

3M Versaflo™ S-Series Hoods and Headcovers

Cagoules et pièces faciales Versaflo™ de série S

Capuchas y Cubiertas para la cabeza Versaflo™ Serie S

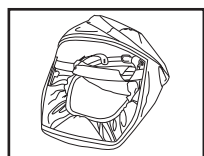
Capuzes e Toucas da Série-S Versaflo™

User Instructions for:

Directives d'utilisation pour les modèles ci-dessous:

Instrucciones para:

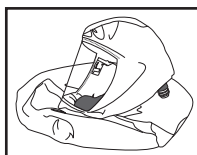
Manual de Instruções para as séries:



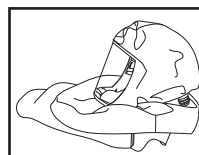
S-103S
S-103L
S-133S
S-133L
S-133SB
S-133LB
S-333S
S-333L



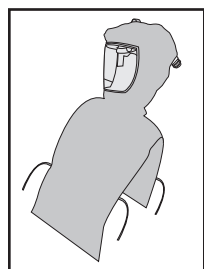
S-403S
S-403L
S-433S
S-433L
S-533S
S-533L



S-605



S-607
S-707



S-805
S-807

Important: Before use, the wearer must read and understand these *User Instructions*. Keep these *User Instructions* for reference.

Important : Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation*. Conserver ces *directives* à titre de référence.

Importante: Antes de usar el producto, el usuario debe leer y entender estas *Instrucciones*. Conserve estas *Instrucciones* para referencia futura.

Importante: Antes do usar estes produtos, leia e compreenda este *Manual de Instruções*. Guarde-o como referência.

TABLE OF CONTENTS

Table of Contents	1
Foreword	2
Contact Information	2
List of Warnings within these <i>User Instructions</i>	3
Limitations of Use	3
Respirator Program Management	3
NIOSH –Approval, Cautions, & Limitations	4
Operating Instructions	4
Unpacking	4
Assembly	4
Donning & Fitting	7
Entering and Exiting the Contaminated Area	9
Inspection & Maintenance	10
Replacement Parts and Accessories	10
S-950 Premium Head Suspension	11
Peel-offs	13
Cleaning, Storage, and Disposal	13
Cleaning	13
Storage	14
Disposal	14
Specifications	14
Technical	14
Assigned Protection Factors (APF)	15
Listing of Components, Accessories, and Replacement Parts	16
Troubleshooting	18
Important Notice	18



⚠ WARNING

This product helps protect against certain airborne contaminants. **Misuse may result in sickness or death.** For proper use, see supervisor, *User Instructions* or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

FOREWORD

Contact Information

Read all instructions and warnings before using. Keep these *User Instructions* for reference. If you have questions regarding these products contact 3M Technical service.

In United States:

Website: www.3M.com/OccSafety

Technical Service: 1-800-243-4630

In Canada:

Website: www.3M.com/CA/occsafety

Technical Service: 1-800-267-4414

System Description

The 3M™ Versaflo™ S-Series hoods and headcovers are designed to be used with certain 3M breathing tubes and Powered Air-Purifying Respirators or Supplied Air Units to form a respirator system.

The S-100 and S-300 series headcovers (i.e. loose fitting facepieces) and the S-400 and S-500 series hoods have a wide-view window (visor) and an elasticized faceseal. The S-403 has an added inner bib or shroud which is worn tucked into work clothing. The hoods and headcovers are held in place with an adjustable, non-replaceable plastic integrated suspension (S-133, S-133B, S-333, S-433, and S-533) or a sewn-in elastic suspension (S-103 and S-403). There are different sizes and fabrics available and all headcovers and hoods are supplied fully assembled, ready for use.

The S-600, S-700, and S-800 series hoods incorporate a neck collar or inner bib with an outer shroud and a wide-view visor. They are available in a variety of fabrics. The S-800 series hoods have sealed seams to help prevent liquid permeation through the thread holes. The S-600, S-700, and S-800 series hoods use the S-950 Premium Head Suspension. The S-950 suspension is easily removable and can be adjusted by the user for fit and airflow comfort.

⚠ WARNING

Properly selected, used, and maintained respirators help protect against certain airborne contaminants by reducing concentrations in the wearer's breathing zone below the Occupational Exposure Limit (OEL). It is essential to follow all instructions and government regulations on the use of this product, including wearing the complete respirator system during all times of exposure, in order for the product to help protect the wearer. **Misuse of respirators may result in overexposure to contaminants and lead to sickness or death.** For proper use, see supervisor, refer to the product *User Instructions* or contact 3M Technical Service.

List of Warnings within these *User Instructions*

⚠ WARNING

1. This product helps protect against certain airborne contaminants. **Misuse may result in sickness or death.** For proper use, see supervisor, *User Instructions* or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.
2. **Failure to follow these instructions** may reduce respirator performance, overexpose you to contaminants, and **may result in injury, sickness, or death.**
 - Always correctly position the S-100, S-300, S-400, and S-500 Series hoods and loose-fitting facepieces on the head.
 - Users should be clean-shaven where the respirator's faceseal (S-100, S-300, S-400, and S-500 series products) comes into contact with their face.
 - Always tuck the inner shroud of the S-403, S-607, S-707, and S-807 hood into your work clothes.
 - Always pull the S-950 premium head suspension fully through the opening in the S-600, S-700, and S-800 series hoods.
 - Do not use with parts or accessories other than those manufactured by 3M as described in these *User Instructions* or on the NIOSH approval label for this respirator.
 - The S-Series hoods and headcovers are one component of an approved respiratory protection system. Always read and follow all *User Instructions* supplied with your 3M PAPR Blower Unit or Supplied Air Unit in order to ensure correct system operation.
3. Do not use these products for eye and face protection. When exposed to eye and face hazards (e.g. impact hazards) select and wear appropriate protection. **Failure to do so may result in serious injury.**
4. Do not use these products around heat, flames, or sparks. Select and wear appropriate protection when exposed to sparks and/or flames. **Failure to do so may result in serious injury.** In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.

Limitations of Use

1. Do not wear this respirator to enter areas where:
 - a. Atmospheres are oxygen deficient.
 - b. Contaminant concentrations are unknown.
 - c. Contaminant concentrations are Immediately Dangerous to Life or Health (IDLH).
 - d. Contaminant concentrations exceed the maximum use concentration (MUC) determined using the Assigned Protection Factor (APF) for the specific respirator system or the APF mandated by specific government standards, whichever is lower. See *APF* section of this *User Instruction*.
2. These products may offer limited splash protection against certain chemicals. Consult a qualified industrial hygienist and the applicable Chemical Permeation Guide(s) to determine suitability of these products for your specific environment. Note, only the S-800 series hoods have sealed seams to help prevent liquid permeation through thread holes. For additional information, contact 3M Technical Service.

Respirator Program Management

Occupational use of respirators must be in compliance with applicable health and safety standards. By law, US employers must establish a written respiratory protection program meeting the requirements of the OSHA Respiratory Protection Standard 29 CFR 1910.134 and any applicable OSHA substance specific standards. In Canada, CSA standard Z94.4 requirements must be met and/or requirements of the applicable jurisdiction, as appropriate. For additional information on this standard, contact OSHA at www.OSHA.gov. The major sections of 1910.134 are listed here for reference. Consult an industrial hygienist or call 3M Technical Service with questions concerning applicability of these products to your job requirements.

Major Sections of OSHA 29 CFR 1910.134

Section	Description
A	Permissible Practice
B	Definitions
C	Respiratory Protection Program
D	Selection of Respirators
E	Medical Evaluation
F	Fit Testing
G	Use of Respirators
H	Maintenance and Care of Respirators
I	Breathing Air Quality and Use
J	Identification of Cartridges, Filters, and Canisters
K	Training and Information
L	Program Evaluation
M	Recordkeeping

NIOSH –Approval, Cautions, & Limitations

These products are one component of a NIOSH approved respiratory protection system. Refer to the *User Instructions* and/or the NIOSH approval label provided with the 3M Supplied Air Unit or Powered Air Purifying Blower Unit for approved configurations and applicable NIOSH Cautions and Limitations.

OPERATING INSTRUCTIONS

Unpacking

Inspect the package contents for shipping damage and ensure all components are present. The product should be inspected before each use following the procedures in the *Inspection* section of this *User Instruction*.

Assembly

WARNING

Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, over expose you to contaminants, and **may result in injury, sickness, or death.**

- Always pull the S-950 premium head suspension fully through the opening in the S-600, S-700, and S-800 series hoods.

S-100, S-300, S-400, S-500 Series (with Integrated Head Suspension)

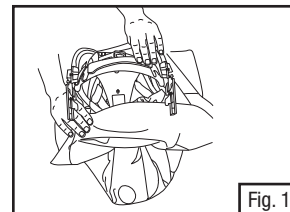
These products are provided fully assembled. Prior to use, ensure any protective covering or film that may have been placed over the visor to protect it during manufacturing and shipping is removed. Verify all plastic suspension straps (S-133, S-133B, S-333, S-433, and S-533 series) are fully connected prior to use. Re-connect if necessary.

S-600, S-700, S-800 Series Hoods (with S-950 Premium Head Suspension)

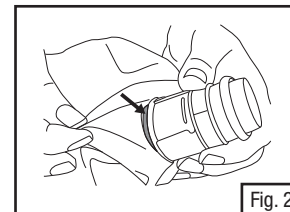
Installing the head suspension into the hood:



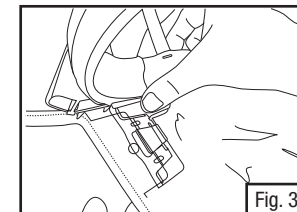
Note: Before installing the S-950 suspension, examine the suspension and locate the groove located between the air duct sealing ring (i.e. gasket) and the blue airflow adjustment mechanism. The fabric of the hood must be pulled past the lip of the air inlet and seated in the groove (Fig. 2).



With the hood upside down and the visor window facing towards you, insert the head suspension into the hood. (Fig. 1).



Pull the air inlet through the opening in back of the hood. Fabric must be pulled past the lip of the air inlet (located just beneath the blue airflow adjustment mechanism) and seated in the groove just above the air duct sealing ring (i.e. gasket) (Fig. 2).



Attach the suspension to the visor tabs located on each side of the visor window by sliding the visor attachment clips onto the visor tab (Fig. 3).

