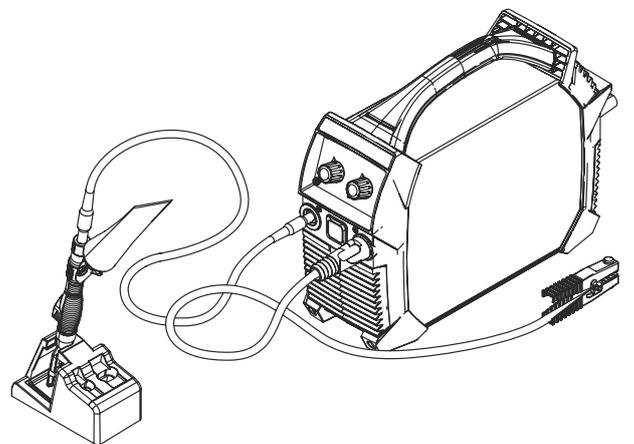


Operating Instructions

MagicCleaner 150



ES-MX | Manual de instrucciones



42,0426,0395,EM

003-14072023

Contenido

Normas de seguridad.....	5
Explicación de instrucciones de seguridad.....	5
General.....	5
Uso previsto.....	6
Condiciones ambientales.....	6
Obligaciones del operador.....	6
Obligaciones del personal.....	7
Protección personal y de terceros.....	7
Notas sobre el correcto manejo de los electrolitos de limpieza y Print.....	8
Riesgos originados por corriente de red y corriente de limpieza.....	9
Medidas de compatibilidad electromagnética.....	10
Áreas de peligro particulares.....	10
Medidas de seguridad en el lugar de configuración y durante el transporte.....	11
Medidas de seguridad en operación normal.....	11
Puesta en servicio, mantenimiento y reparación.....	12
Inspección de seguridad.....	12
Certificación de seguridad.....	12
Derechos reservados.....	12
Información general.....	13
Concepto del sistema.....	13
Uso previsto.....	13
Alcance del suministro.....	14
Opciones.....	15
Información de transporte.....	17
Condiciones de emplazamiento.....	18
Avisos de advertencia en el equipo.....	18
Elementos de manejo, conexiones y componentes mecánicos.....	20
Seguridad.....	20
Controles de operación y conexiones.....	20
Instrucciones de seguridad para la puesta en servicio, el funcionamiento y el mantenimiento..	22
¡Lea y siga las instrucciones de seguridad!.....	22
Instrucciones de seguridad para la puesta en servicio, el funcionamiento y el mantenimiento.....	22
Montaje del electrodo de limpieza.....	25
Visión general.....	25
Montaje del electrodo de limpieza.....	26
Colocación del fieltro de limpieza suministrado en el electrodo de limpieza.....	27
Montaje del fieltro de limpieza opcional disponible.....	28
Montaje del fieltro de limpieza mediante el sujetador de la antorcha - Electrodo de limpieza de 22 mm / 0.87 pulgadas.....	28
Montaje del fieltro de limpieza mediante el sujetador de la antorcha - Electrodo de limpieza de 10 mm / 0.39 pulgadas.....	29
Montaje del fieltro de limpieza mediante junta tórica - Electrodo de limpieza de 35 mm / 1.38 pulgadas.....	30
Montaje del cepillo de limpieza.....	31
Montaje del cepillo de limpieza.....	31
Reajuste del cepillo de limpieza.....	32
Preparación de la estación de trabajo.....	33
Conexión del cable de masa y el cable de la antorcha de limpieza.....	33
Preparación de la estación de trabajo.....	34
Antes de la primera puesta en marcha de la antorcha de limpieza:.....	34
Limpieza.....	35
Atornillar el electrolito de limpieza en la antorcha de limpieza.....	35
Colocación de la antorcha de limpieza en el sujetador de la antorcha de limpieza.....	36
Limpieza.....	36
Después de la limpieza.....	38
Pulido.....	40
General.....	40
Colocación de la antorcha de limpieza en el sujetador de la antorcha de limpieza.....	40
Pulido.....	41

Después del pulido.....	42
Impresión.....	44
General.....	44
Montaje del electrodo Print y del fieltro Print	45
Preparación de la estación de trabajo para Printing.....	46
Printing.....	47
Después del proceso de Print.....	48
Cuidado, mantenimiento y desecho.....	51
General.....	51
En cada puesta en servicio:.....	51
Al final de cada turno:.....	51
Desecho	51
Datos técnicos	53
MagicCleaner 150 /EF 150 /CN 150 /np.....	53
MagicCleaner 150 MV/B 150 MV/np.....	54

Normas de seguridad

Explicación de instrucciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!

Indica peligro inmediato.

- ▶ Si no se evita, resultará en la muerte o lesiones graves.

¡PELIGRO!

Indica una situación potencialmente peligrosa.

- ▶ Si no se evita, puede resultar en la muerte o lesiones graves.

¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación en donde puede ocurrir la muerte o lesiones.

- ▶ Si no se evita, puede resultar en una lesión menor y/o daños a la propiedad.

¡OBSERVACIÓN!

Indica riesgo de resultados erróneos y posibles daños al equipo.

General

El equipo se fabricó conforme a lo último en técnica y estándares de seguridad reconocidos. No obstante, si se utiliza incorrectamente, puede ocasionar:

- Lesiones graves o mortales para el operador o terceros
- Daños en el equipo y otros bienes materiales propiedad de la empresa operadora
- Operación ineficiente del equipo

Todas las personas involucradas en la puesta en servicio, la operación, el mantenimiento y el servicio del equipo deben:

- Estar debidamente calificadas
- Haber leído completamente y seguido con precisión este manual de instrucciones

El manual de instrucciones siempre debe mantenerse a mano en donde sea que se use el equipo. Además del manual de instrucciones, se deben seguir todas las normas y los reglamentos locales aplicables en materia de prevención de accidentes y protección ambiental.

Todos los avisos de seguridad y peligro en el equipo:

- Deben mantenerse en estado legible
- No deben tener daños ni marcas
- No deben ser removidos
- No deben cubrirse, ni se les debe empastar o pintar nada encima

Antes de la puesta en servicio del equipo, resuelva todas las fallas que podrían comprometer la seguridad.

¡Está en juego su seguridad personal!

Uso previsto

El equipo debe ser usado exclusivamente para el propósito para el que fue diseñado.

El fabricante no será responsable de ningún daño resultante de cualquier otro uso o uso fuera del alcance de este manual.

Uso previsto también significa:

- Leer cuidadosamente y seguir este manual de instrucciones.
- Seguir todas las instrucciones, así como las advertencias de seguridad y peligro.
- Llevar a cabo todas las inspecciones especificadas y los trabajos de mantenimiento.

El dispositivo está diseñado para usarse en industrias e instalaciones comerciales. El fabricante no será responsable de ningún daño que surja del uso en un área residencial.

Además, el fabricante no será responsable de los resultados del trabajo defectuoso o incorrecto.

Condiciones ambientales

El funcionamiento o almacenamiento del equipo fuera del área indicada se considerará como no conforme al propósito previsto. El fabricante no acepta responsabilidad alguna por los daños que resulten del uso indebido.

Rango de temperatura del aire ambiental:

- Durante la operación: 0 °C a +40 °C (32 °F a 104 °F)
- Durante el transporte y almacenamiento: -20 °C a +55 °C (-4 °F a 131 °F)

¡OBSERVACIÓN!

El rango de temperatura bajo cero para el transporte y almacenamiento se refiere solo al equipo y los accesorios, no a los electrolitos de limpieza y Print.

Humedad relativa:

- hasta 50% a 40 °C (104 °F)
- hasta 90% a 20 °C (68 °F)

Aire ambiental: libre de polvo, ácidos, sustancias o gases corrosivos.

Altitud sobre el nivel del mar: hasta a 2000 m (6561ft. 8.16 in.)

Obligaciones del operador

El operador únicamente debe permitir que el dispositivo sea manejado por personas que:

- estén familiarizadas con las instrucciones fundamentales con relación a la seguridad en el trabajo y la prevención de accidentes y que hayan sido instruidas sobre cómo usar el dispositivo
- hayan leído y entiendan este manual de instrucciones, especialmente la sección "normas de seguridad", y que lo hayan confirmado con sus firmas
- estén capacitadas para producir los resultados requeridos.

Las verificaciones deben ser realizadas en intervalos regulares para garantizar que los operadores trabajen teniendo la seguridad en mente.

Obligaciones del personal

Antes de usar el dispositivo, todas las personas instruidas para hacerlo deben realizar lo siguiente:

- observar las instrucciones básicas con relación a la seguridad en el trabajo y la prevención de accidentes
- leer este manual de instrucciones, especialmente la sección "Normas de seguridad" y firmar para confirmar que las han entendido y que las seguirán.

Antes de dejar el puesto de trabajo, asegúrese de que las personas o la propiedad no están en riesgo de sufrir un daño en su ausencia.

Protección personal y de terceros

Cuando trabaje con el equipo, estará expuesto a una serie de riesgos, por ejemplo:



- Irritación o ardor de la piel debido al contacto con el electrolito de limpieza o Print.
- ¡PELIGRO! de lesiones oculares graves por contacto con el electrolito de limpieza o el electrolito Print
- Riesgos generales al manipular productos químicos

¡Siga las fichas técnicas de seguridad para los electrolitos de limpieza y Print!

- ¡PELIGRO eléctrico! Originado por corriente de red y corriente de limpieza
- Vapores dañinos



Las personas que trabajen en el componente durante el proceso de limpieza deben usar ropa de trabajo adecuada con las siguientes propiedades:

- Resistente contra ácidos y químicos
- Aislante y seca
- Que cubra todo el cuerpo y esté en buenas condiciones, sin daños

La ropa de trabajo incluye lo siguiente:

- Gafas de seguridad ajustados al contorno del rostro (protección para los ojos)
- Calzado rígido e impermeable
- Guantes de protección (protección de las manos): impermeables, resistentes a ácidos y productos químicos
- Protección respiratoria

La condición requerida de la ropa de trabajo y las medidas de protección se indican en la ficha técnica de seguridad de los electrolitos de limpieza y Print.

¡Quítese inmediatamente la ropa de trabajo contaminada con líquido de limpieza!



- No coma ni beba cuando trabaje con el dispositivo
- Mantenga los electrolitos de limpieza y Print alejados de alimentos, bebidas y artículos alimenticios



- Lávese las manos antes de los descansos y al final del trabajo

Mantenga alejadas a las personas, especialmente a los niños, y a las mujeres embarazadas o enfermas durante el funcionamiento de los dispositivos y durante el proceso de trabajo. No obstante, si hay personas cerca:

- Informe sobre todos los riesgos
- Proporcione dispositivos de protección adecuados o
- Construya vallas o cortinas de protección adecuados

Notas sobre el correcto manejo de los electrolitos de limpieza y Print

Se deben tener en cuenta los siguientes puntos al manipular los electrolitos de limpieza y Print. Para obtener datos exactos, consulte las fichas técnicas de seguridad correspondientes. Para obtener las fichas técnicas de seguridad actuales, utilice el siguiente enlace:



www.fronius.com/magiccleaner



Medidas de primeros auxilios

- Después de la inhalación, proporcione aire fresco. Consulte a un médico si persisten las quejas.
- Después del contacto con la piel, lave inmediatamente con agua y jabón, y enjuague bien. Consulte a un médico si persiste la irritación de la piel.
- En caso de ingestión, no provoque el vómito, enjuague la boca y beba mucha agua, busque atención médica de inmediato.
- Después del contacto con los ojos, enjuague los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente (lavado de ojos) y busque atención médica. Si están presentes, quítese los lentes de contacto y continúe enjuagando.

Almacenamiento

- Utilice únicamente contenedores específicamente aprobados para los líquidos de limpieza.
- Mantenga el contenedor bien cerrado.
- No almacene junto con álcalis (lejías) y metales.
- Guarde en lugar fresco y seco.
- Coloque sobre un piso resistente a los ácidos.



- Mantenga bajo llave y fuera del alcance de los niños.

Otras notas

- Para evitar la descomposición térmica, no lo caliente (peligro de que se produzcan gases tóxicos)
- Proporcione refrigeración de emergencia en caso de un incendio en el entorno
- Evite el contacto con la piel, los ojos y las membranas mucosas
- Úselo solo en áreas bien ventiladas, use protección respiratoria o ventilación de escape adecuada.
- Al diluir, siempre agregue ácido al agua, ¡no al revés!
- Deseche los líquidos de limpieza o el embalaje sin limpiar de acuerdo con las normativas nacionales. ¡No los deseche con la basura doméstica!



- No permita que ingrese a desagües, cursos de agua o aguas subterráneas (por ejemplo, a través del suelo)

Riesgos originados por corriente de red y corriente de limpieza

Una descarga eléctrica puede ser fatal. Cada descarga eléctrica presenta un riesgo de muerte.

No toque los componentes de la instalación que lleven voltaje dentro o fuera del equipo.

Garantice la protección personal adecuada con base temporal seca o tapa con suficiente aislamiento contra el potencial de tierra. La base temporal o tapa debe cubrir completamente el área completa entre el cuerpo y el potencial de tierra.

Todos los cables y conductores deben estar asegurados, no deben presentar daños, deben estar aislados y tener las dimensiones adecuadas. Reemplace las bornas de conexión sueltas y los cables quemados, dañados o con las dimensiones inadecuadas inmediatamente.

No enrolle cables alrededor del cuerpo o de los componentes del cuerpo.

Un electricista debe inspeccionar con regularidad el cable de red para asegurarse de que el conductor protector funcione adecuadamente.

Opere el equipo únicamente en una red con un conductor protector y un enchufe con un contacto de conductor protector.

Operar el dispositivo en una red sin un conductor protector y en un enchufe sin un contacto de conductor protector se considera una negligencia grave. El fabricante no acepta responsabilidad alguna por los daños que resulten del uso indebido.

Use equipo adecuado para garantizar que el componente tenga suficiente puesta a tierra si es necesario.

Apague los equipos que no estén en uso.

Antes de trabajar en el dispositivo, apáguelo y desconéctelo de la red.

Asegure el dispositivo para evitar que la clavija de la red sea conectada y activada de nuevo mediante una señal de advertencia claramente legible y comprensible.

El dispositivo solo puede ser abierto por servicio técnico cualificado profesional.

Medidas de compatibilidad electromagnética

Es responsabilidad del operador asegurarse de que no haya interferencias electromagnéticas con equipos eléctricos y electrónicos.

Si se identifica una interferencia electromagnética, el operador está obligado a tomar las medidas para rectificar la situación.

Revise y evalúe posibles problemas y la inmunidad de interferencia del equipo cercano conforme a las normas nacionales e internacionales:

- Dispositivos de seguridad
- Cables de corriente de red, cables de señal y cables de transmisión de datos
- Equipo de telecomunicaciones y TI
- Dispositivos de medición y calibración
- La salud de las personas que estén cerca, por ejemplo, aquellas con marcapasos y aparatos auditivos.
- Las personas con marcapasos deben consultar a su médico antes de acercarse al equipo y al procedimiento de limpieza.

Los campos electromagnéticos pueden generar problemas de salud desconocidos.

Medidas de apoyo para evitar problemas de compatibilidad electromagnética:

1. Alimentación principal
 - En caso de que ocurra interferencia electromagnética pese a que una conexión de red cumpla las normas, tome medidas adicionales (p. ej., utilice un filtro adecuado para la red pública).
2. Conexión equipotencial
3. Puesta a tierra del componente
 - Si es necesario, establezca una puesta a tierra mediante el uso de condensadores adecuados.
4. Blindado, si es necesario
 - Blindado de otros dispositivos cercanos
 - Blindado de todo el sistema

Áreas de peligro particulares

Se aplican regulaciones especiales en áreas con riesgo de incendio o explosión.

- Atienda las normas nacionales e internacionales correspondientes.

Los equipos para trabajar en áreas con peligro eléctrico incrementado (por ejemplo, calentadores) deben etiquetarse con el símbolo [S] (Seguridad).

Las mediciones de emisiones tóxicas al trabajar con el dispositivo mostraron valores por debajo de las "concentraciones promedio en el lugar de trabajo" (MAK) permisibles.

Sin embargo:

- Asegúrese de que haya suficiente aire fresco.
- Mantenga el rostro alejado de los vapores que surjan.
- No inhale los vapores o extraiga los vapores del área de trabajo por medios adecuados.

Durante la operación

- Asegúrese de que todas las tapas estén cerradas y que todos los componentes laterales estén instalados correctamente.
- Mantenga todas las tapas y los componentes laterales cerrados.

Si el dispositivo está equipado con una correa de carga o manija, esto se usa exclusivamente para transportar con la mano. La correa de carga no es adecuada para el transporte con grúa, carretilla elevadora de horquilla ni otras herramientas de elevación mecánica.

Medidas de seguridad en el lugar de configuración y durante el transporte

¡La caída de un dispositivo puede ser mortal! Configure el dispositivo de manera segura, sobre una superficie uniforme y sólida.

- El ángulo de inclinación máximo permisible es de 10°.

Se aplican regulaciones especiales en áreas con riesgo de incendio o explosión.

- Atienda las normas nacionales e internacionales correspondientes.

