



MÁSCARA DE PROTECCIÓN PARA SOLDADURA LÁSER

LASER WELDING PROTECTION MASK

MASQUE DE PROTECTION POUR LE SOUDAGE LASER

MS WELD



Manual de instrucciones



Instructions book



Manuel d'instructions

PRADA NARGESA, S.L

Ctra. de Garrigàs a Sant Miquel s/n · 17476 Palau de Santa Eulàlia (Girona) SPAIN

Tel. +34 972568085 · nargesa@nargesa.com · www.nargesa.com

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	3
3. ANTES DE COMENZAR A SOLDAR	4
4. PROTECCIÓN DEL VISOR	4
5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	4
6. AJUSTES DEL ARNÉS DE CABEZA	5
7. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO	5

CONTENTS

1. GENERAL DESCRIPTION	6
2. SAFETY WARNINGS	6
3. BEFORE STARTING TO WELD.....	7
4. VIEWING WINDOW PROTECTION.....	7
5. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	7
6. HEAD HARNESS ADJUSTMENT	8
7. MAINTENANCE AND STORAGE	8

MATIÈRES

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE	9
2. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ	9
3. AVANT DE COMMENCER À SOUDER.....	10
4. PROTECTION DE L'ÉCRAN	10
5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	10
6. RÉGLAGE DU HARNAIS DE TÊTE	11
7. ENTRETIEN ET STOCKAGE.....	11



1. DESCRIPCIÓN GENERAL

La máscara MS Weld es un equipo de protección individual diseñado para la protección ocular y facial durante trabajos industriales de soldadura láser.

Incorpora un visor de protección diseñado para absorber radiación láser dentro del rango de longitudes de onda especificado. La máscara está destinada a trabajos con máquinas de soldadura láser de 1060 a 1080 nm y proporciona protección dentro del rango de 950 a 1100 nm.

El diseño de la máscara combina una carcasa de protección, un visor absorbente de radiación láser y un arnés de cabeza ajustable, permitiendo un uso seguro, ergonómico y confortable.

La máscara MS Weld ha sido concebida para uso profesional y debe utilizarse únicamente conforme a las instrucciones indicadas en este manual.

2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Antes de utilizar la máscara, compruebe que sea adecuada para el tipo de láser empleado.

Verifique cuidadosamente la longitud de onda del láser, el modo de funcionamiento y el nivel de protección indicado en el visor.

Utilice la máscara únicamente con láseres cuyas longitudes de onda se encuentren dentro del rango de protección marcado en el visor.

No utilice la máscara si el visor, la carcasa o cualquiera de sus componentes presentan daños.

Si durante el uso el visor presenta arañazos, daños o cambios de color, deje de utilizar la máscara inmediatamente y sustituya el componente afectado o la máscara completa.

No mire directamente al haz láser bajo ninguna circunstancia, incluso cuando lleve puesta la máscara de soldadura láser.

No utilice la máscara para fines distintos de aquellos para los que ha sido diseñada.

La máscara únicamente es adecuada para proteger los ojos y el rostro frente a la radiación láser en condiciones normales de soldadura láser.

Este equipo no protege frente a riesgos distintos de la radiación láser para la que ha sido diseñado.

La máscara proporciona únicamente una protección limitada frente al calor. No la exponga a llamas abiertas ni la coloque sobre superficies calientes.

No coloque objetos pesados ni herramientas sobre la máscara o en su interior, ya que podrían dañar sus componentes.

No modifique el equipo ni sustituya sus componentes por piezas no homologadas.

Utilice siempre las protecciones complementarias exigidas en los entornos de trabajo con láser.

Inspeccione periódicamente las piezas consumibles y sustitúyalas cuando se sospeche que su estado pueda afectar a la protección o a la visibilidad.

Los componentes críticos que no estén disponibles como piezas de repuesto deberán desecharse si presentan daños o si existen dudas sobre su aptitud para el uso.

Se recomienda un periodo de utilización de tres años.

No utilice la máscara durante más de cinco años.

