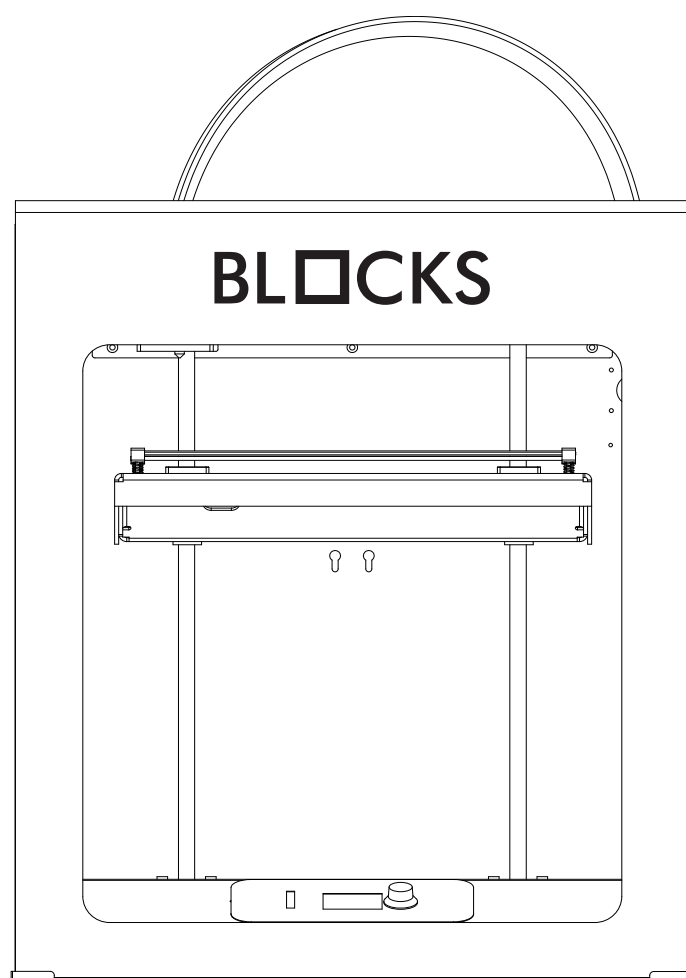


BLOCKS



MANUAL DE MANUTENÇÃO
PRO 30

Português

05-21

English

25-41

Español

45-61

01	Mudar o Nozzle	06
02	Mudar a Cabeça Completa	09
03	Trocar o Kit Bowden	12
04	Desentupir o Nozzle	16
05	Mudar o Driver de Motores	19

01 Mudar o Nozzle

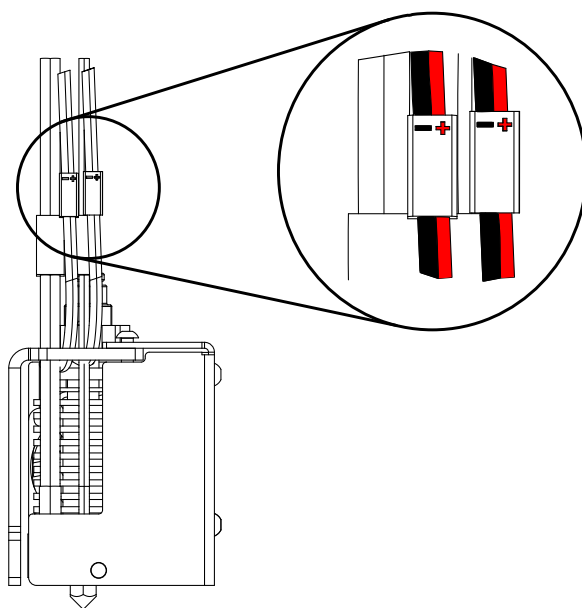
No caso de a máquina estar carregada com filamento, antes de dar início ao procedimento de Mudança do Nozzle, realize o ponto **3.1** (Descarregar filamento).

(Veja a página 12, tarefa 3.1 Descarregar filamento)

01.1 Desligar fichas das ventoinhas

⚠ Atenção: na PRO 30 existem 4 fichas junto da cabeça de impressão, tenha em atenção que neste procedimento só é necessário desligar duas, as duas correspondentes às ventoinhas.

1.1.1 Desligar as 2 fichas das ventoinhas.



01.2 Remover a tampa

1.2.1. Remova a tampa da cabeça da máquina com cuidado de modo a não partir.

(Veja a página 9 e 10, ponto 2.2 e 2.3 para Remover a tampa)

01 Mudar o Nozzle

01.3 Substituir o nozzle

1.3.1. Pré aquecer o PLA.

(Veja a pagina 16, tarefa 4.1 Pré aquecer o PLA)

⚠️ Atenção: O Nozzle neste momento esta a **180°C**.

1.3.2. Utilizando uma chave de bocas de **6mm**, coloque-a no nozzle.

1.3.3. Coloque a chave de bocas de **20mm** na cabeça de aquecimento.

1.3.4. Fixando a chave de **20mm**, rode a chave de **6mm** no sentido contrario ao dos ponteiros do relógio, de modo a desenroscar o nozzle.

1.3.5. Volte a colocar o novo nozzle.

1.3.6. Fixando a chave de **20mm**, rode a chave de **6mm** no sentido dos ponteiros do relógio, de modo a enroscar o nozzle.

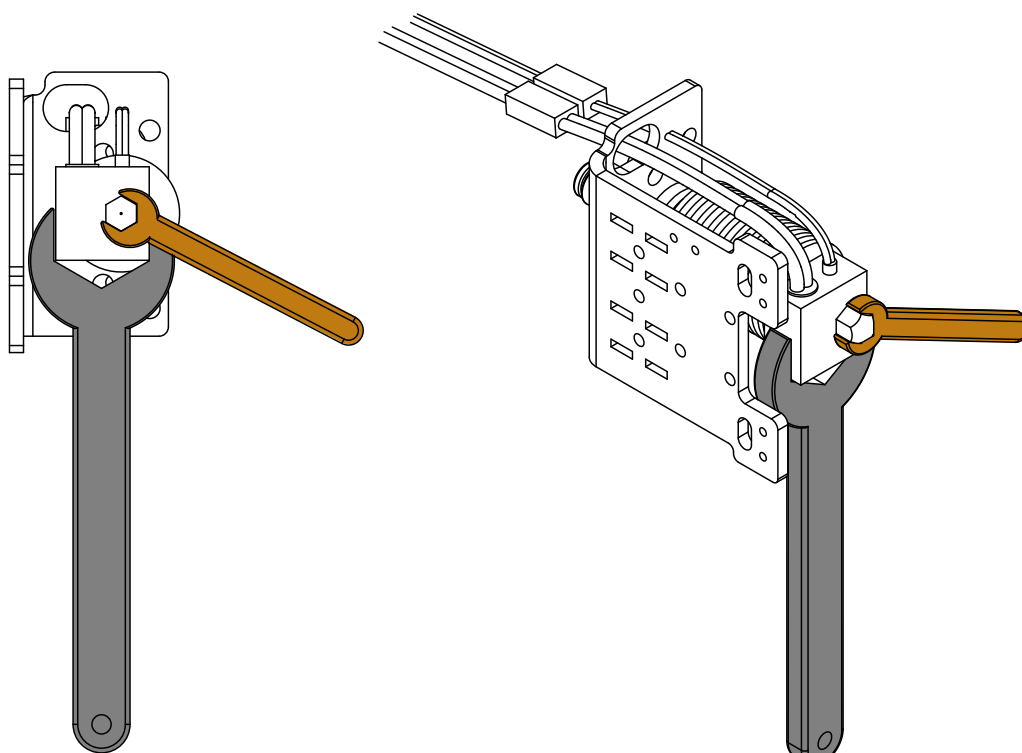
⚠️ Atenção: Deixar uma margem de **1 a 2mm** entre o nozzle a cabeça de aquecimento.

1.3.7. Ligue as fichas.

⚠️ Atenção: Ao ligar as fichas, ter em atenção á polaridade.

1.3.8. Coloque a tampa.

1.3.9. Aparafuse a tampa.



01 Mudar o Nozzle

01.4 Ajustar o nozzle

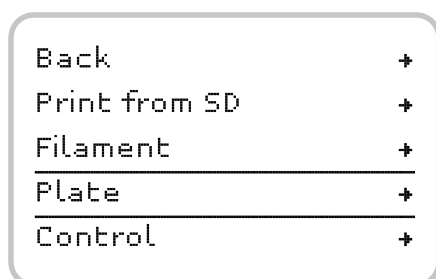
1.4.1 Com a máquina ligada mas sem estar a imprimir, selecione no menu a opção *Plate*.

1.4.2. Selecione a opção *Nozzle Adjustment*.

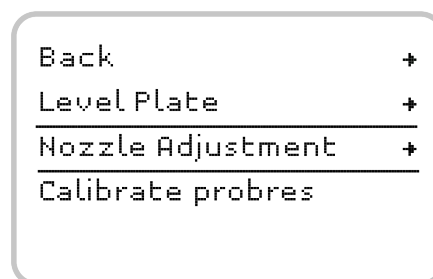
1.4.3. Coloque uma folha de papel fina entre o nozzle e a placa de construção.

1.4.4. Rodando o botão do LCD, ajuste a distância entre a placa de construção e o nozzle até sentir uma leve pressão no papel.

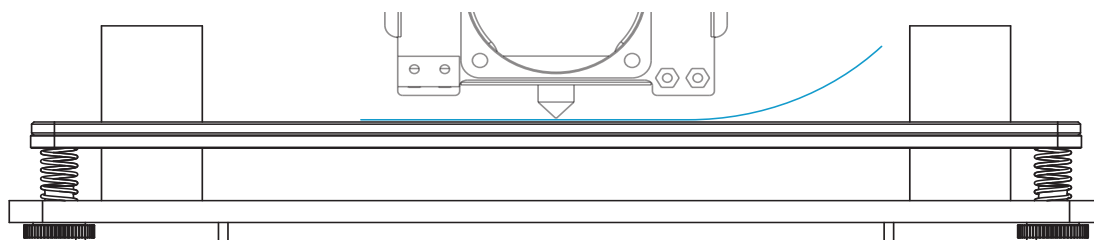
1



2



3



02 Mudar a Cabeça Completa

No caso de a máquina estar carregada com filamento, antes de dar início ao procedimento de Mudança da Cabeça, realize o ponto **3.1** (Descarregar filamento).
(Veja a página 12, tarefa 3.1 Descarregar filamento)

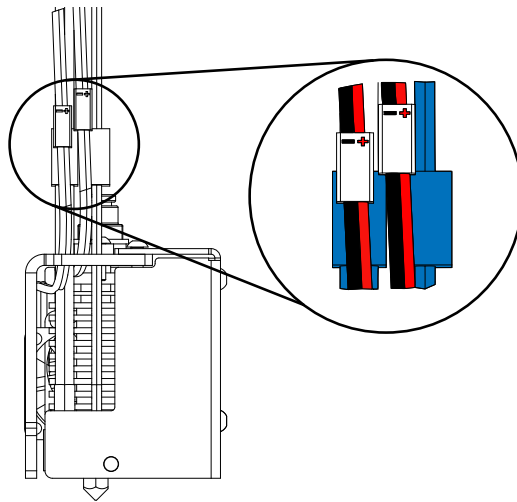
02.1 Remover o tubo e desligar as fichas

⚠ Atenção: Efetuar todo este procedimento com a máquina desligada;

2.1.1. Remover o tubo do filamento.

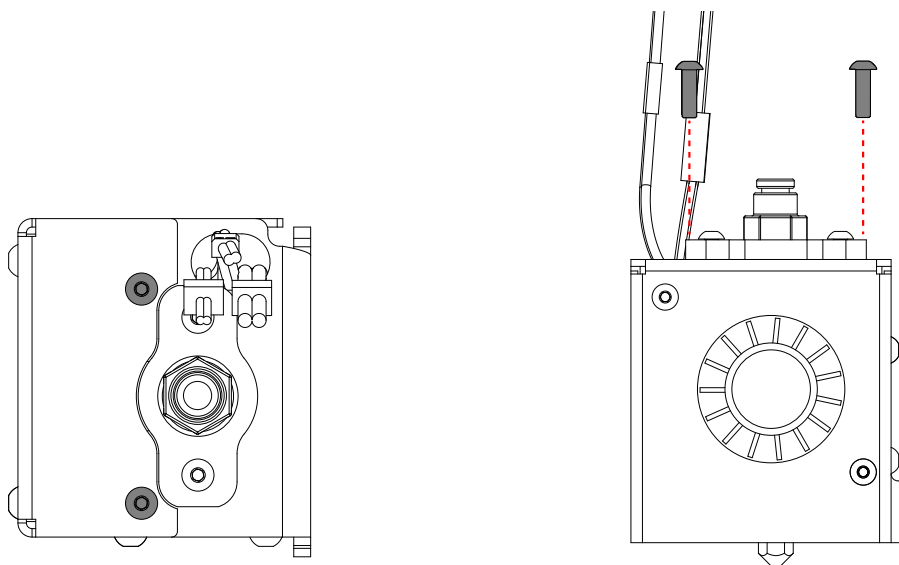
(Veja a página 13, tarefa 3.2 e 3.3 para Remover o tubo)

2.1.2. Desligar as 4 fichas marcadas na figura abaixo (hotend, termistor e ventoinhas).



02.2 Remover parafusos da tampa

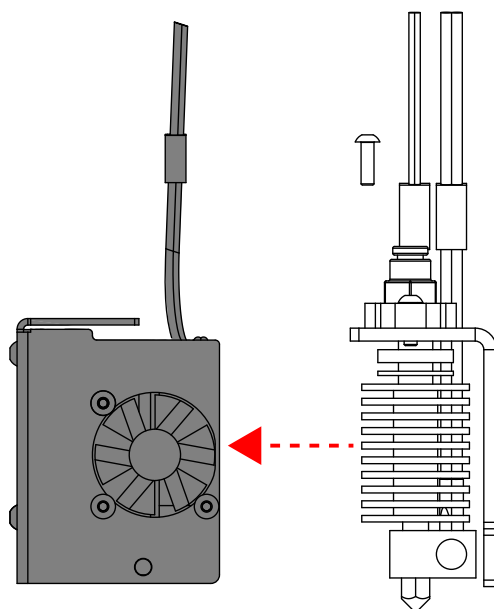
2.2.1. Utilizando uma chave sextavada interior de **1.8mm** remova os dois (2) parafusos que fixam a tampa.



02 Mudar a Cabeça Completa

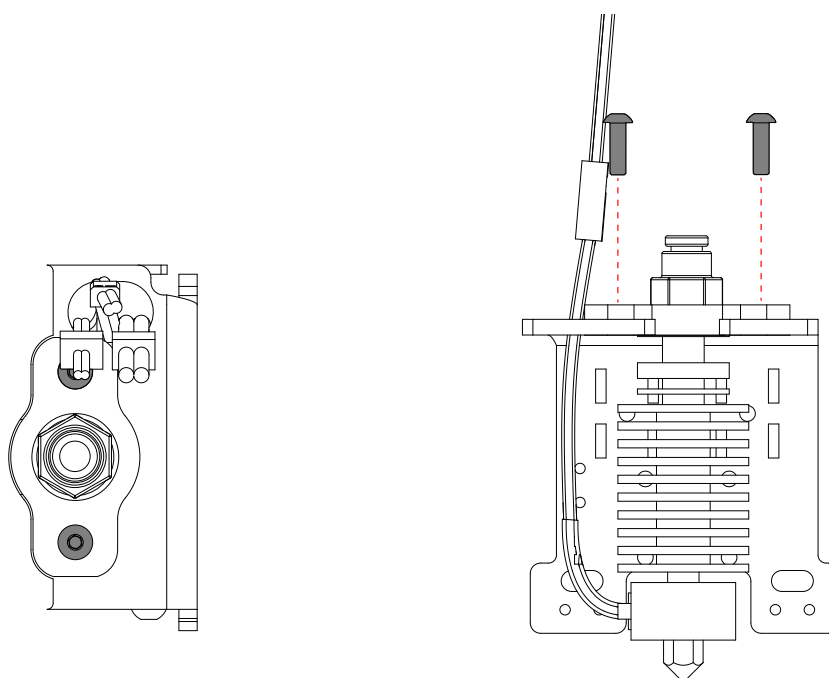
02.3 Remover a tampa

2.3.1. Remova a tampa da cabeça da máquina com cuidado de modo a não partir.



02.4 Remover parafusos da cabeça de impressão

2.4.1. Utilizando uma chave sextavada interior de **1.8mm** remova os dois (2) parafusos que fixam a cabeça de impressão.



02 Mudar a Cabeça Completa

02.5 Trocar a cabeça de impressão

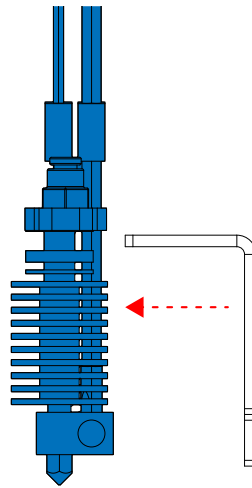
2.5.1. Remova a cabeça de impressão da máquina.

