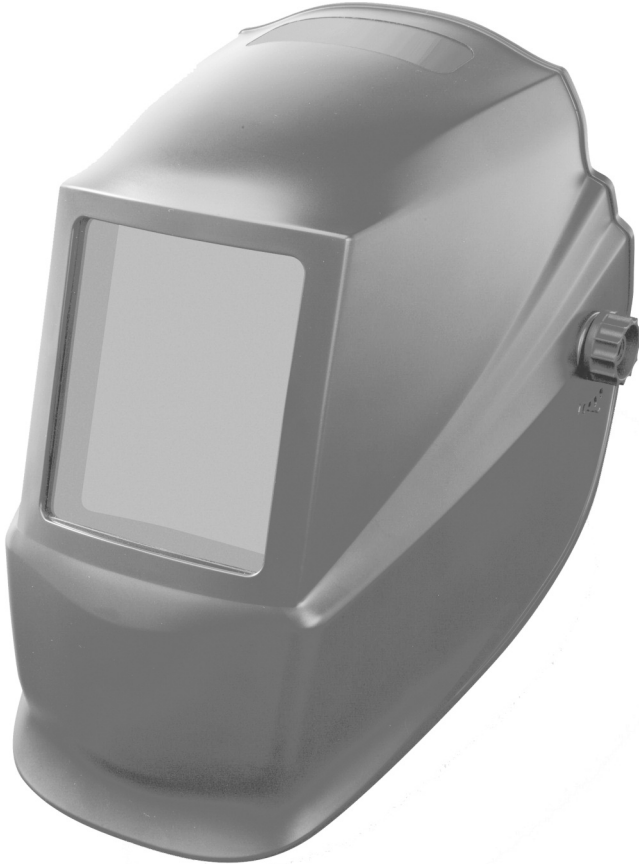


(4X5) SHADE 10 HELMET INSTRUCTIONS
OMBRE 10 INSTRUCTIONS POUR
SOMBA 10 INSTRUCCIONES PARA CARETA

IMT10004

February, 2010



OPERATOR'S MANUAL



Copyright © Lincoln Global Inc.

• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com

TABLE OF CONTENTS	Page
SAFETY WARNINGS – READ BEFORE USING	1
OPERATING INSTRUCTIONS	2
SHADE GUIDE SETTINGS	3
(French)	
AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION	4
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	5
ARRANGEMENTS DE GUIDE D'OMBRE	6
(Spanish)	
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD – LEA ANTES DE USAR	7
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN	8
AJUSTES DE LA GUÍA DE LA CORTINA	9
Replacement Parts(Pièces de Rechange)(Piezas de Recambio) (4X5) SHADE 10 - OMBRE 10 - SOMBRA 10	10,11
WARRANTY INFORMATION	} 12
INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE	
INFORMACIÓN DE GARANTÍA	

SAFETY WARNINGS – READ BEFORE USING

WARNING

ARC Rays can injure eyes and burn skin



- Before welding, always inspect helmet and filter lens to be sure they are fitted properly, in good condition and not damaged.
- Check to see that the clear lens is clean and securely attached to the helmet.
- Always wear safety glasses or goggles under the welding helmet and protective clothing to protect your skin from radiation, burns and spatter.
- Ensure that optical radiation from other welder's arcs in the immediate area does not enter in from behind the helmet and auto-darkening filter.

Note: Auto-darkening filters in Lincoln helmets are designed to protect the user against harmful ultra-violet and infrared rays both in the dark and light states. No matter what shade the filter is set to, the UV/IR protection is always present.

FUMES AND GASES can be dangerous to your health.

