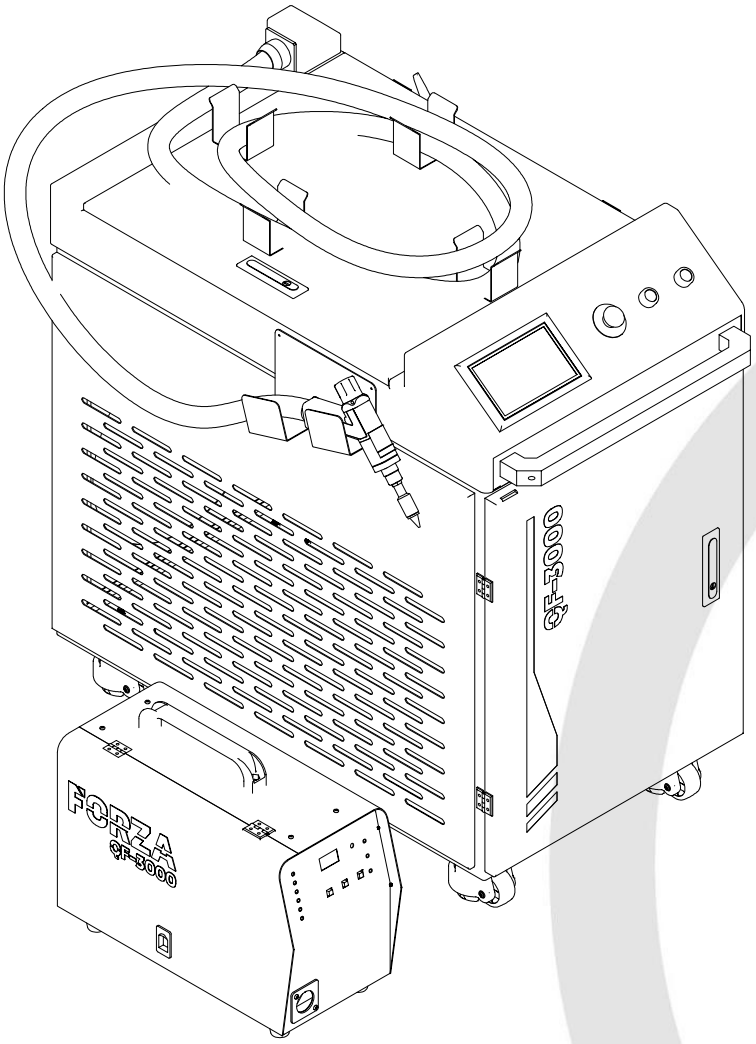
FORZA SOLDER 3000W

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

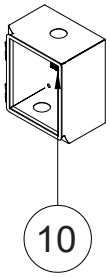


INDICACIONES GENERALES

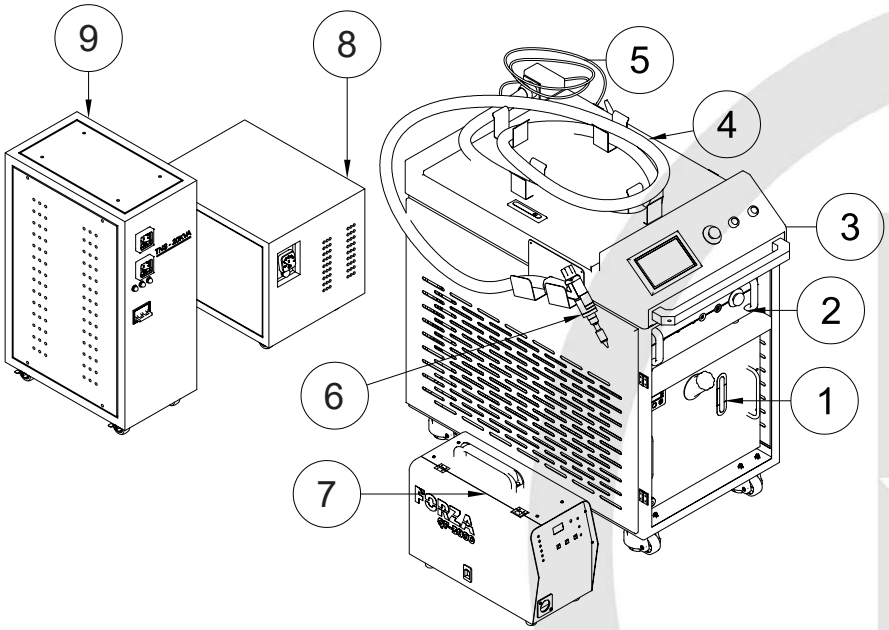
El presente documento es **una parte extraída del MANUAL DE USUARIO** que contiene toda la información relativa al uso conforme a lo previsto en lamáquina LÁSER suministrada. Toda la información de este documento se dirige a personas con conocimientos básicos sobre el manejo de máquinas controladas por software. Se presuponen conocimientos generales sobre seguridad laboral y uso de
un PC con sistema operativo Microsoft Windows®.