2.5.2. Coloque a nova cabeça de impressão.

2.5.3. Aparafuse a cabeça.

2.5.4. Coloque a tampa.

2.5.5. Aparafuse a tampa.

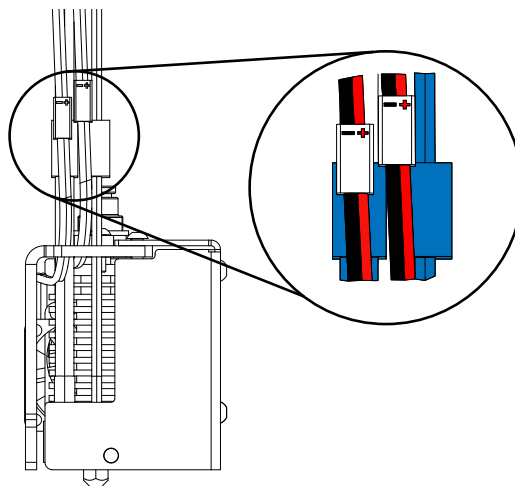


02.6 Ligar as fichas e colocar o tubo

2.6.1. Ligue as fichas.

2.6.2. Coloque o tubo do filamento e coloque a anilha de segurança.
(Veja a página 15, ponto 3.5 e 3.6 para colocar o tubo)

 **Atenção:** Ao ligar as fichas, ter em atenção á polaridade.



03 Trocar o Kit Bowden

Antes de realizar a troca do Kit Bowden verifique se existe filamento dentro do tubo, caso exista realize o procedimento **3.1**, caso não exista, inicie a troca do Kit Bowden no ponto **3.2**.

03.1 Descarregar filamento

3.1.1. Pressione o botão do ecrã uma vez, rode até seleccionar **Filament** e volte a pressionar mais uma vez.

3.1.2. De seguida seleccione a opção **Unload** (descarregar) e volte a primir o botão.

3.1.3. Seleccione agora qual o material a ser carregado/descarregado.

3.1.4. Aguarde enquanto o Hot End aquece até à temperatura definida.

Ecrã Inicial

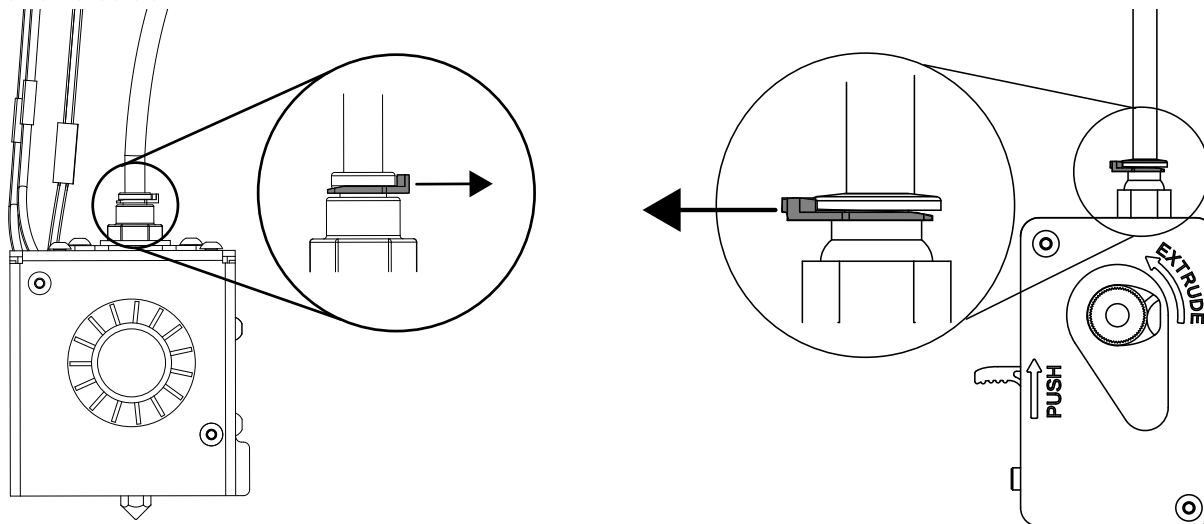
The diagram illustrates the sequence of screen displays during the filament unloading process:

- 1**: Initial screen showing temperatures (24°C and 23°C), 100% filament, and 'Blocks One ready.' A menu with 'Back', 'Print from SD', 'Filament', 'Plate', and 'Control' is shown.
- 2**: The 'Filament' menu is selected, showing 'Load' and 'Unload' options.
- 3**: The 'Unload' option is selected, leading to a 'Select material:' menu with 'PLA', 'ABS/PETG/NYLON/OTHER', and 'Back' options.
- 4**: The 'Unload filament' process begins, displaying 'UNLOAD FILAMENT', 'Heating nozzle', 'Please wait...', and 'Nozzle: E1 129/220'.
- 5**: The process is complete, displaying 'FILAMENT CHANGE', 'Wait for filament unload', and 'Nozzle: E1 212/220'.

03 Trocar o Kit Bowden

03.2 Remover a anilha de segurança

3.2.1. Deve começar por tirar a anilha de segurança (ver na figura) na cabeça para conseguir remover o tubo.

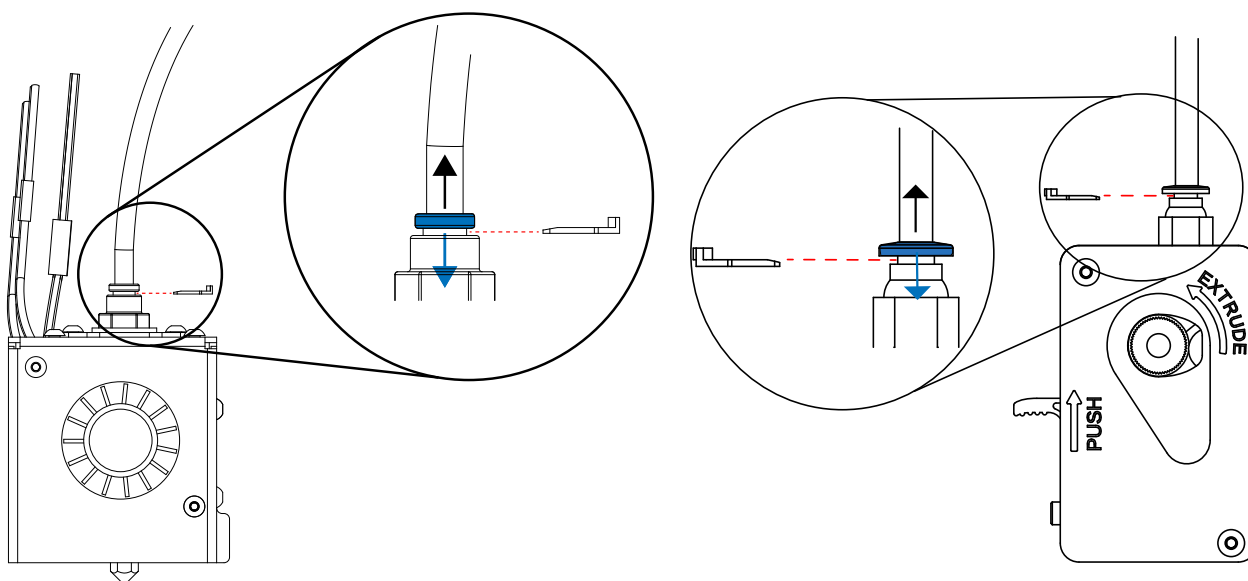


03.3 Remover o tubo

⚠️ Atenção: O próximo procedimento deve ser realizado obrigatoriamente pela ordem indicada, de modo a não danificar nada.

3.3.1. Empurrar o pneumático para baixo.

3.3.2. Puxar o tubo para cima.



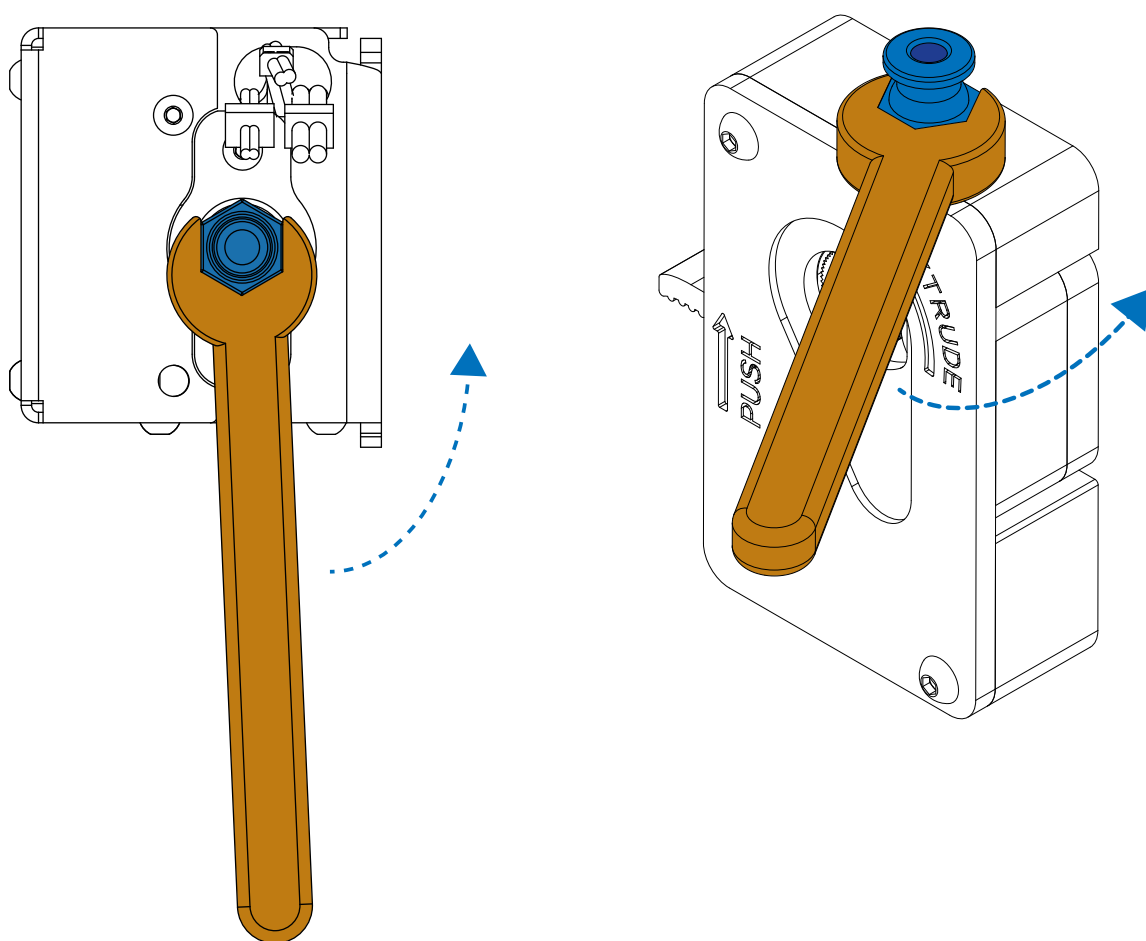
03 Trocar o Kit Bowden

03.4 Remover a rosca da cabeça e extrusor

3.4.1. Utilizando uma chave de bocas de **10 mm**, desenrosque o acoplador pneumático .

3.4.2. Troque o acoplador pneumático por um novo.

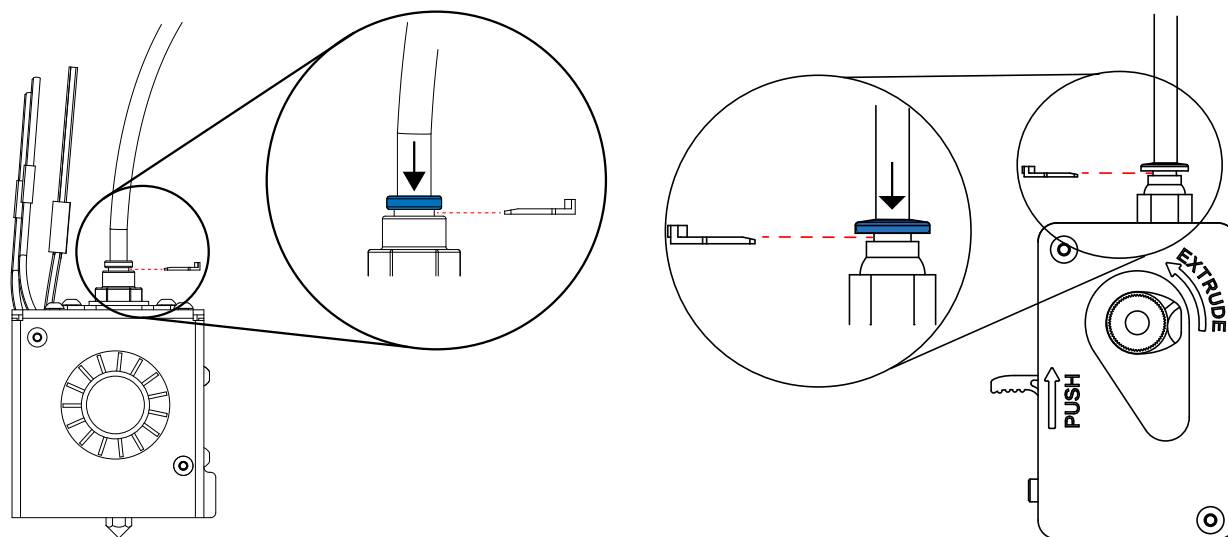
3.4.3. Volte a enroscar o acoplador pneumático utilizando uma chave de bocas de **10mm**.



03 Trocar o Kit Bowden

03.5 Encaixar tubo

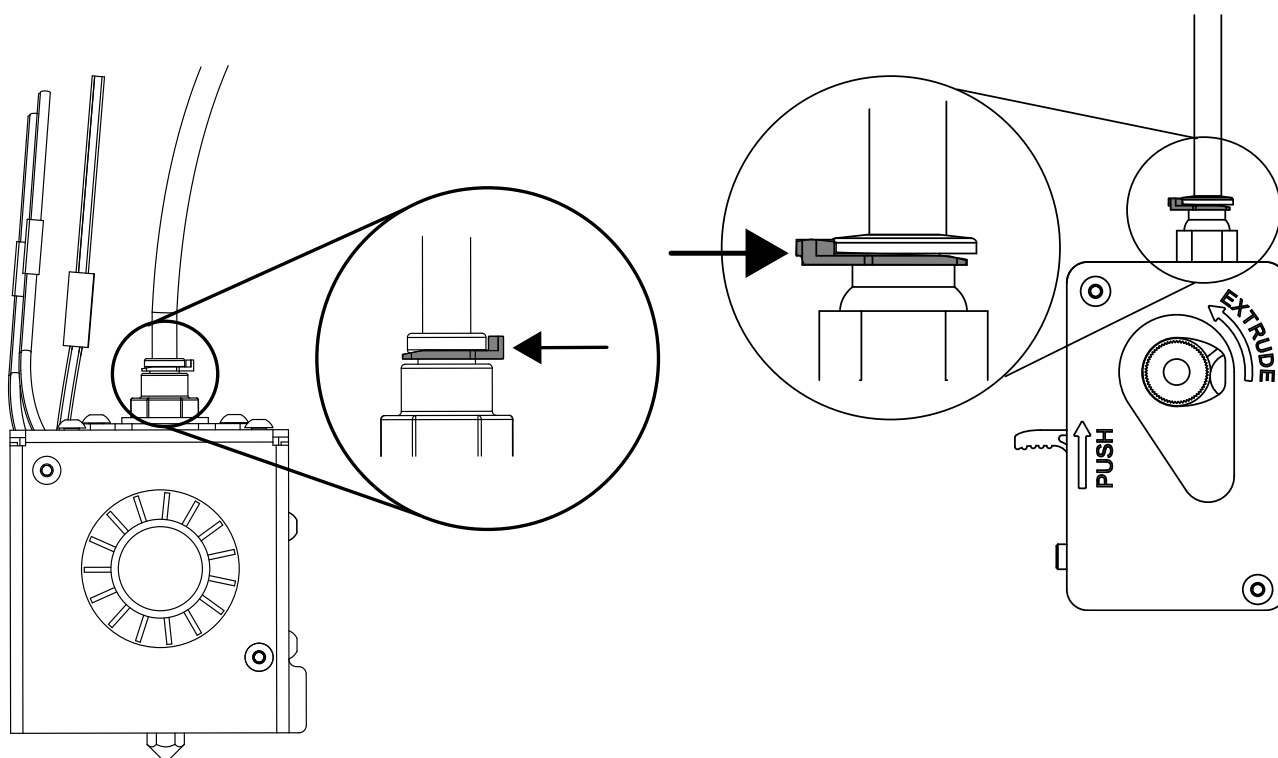
3.5.1. Encaixe o tubo do filamento no pneumático.



03.6 Encaixar anilha de segurança

⚠️ Atenção: Verificar a posição a anilha.

3.6.1. Encaixar a anilha.



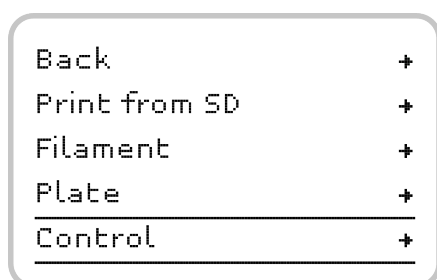
04 Desentpir o Nozzle

04.1 Pré aquecer o PLA

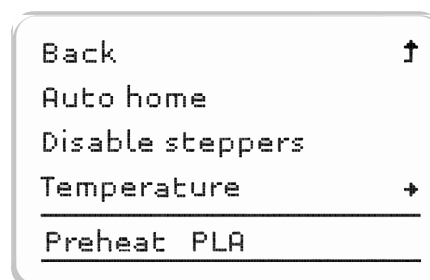
4.1.1. Com a máquina ligada mas sem estar a imprimir, selecione no menu a opção **Control**.