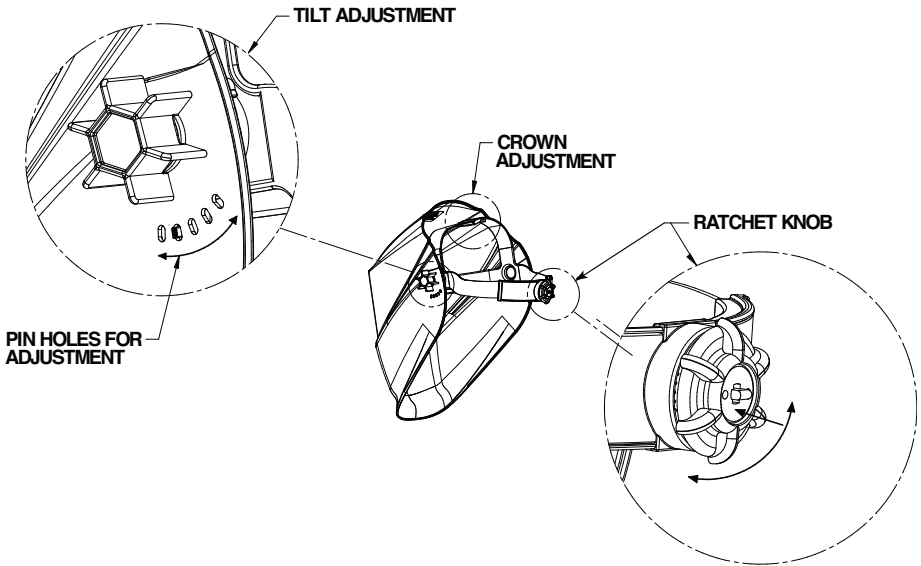


- Keep your head out of fumes.
- Use enough ventilation or exhaust at the arc or both to keep fumes and gases from your breathing zone and general area.
- **When welding with electrodes which require special ventilation such as stainless or hard facing (see instructions on container or MSDS) or on lead or cadmium plated steel and other metals or coatings which produce highly toxic fumes, keep exposure as low as possible and within applicable OSHA PEL and ACGIH TLV limits using local exhaust or mechanical ventilation. In confined spaces or in some circumstances, outdoors, a respirator may be required. Additional precautions are also required when welding on galvanized steel.**

Refer to <http://www.lincolnelectric.com/safety>
for additional safety information.

OPERATING INSTRUCTIONS

Headgear Adjustment



Head Size Adjustment: Headband tightness is adjusted by pushing in the ratchet knob and turning to adjust to desired comfort level. This knob is located at the back of the helmet. **HEAD GEAR CROWN ADJUSTMENT** is made by adjusting crown strap for vertical placement on the head and snapping the pin into the hole to lock securely in place.

Tilt: Tilt is adjusted on the left side of the helmet. TILT is adjusted by loosening outside tension knob and releasing the adjustment lever from its current location and moving it to another location. Retighten the outside tension knob when finished.

SHADE GUIDE SETTINGS

GUIDE FOR SHADE NUMBERS				
OPERATION	ELECTRODE SIZE 1/32 in. (mm)	ARC CURRENT (A)	MINIMUM PROTECTIVE SHADE	SUGGESTED ⁽¹⁾ SHADE NO. (COMFORT)
Shielded metal arc welding	Less than 3 (2.5) 3-5 (2.5-4) 5-8 (4-6.4) More than 8 (6.4)	Less than 60 60-160 160-250 250-550	7	-
			8	10
			10	12
			11	14
Gas metal arc welding and flux cored arc welding		Less than 60 60-160 160-250 250-500	7	-
			10	11
			10	12
			10	14
Gas tungsten arc welding		Less than 50 50-150 150-500	8	10
			8	12
			10	14
Air carbon Arc cutting	(Light) (Heavy)	Less than 500 500-1000	10	12
			11	14
Plasma arc welding		Less than 20 20-100 100-400 400-800	6	6 to 8
			8	10
			10	12
			11	14
Plasma arc cutting	(Light) ⁽²⁾ (Medium) ⁽²⁾ (Heavy) ⁽²⁾	Less than 300 300-400 400-800	8	9
			9	12
			10	14
Torch brazing		-	-	3 or 4
Torch soldering		-	-	2
Carbon arc welding		-	-	14
PLATE THICKNESS				
	in.	mm		
Gas welding Light Medium Heavy	Under 1/8	Under 3.2		4 or 5
	1/8 to 1/2	3.2 to 12.7		5 or 6
	Over 1/2	Over 12.7		6 or 8
Oxygen cutting Light Medium Heavy	Under 1	Under 25		3 or 4
	1 to 6	25 to 150		4 or 5
	Over 6	Over 150		5 or 6

(1) As a rule of thumb, start with a shade that is too dark, then go to a lighter shade which gives sufficient view of the weld zone without going below the minimum. In oxyfuel gas welding or cutting where the torch produces a high yellow light, it is desirable to use a filter lens that absorbs the yellow or sodium line the visible light of the (spectrum) operation.

