

Speedglas™
Welding Helmet 9100 QR for use with 3M™ Hard Hat H-701R, and Other Alternate Hard Hat Configurations
→ Refer to 3M™ Speedglas™ Welding Helmet 9100, 3M™ Hard Hat H-701R, or Listed Alternate Hard Hat Complete User Instructions for List of Product Warnings and Proper Use.

Masque pour soudeurs 9100 QR à utiliser avec le casque dur H-701R 3M™ et d'autres configurations de casque dur
→ Consulter les directives d'utilisation complètes des masques pour soudeurs 9100 Speedglas™ 3M™, du casque dur H-701R 3M™ et des autres casques durs indiqués pour connaître les mises en garde et les directives d'utilisation applicables du produit.

Caretas para soldadura 9100 QR para uso con Casco 3M™ H-701R y otras configuraciones alternativas de Casco
→ Remítase a las Instrucciones de la Careta para soldadura 9100 Speedglas™ 9100, del Casco 3M™ H-701R o del casco alternativo listado para consultar la lista de advertencias y uso adecuado del producto.



99-0060-0225-5
34-8714-0452-0

- ⚠ WARNING**
- This product is designed to help protect the wearer's eyes and face from harmful radiation including visible light, ultra-violet radiation (UV), infra-red radiation (IR), sparks and spatter resulting from welding processes. These products must be used only by qualified persons who are properly trained in their use and maintenance. **Misuse may result in permanent eye injury and vision loss.** Always wear ANSI Z87.1 compliant safety spectacles in addition to any welding helmet. For proper use, see supervisor or User Instructions or call 3M in U.S.A. at 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414. **Failure to follow all User Instructions may result in injury or death.**
 - This is an addendum to the User Instructions for the 3M™ Speedglas™ Auto-Darkening Welding Helmets 9100. Always read and follow the User Instructions provided with each individual component of any welding helmet or hard hat assembly. User Instructions include important warnings and use limitations. **Failure to follow all User Instructions may result in injury or death.**
 - Always wear ANSI Z87.1-2003 compliant safety spectacles in addition to any welding helmet. **Failure to do so may result in permanent eye injury and vision loss.** In Canada, follow CSA 294.3 and/or the requirements of the authority having jurisdiction in your region.
 - Do not use with parts or accessories other than those described in these User Instructions. **Failure to follow all User Instructions may result in injury or death.**
 - Make no modifications to the H-701R hard hat shell or suspension. **Improper use may result in injury or death.** If the hard hat is subject to an impact, replace immediately.
 - Do not use strong solvents such as aromatic hydrocarbons or ketones to clean the helmet shell. These solvents can cause deterioration to the shell's ability to withstand impact and penetration. Use of these solvents for cleaning may adversely affect product performance and result in injury or death.

⚠ MISUSE DANGER

Ce produit est conçu pour protéger les yeux et le visage de l'utilisateur contre les rayonnements nocifs, notamment la lumière visible, les ultraviolets, les infrarouges, les étincelles et les projections émis par des procédés de soudage. Seules les personnes compétentes ayant suivi une formation adéquate sur son utilisation et son entretien peuvent l'utiliser. Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures oculaires et une perte de la vision permanentes. Toujours porter des lunettes de protection conformes à la norme Z87.1 de l'ANSI en plus d'un masque pour soudeurs. Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les directives d'utilisation ou communiquer, au Canada, avec le Service technique au 1 800 267-4414. **Tout manquement aux directives d'utilisation pourrait provoquer des blessures ou la mort.**

- Le présent complément est un ajout aux directives d'utilisation des masques pour soudeurs 9100 Speedglas™ 3M™ avec filtre à lentille photosensible. Toujours lire et suivre les directives d'utilisation fournies avec chaque composant individuel du tout ensemble masque pour soudeurs ou casque dur. Les directives d'utilisation comprennent des mises en garde et des restrictions d'utilisation importantes. **Tout manquement aux directives d'utilisation pourrait provoquer des blessures ou la mort.**
- Toujours porter des lunettes de protection conformes à la norme Z87.1-2003 de l'ANSI en plus d'un masque pour soudeur. **Tout manquement à cette directive peut provoquer des blessures oculaires et une perte la de vision permanentes.** Au Canada, se conformer à la norme 294.3 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente de sa région.
- Ne pas utiliser avec des pièces ou des accessoires autres que ceux décrits dans les présentes directives d'utilisation. **Tout manquement aux directives d'utilisation pourrait provoquer des blessures ou la mort.**
- Ne pas modifier la calotte ou la coiffe du casque dur H-701R. Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures ou la mort. Si le casque dur a subi un choc, le remplacer immédiatement.
- Ne pas nettoyer la calotte du casque à l'aide de solvants forts comme des hydrocarbures aromatiques ou des cétones. Ces solvants peuvent altérer la résistance de la calotte contre les chocs et la pénétration d'objets. L'utilisation de ces solvants pour le nettoyage peut diminuer l'efficacité du produit et provoquer des blessures ou la mort.

- ⚠ ADVERTENCIA**
- Este producto está diseñado para ayudar a proteger los ojos y la cara del usuario contra radiación dañina, incluida luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR), chispas y salpicaduras ocasionadas por los procesos de soldadura. Sólo personas calificadas y capacitadas en su uso y mantenimiento deben usar estos productos. No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 - junto con cualquier careta para soldadura. Para un uso adecuado consulte a su supervisor o lee las Instrucciones, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630; en Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-712-0646 o llame a 3M en su país. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- Este anexo a las Instrucciones de Caretas para soldadura con lente auto-oscuriente 3M™ Speedglas™ 9100. Siempre lea y siga las Instrucciones incluidas con cada componente individual de cualquier conjunto de careta y casco. Las Instrucciones incluyen advertencias y limitaciones de uso importantes. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
 - Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1-2003 junto con cualquier careta para soldadura. **No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista.** En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA 294.3 de la autoridad con jurisdicción en su región.
 - No use con partes o accesorios distintos a los descritos en estas Instrucciones. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
 - No modifique el armazón o anéis H-701R. El uso inadecuado puede ocasionar lesiones o incluso la muerte. Si el casco es sujeto a un impacto, reemplázelo de inmediato.
 - Para limpiar el armazón del casco no use solventes fuertes, como hidrocarburos aromáticos o cetonas. Estos solventes pueden provocar deterioro de la capacidad del armazón para soportar impactos y penetración. Usar estos solventes para limpiar puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