4.1.2. Selecione a opção **Preheat PLA**, ponha o nozzle a **180°** e aguarde até a temperatura estabilizar.

1



2



04.2 Remover anilha de segurança e tubo

4.2.1. Remover anilha de Segurança.

(Veja a página 13, ponto 3.2 para remover a anilha de segurança.)

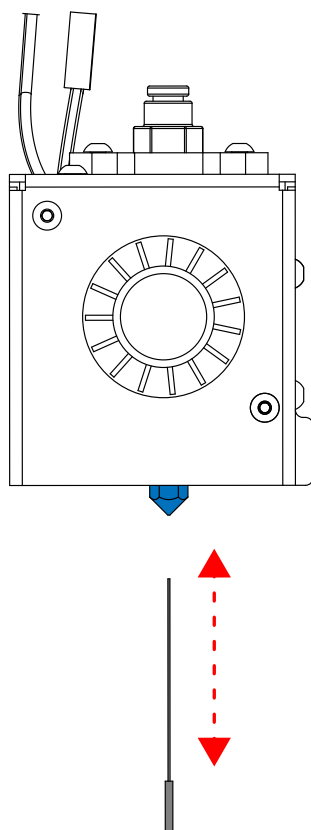
4.2.2. Remover o Tubo do Filamento.

(Veja a página 13, ponto 3.3 para remover o tubo do filamento.)

04 Desentpir o Nozzle

04.3 Introduzir a agulha

4.3.1. Inserir a agulha **1 a 2 cm** no nozzle, de modo a descolar o filamento existente.



⚠ Atenção: Os próximos procedimentos devem ser realizados com cuidado, de modo a não existir uma quebra de filamento indesejada.

Neste momento existem dois casos possíveis, sendo eles a máquina estar carregada com filamento ou não existir filamento dentro da máquina.

Existindo filamento dentro da máquina, terá de quebrar o mesmo cerca de **10 cm** acima do pneumático para a realização do próximo ponto.

Não existindo filamento dentro da máquina terá de arranjar cerca de **10 cm** de filamento para a realização do próximo ponto.

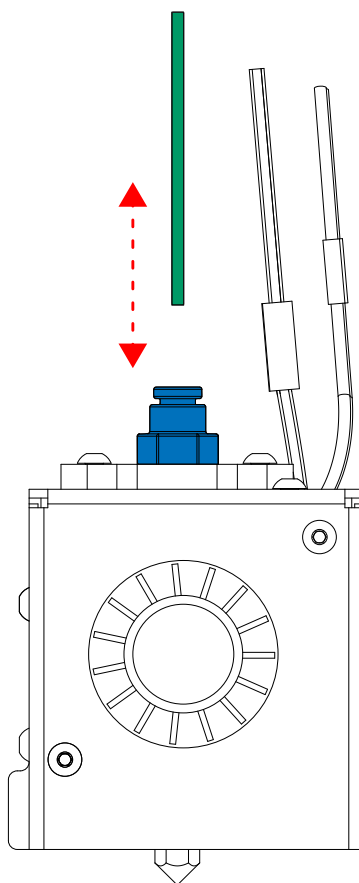
04 Desentupir o Nozzle

04.4 Remover filamento

4.4.1. Insira o filamento do ponto anterior no acoplador pneumático (peça azul na imagem abaixo).

4.4.2. Empurre o filamento até começar a extrudir.

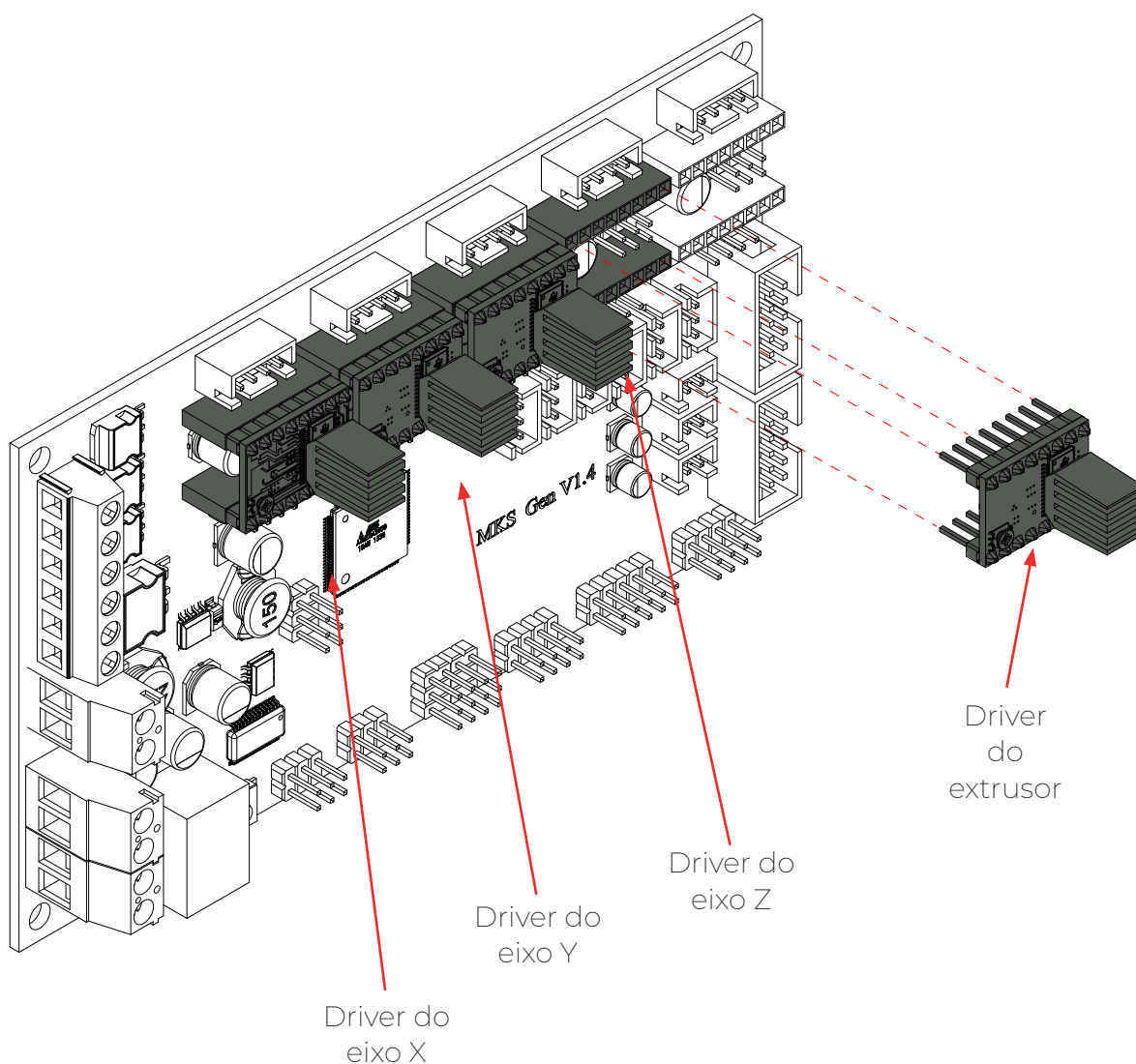
4.4.3. Remova o filamento.



⚠ Atenção: Caso no passo anterior o filamento não tenha sido extrudido, volte a realizar o processo de Desentupir o Nozzle a partir do ponto **4.4** e assim sucessivamente até o filamento começar a extrudir.

05 Mudar o Driver de Motores

A maquina ONE MKII contem uma placa onde estão conectadas as drivers dos motores. Existem 4 drivers, do motor de X, Y, Z e do Extrusor. Estas sao todas de cor Preta .
(Veja a imagem abaixo, explicativo da posição e cor das Drivers)

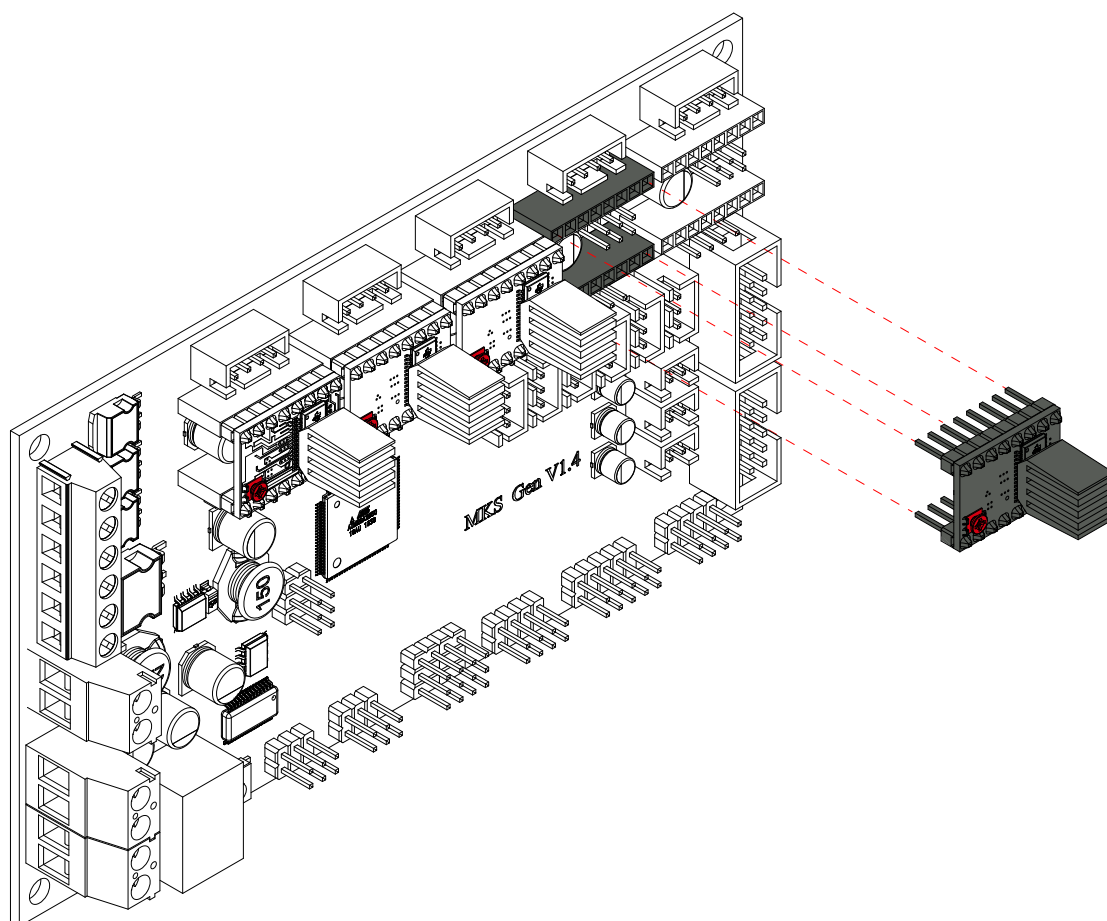


05 Mudar o Driver de Motores

05.1 Trocar drive

Quando colocar ua driver tenha em atenção que o potenciometro tem que estar do lado esquerdo da mesma.

(Veja a imagem da pagina 19)



05 Mudar o Driver de Motores

05.2 Regular tensão

Sendo estas quatro (4) drivers todas de motores, existem tensões de referência para cada uma, para regular esta tensão terá de utilizar uma chave de esrela. Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o valor e no sentido contrário para diminuir.

Para medira as tensões utilize um multímetro. Coloque uma ponta de prova vermelha no potenciometro e a ponta de prova preta na massa

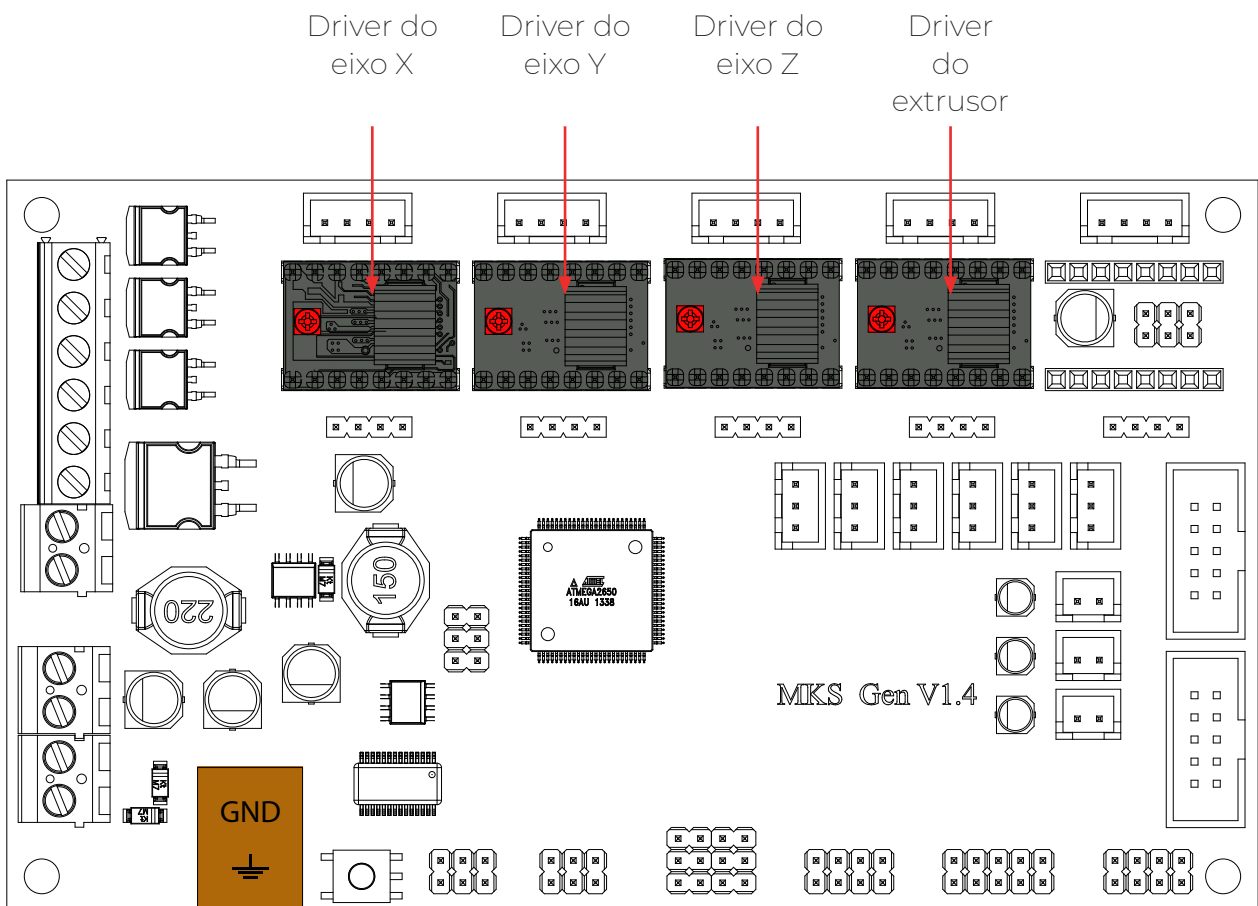
Tensao de referência :

X: 0.8 V

Y: 0.8 V

Z: 0.7 V

Estrusor : 1.2 V



mudar o texto das drivers e a posicao do potenciometro par a esquerda

Português

05-21

English

25-41

Español

45-61

01	Change Nuzzel	26
02	Change Full Head	29
03	Replace Bowden Kit	32
04	Unclog Nuzzel	36
05	Change Engine Drivers	39

01 Change Nuzzle

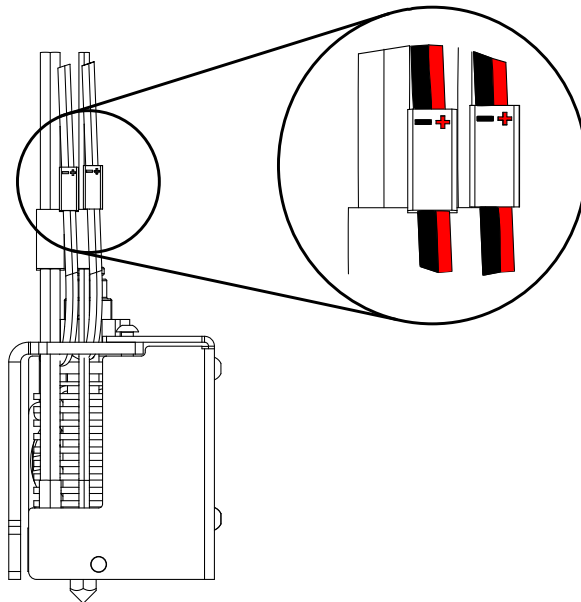
If the machine is loaded with filament , before starting the nozzle exchange procedure, perform task **3.1** (Unload filaments).

(See page 32, task 3.1 Unload filament)

01.1 Disconnect fan plugs

! **Attention:** on the PRO 30 there are 4 plugs next to the print head, note that in this procedure it is only necessary to disconnect two, the two corresponding ones to the fans.

1.1.1 Disconnect the 2 plugs from fans.



01.2 Remove cap

1.2.1. Carefully remove the machine head cover so that it does not break.

(See page 29 e 30, task 2.2 and 2.3 to remove cap)

01 Change Nuzzle

01.3 Replace nozzle

1.3.1. Preheat PLA.

(See page 36, task 4.7 Preheat PLA)

⚠ Attention: Nozzle at this time is at **180°C**.

