

# Tabla de Contenido

<b>1A. Introducción</b>	11
Paso 1 - Info Guía	12
Paso 2 - Cómo navegar por el manual	12
Paso 3 - Ver imágenes de alta resolución	13
Paso 4 - Compatibilidad	13
Paso 5 - Importante: Protección de la electrónica	14
Paso 6 - Guía por etiquetas	15
Paso 7 - Bolsa de repuestos	15
Paso 8 - ¡Estamos aquí para atenderte!	16
Paso 9 - Consejo pro: introduciendo las tuercas	17
Paso 10 - Distribuidor Lubricación Rodamientos	18
Paso 11 - Prepara tu escritorio	18
<b>1B. Inspección MK4S</b>	19
Paso 1 - Introducción	20
Paso 2 - Actualización de Firmware	21
Paso 3 - Preparación de la Impresora 2	21
Paso 4 - Preparación de la Impresora 2	22
Paso 5 - Preparación Impresora 3	22
Paso 6 - Inspección Base Calefactable	23
Paso 7 - Inspección Y-Rods	23
Paso 8 - ¿Haribo?	24
Paso 9 - Cómo Empezar	24
<b>1C. Desmontaje de la Impresora</b>	25
Paso 1 - Herramientas Necesarias	26
Paso 2 - Desmontaje Electrónica	26
Paso 3 - Desmontaje Wi-Fi	27
Paso 4 - Desmontaje Haz de cables	27
Paso 5 - Desconexión Cables 1	28
Paso 6 - Desconexión Cables 2	28
Paso 7 - Liberación Haz de Cables	29
Paso 8 - Extracción xLCD	29
Paso 9 - Desmontaje Tensor Y	30
Paso 10 - Extracción Polea Tensora	30
Paso 11 - Extracción Motor Y	31
Paso 12 - Retirando el Cable del Modo Pánico	31
Paso 13 - Retirando el Cable Alimentación	32
Paso 14 - Extracción Fuente Alimentación 1	32
Paso 15 - Extracción Fuente Alimentación 2	33
Paso 16 - Extracción Base Calefactable	33
Paso 17 - Extracción Eje Y	34
Paso 18 - Desmontaje Eje Y	34
Paso 19 - Extracción Rodamientos	35
Paso 20 - Desmontaje Junta de Expansión	35
Paso 21 - Extracción Cubierta Extrusor	35
Paso 22 - Extracción Conjunto Hotend	36
Paso 23 - Extracción Ventilador de Impresión	36
Paso 24 - Extracción Ventilador Disipador	37
Paso 25 - Extracción Nextruder	37
Paso 26 - Extracción LoveBoard	38
Paso 27 - Extracción Motores Z	38

Paso 28 - Extracción Motores Z 2 .....	39
Paso 29 - Extracción Motores Z 3 .....	39
Paso 30 - Extracción Varillas Z .....	40
Paso 31 - Extracción Tuerca Trapezoidal .....	40
Paso 32 - Extracción Motor X .....	41
Paso 33 - Extracción Correa X .....	41
Paso 34 - Extracción Motor X .....	42
Paso 35 - Desmontaje Eje Tensor X .....	42
Paso 36 - Desmontaje Tensor X .....	43
Paso 37 - Extracción xBuddy .....	43
<b>1D. Preparación componentes .....</b>	<b>44</b>
Paso 1 - Prep xBuddy .....	45
Paso 2 - Desmontaje del xLCD .....	45
Paso 3 - Desmontaje del xLCD 2 .....	46
Paso 4 - Prep Ventilador Impresión .....	46
Paso 5 - Prep Motor Y .....	47
Paso 6 - Prep Motor Y 2 .....	47
Paso 7 - Prep Motor X .....	48
Paso 8 - Prep Motor Z .....	48
Paso 9 - Prep Base Calefactable .....	49
Paso 10 - Prep Base Calefactable 2 .....	49
Paso 11 - Prep Termistor .....	50
Paso 12 - Instalación Termistor .....	50
Paso 13 - Instalación Termistor 2 .....	51
Paso 14 - Instalación Termistor 3 .....	51
Paso 15 - Rework Base Calefactable .....	52
Paso 16 - Preparación Cubierta Caja Engranajes .....	52
Paso 17 - Rework Nextruder .....	53
Paso 18 - Rework Nextruder 2 .....	53
Paso 19 - Comprobación Rodamientos .....	54
Paso 20 - Comprobación Piezas .....	54
Paso 21 - Recap Piezas 1 .....	55
Paso 22 - Recap Piezas 2 .....	55
Paso 23 - Recap Piezas 3 .....	56
Paso 24 - Recap Piezas 4 .....	56
Paso 25 - Recap Piezas 5 .....	57
Paso 26 - Recap Piezas 6 .....	57
<b>2. Montaje de la base .....</b>	<b>58</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	59
Paso 2 - Conjunto de la base: preparación de las piezas .....	59
Paso 3 - Inserción de las bridas .....	60
Paso 4 - Conjunto de la base: preparación de las piezas .....	60
Paso 5 - Instalando los soportes de motor .....	61
Paso 6 - Instalando el motor trasero .....	61
Paso 7 - Asegurando el motor trasero .....	62
Paso 8 - Instalando el motor delantero derecho .....	62
Paso 9 - Instalando el motor delantero izquierdo .....	63
Paso 10 - Bastidor inferior: preparación de las piezas .....	63
Paso 11 - Montando el perfil inferior: delantero + izquierdo .....	64
Paso 12 - Montando el perfil inferior: izquierdo + trasero .....	64
Paso 13 - Montando el perfil inferior: derecho .....	65
Paso 14 - Insertando los pines espaciadores .....	65
Paso 15 - Pies antivibraciones: preparación de piezas .....	66
Paso 16 - Instalando los pies antivibración .....	66



Paso 17 - Instalando el bastidor inferior .....	67
Paso 18 - Montaje del bastidor inferior: lado derecho .....	67
Paso 19 - Montaje del bastidor inferior: trasera + izquierda + delantera .....	68
Paso 20 - Momento Haribo .....	68
Paso 21 - Listo .....	69
<b>3. Montaje trasera .....</b>	<b>70</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	71
Paso 2 - xBuddy: preparación de piezas I. ....	71
Paso 3 - xBuddy: preparación de piezas II. ....	72
Paso 4 - Aplicando las almohadillas térmicas .....	72
Paso 5 - Instalando la xBuddy .....	73
Paso 6 - Instalando la extensión xBuddy .....	73
Paso 7 - Instalando las bridas .....	74
Paso 8 - Conectando la placa de extensión xBuddy .....	74
Paso 9 - Insertando los pasacables: caja xBuddy. ....	75
Paso 10 - Wi-Fi: preparación de las piezas .....	75
Paso 11 - Ensamblando el Wi-Fi .....	76
Paso 12 - Instalando el conjunto Wi-Fi .....	76
Paso 13 - Conjunto de la fuente: preparación de las piezas .....	77
Paso 14 - Preparando la fuente de alimentación .....	77
Paso 15 - Info cables de alimentación .....	78
Paso 16 - Conectando la fuente de alimentación .....	79
Paso 17 - Panel trasero: preparación de las piezas .....	79
Paso 18 - Instalando pasacables: panel trasero superior .....	80
Paso 19 - Instalando pasacables: laterales .....	80
Paso 20 - Alineando la fuente de alimentación .....	81
Paso 21 - Montando la fuente de alimentación .....	81
Paso 22 - Alineando el conjunto de la caja xBuddy .....	82
Paso 23 - Montando la caja xBuddy .....	82
Paso 24 - PSU-cable-cover: preparación de las piezas .....	83
Paso 25 - Preparando la PSU-cable-cover .....	83
Paso 26 - Instalación PSU-cable-cover .....	84
Paso 27 - Ventiladores de la cámara: preparación de las piezas .....	84
Paso 28 - Montando la rejilla del ventilador .....	85
Paso 29 - Colocando los ventiladores .....	86
Paso 30 - Cubriendo los ventiladores de refrigeración .....	86
Paso 31 - Perfiles traseros: preparación de las piezas .....	87
Paso 32 - Instalando los perfiles traseros .....	87
Paso 33 - Montando el panel trasero .....	88
Paso 34 - Asegurando el panel trasero .....	88
Paso 35 - Preparación Tornillos Terminales de Alimentación .....	89
Paso 36 - Conexión de los cables de alimentación .....	89
Paso 37 - Stepper splitter: preparación de las piezas .....	90
Paso 38 - Guiando el cable del Stepper splitter .....	90
Paso 39 - Conectando el Stepper splitter .....	91
Paso 40 - Montando el Stepper splitter .....	91
Paso 41 - Cable LCD: preparación de las piezas .....	92
Paso 42 - Guiando el cable LCD .....	92
Paso 43 - INFO Cable principal FE .....	93
Paso 44 - Conectando el cable FE (nº 3.) .....	93
Paso 45 - Guiado del cable FE (nº 2) .....	94
Paso 46 - Guiado del cable FE (nº 1) .....	94
Paso 47 - Guiado del cable FE (nº 4 y 5) .....	95
Paso 48 - Limpieza Haz Cables .....	95

Paso 49 - Cable FE - xBuddy: preparación de piezas .....	96
Paso 50 - Conectando el cable FE: xBuddy .....	96
Paso 51 - Conectando el cable xLCD .....	97
Paso 52 - PSU-cover: preparación de piezas .....	97
Paso 53 - Conectando el cable FE: fuente de alimentación .....	98
Paso 54 - Momento Haribo .....	98
Paso 55 - Listo .....	99
<b>4. Montaje de la base calefactable .....</b>	<b>100</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	101
Paso 2 - Base calefactable: preparación de las piezas .....	102
Paso 3 - Montaje del Cable de la Base Calefactable 1 .....	102
Paso 4 - Montaje del Cable de la Base Calefactable 2 .....	103
Paso 5 - Bed-cable-cover-bottom: preparación de las piezas .....	103
Paso 6 - Colocando la cubierta del cable .....	104
Paso 7 - Carro base calefactable: preparación de las piezas .....	104
Paso 8 - Preparando el carro de la base calefactable .....	105
Paso 9 - Instalando las juntas de expansión .....	105
Paso 10 - Tira LED RGB: preparación de las piezas .....	106
Paso 11 - Instalando la tira LED .....	106
Paso 12 - Colocando el difusor de la tira LED .....	107
Paso 13 - Cubriendo la tira LED RGB .....	107
Paso 14 - Guiando el cable de la tira LED RGB .....	108
Paso 15 - Preparación Lubricación Rodamientos .....	108
Paso 16 - Lubricación Rodamientos .....	109
Paso 17 - Soportes de cama: preparación de las piezas .....	109
Paso 18 - Montando los soportes de la cama .....	110
Paso 19 - Asegurando los soportes de la base .....	110
Paso 20 - Soportes de cama: introduciendo las tuercas .....	111
Paso 21 - Montaje de la CORE-One-bed-spacer-rear .....	111
Paso 22 - Instalando la bed-mount-right .....	111
Paso 23 - Instalando el bed-mount-left .....	112
Paso 24 - Montando la base calefactable: preparación de las piezas .....	112
Paso 25 - Montando la base calefactable .....	113
Paso 26 - Apretando la base calefactable .....	113
Paso 27 - Cubriendo los cables: preparación de las piezas .....	114
Paso 28 - Guiando los cables de la base calefactable .....	114
Paso 29 - Cubriendo los cables de la base calefactable .....	115
Paso 30 - Montando la base calefactable: preparación de las piezas .....	115
Paso 31 - Colocando el conjunto de la base calefactable .....	116
Paso 32 - Montando el conjunto de la base calefactable: motor trasero .....	117
Paso 33 - Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal izquierdo .....	117
Paso 34 - Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal derecho .....	118
Paso 35 - Colocando los cables de la base calefactable I. ....	118
Paso 36 - Colocando los cables de la base calefactable II. ....	119
Paso 37 - Asegurando los cables de la base calefactable: preparación de las piezas .....	119
Paso 38 - Asegurando la funda textil .....	120
Paso 39 - Guiando los cables del conjunto de la base calefactable .....	120
Paso 40 - Conectando los cables de alimentación de la base calefactable .....	121
Paso 41 - Momento Haribo .....	121
<b>5. Montaje CoreXY .....</b>	<b>122</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	123

Paso 2 - Soportes varillas: preparación de las piezas .....	123
Paso 3 - Montando los soportes de las varillas .....	124
Paso 4 - Preparando los soportes de varilla delanteros .....	124
Paso 5 - Instalando los soportes de varilla delanteros .....	125
Paso 6 - Carro XY: preparación de las piezas .....	125
Paso 7 - Montando los XY-carriages .....	126
Paso 8 - Montando el soporte lineal izquierdo .....	126
Paso 9 - Montando el soporte lineal derecho .....	127
Paso 10 - Fijando los conjuntos de los soportes lineales .....	127
Paso 11 - INFO varillas lisas .....	128
Paso 12 - Montando las varillas lisas .....	128
Paso 13 - Fijando los soportes de varilla traseros .....	129
Paso 14 - Fijando los soportes de varilla delanteros .....	129
Paso 15 - Soportes de motores: preparación de las piezas .....	130
Paso 16 - Soportes de motores: preparación de las piezas .....	130
Paso 17 - Ensamblando el XY-motor-mount-right I. ....	131
Paso 18 - Ensamblando el XY-motor-mount-right II. ....	131
Paso 19 - Ensamblando el XY-motor-mount-left I. ....	132
Paso 20 - Ensamblando el XY-motor-mount-left II. ....	132
Paso 21 - Tensores correas: preparación de las piezas I. ....	133
Paso 22 - Tensores correas: preparación de las piezas II. ....	133
Paso 23 - Preparando las poleas tensoras .....	134
Paso 24 - Montando el tensor de la correa izquierdo I. ....	134
Paso 25 - Montando el tensor de la correa izquierdo II. ....	135
Paso 26 - Montaje del tensor derecho de la correa .....	135
Paso 27 - Instalando los tensores de las correas: preparación de las piezas .....	136
Paso 28 - Instalando el soporte motor izquierdo .....	136
Paso 29 - Instalando el soporte motor derecho .....	137
Paso 30 - Instalando el belt-tensioner-left .....	137
Paso 31 - Instalando el belt-tensioner-right .....	138
Paso 32 - Guías lineales: preparación de las piezas .....	138
Paso 33 - Colocando la guía lineal .....	139
Paso 34 - Fijando la guía lineal .....	139
Paso 35 - Instalando la guía lineal: preparación de las piezas .....	140
Paso 36 - Instalando el conjunto de la guía lineal .....	140
Paso 37 - Guía lineal: retirando los pines de seguridad .....	141
Paso 38 - Bed-stop: preparación de las piezas .....	141
Paso 39 - Montando el bed-stop .....	141
Paso 40 - Montando el bed-stop .....	142
Paso 41 - Motores X e Y: preparación de las piezas .....	142
Paso 42 - Instalando la polea del eje X .....	143
Paso 43 - Instalando la polea del eje Y .....	144
Paso 44 - Correas XY: preparación de las piezas .....	145
Paso 45 - INFO correas XY .....	145
Paso 46 - Guiado de la correa Y: polea motor Y .....	146
Paso 47 - Asegurando el motor del eje Y .....	147
Paso 48 - Guiado de la correa Y: soporte motor Y .....	147
Paso 49 - Guiado correa Y: tensor correa .....	148
Paso 50 - Guiado de la correa Y: soporte motor X .....	148
Paso 51 - Guiado de la correa Y: asegurando la correa .....	149
Paso 52 - Guiado de la correa X: polea motor X .....	149
Paso 53 - Asegurando el motor del eje X .....	150
Paso 54 - Guiado de la correa Y: soporte motor X .....	150
Paso 55 - Guiado correa X: tensor correa .....	151

Paso 56 - Guiado de la correa X: soporte motor Y .....	151
Paso 57 - Guiado de la correa X: asegurando la correa .....	152
Paso 58 - Comprobando el guiado de la correa .....	152
Paso 59 - Guía bowden: preparación de las piezas .....	152
Paso 60 - Fijando el soporte del Nextruder .....	153
Paso 61 - Asegurando el cable del motor Y .....	153
Paso 62 - Asegurando el cable del motor X .....	154
Paso 63 - Instalando la guía bowden .....	154
Paso 64 - Tira LED blanca: preparación de las piezas .....	155
Paso 65 - Colocando la tira de LEDs Blancos .....	155
Paso 66 - Instalando el conjunto del LED blanco .....	156
Paso 67 - Sensor de puerta y tira LED blanca: preparación de las piezas .....	156
Paso 68 - Inserción de las bridas .....	157
Paso 69 - Instalando el sensor de la puerta .....	157
Paso 70 - Asegurando el cable del sensor de la puerta .....	158
Paso 71 - Guiado de los cables: LED y sensor de puerta .....	158
Paso 72 - Varillas lisas: preparación de las piezas .....	159
Paso 73 - Instalación del conjunto CoreXY .....	159
Paso 74 - Asegurando las varillas lisas .....	160
Paso 75 - Alineando la guía lineal .....	160
Paso 76 - Guiando los cables corexy .....	161
Paso 77 - Guiado de los cables del ventilador de refrigeración .....	161
Paso 78 - Fijando el bed-stop .....	162
Paso 79 - Conectando los cables de los ventiladores de refrigeración .....	162
Paso 80 - Conectando los cables corexy .....	163
Paso 81 - Momento Haribo .....	163
Paso 82 - Listo .....	164
<b>6. Montaje Nextruder .....</b>	<b>165</b>
Paso 1 - Herramienta necesaria para este capítulo .....	166
Paso 2 - Montaje del Nextruder: preparación de las piezas .....	166
Paso 3 - Protegiendo la base calefactable .....	167
Paso 4 - Montando el Nextruder .....	167
Paso 5 - Ventilador disipador: preparación de las piezas .....	168
Paso 6 - Instalando el ventilador del disipador .....	168
Paso 7 - Guiando los cables del ventilador del disipador .....	169
Paso 8 - LoveBoard: preparación de las piezas I. ....	169
Paso 9 - LoveBoard: preparación de las piezas II. ....	170
Paso 10 - Ensamblaje de la Loveboard-mount .....	170
Paso 11 - Ensamblando la Printhead-cover .....	171
Paso 12 - Ensamblaje de la LoveBoard .....	171
Paso 13 - Guiando el cable principal .....	172
Paso 14 - Cubriendo la LoveBoard .....	172
Paso 15 - Brazo oscilante: preparación de piezas I. ....	173
Paso 16 - Brazo oscilante: preparación de piezas II. ....	173
Paso 17 - Guiando el cable principal .....	174
Paso 18 - Montaje del cable principal .....	174
Paso 19 - Colocando el conjunto de la LoveBoard .....	175
Paso 20 - Montando el brazo oscilante .....	175
Paso 21 - Colocando el cable principal .....	176
Paso 22 - Insertar el tubo de PTFE .....	176
Paso 23 - Asegurando el tubo PTFE .....	177
Paso 24 - Comprobando el movimiento .....	177
Paso 25 - Ventilador de impresión: preparación de las piezas .....	178
Paso 26 - Montando el fan-shroud .....	178

Paso 27 - Instalando el conjunto del ventilador de impresión .....	179
Paso 28 - Hotend: preparación de las piezas .....	179
Paso 29 - Instalando el hotend .....	180
Paso 30 - Conectando los cables del disipador .....	180
Paso 31 - Conectando los cables del hotend .....	181
Paso 32 - Conectando el cable del ventilador de capa .....	181
Paso 33 - Conecta el cable del E-motor .....	181
Paso 34 - Cubiertas LoveBoard: preparación de las piezas .....	182
Paso 35 - LoveBoard: Comprobación del cableado .....	182
Paso 36 - Cubriendo la LoveBoard .....	183
Paso 37 - Guiando el cable principal .....	183
Paso 38 - Momento Haribo .....	184
Paso 39 - Listo .....	184
<b>7. Estructura y Electrónica .....</b>	<b>185</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	186
Paso 2 - Perfiles delanteros: preparación de las piezas .....	186
Paso 3 - Instalando el perfil delantero derecho .....	187
Paso 4 - Instalando el perfil delantero izquierdo .....	187
Paso 5 - Perfiles superiores: preparación de las piezas .....	188
Paso 6 - Montaje de los perfiles superiores I. ....	188
Paso 7 - Montaje de los perfiles superiores II. ....	189
Paso 8 - Alineando los perfiles superiores .....	189
Paso 9 - Instalando los perfiles superiores .....	190
Paso 10 - Tornillos de fijación CoreXY: preparación de las piezas .....	190
Paso 11 - Colocando el conjunto CoreXY .....	191
Paso 12 - Base sensor lateral: preparación de las piezas .....	191
Paso 13 - Montando la base del sensor lateral .....	192
Paso 14 - Probando la palanca .....	192
Paso 15 - Instalando los imanes .....	193
Paso 16 - Sensor IR: preparación de las piezas .....	193
Paso 17 - Conectando el sensor IR .....	194
Paso 18 - Instalando el sensor IR .....	194
Paso 19 - Instalando la cubierta del sensor lateral .....	195
Paso 20 - Sensor de filamento lateral: preparación de piezas .....	195
Paso 21 - Instalando el sensor lateral de filamento .....	196
Paso 22 - Guía el cable del sensor de filamento .....	196
Paso 23 - Conectando el sensor de filamento lateral .....	197
Paso 24 - Antena NFC: preparación de las piezas .....	197
Paso 25 - Colocando la película adhesiva .....	198
Paso 26 - Instalando la bobina NFC .....	198
Paso 27 - Conectando la Bobina NFC .....	199
Paso 28 - Comprobación del cableado .....	199
Paso 29 - Preparando la tapa de la electrónica .....	200
Paso 30 - Instalando la cubierta de la electrónica .....	200
Paso 31 - Cubierta xBuddy: preparación de piezas .....	201
Paso 32 - Instalando la cubierta xBuddy .....	201
Paso 33 - Instalando la tapa trasera .....	202
Paso 34 - Lado derecho: preparación de las piezas .....	202
Paso 35 - Instalando el soporte de bobina .....	203
Paso 36 - Asa derecho: preparación de las piezas .....	203
Paso 37 - Instalando la presilla .....	204
Paso 38 - Montando el asa .....	204
Paso 39 - Fijando el lado derecho .....	205
Paso 40 - Lateral izquierdo: preparación de las piezas .....	205

Paso 41 - Instalando el lado izquierdo .....	206
Paso 42 - Momento Haribo .....	206
Paso 43 - Listo .....	207
<b>8. Embellecedor, Puerta y xLCD .....</b>	<b>208</b>
Paso 1 - Herramientas necesarias para este capítulo .....	209
Paso 2 - Cubierta superior: preparación de las piezas .....	209
Paso 3 - Retirando la película .....	210
Paso 4 - Prueba de montaje de la tapa superior .....	210
Paso 5 - Ensamblando la cubierta superior I. ....	211
Paso 6 - Ensamblando la cubierta superior II. ....	211
Paso 7 - Probando la ventilación .....	212
Paso 8 - Instalando la tapa superior .....	212
Paso 9 - Cubiertas laterales: preparación de las piezas .....	213
Paso 10 - Retirando la película .....	213
Paso 11 - Cubriendo el lateral izquierdo .....	214
Paso 12 - Cubriendo el lateral derecho .....	214
Paso 13 - Info versión xLCD .....	215
Paso 14 - xLCD: preparación de las piezas (A) .....	215
Paso 15 - Montaje del xLCD I. (A) .....	216
Paso 16 - Montaje del xLCD II. (A) .....	216
Paso 17 - Instalando el conector Faston FE (A) .....	217
Paso 18 - xLCD (B): preparación de las piezas (parte 1) .....	217
Paso 19 - xLCD (B): preparación de las piezas (parte 2) .....	218
Paso 20 - Montando la cubierta frontal del xLCD (B) .....	218
Paso 21 - Cubriendo la xLCD (B) .....	219
Paso 22 - Instalando el dial del LCD .....	219
Paso 23 - Marco xLCD: preparación de las piezas .....	220
Paso 24 - Montando el xLCD I. ....	220
Paso 25 - Montando el xLCD II. ....	221
Paso 26 - Instalando el conjunto del xLCD .....	221
Paso 27 - Asegurando el conjunto del xLCD .....	222
Paso 28 - Junta de la puerta: preparación de las piezas .....	222
Paso 29 - Colocando el sello superior .....	223
Paso 30 - Colocando los sellos laterales .....	223
Paso 31 - Soportes imanes: preparación de las piezas .....	224
Paso 32 - Montaje de los soportes de los imanes .....	224
Paso 33 - Instalando los soportes de los imanes .....	225
Paso 34 - Bisagras: preparación de las piezas .....	225
Paso 35 - Instalando las piezas door-hinge-in .....	226
Paso 36 - Instalando las piezas door-hinge-out I. ....	226
Paso 37 - Instalando las piezas door-hinge-out II. ....	227
Paso 38 - Panel de la puerta: preparación de las piezas .....	227
Paso 39 - Panel de la puerta: retirando la película protectora .....	228
Paso 40 - Instalando el panel de la puerta .....	228
Paso 41 - Montando el asa de la puerta .....	229
Paso 42 - Fijación del asa de la puerta .....	229
Paso 43 - Momento Haribo .....	230
Paso 44 - Listo .....	230
<b>9. Calibración y Primer uso .....</b>	<b>231</b>
Paso 1 - Tensado de la correa .....	232
Paso 2 - Colocando la lámina de impresión .....	232
Paso 3 - Descarga del firmware .....	233
Paso 4 - Encendido y Actualización del Firmware .....	233
Paso 5 - Configurando la impresora: Intro .....	234

Paso 6 - Configurando la impresora: Configuración de la red .....	234
Paso 7 - Asistente: Intro .....	235
Paso 8 - Asistente: Calibración Sensor Puerta .....	236
Paso 9 - Asistente: Test Célula de carga .....	236
Paso 10 - Asistente: Alineación de los Engranajes .....	237
Paso 11 - Asistente: Calibración del Sensor de Filamento .....	237
Paso 12 - Asistente finalizado .....	238
Paso 13 - Momento Haribo .....	238
Paso 14 - Manual .....	239
Paso 15 - Give us feedback .....	239
Paso 16 - Base de conocimientos de Prusa .....	240
Paso 17 - ¡Únete a Printables! .....	240
<b>Lista de cambios del manual .....</b>	<b>241</b>
Paso 1 - Historial de versiones .....	242
Paso 2 - Cambios en el manual (1) .....	242





# 1A. Introducción



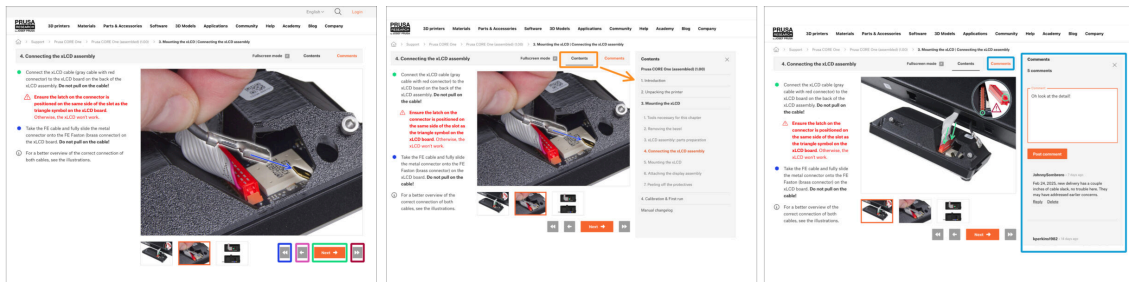
## PASO 1 Info Guía



- Bienvenido a la guía sobre cómo convertir tu Original **Prusa MK4S a CORE One**.
- Por favor, prepara el kit de actualización recibido de Prusa Research.
- En la primera parte de la guía, comprobaremos los componentes clave de tu impresora MK4S, seguidos del desmontaje de la impresora.

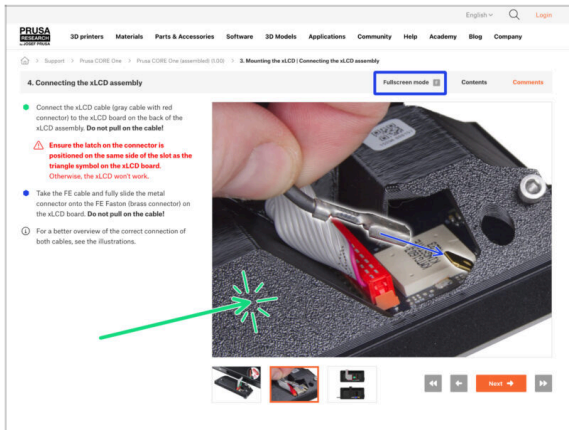
A continuación, retocaremos algunas piezas y, por último, podrás comenzar el proceso de montaje de la CORE One.

## PASO 2 Cómo navegar por el manual



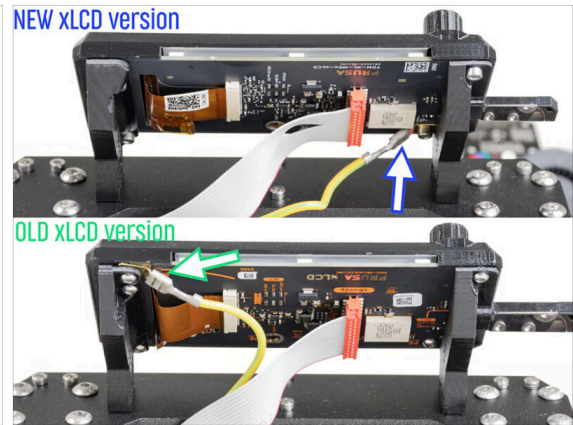
- Utiliza los botones gráficos de navegación de la esquina inferior derecha o las teclas de flecha del teclado:
- **Botón siguiente / Tecla de flecha derecha** - Pasa a la siguiente imagen, o al siguiente paso si es la última imagen del paso.
- **Botón de flecha izquierda / Tecla de flecha izquierda** - 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 utilices el manual en la web [manual.prusa3d.com](http://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 Compatibilidad



⚠ La única opción de conversión a CORE One es desde la **MK4S**.

Si tienes un modelo de impresora más antiguo, primero debes actualizarlo a MK4S y, a continuación, proceder con la conversión a CORE One.

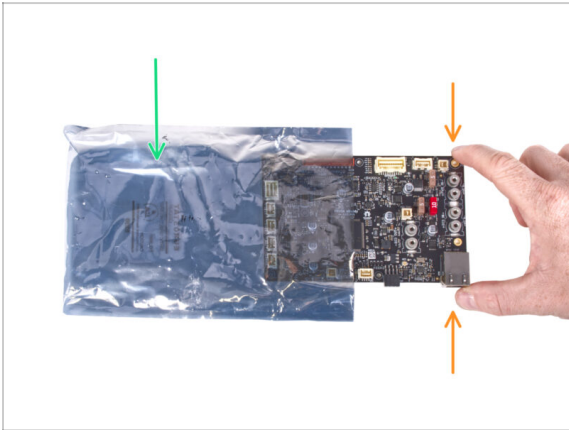
**i** Existen dos versiones del paquete de conversión, dependiendo de la versión de xLCD utilizada en tu impresora MK4S.

⚠ 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.

● Para obtener información, consulta las notas de compatibilidad de la [página de la tienda de la Conversión a CORE One](#).

## PASO 5 Importante: Protección de la electrónica



**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.

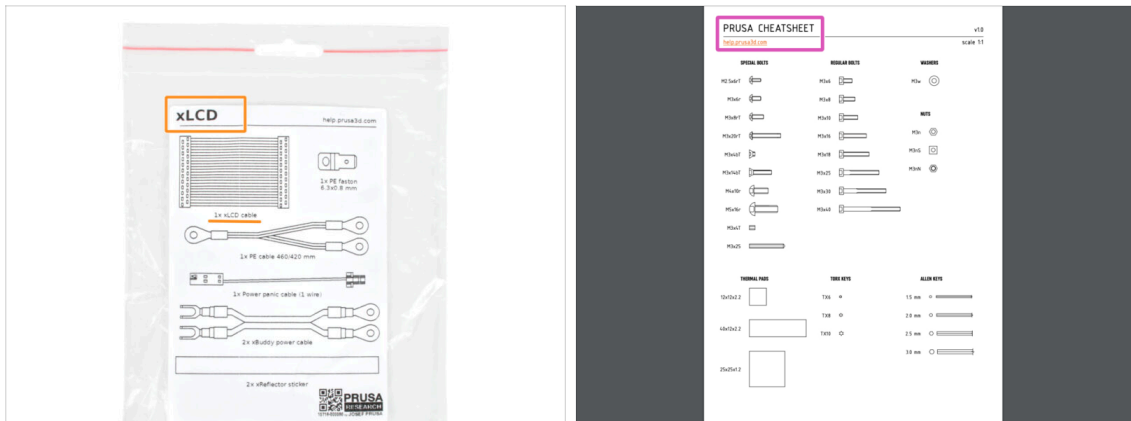


Ten especial cuidado **en habitaciones con alfombras**, que son una fuente de energía electrostática.



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 Guía por etiquetas



- 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](https://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 Bolsa de repuestos



- 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!

The screenshot displays the Prusa 3D printer assembly guide interface. The left panel shows step 4: "Connecting the xLCD assembly" with instructions and a diagram. The right panel shows a "Comments" section with a list of comments and a "Submit" button. A pink arrow points from the "Submit" button to a "Chat now" button at the bottom right.

- ¿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](https://help.prusa3d.com)
  - Escribenos un correo a [info@prusa3d.com](mailto: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 ;)
- ① Las partes de las imágenes se utilizan como ejemplo.



## PASO 10 Distribuidor Lubricación Rodamientos



- 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 Prepara tu escritorio



- ¡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.
- Prepara algo para guardar las bolsas de plástico y los materiales de embalaje retirados para poder reciclarlos después. Asegúrate de que no se desecha ninguna pieza importante.
- ⚠ **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. Inspección MK4S



## PASO 1 Introducción




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

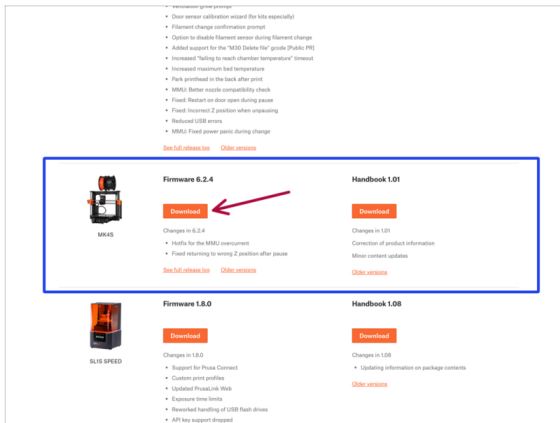
Este capítulo te guiará a través de una inspección visual de estas piezas. Si encuentras alguna en mal estado, tendrás tiempo suficiente para pedir repuestos mientras sigues utilizando la impresora.

 **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 Actualización de Firmware



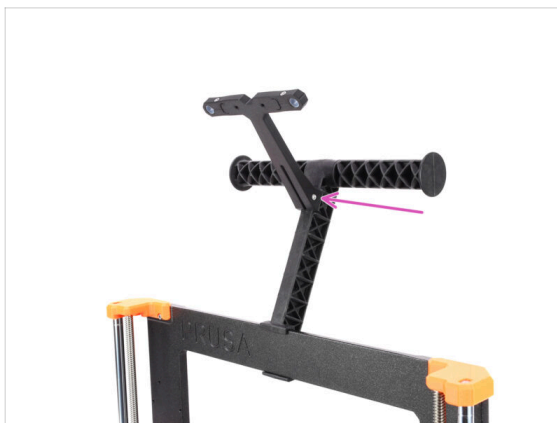
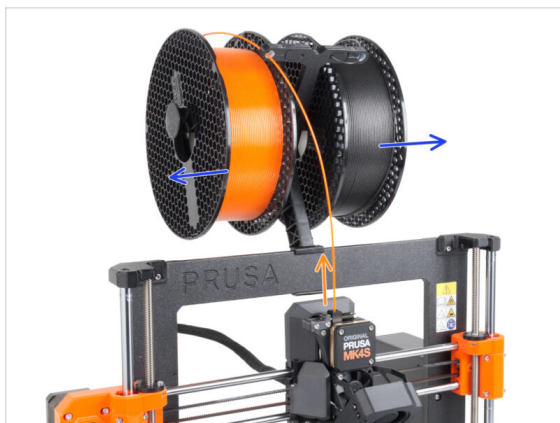
- 🟡 En la impresora, ve al menú **Info > Info versión** para comprobar la versión de firmware.
- ⚠️ **Asegúrate de que tu impresora MK4S tiene el **firmware 6.2.4 o posterior** antes de continuar. De lo contrario, tu CORE One recién convertida no funcionará y se resistirá a actualizarse.**
- 🔵 El firmware más reciente puede descargarse en:  
[Help.Prusa3D.com/Downloads](https://help.prusa3d.com/downloads)
- ⬛ Para más información, visita el [Artículo de Actualización de Firmware](#).

## PASO 3 Preparación de la Impresora 2



- ⬛ **Antes de comenzar, haz lo siguiente:**
- 🔴 Mueve el 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 Preparación de la Impresora 2



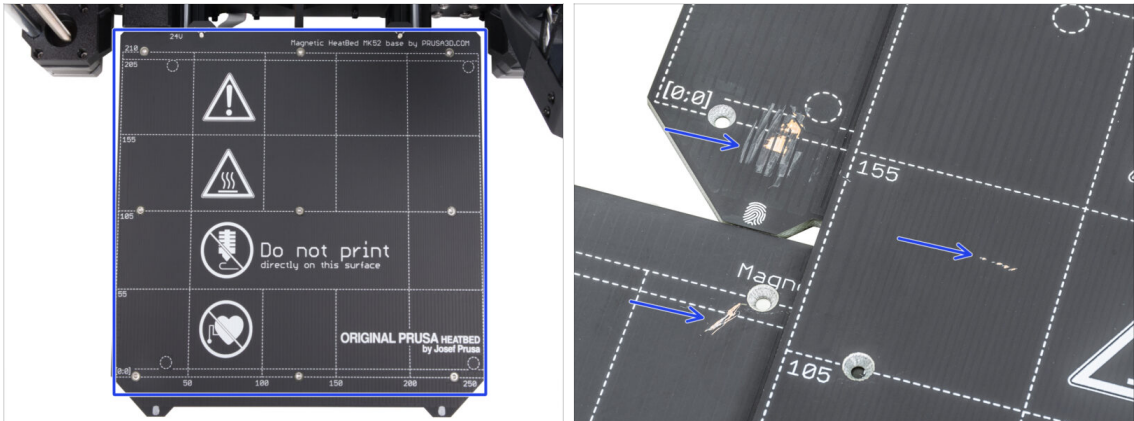
- Descarga un filamento, si está cargado.
  - ❶ Menú Filamento > Descargar filamento
- Retira las bobinas de filamento.
- Retire el portabobinas.

## PASO 5 Preparación Impresora 3



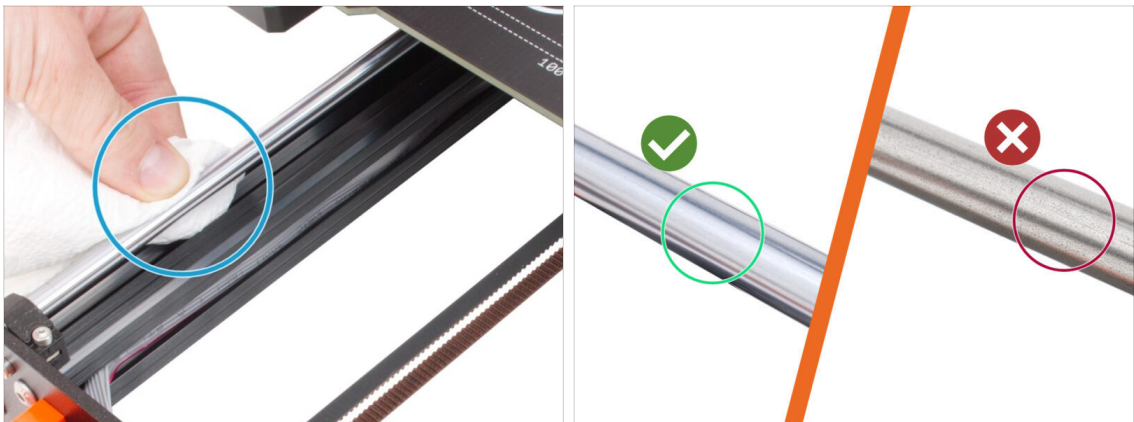
- Apaga la impresora y desconéctala de la toma de corriente.
- Retira la lámina de impresión y guárdala para utilizarla más tarde.

## PASO 6 Inspección Base Calefactable



- 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 Inspección Y-Rods



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

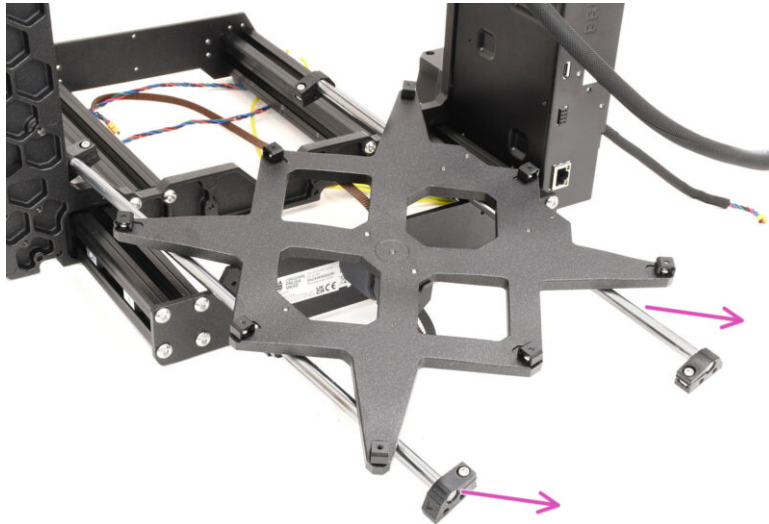
## PASO 9 Cómo Empezar



- ¿Todo comprobado? Empecemos por desmontar la impresora.

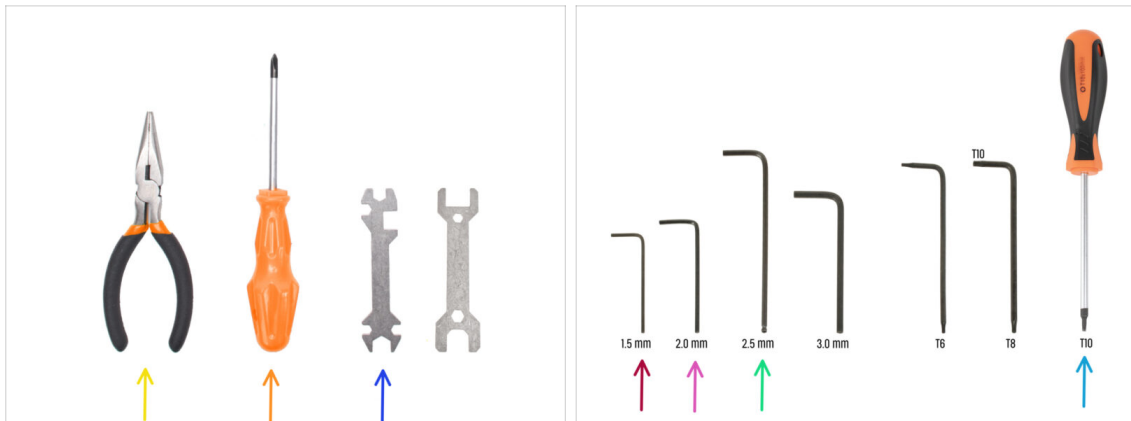
Ve al siguiente capítulo.

## 1C. Desmontaje de la Impresora





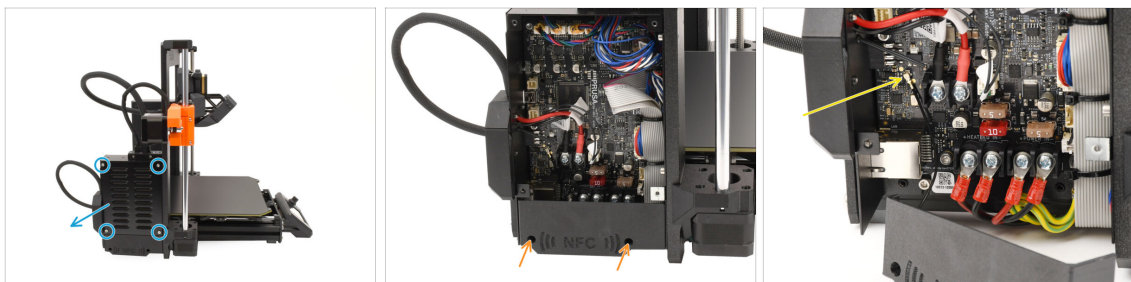
## PASO 1 Herramientas Necesarias



● Para este capítulo, prepara por favor:

- Alicates de punta fina
- Destornillador Phillips
- Llave universal
- Llave Allen de 1.5mm
- Llave Allen de 2mm
- Llave Allen de 2.5mm
- Destornillador T10

## PASO 2 Desmontaje Electrónica

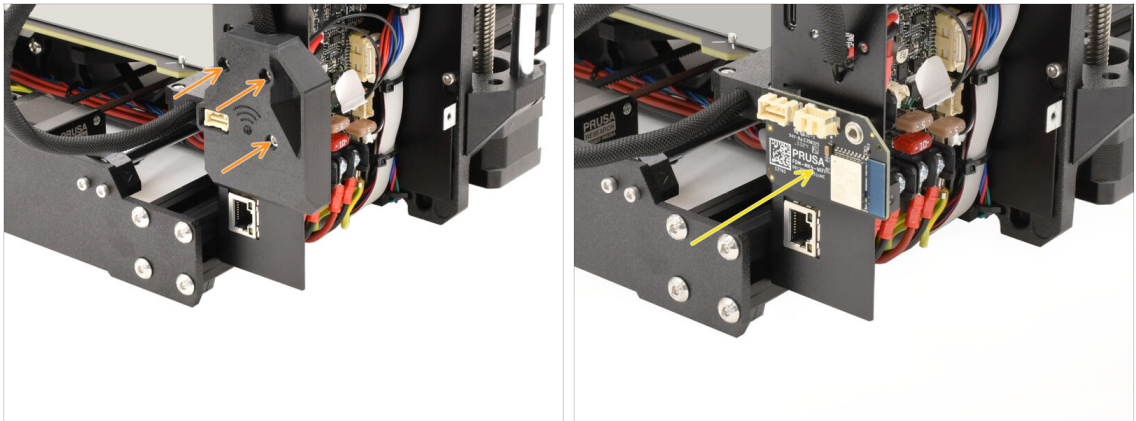


- Pasemos al lado **izquierdo** de la impresora.
- Quita los cuatro tornillos que sujetan la tapa de la caja xBuddy y retira la tapa.
- Con la llave Allen de 2.5 mm, retira los dos tornillos que sujetan la cubierta NFC.
- Desconecta la antena NFC de la placa xBuddy levantando con cuidado el pequeño conector.

A continuación, retira la antena junto con la tapa.



### PASO 3 Desmontaje Wi-Fi

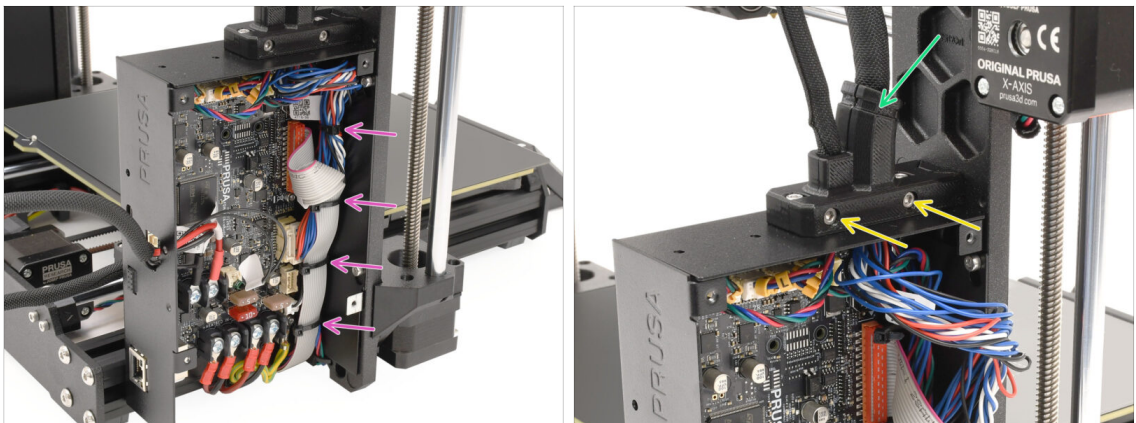


- En la parte posterior de la caja electrónica, retira los tres tornillos que sujetan la cubierta Wi-Fi y retira la cubierta.

- 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 Desmontaje Haz de cables



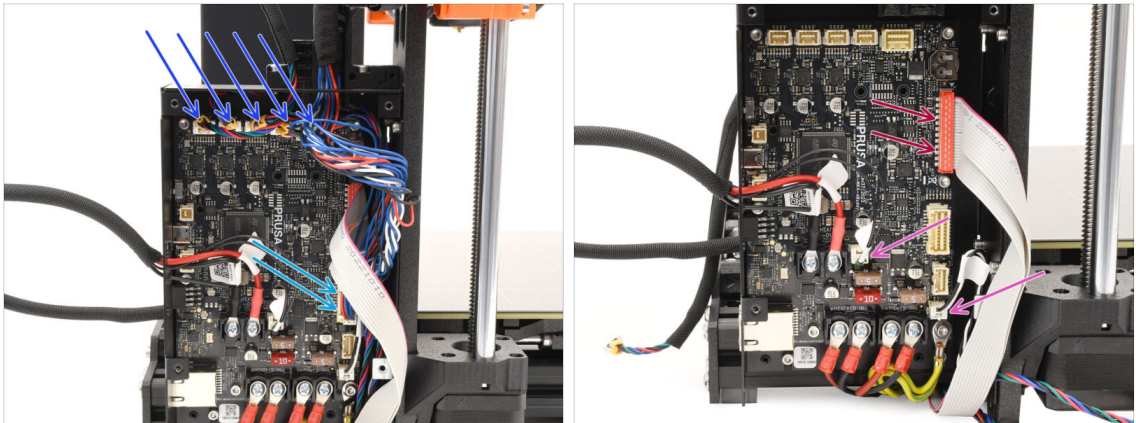
- Retira todas las bridas que sujetan el haz de cables dentro de la caja xBuddy.

**⚠ 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.

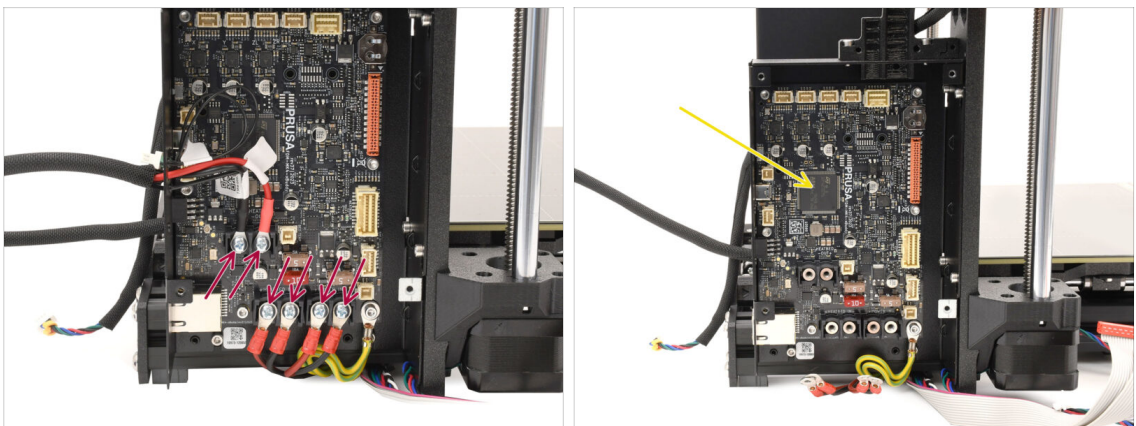
- Corta la brida que sujeta la tapa y retira la parte exterior del soporte.

## PASO 5 Desconexión Cables 1



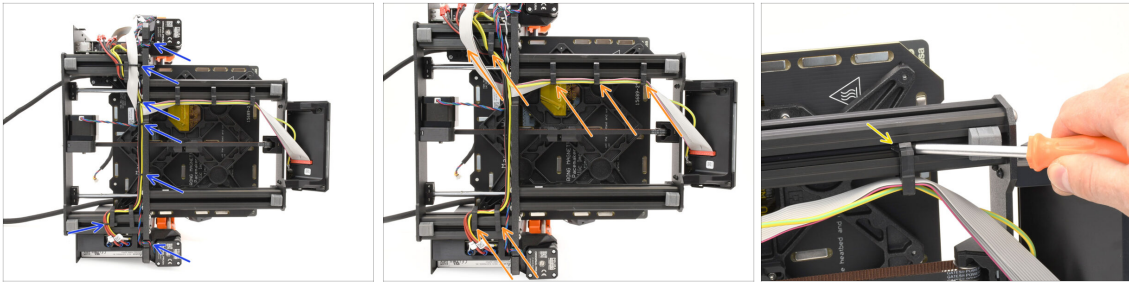
- Desconecta todos los conectores de la parte superior de la placa xBuddy.  
⚠ En cada uno de estos conectores hay una pestaña de seguridad que debe pulsarse para desconectarlo.
- Desconecta el conector del cable principal del extrusor.
- Desconecta el termistor de la base calefactable y los cables del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

## PASO 6 Desconexión Cables 2



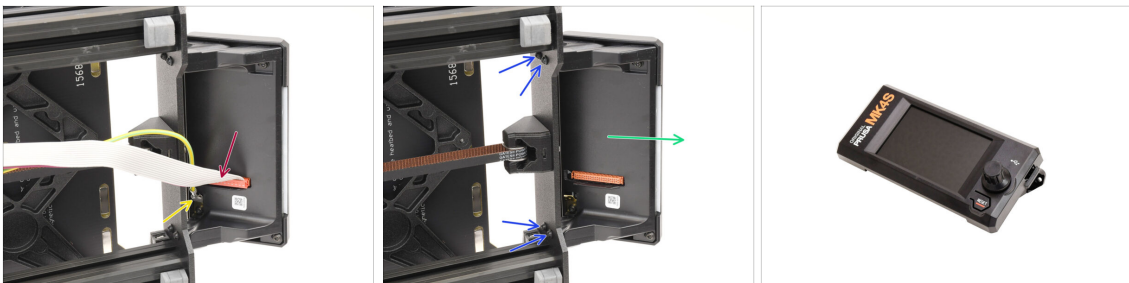
- Con el destornillador Phillips, retira todos los tornillos de los terminales que sujetan los conectores de la base calefactable y del cable de alimentación.
- De momento, deja la placa del xBuddy en la caja de la electrónica, ya que así estará bien protegida para que no sufra daños.

## PASO 7 Liberación Haz de Cables



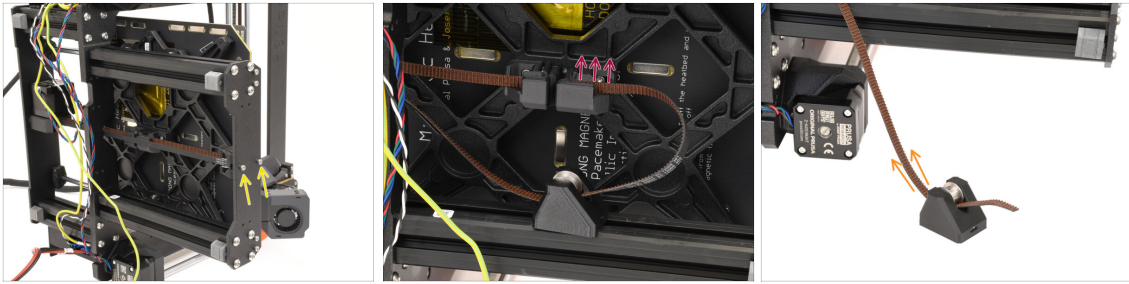
- Coloca la impresora sobre el lado de la fuente de alimentación para acceder a la parte inferior.
- Retira con cuidado todas las bridas que sujetan el haz de cables
- Retira todos los sujetacables del marco y sepáralos de los cables.
  - Truco pro: puedes hacer palanca con el destornillador para despegarlos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

## PASO 8 Extracción xLCD



- 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 Desmontaje Tensor Y



- ✦ 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.

