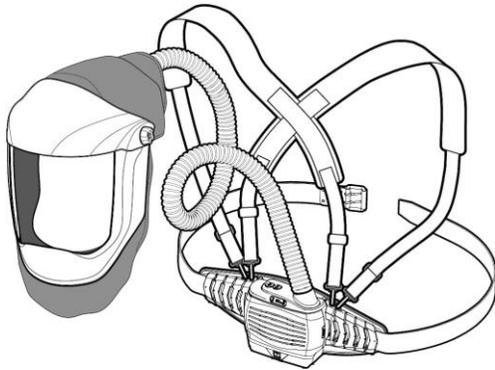


RESPIRADORES PURIFICADORES DE AIRE ELÉCTRICOS OMNISHIELD XC (PAPR)



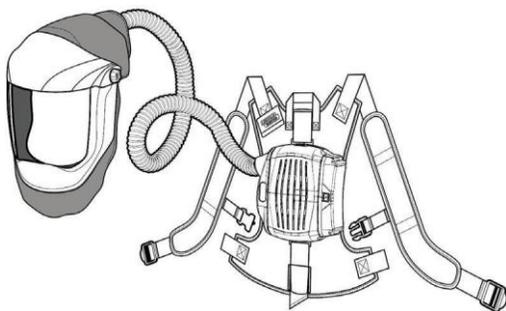
NÚMERO DEL PRODUCTO:

K5323-1

K5323-2

K5324-1

K5324-2



ADVERTENCIA: Los usuarios deben leer y entender las instrucciones del usuario antes de su uso. El uso de este respirador por personas sin capacitación o no calificadas, o el uso no conforme a estas instrucciones del usuario, **puede afectar negativamente al rendimiento del respirador y puede ser peligroso para su salud.** Conserve este manual del operador para consultarlo en el futuro.



Registre su máquina:

www.lincolnelectric.com/register

Localizador de servicios y distribuidores autorizados:

www.lincolnelectric.com/locator

Guárdelo para referencia futura

Fecha de compra

N.º K: (por ejemplo: k3930-1)

Número de serie: (por ejemplo: U1060512345)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD: LEA ANTES DE USAR

Consulte <http://www.lincolnelectric.com/safety> para obtener información de seguridad adicional.

Los VAPORES Y GASES pueden ser peligrosos para su salud.

- Los vapores del uso normal de productos de **soldadura contienen cantidades significativas de** compuestos potencialmente peligrosos. Consulte la etiqueta/inserto del producto consumible.



- Mantenga la cabeza alejada de los vapores.
- Utilice la ventilación suficiente o escape local para mantener los vapores y gases lejos de su zona de respiración y el área en general.
- Se debe usar un respirador aprobado, a menos que las evaluaciones de exposición estén por debajo de los límites de exposición aplicables.
- Cuando suelde con electrodos que requieran ventilación adicional como los inoxidables o de revestimiento duro (ver instrucciones del contenedor o la hoja de datos de seguridad [SDS]) o con acero revestido con plomo o cadmio y otros metales o revestimientos que puedan producir humos altamente tóxicos, mantenga la exposición tan baja como sea posible y dentro de los límites aplicables de OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un escape local o **ventilación mecánica. En espacios confinados o en algunos casos, se requiere hacer el trabajo en exteriores o con respiradores.** Se pueden requerir precauciones adicionales cuando suelde en acero galvanizado.

Los componentes del respirador OMNISHield XC PAPR y los medios de filtración deben usarse solo en las configuraciones enumeradas en la etiqueta de aprobación de NIOSH. Consulte la etiqueta de aprobación de NIOSH para obtener una lista de los componentes aprobados.

Este respirador no es apto ni está aprobado para usarse en un área que incluya niveles peligrosos de gases. Solo es efectivo para filtrar partículas contaminantes.

Los rayos ARC pueden lesionar los ojos y quemar la piel



- Antes de usar el casco, inspecciónelo siempre y asegúrese de que esté en buenas condiciones y no esté dañado.
- Este dispositivo no debe utilizarse en el proceso de soldadura por arco. Este casco debe utilizarse en aplicaciones de rectificación, corte con oxiacombustión y corte con plasma con una lente de protección adecuada. Consulte la Guía de configuración de tonos en la página 19 de este manual para obtener información sobre la protección ocular adecuada.
- Compruebe que el lente transparente esté limpio y bien sujeto al casco.
- Lleve siempre lentes de seguridad con protecciones laterales o gafas bajo el casco respirador y ropa protectora para proteger su piel de la radiación, quemaduras y salpicaduras.
- Asegúrese que la radiación óptica de los arcos de otros soldadores en el área inmediata no entre detrás del casco.

APROBACIÓN NIOSH

IMPORTANTE: ESTE RESPIRADOR ESTÁ DISEÑADO PARA SER UTILIZADO POR PERSONAS ENTRENADAS DE ACUERDO CON TODAS LAS DISPOSICIONES DE UN PROGRAMA ORGANIZADO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA QUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA 29 CFR 1910.134 DE OSHA DISPONIBLE EN LA ADMINISTRACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE TRABAJO DE EE. UU. EN CANADÁ CONFORMIDAD CON CSA Z94.4.

El OMNISHield XC PAPR está aprobado en los EE. UU. por NIOSH para su uso en entornos donde:

- Las concentraciones de partículas son conocidas y caracterizadas.
- Las concentraciones de partículas no son inmediatamente peligrosas para la vida o la salud (IDLH).
- Las atmósferas NO son deficientes en oxígeno.
- Las concentraciones de contaminantes no exceden la Concentración Máxima de Uso (MUC) determinada usando el Factor de Protección Asignado (APF) para un sistema de respirador específico o el APF exigido por estándares gubernamentales específicos, el que sea más bajo.

GRACIAS POR SELECCIONAR UN PRODUCTO DE CALIDAD DE LINCOLN ELECTRIC.

EXAMINE INMEDIATAMENTE LA CAJA Y EL EQUIPO PARA COMPROBAR SI PRESENTAN DAÑOS

Cuando este equipo se envía, la posesión de este pasa al comprador en cuanto es recibido por el transportista. Por consiguiente, el comprador debe realizar las reclamaciones por material dañado durante el envío a la compañía transportista al momento de recibir el producto.

LA SEGURIDAD DEPENDE DE USTED

El equipo de corte y soldadura por arco de Lincoln está diseñado y fabricado pensando en la seguridad. Sin embargo, su seguridad general puede incrementarse mediante la instalación adecuada... y una operación atenta de su parte.

NO INSTALE, UTILICE NI REPARE ESTE EQUIPO SIN LEER ESTE MANUAL Y LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN ÉL. Y, lo que es más importante, piense antes de actuar y tenga cuidado.

ADVERTENCIA

Esta declaración aparece cuando se debe seguir la información exactamente para evitar lesiones personales graves o pérdida de vida.

PRECAUCIÓN

Esta declaración aparece cuando se debe seguir la información para evitar lesiones personales menores o daños en este equipo.



MANTENGA LA CABEZA ALEJADA DE LOS VAPORES.

NO se acerque demasiado al arco. Utilice lentes correctoras si es necesario para mantener una distancia razonable del arco.

LEA y obedezca la hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) y la etiqueta de advertencia que aparece en todos los contenedores de los materiales de soldadura.

UTILICE VENTILACIÓN SUFICIENTE

o un escape en el arco, o ambos, para mantener los vapores y gases lejos de su zona de respiración y del área en general.

EN UNA HABITACIÓN GRANDE O AL AIRE LIBRE, la ventilación natural puede ser adecuada si mantiene la cabeza lejos de los vapores (ver a continuación).

UTILICE CORRIENTES NATURALES DE AIRE o ventiladores para mantener los vapores alejados del rostro.

Si desarrolla síntomas inusuales, consulte con su supervisor. Quizás sea necesario comprobar la atmósfera del área de soldadura y el sistema de ventilación.



USE PROTECCIÓN ADECUADA PARA OJOS, OÍDOS Y CUERPO

PROTÉJASE los ojos y la cara con un casco de soldadura correctamente colocado y con la placa de filtro de grado adecuado (consulte ANSI Z49.1).

PROTEJA su cuerpo de las salpicaduras de soldadura y arcos eléctricos con ropa protectora, incluyendo ropa de lana, un delantal a prueba de llamas y guantes, protectores para piernas de cuero y botas altas.

PROTEJA a los demás de salpicaduras, arcos y el resplandor con pantallas o barreras protectoras.



EN ALGUNAS ÁREAS, puede ser apropiado protegerse del ruido.

ASEGÚRESE de que el equipo de protección esté en buenas condiciones.

Además, use **SIEMPRE** lentes de seguridad en la zona de trabajo.



SITUACIONES ESPECIALES

NO SUELDE NI CORTE contenedores o materiales que previamente hayan estado en contacto con sustancias peligrosas, a menos que se limpien adecuadamente. Esto es extremadamente peligroso.

NO SUELDE NI CORTE piezas pintadas o enchapadas a menos que se hayan tomado precauciones especiales con la ventilación. Se pueden liberar vapores o gases altamente tóxicos.

Medidas preventivas adicionales

PROTEJA los cilindros de gas comprimido del calor excesivo, choques mecánicos y arcos; fije bien los cilindros para que no puedan caer.

ASEGÚRESE de que los cilindros nunca estén conectados a tierra ni sean parte de un circuito eléctrico.

ELIMINE todos los riesgos potenciales de incendio de las áreas de soldadura.

MANTENGA SIEMPRE EL EQUIPO CONTRA INCENDIOS LISTO PARA USO INMEDIATO Y SEPA CÓMO UTILIZARLO.



SECCIÓN A: ADVERTENCIAS



ADVERTENCIAS DE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA



ADVERTENCIA: Respirar el escape de motores diésel lo expone a químicos conocidos por el estado de California como causantes de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos.

- Arranque y utilice el motor siempre en un área bien ventilada.
- Si está en un área expuesta, ventile el escape hacia el exterior.
- No modifique ni manipule el sistema de escape.
- No ponga en reposo el motor excepto cuando sea necesario.

Para obtener más información, visite www.P65warnings.ca.gov/Diesel

ADVERTENCIA: Cuando se utiliza para soldadura o corte, este producto genera vapores o gases que contienen sustancias químicas conocidas por el estado de California como causantes de defectos congénitos y, en algunos casos, cáncer. (Código de Salud y Seguridad de California § 25249.5 *et seq.*)



ADVERTENCIA: Cáncer y daño reproductivo www.P65warnings.ca.gov

LA SOLDADURA DE ARCO PUEDE SER PELIGROSA. PROTÉJASE USTED Y A LOS DEMÁS DE POSIBLES LESIONES SERIAS O LA MUERTE. MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MÉDICO ANTES DEL USO.

Lea y comprenda los siguientes puntos de seguridad. Para obtener información de seguridad adicional, se recomienda ampliamente que adquiera una copia de "Seguridad en la soldadura y corte: estándar ANSI Z49.1" de la American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 o el estándar CSA W117.2. Se encuentra disponible una copia gratuita del folleto E205 "Seguridad para la soldadura de arco" de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASEGÚRESE DE QUE SOLO LAS PERSONAS CALIFICADAS LLEVEN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.



PARA EQUIPOS MOTORIZADOS.

- 1.a. Apague el motor antes de solucionar problemas y hacer trabajo de mantenimiento a menos que se requiera que esté activado.
- 1.b. Opere los motores en áreas abiertas, bien



ventiladas o ventile en exteriores los humos del escape del motor.

