

**English**  
**Spanish**  
**French**

# Fire Helmet Owner's Guide

## OPERATION AND INSTRUCTIONS

### Leather, Traditional and Modern Helmets

#### **⚠ DANGER**

**FIREFIGHTING IS AN EXTREMELY DANGEROUS ACTIVITY. THIS MANUAL MUST BE CAREFULLY FOLLOWED BY ALL PERSONS WHO HAVE, OR WILL HAVE, THE RESPONSIBILITY FOR USING OR MAINTAINING THIS FIRE HELMET. THIS HELMET WILL PERFORM AS DESIGNED ONLY IF USED AND MAINTAINED ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS; OTHERWISE, IT COULD FAIL TO PERFORM AS DESIGNED, AND PERSONS WHO RELY ON IT FOR THEIR SAFETY MAY SUSTAIN SERIOUS PERSONAL INJURY OR DEATH.**

The warranties made by MSA CairnsHELMETS® with respect to the product are voided if the product is not used and maintained according to the instructions in this manual. Read and observe the DANGERS, WARNINGS and CAUTIONS inside. If any information in this manual is unclear, or if you have any questions, contact MSA Customer Service at 1-800-MSA-2222 or visit our website at ([www.msafire.com](http://www.msafire.com)) before using this helmet.



Register your NEW Cairns Helmet online!  
Go To [www.msanet.com/register](http://www.msanet.com/register)  
To register your helmet for the 5 year shell warranty as well as to receive new product updates and information.

For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at [www.MSAnet.com](http://www.MSAnet.com)



**MINE SAFETY APPLIANCES COMPANY**  
**PITTSBURGH, PENNSYLVANIA, U.S.A. 15230**

# INTRODUCTION

## TABLE OF CONTENTS

FEMSA Danger .....	2
Before Use .....	3
Donning the Helmet .....	5
Maintenance Procedures .....	9
Warranty .....	15

### **DANGER**

**DO NOT USE THIS HELMET IF YOU HAVE NOT READ AND UNDERSTOOD THE ENTIRE FEMSA OFFICIAL USER INFORMATION GUIDE FOR HELMETS AND ALL LABELS.**

- Fire fighting is an **ULTRAHAZARDOUS, UNAVOIDABLY DANGEROUS** activity. This helmet will **NOT** protect you from all burns, injuries, diseases, conditions, or hazards.
- To reduce your risk of injury, this helmet must be properly adjusted and secured to your head with all components in place.
- If this helmet is exposed to heat, you may be **BURNED** with **NO** warning and **NO** sign of damage to the helmet.
- Use extreme caution for all operations.
- This helmet is **NOT** warranted to be fit for a particular purpose.
- Failure to comply with these warnings may result in **DEATH, INJURY, DISEASE, or ILLNESS.**
- If you do not have a **FEMSA Official User Information Guide for Helmets**, contact **MSA** at **1-877-MSA-FIRE.**

### **WARNING**

- Firefighting is an extremely dangerous activity. Do not perform this activity unless properly trained and equipped.
- This helmet is **NFPA** and/or **OSHA** compliant depending on the configuration chosen (see label). It is designed to provide **LIMITED** protection to the head when worn during structural firefighting activities. Avoid exposure to flashovers, collapses, falls, and other conditions that may exceed the protective capacity of the helmet.
- Use adequate eye protection. Removal of goggles or faceshield voids the helmet's **NFPA** certification.
- The faceshield provides **LIMITED** protection to the facial area it covers.
- Bourkes are for cosmetic purposes only and provide **NO** eye or face protection. Bourkes are not certified to **ANSI** or **NFPA** Standards.
- This helmet **MUST** fit firmly on the head with the chin strap securely fastened to provide maximum protection.

# INTRODUCTION

## **⚠ WARNING** (continued)

- **Inspect the helmet after EACH use following the inspection procedure in the instructions. Replace ANY part showing wear or damage.**
- **NEVER alter, paint, or attach any item not recommended by MSA to the helmet.**
- **NEVER use any abrasive cleaners or solvents. Clean with mild cleaners and a soft cloth.**

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

---

## **BEFORE USE**

Use only accessory equipment of the type included in the original helmet or approved by MSA CairnsHELMETS. Using unauthorized accessories may dramatically change the performance of the helmet.

All helmet markings (e.g. front identification shields, title tapes, decals, retro reflective trim, etc.) must either be supplied by a MSA CairnsHELMETS authorized fire service distributor or authorized for use in writing by MSA CairnsHELMETS.


All helmet accessories (e.g. flashlight brackets, communications head sets, etc.) must be either supplied by a MSA CairnsHELMETS authorized fire service distributor or authorized for use in writing by MSA CairnsHELMETS.

This helmet must be used within the guidelines of NFPA 1500, Standard on Fire Department Occupational Safety & Health Program, and Title 29, Code of Federal Regulations, Part 1910.132, General Requirements of Subpart 1, Personal Protective Equipment.



# DONNING

## RATCHET AND CHINSTRAP ADJUSTMENT

1. Open the headband by turning the ratchet knob counter-clockwise (left).
  2. Place the helmet on your head. While holding the helmet down on your head, push the ratchet knob inward and turn clockwise (it adjusts in 1/8" increments) until it is snug and comfortable.
    - For Models 1000, 1010, 1044, 660C, 664, 990, 360S, 360R, 360R-13, 660CE, headband is adjustable from 6-3/8" to 8-3/8" (51 cm to 67 cm).
    - For Model 880, headband is adjustable from 5-5/8" to 7-5/8" (45 cm to 61 cm).
    - For Models N5A and N6A, headband is adjustable from 6-3/8" to 7-1/2" (51 cm to 60 cm for medium size helmets); 7-5/8" to 8-3/8" (61 cm to 67 cm for large size helmets).
  3. After obtaining a snug fit, lower the earlap over your ears and the ratchet knob.
- 
4. Fasten the chin-strap and adjust to a snug fit.

### WARNING

**The helmet must be properly adjusted to provide maximum protection.**

**Tightening the ratchet beyond its limits may cause damage to internal**

**gears and result in reduced protection.**

**NEVER wear your helmet without fastening and tightening the chin-strap.**

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

## RATCHET BAND HEIGHT ADJUSTMENT (TRADITIONAL AND MODERN HELMETS)

The back portion of the headband where the ratchet is located can be adjusted to three different height settings to maximize comfort.

To adjust the height, unsnap the ratchet and move it to the lower or upper hole. Re-snap the ratchet and check to ensure that it is secure.



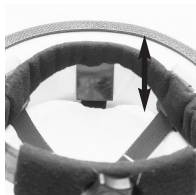
## SCBA FACEPIECE ADJUSTMENT

The MSA CairnsHELMETS Traditional and Modern helmet is equipped with an exclusive interface that allows the firefighter to wear the helmet comfortably and safely with most SCBA facepieces. The exclusive "adjustable" design allows for a secure fit of both helmet and facepiece. When engaged, the helmet rests in the proper position and the facepiece seal is protected.

# DONNING

To Adjust: A one-time adjustment is required for optimum fit with your size head and your choice of SCBA.

1. Check fit of helmet against top of the SCBA facepiece.
  - a. If there is a gap, lower the front headband.
  - b. If the helmet is being pushed upward, raise the front headband.
  - c. If it fits with no helmet rise and no gap, no adjustment is needed.



2. To adjust headband, turn helmet over and pull front headband toward center of helmet. This will disengage the Velcro hook and loop and allow the front headband to be lowered or raised. Once adjusted, press the Velcro material together again and recheck the fit as in step 1.

## MSA CAIRNS HELMETS FACESHIELD

1. Remove protective covering from lens.
2. To raise or lower the faceshield, loosen the knobs on both sides of the faceshield brackets.
3. Adjust the faceshield and tighten the knobs.
4. The material has been selected for its impact and penetration resistance as well as its premium optical clarity. The lens will scratch and smoke stain in normal firefighting use. Removal of light scratching

and smoke stains can be achieved through the use of Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner #M1708 and Cleaner Plastic Polish #M1008.

### **WARNING**

**Use adequate eye protection. Removal of goggles, faceshield, or Defender Lens voids the helmet's NFPA certification. Use ONLY a polycarbonate faceshield (10071006) or goggles when using a helmet with a 6" high front to maintain NFPA compliance. Failure to use adequate eye protection can result serious personal injury or death.**

### **CAUTION**

**The Defender Lens may interfere with some prescription eye glasses and safety glasses. DO NOT use the Defender Lens if interference occurs; use goggles or faceshield instead.**

## MSA CairnsHELMETS GOGGLE SYSTEM (ONE-TIME ADJUSTMENT)

1. Remove protective covering from lens.
2. Don the helmet according to normal wear instructions (chinstrap and ratchet adjusted) and using both hands pull the goggle out in front of you and then down toward your face.

# DONNING

3. The goggle is in the correct position when it is comfortable with little or no gaps.



4. To adjust the straps, slide the strap webbing through the lens and frame.
5. To tighten (increase pressure on the face) pull the straps through the slide buckle.
6. To loosen (reduces pressure on face) loosen straps on sliding buckles and strap toward goggle.

## ⚠ CAUTION

**NEVER use any abrasive cleaners or solvents on goggles or faceshield. Clean with mild cleaners and a soft cloth to avoid damage.**

## MSA CAIRNSHELMETS BOURKE SYSTEM

1. Remove protective covering from lens.
2. To lower or raise the Bourkes, grab the edge of either shield and move it toward or away from face.



## ⚠ WARNING

**Bourkes are for cosmetic purposes only and provide NO eye or face protection.**

**Bourkes are not certified to ANSI or NFPA Standards.**

**Failure to use adequate eye protection can result in serious personal injury or death.**

## MSA CAIRNSHELMETS DEFENDER LENS

1. To lower the Defender Lens, grasp the handles on either side of the lens and pull down and back.



2. To raise the Defender lens, grasp the handles on either side of the lens and push forward and up.

## ⚠ CAUTION

**The Defender Lens must be stowed in the full upright position when an SCBA facepiece is worn.**

**Note:** If additional nose bridge protection is desired when using the defender lens in the deployed position, an optional accessory nose bridge pad is available P/N 10101798.





# MAINTENANCE

## DOFFING THE HELMET

Unbuckle the chinstrap. Then while holding the helmet, turn the ratchet knob counter-clockwise to loosen the headband and remove helmet.

## MAINTENANCE PROCEDURES

### Cleaning

- Clean the helmet after each use, but before inspection using the procedures described.
- NEVER use a helmet that is wet from use or cleaning. Allow all parts to dry before use.
- Remove from service any helmet that has been exposed to chemical or biological contaminants. Consult MSA for decontamination or disposal procedures.