- Este producto está diseñado para ayudar a proteger los ojos y la cara del usuario contra radiación dañina, incluida luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR), chispas y salpicaduras ocasionadas por los procesos de soldadura. Sólo personas calificadas y capacitadas en su uso y mantenimiento deben usar estos productos. No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 - junto con cualquier careta para soldadura. Para un uso adecuado consulte a su supervisor o lee las Instrucciones, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630; en Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-712-0646 o llame a 3M en su país. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**

- Este anexo a las Instrucciones de Caretas para soldadura con lente auto-oscuriente 3M™ Speedglas™ 9100. Siempre lea y siga las Instrucciones incluidas con cada componente individual de cualquier conjunto de careta y casco. Las Instrucciones incluyen advertencias y limitaciones de uso importantes. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1-2003 junto con cualquier careta para soldadura. **No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista.** En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA 294.3 de la autoridad con jurisdicción en su región.
- No use con partes o accesorios distintos a los descritos en estas Instrucciones. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- No modifique el armazón o anéis H-701R. El uso inadecuado puede ocasionar lesiones o incluso la muerte. Si el casco es sujeto a un impacto, reemplázelo de inmediato.
- Para limpiar el armazón del casco no use solventes fuertes, como hidrocarburos aromáticos o cetonas. Estos solventes pueden provocar deterioro de la capacidad del armazón para soportar impactos y penetración. Usar estos solventes para limpiar puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

- Este producto está diseñado para ayudar a proteger los ojos y la cara del usuario contra radiación dañina, incluida luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR), chispas y salpicaduras ocasionadas por los procesos de soldadura. Sólo personas calificadas y capacitadas en su uso y mantenimiento deben usar estos productos. No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 - junto con cualquier careta para soldadura. Para un uso adecuado consulte a su supervisor o lee las Instrucciones, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630; en Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-712-0646 o llame a 3M en su país. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**

- Este anexo a las Instrucciones de Caretas para soldadura con lente auto-oscuriente 3M™ Speedglas™ 9100. Siempre lea y siga las Instrucciones incluidas con cada componente individual de cualquier conjunto de careta y casco. Las Instrucciones incluyen advertencias y limitaciones de uso importantes. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1-2003 junto con cualquier careta para soldadura. **No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista.** En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA 294.3 de la autoridad con jurisdicción en su región.
- No use con partes o accesorios distintos a los descritos en estas Instrucciones. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- No modifique el armazón o anéis H-701R. El uso inadecuado puede ocasionar lesiones o incluso la muerte. Si el casco es sujeto a un impacto, reemplázelo de inmediato.
- Para limpiar el armazón del casco no use solventes fuertes, como hidrocarburos aromáticos o cetonas. Estos solventes pueden provocar deterioro de la capacidad del armazón para soportar impactos y penetración. Usar estos solventes para limpiar puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

- Este producto está diseñado para ayudar a proteger los ojos y la cara del usuario contra radiación dañina, incluida luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR), chispas y salpicaduras ocasionadas por los procesos de soldadura. Sólo personas calificadas y capacitadas en su uso y mantenimiento deben usar estos productos. No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 - junto con cualquier careta para soldadura. Para un uso adecuado consulte a su supervisor o lee las Instrucciones, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630; en Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-712-0646 o llame a 3M en su país. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**

- Este anexo a las Instrucciones de Caretas para soldadura con lente auto-oscuriente 3M™ Speedglas™ 9100. Siempre lea y siga las Instrucciones incluidas con cada componente individual de cualquier conjunto de careta y casco. Las Instrucciones incluyen advertencias y limitaciones de uso importantes. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1-2003 junto con cualquier careta para soldadura. **No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista.** En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA 294.3 de la autoridad con jurisdicción en su región.
- No use con partes o accesorios distintos a los descritos en estas Instrucciones. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- No modifique el armazón o anéis H-701R. El uso inadecuado puede ocasionar lesiones o incluso la muerte. Si el casco es sujeto a un impacto, reemplázelo de inmediato.
- Para limpiar el armazón del casco no use solventes fuertes, como hidrocarburos aromáticos o cetonas. Estos solventes pueden provocar deterioro de la capacidad del armazón para soportar impactos y penetración. Usar estos solventes para limpiar puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

- Este producto está diseñado para ayudar a proteger los ojos y la cara del usuario contra radiación dañina, incluida luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR), chispas y salpicaduras ocasionadas por los procesos de soldadura. Sólo personas calificadas y capacitadas en su uso y mantenimiento deben usar estos productos. No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 - junto con cualquier careta para soldadura. Para un uso adecuado consulte a su supervisor o lee las Instrucciones, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630; en Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-712-0646 o llame a 3M en su país. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**

- Este anexo a las Instrucciones de Caretas para soldadura con lente auto-oscuriente 3M™ Speedglas™ 9100. Siempre lea y siga las Instrucciones incluidas con cada componente individual de cualquier conjunto de careta y casco. Las Instrucciones incluyen advertencias y limitaciones de uso importantes. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1-2003 junto con cualquier careta para soldadura. **No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista.** En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA 294.3 de la autoridad con jurisdicción en su región.
- No use con partes o accesorios distintos a los descritos en estas Instrucciones. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- No modifique el armazón o anéis H-701R. El uso inadecuado puede ocasionar lesiones o incluso la muerte. Si el casco es sujeto a un impacto, reemplázelo de inmediato.
- Para limpiar el armazón del casco no use solventes fuertes, como hidrocarburos aromáticos o cetonas. Estos solventes pueden provocar deterioro de la capacidad del armazón para soportar impactos y penetración. Usar estos solventes para limpiar puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

- Este producto está diseñado para ayudar a proteger los ojos y la cara del usuario contra radiación dañina, incluida luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR), chispas y salpicaduras ocasionadas por los procesos de soldadura. Sólo personas calificadas y capacitadas en su uso y mantenimiento deben usar estos productos. No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 - junto con cualquier careta para soldadura. Para un uso adecuado consulte a su supervisor o lee las Instrucciones, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630; en Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-712-0646 o llame a 3M en su país. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**