- 1.c. No agregue el combustible cerca de un arco de soldadura con llama abierta o cuando el motor esté en funcionamiento. Detenga el motor y deje que se enfríe antes de recargar combustible, para evitar que el combustible derramado se evapore al entrar en contacto con partes calientes del motor y se encienda. No derrame combustible mientras llena el tanque. Si así sucede, límpielo y no arranque el motor hasta que se hayan eliminado los vapores.



- 1.d. Mantenga las guardas de seguridad, las cubiertas y los dispositivos del equipo en su lugar y en buen estado. Mantenga las manos, el cabello, la ropa y las herramientas lejos de las bandas V, engranes, ventiladores y otras partes en movimiento cuando arranque, opere o repare el equipo.



- 1.e. En algunos casos, puede ser necesario quitar las guardas de seguridad para llevar a cabo el mantenimiento requerido. Quite las protecciones solo cuando sea necesario y vuelva a colocarlas cuando termine el mantenimiento que requiera la extracción. Siempre sea demasiado cuidadoso cuando trabaje cerca de partes móviles.

- 1.f. No coloque las manos cerca del ventilador con motor. No intente anular el regulador o la polea presionando las barras de control de estrangulamiento mientras está funcionando el motor.

- 1.g. Para evitar el arranque accidental de motores de gasolina mientras se hace girar el motor o el generador de soldadura durante el trabajo de mantenimiento, desconecte los cables de las bujías, la tapa del distribuidor o el cable del imán, según convenga.

- 1.h. Para evitar el calentamiento, no quite la tapa de presión del radiador cuando el motor esté caliente.



- 1.i. Usar un generador en interiores PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

- 1.j. El escape del generador contiene monóxido de carbono. Este es un veneno que no se puede ver ni oler.

- 1.k. NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUNQUE las puertas y ventanas estén abiertas.



- 1.l. Úselo solo EN EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación.



- 1.m. Evite otros peligros del generador. LEA EL MANUAL ANTES DE USARLO.



LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS



- 2.a. La corriente eléctrica que fluye por cualquier conductor provoca campos eléctricos y magnéticos localizados (electric and magnetic fields, EMF). Las corrientes de soldadura crean campos EMF alrededor de los cables y las máquinas de soldadura
- 2.b. Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos; los soldadores que tengan marcapasos deben consultar a su médico antes de soldar.
- 2.c. La exposición a los campos EMF durante la soldadura pueden tener otros efectos en la salud que no sean conocidos.

- 2.d. Todos los soldadores deben seguir los siguientes procedimientos para minimizar la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:
- 2.d.1. Enrute el electrodo y los cables de trabajo juntos; asegúrelos con cinta cuando sea posible.
 - 2.d.2. Nunca enrolle el cable del electrodo alrededor de su cuerpo.
 - 2.d.3. No se coloque en medio del electrodo y los cables de trabajo. Si el cable del electrodo está a su derecha, el cable de trabajo también debe estar a su derecha.
 - 2.d.4. Conecte el cable de trabajo en la pieza de trabajo lo más cerca posible al área que se va a soldar.
 - 2.d.5. No trabaje junto a una fuente de energía para soldar.



LOS CHOQUES ELÉCTRICOS PUEDEN PROVOCAR LA MUERTE.



- 3.a. El electrodo y los circuitos de trabajo (o de tierra) están eléctricamente "calientes" cuando la soldadora está encendida. No toque estas partes "calientes" con la piel descubierta o con ropa húmeda. Utilice guantes secos y sin orificios para aislar las manos.
- 3.b. Aíslese del trabajo y la tierra utilizando aislamiento seco. Asegúrese de que el aislamiento sea lo suficientemente grande para cubrir el área completa de contacto físico con el trabajo y la tierra.

Además de las precauciones normales de seguridad, si la soldadura debe hacerse en condiciones eléctricas peligrosas (en ubicaciones húmedas o mientras se utilicen vestimentas mojadas; en estructuras de metal como pisos, rejas o andamios; estando en posiciones incómodas como cuando esté sentado, arrodillado o acostado, si existe un alto riesgo de contacto accidental inevitable con la pieza de trabajo o la tierra) utilice el siguiente equipo:

 - Soldadora semiautomática de CC con voltaje constante (alambre).
 - Soldadora de CC manual (varilla).
 - Soldadora de CA con control de voltaje reducido.
- 3.c. En la soldadura con alambre automática o semiautomática, el electrodo, el carrete del electrodo, el cabezal de soldadura, la boquilla o la pistola de soldadura semiautomática también pueden estar eléctricamente conectadas.
- 3.d. Siempre asegúrese de que el cable de trabajo tenga una conexión eléctrica buena con el metal que se va a soldar. La conexión debe ser tan cercana como sea posible al área que se va a soldar.
- 3.e. Haga tierra con el trabajo o el metal que se va a soldar con una buena tierra eléctrica (tierra).
- 3.f. Mantenga el sujetador del electrodo, la pinza de trabajo, el cable de soldadura y la máquina de soldadura en condiciones de operación buenas y seguras. Reemplace el aislamiento dañado.
- 3.g. Nunca sumerja el electrodo en agua para enfriarlo.
- 3.h. Nunca toque simultáneamente las partes "calientes" de los sujetadores de electrodos conectados a dos soldadoras ya que el voltaje entre los dos puede ser el total del voltaje del circuito abierto de ambas soldadoras.
- 3.i. Cuando trabaje arriba del nivel del piso, utilice una banda de seguridad para protegerse de caídas si hay un choque.
- 3.j. También vea los puntos 6.c. y 8.



LOS RAYOS DE ARCO PUEDEN QUEMAR.



- 4.a. Utilice una protección con el filtro adecuado y las placas de cubierta para proteger los ojos de las chispas y rayos del arco cuando suelde u observe una soldadura de arco abierta. Las protecciones para la cabeza y las lentes del filtro deben cumplir con la norma ANSI Z87. Estándares I.
- 4.b. Utilice la vestimenta adecuada hecha con material resistente a las llamas para proteger su piel y la de sus ayudantes de los rayos de arco.
- 4.c. Proteja al personal cercano mediante una pantalla no inflamable adecuada y advierta a las personas que no deben mirar el arco ni exponerse a los rayos de este, a las salpicaduras o al metal caliente.



LOS VAPORES Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS.



- 5.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirar estos humos y gases. Cuando suelde, mantenga la cabeza lejos de los vapores. Mantenga en el arco una ventilación o escape de aire suficiente para mantener los vapores y gases lejos de la zona de respiración. **Cuando suelde recubrimientos duros (vea instrucciones en el empaque o SDS) o acero revestido con plomo o cadmio y otros metales o recubrimientos que puedan producir vapores altamente tóxicos, limite la exposición al nivel más bajo posible y dentro de los límites aplicables de OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un escape local o ventilación mecánica a menos que las evaluaciones de exposición indiquen lo contrario. En espacios confinados o en algunos casos, en espacios exteriores, se requiere hacer el trabajo con respiradores. Se pueden requerir precauciones adicionales cuando suelde en acero galvanizado.**
- 5.b. La operación del equipo de control de vapores de soldadura se ve afectada por distintos factores que incluyen el uso y la colocación apropiados del equipo, el mantenimiento del equipo y el procedimiento específico de soldadura, además de la aplicación involucrada. El nivel de exposición del trabajador será revisado al momento de la instalación y periódicamente después de eso para estar seguros de que se encuentra dentro de los límites aplicables de la OSHA PEL y de ACGIH TLV.
- 5.c. No suelde en ubicaciones cerca de vapores de hidrocarburo clorado que vienen del desgrasado, limpieza u operaciones de rociado. El calor y los rayos del arco pueden reaccionar con los vapores del solvente para formar fosgeno, un gas altamente tóxico y otros productos irritantes.
- 5.d. Los gases de protección utilizados para la soldadura de arco pueden desplazar el aire y provocar lesiones o la muerte. Siempre tenga suficiente ventilación, especialmente en áreas confinadas, para asegurar que el aire respirable es seguro.
- 5.e. Lea y comprenda las instrucciones del fabricante de este equipo y de los consumibles que va a utilizar, como la Hoja de datos de seguridad (SDS), y siga las prácticas de seguridad de su empleador. Las hojas de SDS están disponibles con su distribuidor de soldadura o con el fabricante.
- 5.f. También vea el punto 1.b.



LAS CHISPAS DE SOLDADURA Y CORTE PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS O EXPLOSIONES.



- 6.a. Elimine los riesgos de incendio de las áreas de soldadura. Si esto no es posible, cúbralas para evitar que las chispas de la soldadura provoquen un incendio. Recuerde que las chispas de la soldadura y los materiales calientes de la soldadura pueden entrar fácilmente en pequeñas fisuras y aberturas hacia las áreas adyacentes. Evite soldar cerca de líneas hidráulicas. Tenga un extintor de incendios disponible.
- 6.b. Cuando se utilicen gases comprimidos en el sitio del trabajo, tome precauciones especiales para evitar situaciones peligrosas. Consulte "Seguridad en la soldadura y el corte" (ANSI estándar Z49.1) y la información operacional del equipo que se va a utilizar.
- 6.c. Cuando no esté soldando, asegúrese de que ninguna parte del circuito del electrodo toque el trabajo o la tierra. El contacto accidental puede provocar el sobrecalentamiento y provocar un peligro de incendio.
- 6.d. No caliente, corte o sude tanques, tambores o contenedores hasta que se hayan seguidos los pasos adecuados para asegurar que tales procedimientos no provocarán vapores inflamables o tóxicos de las sustancias internas. Pueden provocar una explosión, aunque se hayan "despejado". Para obtener más información, adquiera "Prácticas de seguridad recomendadas para la preparación de la soldadura y los cortes de contenedores y tubería que contienen sustancias peligrosas", AWS F4.1 de American Welding Society (ver la dirección que aparece más arriba).
- 6.e. Ventile forjados huecos o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Estos pueden explotar.
- 6.f. La soldadura lanza chispas y salpicaduras. Utilice vestimentas de protección sin aceite como guantes de piel, camisas pesadas, pantalones sin dobladillo, zapatos altos y una capucha sobre el cabello. Utilice protecciones para los oídos cuando sude fuera de posición o en lugares confinados. Siempre utilice lentes de seguridad con protecciones laterales cuando se encuentre en el área de soldadura.
- 6.g. Conecte el cable de trabajo en la pieza de trabajo lo más cerca posible al área que se va a soldar, conforme sea práctico. Los cables de trabajo conectados a la estructura del edificio u otras ubicaciones lejos del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente de soldadura pase por las cadenas de elevación, los cables de la grúa u otros circuitos alternos. Esto puede ocasionar peligros de incendios, cadenas o cables de elevación sobrecalentados hasta que fallen.
- 6.h. También vea el punto 1.c.
- 6.i. Lea y siga NFPA 51B "Estándar para la prevención de incendios durante la soldadura, el corte y otros trabajos con calor", que se puede obtener de la Asociación Nacional para la Prevención de Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, MA 022690-9101.
- 6.j. No utilice una fuente de energía de soldadura para descongelar una tubería.



EI CILINDRO PUEDE EXPLOTAR SI ESTÁ DAÑADO.



- 7.a. Utilice solo cilindros de gas comprimido que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado y los reguladores operacionales adecuados diseñados para el gas y la presión que se utilizan. Todas las mangueras, accesorios, etc., deben ser adecuados para la aplicación y deben mantenerse en buenas condiciones.
- 7.b. Siempre mantenga los cilindros en posición recta y seguramente encadenados a una carrocería o soporte fijo.
- 7.c. Los cilindros deben estar en las siguientes ubicaciones:
 - Lejos de áreas en donde puedan averiarse o estén sujetos a daño físico.
 - A una distancia segura de la soldadura de arco o de las operaciones de corte y cualquier otra fuente de calor, chispas o llamas.
- 7.d. Nunca permita que el electrodo, el sujetador del electrodo o cualquier otra parte "caliente" toque el cilindro.
- 7.e. Mantenga la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula del cilindro cuando abra la válvula.
- 7.f. Las tapas de protección para válvulas siempre deben estar ubicadas correctamente y apretadas a mano cuando los cilindros no estén en uso o conectados para su uso.
- 7.g. Lea y siga las instrucciones en los cilindros de gas comprimido, en el equipo asociado y la publicación P-1 de CGA "Precauciones para un manejo seguro de gases comprimidos en los cilindros", disponible de la Compressed Gas Association, 14501 George Carter Way Chantilly, VA 20151.