Atienda las instrucciones y las revisiones de la empresa para asegurarse de que el área cercana al puesto de trabajo esté siempre limpia y organizada.

Únicamente configure y opere el dispositivo de acuerdo con el grado de protección que se muestra en la placa de características.

Cuando configure el dispositivo, asegúrese de que haya un espacio alrededor de 0.5 m (1 ft. 7.69 in.) para permitir que el aire de refrigeración circule sin obstáculos.

Asegúrese de que se sigan las directrices nacionales y regionales aplicables y la normativa de prevención de accidentes al transportar el dispositivo, especialmente las directrices relacionadas con los peligros durante el transporte y el envío.

Antes de transportar el dispositivo, siempre drene completamente el electrolito de limpieza.

Es esencial realizar una comprobación visual del dispositivo para verificar que no haya daños después del transporte y antes de la puesta en servicio. Antes de la puesta en servicio del dispositivo, el servicio técnico cualificado debe reparar cualquier daño.

Medidas de seguridad en operación normal

Solo utilice el equipo cuando todos los dispositivos de seguridad estén completamente funcionales. Si los dispositivos de protección no están en plenas condiciones, se corre el peligro de:

- Lesiones graves o mortales para el operador o terceros
- Daños en el equipo y otros bienes materiales propiedad de la empresa operadora
- Operación ineficiente del equipo

Los dispositivos de seguridad que no estén completamente funcionales deben repararse antes de activar el equipo.

Nunca desactive o deshabilite los dispositivos de protección.

Antes de la puesta en servicio del equipo, asegúrese de que nadie pueda estar en peligro.

El equipo debe ser verificado al menos una vez por semana en busca de daños detectables externamente y para comprobar la funcionalidad de los dispositivos de seguridad.

Solo los electrolitos de limpieza y Print de Fronius son adecuados para usarse en nuestros equipos.

No mezcle los electrolitos de limpieza y Print con otros agentes de limpieza.

En caso de daños debido al uso de otros líquidos de limpieza, el fabricante no asumirá responsabilidad alguna al respecto y quedarán anuladas todas las garantías.

Transporte los electrolitos de limpieza y Print en envases originales cerrados exclusivamente.

Puesta en servicio, mantenimiento y reparación

No es posible garantizar que los componentes adquiridos externamente estén diseñados y fabricados de tal forma que cumplan con las exigencias que se les imponen, o que cumplan con los requisitos de seguridad.

- Use únicamente repuestos y consumibles originales (también aplica para componentes estándares).
- No realice ninguna alteración, instalación o modificación del equipo sin obtener antes el permiso del fabricante.
- Los componentes que no se encuentren en perfectas condiciones deben cambiarse inmediatamente.
- Al hacer su pedido, especifique el nombre exacto y el número de artículo de acuerdo con la lista de repuestos, así como el número de serie de su equipo.

Además de una conexión de cable, los tornillos de la carcasa proporcionan la conexión del conductor de protección para la conexión a tierra de las piezas de la carcasa.

Utilice siempre la cantidad adecuada de tornillos de carcasa originales con el par especificado.

Inspección de seguridad

El fabricante recomienda que se realice una inspección de seguridad del equipo al menos una vez cada 12 meses.

Se recomienda que un especialista en electricidad certificado se encargue de la inspección de seguridad:

- Después de cambios
- Después de alteraciones
- Después de reparaciones, servicio, mantenimiento
- Al menos cada doce meses

Para la inspección de seguridad, siga las directrices y los estándares nacionales e internacionales adecuados.

Puede obtener más información sobre la inspección de seguridad en su centro de servicio. El centro de servicio proporcionará los documentos necesarios tras la solicitud.

Certificación de seguridad

Los dispositivos con declaración de conformidad UE satisfacen los requerimientos esenciales de las directivas de compatibilidad de voltaje bajo y electromagnética (por ejemplo, estándares de producto relevantes de la serie EN 60974).

Los equipos marcados con certificación CSA cumplen los requisitos de los estándares pertinentes de Canadá y Estados Unidos.

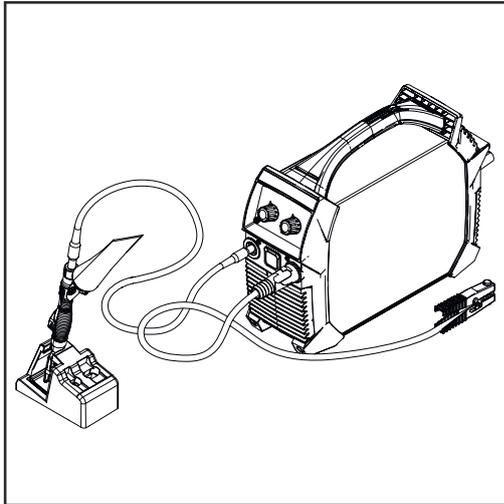
Derechos reservados

Los derechos reservados de este manual de instrucciones permanecen con el fabricante.

El texto y las ilustraciones son técnicamente correctos al momento de la impresión. Nos reservamos el derecho de hacer cambios. El contenido del manual de instrucciones no proporciona una base para ninguna reclamación de cualquier manera por parte del comprador. Si tiene alguna sugerencia de mejora, o puede señalar cualquier error que haya encontrado en las instrucciones, le agradeceremos que nos comparta sus comentarios.

Información general

Concepto del sistema



MagicCleaner 150

El MagicCleaner 150 es un dispositivo para el tratamiento electroquímico de superficies de acero inoxidable.

Se pueden realizar los siguientes tratamientos de superficies:

- Eliminación de óxidos y quemaduras después de soldar y cortar.
- Pulido de soldaduras
- Impresión - impresión de superficie electroquímica (opcional)

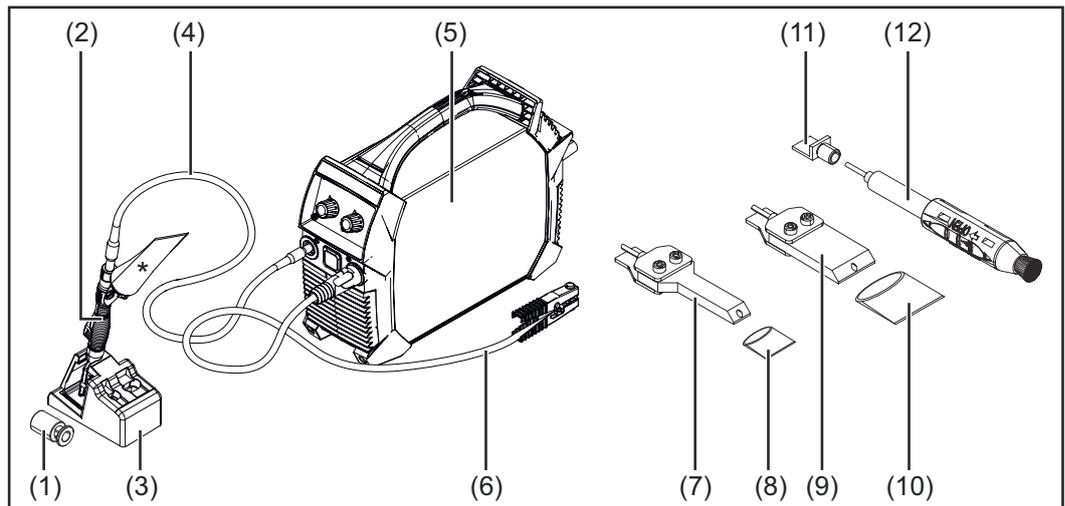
Uso previsto

El MagicCleaner 150 está destinado exclusivamente a la limpieza electroquímica de acero inoxidable. Cualquier otro uso se considera como "no adecuado para el propósito que se pretende". El fabricante no se responsabilizará por los daños que puedan provocarse por dicho uso inadecuado.

Uso previsto también significa:

- Leer y comprender este manual de instrucciones.
- Leer y comprender todas las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza y Print.
- Llevar a cabo todas las inspecciones especificadas y los trabajos de mantenimiento.

Alcance del suministro



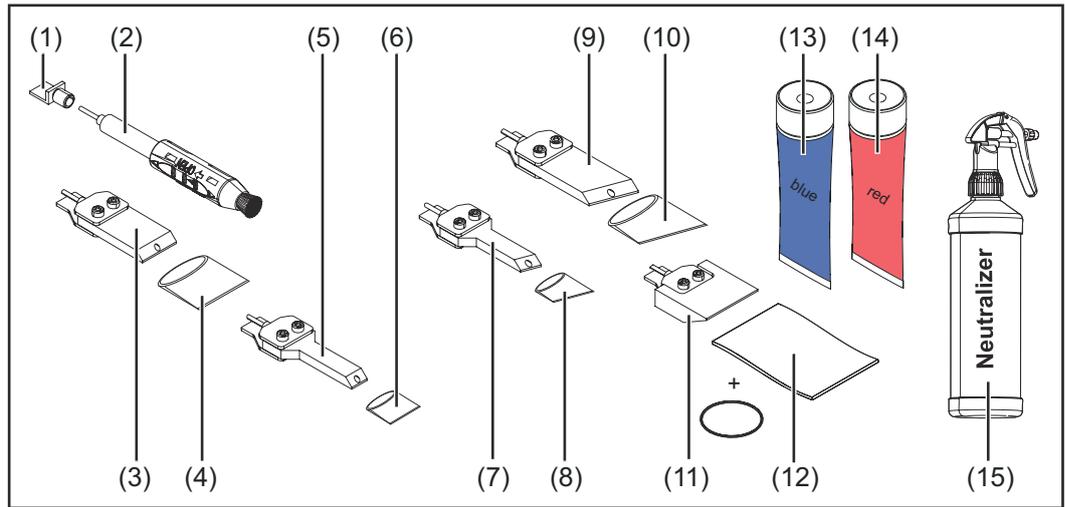
- (1) Inserto de cepillo**
- (2) Antorcha de limpieza**
- (3) Sujetador de la antorcha de limpieza**
- (4) Cable de antorcha de limpieza**
- (5) MagicCleaner 150**
- (6) Cable de masa con poste de conexión de bayoneta**
- (7) Electrodo de limpieza**
10 mm / 0.39 pulgadas
- (8) 3 x filtros de limpieza**
10 mm / 0.39 pulgadas
- (9) Electrodo de limpieza**
22 mm / 0.87 pulgadas
- (10) 3 x filtros de limpieza**
22 mm / 0.87 pulgadas
- (11) Adaptador para el cepillo de limpieza**
- (12) Cepillo de limpieza**

* El electrolito de limpieza no está incluido en el alcance del suministro.

No se muestran:

- Llave Allen de 2.5 mm / 0.10 pulgadas
- Estos manuales de instrucciones
- Caja de componentes pequeños

Opciones



(1) Adaptador para el cepillo de limpieza

42,0510,0531

(2) 5 x cepillos de limpieza

42,0510,0510

(3) Electrodo de limpieza

22 mm / 0.87 pulgadas

42,0510,0500

(4) 10 x fieltros de limpieza

22 mm / 0.87 pulgadas

42,0510,0501

(5) Electrodo de limpieza

10 mm / 0.39 pulgadas

42,0510,0506

(6) 10 x fieltros de limpieza

10 mm / 0.39 pulgadas

42,0510,0507

(7) Electrodo de limpieza

22 mm / 0.87 pulgadas / 70°

42,0510,0502

(8) 10 x fieltros de limpieza

22 mm / 0.87 pulgadas / 70°

42,0510,0503

(9) Electrodo de limpieza

10 mm / 0.39 pulgadas / 70°

42,0510,0508

(10) 10 x fieltros de limpieza

10 mm / 0.39 pulgadas / 70°

42,0510,0509

(11) Electrodo de limpieza

35 mm / 1.38 pulgadas

42,0510,0504

(12) 10 x fieltros de limpieza

35 mm / 1.38 pulgadas

42,0510,0505

+

1 x junta tórica

D=27.08 x d=23.52 mm /

D=1.07 x d=0.93 pulgadas

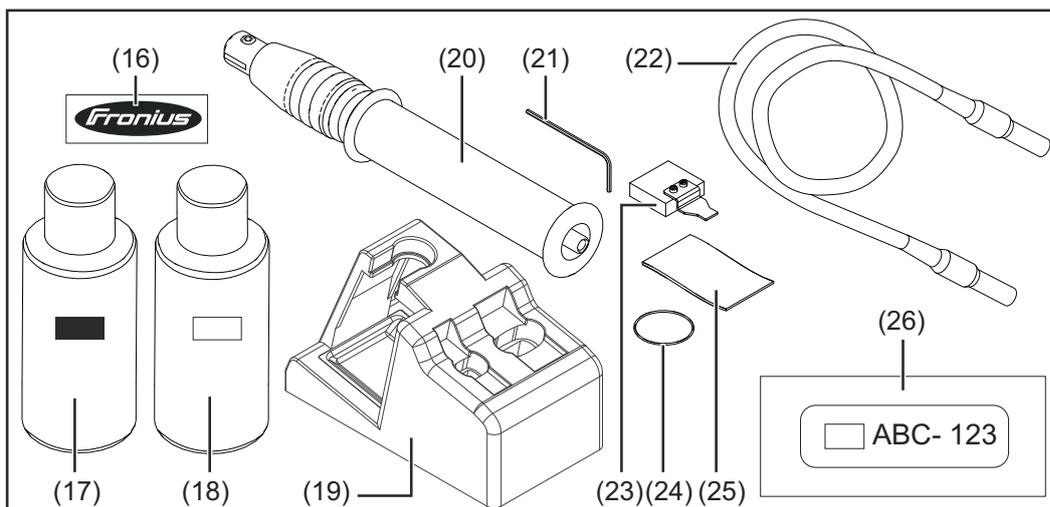
(13) 6 x electrolitos de limpieza azules 0.1 l
42,0510,0381



(14) 6 x electrolitos de limpieza rojos 0.1 l
42,0510,0380



(15) Neutralizador
Botella atomizadora de 1 l ...42,0510,0385
Bote de 5 l ... 42,0510,0386



Juego Print 42,0510,0540

(16) Película Print con logotipo de Fronius

(para pruebas)

(17) Electrolito Print negro 0.1 l

42,0510,0390



(18) Electrolito Print blanco 0.1 l

42,0510,0391

(19) Sujetador de la antorcha Print

(20) Antorcha Print

(21) Llave Allen

WAF 2.5 mm

(22) Cable de la antorcha Print

(23) Electrodo Print

(24) 5 x juntas tóricas

(para instalar el fieltro Print en el electrodo Print)

(25) Filtro 20 x Print

(26) Película Print

(opcional, se pide por separado a Fronius)

Información de transporte

¡IMPORTANTE! Antes del transporte:

- Desatornille el electrolito de limpieza
- Vacíe la bomba de mano
- Vacíe la antorcha de limpieza
- Remueva el fieltro de limpieza o Print usado
- Limpie los electrodos de limpieza y Print

Condiciones de emplazamiento

Operación en exteriores

El dispositivo se puede instalar y utilizar en exteriores de acuerdo con su grado de protección IP 23. Sin embargo, los componentes eléctricos instalados deben protegerse de la exposición directa a la humedad, por ejemplo, limpieza externa en húmedo.

Temperatura ambiente

¡IMPORTANTE! La temperatura de funcionamiento y almacenamiento no debe ser inferior a las siguientes temperaturas:

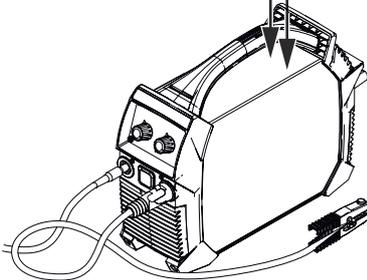
- sin electrolito de limpieza: -25 °C / -13 °F
- con electrolito de limpieza: 0 °C / 32 °F

Instale el dispositivo de tal manera que no se caliente adicionalmente por fuentes de calor como radiadores, calentadores u hornos de recocido, luz solar directa, etc.

Avisos de advertencia en el equipo

El dispositivo está equipado con avisos de advertencia y una placa de características.

Los avisos de advertencia y la placa de características no deben quitarse ni pintarse.

		Model No. MAGIC CLEANER MC 150		
www.fronius.com		Part No.		
		Ser. No.		
		CAN/CSA-E60974-1: 2012 ANSI/IEC 60974-1:2008		
		U0 = 30V AC Rms - 30V DC peak		
50/60Hz		U1 = 85-260V	L1 max = 5A	
IP23		U2 = 0 to 30V AC/DC	L2 = 0 to 15A	
P1max = 450W		Duty (%) = 0 to 80%		
		 Cleaning Nettoyage	 Polishing Polissage	
		FRONIUS INTERNATIONAL GMBH Froniusplatz 1, A-4600 Wels, Austria Phone: +43 (0)7242 241-0		

Placa de características y advertencias en el dispositivo



Use protección para los ojos/gafas de seguridad



Use protección respiratoria



Use guantes

Use dispositivos de protección de acuerdo con la ficha técnica de seguridad del electrolito de limpieza utilizado.



