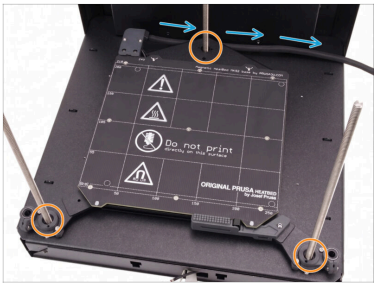


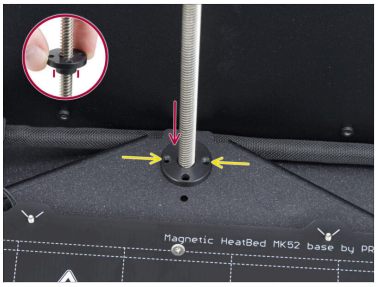
- Coge el conjunto de la parte trasera y la base y oriente la parte delantera hacia tí.
- Coloca la CORE-One-bed-spacer-rear en las cabezas de los tornillos traseros del motor, asegurándote de que permanece en su sitio.

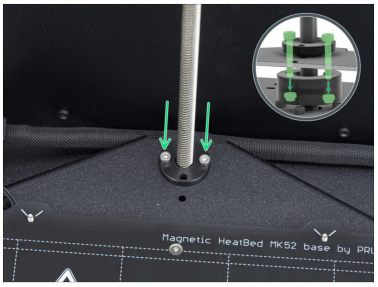
  ⚠ Observa la orientación de la pieza y de los orificios como se muestra. Los orificios deben estar paralelos a las cabezas de los tornillos del motor.
- Enrosca con mucho cuidado el conjunto de la base calefactable en las varillas roscadas de los motores Z y, a continuación, colócalo suavemente sobre la base.

  ⚠ **Ensure that the heatbed cable does not touch the spacer and remove it from the motor.**
- El cable de la base calefactable debe pasar por **debajo de la base calefactable** y por **detrás del motor trasero.**

# PASO 43 Montando el conjunto de la base calefactable: motor trasero




- Asegúrate de que el conjunto de la base calefactable está correctamente asentado—todas las varillas roscadas pasan por los orificios correctos.
- Compruebe que el haz de cables de la base calefactable (funda textil) discurre correctamente—**debe pasar por debajo del conjunto de la base calefactable y por detrás de la varilla roscada** del motor trasero.
- Enrosca manualmente la tuerca trapezoidal en el motor Z trasero. Enrosca la tuerca hasta el fondo hasta que se asiente en el carro de la base calefactable.

  ⚠ Asegúrate de que la orientación de la pieza es correcta. **La sección que sobresale debe mirar hacia abajo.**
- Alinea los orificios de la tuerca trapezoidal, el carro y el bed-spacer-rear.

  ⓘ No importa qué agujeros utilices en la tuerca trapezoidal.

  ⓘ Consejo: Puedes introducir una llave Allen de 1.5 mm por los agujeros de todas las piezas para alinearlas.
- Fija la tuerca trapezoidal, el carro de la base calefactable y el separador trasero de la base con dos tornillos M3x18.

## PASO 44 Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal izquierdo





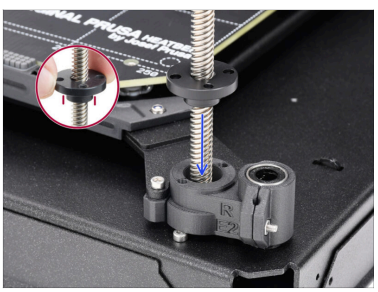
- Enrosca manualmente la tuerca trapezoidal en el motor Z **izquierdo**. Enrosca la tuerca hasta el fondo hasta que se asiente en la pieza de plástico

  ⚠ Asegúrate de que la orientación de la pieza es correcta. **La sección que sobresale debe mirar hacia abajo.**

- Alinea los orificios de la tuerca trapezoidal con los de la pieza de plástico. Puede utilizarse cualquier par de orificios.
- Secure all the parts together with two M3x18 screws.

ⓘ Una vez apretados los tornillos, afloja cada uno de ellos un cuarto de vuelta para dejar un poco de holgura.

## PASO 45 Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal derecho



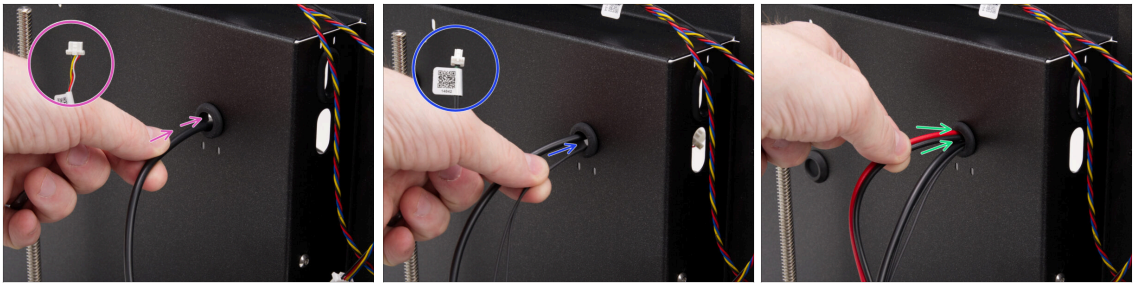


- Enrosca manualmente la tuerca trapezoidal en el motor Z **derecho**. Enrosca la tuerca hasta el fondo hasta que se asiente en la pieza de plástico

  ⚠ Asegúrate de que la orientación de la pieza es correcta. **La sección que sobresale debe mirar hacia abajo.**

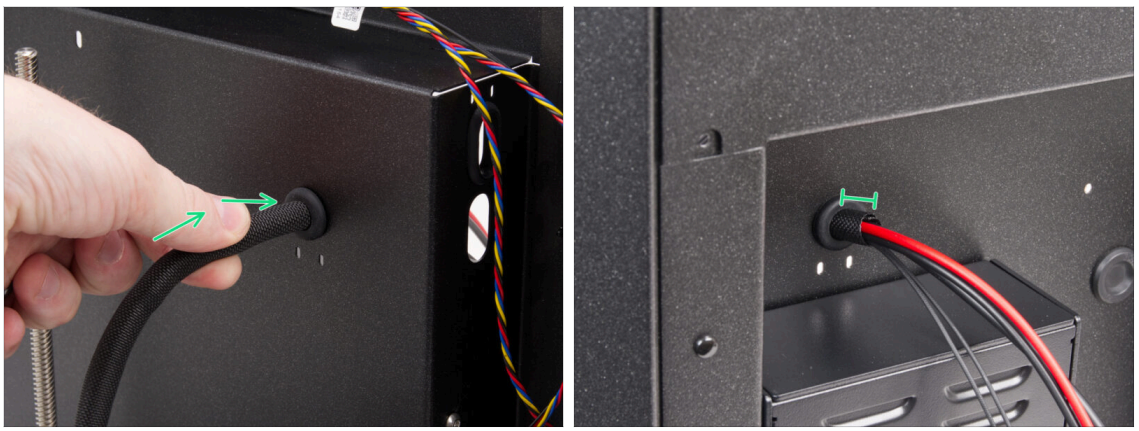
- Alinea los orificios de la tuerca trapezoidal con los de la pieza de plástico. Puede utilizarse cualquier par de orificios.
- Fija todas las piezas juntas con dos tornillos M3x18.

## PASO 46 Colocando los cables de la base calefactable I.



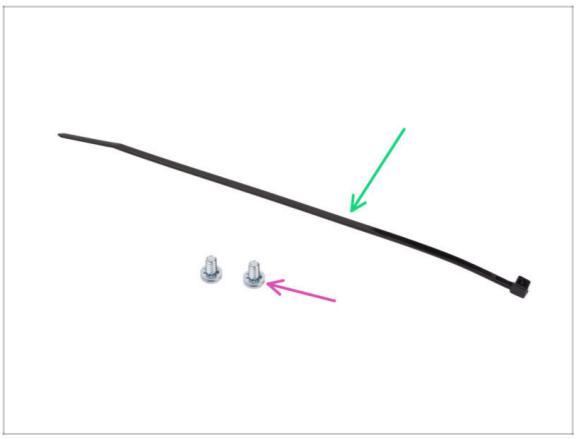
- Localiza el orificio del pasacables en la parte superior derecha del conjunto posterior y pasa los cables de la base calefactable en el siguiente orden:
  - Guía el cable de la tira LED RGB a través del primer agujero.
  - Pasa el cable del termistor por el orificio.
  - Por último, inserta los dos cables de alimentación del orificio.

## PASO 47 Colocando los cables de la base calefactable II.



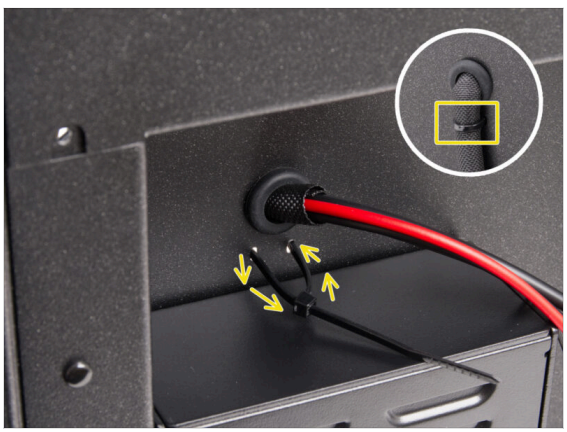
- Pasa los cables de la base calefactable y el manguito textil por el orificio del pasacables.
  - No debe sobresalir más de 1 cm (0.39 pulgadas) del manguito textil por la parte trasera.

## PASO 48 Asegurado los cables de la base calefactable: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Zip tie (1x)
- Tornillo del terminal de alimentación 6-32 (2x)

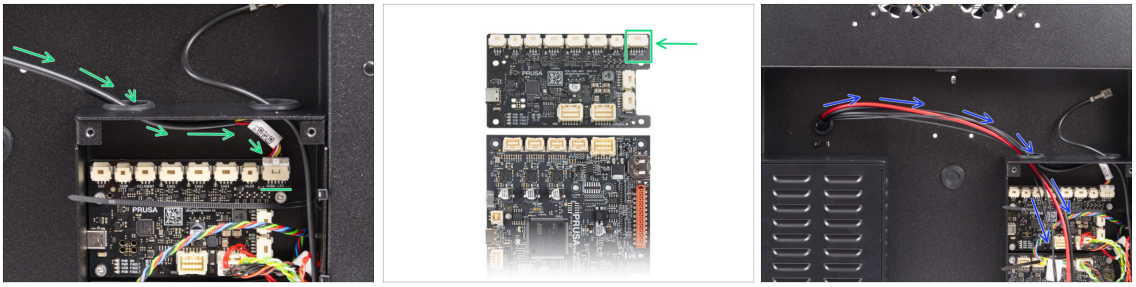
## PASO 49 Asegurando la funda textil





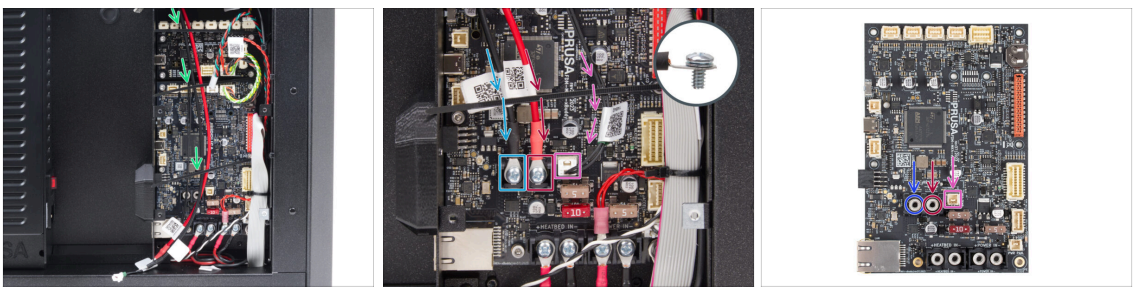
- Pasa la brida por los dos orificios situados debajo de los cables de la base calefactable y haz un lazo alrededor del haz de cables de la base calefactable (funda textil) por la parte interior.
- Aprieta bien la brida y corta el sobrante.

## PASO 50 Guiando los cables del conjunto de la base calefactable



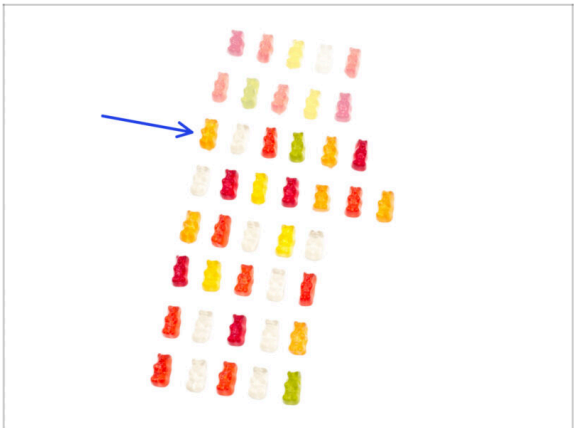
- Pasa el cable de la tira de LED RGB por el orificio izquierdo de la caja xBuddy y conéctalo a la placa xBuddy Extension etiquetada como 'RGBW LED.'
  - Conéctalo a la primera ranura desde la derecha en la placa de extensión xBuddy.
- Guía los cables de alimentación de la base calefactable junto con el termistor a través del orificio izquierdo. Deja que los cables cuelguen libremente por ahora.

## PASO 51 Conectando los cables de alimentación de la base calefactable



- Asegúrate de que ninguno de los cables de la base calefactable pasa por encima de las birdas: deben guiarse por debajo.
- Utiliza el tornillo terminal de 6/32" para conectar el cable de alimentación **negro** a la ranura terminal **izquierda** de la placa xBuddy. Aprieta firmemente.
- Utiliza el tornillo terminal de 6/32" para conectar el cable de alimentación **rojo** a la ranura terminal **derecha**. Aprieta firmemente.
- Enchufa el conector del termistor de la base calefactable en la ranura situada junto a los terminales de alimentación.

## PASO 52 Haribo time



- ¡Es hora de otra inyección rápida de energía!
- Come la tercera fila.
  - Con un regalo extra. ¡Te lo mereces!

## PASO 53 Done





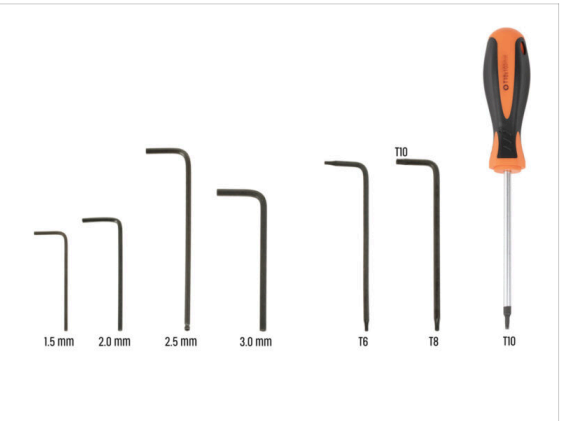
- ¡Enhorabuena! Acabas de montar e instalar la base calefactable.
- Pasemos al siguiente capítulo.

# 5. CoreXY assembly



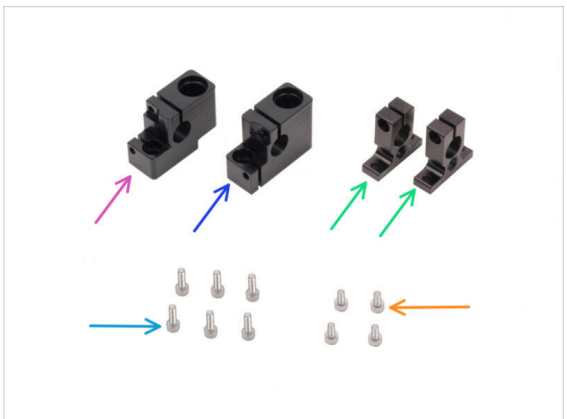
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capitulo

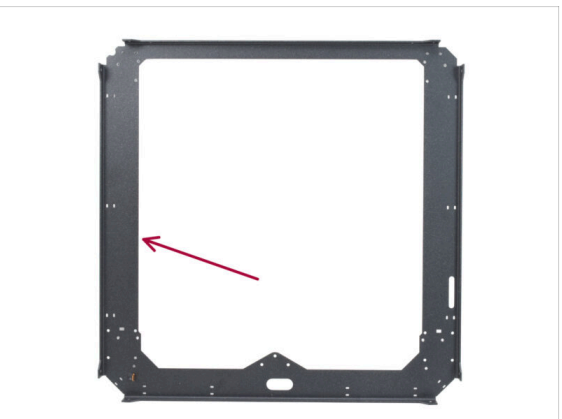





- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Needle-nose pliers
- 2.0mm Allen key
- 2.5mm Allen key
- Llave Torx T10 / Destornillador T10 torx

## PASO 2 Soportes varillas: preparación de las piezas





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Soporte varilla izquierdo (1x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- Soporte varilla derecha (1x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- Soporte varilla trasero (2x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- M3x10 screw (6x)
- M3x6 screw (4x)
- Chapa CoreXY (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*

## PASO 3 Montando los soportes de las varillas

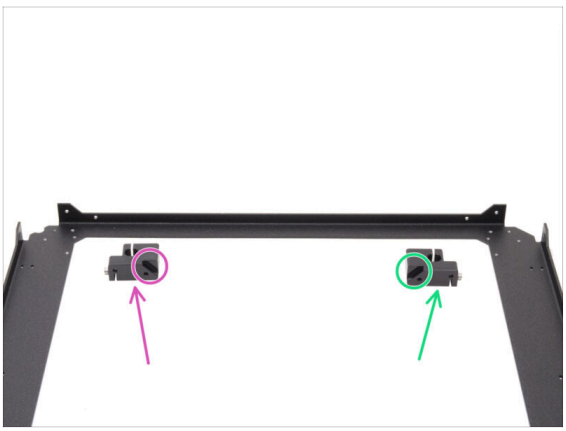




- Inserta dos tornillos M3x10 en el Soporte varilla izquierdo y dos en el Soporte varilla derecho.
  - **No los aprietes completamente**, unas vueltas son suficientes por ahora.
- Inserta un tornillo M3x10 en cada Soporte varilla trasero. Insertalo desde el **lado con el agujero de la cabeza del tornillo**.
  - **No los aprietes completamente**, unas vueltas son suficientes por ahora.

## PASO 4 Preparando los soportes de varilla delanteros



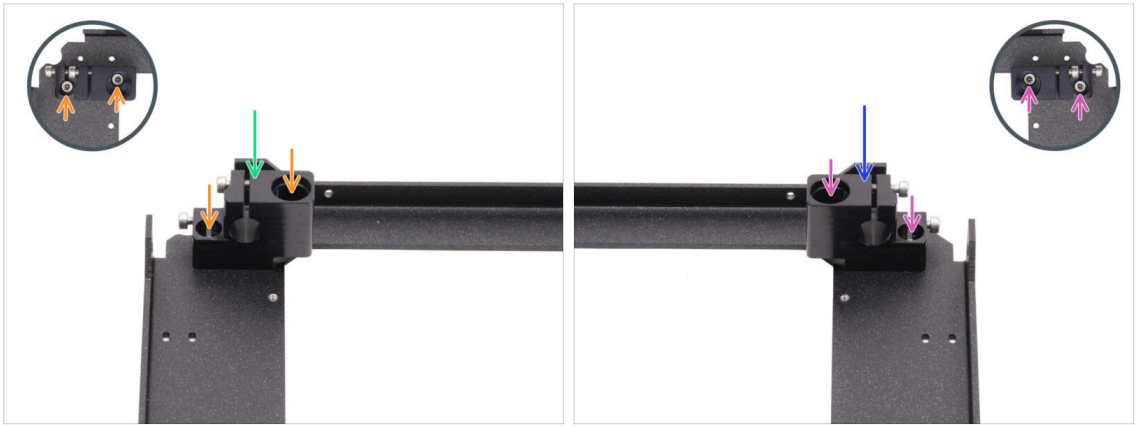


- Coloca la chapa CoreXY como se muestra en la ilustración - **las partes dobladas de la placa deben apuntar hacia arriba.**
- Divide el Soporte varilla izquierdo y el Soporte varilla derecho en los laterales del frontal:

  ⚠ Asegúrate de que está preparando la pieza correcta para el lado correcto. Utiliza los chaflanes de ambas piezas como referencia para la alineación.

  - **Rod holder left**
  - **Rod holder right**

## PASO 5 Instalando los soportes de varilla delanteros



- Coloca el Soporte varilla izquierdo en la esquina delantera izquierda en los orificios roscados correspondientes.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.
- Coloca el Soporte varilla derecho en la esquina delantera derecha en los orificios roscados correspondientes.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.

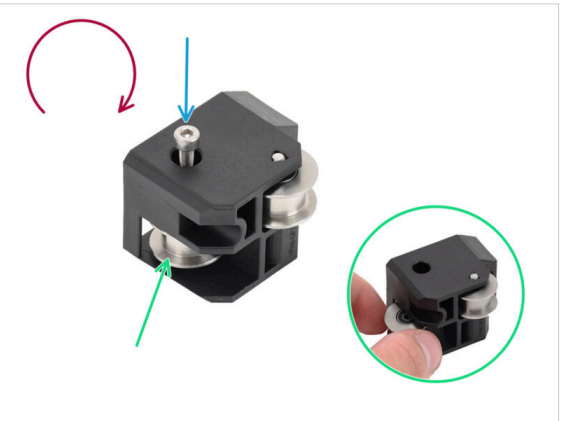
## PASO 6 Carro XY: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Linear holder left (1x) *found in the Metal parts 1/3 package*
- Soporte lineal derecho (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
- XY-carriage (2x) *found in the Printed parts package*
- Rodamiento lineal LM10LUU (2x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- Polea tensora GT2-20 (4x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Tornillo negro M3x8rT (8x)
- M3x18 screw (10x)

## PASO 7 Assembling the XY-carriages

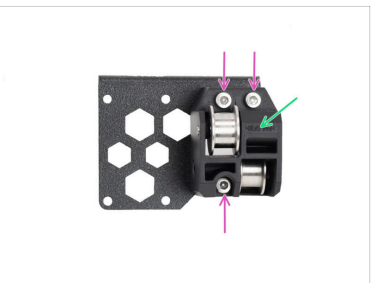




- Coje uno de los carros XY y oriéntalo como se muestra. Utiliza el lado biselado como guía.
- Inserta la polea tensora GT2-20 en el carro XY.
- Introduce un tornillo M3x18 a través de la polea y apriétalo completamente.
- Dale la vuelta a la pieza.
- Inserta otra polea GT2-20 en el carro XY.
- Fíjalo con el tornillo M3x18. Apriétalo completamente.
- **Repite el mismo procedimiento con el segundo carro XY.**

## PASO 8 Montando el soporte lineal izquierdo

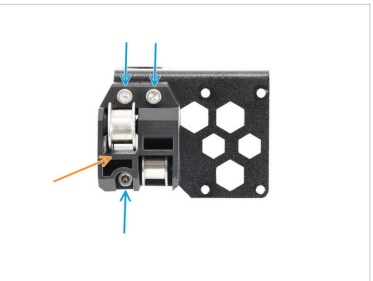






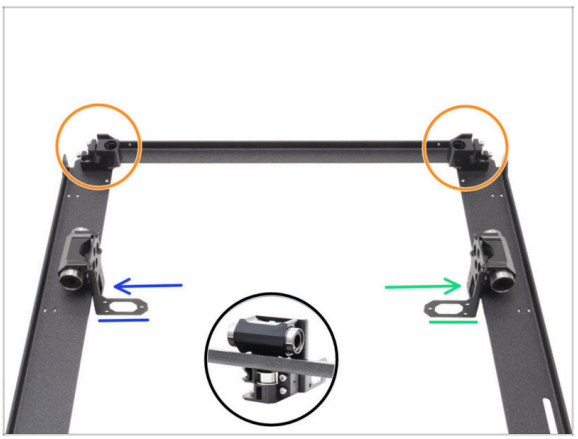
- Prepara el soporte lineal **izquierdo** y colócalo como en la imagen.
- Coloca uno de los carros XY al soporte lineal.
- Instálalo en el soporte lineal con tres tornillos M3x18.
- Da la vuelta al soporte lineal.
- Desde el lado del XY-carriage, fija el rodamiento lineal LM10LUU al soporte y fíjalo con cuatro tornillos M3x8rT.

## PASO 9 Montando el soporte lineal derecho


- Prepara el soporte lineal **derecho** y colócalo como en la imagen.
- Coloca uno de los carros XY al soporte lineal.
- Instálalo en el soporte lineal con tres tornillos M3x18.
- Da la vuelta al Soporte lineal.
- Desde el lado del XY-carriage, fija el rodamiento lineal LM10LUU al soporte y fíjalo con cuatro tornillos M3x8rT.

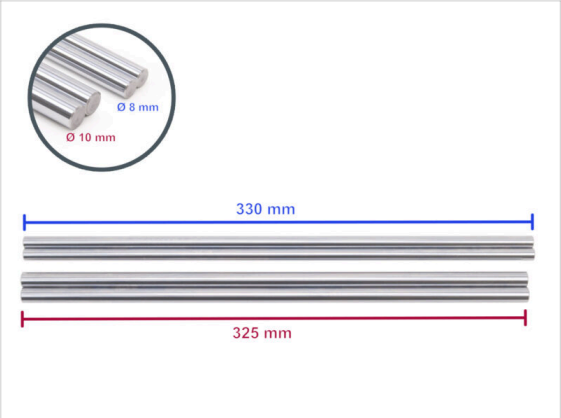
## PASO 10 Fijando los conjuntos de los soportes lineales

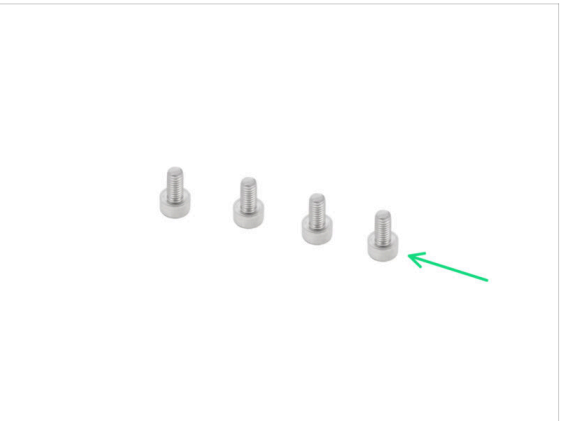


- Coloca la placa CoreXY como se muestra en la imagen, asegurándote de que los soportes de las varillas delanteros quedan hacia arriba.
- Levanta ligeramente la placa CoreXY y, desde el lado interior de la placa, fija sin apretar el soporte lineal de los conjuntos.
  - **Linear holder left**
  - **Linear holder right**

ⓘ Los soportes lineales ahora están colocados de manera suelta.

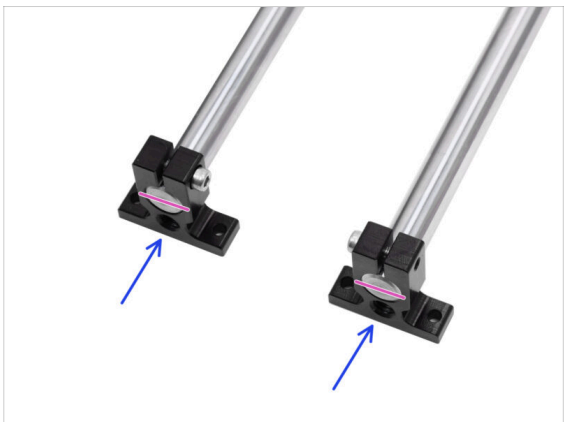
## PASO 11 Smooth rods INFO



- **Hay dos tipos diferentes de varillas lisas** en el paquete. Compara cuidadosamente con la imagen y prepara las correctos requeridos.
  - ⓘ Las varillas lisas se incluyen en la caja Rods.
  - Varilla lisa 330 x 8 mm (2x)
  - Varilla lisa 325 x 10 mm (2x) **necesarias para los siguientes pasos**
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3x6 screw (4x)

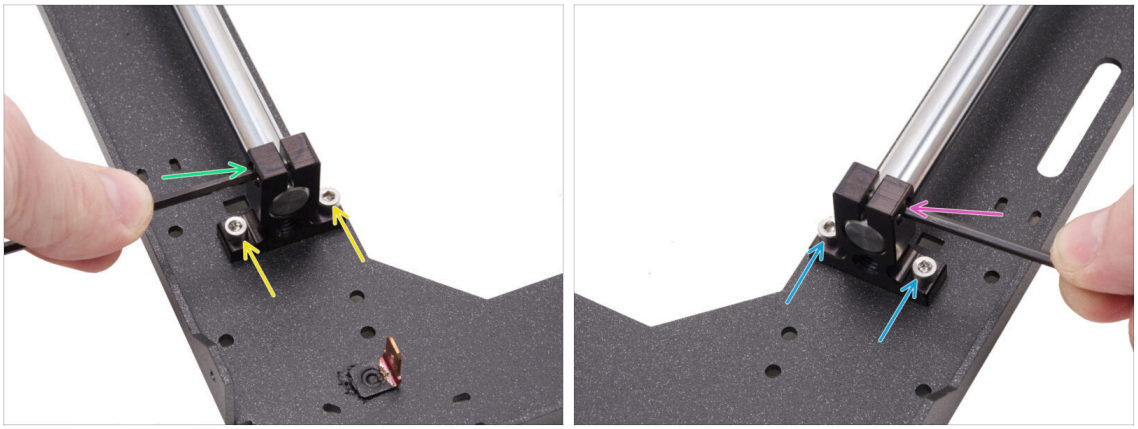
## PASO 12 Montando las varillas lisas





- Desliza ambos soportes traseros en ambas varillas lisas de 10 mm.
- Alinea los extremos de las varillas con los soportes.
- Empuja ambas varillas lisas de 10 mm a través del rodamiento LM10LUU hasta los soportes delanteros.
  - Asegúrate de que los tornillos de los soportes traseros apuntan hacia fuera de la estructura.
- Alinea el extremo delantero de las varillas lisas de 10 mm con los soportes delanteros.

## PASO 13 Fijando los soportes de varilla traseros



- Alinea el soporte trasero izquierdo con los orificios roscados de la placa.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.
- Aprieta firmemente el tornillo en el soporte de la varilla.
- Alinea el soporte trasero derecho con los orificios roscados de la placa.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.
- Aprieta firmemente el tornillo en el soporte de la varilla.

## PASO 14 Fijando los soportes de varilla delanteros



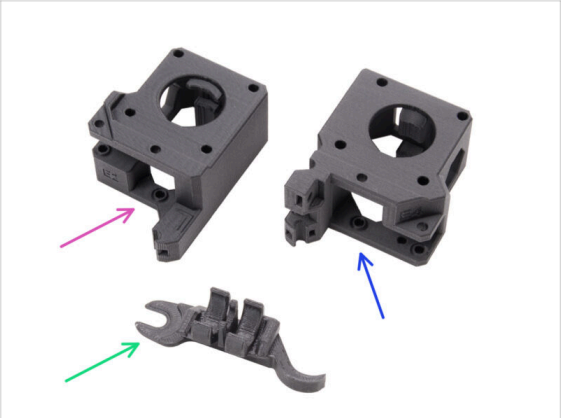
- Focus on the front left holder (currently on the right) and secure the rod by tightening the screw in the holder.

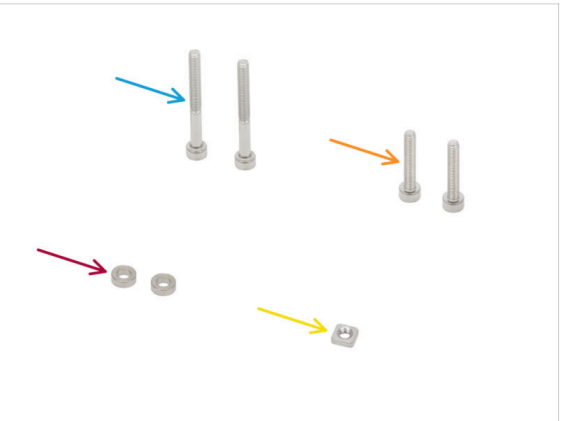
  ⚠ **No aprietes el tornillo inferior.**

- Focus on the front right holder (currently on the left) and secure the rod by tightening the screw in the holder.

  ⚠ **No aprietes el tornillo inferior.**

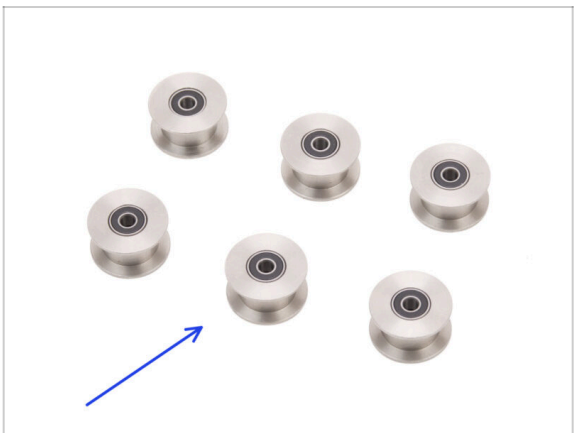
## PASO 15 Soportes de motores: preparación de las piezas





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- XY-motor-mount-left (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- XY-motor-mount-right (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Assembly-multi-tool (1x) *que has usado*
- M3x30 screw (2x)
- M3x18 screw (2x)
- Espaciador 3.2/6x2 (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3nS nut (1x)
- La lista continúa en el siguiente paso...

## PASO 16 Soportes de motores: preparación de las piezas



- Polea tensora GT2-20 (6x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

## PASO 17 Ensamblando el XY-motor-mount-right I.





- Inserta una polea en la posición inferior del Assembly-multi-tool.
- Inserta el espaciador de 3.2 en la polea.
- Inserta la segunda polea en el Assembly-multi-tool.
- Inserta todo el conjunto en el XY-motor-mount-derecho.

## PASO 18 Ensamblando el XY-motor-mount-right II.







- Alinea los orificios de ambas piezas e inserta el tornillo M3x30. Aprieta el tornillo despacio y con cuidado.

  ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.
- **Deja de apretar en cuanto la cabeza del tornillo M3x30 llegue al XY-motor-mount.** No aprietes demasiado el tornillo.
- Remove the Assembly-multi-tool.
- Inserta otra polea en la XY-motor-mount-right.
- Fíjalo con el tornillo M3x18.
- Inserta la tuerca M3nS en el XY-motor-mount-right.