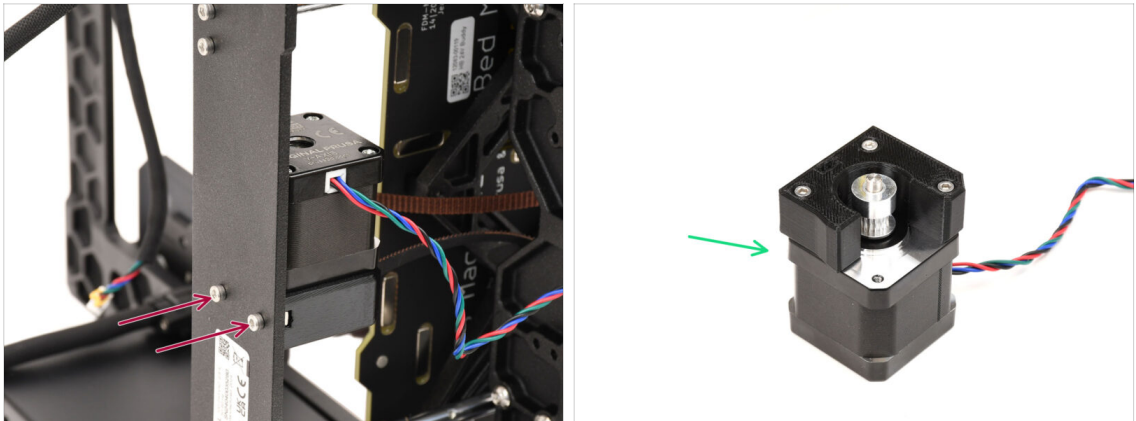
## PASO 10 Extracción Polea Tensora



- ✦ 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.
- ✦ Retira el eje central de la polea.
  - ✦ **Guarda la polea para usarla más adelante.**

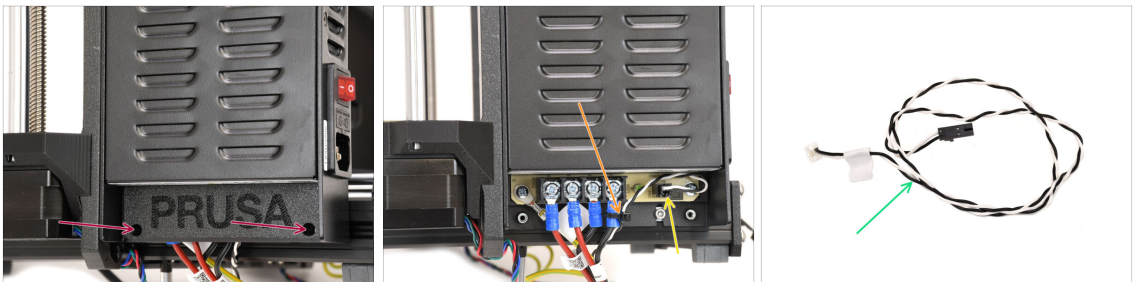


## PASO 11 Extracción Motor Y



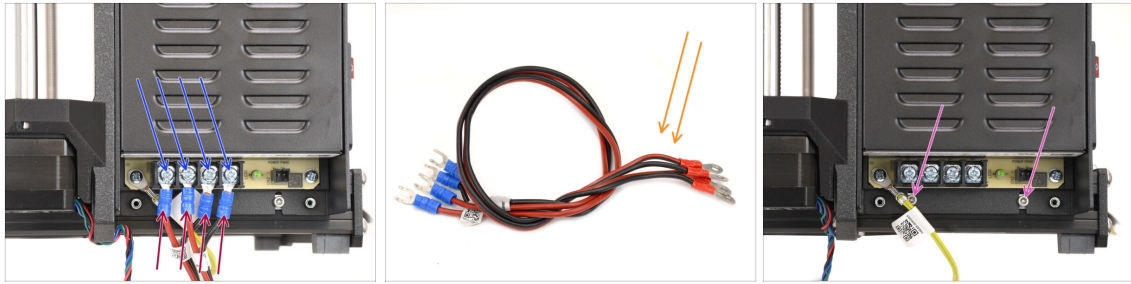
- Retira los dos tornillos de la parte posterior de la impresora que sujetan el motor del eje Y.
- Retira el conjunto del motor del eje Y y **guárdalo para su uso posterior**.

## PASO 12 Retirando el Cable del Modo Pánico



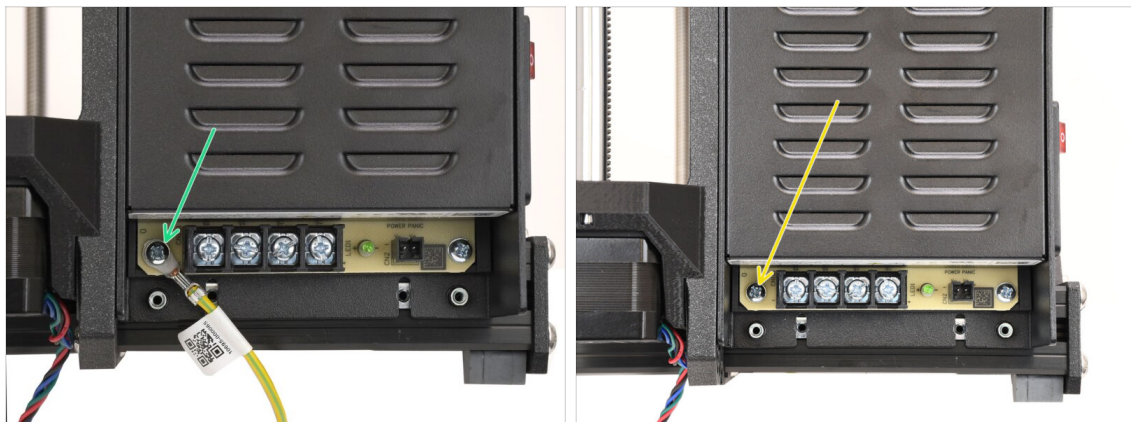
- Pasemos al lado derecho de la carcasa de la impresora, donde se encuentra la fuente de alimentación.
- Retira los dos tornillos que fijan la tapa y, a continuación, saca la tapa.
- Corta con cuidado la brida que sujeta el cable de alimentación.
- **Guarda el cable del modo pánico para utilizarlo más adelante.**
- ① El cable de alimentación puede tener un aspecto diferente, dependiendo de la versión de tu placa xBuddy.

## PASO 13 Retirando el Cable Alimentación



- 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 Extracción Fuente Alimentación 1



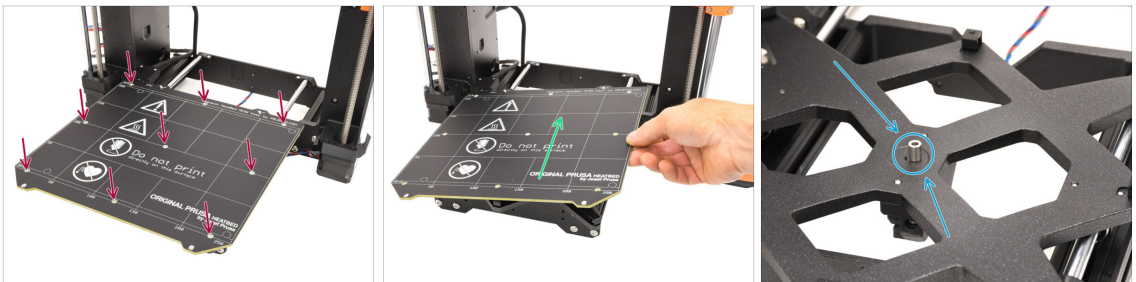
- Retira el tornillo que sujeta el cable de tierra a la fuente de alimentación.
- Desconecta el cable de toma de tierra—ya no será necesario.
- Vuelve a instalar el tornillo que retiraste anteriormente.**

## PASO 15 Extracción Fuente Alimentación 2



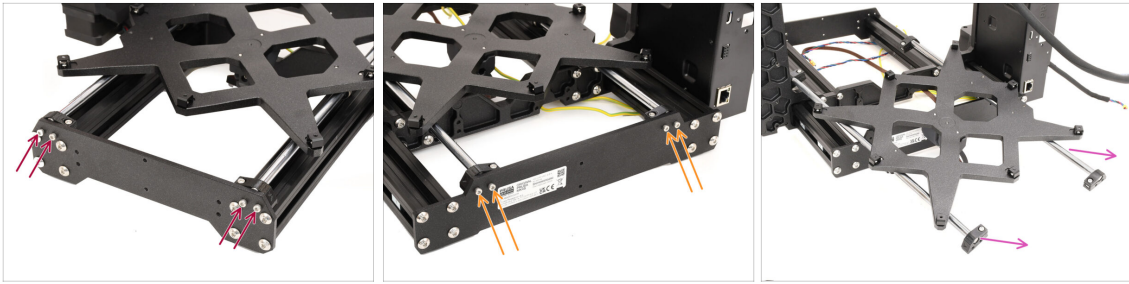
- En la parte frontal del chasis, retira los dos tornillos que sujetan la fuente de alimentación.
- ⚠ ¡La fuente de alimentación podría caerse a un lado!
- Retira la fuente de alimentación y **guárdala para más tarde**.

## PASO 16 Extracción Base Calefactable



- 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.**
- Hay un espaciador en el centro de la base calefactable. ¡Asegúrate de guardarla para utilizarla más adelante!
- 📌 Ten cuidado y guarda la base calefactable sobre una superficie blanda para evitar que se raye.

## PASO 17 Extracción Eje Y



- 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.

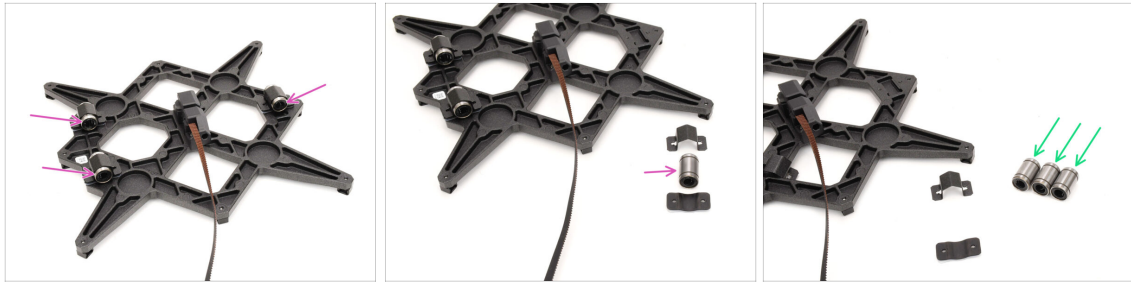
## PASO 18 Desmontaje Eje Y



- 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 Extracción Rodamientos



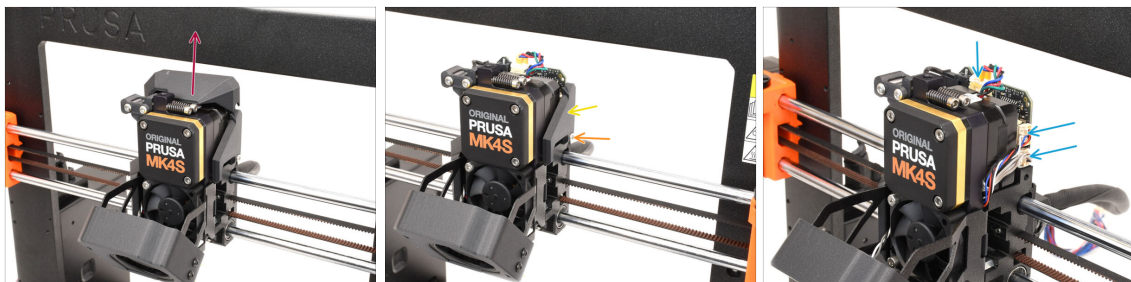
- ✿ Retira los tres rodamientos de los soportes de rodamientos.
- Limpia los rodamientos de cualquier exceso de grasa o suciedad, y **guárdalos para su uso posterior**.
- ❗ Para construir la CORE One se utilizarán dos rodamientos de este tipo.

## PASO 20 Desmontaje Junta de Expansión



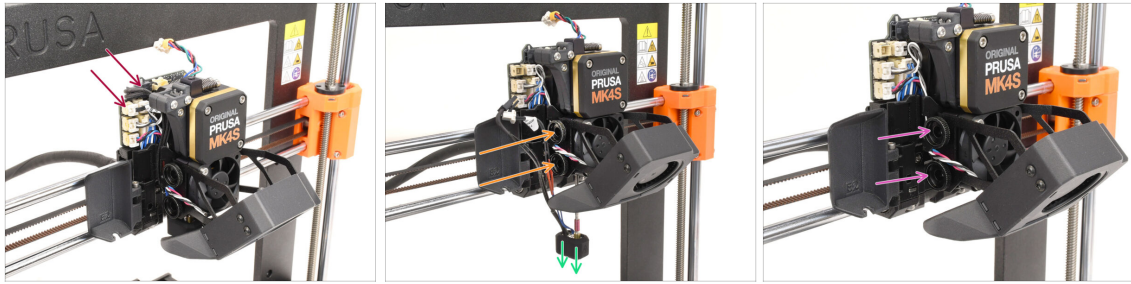
- ⬢ Con la llave Allen de 2 mm, retira las 8 juntas de expansión del carro Y.
- Guarda las juntas de expansión para usarlas más adelante.

## PASO 21 Extracción Cubierta Extrusor



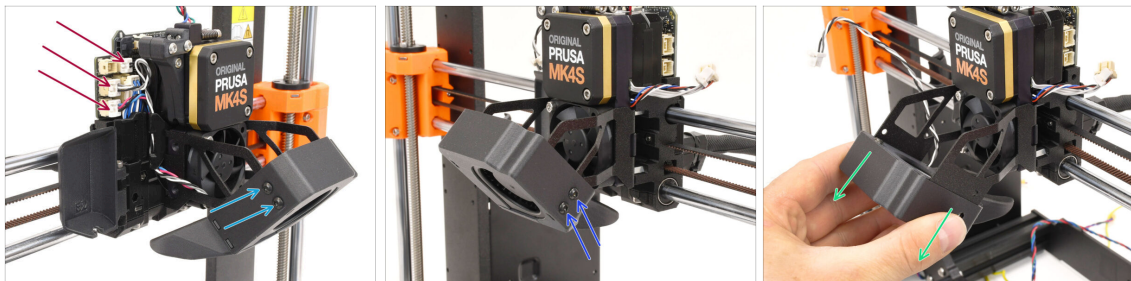
- ⬢ Pasemos al extrusor.
- ⬢ Retira la cubierta superior en el extrusor levantándola.
- ⬢ Retira el tornillo que sujeta la tapa en el lado derecho.
- Retira la cubierta lateral.
- Desconecta los cables del motor, del sensor de filamento y de la célula de carga.

## PASO 22 Extracción Conjunto Hotend



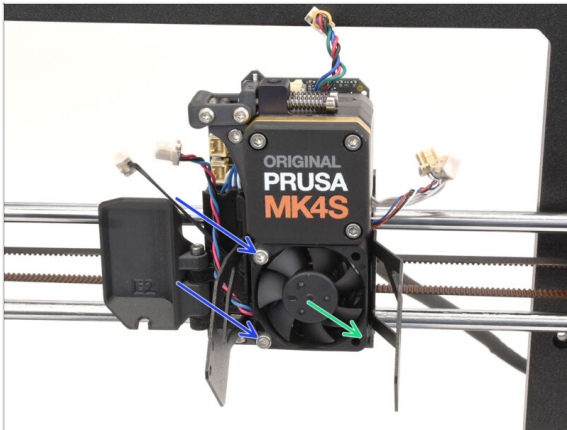
- En el lado opuesto, desconecta el termistor de la boquilla y los cables del calentador de la boquilla.
- Suelta los dos tornillos de mariposa, hasta que caiga el conjunto del hotend.
- Retira el conjunto del hotend y **guárdalo para su uso posterior**.
- Retira los dos tornillos de mariposa y guárdalos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

## PASO 23 Extracción Ventilador de Impresión



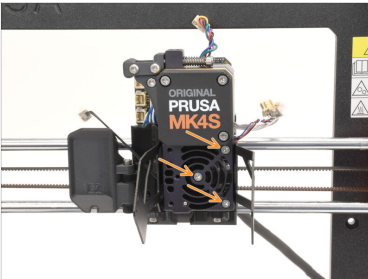
- Desconecta los cables en el lado izquierdo del Nextruder.
- Con el destornillador T10, retira los dos tornillos que sujetan el ventilador de impresión en el lado izquierdo.
- Retira los dos tornillos de la derecha.
- Retira el conjunto del ventilador de impresión deslizándolo hacia fuera. Procede con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

## PASO 24 Extracción Ventilador Disipador



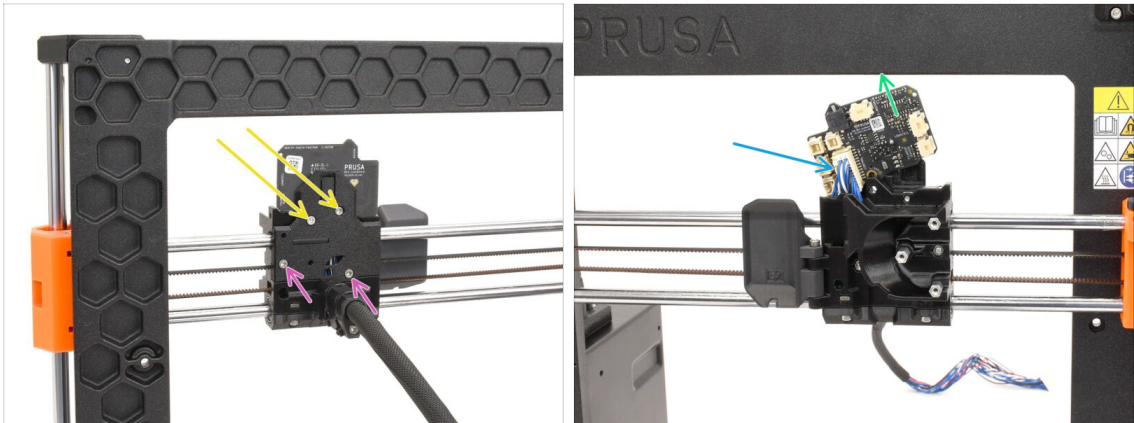
- Retira los dos tornillos que sujetan el ventilador del disipador al disipador.
- Retira el ventilador y **guárdalo para más tarde**.
- Procede con cuidado para no dañar el cable.

## PASO 25 Extracción Nextruder



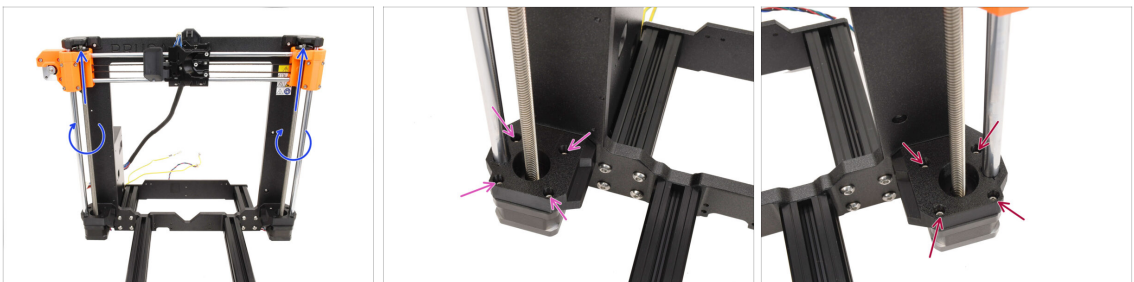
- Retira los tres tornillos que sujetan el Nextruder al carro X.
- ⚠ ¡Cuidado! ¡El Nextruder podría caerse!
- Retira el Nextruder de la impresora.
- Retira el soporte del ventilador de impresión y un espaciador de plástico (si está presente). Procede con cuidado para no dañar el cable del termistor del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

## PASO 26 Extracción LoveBoard



- 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.

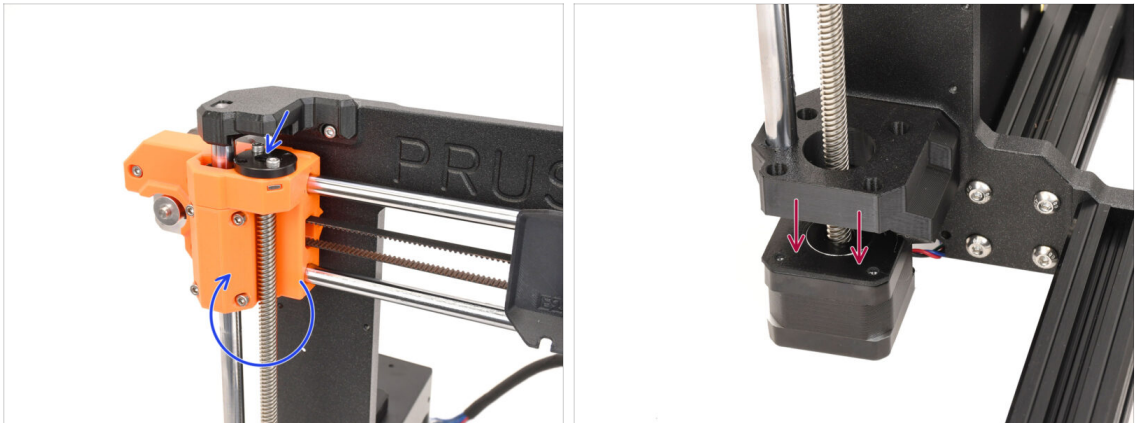
## PASO 27 Extracción Motores Z



- Gira ambas varillas roscadas con la mano para desplazar el 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.

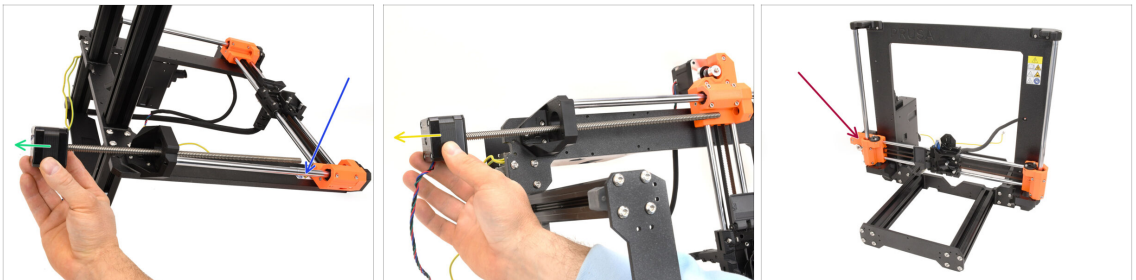


## PASO 28 Extracción Motores Z 2



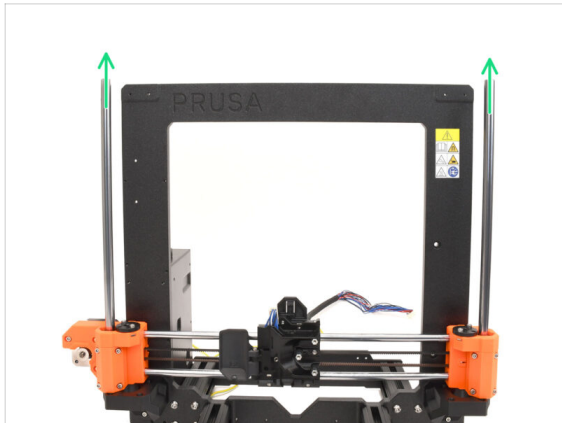
- Gira las varillas roscadas de ambos lados para desengancher los dos motores de las tuercas trapezoidales de las piezas X-End.
- Desengancha los motores de ambos lados de los soportes. El eje X descenderá ligeramente.

## PASO 29 Extracción Motores Z 3



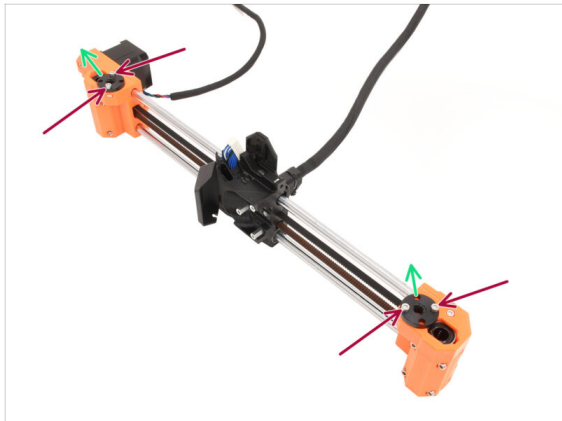
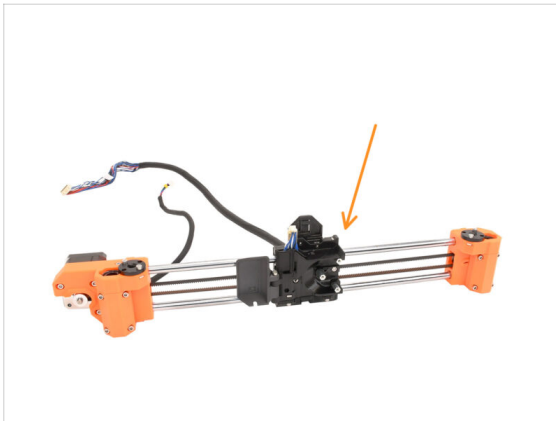
- Coloca el marco sobre su parte posterior.
- Retira el motor Z derecho deslizándolo hacia fuera. **Guárdalo para más tarde.**
- Retira el motor Z izquierdo. **Guárdalo para más tarde.**
- Vuelve a colocar el marco en la posición original. **Ten en cuenta que el eje X se mueve ahora libremente y puede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

## PASO 30 Extracción Varillas Z



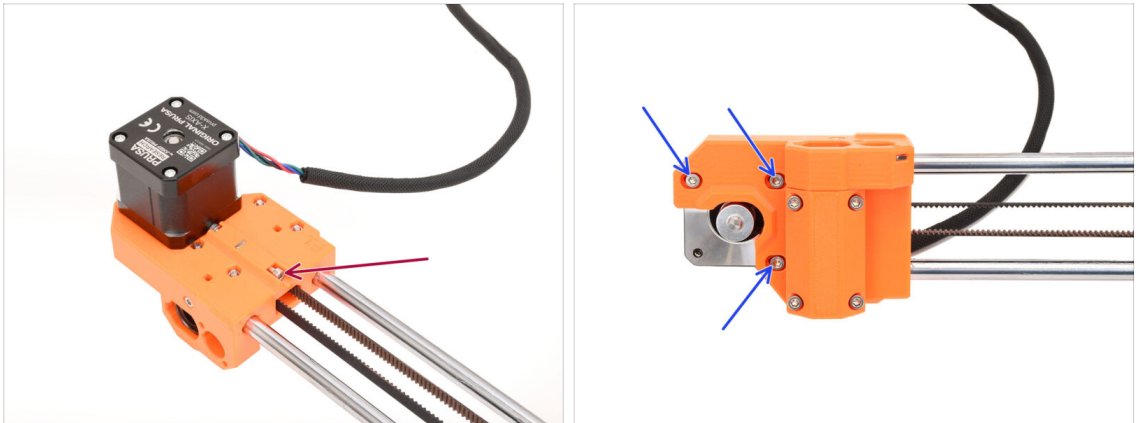
- ✚ Retira los cuatro tornillos que sujetan las piezas Z-top de ambos lados.
- 🟠 Retire ambos Z-tops tirando de ellos hacia arriba y desenganchándolas de las varillas.
- 🟢 Tira hacia arriba de ambas varillas Z y retíralas de la impresora.  
**Guarda ambas varillas para su uso posterior.**
- 📘 Un ligero movimiento puede ayudar a desengancharlas de la pieza de plástico.

## PASO 31 Extracción Tuerca Trapezoidal



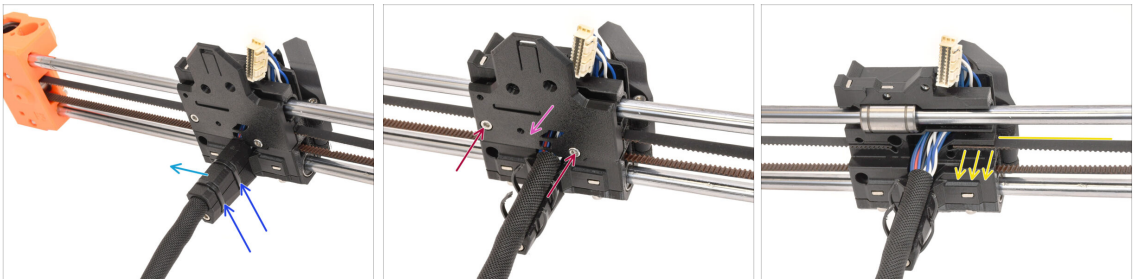
- 🟠 Retira el conjunto del eje X del bastidor de la impresora.
- 🔴 Retira los cuatro tornillos que sujetan las tuercas trapezoidales en la parte superior de ambos lados del conjunto.
- 🟢 Retira ambas tuercas trapezoidales y **guárdalas para más tarde.**
- 📘 Si las tuercas son difíciles de quitar, intenta 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 Extracción Motor X



- 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 Extracción Correa X



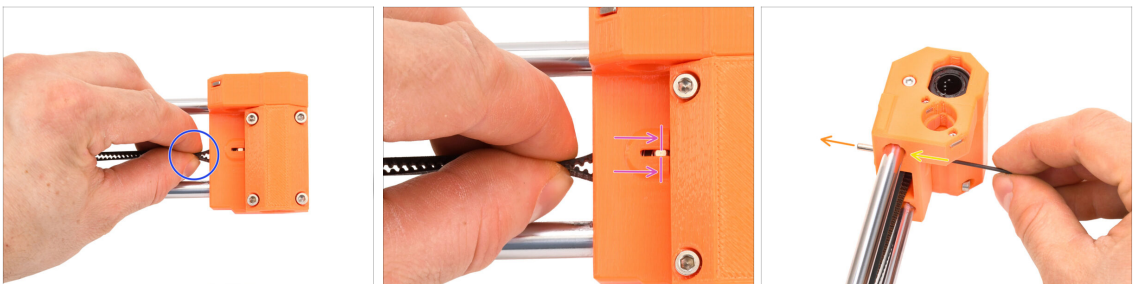
- En la parte posterior del conjunto, corta las dos bridas que sujetan la cubierta del cable.
- Retira la cubierta de los cables.
- Retira los dos tornillos de la parte posterior del carro X.
- Retira la cubierta de la parte posterior del carro X.
- Tira del extremo de la correa del lado del motor para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

## PASO 34 Extracción Motor X



- 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.

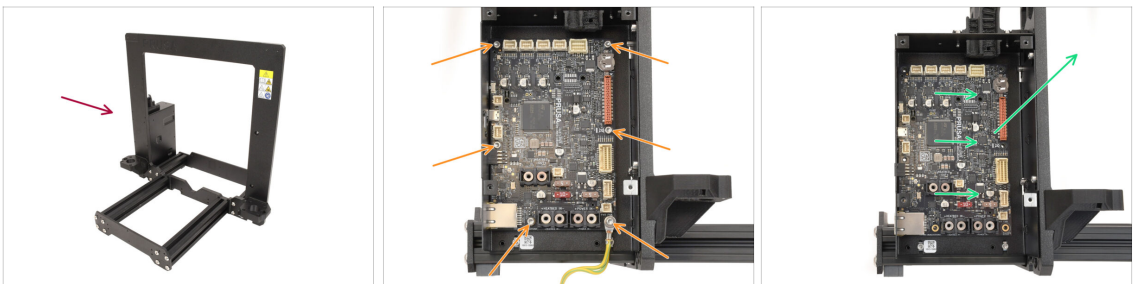


## PASO 36 Desmontaje Tensor X



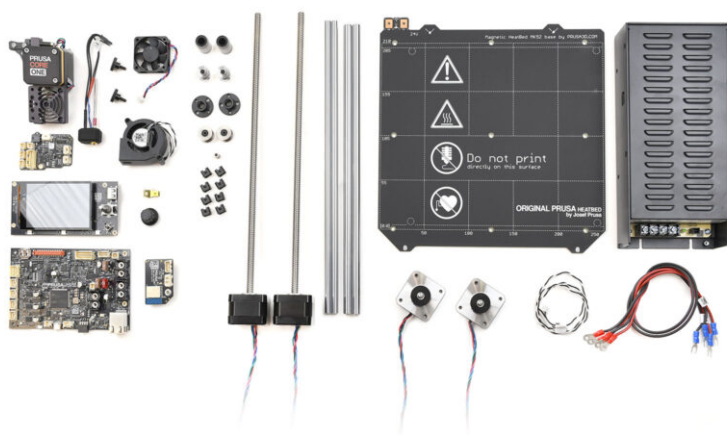
- Saca la polea tensora.
- Guarda la polea para usarla más adelante.

## PASO 37 Extracción xBuddy

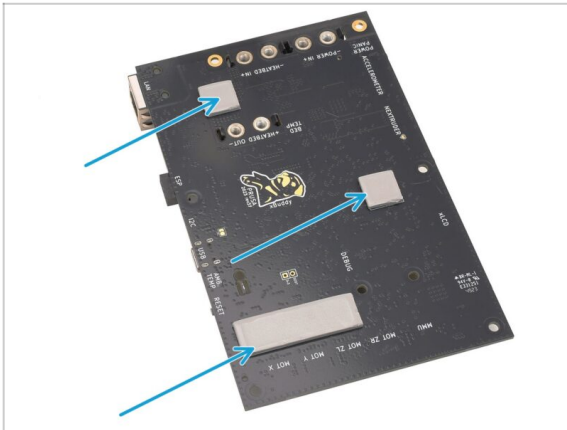


- Volvamos al marco de la impresora.
- Retira los seis tornillos que sujetan la placa xBuddy en su lugar.
- Libera la xBuddy deslizándola hacia el marco y, a continuación, levantándola. **Guárdala para utilizarla más tarde.**

# 1D. Preparación componentes



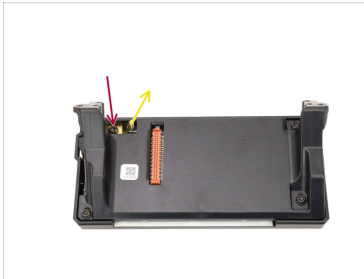
## PASO 1 Prep xBuddy



- 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.

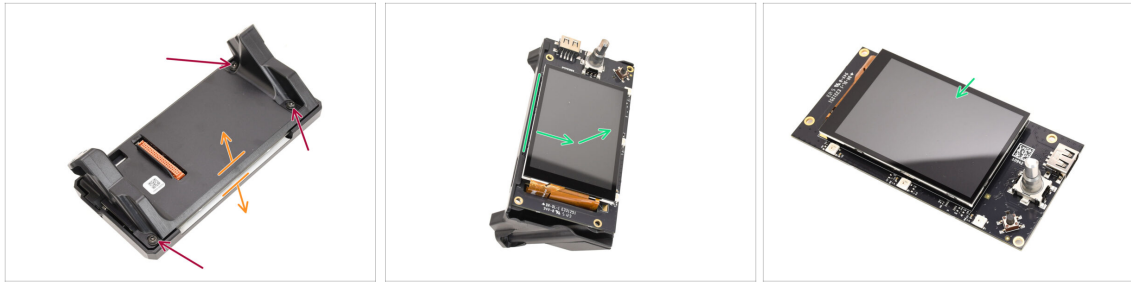
ⓘ ¡No utilices objetos afilados para almohadillas!

## PASO 2 Desmontaje del xLCD



- 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 Desmontaje del xLCD 2



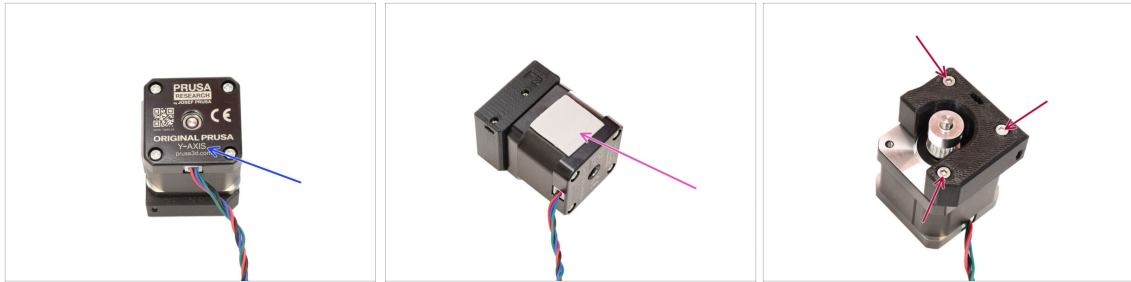
- Retira los tres tornillos que sujetan el conjunto.
- Separa el conjunto de la parte delantera de la cubierta.
- Retira el xLCD de la parte posterior de la cubierta. **Guárdalo para usarlo más tarde.**

### PASO 4 Prep Ventilador Impresión



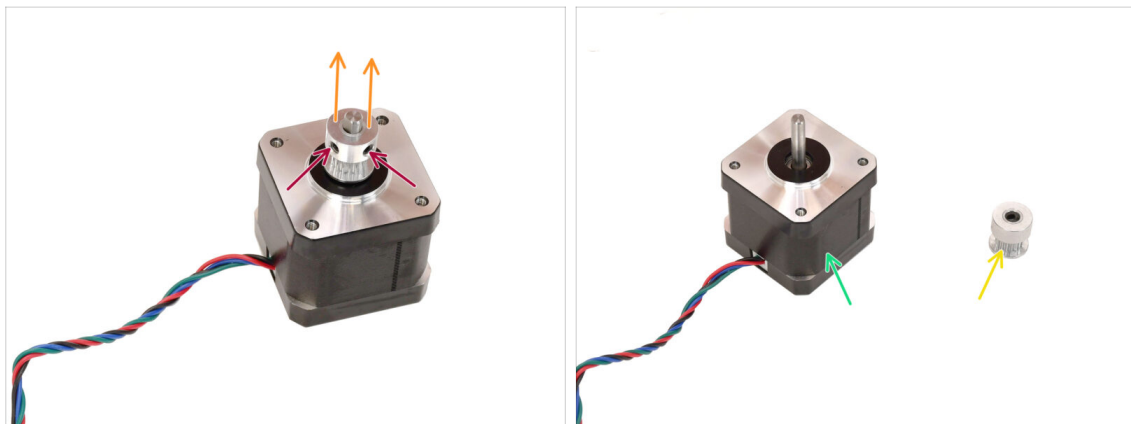
- Coge el conjunto del ventilador de impresión.
- Con el destornillador T10, retira el tornillo que sujeta la cubierta del ventilador.
- Retirando la cubierta del ventilador
- Retira los dos tornillos que sujetan la tapa y ábrela.
- Retira el ventilador de la pieza de plástico. **Guarda solo el ventilador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

## PASO 5 Prep Motor Y



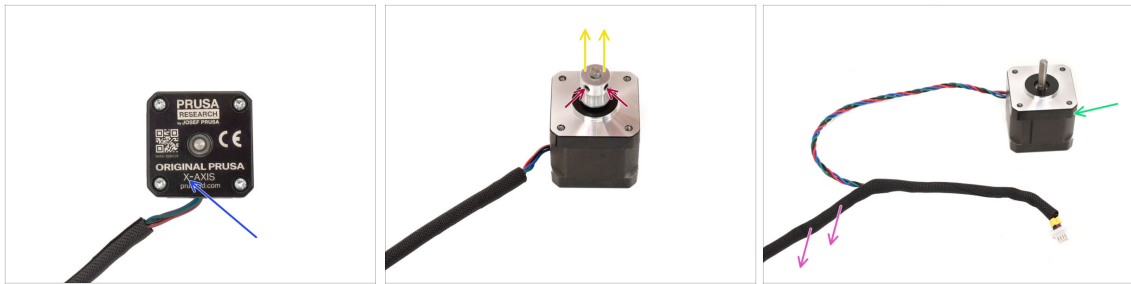
- Coge el motor del eje Y.
- Retira la almohadilla térmica y cualquiera de sus piezas restantes. Limpia cualquier residuo.
- Retira los tres tornillos que fijan el motor al soporte de plástico. A continuación, separa el motor del soporte.

## PASO 6 Prep Motor Y 2



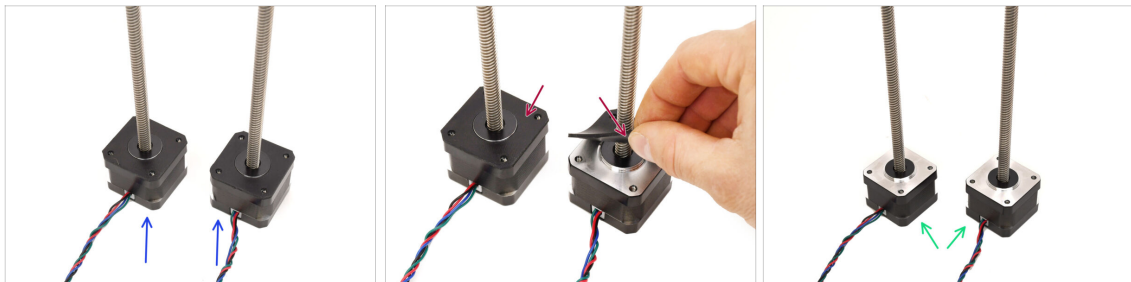
- Con la llave Allen de 2 mm, afloja los dos tornillos prisioneros de la polea. No los quites del todo.
- Separa la polea del motor.
- **Guarda el motor para utilizarlo más adelante.**
- **Guarda la polea para usarla más adelante.**

## PASO 7 Prep Motor X



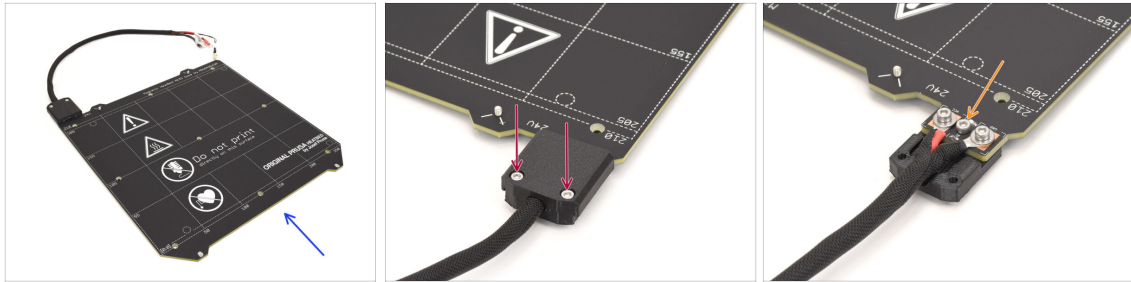
- Coge el motor del eje X.
- Afloja los dos tornillos prisioneros de la polea pero no los quites del todo.
- Retira la polea del motor y **guárdala para más tarde.**
- Retira la funda textil del cable del motor.
- **Guarda el motor para utilizarlo más adelante.**

## PASO 8 Prep Motor Z



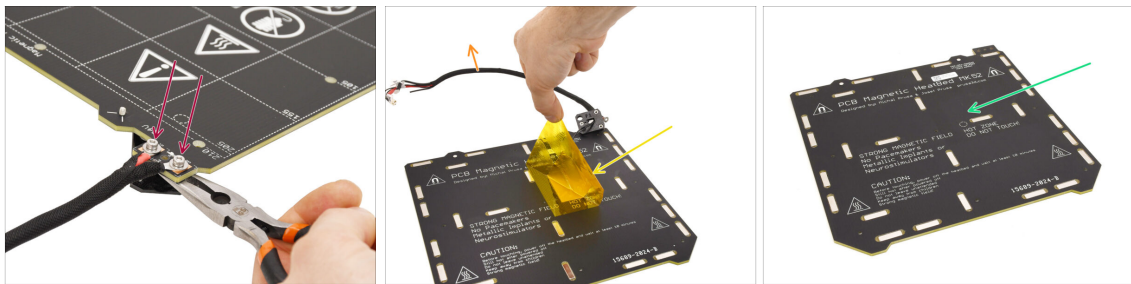
- Coge los motores del eje Z.
- Retira las almohadillas de goma de ambos motores.
  - Limpia cualquier residuo de las almohadillas.
- Guarda los motores para utilizarlos más adelante.

## PASO 9 Prep Base Calefactable



- 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.

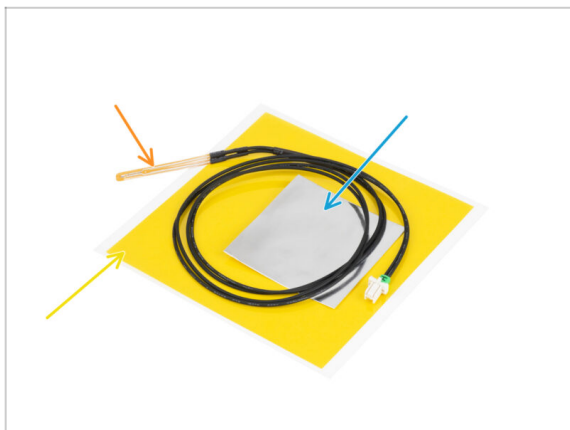
## PASO 10 Prep Base Calefactable 2



- 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 Prep Termistor



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Termistor de base calefactable CORE One (1x)

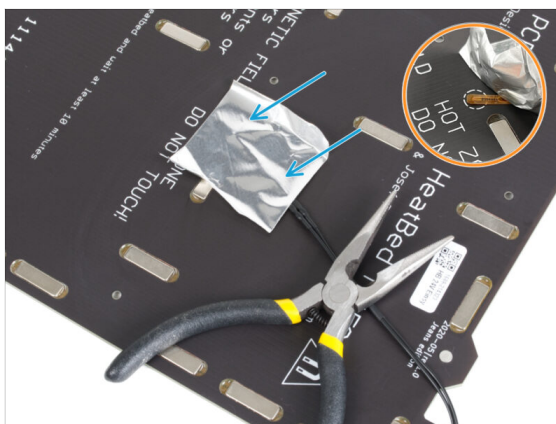
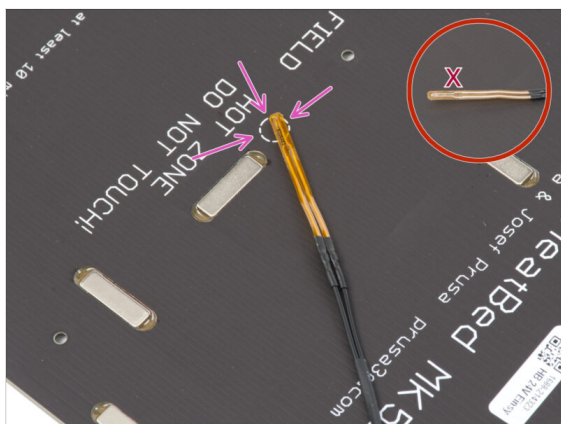
ⓘ Este termistor tiene un cable más largo en comparación con la versión de MK4/S.

📌 El nuevo termistor viene en una bolsa separada dentro del paquete principal.

● Cinta Kapton (1x)

● Cinta de aluminio (1x)

## PASO 12 Instalación Termistor



● 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.

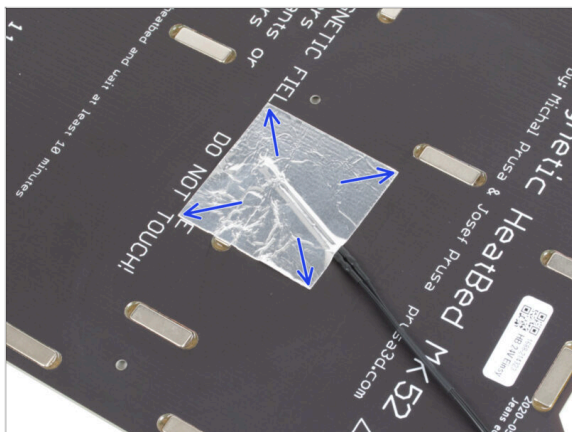
⚠ Observa también en qué lado de la base calefactable está colocado el sensor.

● 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.

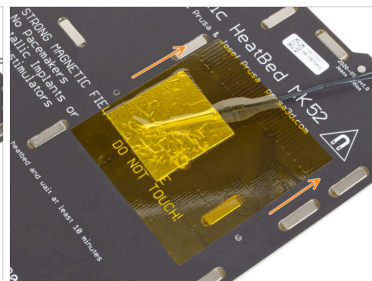
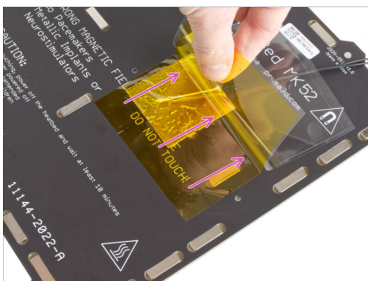
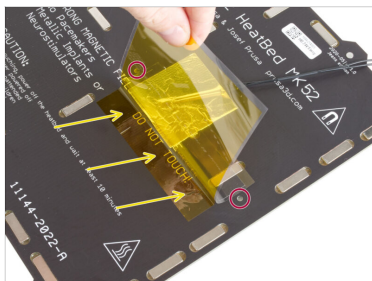
● Mantén la punta del termistor en la zona marcada con un círculo mientras aplicas la cinta adhesiva.

## PASO 13 Instalación Termistor 2



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

## PASO 14 Instalación Termistor 3

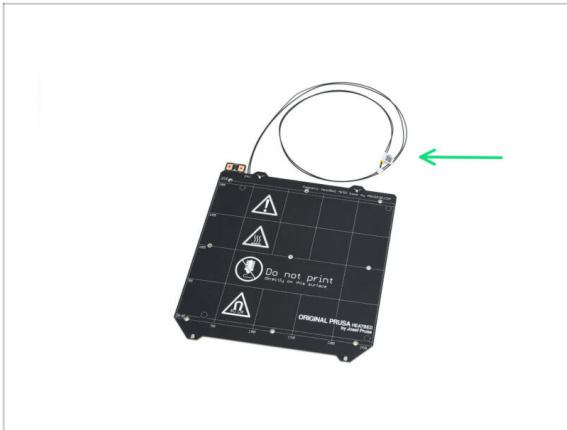


- ⚠ Ahora, es el momento de aplicar la cinta Kapton amarilla final.

**NO despegues toda la cinta de una vez—¡se enroscará! ⚠ NO despegues toda la cinta de una vez—¡se enroscará!**

- 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 Rework Base Calefactable



- Has conseguido adaptar la base calefactable a la versión CORE One. **Guárdala para utilizarla más tarde.**

## PASO 16 Preparación Cubierta Caja Engranajes



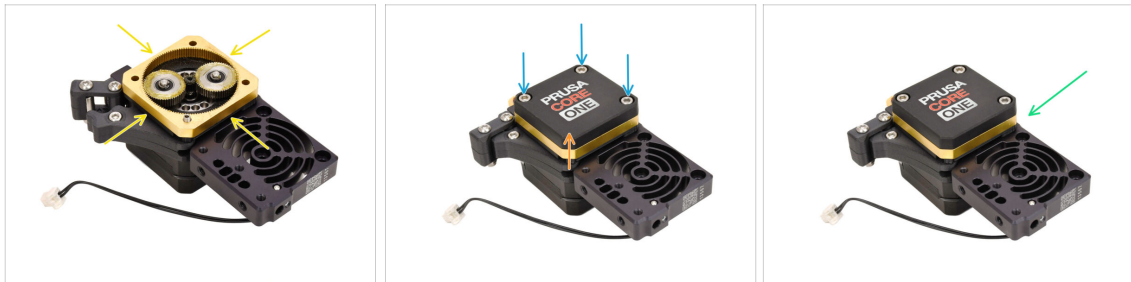
- Para los siguientes pasos, prepara:
- Cubierta Caja Engranajes CORE One (1x)
- De la caja Printed Parts.

## PASO 17 Rework Nextruder

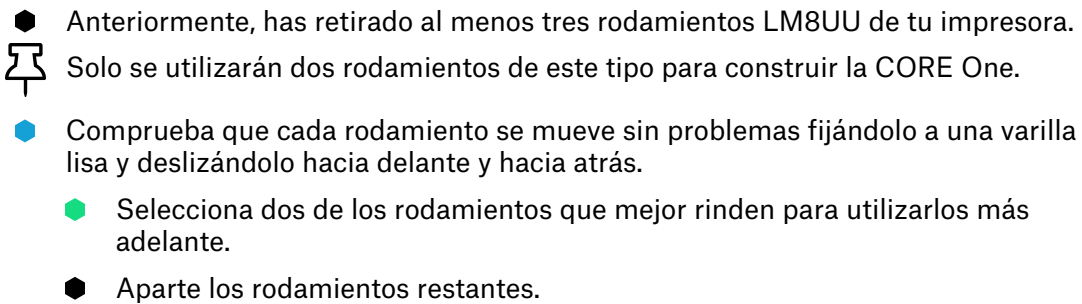


- Coge el conjunto Nextruder.
- Abre el tensor.
- Afloja los tres tornillos de la caja de engranajes, pero no los retire todavía.
- Retira con cuidado los tornillos mientras sujetas el conjunto para evitar que se desprenda.
- Retira la tapa, manteniendo unido el resto de la caja de engranajes.

## PASO 18 Rework Nextruder 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.**



La parte de desmontaje y preparación ha terminado.

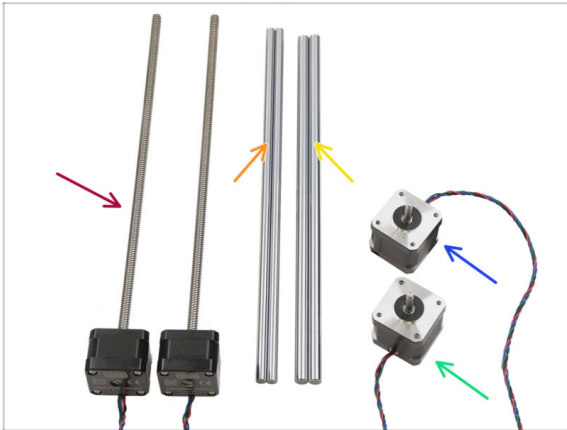
En los pasos siguientes, **enumeraremos las piezas necesarias una por una.**  
Comprueba que lo tiene todo en la lista.

## PASO 21 Recap Piezas 1



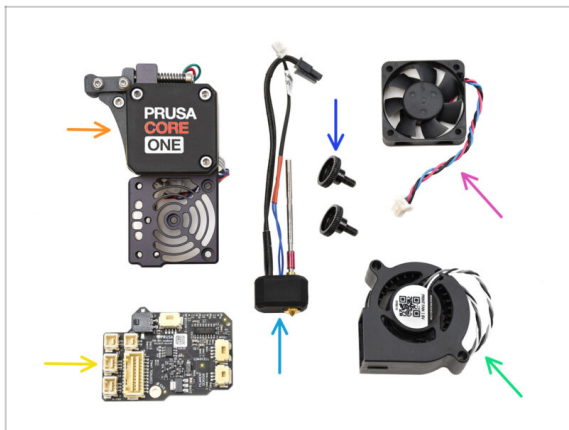
- Rodamiento LM8UU (2x)
- Polea GT2-16 (2x)
- Tuerca trapezoidal (2x)
- Polea tensora (2x)
- Espaciador base calefactable
- Junta de expansión (8x)

## PASO 22 Recap Piezas 2



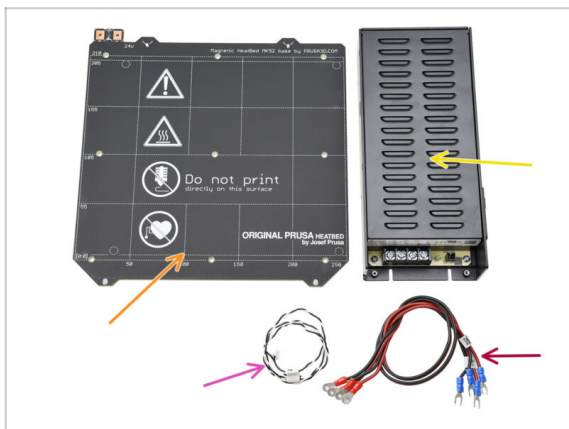
- Motor eje Z (2x)
- Varilla lisa 8x330 (2x)
- Varilla lisa 10x325 (2x)
- Motor eje Y
- Motor eje X

## PASO 23 Recap Piezas 3



- Conjunto Nextruder
- Conjunto Nozzle
- Tornillo de Pulgar/Mariposa (2x)
- Ventilador del Disipador
- LoveBoard
- Ventilador de Impresión

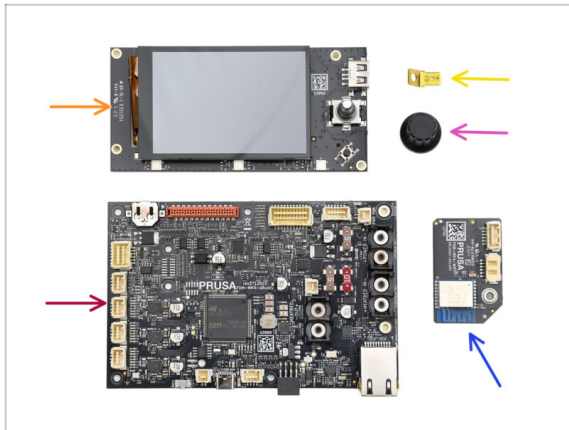
## PASO 24 Recap Piezas 4



- Base calefactable
- Fuente de alimentación
- Cable del Modo Pánico
- Cable Alimentación Fuente (2x)

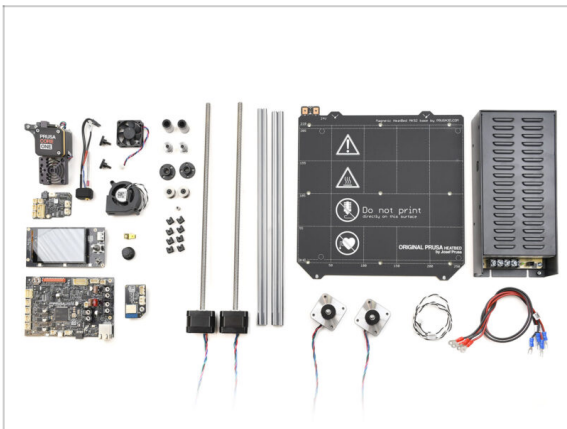


## PASO 25 Recap Piezas 5



- xLCD
- Conector Faston de Tierra
- Dial
- Placa xBuddy
- Módulo Wi-Fi

## PASO 26 Recap Piezas 6



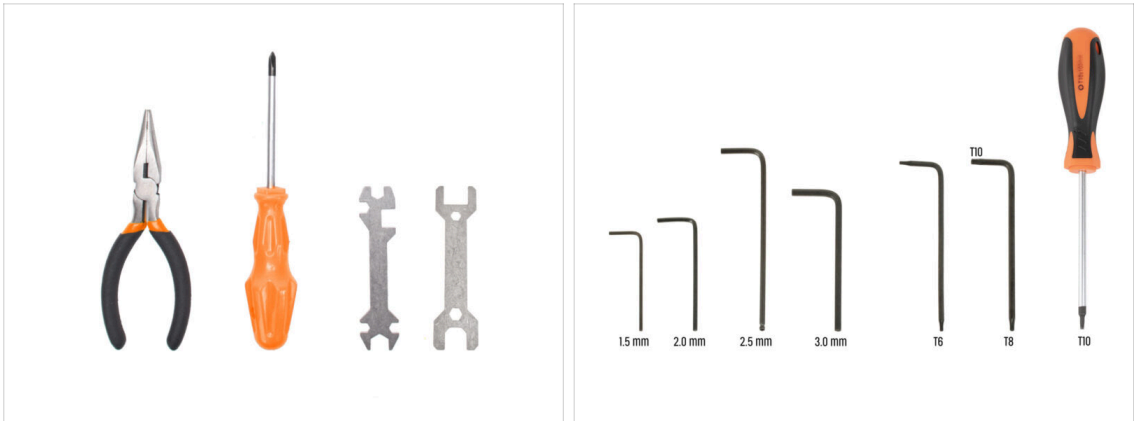
- ¡Enhorabuena! Todas las piezas necesarias de tu antigua impresora están preparadas. Todas las piezas necesarias de tu antigua impresora están preparadas.