¡Precaución! Líquidos corrosivos

Elementos de manejo, conexiones y componentes mecánicos

Seguridad

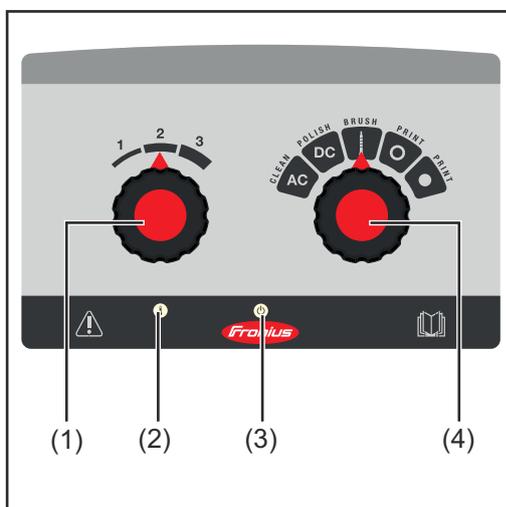
⚠ ¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Por operación incorrecta y trabajo realizado incorrectamente.

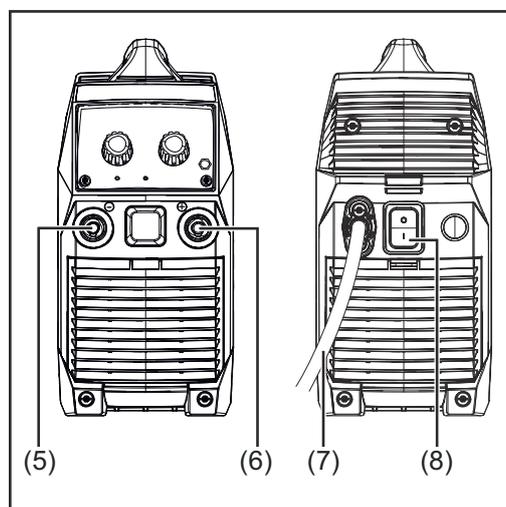
Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad.

- ▶ Todo el trabajo y las funciones que se describen en este documento deben realizarse únicamente por personal calificado y capacitado técnicamente.
- ▶ Lea y comprenda este documento en su totalidad.
- ▶ Lea y comprenda todas las normas de seguridad y las documentaciones para el usuario para este equipo y todos los componentes del sistema.

Controles de operación y conexiones



Panel de control



Frente/atrás

(1) Potencia de limpieza del controlador

- 1 ... potencia de limpieza baja
- 2 ... potencia de limpieza media
- 3 ... potencia de limpieza alta

La potencia de limpieza solo se puede configurar en el controlador de potencia de limpieza si el controlador de modo de operación está configurado en la posición AC (corriente alterna) o DC (corriente directa).

(2) LED de sobret temperatura

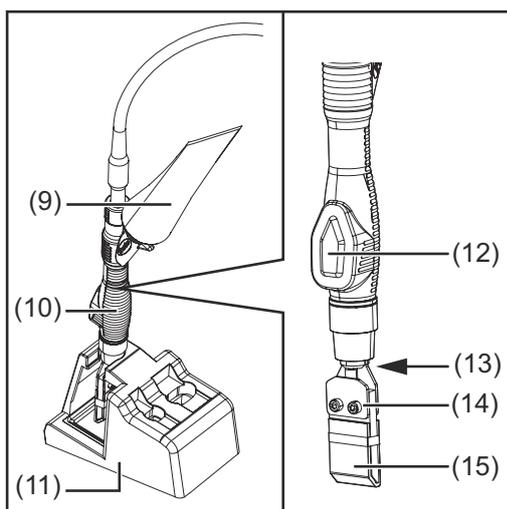
Se enciende si el dispositivo se sobrecalienta.

El funcionamiento se interrumpe y solo se puede continuar después de que el dispositivo se haya enfriado.

(3) LED de encendido

Se ilumina cuando la alimentación principal está encendida y cuando el dispositivo está encendido.

-
- (4) Modo de operación del controlador**
 AC (corriente alterna)... CLEAN - para limpiar soldaduras
 DC (corriente directa)... POLISH - para pulir soldaduras
 I ... BRUSH - para usar el cepillo de limpieza
 (por ejemplo, con componentes estrechos o de difícil acceso)
- ... PRINT - impresión oscura
 - o ... PRINT - impresión clara
-
- (5) (-) Borna de corriente**
 para conectar el cable de la antorcha de limpieza
-
- (6) (+) Borna de corriente**
 Para conectar el cable de masa
-
- (7) Cable de red con soporte de refuerzo**
 Dependiendo de la versión del dispositivo
-
- (8) Interruptor de energía**
-



Antorcha de limpieza + sujetador de la antorcha de limpieza

-
- (9) Electrolito de limpieza 0.1 l**
 Para atornillar a la antorcha de limpieza
-
- (10) Antorcha de limpieza**
 o
 Antorcha Print
-
- (11) Sujetador de la antorcha de limpieza**
 o
 Sujetador de la antorcha Print
-
- (12) Bomba de mano**
 Para transportar el electrolito de limpieza (solo en la antorcha de limpieza)
-
- (13) Tornillo de fijación**
-
- (14) Electrodo de limpieza**
 o
 Cepillo de limpieza con adaptador
 Electrodo Print
-
- (15) Filtro de limpieza**
 o
 Filtro Print
-

Instrucciones de seguridad para la puesta en servicio, el funcionamiento y el mantenimiento

¡Lea y siga las instrucciones de seguridad!

Las siguientes instrucciones de seguridad proporcionan información sobre los peligros que se producen al trabajar con y en el dispositivo.

¡IMPORTANTE! Lea y siga estas instrucciones de seguridad cuidadosamente antes y durante todas las actividades de instalación, limpieza, pulido, impresión y mantenimiento.

¡Atienda las normas de seguridad que aparecen a continuación para todas las tareas que se describen en este documento!

Instrucciones de seguridad para la puesta en servicio, el funcionamiento y el mantenimiento



¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Debido a operación incorrecta.

Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad.

- ▶ No use las funciones que aquí se describen hasta haber leído y entendido completamente el manual de instrucciones.
 - ▶ No use las funciones que aquí se describen hasta haber leído y entendido completamente el manual de instrucciones de los componentes del sistema, especialmente las normas de seguridad y las fichas técnicas de seguridad para el electrolito de limpieza.
-



¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Por corriente eléctrica.

Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad.

- ▶ Antes de iniciar los trabajos de instalación, apague el dispositivo y desconéctelo de la red.
 - ▶ Asegure el equipo para que no se pueda encender nuevamente.
-



¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Debido a vapores dañinos.

Al trabajar con el dispositivo, se producen vapores que son muy dañinos para el cuerpo humano y pueden causar problemas respiratorios, enfermedades respiratorias y otras lesiones personales.

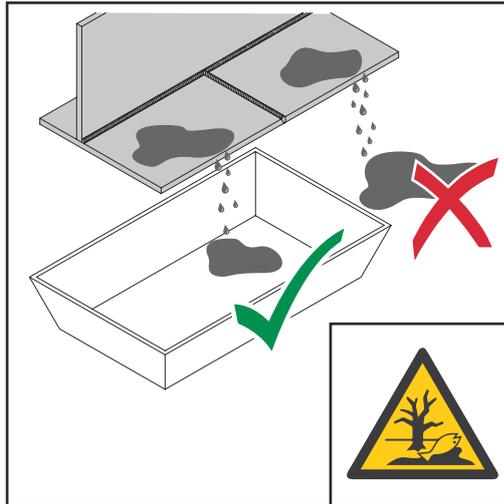
- ▶ No inhale los vapores producidos.
 - ▶ Mientras trabaja con el dispositivo, mantenga la cabeza alejada del área de trabajo y de los vapores producidos
 - ▶ Utilice protección respiratoria y extracción
-

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

¡PELIGRO! Por escape del electrolito de limpieza o Print.

Pueden ocasionarse lesiones personales y daños a la propiedad.

- ▶ Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza y Print.
- ▶ Atornille siempre el electrolito de limpieza en la antorcha de limpieza con la abertura hacia arriba
- ▶ Utilice dispositivos de protección de acuerdo con la ficha técnica de seguridad de los electrolitos de limpieza o Print utilizados.
- ▶ Asegúrese de que el electrolito de limpieza o Print no entre en contacto con la ropa o partes del cuerpo.



⚠ ¡PRECAUCIÓN!

¡PELIGRO! Por productos químicos derramados, filtrados o no recolectados.

Pueden ocasionarse lesiones personales y daños a la propiedad o al medio ambiente.

- ▶ Para el trabajo de limpieza, pulido o Print, proporcione una bandeja de goteo resistente a los ácidos.
- ▶ Asegúrese de que los electrolitos de limpieza o Print no puedan escapar de manera incontrolada.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

¡PELIGRO! Por electrodos de limpieza, cepillos de limpieza y electrodos Print.

Se pueden producir daños en el componente y en el electrodo de limpieza o en el electrodo Print.

Tan pronto como el cable de red del MagicCleaner 150 se conecta a la red y el dispositivo se enciende, la corriente fluye a través del electrodo de limpieza, el cepillo de limpieza o el electrodo Print.

- ▶ Almacene la antorcha de limpieza o Print en un lugar aislado, por ejemplo, en el sujetador de la antorcha de limpieza.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de lesiones por superficies calientes del componente y electrodos de limpieza o Print calientes!

Las superficies del componente, los electrodos de limpieza y los electrodos Print pueden alcanzar temperaturas de más de 100 °C / 212 °F durante el funcionamiento. Esto puede provocar quemaduras.

- ▶ No toque las superficies del componente ni los electrodos de limpieza y Print durante el funcionamiento.
- ▶ Toque las superficies del componente y de los electrodos de limpieza y Print solo cuando se hayan enfriado.

¡OBSERVACIÓN!

¡Un cortocircuito entre el electrodo de limpieza o Print desnudo y el componente puede afectar el resultado de la limpieza, el resultado de la impresión y/o la superficie del componente!

- ▶ Asegúrese de que el fieltro de limpieza o Print no tenga agujeros ni áreas dañadas.
 - ▶ Empuje el fieltro de limpieza o Print completamente en el electrodo de limpieza o Print.
 - ▶ Asegúrese de que la punta del electrodo de limpieza o Print esté completamente cubierta por el fieltro de limpieza o Print.
 - ▶ Si es necesario, siempre fije el fieltro de limpieza o Print con una junta tórica o anillo de goma (consulte también a partir de la página **28**)
-

¡OBSERVACIÓN!

El fieltro de limpieza o el cepillo de limpieza siempre deben estar empapados con electrolito de limpieza; de lo contrario, se reducirá la vida útil.

- ▶ Si se ven quemaduras o grietas en el fieltro de limpieza o el cepillo de limpieza, reemplácelos.
 - ▶ No haga contacto entre el electrodo de limpieza y el componente sin limpiar el fieltro.
-

¡OBSERVACIÓN!

Para evitar daños en el componente que será tratado y la quemadura del fieltro de limpieza debido a un poder limpiador excesivo:

- ▶ Realice ensayos preliminares en muestras de material
 - ▶ Utilice siempre suficiente electrolito de limpieza
-

¡OBSERVACIÓN!

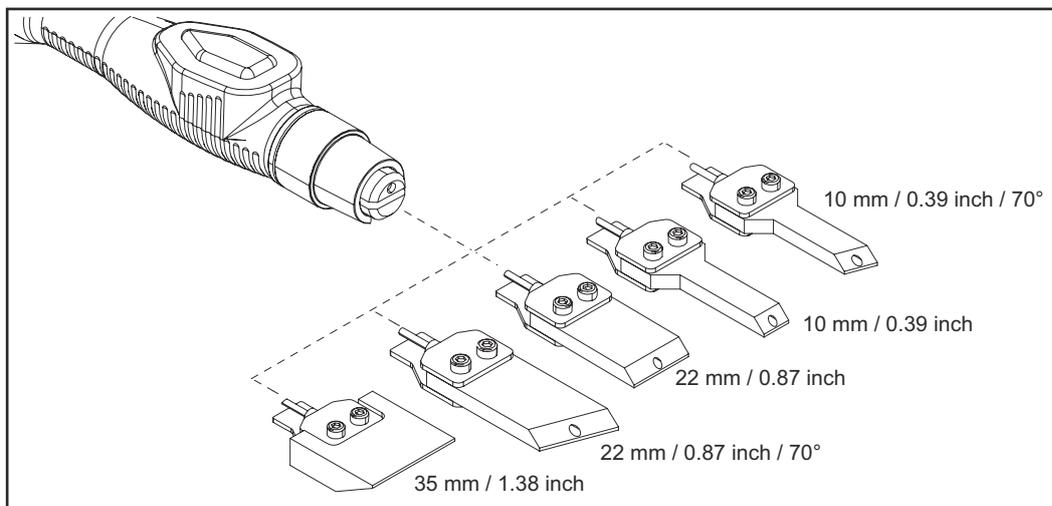
¡Un procedimiento de Print inadecuado puede resultar en daños en la superficie del componente!

- ▶ Durante el proceso de Print, asegúrese de que el electrodo Print no esté en contacto directo con el componente.
El electrodo Print solo se puede mover en la película Print.
 - ▶ No mezcle los electrolitos Print.
 - ▶ Después de realizar el proceso de Print, no coloque la antorcha Print con el electrodo Print en el componente; coloque la antorcha Print en el sujetador de la antorcha Print o apague el dispositivo con anticipación.
-

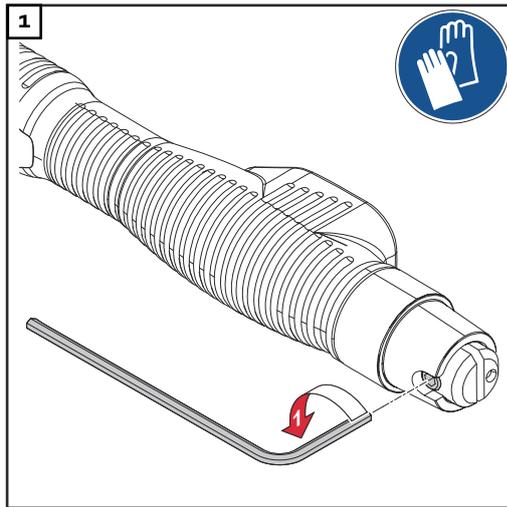
Montaje del electrodo de limpieza

Visión general

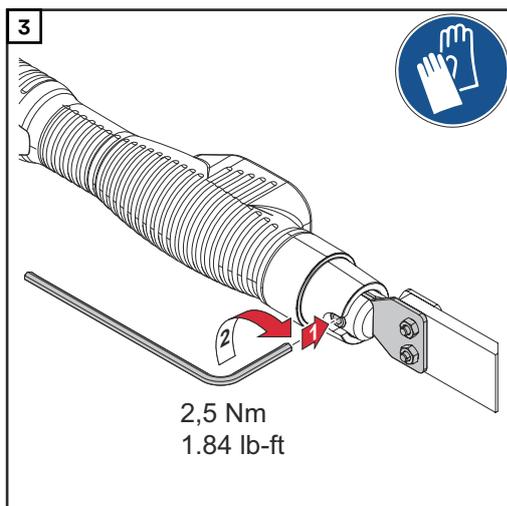
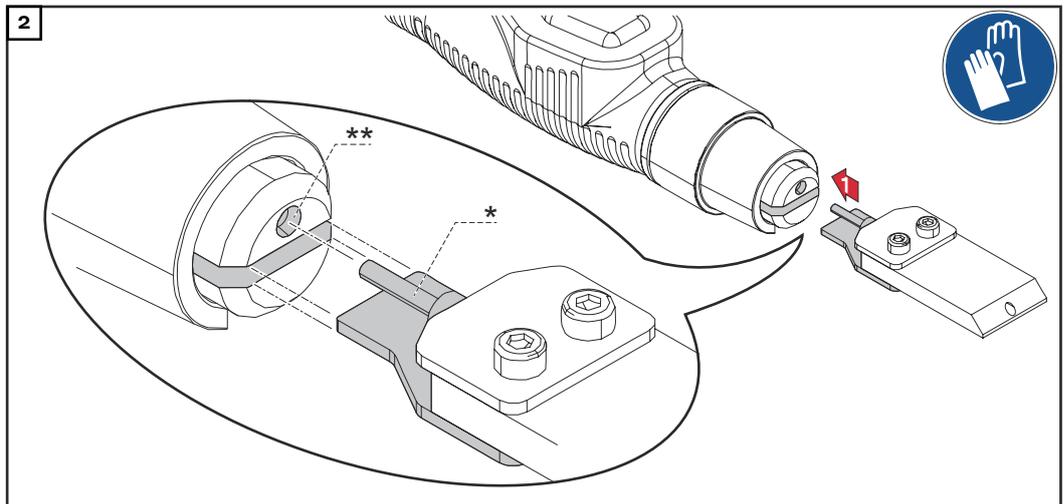
Los siguientes electrodos de limpieza están disponibles para limpieza y pulido:



Montaje del electrodo de limpieza

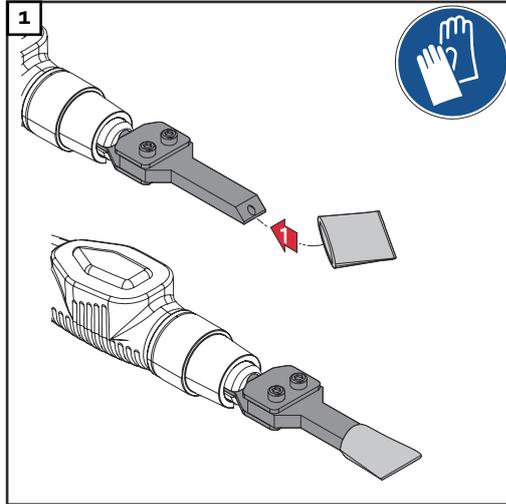


¡IMPORTANTE! Al insertar el electrodo de limpieza, asegúrese de que el tubo de plástico (*) esté insertado en el agujero (**) de la antorcha de limpieza.