1.3.2. Using a **6mm** spanner, place it in the nozzle.

1.3.3. Insert the **20mm** spanner into the heating head.

1.3.4. Fixing the **20mm** spanner, turn the **6mm** spanner counterclockwise to unscrew the nozzle.

1.3.5. Replace the nozzle.

1.3.6. Fixing the **20mm** spanner, turn the **6mm** spanner clockwise to screw the nozzle.

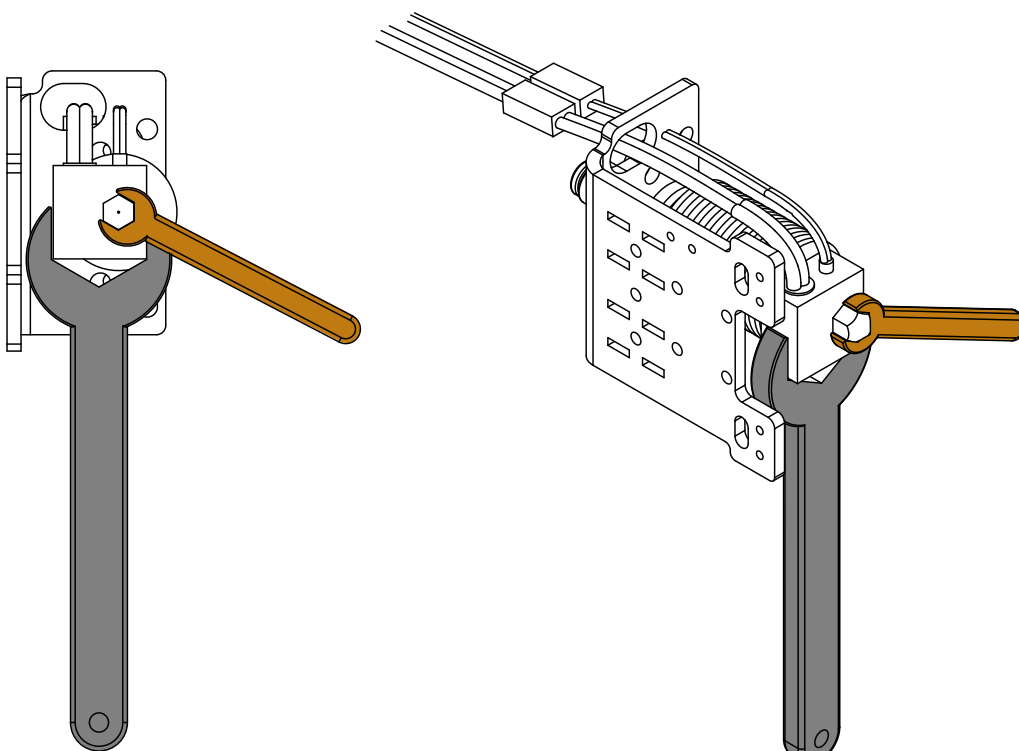
⚠ Attention: Leave a margin of **1 to 2mm** between the nozzle and the heating head.

1.3.7. Connect the plugs.

⚠ Attention: When connecting the plugs, pay attention to the polarity.

1.3.8. Fit the cap;

1.3.9. Screw the cap.



01 Change Nuzzel

01.4 Adjust nozzle

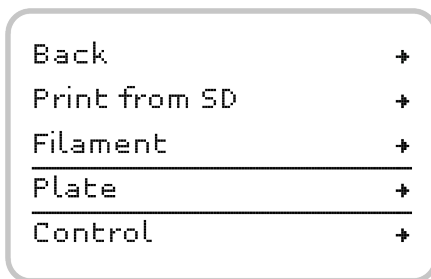
1.4.1 Whith the machine turned on, select the *Plate* option from the menu.

1.4.2. Select the option *Nozzle Adjustment*.

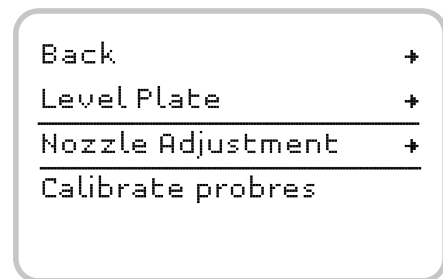
1.4.3. Put a thin paper sheet between the nozzle and build plate.

1.4.4. By rotating the LCD knob, adjust the distance of the plate to the nozzle until you feel a light pressure on the paper.

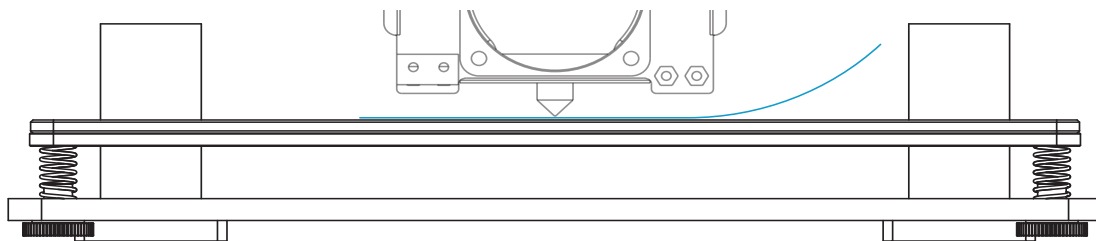
1



2



3



02 Change Full Head

If the machine is loaded with filament , before starting the Head Change procedure, perform task **3.1** (Unload filaments).

(See page 32, task 3.1 Unload filament)

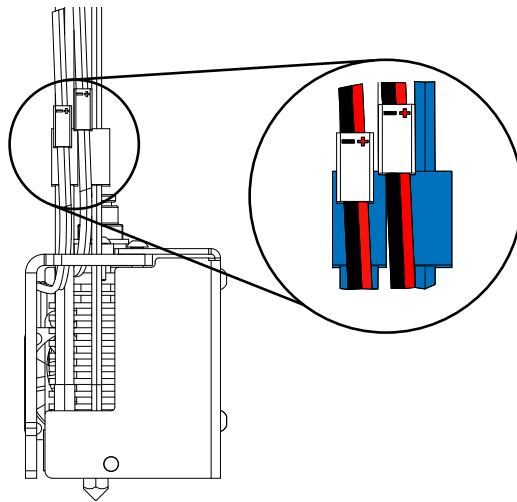
02.1 Remove tube and off chips

! Attention: Perform this procedure with the machine off.

2.1.1. Remove the filament tube.

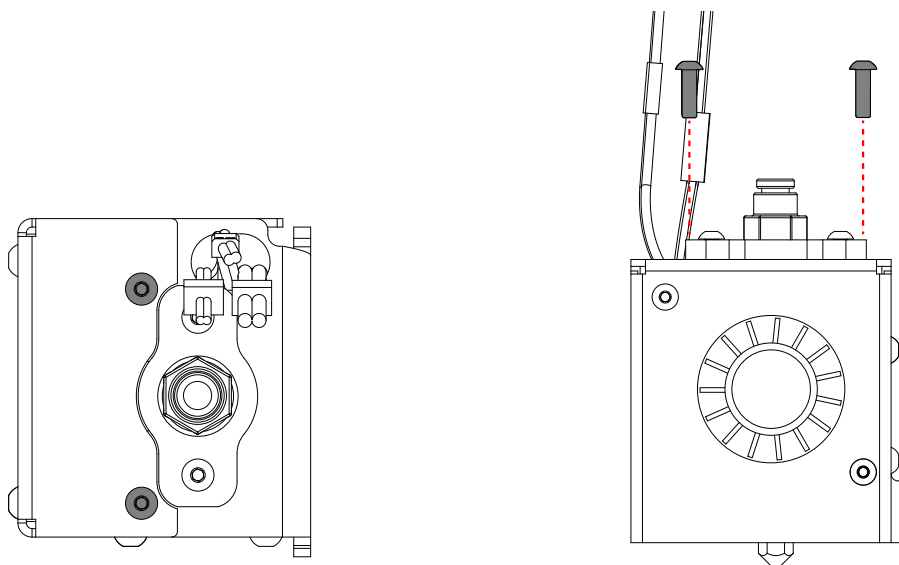
(See page 33, task 3.2 and 3.3 to Remove the tube)

2.1.2. Disconnect the 4 plugs marked in the figure below. (hotend, thermistor and fans).



02.2 Remove cap screws

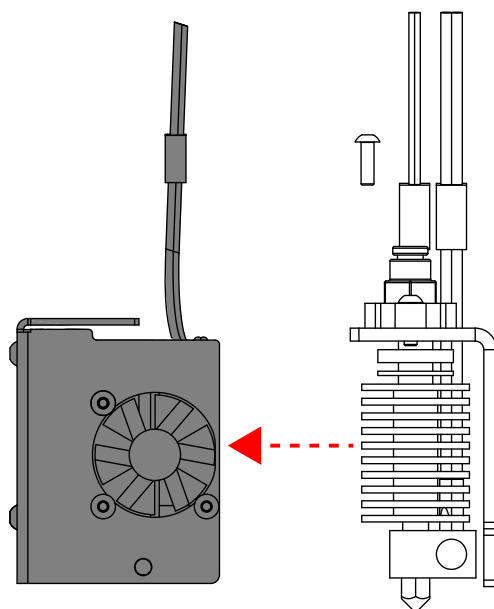
2.2.1. Using a **1.8mm** hexagon key remove the two (2) screws securing the cover.



02 Change Full Head

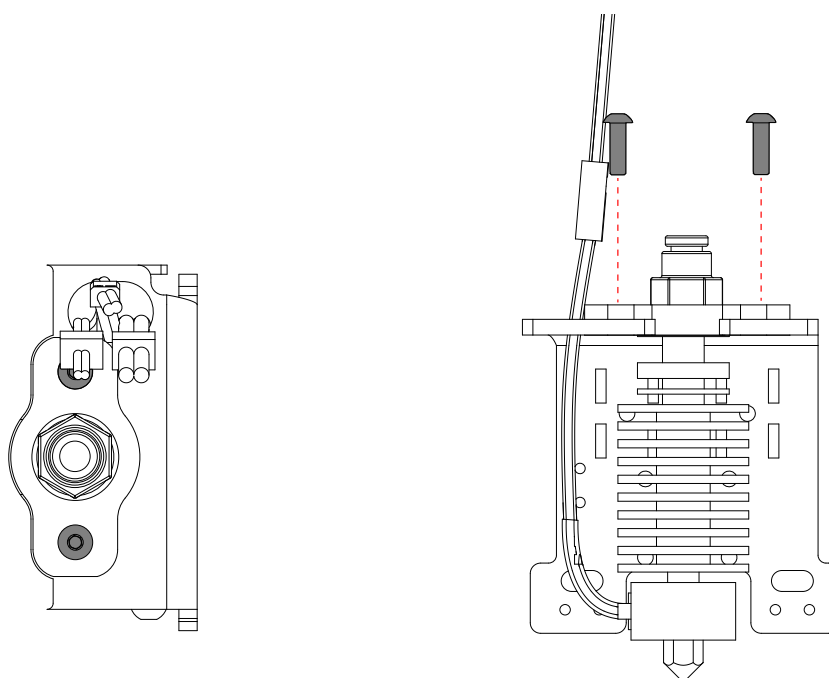
02.3 Remove cap

2.3.1. Carefully remove the machine head cover so that it does not break.



02.4 Remove print head screws

2.4.1. Using a 1.8mm hexagon key remove the two (2) screws that secure the print head.



02 Change Full Head

02.5 Replace print head

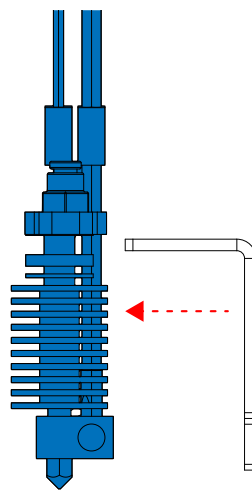
2.5.1. Remove the print head from the machine;

2.5.2. Insert the new printhead.

2.5.3. Screw the head.

2.5.4. Fit the cap;

2.5.5. Screw the cap.

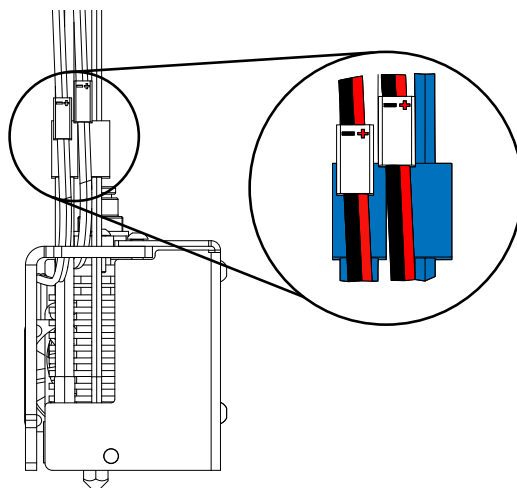


02.6 Connect plugs and tube

2.6.1. Connect the plugs.

2.6.2. Insert the tube and connect the plugs.
(See page 35, 3.5 and 3.6 to Insert the tube)

 **Attention:** When connecting the plugs, pay attention to the polarity.



03 Replace Bowden Kit

Before performing the Bowden Kit change, if there is filament inside the tube, if there is a task 3.1, if it does not exist, start changing the Bowden Kit in task 3.2.

03.1 Unload filament

3.1.1. Press the on-screen button once, rotate until you select **Filament** and press it again.

3.1.2. Then select the **Unload** option and press the button again.

3.1.3. Select which material to unload.

3.1.4. Wait while the Hot End heats up to the set temperature

Ecrã Inicial

1

2

3

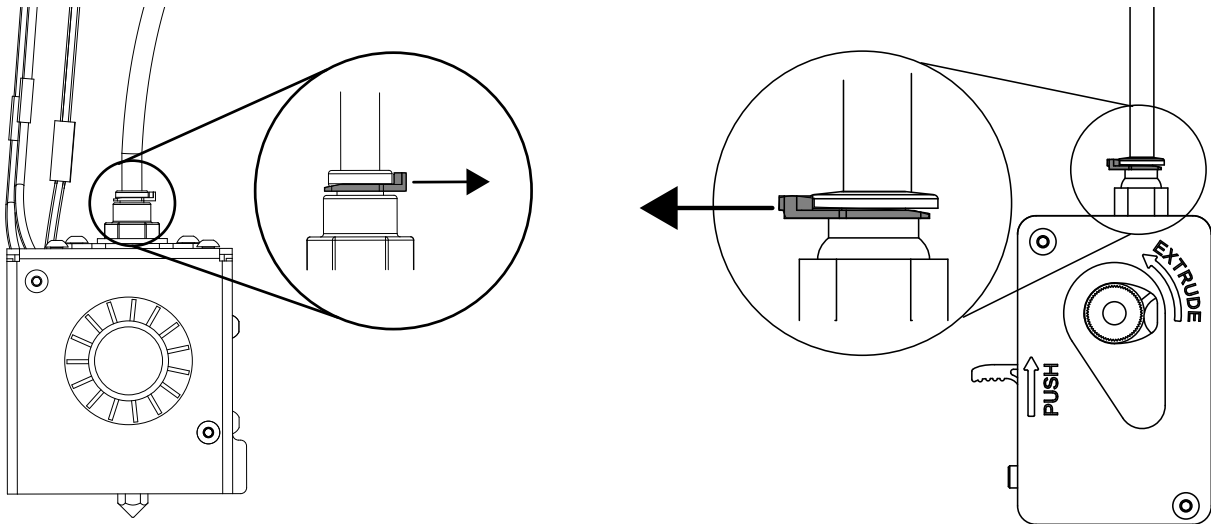
4

5

03 Replace Bowden Kit

03.2 Remove safety washer

3.2.1. You must first remove the safety washer (see figure) on the head to be able to remove the tube.

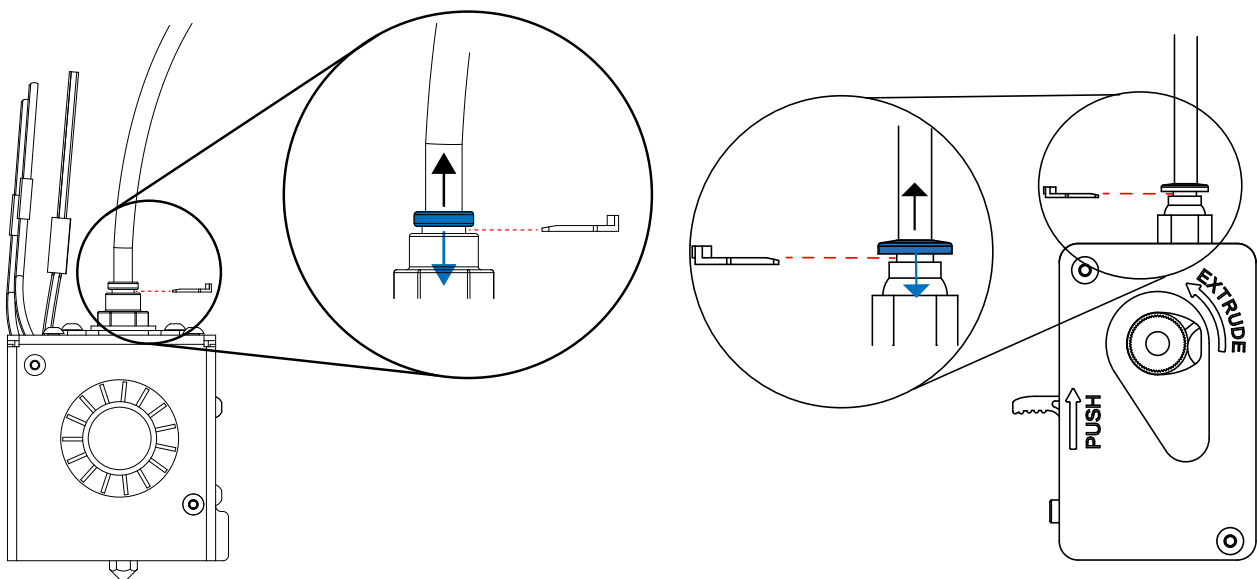


03.3 Remove filament tube

⚠ Attention: The next task must be performed in the order indicated, so as not to damage anything.