La duración real del equipo depende de diferentes factores, como:

- El uso.
- La limpieza.
- El almacenamiento.
- El mantenimiento.

La máscara deberá sustituirse antes de alcanzar dicho periodo si presenta daños, arañazos, cambios de color o cualquier deterioro que pueda afectar a la protección o a la visibilidad.

3. ANTES DE COMENZAR A SOLDAR

Antes de iniciar cualquier operación de soldadura láser:

Compruebe que la máscara esté completa y en buen estado.

Verifique que el visor esté limpio y correctamente fijado.

Compruebe que el visor no presente daños, arañazos ni cambios de color.

Verifique que la longitud de onda del láser se encuentre dentro del rango de protección indicado en el visor.

Compruebe que el modo de funcionamiento del láser y el nivel de protección de la máscara sean adecuados para el trabajo que se va a realizar.

Ajuste el arnés de cabeza para conseguir una colocación correcta, estable y confortable.

Compruebe que la posición del visor sea adecuada y permita realizar el trabajo con seguridad.

4. PROTECCIÓN DEL VISOR

El visor de la máscara MS Weld está diseñado para absorber radiación láser dentro del rango de longitudes de onda indicado en su marcado.

La máscara debe utilizarse únicamente con láseres cuyas longitudes de onda se encuentren dentro del rango protegido de 950 a 1100 nm.

La protección proporcionada depende del correcto estado del visor. Para garantizar una protección adecuada:

Mantenga el visor limpio.

Compruebe que esté correctamente instalado.

No utilice la máscara si el visor está arañado, dañado o ha cambiado de color.

No utilice la máscara fuera del rango de longitudes de onda especificado.

Mantenga la máscara correctamente colocada durante toda la operación de soldadura.

El uso de la máscara no permite mirar directamente al haz láser. Deben evitarse siempre tanto la exposición directa como las reflexiones accidentales.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Protección láser: **OD 8+**
- Longitud de onda protegida: **950–1100 nm**
- Normativa: **Reglamento (UE) 2016/425**
- Normas aplicables: **EN ISO 16321-2:2021, EN 207:2017**
- Marcado: **CE**
- Temperatura de funcionamiento: **De –10 °C a 60 °C**
- Temperatura de almacenamiento: **De –10 °C a 60 °C**