## PASO 19 Ensamblando el XY-motor-mount-left I.





- Inserta una polea en la posición inferior del Assembly-multi-tool.
- Inserta el espaciador de 3.2 en la polea.
- Inserta la segunda polea en el Assembly-multi-tool.
- Inserta todo el conjunto en el XY-motor-mount-left.
  - Coloca la pieza según la imagen. Observa el bisel junto al orificio del tornillo.

## PASO 20 Ensamblando el XY-motor-mount-left II.

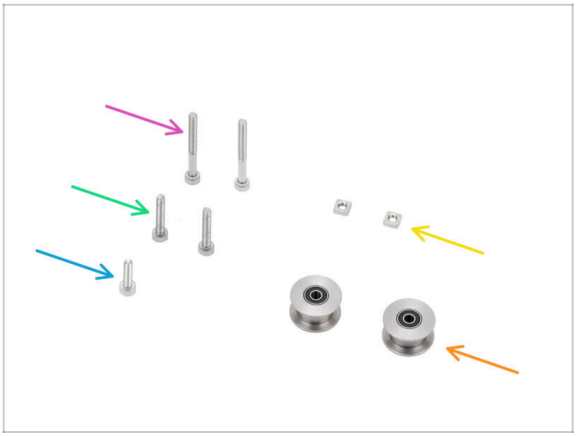






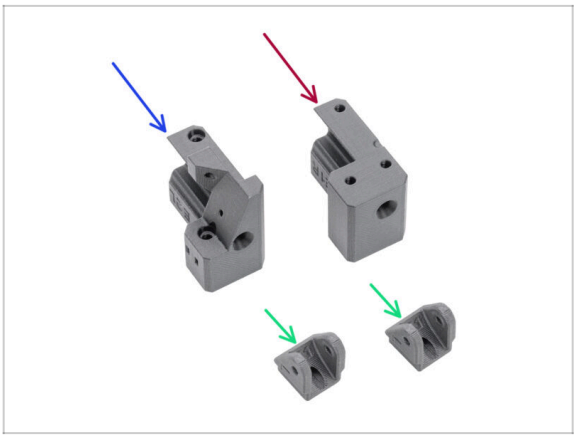
- Alinea los orificios de ambas piezas e inserta el tornillo M3x30. Aprieta el tornillo despacio y con cuidado.
  - ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.
- **Deja de apretar en cuanto la cabeza del tornillo M3x30 llegue al XY-motor-mount.** No aprietes demasiado el tornillo.
- Remove the Assembly-multi-tool.
- Inserta otra polea en la pieza.
- Fíjalo con el tornillo M3x18.

## PASO 21 Tensores correas: preparación de las piezas I.



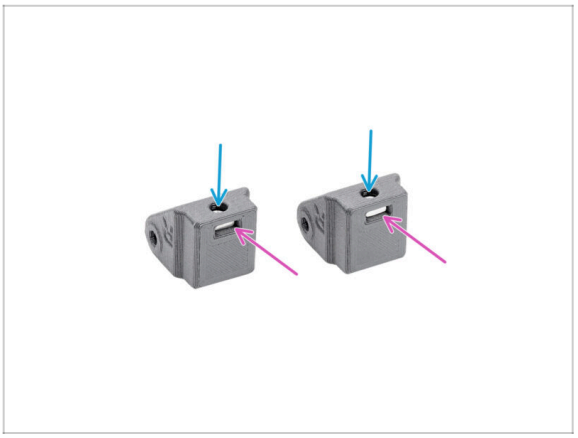
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Polea tensora GT2-20 (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- M3x30 screw (2x)
- M3x18 screw (2x)
- M3x12 screw (1x)
- M3nS nut (2x)
- La lista continúa en el siguiente paso...

## PASO 22 Tensores correas: preparación de las piezas II.



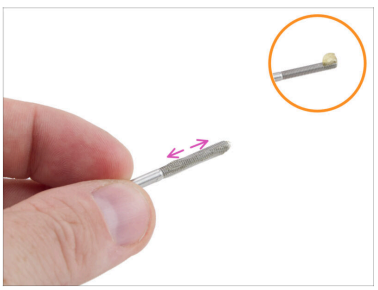
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Belt-tensioner-left (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Belt-tensioner-right (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Belt-tensioner-pulley (2x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*

## PASO 23 Preparando las poleas tensoras

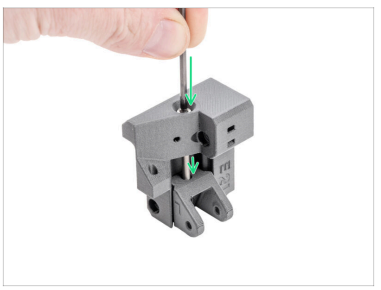


- Inserta una tuerca M3nS en cada Belt-tensioner-pulley.
- Asegúrese de que las tuercas estén correctamente insertadas en las piezas. Los orificios de las tuercas y las piezas **deben estar alineados**.
- **Mantén ambas partes en esta posición.**

## PASO 24 Montando el tensor de la correa izquierdo I.



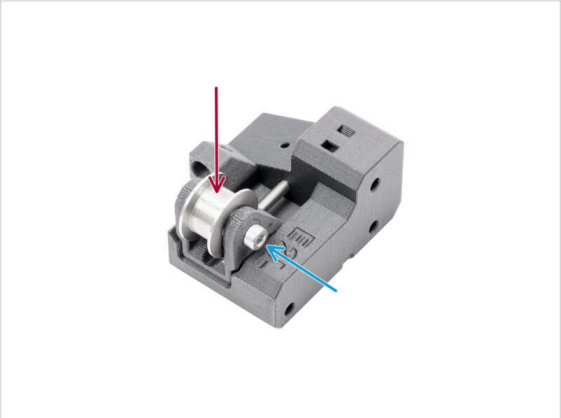




- Aplica una pequeña cantidad de lubricante Prusa en la punta de ambos tornillos M3x30.
- Extiende el lubricante uniformemente por toda la rosca.

  ⓘ Consejo: Utiliza la punta de una brida para esparcir el lubricante.
- Coloca el Belt-tensioner-**left** en el Belt-tensioner-pulley.
  - **Asegúrate de que las piezas están orientadas correctamente.** , como se muestra.
- Inserta el tornillo M3x30 a través del Belt-tensioner-left en el Belt-tensioner-pulley. **¡No lo aprietes del todo!** 3-4 vueltas son suficientes.

## PASO 25 Montando el tensor de la correa izquierdo II.





- Inserta la polea tensora GT2-20 en la Belt-tensioner-pulley.
- Fíjalo con el tornillo M3x18.

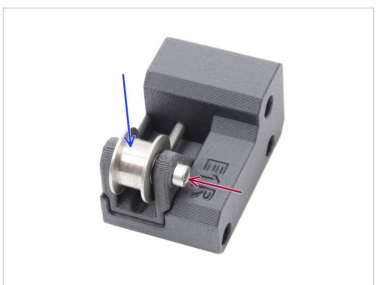
  ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.
- Introduce el tornillo M3x12 en el Belt-tensioner-left. Aprieta ligeramente—cinco vueltas son suficientes. No debe sobresalir por el otro lado.

  ⓘ Nota: Este tornillo, denominado tornillo tensor, se utilizará posteriormente para ajustar el sensor de la puerta.

## PASO 26 Montaje del tensor derecho de la correa



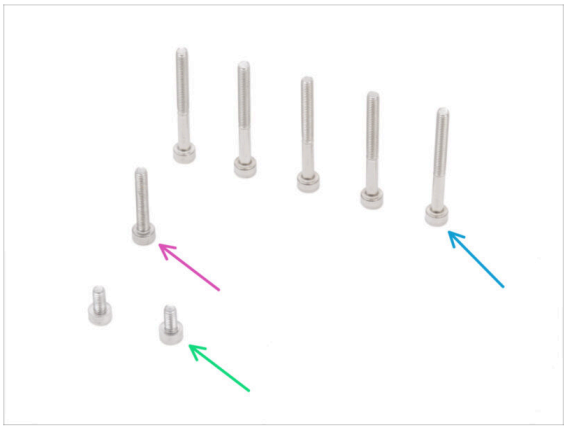


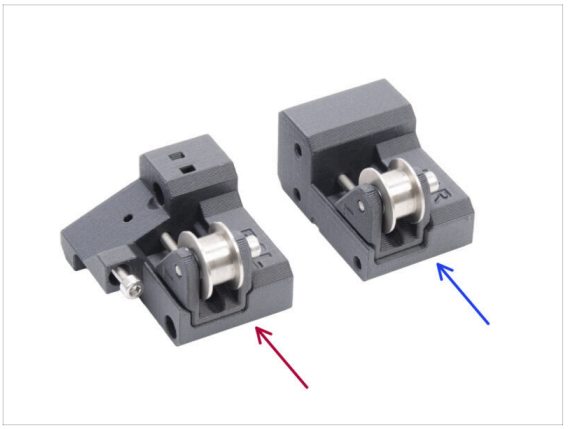


- Coloca el Belt-tensioner-**right** en el Belt-tensioner-pulley.
  - **Asegúrate de que las piezas están orientadas correctamente.** , como se muestra.
- Inserta el tornillo M3x30 a través del Belt-tensioner-right en el Belt-tensioner-pulley. **¡No lo aprietes del todo!** 3-4 vueltas son suficientes.
- Inserta la polea tensora GT2-20 en la Belt-tensioner-pulley-right.
- Fíjalo con el tornillo M3x18.

  ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.

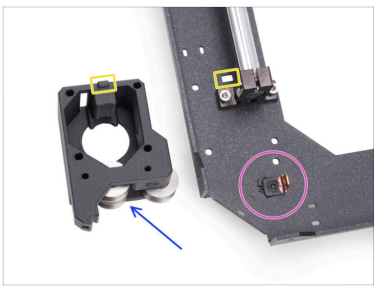
## PASO 27 Instalando los tensores de las correas: preparación de las piezas

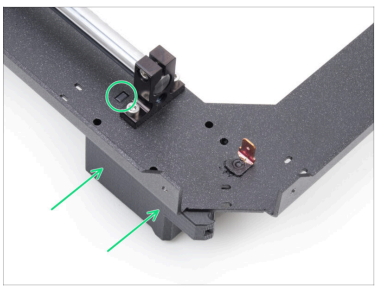


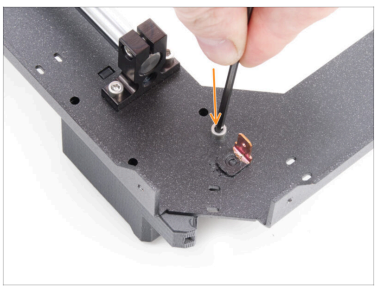


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3x30 screw (5x)
- M3x18 screw (1x)
- M3x6 screw (2x)
- Conjunto izquierdo del tensor de la correa (1x) *que montaste antes*
- Conjunto derecho del tensor de la correa (1x) *que montaste antes*

## PASO 28 Instalando el soporte motor izquierdo

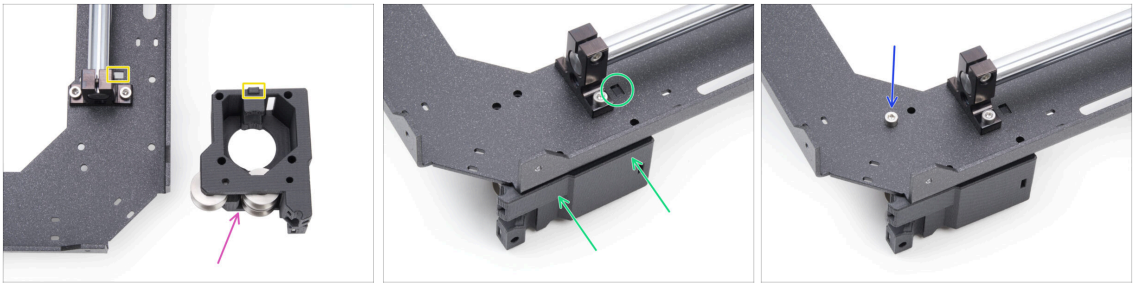






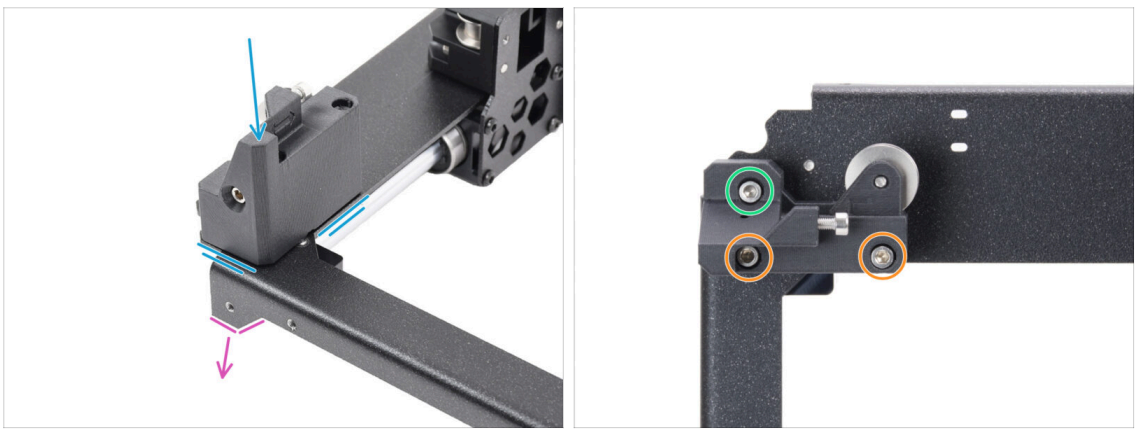
- Localiza la esquina de la placa CoreXY con el conector Faston. Se encuentra en la parte inferior del conjunto.
- Posiciona el motor-mount-**left** en la placa CoreXY como se muestra en la imagen.
- Observa el saliente rectangular en el motor-mount-left y el recorte rectangular en la placa CoreXY.
- Coloca el motor-mount-left por debajo de la placa CoreXY, asegurándote de que el saliente rectangular encaja en el recorte.
- Alinea los orificios de ambas piezas y fíjalas con un tornillo M3x6 en el orificio designado

## PASO 29 Instalando el soporte motor derecho



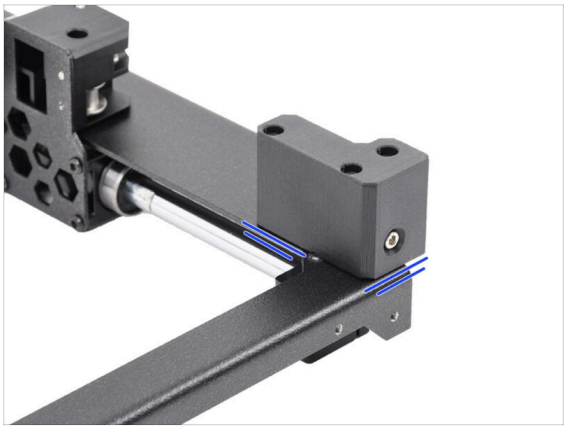
- Posiciona el motor-mount-**right** en la placa CoreXY como se muestra en la imagen.
- Observa el saliente rectangular en el motor-mount-right y el recorte rectangular en la placa CoreXY.
- Coloca el motor-mount-right por debajo de la placa CoreXY, asegurándote de que el saliente rectangular encaja en el recorte.
- Alinea los orificios de ambas piezas y fíjalas con un tornillo M3x6 en el orificio designado

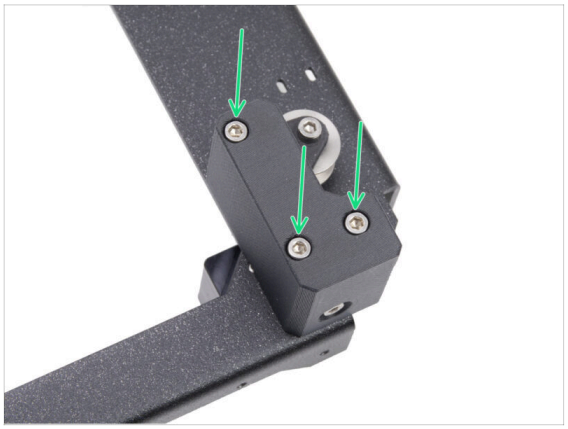
## PASO 30 Installing the belt-tensioner-left



- Da la vuelta al conjunto CoreXY de modo que las partes dobladas queden hacia abajo. Enfoca la esquina delantera izquierda del conjunto.
- Coloca el conjunto del belt-tensioner-**left** en la esquina delantera izquierda de la chapa CoreXY. Alinéalo con los bordes frontal e interior.
  - Alinea los agujeros de ambas piezas.
- Fija la pieza con dos tornillos M3x30.
- Introduce y aprieta un tornillo M3x18.

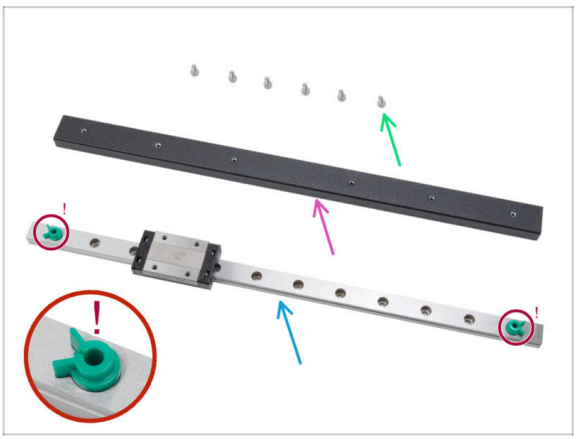
## PASO 31 Installing the belt-tensioner-right





- Coloca el conjunto del belt-tensioner-**right** en la esquina delantera derecha. Alinéalo con los bordes frontal e interior.
  - Alinea los agujeros de ambas piezas.
- Fija la pieza con tres tornillos M3x30.

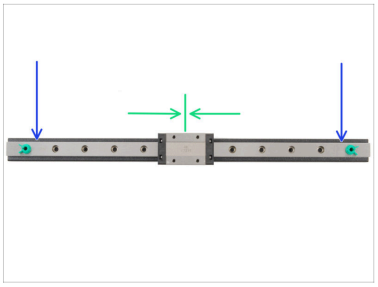
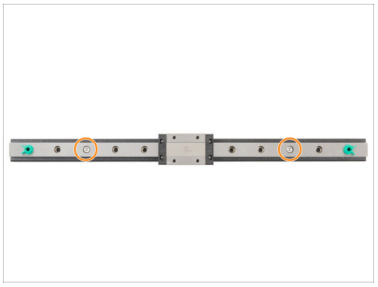
## PASO 32 Guías lineales: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3x6 screw (6x)
- Viga guía lineal (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 3/3*
- Guía lineal (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*

  ⚠ **Under no circumstances remove the anti-ejection safety pins.** Wait for the prompt in the instructions.
- Un trozo de tela o una toalla de papel *para limpiar el lubricante conservante de la guía lineal.*

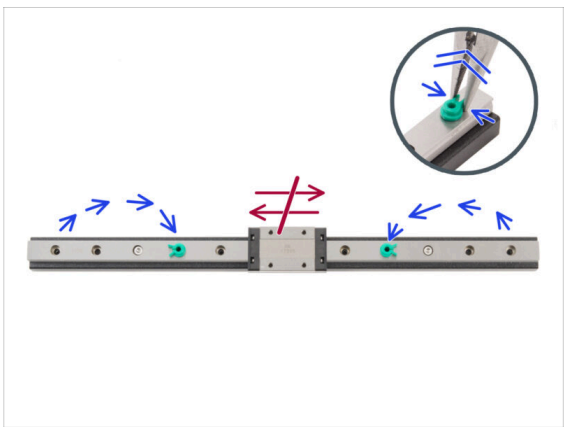
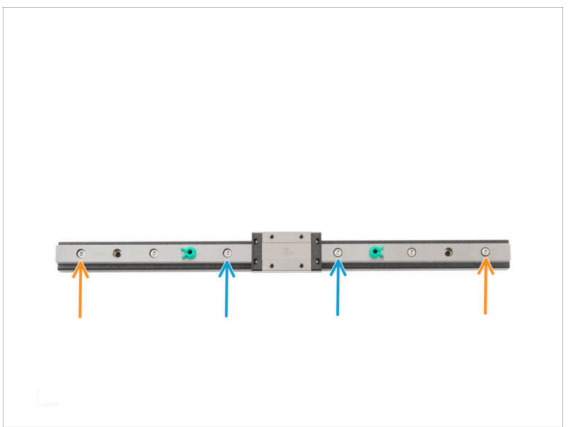
## PASO 33 Colocando la guía lineal

⚠ **Under no circumstances remove the anti-ejection safety pins.** Wait for the prompt in the instructions.

- Inmediatamente después de sacar la guía lineal del embalaje, limpia el lubricante conservante con una toalla de papel.
- Coloca la guía lineal en la viga de la guía lineal y alinea los orificios de ambas piezas.
- Mueve el carro lineal aproximadamente al centro del raíl.
- Inserta y aprieta ligeramente dos tornillos M3x6 en los terceros orificios desde ambos extremos.

## PASO 34 Fijando la guía lineal

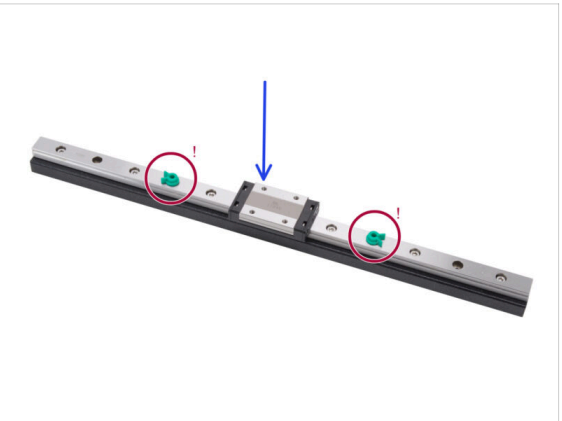
⚠ **No muevas el carro lineal de ninguna manera en este paso.**

- Reubica los pasadores de seguridad de cada extremo en los cuartos orificios de los extremos de la guía lineal.
  - Aprieta suavemente el pin de seguridad con unos alicates de punta fina y sácalo.
- Inserta dos tornillos M3x6 en los quintos orificios desde los extremos del raíl. **Apriétalos ligeramente.**
- Inserte dos tornillos M3x6 en los primeros orificios del raíl. **Apriétalos ligeramente.**

⚠ **No retires los pasadores de seguridad de la guía.**

## PASO 35 Instalando la guía lineal: preparación de las piezas



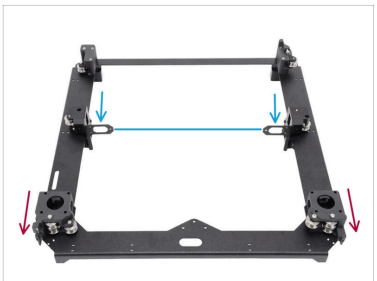


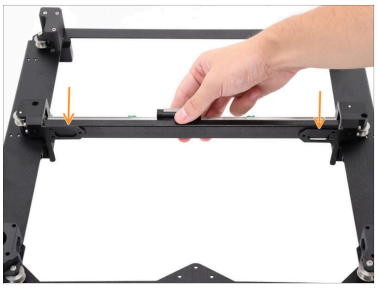
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3x8rT screw (6x)

  ⓘ En el kit hay tornillos M3x8rT y M3x8. Asegúrate de que has preparado los correctos.
- Conjunto guía lineal (1x) *que ensamblaste anteriormente.*

  ⚠ **No retires los pasadores de seguridad.**

## PASO 36 Instalando el conjunto de la guía lineal

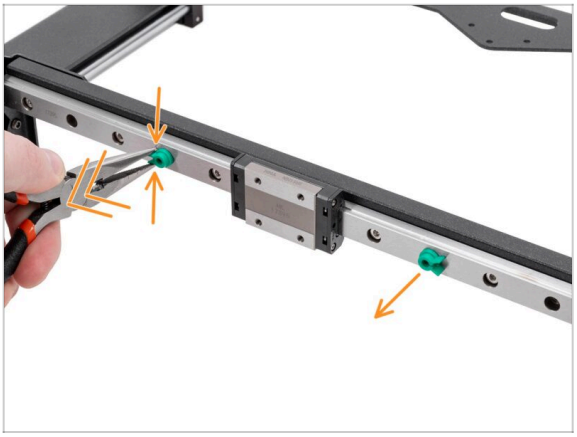






- Coloca el conjunto con los motores hacia ti.
- Mueve ambas guías lineales aproximadamente al centro del eje Y.
- Fija el conjunto de las guías lineales a los soportes desde la parte frontal del conjunto.
- Fíjalo con tres tornillos M3x8rT desde la parte posterior, tanto en el lado izquierdo como en el derecho.

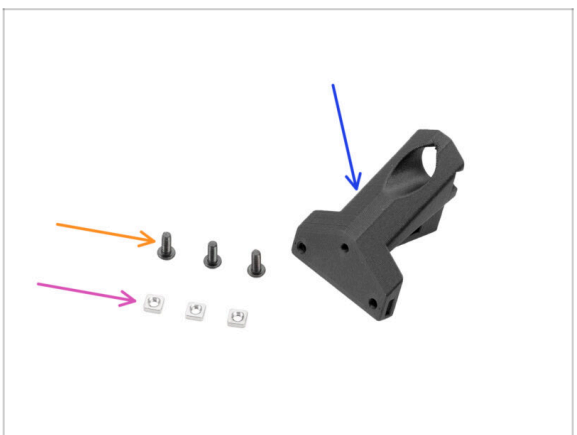
## PASO 37 Guía lineal: retirando los pines de seguridad



- Aprieta suavemente ambos pines de seguridad con unos alicates de punta fina y sácalos de la guía lineal.

ⓘ Puedes desechar los pines porque ya no los necesitas.

## PASO 38 Bed-stop: parts preparation



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Bed-stop-rear (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3nS nut (3x)
- M3x8rT screw (3x)

## PASO 39 Assembling the bed-stop





- Inserta dos tuercas M3nS en el bed-stop desde un lado.
- Inserta una tuerca M3nS en el bed-stop desde el otro lado.

## PASO 40 Mounting the bed-stop





- Coloca el conjunto CoreXY como se muestra, asegurándote de que los soportes del motor miran hacia arriba.
- Fíjate en el saliente triangular de la pieza metálica.
- Inserta el bed-stop-rear **debajo** del saliente situado en la parte posterior de la placa CoreXY.
  - Alinea los tres agujeros de ambas piezas.
- Asegura ambas piezas con tres tornillos M3x8rT.

ⓘ El tornillo superior se enrosca en plástico sin rosca precortada. Corta la rosca al apretarlo. Se espera una ligera resistencia.

## PASO 41 Motores X e Y: preparación de las piezas



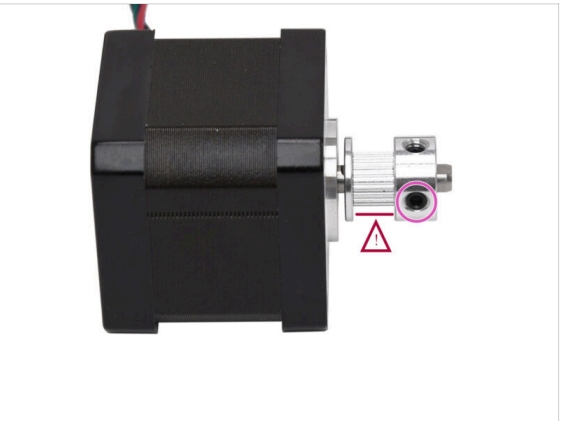

- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Motor eje Y (1x) *se encuentra en el paquete de Motors*
- Motor eje X (1x) *se encuentra en el paquete de Motors*

ⓘ Observa que los motores están marcados como ejes X e Y para distinguirlos. Continuaremos siguiendo esta marcación.

- T21-1.5GT pulley (2x) *found in the Electronics package*
- Assembly-multi-tool (1x) *que has usado*

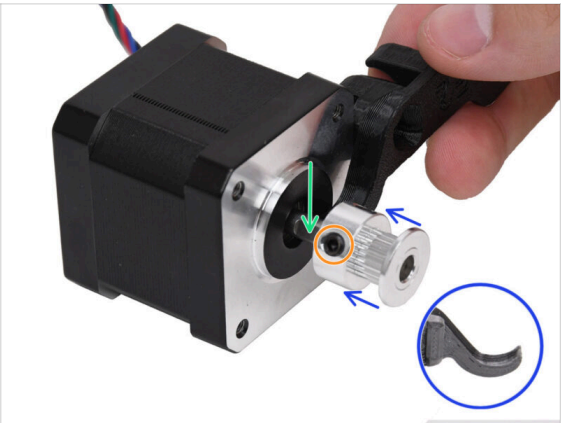
# PASO 42 Instalando la polea del eje X

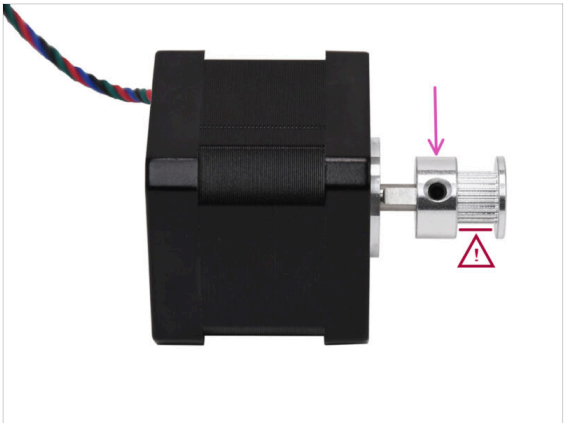




- Prepara el motor del **eje X**.
- Fíjate que el eje del motor tiene una parte plana.
- ⚠ Desliza la polea, **teniendo en cuenta la orientación CORRECTA**.
  - Orienta girando el eje del motor con la parte plana hacia ti.
- Utilizando la horquilla de la Assembly-multi-tool, deja un espacio entre la polea y el motor.
- Empuja la polea sobre la herramienta y aprieta firmemente el tornillo contra la parte plana del eje.
- Gira la polea y aprieta firmemente el segundo tornillo prisionero.
- ⚠ Comprueba dos veces la orientación de la polea. El **lado dentado de la polea debe estar en el lado del motor**.

# PASO 43 Instalando la polea del eje Y





- Prepara el motor del **eje Y**.
- Ten en cuenta la parte plana del eje del motor. Orienta girando el eje del motor con la parte plana hacia ti.

⚠ Desliza la polea, y **ten en cuenta la orientación CORRECTA**. La **orientación de la polea del eje Y es DIFERENTE a la del eje X**. Asegúrate de que los dientes de la polea estén orientados en dirección opuesta al motor. Utiliza el gancho más ancho de la herramienta de montaje.

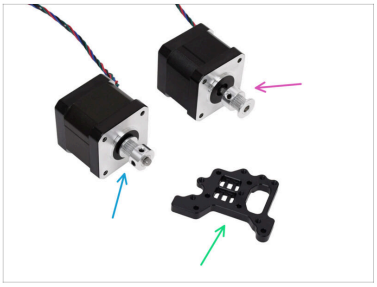
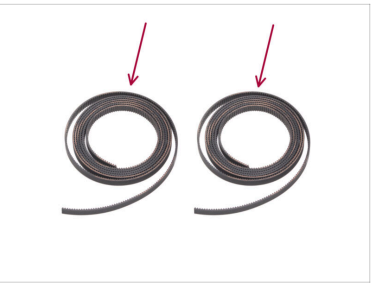
- Utilizando el gancho de la Assembly-multi-tool, coloca la parte curvada más gruesa entre la polea y el motor.

  **No intentes engancharlo alrededor del eje**. Simplemente apoya la herramienta contra el motor y asegúrate de que la punta del gancho se desliza entre el motor y la polea.

- Empuja la polea sobre la herramienta y aprieta firmemente el tornillo contra la parte plana del eje.
- Gira la polea y aprieta firmemente el segundo tornillo prisionero.

⚠ Comprueba dos veces la orientación de la polea. Los **dientes deben estar orientados en dirección opuesta al motor**.

## PASO 44 Correas XY: preparación de las piezas


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Conjunto motor eje X (1x) *que preparaste anteriormente.*
- Conjunto motor eje Y (1x) *que preparaste anteriormente.*
- Soporte Nextruder (1x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- XY belt 1.5GT (2x) *found in the CORE XY parts + hinges + HB set package*
- M3x35 screw (8x)

## PASO 45 XY belts INFO



Los siguientes pasos cubren la instalación y el guiado de las correas en el conjunto core XY. Antes de empezar, consulta la ilustración para obtener una visión general y comprender mejor el recorrido de cada correa.

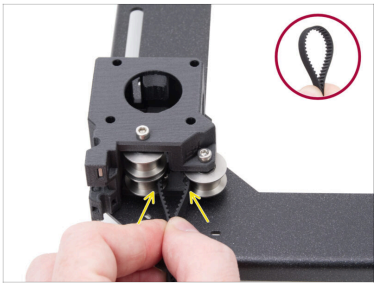
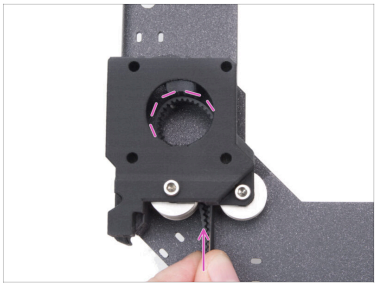
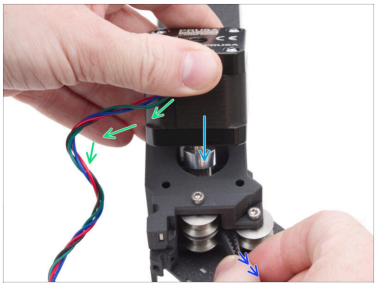
- Correa del eje X - en la **posición superior**
- Correa del eje Y - en la **posición inferior**

When installing the belts into the carriage, verify that all four belt ends have the **exact same number of protruding teeth** from the carriage.

**If the belt ends are uneven, the belt tensioning calibration will fail!**

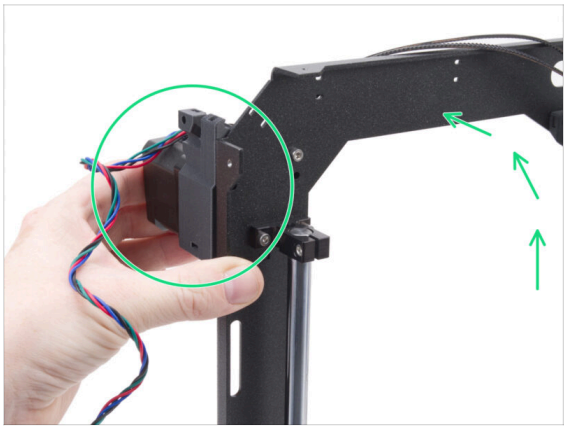
- Vamos a guiar las correas paso a paso...

