

# Manual de instrucciones

**Pantalla** Automática para Soldar

*VarioProtect XL*



## Identificación del producto

<b>Nombre</b>	Pantalla Automática para Soldar	
<b>Fabricante</b>	<b>Schweißkraft</b> <sup>®</sup>	
		Nº del artículo
<b>Tipo</b>	<b>VarioProtect XL</b>	165 4001

**Distribuidor**                    **Stürmer Maschinengroßhandel**  
  
**Werksvertretungen GmbH**  
**Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26**  
**D-96103 Hallstadt**

Teléfono:                    (0951) 96 555 - 0  
Fax:                            (0951) 96 555 - 55  
email:                        [info@schweisskraft.de](mailto:info@schweisskraft.de)  
Internet:                     [www.schweisskraft.de](http://www.schweisskraft.de)

Fecha de edición: 06.08.2009

© Stürmer Maschinengroßhandel Werksvertretungen GmbH, Hallstadt,  
Alemania

El contenido de este manual de instrucciones es propiedad exclusiva de  
Stürmer GmbH.

Esta descripción se ha elaborado según nuestro leal saber y  
entender.

El manual de instrucciones está destinado sólo al operador y al personal  
de éste.

Ninguna parte de esta descripción puede reproducirse o transmitirse en  
forma alguna sin autorización escrita previa de Stürmer GmbH.

## Estimado cliente,

Muchas gracias por comprar un producto de Schweißkraft®.

Los dispositivos y accesorios de soldar de Schweißkraft® ofrecen una elevada calidad y soluciones óptimas desde el punto de vista técnico, y convencen por su excelente relación calidad / precio. La evolución e innovación constantes garantizan en todo momento que sus productos incorporan los últimos avances en tecnología y seguridad.

## Información

El manual de instrucciones contiene indicaciones para llevar a cabo una instalación, manejo y mantenimiento adecuados y que cumplan con los requisitos de seguridad. Al observar sistemáticamente todas las advertencias que contiene este manual, se garantiza la seguridad de las personas y la máquina.

El manual establece el propósito para el que la máquina ha sido ideada y contiene toda la información necesaria para hacer un uso eficaz de la misma y conseguir que tenga una vida útil larga.

En el apartado dedicado al mantenimiento están descritos todos los trabajos de mantenimiento y las pruebas funcionales que el usuario debe llevar a cabo con regularidad.

Las ilustraciones e informaciones mostradas en el presente manual pueden diferir, en determinados casos, del modelo real de su máquina. El fabricante se esfuerza por mejorar y renovar constantemente sus productos, por eso puede ser que se introduzcan modificaciones técnicas y visuales sin aviso previo. No nos responsabilizamos de los posibles errores u omisiones.

Sus sugerencias en referencia a este manual de instrucciones son una importante contribución a la mejora del trabajo que ofrecemos a nuestros clientes. Si tiene dudas o propuestas de mejora, diríjase a nuestro servicio técnico.

**El término “máquina” sustituirá en adelante el nombre comercial habitual del objeto al que se refiere este manual de instrucciones (véase la portada).**

**Con el término “especialista” se hace referencia al personal que por su experiencia, su formación técnica y su conocimiento de la legislación vigente, está en posición de llevar a cabo los trabajos necesarios, y que puede reconocer y evitar las situaciones de riesgo que puedan presentarse durante el uso y el mantenimiento de la máquina.**



### **Advertencia:**

**Antes de poner en marcha el dispositivo, lea el manual de instrucciones en profundidad y familiarícese con el aparato. Asegúrese que de cualquiera que utilice el aparato haya leído previamente y comprendido las instrucciones de uso. Guarde siempre con cuidado este manual de instrucciones en la zona donde se encuentre la máquina.**

**En caso de que después de leer este manual de instrucciones aún tenga dudas, póngase en contacto con su distribuidor especializado.**