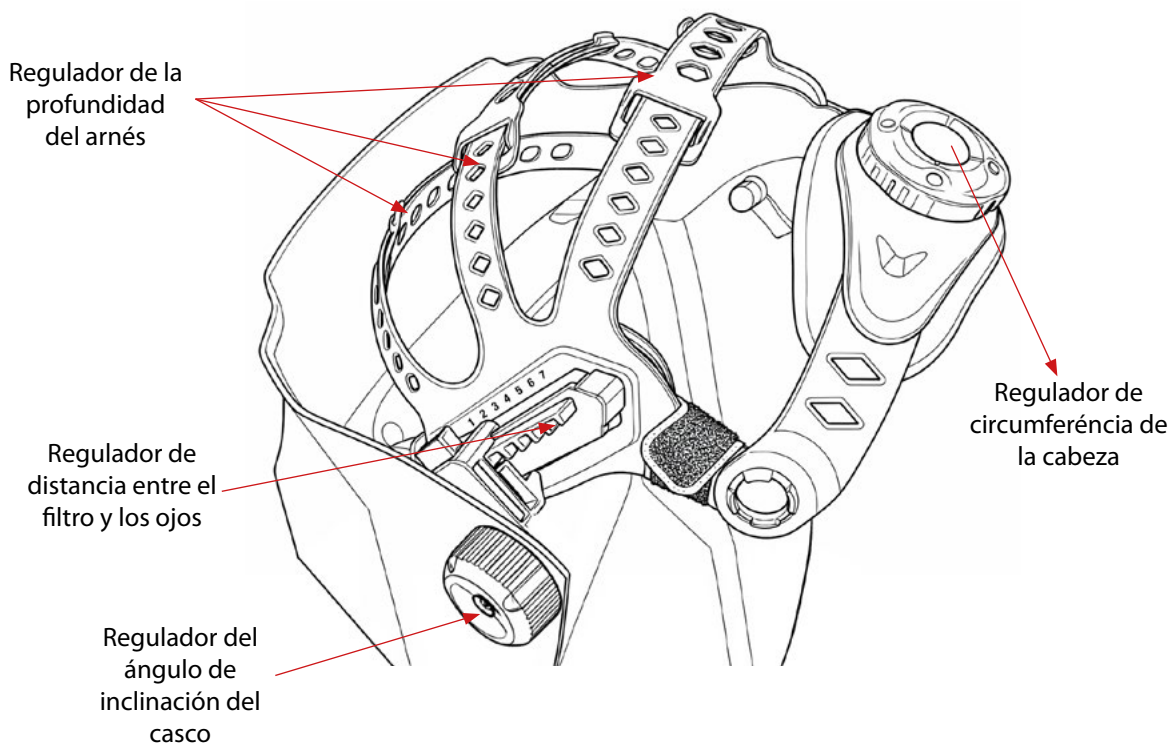
6. AJUSTE DEL ARNÉS DE CABEZA

La máscara se suministra completamente montada y lista para su uso. Antes de utilizarla, deben realizarse los ajustes necesarios para adaptarla correctamente a la cabeza y al rostro del usuario.

El arnés permite regular:

- La circunferencia de la cabeza.
- La profundidad del arnés.
- La distancia entre el filtro y los ojos.
- El ángulo de inclinación del casco.

Un ajuste correcto garantiza la máxima protección y reduce la fatiga durante el uso prolongado.



7. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Limpe regularmente la carcasa, el filtro y los sensores con un paño suave y limpio.

No utilice productos abrasivos, disolventes ni líquidos agresivos, ya que podrían dañar los componentes ópticos o electrónicos. Después de la limpieza, compruebe que el visor quede limpio y permita una visibilidad adecuada.

Después de utilizar la máscara, guárdela en la caja suministrada.

Guarde la caja en un lugar seco, limpio y protegido del polvo y de la luz solar directa.

No coloque objetos pesados ni herramientas sobre la máscara durante su almacenamiento.



1. GENERAL DESCRIPTION

The MS Weld helmet is personal protective equipment designed to protect the eyes and face during industrial laser welding operations.

It incorporates a protective viewing window designed to absorb laser radiation within the specified wavelength range. The helmet is intended for use with laser welding machines operating between 1060 and 1080 nm and provides protection within the 950 to 1100 nm range.

The helmet combines a protective shell, a laser-absorbing viewing window and an adjustable head harness, allowing safe, ergonomic and comfortable use.

The MS Weld helmet is intended for professional use and must only be used in accordance with the instructions provided in this manual.

2. SAFETY WARNINGS

Before using the helmet, make sure that it is suitable for the type of laser being used.

Carefully check the laser wavelength, operating mode and protection level marked on the viewing window.

Only use the helmet with lasers whose wavelengths are within the protection range marked on the viewing window.

Do not use the helmet if the viewing window, shell or any of its components are damaged.

If the viewing window becomes scratched, damaged or discoloured during use, stop using the helmet immediately and replace the affected component or the entire helmet.

Do not look directly at the laser beam under any circumstances, even when wearing the laser welding helmet.

Do not use the helmet for purposes other than those for which it was designed.

The helmet is only suitable for protecting the eyes and face against laser radiation under normal laser welding conditions.

This equipment does not protect against hazards other than the laser radiation for which it was designed.

The helmet provides only limited protection against heat. Do not expose it to open flames or place it on hot surfaces.

Do not place heavy objects or tools on or inside the helmet, as this may damage its components.

Do not modify the equipment or replace its components with non-approved parts.

Always use any additional protective equipment required in laser working environments.

Periodically inspect all consumable parts and replace them whenever their condition may affect protection or visibility.