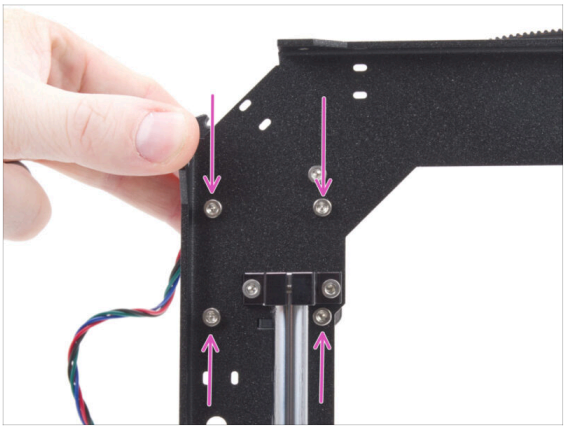
# PASO 46 Guiado de la correa Y: polea motor Y

- Desde la parte posterior del CoreXY, enfócate en el motor-mount del lado **izquierdo**.
- Crea un bucle en cualquier parte de la correa de modo que los **dientes de la correa apunten hacia el interior** del bucle.
- Empuja este bucle a través del espacio entre las poleas inferiores dentro del soporte del motor.
- Empuja lo suficiente para que el bucle siga el orificio redondo superior del motor-mount lo más cerca posible.
- Inserta el motor **Y** en el soporte del motor, la polea debe estar en el centro del bucle de la correa.
- Inserta la polea del motor Y en el soporte del motor, asegurándote de que la polea esté centrada dentro del bucle de la correa.
  Fija completamente el motor al soporte del motor con el cable del motor mirando hacia ti.
- Tira ligeramente del bucle de la correa para rodear la polea.

## PASO 47 Asegurando el motor del eje Y



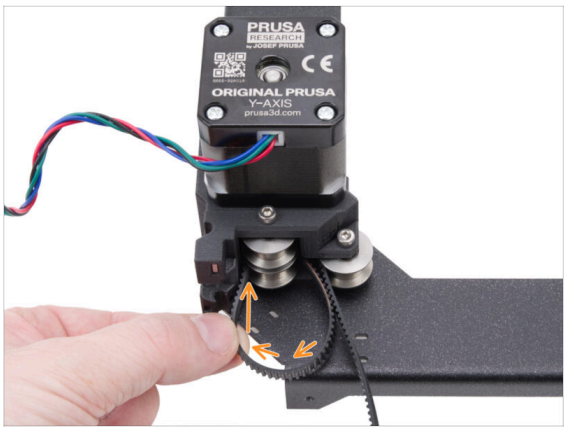


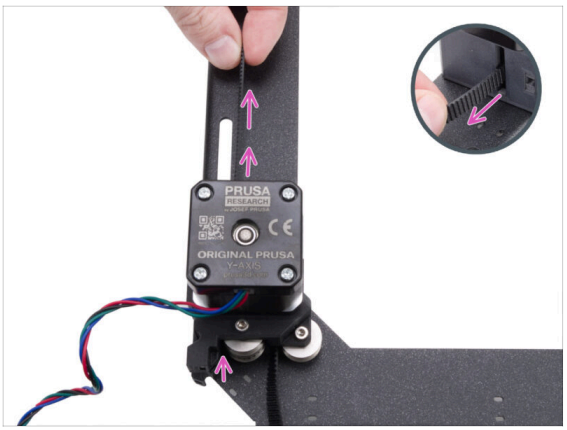
- Sujeta firmemente el conjunto del motor del eje Y y coloca el conjunto CoreXY en posición vertical. **¡No dejes caer el motor!**

⚠ Ten cuidado de no sacar toda la correa del motor.

- Sigue sujetando el motor con una mano. Con la otra mano, fija el motor con cuatro tornillos M3x35 en la parte inferior del bastidor.**Aprieta firmemente**.
- Vuelve a colocar el conjunto CoreXY en posición horizontal.

## PASO 48 Guiado de la correa Y: soporte motor Y

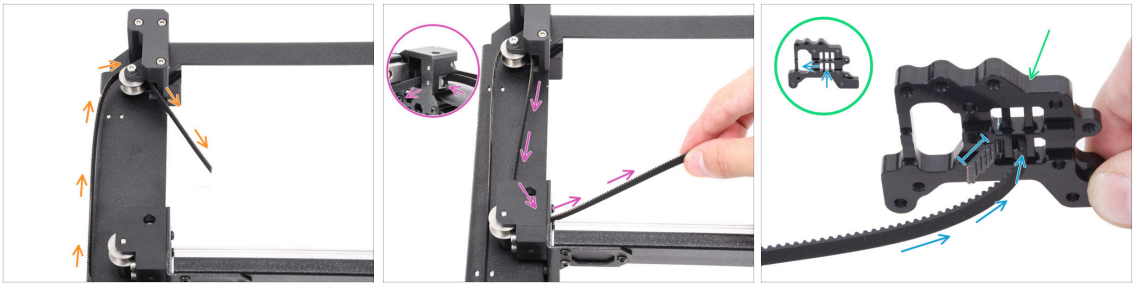



- Guía el extremo izquierdo de la correa alrededor de la polea inferior izquierda.
- Empuja la correa a través de la pieza y guíala hasta la parte delantera de la placa CoreXY.

⚠ **No tires demasiado para no sacar toda la correa.** Recuerda que el otro extremo está suelto. Tendrás que repetir todo el proceso.

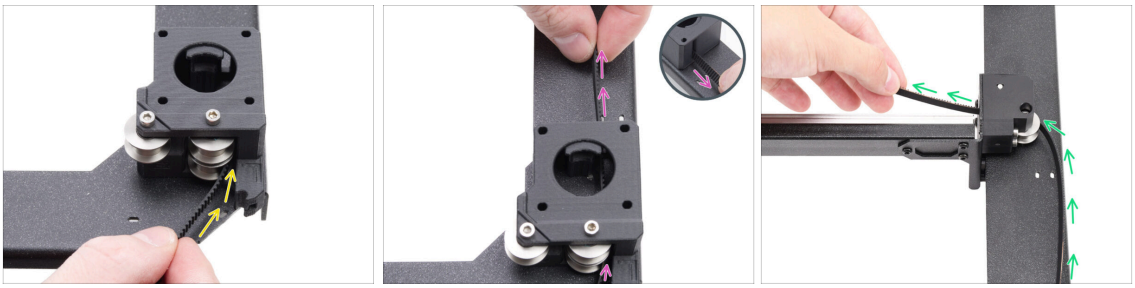
## PASO 49 Guiado correa Y: tensor correa



- Guía la correa alrededor de la polea en el tensor.
- Pasa la correa alrededor de la polea delantera en el conjunto lineal.
- Prepara el soporte Nextruder con la misma orientación que en la imagen. Observa los orificios para fijar las correas.
- Introduce el extremo de la correa por el orificio central en el orificio izquierdo de la fila inferior - deje que sobresalgan 4-5 dientes.
- La correa está asegurado en este extremo. Puedes dejarlo libre por ahora.

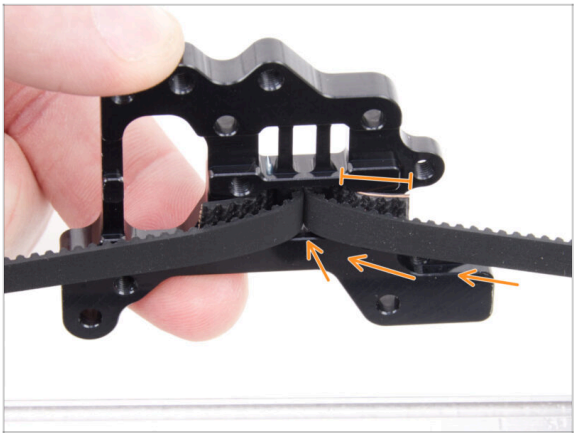
ⓘ Si te resulta difícil alcanzar el soporte del Nextruder con la correa, puedes intentar aflojar temporalmente el tornillo tensor de la correa situado en la parte delantera del conjunto.

## PASO 50 Guiado de la correa Y: soporte motor X



- De vuelta al otro extremo de la correa de Y.
- Coje el otro final de la correa y guíala alrededor de la polea inferior en el soporte del motor X.
- Empújalo a través del soporte del motor hacia delante.
- Pasa la correa alrededor de la polea inferior derecha del soporte del carril lineal.

## PASO 51 Guiado de la correa Y: asegurando la correa

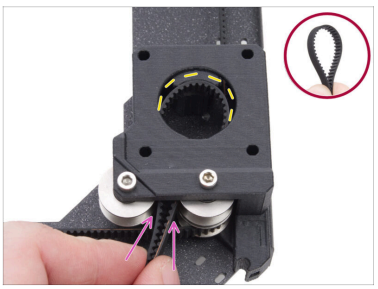


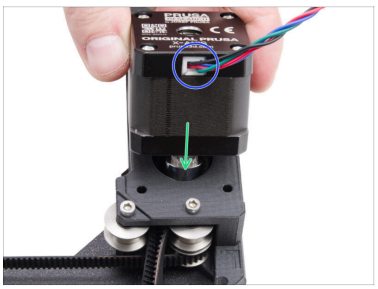
- Empuja el extremo de la correa a través del orificio central hasta el orificio derecho de la fila inferior del soporte Nextruder - deja que sobresalgan 4-5 dientes.

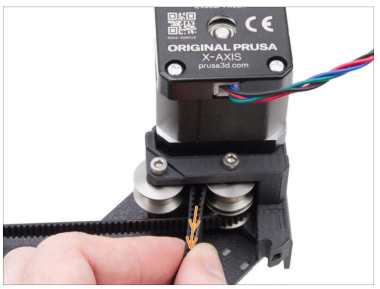
Si te resulta difícil alcanzar el soporte del Nextruder con la correa, puedes intentar aflojar el tornillo tensor de la correa situado en la parte delantera del conjunto.

No olvides volver a ajustarlo después de asegurar la correa.

## PASO 52 Guiado de la correa X: polea motor X

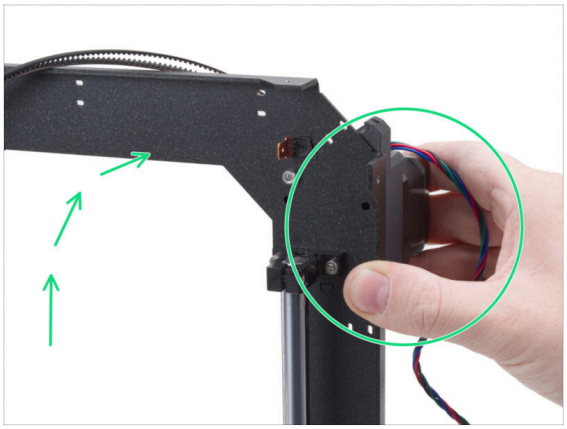


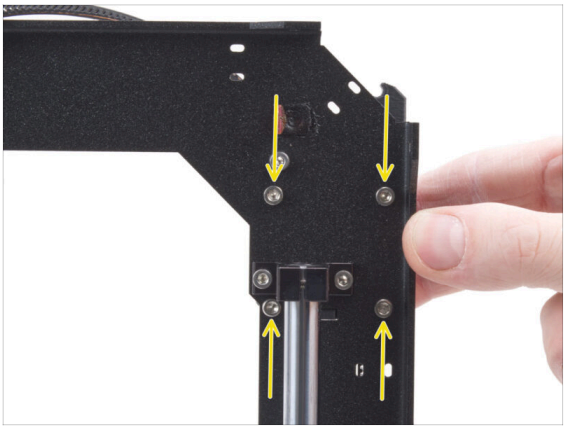





- Desde la parte posterior del CoreXY, enfócate en el motor-mount del lado **derecho**.
- Crea un bucle en cualquier parte de la segunda correa de modo que los dientes de la correa apunten hacia el interior del bucle.
- Empuja este bucle a través del espacio entre las poleas superiores dentro del soporte del motor.
- Empuja lo suficiente para que el bucle siga el orificio redondo superior del motor-mount lo más cerca posible.
- Insert the **X** motor pulley into the motor mount, ensuring the pulley is centered within the belt loop.
- Asegúrate de que el cable del motor está orientado hacia ti (parte trasera).
- Tira ligeramente del bucle de la correa para rodear la polea.

## PASO 53 Asegurando el motor del eje X





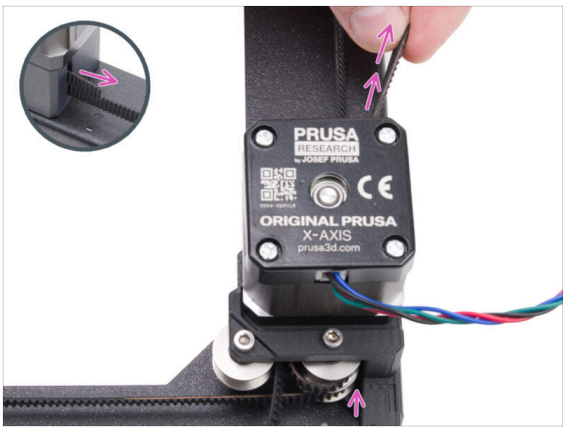
- Sujeta firmemente el conjunto del motor del eje X y coloca el conjunto CoreXY en posición vertical. **¡No dejes caer el motor!**

⚠ Ten cuidado de no sacar toda la correa del motor.

- Sigue sujetando el motor con una mano. Con la otra mano, fija el motor con cuatro tornillos M3x35 en la parte inferior del bastidor.**Aprieta firmemente**.
- Vuelve a colocar el conjunto CoreXY en posición horizontal.

## PASO 54 Guiado de la correa Y: soporte motor X

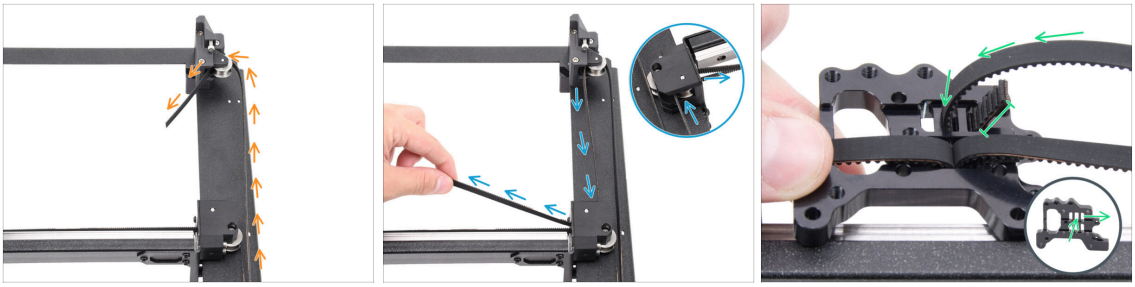



- Guía el extremo derecho de la correa alrededor de la polea superior derecha.
- Empuja la correa a través de la pieza y guíala hasta la parte delantera de la placa CoreXY.

⚠ **No tires demasiado para no arrancar toda la correa.** Recuerda que el otro extremo está suelto. Entonces habría que repetir todo el proceso.

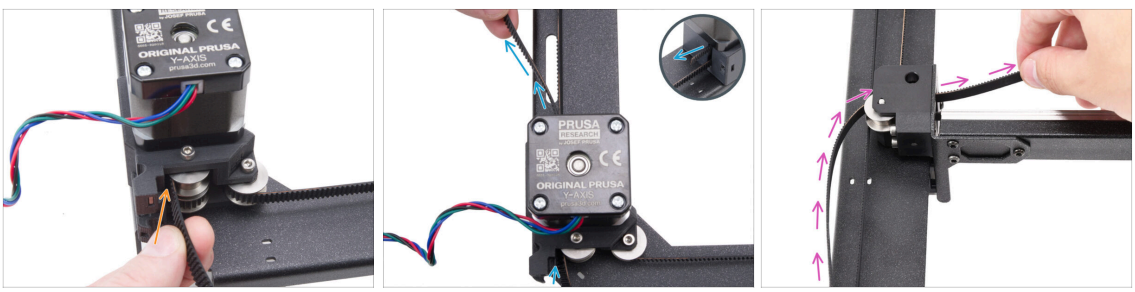
## PASO 55 Guiado correa X: tensor correa



- Guía la correa alrededor de la polea en el tensor.
- Pasa la correa alrededor de la polea superior delantera en el conjunto lineal.
- Introduce el extremo de la correa por el orificio central en el orificio derecho - deja que sobresalgan 4-5 dientes.

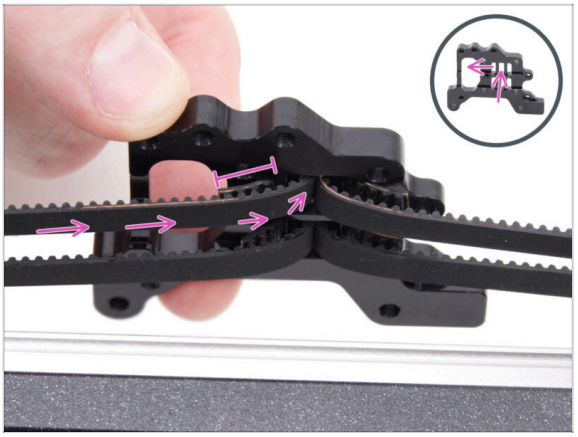
ⓘ La correa está asegurado en este extremo. Puedes dejarlo libre por ahora.

## PASO 56 Guiado de la correa X: soporte motor Y




- De vuelta al otro extremo de la correa de X.
- Coje el otro final de la correa y guíala alrededor de la polea superior en el soporte del motor Y.
- Empuja la correa a través del soporte del motor.
- Pasa la correa alrededor de la polea superior delantera del soporte del carril lineal.

## PASO 57 Guiado de la correa X: asegurando la correa



- Empuja el extremo de la correa a través del orificio central hasta el orificio izquierdo de la fila superior del soporte Nextruder - deja que sobresalgan 4-5 dientes.

## PASO 58 Comprobando el guiado de la correa



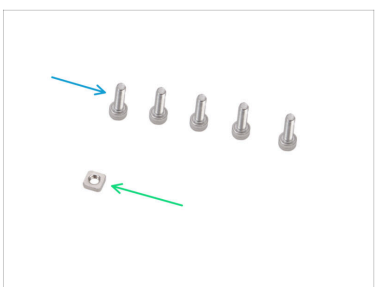
Verify that all four belt ends have the **exact same number of protruding teeth** from the carriage.

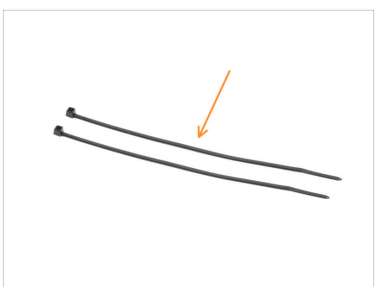
**If the belt ends are uneven, the belt tensioning calibration will fail!**

Antes de continuar, vuelve a comprobar el trazado de la correa según la ilustración.

## PASO 59 Guía bowden: preparación de las piezas

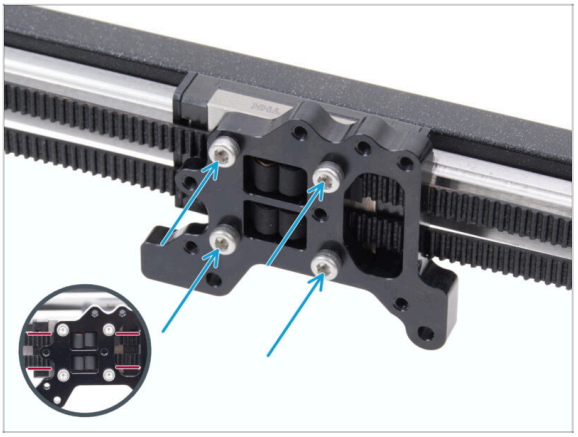






- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Bowden-guide (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x10 screw (5x)
- M3nS nut (1x)
- Zip tie (2x)

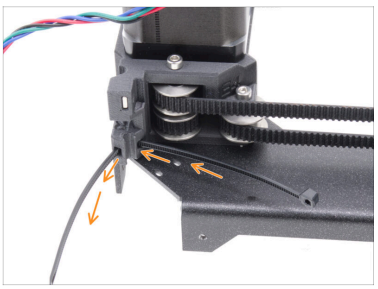
## PASO 60 Fijando el soporte del Nextruder

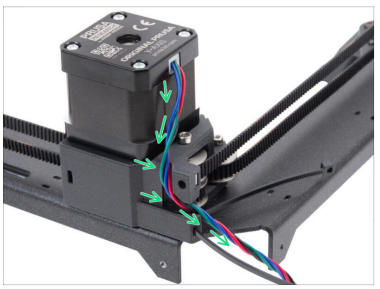


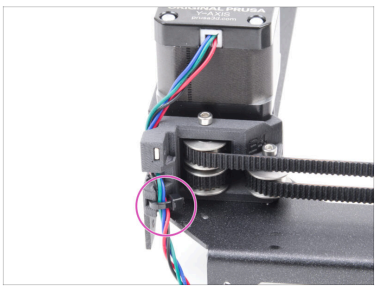
- Coloca el soporte Nextruder en el carro del raíl lineal y fíjalo con cuatro tornillos M3x10.

⚠ **PRECAUCIÓN: Asegúrate de que ninguna correa obstruye el tornillo. ¡Evita atornillar a través de la correa!**

## PASO 61 Asegurando el cable del motor Y

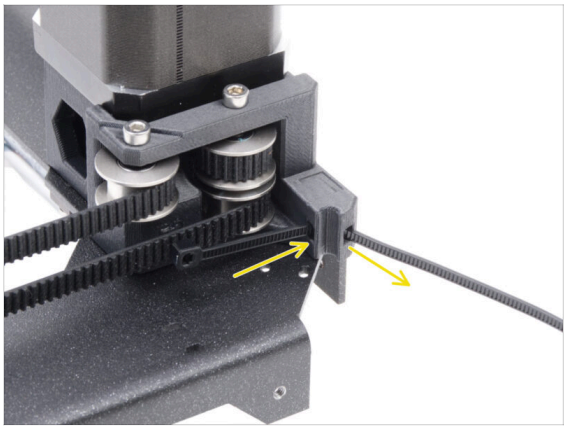


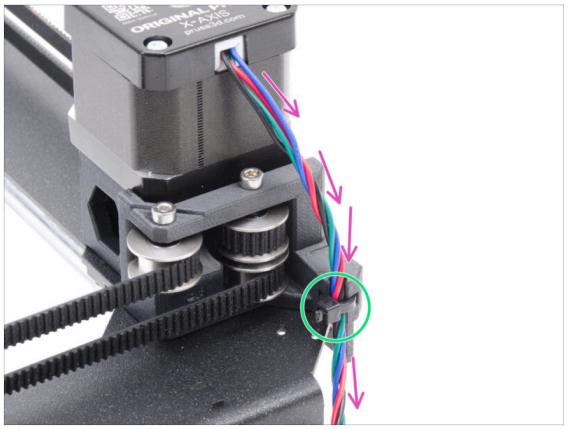




- Empuja la abrazadera a través del soporte derecho del motor.
- Pasa el cable del motor Y a través de la guía del cable en la motor-mount-right y por encima de la brida.
- Sujeta el cable con una brida y recorta el exceso.

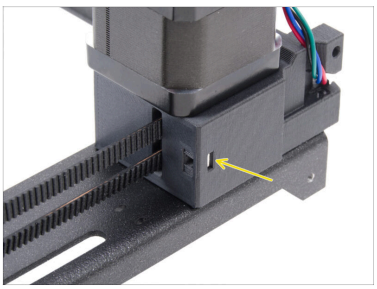
## PASO 62 Asegurando el cable del motor X

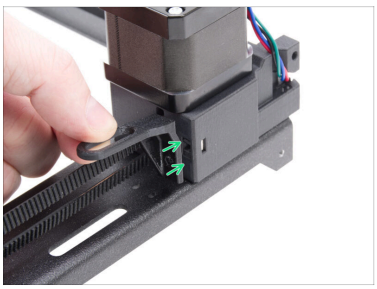


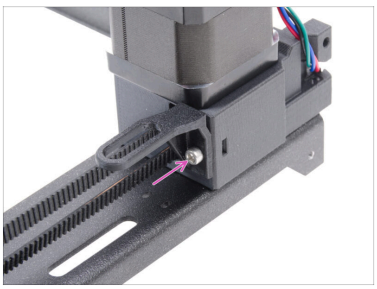


- Empuja la abrazadera a través del motor-mount-left.
- Pasa el cable del motor X a través de la guía del cable en la motor-mount-left y por encima de la brida.
- Sujeta el cable con una brida y recorta el exceso.

## PASO 63 Instalando la guía bowden







- Inserta la tuerca M3nS en el motor-mount-right.
- Fija la bowden-guide al motor-mount-right.

  ⚠ Observa la orientación correcta de la pieza.
- Fija la bowden-guide en su lugar con el tornillo M3x10.

## PASO 64 White LED strip: parts preparation





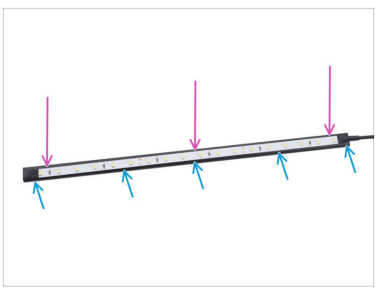
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tira LED blanca (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Puntal CoreXY (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*

  ⓘ La pieza se inserta en un recorte de espuma y puede no ser inmediatamente visible a primera vista.
- M3x4rT screw (2x)

## PASO 65 Colocando la tira de LEDs Blancos







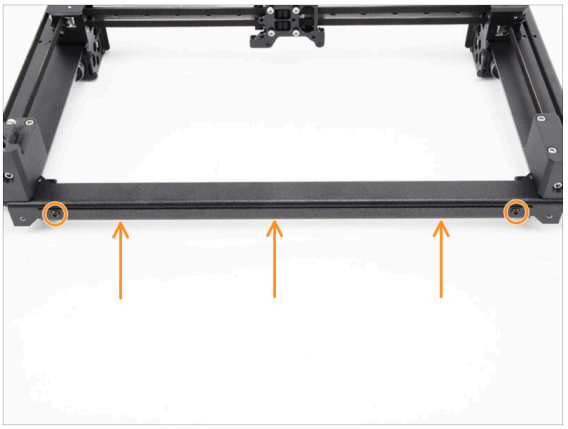
- Despega con cuidado la capa protectora (de papel) de la tira de LED Blanca.

  ⚠ Tras retirar la capa protectora, la tira de LED es adhesiva.
- Coloca la tira LED blanca cerca del puntal CoreXY para comprobar la alineación, **pero no lo fijes todavía.**

  ⚠ Observa el recorte rectangular en el puntal, orienta el cable de la tira hacia el mismo lado.
- Pega la tira de LED blancos uniformemente al puntal, en el lado con el recorte rectangular.
- Después de pegarlas, presiona ligeramente sobre las zonas en blanco de la tira para asegurar la adherencia. **¡No toques los LED ni las resistencias!**

## PASO 66 Instalando el conjunto del LED blanco

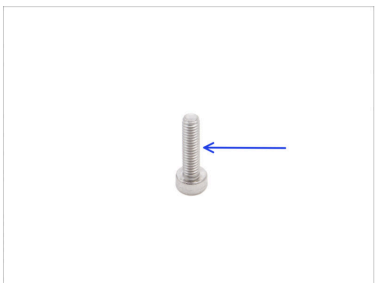


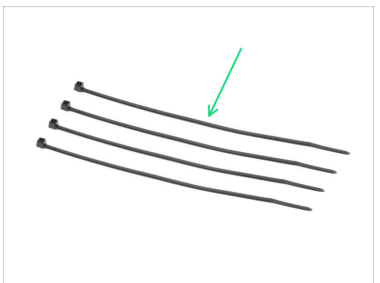


- Coge el conjunto del LED blanco y fíjalo a la parte delantera del conjunto CoreXY. Alinea los orificios de ambas piezas.
  - **El cable blanco de la tira LED debe apuntar hacia la izquierda.**
- Coloca el conjunto del LED en la placa CoreXY y fíjalo con dos tornillos M3x4rT.

## PASO 67 Sensor de puerta y tira LED blanca: preparación de las piezas

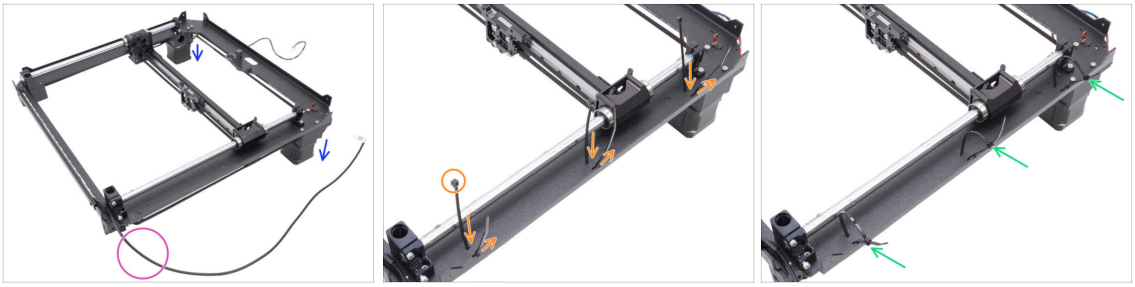






- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Door sensor (1x) *found in the Cables 1/3 box located inside the Electronics and Fasteners box.*
- Tornillo M2.5x10 (1x) *plateado*
- Zip tie (4x)

## PASO 68 Inserción de las bridas



- Da la vuelta al conjunto CoreXY y apóyalo sobre los motores.
- Colócalo con el cable blanco de la tira LED mirando hacia ti.
- Enrosca tres bridas a través de la placa CoreXY, asegurándote de que las cabezas de las bridas apuntan hacia dentro. **Asegúrate de que las bridas no se enganchen en las correas del otro lado.**
- Aprieta parcialmente las bridas—lo suficiente para que queden atrapados los primeros dientes.

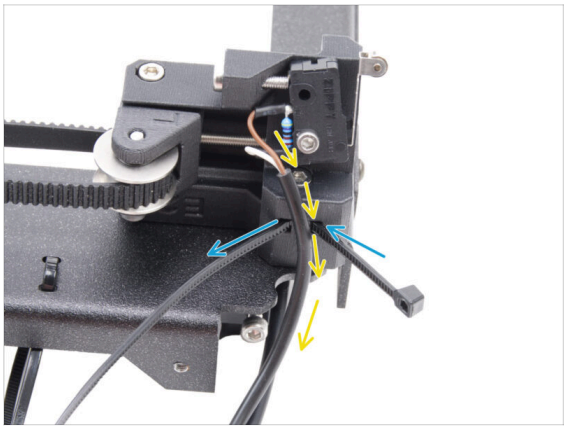
  ⚠ **No los asegure del todo todavía**, ya que pasaremos los cables a través de ellos más adelante.
- Da la vuelta al conjunto con los motores de cara hacia arriba.

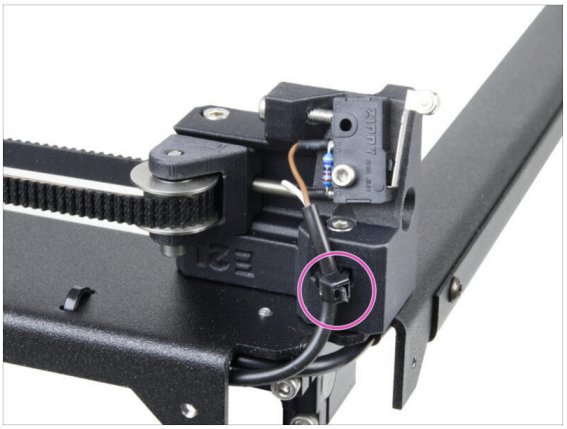
## PASO 69 Instalando el sensor de la puerta



- Coloca el sensor de puerta en el tensor de correa izquierdo. La palanca del sensor de puerta debe mirar hacia delante.
- Fija el sensor de la puerta con el tornillo M2.5x10.
  - Aprieta el tornillo completamente y luego aflójalo 1/4. El sensor se debe mover.
- Desde la parte trasera del tensor de la correa, aprieta el tornillo M3x12 de forma que toque el sensor de la puerta.

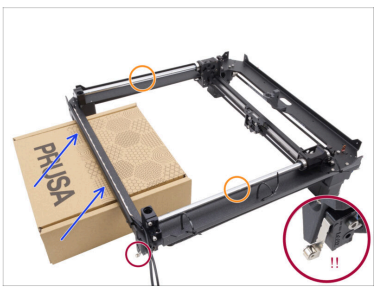
## PASO 70 Asegurando el cable del sensor de la puerta





- Pasa la brida de plástico por el orificio del tensor izquierdo de la correa.
- Pasa el cable del sensor de la puerta por la brida.
- Aprieta la brida para fijar el cable del sensor de la puerta. Corta el sobrante.

## PASO 71 Guiado de los cables: LED y sensor de puerta





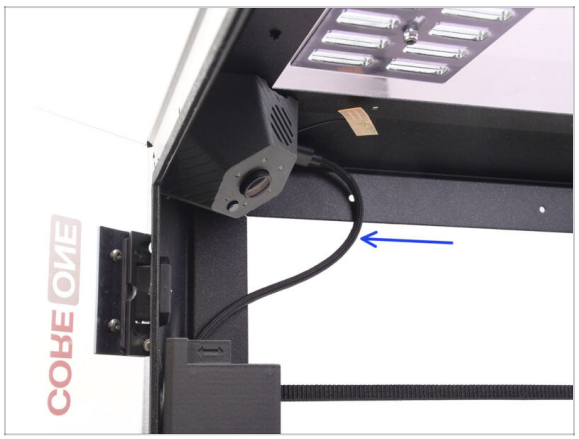



- Prepara una caja de cartón. Puedes utilizar cualquier caja del kit. *La caja que aparece en la imagen es meramente ilustrativa.*
- Da la vuelta al conjunto CoreXY, colocando las varillas lisas en la parte superior.
- Levanta ligeramente y apoya la parte delantera del conjunto CoreXY con la caja de cartón.

  ⚠ **Ten cuidado de no dañar el sensor de la puerta.**
- Pasa el cable de la tira LED blanca y el cable del sensor de la puerta a través de las bridas.
- Aprieta todas las bridas para fijar los cables. Corta las bridas sobrantes.