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

## 2. Montaje de la base

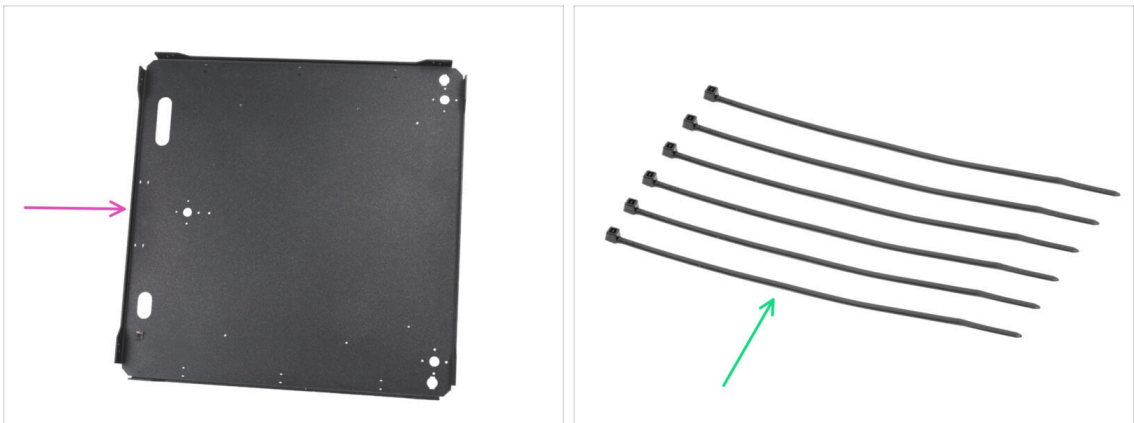


## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



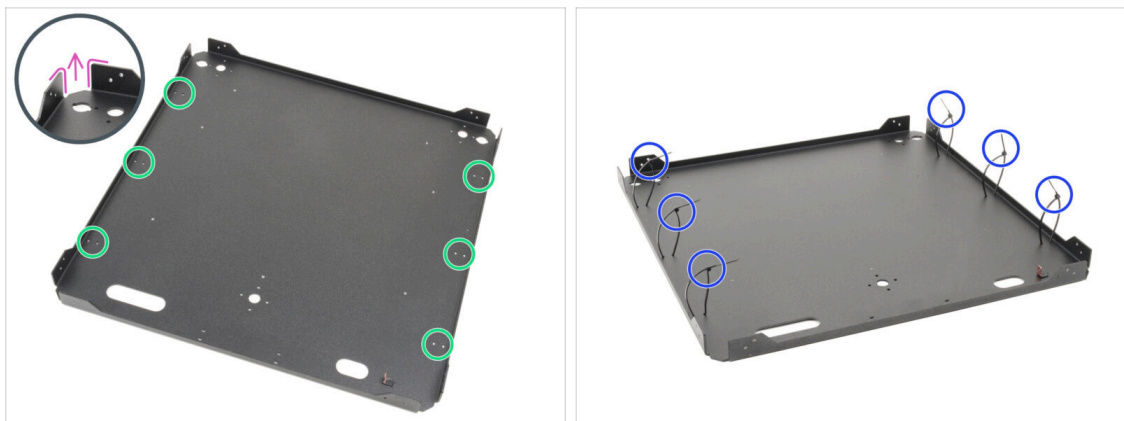
- Para este capítulo, prepara por favor:
- Llave plana 13-16
- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

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



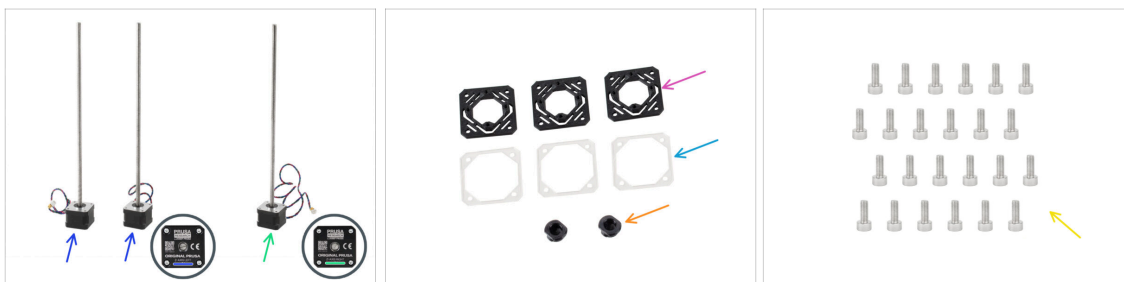
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Panel inferior (1x) que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3
- Brida (6x) se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners

### PASO 3 Inserción de las bridas



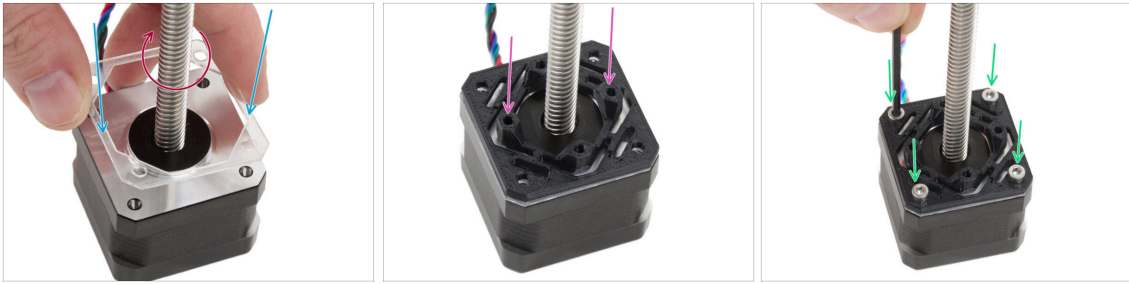
- Gira el panel inferior de modo que las curvas de la placa queden hacia arriba.
  - Observa los agujeros gemelos para las bridas alrededor del perímetro del panel.
  - Introduce seis bridas por los orificios, colocándolas a lo largo de ambos lados y apretándolas parcialmente, enganchando solo los primeros dientes.
- ⚠ **No los asegure del todo todavía, ya que pasaremos los cables a través de ellos más adelante.**
- ℹ 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



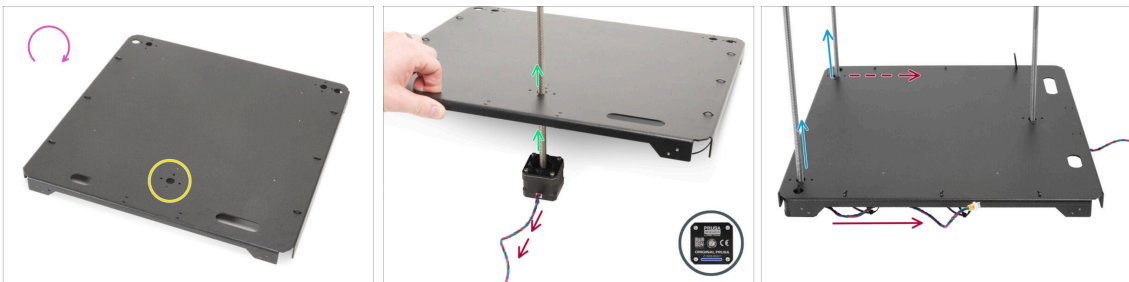
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Motor eje Z izquierdo (2x)
    - 🔧 Uno de estos motores está en el paquete de Electronics & Chamber parts
  - Motor eje Z derecho (1x)
  - Z-motor-mount (3x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
  - Arandela motor (3x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Chamber parts*
  - Z-rod-mount (2x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
  - Tornillo M3x8 (24x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

## PASO 5 Instalando los soportes de motor



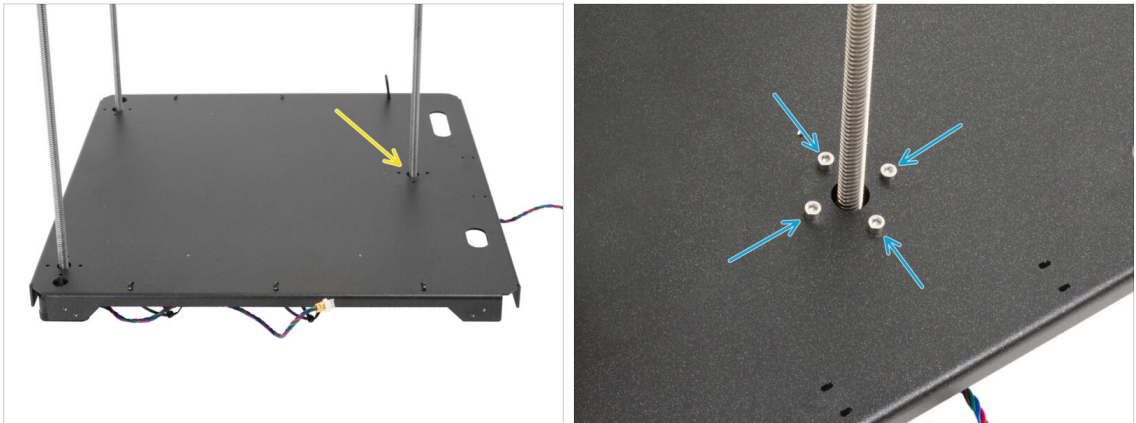
- Intenta girar las varillas roscadas de cada motor Z para asegurarte de que no estén completamente bloqueadas en su rotación.
- Coloca una arandela de motor transparente en cada motor Z.
- Coloca un Z-motor-mount en cada arandela de motor. **Los salientes de la pieza deben estar orientados hacia arriba.**
- Alinea los agujeros con todas las piezas.
- Une todas las piezas con cuatro tornillos M3x8.
- Sigue el mismo procedimiento para todos los motores.

## PASO 6 Instalando el motor trasero



- Da la vuelta 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 ti).**
- 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 7 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 8 Instalando el motor delantero derecho



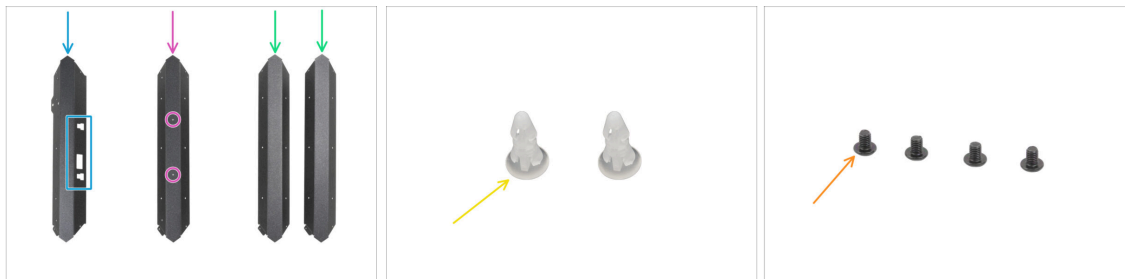
- En primer lugar, inserta la rod-mount en la abertura junto al motor Z delantero derecho.
- Utiliza la llave 13-16 para girar el soporte de la varilla 90 grados y bloquearlo en su sitio.
- Fija el motor con cuatro tornillos M3x8. Apriétalos completamente.
- ⚠ Asegúrate de que los tornillos permanecen rectos y no se inclinan al apretarlos.

## PASO 9 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.

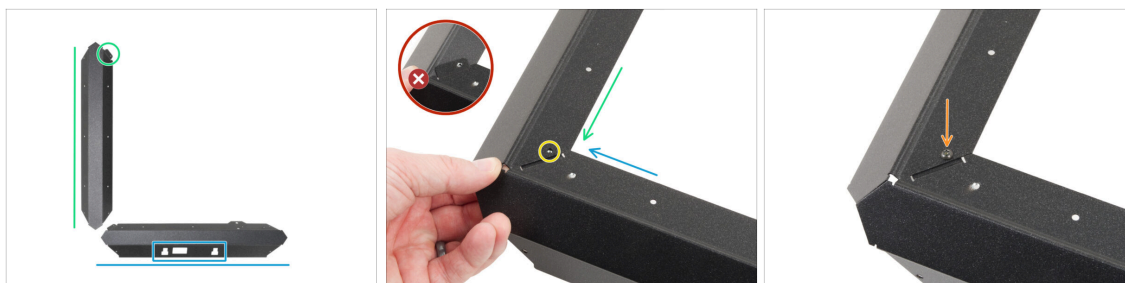
## PASO 10 Bastidor inferior: preparación de las piezas



- 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. **COMPRUEBALO** 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*
- Tornillo M3x4rT (4x)

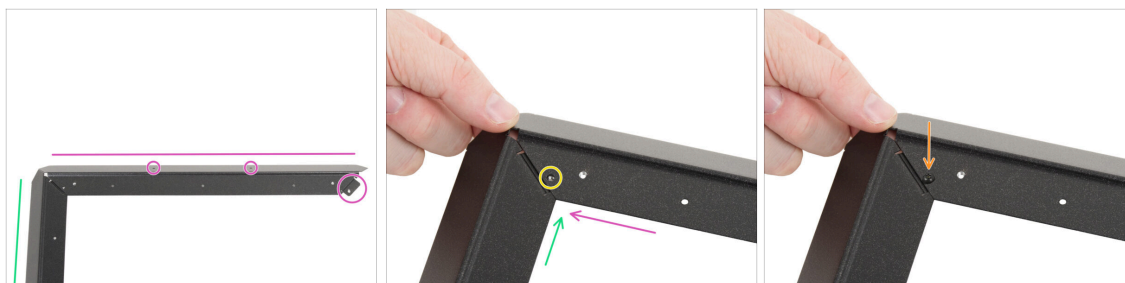


## PASO 11 Montando el perfil inferior: delantero + izquierdo



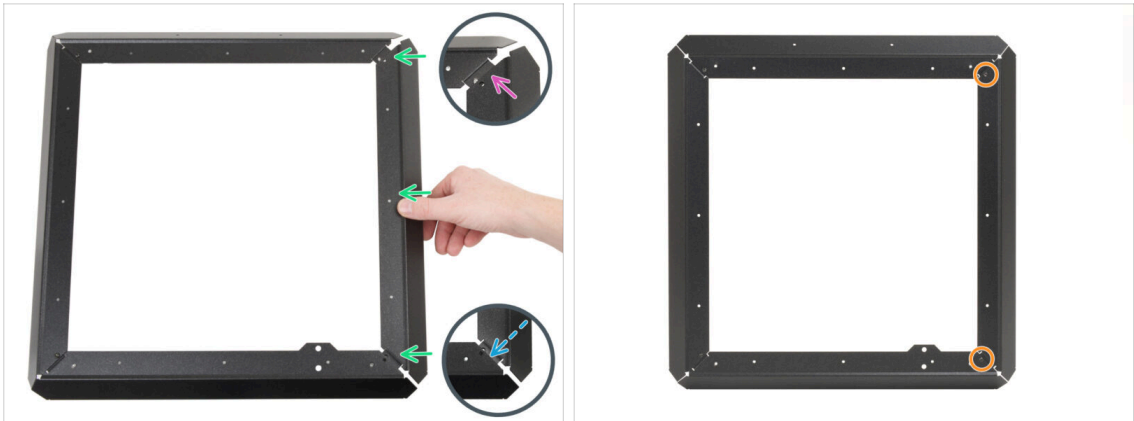
- ⚠ Ten mucho cuidado al manipular piezas de chapa afiladas para evitar lesiones o daños.
- 🔵 Coloca el perfil frontal según la imagen. Los recortes deben estar orientados hacia ti.
- 🟢 Coloca uno de los perfiles universales en el lado izquierdo. Orienta la pieza según la imagen. **Utiliza la pestaña 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 12 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 13 Montando el perfil inferior: derecho



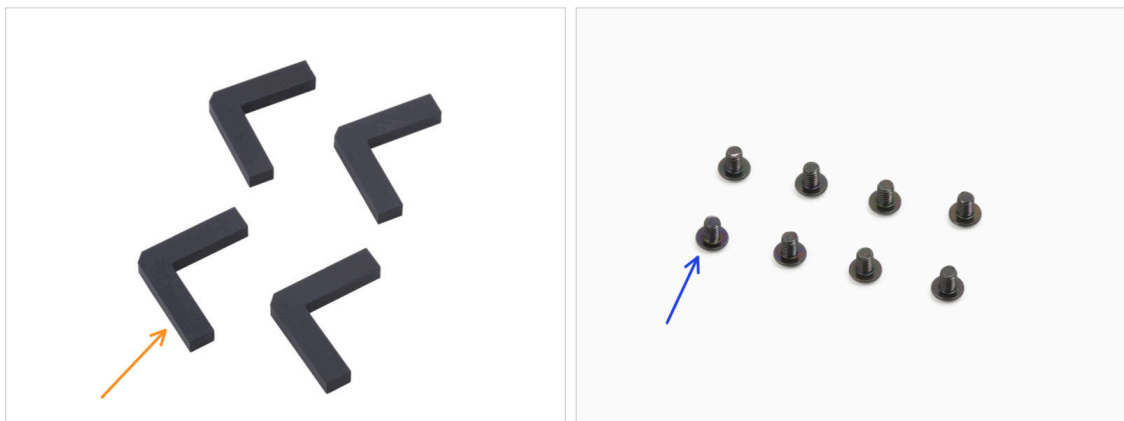
- Fija el perfil universal derecho entre el perfil trasero y el delantero. **Asegúrate de que:**
  - El final **trasero** está **sobre** la pestaña del perfil trasero.
  - La **pestaña** delantera se inserta **bajo** el perfil delantero.
- Fija el perfil izquierdo con M3x4rT en ambos extremos.

### PASO 14 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 15 Pies antivibraciones: preparación de piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Pie antivibración (4x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*
- Tornillo M3x4rT (8x)

## PASO 16 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.**

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

## PASO 17 Instalando el bastidor inferior



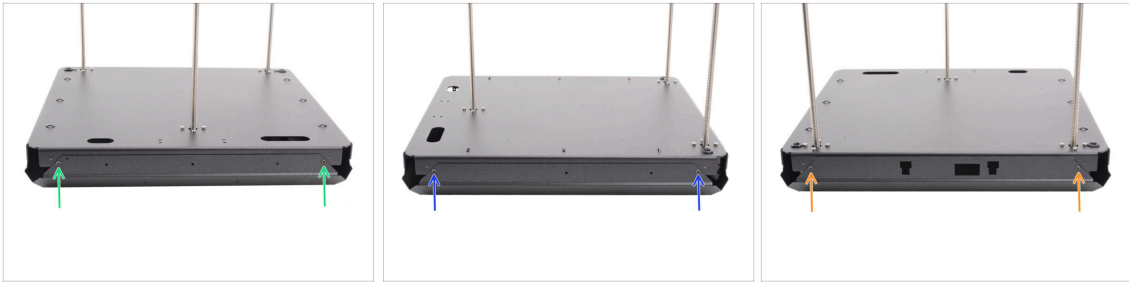
- Dale la vuelta al marco inferior. **El perfil frontal debe estar orientado hacia tí.**
  - Fija la parte trasera del conjunto del panel inferior a la parte trasera del bastidor inferior.
  - Asegúrate de que la parte frontal del conjunto del panel inferior (con dos motores) se alinea con el perfil 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 18 Montaje del bastidor inferior: lado derecho



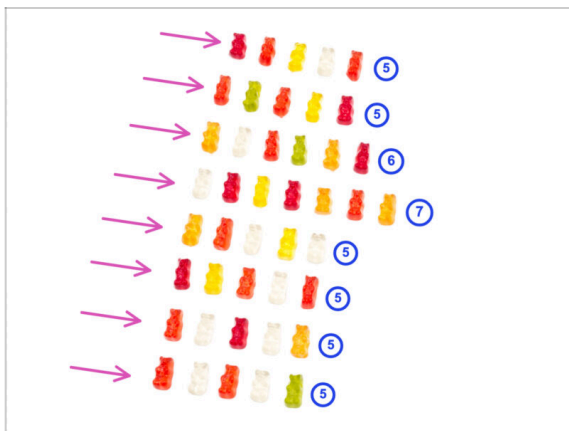
- Concéntrate en la esquina delantera derecha y en el lado derecho.
- Levanta ligeramente una de las esquinas del conjunto del panel inferior.
- Alinea el orificio roscado del panel inferior con el orificio del perfil.
- Une ambas partes con el tornillo M3x4rT.
- Muévete a la esquina trasera del lado derecho.
- Alinea los orificios de la base y el perfil y fíjalo con el tornillo M3x4rT.

## PASO 19 Montaje del bastidor inferior: trasera + izquierda + delantera



- Ve a la parte trasera del conjunto (lado con un motor Z).
- Alinea los orificios del conjunto de la base y el perfil y fíjalo con dos tornillos M3x4rT.
- 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 20 Momento Haribo



- ¡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.
- ① 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 21 Listo



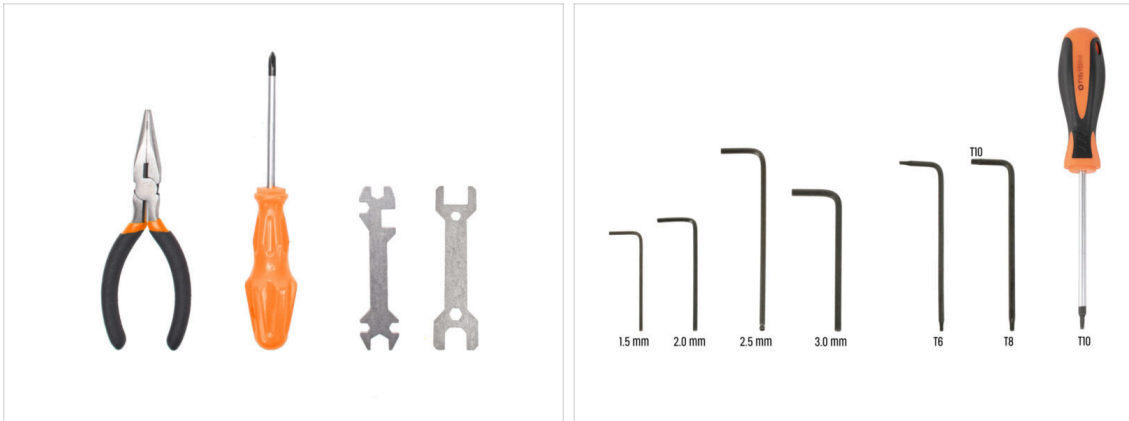
- **¡Enhorabuena!** Acabas de terminar el montaje del **conjunto de la base**.
- Dejemos el conjunto a un lado por ahora y pasemos al siguiente capítulo.

### 3. Montaje trasera



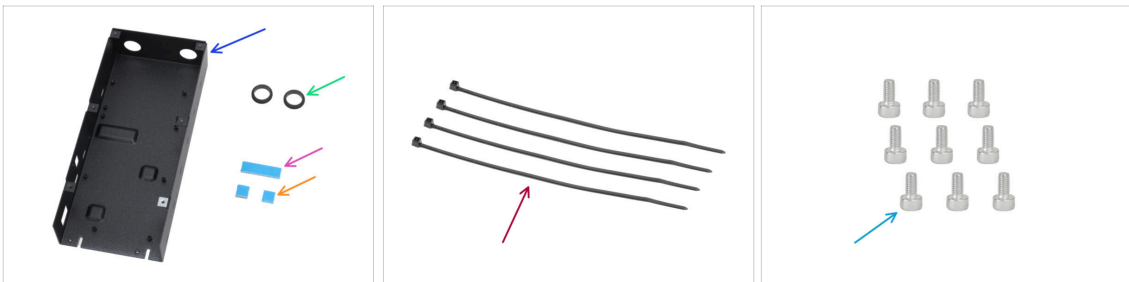


## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



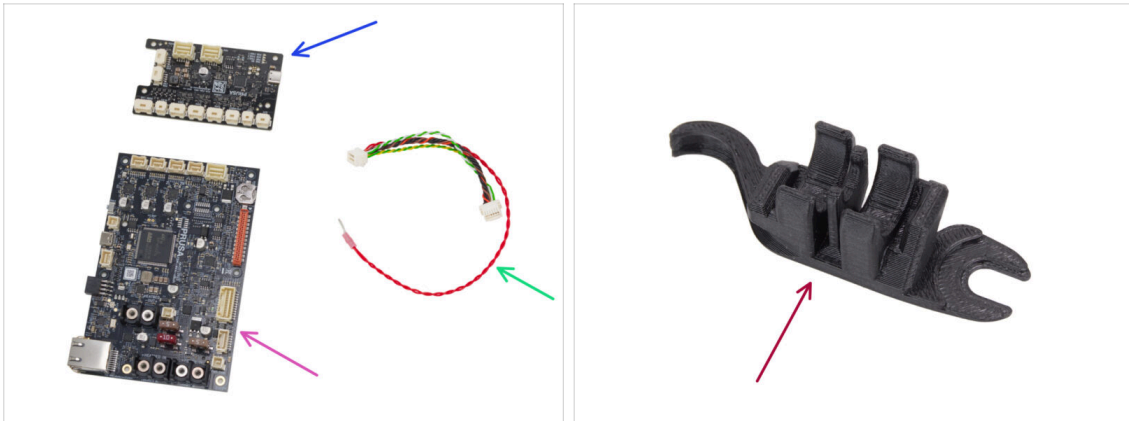
- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Destornillador Philips (PH2)
- Alicates de punta fina
- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

## PASO 2 xBuddy: preparación de piezas I.



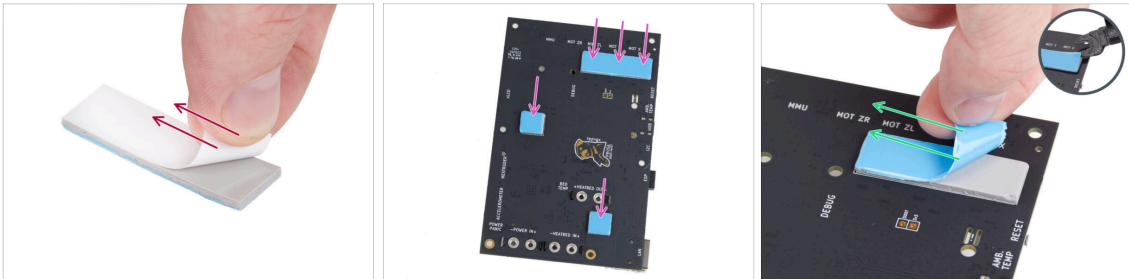
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Caja xBuddy CORE One (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 3/3*
- Pasacables 19/16 mm (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Almohadilla térmica 40x12x2.2 mm (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*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

## PASO 3 xBuddy: preparación de piezas II.



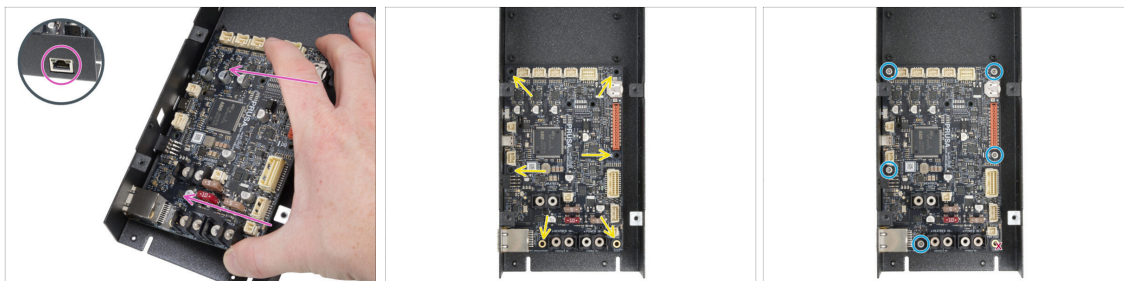
- Placa extensión xBuddy (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*
- Placa xBuddy (1x)
- Cable extensión xBuddy (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Fasteners*
- Assembly-multi-tool (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*

## PASO 4 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.
  - ⓘ Asegúrate de que la superficie de fijación de la almohadilla está limpia y desengrasada.
  - ⚠ 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.

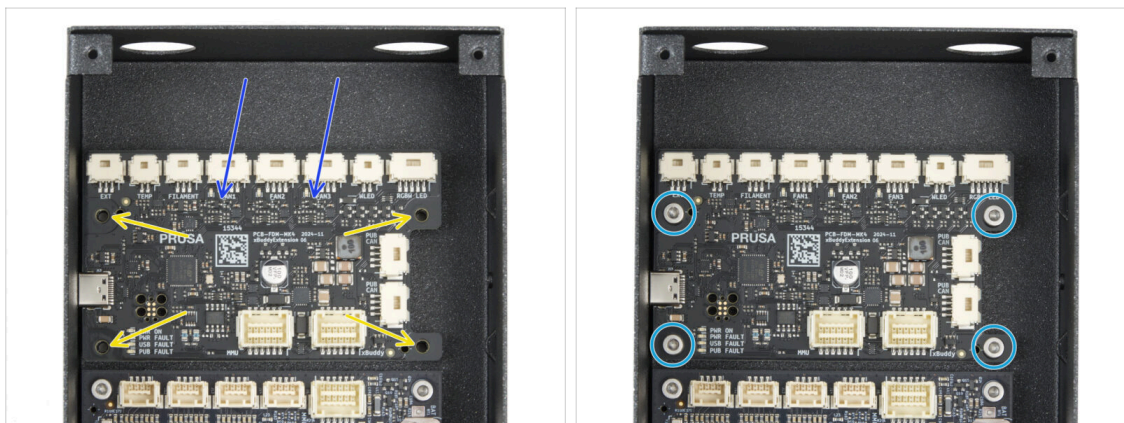
## PASO 5 Instalando la xBuddy



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

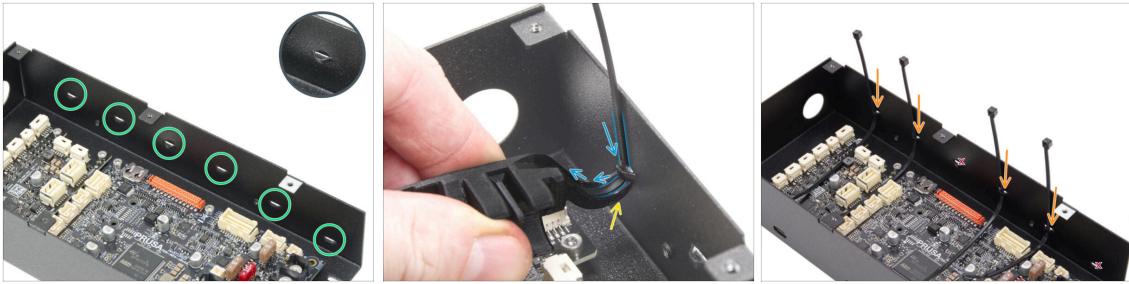
- Inserta la placa xBuddy en la caja xBuddy.
  - Asegúrate de que el conector Ethernet está correctamente insertado en el orificio de la caja del xBuddy.
- **Antes de fijarla completamente,** alinea los orificios de la placa con los separadores roscados de la caja xBuddy.
- Fija la posición de la placa 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 6 Instalando la extensión xBuddy



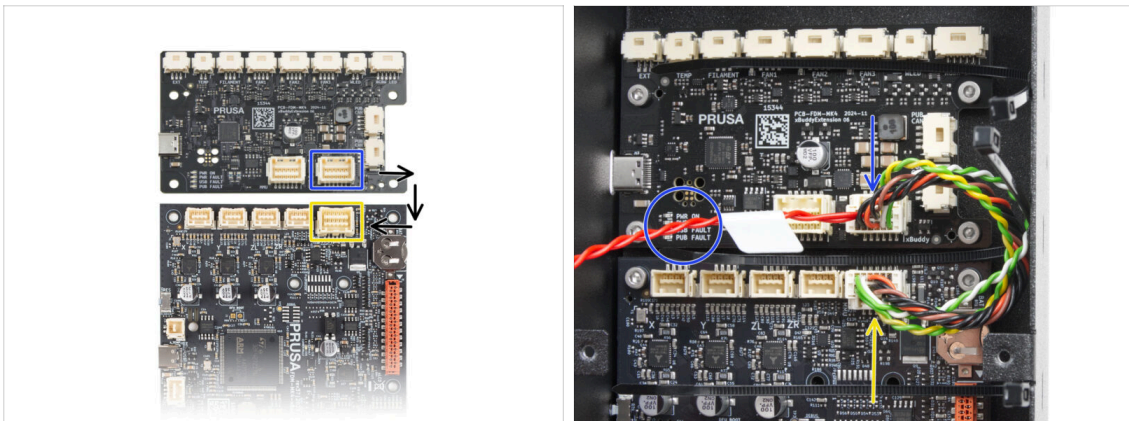
- Inserta la placa de extensión xBuddy en la caja xBuddy encima de la placa xBuddy. Fíjate en la orientación de la pieza.
- Antes de fijarlo completamente, centra los agujeros de la placa con los agujeros (columnas) de la caja del xBuddy
- Fija la posición de la placa de extensión xBuddy insertando cuatro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

## PASO 7 Instalando las bridas



- 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.
- 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 8 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 9 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.

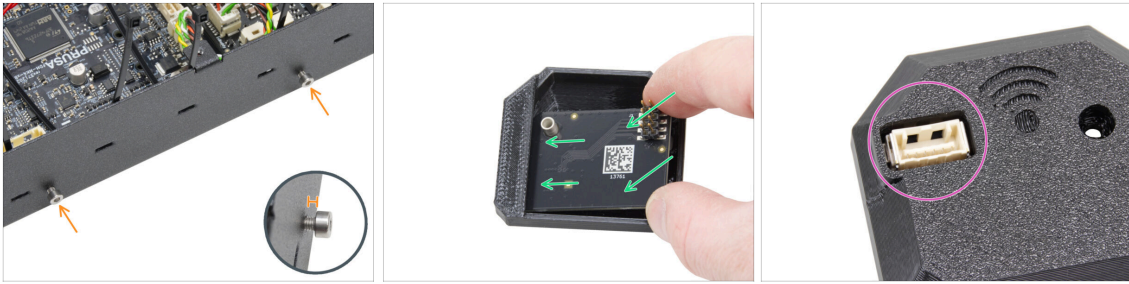
## PASO 10 Wi-Fi: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- ESP-WiFi (1x) *reutilizada de la MK4S*
- CORE-One-Wifi-cover (1x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
- Tornillo M3x12 (1x)
- Tornillo M3x6 (2x)

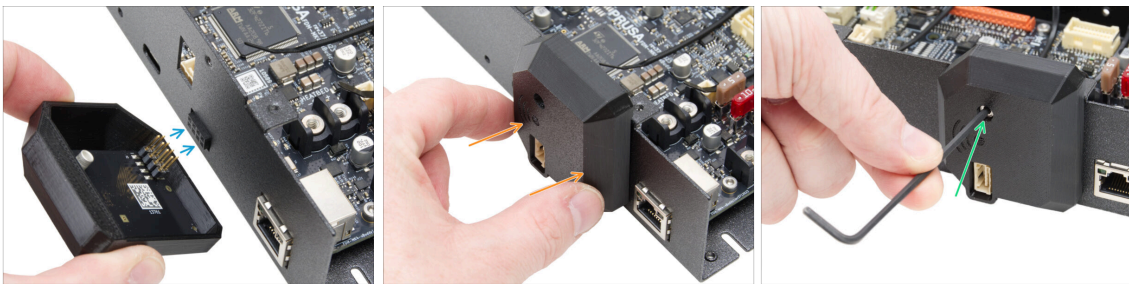


## PASO 11 Ensamblando el Wi-Fi



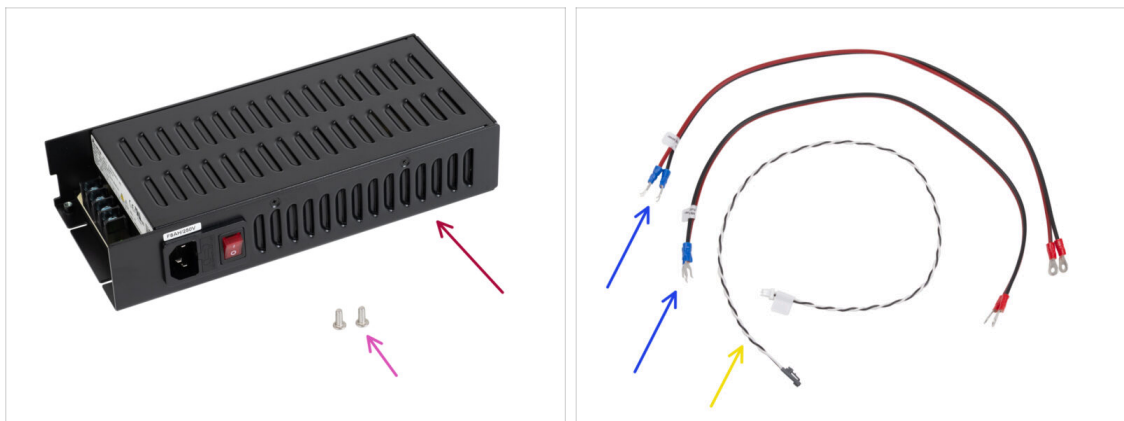
- ✚ Inserta dos tornillos M3x6 en el conjunto de la caja xBuddy desde el lado derecho. **No los apriete del todo.** Dejea al menos un espacio de 4 mm (0.16 pulgadas).
- ✚ Inserta el módulo ESP-WiFi en la WiFi-cover, colocándolo justo debajo del puente en el lado izquierdo.
- ✚ En el otro lado, asegúrate de que el conector encaja correctamente en el orificio de la tapa.

## PASO 12 Instalando el conjunto Wi-Fi



- ⚠ **Ten mucho cuidado al manipular y conectar el módulo ESP para evitar doblar y dañar los pines.**
- ✚ 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.
- ✚ Fija la cubierta con el tornillo M3x12.
- ⬛ Aparta el conjunto durante un rato.

## PASO 13 Conjunto de la fuente: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Fuente de alimentación Delta PSU 240 W 24 V (1x)

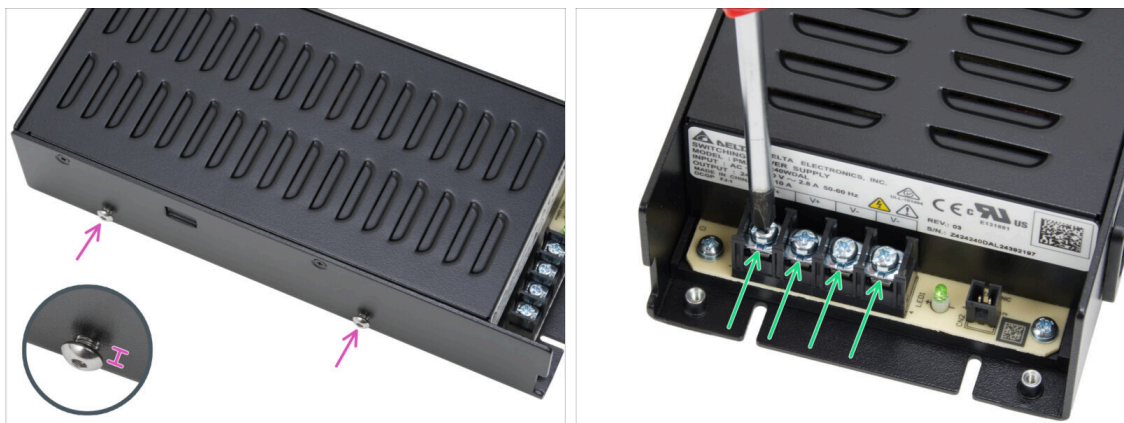
● Tornillo M4x6r (2x)

● Cables de alimentación xBuddy (2x)

● Cable del modo pánico (1x)

ⓘ El cable de alimentación puede tener un aspecto diferente, dependiendo de la versión de tu impresora MK4S / placa xBuddy.

## PASO 14 Preparando la fuente de alimentación

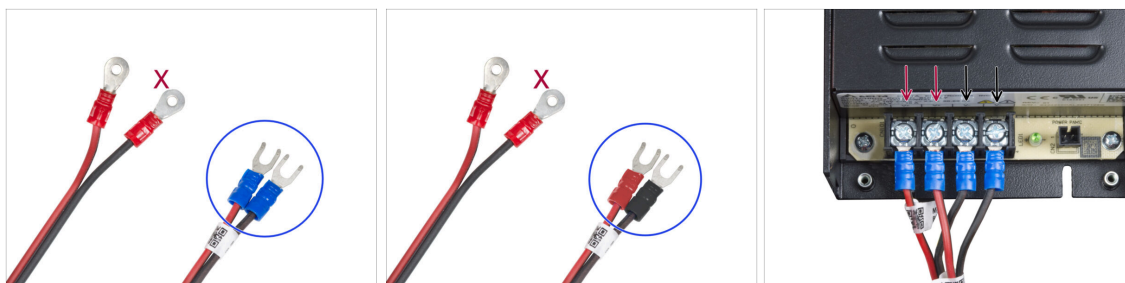


● Inserta dos tornillos M4x6r en el lado izquierdo de la fuente de alimentación. **No los aprietes completamente.** Deja un espacio de 4 mm (0.16 in) entre la cabeza del tornillo y la fuente de alimentación.

● Afloja ligeramente los cuatro tornillos de los terminales de alimentación de la fuente de alimentación. **No los quites.** 3-4 vueltas son suficientes.



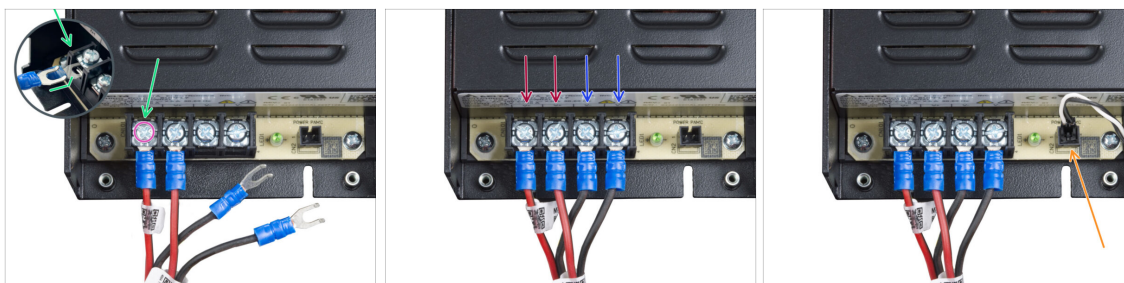
## PASO 15 Info cables de alimentación



- i** 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:
- Positivo (V+)
  - Positivo (V+)
  - Negativo (V-)
  - Negativo (V-)
- i** El cable rojo (positivo) puede tener una raya negra. Del mismo modo, el cable negro (negativo) puede tener una raya roja.

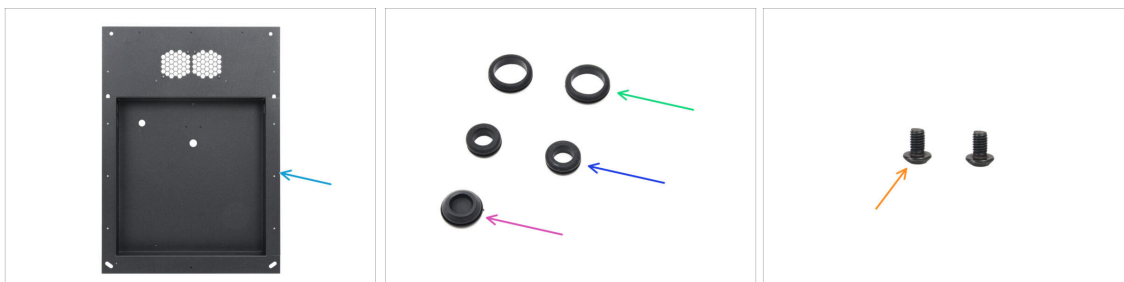
**⚠ No conectes ningún cable todavía, espera hasta que se te haya indicado.**

## PASO 16 Conectando la fuente de alimentación



- 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 conector negro al cable de alimentación al conector más a la derecha.
- Aparta el conjunto durante un rato.

## PASO 17 Panel trasero: preparación de las piezas



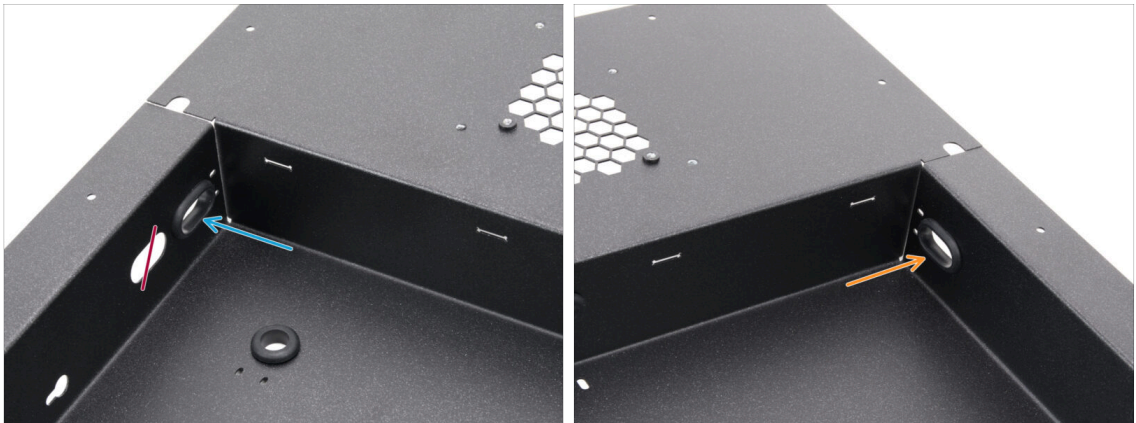
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Panel trasero (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
- Pasacables 19/16 mm (2x) *grande - se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Pasacables 13.5/10 mm (2x) *pequeño - se encuentra en el paquete de Electronics &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

## PASO 18 Instalando pasacables: panel trasero superior



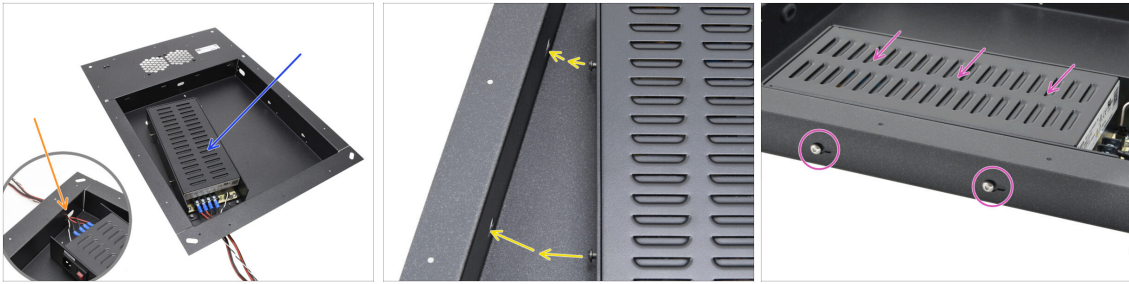
- Coloca el panel trasero como se muestra en la primera imagen. Utiliza los dos orificios ovalados como referencia.
- Inserta el tapón de sellado en el orificio central.
  - **El tapón de cierre no es simétrico.** Inserta el lado con el diámetro más pequeño hacia abajo.
- Inserta un pasacables pequeño en el orificio circular izquierdo.
- Inserta un pasacables pequeño en el orificio ovalado.

## PASO 19 Instalando pasacables: laterales



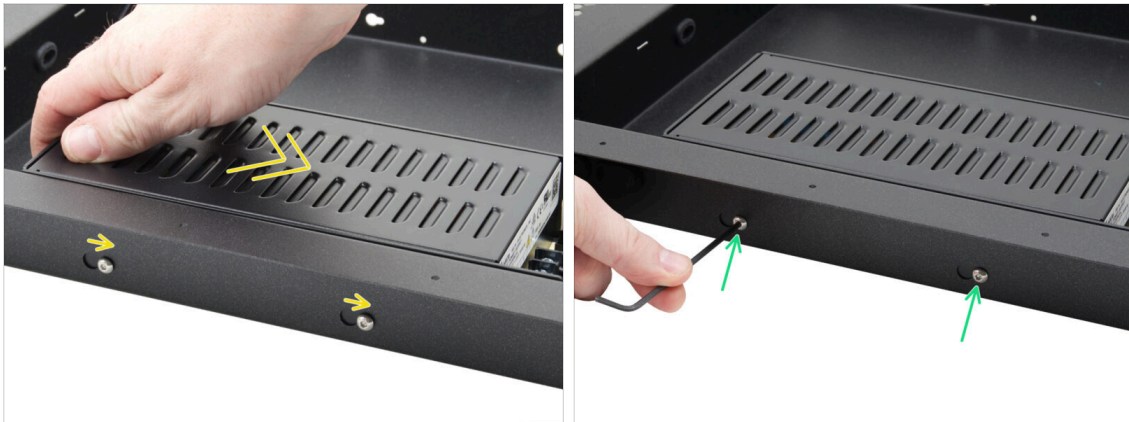
- Concéntrate en la parte superior izquierda del panel trasero y localiza dos orificios ovalados.
- Inserta un pasacables grande en el orificio ovalado más cercano a la esquina.
- Desplázate a la parte superior derecha del panel trasero e inserta un pasacables grande en el orificio ovalado.

## PASO 20 Alineando la fuente de alimentación



- Introduce con cuidado la fuente de alimentación en la cavidad del panel posterior.
- Introduce el haz de cables por la abertura de la parte inferior del panel.
- 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.

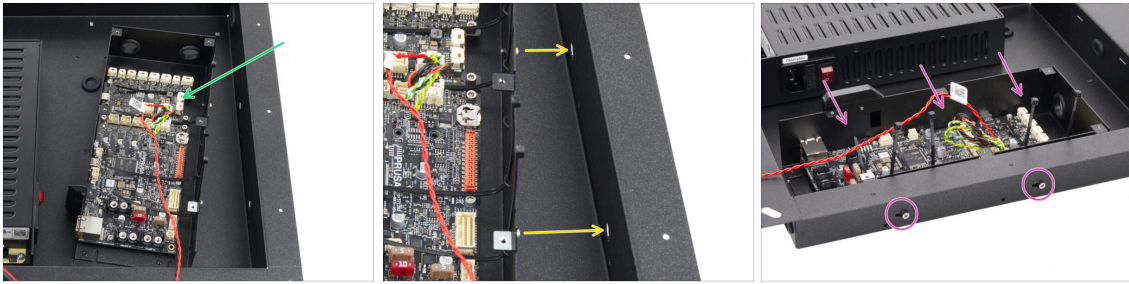
## PASO 21 Montando la fuente de alimentación



- 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.

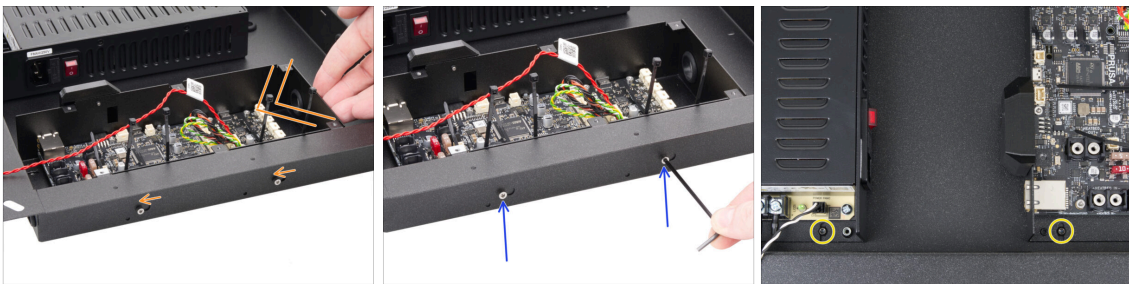


## PASO 22 Alineando el conjunto de la caja xBuddy



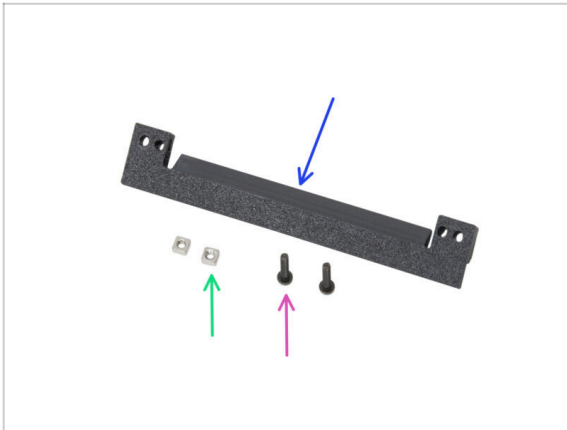
- Introduce con cuidado el conjunto de la caja xBuddy en la cavidad del panel posterior.
- Alinea los tornillos de la caja xBuddy con los orificios del lado derecho del panel posterior.
- Desliza la caja xBuddy para que los tornillos pasen por los orificios.

## 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 PSU-cable-cover: preparación de las piezas



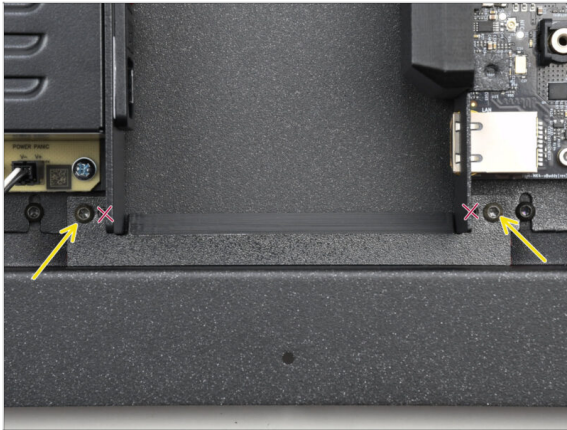
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- PSU-cable-cover (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x10rT (2x)

## PASO 25 Preparando la PSU-cable-cover



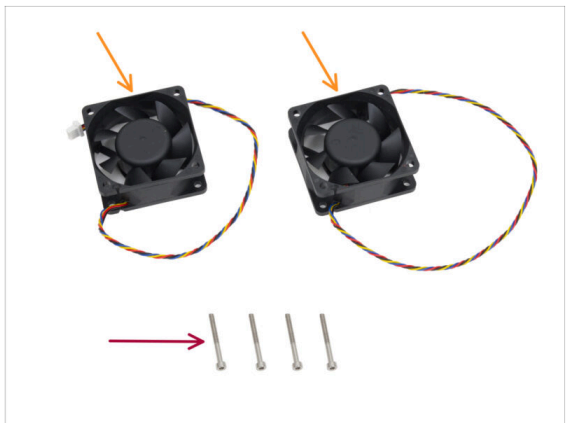
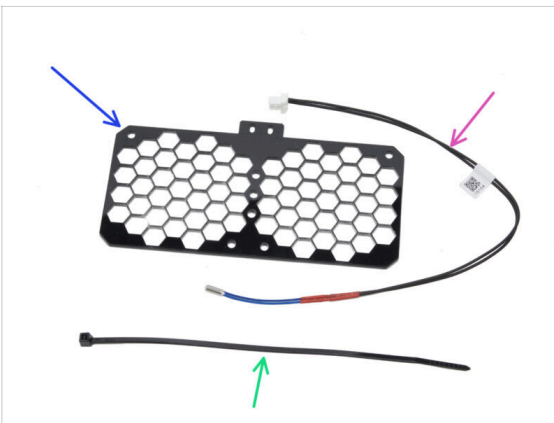
- Inserta una tuerca M3nS en el orificio de cada final del PSU-cable-cover.
- Asegúrate de que los agujeros estén alineados.