### ⚠ WARNING

**Clean helmet before inspection following the specified procedures. Failure to follow these cleaning procedures may reduce helmet performance and result in serious personal injury, disease, or death.**

### Faceshield, Goggles, or Defender Lens

To clean the faceshield, goggles, or Defender Lens use mild cleaning agents such as ethyl alcohol or a mild detergent and water, and a soft sponge or cloth. NEVER use abrasives, solvents paint removers, acetone, paint or lacquer thinner, or any chlorinated organic solvents. Removal of light scratching and smoke stains to

faceshields can be achieved through the use of Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner #M1708 and Clear Plastic Polish #M1008.

### ⚠ CAUTION

**Do not use cleaner or polish on gold coated faceshields as the cleaner may remove the gold coating. Clean only with warm water and a soft cloth.**

### Bourkes [Models 880, 1000, 1010, 1044, N5A, N6A]:

To clean BOURKES, use a mild detergent and water, and a soft sponge or cloth. NEVER use abrasives, solvents paint removers, acetone, paint thinner, lacquer thinner, or any chlorinated organic solvents. Removal of light scratching and smoke stains to Bourkes can be achieved through the use of Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner M1708 and Clear Plastic Polish #M1008.

### Defender Lens

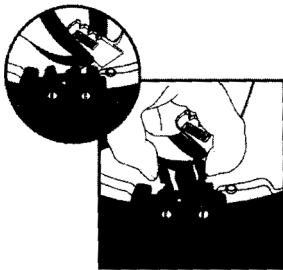
1. Removing the Defender Lens from the helmet:
  - a. Turn the helmet upside down.
  - b. Remove cloth heat shield from impact cap.
  - c. Move the lens to the full down position (as worn).
  - d. Squeeze the quick-connect locking arms together and pull up.
2. Cleaning the Defender Lens
  - a. Use a mild detergent diluted in water and a soft sponge or cloth.
  - b. Never use abrasives, solvents, paint removers, acetone, paint

# MAINTENANCE

thinner, lacquer thinner, or any chlorinated organic solvents. Removal of light scratching and smoke stains can be achieved through the use of Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner #M1708 and Clear Plastic Polish #M1008.

3. Reinstalling the Defender Lens
  - a. Slide each quick-connect down into each slot from where it was removed. The quick-connects will “click” into place when fully engaged.
  - b. Re-attach cloth heatshield to velcro hook fasteners on impact cap.

**Note:** Position cloth heatshield as close to the suspension headband as possible so to not contact front mounting screws on underside of brim.



## Helmet Shell - Remove Faceshield/Goggles/Bourkes/Defender Lens before cleaning

1. Thermoplastic Shell [Models 360R, 360R-13, 360S, and 880]:
  - a. To clean, use mild cleaning agents such as ethyl alcohol or a mild detergent and water, and a soft sponge or cloth. NEVER use abrasives, solvents paint

removers, acetone, paint or lacquer thinner, or any chlorinated organic solvents. Removal of light scratching and smoke stains to thermo-plastic helmets can be achieved through the use of Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner #M1708 and Clear Plastic Polish #M1008.

2. Fiberglass/Kevlar Composite Shell [Models 660C Metro, 660CE, 664, 990, 1000, 1010, 1044, HP3]:
  - a. To clean, use only mild solvents, such as ethyl alcohol, mild detergents and water, mild abrasives, industrial cleaners (such as DuPont® Tar Remover), acetone, or paint remover.
3. Leather Shell [Models N5A and N6A]:
  - a. To clean, use only mild detergents and lukewarm water. To remove dripping of tar, industrial cleaners (such as DuPont® Tar Remover) can be used. Use only on tar spots, not the entire surface. Other spots can be cleaned with alcohol if an organic solvent is required. Markings or touch-ups can be done with a good quality enamel.
4. Flannel Headband Liners and Defender Lens cloth heatshield [All Models except N5A and N6A]:
  - a. To clean flannel headband liners, machine wash and dry on low settings.

---

## INSPECTION

1. Inspect the helmet, including all accessories after EACH use for impact, thermal, and use damage.

# MAINTENANCE

NEVER use a damaged helmet. Keep this helmet in working order by following the maintenance procedures carefully. Follow the guidelines below when inspecting the helmet components. If there is any damage, remove the helmet from service immediately and repair or replace the damaged component before using the helmet.

2. Disassemble and thoroughly inspect helmets that have:
  - a. Been exposed to excessive heat
  - b. Taken an impact
  - c. Sustained damage
3. Do not attempt to test the helmet. The performance properties of the helmet or its components cannot be properly tested by the user in the field.

## WARNING

**Inspect the helmet after EACH use following this inspection procedure. Replace ANY part showing wear or damage. Failure to follow the inspection procedure may reduce helmet performance and result in serious personal injury, disease, or death.**

### **Helmet Shell - Replace if any of these conditions exist:**

1. Leather Shells (N5A, N6A):
  - a. Shell punctured
  - b. Rib stitching cut or broken
  - c. Exposed reinforcing wire
2. Fiberglass/Kevlar Composite Shells (HP3, 660C, 660CE, 664, 990, 1000, 1010, 1044):
  - a. Cracks longer than one inch
  - b. Any size crack that is completely

through the shell material  
c. Soft spots equal to or larger to than thumb pad. Smaller soft spots require inspection of Impact Cap.

3. Thermoplastic Shells (360R, 360R-13, 360S, 880):
  - a. Any cracks
  - b. Dull or chalky finish
  - c. Exposed reinforcing wire (880)

### **Edge Trim**

- Reattach if separated but intact.
- Replace if broken or aluminum core exposed.

### **Reflective Trim - Replace if any of these conditions exist:**

- Charred, partially detached, non-reflective, and/or missing

## CAUTION

**HP3, 360R, and 360R-13 Models – Reflective trim must completely cover any exposed rivets on sides of helmet; otherwise, NFPA compliance may be compromised.**

### **Faceshield and Hardware – Replace if any of these conditions exist:**

- Blistered, bubbled, cracked, or charred faceshield
- Missing E-ring
- Shaft not intact

### **Defender Lens – Replace if any of these conditions exist:**

- Blistered, bubbled, cracked, or charred lens
- Broken quick-connect clips
- Lens will not stay in the stowed position and cannot be adjusted

# MAINTENANCE

**Goggle - Inspect the following and replace if damage exists:**

- Ventilation and filtration
- Lens, frame, straps, adjustment assembly, and mounting hardware

**Breakaway Tabs - Replace if any of these conditions exist:**

- Missing, bent, or damaged tabs.

**Chinstrap - Replace if any of these conditions exist:**

- Frayed, missing, or broken parts
- Missing, cut, frayed, or broken stitching
- Clogged or worn-out velcro
- Brittle, broken, or missing quick release button
- Loose postmans slide

**Cloth Heatshield (Defender models only) - Replace if any of these conditions exist.**

- Frayed or cut edges
- Nomex layer discolored, charred, or perforated
- Heatshield torn or seared

## CAUTION

**Use a 3-Point Chinstrap only with helmets equipped with a plastic D-ripping on the back of the helmet.**

**Suspension Straps - Ensure straps lie flat and pass between alignment guides. Replace if any of these conditions exist:**

- Missing, cut, or broken stitching
- Tears or abrasions on straps
- Brittleness
- Discoloration

**Earlap - Replace if any of these conditions exist:**

- Missing, cut, or broken stitching
- Nomex layer discolored, charred, or perforated
- Flannel liner torn or seared

**Headband - Replace if any of these conditions exist:**

- Brittle, torn, cracked, or broken
- Holes
- Able to open ratchet by tugging on legs

---

## IMPACT CAP REMOVAL FOR INSPECTION

The full Impact Cap is made of a urethane foam that offers both thermal and impact protection. It is held in the shell and locked in place. Follow procedures for each Impact Cap.

### **Models 360R, 360S**

Inspect the impact cap while in the helmet. If it is necessary to remove the impact cap from the helmet, the overhead suspension assembly must be replaced.

### **Model 880**

Remove the four retention lugs, and the two breakaway tabs and pull the Impact Cap out.

### **Models 660C, 660CE, 664, 990, HP3, 1000, 1010, 1044**

Remove the two breakaway tabs and pull the Impact Cap out using the suspension straps.

# MAINTENANCE

## Defender Models (All)

Remove the lens. See "Defender Lens" section under "Donning". Remove the mounting screws and hardware and pull the Impact Cap out using the suspension straps.

## Impact Cap Inspection - Replace if any of these conditions exist:

- Halo effect (ring of discolored foam)
- Cracking, brittleness
- Evidence of impact
- Cracks in plastic tube
- Plastic tube out-of-round
- Rubber tube is no longer supple and elastic
- Defender Suspension Tie
- Impact Cap liner/ring has holes or blistering
- Missing velcro for earlaps (except 880)
- Cracked or deformed

**Note:** The following impact cap can only be installed on the helmet models listed:

M802P	—	Models 360R, 360S
10049740	—	Model 880
*M603P	—	Models 660C, 660CE, 664, 990, HP3
*M604P	—	Models 1000, 1010, 1044
10076033	—	Models 1010, 1044
(Quick Release)		Defender
10077116	—	Models 1010, 1044
(Quick Release and Postmans Slide)		Defender
10092430	—	Models 660C, 664
(Quick Release)		Defender

10092431	—	Models 660C, 664
(Quick Release and Postmans Slide)		Defender
10092434	—	Model HP3 Defender
(Quick Release)		
10092435	—	Model HP3 Defender
(Quick Release and Postmans Slide)		
10095283	—	Model HP3 Defender
(3 Point Chinstrap with Quick Release)		

\*Kit is not available for helmets manufactured before January 1998.

## Leather Helmet Repairs

MSA CairnsHELMETS Leather helmets can be sent back to the factory for the following repairs:

- Repaint
- Replace/Add Earlap
- Replace/Add Impact Cap – Only on helmets made from 1985 to present
- Replace/Add Front Holder
- Replace/Add Suspension System
- Replace/Add Ratchet – Only on helmets made from 1985 to present
- Replace/Add D-Ring
- Replace/Add Faceshield/Hardware
- Replace/Add Chinstrap

## STORAGE

- NEVER store equipment in or on the helmet that is not explicitly authorized by MSA CairnsHELMETS. Storage of gloves, wedges, lights and other equipment could dramatically change the helmet's protective capacity.

# MAINTENANCE

- Store helmet in a clean, dry area where it is not exposed to heat, cold or sunlight which can affect the helmet's useful service life.
- Do not store the helmet with the lining ratchet face down on a flat surface. Storage in this manner (ratchet fully extended) may cause the lining band and ratchet band mechanism to bend or distort. This may affect comfort and fit.
- Store the helmet with ratchet suspension set to its smallest size when not in use.

---

## ACCESSORIES (OPTIONAL)

See our catalog or contact your authorized fire service distributor for our full line of products.