(2) These values apply where the actual arc is clearly seen. Experience has shown that lighter filters may be used when the arc is hidden by the

HELMET CARE AND MAINTENANCE

- Periodic cleaning with soapy water solution or standard glass cleaner is suggested. Air dry or use soft cloth to dry.
- ADF cartridges may be cleaned with soft, dry cloth. The ADF cartridge is not to be submerged in water or other solution.
- Change or clean polycarbonate impact resistant clear lens when it becomes dirty or cloudy.

STORAGE

- Store in a clean, dry location.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION

AVERTISSEMENT

Les rayons d'ARC peuvent blesser des yeux et brûler la peau



- Avant la soudure, inspectez toujours le casque et objectif de filtre à être sûr qu'ils sont en bon état et non endommagé.
- Vérifiez pour voir que l'objectif clair est propre et solidement attaché au casque.
- Portez toujours les verres de sûreté ou les lunettes sous le casque de soudure et les vêtements de protection pour protéger votre peau contre le rayonnement, les brûlures et l'éclaboussure.
- Soyez sûr que le rayonnement optique des arcs de autre soudeuse dans le secteur immédiat entre pas dedans par derrière le casque et le filtre obscurcissants-automatique.

Note : Des filtres obscurcissants-automatiques dans des casques de Lincoln sont conçus pour protéger l'utilisateur contre les rayons nocifs ultra-violets et d'infrarouge dans les états d'obscurité et de lumière. N'importe ce que l'ombre de la filtre est placée à, la protection d'UV/IR est toujours présente.

Les VAPEURS ET LES GAZ peuvent être dangereux à votre santé.

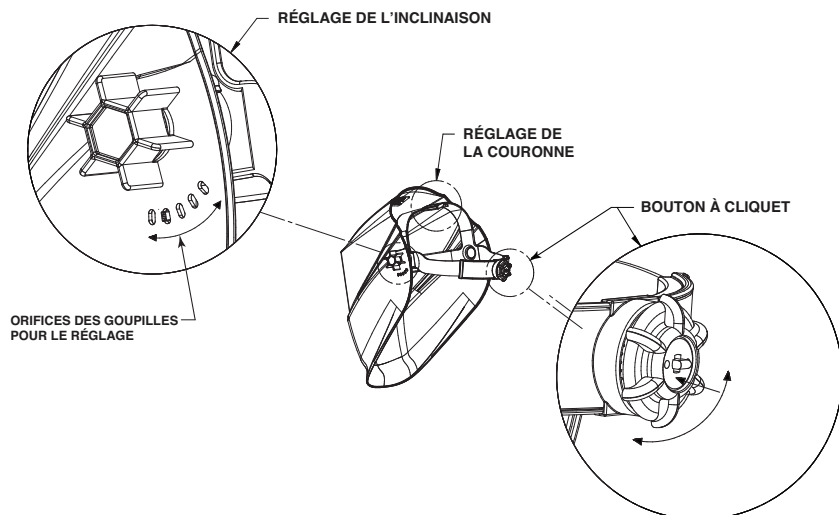


- Gardez votre tête hors des vapeurs.
- Employez assez de ventilation ou l'épousez à l'arc ou pour garder des vapeurs et des gaz de votre zone de respiration et secteur général.
- **Lorsqu'on soude avec des électrodes ayant besoin d'une ventilation spéciale telles que celles en acier inoxydable ou pour le rechargement dur (voir les instructions ou le conteneur ou la MSDS) ou sur le plomb ou de l'acier cadmié ou sur d'autres métaux ou recouvrements produisant des vapeurs très toxiques, maintenir le niveau d'exposition aussi bas que possible et dans les limites OHAS-PEL et ACGIH TLV au moyen de l'échappement local ou d'une ventilation mécanique. Dans des espaces confinés ou dans certaines circonstances à l'extérieur, un respirateur peut s'avérer nécessaire. Des précautions supplémentaires doivent également être prises pour souder sur de l'acier galvanisé.**