## PASO 26 Instalación PSU-cable-cover



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

## PASO 27 Ventiladores de la cámara: preparación de las piezas

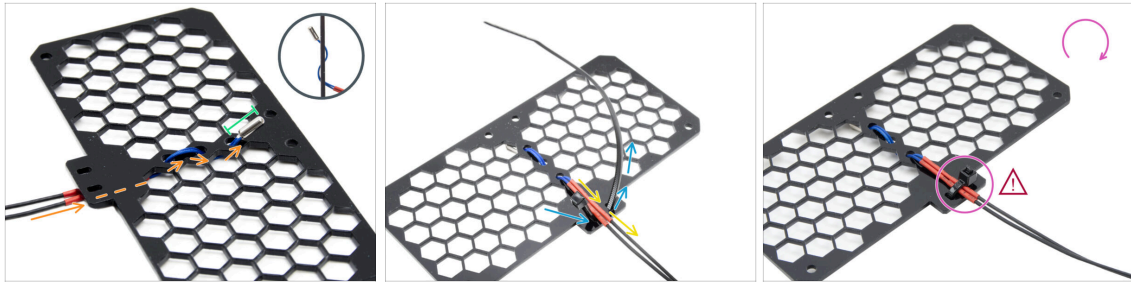


● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Rejilla ventilador (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*
- Termistor cámara 260 mm (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*
- Brida (1x)
- Ventilador enfriador (2x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*
- Tornillo M3x30 (4x)

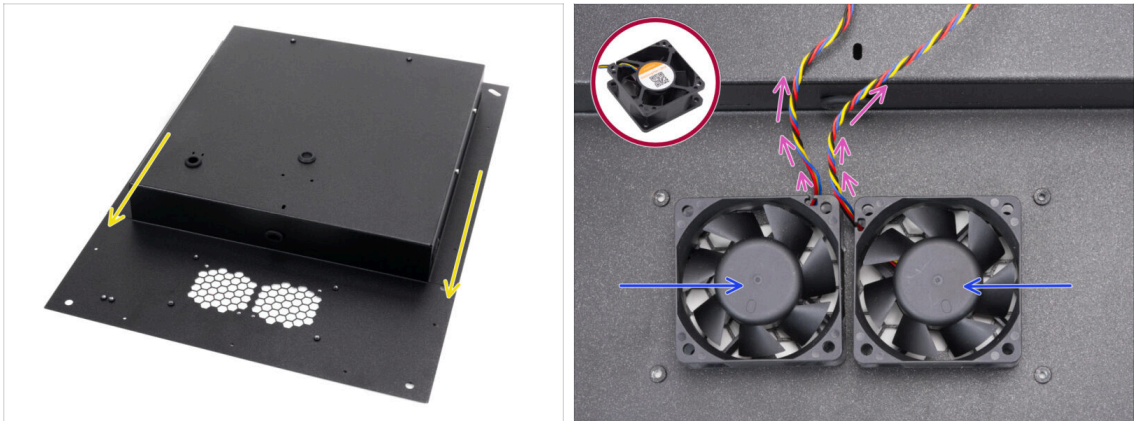


## PASO 28 Montando la rejilla del ventilador



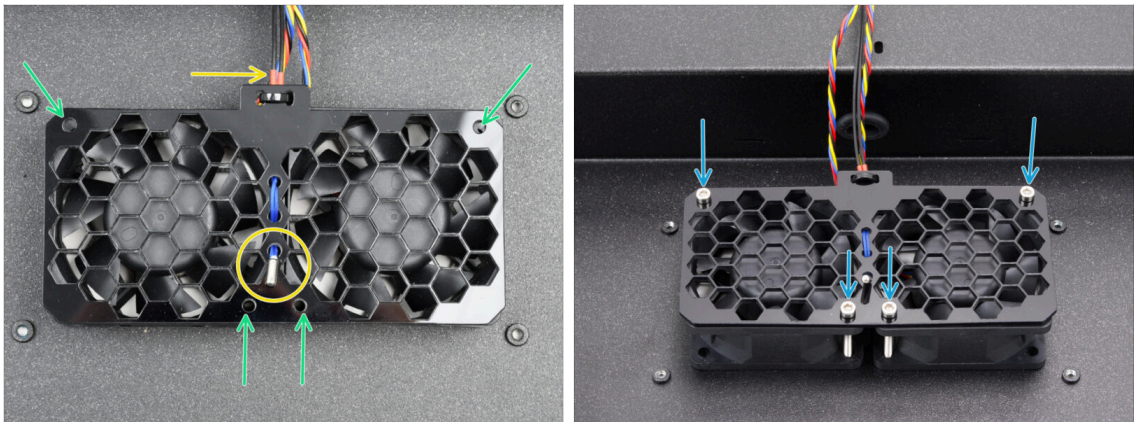
- Pasa el cable del termistor por debajo de la rejilla. Enróscalo en la dirección que se muestra en la imagen.
- ❗ La rejilla tiene ambos lados iguales.
- Deja toda la parte del termistor sobresaliendo.
- Da la vuelta a la rejilla e introduce la brida por el par de orificios del saliente de la rejilla.
- 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.
- ⚠ **Asegúrate de que el cabezal de la brida está orientado en el mismo sentido que en la imagen. Debe estar en el mismo lado en el que empieza el cable.**
- Aparta el conjunto durante un rato.

## PASO 29 Colocando los ventiladores



- Coloca y orienta el panel trasero según la imagen. Los recortes de la rejilla deben estar orientados hacia ti.
- Fija 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 30 Cubriendo los ventiladores de refrigeración



- Coloca el conjunto de rejilla del ventilador en los ventiladores de refrigeración.
  - ⚠ Asegúrate de que el termistor apunta hacia arriba y su cable pasa por debajo de la rejilla.
- Alinea los orificios de los ventiladores, la rejilla de ventiladores y el panel posterior.
- Fija el conjunto del ventilador al panel posterior con cuatro tornillos M3x30.
  - ⚠ No aprietes demasiado los tornillos para no dañar la rejilla.

## PASO 31 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*

① Coge dos de los más largos.

Nota que los otros dos más largos se diferencian por tener recortes.

● Remache de nylon (11x)

● Tornillo M3x4rT (4x)

● Tornillo autorroscante 2.9x6.5sT (1x)

## PASO 32 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.

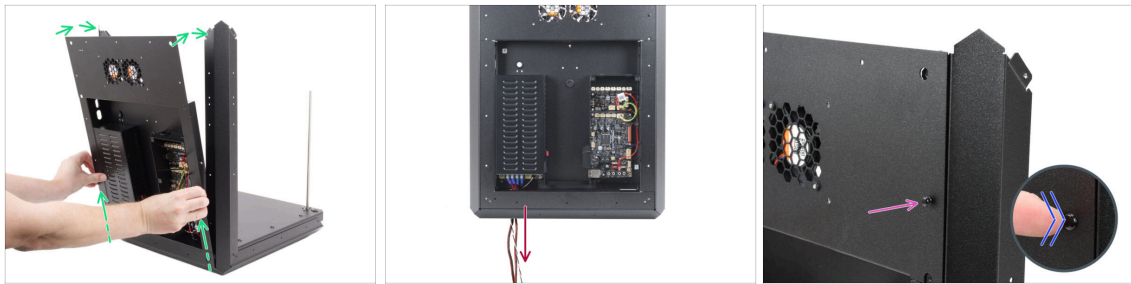
● Fija el perfil trasero a la esquina derecha, utilizando el **extremo sin pestañas**.

● 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 33 Montando el panel trasero




- ◆ Levanta ligeramente el conjunto posterior y colócalo con cuidado sobre el conjunto de la base y los perfiles posteriores.
- ◆ Tira de los cables de alimentación a través de la abertura del conjunto inferior.
- ◆ 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.

## PASO 34 Asegurando el panel trasero



- ◆ Instala los once remaches de nylon alrededor del conjunto del panel trasero para fijarlo.
- ◆ Instala el tornillo autorroscante de 2.9x6.5 en la abertura inferior izquierda del panel posterior.

 No aprietes demasiado para no dañar la rosca autorroscante.



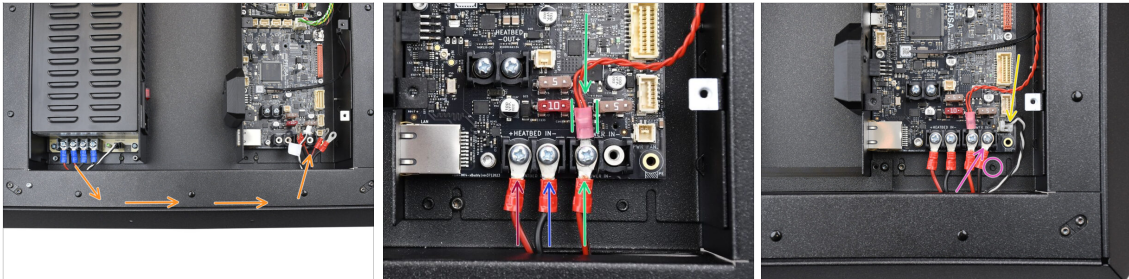
## PASO 35 Preparación Tornillos Terminales de Alimentación



■ Para los siguientes pasos, prepara:

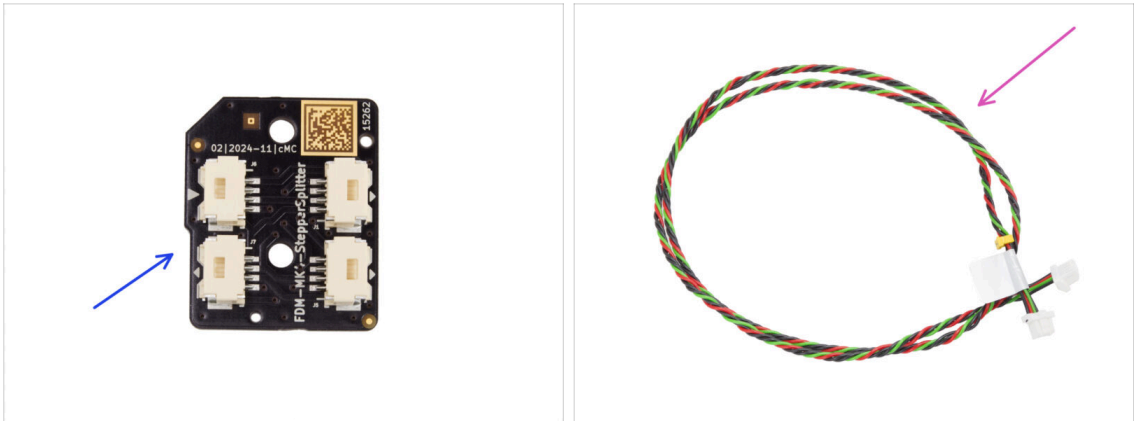
- Tornillo del terminal de alimentación 6-32 (4x)

## PASO 36 Conexión de los cables de alimentación



- Guía el haz de cables de alimentación a través del panel posterior, hacia la placa xBuddy.
- Coge un cable rojo de la fuente de alimentación y conéctelo al terminal más a la izquierda de la placa xBuddy utilizando el tornillo terminal 6-32. Apriétalo firmemente, pero sin apretarlo en exceso.
- Conecta el cable negro de la fuente de alimentación al segundo terminal. Apriétalo firmemente, pero evita apretarlo en exceso.
- Coge el segundo cable rojo de la fuente de alimentación y apílalo con el cable rojo de la placa de extensión.  
Fija **ambos cables juntos** en el tercer terminal utilizando el tornillo del terminal.
- 📌 Guía con cuidado el cable alargador xBuddy entre los fusibles, asegurándote de que no presiones contra ninguno de ellos.
- Conecta el último cable negro de la fuente de alimentación al xBuddy, **asegurándote de que no obstruye el orificio roscado que hay debajo.**
- Conecta el cable de alimentación del modo pánico al conector inferior derecho de la placa xBuddy.

## PASO 37 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 38 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.

① Consejo: Utiliza el relleno de espuma del paquete de piezas de chapa o una caja de cartón vacía.

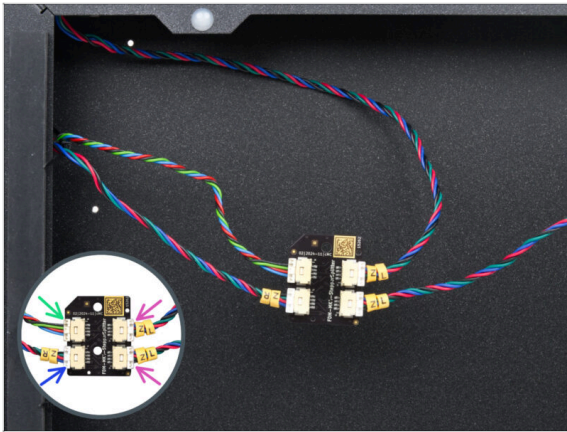
● Guía el cable del Stepper splitter a través de las tres bridas en el lado izquierdo.

● 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.

⚠ **¡No aprietes las bridas en este momento!**

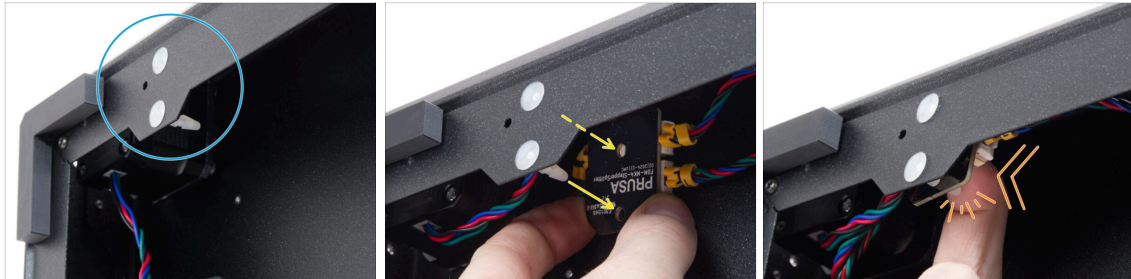
## PASO 39 Conectando el Stepper splitter



● Conecta los cables del motor Z al stepper splitter:

- Cable Stepper splitter
- Motor R eje Z
- Motor L eje Z
- Motor L eje Z

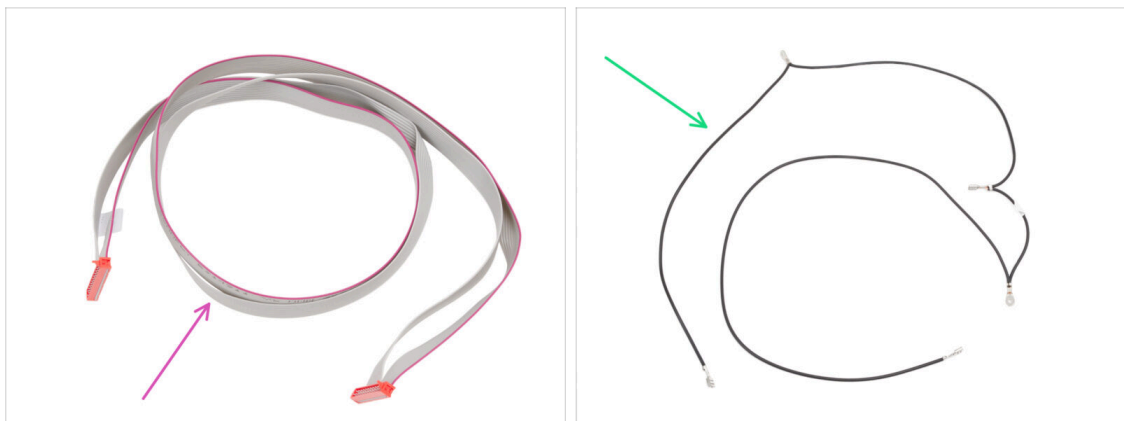
## PASO 40 Montando el Stepper splitter



- 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.
  - ① Es necesario aplicar una presión importante para asentar la pieza. Aun así, ten mucho cuidado de no dañar los componentes.



## PASO 41 Cable LCD: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

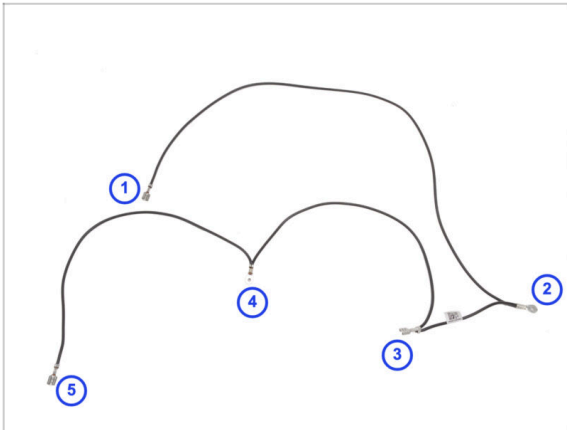
- Cable xLCD (1x) se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners
- Cable Main FE (1x) se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners

## PASO 42 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 43 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 44 Conectando el cable FE (nº 3.)



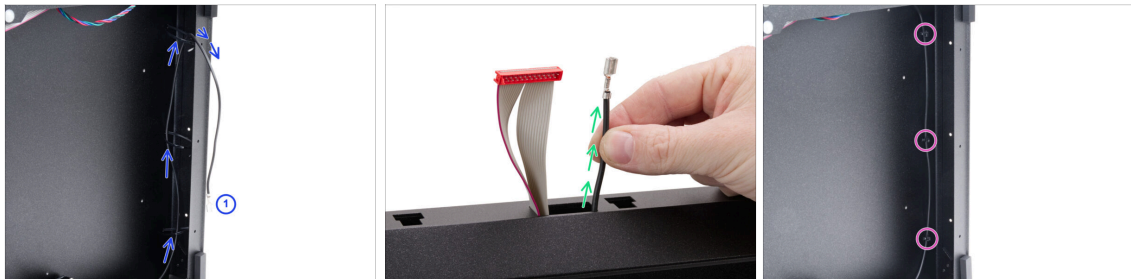
- Prepara el conector número 3.
- ⓘ Es el conector faston hembra en el centro del cable.
- Localiza el conector Faston macho en la esquina inferior derecha.
- Desliza completamente el conector del cable FE en el conector Faston.

### PASO 45 Guiado del cable FE (nº 2)



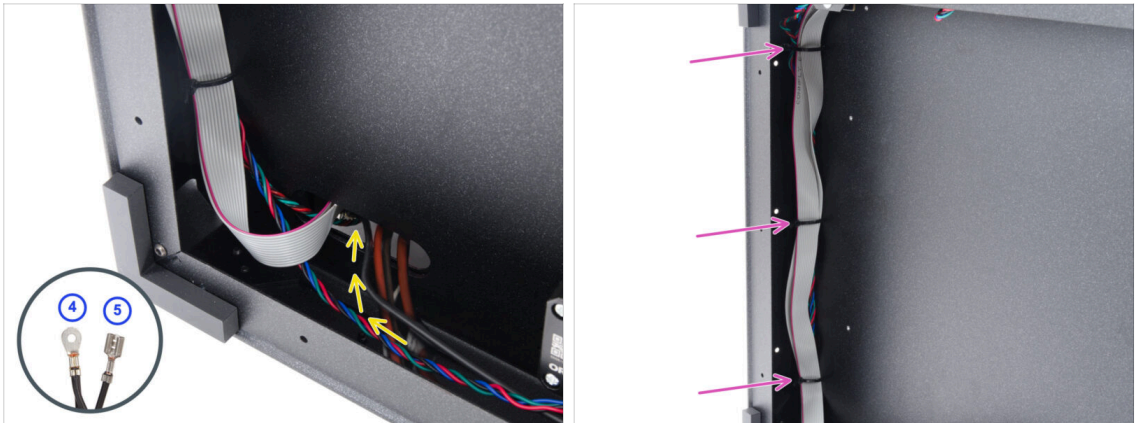
- Tome el conector del cable FE número 2.
- ⓘ El conector redondo cercano.
- Inserta el conector sin apretarlo en el orificio del panel inferior.

### PASO 46 Guiado del cable FE (nº 1)



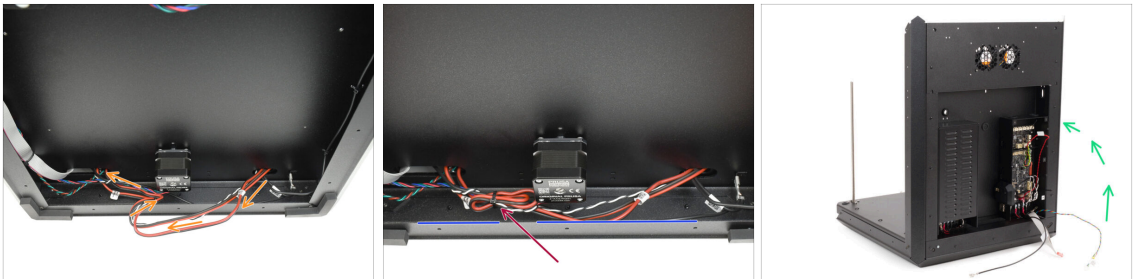
- Coge el conector número 1 y guíalo a través de las bridas de la parte derecha del cuadro.
- ⓘ Es la parte larga con un solo conector faston al final.
- Introduce el conector por la abertura rectangular del perfil frontal. Que sobresalga unos 6 cm (2,36 pulg.).
- Deja que el cable cuelgue libremente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

## PASO 47 Guiado del cable FE (nº 4 y 5)



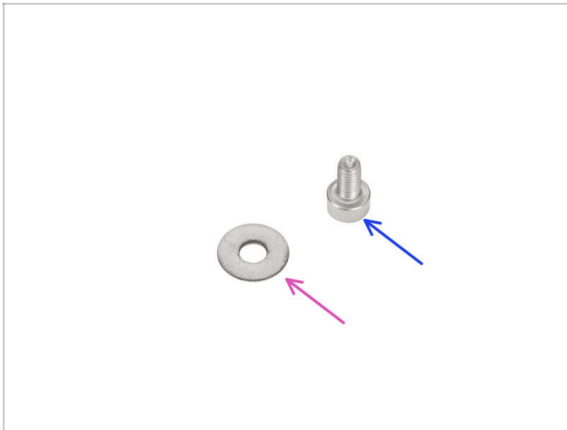
- Toma los conectores del cable FE número 4 y 5.
- Introduce ambos conectores por el orificio situado más a la izquierda de la parte inferior. Déjalos libres por ahora.
- Aprieta las tres bridas del lado izquierdo del marco. Corta el sobrante.
  - No es necesario apretar del todo las bridas. Sin embargo,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

## PASO 48 Limpieza Haz Cables



- En la parte inferior, haz un bucle con el haz de cables de alimentación alrededor del cable del motor Z para acortarlo.
- Sujeta el bucle al cable del motor Z con una brida.
  - Asegúrate de que los cables se mantienen a una distancia razonable del perfil metálico, evitando al mismo tiempo que queden demasiado tensos.
- ⚠ **Esto evita que los cables cuelguen por debajo de los perfiles metálicos, donde podrían quedar atrapados y dañarse. Por estos cables circula mucha corriente, por lo que dañarlos podría causar graves daños a la impresora y a su entorno!**
- Levanta con cuidado la impresora.

## PASO 49 Cable FE - xBuddy: preparación de piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

● Arandela M3w (1x)

● Tornillo M3x6 (1x)

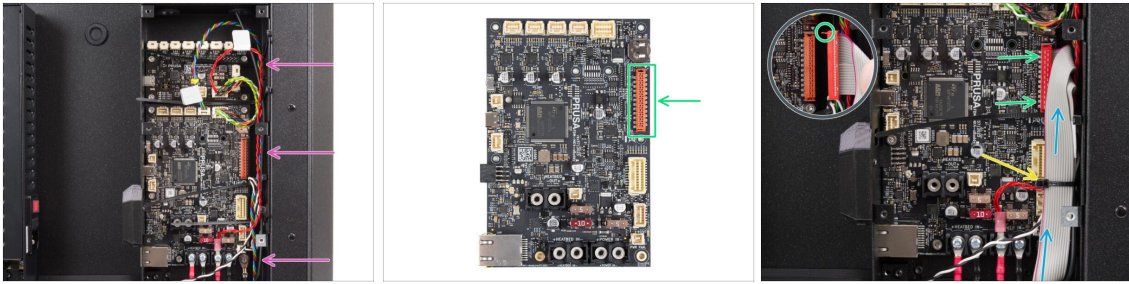
## PASO 50 Conectando el cable FE: xBuddy



- Vuelve a poner la impresora sobre sus pies. Y céntrate en la parte trasera.
- 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).

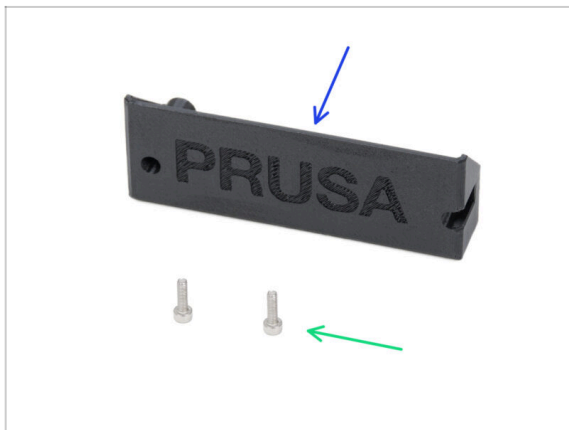


## PASO 51 Conectando el cable xLCD



- 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 dirijelo 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 52 PSU-cover: preparación de piezas



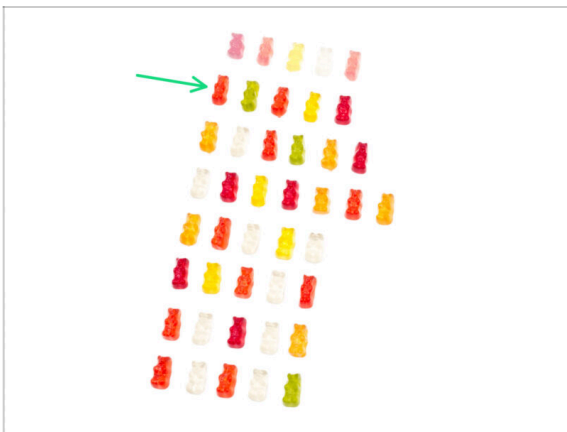
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- CORE-One-PSU-cover (1x) se encuentra en el paquete de Printed parts
- Tornillo M3x10 (2x)

## PASO 53 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 54 Momento Haribo



- ¡Es hora de recargar las pilas para el próximo capítulo!
- Come la segunda fila.
- ⚠ **Sin trampas**—¡come solo el número indicado!



## PASO 55 Listo

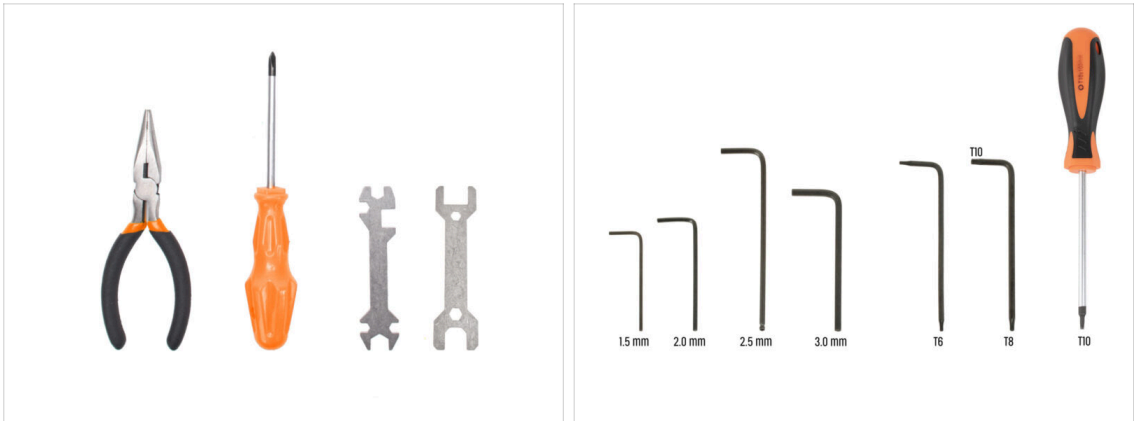


- ¡Enhorabuena! El conjunto trasero está instalado.
- Continúa en el siguiente paso.

## 4. Montaje de la base calefactable

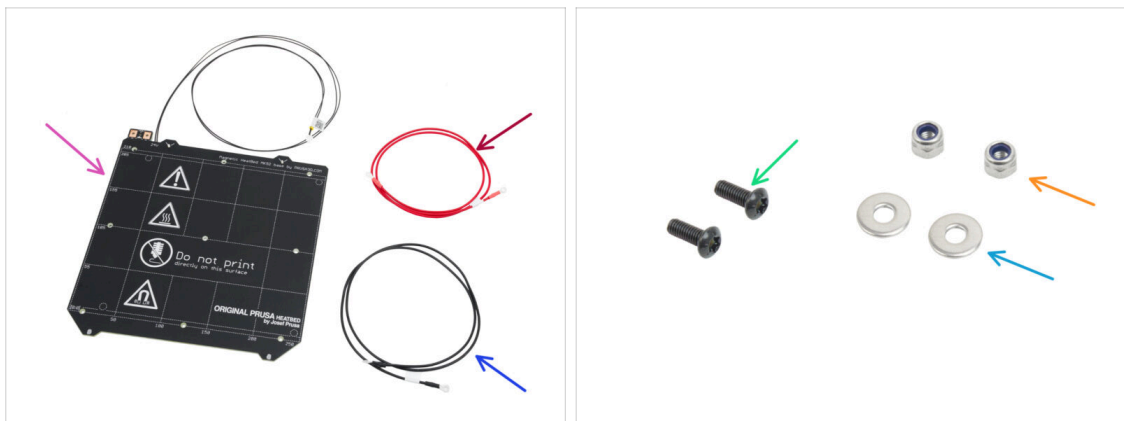


## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Alicates de punta fina
- Llave universal
- Llave plana 13-16
- Destornillador Philips (PH2)
- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Allen de 2.0mm
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

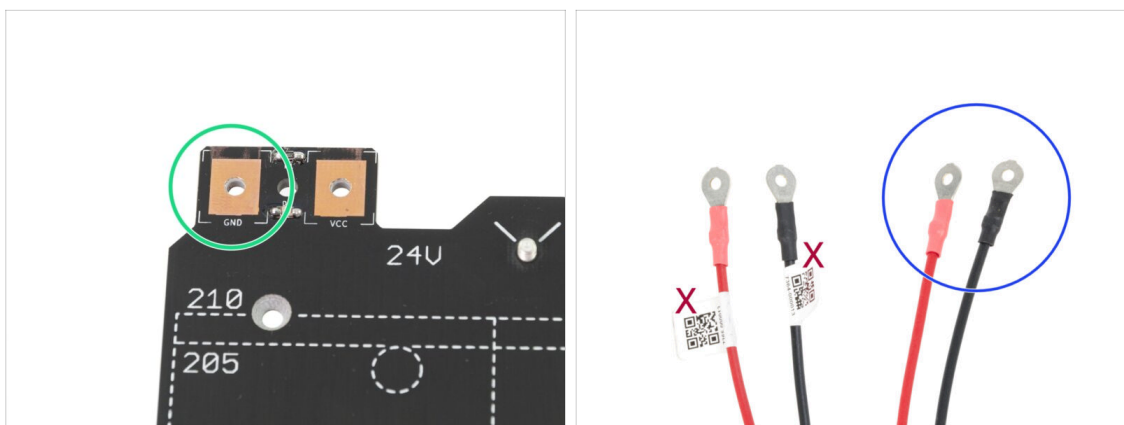
## PASO 2 Base calefactable: preparación de las piezas



● Para el siguiente paso, por favor prepara:

- Base calefactable MK52 24V (1x)
- 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
- Tornillo M3x10rT (2x)
- Tuerca M3nN (2x)
- Arandela M3w (2x)

## PASO 3 Montaje del Cable de la Base Calefactable 1

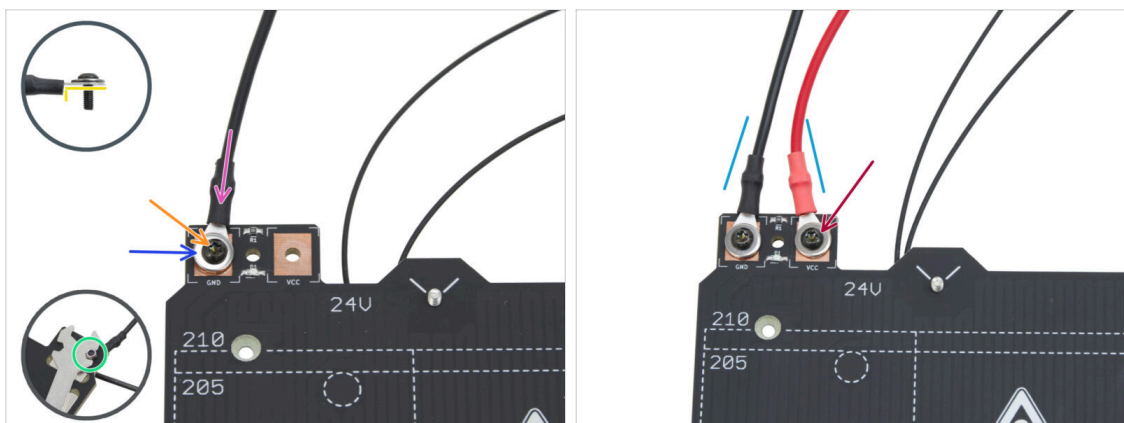


● Sigue las marcas de polaridad en la base calefactable:

La pista etiquetada como **GND** debe conectarse con el **CABLE NEGRO**.

- Coge ambos cables de alimentación. Observa las etiquetas de cada uno. Utiliza los extremos sin etiquetar para la conexión de la base calefactable.

## PASO 4 Montaje del Cable de la Base Calefactable 2



- Coloca el cable negro en la pista "GND".
- Orienta el conector de oreja con la parte más gruesa hacia abajo.
- Coloca la arandela M3w sobre el conector.
- Inserta el tornillo M3x10rT a través de todos los componentes.
- Coloca la tuerca M3nN en el tornillo M3x10rT desde debajo y apriétala sólo ligeramente.
- Utilizando la misma técnica, conecta el cable rojo a la pista "VCC".
- Guía los cables de la base calefactable ligeramente hacia dentro en forma de "V" y, a continuación, aprieta completamente las tuercas desde abajo.

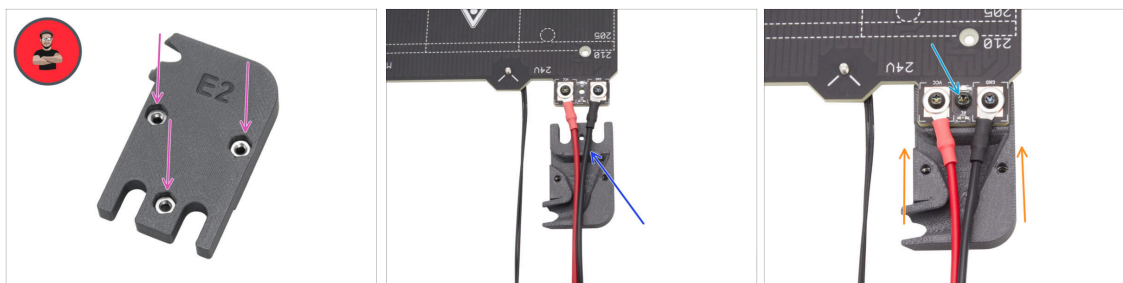
## PASO 5 Bed-cable-cover-bottom: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Bed-cable-cover-bottom (1x)
- Tuerca M3n (3x)
- Tornillo M3x10rT (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 de expansión (8x)
- ✦ Tornillo M3x4r (8x)
- 🔩 El paquete Fasteners incluye tornillos M3x4r y M3x4rT. Asegúrate de tener preparado el tipo correcto.



## PASO 8 Preparando el carro de la base calefactable



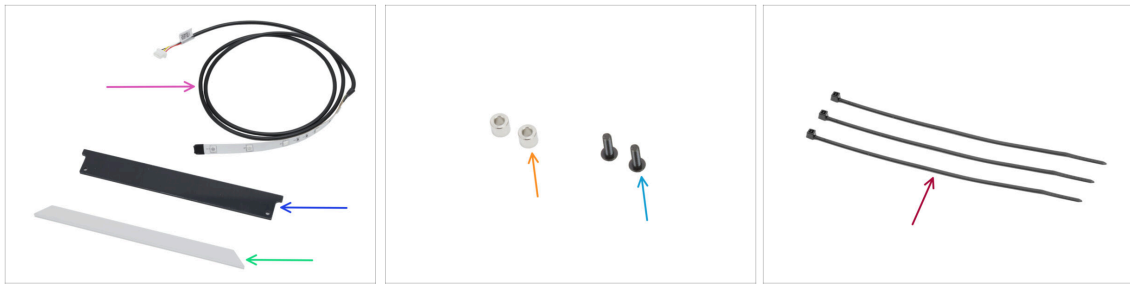
- Coloca el carro de la base calefactable frente a tí en la misma orientación que en la imagen.
- Asegúrate de que el **corte rectangular está orientado hacia ti en el lado derecho.**
- Inserta ocho tornillos M3x4r alrededor del carro de la base calefactable.
- ⚠ **No aprietes completamente, deja un espacio de aproximadamente 3 mm (0.12 in).**

## PASO 9 Instalando las juntas de expansión



- Fija una junta de expansión a cualquier tornillo M3x4 en la misma orientación que se muestra.
- Observa la "ranura" en forma de U para el tornillo en el interior de la junta de expansión - que apunte hacia el tornillo.
- Desliza la junta de expansión sobre el tornillo.
- Sujeta la junta de expansión en el recorte rectangular de la llave universal.
- Coloca la llave con la junta de expansión en su orientación correcta, como se muestra en la ilustración.
- **Mantén la junta de expansión en la posición correcta** y aprieta firmemente el tornillo M3x4r a través de la junta de expansión con una llave Allen de 2.0 mm.
- ⚠ **Repite este procedimiento para todas las demás juntas de expansión. ¡Sigue su posición correcta!**

## 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 parts*

● 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*

● Tornillo M3x10rT (2x)

● Brida (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 tí y en el lado derecho.**

● Despega con cuidado la capa protectora (de papel) de la tira de LED RGB.

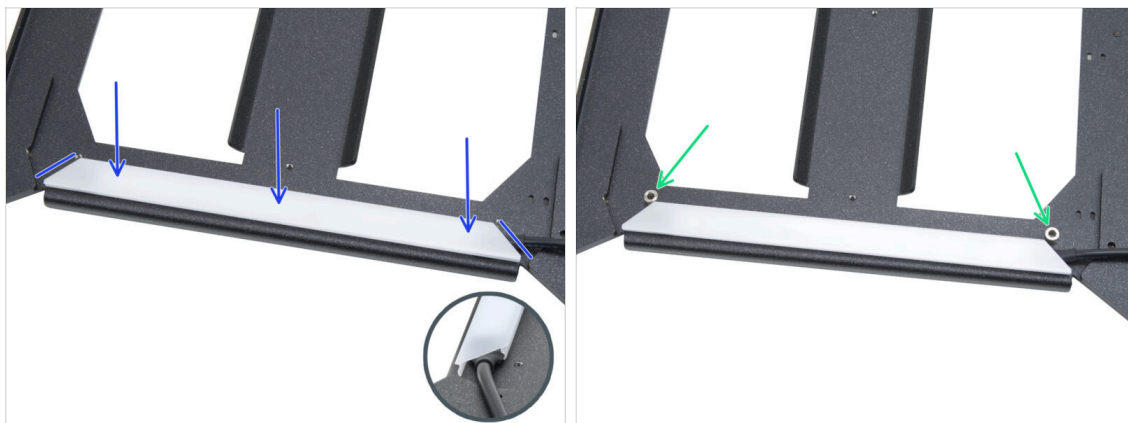
⚠ Tras retirar la capa protectora, la tira de LED RGB es adhesiva.

● 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.**

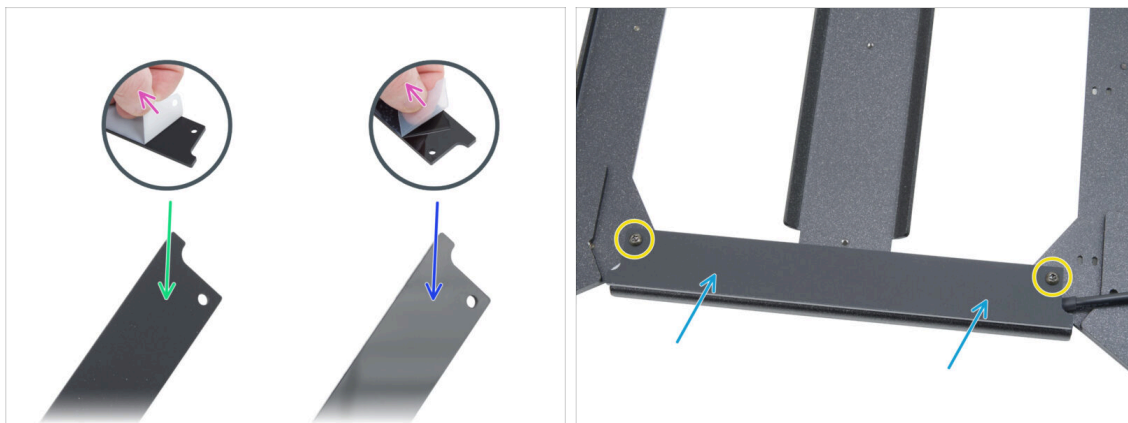
● Después de pegarlas, presiona ligeramente sobre las zonas en blanco de la tira para asegurar la adherencia. **¡No toques los LED ni las resistencias!**

## PASO 12 Colocando el difusor de la tira LED



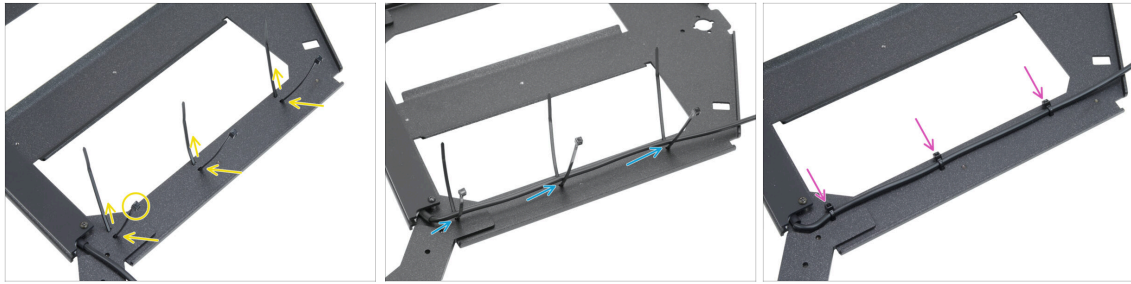
- Coloca el difusor de la tira LED sobre la tira LED RGB. Ten en cuenta la orientación de la pieza - según los bordes biselados.
- Coloca dos espaciadores de 3.2/6x5 mm en los orificios de los bordes del conjunto de LED.

## 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 Preparación Lubricación Rodamientos



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
  - Rodamiento LM8UU (2x) *retirado de la impresora MK4S*
  - Aplicador de lubricante Prusa 8mm (1x)
  - Lubricante Prusa (1x)
  - Varias toallas de papel para limpiar el aceite y la grasa de la superficie del cojinete.
- ⚠ Utiliza el lubricante con prudencia, ¡menos es mejor! Usar demasiado lubricante puede causar problemas.

## PASO 16 Lubricación Rodamientos

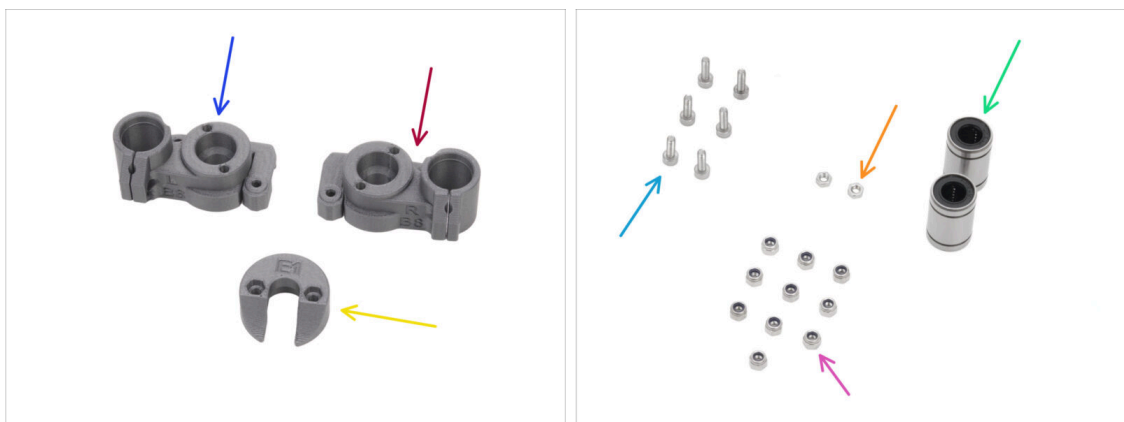


❗ Usa un trozo cualquiera de tela para proteger tu superficie de trabajo de grasa.

⚠ **Asegúrate de que el rodamiento esté limpio por dentro.**

- ⬛ Limpia el aceite protector de la superficie del cojinete con una toallita de papel.
- 🔵 Es necesario lubricar las 4 filas de bolas dentro del rodamiento.
- 🟢 Enrosca el tubo en el aplicador.
- 🔵 Desliza con cuidado todo el rodamiento sobre el aplicador.

## PASO 17 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 (3x) recién lubricado
- 🔵 Tornillo M3x10 (6x)
- 🟠 Tuerca M3n (2x)
- 🟡 Tuerca M3nN (10x)

## PASO 18 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 desplace hasta el fondo. Sentirás un clic, indicando que la pieza de plástico y el rodamiento están correctamente asentados.

⚠ 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 19 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 20 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 21 Montaje de la CORE-One-bed-spacer-rear



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

## PASO 22 Instalando la bed-mount-right



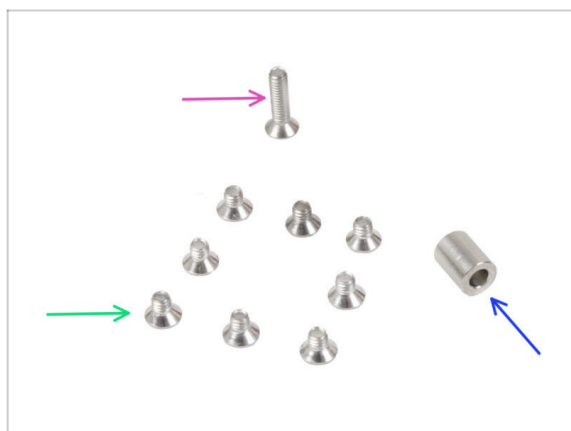
- Gira la pieza del carro de la base calefactable con las "horquillas" hacia tí y con las **juntas de expansión hacia arriba**.
- Coge la pieza CORE-One-bed-mount-**right** y colócala **debajo** de la horquilla **derecha** - con el rodamiento de la derecha.
- Asegúrala con dos tornillos M3x10.

## PASO 23 Instalando el 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 24 Montando la base calefactable: preparación de las piezas



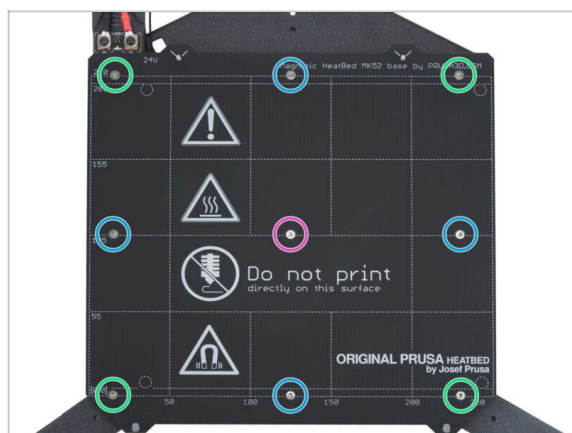
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Tornillo M3x12bT (1x)
  - ⓘ El tornillo también puede llevar la etiqueta M3x12cT.
- Espaciador 6x3.1x8 mm (1x) *de la impresora desmontada*
- Tornillo M3x4bT (8x)
  - ⓘ El tornillo también puede llevar la etiqueta M3x4cT.

## PASO 25 Montando la base calefactable



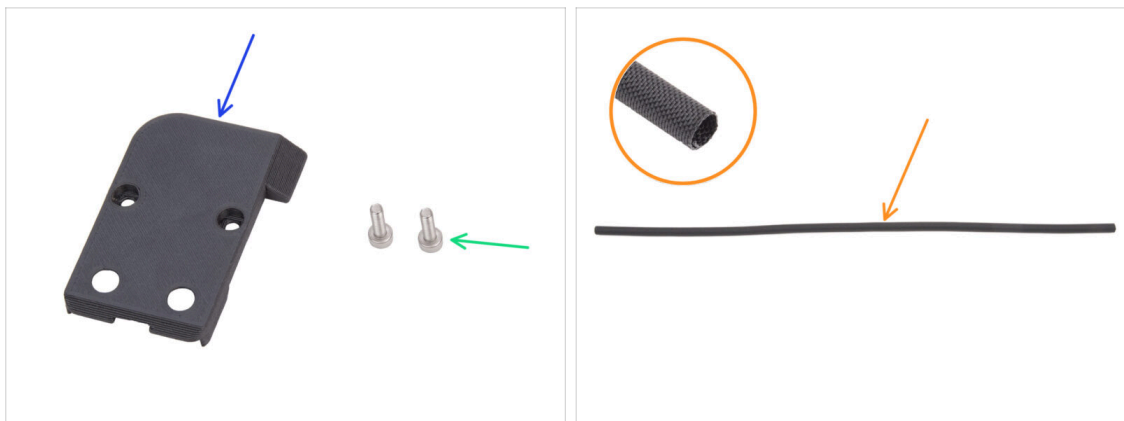
- Coloca el espaciador en el carro de la base calefactable por el lado de las juntas de expansión y alinéalo con el orificio del centro.
- Coloca la base calefactable en el carro y fijala con el tornillo M3x12bT. **No aprietes aún el tornillo del todo.**
  - Asegúrate de que el cable del termistor de 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.
- Inserta los tornillos M3x4bT en los orificios restantes de la base calefactable. **No apriete aún del todo los tornillos.**

## PASO 26 Apretando la base calefactable



- ⚠ **IMPORTANTE:** La base calefactable debe apretarse en un orden específico. Repite la secuencia varias veces, asegurando el apriete final después de al menos dos rondas.
- Después de colocar todos los tornillos en su lugar, apriétalos en el siguiente orden:
  - Tornillo central
  - Primeros cuatro tornillos (bordes)
  - Últimos cuatro tornillos (esquinas)
- ⚠ Aprieta los tornillos suavemente, pero con firmeza.

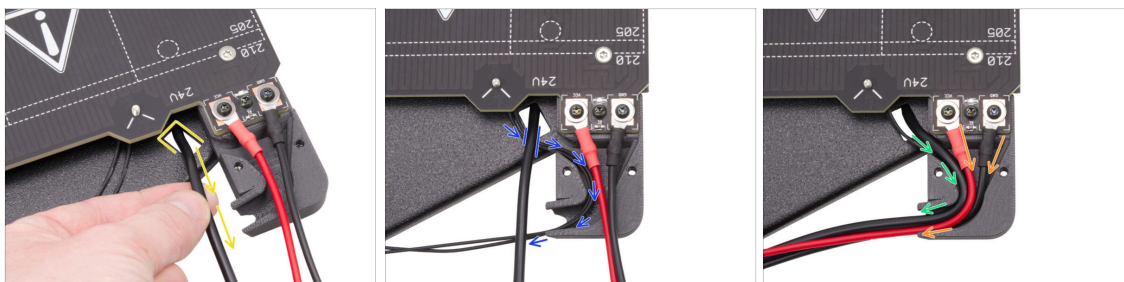
## PASO 27 Cubriendo los cables: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

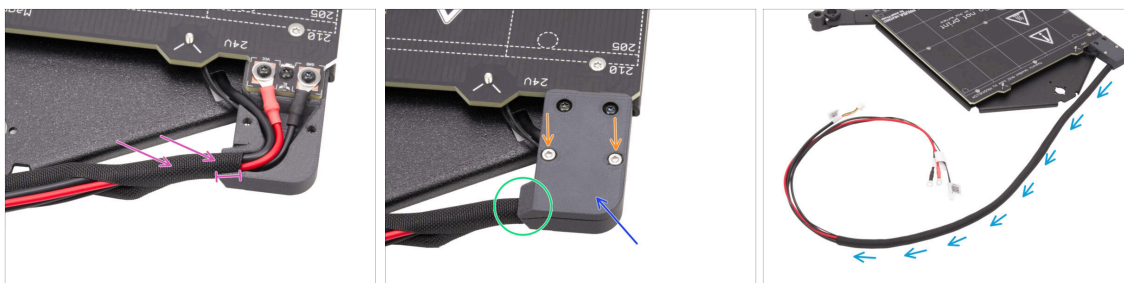
- CORE-One-bed-cable-cover-top (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tornillo M3x10 (2x)
- Funda textil 520 x 8 mm (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*

## PASO 28 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 29 Cubriendo los cables de la base calefactable



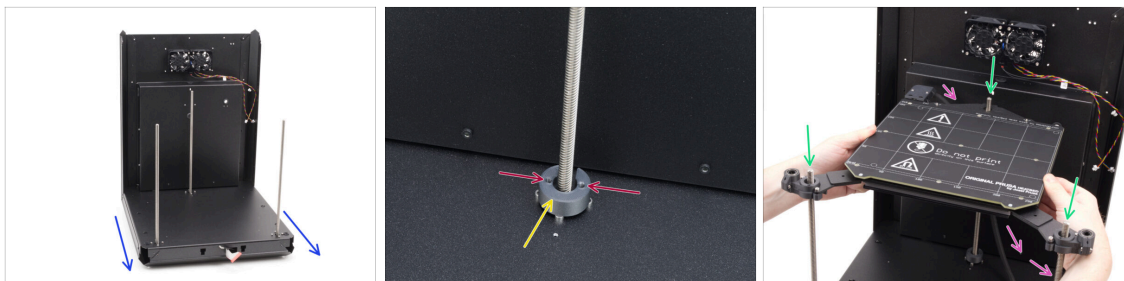
- Coloca aproximadamente 5 cm (2 pulgadas) de la funda textil en el haz de cables de la base calefactable y desliza la funda textil 1 cm (0.39 pulgadas) en el canal del cable.
- Coloca el CORE-One-bed-cable-cover-top sobre los cables de la base calefactable.
- Asegúrate de que la funda textil sigue en 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 30 Montando la base calefactable: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
  - Tuerca trapezoidal (3x)
    - ① *Dos de estas tuercas trapezoidales son de la impresora desmontada. La última está en el paquete de Electronics & Chamber parts.*
  - Tornillo M3x18 (6x)

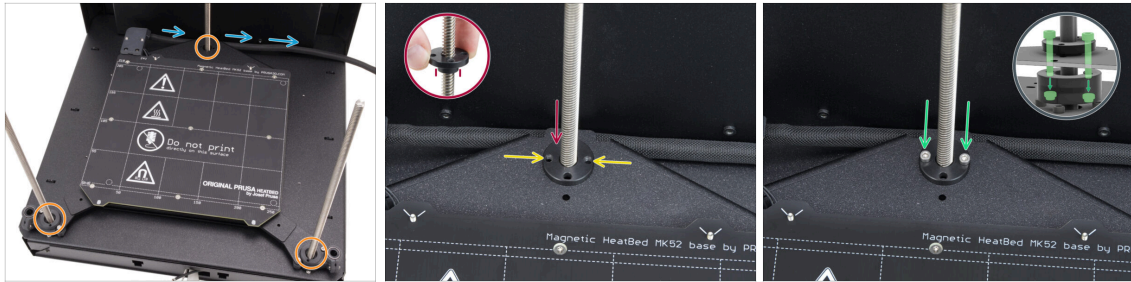
## PASO 31 Colocando el conjunto de la base calefactable



- 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.
  - ⚠ Ten en cuenta que hay un espaciador en el motor trasero. Evita el espaciador con el cable de la base calefactable.
- El cable de la base calefactable debe pasar por **debajo de la base calefactable** y por **detrás del motor trasero**.