Removing the premium head suspension

To remove the S-950 suspension, detach the visor attachment clips located on each side of the suspension from the visor window by lifting the center tab of the visor adjustment clip up slightly and sliding the visor attachment clips off the visor tab. Remove the suspension from the hood.

Breathing Tubes & Adapters



Note for S-950 Premium Suspension (S-600/700/800 Series Hood) Users: The S-955 Airflow Adjustment Cover must be attached to the breathing tube before connecting the breathing tube to the air inlet of the S-950 Premium Suspension. Snap the Airflow Adjustment Cover into place on the QRS (Quick Release Swivel) end of the breathing tube (i.e. the end with the blue pinch clip) according to Fig. 4. Note that the S-955 Airflow Adjustment Cover is only used with the S-950 Premium Head Suspension and is not compatible with the S-100, S-300, S-400, or S-500 series products. The S-955 may be installed and removed from the breathing tube as needed.

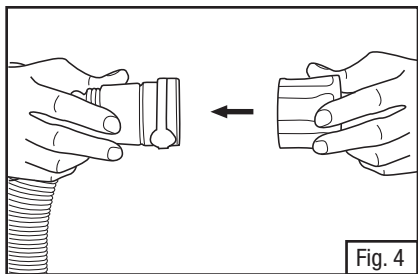


Fig. 4

Connecting the breathing tube

Connect the breathing tube by pushing the QRS (Quick Release Swivel) end of the breathing tube (i.e. the end with the blue pinch clip) onto the air inlet of the headgear. S-100, S-300, S-400, and S-500 series users see Fig. 5. All other users see Fig. 6. The breathing tube should make an audible click when attached. Verify breathing tube is secured to the headgear by pulling on the connection.

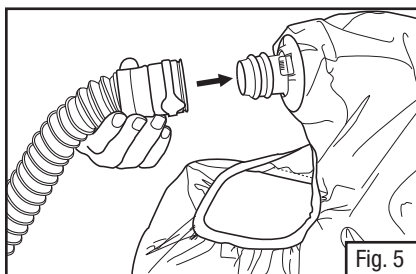


Fig. 5

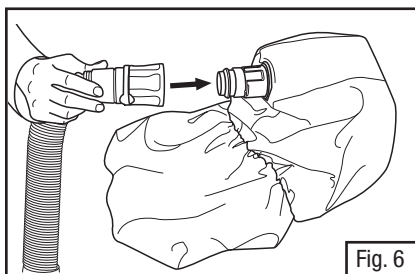


Fig. 6

Disconnecting the breathing tube

To disconnect the breathing tube, compress the blue pinch clip of the QRS to release and pull back to remove (Fig. 7).

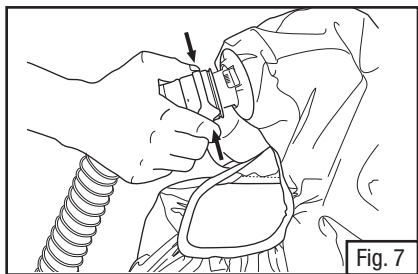


Fig. 7

PAPR/SA Components

Read completely and follow the assembly instructions in the *User Instructions* provided with your 3M PAPR (Powered Air Purifying Respirator) blower unit or Supplied Air Unit.

Donning & Fitting

⚠ WARNING

Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, overexpose you to contaminants, and **may result in injury, sickness, or death.**

- Always correctly position the S-100, S-300, S-400, and S-500 series hoods and loose-fitting facepieces on the head.
- Users should be clean-shaven where the respirator's face seal (S-100, S-300, S-400, and S-500 series products) comes into contact with their face.
- Always tuck the inner shroud of the S-403, S-607, S-707, and S-807 hood into your work clothes.

The following instructions cover donning and fitting of your 3M hood or headcover. Follow the *User Instructions* for your 3M PAPR or Supplied Air Unit to properly assemble, don, and fit your specific air source. Complete all necessary performance checks as described in those *User Instructions* and verify that the airflow is adequate before donning your headgear and entering a contaminated environment.

1. Check that you have the appropriate size hood or headcover. Sizing Guidelines for S-Series Hoods and Headcovers are provided in Table 1. Some models are available in more than one size. Since the sizing guidelines are general, the best fitting size for you may depend on your facial size and shape. Select the size that fits most comfortably and matches your head size. An optional size reducing pad (S-954) is available for the S-950 Premium Suspension to enhance fit of suspension around the brow and top of the head as well as to decrease the circumference. See the *Replacement Parts and Accessories* section of this *User Instruction* for additional information.

Table 1: Sizing Guidelines for S-Series Hoods and Headcovers

	Head Circumference (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	US Hat Size	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
Integrated Suspension (S-100, S-300 S-400, S-500 Series Hoods/ Headcovers)	S/M															
	M/L															
S-950 Premium Suspension (S-600, S-700, S-800 Series Hoods)	With standard S-953 Comfort Pad															

Maximum
 Optimum

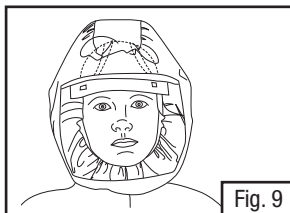
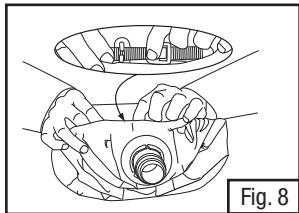
2. Don the hood or headcover and connect the breathing tube.

Note: You may want to use the buddy system and have a colleague help check for proper donning.

S-100, S-300, S-400, and S-500 Series:

- Pull the hood or headcover over your head so that the visor is directly in front of your face.
- Pull the suspension firmly onto your head. The suspension should feel tight but comfortable. The comfort pad (i.e. sweatband) should be worn around your forehead just above the brow.
- **Headgear with plastic suspensions only** (all models except S-103 and S-403): If your hood or headcover has a plastic suspension it may be adjusted as necessary to achieve a comfortable fit (Fig. 8). The headband of the plastic suspension should be worn around your forehead and the crown strap should be positioned on top of the head, not around the back of the head (Fig. 9).

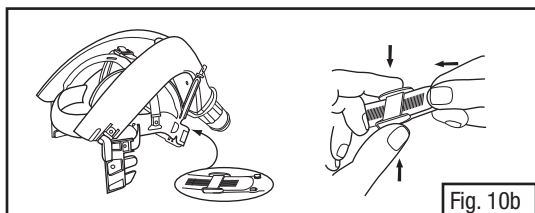
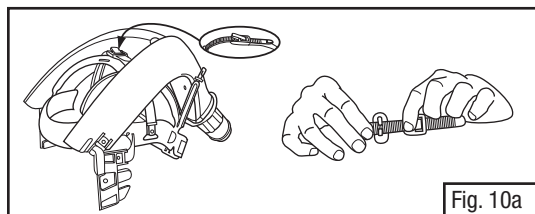
NOTE: The fabric suspension in the S-103 and S-403 is not adjustable.



- To achieve the best fit, the elasticized edge of the hood or headcover faceseal should come in contact with your face under the chin and above the ears. **S-403 only:** The S-403 is designed to be worn with the inner shroud tucked into other protective clothing. Tuck the inner shroud fully into your work clothing. Leave the outer shroud draped over your shoulders.

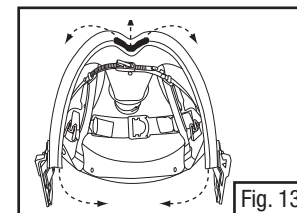
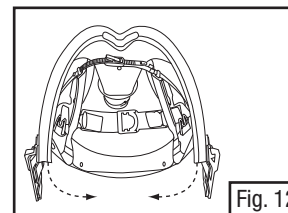
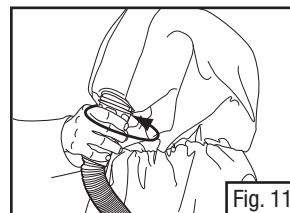
S-600, S-700, and S-800 Series

- Adjust the S-950 suspension as necessary to achieve a comfortable fit (Fig. 10a & 10b). An optional chin strap (S-958) is available for additional comfort and stability. See *Replacement Parts and Accessories* section of this *User Instruction* for additional information.



- Insert the suspension into the hood (see *Assembly* section of this *User Instruction*).
- Pull the hood over your head so that the visor is directly in front of your face.
- If using the optional chin strap, place the elastic strap under your chin and pull the ends of the strap to adjust the tightness.
- If your hood has an inner bib (shroud), tuck the inner shroud fully into your work clothing.

- Leave the outer shroud draped over your shoulders. If using the S-807 or S-805 Hood, pull the long outer shroud down over clothing and tie tightly, but comfortably at the sides.
- Adjust the airflow of the S-950 Premium Head Suspension for wearing comfort by rotating the Airflow Adjustment Cover (S-955) according to Fig. 11. While wearing, the airflow may be directed primarily to the front visor (Fig. 12) or split to provide more airflow to the top of the head (Fig. 13).



3. Complete any final performance checks required according to the *User Instructions* for your PAPR or Supplied Air Unit.

Entering and Exiting the Contaminated Area**WARNING**

1. **Failure to follow these instructions may result in serious injury.**
 - a. Do not use these products for eye and face protection. When exposed to eye and face hazards (e.g. impact hazards) select and wear appropriate protection.
 - b. Do not use these products around heat, flames, or sparks. Select and wear appropriate protection when exposed to sparks and/or flames. In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M.
2. The S-Series hoods and headcovers are one component of an approved respiratory protection system. Always read and follow all *User Instructions* supplied with your 3M PAPR Blower Unit or Supplied Air Unit in order to ensure correct system operation. **Failure to do so may reduce respirator performance, overexpose you to contaminants, and may result in injury, sickness, or death.**

With the respirator in operation, enter the contaminated area, breathing normally. Keep the air supply hose or PAPR assembly away from equipment, vehicles, and other physical and chemical hazards.

1. Airborne contaminants which can be dangerous to your health include those that are so small you may not be able to see or smell them.
2. **Do not** wear this respirator to enter areas where:
 - a. Atmospheres are oxygen deficient.
 - b. Contaminant concentrations are unknown.
 - c. Contaminant concentrations are Immediately Dangerous to Life or Health (IDLH).
 - d. Contaminant concentrations exceed the maximum use concentration (MUC) determined using the Assigned Protection Factor (APF) for the specific respirator system or the APF mandated by specific government standards, whichever is lower. See *APF* section of this *User Instruction*.
3. Leave the contaminated area *before* reaching inside or removing the hood or headcover. Do not remove the respirator or reach your hand into the hood or headcover in areas where the air is contaminated.
4. Leave the contaminated area immediately if any of the following conditions occur:
 - a. Any part of the system becomes damaged.
 - b. Airflow into the respirator decreases or stops.