PARA EQUIPO ALIMENTADO CON ELECTRICIDAD.



- 8.a. Apague la energía utilizando el interruptor de desconexión y la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.
- 8.b. Instale el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU., todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.
- 8.c. Haga tierra en el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU., todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.

Consulte

<http://www.lincolnelectric.com/safety>
para obtener información de seguridad adicional.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD: LEA ANTES DE USAR	2
Seguridad en la soldadura por arco	2
Aprobación NIOSH	2
Índice.....	3
Precauciones y limitantes de NIOSH	4
Sección del respirador purificador de aire motorizado.....	4
Especificaciones del respirador	4
Operación con batería	5
Instalación del paquete de baterías.....	6
Instalación del filtro	7
Instalación del tubo de respiración	8
Instalación de la correa de hombro	9
Controles del respirador	10
Funcionamiento de la alarma de flujo de aire.....	11
Preparación para el uso.....	12
Procedimiento de colocación del respirador.....	13
Mantenimiento y almacenamiento del respirador.....	13
Guía de solución de problemas del respirador	14
Sección de OMMIShield XC.....	15
Advertencias de seguridad	15
Instrucciones de funcionamiento del casco.....	16
Sustitución de piezas del casco	17
Ajustes de la guía de tonos	4
Páginas de piezas	6

PRECAUCIONES Y LIMITANTES DE NIOSH

- A - No debe usarse en atmósferas que contengan menos de 19.5 % de oxígeno.
- B - No apto para su uso en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o la salud.
- C - No rebase las concentraciones máximas de uso establecidas por los estándares normativos.
- F - No utilice respiradores purificadores de aire motorizados si el flujo de aire es inferior a cuatro cfm (115 lpm) para las mascarillas apretadas o seis cfm (170 lpm) para campanas o cascos.
- I - Contiene partes eléctricas que pueden provocar una ignición en atmósferas inflamables o explosivas.
- J - No utilizar y mantener adecuadamente este producto podría provocar lesiones o la muerte.
- L - Siga las instrucciones del usuario del fabricante para cambiar cartuchos, envases o filtros.
- M - Todos los respiradores aprobados deben seleccionarse, ajustarse, usarse y mantenerse de acuerdo con MSHA, OSHA y otras regulaciones aplicables.
- N - Nunca sustituya, modifique, agregue u omita partes. Utilice únicamente partes de repuesto exactas en la configuración especificada por el fabricante.
- O - Consulte las instrucciones del usuario o los manuales de mantenimiento para obtener información sobre el uso y el mantenimiento de estos respiradores.
- P - NIOSH no evalúa los respiradores para su uso como mascarillas quirúrgicas.

SECCIÓN DEL RESPIRADOR PURIFICADOR DE AIRE MOTORIZADO

ESPECIFICACIONES DEL RESPIRADOR

Tamaño del conjunto del soplador	8" ancho x 7.5" alto x 3" profundidad (203 x 191 x 76 mm)
Peso del soplador (incluyendo batería, correa y filtros)	47 oz. (1338 g)
Peso del conjunto del casco	32 oz. (899 g)
Flujo de aire	Baja velocidad: 170+ lpm (6+ cfm) Alta velocidad: 210+ lpm (7.4+ cfm)
Temperaturas de operación	23 °F a 131 °F (-5 °C a 55 °C)
Temperatura de almacenamiento	23 °F a 131 °F (-5 °C a 55 °C)
Tipo de Batería	Iones de litio (recargable)
Tiempo de carga de la batería	Cerca de tres horas
Duración de la batería	Aproximadamente 500 cargas
Talla de cinturón ⁽³⁾	29 a 52" (736 a 1321 mm)
Cumplimiento del casco	ANSI Z87.1-2015, CSA Z94.3
Aprobación del respirador ⁽¹⁾	Respirador con purificador de aire motorizado (PAPR), aprobado por NIOSH 42 cfr 84
Factor de protección asignado ⁽²⁾	25

(1) Consulte la etiqueta de aprobación del respirador NIOSH para obtener información sobre la configuración del sistema.

(2) APF=25 para un respirador con purificador de aire motorizado holgado de conformidad con la OSHA 3352-02 2009, cuando el empleador implementa un programa de respirador continuo y eficaz de conformidad con la norma de protección respiratoria (29 CFR 1910.134).

(3) Tamaño máximo de la correa de 60 in (1524 m) con accesorio de extensión de correa (consulte la página de partes de este manual)

OPERACIÓN CON BATERÍA

ADVERTENCIA

Seguridad de la batería

- Mantenga la batería alejada del fuego o el calor, ya que esto podría provocar que la batería explote y puede provocar lesiones graves o la muerte.
- La batería solo debe cargarse con el cargador de iones de litio suministrado. Cargue en una ubicación abierta y bien ventilada.
- El cargador está diseñado únicamente para su uso en interiores.
- No permita que la batería se moje.
- No intente desmontar ni reparar la batería. Las baterías de iones de litio no necesitan mantenimiento.
- Eliminación de la batería: la batería debe desecharse correctamente o reciclarse.

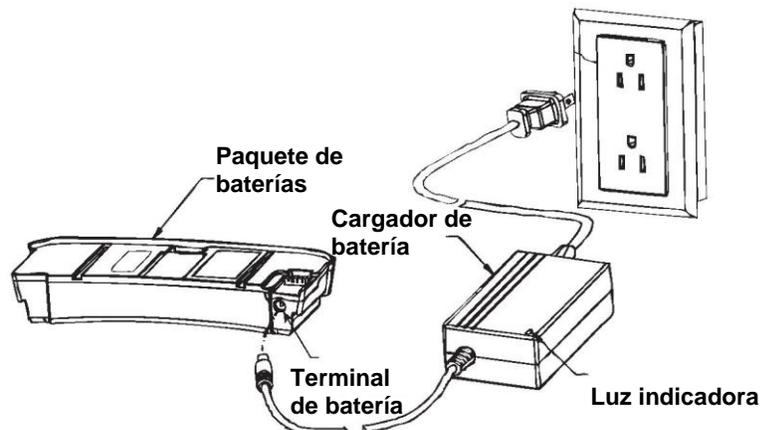
Carga del paquete de baterías

- Cargue las baterías antes de utilizar el producto o si la batería no se ha utilizado durante una semana. Recargue siempre la batería antes de que se descargue por completo.
- Las baterías que no estén en uso deben cargarse al menos una vez al año.

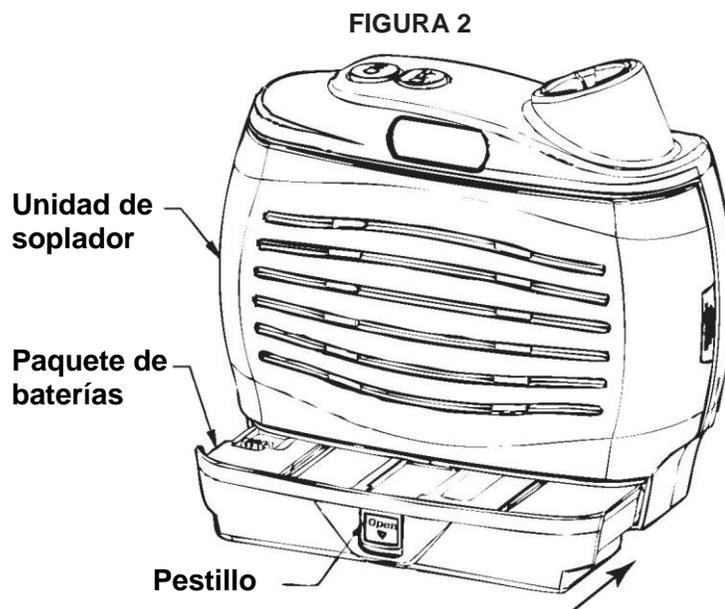
Retire el paquete de baterías del conjunto del soplador. Conecte el cable del cargador a la terminal de la batería. Conecte el cargador en la toma de 120/240 VCA. No es necesario descargar el paquete de baterías antes de que se cargue.

La luz indicadora de carga cambiará a color rojo mientras se cargue el paquete de baterías. Cuando el paquete de baterías esté completamente cargado, la luz indicadora cambiará a color verde para que el usuario sepa que la batería está completamente cargada (tiempo de carga normal aproximadamente de 3 horas). Aunque está bien dejar la batería conectada al cargador, se recomienda desconectar el paquete de baterías del cargador una vez que la batería esté totalmente cargada.

FIGURA 1



INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS



Deslice el paquete de baterías en la unidad del soplador justo debajo de la tapa del filtro hasta que el pestillo del paquete de baterías encaje en su posición. Es muy importante que el paquete de baterías encaje en su posición. Esto asegura que el paquete de baterías esté bloqueado en su sitio y que no se deslice hacia afuera, lo que provocaría apagones molestos durante su uso.

Para retirar el paquete de baterías, simplemente presione hacia abajo el pestillo para liberar y saque el paquete de baterías de la unidad del soplador.

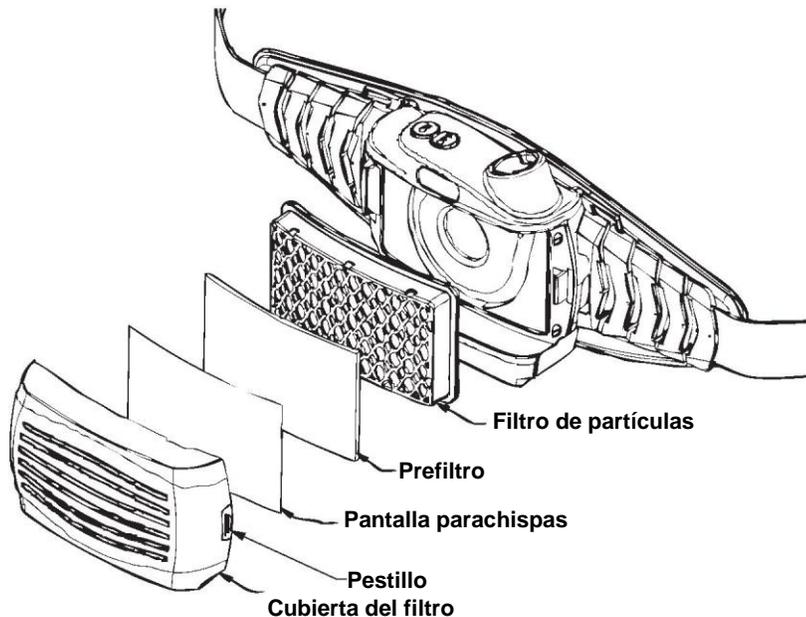
INSTALACIÓN DEL FILTRO

ADVERTENCIA

Seguridad del filtro

- No utilice el respirador sin la pantalla parachispas, el prefiltro y el filtro de partículas HE (HEPA) instalados. La aprobación de la NIOSH de este PAPR es con la pantalla parachispas, el prefiltro y el filtro de partículas HE instalados. Usar este respirador sin alguno de estos elementos no cumple con la aprobación del NIOSH y puede ser peligroso para su salud.
- Sustituya los filtros de aire cuando estén dañados u obstruidos. NO lave, limpie con aire comprimido ni reutilice los filtros de aire sucios.
- Utilice los filtros de reemplazo especificados en este manual. El uso de otros filtros supone una violación de la aprobación del NIOSH de este sistema de respirador. Consulte la etiqueta de aprobación del respirador NIOSH para obtener información sobre la configuración del sistema.