## PASO 32 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.
  - i No importa qué agujeros utilices en la tuerca trapezoidal.
  - i 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 33 Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal izquierdo



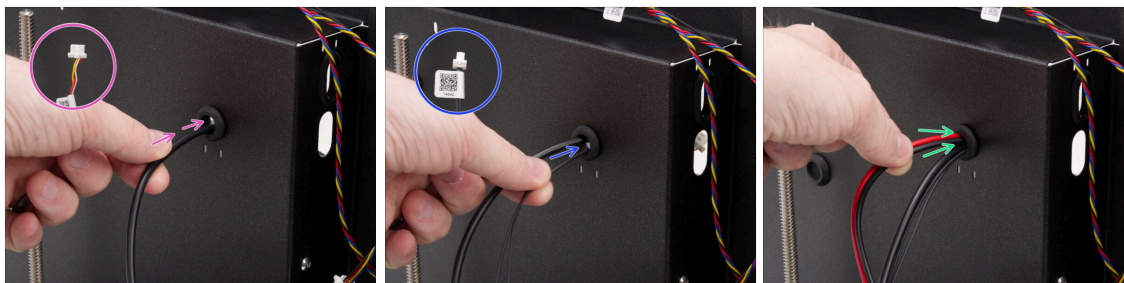
- Enrosca manualmente la tuerca trapezoidal en el motor Z izquierdo. Enrosca la tuerca hasta el fondo hasta que se asiente en la pieza de plástico
  - ⚠ Asegúrate de que la orientación de la pieza es correcta. La sección que sobresale debe mirar hacia abajo.
- Alinea los orificios de la tuerca trapezoidal con los de la pieza de plástico. Puede utilizarse cualquier par de orificios.
- Fija todas las piezas juntas con dos tornillos M3x18.

### PASO 34 Montando el conjunto de la base calefactable: motor frontal derecho



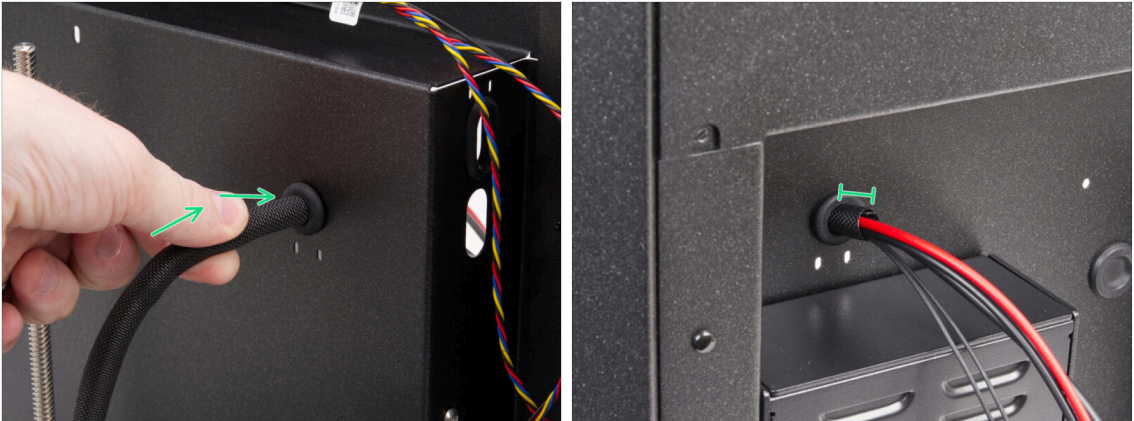
- Enrosca manualmente la tuerca trapezoidal en el motor Z **derecho**. Enrosca la tuerca hasta el fondo hasta que se asiente en la pieza de plástico
- ⚠ **Asegúrate de que la orientación de la pieza es correcta. La sección que sobresale debe mirar hacia abajo.**
- Alinea los orificios de la tuerca trapezoidal con los de la pieza de plástico. Puede utilizarse cualquier par de orificios.
- Fija todas las piezas juntas con dos tornillos M3x18.

### PASO 35 Colocando los cables de la base calefactable I.



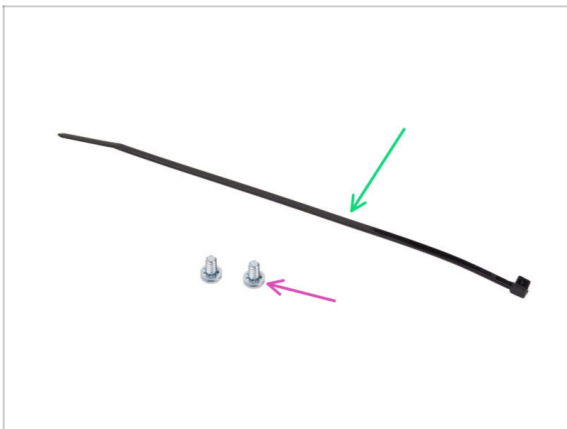
- Localiza el orificio del pasacables en la parte superior derecha del conjunto posterior y pasa los cables de la base calefactable en el siguiente orden:
- Guía el cable de la tira LED RGB a través del primer agujero.
- Pasa el cable del termistor atravesándolo.
- Por último, inserta los dos cables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

### PASO 36 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.

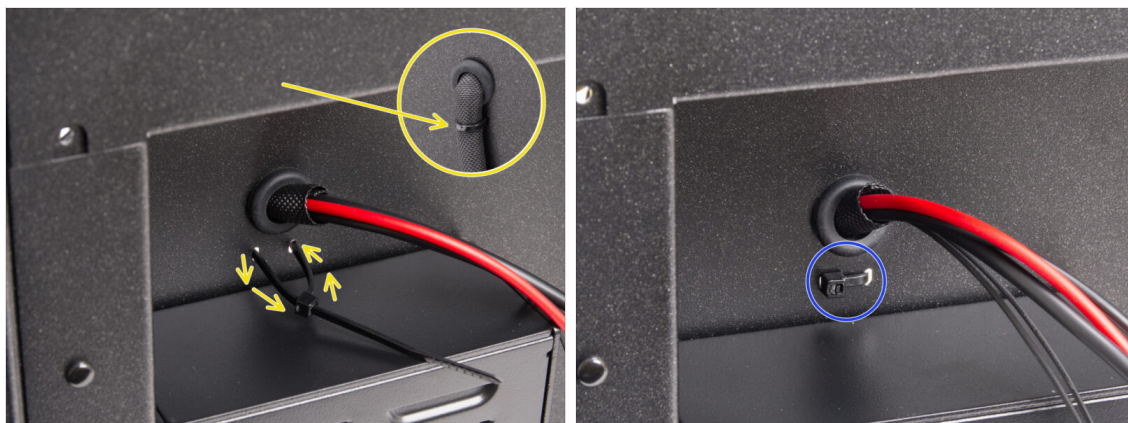
### PASO 37 Asegurado los cables de la base calefactable: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Brida (1x)
- Tornillo del terminal 6/32" (2x)

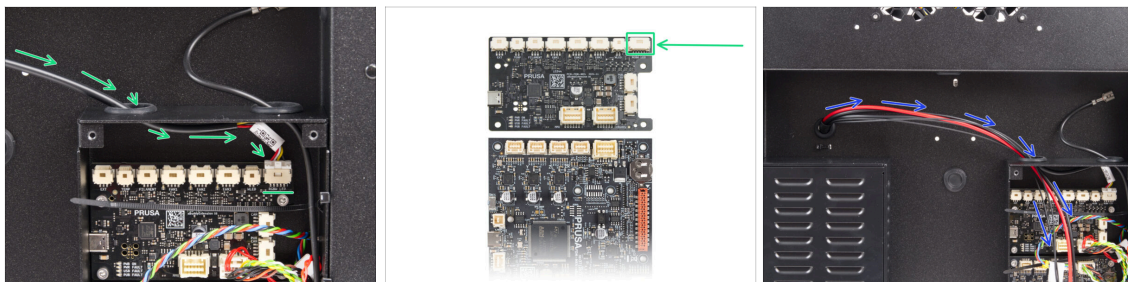


### PASO 38 Asegurando la funda textil



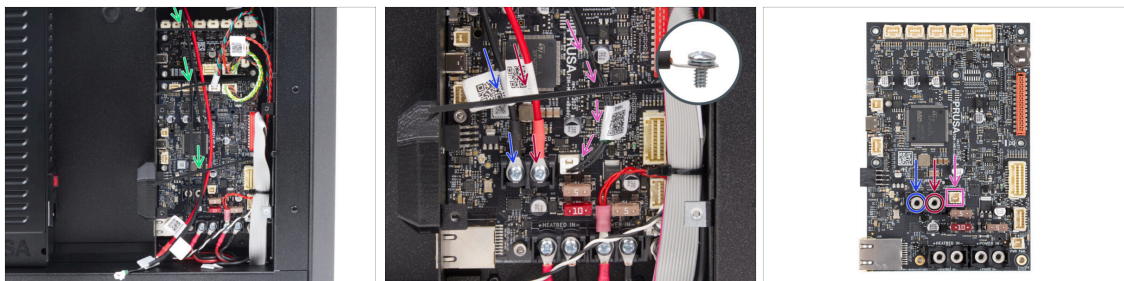
- Pasa la brida por los dos orificios situados debajo de los cables de la base calefactable y haz un lazo alrededor del haz de cables de la base calefactable (funda textil) por la parte interior.
- Aprieta bien la brida y corta el sobrante.

### PASO 39 Guiando los cables del conjunto de la base calefactable



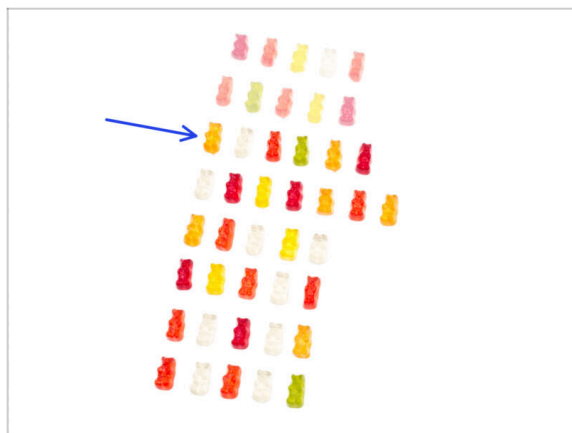
- Pasa el cable de la tira de LED RGB por el orificio izquierdo de la caja xBuddy y conéctalo a la primera ranura de la placa xBuddy etiquetada como 'RGBW LED.'
- Conéctalo a la primera ranura desde la derecha en la placa de extensión xBuddy.
- Guía los cables de alimentación de la base calefactable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

## PASO 40 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** al terminal **izquierda** de la placa xBuddy. Aprieta firmemente.
- Utiliza el tornillo terminal de 6-32 para conectar el cable de alimentación **rojo** al terminal **derecho**. Aprieta firmemente.
- Conecta el conector del termistor de la base calefactable al conector situado junto a los terminales de alimentación.

## PASO 41 Momento Haribo



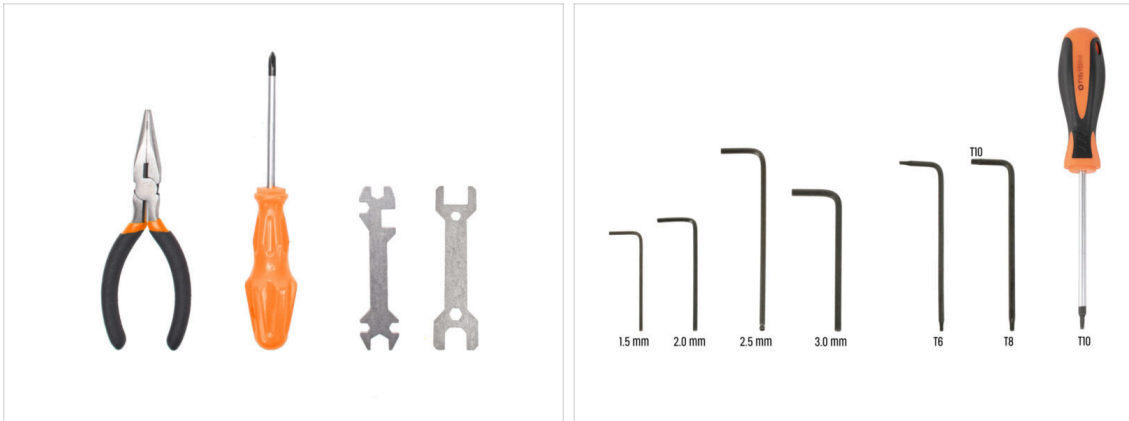
- ¡Es hora de otra inyección rápida de energía!
- Come la tercera fila.
  - Con un regalo extra. ¡Te lo mereces!

## 5. Montaje CoreXY



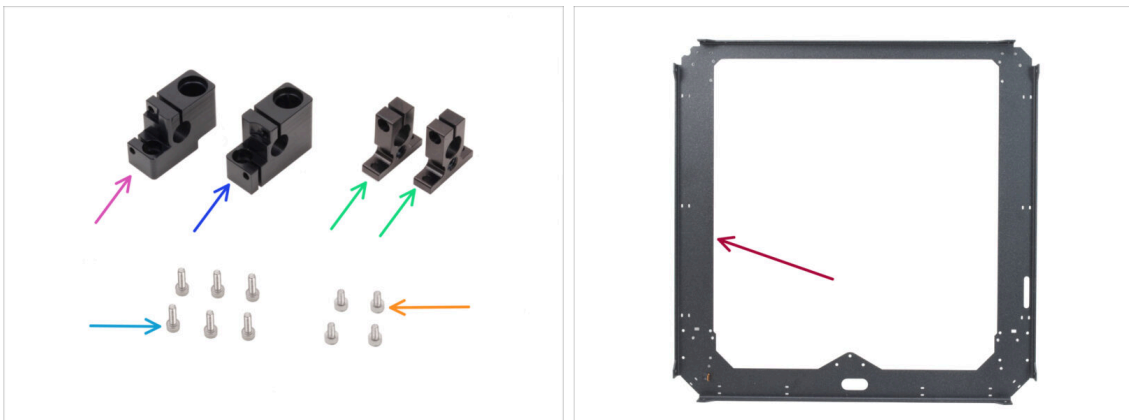


## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



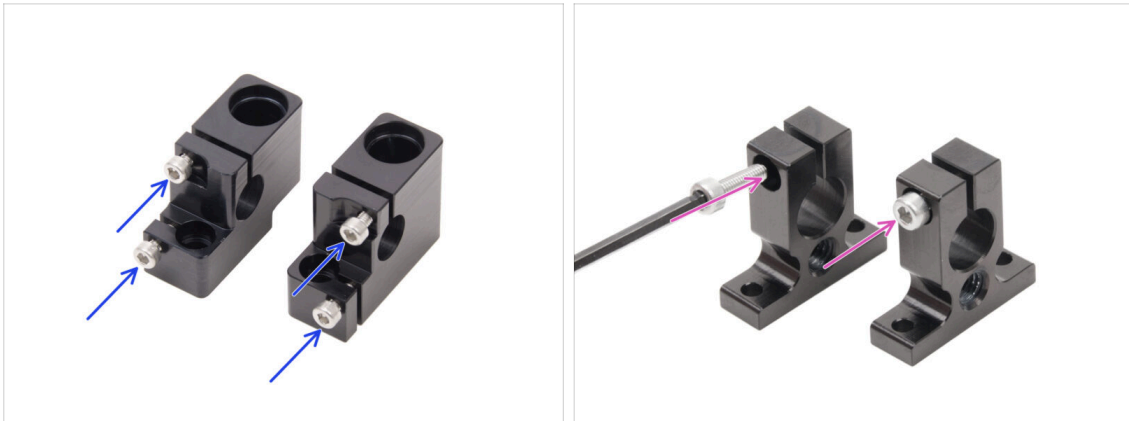
- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Alicates de punta fina
- Llave Allen de 2.0mm
- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Torx T10 / Destornillador T10 torx

## PASO 2 Soportes varillas: preparación de las piezas



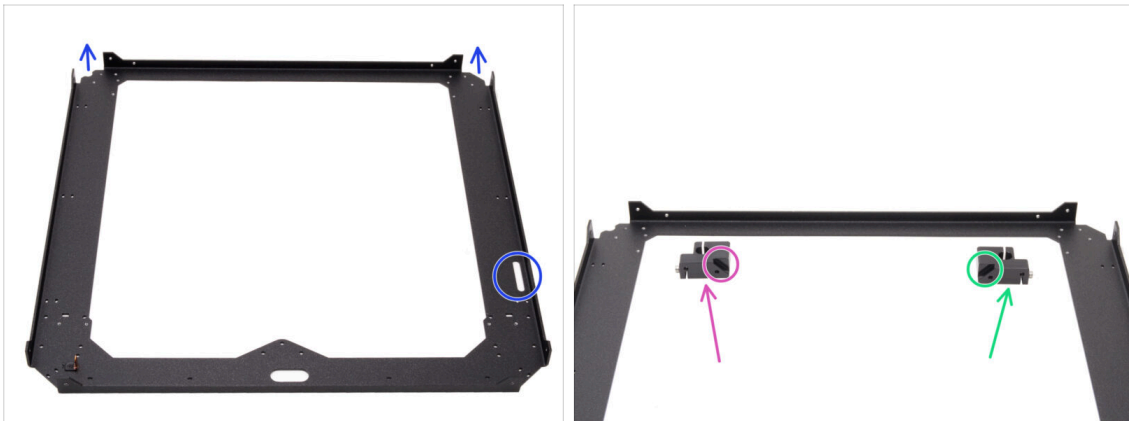
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Soporte varilla izquierdo (1x) se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set
- Soporte varilla derecha (1x) se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set
- Soporte varilla trasero (2x) se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set
- Tornillo M3x10 (x6)
- Tornillo M3x6 (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.**
  - **Soporte varilla izquierdo**
  - **Soporte varilla derecho**

## PASO 5 Instalando los soportes de varilla delanteros



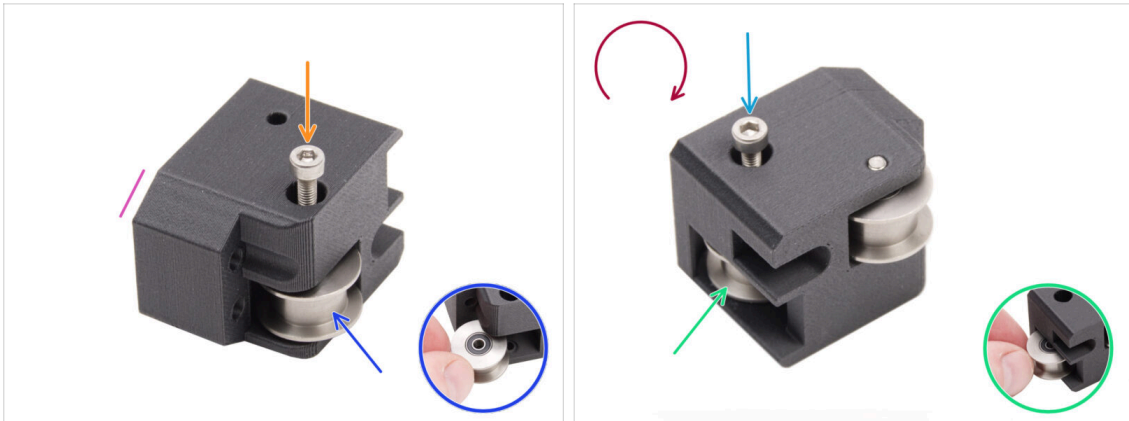
- Coloca el Soporte varilla izquierdo en la esquina delantera izquierda en los orificios roscados correspondientes.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.
- Coloca el Soporte varilla derecho en la esquina delantera derecha en los orificios roscados correspondientes.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.

## PASO 6 Carro XY: preparación de las piezas



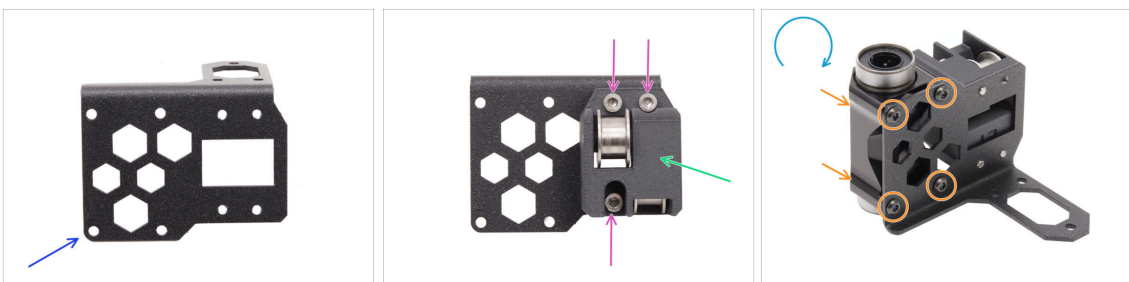
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Soporte lineal izquierdo (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
  - Soporte lineal derecho (1x) *que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3*
  - XY-carriage (2x) *se encuentra en el paquete de Printed parts*
  - Rodamiento 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)
  - Tornillo M3x18 (10x)

## PASO 7 Montando los XY-carriages



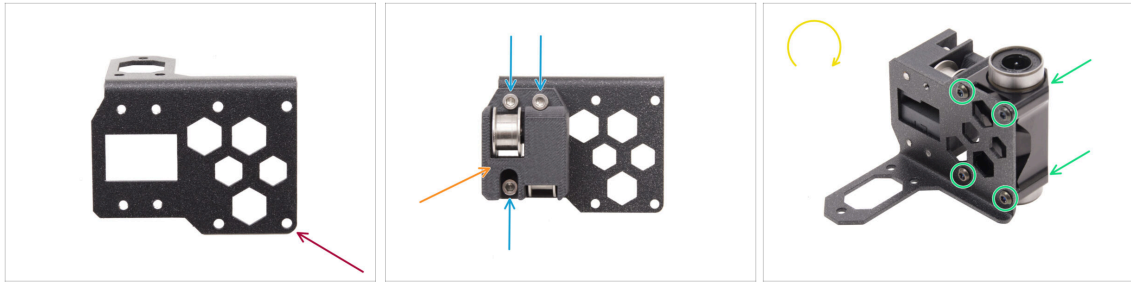
- Coje uno de los carros XY y oriéntalo como se muestra. Utiliza el lado biselado como guía.
- Inserta la polea tensora GT2-20 en el carro XY.
- Introduce un tornillo M3x18 a través de la polea y apriétalo completamente.
- Dale la vuelta a la pieza.
- Inserta otra polea GT2-20 en el carro XY.
- Fíjalo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

## PASO 8 Montando el soporte lineal izquierdo



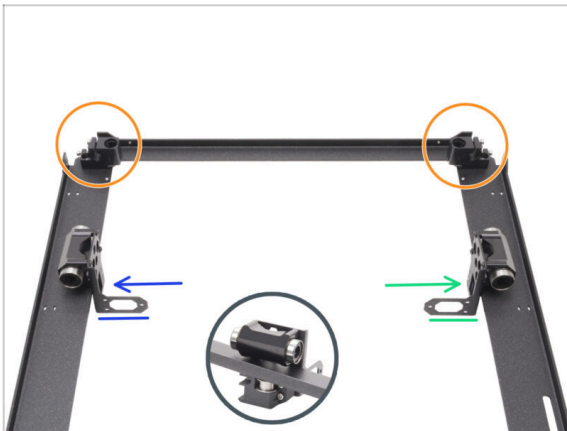
- Prepara el soporte lineal **izquierdo** y colócalo como en la imagen.
- Coloca uno de los carros XY al soporte lineal.
- Instálalo en el soporte lineal con tres tornillos M3x18.
- Da la vuelta al soporte lineal.
- Desde el lado del XY-carriage, fija el rodamiento lineal LM10LUU al soporte y fíjalo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

## PASO 9 Montando el soporte lineal derecho



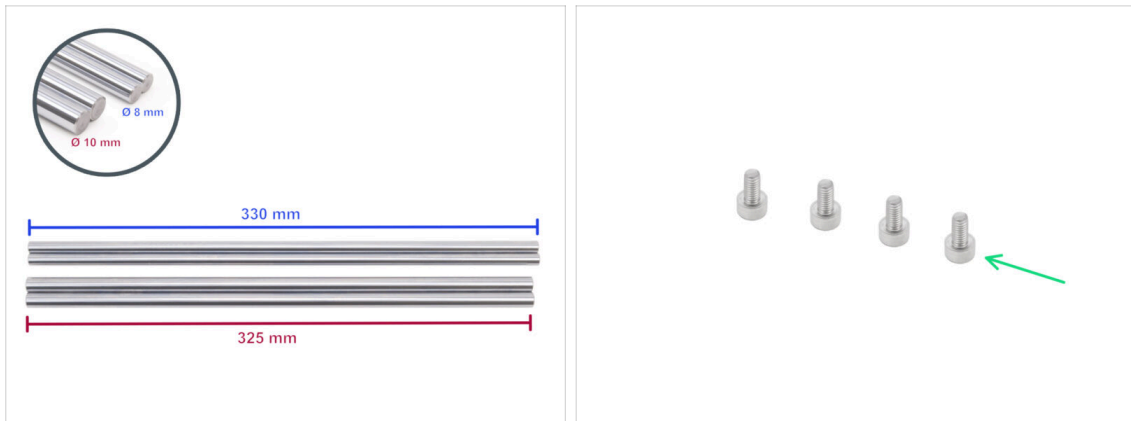
- Prepara el soporte lineal **derecho** y colócalo como en la imagen.
- Coloca uno de los carros XY al soporte lineal.
- Instálalo en el soporte lineal con tres tornillos M3x18.
- Da la vuelta al Soporte lineal.
- Desde el lado del XY-carriage, fija el rodamiento lineal LM10LUU al soporte y fíjalo con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

## PASO 10 Fijando los conjuntos de los soportes lineales



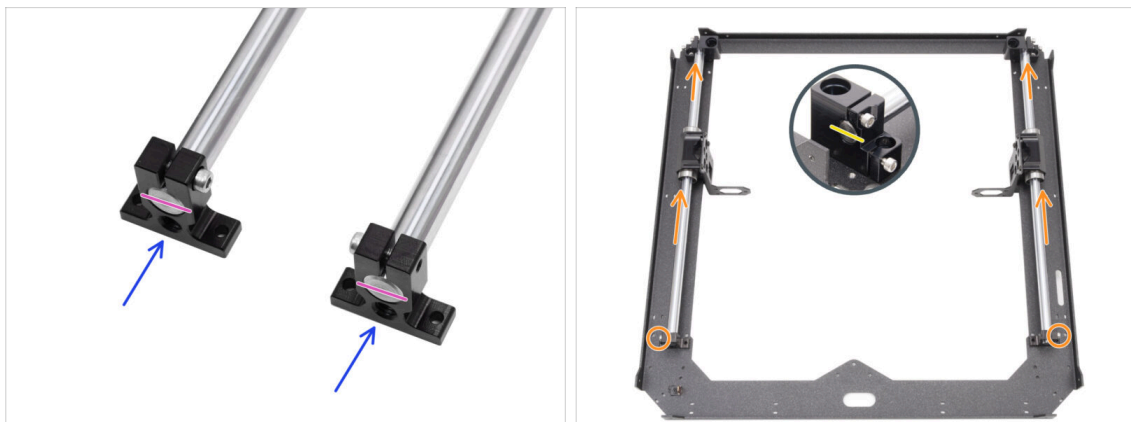
- Coloca la placa CoreXY como se muestra en la imagen, asegurándote de que los soportes de las varillas delanteros quedan hacia arriba.
- Levanta ligeramente la placa CoreXY y, desde el lado interior de la placa, fija sin apretar el soporte lineal de los conjuntos.
- **Soporte lineal izquierdo**
- **Soporte lineal derecho**
- ① Los soportes lineales ahora están colocados de manera suelta.

## PASO 11 INFO varillas lisas



- La impresora requiere diferentes tamaños de varillas lisas. Asegúrate de tener las correctas:
  - Varilla lisa 330 x 8 mm (2x)
  - Varilla lisa 325 x 10 mm (2x)  
*originalmente del eje Z,*  
**se necesitan para los siguientes pasos.**
- También prepara:
  - Tornillo M3x6 (4x)

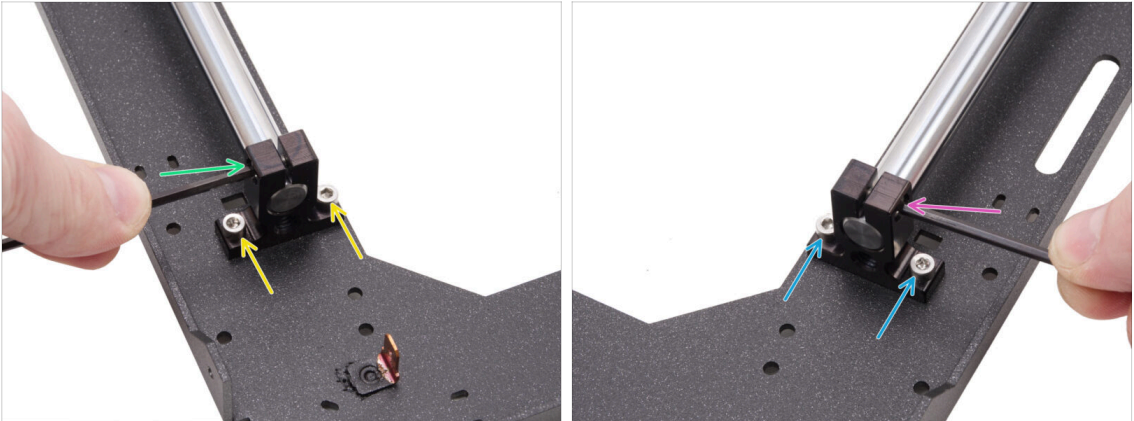
## PASO 12 Montando las varillas lisas



- 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.

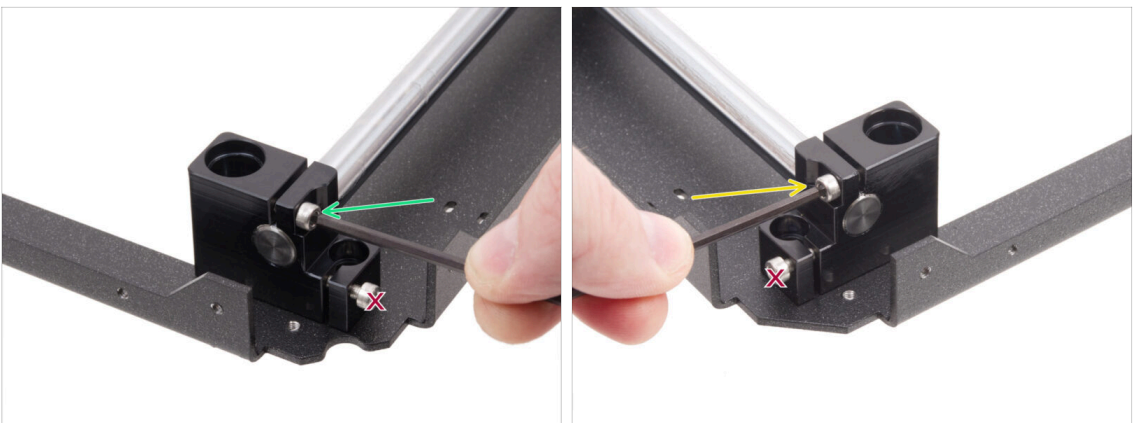


### PASO 13 Fijando los soportes de varilla traseros



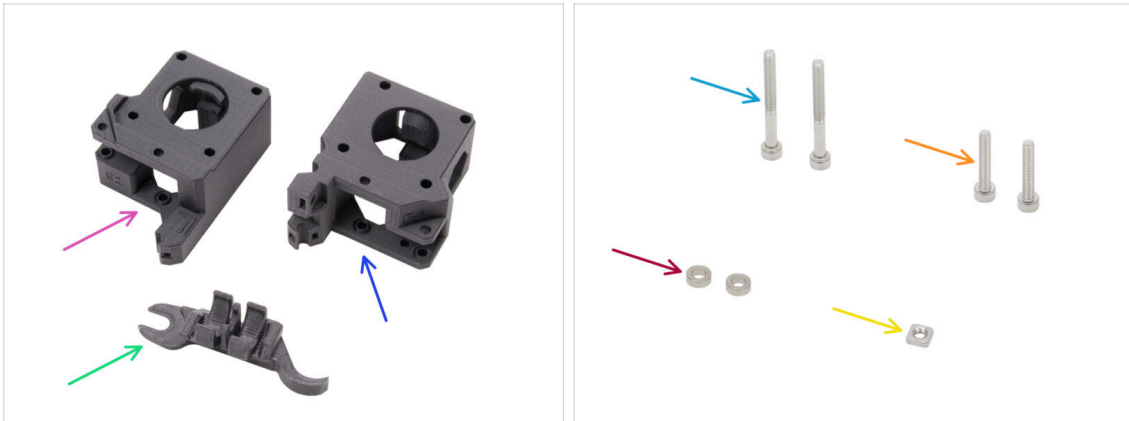
- Alinea el soporte trasero izquierdo con los orificios roscados de la placa.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.
- Aprieta firmemente el tornillo en el soporte de la varilla.
- Alinea el soporte trasero derecho con los orificios roscados de la placa.
- Asegúralo con dos tornillos M3x6.
- Aprieta firmemente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

### PASO 14 Fijando los soportes de varilla delanteros



- Concéntrate en el soporte delantero izquierdo (ahora a la derecha) y fija la varilla apretando el tornillo del soporte.
- ⚠ **No aprietes el tornillo inferior.**
- Concéntrate en el soporte delantero derecho (ahora a la izquierda) y fija la varilla apretando el tornillo del soporte.
- ⚠ **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
- Tornillo M3x30 (2x)
- Tornillo M3x18 (2x)
- Espaciador 3.2/6x2 (2x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Fasteners*
- Tuerca M3nS (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.
  - ✦ Coloca la pieza según la imagen. Observa la esquina biselada.
- ✦ Alinea los agujeros de ambas partes y fíjalo con el tornillo M3x30.
  - ✦ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.
- ✦ Retira la Assembly-multi-tool.

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



- ✦ Inserta otra polea en la XY-motor-mount-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.
- ✦ Inserta la tuerca M3nS en el XY-motor-mount-right.

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



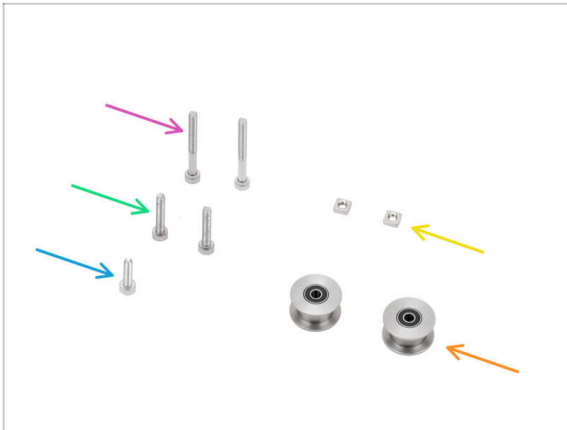
- ✿ Inserta una polea en la posición inferior del Assembly-multi-tool.
- ✿ Inserta el espaciador de 3.2 en la polea.
- ✿ Inserta la segunda polea en el Assembly-multi-tool.
- ✿ Inserta todo el conjunto en el XY-motor-mount-left.
  - ✿ Coloca la pieza según la imagen. Observa el bisel junto al orificio del tornillo.
- ✿ Alinea los agujeros de ambas partes y fíjalo con el tornillo M3x30.
  - ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.
- ✿ Retira la Assembly-multi-tool.

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



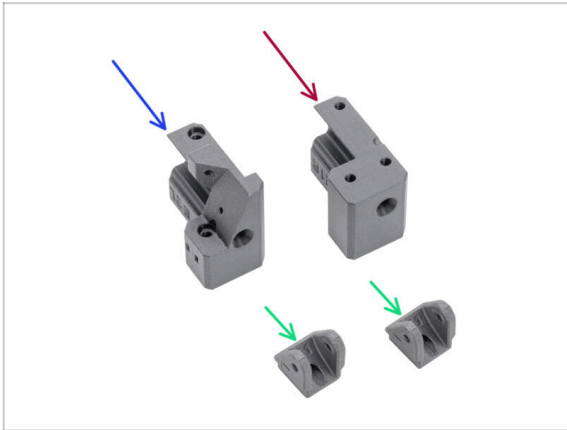
- ✿ Inserta otra polea en la pieza.
- ✿ Fíjalo con un tornillo M3x18. **No aprietes demasiado el tornillo.**
  - ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.

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



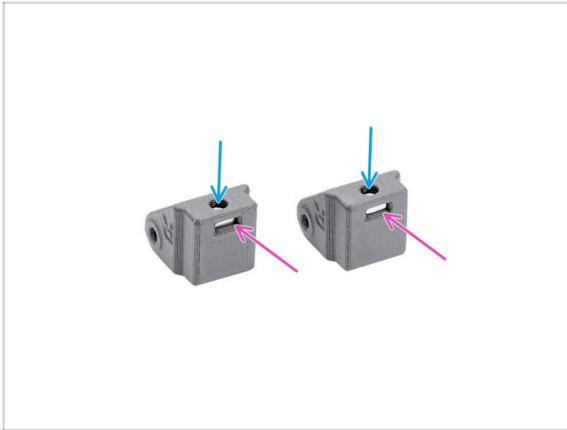
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Polea tensora GT2-20 (2x) *que has retirado de la MK4S*
- Tornillo M3x30 (2x)
- Tornillo M3x18 (2x)
- Tornillo M3x12 (1x)
- Tuerca M3nS (2x)
- **i** La lista continúa en el siguiente paso...

## 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.
- ✦ Asegúrate de que las tuercas están 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 extender 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.



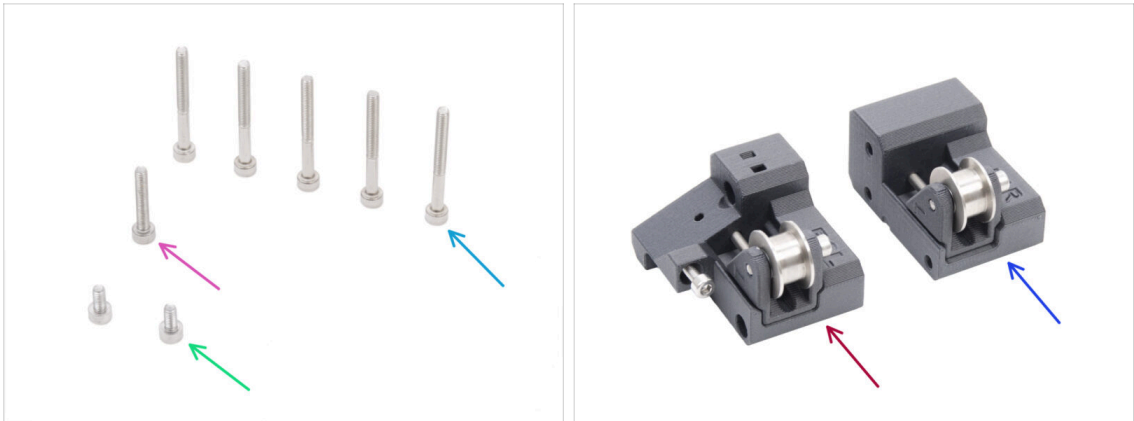
- Inserta la polea tensora GT2-20 en la Belt-tensioner-pulley.
- Fíjalo con el tornillo M3x18.
  - ⓘ La pieza de plástico no tiene rosca precortada, por lo que el tornillo la creará al apretar. Se espera una ligera resistencia.
- Introduce el tornillo M3x12 en el Belt-tensioner-left. Aprieta ligeramente—cinco 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.

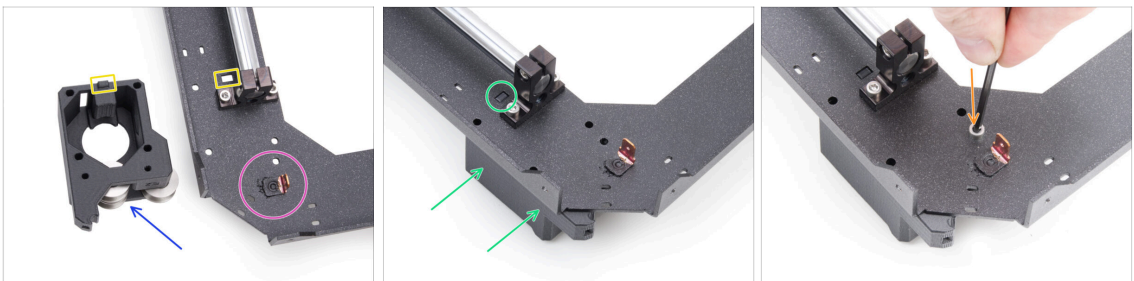
## PASO 27 Instalando los tensores de las correas: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

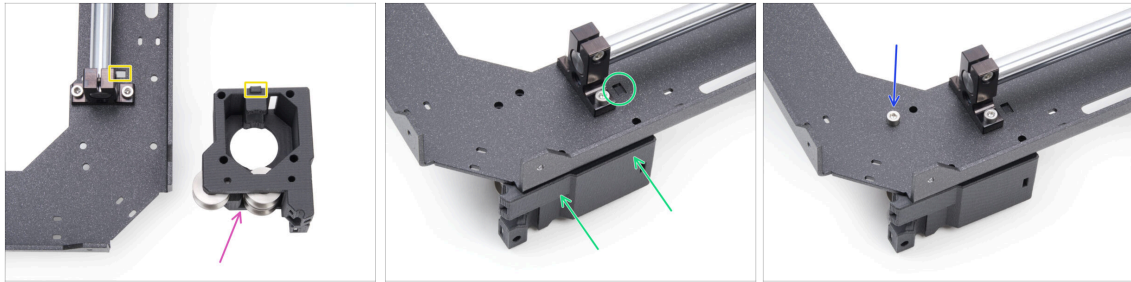
- Tornillo M3x30 (5x)
- Tornillo M3x18 (1x)
- Tornillo M3x6 (2x)
- Conjunto izquierdo del tensor de la correa (1x) *que montaste antes*
- Conjunto derecho del tensor de la correa (1x) *que montaste antes*

## PASO 28 Instalando el soporte motor izquierdo



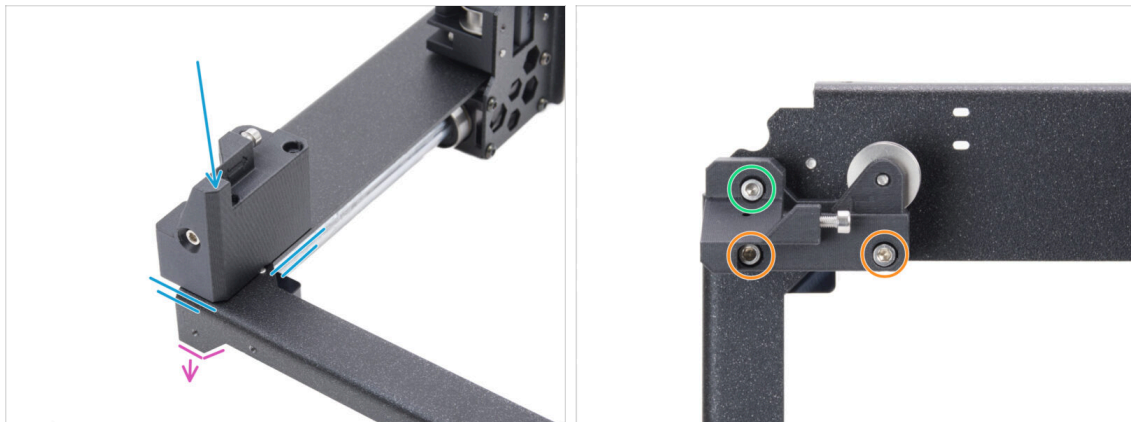
- Localiza la esquina de la placa CoreXY con el conector Faston. Se encuentra en la parte inferior del conjunto.
- Posiciona el motor-mount-**left** en la placa CoreXY como se muestra en la imagen.
- Observa el saliente rectangular en el motor-mount-left y el recorte rectangular en la placa CoreXY.
- 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



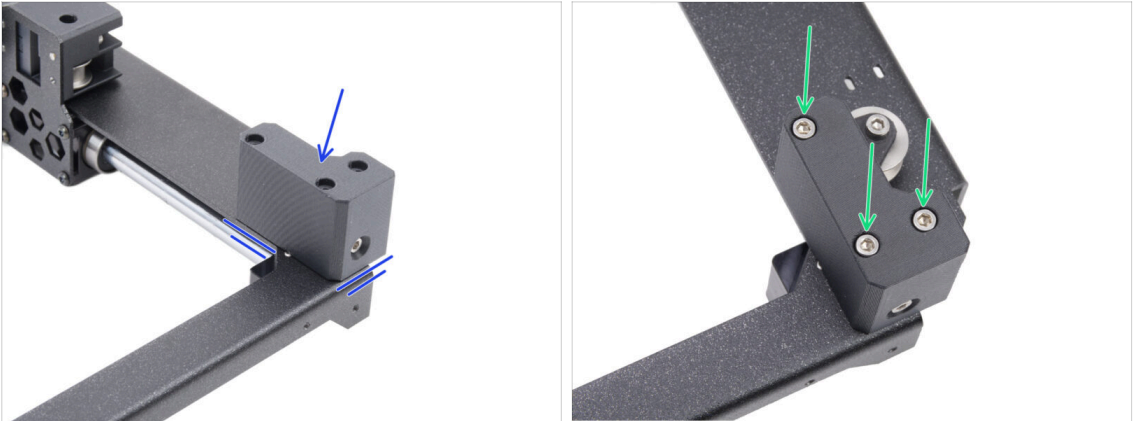
- ◆ Posiciona el motor-mount-**right** en la placa CoreXY como se muestra en la imagen.
- ◆ Observa el saliente rectangular en el motor-mount-right y el recorte rectangular en la placa CoreXY.
- ◆ Coloca el motor-mount-right por debajo de la placa CoreXY, asegurándote de que el saliente rectangular encaja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

## PASO 30 Instalando el belt-tensioner-left



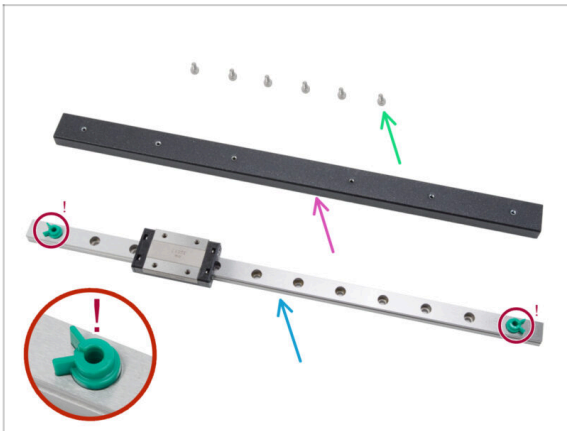
- ◆ Da la vuelta al conjunto CoreXY de modo que las partes dobladas queden hacia abajo. Enfoca la esquina delantera izquierda del conjunto.
- ◆ Coloca el conjunto del belt-tensioner-**left** en la esquina delantera izquierda de la chapa CoreXY. Alinéalo con los bordes frontal e interior.
- ◆ Alinea los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

### PASO 31 Instalando el belt-tensioner-right



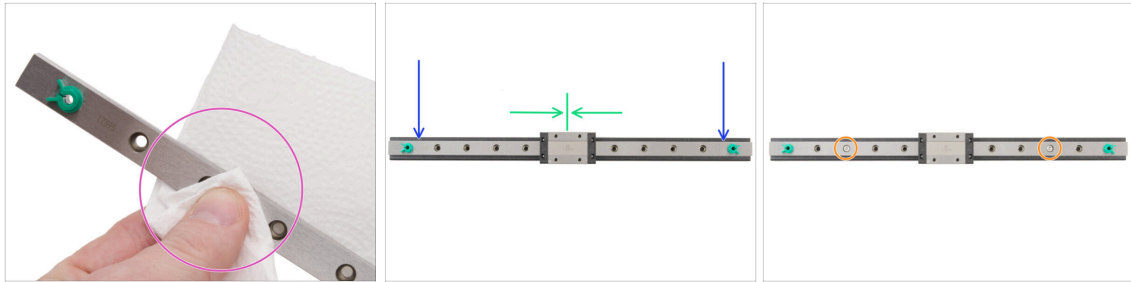
- Coloca el conjunto del belt-tensioner-**right** en la esquina delantera derecha. Alinéalo con los bordes frontal e interior.
- Alinea los agujeros de ambas piezas.
- Fija la pieza con tres tornillos M3x30.

### PASO 32 Guías lineales: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
  - Tornillo M3x6 (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*
- ⚠ **No retires en ningún caso los pasadores de seguridad verdes antiexpulsión. Espera a la indicación de las instrucciones.**
- Un trozo de tela o una toalla de papel *para limpiar el lubricante conservante de la guía lineal.*

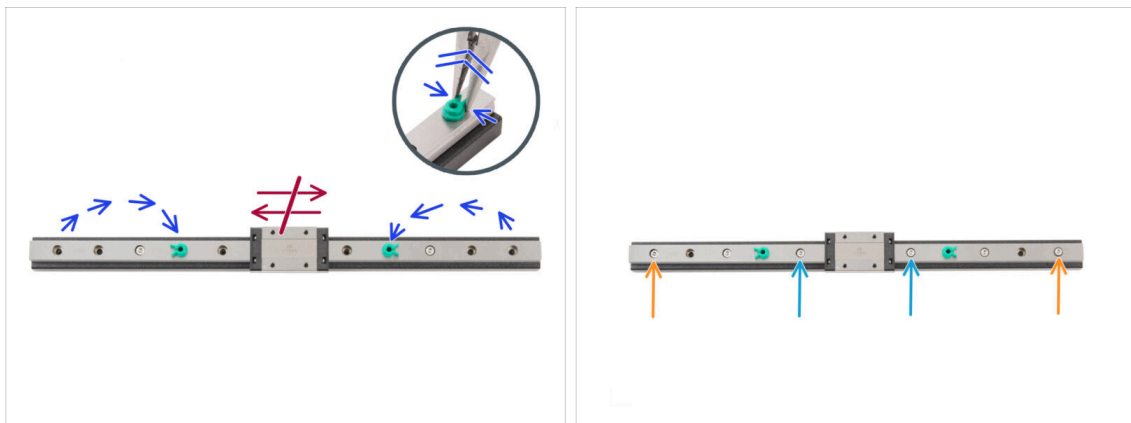
## PASO 33 Colocando la guía lineal



**⚠ No retires en ningún caso los pasadores de seguridad verdes antiexpulsión. Espera a la indicación de las instrucciones.**

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

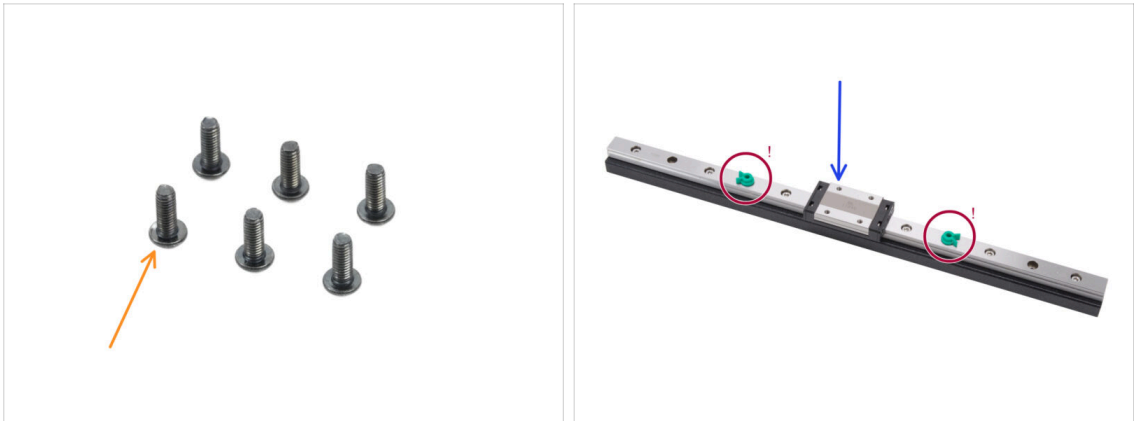
## PASO 34 Fijando la guía lineal



**⚠ 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:

● Tornillo M3x8rT (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.

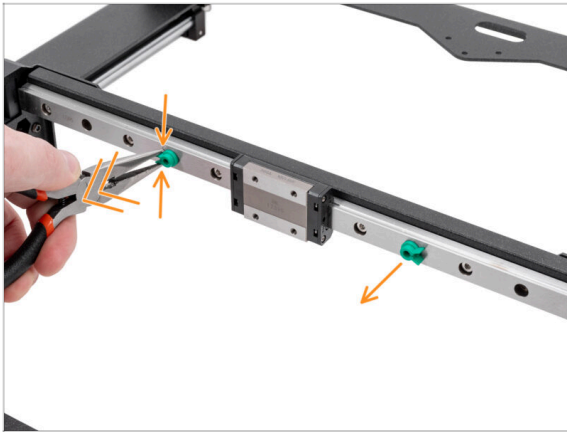
● Mueve ambas guías lineales aproximadamente al centro del eje Y.

● 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.



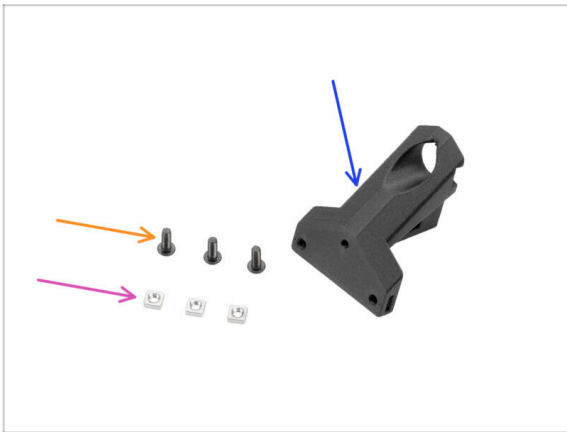
### PASO 37 Guía lineal: retirando los pines de seguridad



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

**i** Puedes desechar los pines porque ya no los necesitas.

### PASO 38 Bed-stop: preparación de las piezas



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

- Bed-stop-rear (1x) se encuentra en el paquete de Printed parts
- Tuerca M3nS (3x)
- Tornillo M3x8rT (3x)

### PASO 39 Montando el bed-stop



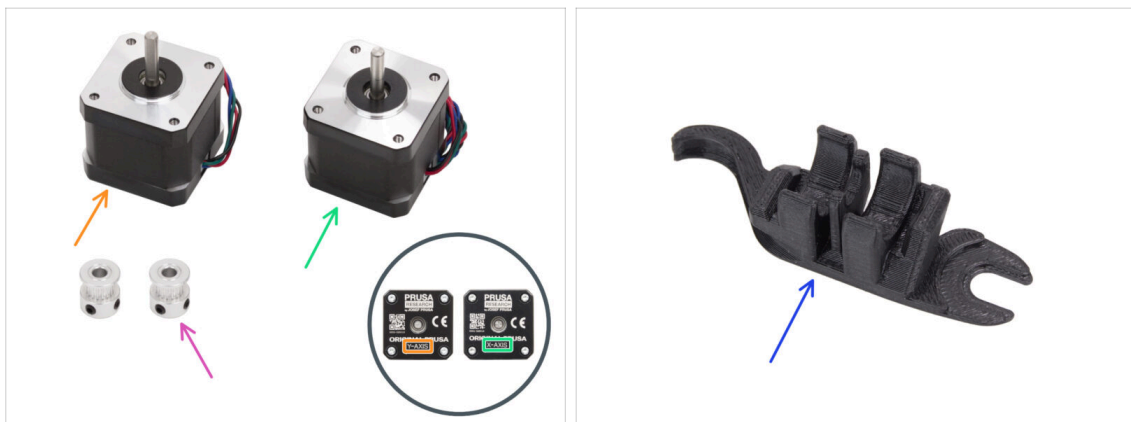
- Inserta dos tuercas M3nS en el bed-stop desde un lado.
- Inserta una tuerca M3nS en el bed-stop desde el otro lado.