Critical components that are not available as spare parts must be discarded if they are damaged or if there is any doubt regarding their suitability for use.

A service life of three years is recommended.

Do not use the helmet for more than five years.

The actual service life of the equipment depends on several factors, including:

- Use.
- Cleaning.
- Storage.
- Maintenance.

The helmet must be replaced before the end of this period if it shows any damage, scratches, discolouration or other deterioration that could affect protection or visibility.



3. BEFORE STARTING TO WELD

Before beginning any laser welding operation:

Check that the helmet is complete and in good condition.

Check that the viewing window is clean and correctly secured.

Check that the viewing window is free from damage, scratches and discolouration.

Verify that the laser wavelength is within the protection range marked on the viewing window.

Check that the laser operating mode and the helmet protection level are suitable for the work to be carried out.

Adjust the head harness to achieve a correct, stable and comfortable fit.

Check that the viewing window is correctly positioned and allows the work to be carried out safely.

4. VIEWING WINDOW PROTECTION

The viewing window of the MS Weld helmet is designed to absorb laser radiation within the wavelength range indicated by its marking.

The helmet must only be used with lasers whose wavelengths are within the protected range of 950 to 1100 nm.

The protection provided depends on the viewing window being in good condition. To ensure adequate protection:

Keep the viewing window clean.

Check that it is correctly installed.

Do not use the helmet if the viewing window is scratched, damaged or discoloured.

Do not use the helmet outside the specified wavelength range.

Keep the helmet correctly positioned throughout the welding operation.

Wearing the helmet does not permit the user to look directly at the laser beam. Both direct exposure and accidental reflections must always be avoided.

5. TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Laser protection: **OD 8+**
- Protected wavelength range: **950–1100 nm**
- Regulation: **Regulation (EU) 2016/425**
- Applicable standards: **EN ISO 16321-2:2021 and EN 207:2017**
- Marking: **CE**
- Operating temperature: **–10 °C to 60 °C**
- Storage temperature: **–10 °C to 60 °C**

6. HEAD HARNESS ADJUSTMENT

The helmet is supplied fully assembled and ready for use. Before using it, the necessary adjustments must be made to ensure that it fits the user's head and face correctly.

The head harness allows adjustment of:

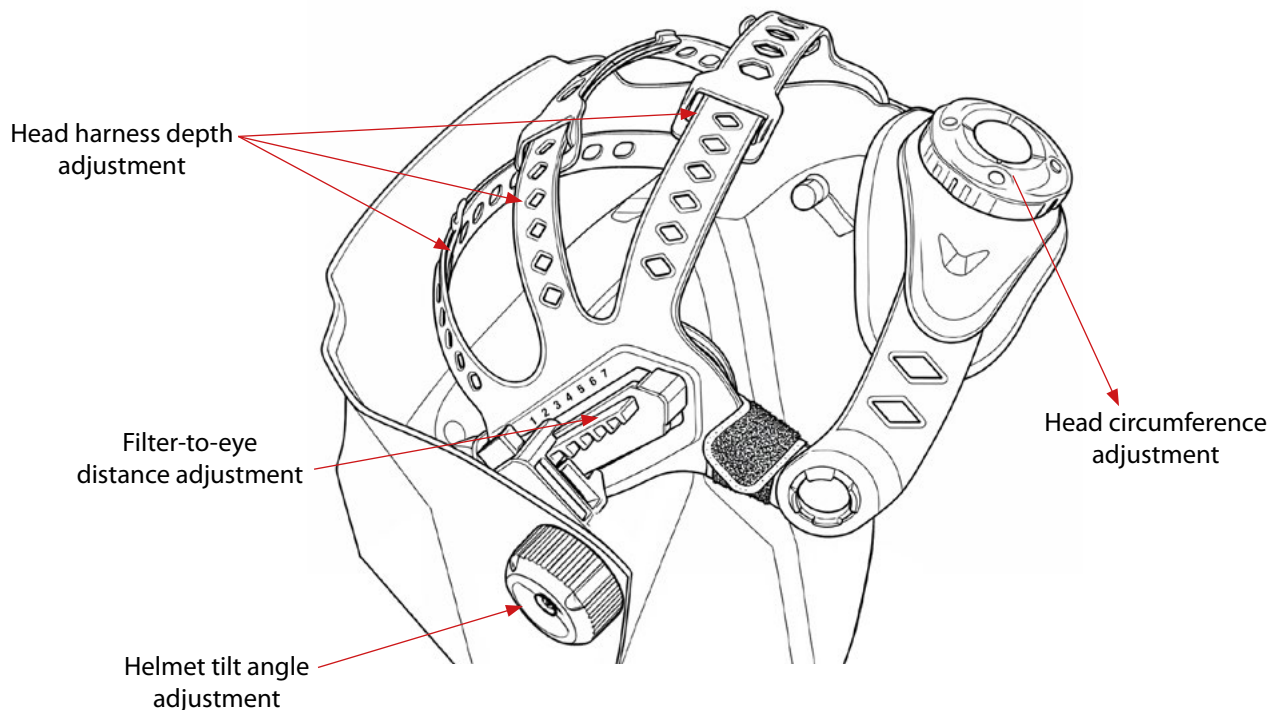
Head circumference.