  ⓘ **Si tienes pensado añadir la cámara Buddy, no aprietes las bridas al máximo.** Pronto tendrás que añadir otro cable USB-C a las bridas.
- **Los cables deben estar ligeramente tensos y rectos**. Una holgura excesiva o dobleces pueden causar colisiones con el eje Y y provocar daños.

# PASO 72 Buddy3D Camera Note




- Solo para futuros usuarios de la Cámara Buddy3D. **Omite este paso si no tienes previsto instalar la cámara Buddy3D.**

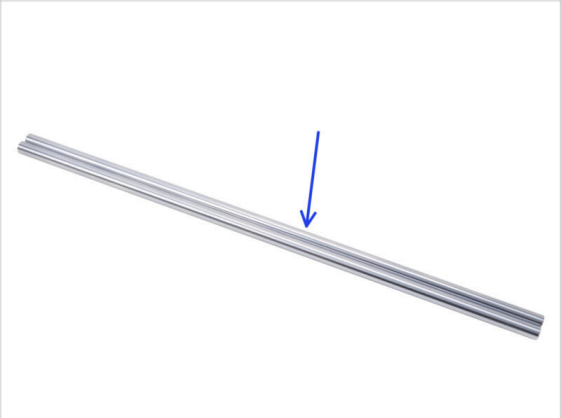
  ⚠ Descarga de responsabilidad: Por lo general, la impresora debe estar completamente montada y probada antes de poder instalar cualquier complemento. Si decides instalar ahora el cable USB de la cámara Buddy3D, ahorrarás tiempo más adelante.

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

- La guía mencionada anteriormente sobre cómo instalar la Cámara Buddy3D muestra la impresora en una fase más avanzada del montaje.
- Por ahora, utiliza la guía para asegurarte de que el cable está instalado correctamente y aprieta las bridas.

Más adelante te informaremos cuándo debes volver a la guía y terminar la instalación de la cámara Buddy.

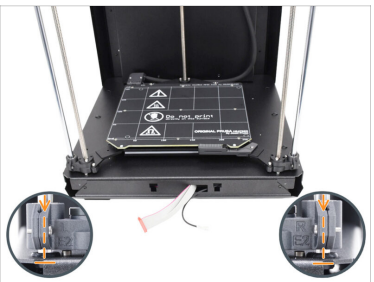
## PASO 73 Varillas lisas: preparación de las piezas



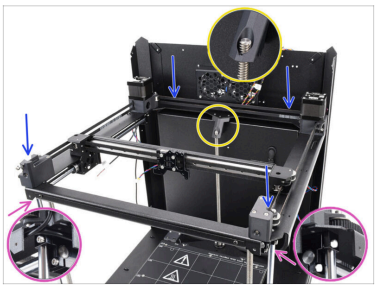


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Varilla lisa 330 x 8 mm (2x) *se encuentra en el paquete de Rods*
- M3x8rT screw (1x)

## PASO 74 Instalación del conjunto CoreXY







- Inserta con cuidado ambas varillas lisas a través de los rodamientos del conjunto de la base calefactable y en el soporte de la varilla en el conjunto de la base.

  ⚠ **Es un requisito para insertar la varilla lisa en el eje con el rodamiento muy lentamente** para evitar que las bolas salgan disparadas del rodamiento.

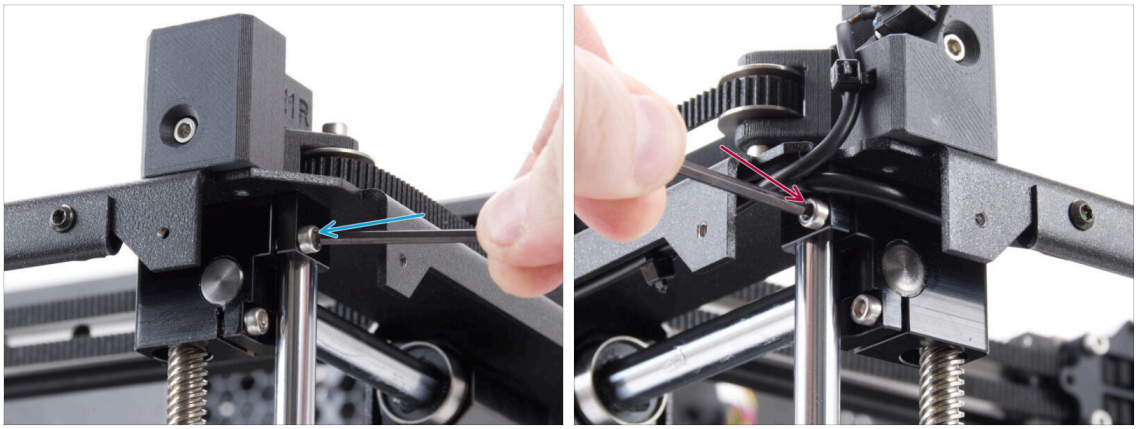
- Cuelga temporalmente los cables de los ventiladores de refrigeración sobre el panel trasero. **Debe haber un espacio entre los cables y el hueco del panel trasero.**
- Extrema las precauciones al colocar el conjunto sobre las varillas lisas y el conjunto del panel trasero.

  ⚠ **Comprueba que no haya cables atrapados.**

  - Asegúrate de que las dos varillas lisas estén bien asentadas en los soportes de las varillas.
  - La varilla roscada del motor trasero Z debe pasar a través de la pieza bed-stop-rear.

⚠ **ADVERTENCIA: Cuando manipules la impresora, NO la levantes por el conjunto CoreXY.** Levántala siempre por la base de todo el conjunto.

## PASO 75 Asegurando las varillas lisas

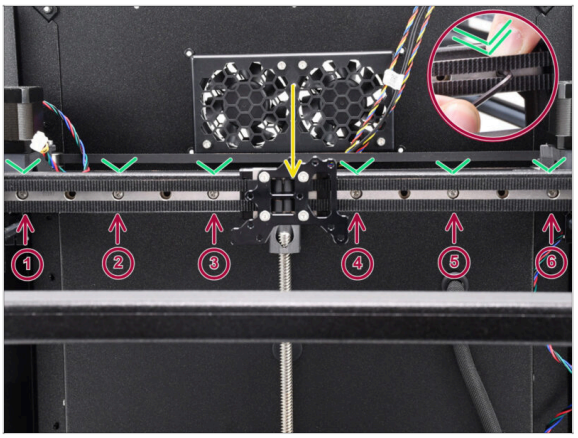


⚠ Comprueba que ambas varillas lisas están correctamente asentadas en los soportes.

ⓘ Si no estás seguro, puedes introducir **suavemente** y **con cuidado** un destornillador plano en la ranura y ensancharla para asegurarte de que las varillas estén completamente introducidas.

- Aprieta firmemente el tornillo M3x10 derecho para fijar la varilla lisa.
- Aprieta firmemente el tornillo M3x10 izquierdo para fijar la varilla lisa.

## PASO 76 Alineando la guía lineal

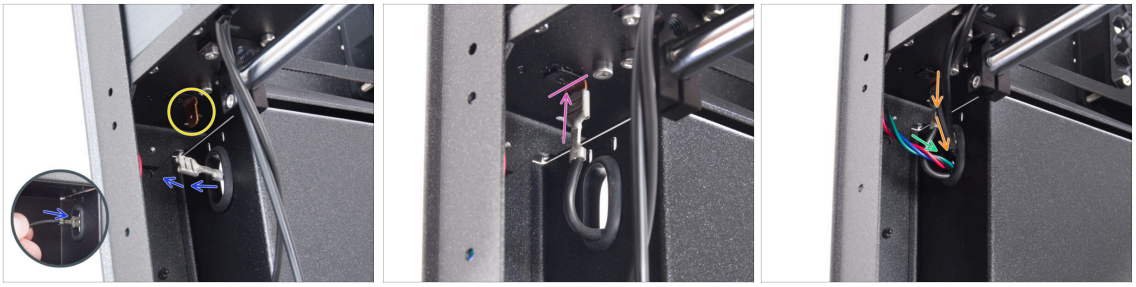



- Mueve el carro de la guía lineal al centro.

⚠ Aprieta firmemente todos los tornillos **en el orden mostrado en la imagen**.

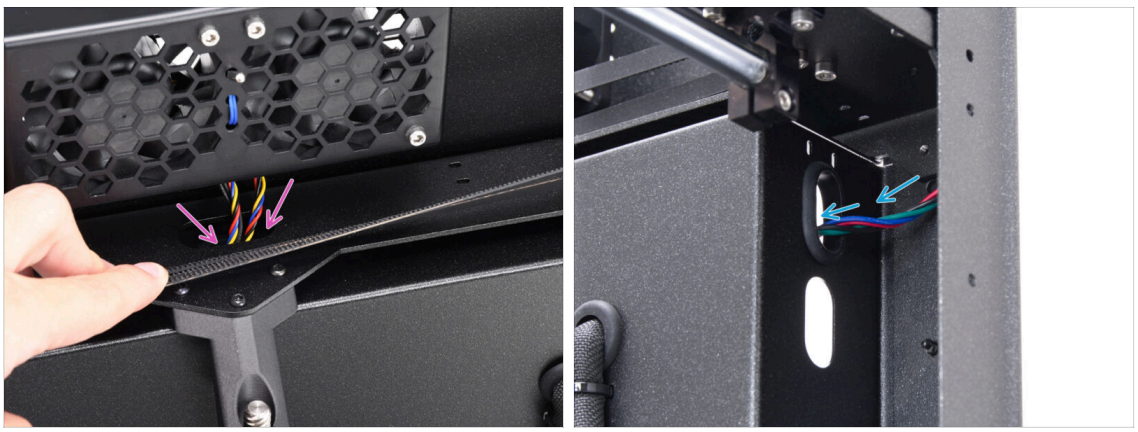
- Empuja la guía lineal hacia abajo mientras la aprietas.

## PASO 77 Guiando los cables corexy



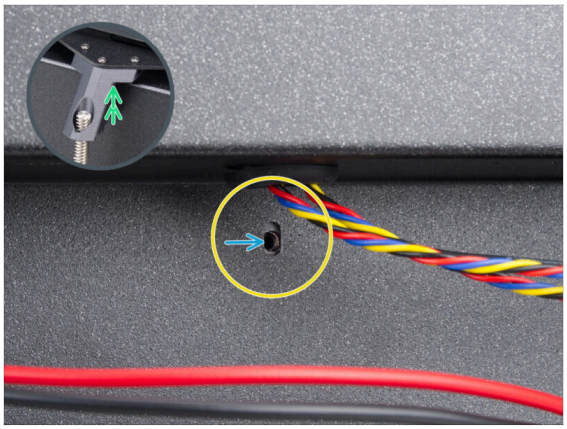
- Desde la parte posterior de la impresora, empuja el conector FE a través del orificio ovalado.
- Localiza el conector del cable FE (número 5) en la esquina posterior izquierda, debajo del conjunto CoreXY.
- Concecta el conector FE en el Faston de la parte inferior de la placa CoreXY.
- En el mismo lado, introduce el cable del motor X por el orificio ovalado del panel trasero.
- Introduce los cables de la tira LED blanca y del sensor de puerta por el orificio ovalado del panel trasero.

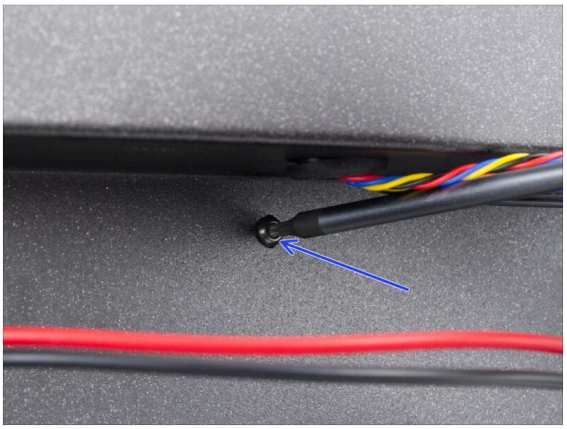
## PASO 78 Guiado de los cables del ventilador de refrigeración



- Pase los cables del ventilador de refrigeración y del termistor por el orificio ovalado del panel posterior.
- En la esquina posterior derecha, localiza el cable del motor Y y empújelo a través del orificio oval superior del panel posterior.

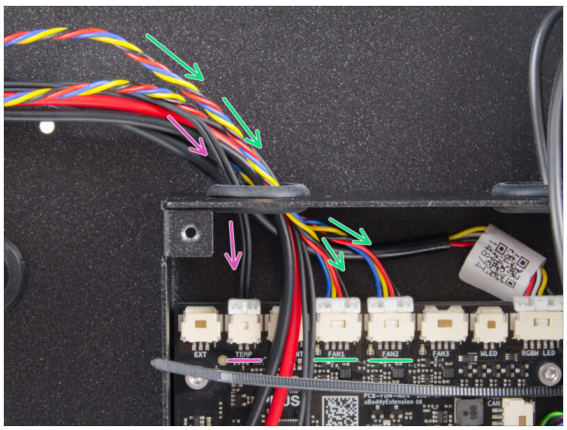
## PASO 79 Fixing the bed-stop

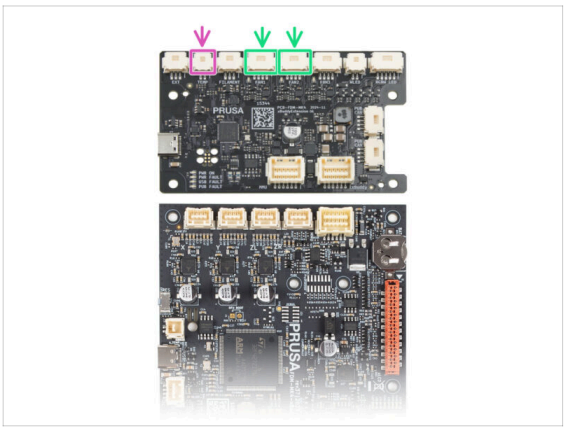




- Desde la parte trasera, localiza el orificio ovalado para tornillos situado debajo de los ventiladores de refrigeración.
- El orificio ovalado debe quedar enrasado con el orificio de la pieza de bed-stop del lado opuesto.
  - Para compensar, eleva ligeramente la parte trasera del conjunto CoreXY - solo unos milímetros.
- Tras alinear los orificios, fíjalos con un tornillo M3x8rT.

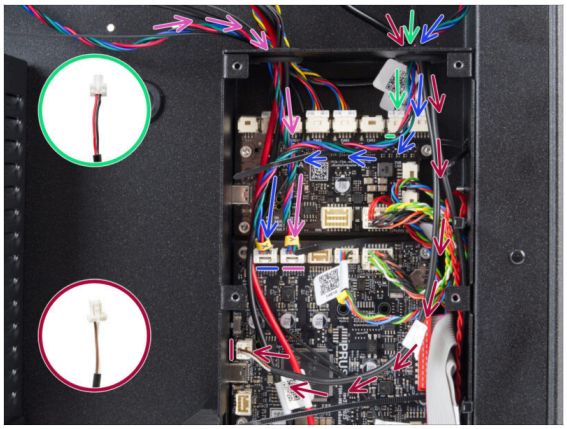
## PASO 80 Conectando los cables de los ventiladores de refrigeración

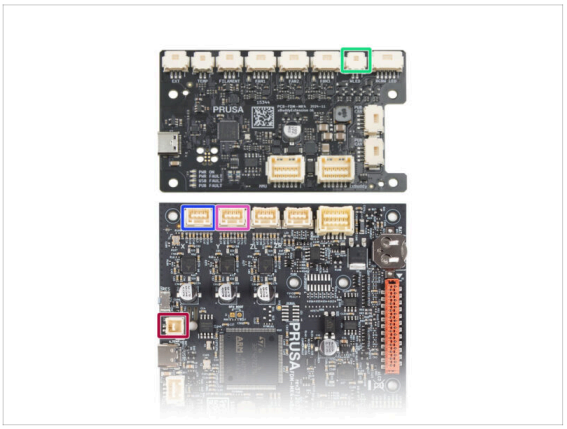




- Pasa los cables del ventilador de refrigeración por el orificio izquierdo de la caja xBuddy y conéctalos a la cuarta y quinta ranuras de la placa de extensión de la xBuddy, etiquetadas como FAN 1 y FAN 2.
  - ⓘ El orden de conexión no importa, ambos cables son iguales.
- Guía el cable del termistor de la cámara junto con los cables del ventilador de refrigeración.
  - Conéctalo a la segunda ranura desde la izquierda en la placa de extensión xBuddy etiquetada TEMP.

## PASO 81 Conectando los cables corexy





- Guía el cable del motor X a través del orificio derecho de la caja xBuddy. Conéctalo a la primera ranura desde la izquierda en la placa xBuddy.
- Guía el cable del sensor de la puerta a través del orificio derecho de la caja del xBuddy. Conéctalo a la ranura inferior del lado izquierdo de la placa xBuddy.
- Guía el cable de la tira LED blanca a través del orificio derecho de la caja xBuddy. Conéctalo a la segunda ranura desde la derecha en la placa de extensión xBuddy.
- Guía el cable del motor Y a través del orificio izquierdo de la caja xBuddy. Conéctalo a la segunda ranura desde la izquierda en la placa xBuddy.

## PASO 82 Haribo time



- Te mereces comerte toda la bolsa, pero... Cómete solo la cuarta fila.

## PASO 83 Done





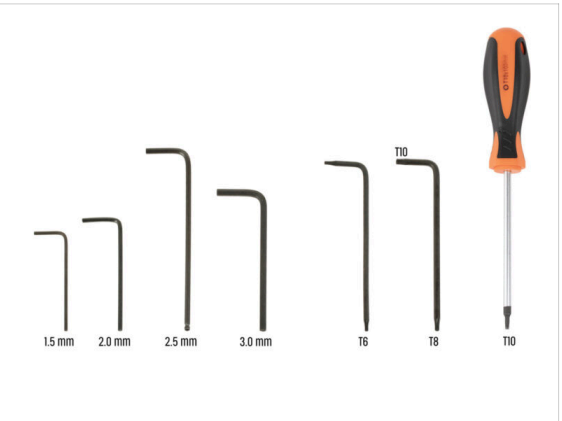
- ¡Enhorabuena! Acabas de montar e instalar el conjunto del CoreXY.
- Pasemos al siguiente capítulo.

# 6. Nextruder assembly



## PASO 1 Herramienta necesaria para este capitulo

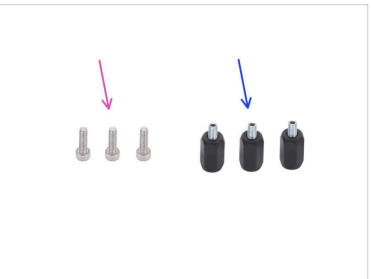





- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Universal wrench
- 1.5mm Allen key
- 2.5mm Allen key
- T6 torx key
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

## PASO 2 Montaje del Nextruder: preparación de las piezas






- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Nextruder assembly (1x) *you removed earlier*
- Espaciador Nextruder (3x) *se encuentra en la bolsa de Small parts & fasteners dentro de la caja de Electronics & Fasteners*
- M3x10 screw (3x)
- Caja de cartón (1x) *utilizada como protección temporal de la base calefactable*

ⓘ Sugerencia: Puedes utilizar cualquier caja de cartón del paquete del kit.

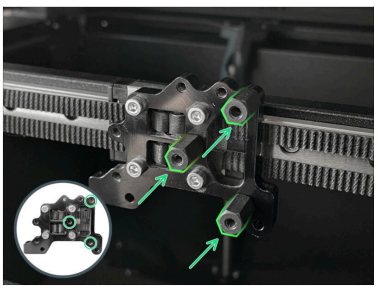
## PASO 3 Protecting the heatbed

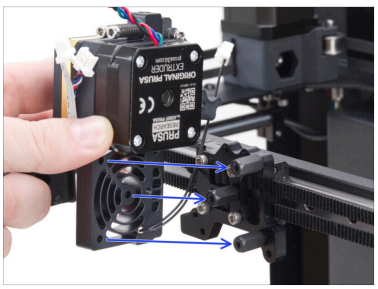


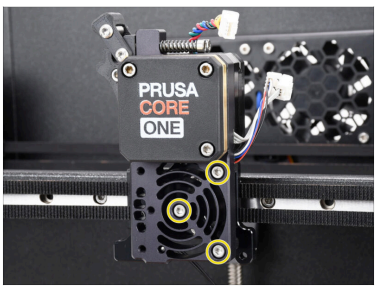

- Coloca una caja de cartón vacía sobre la base calefactable, asegurándote de que cubre la mayor superficie posible.

ⓘ Esto protegerá la base calefactable de la caída de piezas.

## PASO 4 Mounting the Nextruder





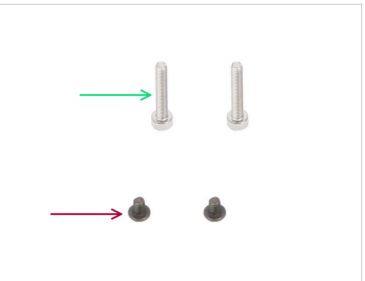



- Atornilla tres espaciadores Nextruder al soporte Nextruder. Aprieta firmemente los espaciadores.
- Coloca el Nextruder en los espaciadores.
- Alinea los orificios del Nextruder con los espaciadores y fíjalo con tres tornillos M3x10. **No aprietes demasiado los tornillos.**

## PASO 5 Ventilador del fusor - preparación de las piezas

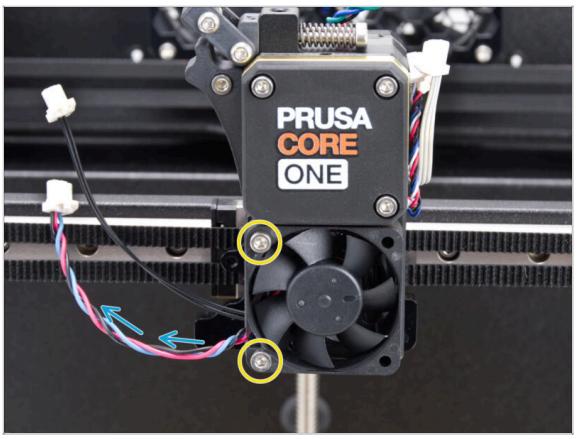






- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Ventilador Hotend (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- Hotend-cable-clip (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x4rT screw (2x)
- M3x18 screw (2x)

## PASO 6 Instalando el ventilador del Hotend

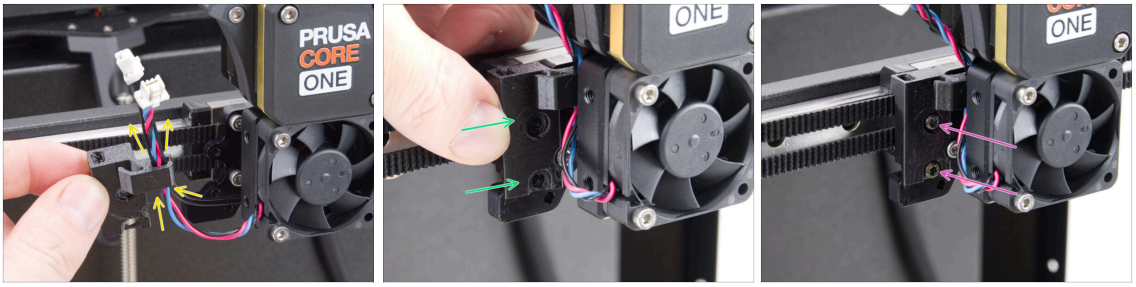



- Fija el ventilador del hotend al disipador con dos tornillos M3x18 en el lado izquierdo. **Aprieta el tornillo suavemente, pero con firmeza, de lo contrario la carcasa de plástico podría agrietarse.**

  ⚠ Hay una pegatina en el ventilador del hotend, la pegatina debe estar en la parte trasera del ventilador - no visible.

- El cable debe apuntar hacia la esquina inferior izquierda.

## PASO 7 Guiando los cables del ventilador del disipador




- Coge el Hotend-cable-clip en la misma posición que se muestra y guía el **cable del ventilador del disipador térmico** junto con el **cable del termistor NTC** a través del gancho para cables derecho.
- Fija el Hotend-cable-clip al soporte Nextruder.
- Asegúralo utilizando dos tornillos M3x4rT.

## PASO 8 LoveBoard: preparación de las piezas I.

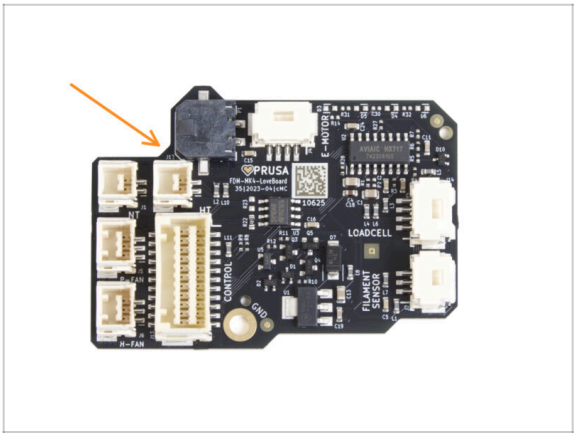


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Printhead-cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Loveboard-mount (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Cable principal (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

  ⓘ Nota: El color del cable puede variar en función del lote. Esto no afecta al procedimiento.
- M3x10 screw (4x)
- M3x8rT screw (1x)
- M3nS nut (5x)

ⓘ La lista continúa en el siguiente paso...

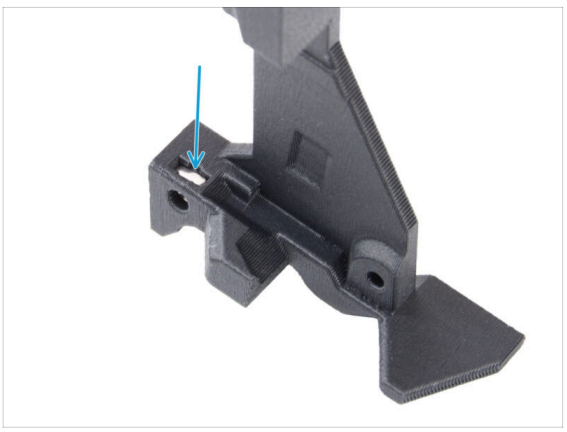
## PASO 9 LoveBoard: preparación de las piezas II.




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- LoveBoard (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*

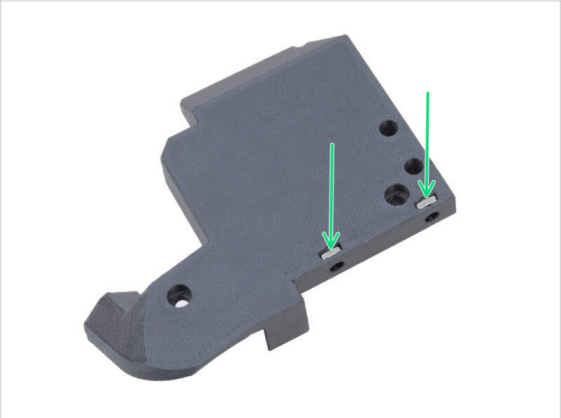
## PASO 10 Assembling the Loveboard-mount



- Localiza el canal para cables en forma de U en el Loveboard-mount e inserta una tuerca M3nS en el orificio cercano.
  - Utiliza la llave Allen de 2.5mm para empujar la tuerca hasta el fondo.
- En el lado opuesto de la pieza, inserta una tuerca M3nS y empújala hasta que encaje en su sitio.

## PASO 11 Assembling the Printhead-cover

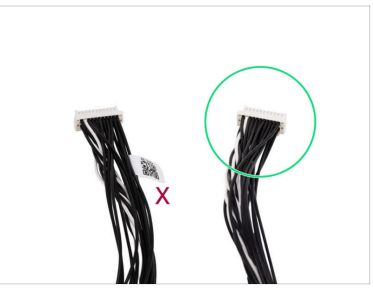




- Desde la trasera de la tapa de la printhead-cover, inserta dos tuercas M3nS en la pieza.
- Desde el otro lado de la tapa de la printhead-cover, inserta una tuerca M3nS en la pieza.

## PASO 12 Assembling the LoveBoard

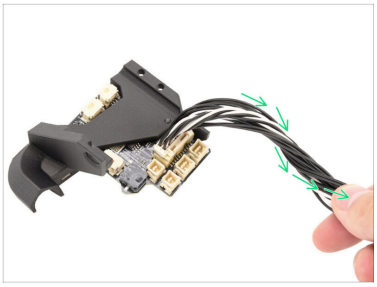
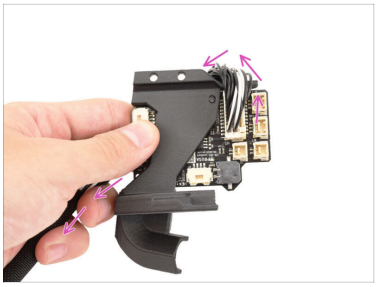






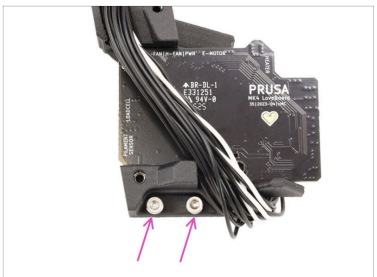
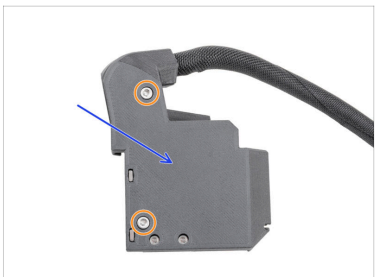

- Coloca el LoveBoard en el Loveboard-mount. Ten en cuenta la orientación correcta - los conectores deben estar orientados hacia abajo.
- Alinea los agujeros con ambas piezas y fija la placa con el tornillo M3x8rT. **No lo aprietes demasiado**, podrías dañar la pieza.
- Coge el extremo del cable principal del extrusor sin la etiqueta blanca.
- Da la vuelta al Loveboard-mount y conecta el cable principal al LoveBoard.

## PASO 13 Guiando el cable principal


- Gira el cable principal media vuelta.
- Dobla el cable principal sobre la LoveBoard hacia su lado opuesto.
- Da la vuelta al conjunto LoveBoard.
- Guía el cable principal sobre la LoveBoard a través del canal para cables de la Loveboard-mount.

## PASO 14 Covering the LoveBoard

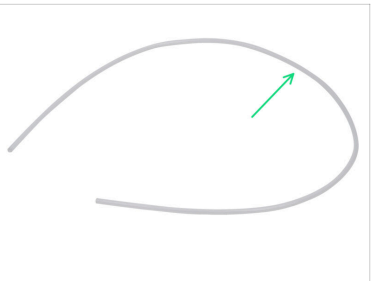




- Inserta dos tornillos M3x10 en el Loveboard-holder.

  ⚠ Asegúrate de insertar los tornillos por el lado correcto. Utiliza el logotipo de LoveBoard de la placa como referencia.
- Cubre la LoveBoard con la Printhead-cover.

  ⚠ **Evita pellizcar los cables del cable principal.**
- Fija las dos piezas juntas usando dos tornillos M3x10.
- Comprueba que no haya grandes holguras ni fundas textiles pellizcadas entre las piezas.

## PASO 15 Brazo oscilante: preparación de piezas I.


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3x8rT screw (2x)
- M3x10 screw (1x)
- Racor M5-4 (1x) *se encuentra en la bolsa de Small parts & fasteners dentro del paquete de Electronics & Fasteners*
- Tubo PTFE 710 x 4 x 2.5 (1x) *se encuentra en el paquete de CoreXY parts + Hinges set*
- Conjunto Swingarm (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 3/3*
- Brida (5x) *se encuentra en la bolsa de Seals & Ties dentro del paquete de Electronics & Fasteners*

  ⓘ Empaquetados en una pila y deben separarse.

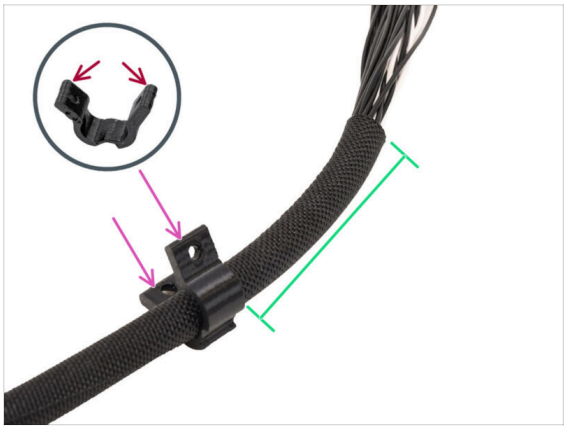
ⓘ La lista continúa en el siguiente paso...

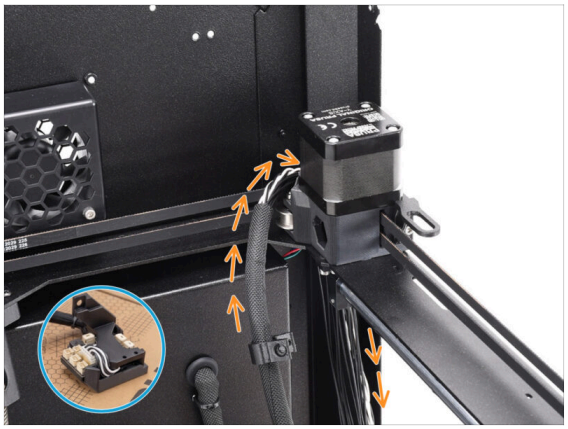
## PASO 16 Brazo oscilante: preparación de piezas II.