## PASO 40 Montando el 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 del eje Y (1x)
- Motor eje X (1x)
- ❗ Observa que los motores están marcados como ejes X e Y para distinguirlos. Continuaremos siguiendo esta marcación.
- Polea T16-2GT (2x)
- Assembly-multi-tool (1x) *que has usado*

## PASO 42 Instalando la polea del eje X



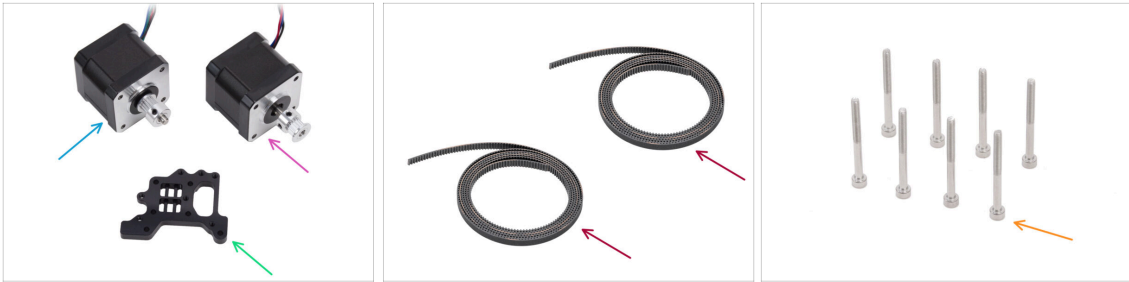
- Prepara el motor del **eje X**.
- Fíjate que el eje del motor tiene una parte plana.
- ⚠ **Desliza la polea, teniendo en cuenta la orientación CORRECTA.**
- Orienta girando el eje del motor con la parte plana hacia ti.
- Utilizando la horquilla de la Assembly-multi-tool, deja un espacio entre la polea 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.*
- Correa XY (2x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- Soporte Nextruder (1x) *se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set*
- Tornillo M3x35 (8x)

## PASO 45 INFO correas XY

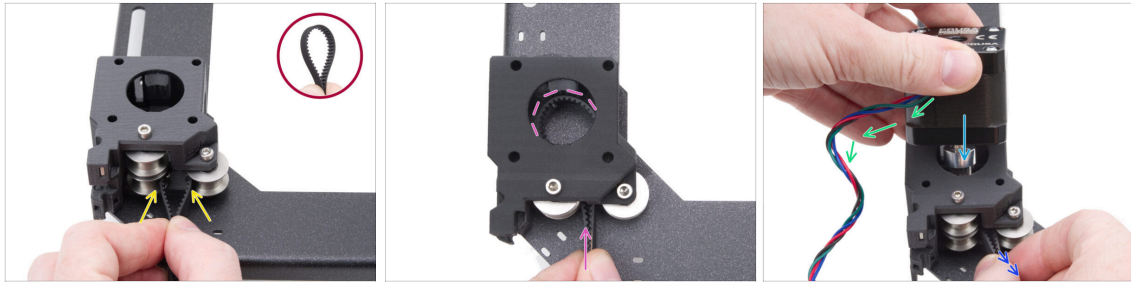


❗ Los siguientes pasos cubren la instalación y el guiado de las correas en el conjunto core XY. Antes de empezar, consulta la ilustración para obtener una visión general y comprender mejor el recorrido de cada correa.

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

■ Vamos a guiar las correas paso a paso...

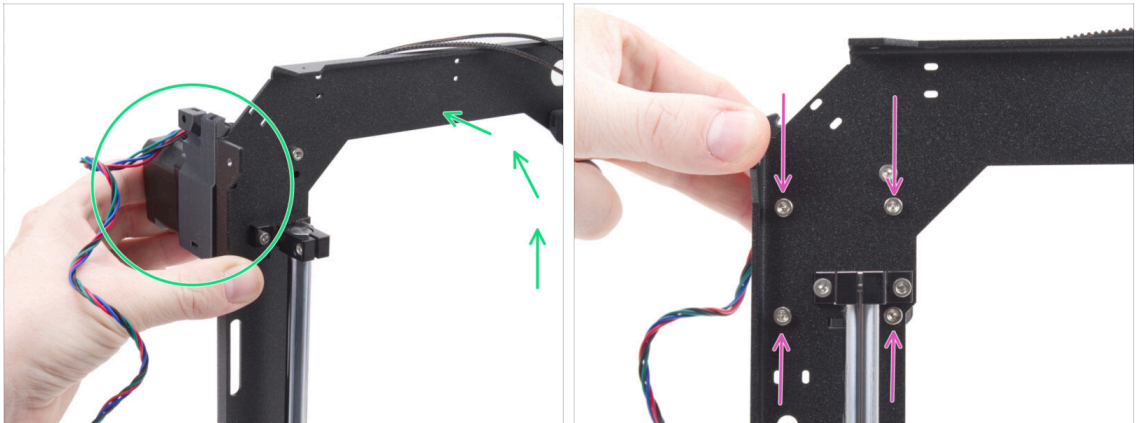
## PASO 46 Guiado de la correa Y: polea motor Y



- 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



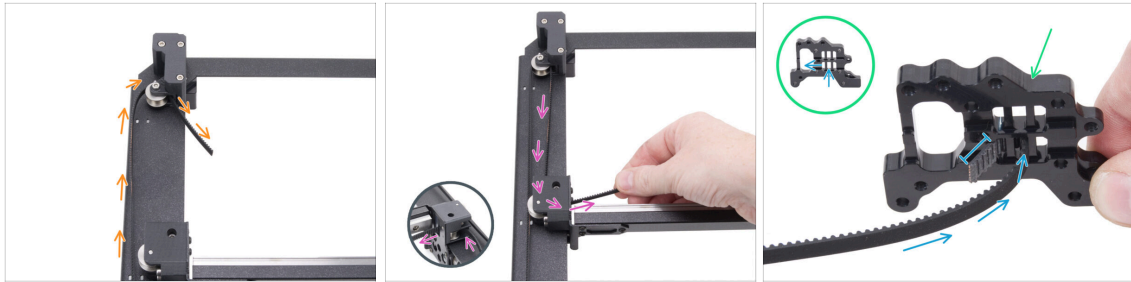
- 🟢 Sujeta firmemente el conjunto del motor del eje Y y coloca el conjunto CoreXY en posición vertical. **¡No dejes caer el motor!**
- ⚠️ Ten cuidado de no sacar toda la correa del motor.
- 🟡 Sigue sujetando el motor con una mano. Con la otra mano, fija el motor con cuatro tornillos M3x35 en la parte 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



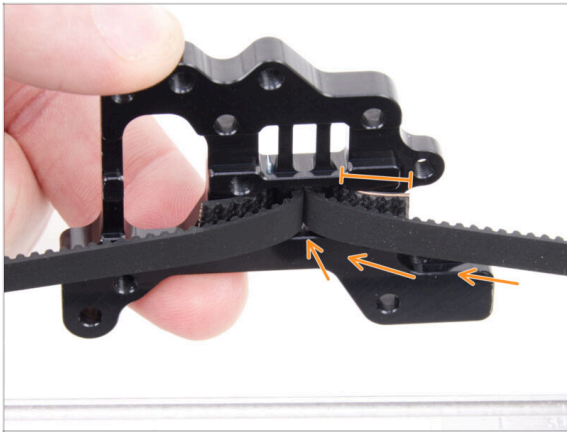
- Guía la correa alrededor de la polea en el tensor.
- Pasa la correa alrededor de la polea delantera en el conjunto lineal.
- Prepara el soporte Nextruder con la misma orientación que en la imagen. Observa los orificios para fijar las correas.
- Introduce el extremo de la correa por el orificio central 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.

## 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.

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



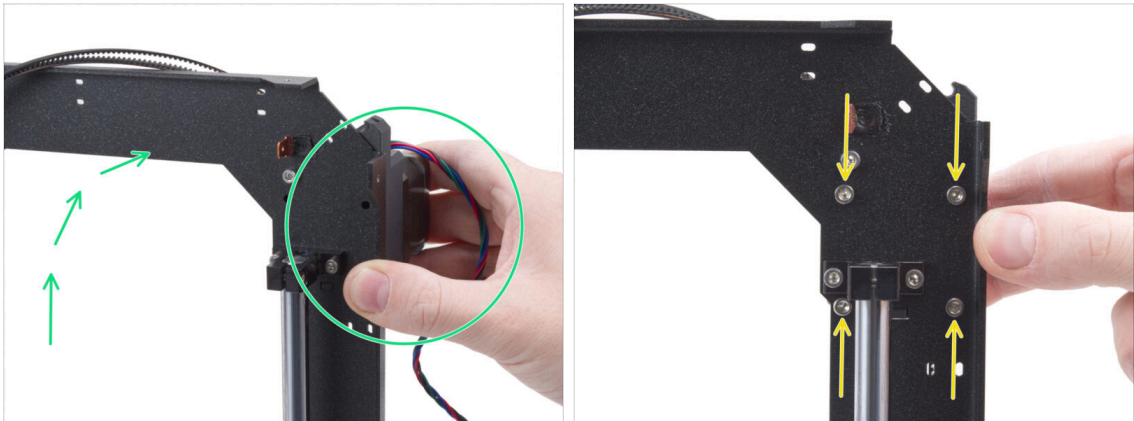
No olvides volver a ajustarlo después de asegurar la correa.

## 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.
- ◆ Inserta la polea del motor **X** en el soporte del motor, asegurándote de que la polea esté centrada dentro del bucle de la correa.
- ◆ 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



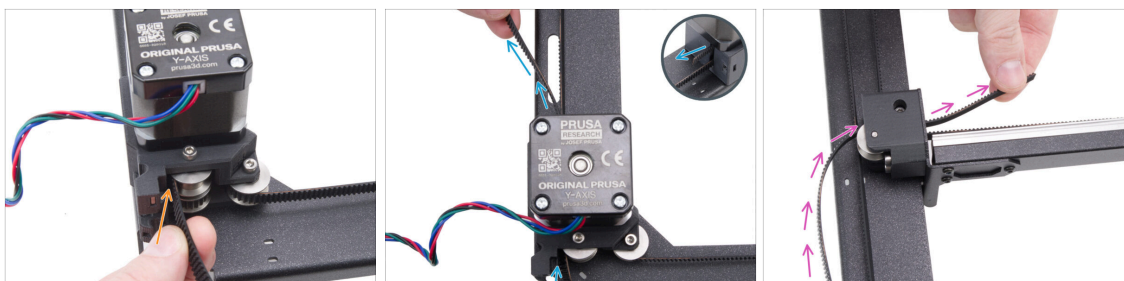
- Guía el extremo derecho de la correa alrededor de la polea superior derecha.
- Empuja la correa a través de la pieza y guíala hasta la parte delantera de la placa CoreXY.
- ⚠ **No tires demasiado para no arrancar toda la correa.** Recuerda que el otro extremo está suelto. Entonces habría que repetir 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.
- i La correa está asegurado en este extremo. Puedes dejarlo libre por ahora.

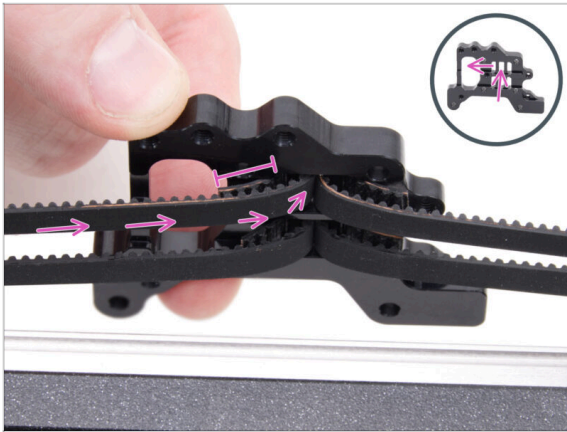
## PASO 56 Guiado de la correa X: soporte motor Y



- 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



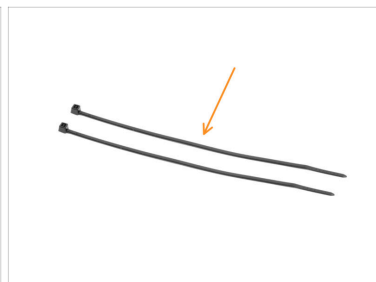
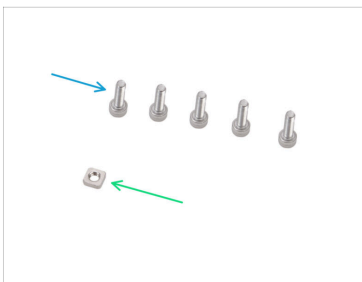
- Empuja el extremo de la correa a través del orificio central hasta el orificio izquierdo de la fila superior del soporte Nextruder - deja que sobresalgan 4-5 dientes.

## PASO 58 Comprobando el guiado de la correa



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

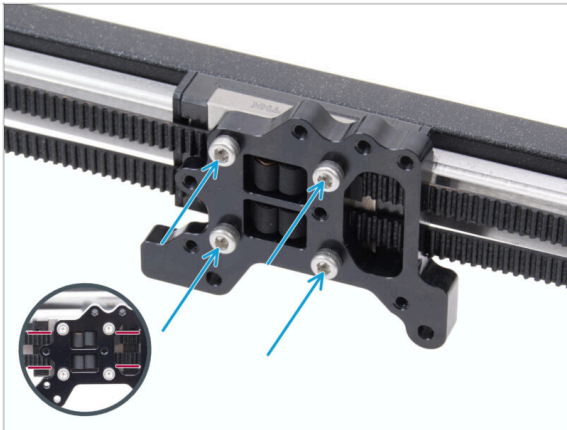
## PASO 59 Guía bowden: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Bowden-guide (1x) se encuentra en el paquete de Printed parts
- Tornillo M3x10 (5x)
- Tuerca M3nS (x1)
- Brida (2x)



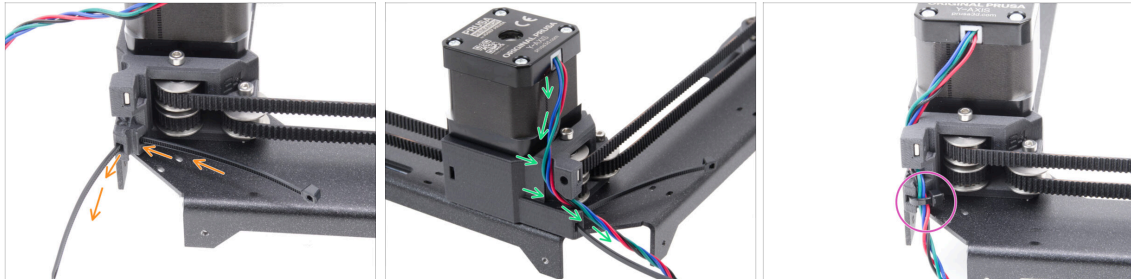
## PASO 60 Fijando el soporte del Nextruder



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

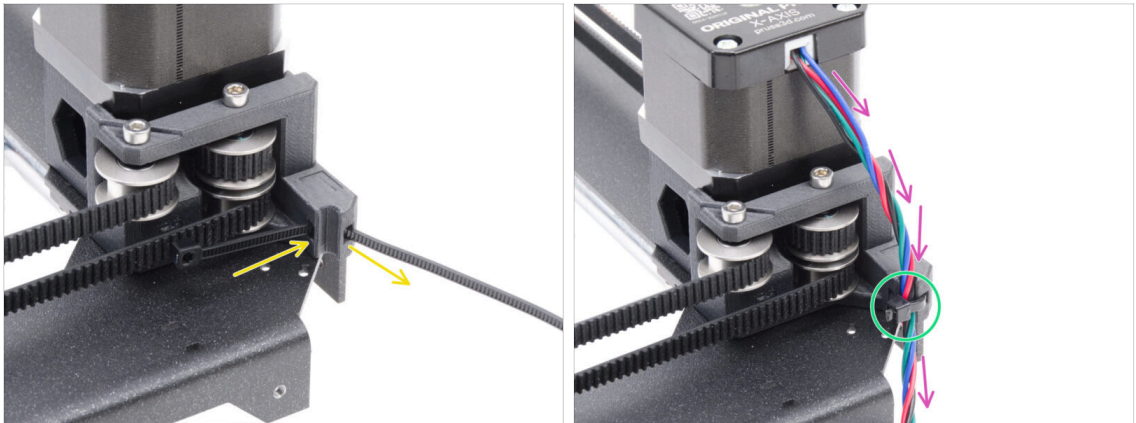
**PRECAUCIÓN:** Asegúrate de que ninguna correa obstruye el tornillo. ¡Evita atornillar a través de la correa!

## PASO 61 Asegurando el cable del motor Y



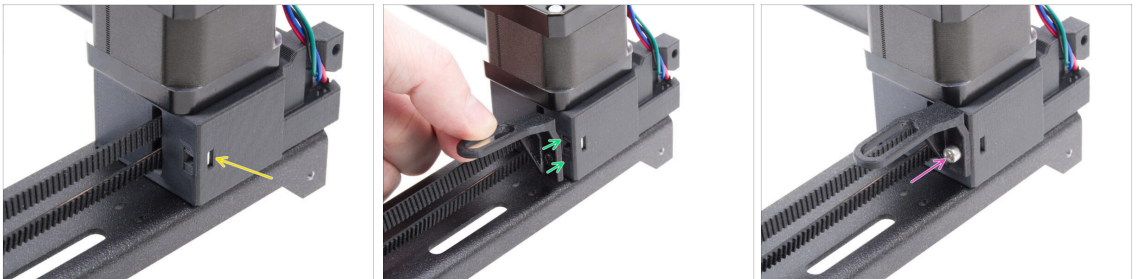
- Empuja la abrazadera a través del soporte derecho del motor.
- Pasa el cable del motor Y a través de la guía del cable en la motor-mount-right y por encima de la brida.
- Sujeta el cable con una brida y recorta el exceso.

## 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-right 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 Tira LED blanca: preparación de las piezas



● 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.

● Tornillo M3x4rT (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.

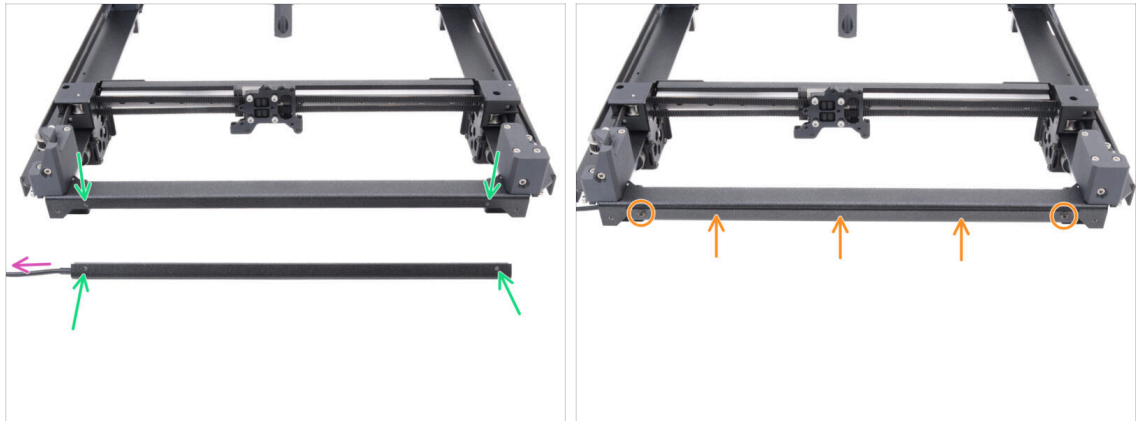
● Coloca la tira LED blanca cerca del puntal CoreXY para comprobar la alineación, **pero no lo fijas todavía.**

⚠ 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



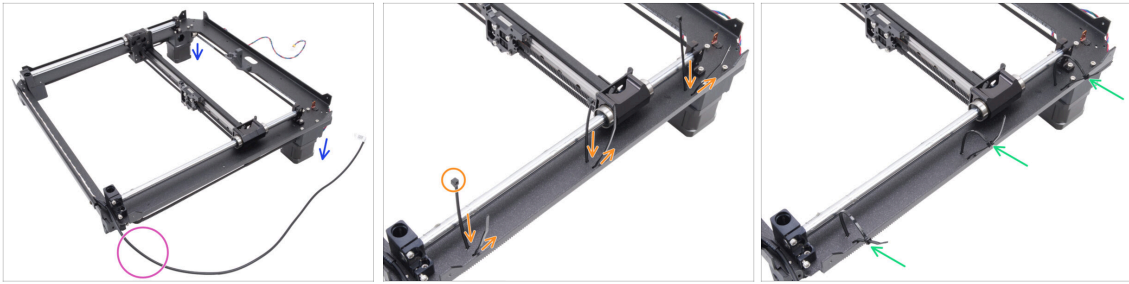
- Coge el conjunto del LED blanco y fíjalo a la parte delantera del conjunto CoreXY. Alinea los orificios de ambas piezas.
- **El cable blanco de la tira LED debe apuntar hacia la izquierda.**
- Coloca el conjunto del LED en la placa CoreXY y fíjalo con dos tornillos M3x4rT.

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



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Sensor puerta (1x) se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set
- Tornillo M2.5x10 (1x) plateado
- Brida (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.
- 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.

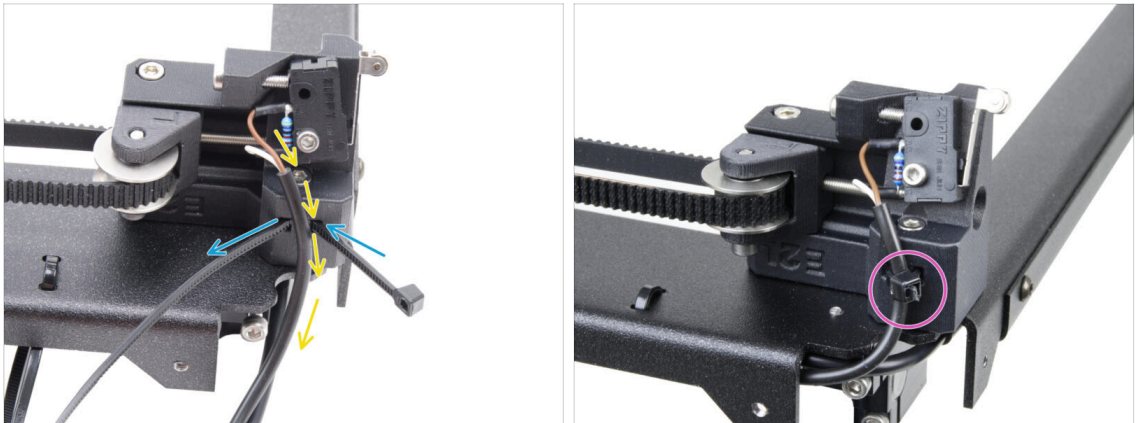
## PASO 69 Instalando el sensor de la puerta



- 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.
- **Los cables deben estar ligeramente tensos y rectos.** Una holgura excesiva o dobleces pueden causar colisiones con el eje Y y provocar daños.

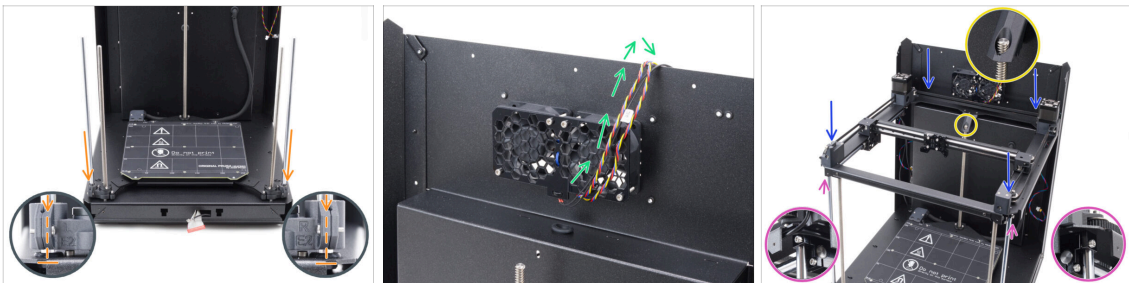


## PASO 72 Varillas lisas: preparación de las piezas



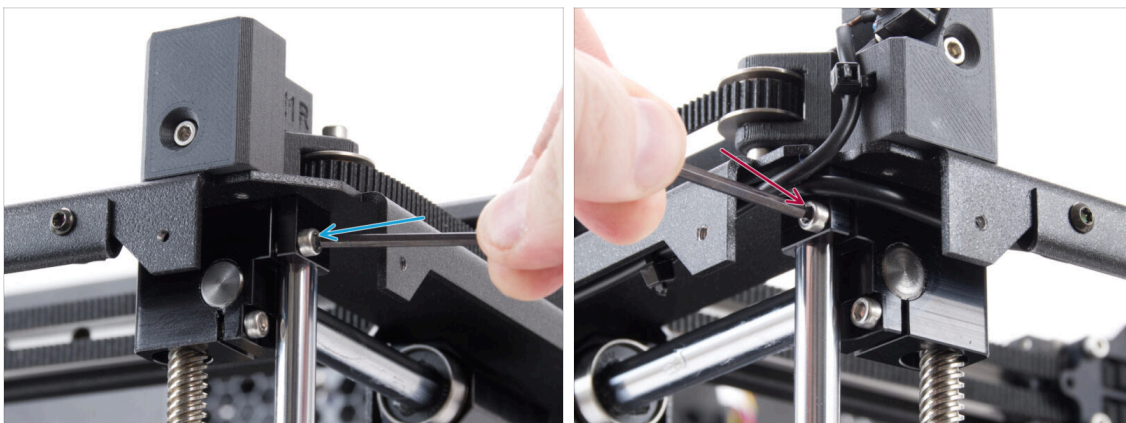
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Varilla lisa 330 x 8 mm (2x) *originalmente del Eje Y*
- Tornillo M3x8rT (1x)

## PASO 73 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.**

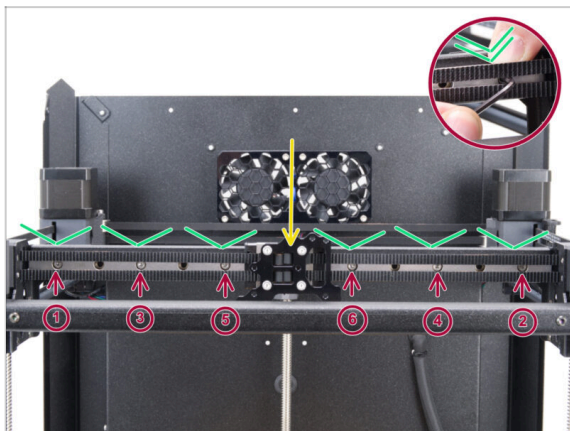
## PASO 74 Asegurando las varillas lisas



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

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

## PASO 75 Alineando la guía lineal

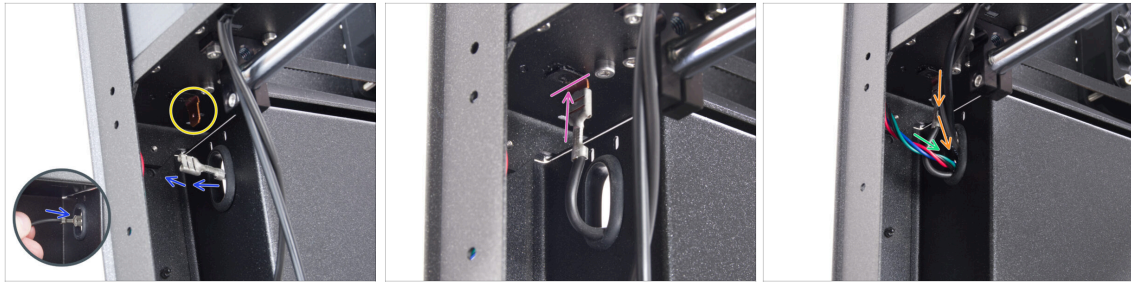


🟡 Mueve el carro de la guía lineal al centro.

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

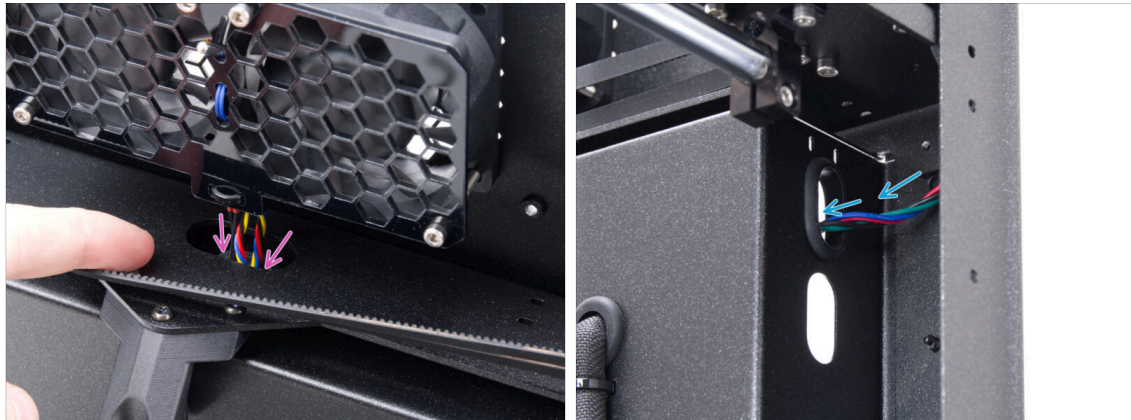
🟢 Empuja la guía lineal hacia abajo mientras la aprietas.

## PASO 76 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.
- Conecta 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.

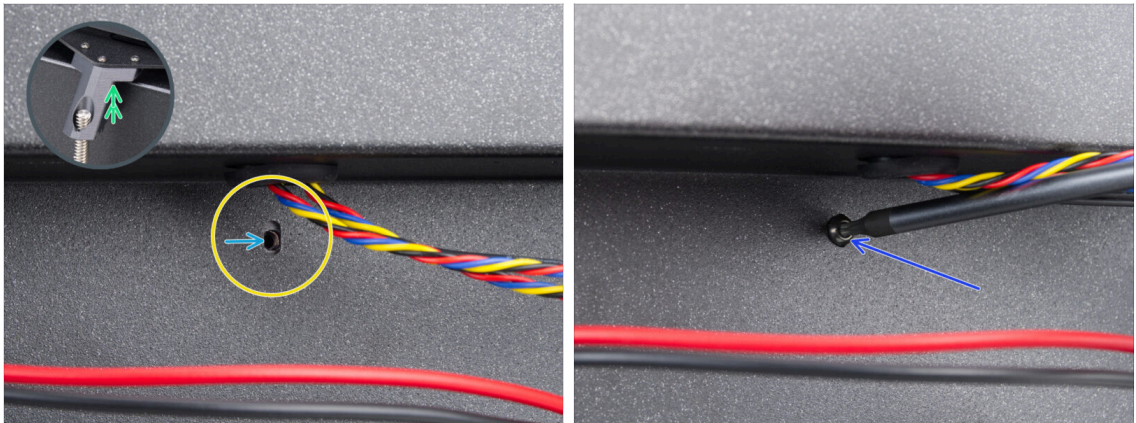
## PASO 77 Guiado de los cables del ventilador de refrigeración



- 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 empujelo a través del orificio oval superior del panel posterior.

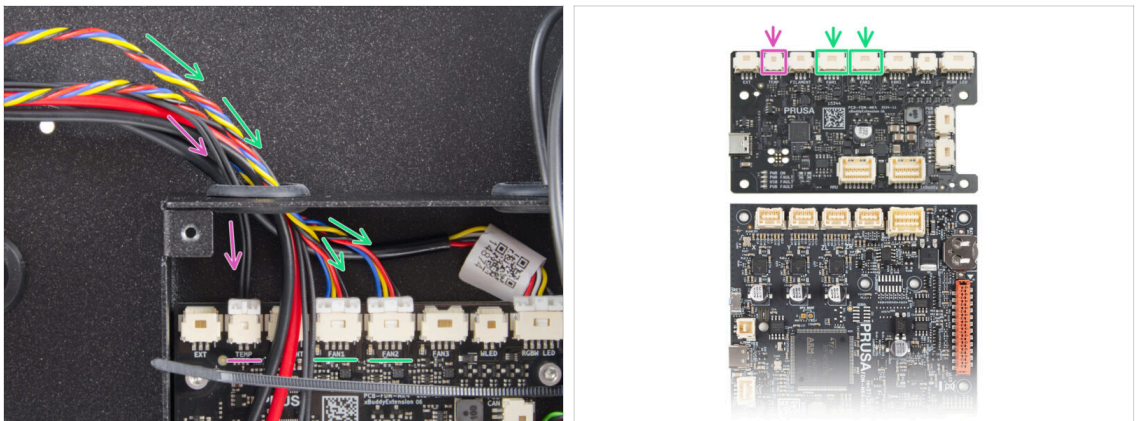


## PASO 78 Fijando el bed-stop



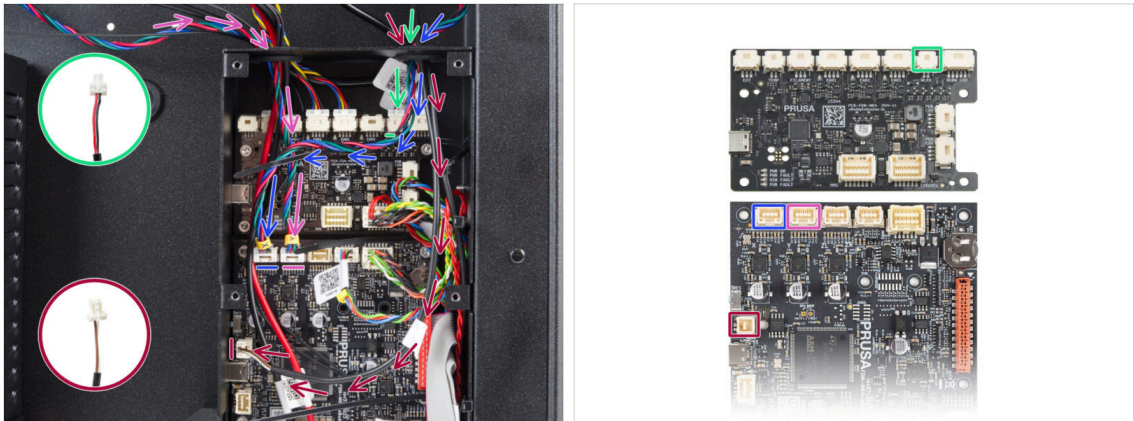
- Desde la parte trasera, localiza el orificio ovalado para tornillos situado debajo de los ventiladores de refrigeración.
- El orificio ovalado debe quedar enrasado con el orificio de la pieza de bed-stop del lado opuesto.
- Para compensar, eleva ligeramente la parte trasera del conjunto CoreXY - solo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

## PASO 79 Conectando los cables de los ventiladores de refrigeración



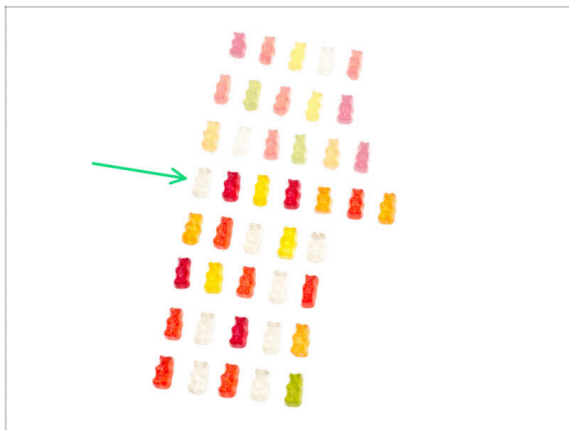
- Pasa los cables del ventilador de refrigeración por el orificio izquierdo de la caja xBuddy y conéctalos a la cuarta y quinta ranuras de la placa de extensión de la xBuddy, etiquetadas como FAN 1 y FAN 2.
- ❗ El orden de conexión no importa, ambos cables son iguales.
- Guía el cable del termistor de 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 80 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 81 Momento Haribo



- Creo que es la hora de la merienda otra vez.
- Te mereces comerte toda la bolsa, pero... Cómete solo la cuarta fila.

### PASO 82 Listo



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



## 6. Montaje Nextruder



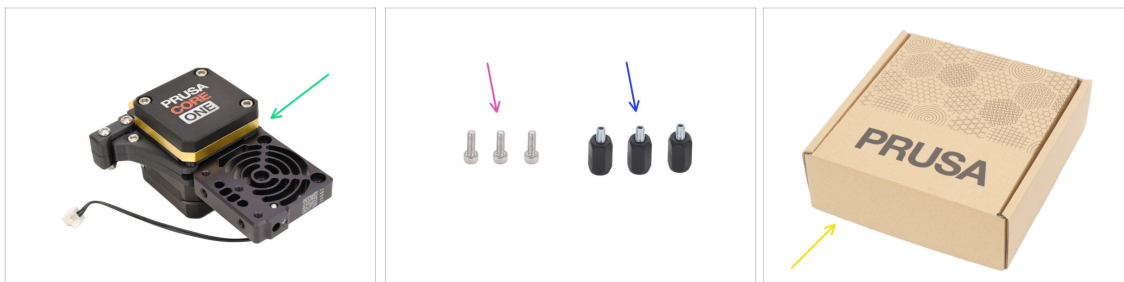
## PASO 1 Herramienta necesaria para este capítulo



● Para este capítulo, prepara por favor:

- Llave Allen de 1.5mm
- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Torx T6
- Llave Torx T10 / Destornillador Torx T10

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



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

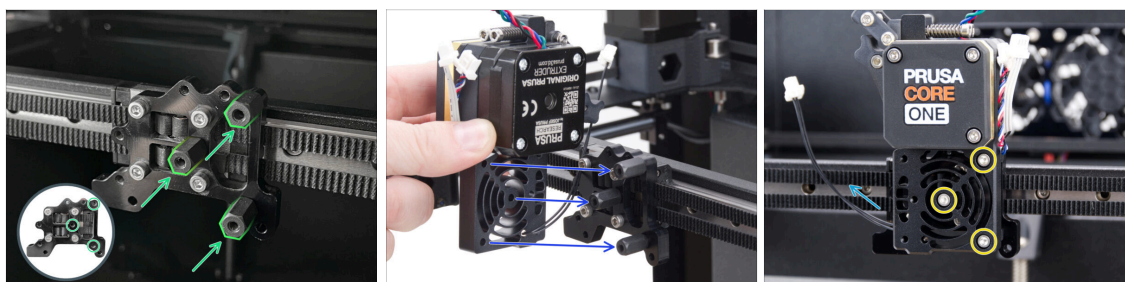
- Nextruder (1x)
- Espaciador Nextruder (3x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- Tornillo M3x10 (3x)
- Caja de cartón (1x) *utilizada como protección temporal de la base calefactable*
- ① Sugerencia: Puedes utilizar cualquier caja de cartón del paquete del kit.

### PASO 3 Protegiendo la base calefactable



- 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 Montando el 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.**
- Asegúrate de que el cable NTC apunta hacia la izquierda.

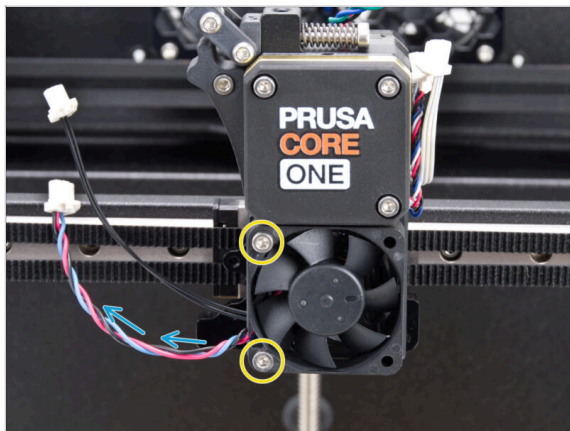
## PASO 5 Ventilador disipador: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Ventilador Disipador (1x)
- Hotend-cable-clip (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tornillo M3x4rT (2x)
- Tornillo M3x18 (2x)

## PASO 6 Instalando el ventilador del disipador

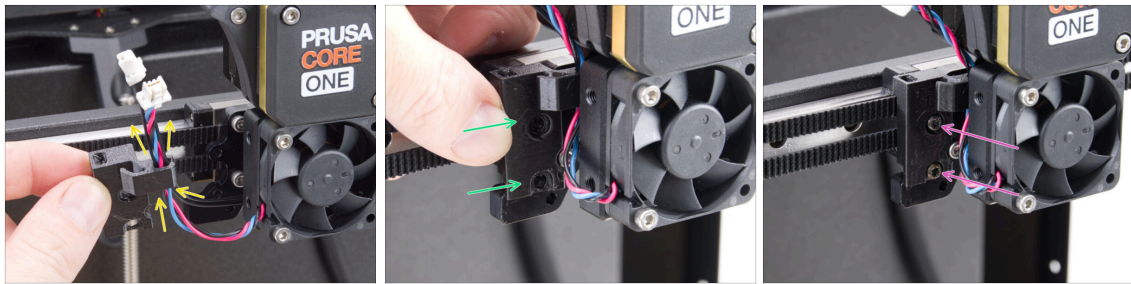


- Fija el ventilador del hotend al disipador con dos tornillos M3x18 en el lado izquierdo. **Aprieta el tornillo suavemente, pero con firmeza, de lo contrario la carcasa de plástico podría agrietarse.**

⚠ 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



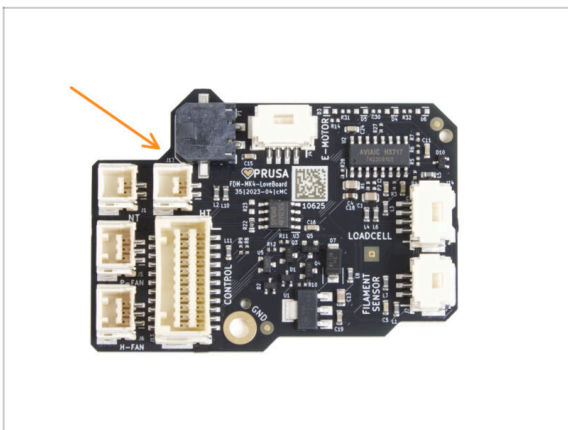
- Coge el Hotend-cable-clip en la misma posición que se muestra y guía el **cable del ventilador del disipador térmico** junto con el **cable del termistor NTC** a través del gancho para cables derecho.
- Fija el Hotend-cable-clip al soporte Nextruder.
- Asegúralo utilizando dos tornillos M3x4rT.

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



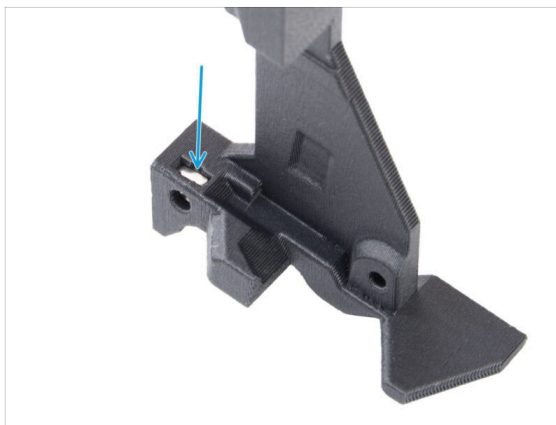
- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Printhead-cover (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Loveboard-mount (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Cable principal (1x) la versión larga de la *CORE One*, se encuentra en el paquete de *Electronics & Fasteners*
- Tornillo M3x10 (4x)
- Tornillo M3x8rT (1x)
- Tuerca M3nS (5x)
- ① La lista continúa en el siguiente paso...

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



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- LoveBoard (1x)

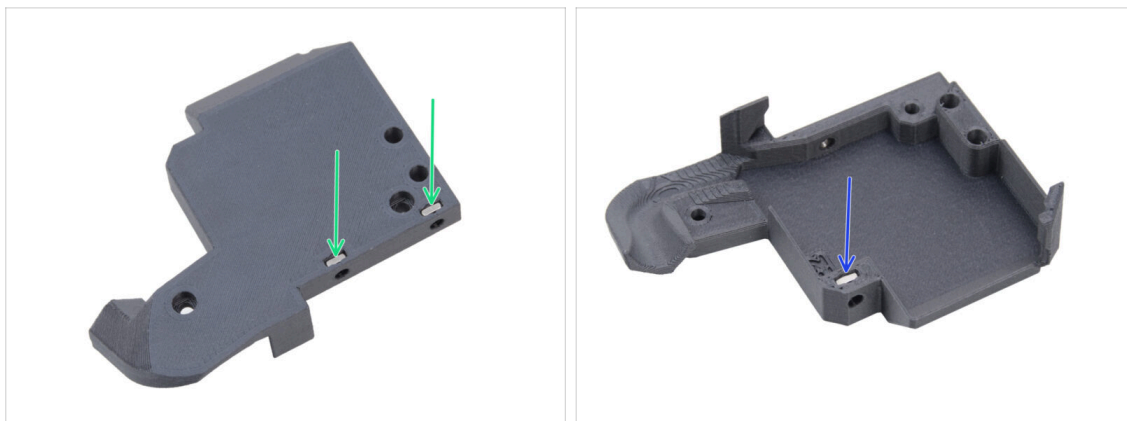
## PASO 10 Ensamblaje de la Loveboard-mount



- 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.

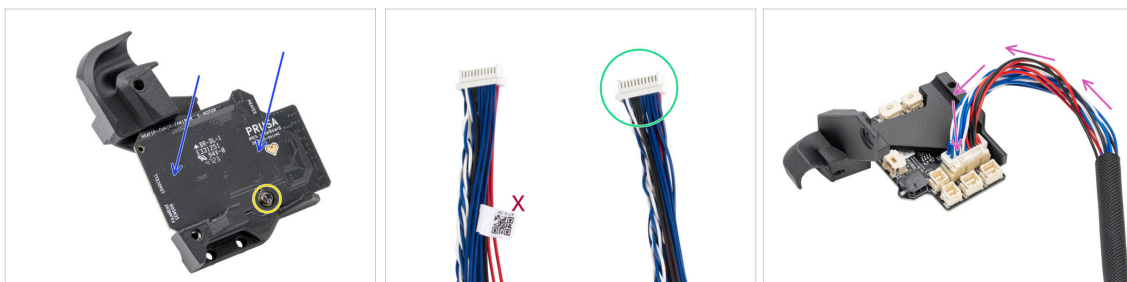


## PASO 11 Ensamblando la Printhead-cover



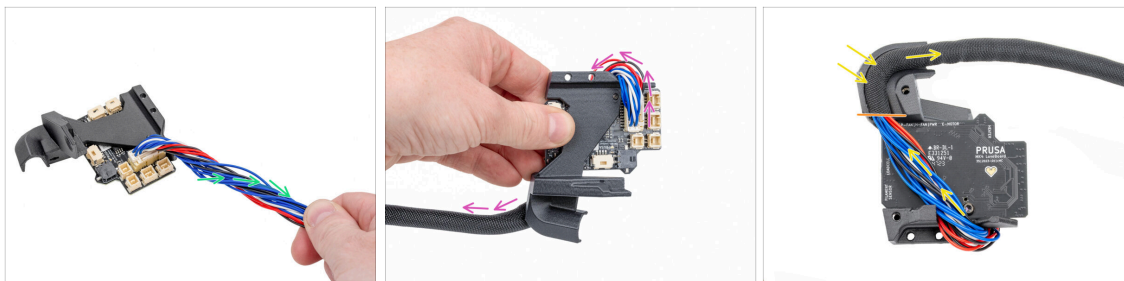
- Desde la trasera de la tapa de la printhead-cover, inserta dos tuercas M3nS en la pieza.
- Desde el otro lado de la tapa de la printhead-cover, inserta una tuerca M3nS en la pieza.

## PASO 12 Ensamblaje de la LoveBoard



- Coloque la LoveBoard en el Loveboard-mount. Asegúrate de que la orientación es correcta: los conectores deben mirar 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



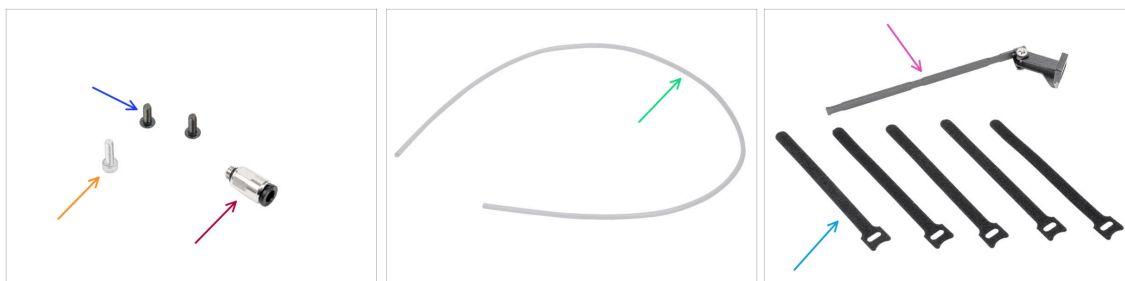
- Gira el cable principal media vuelta.
- Dobla el cable principal sobre la LoveBoard hacia su lado opuesto.
- Da la vuelta al conjunto LoveBoard.
- Guía el cable principal sobre la LoveBoard a través del canal para cables de la Loveboard-mount.
- El extremo de la funda textil debe quedar alineado con el borde de la pieza de plástico.

## PASO 14 Cubriendo la 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:

■ Tornillo M3x8rT (2x)

■ Tornillo M3x10 (1x)

■ Racor M5-4 (1x) se encuentra en el 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 el 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.

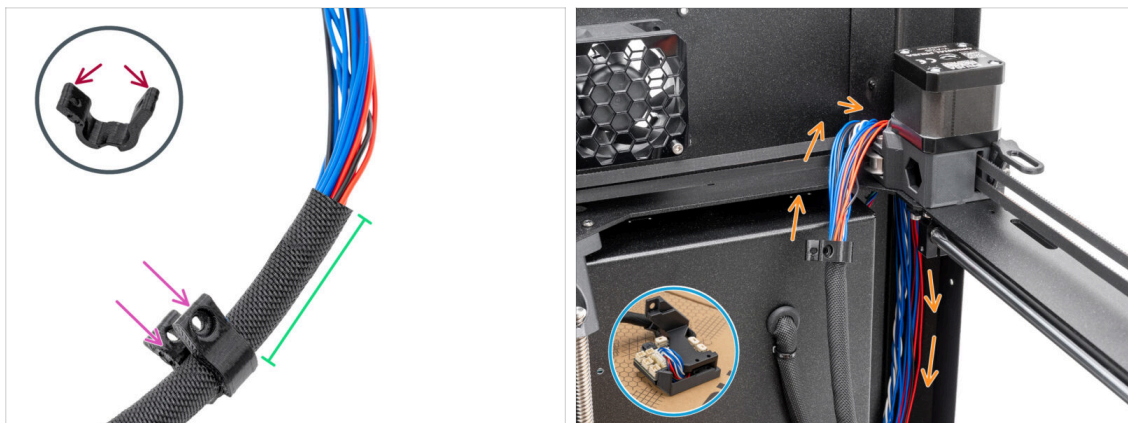


■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

■ Bowden-bend (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*

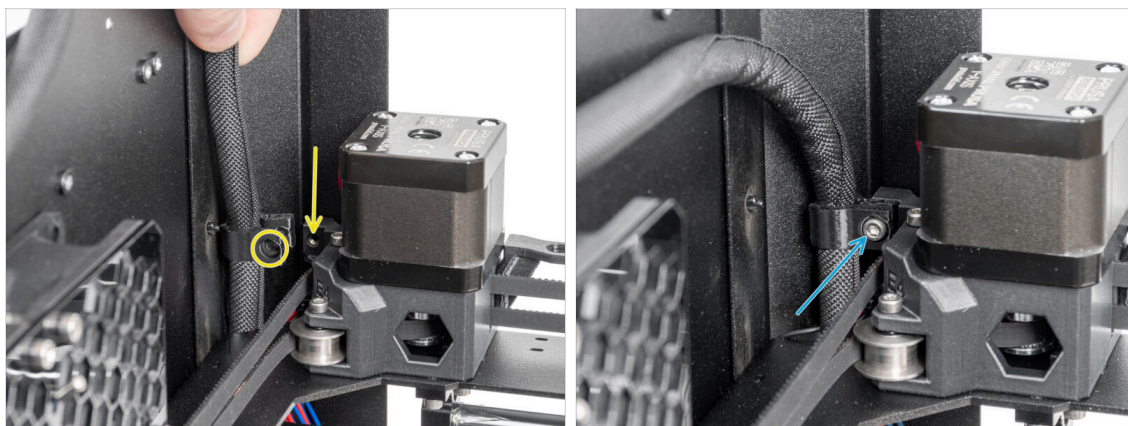
■ Main-cable-clip (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*

## PASO 17 Guiando el cable principal



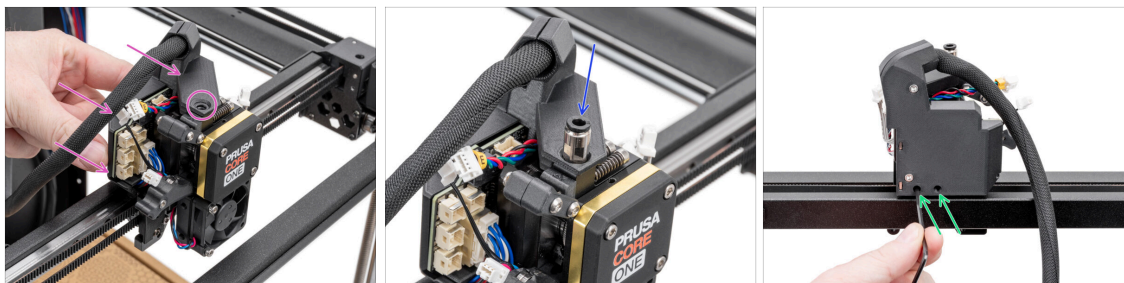
- Abre con cuidado el Main-cable-clip. Ten cuidado de no romper la pieza.
- Inserta el cable principal en el Main-cable-clip.
- Coloca el Main-cable-clip a unos 5 - 15 cm (2 - 6 in) del extremo de la funda textil y cierra el clip.
- Coloca el conjunto LoveBoard en la caja de cartón sobre la base calefactable.
- Empuja el cable principal por detrás del conjunto CoreXY en la esquina trasera derecha.

## PASO 18 Montaje del cable principal



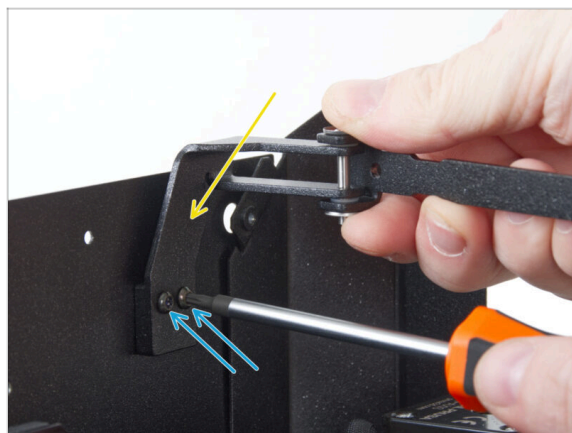
- En la esquina derecha de la impresora, en el conjunto del motor Y, localiza el orificio de la pieza de plástico y alinéalo con el main-cable-clip.
- Fija el main-cable-clip con el cable al orificio utilizando el tornillo M3x10.

## 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.

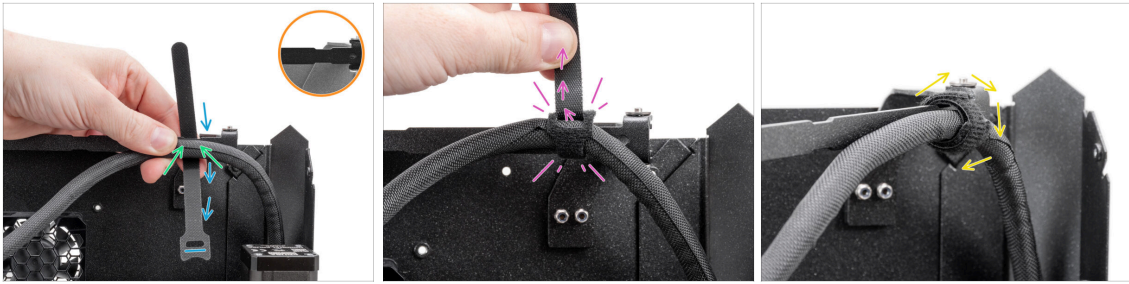
## PASO 20 Montando el brazo oscilante



- ◆ 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.

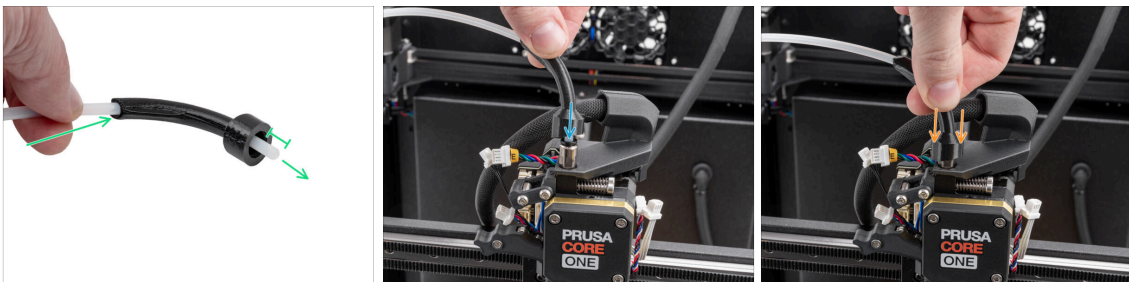


## PASO 21 Colocando el cable principal



- 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.