- Este anexo a las Instrucciones de Caretas para soldadura con lente auto-oscuriente 3M™ Speedglas™ 9100. Siempre lea y siga las Instrucciones incluidas con cada componente individual de cualquier conjunto de careta y casco. Las Instrucciones incluyen advertencias y limitaciones de uso importantes. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- Siempre use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1-2003 junto con cualquier careta para soldadura. **No hacerlo puede ocasionar lesiones permanentes en los ojos y pérdida de la vista.** En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA 294.3 de la autoridad con jurisdicción en su región.
- No use con partes o accesorios distintos a los descritos en estas Instrucciones. **No seguir las Instrucciones puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.**
- No modifique el armazón o anéis H-701R. El uso inadecuado puede ocasionar lesiones o incluso la muerte. Si el casco es sujeto a un impacto, reemplázelo de inmediato.
- Para limpiar el armazón del casco no use solventes fuertes, como hidrocarburos aromáticos o cetonas. Estos solventes pueden provocar deterioro de la capacidad del armazón para soportar impactos y penetración. Usar estos solventes para limpiar puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Introduction
Two ANSI standards cover performance requirements for welding helmets combined with hard hats: Z87.1-2010 Eye and Face Protection Devices and Z89.1-2009 Industrial Head Protection. Both standards require welding helmets and hard hats to be tested as a complete assembly as they would be worn by a welder. Assembling a welding hard hat using components from different manufacturers or brands voids ANSI compliance unless tests verify that the assemblies remain compliant with the ANSI requirements.

These User Instructions cover the 3M™ Speedglas™ Welding Helmet 9100 QR models listed in Table 1, mounted to certain hard hats that have been tested for compliance with the above referenced ANSI standards. In all cases, the 3M™ Speedglas™ Rail (part number 06-0014-000R) was used as the mounting device.

IMPORTANT: To maintain ANSI compliance, use only the exact components listed in these User Instructions.

Specifications

- Eye and Face Impact: ANSI Z87.1-2010 high impact protector (Z87+).
- Head Impact: ANSI Z89.1-2009, Type I (top impact). Refer to hard hat literature for electrical rating.

Table 1. 3M™ Speedglas™ Welding Helmet Options	
Speedglas Helmet Model	Description
06-0100-100R	9100 QR with Side Windows, ADF 9100V, Shades 5.8-13
06-0100-200R	9100 QR with Side Windows, ADF 9100X, Shades 5.8-13
06-0100-300R	9100 QR with Side Windows, ADF 9100XX, Shades 5.8-13

Hard Hat Options

The configurations that were tested and passed the above referenced ANSI impact test requirements are summarized in Table 2. Use with hard hats other than those listed in Table 2 have not been tested as complete assemblies and would not comply with the above reference ANSI standards. These User Instructions do not cover 3M™ Speedglas™ ProTop or other 3M™ Speedglas™ systems sold complete with hard hats.

IMPORTANT: Do not use the 3M™ Speedglas™ Welding Helmet 9100 QR with the 3M™ Hard Hat H-701R-UV (Hard Hat with Ultraviolet), as the Rail QR (06-0014-000R) blocks the hard hat service life indicator and will give inaccurate results.

Table 2. Hard Hat Options		
Manufacturer	Hard Hat Model	Hard Hat Part No.
3M	04-0023-02 (H-701R)	70-0716-2145-5
MSA	V-Gard® w/Fas-trac Suspension	475358 thru 475365 & 488146
Bullard®	Classic Series w/lopt, Ratchet Suspension	C30R
Jackson Safety®	SCB w/ Ratchet Suspension 391	3001987 thru 3001996

*** NOTE:** 3M does not warrant the performance of non-3M products in any way, but recommends that the users read and follow the User Instructions for all products used. On non-3M manufactured hard hats testing performed in February of 2014, 3M does not control future changes made in non-3M manufactured safety hard hats and makes no guarantee that the hard hat performance will not change over time. Earmuffs and earmuff bar configurations are only recommended for use with the 3M™ Hard Hat H-701R and 3M™ Earmuffs. Combinations of earmuffs and earmuff bars for use with non-3M manufactured hard hats are not recommended for use with the 3M™ Speedglas™ Welding Helmet 9100 QR system.

Assembly and Use Instructions

Follow Figs. 1-10, to properly assemble and use the 3M™ Speedglas™ Welding Helmet 9100 QR. Follow Figs.11-13 to properly assemble the optional earmuff expander bar.

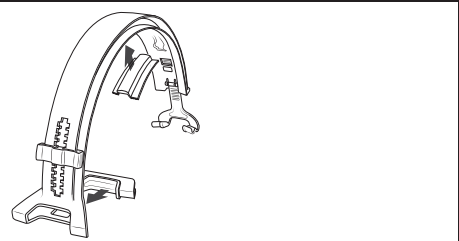


Fig. 1: Assembly of Rail Retention Parts
Assure the rail retention (rubber) parts are assembled to provide friction so that the quick release rail maintains a secure fit on the hard hat during use.

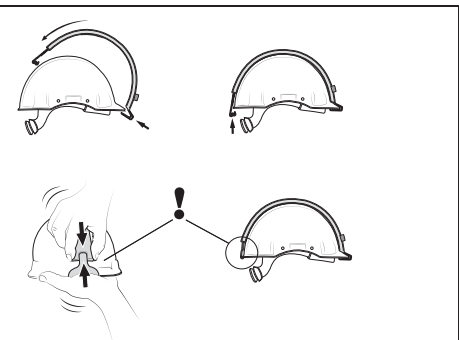


Fig. 2: Assembly of the Quick Release Rail to the Hardhat
Assure to tighten the clamp on the back of the quick release rail to provide a tight and secure fit to the hard hat.

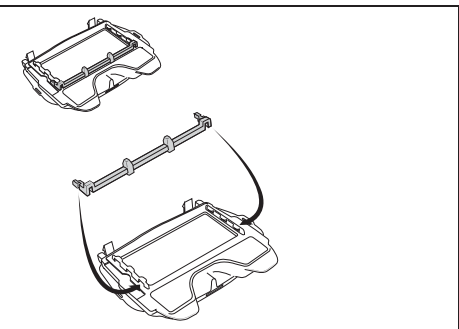


Fig. 3: Spacer Bar for use with X and XX size ADFs
NOTE: Assure that the ADF spacer bar is attached prior to using with the X and XX size ADFs. This bar prevents the inside protection plate from rubbing on the quick release rail as it slides up and down during use.