FIGURA 3



Instale la pantalla parachispas, el prefiltro y el filtro de partículas en la cubierta del filtro exactamente como se muestra.

Instale el conjunto de la cubierta del filtro en la unidad del soplador, colocando las lengüetas de la cubierta del filtro en el soporte de la unidad del soplador y gire el conjunto para cerrarlo. Presione el conjunto de la cubierta del filtro hasta que el seguro encaje en su posición asegurando el conjunto de la cubierta del filtro. Asegúrese de que el conjunto de la cubierta del filtro esté bien sujeto al cuerpo de la unidad del soplador. Inspeccione tanto el lado de enganche de la cubierta como el lado opuesto para ver que la cubierta del filtro está bien asegurada.

Para reemplazar el filtro, presione el pestillo en la cubierta del filtro de liberación y reemplace el filtro como se muestra en la figura 3. Consulte la etiqueta de aprobación del respirador NIOSH o la página de partes en la parte posterior de este Manual del Operador para utilizar los filtros adecuados con este respirador.

INSTALACIÓN DEL TUBO DE RESPIRACIÓN

⚠️ ADVERTENCIA

Seguridad del tubo de respiración

- Asegúrese de que el tubo de respiración esté instalado correctamente o de que entre aire no filtrado en el casco.
- Asegúrese de que la junta tórica esté correctamente instalada en el conector del tubo y que no haya signos visibles de cortes o rasgaduras en la junta tórica. Sustituya la junta tórica si está dañada.
- No utilice el respirador si falta la junta tórica.

FIGURA 4

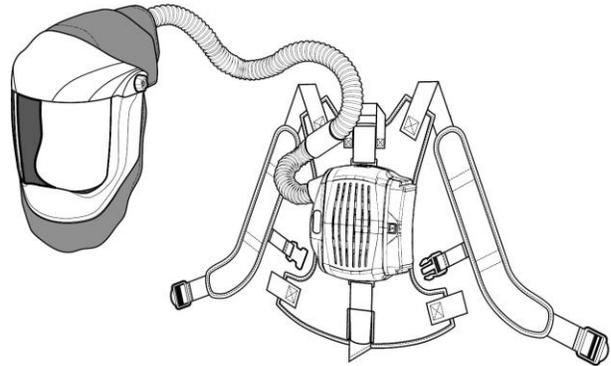
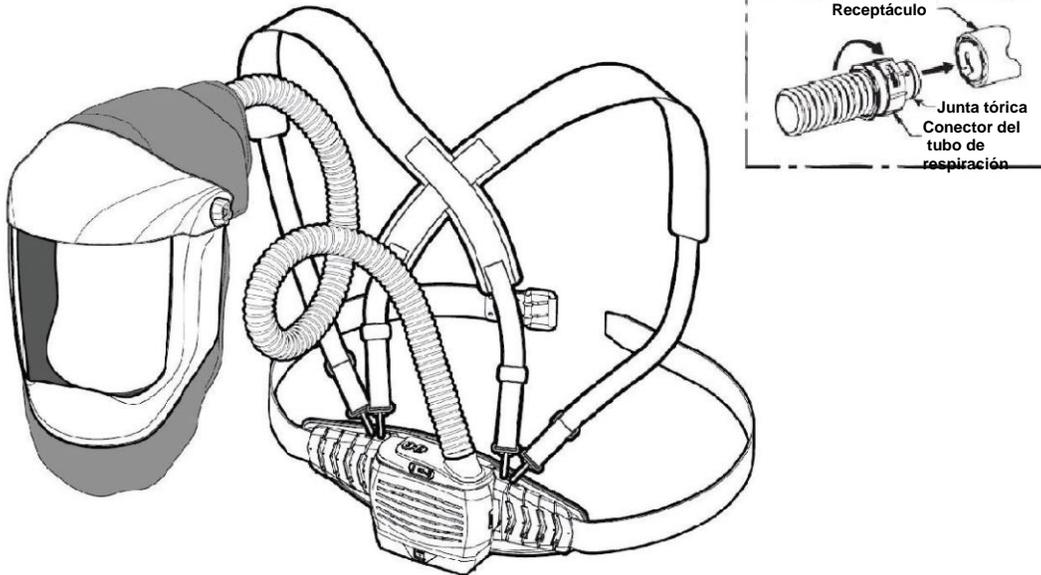


FIGURA 5



Conexión del tubo de respiración al soplador

Alinee las clavijas del conector del tubo con los canales en el receptáculo de la unidad del soplador. Inserte el conector hasta el tope en la unidad del soplador y gire el conector de giro 1/8 de vuelta en sentido horario para asegurar este extremo del tubo de respiración.

Conexión del tubo de respiración al casco

Alinee las clavijas del conector del tubo con los canales en el receptáculo del casco. Inserte el conector hasta el tope en el receptáculo del casco y gire el conector 1/8 de vuelta en sentido horario para asegurar este extremo del tubo de respiración. Si el tubo está torcido, desconecte un extremo del tubo de respiración. Desenrolle el tubo y vuelva a acoplarlo.

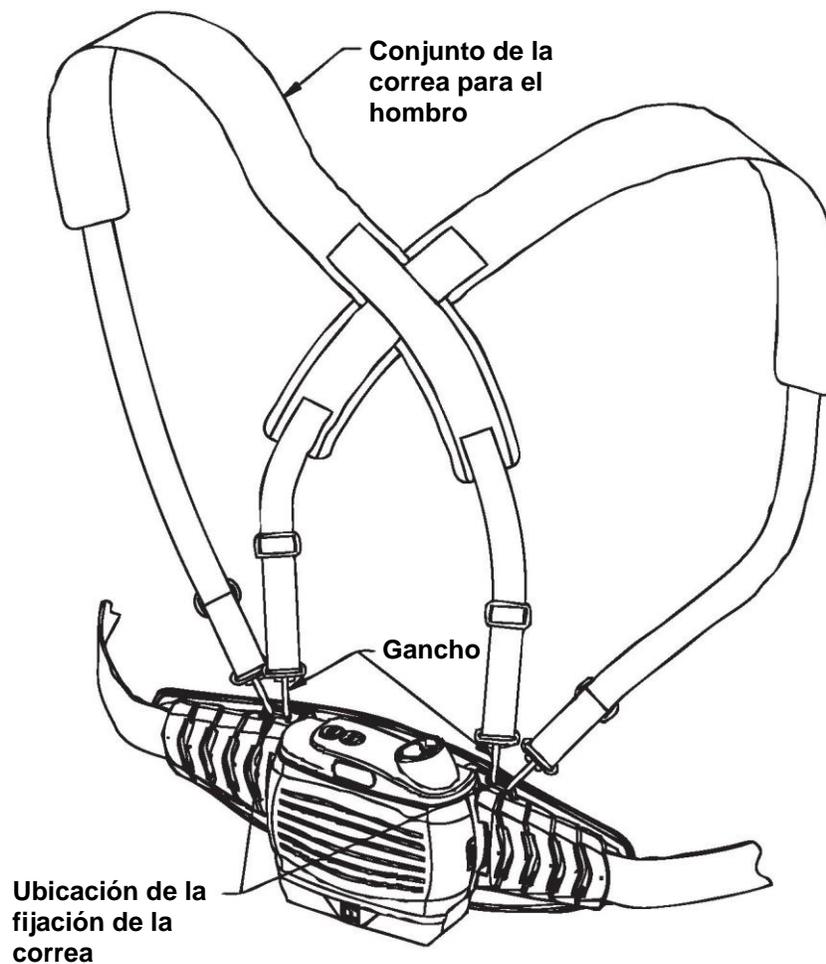
Para retirar el tubo de respiración, gire el conector 1/8 de vuelta en sentido antihorario y tire del conector hacia fuera para liberarlo del casco o la unidad del soplador.

INSTALACIÓN DE LA CORREA DE HOMBRO

Conecte los ganchos (4 en total) del conjunto de la correa para el hombro a los puntos de sujeción del cinturón, como se muestra.

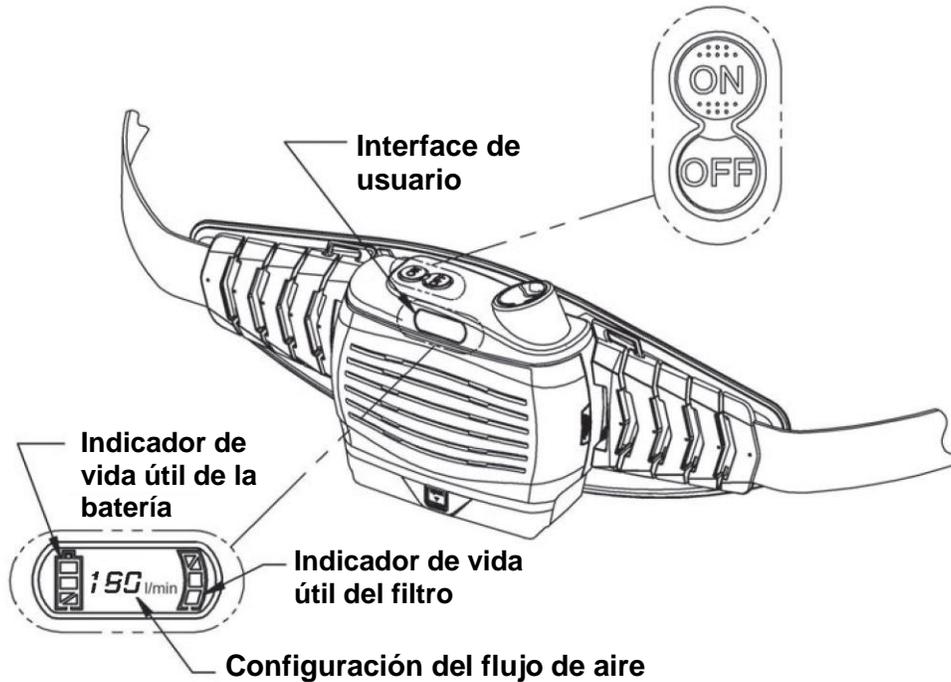
Se aplica solo a la versión de montaje de correa.

FIGURA 6



CONTROLES DEL RESPIRADOR

FIGURA 7



⚠ ADVERTENCIA

Uso del respirador

Si suena una alarma o el soplador vibra, deje el área de trabajo inmediatamente. No se retire el respirador hasta que esté en un área segura.

Encendido del respirador

Presione el botón ON (Encendido) durante 1 a 2 segundos hasta que el soplador esté activado. Se escuchará un sonido audible y la interfaz de usuario se encenderá. El soplador siempre se encenderá con el valor de flujo de aire bajo (180 lpm).

Al oprimir de nuevo el botón ON (Encendido), se cambiará al valor de flujo de aire alto (210 lpm). La interfaz de usuario mostrará la configuración de flujo de aire seleccionada.

Detener el respirador

Oprimir el botón OFF (Apagado) durante 2 segundos hasta que se detenga el soplador. Al oprimir el botón OFF (Apagado), un pitido audible indica que se ha pulsado el botón OFF (Apagado). El sonido de pitido se detendrá y la interfaz de usuario se oscurecerá cuando la unidad del soplador esté apagada.

Indicador de nivel de batería

Este indicador proporciona al usuario una estimación de la duración restante de la batería. Cuando aparecen tres barras completas en la pantalla, la batería está totalmente cargada.