Índice	¡Error! Marcador no defini
<b>1. Uso previsto</b>	<b>5</b>
<b>2. Advertencias previas a la puesta en marcha</b>	<b>5</b>
<b>3. Selección del código de color</b>	<b>5</b>
<b>4. Características del producto</b>	<b>6</b>
<b>5. Normas de seguridad</b>	<b>7</b>
<b>6. Problemas y soluciones frecuentes</b>	<b>8</b>
<b>7. Mantenimiento de la lente de seguridad y del casco</b>	<b>9</b>
<b>8. Datos técnicos</b>	<b>9</b>
<b>9. Tabla de colores</b>	<b>10</b>
<b>10. Significado de las marcas</b>	<b>11</b>
<b>11. Vista esquemática</b>	<b>12</b>
<b>12. Indicaciones para la eliminación / Instalaciones para reciclaje</b>	<b>13</b>
12.1 Desactivación .....	13
12.2 Eliminación de embalajes de nuevos aparatos .....	13
12.3 Eliminación de aparatos viejos .....	13
12.4 Eliminación de componentes eléctricos y electrónicos.....	14
12.5 Eliminación en puntos de recogida municipales.....	14
<b>13. Responsabilidad / Garantía</b>	<b>15</b>
<b>Declaración de conformidad CE</b>	<b>16</b>

## 1. Uso previsto

El filtro automático para soldadura del Vario Protect XL se ha desarrollado para proteger los ojos y la cara de las chispas y las salpicaduras generadas durante la soldadura y de la radiación nociva. El filtro automático para soldadura modifica automáticamente su estado de claro a oscuro cuando se activa un arco de luz. La visión a través del casco se hace automáticamente más clara cuando no se están realizando trabajos de soldadura.

El Vario Protect XL se entrega listo para usar. Antes de empezar a soldar, sólo tiene que ajustar el tamaño del casco y seleccionar el nivel de claridad adecuado.

## 2. Advertencias previas a la puesta en marcha

- Asegúrese de que la ventana está limpia y los dos sensores situados en la parte frontal de la carcasa del filtro no ocultan suciedad. Asegúrese también de que tanto la lente de protección interior como la exterior están bien encajadas en el marco.
- Busque signos de desgaste o daños en todas las piezas antes de la puesta en funcionamiento. Las piezas con arañazos, fisuras o perforaciones deben ser sustituidas inmediatamente, antes de utilizar el caso de nuevo, para evitar heridas graves.
- Asegúrese de que el caso está bien sujeto cada vez que vaya a usarlo.
- Seleccione el código de color que necesite para su actividad. Gire el botón de ajuste hasta que la flecha señale el color adecuado. Consulte la tabla de la página 8 para asegurarse de que la configuración es la correcta.
- Ajuste la cinta de la frente de tal manera que el casco para soldar encaje lo mejor posible en la cabeza y quede lo más cerca posible de la cara. Al utilizar el casco para soldar en una posición más baja, el ángulo debe adaptarse girando la arandela de tope ajustable.

## 3. Selección del código de color

El código de color puede ajustarse manualmente entre 9 y 13. Puede consultar la tabla de colores para decidir cuál es código de color adecuado para el trabajo que usted vaya a realizar. Seleccione el código de color girando el botón de ajuste hasta que la flecha señale el color adecuado. (Consulte la tabla de colores de la página 8).

## 4. Características del producto

Este modelo cuenta con una cinta ajustable para la frente. Cuando el soldador introduce la cabeza en el casco, el centro de gravedad del casco es más bajo, y de este modo coincide con el centro de gravedad de la cabeza del soldador. La forma del casco aligera la carga de la cabeza y del cuello del soldador, gracias lo cual éste se encuentra más cómodo durante el trabajo.

En cuanto se activa un arco de luz, los cuatro fotosensores presentes en el filtro reaccionan y oscurecen la ventana en sólo 1/30,000 segundos.

**Selección del tiempo de retardo:** Cuando se interrumpe la soldadura, la ventana cambia automáticamente de oscuro a claro, siempre con el retardo que se haya establecido previamente, para que cada vez se atenua la luz brillante del resplandor residual de la herramienta. El tiempo de retardo o de reacción puede ajustarse según las diferentes necesidades.