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Bowden-bend (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Main-cable-clip (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*

## PASO 17 Guiando el cable principal

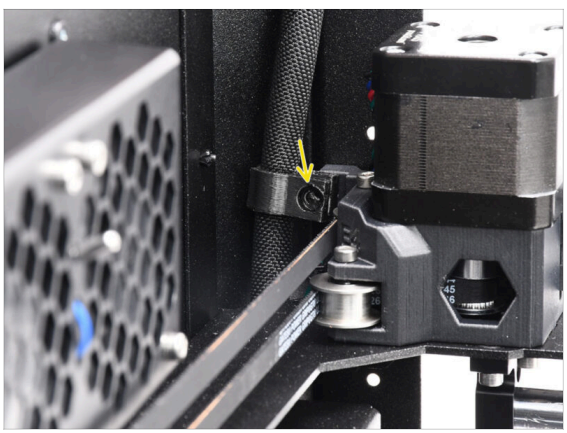


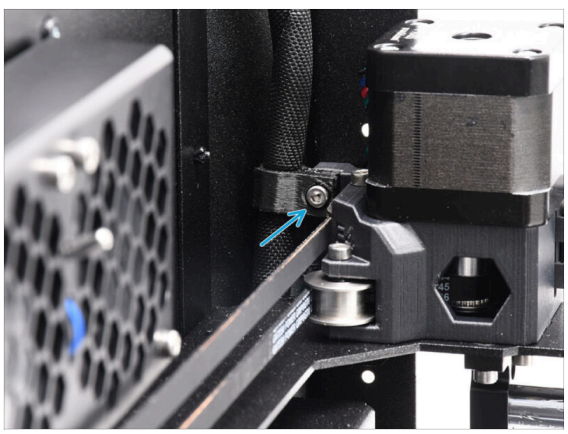


- Abre con cuidado el Main-cable-clip. Ten cuidado de no romper la pieza.
- Inserta el cable principal en el Main-cable-clip. **Fíjate en la orientación del clip en la foto.** El clip no es simétrico; asegúrate de colocarlo tal y como se muestra.
- Coloca el Main-cable-clip a unos 5 - 15 cm (2 - 6 in) del extremo de la funda textil y cierra el clip.

  ⓘ No muevas la abrazadera del cable hasta el borde de la funda textil, como se muestra en la segunda foto. Déjala en la misma posición que en el paso anterior.
- Coloca el conjunto LoveBoard en la caja de cartón sobre la base calefactable.
- Empuja el cable principal por detrás del conjunto CoreXY en la esquina trasera derecha.

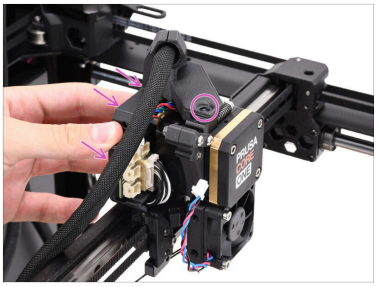
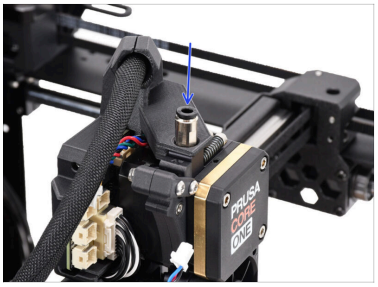
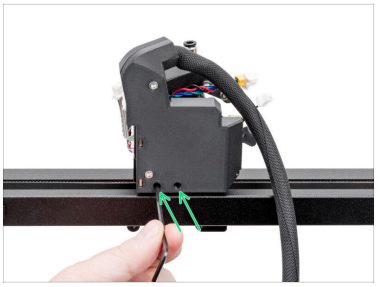
## PASO 18 Montaje del cable principal





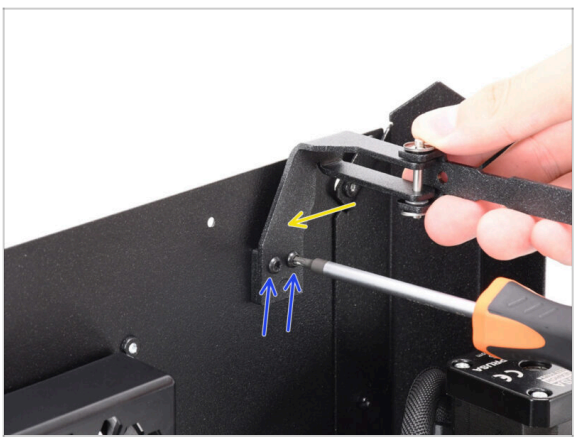
- En la esquina derecha de la impresora, en el conjunto del motor Y, localiza el orificio de la pieza de plástico y alinéalo con el main-cable-clip.
- Fija el main-cable-clip con el cable al orificio utilizando el tornillo M3x10.

## PASO 19 Colocando el conjunto de la LoveBoard

- Desde la parte posterior del Nextruder, fija el conjunto LoveBoard al Nextruder.
  - Alinea el orificio del Loveboard-mount con el orificio roscado de la parte superior del disipador térmico (Nextruder).
- Inserta y aprieta el racor M5-4 al disipador. Utiliza la llave universal.
- Desde la parte posterior del Nextruder, aprieta los dos tornillos M3x10 para fijar el conjunto de la LoveBoard.

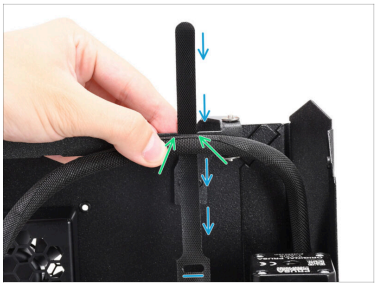
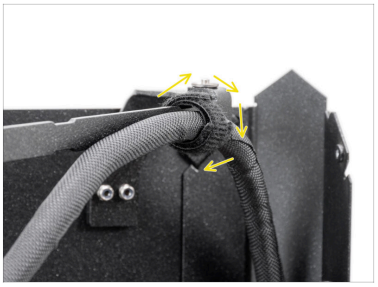
## PASO 20 Mounting the swingarm



- Fija el conjunto del brazo oscilante al par de orificios roscados del panel trasero, cerca de la esquina superior derecha.
- Asegúralo con dos tornillos M3x8rT.

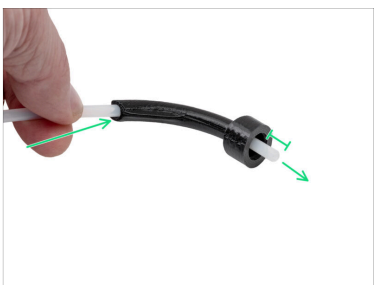
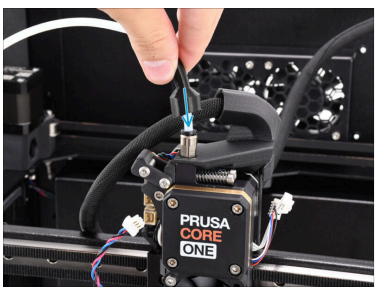
⚠ No aprietes demasiado los tornillos, ya que podrías dañar las roscas.

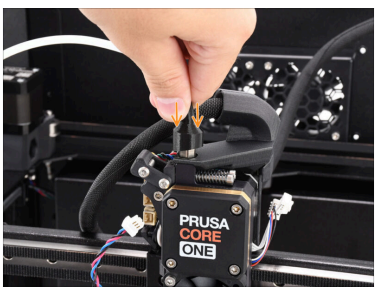
## PASO 21 Colocando el cable principal

- Fíjate en los recortes del brazo oscilante.
- Coloca el cable principal en el primer recorte del brazo oscilante.
- Coloca una brida para cables detrás del primer recorte del brazo oscilante, asegurándote de que la orientación de la brida sea la correcta.
- Pasa la brida por su orificio, enrollándolo alrededor del brazo oscilante y del cable principal.
  - Aprieta la brida al máximo.
- Enrolla la brida alrededor.

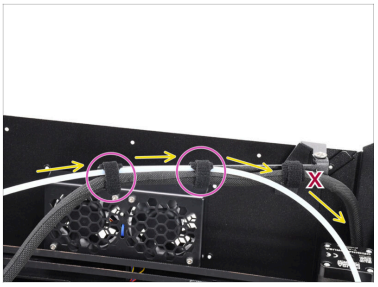
## PASO 22 Insertar el tubo de PTFE

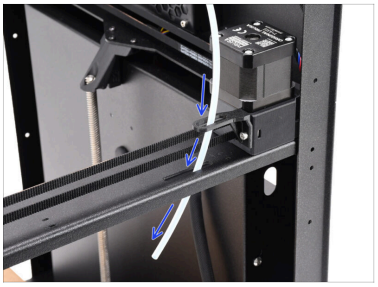



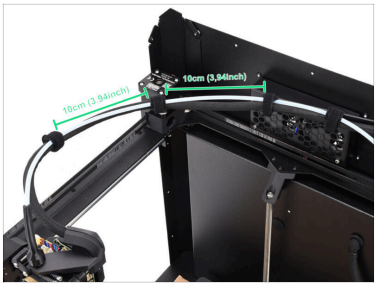



- Empuja un extremo del tubo de PTFE a través del bowden-bend y deja que sobresalga al menos 1 cm (0.39 pulg.) del tubo.
- Introduce el tubo de PTFE en el racor M5-4 del Nextruder. Empújalo hasta el fondo.
- Desliza el bowden-bend hacia abajo para cubrir el racor M5-4.

## PASO 23 Asegurando el tubo PTFE



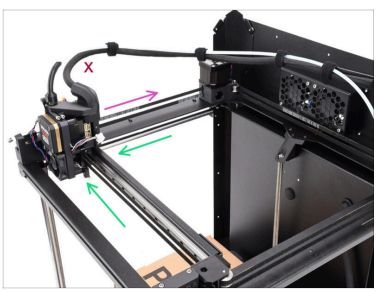



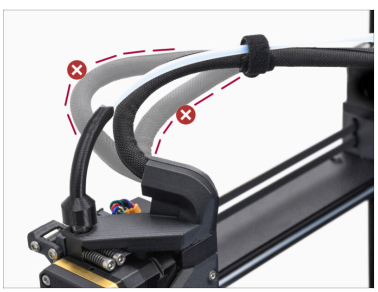



- Coloca el tubo de PTFE en paralelo con el cable principal, asegurándote de que el tubo de PTFE quede por encima del cable principal.
- Fija el tubo de PTFE y el cable principal al brazo oscilante utilizando dos bridas para cables en los recortes restantes.

  ⚠ No pases el tubo de PTFE por la primera abrazadera del brazo oscilante.
- Empuja el extremo libre del tubo de PTFE a través de la guía Bowden y la placa CoreXY hacia abajo. Deja que el extremo cuelgue libremente.
- Une el tubo de PTFE y el cable principal con las dos bridas restantes, dejando una distancia de 10 cm (3.94 in) entre ellas.

## PASO 24 Checking the movement

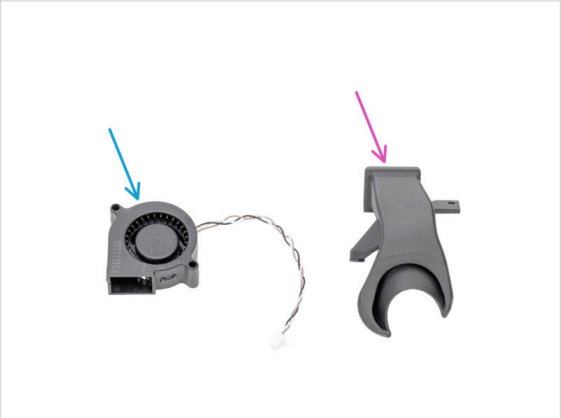


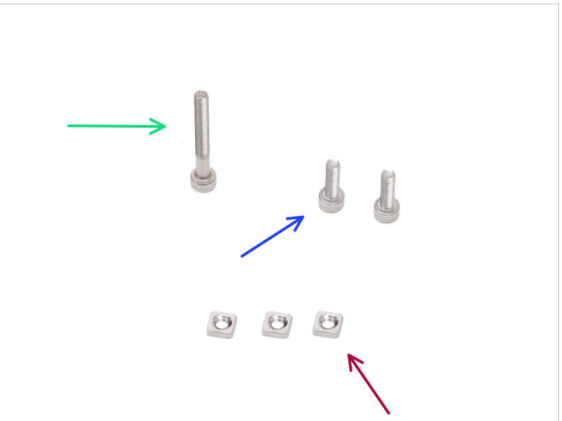





- Mueve manualmente los ejes XY a sus posiciones finales varias veces y asegúrate que:
  - El cable principal no está demasiado tenso y no tire del Nextruder hacia atrás.
  - El cable principal no forma un arco excesivamente grande.
    - Si el cable está demasiado tenso, afloja ligeramente el tornillo del main-cable-clip y tira del cable hacia arriba unos milímetros. A continuación, aprieta el tornillo y vuelve a realizar la prueba.

## PASO 25 Ventilador de impresión: preparación de las piezas





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Ventilador impresión (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- Fan-shroud (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x25 screw (1x)
- M3x10 screw (2x)
- M3nS nut (3x)

## PASO 26 Assembling the fan-shroud





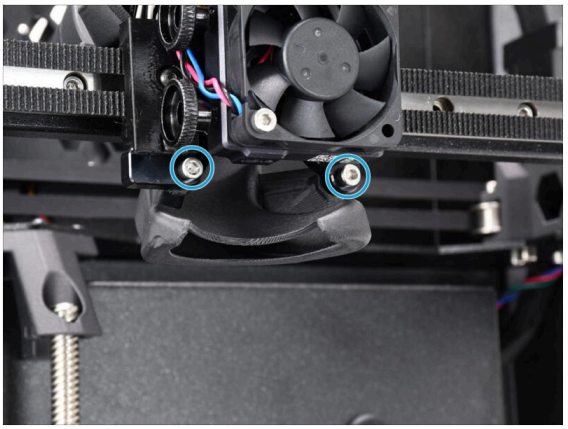


- Inserta dos tuercas M3nS de un lado en el fan-shroud.
- Desde el otro lado, inserta una tuerca M3nS en la fan-shroud.
- Inserta el ventilador de impresión en la cubierta del ventilador como se muestra. Observa la orientación correcta de las piezas.
- Fija ambas piezas con un tornillo M3x25.

⚠ No aprietes demasiado los tornillos para no dañar la carcasa del ventilador.

## PASO 27 Instalando el conjunto del ventilador de impresión





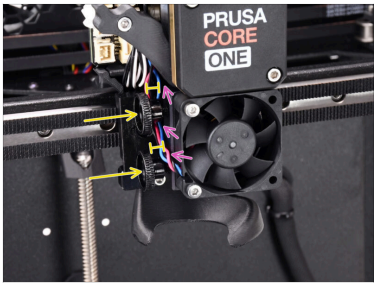
- Coloca el conjunto del ventilador de impresión en la parte posterior del Nextruder.
  - Alinea los orificios del soporte Nextruder con los orificios de la fan-shroud.
- Fija el fan-shroud al soporte Nextruder con dos tornillos M3x10.

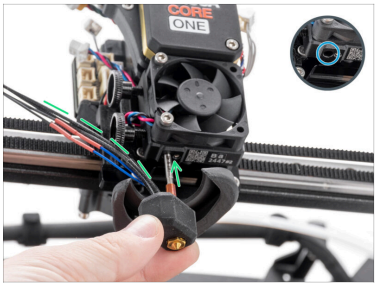
## PASO 28 Hotend: parts preparation

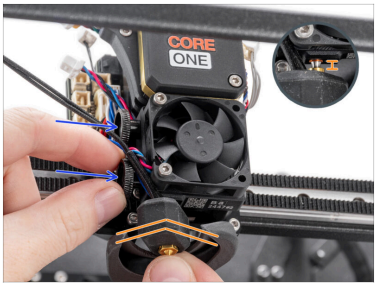


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tornillo mariposa (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- Conjunto Prusa Hotend (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*

## PASO 29 Installing the hotend



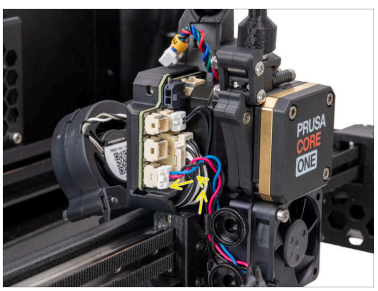


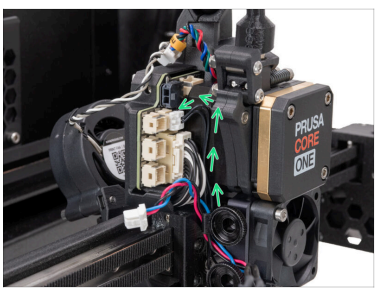


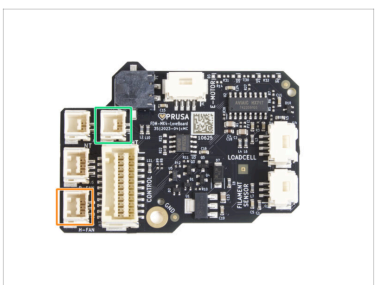

- Inserta dos tornillos de pulgar en el disipador. **No los aprietes del todo**. Dos vueltas son suficientes por ahora.
- Pasa el cable del ventilador del disipador por encima del primer orificio roscado del disipador.
- Fíjate bien en la parte inferior del disipador y encuentra el agujero para el montaje del hotend.
- Inserta el tubo de ensamblaje del hotend en el orificio y desliza el conjunto en el disipador.
  - Dirije los cables hacia la izquierda según la foto.
- Empuja el conjunto del hotend hasta el fondo del disipador térmico. Debe haber un espacio de aproximadamente 2 mm (0.08 in) entre el disipador y la parte de latón de la boquilla.
- Mientras empujas el conjunto del hotend hacia dentro, **aprieta firmemente los tornillos de pulgar**.

⚠ **¡Evita atrapar los cables entre los tornillos y el disipador!**

## PASO 30 Conectando los cables del disipador

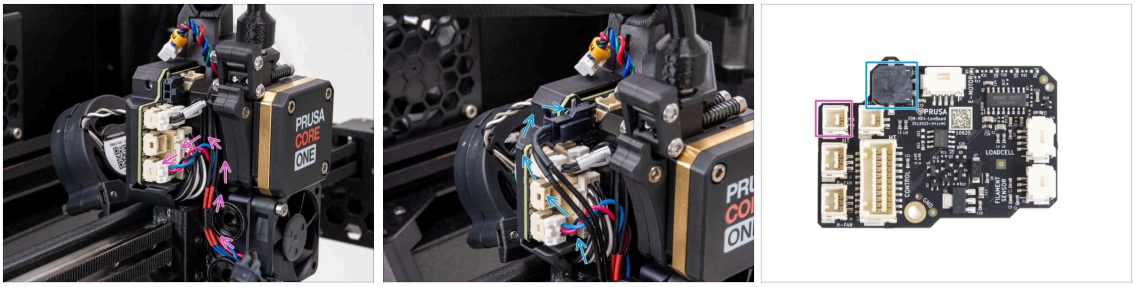






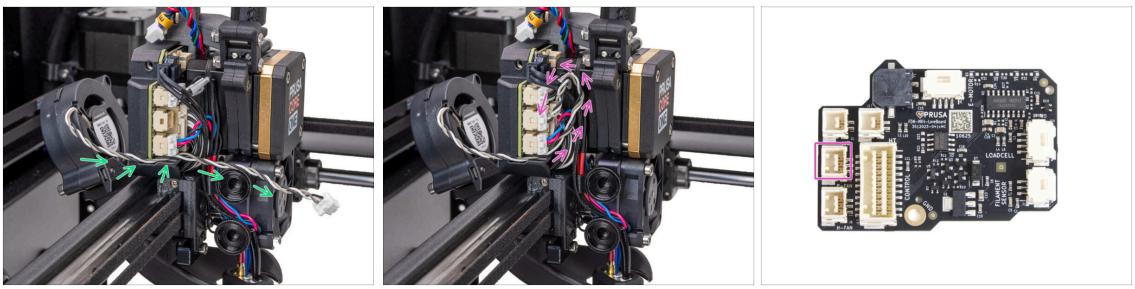
- Enchufa el cable del termistor NTC en el conector situado encima del cable principal de la LoveBoard.
- Enchufa el cable del ventilador del Hotend en el conector inferior de la fila izquierda de la LoveBoard.

## PASO 31 Conectando los cables del hotend



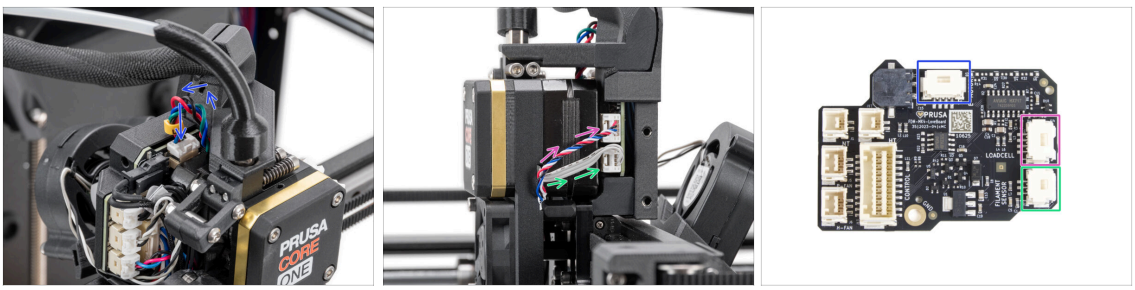
- Guía el termistor del hotend a través del cable-clip del Nextruder y conéctelo a la LoveBoard.
- Guía el calentador del hotend a través del cable-clip del Nextruder y conéctelo a la LoveBoard.

## PASO 32 Conectando el cable del ventilador de capa



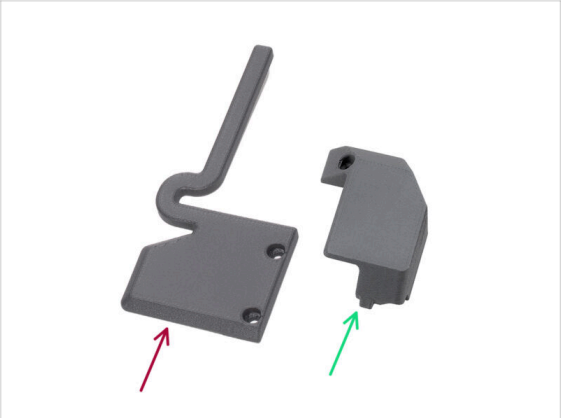
- Pasa el cable del ventilador de impresión por el canal de la cubierta de plástico.
- Crea un bucle con el cable del ventilador de impresión en el área de cables y conéctalo al conector central de la LoveBoard.

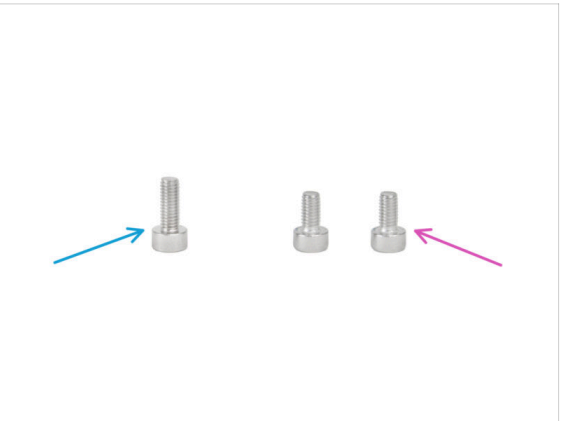
## PASO 33 Connect E-motor cable



- Enchufa el motor Nextruder (etiquetado E) al conector que mira hacia arriba.
- Enchufa el cable de la célula de carga (cable inferior) al conector superior situado en el lado derecho del Nextruder.
- Enchufa el sensor de filamento (cable superior) al conector inferior.

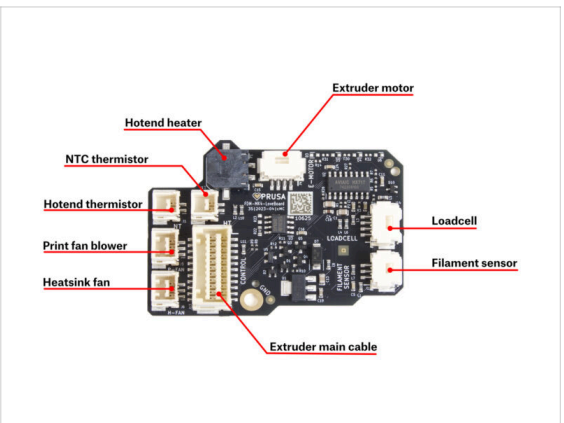
## PASO 34 Cubiertas LoveBoard: preparación de las piezas

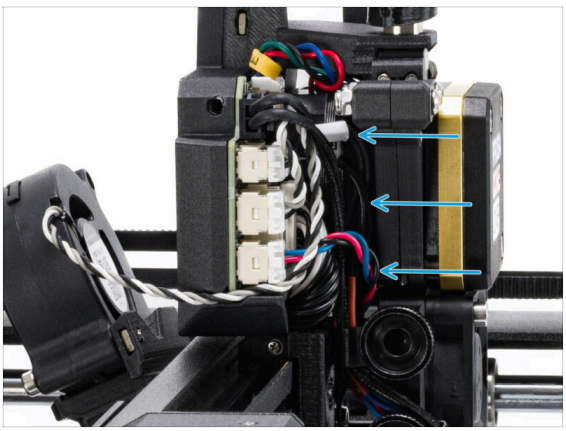




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Print-head-cover-right-lever (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Printhead-cover-left(1x)
- M3x10 screw (1x)
- M3x6 screw (2x)

## PASO 35 LoveBoard: Wiring check



⚠ **Antes de cubrir la electrónica, comprueba la conexión de todos los cables.**

ⓘ Haz clic en la imagen para abrirla en la vista previa de alta resolución.

- Aprieta el mazo de cables hacia el interior de la LoveBoard tanto como sea posible para que no sobresalga e interfiera con el ajuste de la cubierta.

## PASO 36 Covering the LoveBoard

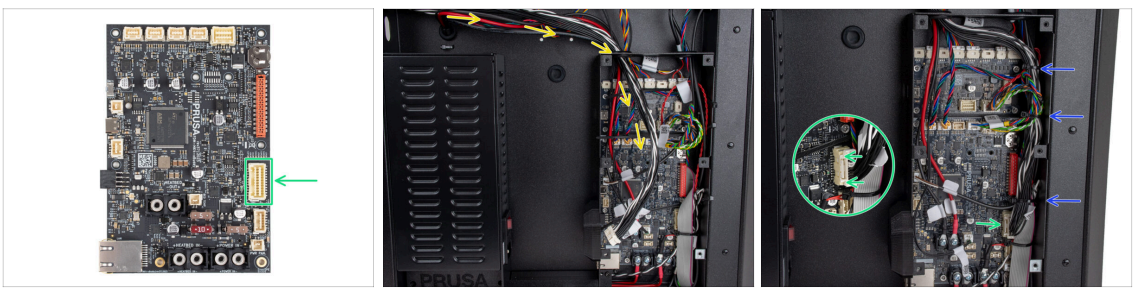



- Coloca la Print-head-cover-left en el lado izquierdo del Nextruder.
- Fija la tapa con un tornillo M3x10.
- Coloca la Printhead-cover-right-lever en el lado derecho del Nextruder.

  ⚠ ¡No apriete los cables!
- Fíja la cubierta con dos tornillos M3x6.
- Pasa el cable principal por el orificio superior del lado derecho del conjunto del panel posterior.

  **Deja el extremo del cable colgando libremente** por ahora.

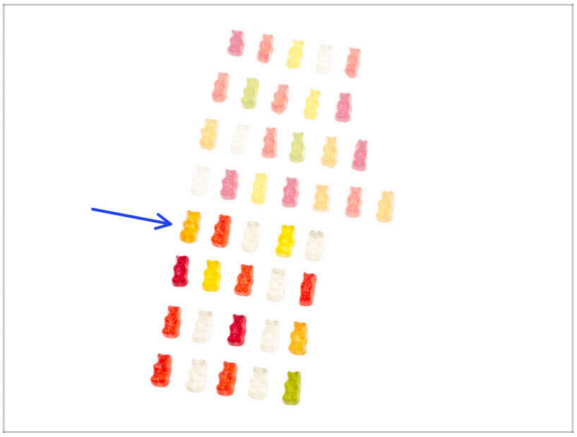
## PASO 37 Connecting the main cable



- Gira la impresora de modo que la parte posterior quede orientada hacia ti.
- Guía el cable principal por el orificio izquierdo hasta la caja xBuddy.
- Conecta el cable principal en la ranura del lado derecho de la placa xBuddy.

  ⓘ Si el cable no llega hasta el conector o queda demasiado tenso, vuelve al paso **Guiando el cable principal** y tira ligeramente del cable hacia abajo desde la main-cable-clip.
- Asegura los cables con las bridas preparadas en la caja xBuddy. Corta con cuidado el sobrante, **evitando cortar los cables.**

## PASO 38 Haribo time



- ¡Coge fuerzas y dale caña!
- Come la quinta fila.

## PASO 39 Done





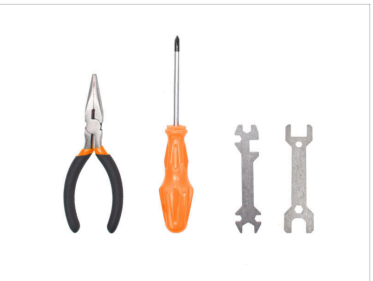
- ¡Enhorabuena! Has ensamblado correctamente el Nextruder.
- Pasemos al siguiente capítulo.

# 7. Estructura y Electrónica



## PASO 1 Herramientas necesarias para este capitulo



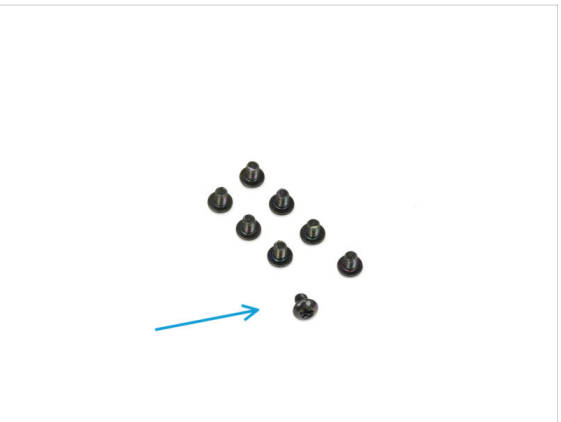





- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- 2.5mm Allen Key
- 1.5mm Allen Key
- T10 Torx Key
- Needle-nose Pliers
  - Flush Cutters (Optional)

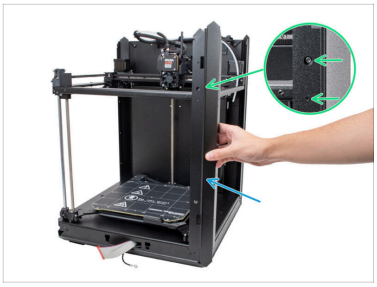
## PASO 2 Perfiles delanteros: preparación de las piezas

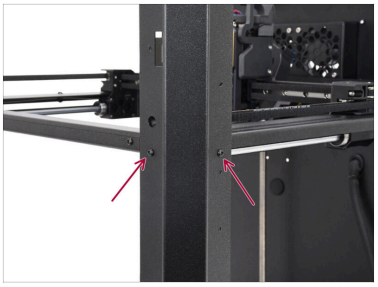




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Perfil Frontal Izquierdo (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
  - ⓘ El que tiene dos aberturas circulares en la parte superior.
- Perfil Frontal Derecho (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
  - ⓘ El que tiene una abertura circular en la parte superior.
- M3x4rT screw (8x)

## PASO 3 Instalando el perfil delantero derecho

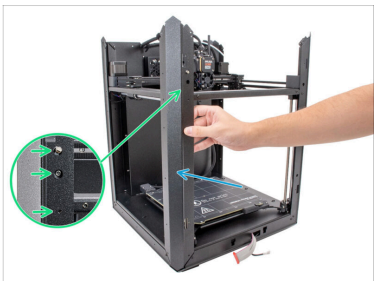
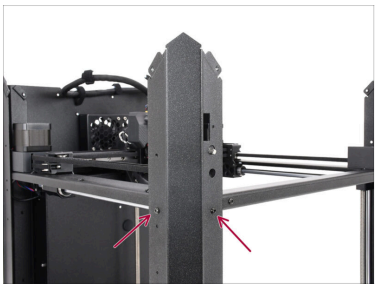




- Fija el Perfil Frontal Derecho a la impresora.
  - ⓘ Asegúrate de que está utilizando el perfil correcto—debe tener **una abertura redonda grande** para el tornillo tensor de la correa.
- Alinea el perfil de modo que la abertura del tornillo de calibración y la abertura más pequeña del perno queden alineadas con la rosca.
- Fija el perfil al conjunto CoreXY con dos tornillos M3x4rT
- Fija el perfil en la parte inferior con los dos tornillos M3x4rT.

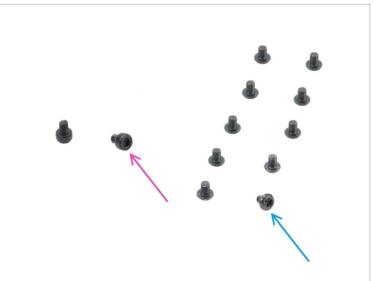
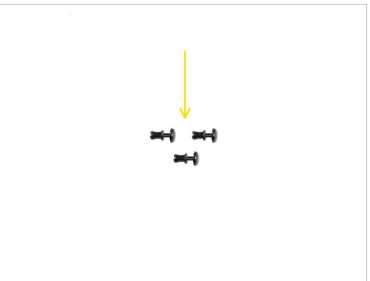
ⓘ En caso de que los orificios no coincidan, asegúrate de que las varillas lisas estén introducidas hasta el fondo en las piezas de montaje de las varillas del conjunto de la base y en el conjunto XY de la parte superior.

## PASO 4 Instalando el perfil delantero izquierdo


- Fija el Perfil Frontal Izquierdo a la impresora.
  - ⓘ Asegúrate de que está utilizando el perfil correcto—debe tener **dos grandes aberturas redondas** para el sensor de la puerta y el tornillo tensor de la correa.
- Alinea el perfil para que coincidan las aberturas. **¡Ten cuidado de no doblar la palanca del sensor de la puerta!**
- Fija el perfil al conjunto CoreXY con dos tornillos M3x4rT
- Fija el perfil en la parte inferior con los dos tornillos M3x4rT.

# PASO 5 Perfiles superiores: preparación de las piezas

- Perfil superior (3x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
- Perfil superior trasero (1x) que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3 - observa los dos orificios de la pieza.
- M3x4rT screw (10x)
- Tornillo M3x4 (2x) *con el tipo de cabeza diferente*
- Nylon Rivet (3x)

# PASO 6 Montaje de los perfiles superiores I.



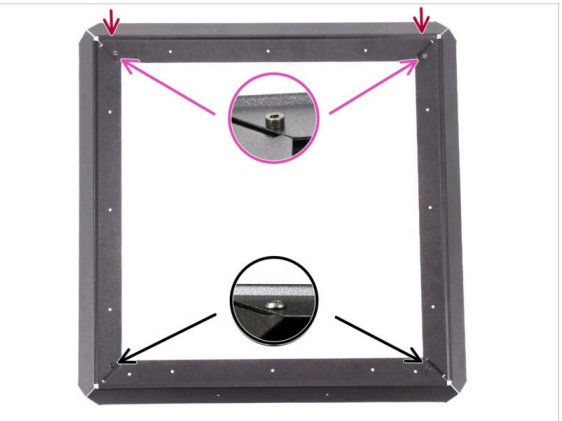


⚠ Ten mucho cuidado al manipular piezas de chapa afiladas para evitar lesiones o daños.