Lea con atención **todas las medidas de seguridad expuestas en el documento MANUAL DE USUARIO**, no asuma ninguna información de este documento sin haber leído completamente el documento MANUAL DE USUARIO.

COMPONENTES



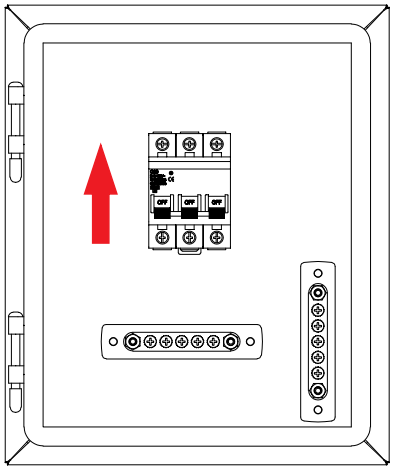
Lista de piezas	
elemento	número de pieza
1	Chiller
2	Fuente láser
3	Estructura
4	Fibra láser
5	Cable de seguridad
6	Pistola para soldar
7	Alimentador de filamento
8	Transformador
9	Regulador
10	Tablero de distribución



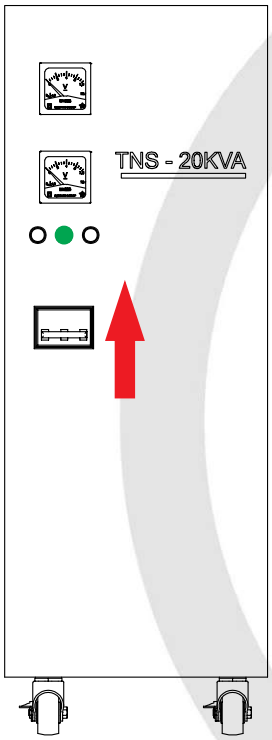
A continuación, se presentan los procedimientos a seguir para operar el equipo de fibra láser.

Siguiendo rigurosamente estos procedimientos, logrará una operación segura y eficiente de su soldadora láser de fibra. Se recomienda encarecidamente consultar el manual del equipo en todo momento y, si surgieran preguntas o dudas, buscar la asesoría de un técnico calificado de FORZA laser.