**Ajuste de la sensibilidad:** El oscurecimiento progresivo del filtro puede ajustarse con el botón "Sensitivity" que se encuentra en la parte exterior derecha del casco. De este modo, el usuario puede realizar el ajuste con gran facilidad mientras trabaja. Cuando hayan concluido los trabajos de soldadura, los filtros se aclaran de forma automática, según el ajuste del "delay time" – tiempo de retardo. (Cuando se sitúa el interruptor en la posición "short" (corto), la adaptación del filtro dura entre 0,25 y 0,35 segundos. Cuando se sitúa el interruptor en la posición "long" (largo), la adaptación del filtro dura entre 0,5 y 0,8 segundos). El casco también ofrece la posibilidad de elegir entre "Welding" (Soldar) y "Grinding" (Pulir).

Los niveles de protección (desde DIN9 hasta DIN13) se seleccionan en la parte exterior izquierda del casco.

El producto se ajusta totalmente a las normas de seguridad DIN, ISO y EN y a los requisitos ANSI Z87.1-2003

El filtro para soldar protege totalmente la cara y los ojos de los rayos UVA e infrarrojos durante los trabajos de soldadura, incluso cuando la carcasa no se oscurece. La protección contra rayos UVA e infrarrojos siempre llega a DIN16. De este modo el soldador se siente seguro mientras realiza su trabajo.

## 5. Normas de seguridad

- No resulta adecuado el uso de este casco de soldar durante trabajos de soldadura por láser y/o soldadura oxiacetilénica o soldadura acetilénica, o procesos de corte.
- No deje nunca este casco para soldar ni el filtro sobre una superficie caliente.
- No abra nunca el filtro para soldar. Tampoco se debe manipular nunca la carcasa bajo ningún concepto.
- Antes de utilizar el casco para soldar, asegúrese de que el modo "Mode" está correctamente configurado.
- Este casco para soldar no le protegerá contra posibles explosiones o líquidos corrosivos.
- No realice modificaciones ni en el filtro ni en el casco para soldar a menos que se indique expresamente en este manual de instrucciones. Utilice sólo repuestos originales. El uso de repuestos no autorizados puede acarrear riesgos y conlleva la pérdida de validez de la garantía
- En caso de que la ventana no se oscureciese después de encenderse el arco de soldadura, debe interrumpirse el trabajo de soldadura inmediatamente. Póngase en contacto de forma inmediata con sus superiores o con su proveedor.
- No sumerja nunca la ventana en agua.
- No utilice disolventes sobre la ventana o el casco.
- Utilice el casco para soldar sólo a temperaturas comprendidas entre los -5 °C y los +55 °C (23°F – 131 °F).
- Guarde el casco a temperaturas comprendidas entre los -20 °C y los +70 °C (-4°F – 158°F)
- Proteja la ventana del contacto con líquidos y de la suciedad.
- Limpie la ventana con regularidad y sin utilizar productos de limpieza agresivos. Mantenga los sensores limpios limpiándolos con un paño limpio que no suelte pelusa.
- Cambie los sensores con regularidad, si están dañados.



### **¡ADVERTENCIA!**

**Pueden producirse heridas graves si el usuario hace caso omiso de las advertencias o se niega a seguir las indicaciones del manual de instrucciones.**

## 6. Problemas y soluciones frecuentes

### Oscurecimiento irregular de la carcasa

- La cinta para la frente puede estar ajustada asimétricamente a ambos lados del casco (diferente distancia entre los ojos y la ventana). Vuelva a ajustar la cinta y la distancia a la ventana.

### La carcasa automática no se oscurece o parpadea

- Los sensores están sucios. → Limpie la superficie de los sensores.
- La lente de protección exterior está sucia o dañada → Sustituya o limpie la lente de protección exterior.
- Amperaje de soldadura demasiado bajo → Sitúe el interruptor en la posición "lento".

### Tiempo de reacción demasiado largo

- Temperatura de funcionamiento demasiado baja → No lo utilice con

una temperatura inferior a - 5 ° C (23°F)

### Mala visibilidad

- La lente de protección exterior y/o interior está sucia. → Compruebe, limpie o sustituya la lente de protección
- La luz ambiente es insuficiente. → Rectifique la luz ambiente
- El código de color no se ha seleccionado correctamente → Utilice la tabla de colores para seleccionar el adecuado.

### La cinta para la frente se resbala

- La cinta para la frente no está correctamente ajustada. → Ajuste la cinta correctamente.