Visitez <http://www.lincolnelectric.com/safety> pour obtenir l'information additionnelle.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Ajustement du Harnais



Réglage de la Taille de la Tête: le serrage de la bande antisudation se règle en poussant sur le bouton à cliquet et en le faisant tourner pour ajuster le niveau de confort souhaité. Ce bouton se trouve sur l'arrière du casque. **LE RÉGLAGE DE LA COURONNE DU HARNAIS** se fait en ajustant la courroie de la couronne pour un placement vertical sur la tête et en faisant tomber la goupille dans l'orifice pour la verrouiller bien en place.

Inclinaison: L'inclinaison est ajustée de l'aile gauche du casque. L'INCLINAISON est ajustée en détachant le bouton extérieur de tension et en libérant le levier d'ajustement de son endroit courant et en le déplaçant à un autre endroit. Resserrer les bouton de tension extérieure lorsque le réglage est terminé.

ARRANGEMENTS DE GUIDE D'OMBRE

GUIDE POUR DES NOMBRES D'OMBRE

OPÉRATION	TAILLE D'ÉLECTRODE 1/32 in. (mm)	COURANT D'ARC (A)	NUANCE PROTECTRICE MINIMUM	NOMBRE ⁽¹⁾ SUGGÉRÉ D'OMBRE (CONFORT)
Soudure à l'arc électrique protégée en métal	Moins que 3 (2.5) 3-5 (2.5-4) 5-8 (4-6.4) Plus que 8 (6.4)	60 60-160 160-250 250-550	7 8 10 11	- 10 12 14
Intoxiquez la soudure à l'arc électrique en métal et la soudure à l'arc électrique creusée par flux		Moins que 60 60-160 160-250 250-500	7 10 10 10	- 11 12 14
Soudure à l'arc électrique de tungstène de gaz		Moins que 50 50-150 150-500	8 8 10	10 12 14
Soudure à l'arc de carbone d'air carbon	(Lumière) (Lourd)	Moins que 500 500-1000	10 11	12 14
Soudure à l'arc électrique de plasma		Moins que 20 20-100 100-400 400-800	6 8 10 11	6 to 8 10 12 14
Soudure à l'arc de plasma	(Lumière) ⁽²⁾ (Milieu) ⁽²⁾ (Lourd) ⁽²⁾	Moins que 300 300-400 400-800	8 9 10	9 12 14
Incendiez la soudure		-	-	3 or 4
Incendiez la soudure		-	-	2
Soudure à l'arc électrique de carbone		-	-	14
ÉPAISSEUR DE PLAT				
	in.	mm		
Soudage à gaz Lumière Milieu Lourd	Sous 1/8 1/8 to 1/2 Plus de 1/2	Sous 3.2 3.2 to 12.7 Plus de 12.7		4 or 5 5 or 6 6 or 8
Oxycoupage Lumière Milieu Lourd	Sous 1 1 to 6 Plus de 6	Sous 25 25 to 150 Plus de 150		3 or 4 4 or 5 5 or 6

(1) Commencez en général par une nuance qui est trop foncée, vont alors à une nuance plus légère qui donne l'avis suffisant de la zone de soudure sans aller au-dessous du minimum. Dans le soudage à gaz ou le découpage d'oxyfuel où l'incendier produit une lumière jaune élevée, il est souhaitable d'utiliser un objectif de filtre qui absorbe le jaune ou la ligne de sodium la lumière visible de l'opération (de spectre).

(2) Ces valeurs appliquent où l'arc réel est clairement vu. L'expérience a prouvé que des filtres plus légers peuvent être utilisés quand l'arc est caché par l'objet.

Data from ANSI Z49.1-2005

SOIN ET ENTRETIEN DE CASQUE

- Le nettoyage périodique avec la solution savonneuse de l'eau ou le décapant en verre standard est suggéré. Aérez tissu mou sec ou d'utilisation pour sécher.
- Des cartouches de radiogoniomètre automatique peuvent être nettoyées avec le tissu mou et sec. La cartouche de radiogoniomètre automatique ne doit pas être submergée dans l'eau ou toute autre solution.
- Changez ou nettoyez l'objectif clair résistant aux chocs de polycarbonate quand elle devient sale ou nuageuse.