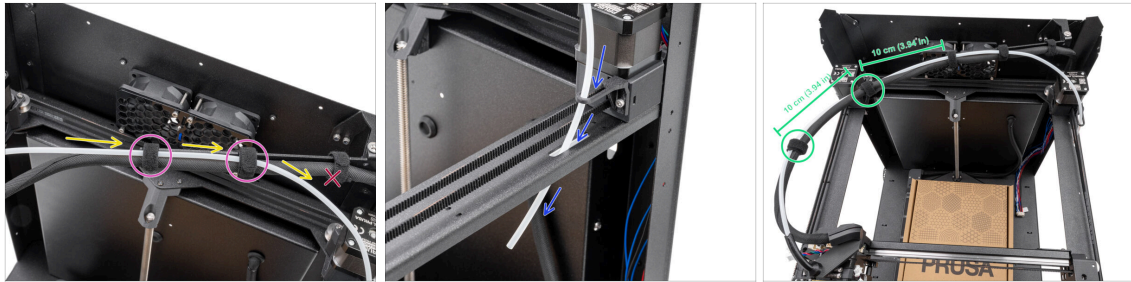
## PASO 22 Insertar el tubo de PTFE



- 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



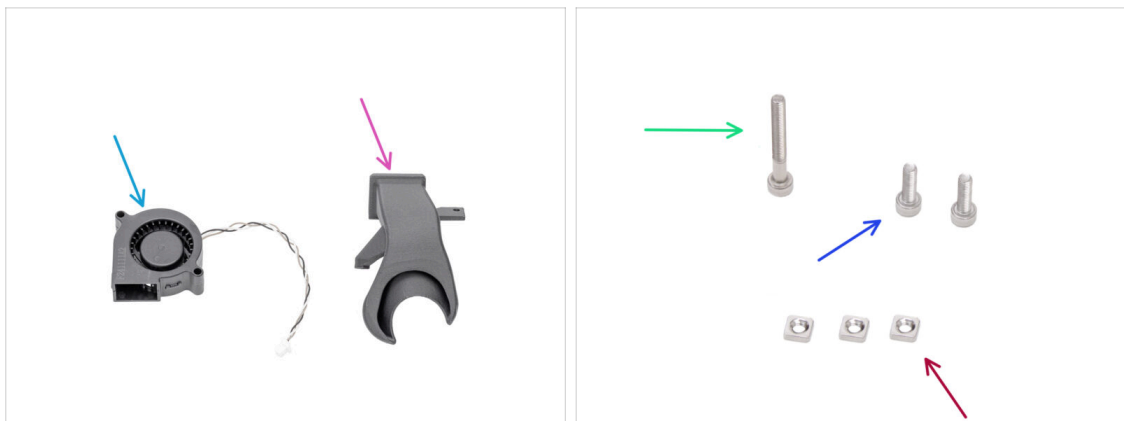
- Coloca el tubo de PTFE en paralelo con el cable principal, asegurándote de que el tubo de PTFE quede por encima del cable principal.
- Fija el tubo de PTFE y el cable principal al brazo oscilante utilizando dos bridas para cables en los recortes restantes.
- ⚠ No pases el tubo de PTFE por la primera 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 Comprobando el movimiento



- 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 o forma un arco grande, afloja ligeramente el tornillo del clip del cable principal y tira del cable hacia arriba o hacia abajo unos milímetros. A continuación, aprieta el tornillo y vuelve a probar.

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



■ Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Ventilador de impresión (1x)
- Fan-shroud (1x) se encuentra en el paquete de Printed parts
- Tornillo M3x25 (1x)
- Tornillo M3x10 (2x)
- Tuerca M3nS (3x)

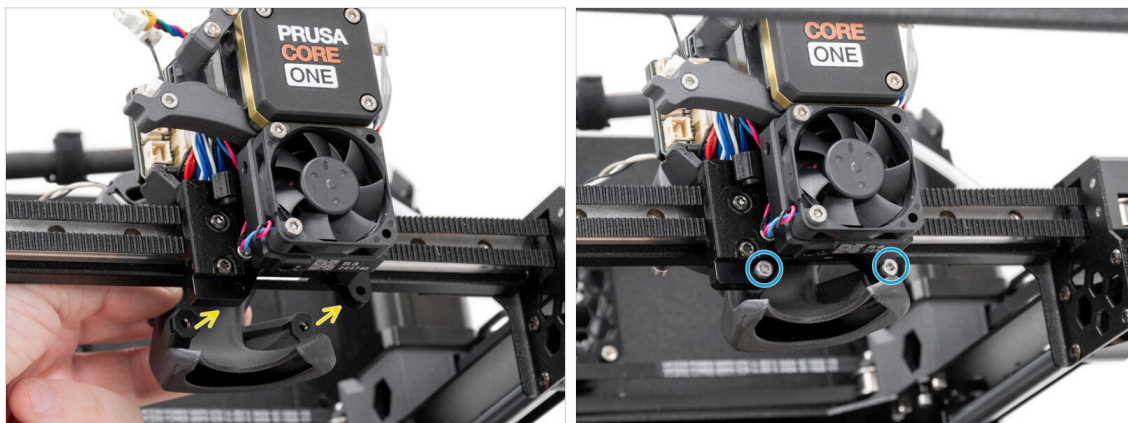
## PASO 26 Montando el fan-shroud



- 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



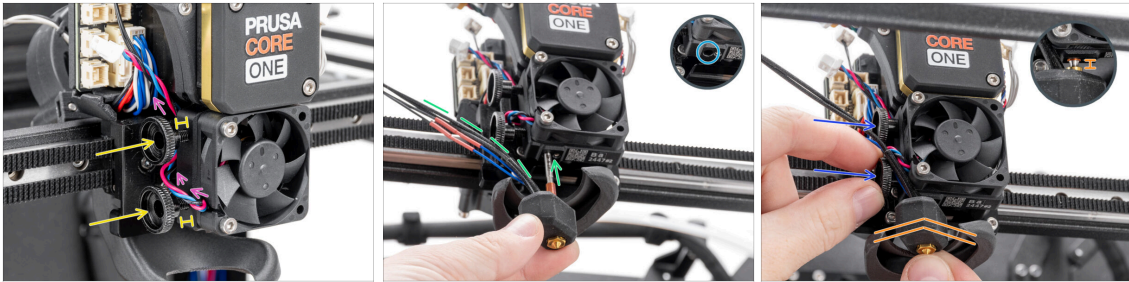
- Coloca el conjunto del ventilador de impresión en la parte posterior del Nextruder.
- Alinea los orificios del soporte Nextruder con los orificios de la fan-shroud.
- Fija el fan-shroud al soporte Nextruder con dos tornillos M3x10.

## PASO 28 Hotend: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Tornillo de pulgar (2x)
- Conjunto Prusa Hotend (1x)

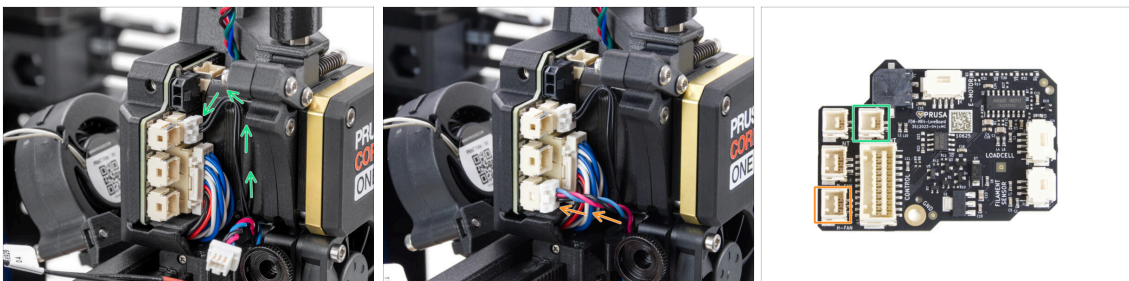
## PASO 29 Instalando el hotend



- ✿ Pasa el cable del ventilador del disipador por encima del primer orificio roscado del disipador.
- ✿ Inserta dos tornillos de pulgar en el disipador. **No los aprietes del todo.** Dos vueltas son suficientes por ahora.
- ✿ 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.
- ✿ Dirige 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 disipador en el conector inferior de la fila izquierda de la LoveBoard.

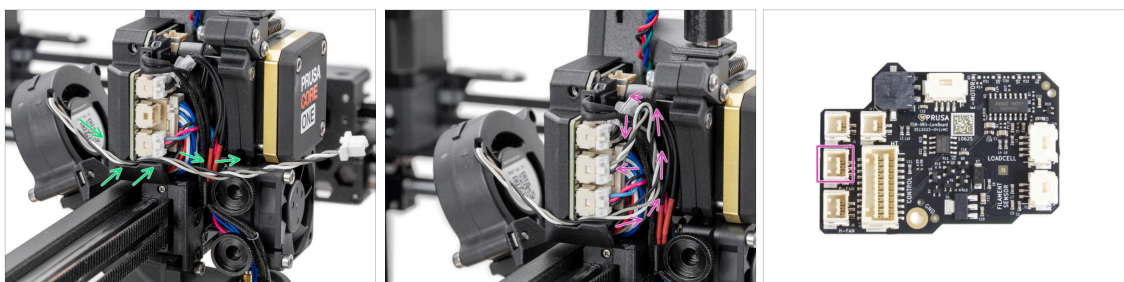


## PASO 31 Conectando los cables del hotend



- ◆ 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.

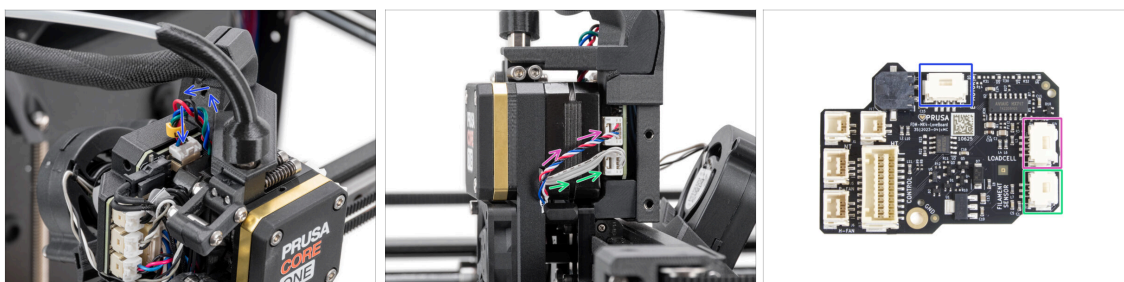
## PASO 32 Conectando el cable del ventilador de capa



- ◆ Pasa el cable del ventilador de impresión por el canal de la cubierta de plástico.
- ◆ Enchufa el ventilador de impresión en el conector central de la LoveBoard.

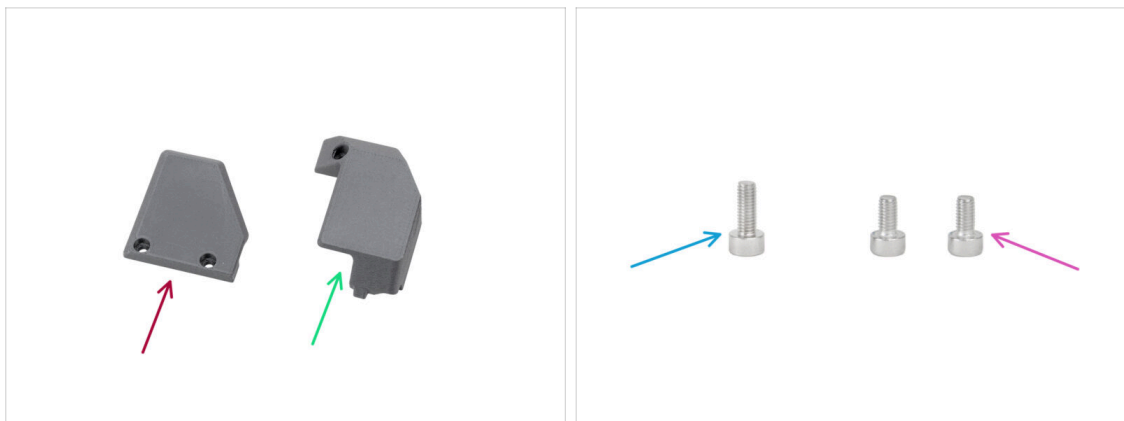
📌 El cable es ligeramente más largo de lo necesario. Crea un bucle como se indica en la imagen, evitando que el cable sobresalga en la zona del extrusor.

## PASO 33 Conecta el cable del E-motor



- ◆ 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.

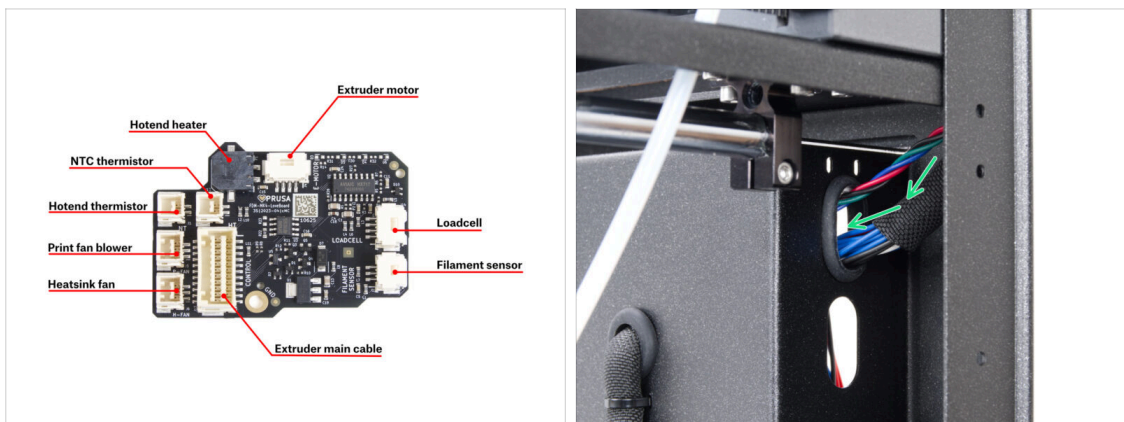
## PASO 34 Cubiertas LoveBoard: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Print-head-cover-left (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Print-head-cover-right (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tornillo M3x10 (x1)
- Tornillo M3x6 (2x)

## PASO 35 LoveBoard: Comprobación del cableado



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

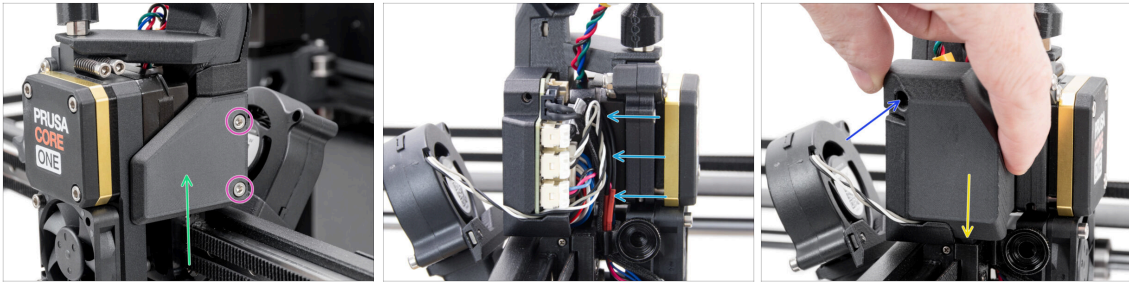
❏ Haz clic en la imagen para abrirla en la vista previa de alta resolución.

- Pasa el cable principal por el orificio superior del lado derecho del conjunto del panel posterior.

● Deja que el final del cable cuelgue libremente por ahora.

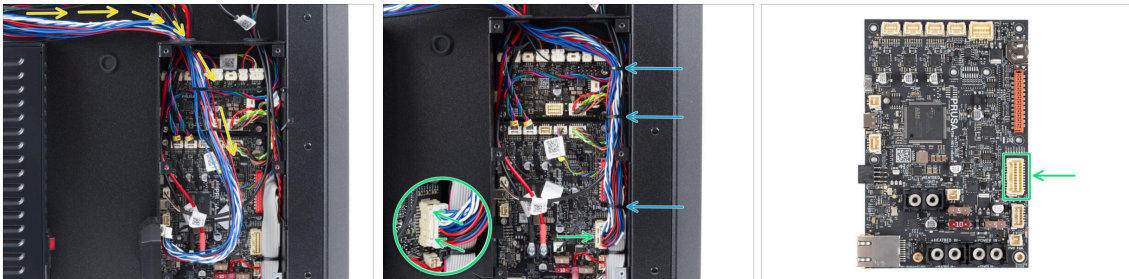


## PASO 36 Cubriendo la LoveBoard



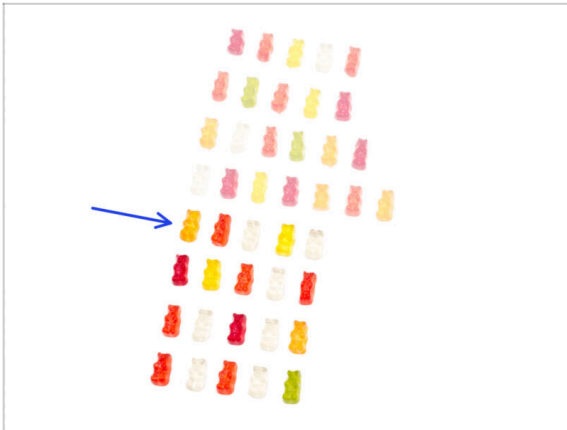
- Coloca la Print-head-cover-right en el lado derecho del Nextruder.
- ⚠ ¡No atrapes los cables!
- Fija la cubierta con dos tornillos M3x6.
- Aprieta el mazo de cables hacia el interior de la LoveBoard tanto como sea posible para que no sobresalga e interfiera con el ajuste de la cubierta.
- Coloca la Print-head-cover-left en el lado izquierdo del Nextruder.
- **Observa el saliente en la parte inferior de la cubierta - el saliente debe encajar en el homólogo del Nextruder.**
- Fija la tapa con un tornillo M3x10.

## PASO 37 Guiando el cable principal



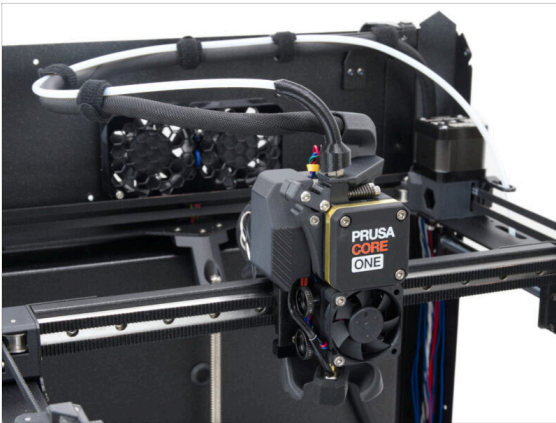
- Gira la impresora de modo que la parte posterior quede orientada hacia ti.
- Guía el cable principal por el orificio izquierdo hasta la caja xBuddy.
- Conecta el cable principal en la ranura del lado derecho de la placa xBuddy.
- ① Si el cable no llega al conector o está demasiado apretado, vuelve al paso **Guiando el cable principal** y tira del cable ligeramente hacia abajo desde el clip del cable principal.
- Asegura los cables con las bridas preparadas en la caja xBuddy. Corta con cuidado el sobrante, **evitando cortar los cables.**

## PASO 38 Momento Haribo



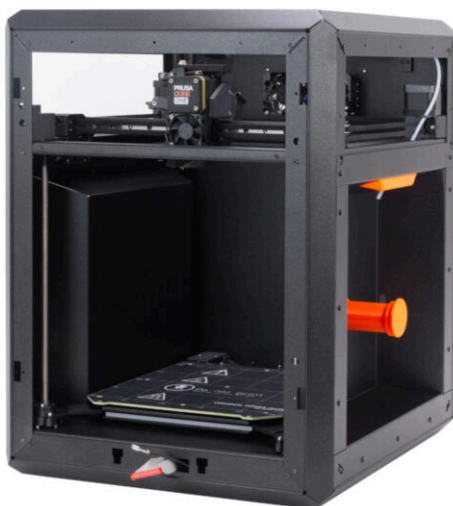
- ¡Coge fuerzas y dale caña!
- Come la quinta fila.
- ¿Aún no estás lleno?

## PASO 39 Listo

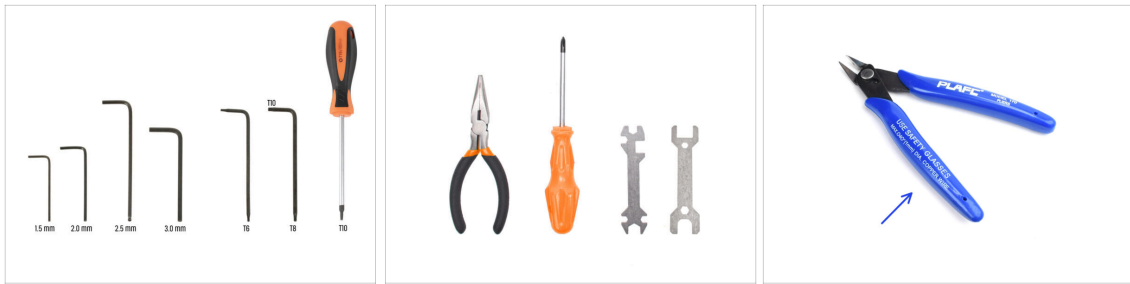


- ¡Enhorabuena! Has ensamblado correctamente el Nextruder.
- Pasemos al siguiente capítulo.

## 7. Estructura y Electrónica



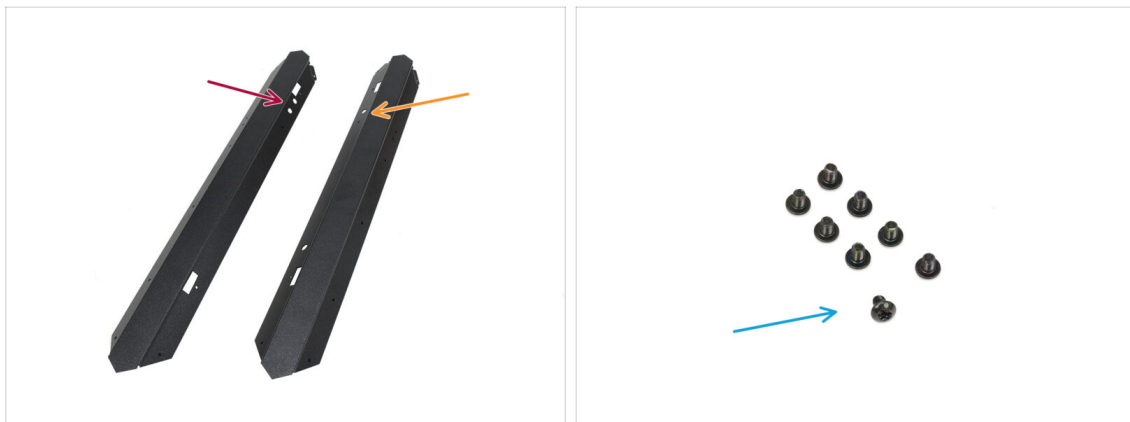
## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Allen de 1.5mm
- Llave Torx T10
- Alicates de punta fina
- Alicates de Corte Plano (Opcional)

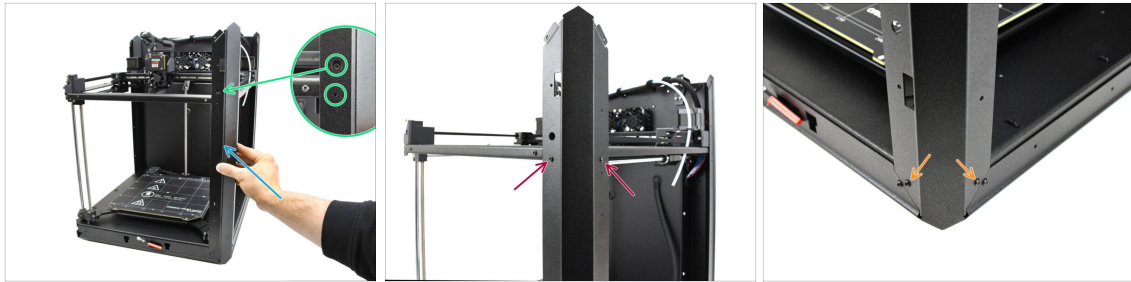
## PASO 2 Perfiles delanteros: preparación de las piezas



● Para los siguientes pasos, por favor prepara:

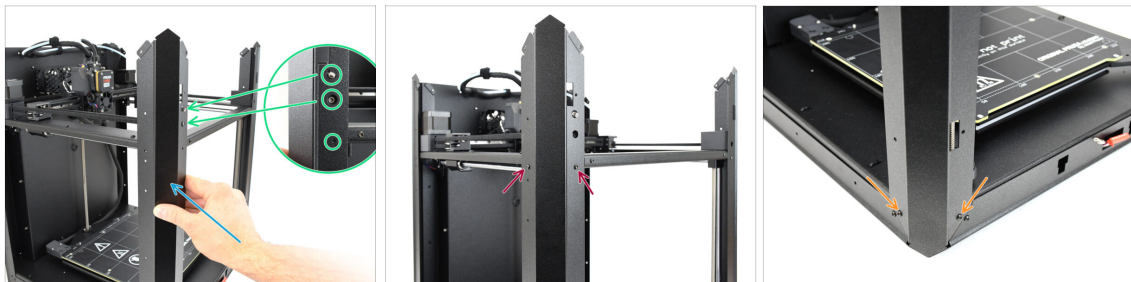
- Perfil Frontal Izquierdo (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
  - ① El que tiene dos aberturas circulares en la parte superior.
- Perfil Frontal Derecho (1x) *que se encuentra en el paquete Metal parts 1/3*
  - ① El que tiene una abertura circular en la parte superior.
- Tornillo M3x4rT (8x)

### PASO 3 Instalando el perfil delantero derecho



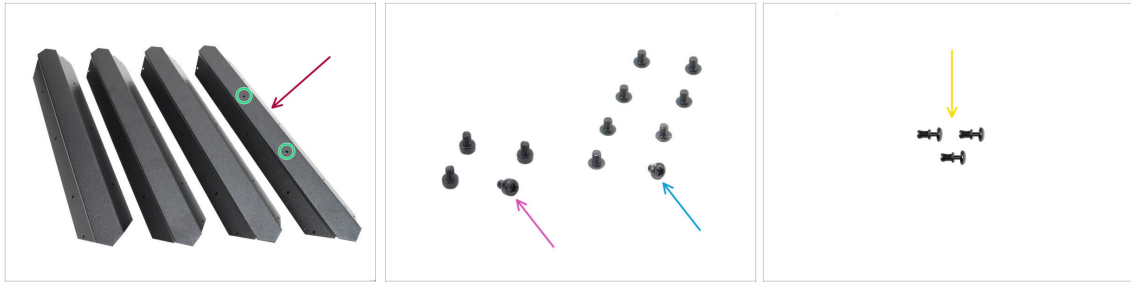
- Fija el Perfil Frontal Derecho a la impresora.
- ① Asegúrate de que está utilizando el perfil correcto—debe tener **una abertura redonda grande** para el tornillo tensor de la correa.
- Alinea el perfil de modo que la abertura del tornillo de calibración y la abertura más pequeña del perno queden alineadas 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.

### PASO 4 Instalando el perfil delantero izquierdo



- Fija el Perfil Frontal Izquierdo a la impresora.
- ① 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 (4x) que se encuentra en el paquete *Metal parts 1/3*
- Fíjate en que uno de los perfiles tiene dos aberturas en el centro—este pertenece a la parte trasera.
- Tornillo M3x4rT (8x)
- Tornillo M3x4 (4x)
- Remache de nylon (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 cualquiera 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 agujeros de ambas piezas y únelas con el tornillo M3x4.
- 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.

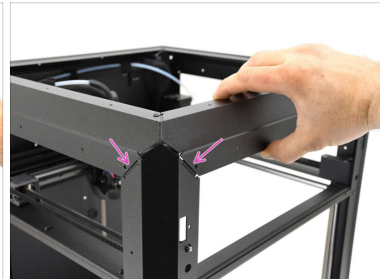
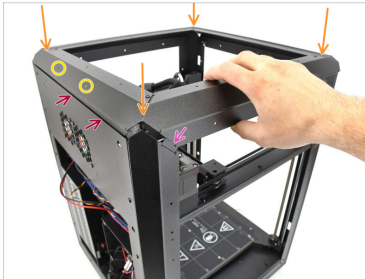


- Fija el conjunto de perfiles de las esquinas al primero, alineando los orificios de las bridas con los orificios de los perfiles.

⚠ Asegúrese de que las bridas estén colocadas **debajo** de los perfiles.

- Une los dos conjuntos de perfiles con dos tornillos M3x4.

## 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



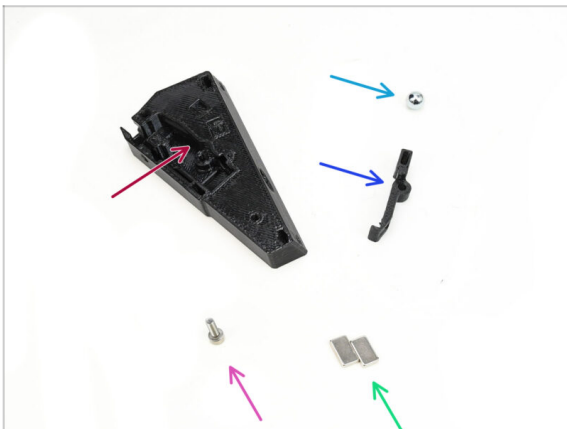
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Tornillo M3x4rT (4x)

## PASO 11 Colocando el conjunto CoreXY



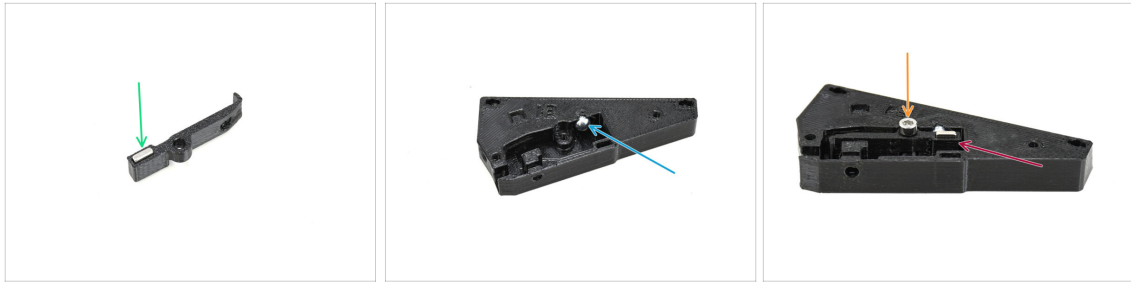
- Alinea el conjunto CoreXY de modo que los orificios roscados coincidan con las aberturas para tornillos de los perfiles traseros. Es posible que tengas que empujar el conjunto hacia arriba para alinear los orificios.
- Fija el conjunto CoreXY utilizando los cuatro tornillos M3x4rT en las aberturas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

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



- **Para los siguientes pasos, por favor prepara:**
- Base Sensor Filamento Lateral (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Bola Ferromagnética de 7 mm (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Fasteners*
- Palanca Sensor Filamento Lateral (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tornillo M3x10 (1x)
- Imán 10x6x2mm (2x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Fasteners*

## 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 el tornillo M3x10. Apriétalo solo unas vueltas por ahora—lo suficiente para mantenerla en su sitio.

## PASO 14 Probando la palanca



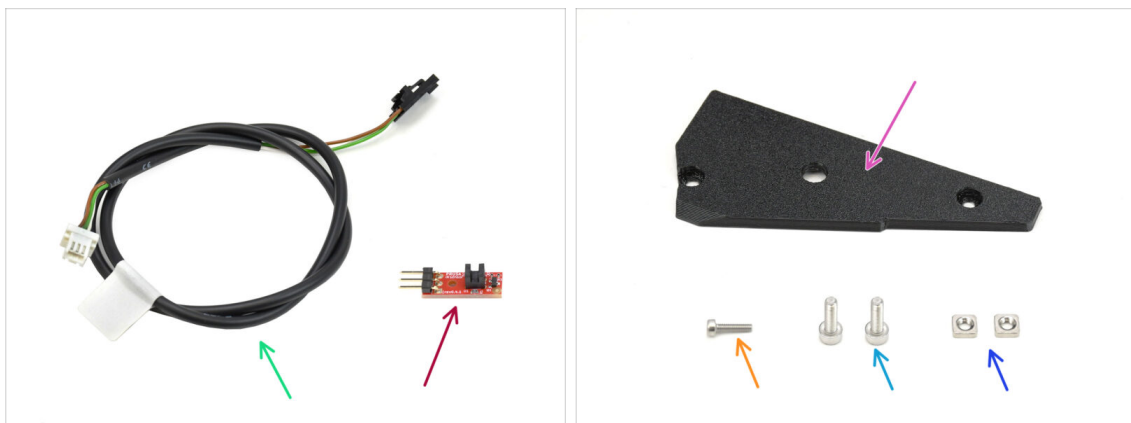
- Comprueba que la palanca puede moverse libremente.
  - Aprieta el tornillo asegurándote de que la palanca puede moverse libremente. Si el movimiento está restringido, afloja ligeramente el tornillo.
- ⚠ No aprietes completamente el tornillo. De lo contrario, ¡la palanca no se moverá y el sensor no funcionará!

## PASO 15 Instalando los imanes



- Inserta el segundo imán en la abertura de la base del sensor, de forma que quede bien sujeto. **¡¡¡No lo empujes hasta el fondo todavía!!!**
- Los imanes deben orientarse de forma que se **repelen** mutuamente.
- Si los imanes se **atraen** entre sí, está **mal insertado**. Retire el imán y dalo la vuelta.
- ⚠ Para que el sensor funcione correctamente, los imanes deben repelerse.
- Una vez que hayas determinado la orientación correcta del imán, empújalo hasta el fondo.

## PASO 16 Sensor IR: preparación de las piezas



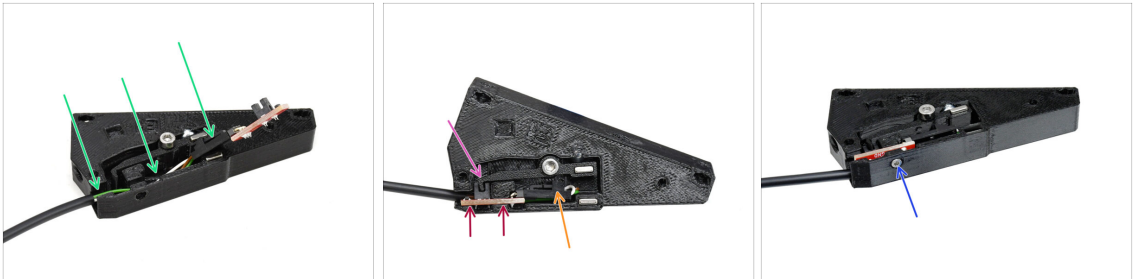
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Cable Sensor Filamento Lateral (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Fasteners*
- Sensor Filamento IR (1x) se encuentra en el paquete de *Electronics & Chamber parts*
- Cubierta Sensor Filamento Lateral (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tornillo M2x8 (1x)
- Tornillo M3x8 (2x)
- Tuerca M3nS (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.

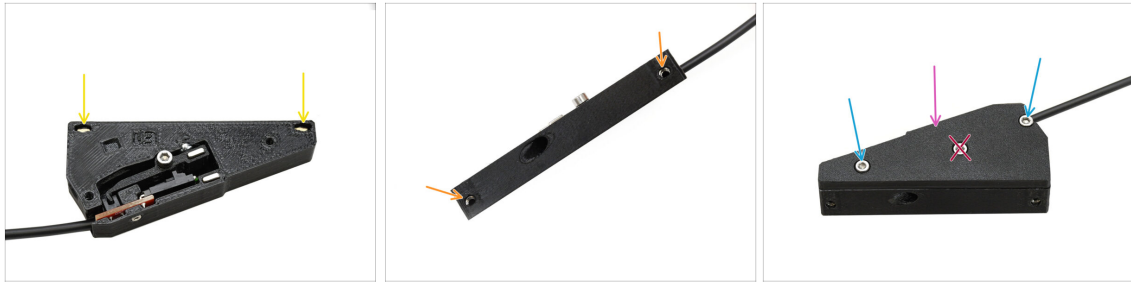
## PASO 18 Instalando el sensor IR



- 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.

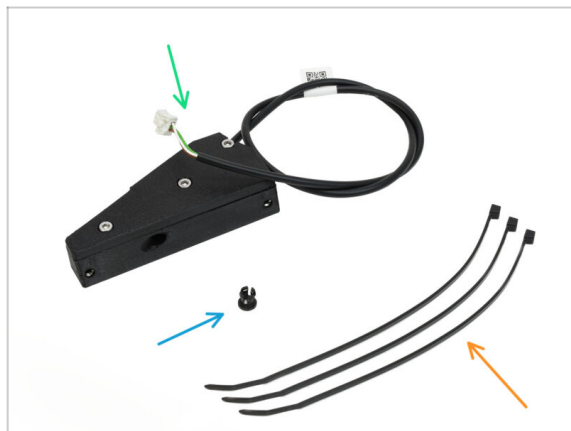


## PASO 19 Instalando la cubierta del sensor lateral



- ✦ 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 M3x8 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



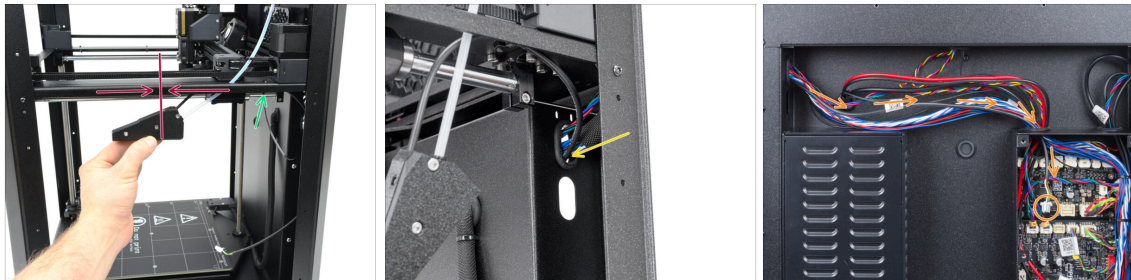
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- ✦ Conjunto Sensor del Filamento Lateral *que ensamblaste antes*
- ✦ Pinza (1x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*
- ✦ Brida (3x)





## PASO 21 Instalando el sensor lateral de filamento



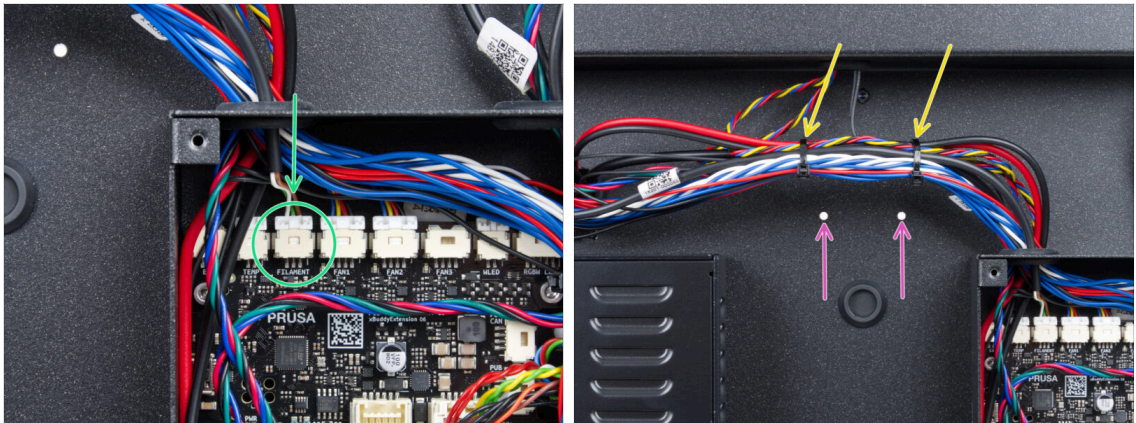
- 
 Instala una brida en las aberturas marcadas. La utilizaremos para fijar un cable debajo del perfil metálico.
  - 
 Inserte el collar en el orificio marcado en el conjunto del sensor.
  - 
 Coloca el conjunto del sensor en el tubo de PTFE de la impresora.
- 
**¡Asegúrate de empujar el tubo hasta el fondo!**

## PASO 22 Guía el cable del sensor de filamento



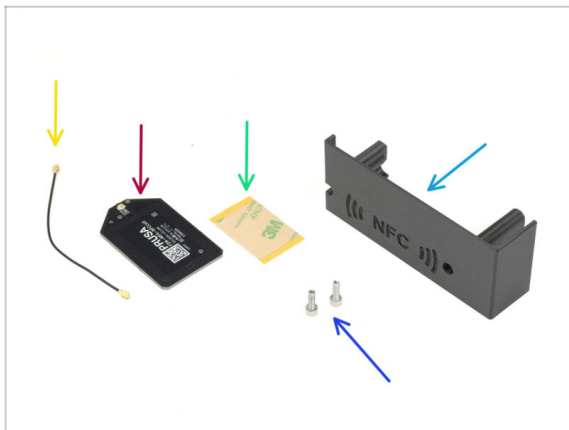
- 
 Mueve el conjunto del sensor hacia arriba, aproximadamente hasta la mitad del marco de la impresora, para alinear el cable correctamente.
- 
 Una vez en posición, fija el cable debajo del perfil metálico con una brida. Aprieta ligeramente la brida para poder ajustar el cable en caso necesario. Corta 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.

## 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
- Tornillo M3x10 (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



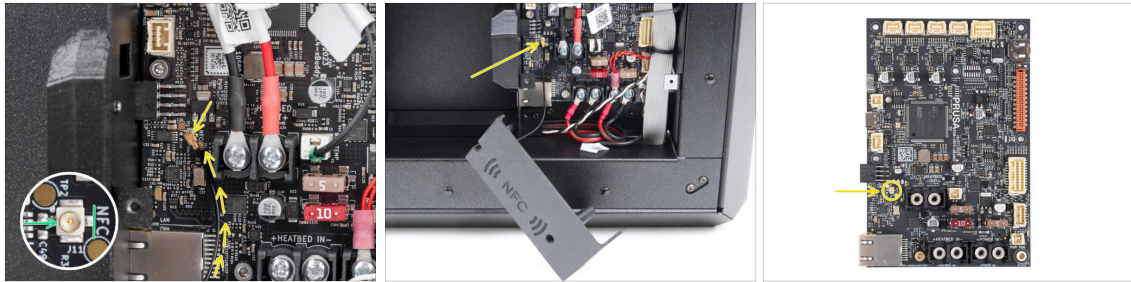
- Pega la bobina NFC en la parte interior de la tapa de la EI-box, aproximadamente como se muestra en la imagen.

❗ 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.

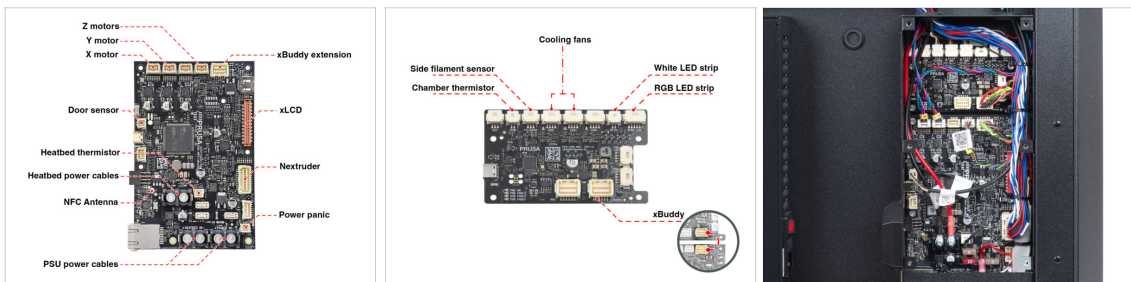
⚠ Ten mucho cuidado al conectar el cable de la bobina NFC. Una presión excesiva o una mala alineación pueden causar daños irreversibles.

## 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.

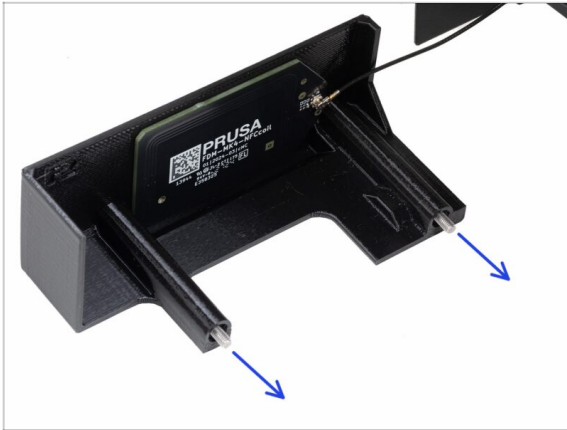
## PASO 28 Comprobación del cableado



- ◆ Utiliza las imágenes como referencia para verificar tus conexiones electrónicas.
- ⚠ Comprueba que todos los conectores están completamente enchufados y que los cables de la fuente de alimentación están bien apretados. **De lo contrario, ¡corres el riesgo de dañar la impresora!**



## PASO 29 Preparando la tapa de la electrónica



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

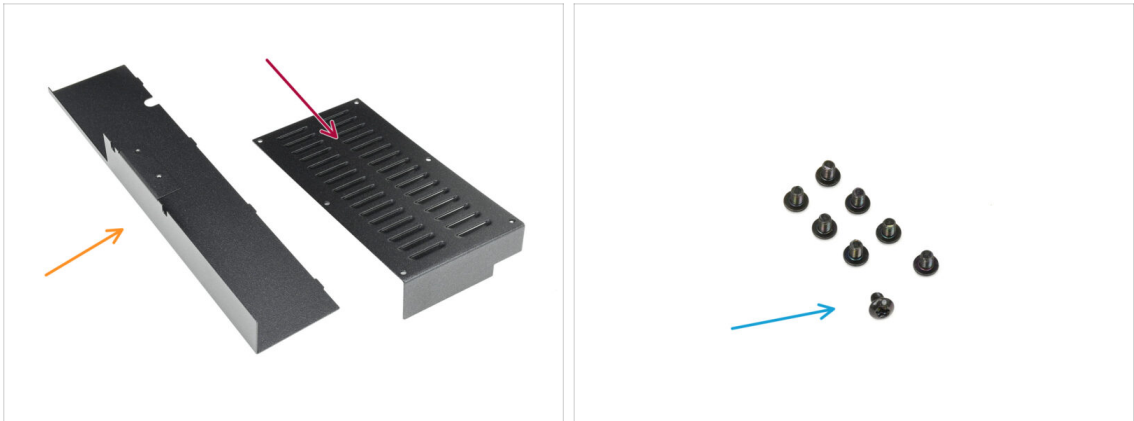
## PASO 30 Instalando la cubierta de la electrónica



- 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 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
- Tornillo M3x4rT (8x)

## PASO 32 Instalando la cubierta xBuddy



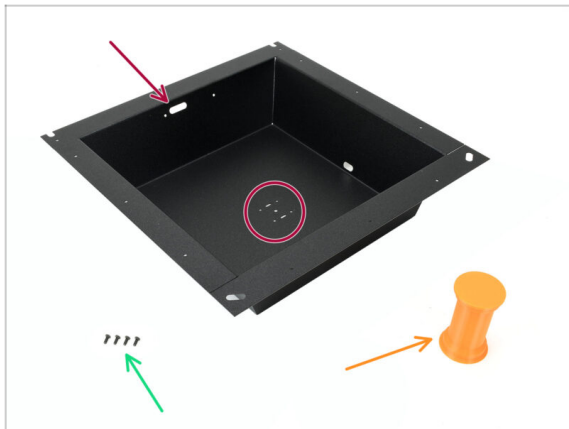
- Organiza los cables dentro de la caja xBuddy como se muestra en la imagen.
- Cubre con cuidado la caja xBuddy deslizando primero la parte doblada de la cubierta dentro de la caja.
- ⚠ **Evita pellizcar los cables.** Comprueba dos veces la posición del cable de la bobina NFC.
- Fija la tapa de la caja xBuddy con los seis tornillos M3x4rT.

## PASO 33 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 34 Lado derecho: preparación de las piezas



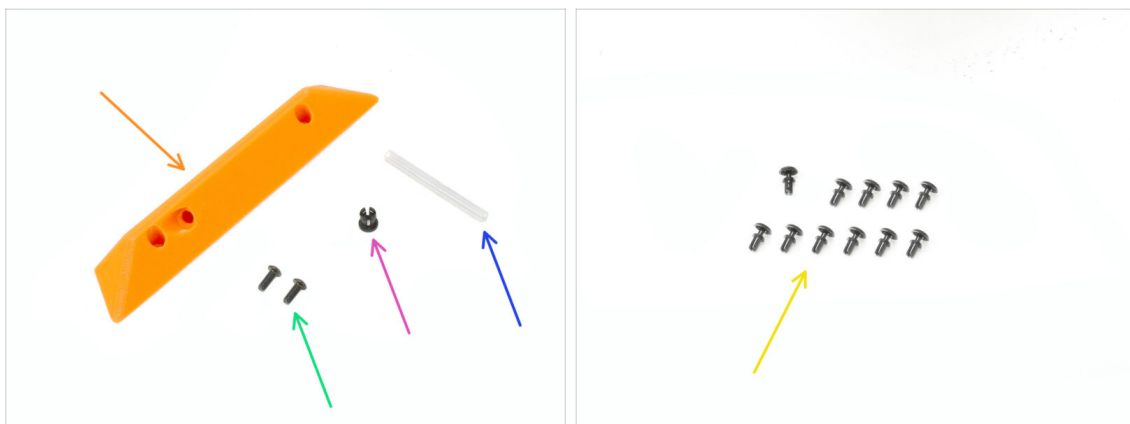
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Chapa lateral derecha (1x) que se encuentra en el paquete Metal parts 2/3
- ⚠ La pieza correcta del **lado derecho** puede identificarse fácilmente por las aberturas para tornillos del centro.
- Tornillo M3x8rT (4x)
- Porta bobinas (1x) se encuentra en el paquete de Printed parts

## PASO 35 Instalando el soporte de bobina



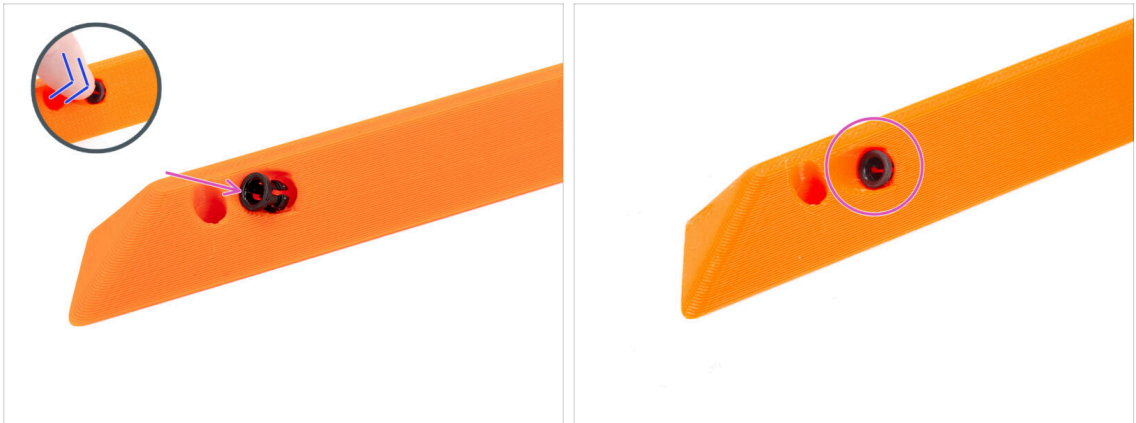
- Coge el porta bobinas y observa el labio excéntrico que sobresale en una dirección. Asegúrate de que **este labio esté orientado hacia arriba** una vez instalado.
- Coloca el porta bobinas en el centro de la chapa. El labio debe mirar hacia las tres aberturas de la parte superior.
- Manteniendo el soporte en su posición, fíjalo con cuatro tornillos M3x8rT.

## PASO 36 Asa derecho: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Asa Lateral (1x) se encuentra en el paquete de *Printed parts*
- Tornillo M3x8rT (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)
- Remache de nylon (11x)

## PASO 37 Instalando la presilla



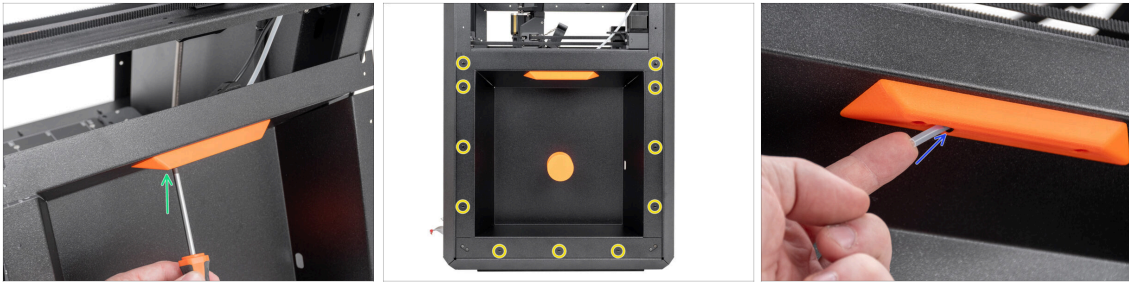
- ✎ Inserta la presilla en el mango.
- ✎ Empújalo hasta el fondo.

## PASO 38 Montando el asa



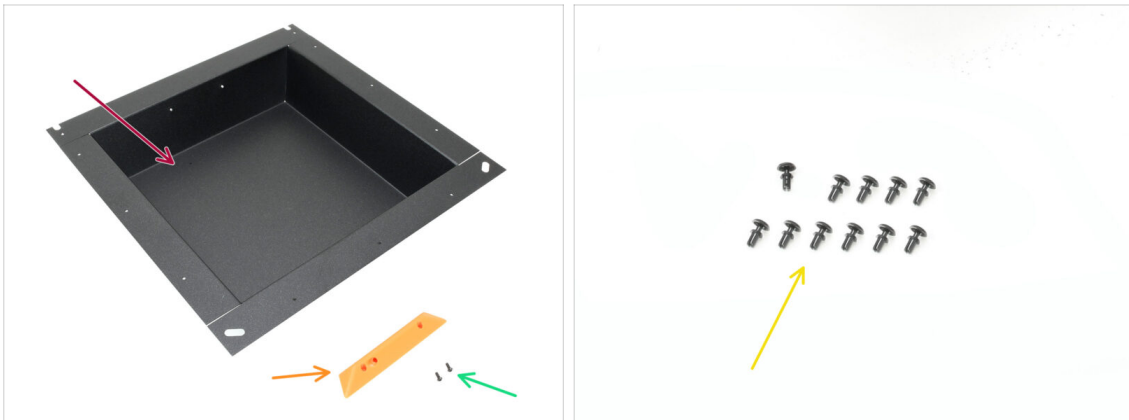
- ✎ Coloca el conjunto de chapa del lado derecho en el lado derecho de la impresora. Asegúrate de que los recortes en forma de U estén orientados hacia arriba.
- ✎ Fija el asa derecha a la chapa derecha.
- ✎ Introduce un tornillo M3x8rT a través del orificio posterior del asa y la chapa.
- ✎ Fija el 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 39 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.
- i Parte del tubo de PTFE quedará sobresaliendo del asa.