Indicador de vida útil del filtro

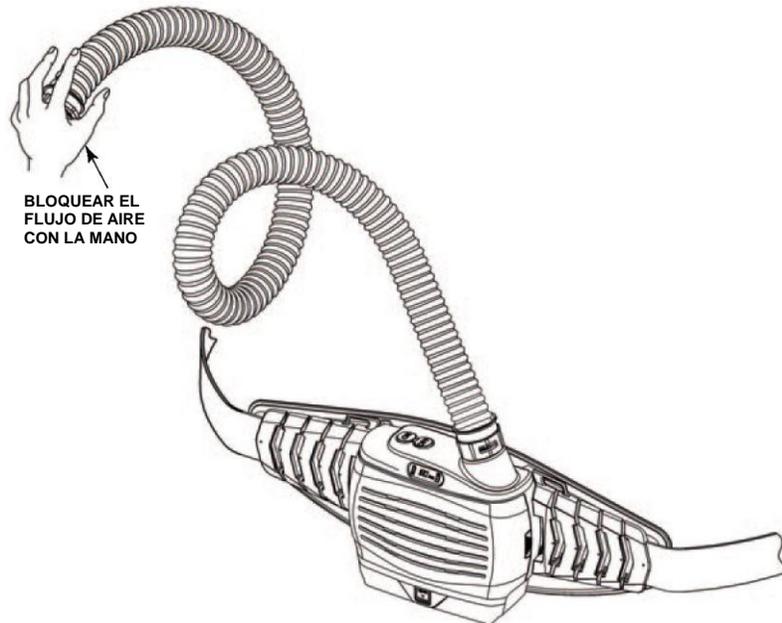
Este indicador proporciona al usuario una estimación de la vida restante del filtro. Cuando se muestran tres barras completas en la pantalla, es necesario cambiar el filtro. Cuando muestran cero barras en la pantalla, el filtro de partículas está limpio. A medida que aparecen las barras, el filtro se está obstruyendo y se espera una reducción de la duración de la batería. Utilizar el respirador cuando el indicador del filtro muestra un filtro obstruido reducirá de forma significativa la vida útil/duración de la batería.

FUNCIONAMIENTO DE LA ALARMA DE FLUJO DE AIRE

Alarma de flujo de aire

- El sistema de control de la unidad del soplador mantiene las velocidades de flujo de aire de forma constante durante el tiempo de operación. Si la alarma de flujo de aire está activada, es posible que sea necesario sustituir el filtro o que el tubo de respiración se haya bloqueado.

FIGURA 8



- Siempre pruebe la alarma de flujo de aire antes de usar el respirador.
- Si suena una alarma o el soplador vibra, deje el área de trabajo inmediatamente. No se retire el respirador hasta que esté en un área segura.

Prueba de la alarma de flujo de aire

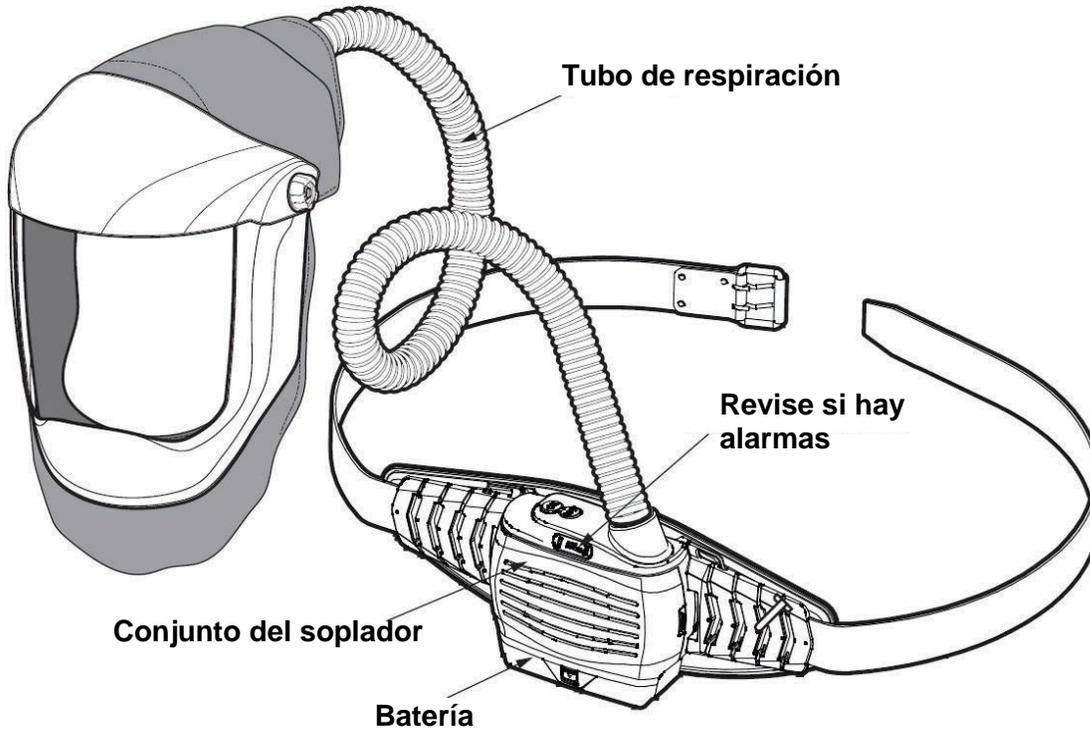
Las pruebas de la alarma de flujo de aire deben realizarse siempre en un entorno seguro.

Desconecte el tubo de respiración del casco. Encienda la unidad del soplador y bloquee el flujo de aire con la mano, colocando la mano sobre el extremo del tubo de respiración como se muestra. Mantenga la mano sobre el extremo del tubo como se muestra hasta que suene la alarma y el soplador vibre (aproximadamente de 15 a 30 segundos).

Si la alarma no se activa, devuelva la unidad para su reparación y no la utilice.

PREPARACIÓN PARA EL USO

FIGURA 9



Antes de usar el respirador, revise los siguientes elementos:

1. Conjunto del soplador
 - Compruebe que el filtro de aire es adecuado para la aplicación y que está aprobado por NIOSH para su uso con este respirador. Compruebe que la pantalla parachispas, el prefiltro y el filtro de partículas estén correctamente instalados y fijados.
2. Tubo de respiración
 - Asegúrese de que el tubo no esté dañado y que está conectado correctamente a la unidad del soplador y al casco.
3. Batería
 - Compruebe que la conexión a la unidad del soplador esté bien sujeta y que la batería esté totalmente cargada.
4. Flujo de aire/Alarmas de flujo de aire
 - Encienda la unidad del soplador y verifique que la velocidad de flujo de aire esté siendo mantenida, comprobando la activación de la alarma de flujo de aire. Compruebe que la alarma de flujo de aire está funcionando (consulte la página 15 para ver el procedimiento).
5. Casco/Capucha
 - Inspeccione el casco para comprobar si presenta daños y sustitúyalo si es necesario. Si el aire del soplador no llega al casco, consulte la guía de resolución de problemas (página 15).

PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DEL RESPIRADOR

ADVERTENCIA

Seguridad del respirador

- No entre en un área peligrosa hasta que esté seguro de que el equipo respirador está funcionando y que se ha colocado correctamente.
- Si suena la alarma o el soplador vibra, deje el área de trabajo inmediatamente. No retire el equipo hasta que esté en un área segura.
- Se recomienda que el usuario practique la colocación y el uso del respirador antes de intentar utilizar el respirador para protección respiratoria.
- No utilice el respirador purificador de aire motorizado sin todos los componentes de los filtros ni con el soplador apagado o podrían acumularse niveles peligrosos de oxígeno y dióxido de carbono en el casco.

Colocación del respirador

NOTA: Asegúrese de que se hayan completado todos los procedimientos de preparación para su uso antes de colocárselo.

1. Coloque el conjunto del soplador contra la parte inferior de la espalda con la manguera extendida hacia arriba. Extienda los brazos a través de las correas de los hombros, deje que las correas pasen por encima de los hombros y el cinturón alrededor de la cintura. Ajuste las correas de los hombros y el cinturón de modo que la unidad de ventilación descansa correctamente en la zona lumbar.
2. Encienda la unidad del soplador pulsando el botón ON (Encendido). Ajuste el caudal de aire.
3. Conecte la manguera al conjunto del casco. Colóquese el casco y ajústelo de modo que el casco quede bien ajustado en la cabeza. Ajuste los cordones ajustables de la cubierta de la cara para lograr un sello alrededor de la cabeza.

Remoción del respirador

NOTA: Deje la zona contaminada antes de retirar el casco y la unidad del soplador.

1. Retírese el casco y desconecte la manguera del casco.
2. Apague la unidad del soplador pulsando el botón OFF (Apagado).
3. Suelte la correa, retire las correas de los hombros y retire la unidad del soplador de la parte inferior de la espalda.

Después de su uso, los componentes del respirador deben limpiarse, inspeccionarse y prepararse para su reutilización (batería cargada).

ADVERTENCIA

Mantenimiento y almacenamiento del respirador

- Sustituya los filtros de aire dañados o sucios. Los filtros no pueden lavarse ni limpiarse con aire comprimido. No reutilice nunca un filtro de aire sucio.
- Nunca utilice disolventes ni soluciones de limpieza abrasivas para limpiar el respirador. Mantenga el agua y otros fluidos fuera del conjunto del soplador.

Mantenga registros precisos de la sustitución de los filtros y del mantenimiento del respirador.

Los componentes del respirador deben limpiarse después de cada uso. Use un trapo suave humedecido con una solución de agua y jabón suave para limpiar todas las superficies externas de la unidad del soplador. Deje secar.

Algunos factores que afectan la vida útil de los filtros incluyen el uso del producto y los niveles de contaminación en el lugar de trabajo. Reemplace los filtros si se reduce el flujo de aire debido a un filtro sucio y de acuerdo con el programa de cambio de filtros establecido por su director de seguridad y un higienista industrial.

La inspección del conjunto del soplador y el tubo de respiración después de cada uso es una buena práctica. Sustituya el tubo de respiración si está dañado o si el interior del tubo está sucio.

El almacenamiento del respirador debe hacerse en un lugar limpio, seco y fresco, con el filtro y la batería retirados del conjunto del soplador si el respirador no se va a utilizar durante un período de tiempo prolongado.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL RESPIRADOR

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLE CAUSA	SE RECOMIENDA ESTE CURSO DE ACCIÓN
No hay flujo de aire al casco desde el soplador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El soplador no está ENCENDIDO. 2. La batería no está cargada. 3. No se está haciendo la conexión de la batería. 4. El tubo de respiración está bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprima el botón ON (Encendido). 2. Cargue la batería. 3. Compruebe que el paquete de baterías esté bien fijado en la unidad del soplador. 4. Despeje la obstrucción de la salida o manguera del soplador.
El soplador no suministra suficiente aire al casco.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las conexiones del tubo de respiración no están bien conectadas. 2. El filtro está obstruido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise las conexiones del tubo de respiración al soplador y al casco. 2. Sustituya el filtro.
Alarma de flujo de aire bajo (audible y vibratoria).	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tubo de respiración está bloqueado. 2. La entrada del filtro está tapada. 3. El filtro está obstruido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Despeje la obstrucción de la salida o manguera del soplador. 2. Asegúrese de que la entrada al filtro no esté restringida. 3. Sustituya el filtro.
Alarma de batería (audible y vibratoria).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batería baja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargue la batería o sustituya la batería según sea necesario.
El usuario detecta olor o sabor de contaminantes o siente irritación ocular o de garganta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respirador incorrecto para la aplicación. 2. Las conexiones de la manguera están sueltas, permitiendo que el aire entre más adelante del soplador. 3. Filtro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte con el higienista industrial o el director de seguridad en el lugar para obtener un equipo de trabajo adecuado para el entorno laboral. 2. Compruebe las conexiones de la manguera al soplador y al casco. 3. Deje el área con el respirador puesto. Compruebe el filtro y sustitúyalo si es necesario.
El tiempo de operación de la batería es demasiado corto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carga inadecuada. 2. El filtro está obstruido. 3. Batería defectuosa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargue la batería por completo. 2. Sustituya el filtro. 3. Sustituya la batería por una nueva.
El motor funciona "más rápido de lo normal" (nivel de sonido aumentado).	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro se está obstruyendo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituya el filtro y prefiltro según sea necesario.