STOCKAGE

- Magasin dans un endroit propre et sec.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD – LEA ANTES DE USAR

ADVERTENCIA

Los rayos del ARCO pueden dañar ojos y quemarse la piel.



- Antes de soldar con autógena, examine siempre el casco y lente del filtro a ser segura que están en buenas condiciones y no dañado.
- Compruebe para ver que la lente clara sea limpia y unida con seguridad al casco.
- Use siempre las gafas de seguridad o los anteojos debajo del casco de la soldadura y de la ropa protectora para proteger su piel contra la radiación, quemaduras y salpicón.
- Esté seguro que la radiación óptica de los arcos del otro soldador en el área inmediata no entra adentro de detrás el casco y el filtro de automático-oscorecimiento.

Nota: Los filtros que oscurecen-automáticos en los cascos de Lincoln se diseñan para proteger al usuario contra rayos ultravioletas y del infrarrojo dañosos en los estados de la obscuridad y de la luz. No importa qué la cortina el filtro se fija a, la protección de UV/IR está siempre presente.

Los HUMOS Y LOS GASES pueden ser peligrosos a su salud.

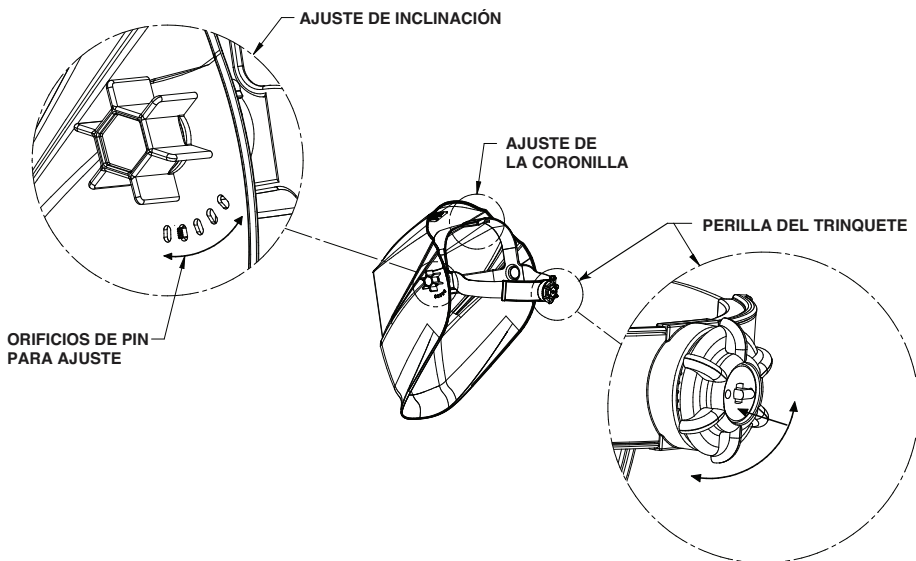


- Guarde su cabeza fuera de humos.
- Utilice bastante ventilación o agótelas en el arco o para guardar humos y los gases de su zona de respiración y área general.
- Cuando se suelda con electrodos que requieren ventilación especial (Ver instrucciones en el contenedor o la MSDS) o cuando se suelda con chapa galvanizada u otros metales o revestimientos que producen humos tóxicos, evite exponerse lo más posible y dentro de los límites aplicables según OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un sistema de ventilación de extracción o mecánica local. En espacios confinados y a la intemperie, puede ser necesario el uso de respiración asistida. Asimismo se deben tomar precauciones al soldar con acero galvanizado.

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

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Ajuste del Dispositivo para la Cabeza



Ajuste al Tamaño de la Cabeza: La tensión del dispositivo para la cabeza se ajusta oprimiendo la perilla del trinquete y girando para ajustar al nivel de comodidad deseado. Esta perilla se localiza en la parte posterior de la careta. El **AJUSTE DE LA CORONILLA DEL DISPOSITIVO PARA LA CABEZA** se logra adaptando la cinta de la coronilla para colocación vertical sobre la cabeza e introduciendo el pin en el orificio para asegurar en su lugar.