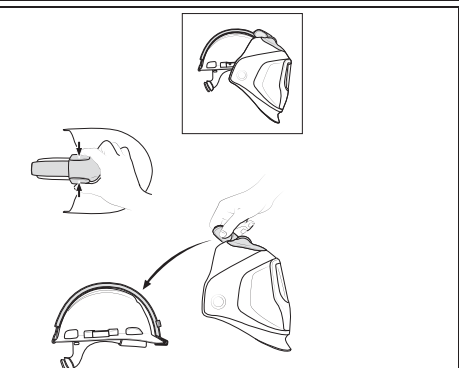


Fig. 4: Attaching the Welding Helmet to the Quick Release Rail

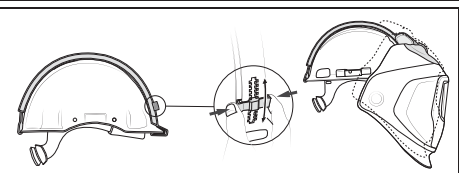


Fig. 5: Welding Helmet Viewing Adjustment
Adjusting the side slip mechanism will allow the viewing position of the welding helmet to be optimized for the welding application.

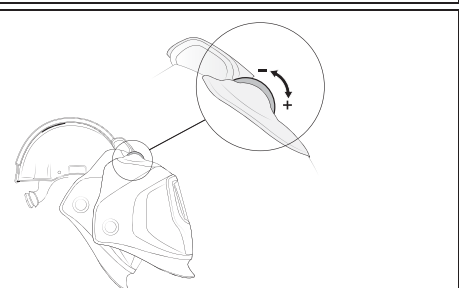


Fig. 6: Friction Knob
The friction knob allows for increased or decreased friction to allow the welding helmet to hold in an angled position, specifically for use in out-of-position welding applications.



Fig. 7: Raising the Welding Helmet

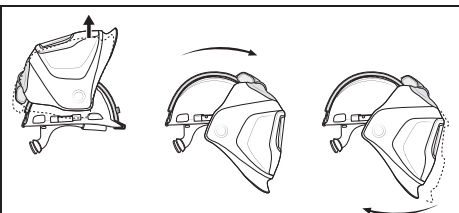


Fig. 8: Lowering the Welding Helmet

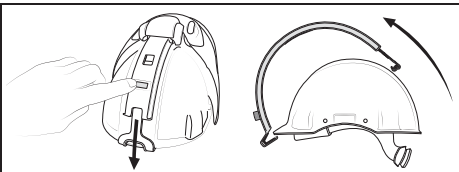


Fig. 9: Removing the Quick Release Rail

Optional Earmuff Bar Assembly (for use with hard hat mounted earmuffs)
Follow Figs. 10-13 to attach the optional earmuff bar. Assure to attach the right side of the earmuff bar to the right side (1) of the welding helmet as shown in the figure below, as this is required for a proper fit.

NOTE: Earmuffs and earmuff bar configurations are only recommended for use with the 3M™ Hard Hat H-701R and 3M™ Earmuffs. Combinations of earmuffs and earmuff bars for use with non-3M manufactured hard hats are not recommended for use with the 3M™ Speedglas™ Welding Helmet 9100 QR system.

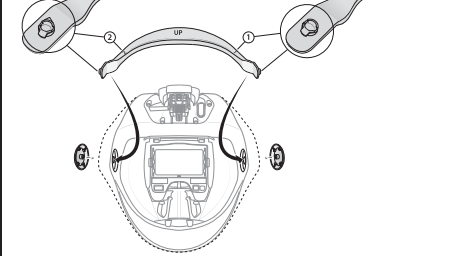


Fig. 10: Right Side Assembly

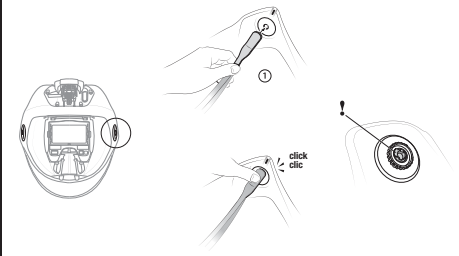


Fig. 11: Left Side Assembly
The right side of the earmuff bar must be inserted and assembled prior to assembling the left side for a proper fit.

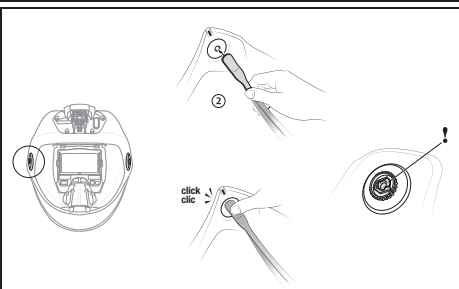


Fig. 12: Left Side Assembly

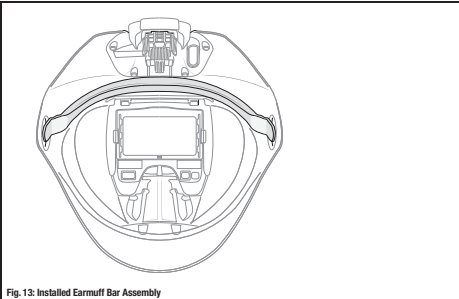


Fig. 13: Installed Earmuff Bar Assembly

Quick Release Spare Parts and Accessories
NOTE: See 3M™ Speedglas™ Welding Helmet Series 9100 complete User Instructions for other spare parts and accessories.
06-0014-000R Rail (Quick Release Rail Only)
06-0114-000R Rail Retention Parts (Rubber)
06-0116-000R Pivot Cover Plate Kit
06-0118-000R Earmuff Expander Bar 9100 QR
06-0119-000R Spacer Bar 9100 QR (for use with ADFs 9100X / 9100XX)
06-0300-520R Welding Helmet 9100 QR without Rail, Hard Hat, and ADF
06-0300-540R Welding Helmet 9100 QR with Rail Only (without Hard Hat and ADF)
04-0023-02 Hard Hat with Ratchet Suspension H-701R

FOR MORE INFORMATION
In United States, contact:
Website: www.3M.com/PPESafety
Technical Assistance: 1-800-243-4630
For other 3M products:
1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES
Aux États-Unis :
Internet : www.3M.com/PPESafety
Assistance technique : 1 800 243-4630
Autres produits 3M :
1 800 364-3577 ou 1 651 737-6501

PARA MAYORES INFORMES
En Estados Unidos:
Sitio Web: www.3M.com/PPESafety
Soporte técnico: 1-800-243-4630
Para otros productos 3M:
1-800-3M-HELPS o 1-651-737-6501

Introduction
Deux normes de l'ANSI portent sur les exigences de rendement des masques pour soudeurs combinés avec des casques durs : la norme Z87.1-2010 relative aux dispositifs de protection oculaire et faciale et la norme Z89.1-2009 relative à la protection de la tête en milieu industriel. Ces deux normes exigent que les masques pour soudeurs et les casques durs soient mis à l'essai à titre d'ensemble complet, comme ils seraient portés par des soudeurs. Le montage d'un casque dur pour travaux de soudage à partir de composants provenant de divers fabricants annule la conformité aux normes de l'ANSI, sauf si des essais confirment que cet ensemble demeure conforme aux exigences de l'ANSI.