Colocación del fieltro de limpieza suministrado en el electrodo de limpieza

El MagicCleaner 150 se suministra con 3 fieltros de limpieza para cada uno de los dos electrodos de limpieza en tamaños de 10 mm / 0.39 pulgadas y 22 mm / 0.87 pulgadas. Estos fieltros de limpieza se fabrican en forma de bolsillo y se deslizan sobre los electrodos de limpieza. No es necesaria la fijación mediante un anillo de montaje.



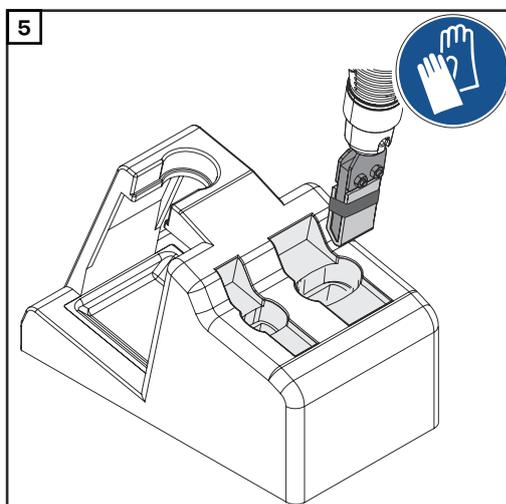
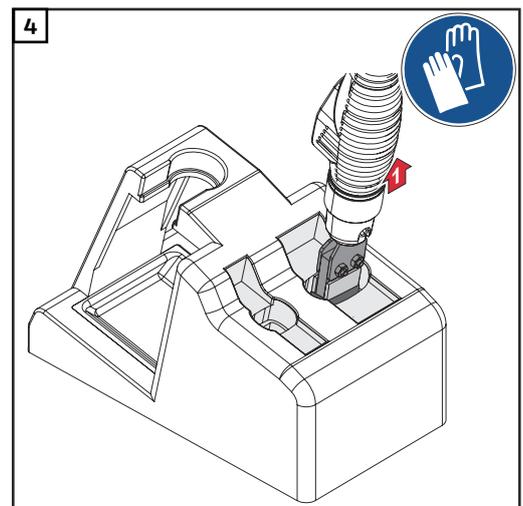
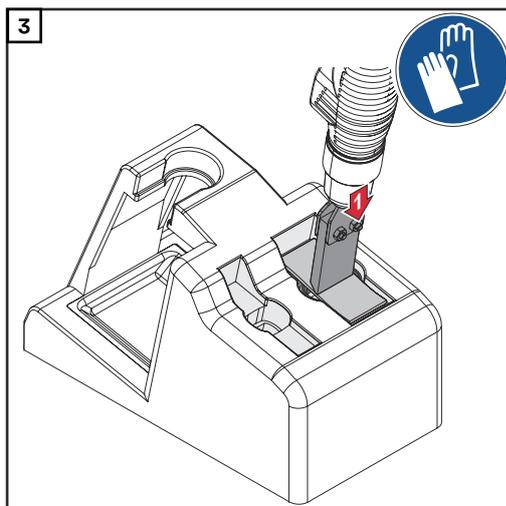
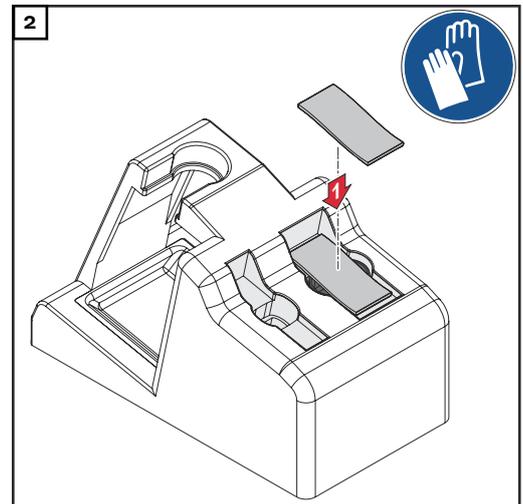
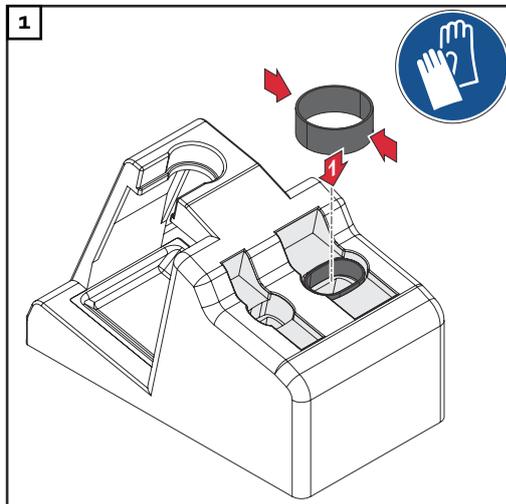
Colocación del fieltro de limpieza en el electrodo de limpieza de 10 mm / 0.39 pulgadas.

El fieltro de limpieza se fija al electrodo de limpieza de 22 mm / 0.87 pulgadas de la misma manera.

Montaje del fieltro de limpieza opcional disponible

Montaje del fieltro de limpieza mediante el sujetador de la antorcha - Electrodo de limpieza de 22 mm / 0.87 pulgadas.

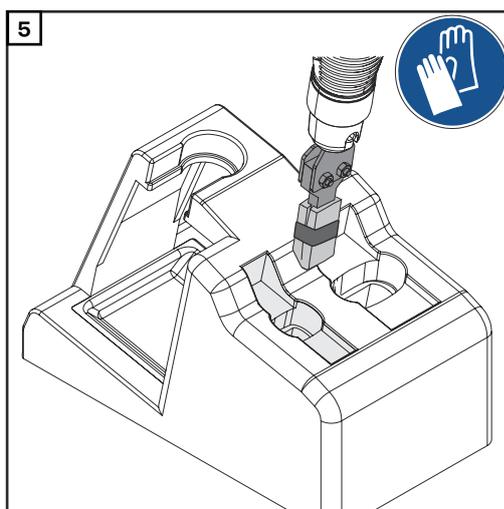
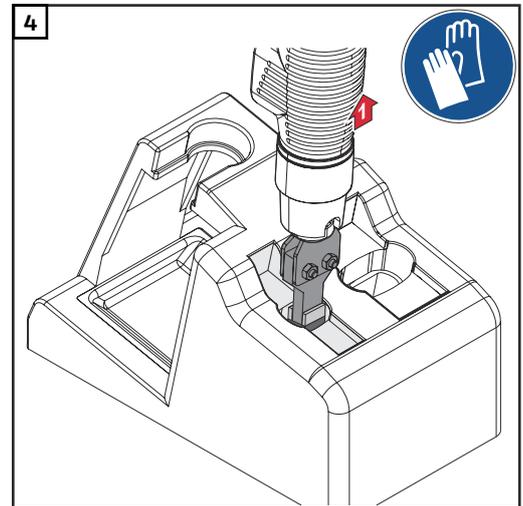
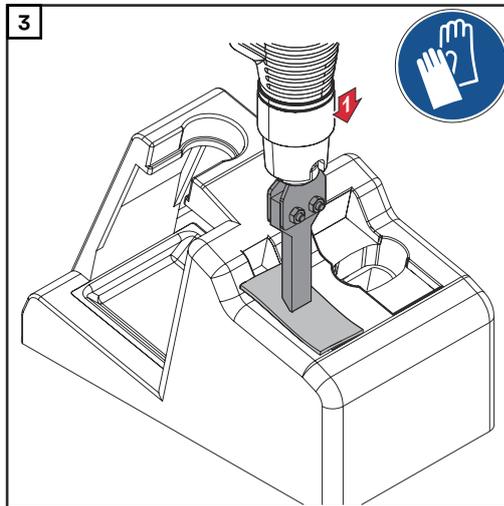
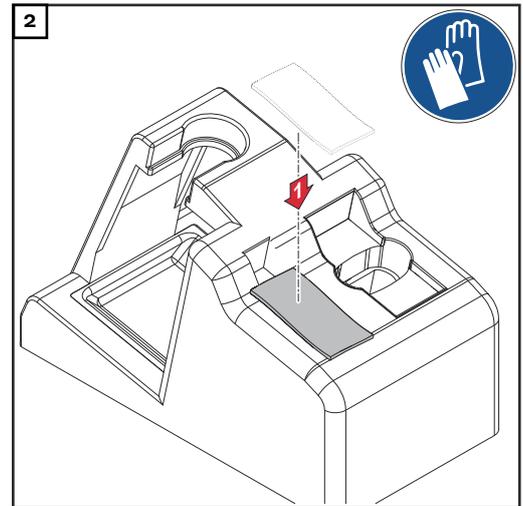
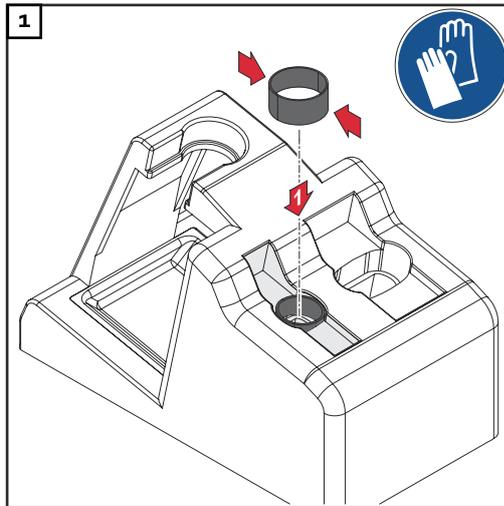
Opción de montaje alternativa si se utiliza un fieltro de limpieza que no sea el suministrado para el electrodo de limpieza de 22 mm / 0.87 pulgadas.



Fronius ofrece opcionalmente otros fieltros de limpieza, juntas tóricas y anillos de goma anchos.

Montaje del filtro de limpieza mediante el sujetador de la antorcha - Electrodo de limpieza de 10 mm / 0.39 pulgadas.

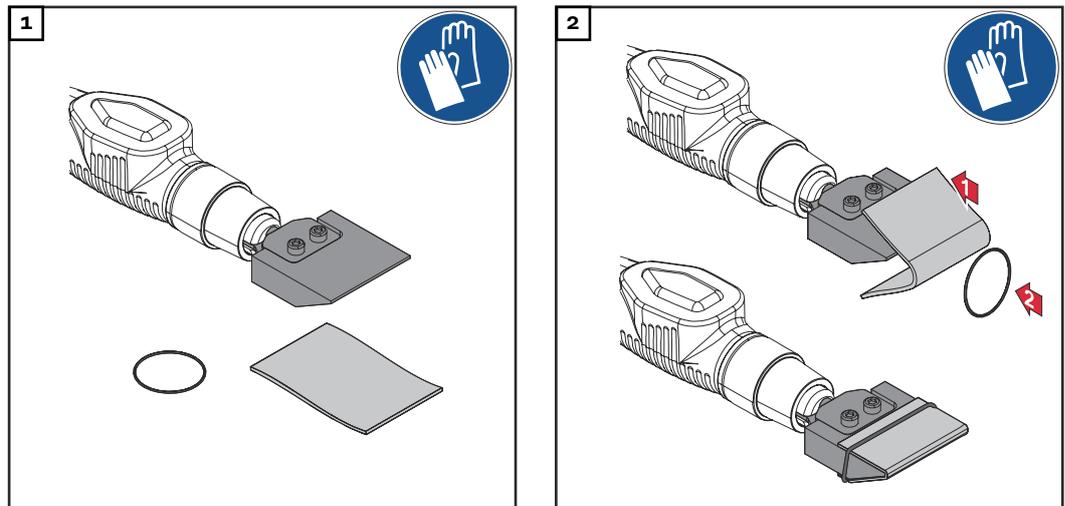
Opción de montaje alternativa si se utiliza un filtro de limpieza que no sea el suministrado para el electrodo de limpieza de 10 mm / 0.39 pulgadas.



Fronius ofrece opcionalmente otros filtros de limpieza y anillos de montaje.

Montaje del filtro de limpieza mediante junta tórica - Electrodo de limpieza de 35 mm / 1.38 pulgadas.

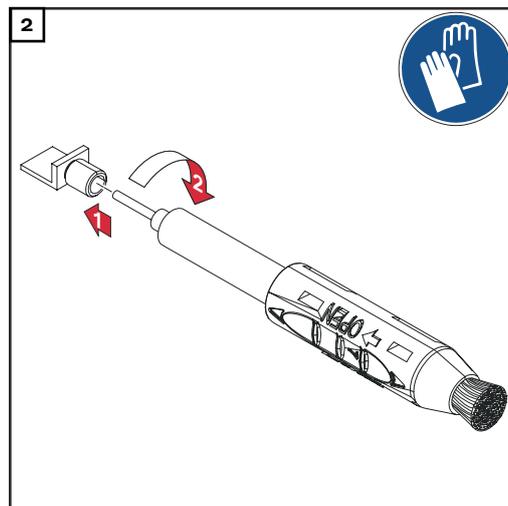
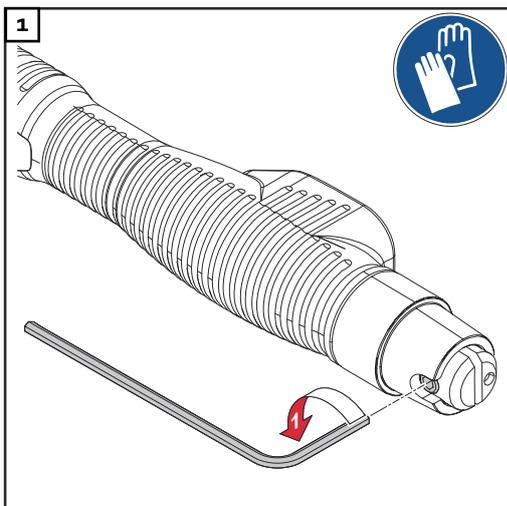
Opción de montaje del filtro de limpieza para el electrodo de limpieza de 35 mm / 1.38 pulgadas.



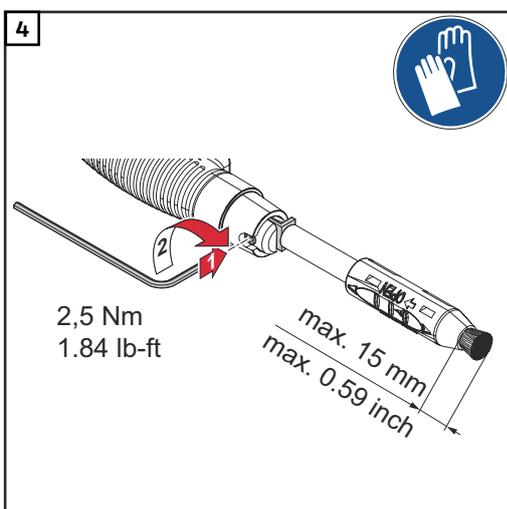
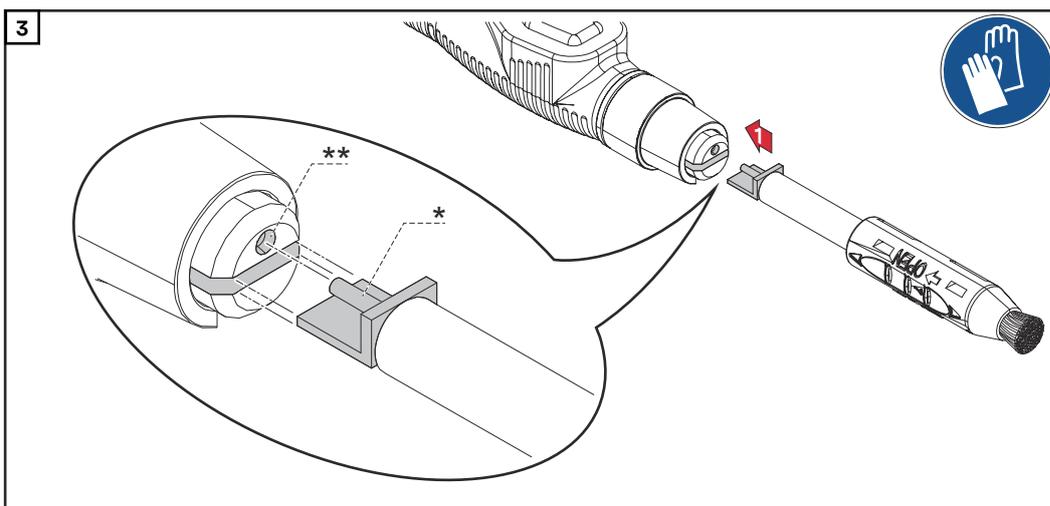
Fronius ofrece opcionalmente otros filtros de limpieza, juntas tóricas y anillos de goma anchos.