**¡CUIDADO!**

**El usuario debe quitarse inmediatamente el casco para soldar si los problemas arriba mencionados no pueden solucionarse. Póngase en contacto con su proveedor.**

**¡CUIDADO!**

**Cuando el material entra en contacto con la piel del usuario, en determinados casos, puede provocar una reacción alérgica en la piel.**

## 7. Mantenimiento de la lente de seguridad y del casco

### Sustitución de la lente exterior, cuando ésta está dañada (resquebrajada, rayada, sucia o agujereada)

1. Retire la lente exterior utilizada tirando de la parte central de la misma. (Consulte la imagen de la derecha) Coloque la nueva lente en la posición correcta
2. Asegúrese de que el marco está bien fijado.



### Sustitución de la lente Interior, cuando ésta está dañada (resquebrajada, rayada, sucia o agujereada)

1. Limpie la lente utilizando un paño limpio que no suelte pelusa.
2. No sumerja la lente en agua o en otros líquidos. No utilice nunca limpiadores abrasivos, disolventes o limpiadores con base de aceite.
3. No retire nunca el filtro de oscurecimiento del casco. No trate nunca de abrir el filtro.

## 8. Datos técnicos

<b>VarioProtect XL</b>	
Medidas de la carcasa	110 mm x 90 mm x 9 mm
Ventana	98 mm x 55 mm
Protección contra rayos UVA e infrarrojos	Hasta DIN 16 cada vez
Ajuste estándar de la luz	DIN 4
Selección del color	Desde DIN 9 hasta DIN 13
Encendido/Apagado	Completamente automático
Función	Se puede elegir "Welding" (Soldar) / "Grinding" (Pulir)
Tiempo de reacción del cambio	
a) De claro a oscuro	1/30 000 seg. (0,000033 seg.); (-50 °C, 0,0008 seg.)
Tiempo de retardo	Paso dos
b) De oscuro a claro	0,25 seg. ~ 0,8 seg.
Temperatura de uso	De -5 °C a +50 °C (de 23 °F a 131 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a ~ +70 °C (De 4 °F a 158 °F)
Material	Poliamida/Polipropileno de alta calidad y resistente a impactos
Peso máximo	435 g o 450 g
Filtro estándar	EN 379
Carcasa estándar	EN 175
Lente exterior estándar	EN 166
Lente interior estándar	EN 166

**Todos los cascos para soldar están equipados con tres mecanismos especiales necesarios:**

1. Con un delicado mecanismo rotatorio para ajustar el ángulo entre los ojos del soldador y la lente.
2. Con un mecanismo especial para ajustar la distancia entre los ojos del usuario y la lente.
3. Con un mecanismo especial para cubrir la cabeza que permite mover el casco hacia arriba y hacia abajo.
4. El centro de gravedad del casco se reajusta automáticamente. Gracias a este mecanismo el soldador se siente más cómodo y trabaja con mayor soltura en cada momento.



## 9. Tabla de colores

Procedimientos de soldadura	Arc Current (Amperes)												
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	
SMAW					9	10		11		12		13	14
MIG (heavy)							10	11		12		13	14
MIG (light)							10	11	12	13		14	15
TIG,GTAW			9	10	11	12		13		14			
MAG/CO <sub>2</sub>						10	11	12		13		14	15
SAW								10	11	12	13	14	15
PAC								11		12		13	
PAW			8	9	10	11	12		13		14		15

### Explicación

- **SMAW** Soldadura por arco eléctrico
- **MIG (pesado)** MIG sobre metales pesados.
- **MIG (ligeros)** MIG sobre aleaciones ligeras.
- **TIG, GTAW** Soldadura TIG, soldadura GTWA