HABILITAR EL BREAKER PRINCIPAL

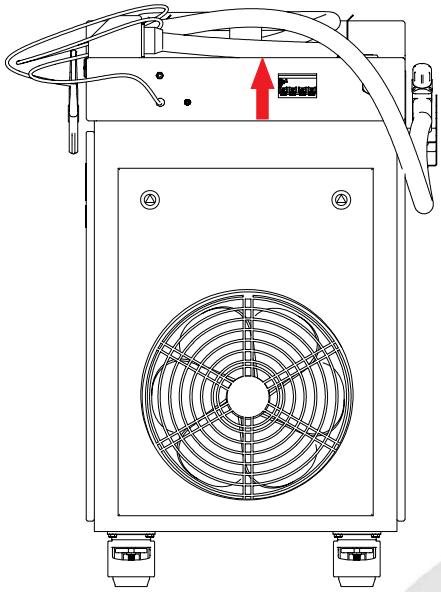


HABILITAR EL BREAKER DEL ESTABILIZADOR O REGULADOR

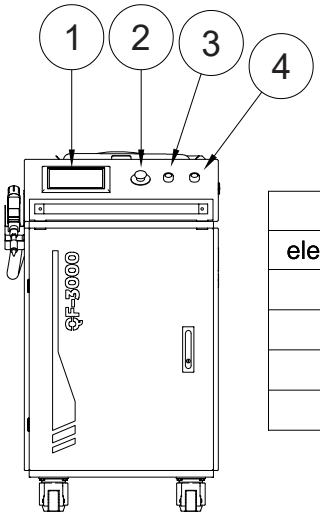


Al momento de habilitar el breaker el led indicador del centro se encenderá, indicando que el voltaje es estable y seguro para operar el equipo. El led izquierdo indica bajo voltaje y el led derecho indica alto voltaje, si estos leds llegan a encenderse indican que el voltaje no es seguro para el equipo, en este caso deberá revisar la alimentación principal.

HABILITAR EL BREAKER DEL EQUIPO LASER



PROCESO DE ENCENDIDO DE LOS COMPONENTES INTERNOS DEL EQUIPO LASER

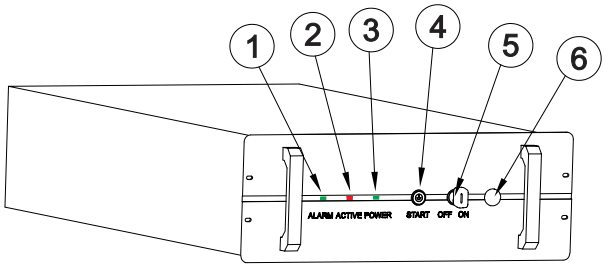


Lista de piezas	
elemento	número de pieza
1	Pantalla de control
2	Paro de emergencia
3	Encendido del controlador
4	Encendido chiller y fuente

- Verificar que el botón PARO DE EMERGENCIA no este habilitado
- Para encender el equipo se deberá presionar el botón ENCENDIDO DEL CONTROLADOR.
- Luego se deberá presionar el botón de ENCENDIDO CHILLER Y FUENTE.

Ahora el equipo se encuentra encendido, resta presionar el botón START de los componentes FUENTE y CHILLER.

FUENTE LÁSER



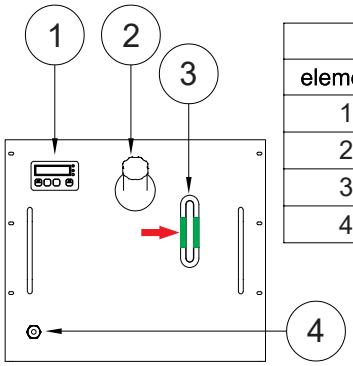
Lista de piezas		
elemento	ctd	número de pieza
1	1	Indicador de Alarma
2	1	Indicador de Láser
3	1	Indicador de Encendido
4	1	Botón de Encendido
5	1	Llave de ON / OFF
6	1	Paro de Emergencia

- Verifique que el botón de "PARO DE EMERGENCIA" (6) no esté activado.
- Compruebe que los indicadores 1, 2 y 3 estén en los colores verde, rojo y verde, respectivamente, para encender la fuente.
- Si el indicador 1 de "ALARMA" está en rojo, esto indica que no se puede operar el equipo. Mientras este indicador esté encendido, no se podrá encender la fuente. Esta situación puede deberse a temperaturas extremadamente altas o bajas, problemas en la alimentación del equipo o un cortocircuito.
- La temperatura de operación óptima para la fuente es de 25 a 28 grados centígrados.
- Para desactivar la alarma, siga estos pasos: gire la llave ON/OFF (5) a la posición OFF, espere aproximadamente 5 segundos y luego vuelva a girarla a ON. Verifique que el indicador de alarma se ilumine en verde.
- Si la alarma persiste, le recomendamos que consulte con el

soporte técnico de FORZA laser.