Harness depth.

Distance between the filter and the eyes.

Helmet tilt angle.

Correct adjustment ensures maximum protection and reduces fatigue during prolonged use.



7. MAINTENANCE AND STORAGE

Regularly clean the shell, filter and sensors using a soft, clean cloth.

Do not use abrasive products, solvents or aggressive liquids, as these may damage the optical or electronic components.

After cleaning, check that the viewing window is clean and provides adequate visibility.

After using the helmet, store it in the box provided.

Keep the box in a dry, clean place protected from dust and direct sunlight.

Do not place heavy objects or tools on the helmet during storage



1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le masque MS Weld est un équipement de protection individuelle conçu pour protéger les yeux et le visage lors de travaux industriels de soudage laser.

Il est équipé d'un écran de protection conçu pour absorber le rayonnement laser dans la plage de longueurs d'onde spécifiée. Le masque est destiné à être utilisé avec des machines de soudage laser fonctionnant entre 1060 et 1080 nm et assure une protection dans la plage comprise entre 950 et 1100 nm.

Le masque associe une coque de protection, un écran absorbant le rayonnement laser et un harnais de tête réglable, permettant une utilisation sûre, ergonomique et confortable.

Le masque MS Weld est destiné à un usage professionnel et doit être utilisé uniquement conformément aux instructions figurant dans le présent manuel.

2. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser le masque, vérifiez qu'il est adapté au type de laser employé.

Vérifiez soigneusement la longueur d'onde du laser, son mode de fonctionnement et le niveau de protection indiqué sur l'écran. Utilisez le masque uniquement avec des lasers dont les longueurs d'onde se trouvent dans la plage de protection indiquée sur l'écran.

N'utilisez pas le masque si l'écran, la coque ou l'un de ses composants sont endommagés.

Si, pendant l'utilisation, l'écran présente des rayures, des dommages ou une modification de couleur, cessez immédiatement d'utiliser le masque et remplacez le composant concerné ou le masque complet.

Ne regardez jamais directement le faisceau laser, quelles que soient les circonstances, même lorsque vous portez le masque de soudage laser. N'utilisez pas le masque à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu.

Le masque est uniquement destiné à protéger les yeux et le visage contre le rayonnement laser dans des conditions normales de soudage laser.

Cet équipement ne protège pas contre des risques autres que le rayonnement laser pour lequel il a été conçu.

Le masque n'offre qu'une protection limitée contre la chaleur. Ne l'exposez pas à des flammes nues et ne le posez pas sur des surfaces chaudes.

Ne placez pas d'objets lourds ni d'outils sur le masque ou à l'intérieur de celui-ci, car cela pourrait endommager ses composants.

Ne modifiez pas l'équipement et ne remplacez pas ses composants par des pièces non homologuées.