- c. Breathing becomes difficult.
- d. You feel dizzy or your vision is impaired.
- e. You taste or smell contaminants.
- f. Your face, eyes, nose or mouth become(s) irritated.
- g. You suspect that the concentration of contaminants may have reached levels at which this respirator may no longer provide adequate protection.
- h. The inner shroud on the S-403, S-607, S-707, or S-807 series hood becomes untucked.

Refer to the *Inspection & Maintenance* sections of these *User Instructions* for guidance on how to properly care for your hood or headcover.

INSPECTION & MAINTENANCE

WARNING

Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, overexpose you to contaminants, and **may result in injury, sickness, or death.**

- Do not use with parts or accessories other than those manufactured by 3M as described in these *User Instructions* or on the NIOSH approval label for this respirator.

The 'in use' life of these products will vary with frequency and conditions of use. Before and after each use, inspect for signs of damage or wear.

Carefully:

- Examine the condition of the fabric, head suspension, visor, outer shroud, and as applicable, inner shroud, collar, or elasticized face seal. Check that there are no cracks, rips, dents, holes, tears, or other damage.
- Look closely at the stitching. Ensure stitching is intact and there is no unraveling or gaps in the seams. There should be no tears or holes that could permit contaminated air to enter the hood or headcover.
- If using the S-800 series hood, closely inspect the sealed seams for rips, holes, tears, or other damage. Ensure side ties are present and undamaged.
- Look for scratches or other visual distortions that could make it difficult to see through the visor.
- Examine the head suspension for cracks or other damage.
- Examine the entire breathing tube. Look for tears, holes or cracks. Bend the tube to verify that it is flexible. Ensure the gasket located in the QRS (i.e. the end connection to headgear) is present and not damaged. If using a BT-Series breathing tube, inspect the gasket located on the bayonet end of the breathing tube (i.e. the end that connects to the airsource) for signs of damage. The breathing tube should fit firmly into the airsource connection.

If you discover any signs of wear and/or damage, discard the component and replace it with a new one. Failure to do so may affect respirator performance and reduce the degree of protection provided.

REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

WARNING

Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, overexpose you to contaminants, and **may result in injury, sickness, or death.**

- Do not use with parts or accessories other than those manufactured by 3M as described in these *User Instructions* or on the NIOSH approval label for this respirator.

S-950 Premium Head Suspension

Replacing the Standard Comfort Pad, S-953

1. Remove existing comfort pad by gently pulling the pad off the attachment points.
2. Secure the new S-953 comfort pad (Fig. 14) to the suspension according to Fig. 15. The two long slots in the comfort pad hook over the large top hooks circled in Fig. 15. Use the smaller hooks on the suspension to fully secure the comfort pad.

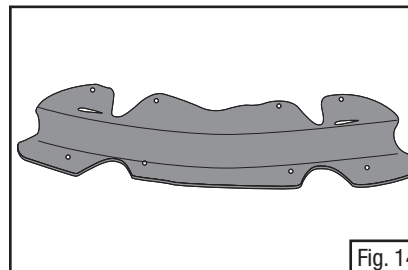


Fig. 14

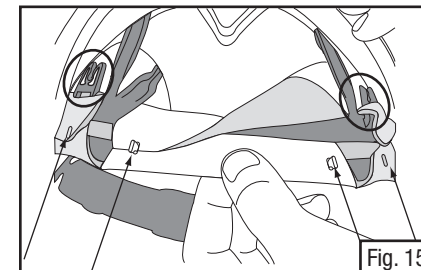


Fig. 15

Installing the Size Reducing Comfort Pad, S-954

An optional size reducing pad (Fig. 16) can be used instead of the standard comfort pad to help improve fit of the suspension around the brow, top of the head, and around the circumference of the head.

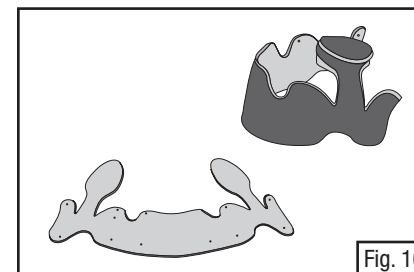


Fig. 16

S-950 Premium Suspension Sizing

Head Circumference (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
US Hat Size	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
With optional size reducing S-954 Comfort Pad															
With standard S-953 Comfort Pad															

 Maximum  Optimum

To install the size reducing pad:

1. Remove the standard S-953 comfort pad by gently pulling the pad off the attachment points.
2. Secure the S-954 Size Reducing Comfort Pad to the suspension according to Fig. 17a-d. The two long slots in the size reducing comfort pad hook over the large top hooks on the premium head suspension marked with an arrow in Fig. 17a. Use the smaller hooks on the suspension to fully secure the pad as shown (Fig. 17b-17d).



Note: When worn, the two large "spoon" shaped parts of the pad should rest on the top of the head.

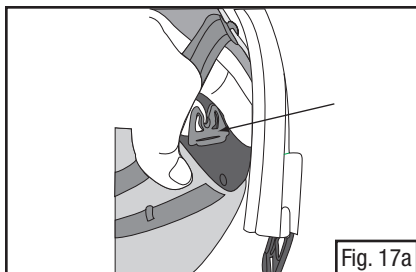


Fig. 17a

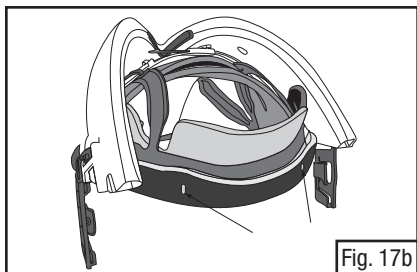


Fig. 17b

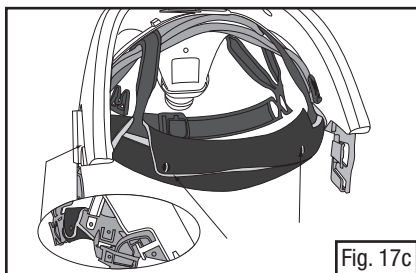


Fig. 17c

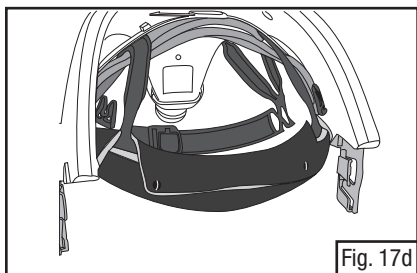


Fig. 17d

Replacing the Visor Attachment Clips, S-952

To replace the S-952 Visor Attachment Clips, release the clips from the suspension according to Fig. 18. This may require the use of a tool. Install the new clips by sliding the clip into position at the two connection points.

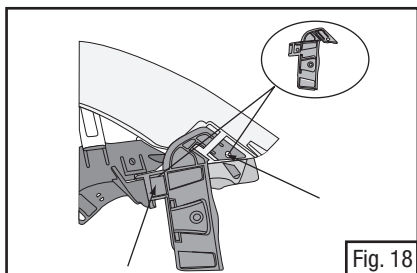


Fig. 18


Replacing the Headband, S-951

To replace the S-951 Headband, release the headband from the attachment points located at the visor clips and along the molded air channel. Use a tool if necessary. Install the new headband by sliding the clips of the headband into the attachment points.

Installing the Chin Strap, S-958

An optional chin strap is available for the S-950 Premium Suspension for additional comfort and stability.

1. Locate the chin strap attachment points on the suspension. Fig. 19a shows an attached chin strap with the arrow pointing to the attachment catch on the suspension.

 **Note:** The attachment points are located on the dark gray headband near where the visor clips attach. There are two catches, one on each side of the headband.

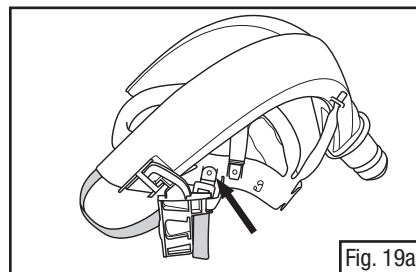


Fig. 19a

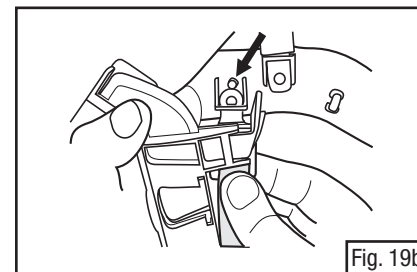



Fig. 19b


2. Install the chin strap by inserting the chin strap clips onto the attachment points on the suspension according to Fig. 19b. Firmly press the hole in the chin strap clip onto the catch on the suspension.
3. Verify chin strap is secured to the suspension by pulling on the chin strap.

Peel-offs

Attaching Peel-Off Visor Covers- S-920S, S-920L, S-922

1. Peel off the paper backing from the adhesive on the edges of the cover.
2. Center the cover over the visor and press the edges with the adhesive coating against the visor.

 **Note:** You may stack up to 5 visor covers on top of one another. This allows you to quickly peel off covers as they become difficult to see through, reducing the number of times you must stop working to reapply covers.

 **Note:**

- S-920S peel-offs: use with S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S & S-533S
- S-920L peel-offs: use with S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L & S-533L
- S-922 peel-offs: use with S-600, S-700 & S-800 series hoods and also S-103* & S-403* series.

* S-922 covers the most area of the visor. Users may also want to evaluate S-920S and S-920L. H-110 peel-off is also an option for the S-403L.

CLEANING, STORAGE, AND DISPOSAL

Cleaning

Follow the hygiene practices established by your employer for the specific contaminants to which the respirator assembly has been exposed. A clean cloth or sponge dampened with a mild solution of water and liquid household soap may be used to wipe down the hoods, headcovers, plastic head suspensions, and other plastic parts. Hang hoods and headcover by the loop sewn into the top or lay it flat. Never fold or crush the visor. Air dry inside and out thoroughly before storage or reuse. If liquid enters the air channels of the S-950 premium head suspension ensure it is thoroughly dry before storage and reuse.

Breathing tubes may be cleaned in a similar manner. If liquid enters the breathing tube, thoroughly dry the tube before storage or reuse by forcing air through the tube (approximate flow rate of 6 to 15 cfm) for several minutes with the tube hanging vertically.