SECCIÓN DEL PROTECTOR FACIAL OMNISHIELD

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD: LEA ANTES DE USAR

⚠ ADVERTENCIA



Debe leer todas las instrucciones y advertencias siguientes antes de utilizar este producto. ¡Este texto debe proporcionarse al portador! Si no se lee y se respeta, pueden producirse lesiones graves, como ceguera o la muerte.

Protección

- Este protector facial es un dispositivo de protección secundario. Use con gafas de seguridad.
- Los protectores faciales ofrecen protección regulada contra los peligros de impacto comunes, chispas y otras partículas.
- Los protectores faciales no proporcionan protección contra los peligros de impactos graves. Para estos peligros deben usarse protecciones de máquina, dispositivos diseñados o equipo de protección adicional.
- Este producto no se puede utilizar como dispositivo de protección en deportes como paintball o juegos de guerra simulados. Este protector facial no protege contra la luz láser.

Uso adecuado

- No se deben realizar modificaciones a este producto de ninguna manera.
- Ajuste el arnés hasta lograr un ajuste seguro y firme contra la lente.
- Hable con su supervisor o especialista en seguridad para verificar que está usando una protección aceptable.
- Según su lugar de uso, consulte ANSIZ87.1, AS/NZS 1337.1, EN 166 o CSA Z94.3 para conocer los requisitos de aplicación y protección.

Mantenimiento

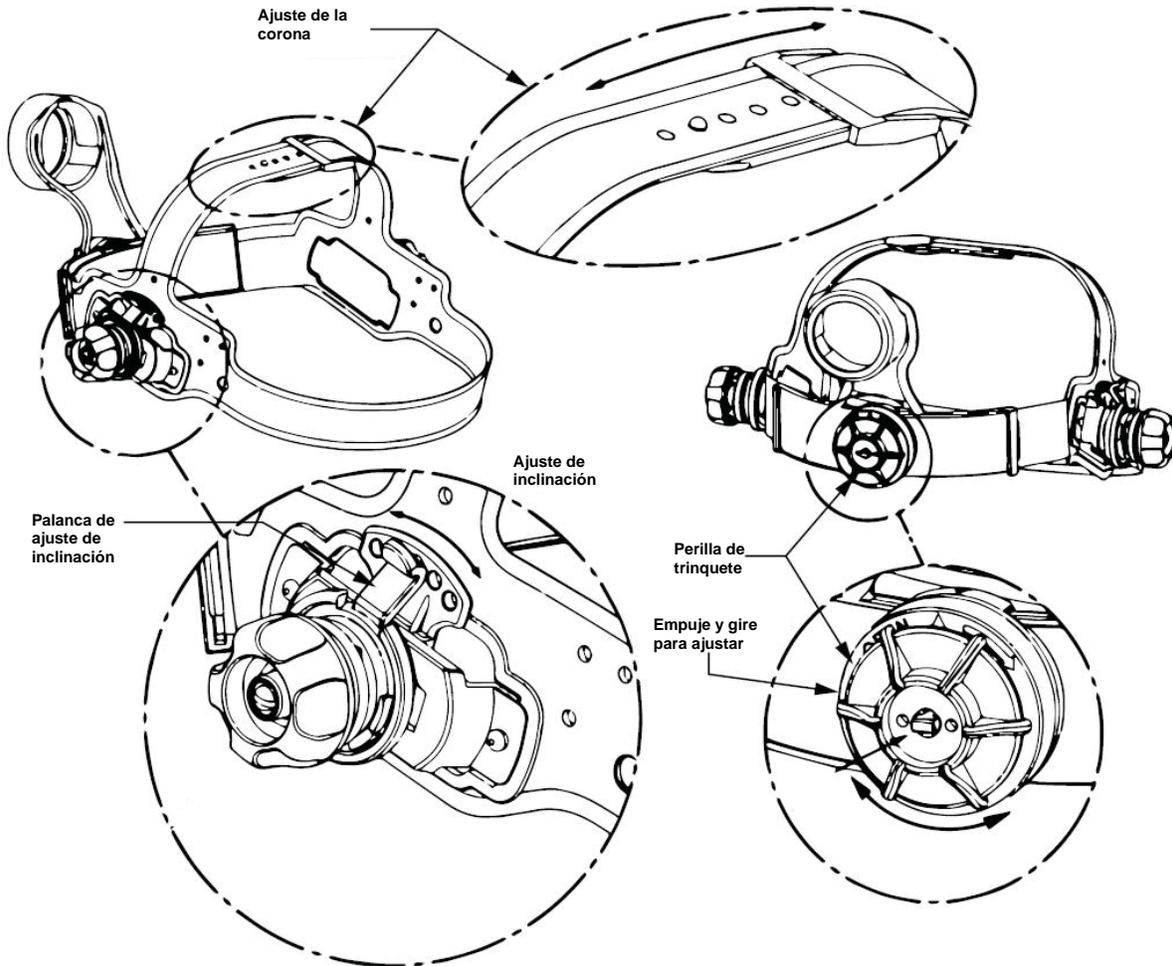
- Inspeccione el protector facial antes de cada uso. Si hay alguna señal de daño, como marcas de cavidades, grietas, arañazos o deformación, la resistencia a los impactos se reduce considerablemente y las gafas deben reemplazarse inmediatamente.
- Limpieza: Lave con detergente suave y agua tibia. Enjuague y limpie, y elimine el exceso de agua con un pañuelo desechable o un trapo suave. NO utilice amoníaco, limpiadores alcalinos, disolventes ni compuestos de limpieza abrasivos, ya que podrían reducir la resistencia a los impactos.

Peligro de asfixia. Mantenga el envase alejado de bebés y niños pequeños. Este no es un juguete. Si se coloca encima de la cabeza o sobre esta, puede adherirse a la nariz y la boca, evitando la respiración, lo que puede provocar lesiones graves o asfixia.

INSTRUCCIONES DE USO

Ajuste del casco

FIGURA 1: Vista del arnés con casco, banda para el sudor, cubierta para la cabeza y entrada de aire retiradas para mayor claridad



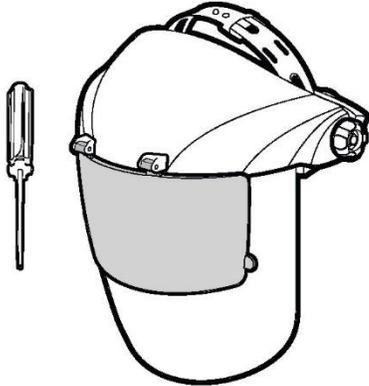
AJUSTE DEL TAMAÑO DE LA CABEZA: EL AJUSTE DEL CASCO se realiza empujando la perilla de trinquete y girando para ajustar al tamaño de la cabeza. Dicha perilla está situada en la parte posterior del casco.

El **AJUSTE DE LA CORONA DEL CASCO** se realiza ajustándolo al nivel más cómodo y colocando el pasador en el orificio para fijarlo de forma segura.

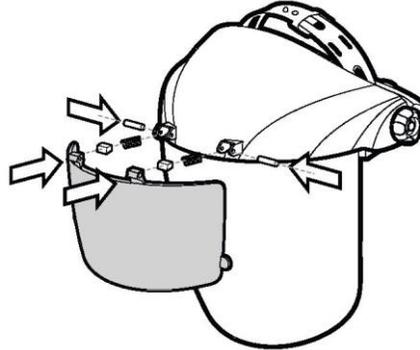
INCLINACIÓN: El ajuste de inclinación se encuentra en el lado derecho del casco. Afloje la perilla derecha de tensión del casco y empuje el extremo superior de la palanca de ajuste hacia adentro hasta que la lengüeta de tope pase por las ranuras. Luego gire la palanca hacia adelante o hacia atrás hasta la posición de inclinación deseada. El tope se activará automáticamente cuando se suelte, lo que trabará el casco en su posición.

REEMPLAZO DE LENTES ABATIBLES OMNISHIELD®

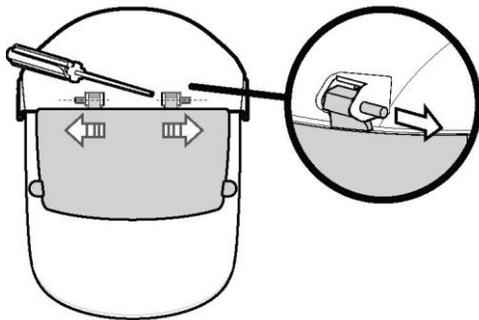
Paso 1: Tome el conjunto del protector facial y una herramienta de mano, como un destornillador, para quitar la lente abatible.



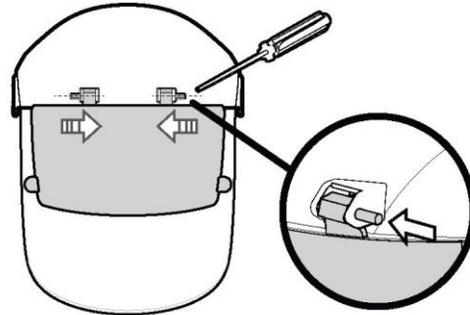
Paso 3: Coloque la nueva lente abatible en el arnés con los resortes del conjunto de bisagra y los límites de rotación de la misma forma que en la que se quitaron. Las piezas de límite de rotación deben insertarse de manera que la careta en ángulo se incline hacia la parte del casco portacareta.



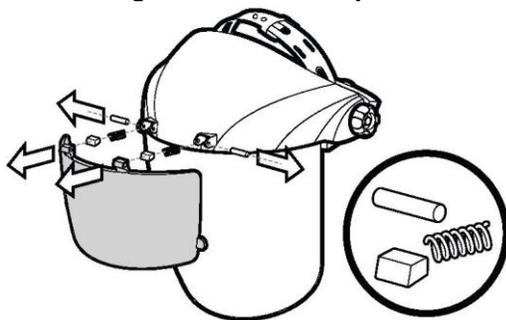
Paso 2: Use la herramienta de mano para quitar los pasadores de sujeción en la parte delantera del casco portacareta, empujándolos hacia el exterior del conjunto del protector facial.



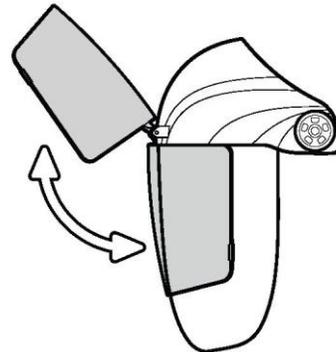
Paso 5: Presione y sostenga la lente abatible en su lugar mientras inserta los pasadores de sujeción en su lugar desde afuera hacia adentro.



Paso 3: Después de quitar los pasadores de sujeción, saque la lente abatible del casco portacareta mientras se asegura de recoger el resto del conjunto de bisagra.