Les présentes directives d'utilisation portent sur le modèle de masque pour soudeurs 9100 QR Speedglas™ 3M™ indiqué au tableau 1, fixé à certains casques durs ayant subi des essais de conformité aux normes de l'ANSI mentionnées plus haut. Dans tous les cas, on a utilisé un rail 06-0014-000R Speedglas™ 3M™ comme accessoire de montage.

IMPORTANT : Pour conserver la conformité à la norme de l'ANSI, utiliser uniquement les composants précis mentionnés dans les présentes directives d'utilisation.

Spécifications

- Protection oculaire et faciale contre les chocs : Conforme à la norme Z87.1-2010 de l'ANSI relative à la résistance aux chocs haute vitesse (Z87+).
- Protection contre les chocs à la tête : Conforme à la norme Z89.1-2009 de l'ANSI relative aux casques de type I (chocs sur le dessus de la tête). Consulter la documentation sur les casques durs pour la classification électrique.

Tableau 1. Choix de masques pour soudeurs Speedglas™ 3M™	
Modèle de masque Speedglas	Description
06-0100-100R	Masque 9100 QR avec lentilles latérales SideWindows, filtre à lentille photosensible 9100V, teintes 5 à 8 à 13
06-0100-200R	Masque 9100 QR avec lentilles latérales SideWindows, filtre à lentille photosensible 9100X, teintes 5 à 8 à 13
06-0100-300R	Masque 9100 QR avec lentilles latérales SideWindows, filtre à lentille photosensible 9100XX, teintes 5 à 8 à 13

Choix de casques durs

Le tableau 2 présente les configurations ayant subi des essais et respectant les exigences de l'ANSI indiquées ci-dessus en matière de résistance aux chocs. L'utilisation de casques durs autres que ceux énumérés au tableau 2 qui n'ont pas subi d'essai comme ensemble complet annule la conformité aux normes de l'ANSI susmentionnées. Les présentes directives d'utilisation ne portent pas sur les produits ProTop Speedglas™ 3M™ ni sur les autres systèmes Speedglas™ 3M™ offerts avec casques durs complets.

IMPORTANT : Ne pas utiliser le masque pour soudeurs 9100 QR Speedglas™ 3M™ avec le casque dur H-701R-UV 3M™ (casque dur avec capteur Ultraviolet), car le rail à désenclenchement rapide (06-0014-000R) bloque l'indicateur de durée utile du casque dur et fournit des résultats inexacts.

Tableau 2. Choix de casques durs		
Fabricant	Modèle de casque dur	N° de produit du casque dur
3M	04-0023-02 (H-701R)	70-0716-2145-5
MSA	V-Gard® avec coiffe Fas-trac	475358 à 475365 et 488146
Bullard®	Casque de série Classic avec coiffe à cliquet à 6 points	C30R
Jackson Safety®	Casque SCB avec coiffe à cliquet 3M	3001987 à 3001996

*** REMARQUE :** 3M ne garantit d'aucune façon le rendement des produits qu'elle ne fabrique pas. Elle recommande toutefois aux utilisateurs de tous les produits de lire et de respecter les directives d'utilisation. Casques durs d'autres fabricants que 3M mis à l'essai en février 2014. 3M n'a aucun pouvoir sur les modifications qui pourraient être apportées à ces casques et n'offre aucune garantie que leur rendement ne changera pas au fil du temps. Les configurations des protecteurs d'oreilles et de la barre pour protecteurs d'oreilles sont seulement recommandées pour une utilisation avec le casque dur H-701R 3M™ et les protecteurs d'oreilles 3M™. Les combinaisons de protecteurs d'oreilles et de barre pour protecteurs d'oreilles destinées à être utilisées avec des casques durs d'un autre fabricant que 3M ne sont pas recommandées pour une utilisation avec le système de masque pour soudeurs 9100 QR Speedglas™ 3M™.

Directives de montage et d'utilisation

Consulter les Figs. 1 à 10 pour monter et utiliser convenablement l'ensemble masque pour soudeurs 9100 QR Speedglas™ 3M™. Consulter les Figs. 11 à 13 pour monter convenablement la barre d'extension pour protecteurs d'oreilles offerts en option.

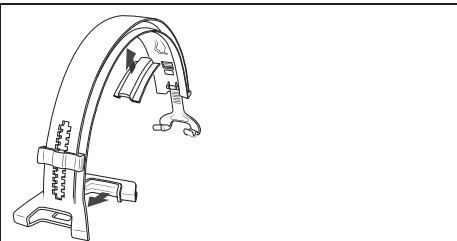


Fig. 1: Montage des pièces de retenue du rail
Veiller à monter les pièces de retenue du rail (pièces en caoutchouc) de sorte qu'elles produisent une friction, afin que le rail à déclenchement rapide demeure fermement fixé au casque dur pendant l'utilisation.

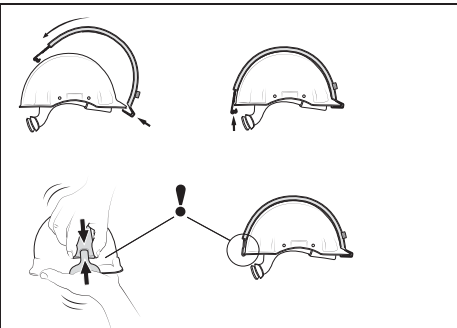


Fig. 2 : Fixation du rail à désenclenchement rapide au casque dur
Serrer la pince située à l'arrière du rail à désenclenchement rapide afin de fixer ce dernier fermement au casque dur.

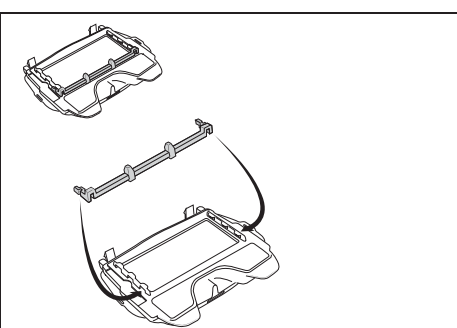


Fig. 3: Barre d'espacement à utiliser avec les filtres à lentille photosensible de grand et de très grand format
REMARQUE : S'assurer que la barre d'espacement pour filtres à lentille photosensible est fixée avant de l'utiliser avec les filtres à lentille photosensible de grand et de très grand format. Cette barre empêche la plaque de protection inférieure de frotter contre le rail à désenclenchement rapide tandis qu'elle glisse vers le haut et vers le bas pendant l'utilisation.