DO NOT:

- Use detergents that contain lanolin or other oils.
- Wipe the visor with strong solvents such as MEK, acetone, or toluene as those may damage or distort the visor.
- Soak components in cleaning solutions or solvents.
- Wash in a washing machine or respirator washer.
- Use sterilization processes such as ethylene oxide, radiation and steam sterilization as they may damage the components.
- Submerge or soak breathing tubes with foam mufflers in any fluids.

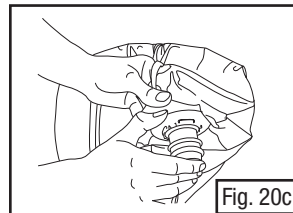
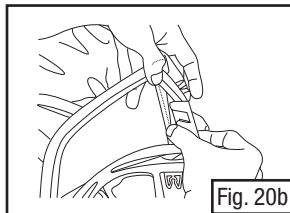
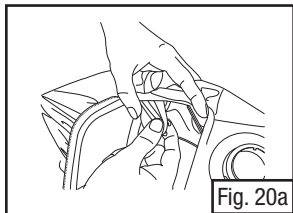
Storage

Hang your 3M™ Versaflo™ S-Series hood or headcover by the loop sewn into the top of the hood or lay it flat. Never fold or crush the visor. Store product in a clean area that is protected from contamination, damage, dirt, debris, product distortion, UV, and direct sunlight. Do not store next to furnaces, ovens, or other sources of high heat. Do not store outside the recommended storage temperature conditions (see *Specifications Section*) or above 90% humidity.

Disposal

Dispose of product according to local regulations. The integrated plastic components (head suspension and air inlet) of the S-133, S-133B, S-333, S-433, and S-533 series can be removed for disposal (Fig. 20a, 20b, 20c). On the S-103 and S-403 the plastic air inlet may be removed (Fig. 20c).

- Release the press studs attaching the face seal to the integrated head suspension and remove from the fabric face seal (Fig. 20a).
- Remove the head suspension by releasing the attachment clips located on each side of the visor (Fig. 20b).
- Remove the air inlet by detaching from the headtop fabric (this may require the use of a tool) (Fig. 20c).



SPECIFICATIONS

Contact 3M Technical Service for additional technical specifications (e.g. weight, materials of construction, etc).



Note: The S-Series hoods and headcovers contain no components made from natural rubber latex.

Technical

Airflow range	6 to 15 cfm (170 to 425 lpm)
Noise level	Less than 80 dBA (excluding external noise)
Operating Temperature Range	-10°C to 55°C (14°F to 130°F)
Storage Temperature Range*	-30°C to 50°C (-22°F to 122°F)
Shelf Life	3 year suggested shelf life for all models when stored in original packaging. User must inspect headgear prior to use to determine serviceability.

* 4°C to 35°C (40°F to 95°F) suggested storage temperature range if product will be stored for an extended period of time before first use.

Assigned Protection Factors (APF)

Model Number	Classification	OSHA APF ¹
S-103S, S-103L S-133S, S-133L S-133SB, S-133LB S-333S, S-333L	Loose fitting facepiece	25
S-403S, S-403L S-433S, S-433L S-533S, S-533L S-605, S-607 S-707 S-805, S-807	Hood	1000 ²

¹ In Canada, follow CSA Z94.4 or the requirements of the authority having jurisdiction in your region.

² 3M supports an APF of 1,000 for these hoods, which is consistent with the OSHA APFs defined in 29 CFR 1910.134. Contact 3M Technical Service for supporting test procedures and data.

LISTING OF COMPONENTS, ACCESSORIES, AND REPLACEMENT PARTS

3M™ Versaflo™ S-Series Hoods and Headcovers

Part Number	AAD Cat. #	Description
Headcovers (loose fitting facepieces)		
S-103S		Economy Headcover, small/medium
S-103L		Economy Headcover, medium/large
S-133S		White Headcover with Integrated Head Suspension, small/medium
S-133SB		Blue Headcover with Integrated Head Suspension, small/medium
S-133L		White Headcover with Integrated Head Suspension, medium/large
S-133LB		Blue Headcover with Integrated Head Suspension, medium/large
S-333S		High Durability Headcover with Integrated Head Suspension, small/medium
S-333L		High Durability Headcover with Integrated Head Suspension, medium/large
Face Seal Hoods		
S-403S		Economy Hood, small/medium
S-403L		Economy Hood, medium/large
S-433S		Hood with Integrated Head Suspension and Face Seal, small/medium
S-433L		Hood with Integrated Head Suspension and Face Seal, medium/large
S-533S		High Durability Hood with Integrated Head Suspension and Face Seal, small/medium
S-533L		High Durability Hood with Integrated Head Suspension and Face Seal, medium/large
S-600 and S-700 Series Hood Assemblies		
S-655		Assembly Contains: S-605 Hood with Inner Collar, S-950 Premium Head Suspension, S-955 Airflow Adjustment Cover, S-954 Size Reducing Pad, S-922 Peel-Off.
S-657		Assembly Contains: S-607 Hood with Inner Shroud, S-950 Premium Head Suspension, S-955 Airflow Adjustment Cover, S-954 Size Reducing Pad, S-922 Peel-Off.
S-757	37301	Assembly Contains: Painter's Hood with Inner Shroud, S-950 Premium Head Suspension, S-955 Airflow Adjustment Cover, S-954 Size Reducing Pad, S-922 Peel-Off.
S-855		Assembly Contains: S-805 Hood with Inner Collar, S-950 Premium Head Suspension, S-955 Airflow Adjustment Cover, S-954 Size Reducing Pad, S-923 Peel-Off.
S-857		Assembly Contains: S-807 Hood with Inner Collar, S-950 Premium Head Suspension, S-955 Airflow Adjustment Cover, S-954 Size Reducing Pad, S-923 Peel-Off.

Replacement Parts		
S-605		Hood with Inner Collar
S-607		Hood with Inner Shroud
S-707	37300	Painter's Hood with Inner Shroud
S-805		Hood with Sealed Seams and Inner Collar
S-807		Hood with Sealed Seams and Inner Shroud
S-950	37303	Premium Head Suspension for use with S-600, S-700 Series Hoods
S-951		Headband for S-950 Premium Head Suspension
S-952	37304	Visor Attachment Clips (Left and Right) for S-950 Premium Head Suspension
S-953	37305	Comfort Pad for S-950 Premium Head Suspension
S-954	37306	Size Reducing Comfort Pad for S-950 Premium Head Suspension
S-955	37307	Air-Flow Adjustment Cover for use with S-950 Premium Head Suspension
S-956	37308	Air Duct Sealing Ring for S-950 Premium Head Suspension
Accessories		
S-958		Chin Strap for Premium S-950 Head Suspension
S-920S		Peel-Off Visor Cover, small/medium, for use with S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S, and S-533S Products
S-920L		Peel-Off Visor Cover, medium/large, for use with S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L, and S-533L Products
S-922	37302	Peel-Off Visor Cover for use with S-103S, S-103L, S-403S, S-403L, and S-600, S-700, and S-800 Series Hoods

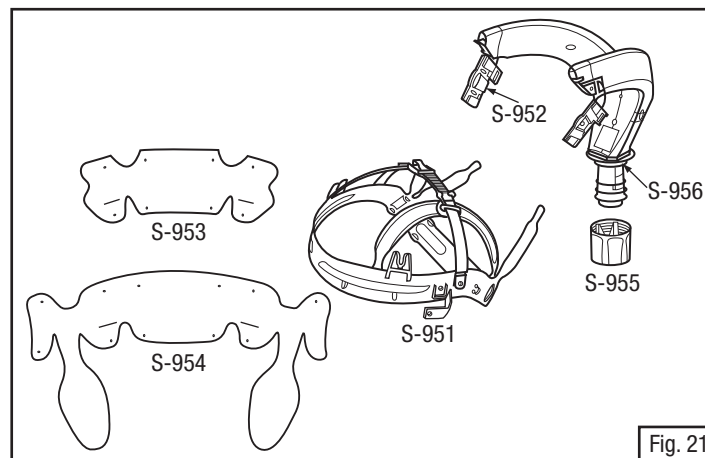


Fig. 21

TROUBLESHOOTING

Consult the *S-Series Trouble Shooting Guide* or contact 3M Technical Service to help identify possible causes and corrective action for problems you may experience.

IMPORTANT NOTICE

WARRANTY: 3M warrants that Versaflo™ Powered Air Purifying Respirator (PAPR) and Supplied Air Respirator (SAR) systems, and their component parts will be free from defective materials and workmanship at the time of purchase and will cover the parts listed below for the time periods indicated, provided they are maintained and used in accordance with the product's *User Instructions* and/or recommendations. 3M's only obligation under this Warranty will be, at 3M's option, to repair or replace without charge any defective parts of the Versaflo™ respirator product returned to 3M in accordance with the instructions below and found by 3M to have been defective at the time of purchase or during the warranty period as applicable. This Warranty does not apply to any parts that have been misused, altered or had repair attempted, or have been subjected to abuse, accidental or otherwise. The extended Warranty does not apply to expendable consumables, accessories, or fabric components such as but not limited to: filters/cartridges, face seals, shrouds, hoods and head covers, and visors.

Warranty time periods for specified parts:

- PAPR Blower Unit, excluding consumables: 2000 hours of use or 1 year from date of purchase, whichever occurs sooner.
- Batteries: 250 cycles or 1 year from date of purchase, whichever occurs sooner.
- Battery chargers, SAR Valves, SAR Panels, excluding consumables, and Respiratory Faceshields, Hard Hats, and Helmets, excluding consumables, 1 year from date of purchase.
- CO monitors, 2 years from date of purchase.

EXCLUSIONS TO WARRANTY: THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHER WARRANTY OF QUALITY, EXCEPT OF TITLE AND AGAINST PATENT INFRINGEMENT.

LIMITATION OF LIABILITY: Except as provided above, 3M shall not be liable or responsible for any loss or damage, whether direct, indirect, incidental, special or consequential, arising out of sale, use or misuse of 3M Versaflo products, or the user's inability to use such products. THE REMEDIES SET FORTH HEREIN ARE EXCLUSIVE.