# WARRANTY

## WARRANTY

1. Express Warranty – MSA CairnsHELMETS products and/or components furnished under this order carry a Lifetime Warranty against material defects and/or faulty workmanship, with the exception of the helmet shell, which carries a 5 year shell replacement warranty. MSA CairnsHELMETS shall be released from all obligations under this warranty in the event repairs or modifications are made by persons other than its own or authorized service personnel or if the warranty claim results from abuse, misuse, or normal wear and tear of the product. No agent, employee or representative of MSA CairnsHELMETS may bind MSA CairnsHELMETS to any affirmation, representation or modification of the warranty concerning the goods sold under this contract. MSA CairnsHELMETS makes no warranty concerning components or accessories not manufactured by MSA CairnsHELMETS, but will pass on to the Purchaser all warranties of manufacturers of such components. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AND IS STRICTLY LIMITED TO THE TERMS HEREOF: MSA SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.
2. Exclusive Remedy – It is expressly agreed that the Purchaser's sole and exclusive remedy for breach of

the above warranty, for any tortious conduct of MSA CairnsHELMETS, or for any other cause of action, shall be the repair and/or replacement, at MSA CairnsHELMETS's option, of any equipment or parts thereof, that after examination by MSA CairnsHELMETS are proven to be defective. Replacement equipment and/or parts will be provided at no cost to the Purchaser, F.O.B. Purchaser's named place of destination. Failure of MSA CairnsHELMETS to successfully repair any nonconforming product shall not cause the remedy established hereby to fail of its essential purpose.

3. Exclusion of Consequential Damages – Purchaser specifically understands and agrees that under no circumstances will MSA CairnsHELMETS be liable to Purchaser for economic, special, incidental, or consequential damages or losses of any kind whatsoever, including but not limited to, loss of anticipated profits and any other loss caused by reason of the non-operation of the goods. This exclusion is applicable to claims for breach of warranty, tortious conduct or any other cause of action against MSA CairnsHELMETS.

---

## QUESTIONS & SUGGESTIONS

Please keep these instructions in a safe place so you can refer to them in the future. If you have any questions regarding the operation of this helmet

# WARRANTY

or suggestions and comments about it, please contact Customer Service at 1-877-MSA-FIRE.

---

## **ADDITIONAL INFORMATION**

If you wish to receive literature on accessories, options or more in-depth information, call 1-800-MSA-2222 or visit our website at [www.MSAnet.com](http://www.MSAnet.com).



# Guía del usuario para el casco de protección contra incendios

## OPERACIÓN E INSTRUCCIONES

### Cascos de cuero, tradicionales y modernos

#### **⚠ PELIGRO**

COMBATIR INCENDIOS ES UNA ACTIVIDAD SUMAMENTE PELIGROSA. ESTE MANUAL DEBE SEGUIRSE CUIDADOSAMENTE POR TODAS LAS PERSONAS QUE TENGAN O VAYAN A TENER LA RESPONSABILIDAD DE USAR O MANTENER ESTE CASCO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. ESTE CASCO FUNCIONARÁ CONFORME A SU DISEÑO SOLAMENTE SI SE USA Y SE MANTIENE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES; DE LO CONTRARIO, PODRÍA NO FUNCIONAR CORRECTAMENTE Y LAS PERSONAS QUE DEPENDEN DE ÉL PARA SU SEGURIDAD PODRÍAN SUFRIR LESIONES PERSONALES GRAVES O LA MUERTE.

Las garantías otorgadas por la compañía MSA CairnsHELMETS® con respecto a este producto pierden su validez si el producto no se usa y mantiene de acuerdo con las instrucciones de este manual. Lea y siga todas las indicaciones de PELIGRO, ADVERTENCIA Y PRECAUCIÓN que se encuentran en este manual. Si alguna información de este manual no está clara o si tiene cualquier pregunta, comuníquese con Servicio al cliente de MSA, llamando al teléfono 1-800-MSA-2222 (en EE.UU.) o visite nuestro sitio Web ([www.msafire.com](http://www.msafire.com)) antes de usar este casco.



¡Registre su NUEVO casco Cairns en línea!  
Vaya a [www.msanet.com/register](http://www.msanet.com/register)  
Registre su casco para obtener la garantía  
de 5 años para el armazón y recibir noticias  
e información sobre nuevos productos.

Para obtener mayor información, llame al 1-800-MSA-2222 o visite nuestro sitio web en [www.MSAnet.com](http://www.MSAnet.com)



**MINE SAFETY APPLIANCES COMPANY**  
PITTSBURGH, PENNSILVANIA, EE. UU 15230

# INTRODUCCIÓN

## TABLA DE CONTENIDO

Peligro FEMSA (Asociación de fabricantes y servicios para equipos de incendio).....	18
Antes de usar .....	19
Colocación del casco.....	21
Procedimientos de mantenimiento .....	25
Garantía.....	32

### PELIGRO

**NO USE ESTE CASCO SI USTED NO HA LEÍDO Y ENTENDIDO COMPLETAMENTE LA GUÍA OFICIAL DE LA FEMSA SOBRE INFORMACIÓN PARA EL USUARIO DE CASCOS Y TODAS LAS ETIQUETAS.**

- Combatir los incendios es una actividad **SUMAMENTE RIESGOSA E INEVITABLEMENTE PELIGROSA**. Este casco **NO** lo protegerá contra todas las quemaduras, lesiones, enfermedades, condiciones o riesgos.
- Para reducir el riesgo de lesión, este casco se debe ajustar y asegurar adecuadamente a su cabeza con todos los componentes en su lugar.
- Si este casco es expuesto al fuego, usted puede resultar **QUEMADO** inadvertidamente y **SIN** signos de daños en el casco.
- Tenga extremo cuidado al realizar todas las operaciones.
- **NO** se garantiza que este casco sea idóneo para ningún propósito en particular.
- El no cumplir con estas advertencias puede causar la **MUERTE, LESIONES, AFECCIONES o ENFERMEDADES**.

- Si usted no tiene la Guía oficial de la FEMSA sobre información para el usuario de cascos, comuníquese con MSA llamando al teléfono 1-877-MSA-FIRE (en EE.UU.).

### ADVERTENCIA

- Combatir incendios es una actividad sumamente peligrosa. No realice esta actividad a menos que esté debidamente entrenado y equipado.
- Este casco cumple con las normas de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA) y/o la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety & Health Administration, OSHA), dependiendo de la configuración elegida (vea la etiqueta). Este casco está diseñado para proporcionar protección **LIMITADA** a la cabeza cuando se usa durante actividades para combatir incendios en edificios. Evite la exposición a descargas, colapsos, caídas y otras situaciones que puedan exceder la capacidad protectora del casco.

# INTRODUCCIÓN

## **▲ ADVERTENCIA** (continuación)

- Use protección ocular adecuada. El retirar las gafas de seguridad o la careta anula la certificación NFPA del casco.
- La careta proporciona protección LIMITADA al área que cubre el rostro.
- Las viseras plegables (Bourkes) son para propósitos cosméticos solamente y NO proporcionan protección a los ojos o al rostro. Las viseras plegables no están certificadas con los estándares de ANSI o de NFPA.
- Este casco DEBE ajustarse firmemente a la cabeza con la correa de la barbilla bien asegurada para proporcionar máxima protección.
- Inspeccione el casco después de CADA uso siguiendo el procedimiento de inspección incluido en las instrucciones. Reemplace CUALQUIER pieza que presente desgaste o daño.
- NUNCA altere, pinte o agregue ningún elemento que no haya sido recomendado por MSA.
- NUNCA use limpiadores o disolventes abrasivos. Limpie con detergentes ligeros y un paño suave.

**El no seguir estas advertencias puede producir lesiones personales graves o la muerte.**

## ANTES DE USAR

Use solamente equipo adicional del tipo incluido con el casco original o aprobado por MSA CairnsHELMETS. El usar accesorios no autorizados puede alterar dramáticamente el rendimiento del casco.

Todas las marcas del casco (p. ej., escudos de identificación frontales, cintas adhesivas con el nombre del cargo, calcomanías, ribetes reflectores, etc.) deben ser suministradas por un distribuidor autorizado de MSA CairnsHELMETS para servicio de incendios o ser autorizadas por escrito por MSA CairnsHELMETS.

Todos los accesorios para el casco (p. ej., soportes de linterna, audífonos de comunicación, etc.) deben ser suministrados por un distribuidor autorizado de MSA CairnsHELMETS para servicio de incendios o ser autorizados por escrito por MSA CairnsHELMETS.

Este casco se debe usar siguiendo las instrucciones de la norma 1500 de la NFPA, la norma sobre el programa de seguridad y salud ocupacional del Departamento de bomberos (Standard on Fire Department Occupational Safety & Health Program) y el Artículo 29, Sección 1910.132 del Código de Regulaciones Federales (Code of Federal Regulations), Requisitos generales de la subsección 1 (General Requirements of Subpart 1), Equipo de protección personal.



# COLOCACIÓN

## AJUSTE DEL TRINQUETE Y LA CORREA DE LA BARBILLA

1. Abra la banda para la cabeza girando la perilla del trinquete en el sentido contrario a las manecillas del reloj (hacia la izquierda).
2. Colóquese el casco en la cabeza. Sosteniendo el casco sobre su cabeza, empuje la perilla del trinquete al interior y dé vueltas a la derecha (el ajuste viene en incrementos de 1/8 de pulgada, aprox. 3,2 mm) hasta que ajuste cómodamente.
  - Para los modelos 1000, 1010, 1044, 660C, 664, 990, 360S, 360R, 360R-13, 660CE, la banda para la cabeza es ajustable de 51 cm a 67 cm (6-3/8 pulg. a 8-3/8 pulg.).
  - Para el modelo 880, la banda para la cabeza es ajustable de 45 cm a 61 cm (5-5/8 pulg. a 7-5/8 pulg.).
  - Para los modelos N5A y N6A, la banda para la cabeza es ajustable de 51 cm a 60 cm (6-3/8 pulg. a 7-1/2 pulg.) para cascos de tamaño mediano y 61 cm a 67 cm (7-5/8 pulg. a 8-3/8 pulg.) para cascos de tamaño grande.
3. Después de obtener un ajuste cómodo, baje la orejera sobre sus orejas y la perilla del trinquete.

4. Asegure la correa de la barbilla y ajústela de manera cómoda.



## ⚠ ADVERTENCIA

El casco debe estar adecuadamente ajustado para proporcionar máxima protección.

**Apretar el trinquete más allá de sus límites puede dañar el engranaje interno y disminuir la protección.**

**NUNCA use su casco sin asegurar y apretar la correa de la barbilla.**

**El no seguir estas advertencias puede producir lesiones personales graves o la muerte.**

## AJUSTE DE LA ALTURA DE LA BANDA DEL TRINQUETE (CASCOS TRADICIONALES Y MODERNOS)

La parte posterior de la banda para la cabeza donde está localizado el trinquete se puede ajustar a tres diferentes posiciones de altura para máxima comodidad.

Para ajustar la altura, desabroche el trinquete y muévelo al agujero inferior o superior. Abroche de nuevo el trinquete y verifique que esté asegurado.