Utilisez toujours les équipements de protection complémentaires exigés dans les environnements de travail utilisant des lasers.

Inspectez régulièrement les pièces consommables et remplacez-les dès que leur état est susceptible d'affecter la protection ou la visibilité.

Les composants critiques qui ne sont pas disponibles comme pièces de rechange doivent être mis au rebut s'ils sont endommagés ou s'il existe un doute quant à leur aptitude à l'emploi.

Une durée d'utilisation de trois ans est recommandée.

N'utilisez pas le masque pendant plus de cinq ans.

La durée de vie réelle de l'équipement dépend de plusieurs facteurs, notamment :

L'utilisation.

Le nettoyage.

Le stockage.

L'entretien.

Le masque doit être remplacé avant la fin de cette période s'il présente des dommages, des rayures, une modification de couleur ou toute autre détérioration susceptible d'affecter la protection ou la visibilité.

3. AVANT DE COMMENCER À SOUDER

Avant de commencer toute opération de soudage laser :

Vérifiez que le masque est complet et en bon état.

Vérifiez que l'écran est propre et correctement fixé.

Vérifiez que l'écran ne présente aucun dommage, aucune rayure ni aucune modification de couleur.

Vérifiez que la longueur d'onde du laser se trouve dans la plage de protection indiquée sur l'écran.

Vérifiez que le mode de fonctionnement du laser et le niveau de protection du masque sont adaptés au travail à effectuer.

Réglez le harnais de tête afin d'obtenir un maintien correct, stable et confortable.

Vérifiez que l'écran est correctement positionné et permet d'effectuer le travail en toute sécurité.

4. PROTECTION DE L'ÉCRAN

L'écran du masque MS Weld est conçu pour absorber le rayonnement laser dans la plage de longueurs d'onde indiquée par son marquage.

Le masque doit uniquement être utilisé avec des lasers dont les longueurs d'onde se trouvent dans la plage protégée comprise entre 950 et 1100 nm.

La protection assurée dépend du bon état de l'écran. Afin de garantir une protection appropriée :

Maintenez l'écran propre.

Vérifiez qu'il est correctement installé.

N'utilisez pas le masque si l'écran est rayé, endommagé ou présente une modification de couleur.

N'utilisez pas le masque en dehors de la plage de longueurs d'onde spécifiée.

Maintenez le masque correctement positionné pendant toute l'opération de soudage.

Le port du masque n'autorise pas l'utilisateur à regarder directement le faisceau laser. L'exposition directe et les réflexions accidentelles doivent toujours être évitées.

5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Protection laser : **OD 8+**
- Plage de longueurs d'onde protégée : **950–1100 nm**
- Réglementation : **Règlement (UE) 2016/425**
- Normes applicables : **EN ISO 16321-2:2021 et EN 207:2017**
- Marquage : **CE**
- Température de fonctionnement : **de –10 °C à 60 °C**
- Température de stockage : **de –10 °C à 60 °C**



6. RÉGLAGE DU HARNAIS DE TÊTE

Le masque est livré entièrement assemblé et prêt à l'emploi. Avant de l'utiliser, les réglages nécessaires doivent être effectués afin de l'adapter correctement à la tête et au visage de l'utilisateur.

Le harnais permet de régler :