- De acuerdo con la imagen, coloca el perfil superior con dos orificios en la parte plana.
  - Orienta la pieza según la imagen. **Utiliza la pestaña como guía.**
- Coloca cuaquiera de los perfiles superiores en el lado izquierdo. Orienta la pieza según la imagen. **Utiliza la pestaña como guía.**
- Une los dos perfiles.
  ⚠ La pestaña de la placa frontal (flecha azul) debe insertarse **debajo** del perfil universal izquierdo (flecha verde), no encima.
- Alinea los orificios de ambas piezas y únelas con el tornillo **M3x4rT**.
  ⚠ **¡Comprueba bien el tipo de tornillo!** Asegúrate de utilizar el adecuado para cada orificio.
- Siguiendo el mismo procedimiento, une los otros dos perfiles para formar una esquina, fijándolos con un tornillo M3x4.

## PASO 7 Montaje de los perfiles superiores II.

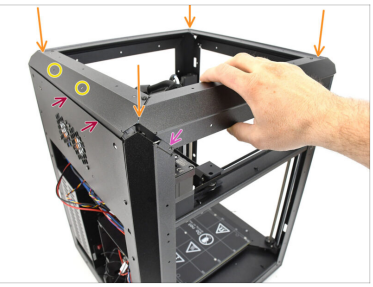


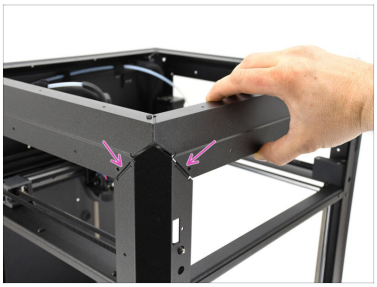


- Siguiendo el mismo procedimiento, une otro perfil al perfil superior mediante los dos orificios situados en el lado plano.
- ⚠ Asegúrese de que las bridas estén colocadas **debajo** de los perfiles.
- Une los perfiles con tornillos M3x4rT.
- ⚠ **¡Comprueba bien el tipo de tornillo!** Asegúrate de utilizar el adecuado para cada orificio.
- Une el último perfil siguiendo el mismo procedimiento. **Asegúrate de utilizar el tipo de tornillo adecuado.**
- Une los perfiles con un tornillo M3x4. **Asegúrate de utilizar el tipo de tornillo adecuado.**

## PASO 8 Alineando los perfiles superiores

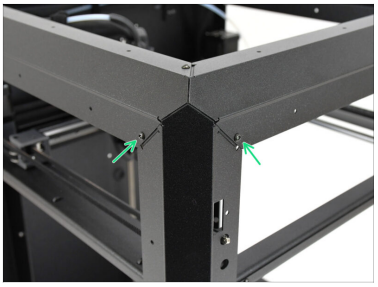






- Busca el perfil con **dos aberturas en el centro**—esta parte debe estar situada en la **parte posterior de la impresora**.
- Coloca el conjunto del perfil superior en la impresora, asegurándote de que las dos aberturas están orientadas hacia la parte posterior.
  - La parte saliente del perfil trasero debe colocarse detrás de la chapa trasera.
  - En los laterales y la parte delantera, los perfiles deben asentarse sobre las pestañas con aberturas roscadas.

## PASO 9 Instalando los perfiles superiores





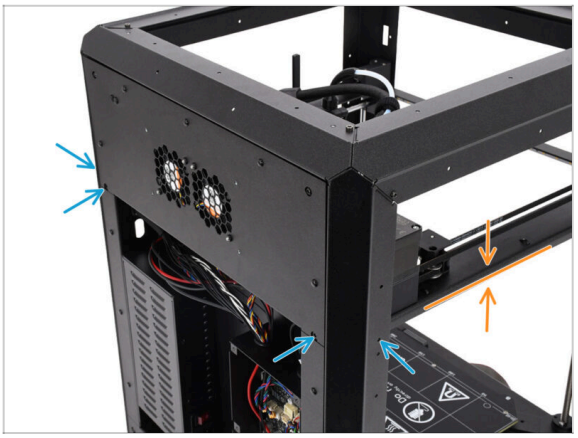
- Una vez que todos los perfiles superiores estén correctamente alineados, fíjalos en su sitio utilizando los 8 tornillos M3x4rT restantes en las esquinas.
- Fija el panel trasero al perfil superior con tres remaches de nylon.

## PASO 10 Tornillos de fijación CoreXY: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- M3x4rT screw (4x)

## PASO 11 Colocando el conjunto CoreXY



- Alinea el conjunto CoreXY de modo que los orificios roscados coincidan con las aberturas para tornillos de los perfiles traseros. Es posible que tengas que empujar el conjunto hacia arriba para alinear los orificios.
  - Fija el conjunto CoreXY utilizando los cuatro tornillos M3x4rT en las aberturas marcadas.

## PASO 12 Base sensor lateral: preparación de las piezas

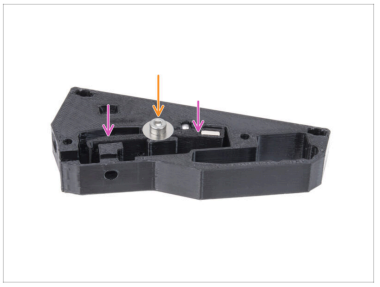


- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Filament-sensor-body (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts.*
- Filament-sensor-lever (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts.*
- Filament-sensor-switch (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts.*
- M3x10 Screw (1x)
- Imán 10x6x2mm (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Bola Ferromagnética de 7 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3w washer (1x)

## PASO 13 Montando la base del sensor lateral







- Inserta uno de los imanes en la abertura correspondiente de la palanca.
- Introduce la bola en la abertura correspondiente del interior de la base del sensor.
- Inserta la palanca con el imán en la Base.

  ⓘ La parte con el imán debe colocarse junto a la bola.

  Ten en cuenta que la bola se sentirá atraída por el imán—asegúrate de que se mantiene en su sitio.
- Fija la palanca en su sitio con la arandela M3w y el tornillo M3x10. Apriétalo solo unas vueltas por ahora—lo suficiente para mantenerla en su sitio.

  ⚠ **No aprietes completamente el tornillo**. De lo contrario, ¡la palanca no se moverá y el sensor no funcionará!

## PASO 14 Testing the lever

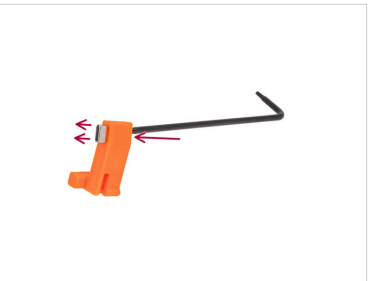


- Comprueba que la palanca puede moverse libremente.
- Si la palanca no se mueve libremente o no se puede mover en absoluto, afloja el tornillo un cuarto de vuelta y vuelve a probar el movimiento.

  ⚠ El tornillo **no debe apretarse completamente**; de lo contrario, la palanca no podrá moverse libremente.

## PASO 15 Assembling the switch



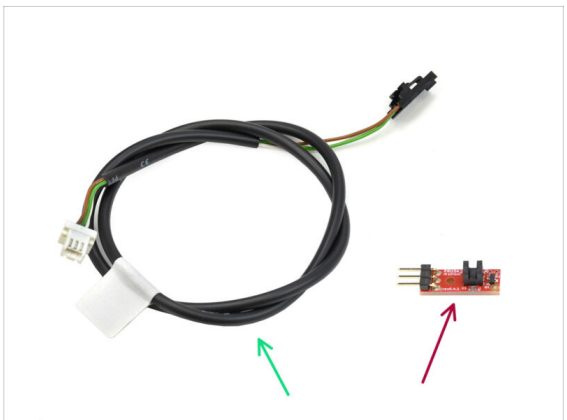


Lee todas las partes de este paso antes de empezar.

- Inserta el segundo imán 10x6x2 en el filament-sensor-switch.
- Instala el filament-sensor-switch en el filament-sensor-body.
  - Mueve el filament-sensor-switch a la posición extrema izquierda, de modo que los imanes queden enfrentados.
- Asegúrate de que **los imanes se repelen** - deben alejarse unos de otros.
  - **Si se atraen** - acércalos entre sí: retire el imán del interruptor del sensor de filamento e invierta su polaridad. A continuación, compruébelo de nuevo.

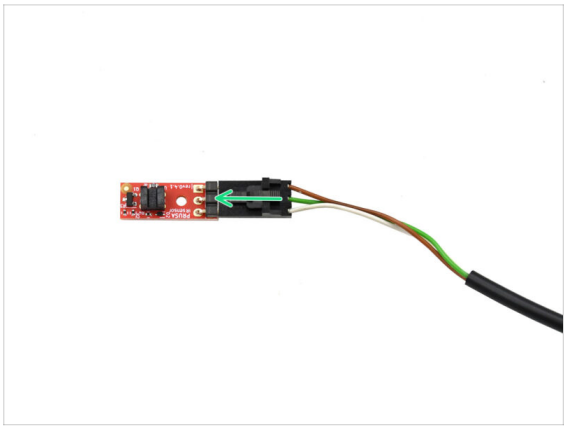
*Consejo pro: Utiliza una de las llaves hexagonales finas o llaves Torx para retirar el imán del interruptor del sensor de filamento.*

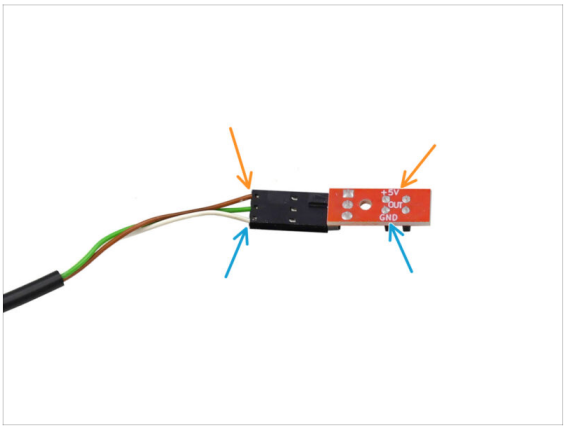
## PASO 16 Sensor IR: preparación de las piezas




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Cable Sensor Filamento Lateral (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Sensor Filamento IR (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- Cubierta Sensor Filamento Lateral (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M2x8 Screw (1x)
- M3x10 Screw (2x)
- M3nS nut (2x)

## PASO 17 Conectando el sensor IR





- Enchufa el cable en el sensor de filamento IR.

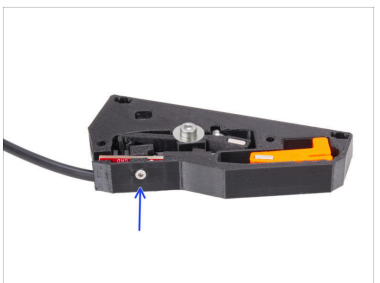
  ⚠ ¡Asegúrate de que el conector está orientado correctamente antes de enchufarlo!

  - En la CORE One, el cable marrón debe conectarse al pin de +5V.
  - El cable blanco se conecta a la patilla GND.

## PASO 18 Instalando el sensor IR







- En primer lugar, inserta el cable en la ranura. El conector negro debe estar aproximadamente en el centro de la base del sensor.
- Inserta el sensor de infrarrojos en la ranura correspondiente.
- La palanca debe encajar en la parte de la puerta óptica del sensor.
- Asegúrate de que ni el conector ni los cables tocan la palanca, ya que esto podría impedir el correcto funcionamiento del sensor.
- Con la llave Allen de 1.5 mm, fija el sensor en su sitio con el tornillo M2x8.

## PASO 19 Instalando la cubierta del sensor lateral

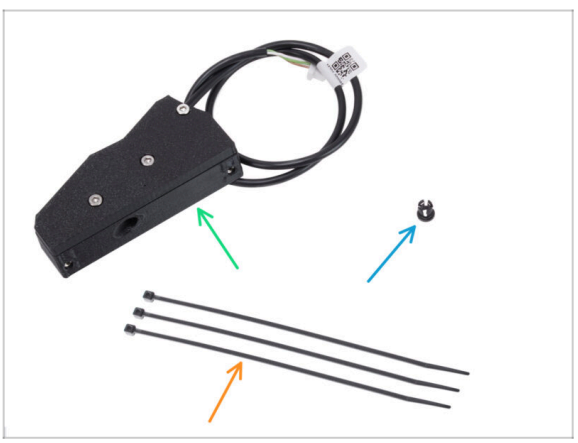




- Inserta las dos tuercas M3nS en las aberturas designadas. Utiliza una llave Allen de 1,5 mm para **presionarlas hasta el fondo**.
  - Mira desde el lateral para asegurarte de que las roscas de las tuercas se alinean con las aberturas.
- Añade la pieza de la tapa al conjunto.
- Fija la cubierta en su sitio utilizando dos tornillos M3x10 en los laterales.

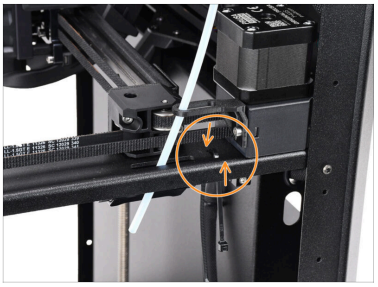
⚠ **¡No aprietes el tornillo del centro!** De lo contrario, el sensor dejaría de funcionar.

## PASO 20 Sensor de filamento lateral: preparación de piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Conjunto Sensor del Filamento Lateral *que ensamblaste antes*
- Pinza (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Zip-tie (3x)

## PASO 21 Instalando el sensor lateral de filamento

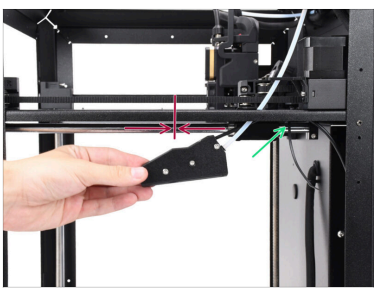
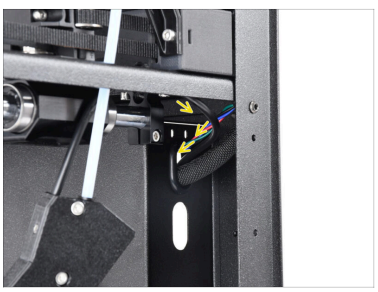
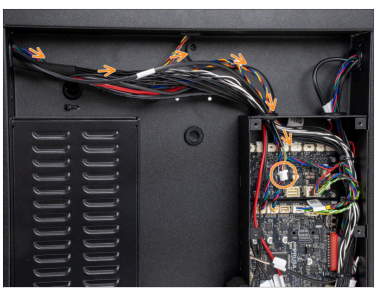




- Instala una brida en las aberturas marcadas. La utilizaremos para fijar un cable debajo del perfil metálico.
- Inserta la presilla en el orificio marcado en el conjunto del sensor.
- Coloca el conjunto del sensor en el tubo de PTFE de la impresora.

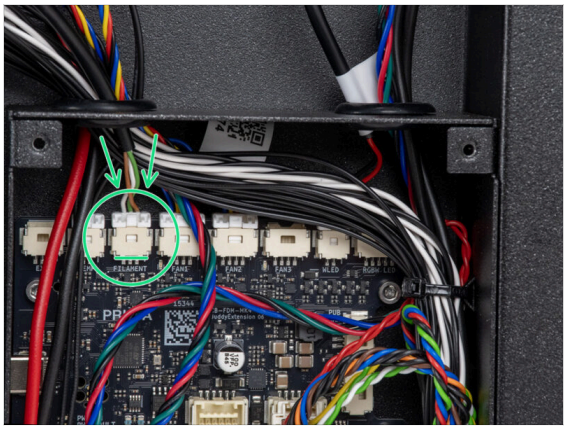
⚠ ¡Asegúrate de empujar el tubo hasta el fondo!

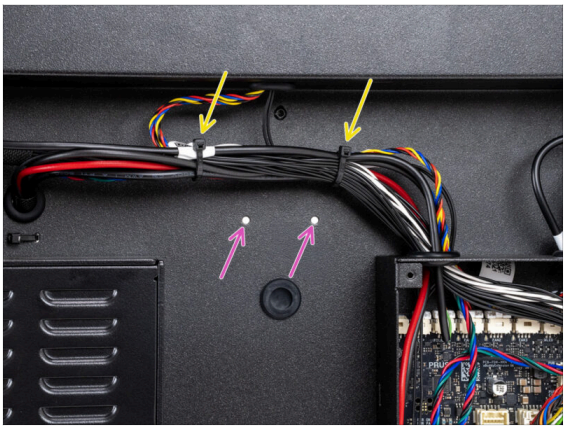
## PASO 22 Guía el cable del sensor de filamento

- Mueve el conjunto del sensor hacia arriba, aproximadamente hasta la mitad del marco de la impresora, para alinear el cable correctamente.
- Una vez en posición, fija el cable debajo del perfil metálico con una brida. Aprieta ligeramente la brida para poder ajustar el cable en caso necesario. Corta el exceso de brida.
- Pasa el cable del sensor por la abertura correspondiente hasta la parte posterior de la impresora.
- En la parte posterior de la impresora, guía el cable hacia la caja xBuddy. Déjalo colgando sin apretar por ahora.

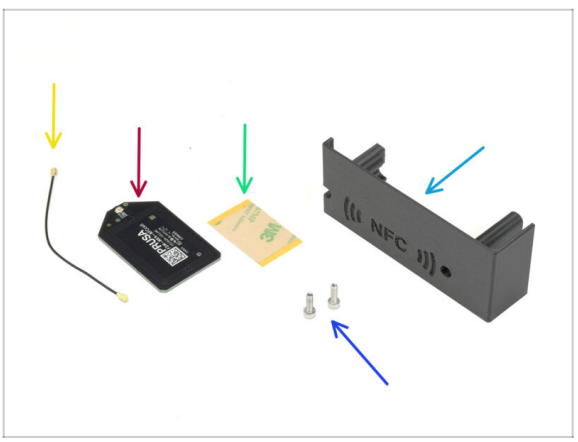
## PASO 23 Conectando el sensor de filamento lateral





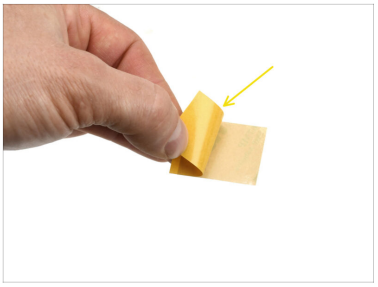
- Conecta el cable del sensor de filamento lateral en el conector etiquetado FILAMENT en la parte superior de la placa de extensión xBuddy.
  - ⓘ Puedes utilizar unos alicates de punta para ayudarte, pero ten cuidado de no dañar los cables.
- Utiliza dos bridas para sujetar el haz de cables en la zona marcada.
  - Fija los cables en la **posición más alta posible** para asegurarte de que dejan libres las dos aberturas de la chapa inferior.
  - ⚠ ¡No aprietes demasiado las bridas ni fuerces demasiado los cables!

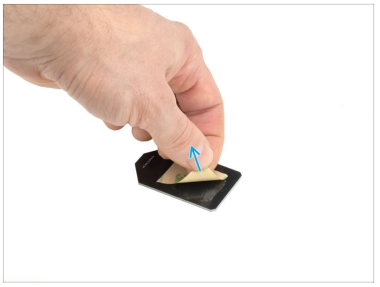
## PASO 24 Antena NFC: preparación de las piezas




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- El-box-cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x10 screw (2x)
- NFCcoil (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- Película adhesiva 32 x 25 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
- Cable bobina NFC (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*

## PASO 25 Colocando la película adhesiva





- Despega la película protectora amarilla de la cinta adhesiva.
- Aplica la película a la cara plana de la bobina NFC, asegurándote de que se adhiere correctamente.
- Despega la capa protectora restante de la bobina NFC.

## PASO 26 Instalando la bobina NFC



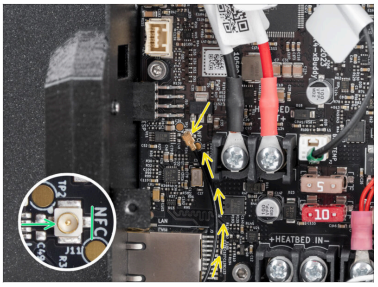

- Pega la bobina NFC en la parte interior de la tapa de la El-box, aproximadamente como se muestra en la imagen.

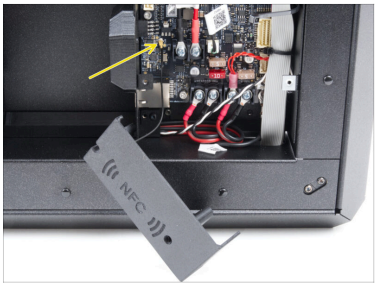
  ⓘ El conector redondo pequeño debe colocarse más cerca del borde de la tapa.
- Conecta el cable a la placa alineando los conectores y presionando ligeramente hasta que sientas un clic, lo que garantiza una conexión segura.

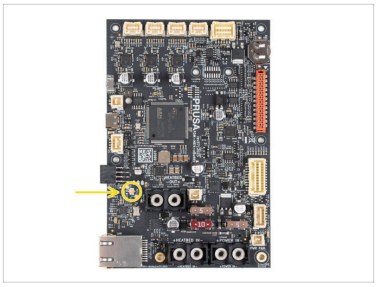
⚠ **Ten mucho cuidado al conectar el cable de la bobina NFC. Una presión excesiva o una mala alineación pueden causar daños irreversibles.**

ⓘ Asegúrate de aplicar una presión uniforme y no utilices herramientas metálicas planas para introducir el conector del cable NF.

## PASO 27 Conectando la Bobina NFC

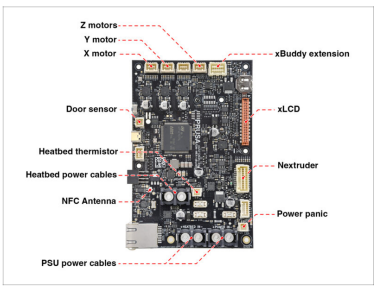


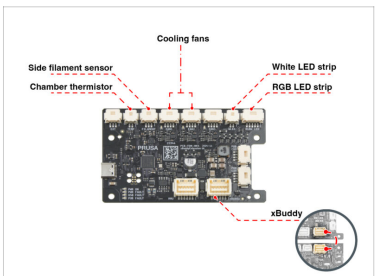


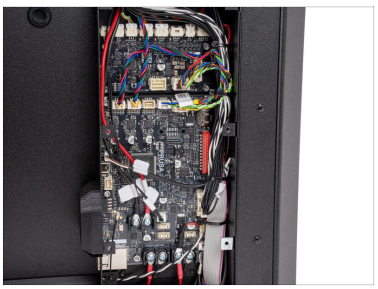


- Localiza el pequeño conector redondo etiquetado NFC en la parte inferior izquierda de la placa xBuddy.
- Conecta el cable de la bobina NFC a la placa alineando los conectores y presionando ligeramente hasta que sienta un clic.

## PASO 28 Wiring check



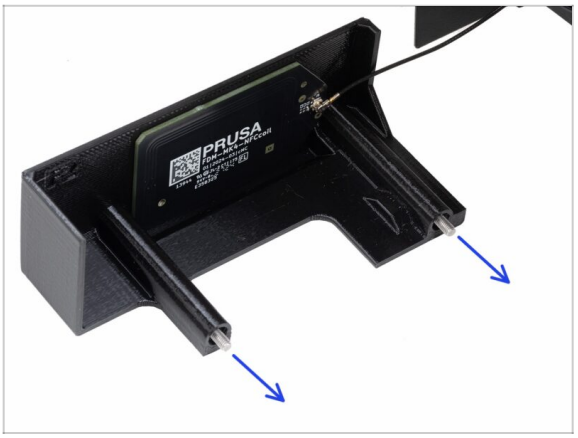




- Utiliza las imágenes como referencia para verificar tus conexiones electrónicas.

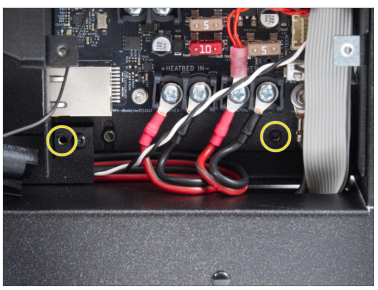
⚠ Asegúrate de que todos los conectores están completamente insertados y los cables de la fuente de alimentación correctamente apretados. De lo contrario, ¡existe el riesgo de dañar la impresora!

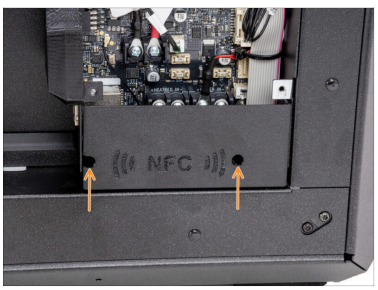
## PASO 29 Preparando la tapa de la electrónica

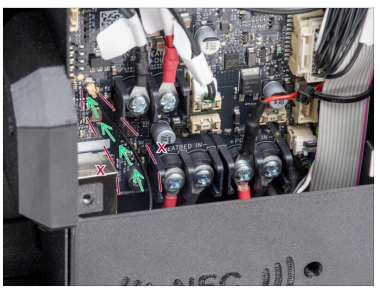


- Enpuja dos tornillos M3x10 a través de la El-box-cover.

## PASO 30 Instalando la cubierta de la electrónica



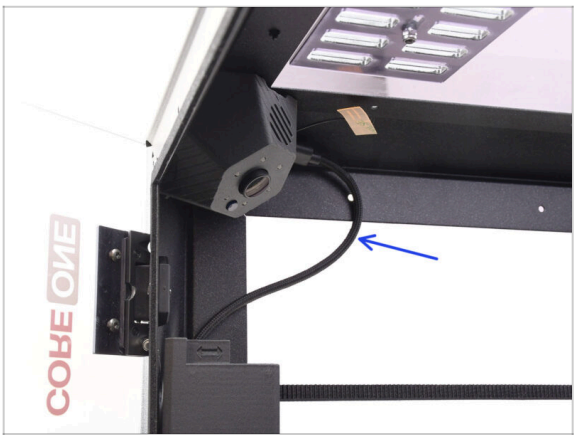


- Asegúrate de que los orificios roscados de la parte inferior de la caja xBuddy no estén obstruidos por cables.
  - Si es así, reorganiza los cables para permitir un acceso sencillo.
- Alinea la tapa de la caja xBuddy con la caja xBuddy y fíjala en su lugar apretando los tornillos
- Pasa el cable NFC por el espacio entre el conector Ethernet y los cables de alimentación de la fuente de alimentación.

  ⚠ **Evita pasarlo por el conector Ethernet o los cables de alimentación**. El cable podría dañarse al cubrir la caja xBuddy.

## PASO 31 Buddy3D Camera Note

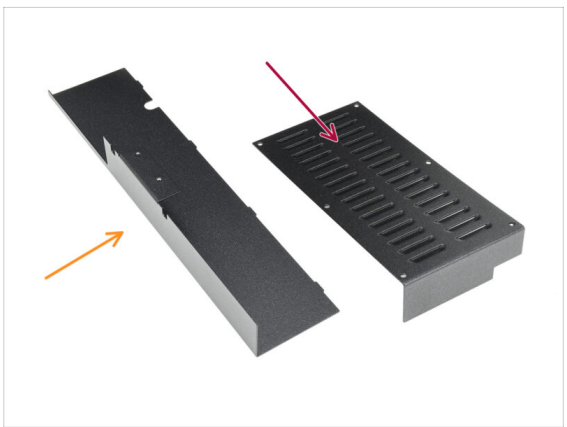


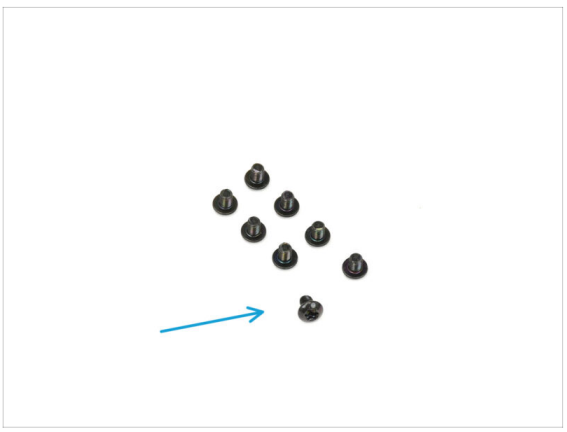

Para futuros usuarios de la cámara Buddy3D:

- Si planeas utilizar la Cámara Buddy3D, ya tienes el cable USB instalado.

Para obtener información detallada sobre cómo montar y conectar la cámara Buddy3D, vuelve a esta guía: **Instalación Cámara Buddy3D en la CORE One**

## PASO 32 Cubierta xBuddy: preparación de piezas

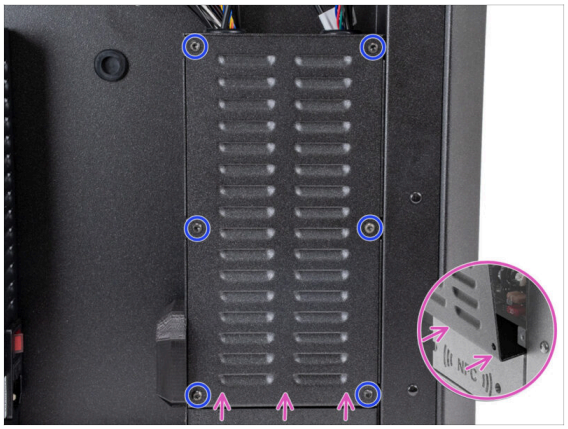




- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
  - Cubierta trasera chapa metálica (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 2/3*
  - Cubierta xBuddy (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 3/3*
  - M3x4rT screw (8x)

## PASO 33 Instalando la cubierta xBuddy





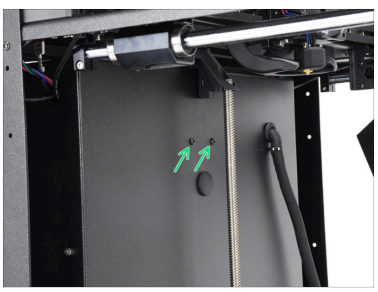
- Organiza los cables dentro de la caja xBuddy como se muestra en la imagen.
- Cubre con cuidado la caja xBuddy deslizando primero la parte doblada de la cubierta dentro de la caja.

  ⚠ **Evitar atrapar los cables y asegúrate de insertar la cubierta perpendicularmente a la placa xBuddyboard.** Comprueba dos veces la posición del cable de la bobina NFC.
- Fija la tapa de la caja xBuddy con los seis tornillos M3x4rT.

## PASO 34 Instalando la tapa trasera







- Alinea la cubierta de chapa trasera para que los cables puedan pasar por la "bandeja".
- Coloca la cubierta de chapa posterior en el hueco. Empújala hacia la impresora y, a continuación, muévela hacia arriba para encajarla.
  - Hay cuatro pestañas que deben encajar en el chasis de la impresora.
  - Fija la cubierta posterior en su sitio utilizando dos tornillos M3x4rT desde el interior de la impresora.

## PASO 35 Lado derecho: preparación de las piezas





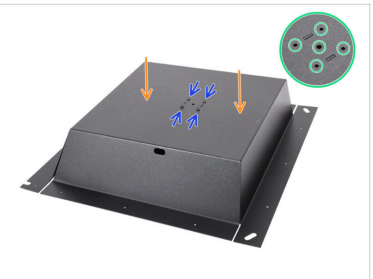

- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Chapa lateral derecha (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 2/3*

  ⚠ La pieza correcta del **lado derecho** puede identificarse fácilmente por las aberturas para tornillos del centro.
- M3x8rT screw (4x) *found in the Electronics & fasteners package*
- Puck-universal (1x)
- Cualquier caja de cartón (1x)

  *Consejo: Una caja de Prusament funciona bien.*

## PASO 36 Instalando el Puck-universal



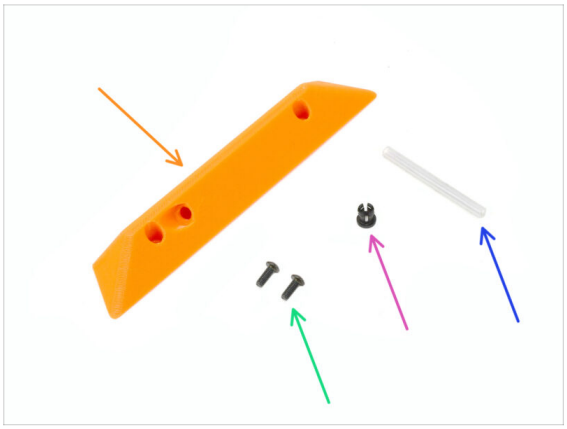



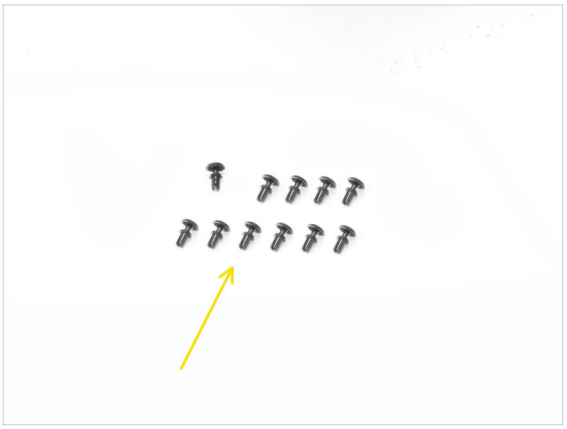


- Coloca el Puck-universal sobre la caja de cartón de manera que los orificios para los tornillos queden hacia arriba.
- Coloca con cuidado el panel derecho sobre el Puck-universal, situándolo en el centro de la caja.
- Alinea los orificios del Puck-universal con los orificios del panel derecho.
- Fija el Puck-universal con cuatro tornillos M3x8rT.

  ⓘ Los tornillos pueden ofrecer resistencia al apretarlos, ya que crean su propia rosca dentro de la pieza.