## AJUSTE DE LA PIEZA FACIAL DEL APARATO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA (SELF CONTAINED BREATHING APPARATUS, SCBA)

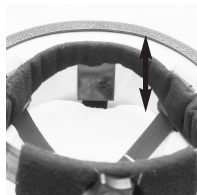
# COLOCACIÓN

Los cascos tradicionales y modernos MSA CairnsHELMETS vienen equipados con una interfaz exclusiva que permite al bombero usar el casco de forma cómoda y segura con la mayoría de las piezas faciales SCBA. El exclusivo diseño “ajustable” permite un ajuste seguro tanto del casco como de la pieza facial. Cuando están puestos, el casco descansa en la posición adecuada y el sello de la pieza facial está protegido.

Para ajustar: Se requiere un solo ajuste para una adaptación óptima al tamaño de su cabeza y su opción de SCBA.

1. Revise el ajuste del casco contra la parte superior de la pieza facial SCBA.
  - a. Si existe alguna holgura, baje la banda frontal para la cabeza.
  - b. Si el casco está siendo empujado hacia arriba, levante la banda frontal para la cabeza.

- c. Si se adapta sin subir el casco y sin holgura, no requiere ningún ajuste.



2. Para ajustar la banda para la cabeza, invierta el casco y jale la banda frontal para la cabeza hacia el centro del casco. Esto desenganchará el cierre de gancho y bucle de Velcro y permitirá que la banda frontal para la cabeza se pueda bajar o subir. Una vez ajustada, presione el cierre de Velcro junto de nuevo y verifique nuevamente el ajuste, como se indica en el paso 1.

## CARETA PARA CASCOS CAIRNS DE MSA

1. Remover la cubierta protectora de la lente.
2. Para levantar o bajar la careta, afloje las perillas de ambos lados de los soportes de la careta.
3. Ajuste la careta y apriete las perillas.
4. El material ha sido seleccionado por ser resistente al impacto y a la penetración, así como por su transparencia óptica de primera calidad. El visor se rallará y oscurecerá con el uso normal al combatir incendios. Las ralladuras ligeras y manchas de humo pueden quitarse usando el limpiador para plástico Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner N° M1708 y el abrillantador transparente para plástico Clear Plastic Polish N° M1008.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Use protección ocular adecuada. El retirar las gafas de seguridad, careta o visor Defender anula la certificación NFPA del casco. Use SOLAMENTE una careta de Poliarilato (10071006) o gafas de seguridad cuando use un casco con altura frontal de aprox. 15 cm (6 pulg.) para cumplir con la norma NFPA. El no usar la protección ocular adecuada puede producir lesiones personales graves o la muerte.**

### ⚠ PRECAUCIÓN

**El visor Defender puede interferir con algunos lentes de prescripción y lentes de seguridad. NO utilice el visor Defender si produce interferencia; utilice gafas de seguridad o**

# COLOCACIÓN

una careta.

## SISTEMA DE GAFAS DE SEGURIDAD DE MSA CairnsHELMETS (UN SOLO AJUSTE)

1. Remover la cubierta protectora de la lente.
2. Colóquese el casco de acuerdo con las instrucciones de uso normal (correa de la barbilla y trinquete ajustados) y usando ambas manos, jale las gafas de seguridad hacia fuera, frente a usted y luego abajo hacia su rostro.
3. Las gafas de seguridad estarán en la posición correcta cuando se asienten cómodamente con poca o ninguna holgura.
4. Para ajustar las correas, deslice la trama de la correa a través del visor y del marco.
5. Para apretar (aumentar la presión sobre el rostro), jale las correas a través de la hebilla deslizante.
6. Para aflojar (reducir la presión sobre el rostro), afloje las correas en la hebilla deslizante y jale hacia las



### ⚠ PRECAUCIÓN

gafas de seguridad.

**NUNCA** use limpiadores o disolventes abrasivos en las gafas de seguridad o en la careta. Limpie con detergentes suaves y un paño suave para evitar daños.

## SISTEMA DE VISERA PLEGABLE DE MSA CAIRNSHELMETS

1. Remover la cubierta protectora de

la lente.

2. Para bajar o subir las viseras plegables, tome el borde de cualquiera de las viseras y mué-



### ⚠ ADVERTENCIA

vala hacia el rostro o aléjela del mismo.

**Las viseras plegables son para propósitos cosméticos solamente y NO proporcionan protección a los ojos o al rostro.**

**Las viseras plegables no están certificadas con los estándares de ANSI o de NFPA.**

**El no usar la protección ocular adecuada puede producir lesiones personales graves o la muerte.**

## VISOR DEFENDER DE MSA CAIRNSHELMETS

1. Para bajar el visor Defender, sujete las patillas en cualquier lado del visor y bájelo y presiónelo hacia atrás.
2. Para subir el visor Defender, sujete las patillas en cualquier lado del visor y presiónelo hacia delante y



### ⚠ PRECAUCIÓN

hacia arriba.

**El visor Defender se debe colocar en la posición totalmente hacia arriba cuando se utiliza una careta SCBA.**

**Nota:** Si se desea protección adicional para el puente de la nariz al usar el visor Defender en la posición extendida, hay disponible una almohadilla





# MANTENIMIENTO

opcional para el puente de la nariz, N/P 10101798.

## ⚠ ADVERTENCIA

## PARA RETIRAR EL CASCO

Afloje la hebilla de la correa de la barbilla. Sosteniendo el casco, gire la perilla del trinquete en sentido contrario a las manecillas del reloj para aflojar la banda para la cabeza y retire el casco.

## PROCEDIMIENTOS DE

### ⚠ PRECAUCIÓN

## MANTENIMIENTO

### Limpieza

- Limpie el casco después de cada uso, pero antes de la inspección, utilizando los procedimientos descritos.
- NUNCA use un casco que esté húmedo por el uso o la limpieza. Deje que todas las piezas se sequen antes de usarlo.
- No use los cascos que hayan estado expuestos a contaminantes químicos o biológicos. Consulte a MSA sobre los procedimientos de descontaminación y desecho.

**Limpie el casco antes de la inspección siguiendo los procedimientos especificados. El no seguir estos procedimientos de limpieza puede reducir el rendimiento del casco y producir lesiones personales graves, enfermedades o la muerte.**

### Careta, gafas de seguridad o visor Defender

Para limpiar la careta, gafas de seguridad o visor Defender, use agentes limpiadores suaves tales como alcohol etílico o un detergente suave con agua y una esponja o paño suave. NUNCA use abrasivos, disolventes quitapinturas, acetona, diluyente de pintura o

# MANTENIMIENTO

laca o cualquier disolvente orgánico clorinado. Las rayaduras ligeras y manchas de humo de las caretas pueden quitarse usando el limpiador para plástico Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner N° M1708 y el abrillantador transparente para plástico Clear Plastic Polish N° M1008.

**No use limpiador o abrillantador en las caretas doradas porque el limpiador puede quitar el recubrimiento dorado. Límpielas solamente con agua tibia y un paño suave.**

## Viseras plegables (Bourkes) [Modelos 880, 1000, 1010, 1044, N5A, N6A]:

Para limpiar las viseras plegables, use un detergente suave y agua con una esponja o paño suave. NUNCA use abrasivos, disolventes quitapinturas, acetona, diluyente de pintura ("thinner") o laca o cualquier disolvente orgánico clorinado. Las rayaduras ligeras y manchas de humo de las viseras plegables pueden quitarse usando el limpiador para plástico Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner N° M1708 y el abrillantador transparente para plástico Clear Plastic Polish N° M1008.

## Visor Defender

1. Retiro del visor Defender del



casco:

- a. Ponga el casco boca arriba.
  - b. Quite el protector contra calor de tela del gorro de impacto.
  - c. Ponga el visor en la posición totalmente hacia abajo (como cuando se usan).
  - d. Apriete juntos los brazos de bloqueo de conexión rápida y jale hacia arriba.
2. Limpieza del visor Defender
- a. Use un detergente suave diluido en agua y una esponja o paño suave.
  - b. Nunca use abrasivos, disolventes quitapinturas, acetona, diluyente de pintura o laca o cualquier disolvente orgánico clorinado. Las rayaduras ligeras y manchas de humo pueden quitarse usando el limpiador para plástico Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner N° M1708 y el abrillantador transparente para plástico Clear Plastic Polish N° M1008.
3. Reinstalación del visor Defender
- a. Deslice cada una de las conexiones rápidas hacia abajo en la ranura donde estaba. Las conexiones rápidas harán "clic" cuando estén en su sitio.
  - b. Vuelva a conectar el protector contra calor de tela a los sujetadores con ganchos de Velcro en el gorro de impacto.

**Nota:** Posicione el protector contra calor lo más cerca posible a la banda para la cabeza de suspensión para no hacer contacto con los tornillos de montaje frontales debajo de la visera.

**Armazón del casco – Retire la careta/gafas de seguridad/viseras ple-**

# MANTENIMIENTO

## gables/visor Defender antes de la limpieza

1. Armazón termoplástico [Modelos 360R, 360R-13, 360S y 880]:
  - a. Para limpiar, use agentes limpiadores suaves tales como alcohol etílico o un detergente suave con agua y una esponja o paño suave. NUNCA use abrasivos, disolventes quitapinturas, acetona, diluyente de pintura o laca o cualquier disolvente orgánico clorinado. Las rayaduras ligeras y manchas de humo de los cascos termoplásticos pueden quitarse usando el Meguiars Mirror Glaze Plastic Cleaner N° M1708 y el abrillantador transparente para plástico Clear Plastic Polish N° M1008.
2. Armazón compuesto de fibra de vidrio/Kevlar [Modelos 660C Metro, 660CE, 664, 990, 1000, 1010, 1044, HP3]:
  - a. Para limpiar, use disolventes suaves tales como alcohol etílico, detergentes suaves con agua, abrasivos suaves, limpiadores industriales (tales como el eliminador de brea [Tar Remover] de DuPont®), acetona o quitapinturas.
3. Armazón de cuero [Modelos N5A y N6A]:
  - a. Para limpiar, use sólo detergentes suaves y agua tibia. Para quitar las gotas de brea, se pueden usar limpiadores industriales (tales como el eliminador de brea [Tar Remover] de DuPont®). Úselo solamente en los puntos impregnados de brea, no en toda la superficie. Los otros puntos se pueden limpiar

## ADVERTENCIA

- con alcohol si se requiere un disolvente orgánico. Las marcas y los retoques se pueden hacer con un barniz de buena calidad.
4. Forros de franela de la banda para la cabeza y protector contra calor de tela para visor Defender [todos los modelos, excepto N5A y N6A]:
    - a. Para limpiar los forros de franela de la banda para la cabeza, use la lavadora y la secadora en la posición baja (menos calor).