3.3.1. Push the pneumatic down.

3.3.2. Pull the tube up.



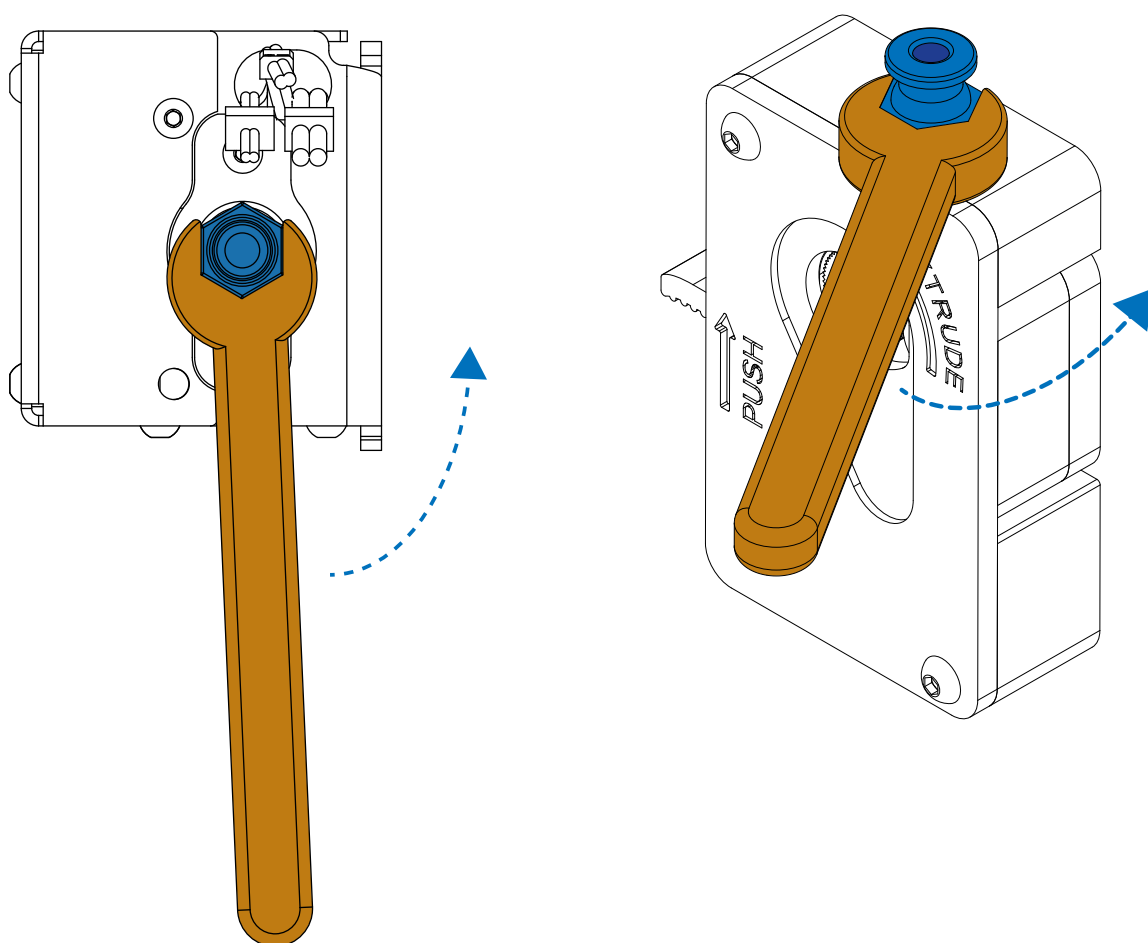
03 Replace Bowden Kit

03.4 Remove fitting PTGE

3.4.1. Using a **10 mm** spanner, unscrew the fitting PTGE.

3.4.2. Replace the fitting PTGE with a new one.

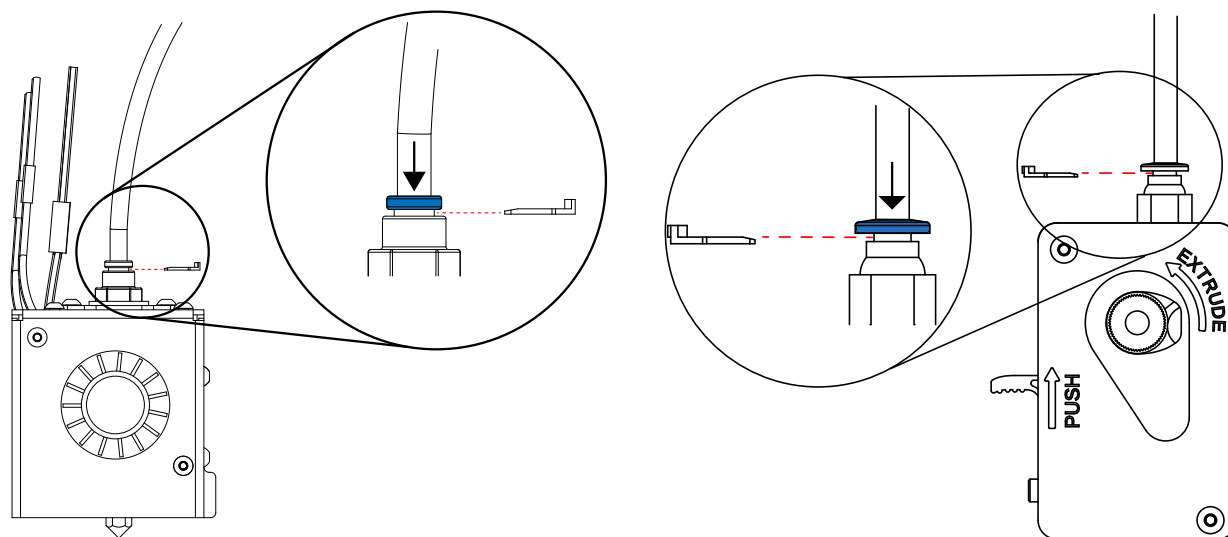
3.4.3. Retighten the fitting PTGE using a **10mm** spanner.



03 Replace Bowden Kit

03.5 Fitting tube

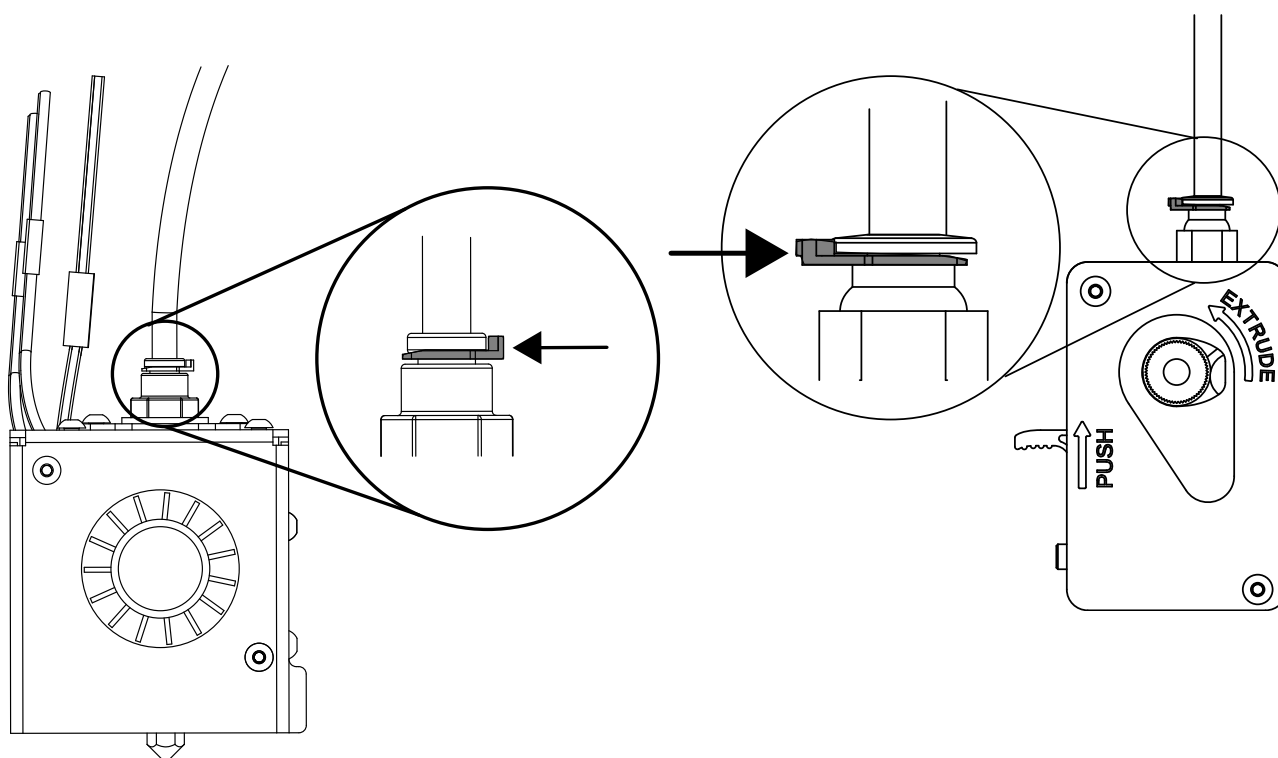
3.5.1. Fit the filament tube into the pneumatic.



03.6 Attach safety washer

! *Attention:* Check the washer position.

3.6.1. Fit washer.



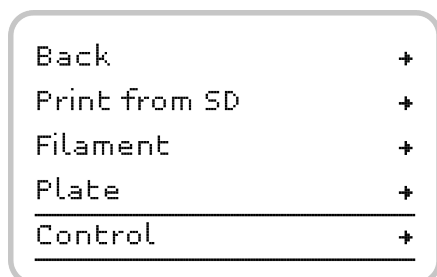
04 Unclog Nuzzle

04.1 Preheat PLA

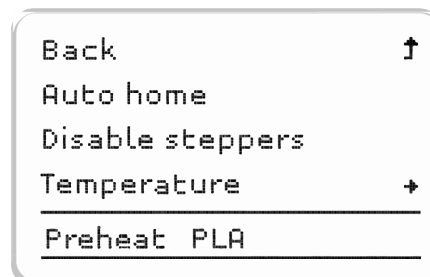
4.1.1. With the machine turned on but not printing, select **Control**.

4.1.2. Select the **Preheat PLA** option , set the nozzle to **180°** and wait until the temperature stabilizes.

1



2



04.2 Remove safety washer and tube

4.2.1. Remove the safety washer.

(See page 33, task 3.2 to Remove the safety washer)

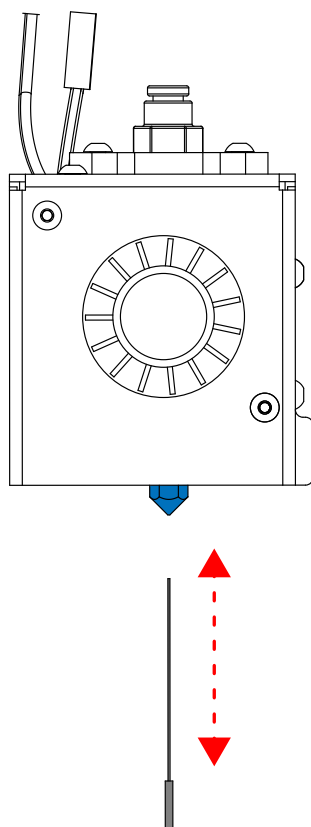
4.2.2. Remove the filament tube.

(See page 33, task 3.3 to Remove the filament tube)

04 Unclog Nuzzle

04.3 Insert needle

4.3.1. Insert the needle **1 to 2 cm** into the nozzle so as to peel off the existing filament.



Attention: The next procedures must be carried out with care so that there is no unwanted filament breaking.

At this moment there are two possible cases, being they the machine is loaded with filament or there is no filament inside the machine.

If there is filaments inside the machine, you will have to break the same about **10 cm** above the tire to make the next task.

If there is no filament inside the machine you will have to arrange about **10 cm** of filament to make the next task.

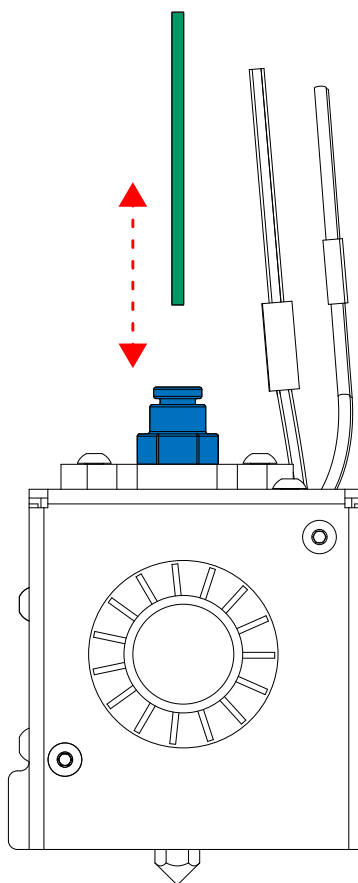
04 Unclog Nozzel

04.4 Remove filament

4.4.1. Insert the filament from the previous task into the fitting PTGE (blue part in the image below).

4.4.2. Push the filament until it begins to extrude.

4.4.3. Remove the filament.



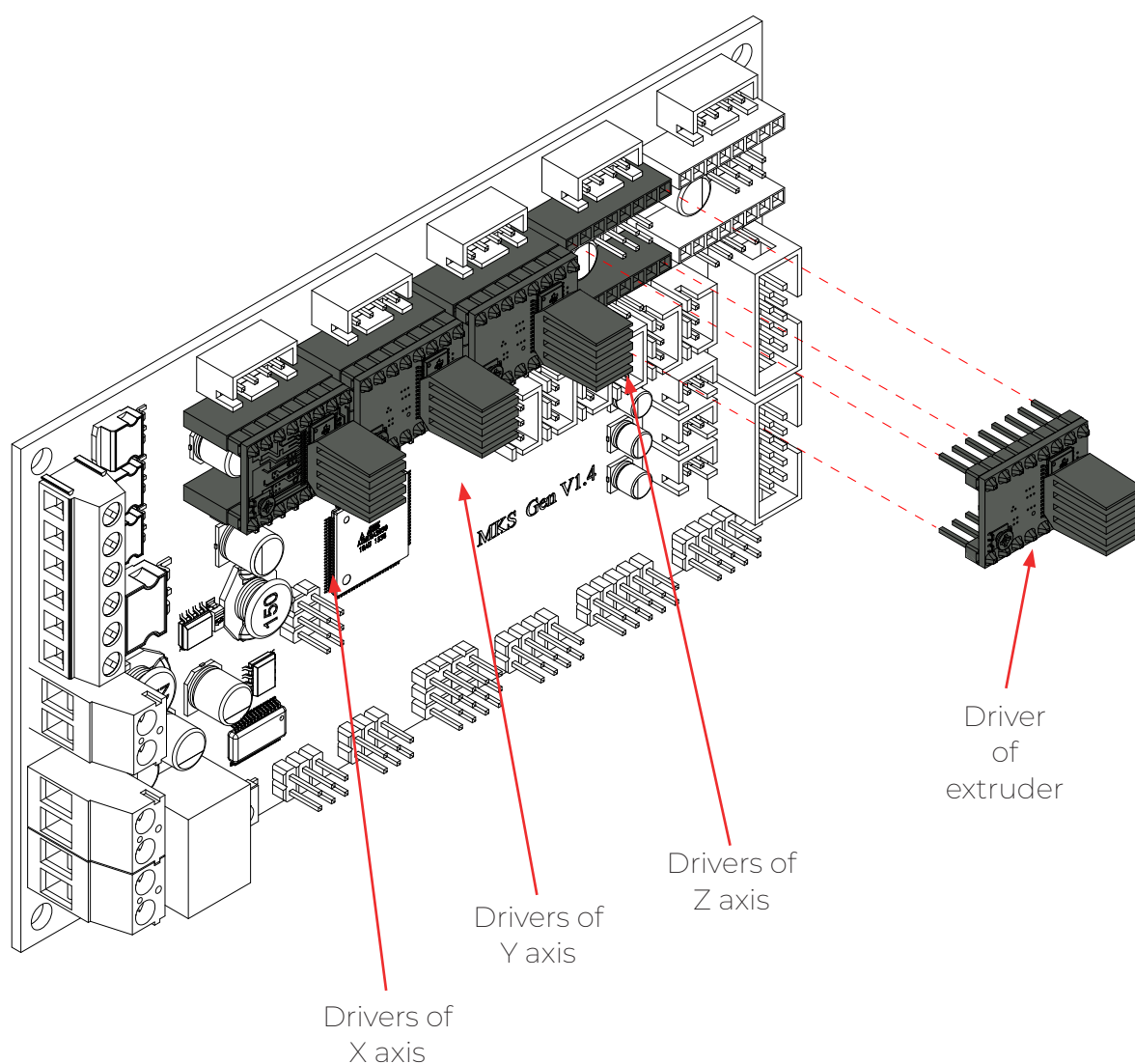
 **Attention:** If in the previous step the filament has not been extruded, perform task **4.4** again and so on until the filament begins to extrude.