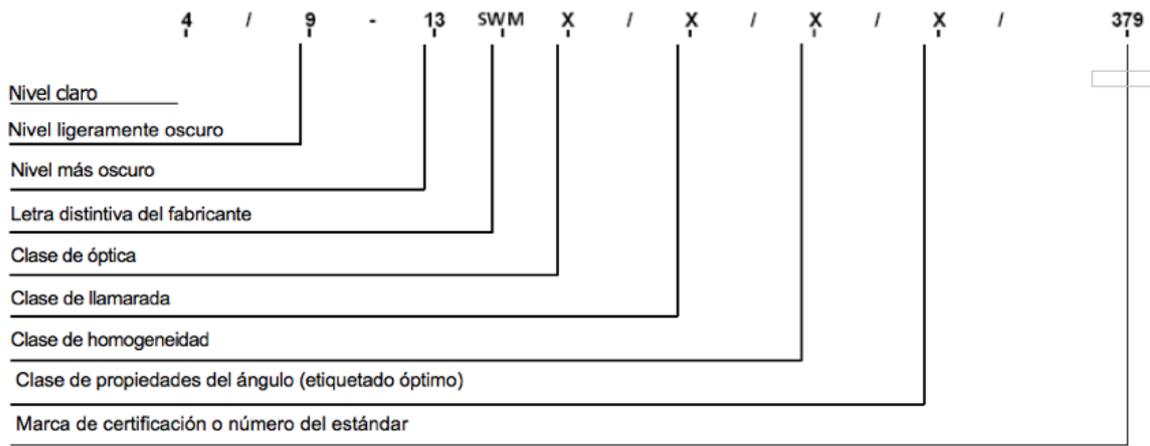
- **SAW** Soldadura semiautomática por arco sumergido bajo fundente electroconductor
- **PAC** Corte por arco de plasma
- **PAW** Soldadura por arco de plasma

## 10. Significado de las marcas

Cada producto está marcado con el nivel correspondiente de protección. Asegúrese antes de iniciar el proceso de soldadura de que se ha seleccionado el nivel de seguridad adecuado. La clasificación para la protección de los ojos se realiza según la norma EN 379. Otras marcas identificativas que aparecen en el producto se corresponden con los pertinentes estándares europeos.

**A continuación puede ver un ejemplo (EN 379):**

### **Filtro**



Especificar la clase de protección contra la energía de choque (piezas proyectadas). **F** es la energía de choque baja (45 m/s) y **B** es la energía de choque media (120 m/s). Si, además, el **equipamiento** de protección cumple con los requisitos para temperaturas (entre -5 °C y +55 °C), se señala con la letra **T**.