## INSPECCIÓN

1. Inspeccione el casco, incluyendo todos los accesorios después de CADA uso, para detectar daños por el uso, por impactos o por exposición térmica. NUNCA use un casco dañado. Conserve este casco en buenas condiciones, siguiendo cuidadosamente los procedimientos de mantenimiento. Siga las instrucciones que se indican más adelante al inspeccionar los componentes del casco. Si hubiese cualquier daño, deje de usar el casco inmediatamente y repare o reemplace el componente dañado antes de usarlo nuevamente.
2. Desarme e inspeccione completamente los cascos que hayan:
  - a. Sido expuestos a calor excesivo
  - b. Recibido algún impacto
  - c. Sufrido daño
3. No intente probar el casco. Las propiedades de rendimiento del casco o de sus componentes no se pueden probar adecuadamente por el usuario en el campo.

# MANTENIMIENTO

**Inspeccione el casco después de CADA uso siguiendo este procedimiento de inspección. Reemplace CUALQUIER pieza que presente desgaste o daño. El no seguir el procedimiento de inspección puede**

## **▲ PRECAUCIÓN**

**reducir el rendimiento del casco y producir lesiones personales graves, enfermedades o la muerte.**

**Armazón del casco – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

1. Armazones de cuero (N5A y N6A):
  - a. Armazón perforado
  - b. Costura acanillada cortada o rota
  - c. Alambre de refuerzo expuesto
2. Armazones de fibra de vidrio/Kevlar (HP3, 660C, 660CE, 664, 990, 1000, 1010, 1044):
  - a. Fisuras mayores de aprox. 2,5 cm (una pulgada)
  - b. Cualquier fisura, sin importar el tamaño, que atraviese completamente el material del armazón.
  - c. Puntos blandos del tamaño de una huella del pulgar o mayores. Los puntos blandos de menor tamaño requieren la inspección del gorro de impacto (Impact Cap).
3. Armazones termoplásticos (360R, 360R-13, 360S, 880):
  - a. Cualquier fisura
  - b. Acabado apagado o calcáreo
  - c. Alambre de refuerzo expuesto (880)

## **Ribete**

- Péguelo de nuevo si está separado pero si se conserva intacto.
- Reemplácelo si está roto o si el

núcleo de aluminio está expuesto.

**Ribete reflector – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Carbonizado, desprendido parcialmente, perdió la capacidad reflectora y/o falta

**Modelos HP3, 360R y 360R-13: el ribete reflectivo debe cubrir completamente cualquier remache expuesto en los lados del casco. De lo contrario, el cumplimiento de la norma NFPA estaría en riesgo.**

**Careta y herraje – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Careta ampollada, con burbujas, fisurada o carbonizada
- Anillo en E faltante
- Eje imperfecto

**Visor Defender - Reemplace si**

## **▲ PRECAUCIÓN**

**existe alguna de estas condiciones:**

- Visor ampollado, con burbujas, fisurado o carbonizado
- Clips de conexión rápida rotos
- El visor no se queda en la posición de almacenamiento y no se puede ajustar

**Gafas de seguridad – Inspeccione lo siguiente y reemplace el elemento si existe daño:**

- Ventilación y filtración
- Visor, marco, correas, conjunto de ajuste y accesorios de montaje

**Lengüetas de separación – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Lengüetas faltantes, dobladas o dañadas

# MANTENIMIENTO

## **Correa de la barbilla – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Piezas deshilachadas, faltantes o rotas
- Costura faltante, cortada, deshilachada o rota
- Cierre velcro trabado o desgastado
- Botón de liberación rápida frágil, roto o faltante
- Hebilla deslizante de cartero está floja

## **Protector contra calor de tela (modelos Defender solamente) - Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Bordes deshilachados o cortados
- Capa Nomex decolorada, carbonizada o perforada
- Protector contra calor desgarrado o quemado

## **Use una correa de barbilla de 3 puntos sólo con cascos equipados con un anillo en D de plástico a la espalda del mismo.**

## **Correas de suspensión – Asegúrese de que las correas estén planas y que pasen entre las guías de alineación. Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Costura faltante, cortada o rota
- Correas desgarradas o raspadas
- Fragilidad
- Decoloración

## **Orejera – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Costura faltante, cortada o rota
- Capa Nomex decolorada, carbonizada o perforada
- Forro de franela desgarrado o quemado

## **Banda para la cabeza – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:**

- Frágil, desgarrada, fisurada o rota
- Agujeros
- Se puede abrir el trinquete jalando los extremos

## **RETIRO DEL GORRO DE IMPACTO (IMPACT CAP) PARA INSPECCIÓN**

Todo el gorro de impacto está hecho de una espuma de uretano que ofrece tanto resistencia térmica como protección al impacto. Está sostenido y asegurado en el armazón. Siga los procedimientos para cada gorro de impacto.

### **Modelos 360R, 360S**

Inspeccione el gorro de impactos mientras está en el casco. Si es necesario retirar el gorro de impactos del casco, se debe reemplazar el ensamblado de suspensión sobre la cabeza.

### **Modelo 880**

Retire las cuatro lengüetas de sujeción y las dos de separación y jale el gorro de impacto hacia afuera.

### **Modelos 660C, 660CE, 664, 990, HP3, 1000, 1010, 1044**

Retire las dos lengüetas de separación y jale el gorro de impacto hacia afuera.

### **Modelos Defender (Todos)**

Quite el visor. Vea la sección "Visor Defender" bajo "Colocación". Quite los tornillos de montaje y accesorios y hale el gorro contra impactos usando las correas de suspensión.

# MANTENIMIENTO

## Inspección del gorro de impacto – Reemplace si existe alguna de estas condiciones:

- Efecto del halo (anillo de espuma decolorada)
- Fisuramiento, fragilidad
- Señales de impacto
- Fisuras en el tubo plástico
- Tubo plástico ovalado
- El tubo de goma ya no es flexible y elástico
- Enganche de suspensión Defender
- El forro/anillo del gorro de impacto tiene agujeros o ampollas
- Falta el cierre de Velcro de las orejeras (excepto 880)
- Fisuradas o deformadas

**Nota:** El siguiente gorro de impacto sólo se puede instalar en los siguientes modelos de casco:

M802P	—	Modelos 360R, 360S
10049740	—	Modelo 880
*M603P	—	Modelos 660C, 660CE, 664, 990, HP3
*M604P	—	Modelos 1000, 1010, 1044
10076033	—	Modelos 1010, 1044 (Liberación rápida)
Defender		
10077116	—	Modelos 1010, 1044
(Liberación rápida y hebilla deslizante de cartero)	Defender	
10092430	—	Modelos 660C, 664 (Liberación rápida)
Defender		
10092431	—	Modelos 660C, 664
(Liberación rápida y hebilla deslizante de cartero)	Defender	
10092434	—	Modelo HP3

(Liberación rápida)	Defender
10092435	— Modelo HP3
(Liberación rápida y hebilla deslizante de cartero)	Defender
10095283	— Modelo HP3
(Correa de la barbilla de 3 puntos con liberación)	Defender

\*El juego no está disponible para los cascos fabricados antes de enero de 1998.

## Reparaciones del casco de cuero

Los cascos de cuero de MSA CairnsHELMETS se pueden devolver a la fábrica para las siguientes reparaciones:

- Repintar
- Reemplazar o agregar orejera
- Reemplazar o agregar gorro de impacto (Impact Cap) – sólo para cascos fabricados a partir de 1985 hasta la fecha
- Reemplazar o agregar agarradera frontal
- Reemplazar o agregar sistema de suspensión
- Reemplazar o agregar trinquete – sólo para cascos fabricados a partir de 1985 hasta la fecha
- Reemplazar o agregar anillo en D
- Reemplazar o agregar careta/herraje
- Reemplazar o agregar correa de la barbilla

# GARANTÍA

## ALMACENAMIENTO

- NUNCA almacene un equipo dentro o sobre el casco, que no esté autorizado explícitamente por MSA CairnsHELMETS. Almacenar guantes, cuñas, linternas y otros equipos podría cambiar dramáticamente la capacidad protectora del casco.
- Almacene el casco en un área limpia y seca, donde no esté expuesto al calor, el frío o la luz solar, lo cual puede afectar la vida útil de servicio del casco.
- No almacene el casco con el trinquete del forro boca abajo sobre una superficie plana. Almacenarlo de esta manera (trinquete totalmente extendido) puede doblar o distorsionar el mecanismo de la banda forrada y de la banda del trinquete. Esto puede afectar la comodidad y el ajuste.
- Almacene el casco con el sistema de suspensión con trinquete ajustado a su menor tamaño cuando no esté en uso.

## ACCESORIOS (OPCIONALES)

Consulte nuestro catálogo o comuníquese con su distribuidor autorizado para servicio de incendios a fin de obtener información sobre nuestra línea completa de productos.

## GARANTÍA

1. Garantía expresa – Los productos y/o componentes de MSA CairnsHELMETS suministrados bajo esta modalidad de pedido tienen una garantía de por vida contra defectos de materiales y/o mano de obra, con excepción del armazón del casco, el cual tiene una garantía de reemplazo por 5 años. Si se efectuaran reparaciones o modificaciones al producto por terceros que no sean el propio personal de servicio autorizado de MSA CairnsHELMETS, o si la reclamación contra la garantía fuera consecuencia del uso indebido o el uso y desgaste normal del producto, se eximirá a MSA CairnsHELMETS de todas las obligaciones resultantes bajo la presente garantía. Ningún agente, empleado o representante de MSA CairnsHELMETS puede obligar a MSA CairnsHELMETS a afirmación, representación ni modificación alguna concerniente a la garantía correspondiente a los productos vendidos bajo el presente contrato. MSA CairnsHELMETS no otorga ninguna garantía en relación con los componentes o accesorios que MSA CairnsHELMETS no haya fabricado, aunque transferirá al comprador todas las garantías de los fabricantes de dichos componentes. LA PRESENTE SE EXTIENDE EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA O ESTABLECIDA POR LA LEY Y

# GARANTÍA

ESTÁ ESTRICTAMENTE LIMITADA A LAS CLÁUSULAS CONTRACTUALES CONTENIDAS EN LA MISMA. MSA RECHAZA ESPECÍFICAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA CUALQUIER PROPÓSITO PARTICULAR.

2. Recurso exclusivo – Queda expresamente acordado que el único y exclusivo recurso del comprador por el incumplimiento de la anterior garantía, por cualquier conducta ilícita por parte de MSA CairnsHELMETS, o por cualquier otro hecho que justifique una causa de acción, será la reparación y/o la reposición, a opción de MSA CairnsHELMETS, de cualquier equipo o piezas del mismo, que demuestren ser deficientes tras haber sido examinados por MSA CairnsHELMETS. El equipo y/o las piezas de reposición se proporcionarán sin costo alguno para el comprador, libre a bordo, al lugar de destino designado por el comprador. El hecho de que MSA CairnsHELMETS no repare con éxito cualquier producto no conforme, no ocasionará que el recurso establecido por este medio falle en su propósito esencial.
3. Exclusión de daños emergentes – El comprador entiende y acuerda específicamente que bajo ninguna circunstancia MSA CairnsHELMETS será responsable ante el comprador por daños o pérdidas económicas, especiales, incidentales o emergentes de cualquier tipo, incluidas entre otras

la pérdida de ganancias anticipadas y cualquier otra pérdida causada por el mal funcionamiento de los productos. Esta exclusión se aplica a las reclamaciones por incumplimiento de la garantía, conducta ilícita o cualquier otro hecho que justifique una causa de acción contra MSA CairnsHELMETS.