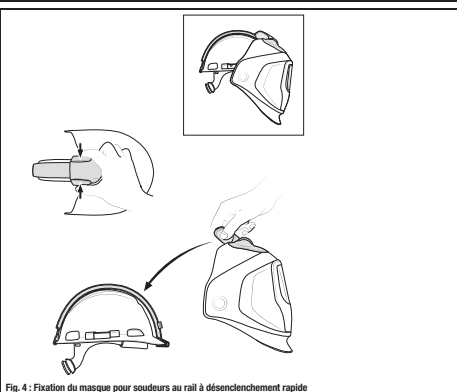
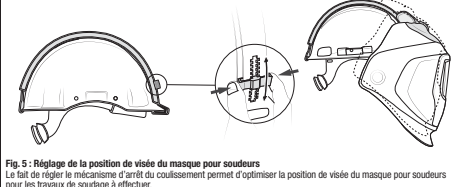


Fig. 4 : Fixation du masque pour soudeurs au rail à désenclenchement rapide



Fig

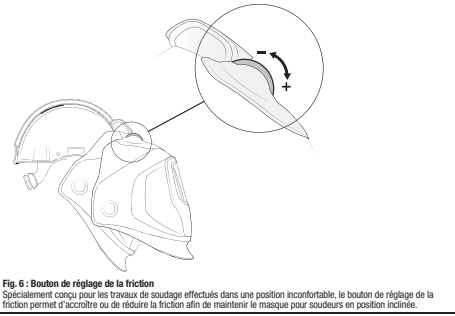


Fig. 6 : Bouton de réglage de la friction
Spécialement conçu pour les travaux de soudage effectués dans une position inconfortable, le bouton de réglage de la friction permet d'accroître ou de réduire la friction afin de maintenir le masque pour soudeurs en position inclinée.

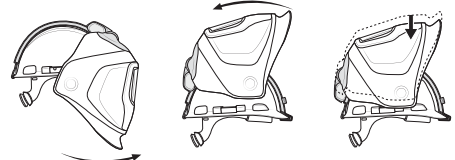


Fig. 7 : Relevement du masque pour soudeurs

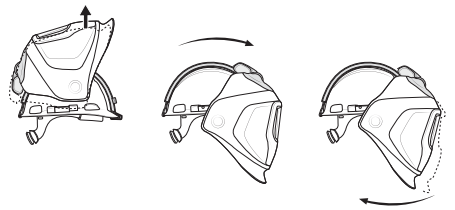


Fig. 8 : Abaissement du masque pour soudeurs

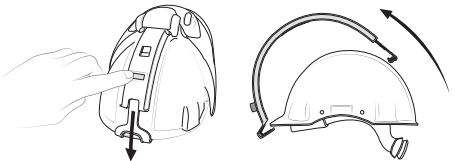


Fig. 9 : Retrait du rail à désenclenchement rapide

Ensemble barre pour protecteurs d'oreilles offerte en option

(pour protecteurs d'oreilles montés sur casque dur)

Consulter les Figs. 10 à 13 pour fixer la barre pour protecteurs d'oreilles offerte en option. Veiller à fixer le côté droit de la barre pour protecteurs d'oreilles au côté droit du masque pour soudeurs (1) comme le montre la figure ci-dessous; cela s'avère nécessaire à l'obtention d'un ajustement adéquat.

NOTE: Les configurations des protecteurs d'oreilles et de la barre pour protecteurs d'oreilles sont seulement recommandées pour une utilisation avec le casque dur H-701R 3M™ et les protecteurs d'oreilles 3M™. Les combinaisons de protecteurs d'oreilles et de barre pour protecteurs d'oreilles destinées à être utilisées avec des casques durs d'un autre fabricant que 3M ne sont pas recommandées pour une utilisation avec le système de masque pour soudeurs 9100 QR Speedglas™ 3M™.

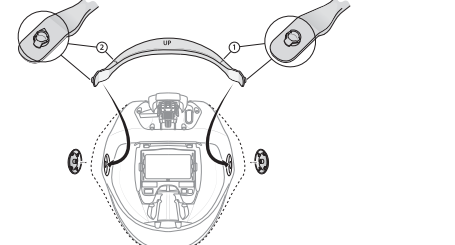


Fig. 10

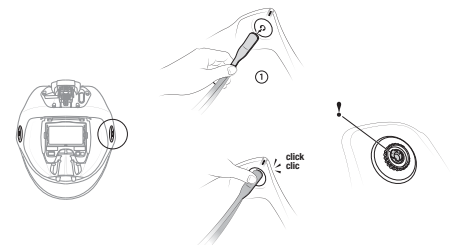


Fig. 11 : Fixation du côté droit
En l'insérant, fixer le côté droit du protecteur d'oreilles avant de fixer le côté gauche, afin d'obtenir un ajustement adéquat.

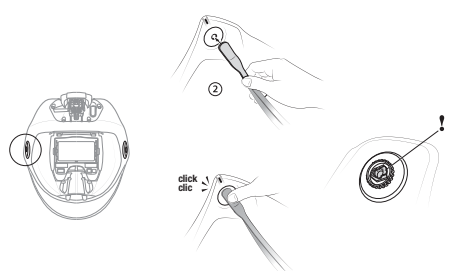


Fig. 12 : Fixation du côté gauche

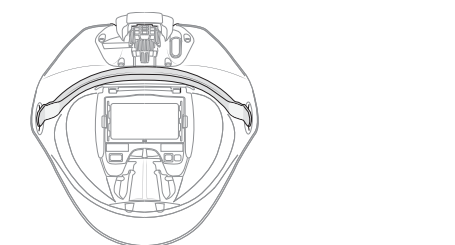


Fig. 13 : Ensemble barre pour protecteurs d'oreilles installé

Pièces de rechange et accessoires

REMARQUE: Consulter les directives d'utilisation complètes des masques pour soudeurs Speedglas™ 3M™ de série 9100 pour se mettre au fait des autres pièces de rechange et des autres accessoires.