- Si el indicador está en verde, presione el botón "START" (4). Este se encenderá para indicar que la fuente está lista para operar.

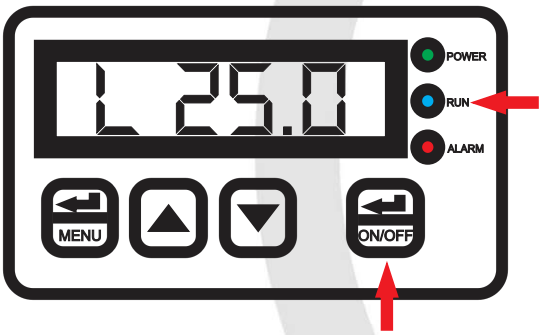
CHILLER



Lista de piezas	
elemento	número de pieza
1	Pantalla de control
2	Punto de llenado
3	Indicador de nivel de agua
4	Dreanado del tanque

- El nivel de agua debe estar dentro del nivel indicado en color verde, aproximadamente en la mitad.

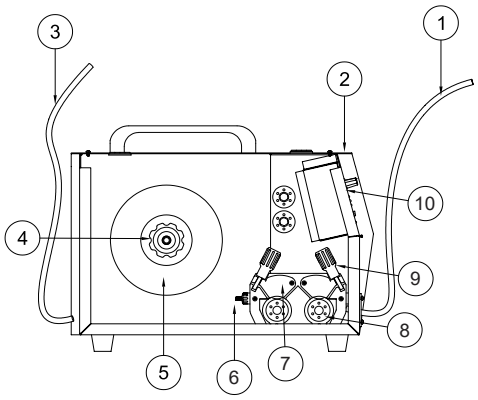
PANTALLA DE CONTROL



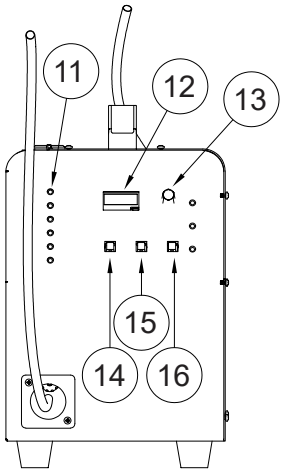
- Presionar el botón ON/OFF.
- El indicador RUN de prenderá y empezará a circular el agua en la fuente y la pistola.

ALIMENTADOR DE MATERIAL DE APORTE

COMPONENTES

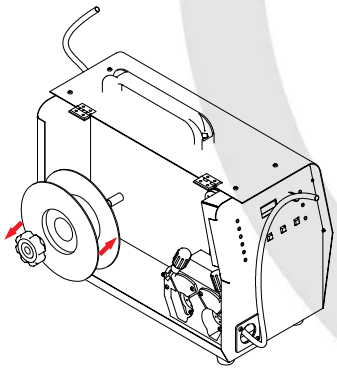


Lista de piezas	
elemento	número de pieza
1	Tubo salida de material
2	Alimentador de hilo
3	Cable de control
4	Sujetador de carrete
5	Carrete
6	Tubo entrada de material
7	Tensor
8	Carrete de alimentación
9	Tensor de regulación
10	Panel de control



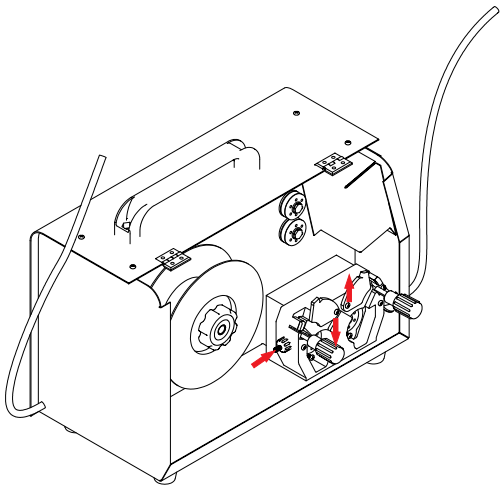
Lista de piezas	
elemento	número de pieza
11	Indicador de velocidad
12	Indicador de velocidad digital
13	Regulador de velocidad
14	Cambio de velocidad
15	Retroceso de material
16	Alimentación de material