Montaje del cepillo de limpieza

Montaje del cepillo de limpieza

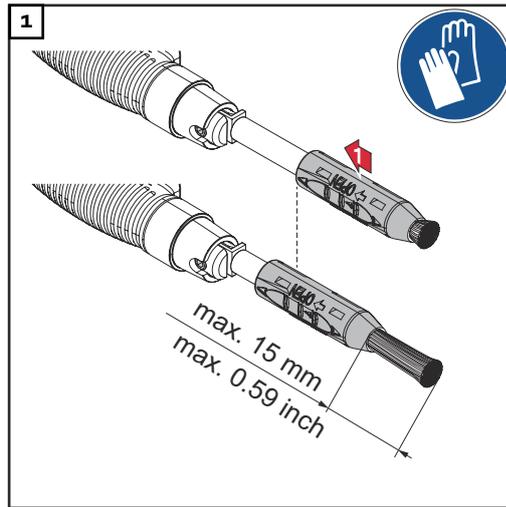


¡IMPORTANTE! Al insertar el cepillo de limpieza, asegúrese de que el tubo de plástico (*) esté insertado en el agujero (**) de la antorcha de limpieza.



¡IMPORTANTE! Las fibras del cepillo de limpieza no deben sobresalir más de 15 mm / 0.59 pulgadas de la carcasa del cepillo.

Reajuste del cepillo de limpieza



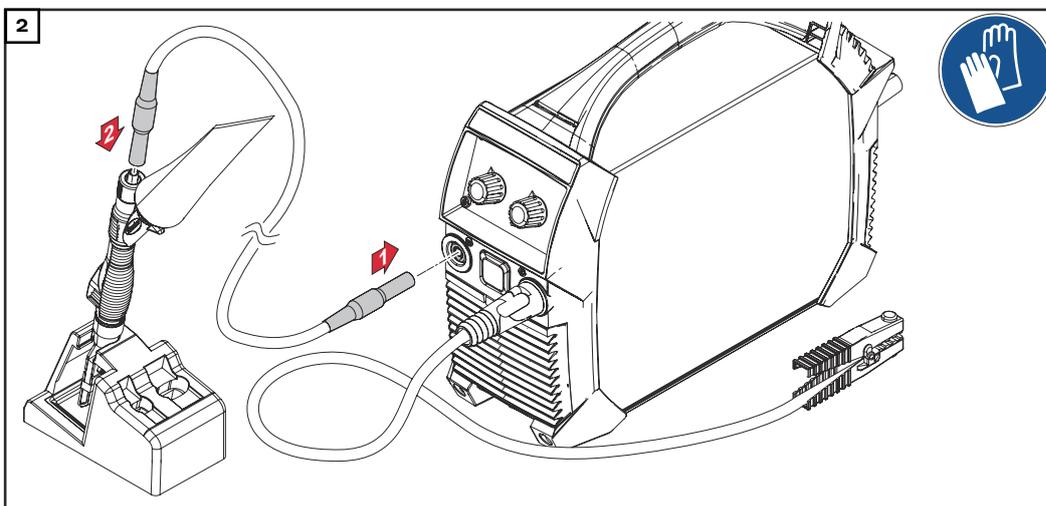
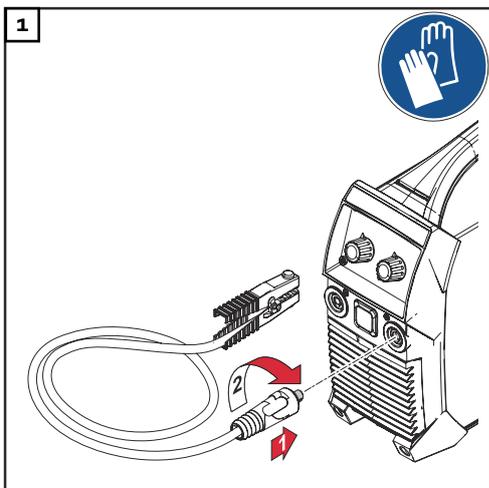
¡OBSERVACIÓN!

Si las fibras están gastadas o son cortas, empuje la carcasa del cepillo hacia la antorcha de limpieza.

- ▶ Solo empuje la carcasa del cepillo hacia atrás cuando el cepillo de limpieza esté montado en la antorcha de limpieza.
- ▶ Es probable que las primeras veces que empuje la carcasa del cepillo hacia atrás requieran más fuerza.
- ▶ Las fibras del cepillo de limpieza no deben sobresalir más de 15 mm / 0.59 pulgadas de la carcasa del cepillo.

Preparación de la estación de trabajo

Conexión del cable de masa y el cable de la antorcha de limpieza



Preparación de la estación de trabajo

¡OBSERVACIÓN!

Prepare la estación de trabajo de tal manera que el proceso de limpieza, pulido o Print y las operaciones finales no tengan que interrumpirse.

- ▶ Prepare una bandeja colectora resistente a los ácidos para el exceso o goteo del electrolito de limpieza o Print.
 - ▶ Proporcione/use dispositivos de protección.
 - ▶ Proporcione electrolito de limpieza o Print, también para cambiar.
 - ▶ Asegúrese de que los electrolitos de limpieza o Print no puedan escapar de manera incontrolada.
 - ▶ Proporcione fieltro de limpieza o fieltro Print adecuados, también para cambiar.
 - ▶ Mantenga el neutralizador al alcance de la mano.
 - ▶ Prepare trapos (para remover el exceso de electrolito de limpieza o Print así como para la limpieza final).
 - ▶ Prepare contenedores para la eliminación de los trapos humedecidos con electrolito de limpieza o Print y el fieltro de limpieza o Print utilizado.
 - ▶ Configure el sistema de extracción.
 - ▶ Monte el electrodo de limpieza y el fieltro de limpieza, o el electrodo Print y el fieltro Print.
 - ▶ Asegúrese de que haya una alimentación principal activa, verifique la distancia al enchufe de la red (proporcione un cable de extensión si es necesario).
-

Antes de la primera puesta en marcha de la antorcha de limpieza:

¡OBSERVACIÓN!

Las antorchas de limpieza se prueban y se llenan con glicol antes de la entrega.

- ▶ Antes de la primera puesta en marcha, bombee bien la antorcha de limpieza con la bomba de mano para eliminar cualquier residuo de glicol.
-

Atornillar el electrolito de limpieza en la antorcha de limpieza.

 **¡PELIGRO!**

¡PELIGRO! Por uso inadecuado.

Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad y al medioambiente.

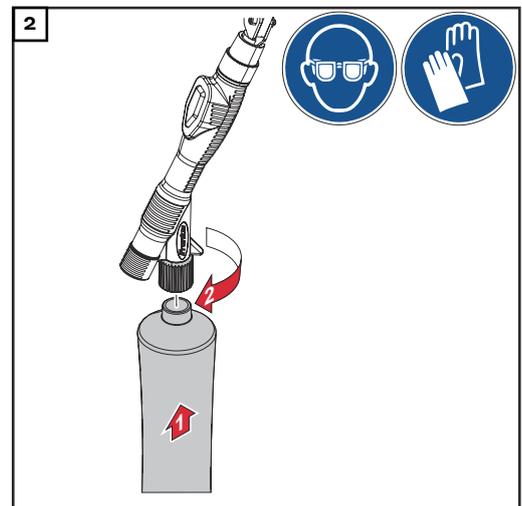
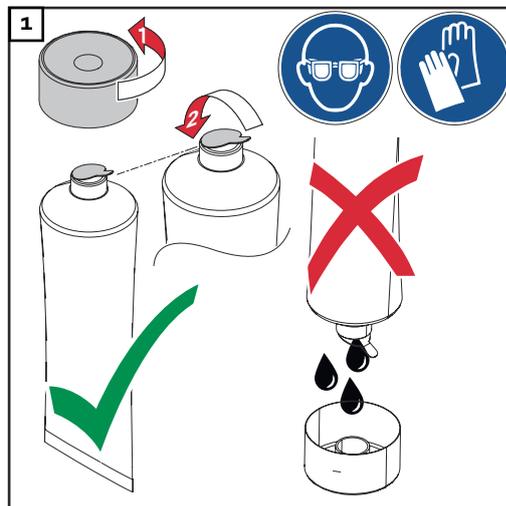
- ▶ Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza.
- ▶ Observe las instrucciones de seguridad en la página [22](#).

Los siguientes electrolitos de limpieza están disponibles para propósitos de limpieza:

Electrolito de limpieza azul 0.1 l
para limpiar soldaduras

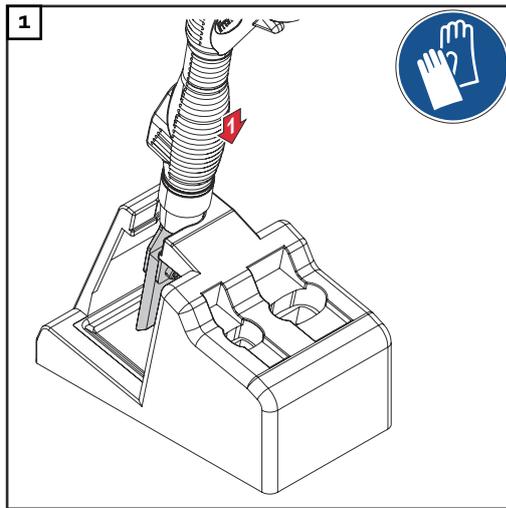


Electrolito de limpieza rojo 0.1 l
para limpiar soldaduras a velocidades de limpieza más altas

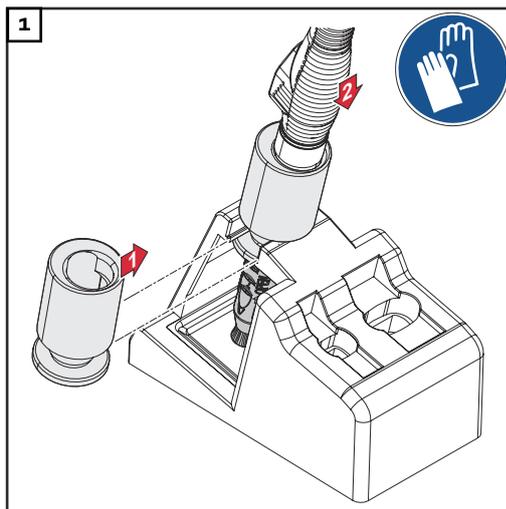


Colocación de la antorcha de limpieza en el sujetador de la antorcha de limpieza

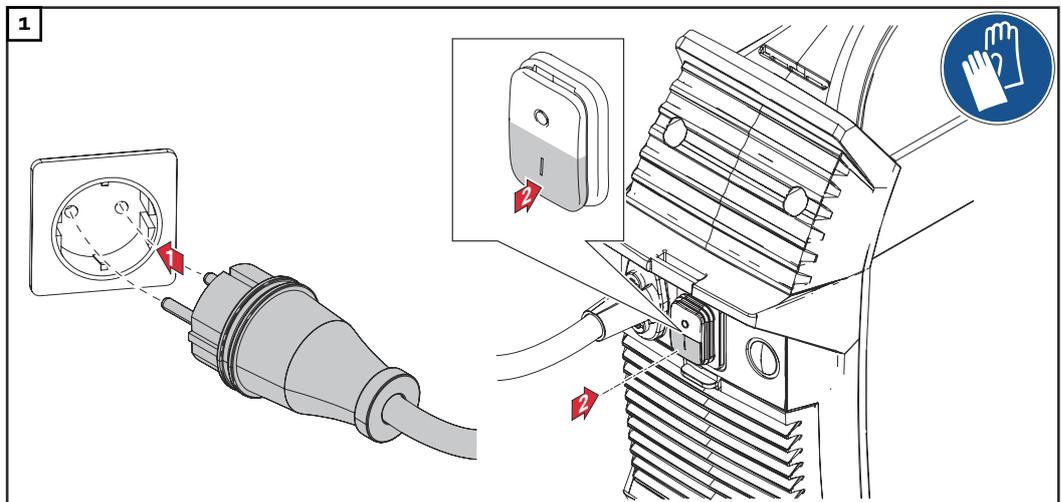
Coloque la antorcha de limpieza con el electrodo de limpieza montado en el sujetador de la antorcha de limpieza.

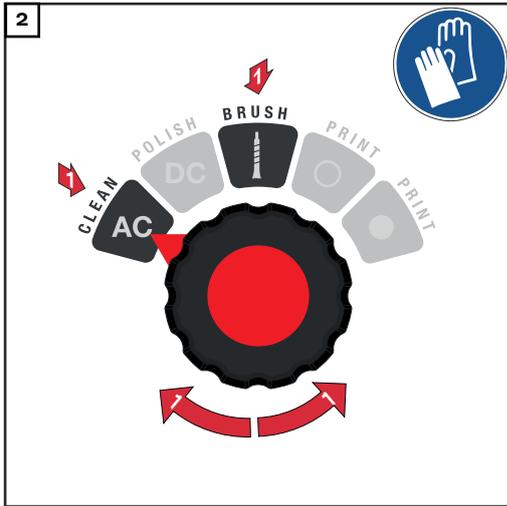


Coloque la antorcha de limpieza con el cepillo de limpieza montado en el sujetador de la antorcha de limpieza.

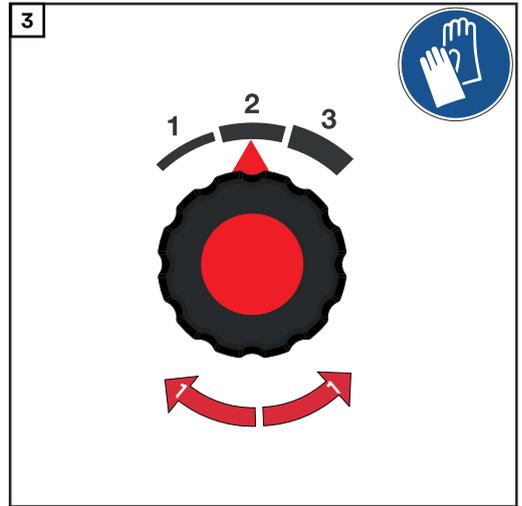


Limpieza

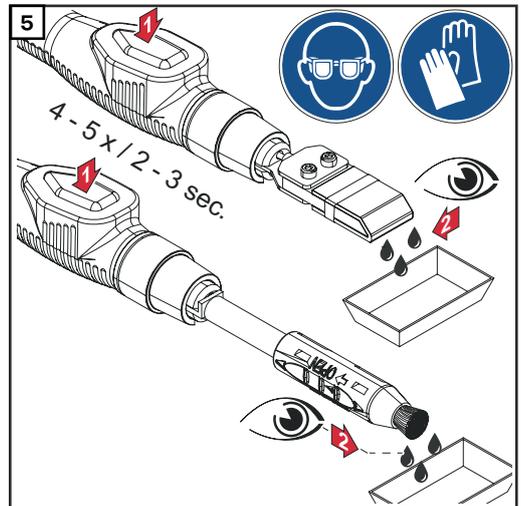
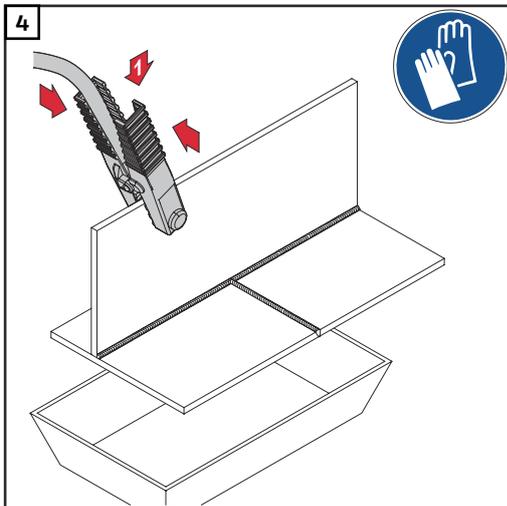




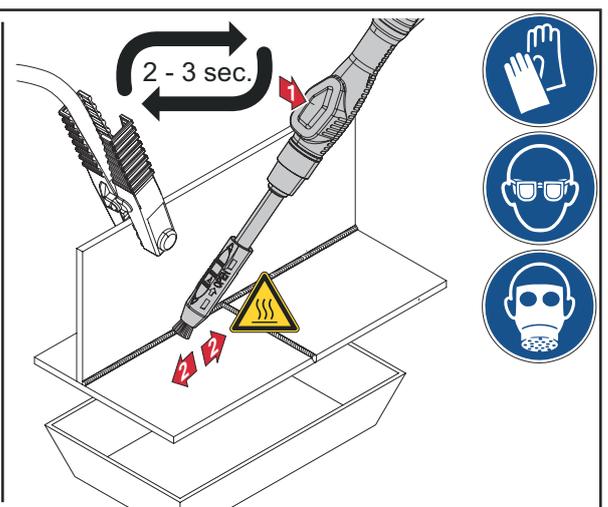
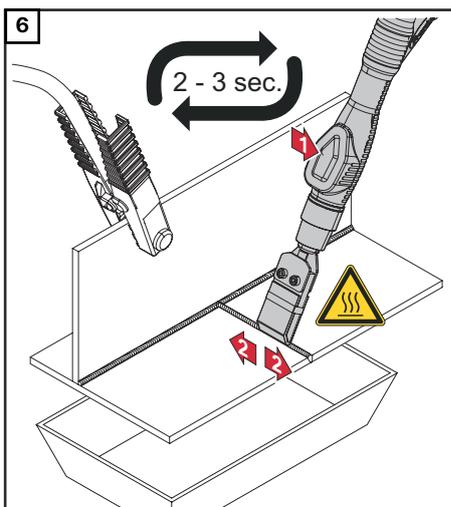
AC (corriente alterna) / CLEAN ... para limpieza mediante el electrodo de limpieza
BRUSH ... para limpieza mediante un cepillo de limpieza.