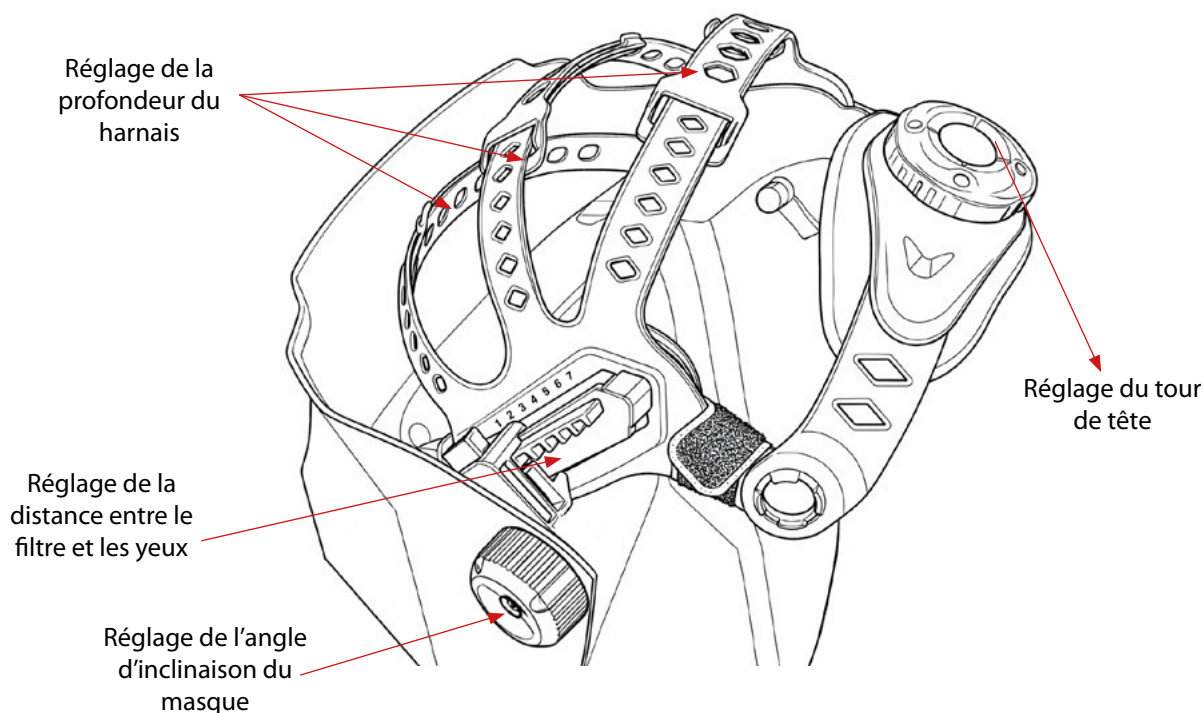
Le tour de tête.

La profondeur du harnais.

La distance entre le filtre et les yeux.

L'angle d'inclinaison du masque.

Un réglage correct garantit une protection maximale et réduit la fatigue lors d'une utilisation prolongée.



7. ENTRETIEN ET STOCKAGE

Nettoyez régulièrement la coque, le filtre et les capteurs à l'aide d'un chiffon doux et propre.

N'utilisez pas de produits abrasifs, de solvants ni de liquides agressifs, car ils pourraient endommager les composants optiques ou électroniques. Après le nettoyage, vérifiez que l'écran est propre et assure une visibilité suffisante.

Après utilisation, rangez le masque dans la boîte fournie.

Conservez la boîte dans un endroit sec, propre et protégé de la poussière et de la lumière directe du soleil.

Ne placez pas d'objets lourds ni d'outils sur le masque pendant son stockage.

Observación de coherencia: el apartado 8 menciona sensores y componentes electrónicos, aunque el modelo descrito no incorpora filtro electrónico. También conviene confirmar si la temperatura de almacenamiento correcta es de -10°C a 60°C , ya que en el texto inicial figuraba de -10°C a 30°C .

NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS



PUNZONADORAS HIDRÁULICAS



CURVADORAS DE TUBOS SIN
MANDRIL



PRENSAS PLEGADORAS
HORIZONTALES



CURVADORAS DE TUBOS Y PERFILES



CURVADORAS CNC DE TUBOS Y
PERFILES



SOLDADORA LÁSER



TORSIONADORAS DE FORJA EN FRÍO



PLEGADORAS HIDRÁULICAS



CIZALLAS HIDRÁULICAS



HORNOS DE FORJA



MÁQUINAS DE GRAVAR EN FRÍO



MÁQUINAS DE FORJA EN CALIENTE



BROCHADORAS VERTICALES



MARTILLOS PILÓN PARA FORJA



PRENSAS HIDRAULICAS PARA FORJA