FOR MORE INFORMATION

In United States, contact:

Website: www.3M.com/OccSafety

Technical Assistance: 1-800-243-4630

For other 3M products:

1-800-3M-HELPS or

1-651-737-6501

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	19
Avant-propos.....	20
Coordonnées.....	20
Mises en garde énoncées dans les présentes <i>directives d'utilisation</i>	21
Restrictions d'utilisation.....	22
Gestion des programmes de protection respiratoire.....	22
NIOSH – Homologation, avertissements et restrictions.....	23
Mode d'emploi.....	23
Déballage.....	23
Montage.....	23
Mise en place et ajustement.....	26
Entrée et sortie de la zone contaminée.....	28
Inspection et entretien.....	29
Pièces de rechange et accessoires.....	30
Coiffe de qualité supérieure S-950.....	30
Protège-lentilles amovibles.....	33
Nettoyage, entreposage et mise au rebut.....	33
Nettoyage.....	33
Entreposage.....	33
Mise au rebut.....	34
Spécifications.....	34
Spécifications techniques.....	34
Facteurs de protection caractéristiques (FPC).....	35
Liste des composants, des accessoires et des pièces de rechange.....	36
Dépannage.....	38
Avis important.....	38



⚠ MISE EN GARDE

Ce produit protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer, au Canada, avec le Service technique de 3M au 1 800 267-4414.

AVANT-PROPOS

Coordonnées

Lire toutes les directives et mises en garde avant l'utilisation. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence. Pour toute question au sujet de ces produits, communiquer avec le Service technique de 3M.

Aux États-Unis

Site Web : www.3M.com/OccSafety

Service technique : 1 800 243-4630

Au Canada

Site Web : www.3M.com/CA/occsafety

Service technique : 1 800 267-4414

Description des produits

Les cagoules et les pièces faciales Versaflo™ 3M™ de série S sont conçues pour être utilisées avec certains tuyaux de respiration et respirateurs d'épuration d'air propulsé ou respirateurs à adduction d'air 3M pour former un système de protection respiratoire.

Les pièces faciales des séries S-100 et S-300 (p. ex., pièces faciales à ajustement lâche), et les cagoules des séries S-400 et S-500 sont dotées d'une visière à grande visibilité et d'une membrane d'étanchéité faciale élastique. La cagoule S-403 est dotée d'une bavette interne qui s'insère sous les vêtements de travail. Ces cagoules et ces pièces faciales sont maintenues en place à l'aide d'une coiffe réglable intégrée non remplaçable en plastique (S-133, S-133B, S-333, S-433 et S-533) ou d'une coiffe élastique cousue (S-103 et S-403). Elles sont offertes en une variété de tailles et de tissus, entièrement assemblées et prêtes à l'emploi.

Les cagoules des séries S-600, S-700 et S-800 comprennent un col ou une bavette interne, une cagoule extérieure et une visière à grande visibilité. Elles sont également offertes en une variété de tissus. Les cagoules de série S-800 sont munies de coutures étanches empêchant la pénétration de liquides par les trous des coutures. Les cagoules des séries S-600, S-700 et S-800 sont dotées de la coiffe de qualité supérieure S-950. La coiffe S-950 est facilement amovible et l'utilisateur peut en modifier l'ajustement et le débit d'air pour plus de confort.

⚠ MISE EN GARDE

Les respirateurs sélectionnés, utilisés et entretenus convenablement offrent une protection contre certains contaminants en suspension dans l'air en réduisant leur concentration dans la zone de respiration de l'utilisateur sous la limite d'exposition en milieu de travail. Afin que ce produit protège l'utilisateur, il est essentiel de suivre les directives et les règlements gouvernementaux qui régissent son utilisation, y compris de porter le système de protection respiratoire complet pendant la durée complète de l'exposition. **Une mauvaise utilisation des respirateurs peut entraîner une surexposition aux contaminants et provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer avec le Service technique de 3M.

Mises en garde énoncées dans les présentes *directives d'utilisation*

⚠ MISE EN GARDE

1. Ce produit protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer, au Canada, avec le Service technique de 3M au 1 800 267-4414.
2. **Tout manquement à ces directives** peut diminuer l'efficacité du respirateur, donner lieu à une surexposition à certains contaminants et **provoquer des blessures, des problèmes de santé ou la mort.**
 - Toujours placer correctement sur la tête les pièces faciales à ajustement lâche et les cagoules des séries S-100, S-300, S-400 et S-500.
 - L'utilisateur doit être rasé de près au niveau où la membrane d'étanchéité faciale du respirateur (produits des séries S-100, S-300, S-400 et S-500) entre en contact avec le visage.
 - Toujours insérer la bavette interne des cagoules S-403, S-607, S-707 et S-807 sous les vêtements de travail.
 - Toujours insérer la totalité de la coiffe de qualité supérieure S-950 dans l'ouverture des cagoules des séries S-600, S-700 et S-800.
 - Ne pas utiliser le respirateur avec des pièces ou des accessoires autres que ceux fabriqués par 3M, comme l'expliquent les présentes *directives d'utilisation* ou l'étiquette d'homologation du NIOSH de ce respirateur.
 - Les cagoules et les pièces faciales de série S constituent un composant d'un système de protection respiratoire homologué. Toujours lire et suivre toutes les *directives d'utilisation* fournies avec le souffleur du respirateur d'épuration d'air propulsé ou le dispositif à adduction d'air 3M utilisé afin de s'assurer du bon fonctionnement du système.
3. Ne pas utiliser ces produits pour se protéger les yeux et le visage. En cas d'exposition à des dangers pour les yeux et le visage (p. ex., des chocs), sélectionner et porter un dispositif de protection approprié. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des blessures graves.**
4. Ne pas utiliser ces produits à proximité de sources de chaleur, de flammes ou d'étincelles. En cas d'exposition à des étincelles et/ou à des flammes, sélectionner et porter un dispositif de protection approprié. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des blessures graves.** Pour une utilisation dans des atmosphères explosives, communiquer avec le Service technique de 3M.

Restrictions d'utilisation

1. Ne pas porter ce respirateur en présence des conditions ci-dessous.
 - a. Atmosphères déficientes en oxygène
 - b. Atmosphères où les concentrations des contaminants sont inconnues.
 - c. Atmosphères où les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
 - d. Atmosphères où les concentrations de contaminants sont supérieures à la concentration d'utilisation maximale déterminée à l'aide du facteur de protection caractéristique (FPC) recommandé pour le système de protection respiratoire utilisé ou au FPC établi par des normes gouvernementales spécifiques, selon la valeur la moins élevée. Consulter la section relative aux FPC des présentes *directives d'utilisation*.
2. Ces produits offrent une protection limitée contre les éclaboussures de certains produits chimiques. Consulter un hygiéniste industriel qualifié et le ou les guides de perméabilité aux produits chimiques applicables afin de déterminer si ces produits conviennent au milieu dans lequel on pense les utiliser. Remarque : Seules les cagoules des séries S-800 sont munies de coutures étanches empêchant la pénétration de liquides par les trous des coutures. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec le Service technique de 3M.

Gestion des programmes de protection respiratoire

L'utilisation de respirateurs en milieu professionnel doit être conforme aux normes de santé et de sécurité applicables. La loi oblige les employeurs américains à mettre sur pied un programme de protection respiratoire écrit conforme aux exigences de la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA relative à la protection respiratoire et à toutes les normes de l'OSHA applicables relatives aux substances. Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente de sa région, le cas échéant. Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet de cette norme, communiquer avec l'OSHA à l'adresse www.OSHA.gov. Les principales sections de la norme 29 CFR 1910.134 sont indiquées aux présentes à titre de référence. Pour toute question sur la convenance de ces produits à son milieu de travail, consulter un hygiéniste industriel ou communiquer avec le Service technique de 3M.

Principales sections de la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA

Section	Description
A	Permissible Practice (pratique permise)
B	Definitions (définitions)
C	Respiratory Protection Program (programme de protection respiratoire)
D	Selection of Respirators (sélection des respirateurs)
E	Medical Evaluation (examen médical)
F	Fit Testing (essai d'ajustement)
G	Use of respirators (utilisation des respirateurs)
H	Maintenance and Care of Respirators (entretien des respirateurs)
I	Breathing Air Quality and Use (qualité et utilisation de l'air respirable)
J	Identification of Cartridges, Filters, and Canisters (identification des cartouches, des filtres et des boîtiers filtrants)
K	Training and Information (formation et renseignements)
L	Program Evaluation (évaluation du programme)
M	Recordkeeping (tenue de dossiers)

NIOSH – Homologation, avertissements et restrictions

Ces produits constituent un composant d'un système de protection respiratoire homologué par le NIOSH. Consulter les *directives d'utilisation* et/ou l'étiquette d'homologation du NIOSH fournies avec le souffleur du respirateur d'épuration d'air propulsé ou le dispositif à adduction d'air 3M utilisé pour connaître les configurations homologuées ainsi que les avertissements et les restrictions applicables du NIOSH.

MODE D'EMPLOI

Déballage

Inspecter le contenu de l'emballage pour s'assurer qu'aucun dommage n'est survenu pendant l'expédition et qu'il ne manque aucun composant. Inspecter le produit avant chaque utilisation en suivant la procédure décrite dans la section *Inspection* des présentes *directives d'utilisation*.

Montage

MISE EN GARDE

Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur, donner lieu à une surexposition à certains contaminants et **provoquer des blessures, des problèmes de santé ou la mort.**

- Toujours insérer la totalité de la coiffe de qualité supérieure S-950 dans l'ouverture des cagoules des séries S-600, S-700 et S-800.

Cagoules et pièces faciales S-100, S-300, S-400 et S-500 (avec coiffe intégrée)

Ces produits sont fournis entièrement assemblés. Avant l'utilisation, s'assurer que toute pellicule ou revêtement protecteur qui aurait pu être installé sur la visière pour la protéger pendant la fabrication et l'expédition, a été enlevé. Vérifier le bon raccordement de toutes les courroies de la coiffe en plastique (S-133, S-133B, S-333, S-433 et S-533) avant l'utilisation. Refaire le raccordement au besoin.

Cagoules des séries S-600, S-700 et S-800 (avec coiffe de qualité supérieure S-950)

Installation de la coiffe dans la cagoule:



Remarque : Avant d'installer la coiffe de qualité supérieure S-950, l'examiner afin de repérer la rainure située entre le joint d'étanchéité de la conduite d'air et le mécanisme bleu de réglage du débit d'air. Le tissu de la cagoule doit dépasser le rebord de l'admission d'air et être inséré dans la rainure (Fig. 2).