Al aumentar el poder de limpieza, son posibles velocidades de limpieza más altas.



Presione la bomba de mano de 4 a 5 veces en intervalos de 2 a 3 segundos cada vez que se use por primera vez.



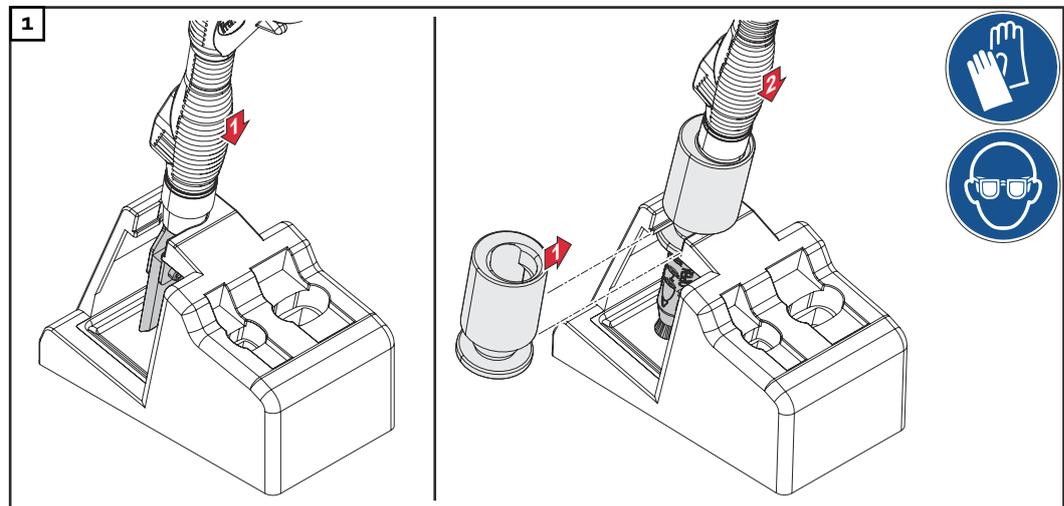
Electrodo de limpieza | Cepillo de limpieza

¡OBSERVACIÓN!

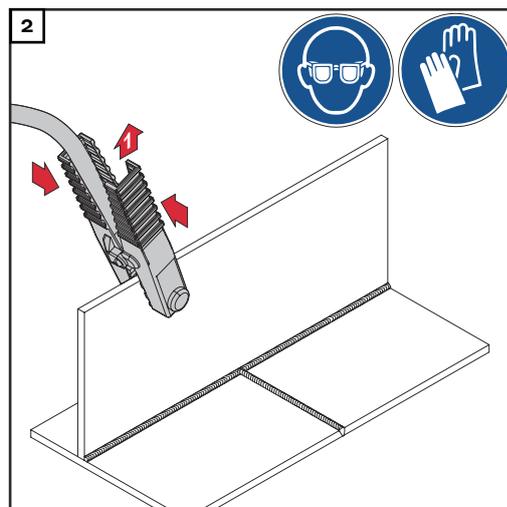
Observe los siguientes puntos para una operación de limpieza adecuada:

- ▶ Presione la bomba de mano cada 2 a 3 segundos para suministrar el electrolyto de limpieza.
Se requiere más electrolito de limpieza con un mayor poder de limpieza, ya que el electrodo de limpieza y el componente se calientan más, y el electrolito de limpieza se evapora más rápidamente.
- ▶ Cuando limpie con el fieltro de limpieza, aplique una ligera presión sobre la soldadura.
- ▶ Si aumenta el ruido de funcionamiento ("crepitar"), se está utilizando un electrolito de limpieza insuficiente; es mejor limpiar en un charco que demasiado seco.
- ▶ Mantenga siempre el cepillo de limpieza perpendicular a la soldadura y siempre humedecido con electrolito de limpieza.
Aplique una ligera presión en el área a limpiar.
- ▶ Al limpiar con el cepillo de limpieza, pueden producirse chispas, puede formarse espuma y puede aumentar el ruido de funcionamiento; esto es normal.

Después de la limpieza

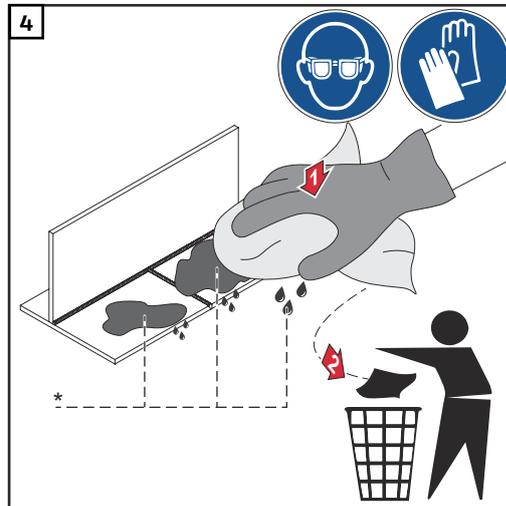


Coloque el electrodo de limpieza / cepillo de limpieza ... en el sujetador de la antorcha de limpieza.

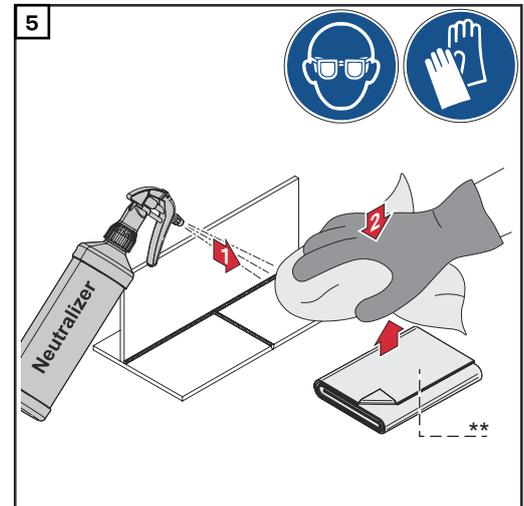


3 Apagado del dispositivo

¡IMPORTANTE! Para un resultado de limpieza óptimo, retire el exceso de electrolito de limpieza para evitar manchas blancas debido a los residuos de electrolito de limpieza.
Posteriormente, limpie la superficie con el neutralizador.



* Exceso de electrolito de limpieza



** Trapo de microfibra nuevo

¡IMPORTANTE!

- ¡No deseche los trapos humedecidos con electrolito de limpieza junto con los residuos domésticos!
- ¡Deseche los trapos humedecidos con electrolito de limpieza de acuerdo con las normativas regionales!
- ¡Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza!
- ¡No rellene los tubos de electrolito de limpieza vacíos!
- Desatornille los tubos de electrolito de limpieza de la antorcha de limpieza después de su uso, ciérrelos de manera que queden herméticos y etiquete el contenedor.
- Después de terminar el trabajo, retire el fieltro de limpieza del electrodo de limpieza.

Pulido

General

⚠ ¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Por uso inadecuado.

Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad y al medioambiente.

- ▶ Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza.
- ▶ Observe las instrucciones de seguridad en la página 22.

El pulido electroquímico de soldaduras se realiza con:

Electrolito de limpieza rojo 0.1 l

42,0510,0380



Suministro del electrolito de limpieza a través de la antorcha de limpieza y la bomba de mano.

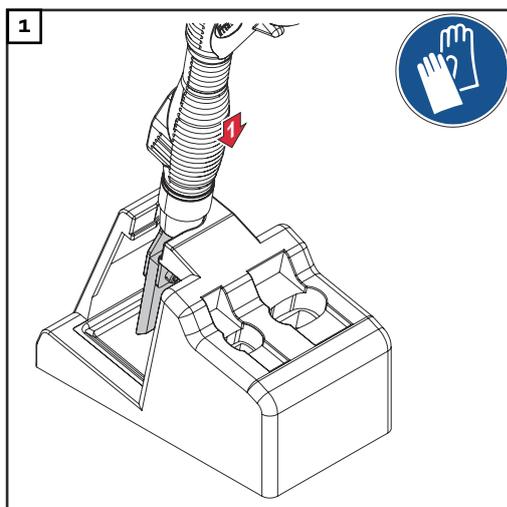
¡OBSERVACIÓN!

Se utilizan los mismos electrodos de limpieza para pulir que para limpiar.

- ▶ El electrodo de limpieza y el fieltro de limpieza se montan como se describe a partir de la página 26.
- ▶ La preparación de la estación de trabajo para el pulido es la misma que para la limpieza (ver la página 34).

Colocación de la antorcha de limpieza en el sujetador de la antorcha de limpieza

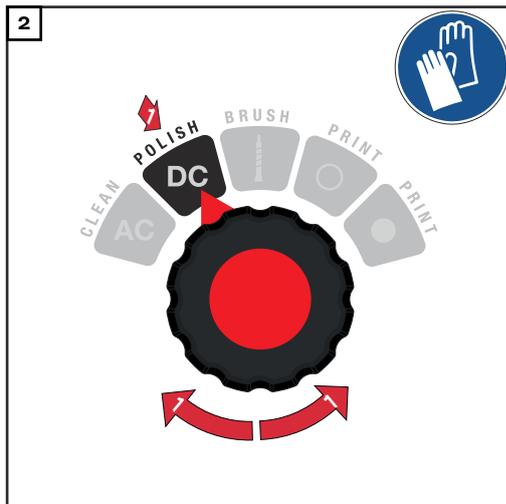
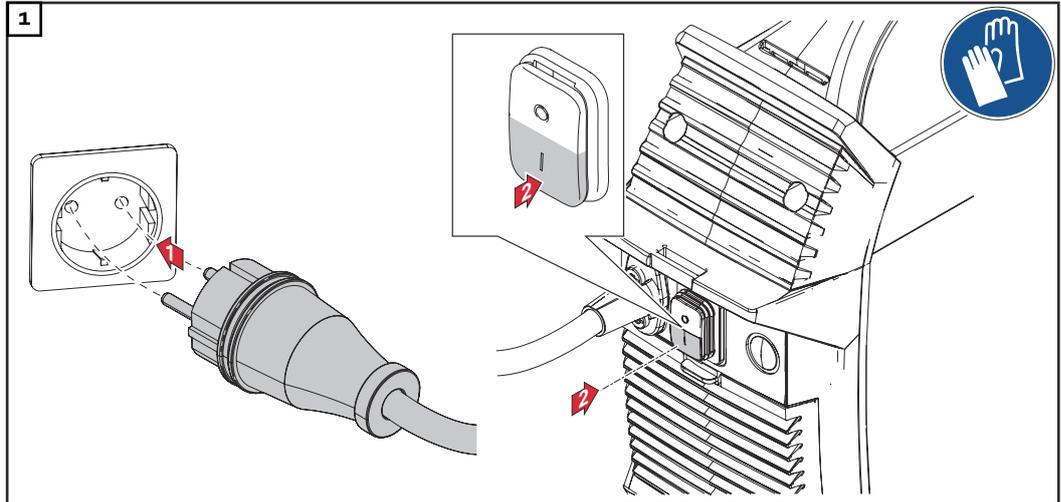
Coloque la antorcha de limpieza con el electrodo de limpieza montado en el sujetador de la antorcha de limpieza.



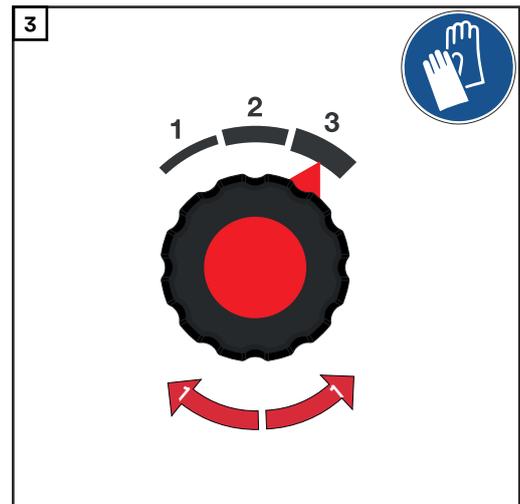
Pulido

Requerimiento:

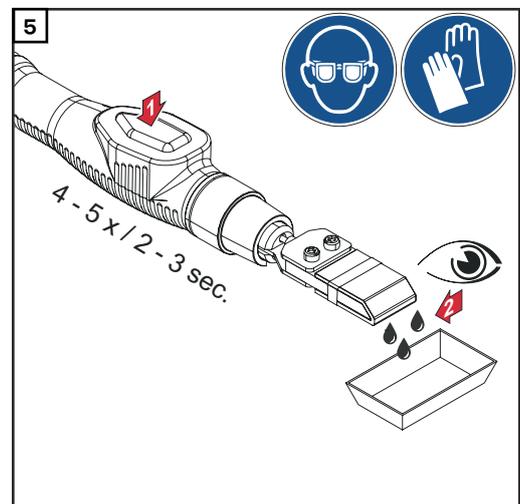
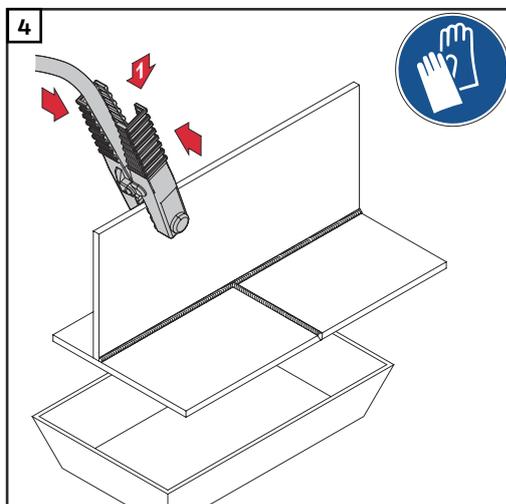
- Electrodo de limpieza y filtro de limpieza montados en la antorcha de limpieza (ver a partir de la página 26).
- Electrolito de limpieza rojo 0.1 l atornillado a la antorcha de limpieza (ver a partir de la página 35).

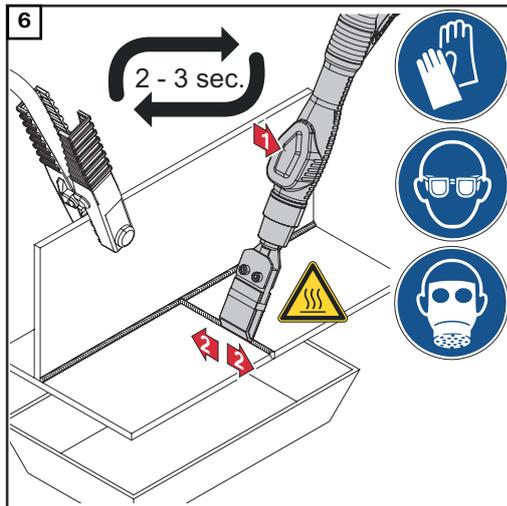


DC (corriente directa) / POLISH ... Pulido



Pulido con máxima potencia

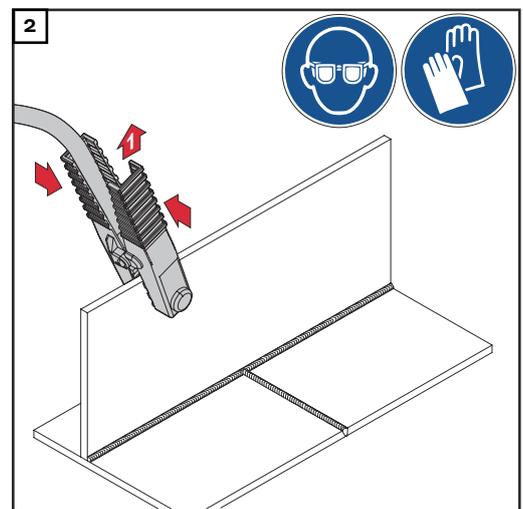
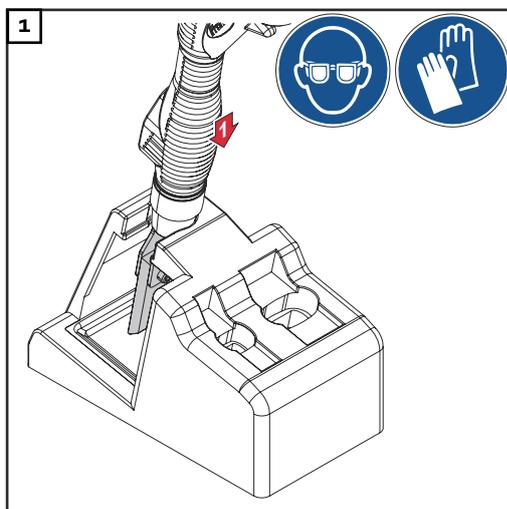




¡OBSERVACIÓN!