## PASO 37 Asa derecho: preparación de las piezas





- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Asa Lateral (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x8rT screw (2x)
- Pinza (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Tubo PTFE 4 x 2.5 x 45 mm (1x) *se encuentra en el paquete de CoreXY parts + Hinges set (junto con las piezas de las bisagras)*
- Nylon Rivet (11x)

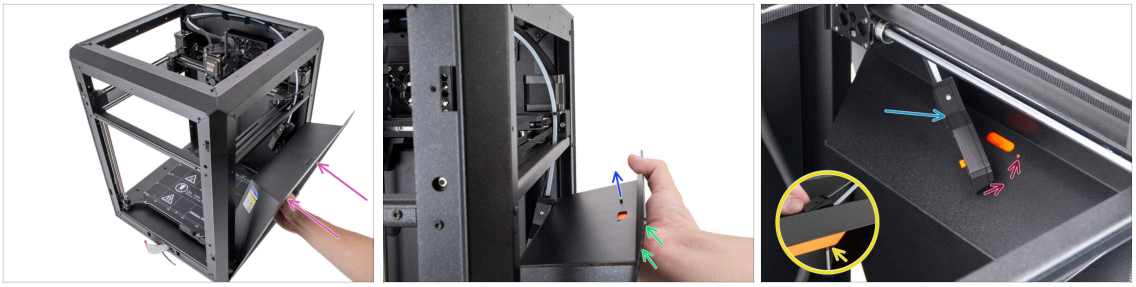
## PASO 38 Installing the collet





- Inserta la presilla en el mango.
- Empújalo hasta el fondo.

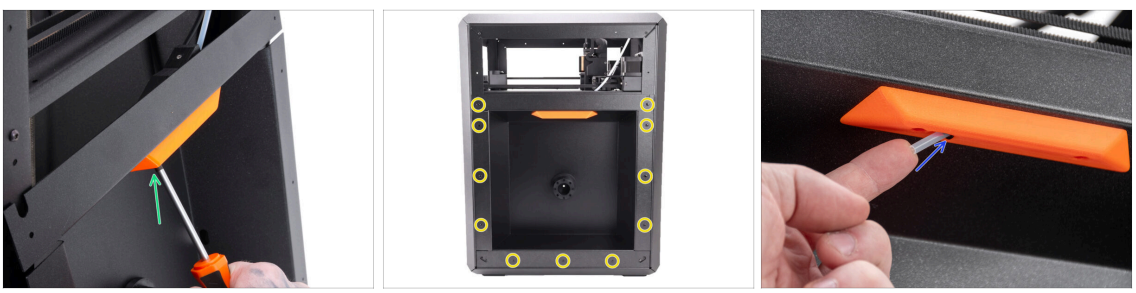
## PASO 39 Mounting the handle



- Coloca el conjunto de chapa del lado derecho en el lado derecho de la impresora. Asegúrate de que los recortes en forma de U estén orientados hacia arriba.
- Fija el asa derecha a la chapa derecha.
- Introduce un tornillo M3x8rT a través del orificio posterior del asa y la chapa.
- Fija el conjunto del sensor de filamento lateral en el tornillo.

  ⚠ **No tires demasiado del conjunto del sensor lateral**; acerca la chapa del lado derecho lo máximo posible.
- Aprieta ligeramente el tornillo—la tuerca debe poder moverse libremente.
- Alinea el sensor de filamento lateral con el orificio del tornillo frontal de la chapa y el asa.

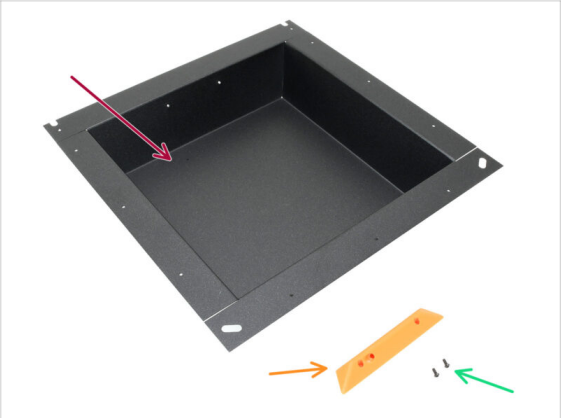
## PASO 40 Fijando el lado derecho



- Con el segundo tornillo M3x8rT, fije el asa derecha y el sensor de filamento lateral a la chapa derecha.
- Fija la chapa lateral a la impresora utilizando los 11 remaches de Nylon.
- Introduce el tubo corto de PTFE 4 x 2.5 x 45 en la pinza. Empújalo hasta el fondo.

  ⓘ Parte del tubo de PTFE quedará sobresaliendo del asa.

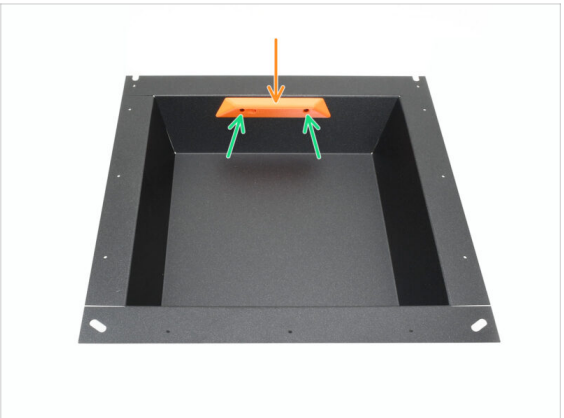
## PASO 41 Lateral izquierdo: preparación de las piezas





- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Chapa lateral izquierda (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 2/3*
- Asa Lateral (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- M3x5rT screw (2x)
- Nylon rivet (11x)

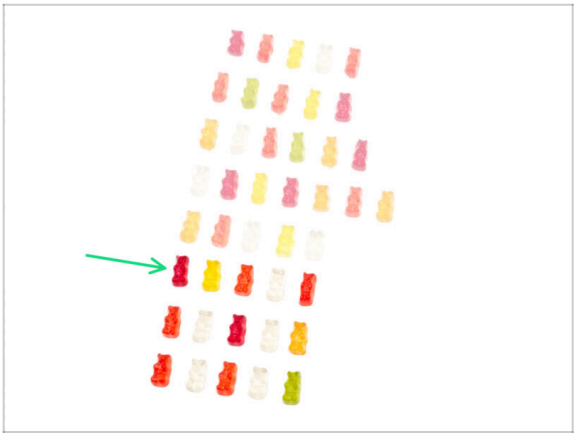
## PASO 42 Instalando el lado izquierdo





- Alinea el asa con las aberturas roscadas de la chapa.
- Fija el asa con los dos tornillos M3x5rT.
- Fija la chapa lateral a la impresora utilizando los 11 remaches de Nylon.

## PASO 43 Haribo time



- Bien hecho—¡a repostar para el próximo reto!
- Come la sexta fila de ositos de gominola.
- ¡Estamos cerca de la línea de meta! ¡Pero **las manos fuera de esas últimas gominolas!**

## PASO 44 Done



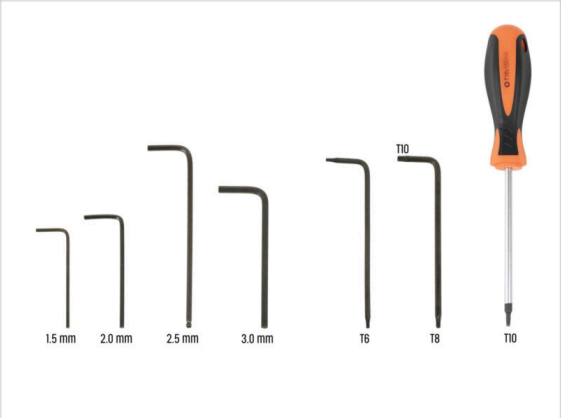


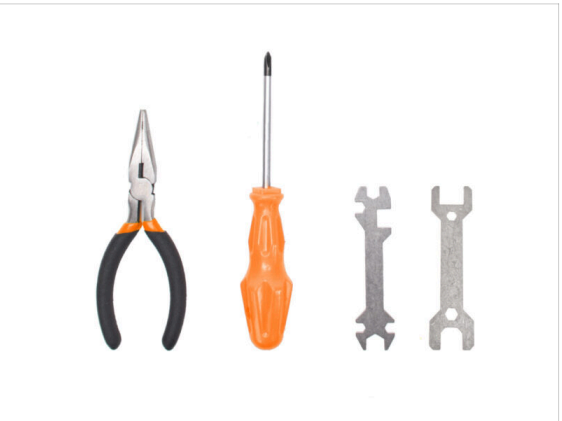
- ¡Enhorabuena! Has ensamblado correctamente todo el cuerpo.
- Pasemos al siguiente capítulo.

# 8. Embellecedor, Puerta y xLCD



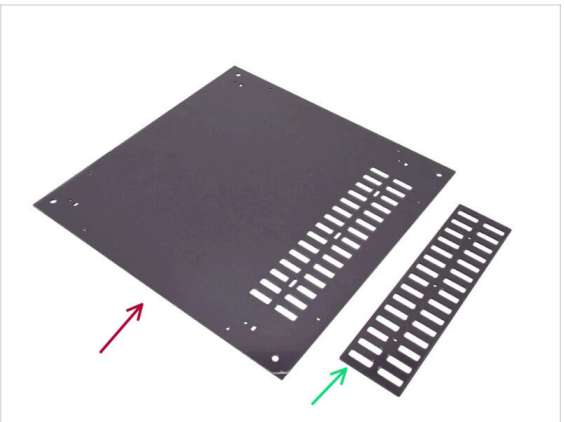
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capitulo



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- 2.5mm Allen Key
- T10 Torx Key
- Needle-nose pliers

## PASO 2 Cubierta superior: preparación de las piezas I.

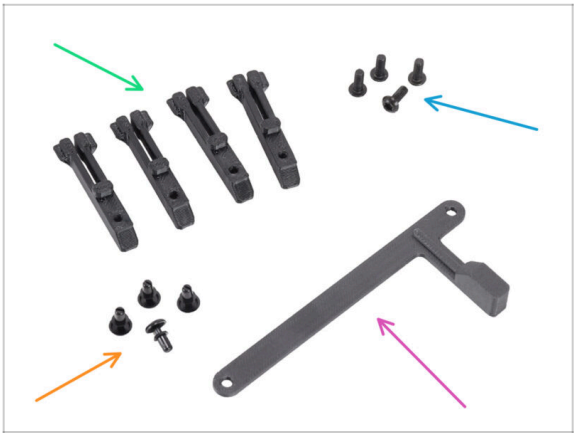




- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Cubierta superior (1x) *se encuentra en el paquete Plexi set*
- Cubierta ventilador (1x) *se encuentra en el paquete Plexi set*
- M3nN nut (3x)
- Inserto aislante (3x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

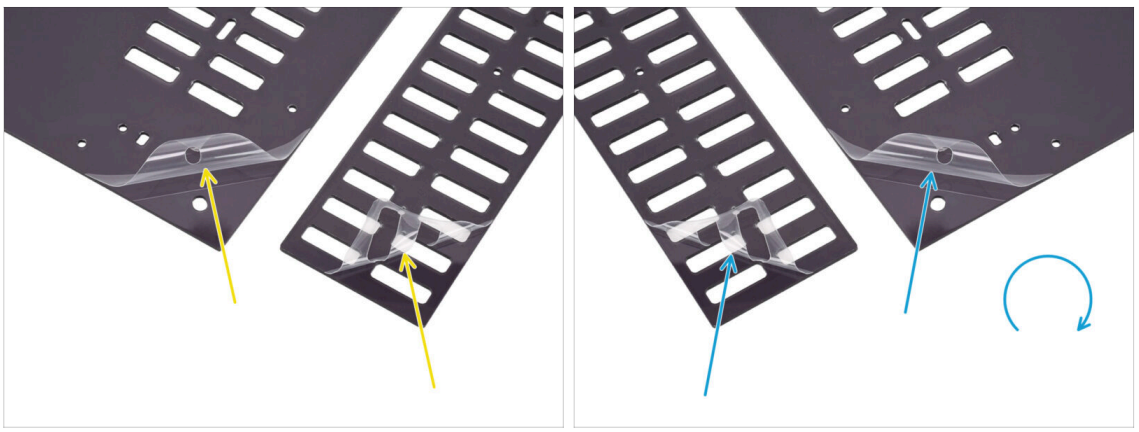
  ⓘ Esta pieza puede ser gris o negra. Sin embargo, la forma es idéntica y no afecta al procedimiento.
- M3x12rT screw (3x)

## PASO 3 Cubierta superior: preparación de las piezas II.



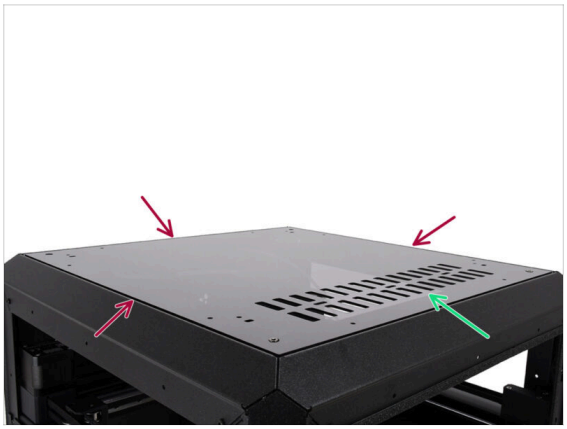
- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Top cover latch (4x)
- Vent block (1x)
- Nylon rivets (4x)
- M3x8rT screw (4x)

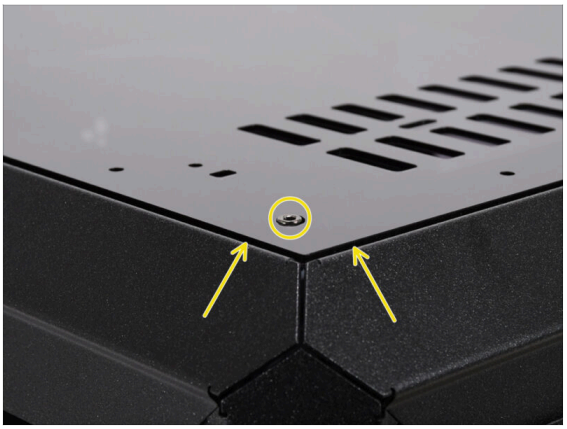
## PASO 4 Removing the foil



- En primer lugar, retira la lámina de protección de las dos láminas de plástico.
- Da la vuelta a las piezas y retira la lámina protectora de los otros lados.

## PASO 5 Prueba de montaje de la tapa superior



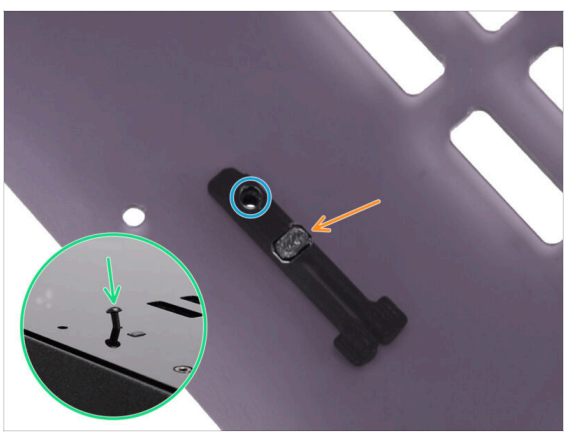


- Coloca la cubierta superior sobre la impresora.
- La parte con las aberturas de ventilación debe estar orientada hacia la parte frontal de la impresora.
- Si se orienta correctamente, la cubierta se alineará con el hueco y las cabezas de los tornillos de las esquinas encajarán en los recortes.

ⓘ Si las aberturas de los tornillos no se alinean, voltea la cubierta.

Alerta de spoiler: ¡La cubierta no es simétrica!

## PASO 6 Ensamblando la cubierta superior I.

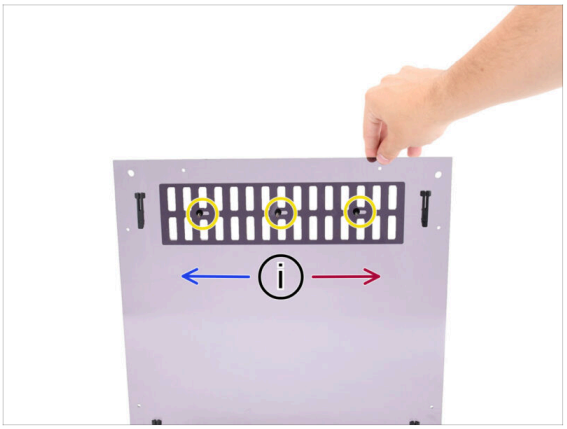




- Push the Top cover latch notch through the designated hole.
  - Make sure it is orientated correctly so the holes align.
- Tighten with a M3x8rT screw.
- Repeat on all four corners

# PASO 7 Ensamblando la cubierta superior II.



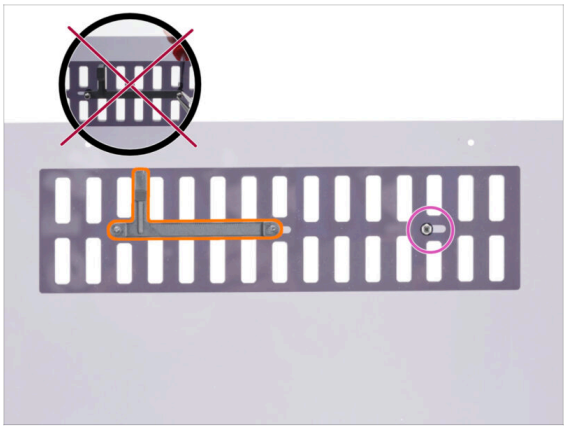


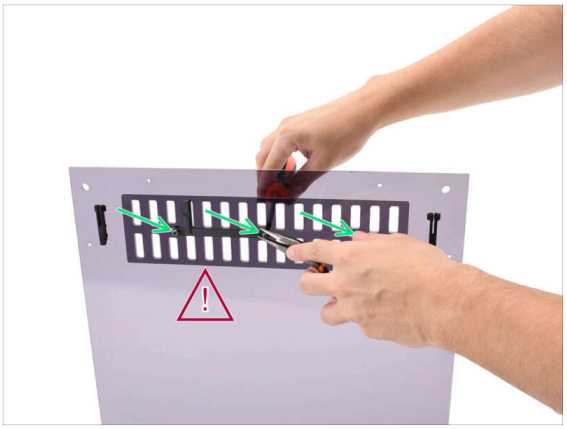
- Pasa los tres tornillos M3x12rT a través de los insertos aislantes.
- Asegúrate de que la parte con reborde del inserto esté orientada hacia la cabeza del tornillo.
- Insert the screws with the inserts through the three slot openings in the vent and align the vent cover.

ⓘ Ten en cuenta que la cubierta de ventilación no es simétrica; **asegúrate de que esté colocada tal y como se muestra en las fotos.**

- Deslizando la cubierta de ventilación hacia la izquierda se abrirá.
- Deslizando la cubierta de ventilación hacia la derecha se cerrará.

# PASO 8 Assembling the top cover III.





- Aprieta a mano la tuerca M3nN situada más a la derecha en el tornillo M3x12rT para fijar la cubierta en su sitio. No lo aprietes completamente.
- Attach the Upg-vent-block to the ventilation cover. Make sure that it is positioned correctly. Ensure that the vent block never overlaps with the opened vent.

ⓘ The Upg-vent-block lever will face inside the printer so that the printhead can open and close the vent cover.

- Fija el Upg-vent-block en la cubierta de ventilación con tuercas M3nN. Utiliza los alicates de punta fina o la llave universal para sujetar las tuercas mientras aprieta los tornillos.

⚠ El tornillo debe estar lo suficientemente apretado como para eliminar la holgura. Debe quedar flojo, o la cubierta de ventilación no se abrirá y cerrará correctamente.

## PASO 9 Instalando la tapa superior





- La parte superior del asa debe quedar a ras de la puerta. Intenta mover uno de los tres tornillos con la mano.
  - ⓘ Las aberturas de ventilación deben poder abrirse y cerrarse suavemente sin esfuerzo.

⚠ Si el movimiento resulta difícil, afloja el tornillo que lo restringe.

- Alinea la cubierta con el hueco de la impresora, asegurándote de que la rejilla de ventilación quede orientada hacia delante.
  - ⓘ Some force is required for the Top cover latches to snap onto the frame.

## PASO 10 Cubiertas laterales: preparación de las piezas

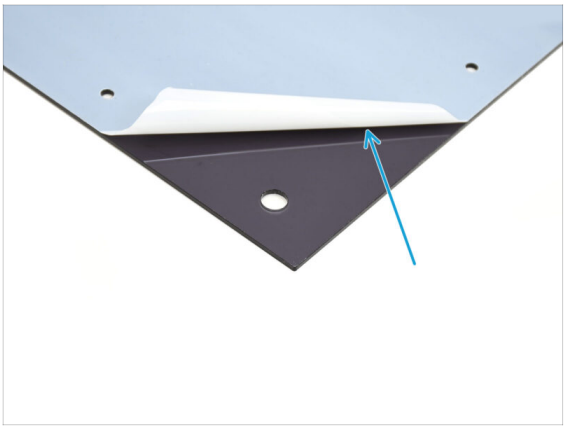




- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Cubierta Lateral (2x) *se encuentra en el paquete Plexi set*
- Nylon Rivet (10x)

## PASO 11 Removing the foil





- Retira la lámina protectora de ambas cubiertas laterales.
- Retira la lámina protectora de los otros lados de ambas cubiertas laterales.

## PASO 12 Cubriendo el lateral izquierdo







- Alinea la cubierta con el hueco del lado izquierdo de la impresora.
  - Los tornillos que sobresalen de la impresora deben alinearse con las aberturas más grandes de la cubierta.
- Fija la cubierta al bastidor utilizando cinco remaches de nylon en las aberturas marcadas.

## PASO 13 Cubriendo el lateral derecho



- Alinea la otra cubierta con el hueco del lado derecho de la impresora.
- Fija la cubierta al bastidor utilizando cinco remaches de nylon en las aberturas marcadas.

## PASO 14 xLCD: parts preparation



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- xLCD (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- xLCD Front Cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- xLCD Display-mount (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Dial (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- 3x8sT Screw (4x)
- Conector Faston (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*

## PASO 15 Montaje del xLCD I.

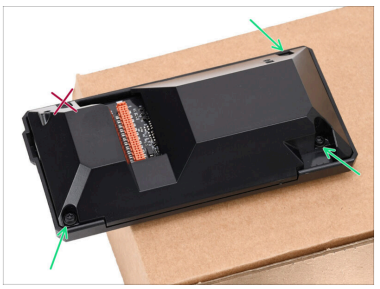




- Recomendamos colocar la tapa frontal boca abajo sobre el borde de una caja de cartón o un escritorio para crear espacio para el mando del dial.
- Retira la película protectora de la pantalla LCD.
- Inserta el xLCD en la cubierta frontal.

## PASO 16 Montaje del xLCD II.

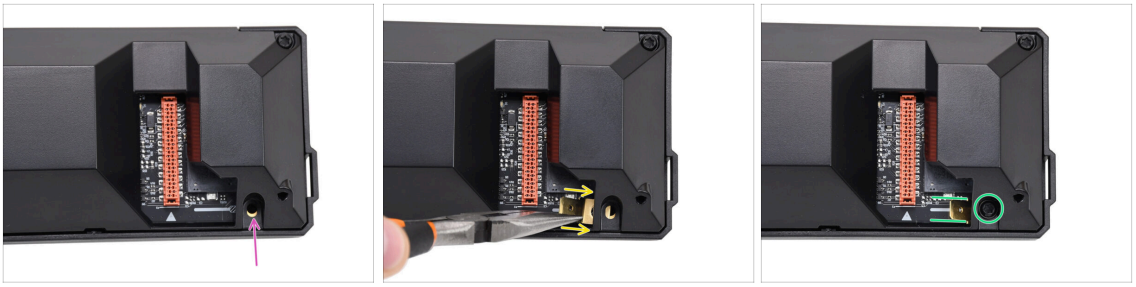




- Cubre el conjunto con la parte trasera.
  - Si tiene una versión anterior de la cubierta trasera impresa, debe engancharse por el propio xLCD en la esquina. Con la versión actualizada, la parte trasera puede colocarse simplemente.
- Fija las piezas entre sí utilizando **SOLO TRES** tornillos 3x8sT en las aberturas marcadas.

  ⚠ No insertes el tornillo en la cuarta abertura junto a la ranura larga para el conector xLCD, visible a través del recorte. Déjala vacía por ahora.

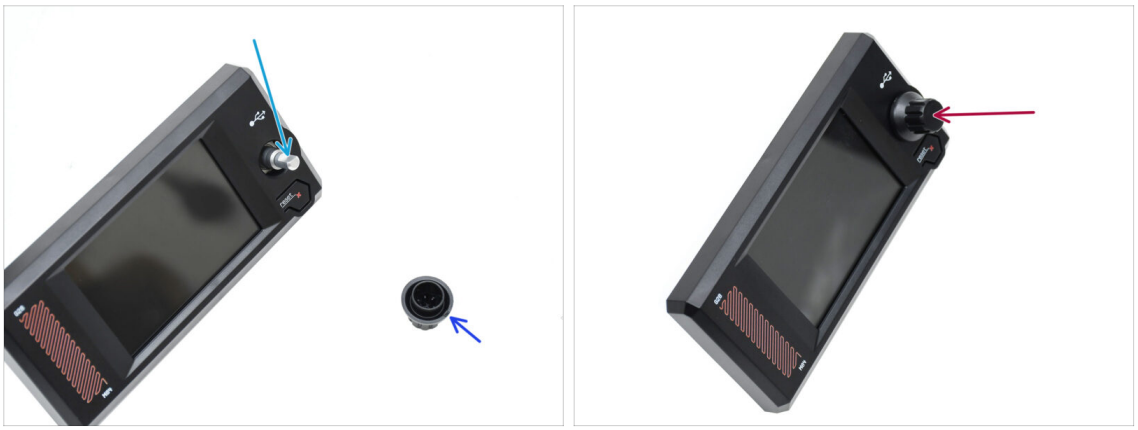
## PASO 17 Instalando el conector Faston FE



- Pasamos a la cuarta abertura para tornillos—aquí es donde fijaremos el conector faston de conexión a tierra.
- Con los alicates de punta fina, coloca con cuidado el conector faston de toma de tierra sobre la abertura del tornillo, asegurándote de que los orificios queden alineados.
- Fija el conector en su sitio utilizando un tornillo 3x8sT, asegurándote de que queda alineado como se indica.

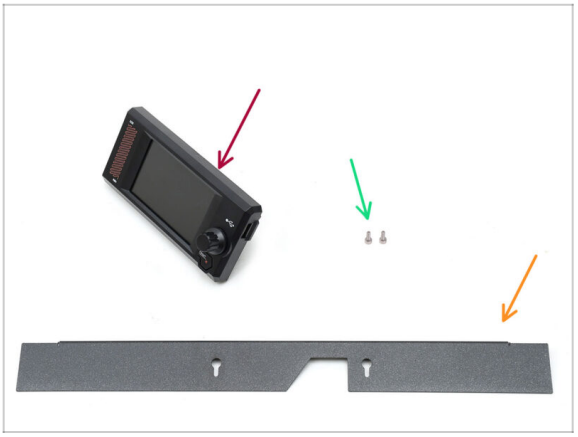
  ⚠ Para evitar dañar algunos de los componentes electrónicos circundantes, ten cuidado y asegúrate de que el conector no gira mientras lo aprietas.

## PASO 18 Instalando el dial del LCD



- Hay una parte plana en el eje del encoder. Gira el encoder de modo que la parte plana queda hacia arriba.
- Hay una pequeña marca en el pomo moldeado por inyección, que puede servir como marca de orientación.
- Coloca el dial en el eje, asegurándote de que la marca del dial queda hacia arriba.

## PASO 19 Marco xLCD: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- xLCD (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics*
- M3x6 screw (2x)
- Marco (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 2/3*

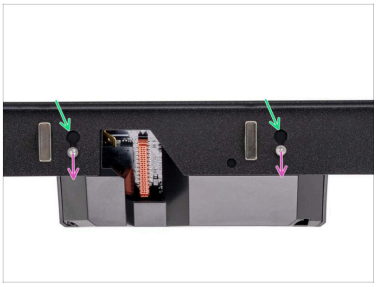
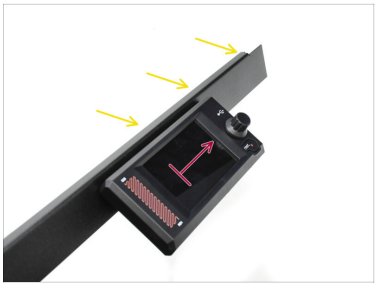
## PASO 20 Montando el xLCD I.





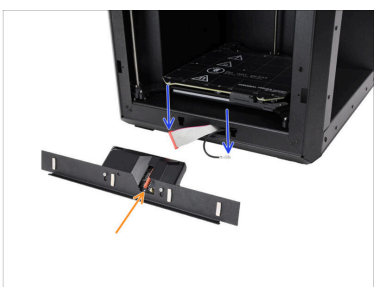
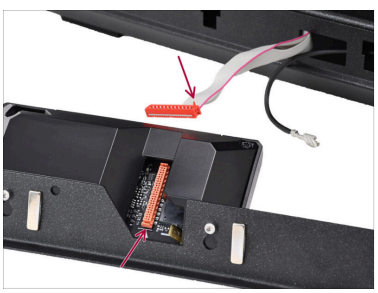
- Coloca dos tornillos M3x6 en las aberturas. No los atornilles hasta el fondo.
  - ⓘ Screws thread directly into the plastic, so **slight resistance is normal**.
  - Deja un hueco debajo de las cabezas de los tornillos.

## PASO 21 Montando el xLCD II.

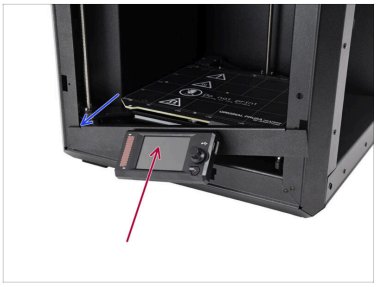
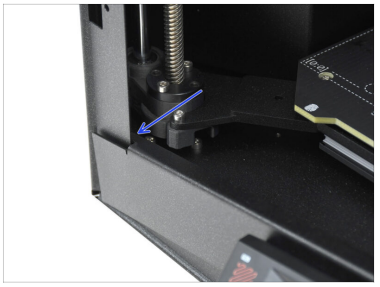

- Coloca el conjunto del xLCD en el bisel.
  - Inserta las cabezas de los tornillos en las aberturas para estos.
  - Desliza el conjunto del xLCD de modo que las cabezas de los tornillos encajen en las partes más estrechas de las aberturas de ranura.
- Si está bien montado, el LCD debería apuntar hacia arriba...
  - ... Mientras que el labio doblado en el Marco está en la parte superior.
- Introduce los tornillos hasta el fondo en la parte estrecha del ojo de la cerradura en ambos lados. A continuación, aprieta los tornillos.

## PASO 22 Instalando el conjunto del xLCD

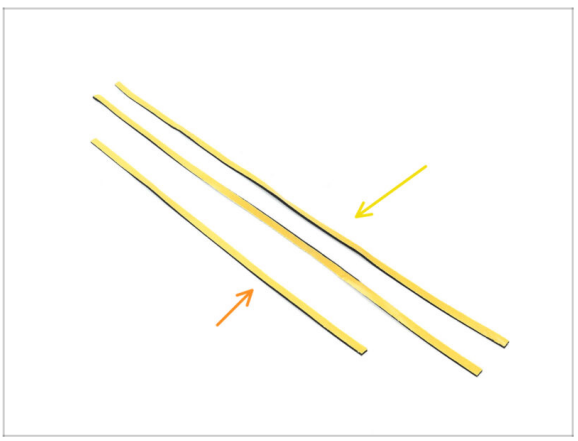

- Coloca el conjunto xLCD delante de la impresora, como se muestra en la imagen.
- Extrae los cables correspondientes de la parte frontal de la impresora para facilitar su conexión.
- Hay una pequeña pestaña roja en el conector principal. Esta pestaña debe estar orientada hacia el símbolo del triángulo de la placa de circuito impreso.
- Conecta el conector principal al xLCD.
- Conecta el conector faston de toma de tierra.

## PASO 23 Asegurando el conjunto del xLCD

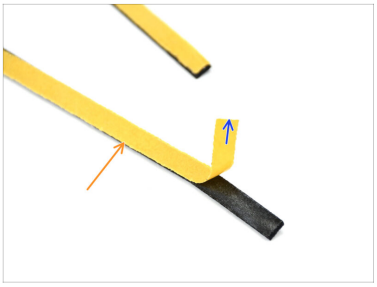
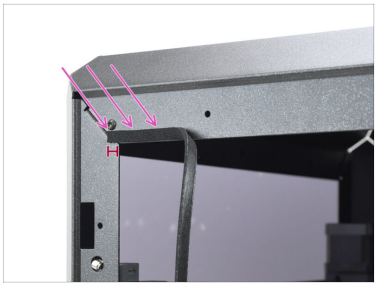

- Levanta suavemente el conjunto xLCD hasta la posición superior.
  - ⚠ Proceed carefully to ensure none of the cables get pinched or disconnected.
- Engancha la pequeña pestaña del lado izquierdo del bisel detrás del perfil vertical izquierdo de la impresora.
- Levanta suavemente la parte inferior del conjunto del xLCD para permitir un encaje más suave de la pestaña y un margen de maniobra adicional.
  - Engancha la pestaña del lado derecho en el perfil derecho de la impresora.

## PASO 24 Junta de la puerta: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Junta de puerta lateral (2x), una más larga *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Junta de puerta superior (1x), una más corta *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- ⓘ El color de la capa protectora puede variar.

## PASO 25 Colocando el sello superior


- Coge el sello **CORTO**.
- Despega el principio de la lámina protectora. No es necesario quitarla del todo todavía.

  ⓘ No es necesario quitarlo del todo todavía. Para facilitar la instalación, puedes despegarlo poco a poco a medida que avanzas.
- Comienza a aplicar el sello a lo largo del borde superior del marco de la impresora.
  - Comienza dejando un sobrante en la esquina de una distancia igual al grosor de la junta.
- Aplica el sello a lo largo del borde superior, dejando el extremo desplazado con respecto a la esquina, igual que en el otro lado.