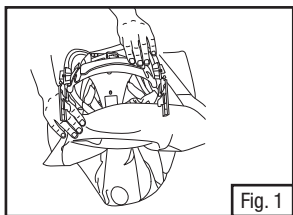


Fig. 1

Placer la cagoule à l'envers, la visière face à soi, et y insérer la coiffe (Fig. 1).

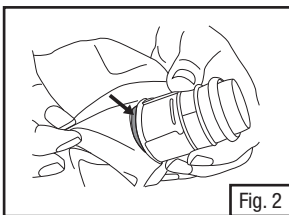


Fig. 2

Insérer l'admission d'air dans l'ouverture située à l'arrière de la cagoule. Le tissu doit dépasser le rebord de l'admission d'air (situé juste au-dessous du mécanisme bleu de réglage du débit d'air) et être inséré dans la rainure située juste au-dessus du joint d'étanchéité de la conduite d'air (Fig. 2).

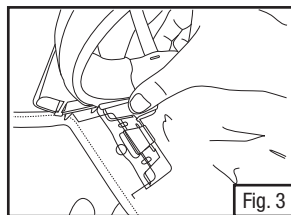


Fig. 3

Fixer la coiffe aux attaches placées de part et d'autre de la visière en faisant glisser sur celles-ci les pinces de fixation de la visière (Fig. 3).

Retrait de la coiffe de qualité supérieure

Pour retirer la coiffe S-950, détacher de la visière les pinces de fixation situées de part et d'autre de la visière. Pour ce faire, soulever légèrement l'attache centrale de chaque pince pour la dégager. Enlever la coiffe de la cagoule.

Tuyaux de respiration et adaptateurs

 **Remarque à l'intention des utilisateurs de la coiffe de qualité supérieure S-950 (cagoules des séries S-600/700/800):**

Avant de raccorder le tuyau de respiration à l'admission d'air de la coiffe de qualité supérieure S-950, y fixer le couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955. Fixer le couvercle par enclenchement à l'extrémité du raccord articulé à désenclenchement rapide du tuyau de respiration (c.-à-d. l'extrémité dotée d'une pince bleue) conformément à la Fig. 4. Remarque : Le couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955 est utilisé uniquement avec la coiffe de qualité supérieure S-950; il n'est pas compatible avec les produits des séries S-100, S-300, S-400 et S-500. Le mécanisme S-955 peut être installé sur le tuyau de respiration et retiré de celui-ci au besoin.

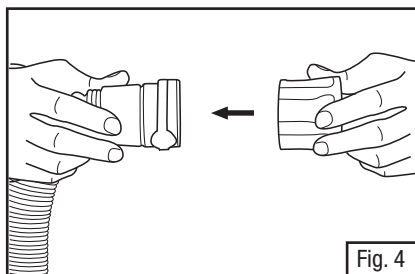


Fig. 4

Raccordement du tuyau de respiration

Raccorder le tuyau de respiration en fixant l'extrémité pourvue du système de désenclenchement rapide (c.-à-d. l'extrémité dotée d'une pince bleue) à l'admission d'air de la cagoule ou de la pièce faciale. Pour les utilisateurs des produits des séries S-100, S-300, S-400 et S-500, voir la Fig. 5. Pour les autres utilisateurs, voir la Fig. 6. Un déclic devrait se faire entendre pour indiquer que le tuyau de respiration est raccordé. Vérifier si le tuyau de respiration est fermement fixé à la cagoule ou à la pièce faciale en tirant sur celui-ci.

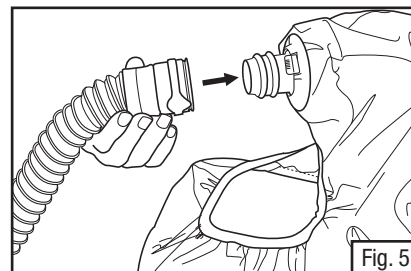


Fig. 5

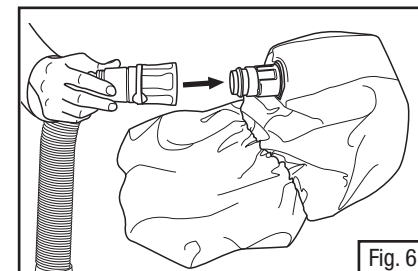


Fig. 6

Débranchement du tuyau de respiration

Pour débrancher le tuyau de respiration, appuyer de part et d'autre du système de désenclenchement rapide (pince bleue) et tirer (Fig. 7).

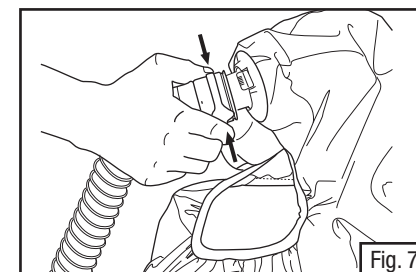


Fig. 7

Composants des respirateurs d'épuration d'air propulsé et des respirateurs à adduction d'air

Lire et suivre toutes les directives de montage qui figurent dans les *directives d'utilisation* fournies avec le souffleur du respirateur d'épuration d'air propulsé ou le dispositif à adduction d'air 3M utilisé.

Mise en place et ajustement

⚠ MISE EN GARDE

Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur, donner lieu à une surexposition à certains contaminants et **provoquer des blessures, des problèmes de santé ou la mort.**



- Toujours placer correctement sur la tête les cagoules et les pièces faciales à ajustement lâche des séries S-100, S-300, S-400 et S-500.
- L'utilisateur doit être rasé de près au niveau où la membrane d'étanchéité faciale du respirateur (produits des séries S-100, S-300, S-400 et S-500) entre en contact avec le visage.
- Toujours insérer la bavette interne des cagoules S-403, S-607, S-707 et S-807 sous les vêtements de travail.

Les directives ci-dessous ont trait à la mise en place et à l'ajustement des cagoules ou des pièces faciales 3M. Suivre les *directives d'utilisation* fournies avec le respirateur d'épuration d'air propulsé ou le respirateur à adduction d'air 3M utilisé pour assembler et mettre en place correctement sa cagoule ou sa pièce faciale et l'ajuster convenablement à la source d'alimentation d'air employée. Effectuer tous les essais de fonctionnement nécessaires comme il est décrit dans ces *directives d'utilisation* et s'assurer que le débit d'air est adéquat avant de mettre en place la cagoule ou la pièce faciale et de pénétrer dans la zone contaminée.

1. S'assurer que la cagoule ou la pièce faciale est de la taille appropriée. Le Tableau 1 comprend un guide de taille pour les cagoules et les pièces faciales de série S. Certains modèles sont offerts en plusieurs tailles. Étant donné que le guide de taille comprend des données générales, il se peut qu'il faille tenir compte de la taille et de la forme du visage pour déterminer le modèle qui convient le mieux. Choisir le modèle qui est le plus confortable et qui convient à la taille de sa tête. Un coussinet de réduction de la taille (S-954) est offert en option avec la coiffe de qualité supérieure S-950, afin d'améliorer l'ajustement de cette dernière au niveau du front et du dessus de la tête et d'en diminuer la circonférence. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter la section *Pièces de rechange et accessoires* des présentes *directives d'utilisation*.

Tableau 1 : Guide de taille pour les cagoules et les pièces faciales de série S

	Circonférence de la tête (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	
		Taille américaine	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
Coiffe intégrée (Cagoules et pièces faciales des séries S-100, S-300, S-400 et S-500)	P/M																
	M/G																
Coiffe de qualité supérieure S-950 (Cagoules des séries S-600, S-700 et S-800)	Avec coussinet confort standard S-953																

 Ajustement maximal
 Ajustement optimal

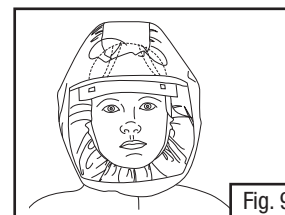
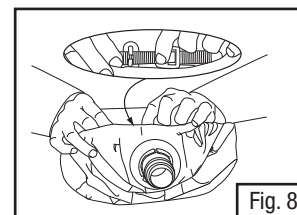
2. Mettre en place la cagoule ou la pièce faciale et raccorder le tuyau de respiration.



Remarque : On peut utiliser le système de jumelage, qui consiste à demander à un collègue de vérifier que la cagoule ou la pièce faciale a été mise en place adéquatement.

Cagoules et pièces faciales des séries S-100, S-300, S-400 et S-500

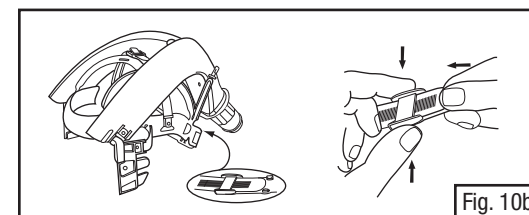
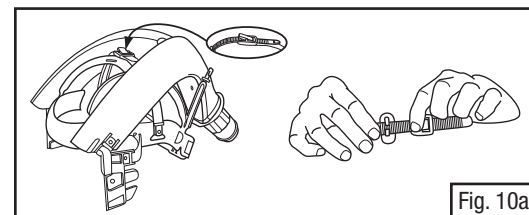
- Enfiler la cagoule ou la pièce faciale en s'assurant que la visière est placée directement devant le visage.
- Fixer la coiffe fermement sur la tête. La coiffe doit être bien serrée, tout en restant confortable. Le coussinet confort (soit le bandeau antisudation) doit être placé au niveau du front, juste au-dessus des sourcils.
- **Pièces faciales dotées d'une coiffe en plastique** (tous les modèles à l'exception des modèles S-103 et S-403) : Si la cagoule ou la pièce faciale utilisée est dotée d'une coiffe en plastique, il est possible d'en régler la tension (au besoin) afin d'obtenir un ajustement confortable (Fig. 8). Le serre-tête de la coiffe en plastique doit être placé au niveau du front et la sangle d'amortissement sur le dessus de la tête (et non pas à l'arrière de celle-ci) (Fig. 9). **REMARQUE :** La coiffe en tissu de la pièce faciale S-103 et de la cagoule S-403 n'est pas réglable.