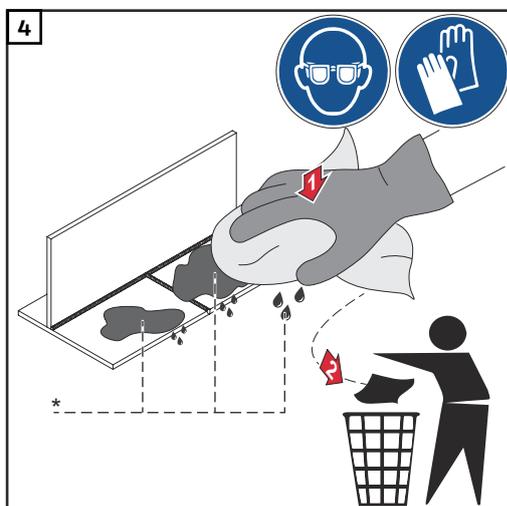
- ▶ Cuando pula con el electrodo de limpieza, aplique una ligera presión sobre la soldadura.

Después del pulido

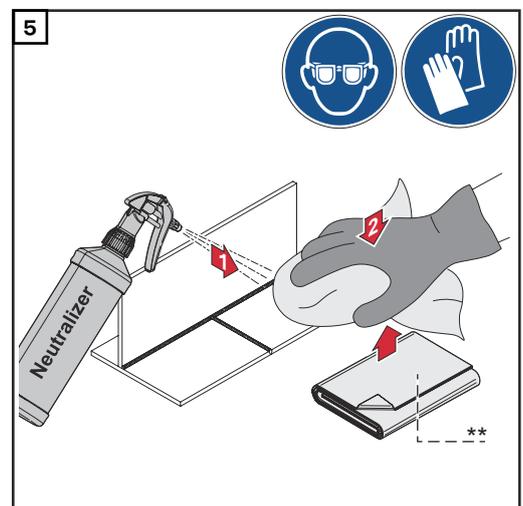


3 Apagado del dispositivo

¡IMPORTANTE! Para un resultado de limpieza óptimo, posteriormente retire el exceso de electrolito de limpieza para evitar manchas blancas debido a los residuos de electrolito de limpieza. Finalmente, limpie la superficie con el neutralizador.



* Exceso de electrolito de limpieza



** Trapo de microfibra nuevo

¡IMPORTANTE!

- ¡No deseche los trapos humedecidos con electrolito de limpieza junto con los residuos domésticos!
- ¡Deseche los trapos humedecidos con electrolito de limpieza de acuerdo con las normativas regionales!
- ¡Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza!
- Después de terminar el trabajo, retire el fieltro de limpieza usado para el pulido del electrodo de limpieza.

Impresión

General

¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Por uso inadecuado.

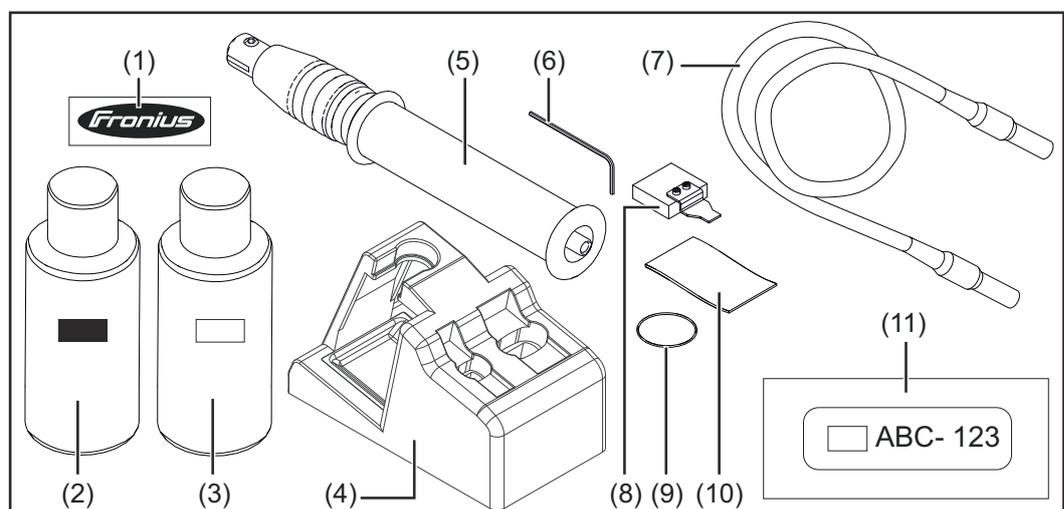
Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad y al medioambiente.

- ▶ Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos Print.
- ▶ Observe las instrucciones de seguridad en la página 22.

También es posible aplicar impresiones de revestido electroquímicas al acero inoxidable con este equipo. Se pueden imprimir logotipos, gráficos, textos, números, etc. en la superficie utilizando una película Print.

La impresión en acero inoxidable puede ser clara o oscura.

Para imprimir en acero inoxidable, se requiere el juego Print:



Juego de Print 42,0510,0540

(1) **Película Print con logotipo de Fronius**
(para pruebas)

(2) **Electrolito Print negro 0.1 l**
42,0510,0390



(3) **Electrolito Print blanco 0.1 l**
42,0510,0391

(4) **Soporte de la antorcha Print**

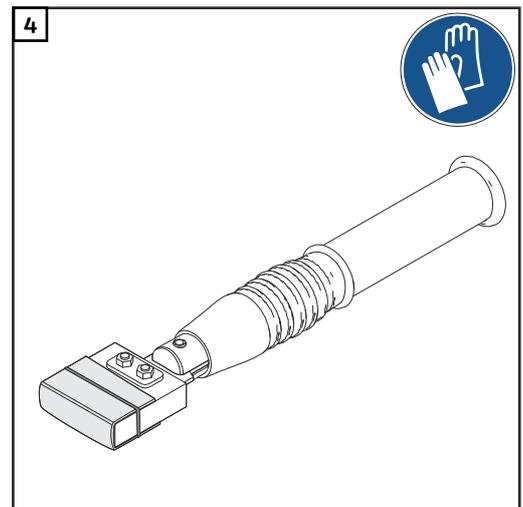
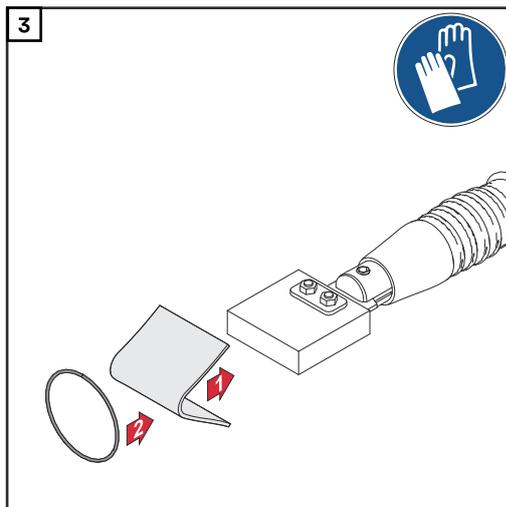
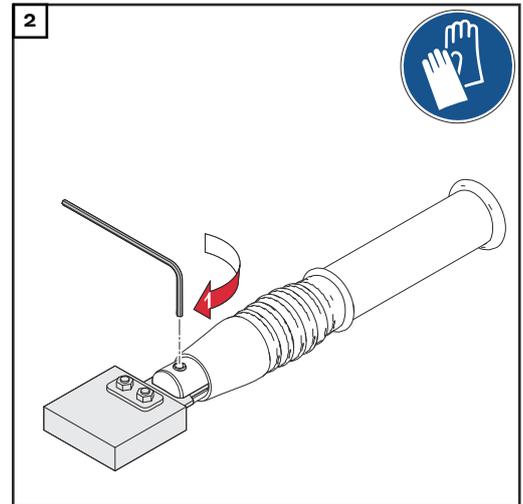
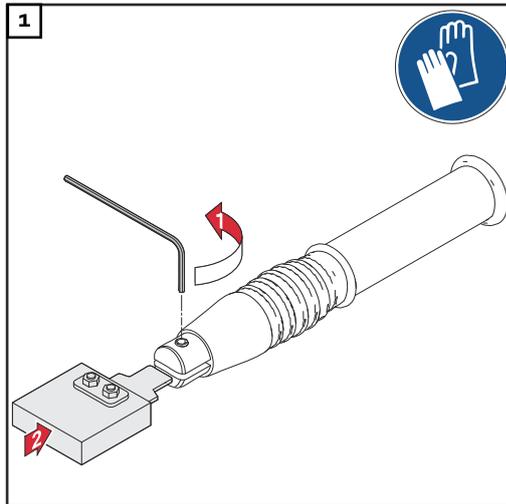
(5) **Antorcha Print**

(6) **Llave Allen**
WAF 2.5 mm

(7) **Cable de la antorcha Print**

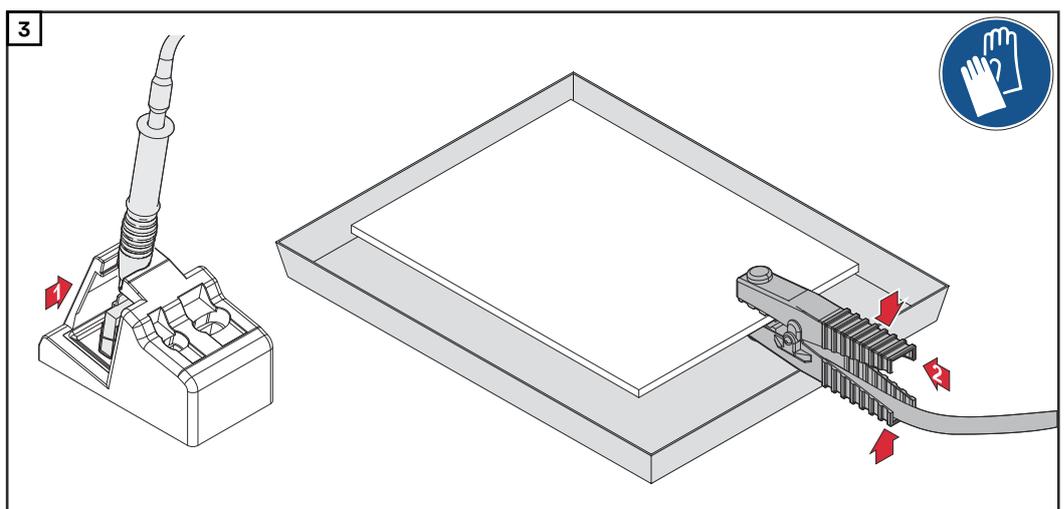
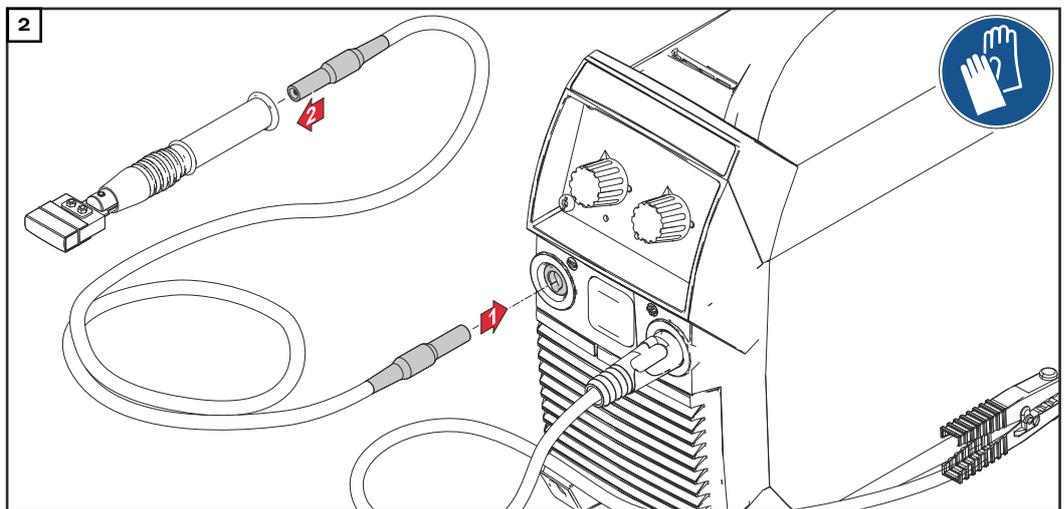
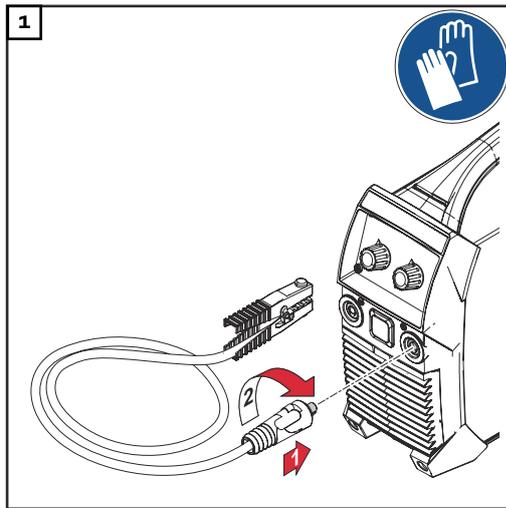
- (8) Electrodo Print
- (9) Junta tórica
- (10) Filtro 20 x Print
- (11) Película Print
(opcional, se pide por separado a Fronius)

Montaje del electrodo Print y del filtro Print

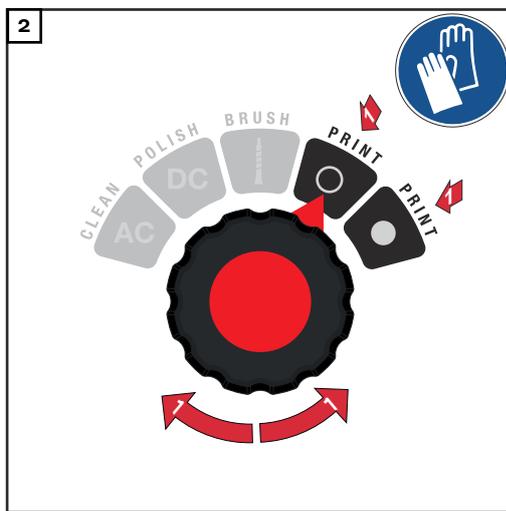
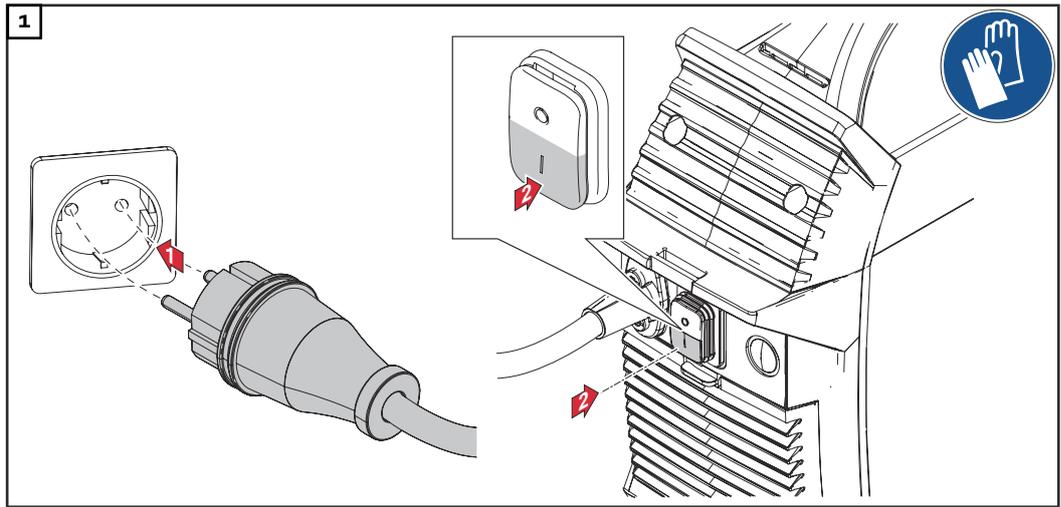


Preparación de la estación de trabajo para Printing

Para conocer más pasos de preparación, consulte "Preparación de la estación de trabajo" a partir de la página 34.



Printing



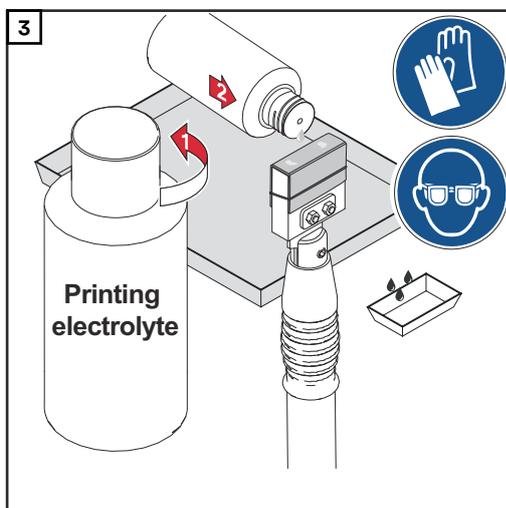
● Print - impresión oscura

● Print - impresión clara

La potencia para el proceso de Print está preestablecida automáticamente en el dispositivo; los ajustes del control de potencia de limpieza no influyen en el proceso de Print.