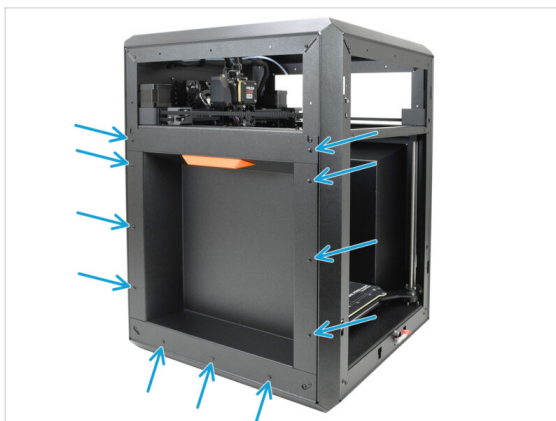
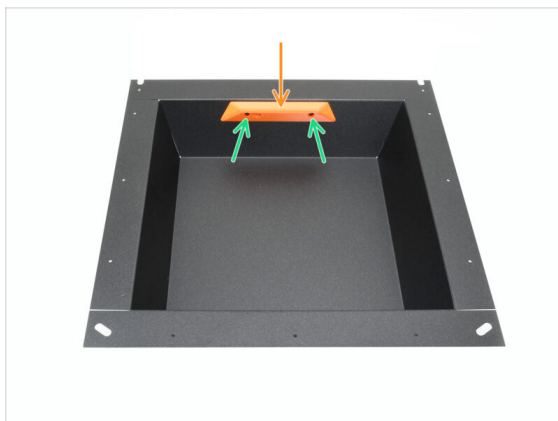
## PASO 40 Lateral izquierdo: preparación de las piezas



- **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*
- Tornillo M3x5rT (2x)
- Remache de nylon (11x)

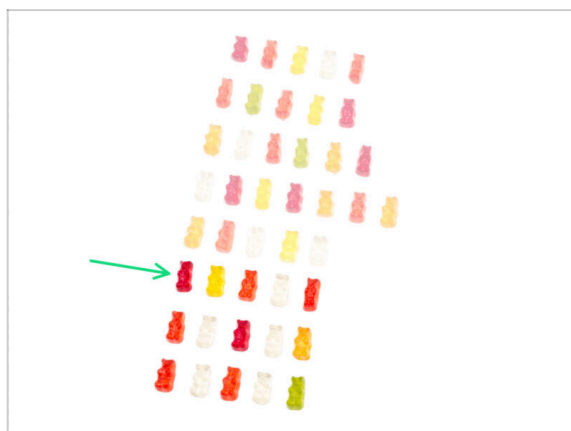


## PASO 41 Instalando el lado izquierdo



- 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 42 Momento Haribo



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



## PASO 43 Listo

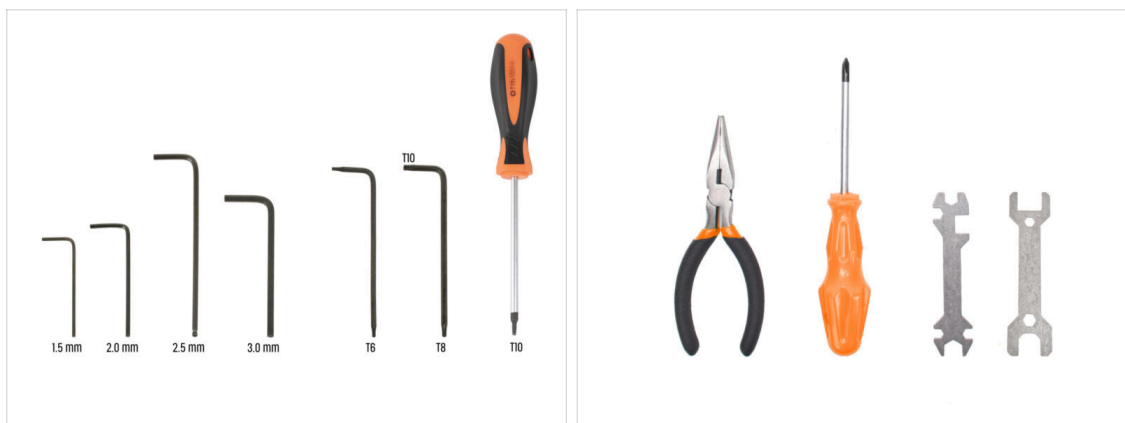


- ¡Enhorabuena! Has ensamblado correctamente todo el cuerpo.
- Pasemos al siguiente capítulo.

## 8. Embellecedor, Puerta y xLCD



## PASO 1 Herramientas necesarias para este capítulo



● Para los siguientes pasos, prepara:

- Llave Allen de 2.5mm
- Llave Torx T10
- Alicates de punta fina

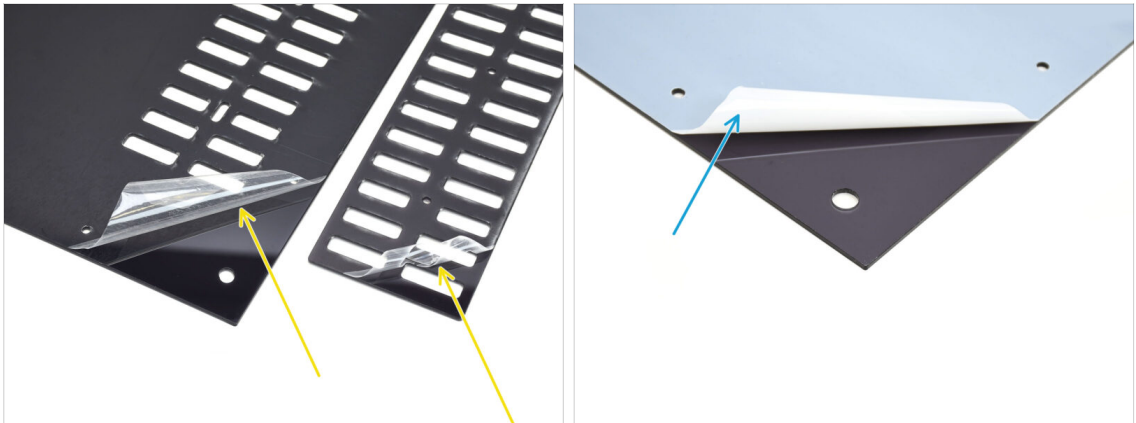
## PASO 2 Cubierta superior: preparación de las piezas



● 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
- Tuerca M3nN (3x)
- Inserto aislante (3x) se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners
- (i) Esta pieza puede ser gris o negra. Sin embargo, la forma es idéntica y no afecta al procedimiento.
- Tornillo M3x10rT (3x)
- Remache de nylon (4x)

### PASO 3 Retirando la película



- 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.

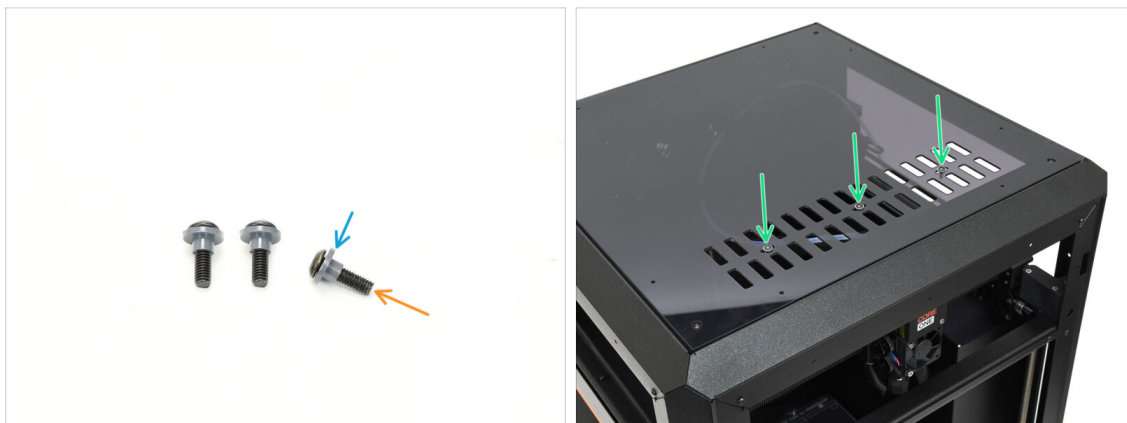
### PASO 4 Prueba de montaje de la tapa superior



- 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.

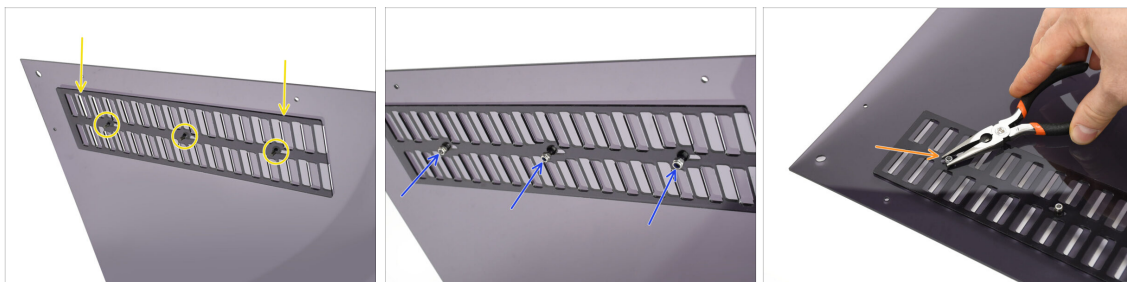
Alerta de spoiler: ¡La cubierta no es simétrica!

## PASO 5 Ensamblando la cubierta superior I.



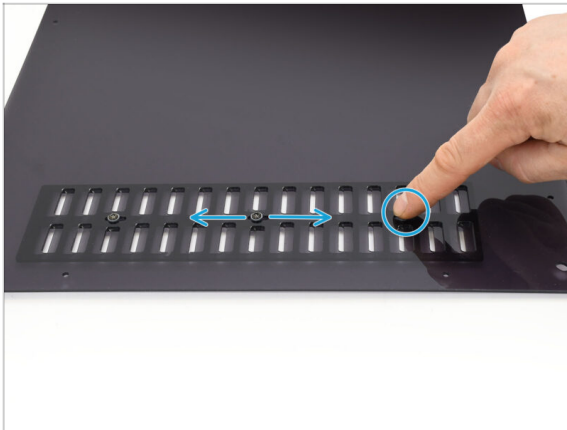
- Pasa los tres tornillos M3x10rT a través de los insertos aislantes.
- Asegúrate de que la parte con reborde del inserto esté orientada hacia la cabeza del tornillo.
- Inserta los tornillos con los insertos a través de las tres aberturas de ranura en la rejilla de ventilación.

## PASO 6 Ensamblando la cubierta superior II.



- Alinea la tapa de ventilación con los extremos de los tornillos de la parte inferior.
  - Aprieta a mano las tres tuercas M3nN en los pernos para fijar la cubierta en su sitio.
  - Aprieta el tornillo mientras sujetas la tuerca M3nN, solo hasta que quede ajustado. Luego, retrocede una vuelta.
- ⚠ 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 7 Probando la ventilación



- 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.

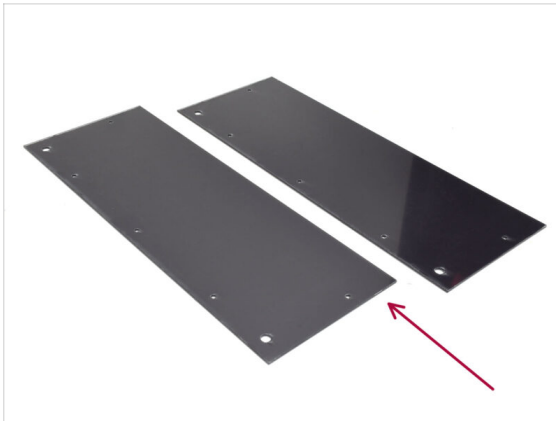
## PASO 8 Instalando la tapa superior



- Alinea la cubierta con el hueco de la impresora, asegurándote de que el orificio de ventilación apunta hacia la parte delantera.
- Fija la cubierta al marco utilizando cuatro remaches de nylon en las aberturas marcadas.
- ⓘ Hay ocho aberturas, pero cuatro remaches deberían ser suficientes.



## PASO 9 Cubiertas laterales: preparación de las piezas

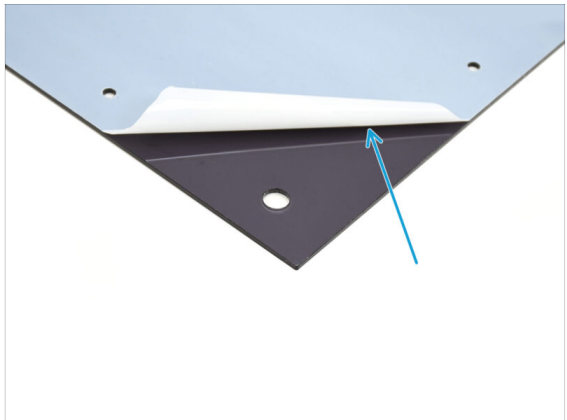


■ Para los siguientes pasos, prepara:

■ Cubierta Lateral (2x) se encuentra en el paquete Plexi set

■ Remache de nylon (10x)

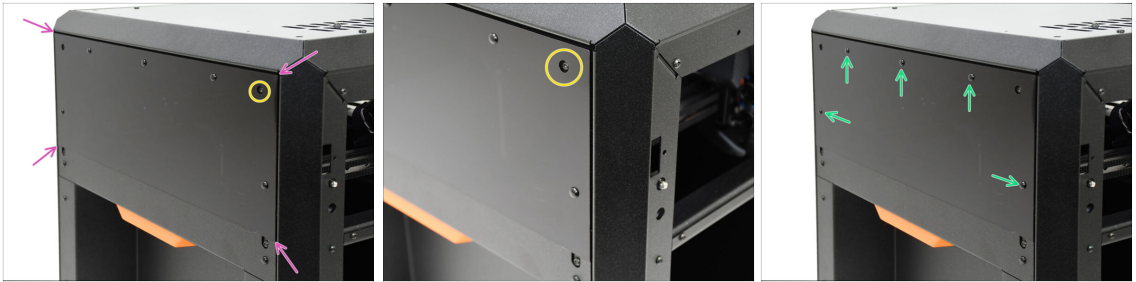
## PASO 10 Retirando la película



■ Retira la lámina protectora de ambas cubiertas laterales.

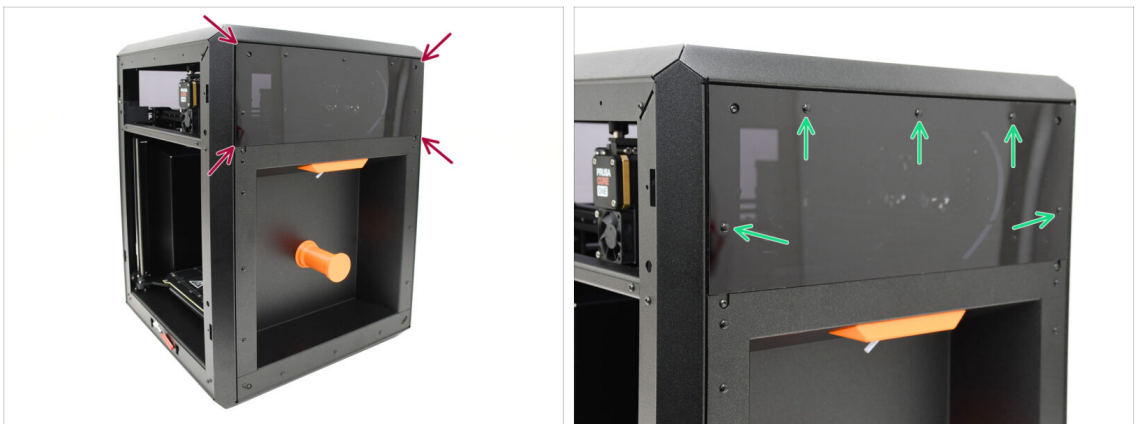
■ Retira la lámina protectora de los otros lados de ambas cubiertas laterales.

## PASO 11 Cubriendo el lateral izquierdo



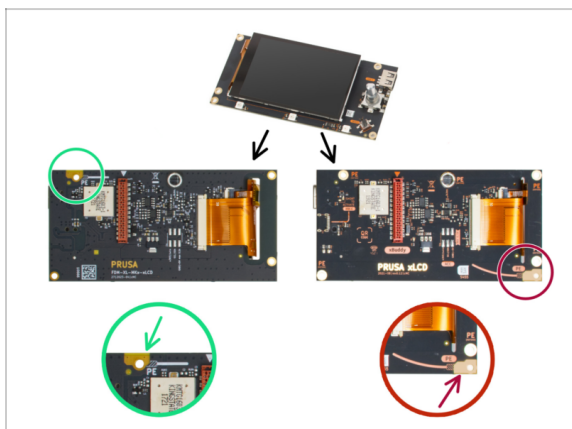
- ◆ Alinea la cubierta con el hueco del lado izquierdo de la impresora.
- ◆ Los tornillos que sobresalen de la impresora deben alinearse con las aberturas más grandes de la cubierta.
- ◆ Fija la cubierta al bastidor utilizando cinco remaches de nylon en las aberturas marcadas.

## PASO 12 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 13 Info versión xLCD



- **Averigua qué versión del xLCD tienes.** Puede reconocerse fácilmente por la ubicación de la conexión a tierra (PE / FE) en la parte posterior de la placa de circuito impreso:

- **Versión A** - el punto de conexión a tierra se encuentra en el orificio superior izquierdo.

📌 (versin número 26, 27 y **superior**)

- Si tienes esta versión, continúa en el siguiente paso.

- **Versión B** - La conexión a tierra (PE / FE) se encuentra en la parte inferior derecha.

- Si dispone de esta versión, continúa en **xLCD (B): preparación de las piezas (Parte 1).**

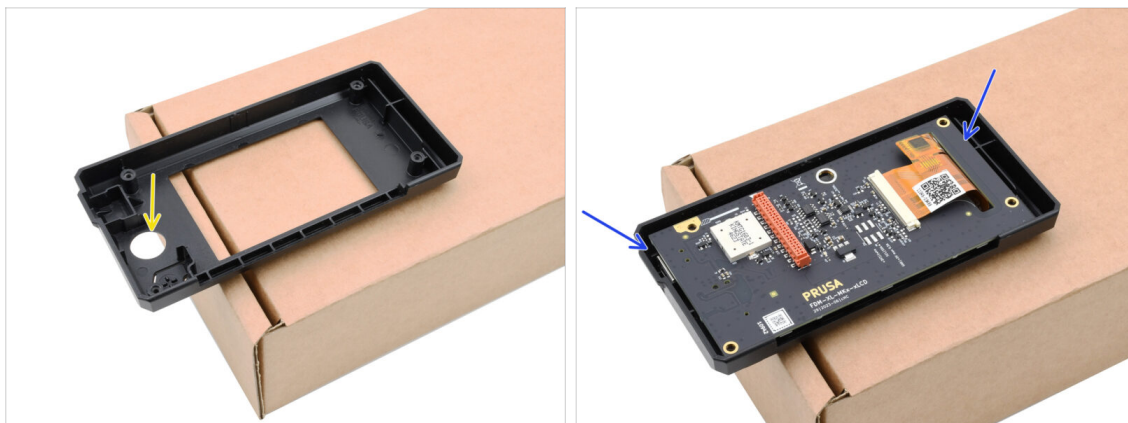
## PASO 14 xLCD: preparación de las piezas (A)



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

- xLCD (1x)
- 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*
- Tornillo 3x8sT (4x)
- Conector faston (1x)

## PASO 15 Montaje del xLCD I. (A)

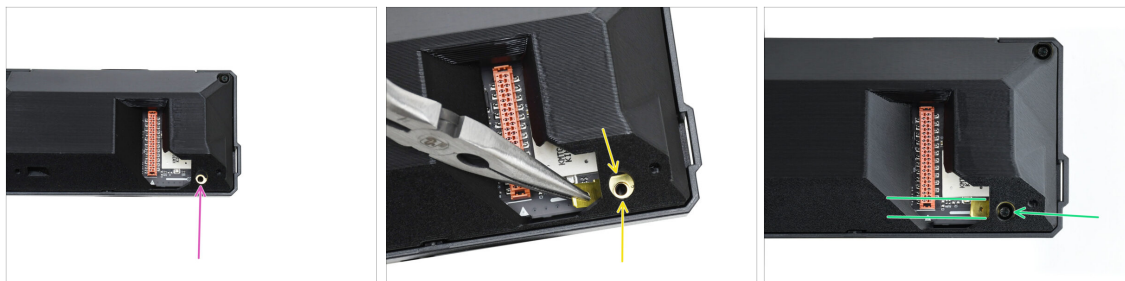


- Recomendamos colocar la tapa frontal boca abajo sobre el borde de una caja de cartón o un escritorio para crear espacio para el mando del dial.
- Inserta el xLCD en la cubierta frontal.

## PASO 16 Montaje del xLCD II. (A)



- 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.
- ⚠ Resiste tus impulsos—¡no insertes todavía ningún tornillo en la cuarta abertura situada junto al conector xLCD! Déjelo vacío.

**PASO 17** Instalando el conector Faston FE (A)

- Pasamos a la cuarta abertura para tornillos—aquí es donde fijaremos el conector faston de conexión a tierra.

⚠ ¡Prepárate! Esto no será fácil, ya que la cubierta trasera está en el camino.

- 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.

⚠ Continúa con el Instalando el dial del LCD.

**PASO 18** xLCD (B): preparación de las piezas (parte 1)

⚠ Los siguientes pasos se aplican a la versión B del xLCD. Si tienes la versión A, pasa a **Instalando el dial del LCD**.

- Para los siguientes pasos, por favor prepara:

- xLCD (1x) reutilizar de la impresora anterior

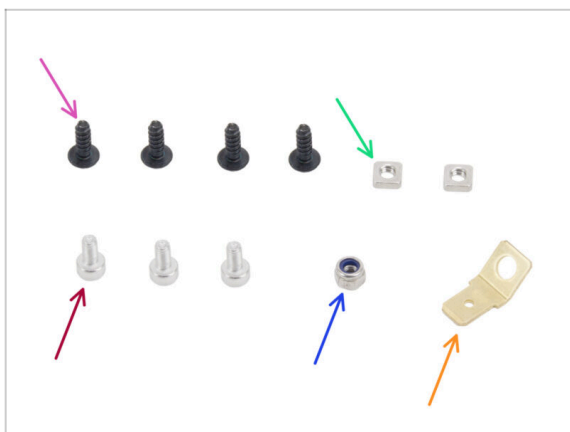
- xLCD-front-cover (1x)

ⓘ La versión B de la cubierta xLCD se empaqueta por separado, junto con la versión A incluida.

- xLCD-display-mount (1x)

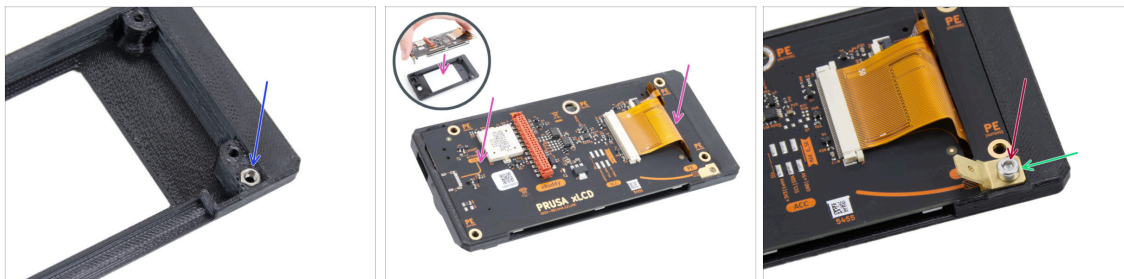
- xLCD-knob (1x) reutilizar de la impresora anterior

## PASO 19 xLCD (B): preparación de las piezas (parte 2)



- ◆ Tornillo 3x8sT (4x)
- ◆ Tuerca M3nS (2x)
- ◆ Tornillo M3x6 (3x)
- ◆ Tuerca M3nN (1x)
- ◆ Conector faston FE (1x) *que has quitado de la MK4S anteriormente*

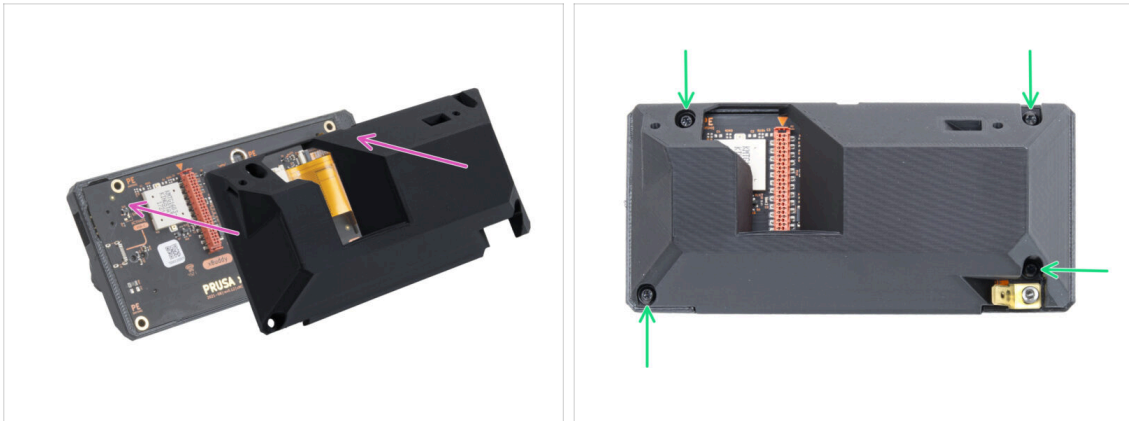
## PASO 20 Montando la cubierta frontal del xLCD (B)



- ◆ Inserta la tuerca M3n en la abertura hexagonal en la pieza xLCD-front-cover.
- ⚠ Inserta la tuerca M3nN con el inserto de nylon (anillo de plástico dentro de la tuerca) mirando hacia dentro, hacia la tapa.
- ◆ Coloca el xLCD en la xLCD-front-cover. Asegúrate de que está perfectamente asentada y alineada uniformemente.
- ◆ Coloca el conector Faston FE en el **agujero inferior derecho**.
- ◆ Fíjalo con el tornillo M3x6.

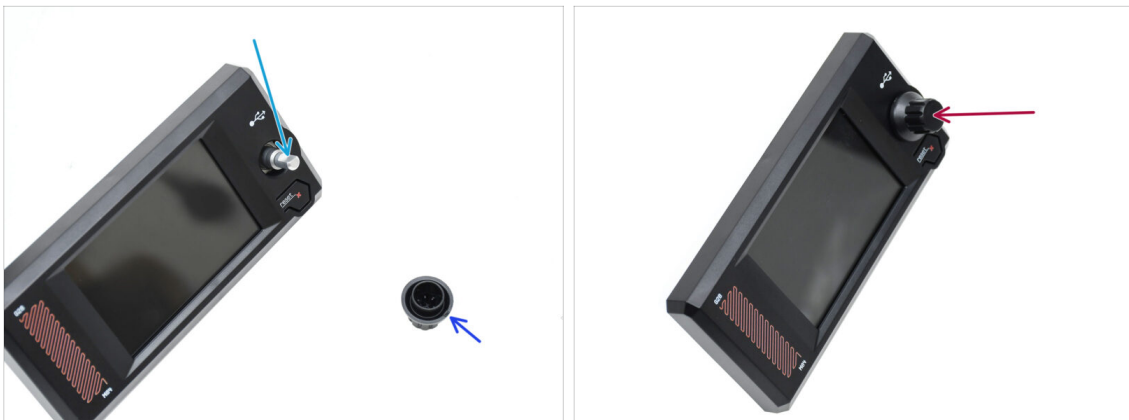


## PASO 21 Cubriendo la xLCD (B)



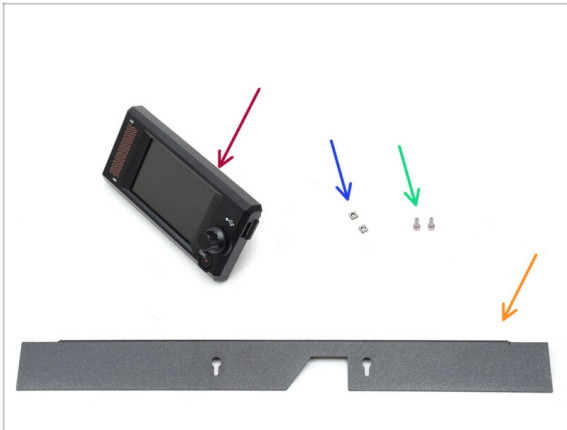
- Coloca el xLCD-display-mount en el conjunto del xLCD. Alinea los orificios del soporte con los del xLCD.
- La ranura del cable LCD (roja) de la placa xLCD debe alinearse con la abertura grande del soporte del xLCD-display.
- Fija el xLCD-display-mount al conjunto del xLCD con cuatro tornillos 3x8sT.

## PASO 22 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.

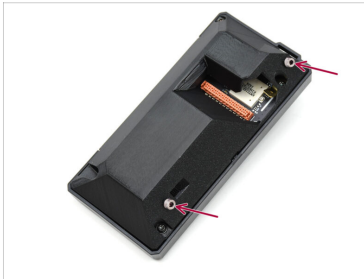
## PASO 23 Marco xLCD: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, prepara:

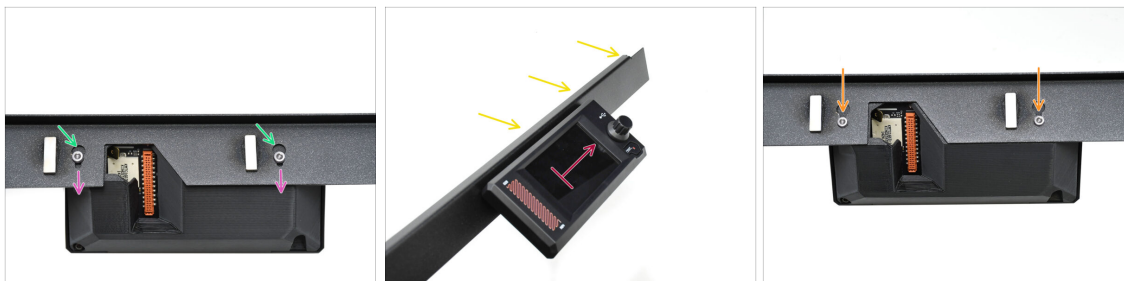
- xLCD (1x) se encuentra en el paquete de Electronics
- Tuerca M3nS (2x)
- Tornillo M3x6 (2x)
- Marco (1x) que se encuentra en el paquete de Metal parts 2/3

## PASO 24 Montando el xLCD I.



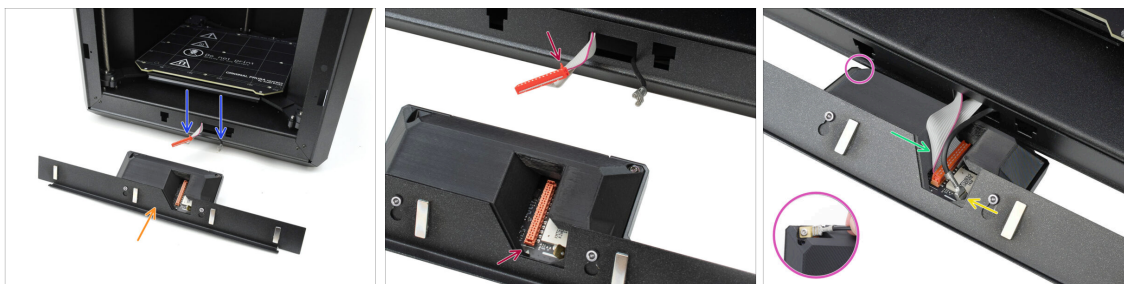
- Inserta las dos tuercas M3nS en las aberturas correspondientes de la parte posterior del conjunto del xLCD.
- Empuja las tuercas hasta el fondo hasta que las roscas se alineen con las aberturas de los tornillos.
- Coloca dos tornillos M3x6 en las aberturas. No los atornilles hasta el fondo.
- Deja un hueco debajo de las cabezas de los tornillos.

## PASO 25 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 26 Instalando el conjunto del xLCD



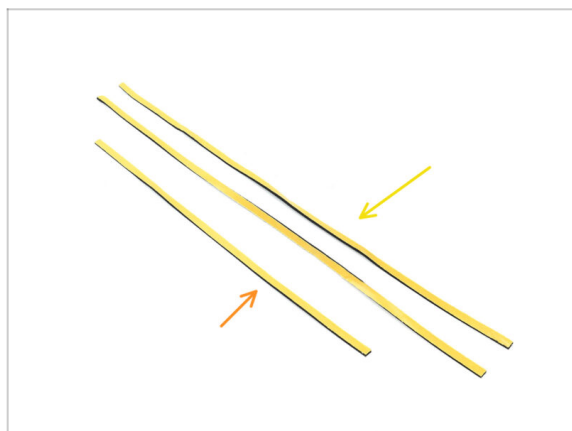
- Coloca el conjunto xLCD delante de la impresora, como se muestra en la imagen.
- Extrae los cables correspondientes de la parte frontal de la impresora para facilitar su conexión.
- Hay una pequeña pestaña roja en el conector principal. Esta pestaña debe estar orientada hacia el símbolo del triángulo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

## PASO 27 Asegurando el conjunto del xLCD



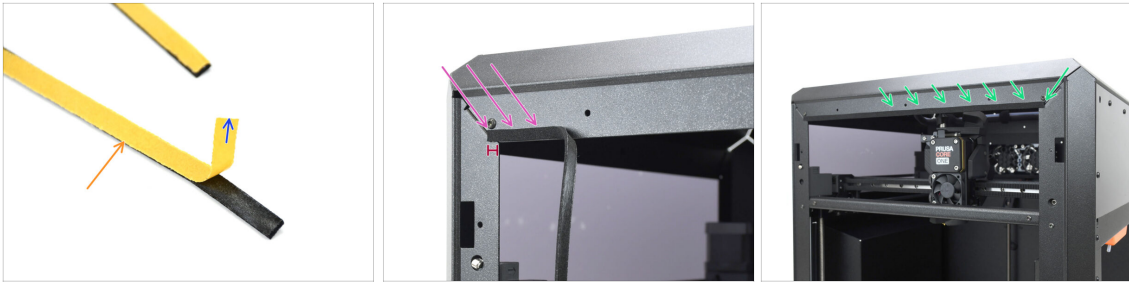
- Levanta suavemente el conjunto xLCD hasta la posición superior.
- ⚠ **Procede con cuidado para asegurarse de que ninguno de los cables quede atrapado o desconectado.**
- Engancha la pequeña pestaña del lado izquierdo del bisel detrás del perfil vertical izquierdo de la impresora.
- Levanta suavemente 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 28 Junta de la puerta: preparación de las piezas



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

## PASO 29 Colocando el sello superior



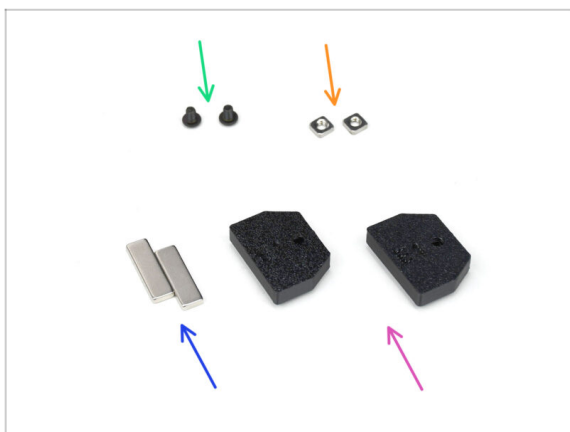
- Coge el sello **CORTO**.
- Despega el principio de la lámina protectora. No es necesario quitarla del todo todavía.
  - ❗ No es necesario quitarlo del todo todavía. Para facilitar la instalación, puedes despegarlo poco a poco a medida que avanzas.
- Comienza a aplicar el sello a lo largo del borde 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 30 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.
  - ❗ Con los alicates de punta fina, corta el exceso.
- Utilizando la misma técnica, aplica el sello largo restante a lo largo del borde izquierdo del marco de la impresora.

## PASO 31 Soportes imanes: preparación de las piezas



■ Para los siguientes pasos, prepara:

■ Tornillos M3x4rT (2x)

■ Tuerca M3nS (2x)

■ Imán 2x6x20 (2x) *se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners*

⚠ **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 32 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.

■ Introduce los imanes en las cavidades correspondientes de los soportes. Empújalos hasta el fondo.

ⓘ La orientación de los imanes no importa.



## PASO 33 Instalando los soportes de los imanes



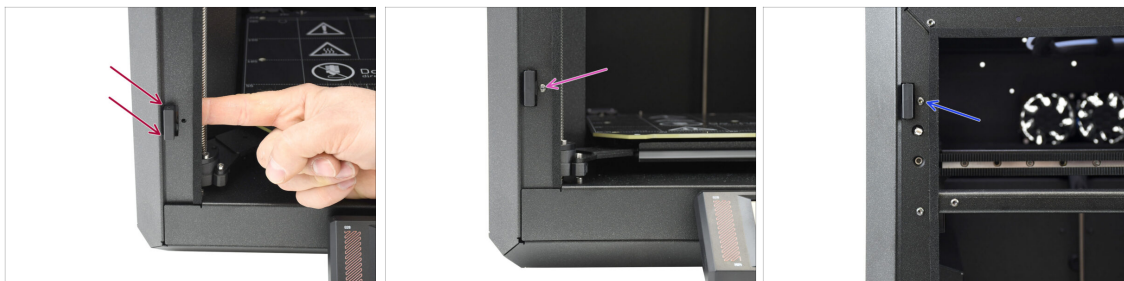
- ◆ Desde el interior de la impresora, inserta el conjunto del soporte del imán en la abertura inferior correspondiente del perfil metálico del lado derecho.
- ⚠ Asegúrate de que el hueco rectangular que sobresale encaja en el recorte.
- ◆ Fija el conjunto en su sitio utilizando el tornillo M3x4rT.
- ◆ Utilizando la misma técnica, instale el otro soporte de imán en la abertura superior del lado derecho.

## PASO 34 Bisagras: preparación de las piezas



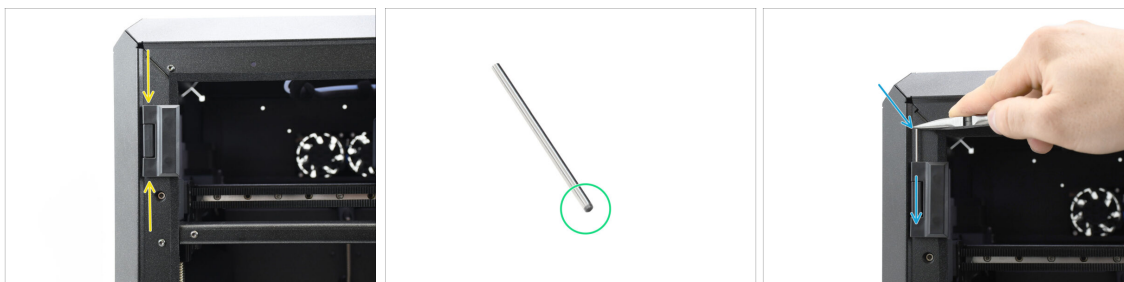
- ◆ Para los siguientes pasos, prepara:
- ◆ Door-hinge-in (2x) se encuentra en el paquete de CORE XY parts + hinges + HB set
- ◆ Door-hinge-out (2x) se encuentra en el paquete de CORE XY parts + Hinges
- ◆ Pasador bisagra 2 x 40 mm (2x) se encuentra en el paquete de Electronics & Fasteners
- ◆ Tornillo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

### PASO 35 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 36 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.
- i Utiliza la punta de unos alicates de punta fina para presionar el pasador de forma segura.

## PASO 37 Instalando las piezas door-hinge-out II.

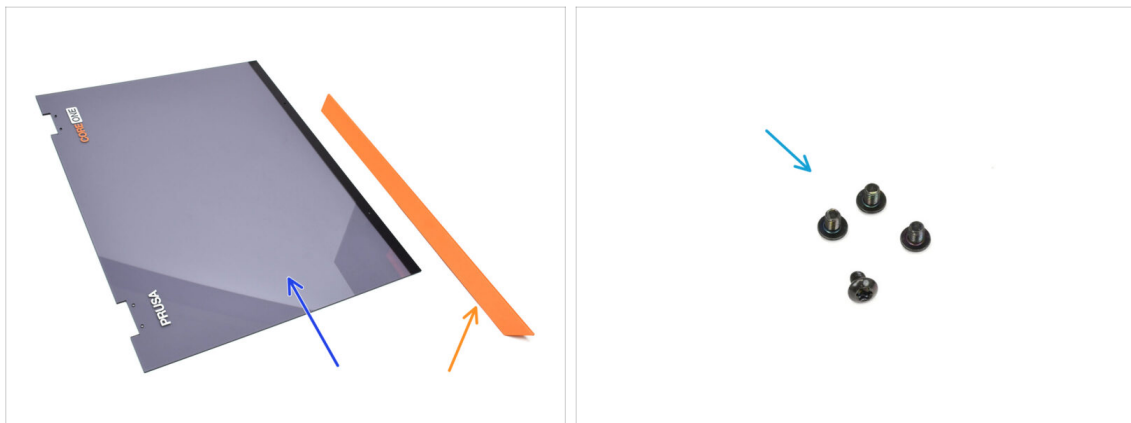


- Utilizando la misma técnica, instala la door-hinge-out inferior para completar el ensamblaje de la bisagra.
- Mira en las ranuras de las piezas door-hinge-out y verifica que los pasadores estén completamente insertados.

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

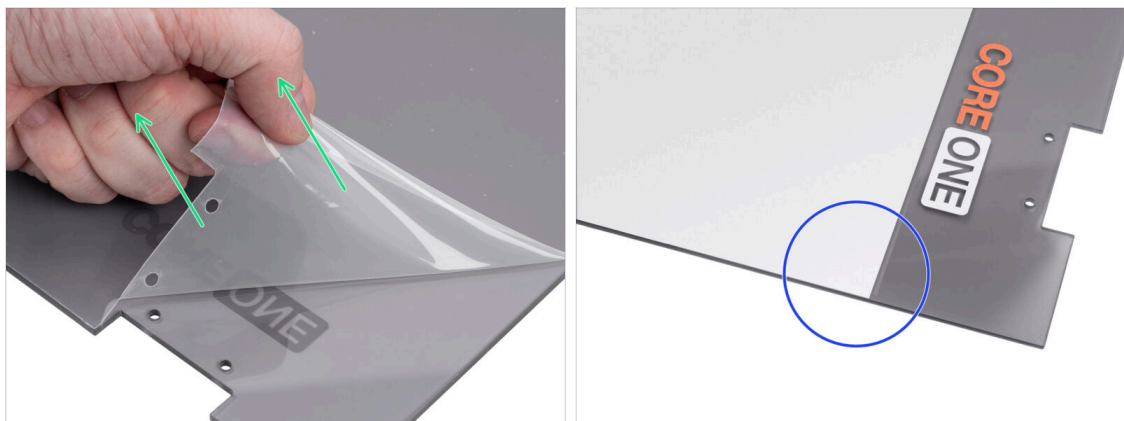
- Abre ambas bisagras.

## PASO 38 Panel de la puerta: preparación de las piezas



- **Para los siguientes pasos, prepara:**
- Puerta (1x) se encuentra en el paquete Plexi set
- Asa puerta (1x) que se encuentra en el paquete de Metal parts 1/3
- Tornillo M3x5rT (4x)

## PASO 39 Panel de la puerta: retirando la película protectora



- **El panel de la puerta tiene película protectora en ambos lados.** Una cubre toda la superficie, la otra sólo la zona central.
- Despega la lámina que cubre toda la puerta; es ligeramente transparente.
- Puedes retirar la película protectora central (blanca) ahora o después de montar el panel para proteger la superficie durante la manipulación.
- ⓘ Esta película protectora no interfiere en la instalación de las bisagras ni del asa.

## PASO 40 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 41 Montando el asa de la puerta



- Pasemos al asa. Retira la lámina protectora de ambas tiras adhesivas en el interior.
- La parte con la tira adhesiva irá en la parte trasera de la puerta. ¡Pero no coloques todavía el asa!

⚠ ¡Espera al siguiente paso! ¡Primero tenemos que alinear el asa!

## PASO 42 Fijación del asa de la puerta



- Alinea la manilla de forma que la parte frontal biselada quede plana respecto a la puerta.  
La parte superior de la manilla debe quedar a ras de la puerta.
- Mientras empuja la manilla contra la puerta para mantenerla alineada, gírela lentamente en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las tiras adhesivas se peguen a la puerta.
- Presiona firmemente la puerta y el asa en las zonas de las bandas adhesivas para garantizar una fijación segura.

## PASO 43 Momento Haribo



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

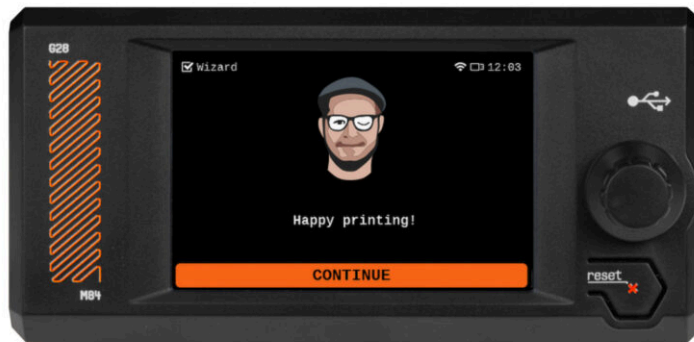
## PASO 44 Listo



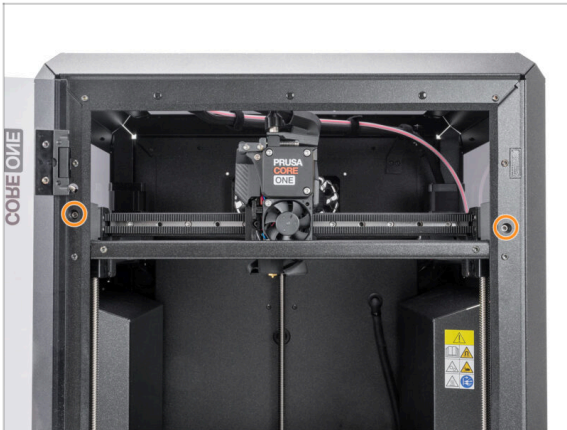
- ⬢ ¡Enhorabuena! Has ensamblado correctamente la Puerta y el xLCD.
- ⬢ Pasemos al capítulo final.



## 9. Calibración y Primer uso



## PASO 1 Tensado de la correa



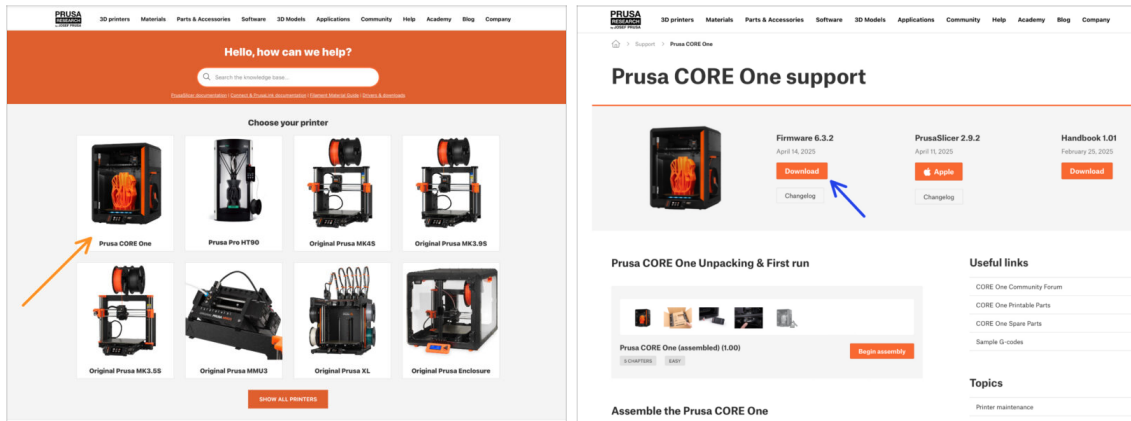
- ❗ Este capítulo le guiará a través de la calibración y preparación de la impresora para su primer uso.
- ⬢ Calibra la tensión de la correa. Consulta el siguiente artículo para obtener más información:
  - ⬢ Ajustando la tensión de la correa (CORE One)
- ⚠ No olvides volver aquí después de ajustar las correas.

## PASO 2 Colocando la lámina de impresión



- ⚠ **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!
  - ⬢ Mantén la **lámina de acero** limpia para un rendimiento óptimo.
  - ⬢ La causa N°1 de que las impresiones se despeguen de la superficie de impresión es una lámina de impresión grasienta. **Utiliza IPA (alcohol isopropílico) para desengrasarla** si has tocado antes su superficie.

## PASO 3 Descarga del firmware



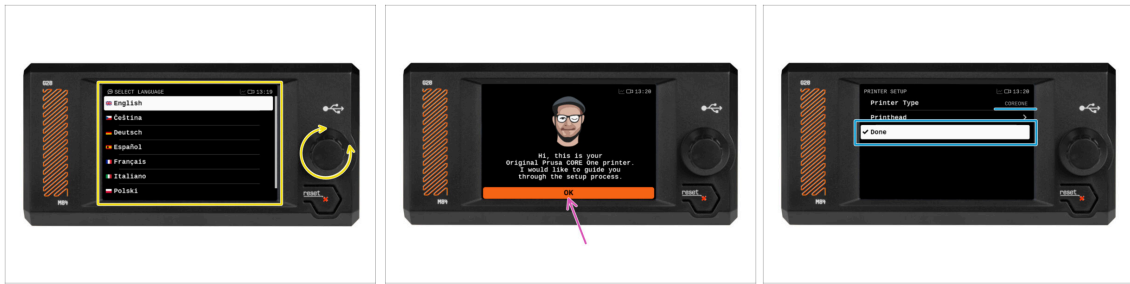
- ❶ Tendremos que actualizar el firmware.
- 🟡 Visita la [página de ayuda de la Core One en Help.Prusa3D.com](https://help.prusa3d.com).
- 🟢 Descarga el archivo de firmware (.bbf) más reciente.  
Guarda el archivo en una unidad USB.

## PASO 4 Encendido y Actualización del Firmware



- 🟡 Inserta la unidad USB en la impresora.
- 🟡 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.
- ❶ La impresora detectará ahora el nuevo archivo de firmware en la unidad USB.
- 🟢 Selecciona **FLASH** para actualizar al firmware más reciente.

## PASO 5 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 6 Configurando la impresora: Configuración de la red



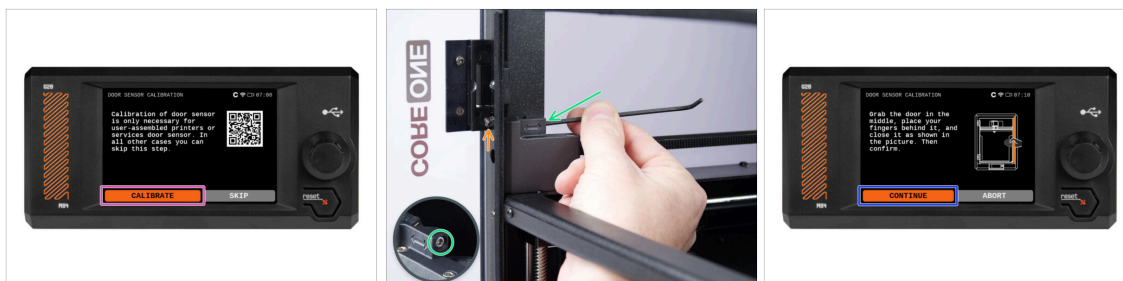
- La pantalla de configuración de red te pedirá que te conectes a una red Wi-Fi utilizando nuestra aplicación móvil oficial Prusa.
- Lee más en [prusa.io/app](https://prusa.io/app).
- Si seleccionas **No**, la impresora mostrará formas alternativas de conectarse al Wi-Fi. Este paso es opcional y puede realizarse más tarde.
- Puedes omitir esta pantalla y configurar la conexión de red más tarde.

## PASO 7 Asistente: Intro



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

## PASO 8 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**.
- i 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.

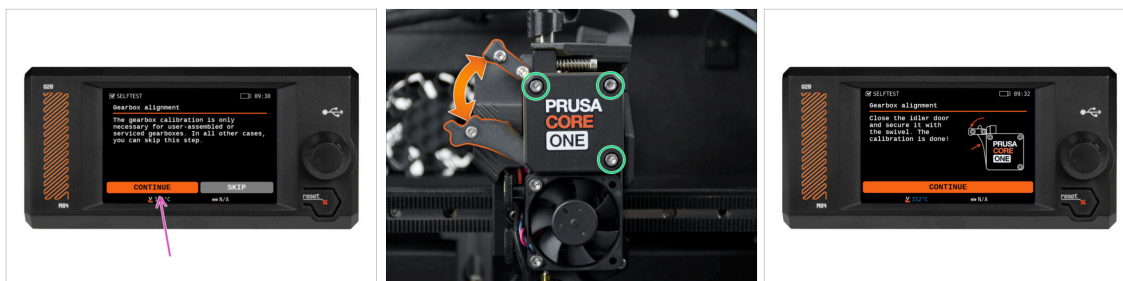
## PASO 9 Asistente: Test Célula de carga



- ◆ 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**.
- i 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 10 Asistente: Alineación de los Engranajes



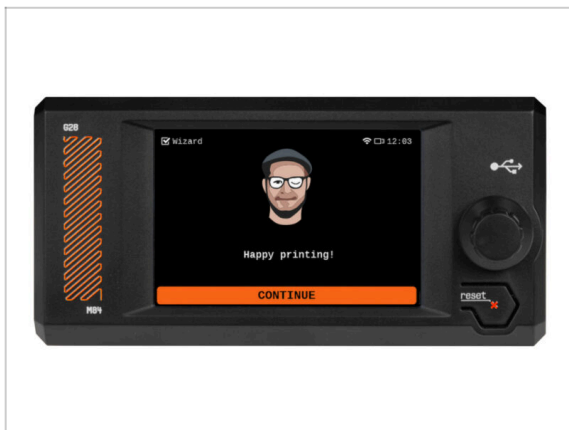
- ◆ Una vez que llegues a la parte de Alineación de la caja de engranajes, selecciona **Continuar** y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla.
- ◆ Asegúrate de que el bloqueo del tensor (giratorio) está desbloqueado de la puerta del tensor.
- ◆ Afloja 1,5 vueltas los tres tornillos de la parte 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 11 Asistente: Calibración del Sensor de Filamento



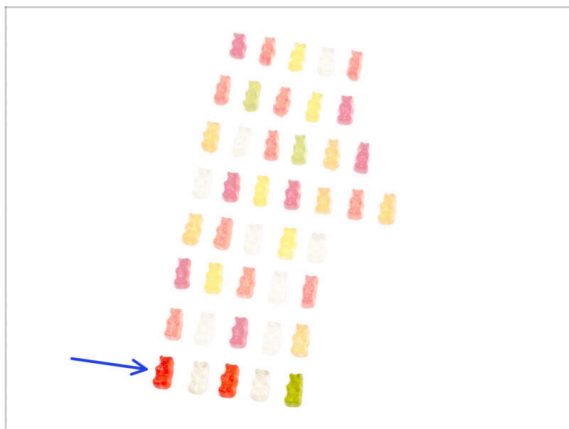
- ◆ Durante la calibración del sensor de filamento, tendrás que utilizar un trozo corto de filamento. Prepara el filamento y selecciona **Continuar**. No debe haber filamento en el interior del extrusor antes de iniciar el proceso de calibrado.
- ❗ No debería de haber filamento dentro del extrusor antes de que comience el proceso de calibración.
- 📌 Si estás actualizando de una MK4S modificada para MMU3, tienes que engañar al sensor de filamento presionando en su lugar los tornillos sensores.
- ◆ 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 12 Asistente finalizado



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

## PASO 13 Momento Haribo



- ¡Victoria sabe a ositos de gominola!
- **Disfruta del resto. Te lo has ganado.**

---

## PASO 14 Manual



- 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](https://help.prusa3d.com).



Lee los capítulos de Descargo de Responsabilidad y las instrucciones de Seguridad.

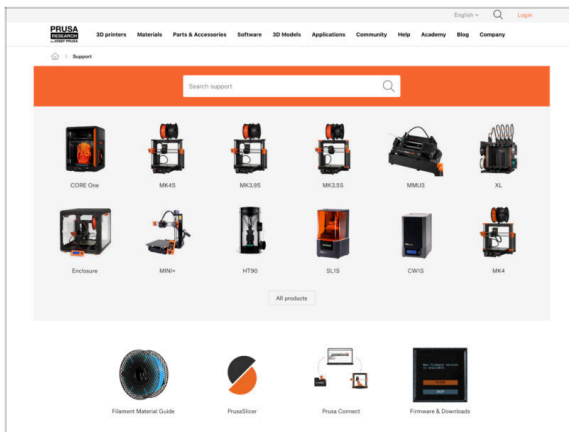
---

## PASO 15 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.
- ① 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 16 Base de conocimientos de Prusa

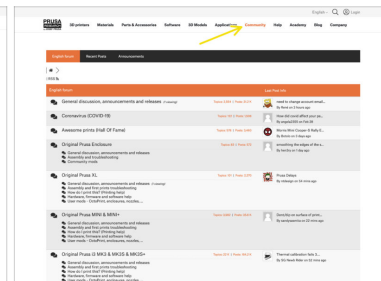
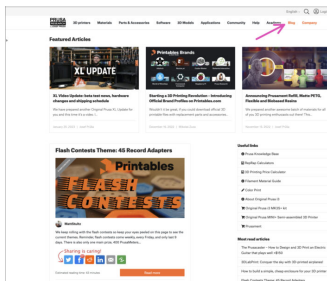
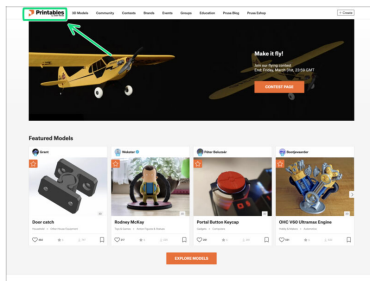





Si te encuentras con algún problema de cualquier tipo, no te olvides que siempre puedes revisar nuestra base de conocimientos en [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)



¡Añadimos nuevos temas todos los días!

## PASO 17 ¡Únete a Printables!



-  ¡No olvides unirte a la mayor comunidad de Prusa! Descarga los últimos modelos en STL o código G a la medida de tu impresora. Regístrate en [Printables.com](https://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 :-))

# Lista de cambios del manual



## PASO 1 Historial de versiones



- **Versiones del manual del Kit de Conversión a Prusa CORE One:**
- 04/2025 - Versión inicial 1.00
- 05/2025 - Actualizado a la versión 1.01

## PASO 2 Cambios en el manual (1)



- 05/2025 - Montaje xLCD
  - Instrucciones añadidas para una xLCD-cover impresa compatible con versiones antiguas del xLCD.
- ① Manual versión 1.01



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



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



[illegible]