05 Change Engine Drivers

The ONE MKII machine contains a board where the engine drivers are connected.

There are 4 drivers, engine X, Y, Z and Extruder. These are all black.

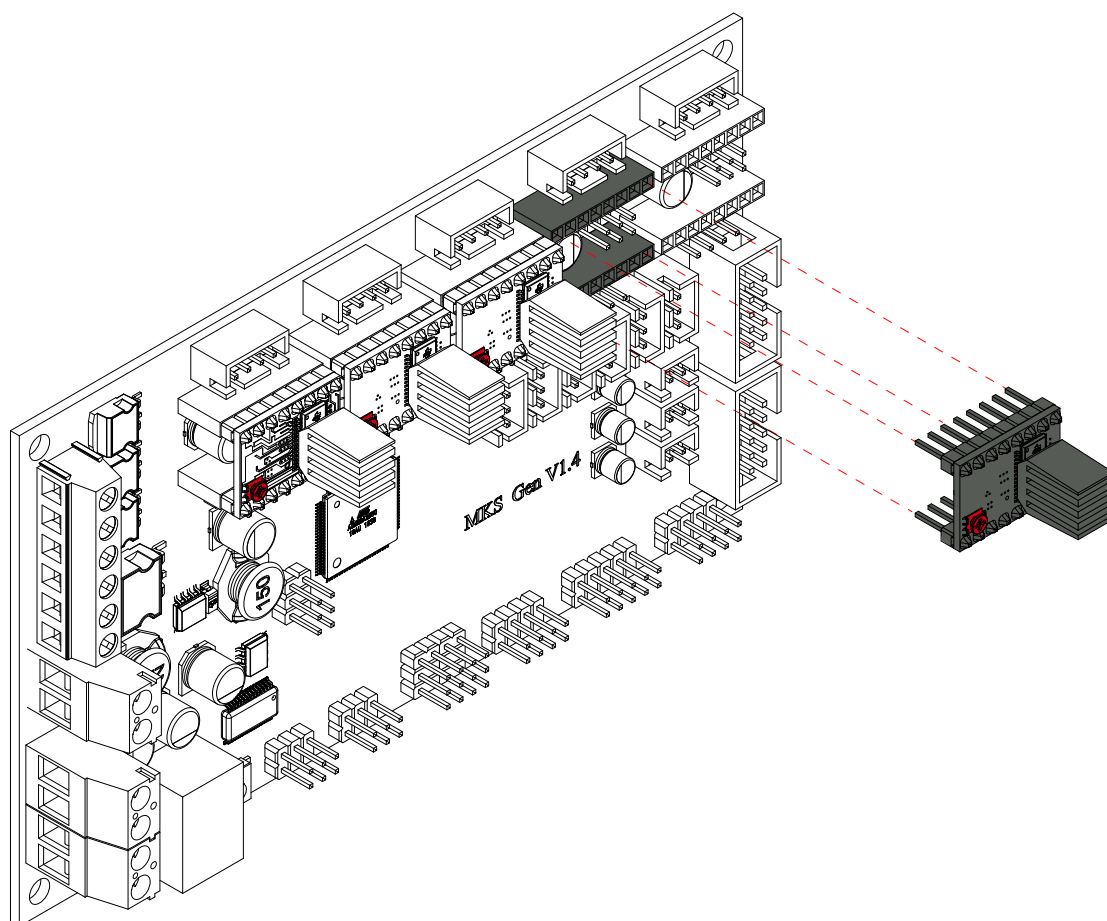
(See the image below, explanatory of the position and color of the Drivers)



05 Change Engine Drivers

05.1 Change drivers

When placing a black driver, note that the potentiometer has to be on the left side of it.
(See the picture on page 39)



05 Change Engine Drivers

05.2 Regulate voltage

Since these four (4) drivers are all motors, there are reference voltages for each one, to regulate this voltage you will have to use a wrench.

Turn the key clockwise to increase the value and counterclockwise to decrease.

To measure the voltages use a multimeter. Place a green test lead on the potentiometer and the black probe on the ground.

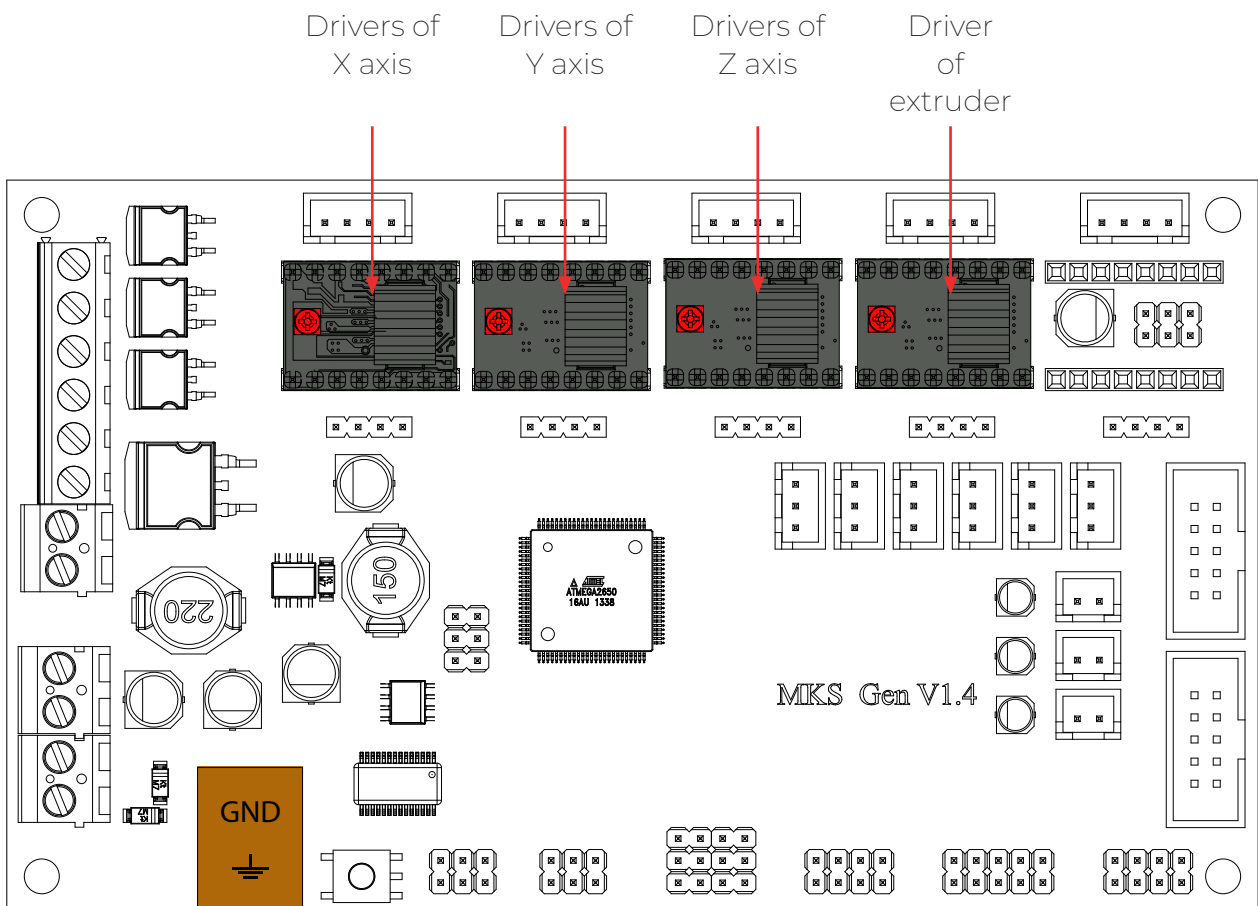
Reference voltage:

X: 0.8 V

Y: 0.8 V

Z: 0.7 V

Estrusor : 1.2 V



Português

05-21

English

25-41

Español

45-61

01	Cambiar el nozzle	46
02	Cambiar la cabeza completa	49
03	Cambiar el kit Bowden	52
04	Desentupir el nozzle	56
05	Cambiar el controlador de motores	59

01 Cambiar el nozzle

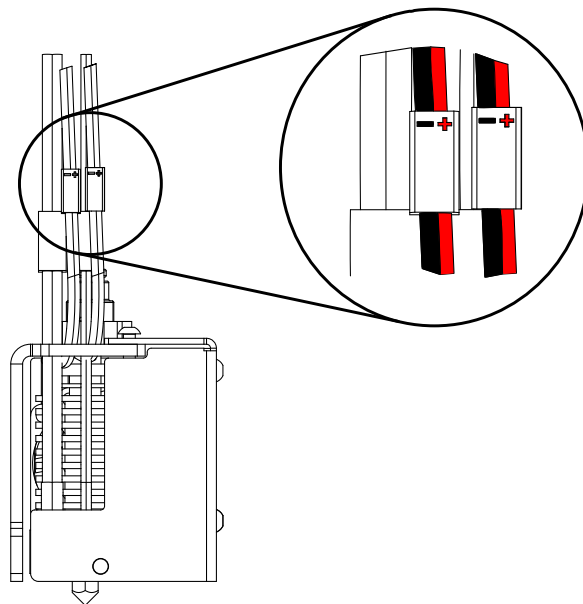
En el caso de que la máquina esté cargada con filamento, antes de iniciar el procedimiento de Cambio del Nozzle, realice la tarea **3.1**.

(Vea la página 52, tarea 3.1 Descargar filamento)

01.1 Desconectar los enchufes de los ventiladores

⚠ Atención: En la PRO 30 hay 4 fichas junto a la cabeza de impresión, tenga en cuenta que en este procedimiento sólo es necesario desconectar dos, las dos correspondientes a los ventiladores.

1.1.1 Desconectar los 2 enchufes de los ventiladores.



01.2 Quitar la tapa

1.2.1. Retirar la tapa de la cabeza de la máquina con cuidado para no partir.

(Vea la página 49 y 50, tarea 2.2 y 2.3 Quitar la tapa)

01 Cambiar el nozzle

01.3 Sustituir el nozzle

1.3.1. Precalear el PLA.

(Vea la página 56, tarea 4.1 Precalear el PLA)

⚠ Atención: El Nozzle en este momento esta a **180°C**.

1.3.2. Utilizando una llave de bocas de **6 mm**, colóquela en el nozzle.

1.3.3. Coloque la llave de bocas de **20mm** en la cabeza de calentamiento.

1.3.4. Fijando la llave de **20mm**, gire la llave de **6 mm** en el sentido contrario al de las agujas del reloj, para desenroscar el nozzle.

1.3.5. Coloque un nuevo nozzle.

1.3.6. Fijando la llave de bocas de **20mm**, gire la llave de **6 mm** en el sentido de las agujas del reloj, para enroscar el nozzle.

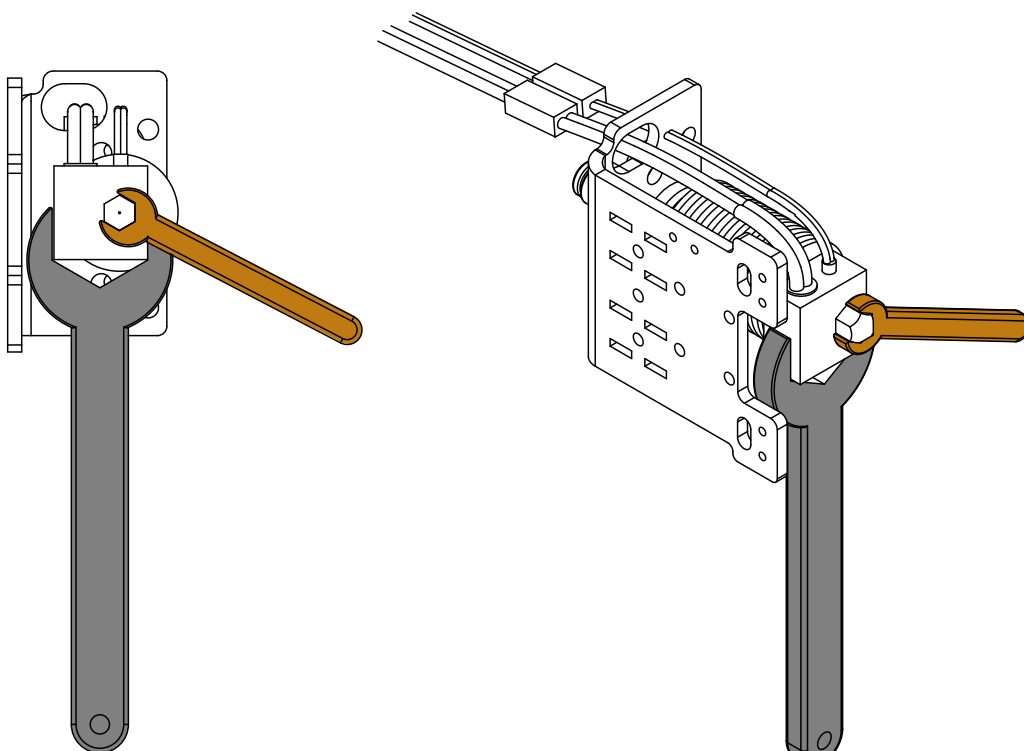
⚠ Atención: Dejar un margen de **1 a 2mm** entre el nozzle y la cabeza de calentamiento.

1.3.7. Conecte los enchufes.

⚠ Atención: Al conectar los enchufes, tener en cuenta la polaridad.

1.3.8. Coloque la tapa.

1.3.9. Atornille la tapa.



01 Cambiar el nozzle

01.4 Ajustar el nozzle

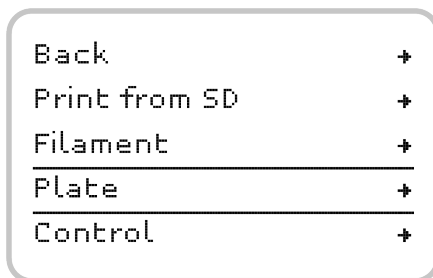
1.4.1 Con la máquina conectada pero sin estar imprimiendo, seleccione en el menú la opción *Plate*.

1.4.2. Seleccione la opción *Nozzle Adjustment*.

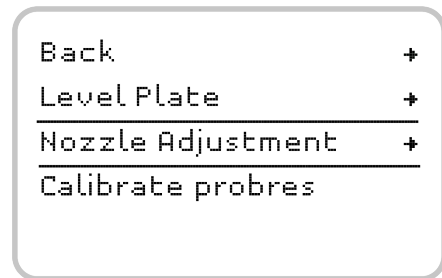
1.4.3. Coloque una hoja de papel fina entre el nozzle y la placa de construcción.

1.4.4. Girando el botón del LCD, ajuste la distancia entre la placa de construcción y el nozzle hasta sentir una ligera presión en el papel.

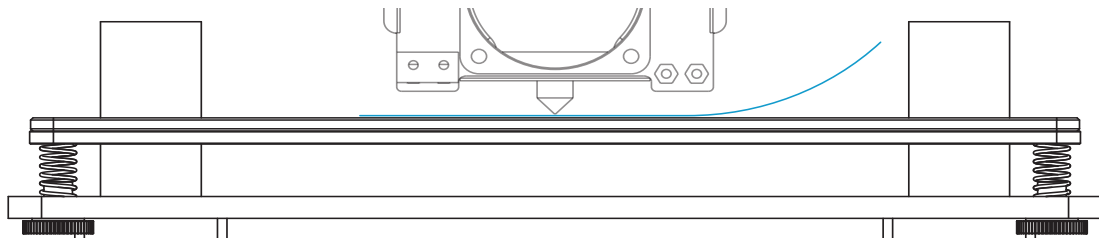
1



2



3



02 Cambiar la cabeza completa

En el caso de que la máquina esté cargada con filamento, antes de iniciar el procedimiento de Cambio de Cabeza, realice la tarea **3.1** (Descargar filamento).

(Vea la página 52, tarea 3.1. Descargar filamento)

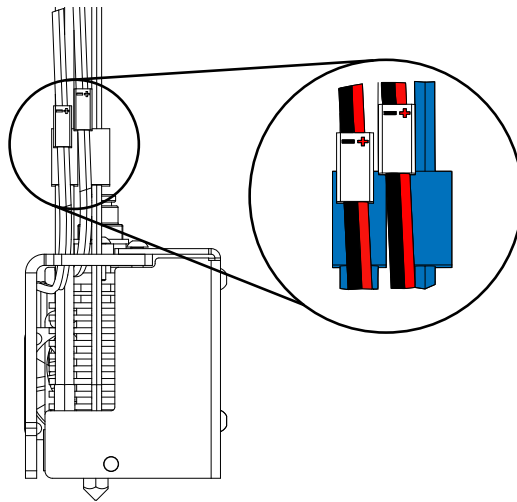
02.1 Desconectar los enchufes y quitar el tubo

⚠ Atención: Realizar todo este procedimiento con la máquina apagada.