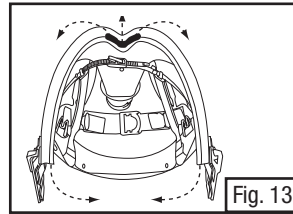
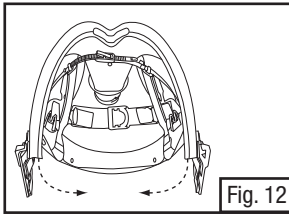
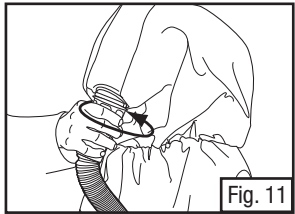
- Pour un ajustement optimal, la bordure élastique de la membrane d'étanchéité faciale doit entrer en contact avec le visage sous le menton et au-dessus des oreilles. **Cagoule S-403 seulement :** La bavette interne de la cagoule S-403 doit être insérée complètement sous les vêtements de travail pendant l'utilisation. Laisser la cagoule extérieure tomber sur les épaules.

Cagoules des séries S-600, S-700 et S-800

- Pour obtenir un ajustement confortable, régler la tension de la coiffe S-950 au besoin (Fig. 10a et 10b). Pour améliorer le confort et la stabilité, on peut se procurer la mentonnière S-958 en option. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter la section *Pièces de rechange et accessoires* des présentes *directives d'utilisation*.



- Insérer la coiffe dans la cagoule (voir la section *Assemblage* des présentes *directives d'utilisation*).
- Enfiler la cagoule en s'assurant que la visière est placée directement devant le visage.
- Si on utilise la mentonnière en option, placer la bande élastique sous le menton et tirer sur ses extrémités pour régler l'ajustement.
- Si la cagoule est munie d'une bavette interne, l'insérer complètement sous les vêtements de travail.
- Laisser la cagoule extérieure tomber sur les épaules. Si l'on utilise la cagoule S-807 ou S-805, descendre la cagoule extérieure longue par-dessus les vêtements et l'attacher solidement sur les côtés, sans nuire au confort.
- Pour assurer un port confortable, régler le débit d'air de la coiffe de qualité supérieure S-950 en faisant tourner le mécanisme de réglage du débit d'air (couvercle S-955) conformément à la Fig. 11. Il est possible, pendant l'utilisation, de diriger principalement le débit d'air vers la visière (Fig. 12) ou de le diviser afin d'acheminer plus d'air vers le dessus de la tête (Fig. 13).



3. Procéder à tous les essais de fonctionnement nécessaires conformément aux *directives d'utilisation* du respirateur d'épuration d'air propulsé ou du respirateur à adduction d'air utilisé.

Entrée et sortie de la zone contaminée

⚠ MISE EN GARDE

1. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des blessures graves.**
 - a. Ne pas utiliser ces produits pour se protéger les yeux et le visage. En cas d'exposition à des dangers pour les yeux et le visage (p. ex., des chocs), sélectionner et porter un dispositif de protection approprié.
 - b. Ne pas utiliser ces produits à proximité de sources de chaleur, de flammes ou d'étincelles. En cas d'exposition à des étincelles et/ou à des flammes, sélectionner et porter un dispositif de protection approprié. Pour une utilisation dans des atmosphères explosives, communiquer avec 3M.
2. Les cagoules et les pièces faciales de série S constituent un composant d'un système de protection respiratoire homologué. Toujours lire et suivre toutes les *directives d'utilisation* fournies avec le souffleur du respirateur d'épuration d'air propulsé ou le dispositif à adduction d'air 3M utilisé afin de s'assurer du bon fonctionnement du système. **Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur, donner lieu à une surexposition à certains contaminants et provoquer des blessures, des problèmes de santé ou la mort.**

Mettre le respirateur en marche et pénétrer dans la zone contaminée en respirant normalement. Éloigner le tuyau d'air comprimé ou le respirateur d'épuration d'air propulsé du matériel, des véhicules et d'autres dangers physiques ou chimiques.

1. Les contaminants en suspension dans l'air jugés dangereux pour la santé englobent les particules trop petites pour être senties ou visibles à l'œil nu.
2. **Ne pas** porter ce respirateur en présence des conditions ci-dessous.
 - a. Atmosphères déficientes en oxygène
 - b. Atmosphères où les concentrations des contaminants sont inconnues.

- c. Atmosphères où les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
 - d. Atmosphères où les concentrations de contaminants sont supérieures à la concentration d'utilisation maximale déterminée à l'aide du facteur de protection caractéristique (FPC) recommandé pour le système de protection respiratoire utilisé ou au FPC établi par des normes gouvernementales spécifiques, selon la valeur la moins élevée. Consulter la section relative aux *FPC* des présentes *directives d'utilisation*.
3. Quitter la zone contaminée *avant* d'introduire les mains dans la cagoule ou la pièce faciale ou d'enlever celle-ci. Dans les endroits où l'air est contaminé, ne pas enlever le respirateur ni introduire les mains dans la cagoule ou la pièce faciale.
 4. Quitter immédiatement la zone contaminée si l'une ou l'autre des conditions ci-dessous survient.
 - a. Une partie du système est endommagée.
 - b. Le débit d'air alimentant le respirateur diminue ou s'arrête.
 - c. La respiration devient difficile.
 - d. On éprouve des étourdissements ou des problèmes de vision.
 - e. On décèle un goût ou une odeur de contaminants.
 - f. On ressent une irritation au visage, aux yeux, au nez ou à la bouche.
 - g. On pense que la concentration des contaminants a atteint un niveau tel que le respirateur ne fournit plus une protection adéquate.
 - h. La bavette interne des cagoules S-403, S-607, S-707 et S-807 sort des vêtements de travail.
- Pour obtenir des conseils sur la façon d'entretenir adéquatement la cagoule ou la pièce faciale, consulter la section *Inspection et entretien* des présentes *directives d'utilisation*.

INSPECTION ET ENTRETIEN

⚠ MISE EN GARDE

Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur, donner lieu à une surexposition à certains contaminants et **provoquer des blessures, des problèmes de santé ou la mort.**

- Ne pas utiliser le respirateur avec des pièces ou des accessoires autres que ceux qui sont fabriqués par 3M, comme l'expliquent les présentes *directives d'utilisation* ou l'étiquette d'homologation du NIOSH de ce respirateur.

La durée utile de ces produits varie selon la fréquence et les conditions d'utilisation. Avant et après chaque utilisation, procéder à une inspection pour vérifier la présence de dommages ou de signes d'usure.

Suivre avec précaution les étapes ci-dessous.

- Vérifier l'état du tissu, de la coiffe, de la visière, de la cagoule extérieure et, le cas échéant, de la bavette interne, du col ou de la membrane d'étanchéité faciale élastique. S'assurer de l'absence de fissures, de déchirures, de bosses, de trous ou de tout autre dommage.
- Examiner attentivement les coutures. S'assurer qu'elles sont intactes et que les joints ne sont pas effilochés et ne présentent pas de vides. Il ne doit pas y avoir de déchirures ni de trous, car cela risque de permettre à l'air contaminé de pénétrer dans la cagoule ou la pièce faciale.
- Si l'on utilise une cagoule de série S-800, bien vérifier si les coutures étanches ne présentent pas de déchirures, de trous ou d'autres dommages. S'assurer que les attaches latérales sont présentes et intactes.
- Vérifier la présence d'égratignures ou d'autres déformations pouvant rendre difficile la visibilité à travers la visière.

- Vérifier la présence de fissures ou d'autres dommages sur la coiffe.
- Examiner tout le tuyau de respiration. Vérifier la présence de déchirures, de trous ou de fissures. Plier le tuyau pour s'assurer de sa souplesse. S'assurer que le joint d'étanchéité du système de désenclenchement rapide (c.-à-d. le connecteur d'extrémité destiné à la pièce faciale) est présent et intact. Si l'on utilise un tuyau de respiration de série BT, vérifier si le joint d'étanchéité situé à l'extrémité du tuyau de respiration comportant la baïonnette (l'extrémité qui se raccorde à la source d'air) est intact. Le tuyau de respiration doit se fixer fermement au raccord de la source d'air.

Dès que l'on décèle un signe d'usure et/ou un dommage, mettre le composant au rebut et le remplacer par un composant neuf. Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur et réduire le niveau de protection fourni.

PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

⚠ MISE EN GARDE

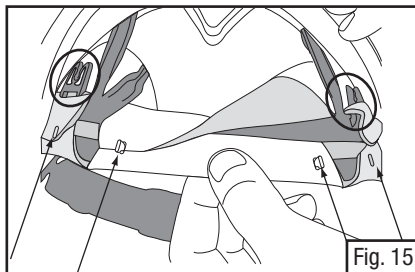
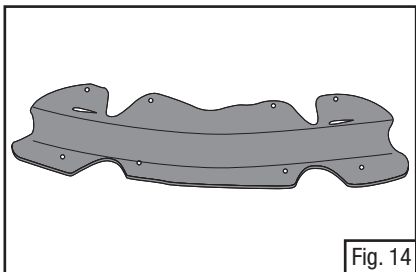
Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur, donner lieu à une surexposition à certains contaminants et provoquer des blessures, des problèmes de santé ou la mort.

- Ne pas utiliser le respirateur avec des pièces ou des accessoires autres que ceux qui sont fabriqués par 3M, comme l'expliquent les présentes directives d'utilisation ou l'étiquette d'homologation du NIOSH de ce respirateur.

Coiffe de qualité supérieure S-950

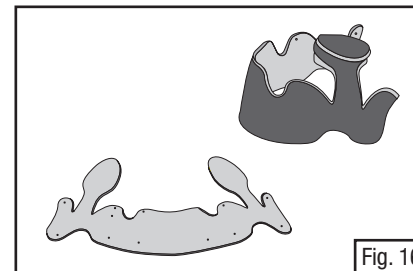
Remplacement du coussinet confort standard S-953

1. Enlever le coussinet confort existant en le soulevant doucement de ses points de fixation.
2. Fixer le nouveau coussinet confort standard S-953 (Fig. 14) à la coiffe conformément à la Fig. 15. Insérer les deux longues fentes du coussinet confort dans les grands crochets du haut encerclés dans la Fig. 15. Pour fixer complètement le coussinet confort à la coiffe, utiliser les petits crochets qui se trouvent sur celle-ci.



Installation du coussinet confort de réduction de la taille S-954

Afin d'améliorer l'ajustement au niveau du front, du dessus de la tête et du pourtour de la tête, on peut utiliser un coussinet de réduction de la taille (Fig. 16), offert en option, au lieu d'un coussinet confort standard.