COLOCAR EL CARRETE

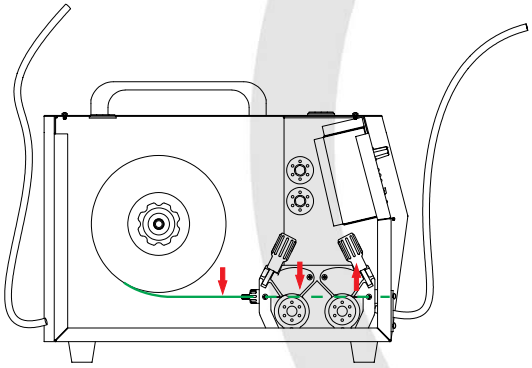


- Retirar el sujetador de carrete (4)
- Colocar el carrete
- Colocar el sujetador de carrete

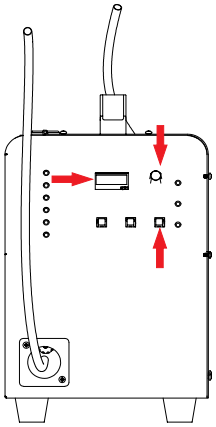
COLOCAR EL MATERIAL DE APORTE



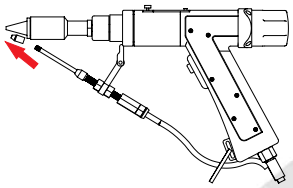
- Desenrosque el tensor de regulación (9) y desciéndalo siguiendo las indicaciones de la imagen.
- Los tensores (7) se elevarán debido a la acción del resorte.
- Alimente manualmente el material a través del tubo de entrada de material (6) hasta que pase el segundo tensor de regulación.
- Descienda los tensores (7).
  Eleve los tensores de regulación (9) y ajústelos manualmente hasta que queden lo suficientemente ajustados (no utilice herramientas para este propósito).



- Luego que el hilo de alimentación este en el tubo de salida (1) empujar el material desde el panel de control (10).

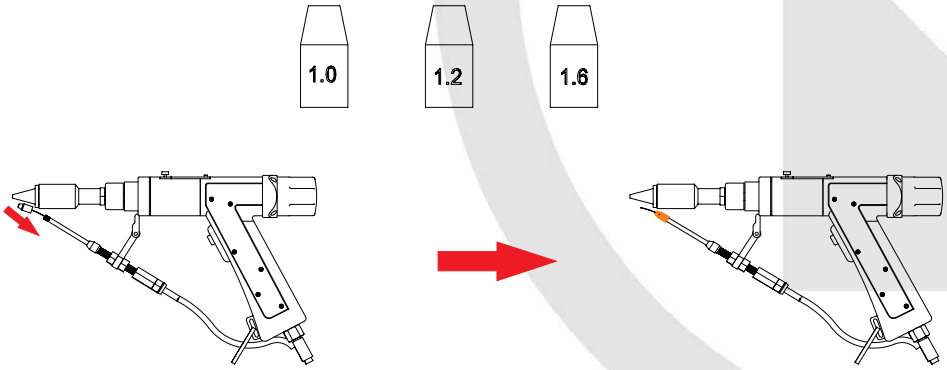


- Antes de introducir el material de aporte a través del tubo, retire la boquilla.