2.1.1. Quitar el tubo del filamento.

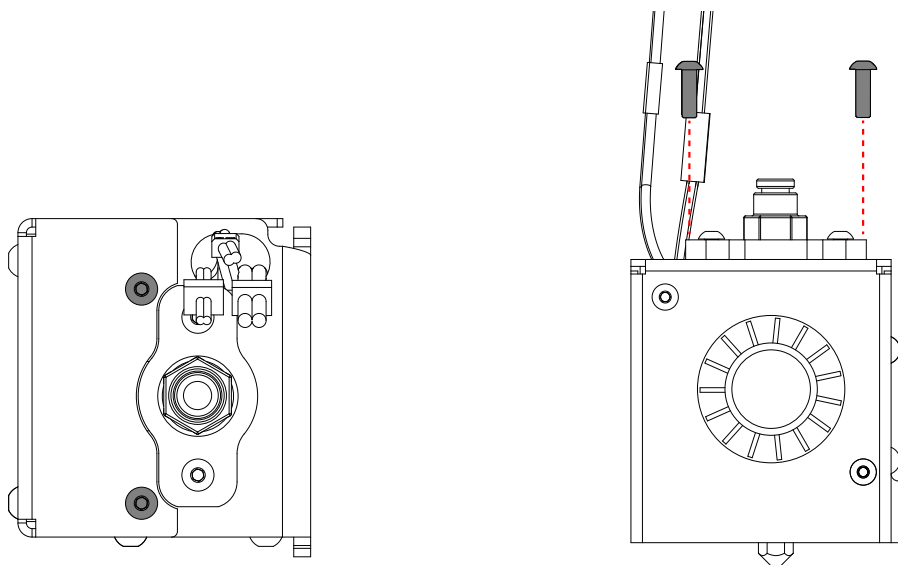
(Vea la página 53, tarea 3.2 y 3.3 para Quitar el tubo)

2.1.2. Desconectar los 4 enchufes en la figura siguiente (hotend, termistor y ventiladores).



02.2 Quitar tornillos de la tapa

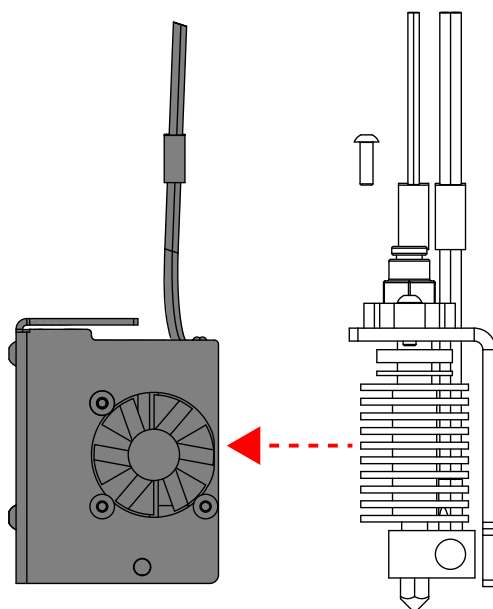
2.2.1. Utilizando una llave hexagonal interior de **1.8mm** extraiga los dos (2) tornillos que fijan la tapa.



02 Cambiar la cabeza completa

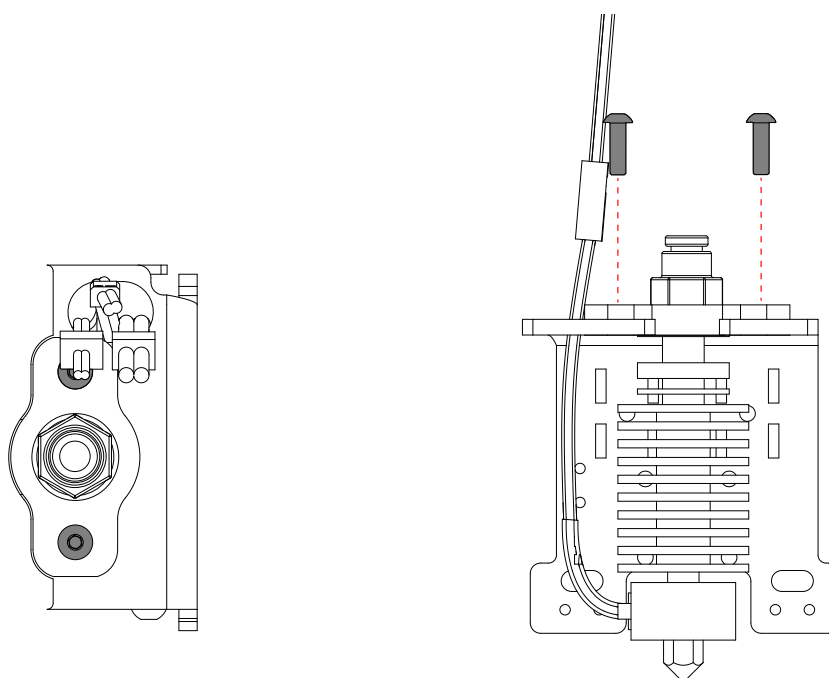
02.3 Quitar la tapa

2.3.1. Retirar la tapa de la cabeza de la máquina con cuidado para no partir.



02.4 Quitar los tornillos de la cabeza de impresión

2.4.1. Utilizando una llave hexagonal interior de **1.8mm** extraiga los dos (2) tornillos que fijan el cabezal de impresión.



02 Cambiar la cabeza completa

02.5 Cambiar la cabeza de impresión

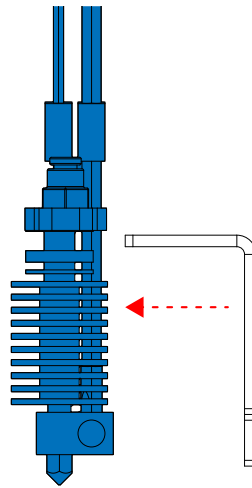
2.5.1. Retire la cabeza de impresión de la máquina.

2.5.2. Coloque la nueva cabeza de impresión, alinee los agujeros.

2.5.3. Atornille la cabeza.

2.5.4. Coloque la tapa.

2.5.5. Atornille la tapa.



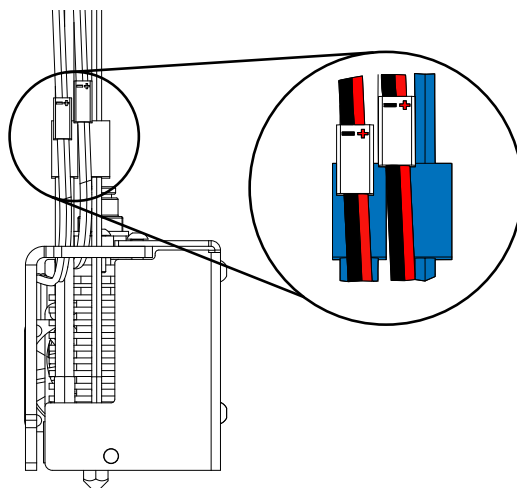
02.6 Conectar los enchufes y colocar el tubo

2.6.1. Conecte los enchufes.

2.6.2. Coloque el tubo del filamento.

(Vea la página 55, tarea 3.5 y 3.6 para Conectar el tubo)

⚠ Atención: Al conectar los enchufes, tener en cuenta la polaridad.



03 Cambiar el kit Bowden

Antes de realizar el cambio del Kit Bowden verifique si existe filamento dentro del tubo, si existe, realice la tarea **3.1**, si no existe, empiece el cambio del Kit Bowden en la tarea **3.2**.

03.1 Descargar filamento

3.1.1. Presione el botón de la pantalla una vez, gírelo hasta seleccionar **Filament** y vuelva a pulsar una vez más.

3.1.2. A continuación, seleccione la opción **Unload** y vuelva a pulsar el botón.

3.1.3. Seleccione ahora el material que desea descargar.

3.1.4. Espere mientras el Hot End se calienta hasta la temperatura establecida.

Ecrã Inicial

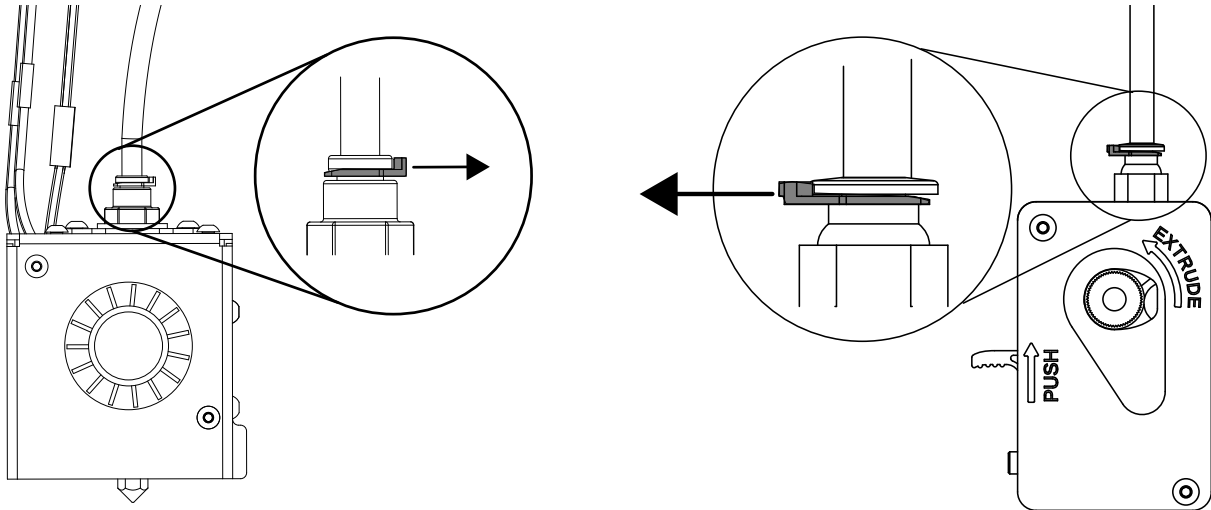
The diagram illustrates the sequence of screen captures for filament unloading, numbered 1 through 5. Each screen is shown in a rounded rectangular frame with a corresponding number in a circle to its left.

- 1**: Initial screen showing temperatures (24° and 23°), filament percentage (100%), and time (00:00). The text reads "Blocks One ready." To the right is a menu with options: Back, Print from SD, Filament, Plate, and Control, each with a right-pointing arrow.
- 2**: Menu with options: Back, Load, and Unload, each with a right-pointing arrow.
- 3**: "Select material:" menu with options: PLA, ABS/PETG/NYLON/OTHER, and Back, each with a right-pointing arrow.
- 4**: Unloading screen with text: "UNLOAD FILAMENT", "Heating nozzle", "Please wait...", and "Nozzle: E1 129/220".
- 5**: "FILAMENT CHANGE" screen with text: "Wait for filament unload" and "Nozzle: E1 212/220".

03 Cambiar el kit Bowden

03.2 Quitar la arandela de seguridad

3.2.1. Debe comenzar por quitar la arandela de seguridad (ver en la figura) para poder quitar el tubo.

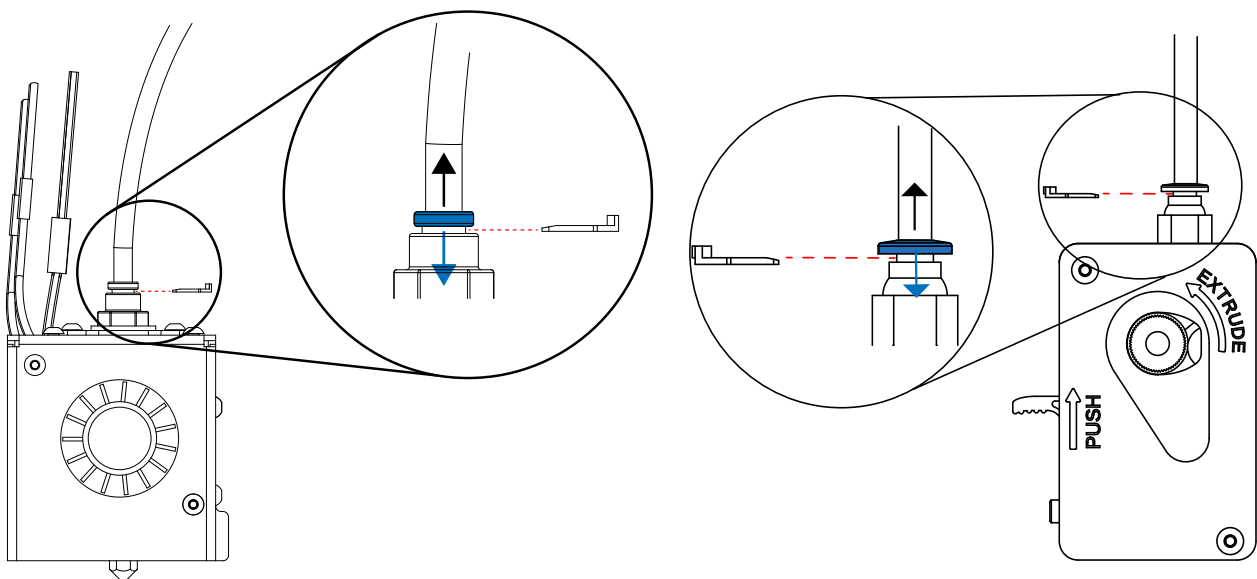


03.3 Quitar el tubo

⚠ Atención: El siguiente procedimiento debe realizarse obligatoriamente en el orden indicado, para no dañar nada.

3.3.1. Empuje el hidráulico hacia abajo.

3.3.2. Tirar el tubo hacia arriba.



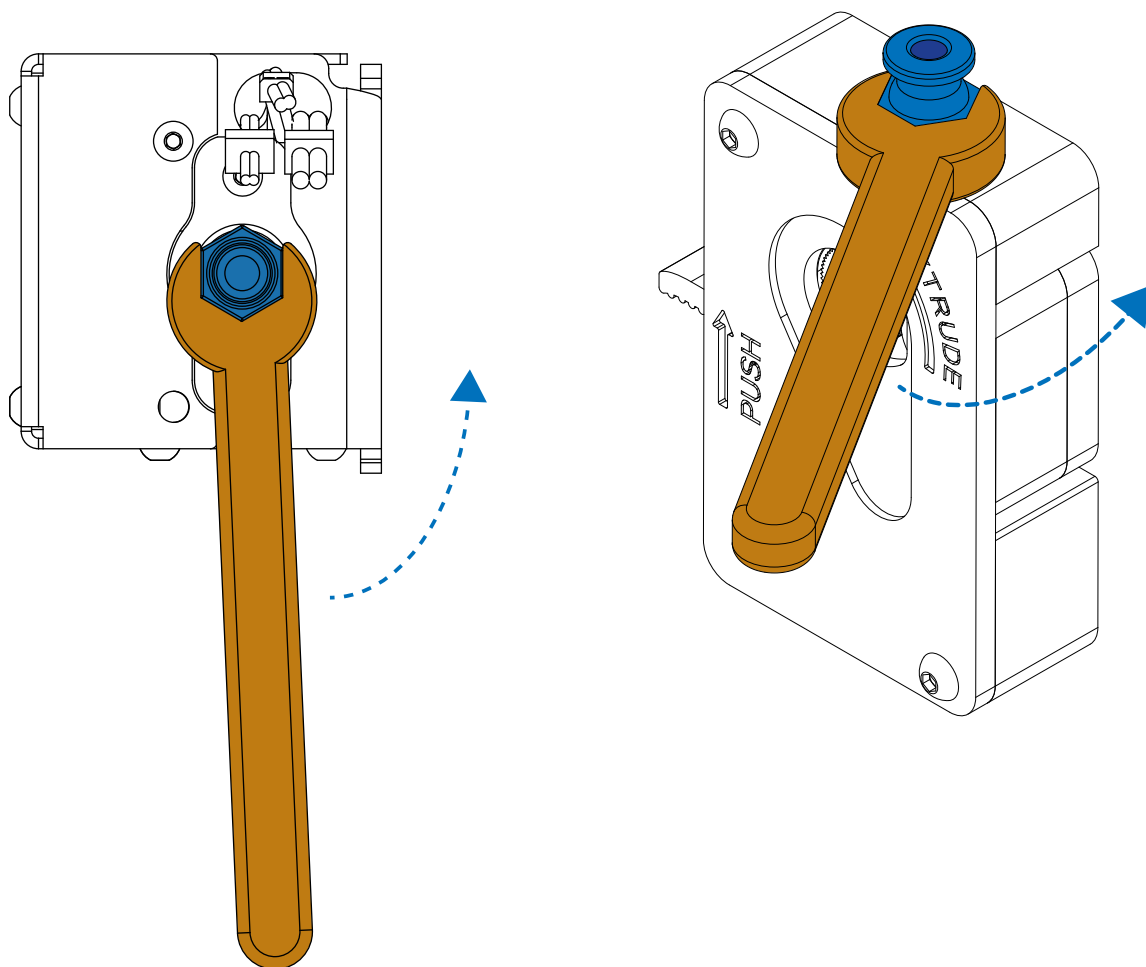
03 Cambiar el kit Bowden

03.4 Quitar el acoplador neumático

3.4.1. Utilizando una llave de bocas de **10 mm**, desenrosque el acoplador neumático.

3.4.2. Cambie el acoplador neumático por uno nuevo.

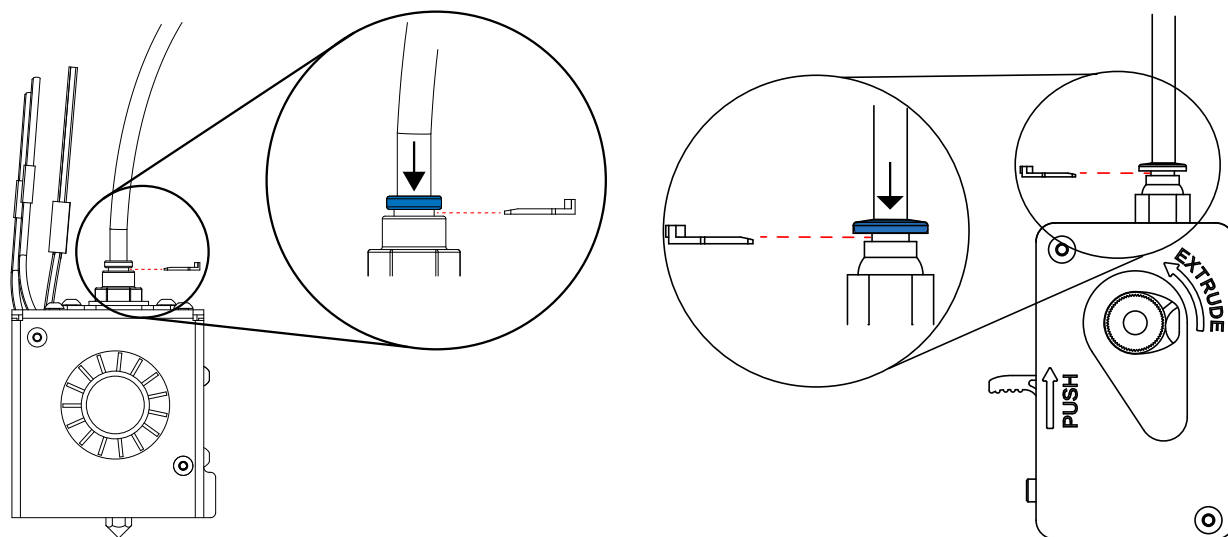
3.4.3. Atornille el acoplador neumático utilizando una llave de bocas **10mm**.