---

## PREGUNTAS Y SUGERENCIAS

Sírvase conservar estas instrucciones en un lugar seguro para consultarlas en un futuro. Si usted tiene alguna pregunta con respecto al uso de este casco, sugerencias o comentarios acerca de él, comuníquese con Servicio al cliente llamando al teléfono 1-877-MSA-FIRE (en EE.UU.).

---

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Si desea recibir información sobre los accesorios, opciones o información más detallada, llame al teléfono 1-800-MSA-2222 (en EE.UU.) o visite nuestro sitio Web en [www.MSAnet.com](http://www.MSAnet.com).



# Casque antifeu

# Guide de l'utilisateur

## FONCTIONNEMENT ET INSTRUCTIONS

### Casques en Cuir, Traditionnels et Modernes

#### **▲ DANGER**

LA LUTTE CONTRE LES INCENDIES EST UNE ACTIVITÉ EXTRÊMEMENT DANGEREUSE. LES PERSONNES QUI ONT LA RESPONSABILITÉ D'UTILISER OU D'ENTREtenir CE CASQUE ANTIFEU DOIVENT SUIVRE À LA LETTRE LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL. CE CASQUE N'OFFRIRA LA PROTECTION POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ CONÇU QUE S'IL EST UTILISÉ ET ENTREtenU EN ACCORD AVEC LES INSTRUCTIONS ; SANS QUOI IL POURRAIT NE PAS REMPLIR LA FONCTION POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ CONÇU, ET LES PERSONNES DONT LA SÉCURITÉ DÉPEND DE CELUI-CI POURRAIENT SUBIR DE SÉRIEUSES BLESSURES, OU MÊME TROUVER LA MORT.

Les garanties exprimées par MSA CairnsHELMETS® relatives au produit sont annulées si le produit n'est pas utilisé et entretenu en accord avec les instructions contenues dans ce manuel. Lire et observer les messages de DANGER, D'AVERTISSEMENT et de PRUDENCE contenus dans ce manuel. Si des informations contenues dans ce manuel vous semblent peu claires, ou si vous avez des questions, contactez le service clientèle de MSA au 1 800 MSA-2222, ou visitez notre site Internet ([www.msafire.com](http://www.msafire.com)) avant d'utiliser ce casque.



Enregistrez en ligne votre NOUVEAU casque Cairns! Accédez au [www.msanet.com/register](http://www.msanet.com/register) pour activer la garantie de cinq (5) ans de la coquille de votre nouveau casque et recevoir des mises à jour et des renseignements sur les nouveaux produits.

Pour obtenir plus d'informations, appeler le 1-800-MSA-2222 (1-800-672-2222) ou consulter notre site Web au [www.MSAnet.com](http://www.MSAnet.com)



**MINE SAFETY APPLIANCES COMPANY**  
PITTSBURGH, PENNSYLVANIE, É.-U. 15230

# INTRODUCTION

## TABLE DES MATIÈRES

Danger FEMSA .....	35
Avant l'utilisation.....	35
Port du casque .....	38
Procédures d'entretien .....	42
Garantie .....	49

### DANGER

**NE PAS UTILISER CE CASQUE SI VOUS N'AVEZ PAS LU ET COMPRIS L'INTÉGRALITÉ DU GUIDE OFFICIEL D'INFORMATION DE L'UTILISATEUR DE FEMSA POUR LES CASQUES ET TOUTES LES ÉTIQUETTES.**

- La lutte contre les incendies est une activité **EXTRÊMEMENT DANGEREUSE**. Ce casque ne vous protégera **PAS** contre tous les dangers de brûlures, blessures, maladies, conditions ou dangers.
- Pour réduire les risques de blessures, ce casque doit être correctement ajusté et attaché sur votre tête, l'ensemble de ses composants étant présent.
- Si ce casque est exposé à la chaleur, il est possible que vous soyez **BRÛLÉ** sans **AUCUN** signe avant-coureur et sans **AUCUN** signe d'endommagement du casque.
- Utiliser la plus extrême prudence pour toutes les opérations.
- Ce casque n'est **PAS** garanti pour remplir une fonction particulière.

- Négliger de suivre ces avertissements pourrait entraîner la **MORT, DES BLESSURES** ou **DES MALADIES**.
- Si vous ne possédez pas un guide officiel d'information de l'utilisateur **FEMSA** pour les casques, contactez **MSA** au 1- 877-MSA-FIRE.

### AVERTISSEMENT

- La lutte contre les incendies est une activité extrêmement dangereuse. Ne pas entreprendre cette activité sans un entraînement et un équipement appropriés.
- Ce casque est approuvé par le **NFPA** et/ou **l'OSHA** en fonction de la configuration choisie (voir étiquette). Il est conçu pour fournir une protection **LIMITÉE** de la tête lorsqu'il est porté durant les activités de lutte contre l'incendie de structures. Éviter toute exposition à des embrasements généralisés, des effondrements, des chutes et autres conditions qui pourraient excéder la capacité protectrice du casque.

# INTRODUCTION

## **▲ AVERTISSEMENT (Suite)**

- **Utiliser une protection oculaire appropriée. La dépose des lunettes ou de l'écran facial annule la certification NFPA du casque.**
- **L'écran facial fournit une protection LIMITÉE de la région faciale qu'il recouvre.**
- **L'écran oculaire n'est utilisé que pour des raisons esthétiques et ne fournit AUCUNE protection faciale ou oculaire. Les écrans oculaires rabattables ne sont pas certifiés selon les normes ANSI ou NFPA.**
- **Ce casque DOIT être ajusté fermement à la tête avec la sangle jugulaire correctement attachée pour fournir une protection maximale.**
- **Inspecter le casque après CHAQUE utilisation en suivant la procédure d'inspection contenue dans ces instructions. Remplacer TOUTE pièce portant des signes d'usure ou d'endommagement.**
- **NE JAMAIS modifier ni peindre le casque ou y attacher un élément non recommandé par MSA.**
- **NE JAMAIS utiliser des nettoyeurs ou solvants abrasifs. Nettoyer avec des nettoyeurs doux et un chiffon doux.**

**Négliger de suivre ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

## **AVANT L'UTILISATION**

N'utiliser que des accessoires du type inclus avec le casque original ou approuvés par MSA CairnsHELMETS. L'utilisation d'accessoires non autorisés pourrait affecter considérablement les performances du casque.

Tous les autocollants du casque (par exemple l'étiquette d'identification frontale, les bandes, les étiquettes, les réflecteurs arrière, etc.) doivent soit être fournis par un distributeur agréé MSA CairnsHELMETS ou avoir reçu une autorisation d'utilisation écrite de MSA CairnsHELMETS.

Tous les accessoires du casque (par exemple les attaches de lampes portables, les casques de communication, etc.) doivent soit être fournis par un distributeur agréé MSA CairnsHELMETS ou avoir reçu une autorisation écrite d'utilisation de MSA CairnsHELMETS.

Ce casque doit être utilisé dans les limites exprimées par le NFPA 1500, les normes du programme de sécurité du département de lutte contre l'incendie et la section 29 du code des réglementations fédérales, partie 1910.132, Impératifs généraux de la sous-section 1, équipement de protection personnelle.



# PORT

## RÉGLAGE DU ROCHET ET DE LA SANGLE JUGULAIRE

1. Ouvrir le serre-tête en tournant le bouton rochet dans le sens antihoraire (vers la gauche).
2. Placer le casque sur la tête. Tout en maintenant le casque enfoncé sur la tête, pousser le bouton rochet vers l'intérieur dans le sens horaire (il s'ajuste par pas de 3 mm) jusqu'à ce qu'il soit serré et confortable.
  - Pour les modèles 1000, 1010, 1044, 660C, 664, 990, 360S, 360R, 360R-13 et 660CE, la taille du serre-tête est réglable de 51 cm à 67 cm (6 3/8 po à 8 3/8 po).
  - Pour le modèle 880, la taille du serre-tête est réglable de 45 cm à 61 cm (5 5/8 po à 7 5/8 po).
  - Pour les modèles N5A et N6A, la taille du serre-tête est réglable de 51 cm à 60 cm (6 3/8 po à 7 1/2 po pour les casques de taille moyenne) et de 61 cm à 67 cm (7 5/8 po à 8 3/8 po pour les casques de grande taille).
3. Une fois ajusté, rabattre la protection d'oreille sur les oreilles et le bouton du rochet.



4. Attacher la sangle jugulaire et la régler pour qu'elle soit serrée.

### **▲ AVERTISSEMENT**

**Le casque doit être correctement ajusté pour fournir une protection maximale.**

**Serrer le rochet au-delà de ses limites pourrait endommager les engrenages internes et entraîner une protection réduite.**

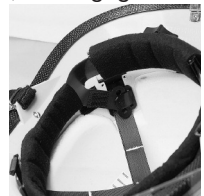
**NE JAMAIS porter votre casque sans avoir attaché et serré la sangle jugulaire.**

**Négliger de suivre ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE BANDE DE ROCHET (CASQUES TRADITIONNELS ET MODERNES)

La partie arrière du serre-tête, à l'emplacement du rochet, peut être ajustée sur trois positions de hauteur différentes pour maximiser le confort.

Pour ajuster la hauteur, désengager le rochet et le déplacer dans le trou supérieur ou inférieur.  
Réenclencher le rochet et vérifier qu'il est bien fixé.



## RÉGLAGE DE L'ÉCRAN FACIAL SCBA

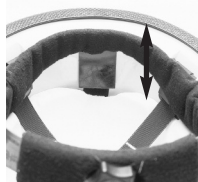
Les casques MSA CairnsHELMETS Traditionnels et Modernes comportent une interface exclusive qui permet aux pompiers de porter le casque confortablement et en toute sécurité avec la plupart des écrans de protection faciale SCBA. Cette conception « ajustable » exclusive permet un port parfait du casque et de l'écran facial. Une fois en place, le casque repose dans la bonne position et le joint de l'écran facial est protégé.

Pour ajuster : Un seul ajustement est

# PORT

nécessaire pour un port optimal en fonction de la taille de la tête et du choix de SCBA.

1. Vérifier l'ajustement du casque avec le haut de l'écran facial SCBA.
  - a. Si un espace est présent, abaisser le serre-tête frontal.
  - b. Si le casque est poussé vers le haut, surélever le serre-tête frontal.
  - c. S'il s'emboîte sans soulever le casque et sans présence d'espace, aucun ajustement n'est nécessaire.