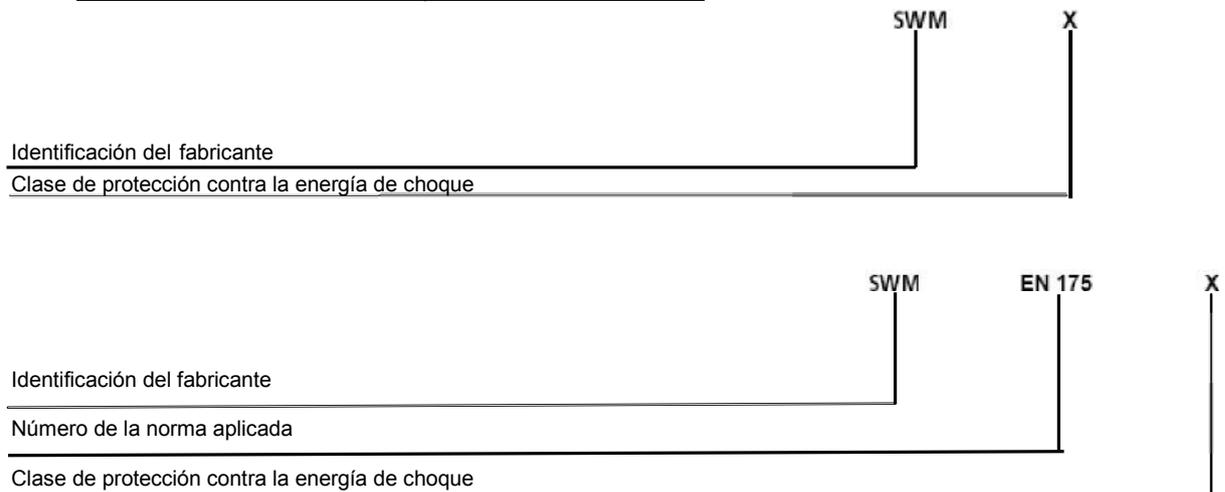


### **Atencion**

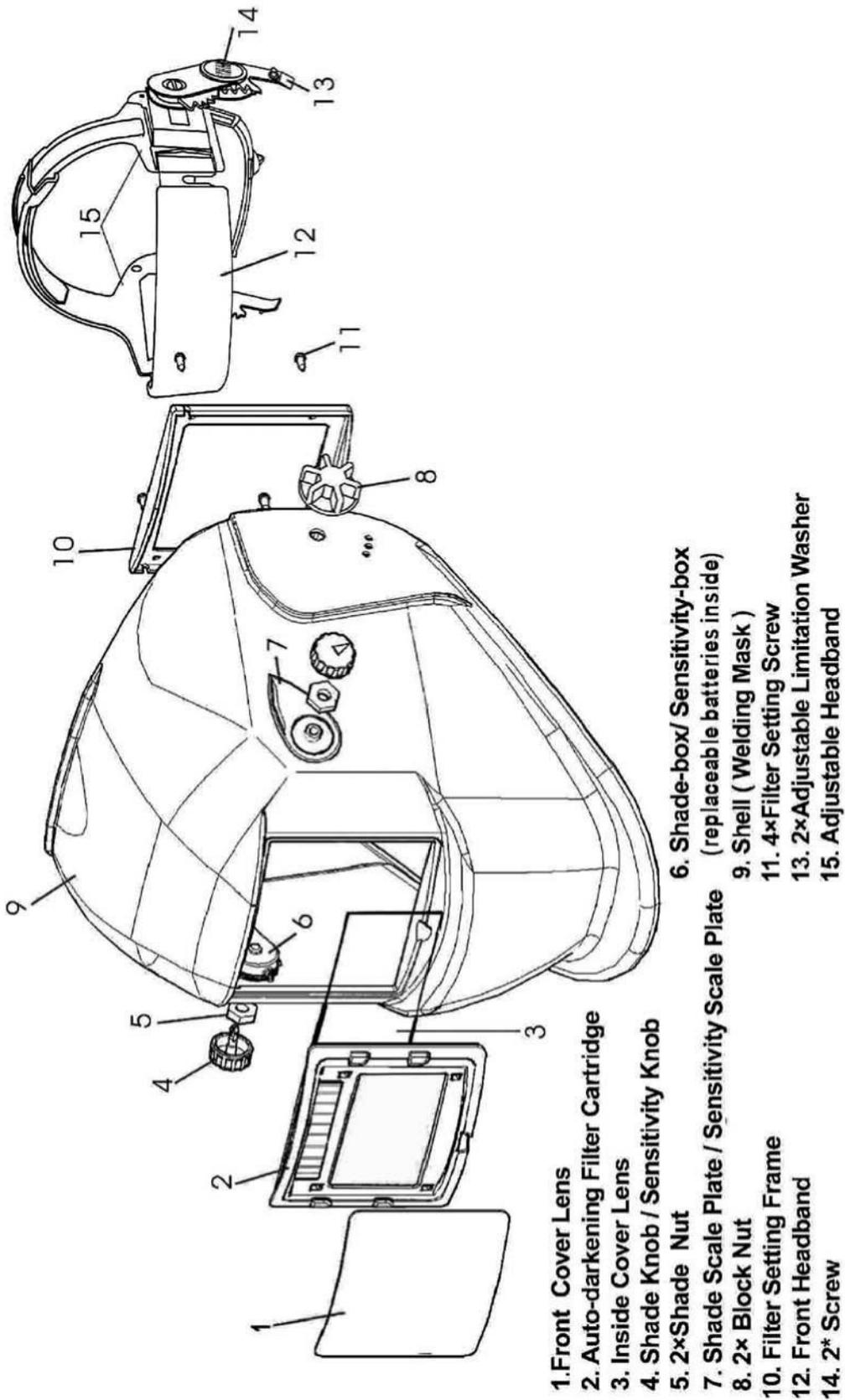
¡Cuidado!