Inclinación: La inclinación se ajusta en el lado izquierdo del casco. La **INCLINACIÓN** es ajustada aflojando la perilla exterior de la tensión y lanzando la palanca del ajuste de su localización actual y moviéndola a otra localización. Vuelva a apretar las perilla de tensión externas cuando acabe.

AJUSTES DE LA GUÍA DE LA CORTINA

GUÍA PARA LOS NÚMEROS DE LA CORTINA

OPERACIÓN	TAMAÑO DEL ELECTRODO 1/32 in. (mm)	CORRIENTE DEL ARCO (A)	CORTINA PROTECTORA MÍNIMA	NÚMERO ⁽¹⁾ SUGERIDO DE LA CORTINA (COMODIDAD)
Soldadura de arco blindada del metal	Menos que 3 (2,5)	Menos que 60	7	–
	3-5 (2,5–4)	60-160	8	10
	5-8 (4–6,4)	160-250	10	12
	Más que 8 (6,4)	250-550	11	14
Provea de gas la soldadura de arco del metal y la soldadura de arco base flujo		Menos que 60	7	–
		60-160	10	11
		160-250	10	12
		250-500	10	14
Soldadura de arco del tungsteno del gas		Menos que 50	8	10
		50-150	8	12
		150-500	10	14
Corte de arco del carbón del aire	(Luz)	Menos que 500	10	12
	(Pesado)	500-1000	11	14
Soldadura de arco del plasma		Menos que 20	6	6 to 8
		20-100	8	10
		100-400	10	12
		400-800	11	14
Corte de arco del plasma	(Luz) ⁽²⁾	Menos que 300	8	9
	(Medio) ⁽²⁾	300-400	9	12
	(Pesado) ⁽²⁾	400-800	10	14
El soldar de la antorcha		–	–	3 or 4
El soldar de la antorcha		–	–	2
Soldadura de arco del carbón		–	–	14
GRUESO DE LA PLACA				
	in.	mm		
Soldadura de gas	Luz	Debajo 1/8	Debajo 3.2	4 or 5
	Medio	1/8 to 1/2	3.2 to 12.7	5 or 6
	Pesado	Encima 1/2	Encima 12.7	6 or 8
Corte de oxígeno	Luz	Debajo 1	Debajo 25	3 or 4
	Medio	1 to 6	25 to 150	4 or 5
	Pesado	Encima 6	Encima 150	5 or 6

(1) En general comience con una cortina que sea demasiado oscura, entonces van a una cortina más ligera que dé la suficiente vista de la zona de la autógena sin ir debajo del mínimo. En la soldadura o el corte de gas del oxyfuel donde la antorcha produce una alta luz ámbar, es deseable utilizar una lente del filtro que absorba el amarillo o la línea del sodio la luz visible de la operación (del espectro).

(2) Estos valores se aplican donde el arco real se ve claramente. La experiencia ha demostrado que filtros más ligeros pueden ser utilizados cuando el arco es ocultado por el objeto.