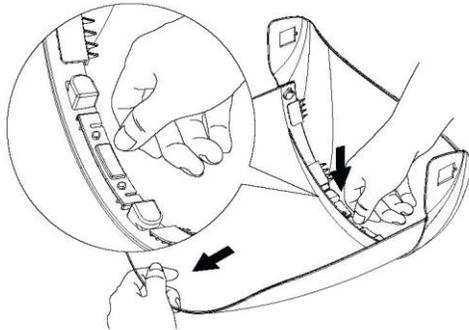


Paso 6: Gire la lente abatible para asegurarse de que esté instalada correctamente.

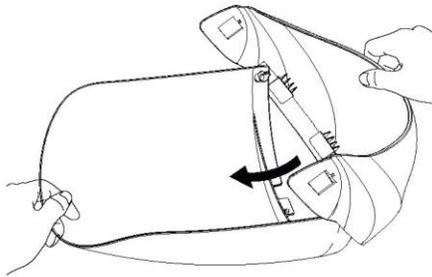


MONTAJE Y SUSTITUCIÓN DEL PROTECTOR FACIAL

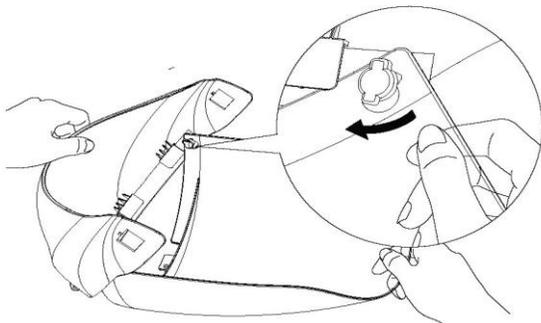
Paso 1: Para desmontar la lente, presione el botón adjunto ubicado en el centro de la parte interior del casco portacareta.



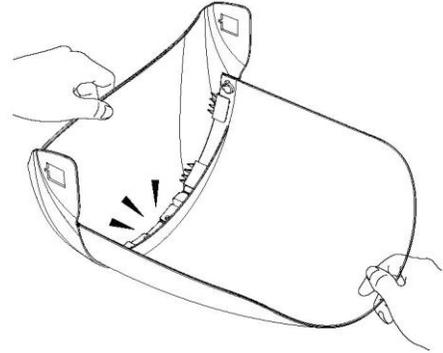
Paso 2: Gire la lente para que los pasadores de bloqueo a cada lado del casco portacareta se alineen con la muesca de la lente en cada esquina. Luego empuje cada lado de la lente para separarla del casco portacareta.



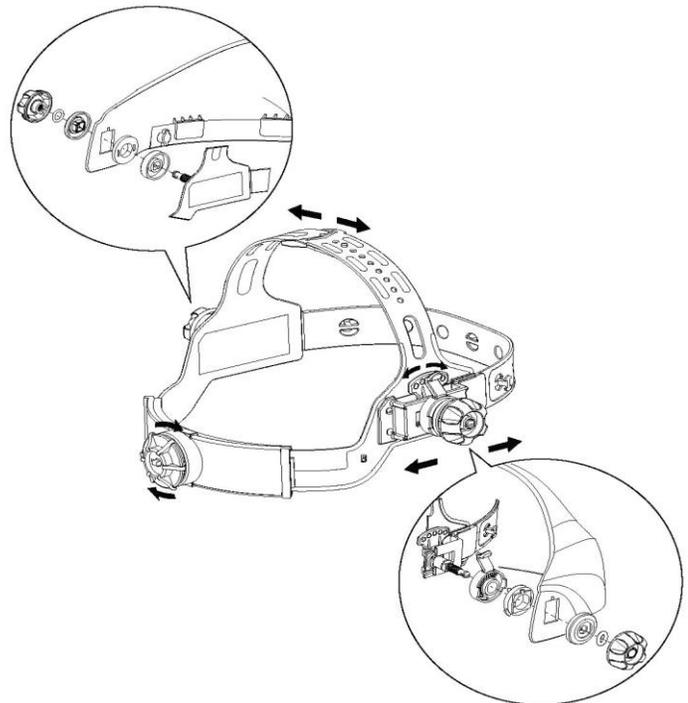
Paso 3: Para ensamblar la lente, alinee los pasadores de bloqueo internos del casco portacareta con las muescas ubicadas en las esquinas superiores de la lente de reemplazo.



Paso 4: Una vez que los pasadores de bloqueo se insertan a través de las muescas de la lente, gire la lente hacia adelante para conectarla con el frente del casco portacareta. Debe producirse un sonido de clic o una interacción física. Antes de usarlo, asegúrese de que los pasadores de bloqueo del casco portacareta encajen firmemente a través de las muescas de la lente de repuesto.



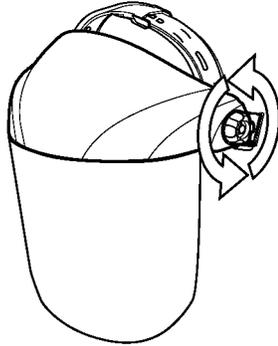
Paso 5: Después de que la lente esté asegurada, ensamble el arnés al casco portacareta. Use la banda superior ajustable y la perilla trasera para adaptarse al usuario. Una vez que el dispositivo esté ajustado, use el ajuste en el costado del arnés para encontrar el ángulo de visión.



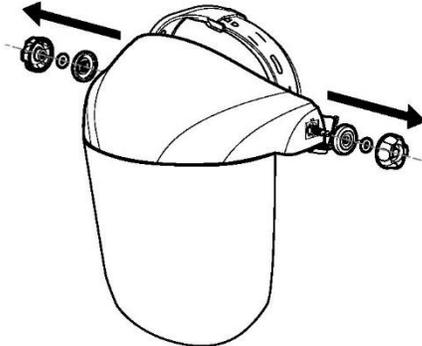
- No utilice este protector facial hasta que se haya obtenido un ajuste seguro.
- No use este protector facial sin el arnés. El arnés se ha eliminado total o parcialmente de las ilustraciones para poder demostrar una vista clara de los puntos de conexión.

OMNISHIELD® PROTECTOR DE BARBILLA DE REPUESTO

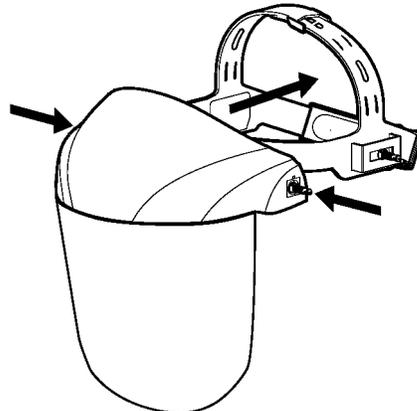
Paso 1: Gire las perillas de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj para retirarlas del arnés.



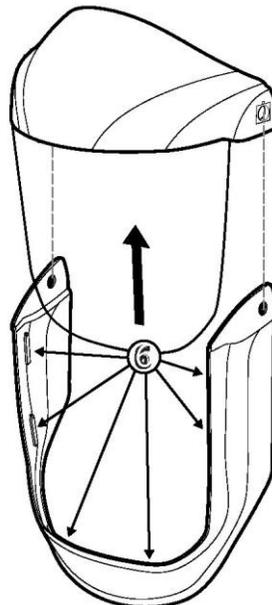
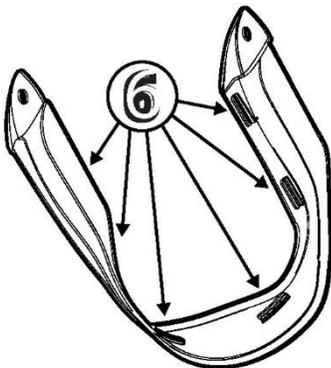
Paso 2: Después de las perillas de ajuste, retire las juntas tóricas y arandelas de cada lado.



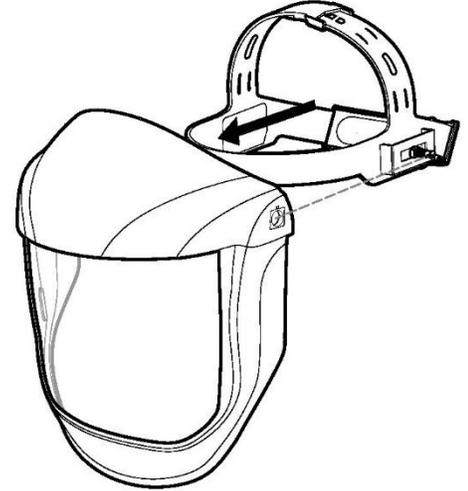
Paso 3: Presione los componentes de alineación a cada lado y quite el arnés del cabezal.



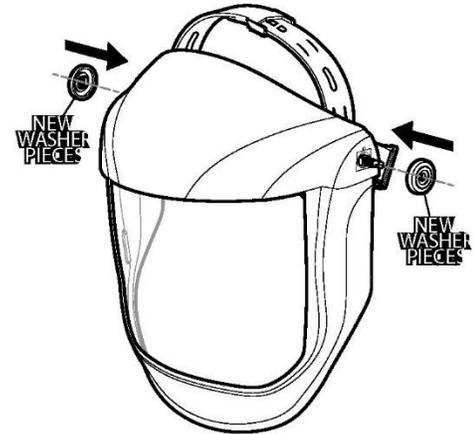
Paso 4: Tome el protector de barbilla y móntelo en el casco portacareta y la lente utilizando las 6 lengüetas de retención de la lente y los orificios de alineación del arnés.



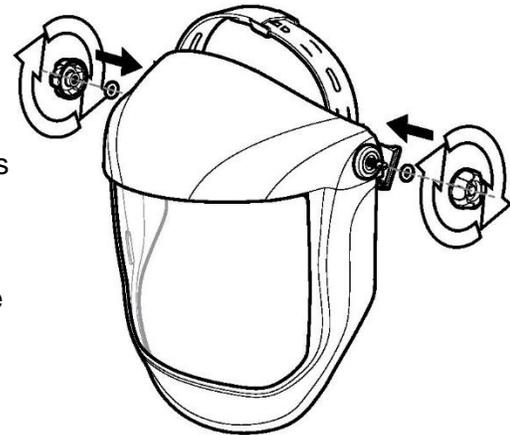
Paso 5: Tome el casco y vuelva a insertarlo en los agujeros de alineación del casco.



Paso 6: Utilice las piezas de la arandela nuevas incluidas con el embalaje del protector de barbilla y colóquelas sobre las piezas roscadas y fuera del protector de barbilla en cada lado.



Paso 7: Coloque las juntas tóricas en las arandelas y gire las perillas de ajuste en dirección de las manecillas hasta el ajuste deseado para terminar de ensamblar la máscara.