**La resistencia mecánica del casco es tan fuerte como su parte más débil.**

**A continuación puede ver un ejemplo (EN 175/ EN 166):**



## 11. Vista esquemática



1. Front cover lens – Lente exterior
2. Auto-darkening filter cartridge – Carcasa del filtro con oscurecimiento automático
3. Inside cover lens – Lente interior
4. Shade Knob / Sensitivity Knob – botón de control de la sensibilidad
5. 2xShade nut – 2 x tuerca de control de la sensibilidad
6. Shade-box / Sensitivity box- cámara oscura
7. Shade scale plate / Sensitivity scale plate – Placa de nivel de sensibilidad
8. Block nut – Tuerca de bloqueo
9. Shell (Welding Mask) - Armazón (Careta para soldar)
10. Filter setting frame – Marco del filtro
11. 4 x Filter setting screw – 4 x tornillo de ajuste del filtro
12. Front headband – Cinta para la frente
13. 2 x Adjustable Limitation Washer -2 x arandela de tope ajustable
14. 2 x Screw – 2 x tornillo
15. Adjustable Headband – Cinta para la frente ajustable

## 12. Indicaciones para la eliminación / Instalaciones para reciclaje

Deseche el aparato de una forma respetuosa con el medio ambiente. No se deshaga de los residuos de la forma tradicional, sino dándoles un tratamiento especializado.

Por favor, no se limite simplemente a deshacerse del embalaje y, posteriormente, del aparato ya usado; siga la normativa vigente en su ciudad o municipio, o las directrices establecidas por la empresa que se ocupará de la eliminación de dichos residuos.

### 12.1 Desactivación



Los aparatos que ya resulten inservibles para su uso habitual deben desactivarse de manera adecuada para evitar que posteriormente se haga un mal uso de los mismo y que con ellos se pueda poner en riesgo el medio ambiente o a las personas.

- Desconecte el cable de alimentación.
- Corte el cable de alimentación.
- Retire del aparato antiguo cualquier combustible que pueda resultar peligroso para el medio ambiente
- Retire, si las lleva, pilas y baterías.
- Desmante la máquina, si se da el caso, en módulos y componentes manejables y reutilizables
- Lleve los componentes de la máquina y los combustibles a los puntos previstos para su eliminación.

### 12.2 Eliminación de embalajes de nuevos aparatos

Todos los materiales y recursos utilizados en el embalaje de la máquina son reciclables y deben ser llevados a un punto donde los materiales puedan tratarse para su reutilización.

La madera utilizada en el embalaje puede también llevarse a un punto para su eliminación o reciclaje. Las partes de cartón del embalaje pueden aplastarse y llevarse a un punto de recogida de residuos de papel.

Los plásticos están hechos de polietileno (PE) o las partes acolchadas de poliestireno. Estos materiales pueden volver a utilizarse después de ser tratados, si lo lleva a un punto de recogida para reciclaje o si los entrega a una empresa responsable de la eliminación de este tipo de materiales.

Entregue los materiales utilizados para el embalaje clasificados para que puedan reciclarse directamente.

### 12.3 Eliminación de aparatos viejos

Por su propio interés y el del medio ambiente, tenga cuidado de que todos los componentes y combustibles de la máquina se eliminen únicamente siguiendo los procedimientos previstos y permitidos.



Tenga en cuenta que los aparatos eléctricos contienen varios materiales reciclables y componentes contaminantes. Colabore para que estos componentes se separen y eliminen de forma adecuada. En caso de duda déjelos en un punto de recogida municipal. Para su tratamiento se puede recurrir, en caso de que sea necesario, a la ayuda de una empresa especializada en la eliminación de residuos.

## 12.4 Eliminación de componentes eléctricos y electrónicos

Por favor, procure que los componentes eléctricos se desechen de forma adecuada y según las normativas vigentes.

El aparato contiene componentes eléctricos y no puede desecharse como la basura doméstica. Según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición al derecho nacional, las herramientas y las máquinas eléctricas usadas deben recogerse por separado y llevarse a puntos de recogida para el reciclaje que sean respetuosos con el medio ambiente. Como usuario de la máquina debe conseguir información acerca del sistema de recogida y eliminación autorizado que sea válido para usted.

Por favor, procure que las pilas y las baterías se eliminen de forma adecuada y de acuerdo a las regulaciones legales correspondientes. Deje en los contenedores de recogida de los comercios o en los puntos municipales de eliminación únicamente baterías descargadas.

## 12.5 Eliminación en puntos de recogida municipales

Eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos usados (aplicable en los países de la Unión Europea y en otros países europeos con un sistema de recogida independiente para estos aparatos)



Este símbolo en el producto o en su envoltorio indica que dicho producto no puede tratarse como basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un punto de recogida para reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Con su colaboración para la correcta eliminación de este producto, protege el medio ambiente y la salud de los demás. El medio ambiente y la salud se ven perjudicados por la eliminación errónea. El reciclaje de materiales ayuda a reducir el uso de materias primas. Puede obtener más información acerca del reciclado de este producto en su municipio, en la empresa municipal de eliminación de residuos, o en la tienda donde ha comprado el producto.