## PASO 26 Colocando los sellos laterales

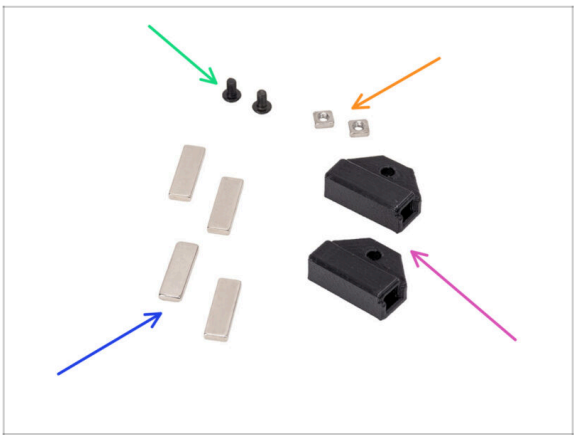





- Aplica la junta de puerta más larga, empezando por el extremo de la junta en la parte superior.
- Trabaja de arriba hacia abajo.

  ⓘ Utiliza los alicates de punta fina para recortar cualquier exceso de sellador que sobresalga por la parte inferior del panel LCD.
- Utilizando la misma técnica, aplica el sello largo restante a lo largo del borde izquierdo del marco de la impresora.

## PASO 27 Soportes imanes: preparación de las piezas

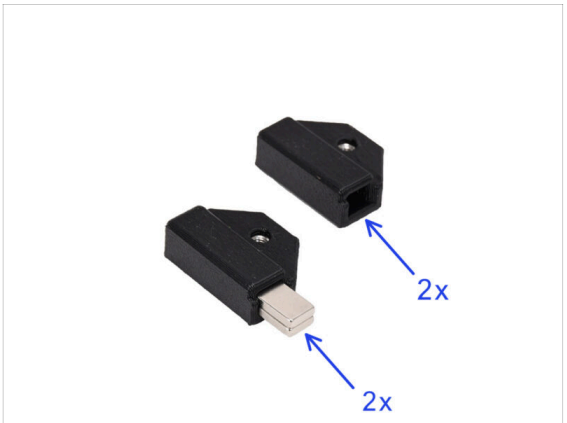


- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- M3x5rT screw (2x)
- M3nS nut (2x)
- 20x6x2 Magnet (4x) *found in the Electronics & Fasteners package*

  ⚠ **Mantén los imanes separados a una distancia suficiente.** ¡Pueden romperse el uno al otro!
- Magnet Holder (2x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*

## PASO 28 Montaje de los soportes de los imanes



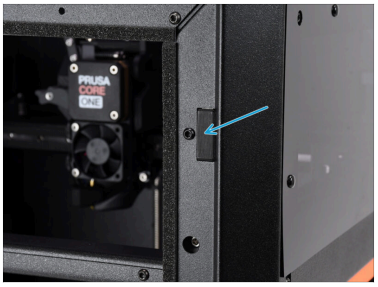



- Inserta las tuercas M3nS en las aberturas correspondientes de los soportes magnéticos.
- Empuja las tuercas hasta el fondo, hasta que la rosca se alinee con la abertura del tornillo.
- Insert **two magnets** stacked on each other into the corresponding pockets in the holders. Push them all the way in.

ⓘ La orientación de los imanes no importa.

## PASO 29 Instalando los soportes de los imanes



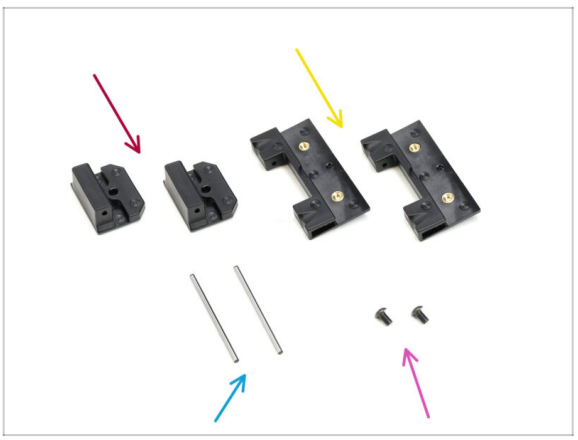


- Desde el interior de la impresora, inserta el conjunto del soporte del imán en la abertura inferior correspondiente del perfil metálico del lado derecho.

  ⚠ Asegúrate de que el hueco rectangular que sobresale encaja en el recorte.

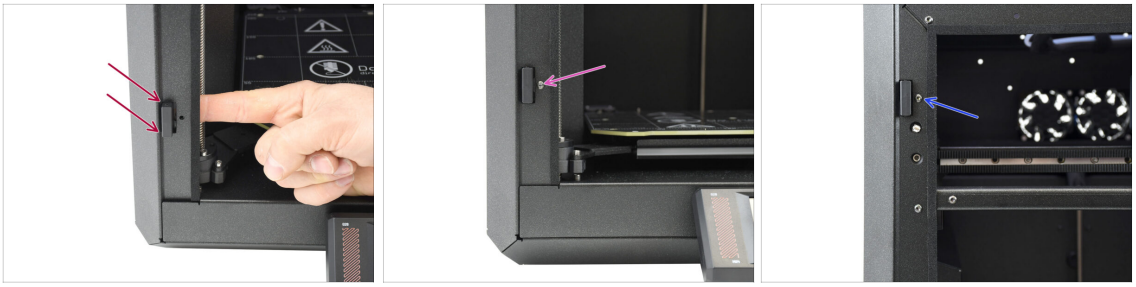
  - Fija el conjunto en su sitio utilizando el tornillo M3x5rT.
- Utilizando la misma técnica, instale el otro soporte de imán en la abertura superior del lado derecho.

## PASO 30 Hinges: parts preparation



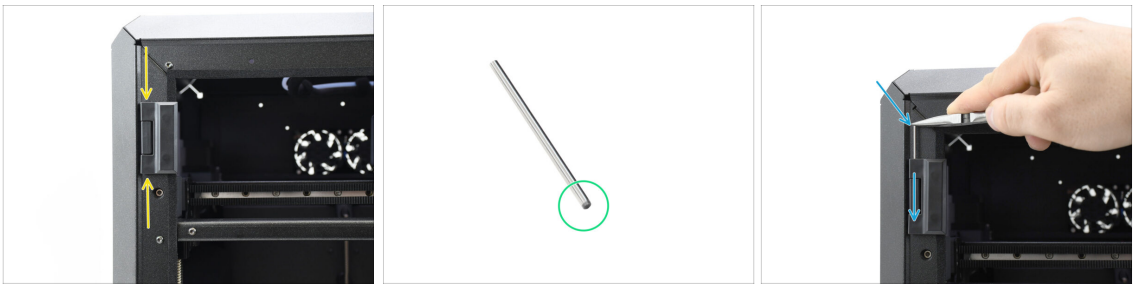
- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Door-hinge-in (2x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- Door-hinge-out (2x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + Hinges*
- Pasador bisagra 2 x 40 mm (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- M3x5rT screw (2x)

## PASO 31 Instalando las piezas door-hinge-in



- Desde el interior de la impresora, inserta la door-hinge-in en la abertura rectangular inferior del perfil lateral izquierdo. La parte que sobresale debe pasar por delante.
- Fija la door-hinge-in en su lugar utilizando el tornillo M3x5rT.
- Utilizando la misma técnica, instala la otra door-hinge-in en la abertura de la parte superior.

## PASO 32 Instalando las piezas door-hinge-out I.

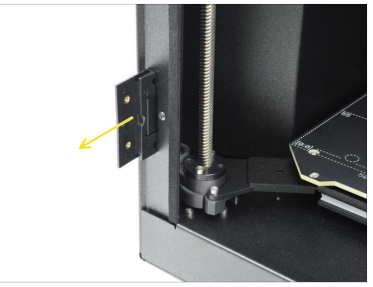


- Alinea la Door-hinge-out con la Door-hinge-in.
- El extremo biselado del pasador de bisagra debe insertarse primero para facilitar el montaje.
- Inserta el pasador desde la parte superior del door-hinge-out, guiándolo a través de la door-hinge-in hasta que esté completamente introducido.

  ⓘ Utiliza la punta de unos alicates de punta fina para presionar el pasador de forma segura.

## PASO 33 Instalando las piezas door-hinge-out II.

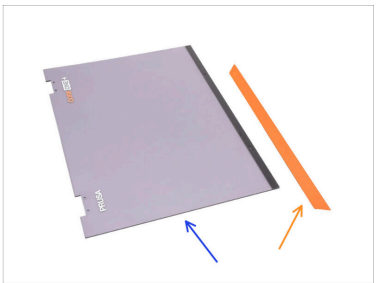


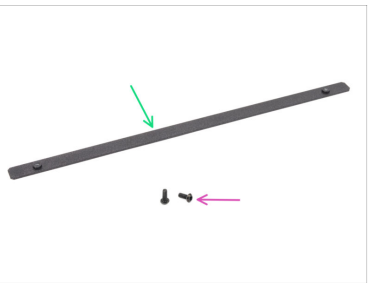


- Utilizando la misma técnica, instala la door-hinge-out inferior para completar el ensamblaje de la bisagra.
- Mira en las ranuras de las piezas door-hinge-out y verifica que los pasadores estén completamente insertados.

  No debe verse ninguna parte del pasador por encima de la superficie inferior en la ranura.
- Abre ambas bisagras.

## PASO 34 Panel de la puerta: preparación de las piezas

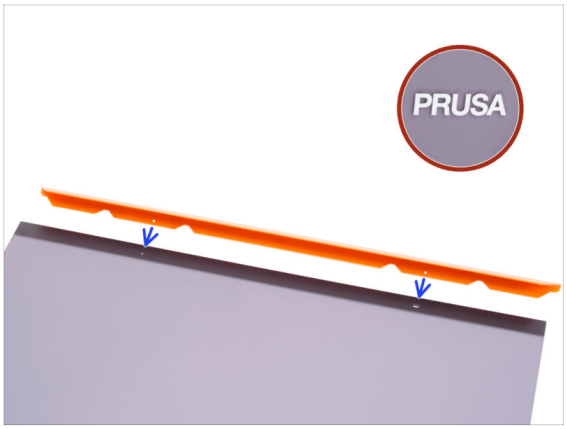


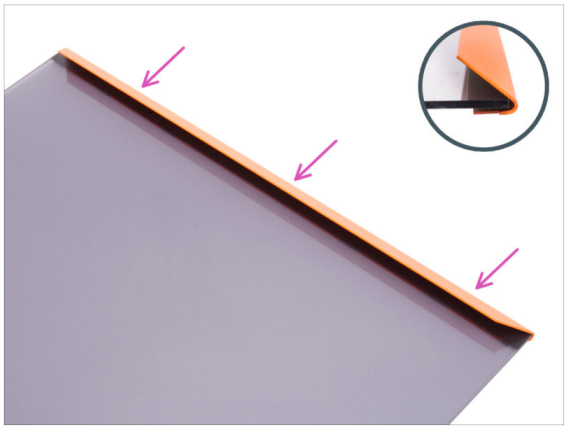


- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Puerta (1x) *se encuentra en el paquete Plexi set*

  ⓘ The door panel is pre-labeled **CORE ONE+**. Do not worry, **this is intended!** You will apply the Gen 2 upgrade **+** decal as the final step.
- Asa puerta (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
- M3x5rT screw (4x)
- Door handle plate (1x) *found in the Metal parts 2/3 package*
- M3x8rT screw (2x)

## PASO 35 Installing the door handle

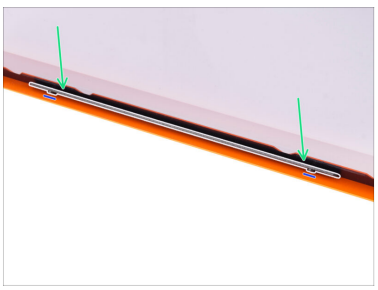


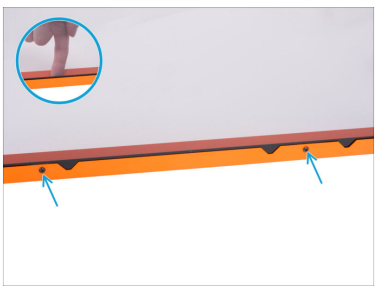



- Coloca el asa junto al panel de la puerta, tal y como se muestra en la imagen.
  - ⚠ Asegúrate de que el logotipo de Prusa quede ahora en la **parte superior**.
  - Alinea los orificios del asa de la puerta con los del panel de la puerta.
- Desliza el asa de la puerta sobre el panel.

## PASO 36 Securing the handle







- Levanta el panel de la puerta hasta dejarlo en posición vertical y mantenlo firme.
- Inserta la placa del asa de la puerta en el lado de agarre del asa (el lado que se inclina hacia fuera).
  - Asegúrate de que las columnas roscadas de la placa estén orientadas **en dirección opuesta al panel**.
- Alinea estas columnas con los orificios para los tornillos del panel de la puerta y el asa. Fija el asa con dos tornillos M3x8rT.
  Aprieta con firmeza, pero con cuidado.

## PASO 37 Instalando el panel de la puerta



- Alinea la puerta con las bisagras. Los recortes de la puerta deben encajar en las ranuras de la parte superior e inferior de las hojas.
  - Asegúrate de que la puerta esté orientada de modo que los signos de la puerta apunten hacia fuera.
  - Desliza la puerta hasta el fondo en ambas bisagras.
- Fija la puerta a las bisagras con cuatro tornillos M3x5rT. Empieza por la superior. Después, haz lo mismo con la inferior.

## PASO 38 Colocando la pegatina: preparación de las piezas



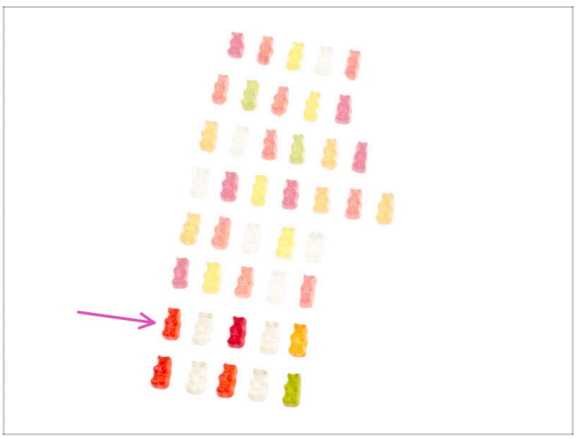
- **Para el siguiente paso, prepara:**
  - Pegatina plexi CORE One+

## PASO 39 Attaching the sticker




- Retira la pegatina de la base azul.
- Alinea la pegatina con el **ONE** y aplica presión sobre la pegatina con suavidad pero con firmeza.
- Retira con cuidado la capa transparente y asegúrate de que el **+** no se despega.

## PASO 40 Haribo time



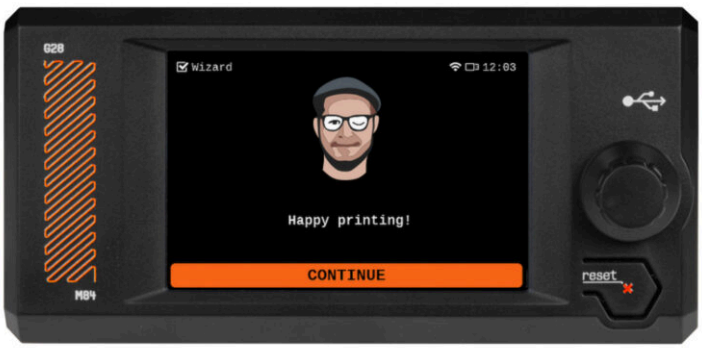
- ¡El trabajo duro merece dulces resultados!
- Come la séptima fila.
- ⚠ Pero no te comas el resto todavía.

## PASO 41 Done

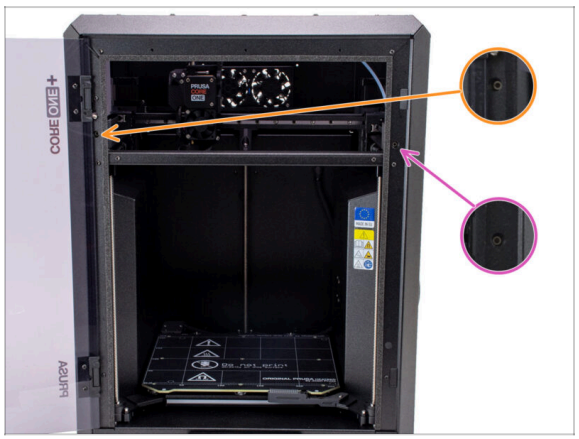



- Congratulations! You have successfully assembled your Prusa CORE One+ Gen 2.
- Pasemos al capítulo final.

# 9. Calibración y Primer uso



## PASO 1 Belt tensioning



Este capítulo le guiará a través de la calibración y preparación de la impresora para su primer uso. Empezando por tensar las correas:

- El tornillo izquierdo ajusta la correa superior.
- El tornillo derecho ajusta la correa inferior.
- Comprueba dos veces que los tornillos M3x30 de los tensores de correa se lubricaron durante el montaje.

**ADVERTENCIA: Un procedimiento incorrecto puede provocar daños en las piezas de plástico o el agarrotamiento de los tornillos. Antes de ajustar la tensión de la correa, lee el artículo dedicado a este tema:**

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

No olvides volver aquí después de ajustar las correas.

## PASO 2 Instalando el porta bobinas: preparación de las piezas



- Para el siguiente paso, prepara:
  - O-ring
  - Spoolholder handle

El portabobinas y la junta tórica están en la misma bolsa.

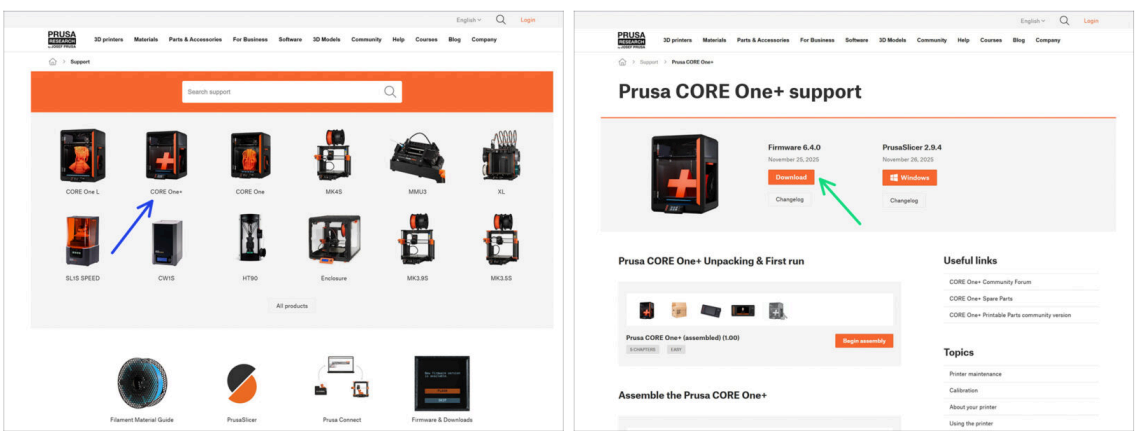
## PASO 3 Colocando la lámina de impresión y el porta bobinas



⚠ **Asegúrate de que no haya nada sobre la base calefactable.** La base calefactable debe estar limpia. Cualquier suciedad puede dañar la superficie tanto de la base calefactable como de la lámina de impresión.

- **Fija la lámina alineando primero el recorte trasero con los pasadores de bloqueo de la parte trasera de la base calefactada.** Sujeta la lámina por las dos esquinas delanteras y colócala lentamente sobre la base calefactable - **¡cuidado con los dedos!**
  - Keep the print sheet clean for optimum performance.
  - #1 cause of prints detaching from the print surface is a greasy print sheet. Use IPA (Isopropyl alcohol) to degrease it if you have touched its surface before.
- Put the O-ring onto the Spoolholder handle
- Push the Spoolholder handle into the Puck-universal and lock it in by turning it clockwise.

## PASO 4 Firmware update




ⓘ Todas las impresoras incluyen una unidad USB con el firmware más reciente. Sin embargo, se recomienda comprobar y, si es posible, actualizar la versión del firmware cada pocas semanas.

- Visit the help.prusa3d.com page.
- Visita la página de la Prusa CORE One+.
- Descarga la última versión del firmware.
- Guarda el archivo de firmware (*.bbf) en la memoria USB adjunta.*

## PASO 5 Encendiendo la impresora







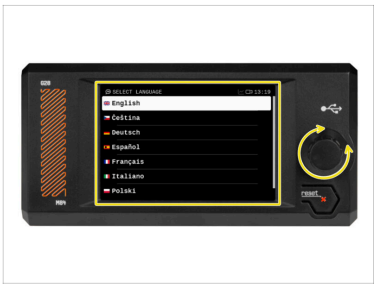


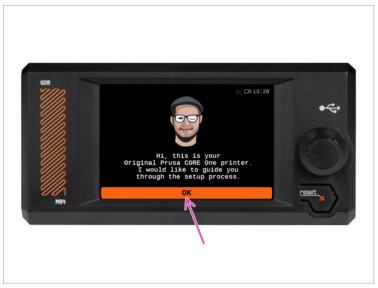
- Inserta la unidad USB incluida en tu kit en la impresora.
  - ⓘ La unidad USB incluida contiene el archivo de firmware más reciente.
- Conecta el cable de alimentación y conecta la impresora a una toma de corriente.
- Enciende la impresora mediante el interruptor situado en la parte posterior.

ⓘ La impresora detectará ahora si hay un nuevo archivo de firmware disponible en la unidad USB.

- Si aparece la pantalla "Nuevo firmware disponible", pulsa **FLASH** pulsando el dial giratorio para actualizar al firmware más reciente.
  - Si no aparece tal mensaje, la impresora ya está ejecutando el firmware más reciente. Continúa con el siguiente paso.

## PASO 6 Configurando la impresora: Intro



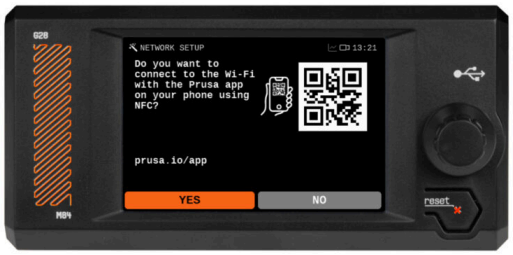



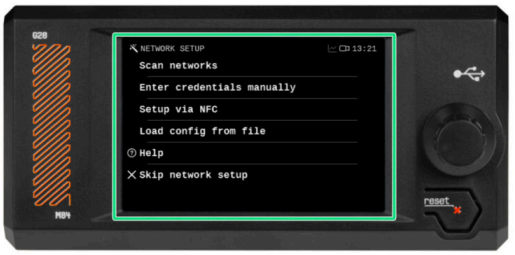




- La impresora muestra en la pantalla un mensaje para seleccionar el idioma. Utiliza el dial de control o la pantalla táctil para establecer tus preferencias.
- Tras seleccionar el idioma, la impresora mostrará la pantalla de bienvenida. Pulsa **OK** para continuar con el proceso de configuración.
- La siguiente pantalla te pedirá que selecciones tu modelo de impresora COREONE. Pulsa **Listo** para continuar.

## PASO 7 Configurando la impresora: Configuración de la red




- La pantalla de configuración de red te pedirá que te conectes a una red Wi-Fi utilizando nuestra aplicación móvil oficial Prusa.

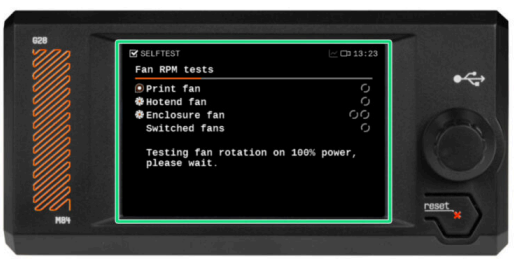
  ⓘ Read more on prusa.io/app.

- Si seleccionas **No**, la impresora mostrará formas alternativas de conectarse al Wi-Fi. Este paso es opcional y puede realizarse más tarde.

ⓘ Puedes omitir esta pantalla y configurar la conexión de red más tarde.

## PASO 8 Wizard: Intro




ⓘ La impresora te pedirá que realices selftests y calibraciones de todos los componentes importantes. El proceso completo dura unos minutos, aunque algunas partes requieren la interacción directa del usuario.

- Puslta **SÍ** para iniciar el self-test y sigue las instrucciones en pantalla.

⚠ Durante el self-test, **mantén la puerta cerrada** hasta que se te indique. Abrir la puerta interrumpirá el proceso.

  - **Hay piezas CALIENTES y móviles en el interior durante el self-test.**

- La impresora comenzará probando todos los ventiladores. **Tenlo en cuenta—¡habrá bastante ruido durante un rato!**

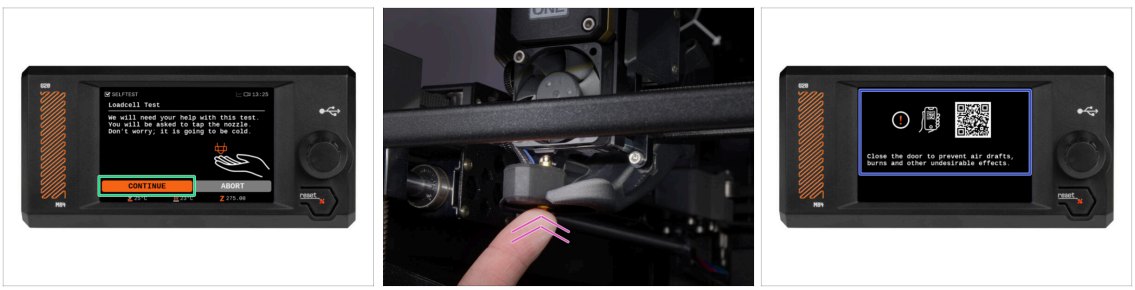
## PASO 9 Asistente: Calibración Sensor Puerta




- La primera parte que requiere su interacción es la calibración del sensor de la puerta. Para empezar, pulsa **Calibrar** y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla..
- Se te pedirá que aprietes gradualmente el tornillo de tensión del sensor desde su posición suelta predeterminada - normalmente en pasos de media vuelta, posiblemente varias veces durante la calibración.
  - Después de cada ajuste, observa el interruptor del sensor de la puerta saliendo del orificio del perfil frontal.
- Repite el procedimiento hasta que el sensor de la puerta esté correctamente ajustado, es decir, que conmute a la distancia de una mano. A continuación, pulsa **Continuar**.

  ⓘ Una vez que el sensor esté correctamente calibrado, deberías oír un clic audible procedente de la zona del sensor de la puerta al abrir y cerrar la puerta.

## PASO 10 Wizard: Loadcell Test



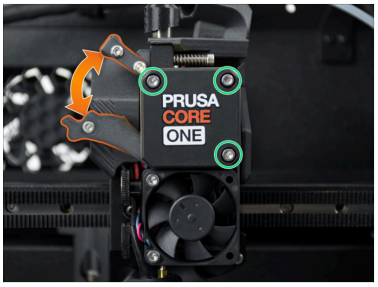

- El siguiente paso del asistente te pedirá que toques la boquilla para probar y calibrar la Célula de carga. Durante este procedimiento, las **partes de la impresora no se calientan**, puede tocar las partes de la impresora. Pulsa **Continuar**.

ⓘ La calibración de la célula de carga requiere que la puerta esté abierta, ya que debe interactuar directamente en el interior de la impresora.

- No toques la boquilla todavía, espere hasta que aparezca el mensaje: **Toca la boquilla AHORA**.
- Toca ligeramente la boquilla desde debajo. En caso de que la célula de carga no detecte el toque, se te pedirá que repita el paso. De lo contrario, verás **Test de la célula de carga superado** cuando se complete con éxito.
- Para permitir que la impresora continúe con el Asistente, **cierra la puerta**.

## PASO 11 Wizard: Gearbox Alignment





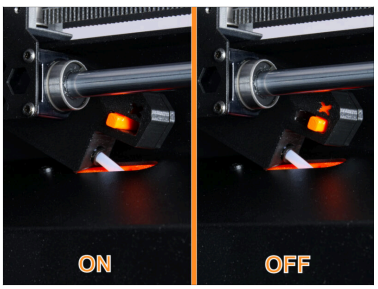



- Una vez que llegues a la parte de Alineación de la caja de engranajes, selecciona **Continuar** y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla.
- Asegúrate de que el bloqueo del tensor (giratorio) está desbloqueado de la puerta del tensor.
- Afloja 1,5 vueltas los tres tornillos de la parte delantera de la caja de engranajes.

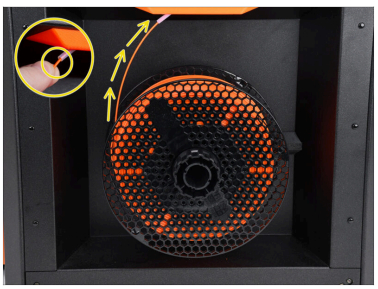
ⓘ La impresora realizará el alineamiento automático de los engranajes. Este proceso no es visible desde el exterior.

- Cuando se te indique, aprieta los tres tornillos siguiendo el patrón indicado en la pantalla.

## PASO 12 Asistente: Calibración del Sensor de Filamento





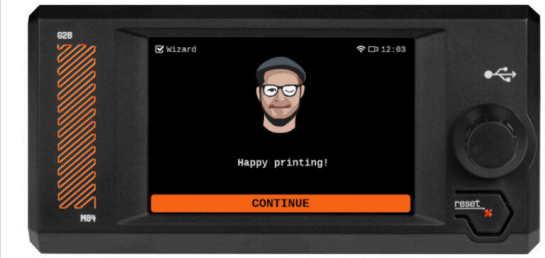


- Comprueba el interruptor manual del sensor de filamento. **Asegúrate de que esté en la posición ON.**
- During the filament sensor calibration, you will need to use a short piece of filament. Prepare the filament and select **Continue**.

ⓘ No debería de haber filamento dentro del extrusor antes de que comience el proceso de calibración.

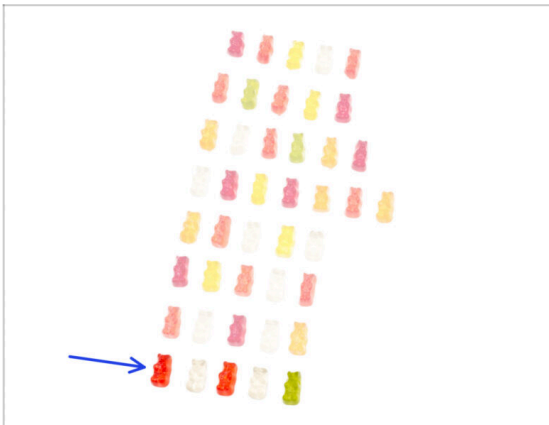
- Coloca una bobina de filamento en el portabobinas situado en el lado derecho de la impresora.
- Cuando se te indique, comienza a insertar el filamento en el tubo de PTFE situado debajo del asa derecha.
- Retira el filamento una vez ha finalizado la calibración.

## PASO 13 Wizard complete




- ¡Felicidades! El Asistente está completo. Ahora es el momento de probar algunas impresiones.

## PASO 14 Haribo time



- ¡Victoria sabe a ositos de gominola!
- **Disfruta del resto. Te lo has ganado.**

## PASO 15 Handbook



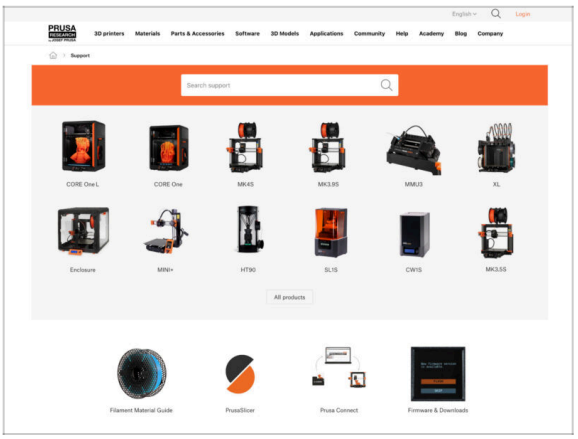

- Lee el **Manual de impresión 3D** dedicado a tu impresora y sigue las instrucciones para configurar la impresora y prepararla para tu primera impresión.
- La última versión siempre se puede encontrar en help.prusa3d.com.
- Lee los capítulos de Descargo de Responsabilidad y las instrucciones de Seguridad.

## PASO 16 Give us feedback



- Sabemos que estás deseando empezar a imprimir, pero te agradeceríamos mucho que dedicaras entre tres y cuatro minutos a **compartir tu opinión** sobre este manual: si te ha resultado claro, si ha sido fácil de seguir y cualquier idea que tengas para mejorarlo.
  - Estos comentarios son un poco diferentes de los comentarios habituales que se suelen dejar en los pasos individuales.
- **Comparte tu opinión aquí.**
- ¡Gracias por ayudarnos a mejorar nuestros manuales!

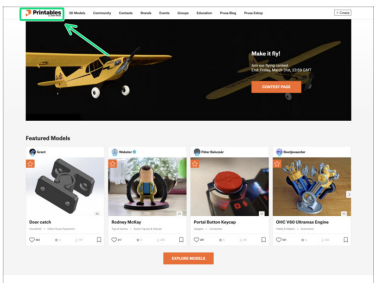
## PASO 17 Prusa knowledge base

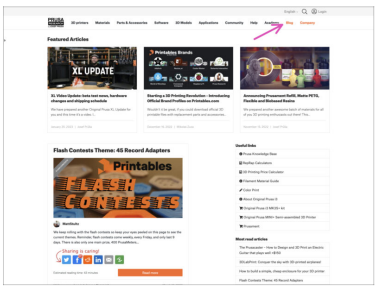


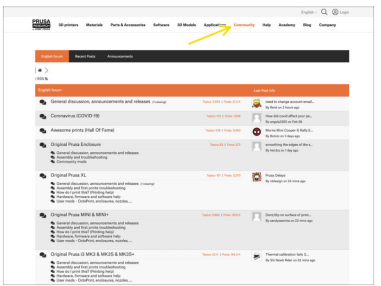
Si te encuentras con algún problema de cualquier tipo, no te olvides que siempre puedes revisar nuestra base de conocimientos en help.prusa3d.com

¡Añadimos nuevos temas todos los días!

## PASO 18 Join Printables!







Don't forget to join the biggest Prusa community! Download the latest models in STL or G-code tailored for your printer. Register at Printables.com

¿Buscas inspiración en nuevos proyectos? Consulta nuestro blog con actualizaciones semanales.

Si necesitas ayuda durante el montaje, échale un vistazo al Foro con su fantástica comunidad :-)

Todos los servicios Prusa comparten la misma cuenta de usuario.

# Manual changelog



# PASO 1 Version history



- **Versions of the Prusa CORE One+ (Gen 2) conversion kit manual:**
- 08/2026 - Initial version 1.00

**Notes:**

**Notes:**

**Notes:**