2. Pour ajuster le serre-tête, retourner le casque et tirer le serre-tête frontal vers le centre du casque. Ceci désengagera le Velcro et permettra de monter ou de descendre le serre-tête frontal. Une fois ajusté, presser les deux parties du Velcro ensemble et vérifier de nouveau l'ajustement comme il est décrit à l'étape 1.

## ÉCRAN FACIAL DE CASQUES CAIRNS DE MSA

1. Enlever la couverture protectrice de la lentille.
2. Pour soulever ou abaisser l'écran facial, desserrer les boutons situés de chaque côté des attaches de l'écran facial.
3. Ajuster l'écran et serrer les boutons.
4. Le matériau a été sélectionné pour sa résistance aux impacts et à la pénétration ainsi que pour son excellente transparence. La lentille se rayera et se tachera à la fumée durant une utilisation normale. Les

rayures mineures et les taches de fumée peuvent être éliminées avec les produits Meguiars : nettoyant pour plastique glacé n° M1708 et poli pour plastique transparent n° M1008.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Utiliser une protection oculaire appropriée. La dépose des lunettes, du masque facial ou du verre Defender annule la certification NFPA de l'écran. Utiliser UNIQUEMENT un écran facial en polyarylate (10071006) ou des lunettes lors de l'utilisation d'un casque ayant une hauteur frontale de 15 cm pour maintenir la certification NFPA. Négliger d'utiliser une protection oculaire adéquate peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

### ⚠ MISE EN GARDE

**Le verre Defender peut nuire au port de certains verres correcteurs ou verres de sécurité. NE PAS utiliser le verre Defender s'il nuit au port de tout autre équipement; utiliser plutôt des lunettes ou un écran facial.**

## SYSTÈME DE LUNETTES MSA CairnsHELMETS (AJUSTEMENT UNIQUE)

1. Enlever la couverture protectrice de la lentille.
2. Porter le casque en accord avec les instructions de port normales (jugulaire et rochet ajusté) et à l'aide des deux mains, tirer les lunettes vers l'avant, puis vers le bas, sur votre visage.

# PORT

3. Les lunettes sont dans la bonne position lorsqu'elles sont confortables à porter et avec peu ou pas d'espace.
4. Pour ajuster les sangles, les tirer au travers des lentilles et de la monture.
5. Pour serrer (augmentation de la pression sur le visage), tirer les sangles au travers des boucles à coulisse.
6. Pour desserrer (réduction de la pression sur le visage), desserrer les sangles sur les boucles à coulisse et attacher vers les lunettes.



## ⚠ MISE EN GARDE

**NE JAMAIS utiliser de nettoyants ou de solvants abrasifs sur les lunettes ou sur l'écran facial. Nettoyer avec des nettoyants doux et un chiffon doux pour éviter tout endommagement.**

## SYSTÈME D'ÉCRAN OCULAIRE MSA CAIRNSHELMETS

1. Enlever la couverture protectrice de la lentille.
2. Pour soulever ou abaisser l'écran oculaire, saisir le rebord de l'un des écrans puis l'éloigner ou le rapprocher du visage.



## ⚠ AVERTISSEMENT

**L'écran oculaire n'est utilisé que pour des raisons esthétiques et ne fournit AUCUNE protection faciale ou oculaire.**

**Les écrans oculaires rabattables ne sont pas certifiés selon les normes ANSI ou NFPA.**

**Négliger d'utiliser une protection oculaire adéquate peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

## VERRE DEFENDER MSA CAIRNSHELMETS

1. Pour abaisser le verre Defender, agripper les poignées de chaque côté du verre puis tirer vers le bas et l'arrière.
2. Pour soulever le verre Defender, agripper les poignées de chaque côté du verre puis pousser vers le haut et l'avant.



## ⚠ AVERTISSEMENT

**Le verre Defender doit être rangé à la position verticale lorsque l'écran facial avec appareil respiratoire est utilisé.**

**Remarque :** Un pont coussiné en option est disponible (réf. 10101798) ; il offre une protection supplémentaire pour le nez lorsque la visière Defender est en position déployée.





# ENTRETIEN

## ENLÈVEMENT DU CASQUE

Déboucler la jugulaire. Tout en maintenant le casque, tourner le bouton du rochet dans le sens antihoraire pour desserrer le serre-tête et enlever le casque.

## PROCÉDURES D'ENTRETIEN

### Nettoyage

- Nettoyer le casque après chaque utilisation, mais avant l'inspection à l'aide de la procédure décrite ci-dessous.
- NE JAMAIS utiliser un casque qui est humide suite à une utilisation ou un nettoyage. Laisser sécher toutes les pièces avant l'utilisation.
- Retirer du service tout casque qui a été exposé à des contaminants chimiques ou biologiques. Consulter MSA pour connaître les procédures de décontamination ou d'élimination.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Nettoyer le casque avant l'inspection en suivant les procédures spécifiées. Négliger de respecter les procédures de nettoyage pourrait réduire les performances du casque et entraîner de sérieuses blessures, maladies, ou même la mort.**

### Écran facial, lunettes ou verre Defender

Pour nettoyer l'écran facial, les lunettes ou le verre Defender, utiliser une solution nettoyante douce telle que de l'alcool éthylique ou un détergent doux avec de l'eau et une

éponge ou un chiffon doux. NE JAMAIS utiliser d'abrasif, de solvants pour peintures, d'acétone, de diluants pour laque et peinture, ou de solvants organiques à base de chlore. Les rayures mineures et les taches de fumée peuvent être éliminées avec les produits Meguiars : nettoyant pour plastique glacé n° M1708 et poli pour plastique transparent n° M1008.

### ⚠ MISE EN GARDE

**Ne pas utiliser de nettoyant ou de poli sur les visières recouvertes d'or, car ils pourraient enlever le revêtement en or. Nettoyer uniquement avec de l'eau tiède et un chiffon doux.**

### Écrans oculaires [Modèles 880, 1000, 1010, 1044, N5A, N6A] :

Pour nettoyer les écrans oculaires, utiliser un détergent doux avec de l'eau et une éponge ou un chiffon doux. NE JAMAIS utiliser d'abrasif, de solvants pour peintures, d'acétone, de diluants pour laque et peinture ou de solvants organiques à base de chlore. Les rayures mineures et les taches de fumée des écrans oculaires peuvent être éliminées avec les produits Meguiars : nettoyant pour plastique glacé n° M1708 et poli pour plastique transparent n° M1008.

### Verre Defender

1. Démontage du verre Defender du casque :
  - a. Retourner le casque.
  - b. Enlever l'écran thermique en tissu de la calotte d'impact.
  - c. Abaisser le verre complètement (comme durant son utilisation).

# ENTRETIEN

- d. Presser les deux bras de verrouillage à raccord rapide puis tirer vers le haut.
2. Nettoyage du verre Defender
  - a. Utiliser un détergent doux dilué dans l'eau et une éponge ou un chiffon doux.
  - b. Ne jamais utiliser d'abrasif, de solvants pour peintures, de diluants pour laque et peinture ou de solvants organiques à base de chlore. Les rayures mineures et les taches de fumée peuvent être éliminées avec les produits Meguiars : nettoyant pour plastique glacé n° M1708 et poli pour plastique transparent n° M1008.
3. Remise en place du verre Defender
  - a. Glisser chaque bras de verrouillage dans les rainures dont ils ont été enlevés. Une fois les bras complètement insérés en place, un déclic se fera entendre.
  - b. Remettre en place l'écran thermique en tissu en le fixant aux crochets de fixation en velcro de la calotte d'impact.

**Remarque :** Placer l'écran thermique en tissu aussi près que possible de la suspension du serre-tête afin qu'il n'entre pas en contact avec les vis de



montage avant, présentes sous le rebord.

## **Coque du casque – Enlever l'écran facial/lunettes/écran oculaire/verre Defender avant le nettoyage**

1. Coque en thermoplastique [Modèles 360R, 360R-13, 360S et 880] :
  - a. Pour nettoyer, utiliser une solution nettoyante douce, tel que de l'alcool éthylique ou un détergent doux avec de l'eau et une éponge ou un chiffon doux. **NE JAMAIS** utiliser d'abrasif, de solvants pour peintures, d'acétone, de diluants pour laque et peinture, ou de solvants organiques à base de chlore. Les rayures mineures et les taches de fumée des casques thermoplastiques peuvent être éliminées avec les produits Meguiars : nettoyant pour plastique glacé n° M1708 et poli pour plastique transparent n° M1008.
2. Modèles avec coque en composite fibre de verre/Kevlar [660C Metro, 660CE, 664, 990, 1000, 1010, 1044 et HP3] :
  - a. Pour nettoyer, utiliser uniquement des solvants doux, tels que de l'alcool éthylique, des détergents doux avec de l'eau, des abrasifs doux, des nettoyeurs industriels (tel que du DuPont® Tar Remover), de l'acétone ou du décapant pour peinture.
3. Coque en cuir [Modèles N5A et N6A] :
  - a. Pour nettoyer, utiliser uniquement des détergents doux avec

# ENTRETIEN

- de l'eau tiède. Pour enlever les coulures de goudron, des nettoyeurs industriels (tel que DuPont® Tar Remover) peuvent être utilisés. Utiliser uniquement sur les points portant du goudron et non sur l'intégralité de la surface. D'autres taches peuvent être nettoyées avec de l'alcool si l'emploi d'un solvant organique est nécessaire. Les retouches peuvent être effectuées avec une peinture-émail de bonne qualité.
4. Doublures en flanelle de serre-tête et écran thermique en tissu du verre Defender [tous modèles excepté N5A et N6A] :
    - a. Pour nettoyer les doublures en flanelle des serre-tête, laver à la machine et sécher en utilisant les réglages les plus bas.

## INSPECTION

1. Inspecter le casque, ainsi que tous les accessoires, après CHAQUE utilisation afin de détecter des dommages thermiques, consécutifs à des impacts ou de l'usure. NE JAMAIS utiliser un casque endommagé. Conserver le casque en bon état d'utilisation en suivant attentivement les procédures d'entretien. Suivre les principes directeurs énoncés ci-dessous lors de l'inspection du casque et de ses composants. Si des dommages sont constatés, retirer immédiatement le casque du service et réparer ou remplacer les composants endommagés avant d'utiliser le casque.

2. Démonter et inspecter soigneusement les casques qui ont :
  - a. été exposés à une chaleur excessive,
  - b. subi un impact,
  - c. subi des dommages.
3. Ne pas tenter de tester le casque. Les performances du casque ou de ses composants ne peuvent être correctement testées par l'utilisateur sur le terrain.