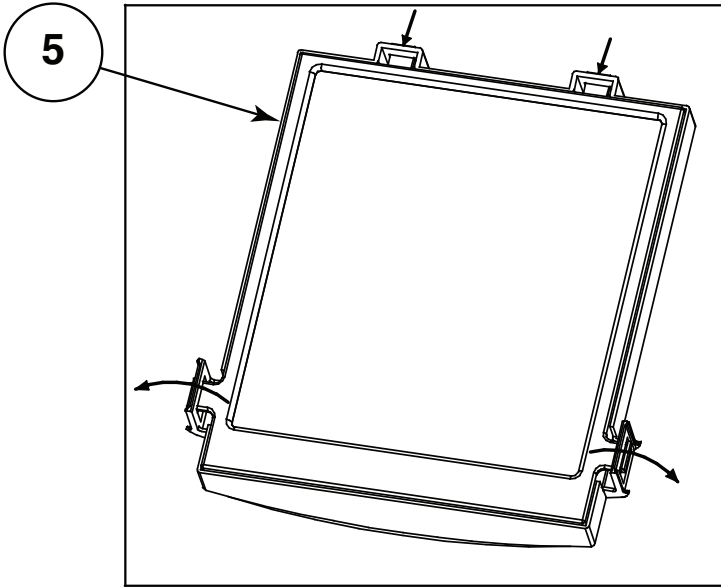
Data from ANSI Z49.1-2005

SOIN ET ENTRETIEN DE CASQUE

- La limpieza periódica con la solución jabonosa del agua o el limpiador de cristal estándar se sugiere. Ventile paño suave seco o del uso para secarse.
- Los cartuchos del alimentador de originales se pueden limpiar con el paño suave, seco. El cartucho del alimentador de originales no debe ser sumergido en el agua o la otra solución.
- Cambie o limpie la lente clara resistente a los choques del policarbonato cuando llega a ser sucio o nublado.

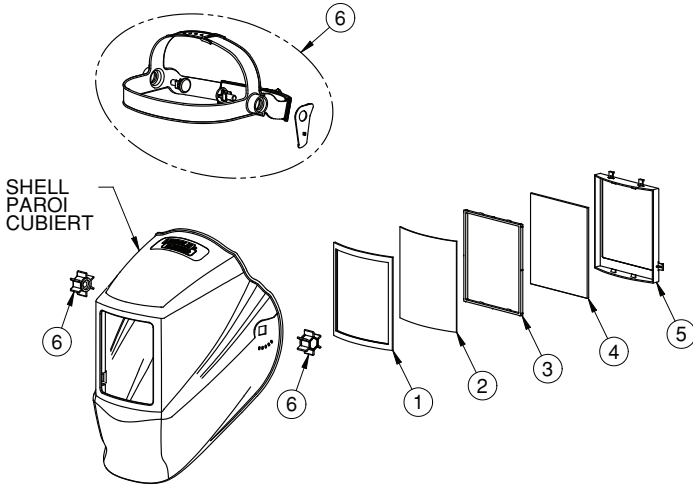
ALMACENAJE

- Almacén en una localización limpia, seca



LENS REMOVAL FROM FILTER HOLDER
DÉPLACEMENT D'OBJECTIF DU SUPPORT DE FILTRE
RETIRO DE LA LENTE DEL SOSTENEDOR DEL FILTRO

(4X5) SHADE 10 (OMBRE 10) (SOMBRA 10)



ITEM ARTICLE ARTÍCULO	PART NO. NUMÉRO DE PIÈCE NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPTION DESCRIPCIÓN	QTY. QTE. CANT.
1	S27978-32	FRONT COVER LENS SEAL JOINT D'OBJECTIF DE COUVERTURE SELLO DE LA LENTE DE LA PORTADA	1
2	S27978-36	CLEAR PLASTIC LENS (Size-Tailles-Tamaño: 4.50"x 5.25" x .040") VISÈRE EN PLASTICO TRANSPARENT LENTE DE PLASTICO TRANSPARENTE	1
3	S27978-20	ADAPTOR ADAPTEUR ADAPTADOR	1
4	S27978-15	#10 FILTER PLATE (Size-Tailles-Tamaño: 4.50"x 5.25" x .120") PLAQUE DE FILTRE #10 PLACA DE FILTRO #10	1
5	S27978-19	FILTER HOLDER SUPPORT DE FILTRE SOSTENEDOR DEL FILTRO	1
6	S27978-24	HEADGEAR ENSEMBLE DU HARNAIS SOMBRERO	1
7*	S27978-4	SWEATBAND BANDEAU BANDANA	1

*Item not shown-(Article non montré)-(Artículo no demostrado)

WARRANTY INFORMATION:

These helmets are warranted for a period of two years. Please contact us at **1 (800) 833-9353** for any service or warranty questions.

INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE:

Ces casques sont garantis pour une période de deux ans. Prière de nous contacter au **1 (800) 833-9353** pour toute question concernant le service ou la garantie.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA:

Estas caretas están garantizadas por un periodo de dos años. Para cualquier pregunta sobre el servicio o garantía, sírvase contactarnos al **1 (800) 833-9353**.

NOTES
NOTAS



• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com