### 13. Reclamación de responsabilidad / Garantía

Aparte del derecho legal del comprador de reclamar al vendedor por los posibles defectos del producto, el fabricante, la empresa Stürmer GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, no ofrece ninguna otra garantía que no aparezca enumerada aquí o esté incluida en el marco de una normativa contractual única.

1. La tramitación de la reclamación de responsabilidad o garantía se realiza según elección de la empresa Stürmer GmbH, bien directamente con la empresa Stürmer GmbH o por medio de uno de sus distribuidores. Los productos defectuosos o sus componentes serán reparados o sustituidos por otros sin faltas. Los productos o piezas sustituidos pasan a ser de nuestra propiedad.
2. Es requisito indispensable para la reclamación de responsabilidad o garantía presentar un justificante de compra original generado mecánicamente en el que figure la fecha de compra, el tipo de máquina y, en caso necesario, el número de serie. Si no se presenta un justificante de compra original, no se podrá prestar ningún servicio.
3. Quedan excluidos de las reclamaciones de responsabilidad o garantía los defectos que puedan haber surgido en las siguientes circunstancias:
  - uso del producto al margen de las posibilidades técnicas y del uso previsto para el mismo, especialmente en caso de uso excesivo del aparato
  - culpa propia por mal uso o por hacer caso omiso a nuestras instrucciones de uso.
  - manejo inadecuado o incorrecto, o uso de equipos impropios.
  - modificaciones o reparaciones no autorizadas
  - insuficiente equipamiento y protección de la máquina
  - incumplimiento de los requisitos de instalación y condiciones de uso
  - descargas atmosféricas, sobretensiones, rayos o influencias químicas
4. Del mismo modo, no están sujetos a reclamaciones de responsabilidad o garantía:
  - las piezas de desgaste y piezas que soporten un desgaste normal y de acuerdo a las especificaciones, como pueden ser correas trapezoidales, cojinetes, luces, filtros, juntas, etc.
  - errores de software no reproducibles
5. Los servicios que la empresa Stürmer GmbH o un de sus agentes presten en el marco de una garantía adicional, no son un reconocimiento de una deficiencia ni de un deber de intervención. Estos servicios no limitan ni interrumpen el tiempo de validez de la garantía.
6. Para los comerciantes el fuero competente es Bamberg
7. Si alguno de los anteriores acuerdos resultase ineficaz o nulo, se considerará como acordado lo que se aproxime más a la voluntad de quien ofrece la garantía y esté incluido en el marco de los límites a la responsabilidad y la garantía expuestos en este contrato.

## Declaración de conformidad CE



**Distribuidor:** SCHWEISSKRAFT<sup>®</sup> Schweißtechnik  
Stürmer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

**Tipo:** Casco automático para soldar

**Denominación:** *VarioProtect XL*

**Número del artículo:** 165 4001

**El producto descrito cumple con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y sus normas armonizadas y documentos normativos:**

**Directivas de la CE aplicables: 89/686/CEE – Equipo de protección individual**

**Normas aplicadas:** DIN EN 379  
DIN EN 175  
DIN EN 166

Hallstadt, a 06/09/2009

---

Kilian Stürmer  
Director



Distribución en Alemania:

Stürmer Maschinengroßhandel

Werksvertretungen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

D-96103 Hallstadt/Bamberg

Tel. +49 (0) 9 51 96 555 - 0

Fax +49 (0) 9 51 96 555 - 55

[E-Mail: info@stuermer-maschinen.de](mailto:info@stuermer-maschinen.de)

<http://www.stuermer-maschinen.de>

Distribución en Austria

AIRCRAFT Kompressorenbau GmbH

Gewerbestraße Ost 6

A-4921 Hohenzell

Tel. +43 (0) 77 53 - 7 09 29-0

Fax +43 (0) 77 53 - 7 09 29-99

[E-Mail: info@aircraft.at](mailto:info@aircraft.at)

<http://www.aircraft.at>