## AVERTISSEMENT

**Inspecter le casque après CHAQUE utilisation en suivant cette procédure d'inspection. Remplacer TOUTE pièce portant des signes d'usure ou d'endommagement. Négliger de respecter les procédures d'inspection pourrait réduire les performances du casque et entraîner de sérieuses blessures, maladies, ou même la mort.**

### **Coque du casque – Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

1. Coques en cuir (N5A, N6A) :
  - a. Coque transpercée
  - b. Couture coupée ou cassée
  - c. Fil de renforcement exposé
2. Coques en composite fibre de verre/Kevlar (HP3, 660C, 660CE, 664, 990, 1000, 1010 et 1044) :
  - a. Fissures supérieures à 2,5 cm.
  - b. Toute fissure qui traverse l'épaisseur de la coque du casque
  - c. Surfaces molles égales ou supérieures à la surface du pouce. Les surfaces molles plus petites nécessitent une inspection de la coque anti-chocs.
3. Coques en thermoplastique (360R, 360R-13, 360S et 880) :

# ENTRETIEN

- a. Toute fissure
- b. Surface terne ou crayeuse
- c. Fil de renforcement exposé (880)

## **Bordures latérales**

- Attacher de nouveau si détachées mais intactes.
- Remplacer si cassées ou si le centre en aluminium est exposé.

## **Bandes réfléchives – Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Brûlée, partiellement détachée, ne reflète pas et/ou manquante

### **▲ MISE EN GARDE**

**Modèles HP3, 360R et 360R-13 – Les bandes réfléchives doivent recouvrir complètement tous les rivets exposés sur les côtés du casque ; sinon la conformité à la norme NFPA pourrait être compromise.**

## **Écran facial et visserie – Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Cloqué, bullé, fendu ou brûlé
- Anneau de retenue en forme de E manquant
- Axe non intact

## **Verre Defender – Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Verre cloqué, bullé, fendu ou brûlé
- Pincés à raccord rapide cassées
- Le verre refuse de rester en position de rangement et ne peut être ajusté

## **Lunettes – Inspecter les points suivants et remplacer si un dommage est constaté :**

- Ventilation et filtration
- Lentilles, monture, sangles, ensemble de réglage, visserie de montage

## **Pattes de dégagement – Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Manquantes, pliées ou endommagées

## **Jugulaire – Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Effilochée, pièces manquantes ou cassées
- Couture manquante, coupée ou cassée
- Velcro usé ou inefficace
- Bouton d'ouverture rapide fragile, cassé ou manquant
- Glissière de postier desserrée

## **Écran thermique en tissu (modèles Defender uniquement) - Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Rebords effilochés ou coupés
- Couche de Nomex décolorée, brûlée ou perforée
- Écran thermique déchiré ou brûlé

### **▲ MISE EN GARDE**

**Utiliser uniquement une mentonnière à 3 points avec les casques comportant un anneau en D en plastique à l'arrière.**

## **Sangles de suspension – S'assurer que les sangles sont à plat et qu'elles passent entre les guides d'alignement. Remplacer si l'une de ces conditions existe :**

- Couture manquante, coupée ou cassée
- Déchirures ou abrasion sur les sangles
- Fragilité
- Décoloration

# ENTRETIEN

## Protection des oreilles – Remplacer si l'une de ces conditions existe :

- Couture manquante, coupée ou cassée
- Couche de Nomex décolorée, brûlée ou perforée
- Doublure en flanelle déchirée ou brûlée

## Serre-tête – Remplacer si l'une de ces conditions existe :

- Fragilisé, déchiré, fendu ou cassé
- Troué
- Le rochet peut être ouvert en tirant sur les pattes

## DÉPOSE POUR INSPECTION DE LA COQUE ANTI-CHOC

La coque anti-chocs est faite de mousse en uréthane qui offre à la fois une protection contre les chocs et une protection thermique. Elle est contenue dans la coque et fixée en place. Suivre la procédure pour chaque coque anti-chocs.

### Modèles 360R, 360S

Inspecter la calotte d'impact alors qu'elle se trouve dans le casque. Si la calotte d'impact doit être enlevée du casque, remplacer le support de suspension.

### Modèle 880

Enlever les quatre saillies de retenue et les deux pattes de dégagement et retirer la coque anti-chocs.

### Modèles 660C, 660CE, 664, 990, HP3, 1000, 1010 et 1044

Enlever les deux pattes de dégage-

ment et retirer la coque anti-chocs en utilisant les sangles de suspension.

### Modèles Defender (Tous)

Retirer le verre. Consulter la section « Verre Defender » sous « Port ».

Enlever les vis et la visserie de montage et tirer la coque anti-chocs en utilisant les sangles de suspension.

### Inspection de la coque anti-chocs – Remplacer si l'une de ces conditions existe :

- Effet de halo (cercle de mousse décolorée)
- Fissures, fragilité
- Marque de choc
- Fissures dans le tube en plastique
- Tube en plastique ovalisé
- Le tube en caoutchouc n'est plus souple et élastique
- Attache de suspension du Defender
- La doublure/l'anneau de la coque anti-chocs présente des trous ou est cloqué
- Velcro manquant sur les couvertures d'oreilles (sauf 880)
- Fissuré ou déformé

**Remarque :** La coque anti-chocs suivante ne peut être installée que sur ces modèles de casque :

M802P	— Modèles 360R, 360S
10049740	— Modèle 880
*M603P	— Modèles 660C, 660CE, 664, 990 et HP3
*M604P	— Modèles 1000, 1010, 1044
10076033	— Modèles 1010, 1044
(Ouverture rapide)	Defender
10077116	— Modèles 1010, 1044
(Ouverture rapide, boucle coulissante)	Defender

# ENTRETIEN

10092430 — Modèles 660C, 664  
(Ouverture rapide) Defender

10092431 — Modèles 660C, 664  
(Ouverture rapide, boucle coulissante) Defender

10092434 — Modèle HP3 Defender  
(Ouverture rapide)

10092435 — Modèle HP3 Defender  
(Ouverture rapide, boucle coulissante)

10095283 — Modèle HP3 Defender  
(Mentonnière à 3 points avec ouverture rapide)

\*La trousse n'est pas disponible pour les casques fabriqués avant janvier 1998.

## Réparations de casques en cuir

Les casques MSA CairnsHELMETS en cuir peuvent être renvoyés à l'usine pour les réparations suivantes :

- Nouvelle peinture
- Ajout/remplacement de protection d'oreille
- Ajout/remplacement de coque anti-chocs – Seulement pour les casques fabriqués depuis 1985 inclusivement
- Ajout/remplacement du support frontal
- Ajout/remplacement du système de suspension
- Ajout/remplacement du rochet – Seulement pour les casques fabriqués depuis 1985 inclusivement
- Ajout/remplacement de l'anneau en D
- Ajout/remplacement de l'écran facial/visserie
- Ajout/remplacement de la jugulaire

## ENTREPOSAGE

- NE JAMAIS entreposer l'équipement qui n'est pas explicitement autorisé par MSA CairnsHELMETS sur ou dans le casque. L'entreposage de gants, de coins, de lampes et d'autres équipements peut entraîner une modification importante des propriétés protectrices du casque.
- Entreposer le casque dans un endroit propre, sec et non exposé à la chaleur, au froid ou à la lumière du soleil, conditions qui pourraient modifier la durée de vie du casque.
- Ne pas entreposer le casque avec le rochet dirigé vers le bas et reposant sur une surface plate. Un entreposage dans cette position (avec le rochet complètement détendu) peut entraîner une déformation du mécanisme du rochet et une déformation du serre-tête. Ceci peut affecter le confort et l'ajustage correct du casque lors du port.
- Entreposer le casque avec le rochet de suspension réglé sur la plus petite taille lorsque non utilisé.

---

## ACCESSOIRES (EN OPTION)

Consulter le catalogue ou contacter votre distributeur autorisé de fournitures de lutte contre l'incendie pour voir toute la gamme de nos produits.

# GARANTIE

## GARANTIE

1. Garantie expresse – Les produits MSA CairnsHELMETS et/ou les composants fournis sont couverts par une garantie à vie contre les défauts de matériaux et/ou de fabrication, à l'exception de la coque du casque qui porte une garantie d'échange de 5 ans. MSA CairnsHELMETS sera exemptée de toute obligation relative à cette garantie dans le cas de réparations ou modifications effectuées par des personnes ne faisant pas partie de son personnel autorisé, ou si la réclamation de garantie est formulée suite à un usage abusif, une mauvaise utilisation, ou une usure normale du produit. Aucun agent, employé ou représentant de MSA CairnsHELMETS ne peut associer MSA CairnsHELMETS à toute affirmation, représentation ou modification de la garantie concernant les produits vendus sous les termes de ce contrat. MSA CairnsHELMETS n'offre aucune garantie sur les composants ou sur les accessoires qui ne sont pas fabriqués par MSA CairnsHELMETS. Cependant, toutes les garanties des fabricants de ces composants seront transférées à l'Acheteur. **CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE, IMPLICITE OU PRÉVUE PAR LA LOI, ET EST STRICTEMENT LIMITÉE AUX TERMES ÉNONCÉS DANS LA PRÉSENTE : MSA DÉCLINE TOUTE**

- RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.
2. Recours exclusif – Il est entendu expressément que le recours unique et exclusif de l'acheteur pour un manque en vertu de ladite garantie en regard de toute conduite délictueuse de la part de MSA CairnsHELMETS, ou pour tout autre motif d'action, doit être la réparation et/ou le remplacement, à la discrétion de MSA CairnsHELMETS, de tout équipement ou pièce qui, après examen par MSA CairnsHELMETS, est jugé défectueux. Le remplacement de l'équipement et/ou des pièces s'effectuera sans frais pour l'Acheteur, par un envoi franco à bord à un emplacement désigné par l'Acheteur. Toute impossibilité de la part de MSA CairnsHELMETS de réparer un quelconque produit non conforme, ne peut être considérée comme un manquement à l'objectif essentiel du recours établi par les présentes.
  3. Exclusion des dommages consécutifs – L'acheteur comprend et accepte qu'en aucun cas MSA CairnsHELMETS ne pourra être responsable de dommages économiques, spéciaux, incidents ou consécutifs, ou de pertes de quelque nature que ce soit, incluant mais sans s'y limiter, la perte de profits anticipés et de toute autre perte entraînée par le non fonctionnement des marchandises.

# GARANTIE

Cette exclusion s'applique aux réclamations portant sur une rupture de garantie, une conduite délictueuse ou sur tout autre motif de poursuite contre MSA CairnsHELMETS.

---

## QUESTIONS ET SUGGESTIONS

Conserver ces instructions dans un endroit sûr pour qu'elles soient disponibles en vue de consultation ultérieure. Si vous avez des questions quant au fonctionnement de ce casque ou des suggestions et commentaires à propos de celui-ci, veuillez contacter le service clientèle au 1-877-MSA-FIRE.

---

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Si vous désirez recevoir de la documentation sur des accessoires, des options, ou obtenir des informations plus détaillées, appelez le 1-800-MSA-2222 ou consultez notre site Internet [www.MSAnet.com](http://www.MSAnet.com).