- 06-0014-000R Rail à désenclenchement rapide (seul)
- 06-0114-000R Pièces de retenue du rail (en caoutchouc)
- 06-0116-000R Trousse de couvercle pivotant
- 06-0118-000R Barre d'extension pour protecteurs d'oreilles 9100 QR
- 06-0119-000R Barre d'équipement 9100 QR (à utiliser avec les filtres à lentille photosensible 9100X et 9100XX)
- 06-0300-520R Masque pour soudeurs 9100 QR sans rail, ni casque dur ou filtre à lentille photosensible
- 06-0300-540R Masque pour soudeurs 9100 QR avec rail seulement (casque dur ou filtre à lentille photosensible non fournis)
- 04-0023-02 Casque dur H-701R avec coiffe à cliquet

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS/

FOR MORE INFORMATION

Au Canada, communiquer avec/n Canada, contact :

Internet : www.3m.ca/safety

Assistance technique/Technical Assistance :

1 800 267-4414

Centre communication-client/Customer Care Center :

800 364-3577

Dos normas ANSI cubren los requerimientos de desempeño de caretas para soldadura combinados con cascos: 287.1-2010 Eye and Face Protection Devices (Dispositivos para protección ocular y facial) y 289.1-2009 Industrial Head Protection (Protección industrial para cabezas). Ambas normas requieren la prueba de caídas para soldadura y cascos como un ensamble completo de la forma en que serán usados por el soldador. Ensamblar un casco para soldadura con componentes de diferentes fabricantes o marcas invalida el cumplimiento de ANSI, a menos que las pruebas verifiquen que los ensambles aún cumplen con los requerimientos de ANSI. Estas Instrucciones cubren los modelos listados en la Tabla 1 de Careta para soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 QR, montada en ciertos cascos probados para el cumplimiento de las normas ANSI mencionadas con anterioridad. En todos los casos, el Riel adaptador de casco 3M™ Speedglas™ (número de parte 06-0014-000R) se usó como el dispositivo de montaje. **IMPORTANTE:** Para cumplir con ANSI, sólo use los componentes exactos listados en las Instrucciones.

Especificaciones

- Impacto en ojo y cara: ANSI 287.1-2010 Protector de alto impacto (287+).
- Impacto en cabeza: ANSI 289.1-2009, Tipo I (impacto superior). Remítase a la literatura del casco para consultar el rango eléctrico.

Tabla 1. Opciones de Careta para soldadura 3M™ Speedglas™	
Modelo de Careta Speedglas	Descripción
06-0100-100R	9100 QR con ventanas laterales, ADF 9100V, Sombras 5,8-13
06-0100-200R	9100 QR con ventanas laterales, ADF 9100X, Sombras 5,8-13
06-0100-300R	9100 QR con ventanas laterales, ADF 9100XX, Sombras 5,8-13

Opciones de casco

Las configuraciones probadas y que cumplen con las normas ANSI antes mencionadas de pruebas de impacto se encuentran en la Tabla 2. El uso de cascos distintos a los listados en la Tabla 2 no ha sido probados como ensambles completos e invalida el cumplimiento con las normas antes mencionadas. Estas Instrucciones no cubren 3M™ Speedglas™ ProTop u otros sistemas 3M™ Speedglas™ vendidos con cascos.

IMPORTANTE: No use la Careta para soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 QR con el Casco 3M™ Hat H-701R-UV (Casco con UVcutor), ya que el Riel QR 06-0014-000R bloquea el indicador de vida útil del casco y los resultados serán incorrectos.

Tabla 2. Opciones de casco		
Fabricante	Modelo de casco	No. de parte de casco
3M	04-0023-02 (H-701R)	70-0716-2145-5
MSA	V-Gard® c/Arnés Fas-trac	475358 hasta 475365 & 488146
Bullard®	Serie Classic con/it pt. Arnés de matracá	C30R
Jackon Safety®	SC9 c/Arnés de matracá 391	3001987 hasta 3001996

* **NOTA:** 3M no garantiza el desempeño de productos que no sean marca 3M, pero sugiere a los usuarios leer y seguir las instrucciones de todos los productos usados. Prueba realizada en cascos no fabricados por 3M en febrero de 2014. 3M no controla los cambios posteriores en cascos de seguridad no fabricados por 3M y no garantiza que el desempeño del casco cambiará con el paso del tiempo. Las configuraciones de orejeras y de barra para orejera sólo se recomiendan para uso con el Casco 3M™ Hat H-701R y Orejeras 3M™. No se sugiere usar combinaciones de orejeras y barras para orejera para uso con cascos no fabricados por 3M con Careta para soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 QR.

Ensamble e Instrucciones de uso

Siga las Figs. 1-10 para ensamblar y usar de manera correcta la Careta para soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 QR. Siga las Figs. 11-13 para ensamblar de manera correcta la barra extensora opcional para orejeras.

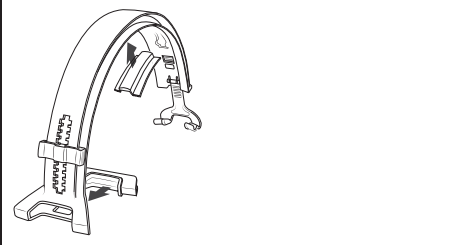


Fig. 1: Ensamble de las partes de sujeción del riel

Asegúrese que las partes de sujeción del riel (hule) estén ensambladas para ofrecer fricción, de modo que el riel de liberación rápida mantenga un buen ajuste en el casco durante el uso.

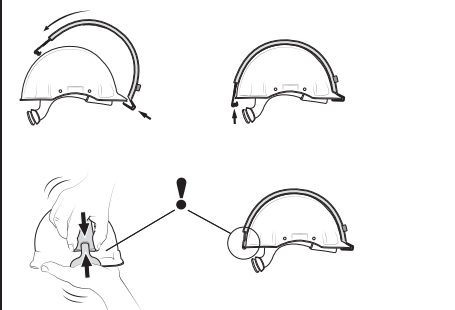


Fig. 2: Ensamble del Riel de liberación rápida al casco

Asegúrese de apretar la abrazadera en la parte posterior del riel de liberación rápida para proveer un ajuste adecuado y seguro en el casco.

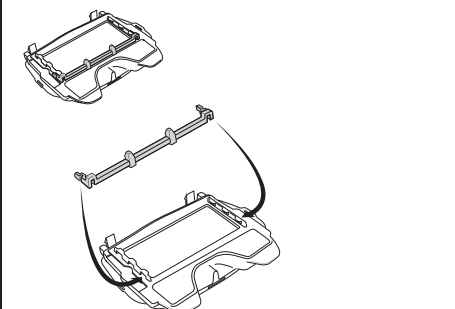


Fig. 3: Barra espaciadora para uso con ADFs talla X y XX

NOTA: Asegúrese que la barra espaciadora del ADF está colocada antes de usar los ADFs talla X y XX. Esta barra previene la mica protectora interior contra rayones del riel de liberación rápida, ya que se desliza hacia arriba y abajo durante el uso.