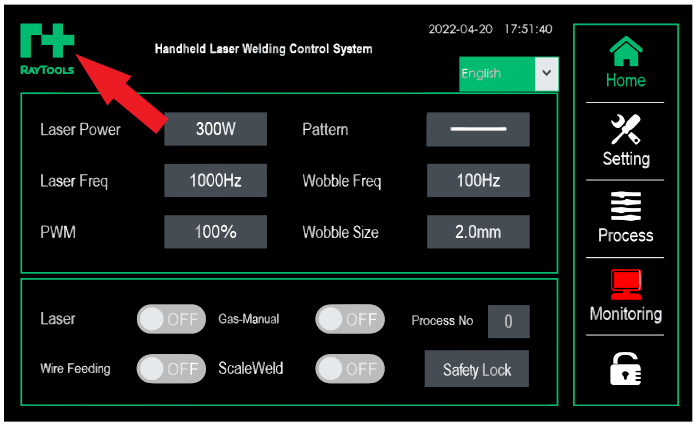


- Ajuste el regulador de velocidad (13) girándolo hasta que en la pantalla (12) se muestre un valor cercano a 45.

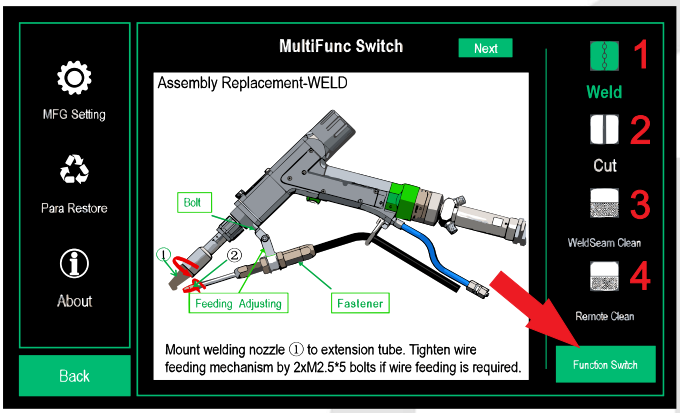
- Presione y mantenga presionado el botón de alimentación de material (16) hasta que el material fluya a través del tubo.
- Una vez que el material haya pasado la longitud del tubo, instale la boquilla adecuada según el diámetro del material de aporte.



SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN DE TRABAJO



- Clic en el icono RAYTOOLS



1. Soldadura

Puede llevar a cabo el proceso de soldadura tanto con o sin material de aporte. Para ello, es crucial conectar la boquilla adecuada.

2. Corte

Permite realizar el proceso de corte en planchas delgadas, con una presión requerida de 4 a 6 bares utilizando un tanque de nitrógeno, y de 0.6 a 1.5 bares con un tanque de oxígeno. Para lograrlo, es fundamental conectar la boquilla adecuada.

3. Limpieza de grieta de soldadura

Esta función permite llevar a cabo la limpieza de hilos de soldadura, para lo cual es crucial conectar la boquilla adecuada.

4. Limpieza remota

Para este proceso, es fundamental cambiar el lente de enfoque y utilizar la boquilla designada para la limpieza de materiales.

Después de seleccionar la función de trabajo, haga clic en FUNCTION SWITCH (cambio de función). Si aparece alguna ventana emergente, haga clic en OK o SIGUIENTE.

Nota: Dentro de cada función se encuentran los cambios correspondientes que deben realizarse en el cabezal.

Contactos de Soporte Técnico

El servicio técnico de FORZA Laser está a su disposición para consultas técnicas:

Dirección:	FORZA Laser
	Avenida Toledo N23-158 y Madrid
	170525 Quito, Ecuador
Teléfono:	+ 593 99 328 3781
E-mail:	support@forzalaser.com
Web:	https://support.forzalaser.com

Tratamos de mejorar el documento de forma constante, por lo que le solicitamos muy amablemente que nos informe de cualquier discrepancia que haya constatado con la FORZA ONE 1500W, así como que nos haga llegar sus comentarios o sugerencias para su optimización. La FORZA ONE está equipada con el hardware y la versión del software más actual, así como con los documentos de software y hardware vigentes en el momento del embalaje.

Entre tanto, podría haber disponibles nuevas versiones de los documentos y del software. Para mantenerse siempre en el estado más actual, visite el área de soporte de nuestra página web: https://support.forzalaser.com/solder3000w/.