03 Cambiar el kit Bowden

03.5 Encajar el tubo

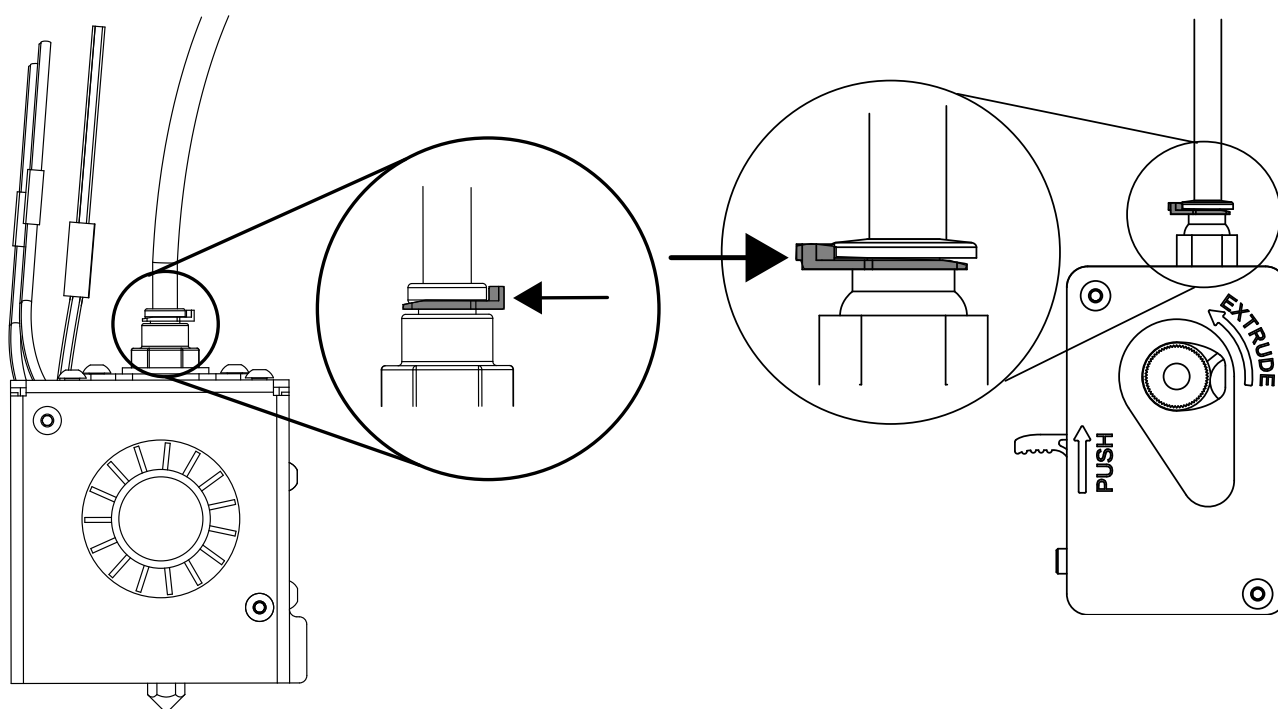
3.5.1. Encaje el tubo del filamento;



03.6 Encajar la arandela de seguridad

⚠ Atención: Verificar la posición de la arandela.

3.6.1. Encajar la arandela.



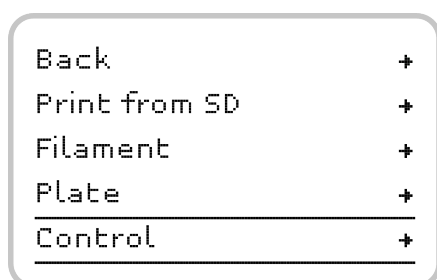
04 Desentupir el nozzle

04.1 Precalentamiento del PLA

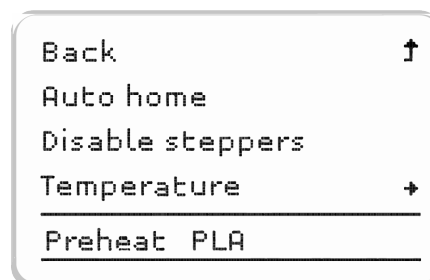
4.1.1. Con la máquina conectada pero sin estar imprimiendo, seleccione en el menú la opción **Control**

4.1.2. Seleccione la opción **Preheat PLA**, ponga el nozzle a **180°** y espere hasta que la temperatura se estabilice.

1



2



04.2 Quitar la arandela de seguridad y el tubo

4.2.1. Quitar la arandela de seguridad.

(Vea la página 53, tarea 3.2 para quitar la arandela de seguridad.)

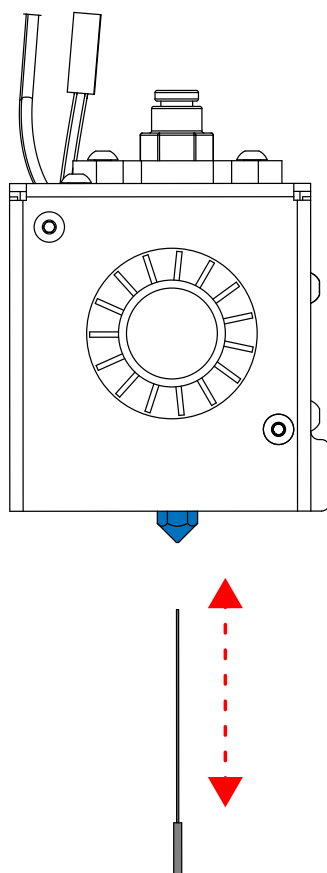
4.2.2. Quitar el tubo del filamento.

(Vea la página 53, punto 3.3 para quitar el tubo del filamento.)

04 Desentupir el nozzle

04.3 Introducir la aguja

4.3.1. Insertar la aguja de **1 a 2 cm** en el nozzle, para despegar el filamento existente.



⚠ Atención: Los siguientes procedimientos deben realizarse con cuidado, de modo que no haya una ruptura de filamento no deseada.

En este momento hay dos casos posibles.

Si hay filamento dentro de la máquina, tendrá que cortar cerca de **10 cm** por encima del acoplador neumático para la realización de la próxima tarea.

No existiendo filamento dentro de la máquina tendrá que conseguir cerca de **10 cm** de filamento para la realización de la próxima tarea.

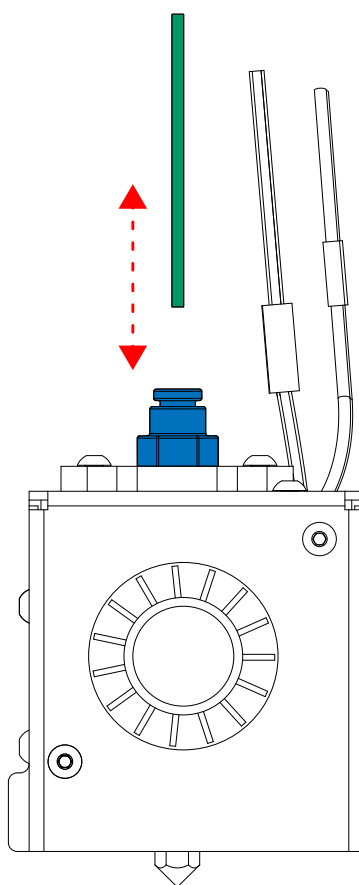
04 Desentupir el nozzle

04.4 Quitar filamento

4.4.1. Inserte el filamento del punto anterior en el acoplador neumático (pieza azul en la imagen abajo).

4.4.2. Empuje el filamento hasta que empiece a extrudir.

4.4.3. Quite el filamento.



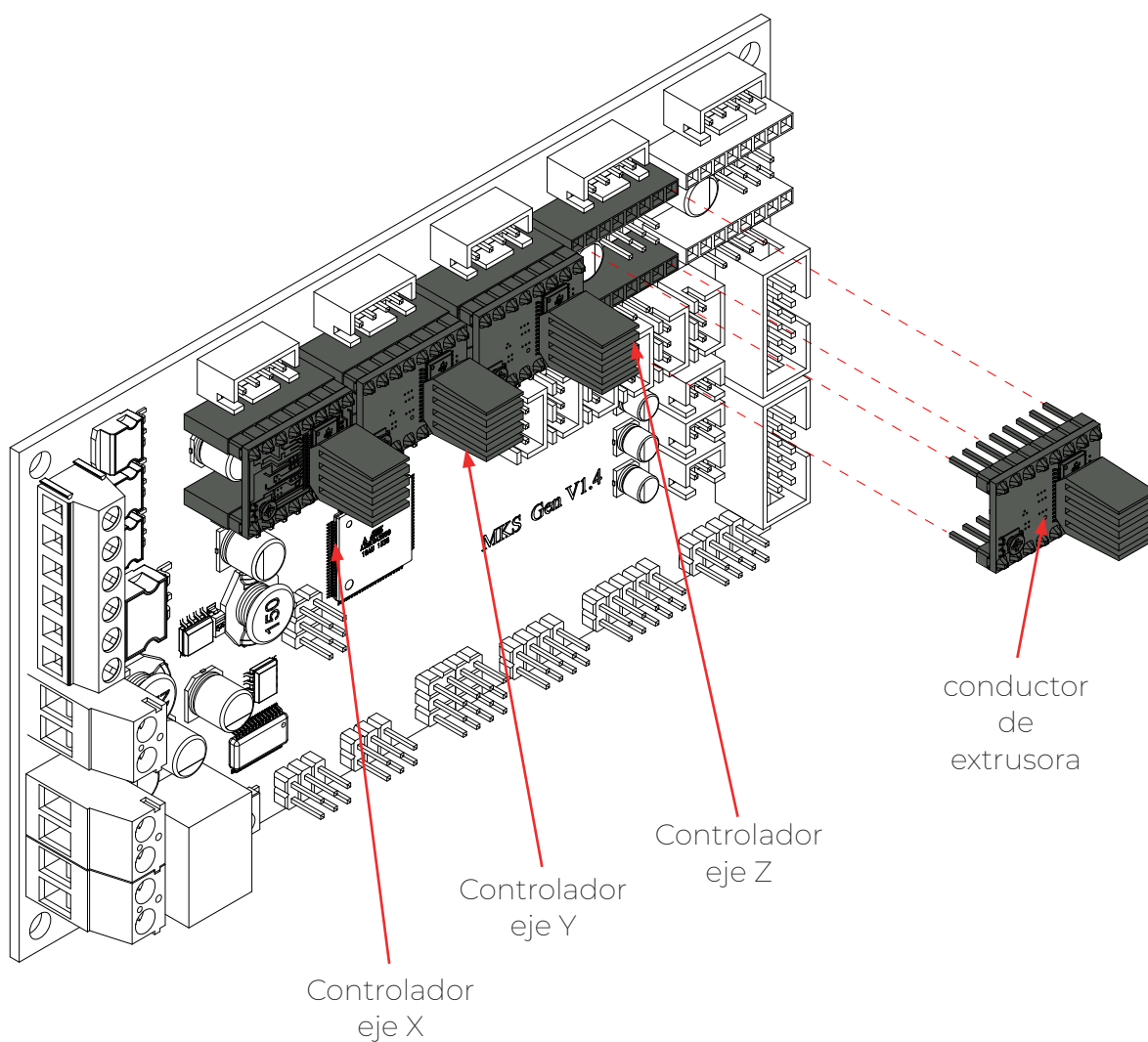
⚠ Atención: Si en el paso anterior el filamento no ha sido extrudido, vuelva a realizar el proceso de Desentupir el Nozzle a partir de la tarea **4.4** y así sucesivamente hasta que el filamento empiece a extrudir.

05 Cambiar los controladores de motores

La maquina ONE MKII contiene una placa donde están conetadas los controladores de los motores.

Hay 4 controladores, del motor de X, Y, Z y del Extrusor. Estos son todas de color preto.

(Vea la imagen abajo, explicativo de la posición y color de los Controladores)

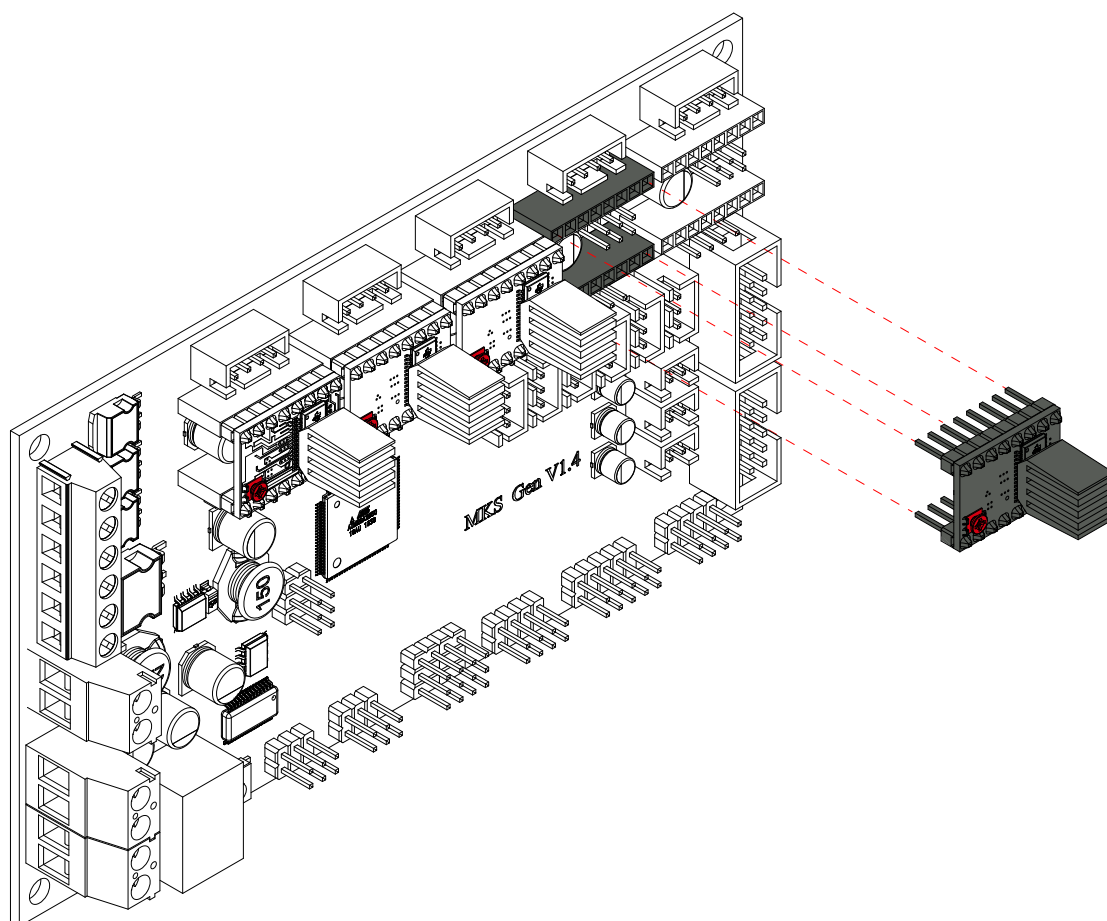


05 Cambiar los controladores de motores

05.1 Cambiar controladores

Cuando ponga un controlador negro tenga en cuenta que el potenciómetro tiene que estar a la izquierda.

(Vea la imagen de la página 59)



05 Cambiar los controladores de motores

05.2 Regular tensión

Siendo estos cuatro (4) controladores todos de motores, existen tensiones de referencia para cada uno, para regular esta tensión tendrá que utilizar una llave de eslabón. Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el valor y en el sentido contrario para disminuir.

Para medir las tensiones, utilice un multímetro. Coloque una punta de prueba de barniz en el potenciómetro y la punta de prueba negra en la masa.

Tensión de referencia: :

X: 0.8 V

Y: 0.8 V

Z: 0.7 V

Estrusor : 1.2 V