AJUSTES DE LA GUÍA DE TONOS

GUÍA PARA NÚMEROS DE TONO				
OPERACIÓN	Tamaño de electrodo 1/32 pulgada (0.79 mm)	CORRIENTE DE ARCO (A)	TONO DE PROTECCIÓN MÍNIMA	N°. DE TONO SUGERIDO(1) (CONFORT)
Arco metálico blindado soldadura	Menos de 3 (2.5)	Menos de 60	7	-
	3 a 5 (2.5 a 4)	60 a 160	8	10
	5 a 8 (4 a 6.4)	160 a 250	10	12
	Más de 8 (6.4)	250 a 550	11	14
Arco metálico de gas soldadura y fundente soldadura por arco con núcleo		Menos de 60	7	-
		60 a 160	10	11
		160 a 250	10	12
Arco de tungsteno a gas soldadura		250 a 500	10	14
		Menos de 50	8	10
		50 a 150	8	12
Carbono de aire Corte de arco		150 a 500	10	14
	(Ligero)	Menos de 500	10	12
Corte de arco	(Pesado)	500 a 1000	11	14
Soldadura por arco de plasma		Menos de 20	6	6 a 8
		20 a 100	8	10
		100 a 400	10	12
		400 a 800	11	14
Corte con arco de plasma	(Ligero) ⁽²⁾	Menos de 300	8	9
	(Medio) ⁽²⁾	300 a 400	9	12
	(Pesado) ⁽²⁾	400 a 800	10	14
Soldadura braseada con soplete		-	-	3 o 4
Soldadura con soplete		-	-	2
Soldadura por arco de carbono		-	-	14
ESPESOR DE LA PLACA				
	in	mm		
Soldadura a gas	Ligera	Menos de 1/8	Menos de 3.2	4 o 5
	Media	1/8 a 1/2	3.2 a 12.7	5 o 6
	Pesada	Más de 1/2	Más de 12.7	6 o 8
Corte de oxígeno	Ligero	Menos de 1	Menos de 25	3 o 4
	Medio	1 a 6	25 a 150	4 o 5
	Pesado	Más de 6	Más de 150	5 o 6

(1) Como regla general, comience con un tono que sea demasiado oscuro, luego vaya a un tono más claro que brinde una vista suficiente de la zona de soldadura sin ir por debajo del mínimo. En la soldadura o corte autógeno en el que el soplete produce una luz amarilla alta, es deseable utilizar una lente de filtro que absorba la línea de luz amarilla de sodio del (espectro de) de la luz visible de la operación.

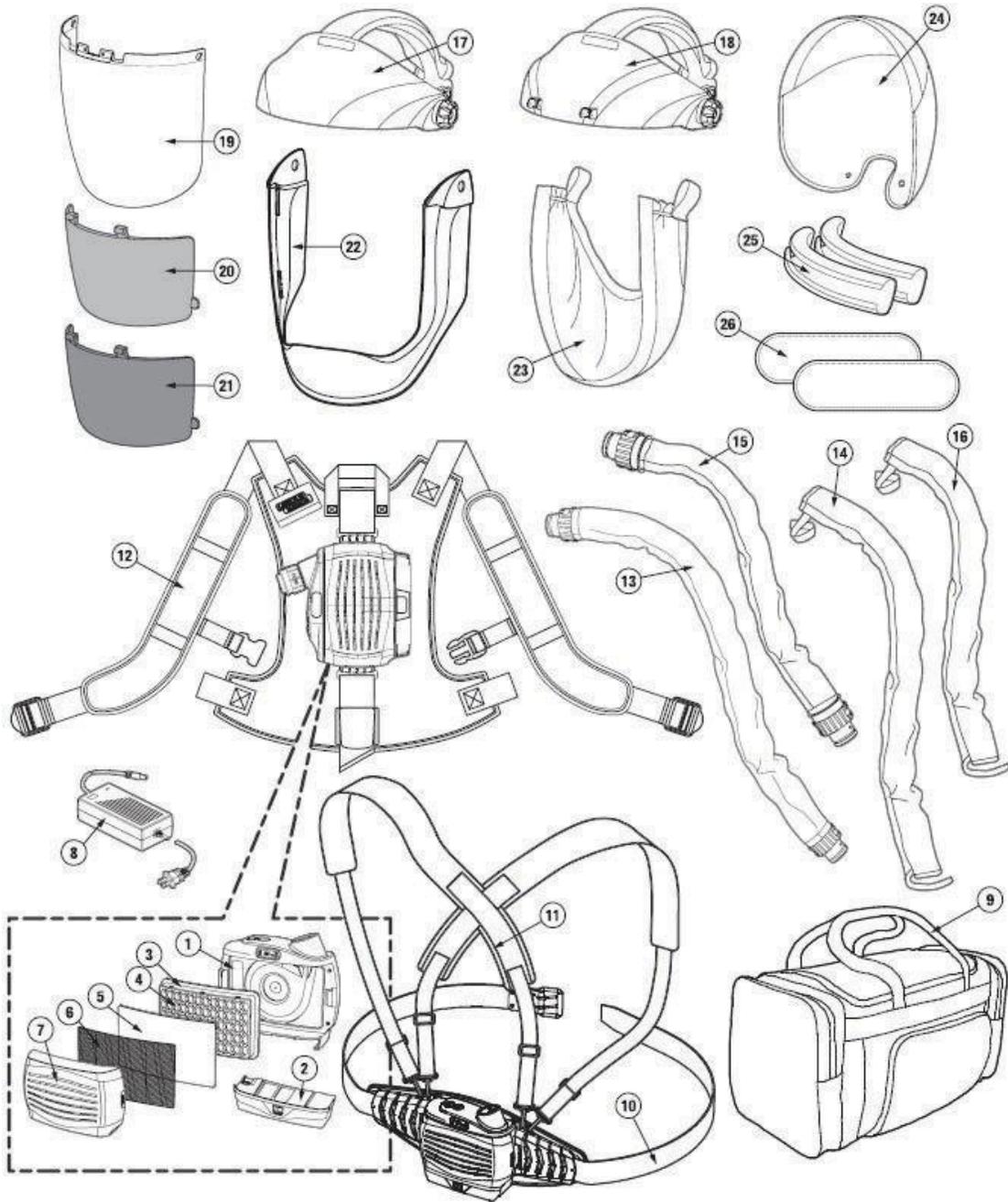
(2) Estos valores se aplican cuando el arco real se ve claramente. La experiencia ha demostrado que se pueden utilizar filtros más claros cuando el arco está oculto por la pieza de trabajo.

Datos de ANSI Z49.1-2012

Si su casco no incluye ninguna de las sombras mencionadas anteriormente se recomienda usar la siguiente sombra más oscura.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA

INFORMACIÓN DE GARANTÍA: Se incluye el IMWS1 de referencia en la literatura.



PROTECCIÓN FACIAL OMNISHIELD PAPR
 CONJUNTO DE PROTECCIÓN FACIAL OMNISHIELD PAPR (PÁGINAS DE
 PIEZAS)

1	KP3944-1	CONJUNTO DEL SOPLADOR	1
2	KP3938-1	PAQUETE DE BATERÍAS EXTENDIDO	1
3	KP34244	FILTRO DE REEMPLAZO (PAQ. DE 2)	1
4	KP3424-6	FILTRO DE REEMPLAZO (PAQ. DE 6)	1
5	KP3935-1	PREFILTRO (PAQ. DE 6)	1
6	KP3936-1	PANTALLA PARACHISPAS	1
7	9SM25062-I	CONJUNTO DE LA CUBIERTA DEL FILTRO	1
8	KP3932-1	CARGADOR DE BATERÍA	1
9	K3096-1	BOLSA DE VIAJE INDUSTRIAL LINCOLN	1
10	KP5123-1	CONJUNTO DE CORREA	1
11	KP5124-I	CONJUNTO DE LA CORREA PARA EL HOMBRO	1
12	K5309-1	L18570 PACK DE RESPALDO DE SOPLADOR DE PAPR	1
13	KP5122-I	CONJUNTO DE MANGUERA CON CUBIERTA PARA PAPR DE MONTAJE EN CORREA	1
14	KP5351-1	CUBIERTA DE MANGUERA PARA PAPR DE MONTAJE EN CORREA	1
15	KP5310-1	CONJUNTO DE MANGUERA CON MONTAJE DE MOCHILA	1
16	KP5311-1	CUBIERTA DE MANGUERA (CORTA) MONTAJE DE MOCHILA	1
17	KP5327-1	CABEZAL CON PROTECTOR FACIAL	1
18	KP5328-1	PROTECTOR FACIAL PARA LA CABEZA PARA PAPR ABATIBLE	1
19	kP3757-1	LENTE DE PROTECCIÓN FACIAL ANTIVAHO	1
20	KP4974-1	PANTALLA DE LENTE DE PROTECCIÓN FACIAL ABATIBLE 5	1
21	KP4975-1	PANTALLA DE LENTE DE PROTECCIÓN FACIAL ABATIBLE 8	1
22	KP5354-1	PROTECCIÓN DE LA BARBILLA	1
23	KP5329-1	CUBIERTA PARA LA CABEZA	1
24	KP5330-1	CUBIERTA SUPERIOR	1
25	KP4638-1	BANDA PARA EL SUDOR OMNISHIELD PAPR	1
26	KP4636-1	ALMOHADILLA TRASERA OMNISHIELD PAPR	1

			
WARNING	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. ● Insulate yourself from work and ground. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keep flammable materials away. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wear eye, ear and body protection.
Spanish AVISO DE PRECAUCION	<ul style="list-style-type: none"> ● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. ● Aislese del trabajo y de la tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French ATTENTION	<ul style="list-style-type: none"> ● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. ● Isolez-vous du travail et de la terre. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German WARNUNG	<ul style="list-style-type: none"> ● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! ● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entfernen Sie brennbares Material! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese ATENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. ● Isole-se da peça e terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha inflamáveis bem guardados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese 注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 ● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にはなりません。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese 警告	<ul style="list-style-type: none"> ● 皮肤或湿衣物切勿接触带电部件及焊条。 ● 使你自已与地面和工件绝缘。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 把一切易燃物品移离工作场所。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 佩戴眼、耳及身体劳动保护用具。
Korean 위험	<ul style="list-style-type: none"> ● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겊 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 인화성 물질을 접근시키지 마시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시오.
Arabic تحذير	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الألكترود بجند الجسم أو بالملايس المبللة بالماء. ● ضع عازلا على جسمك خلال العمل. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

			
<ul style="list-style-type: none"> ● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn power off before servicing. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not operate with panel open or guards off. 	WARNING
<ul style="list-style-type: none"> ● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No operar con panel abierto o guardas quitadas. 	Spanish AVISO DE PRECAUCION
<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Débranchez le courant avant l'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> ● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés. 	French ATTENTION
<ul style="list-style-type: none"> ● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen! 	German WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exaustão para remover fumo da zona respiratória. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os painéis abertos ou guardas removidas. 	Portuguese ATENÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。 	Japanese 注意事項
<ul style="list-style-type: none"> ● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 維修前切斷電源。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。 	Chinese 警告
<ul style="list-style-type: none"> ● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시오. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 보수전에 전원을 차단하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시오. 	Korean 위험
<ul style="list-style-type: none"> ● ابعء رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعء الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها. 	<ul style="list-style-type: none"> ● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة. 	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تشغيل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه. 	Arabic تحذير

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的說明以及應該使用的銀焊材料，並請遵守貴方的有關勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.

POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE

El negocio de The Lincoln Electric Company fabrica y vende equipo y consumibles para soldadura y equipo de corte de alta calidad. Nuestro desafío es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas. En ocasiones, los clientes pueden solicitar a Lincoln Electric información o consejos sobre el uso de nuestros productos.

Respondemos a nuestros clientes según la mejor información disponible en ese momento. Lincoln Electric no garantiza ni asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejo. Denegamos de manera expresa cualquier garantía de cualquier tipo, incluida cualquier garantía de idoneidad para cualquier propósito particular de un cliente con respecto a tal información o consejo. A fin de tener una consideración práctica, tampoco asumimos responsabilidad alguna de actualizar o corregir tal información o consejo una vez que haya sido dado, y tampoco la provisión de información o consejo crea, expande o altera cualquier garantía con respecto a la venta de nuestros productos.

Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la selección y el uso de los productos específicos vendidos por Lincoln Electric están únicamente dentro del control del cliente y son de su exclusiva responsabilidad. Muchas variables que están fuera del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos al aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requisitos de servicio.

Sujeto a cambios: A nuestro mejor entender, esta información es precisa en el momento de la impresión. Visite www.lincolnelectric.com para conocer la información actualizada.



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • EE. UU.
Teléfono: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com