¡IMPORTANTE! Utilice el electrolito Print correcto dependiendo del proceso de Print:

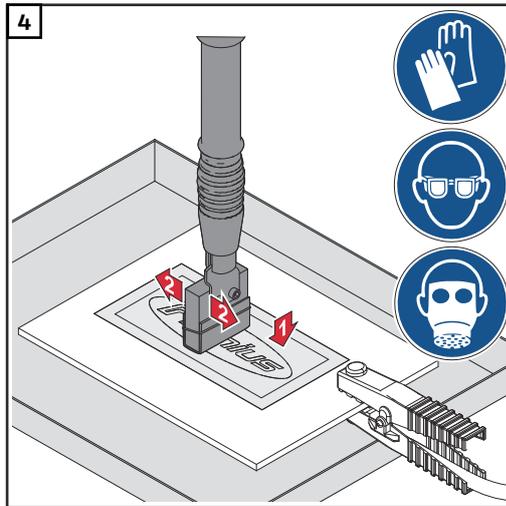
- Electrolito Print negro 0.1 l ... para impresión oscura
- Electrolito Print blanco 0.1 l ... para impresión clara
- No mezcle los electrolitos Print.



Mojar el fieltro Print una vez es suficiente para un máximo de 15 operaciones de Print sucesivas.

¡OBSERVACIÓN!

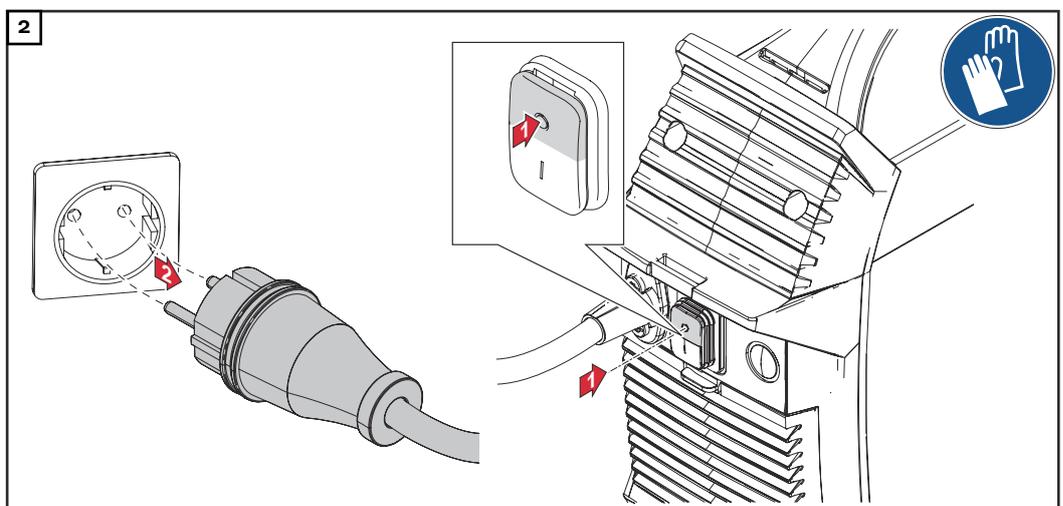
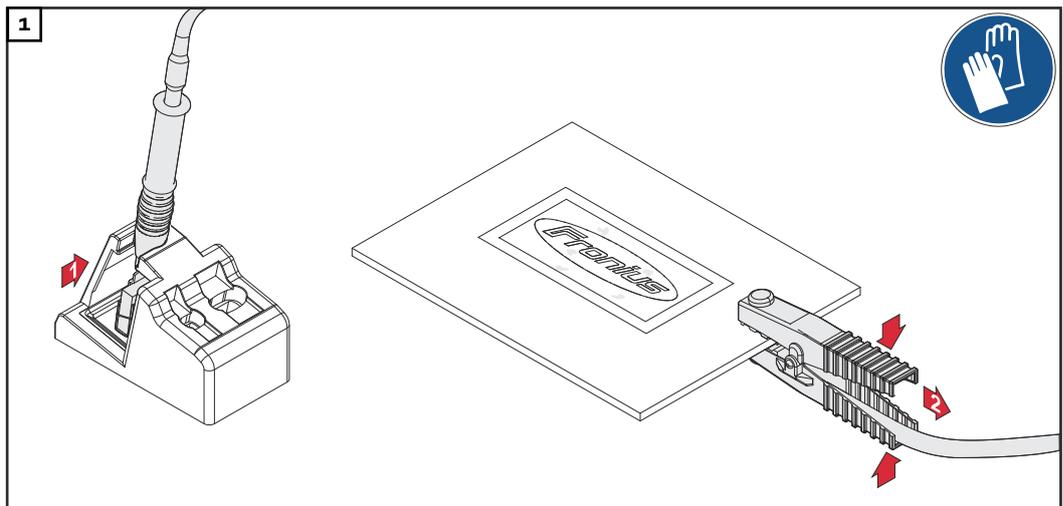
Quando utilice una película Print nueva o cuando cambie el modo de operación Print, haga una prueba de impresión.

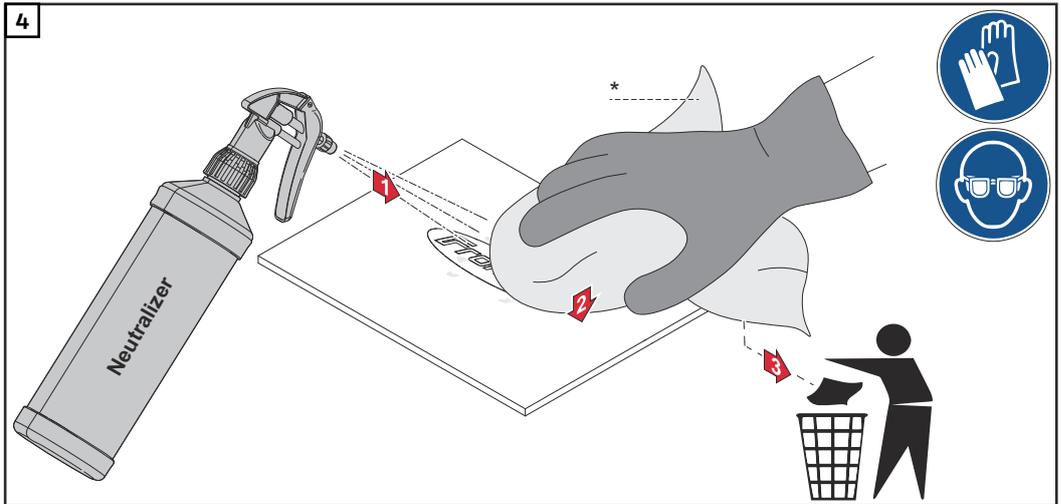
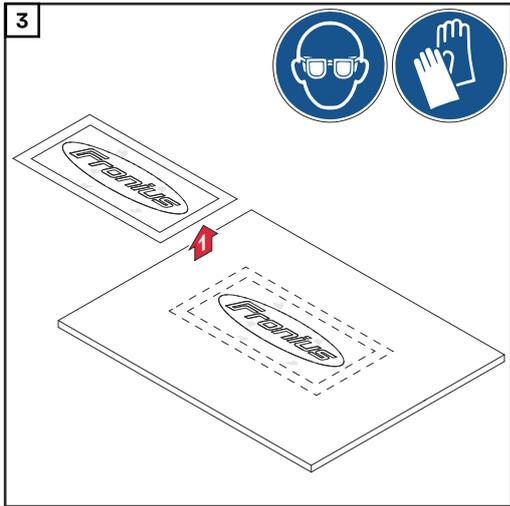


Coloque y asegure la película Print en el componente que se imprimirá.

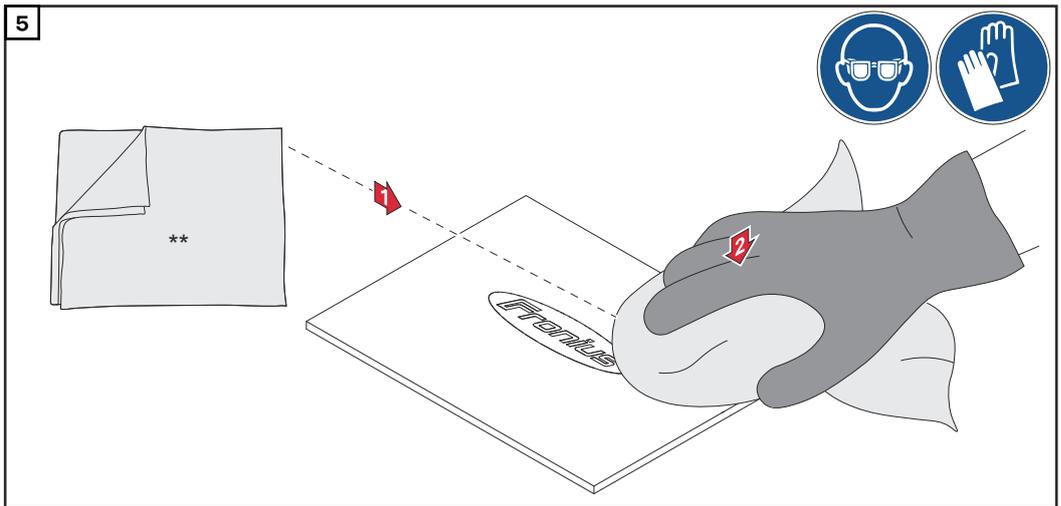
Pase el electrodo Print con el fieltro Print varias veces sobre la película Print.

Después del proceso de Print

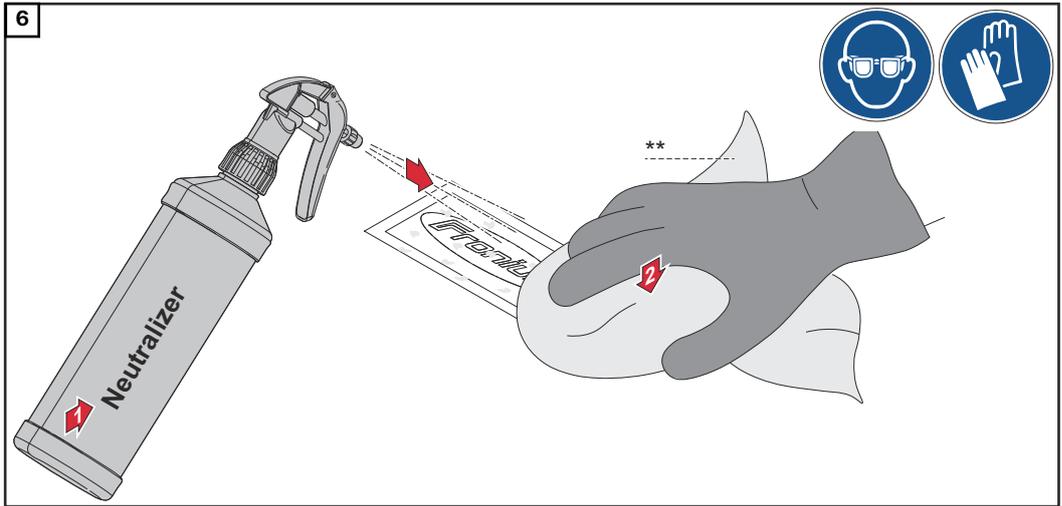




* Como alternativa al neutralizador, se puede utilizar un trapo de microfibra humedecido con agua limpia.



** Trapo de microfibra nuevo y seco



** Trapo de microfibra nuevo y seco - limpie ambos lados de la película Print; se puede utilizar agua limpia como alternativa al neutralizador.

Cuidado, mantenimiento y desecho

General

El MagicCleaner 150 requiere un servicio y mantenimiento mínimos bajo condiciones de operación normales. Sin embargo, se deben tener en cuenta muchos puntos para que el dispositivo permanezca operativo durante muchos años.

¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Por uso inadecuado.

Esto puede resultar en lesiones personales graves y daños a la propiedad y al medioambiente.

- ▶ ¡Observe las fichas técnicas de seguridad de los electrolitos de limpieza y/o Print!
- ▶ Observe las instrucciones de seguridad en la página [22](#).

¡PELIGRO!

¡PELIGRO! Por corriente eléctrica.

Una descarga eléctrica puede ser fatal. Antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento:

- ▶ Establezca el interruptor de energía en - O -.
- ▶ Desconecte el dispositivo de la red.
- ▶ Instale una señal de advertencia clara avisando a los demás que no enciendan la fuente de poder.

En cada puesta en servicio:

- Revise el cable de red, el cable de masa y el cable de la antorcha en busca de daños.
- Revise los electrodos de limpieza y el fieltro de limpieza, los cepillos de limpieza y los electrodos Print y fieltros Print en busca de desgaste y quemaduras; reemplace si es necesario; utilice únicamente repuestos y accesorios originales del fabricante.

¡OBSERVACIÓN!

Las aberturas de entrada y salida de aire del dispositivo no deben bloquearse ni cubrirse parcialmente.

Al final de cada turno:

- En caso de residuos de líquido de limpieza o de electrolito Print, limpie el dispositivo con neutralizador y trapos limpios.
- Remueva el fieltro de limpieza, los cepillos de limpieza o el fieltro Print y enjuague con agua limpia; reemplace el fieltro de limpieza / los cepillos de limpieza / el fieltro Print desgastados o quemados.
- Después de enfriarse, enjuague los electrodos de limpieza y Print con agua limpia.
- Desatornille el electrolito de limpieza de la antorcha de limpieza y cierre.
- Bombee la antorcha de limpieza hasta vaciarla.

Desecho

Los fieltros de limpieza usados se consideran residuos peligrosos.

Durante la limpieza y el pulido, se depositan metales pesados en el electrolito de limpieza utilizado. Por lo tanto, los electrolitos de limpieza usados se consideran residuos peligrosos.

Los materiales deben ser desechados de acuerdo con las normativas nacionales y locales válidas.

Los equipos eléctricos y electrónicos de desecho deben recolectarse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medioambiente de acuerdo con la directiva europea y la legislación nacional. El equipo usado debe devolverse al distribuidor o a través de un sistema de recolección y eliminación local autorizado. La eliminación adecuada del equipo usado promueve el reciclaje sostenible de los recursos materiales. No cumplir esto puede dar lugar a posibles impactos en la salud o el medioambiente.

Datos técnicos

MagicCleaner
150 /EF
150 /CN
150 /np

Tensión de red	~ 1 x 230 V
Tolerancia de la red	-15 / +10%
Frecuencia de red	50 / 60 Hz
Fusible de red	6.3 A fusión lenta
Potencia primaria máxima	500 VA
Corriente de salida	Máx. 15 A
Voltaje de salida	
CA	10 V
CC	30 V
Potencia de salida	450 W
Circuito de voltaje abierto	30 V
Contenido de detergente	0.1 l
Grado de protección	IP 23
Dimensiones largo / ancho / alto	365 / 130 / 285 mm 14.37 / 5.12 / 11.22 pulgadas
Peso	4.5 kg 9.92 lb.
Generación de ruido	> 10 dB (A)
Temperatura ambiente	0 - +40 °C / 32 - 104 °F
Temperatura de los baleros ⁽¹⁾	-20 - +55 °C / -4 - 131 °F
Altitud máx. sobre el nivel del mar	2000 m 6561 pies 8.16 pulgadas
Categoría de sobrevoltaje	III
Nivel de contaminación según IEC60664 3	3
Tipo de dispositivo CEM	A Industria
Emisiones tóxicas durante la operación (medido según UNI EN 689/97 parte 5)	Estándar MAK 1 mg/m ³ < 0.31 mg/m ³
Certificación de seguridad	CE, S, CCC

(1) sin electrolito de limpieza

**MagicCleaner
150 MV/B
150 MV/np**

Tensión de red	~ 1 x 100 - 110 V
Tolerancia de la red	-15 / +10%
Frecuencia de red	50 / 60 Hz
Fusible de red	6.3 A fusión lenta
Potencia primaria máxima	500 VA
Corriente de salida	Máx. 15 A
Voltaje de salida	
CA	10 V
CC	30 V
Potencia de salida	450 W
Circuito de voltaje abierto	30 V
Contenido de detergente	0.1 l
Grado de protección	IP 23
Dimensiones largo / ancho / alto	365 / 130 / 285 mm 14.37 / 5.12 / 11.22 pulgadas
Peso	4.5 kg
Generación de ruido	> 10 dB (A)
Temperatura ambiente	0 - +40 °C / 32 - 104 °F
Temperatura de los baleros ⁽¹⁾	-20 - +55 °C / -4 - 131 °F
Altitud máx. sobre el nivel del mar	2000 m 6561 pies 8.16 pulgadas.
Categoría de sobrevoltaje	III
Nivel de contaminación según IE-C60664 3	3
Tipo de dispositivo CEM	A Industria
Emisiones tóxicas durante la operación (medido según UNI EN 689/97 parte 5)	Estándar MAK 1 mg/m ³ < 0.31 mg/m ³
Certificación de seguridad	CE, S, CCC

(1) sin electrolito de limpieza



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.