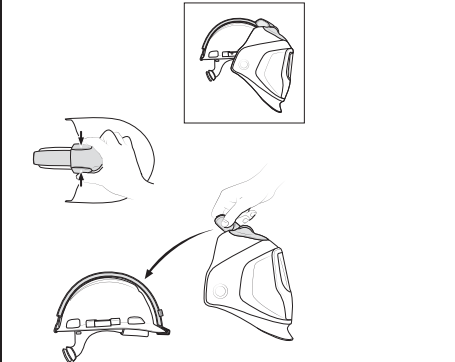


Fig. 4: Conexión de la Careta para soldadura al Riel de liberación rápida



Fig. 5: Ajuste del campo de visión de la Careta para soldadura

Ajustar el mecanismo de detención permitirá optimizar la posición de visión de la careta para soldadura para la aplicación de soldadura.

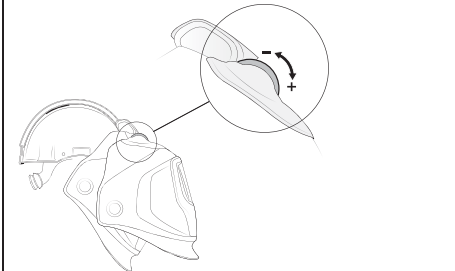


Fig. 6: Perilla de fricción

La perilla de fricción permite aumentar o disminuir la fricción para permitir que la careta para soldadura se sostenga en una posición angular, en específico para uso en aplicaciones de soldadura fuera de posición.

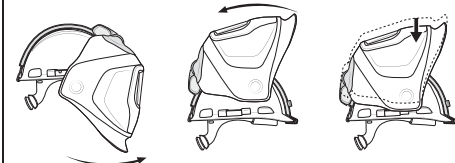


Fig. 7: Elevación de la Careta para soldadura

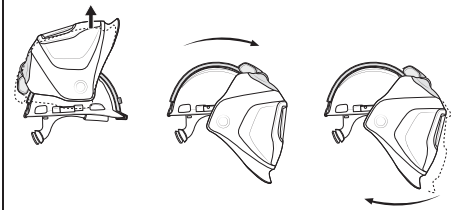


Fig. 8: Descenso de la Careta para soldadura

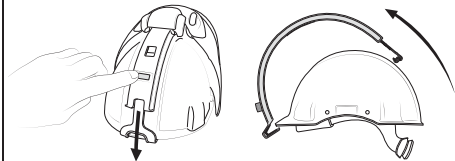


Fig. 9: Remoción del Riel de liberación rápida

Ensamble de la barra opcional para orejera (para uso con orejeras montadas en casco)

Siga las Figs. 10-13 para colocar la barra opcional para orejeras. Asegúrese de colocar el lado derecho de la barra de la orejera en el lado derecho (1) de la careta para soldadura, como se muestra en la figura a continuación, ya que es necesario para un ajuste adecuado.

NOTE: Las configuraciones de orejeras y de barra para orejera sólo se recomiendan para uso con el Casco 3M™ Hat H-701R y Orejeras 3M™. No se sugiere usar combinaciones de orejeras y barras para orejera para uso con cascos no fabricados por 3M con Careta para soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 QR.

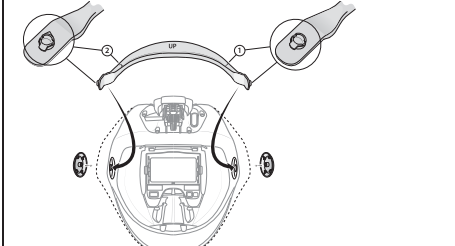


Fig. 10

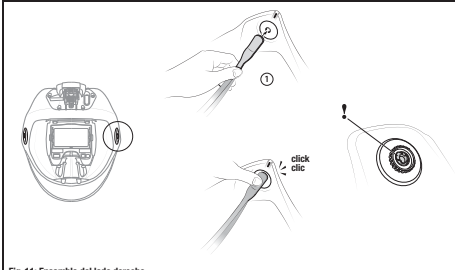


Fig. 11: Ensamble del lado derecho

Debe insertar y ensamblar el lado derecho de la barra para orejera antes de ensamblar el lado derecho para lograr un ajuste adecuado.

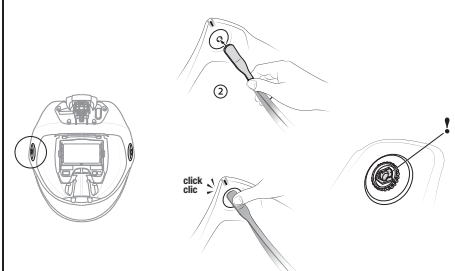


Fig. 12: Ensamble del lado izquierdo

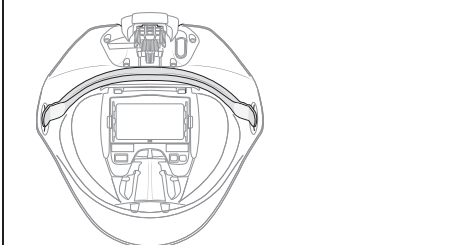


Fig. 13: Ensamble de barra para orejera instalado

Partes de repuesto de liberación rápida y accesorios

NOTA: Remítase a las Instrucciones de la Careta para soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 para consultar otras partes de repuesto y accesorios.

- 06-0014-000R Riel QR (sólo riel de liberación rápida)
- 06-0114-000R Partes para sujeción de riel (hule/tempaque)
- 06-0116-000R Kit de mica protector de pivote
- 06-0118-000R Barra extensora para orejera 9100 QR
- 06-0119-000R Barra espaciadora 9100 QR (para uso con ADFs 9100X / 9100XX)
- 06-0300-520R Careta para soldadura 9100 QR sin Riel, Casco y ADF
- 06-0300-540R Careta para soldadura 9100 QR sólo sin Riel (sin Casco y ADF)
- 04-0023-02 Casco con Arnés para matracá H-701R

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

En Estados Unidos:

Internet: www.3m.com/PPESafety

En México:

Centro de Respuesta al Cliente

52-796-2543

52-796-2555

52-796-2152

Internet: www.3m.com/mx/saludocupacional

O llame a 3M en su localidad.