Coiffe de qualité supérieure S-950 – Guide de taille

Circonférence de la tête (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Taille américaine	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
Avec coussinet confort de réduction de la taille S-954															
Avec coussinet confort standard S-953															



Ajustement maximal



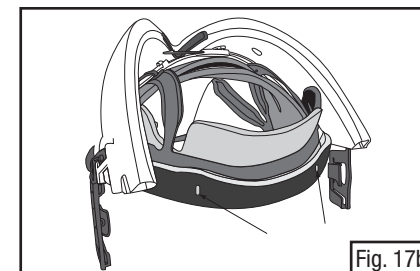
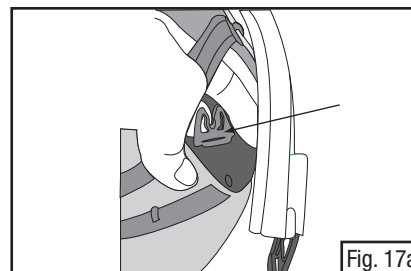
Ajustement optimal

Installation du coussinet de réduction de la taille

1. Enlever le coussinet confort standard S-953 en le soulevant doucement de ses points de fixation.
2. Fixer le coussinet confort de réduction de la taille S-954 à la coiffe comme le montrent les Figs. 17a à 17d. Insérer les deux longues fentes du coussinet confort de réduction de la taille dans les grands crochets de la coiffe de qualité supérieure indiqués par une flèche dans la Fig. 17a. Pour fixer complètement le coussinet à la coiffe, utiliser les petits crochets qui se trouvent sur celle-ci (Fig. 17b à 17d).



Remarque : Les deux grandes sections en forme de « cuillère » du coussinet doivent reposer sur le dessus de la tête lorsqu'on porte la cagoule ou la pièce faciale.



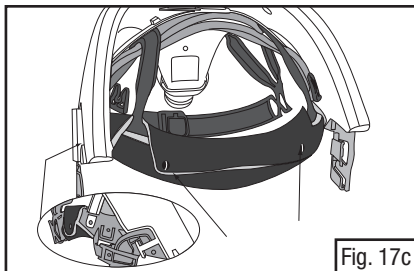


Fig. 17c

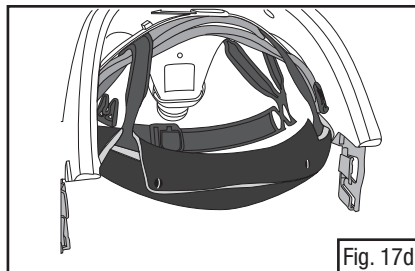


Fig. 17d

Remplacement des pinces de fixation de la visière S-952

Afin de remplacer les pinces de fixation de la visière S-952, détacher les pinces existantes de la coiffe, conformément à la Fig. 18. Cette opération peut nécessiter l'emploi d'un outil. Installer les pinces neuves en les faisant glisser en position dans les deux points d'attache.

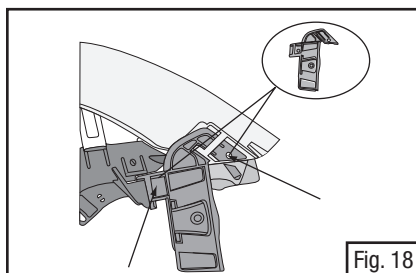


Fig. 18

Remplacement du serre-tête S-951

Afin de remplacer le serre-tête S-951, le détacher des points de fixation situés au niveau des pinces de la visière et le long du passage d'air moulé. Utiliser un outil au besoin. Installer le serre-tête neuf en faisant glisser ses pinces dans les points de fixation.

Installation de la mentonnière S-958

Pour améliorer le confort et la stabilité de la coiffe de qualité supérieure S-950, on peut se procurer une mentonnière en option.

1. Sur la coiffe, repérer les points de fixation de la mentonnière. On peut voir à la Fig. 19a une mentonnière fixée (noter l'emplacement des loquets sur la coiffe, indiqué par la flèche).

Remarque : Les points de fixation de la mentonnière se trouvent sur le serre-tête gris foncé, à proximité de l'endroit de fixation des pinces de la visière. On trouve deux loquets de fixation de chaque côté du serre-tête.

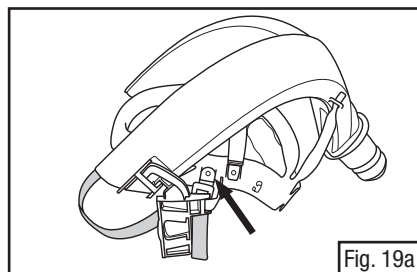


Fig. 19a

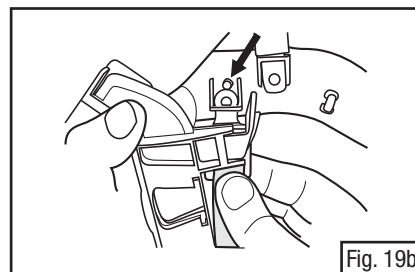


Fig. 19b

2. Installer la mentonnière en insérant les pinces dans les points de fixation de la coiffe prévus à cette fin, conformément à la Fig. 19b, et appuyer fermement.
3. Tirer sur la mentonnière pour s'assurer qu'elle est fermement fixée à la coiffe.

Protège-lentilles amovibles

Application des protège-lentilles amovibles S-920S, S-920L et S-922

1. Retirer le support en papier des extrémités adhésives du protège-lentille.
2. Centrer le protège-lentille sur la visière et en appuyer les extrémités adhésives contre celle-ci.

Remarque : Il est possible de superposer jusqu'à cinq protège-lentilles. Cela permet de les enlever rapidement lorsqu'il devient difficile de voir à travers, réduisant ainsi les temps d'arrêt consacrés à l'application de nouveaux protège-lentilles.

- Remarque :**
- Protège-lentille amovible S-920S : Destiné à être utilisé avec les pièces faciales S-133S, S-133SB et S-333S et les cagoules S-433S et S-533S.
 - Protège-lentille amovible S-920L : Destiné à être utilisé avec les pièces faciales S-133L, S-133LB et S-333L et les cagoules S-433L et S-533L.
 - Protège-lentille amovible S-922 : Destiné à être utilisé avec les cagoules des séries S-600, S-700 et S-800 ainsi que la pièce faciale S-103* et la cagoule S-403*.
- * Le protège-lentille S-922 couvre presque toute la surface de la visière. Ces produits peuvent également être utilisés avec le protège-lentille S-920S ou S-920L. La cagoule S-403L peut également être employée avec le protège-lentille H-110.

NETTOYAGE, ENTREPOSAGE ET MISE AU REBUT

Nettoyage

Suivre les politiques relatives à l'hygiène établies par son employeur pour les contaminants spécifiques auxquels le respirateur a été exposé. Un chiffon ou une éponge propre imbibée d'une solution douce d'eau et de savon domestique liquide peut être utilisé pour essuyer les cagoules, les pièces faciales et les pièces en plastique, telles que les coiffes. Accrocher les cagoules et les pièces faciales par la boucle cousue sur le dessus de celles-ci ou les déposer à plat. Ne jamais plier ou écraser la visière. Laisser sécher à l'air complètement l'intérieur et l'extérieur avant l'entreposage ou la réutilisation. Si du liquide pénètre dans les canaux d'aération de la coiffe de qualité supérieure S-950, les faire sécher complètement avant d'entreposer et de réutiliser la coiffe. Les tuyaux de respiration peuvent être nettoyés de la même façon. Si du liquide pénètre dans le tuyau de respiration, le faire sécher complètement avant de l'entreposer ou de le réutiliser. Pour ce faire, laisser le tuyau pendre à la verticale et y faire pénétrer de l'air (débit d'environ 6 à 15 pi³/min) pendant plusieurs minutes.

À ÉVITER

- Utiliser des détergents qui contiennent de la lanoline ou d'autres huiles.
- Essuyer la visière avec des solvants forts, tels que de la méthyléthylcétone, de l'acétone ou du toluène, car ils risquent de l'endommager ou de la déformer.
- Faire tremper les composants dans des solutions nettoyantes ou dans des solvants.
- Laver les composants dans une machine à laver standard ou dans une machine à laver pour respirateurs.
- Utiliser des procédés de stérilisation (p. ex., stérilisation à l'oxyde d'éthylène, radiostérilisation et stérilisation à la vapeur), car cela risque d'endommager les composants.
- Immerger ou faire tremper dans quelque liquide que ce soit les tuyaux de respiration dotés de silencieux en mousse.

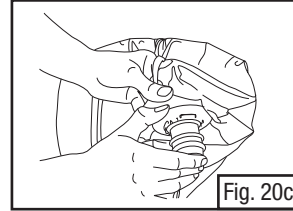
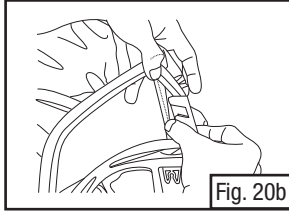
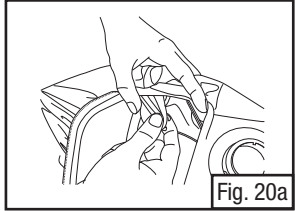
Entreposage

Accrocher les cagoules et les pièces faciales Versaflo™ 3M™ de série S par la boucle cousue sur le dessus de celles-ci ou les déposer à plat. Ne jamais plier ou écraser la visière. Entreposer le produit dans un endroit propre, à l'abri des contaminants, des dommages, de la saleté, des débris, des déformations, des rayons ultraviolets et de la lumière directe du soleil. Ne pas entreposer près d'une fournaise, d'un four ou d'une autre source de chaleur intense. Ne pas entreposer le produit à une température située hors de la plage de températures d'entreposage recommandées (voir la section *Spécifications*) ou à une humidité supérieure à 90%.

Mise au rebut

Mettre le produit au rebut conformément aux règlements locaux. Il est possible de retirer les S-433 et S-533 en vue de leur mise au rebut (Fig. 20a, 20b et 20c). Il est également possible de retirer l'admission d'air en plastique de la pièce faciale S-103 et de la cagoule S-403 (Fig. 20c).

- Détacher les boutons-pression fixant la membrane d'étanchéité faciale en tissu à la coiffe intégrée et les enlever (Fig. 20a).
- Enlever la coiffe en détachant les pinces de fixation situées de part et d'autre de la visière (Fig. 20b).
- Enlever l'admission d'air en la détachant du tissu de la pièce faciale (cela peut nécessiter l'emploi d'un outil) (Fig. 20c).



SPÉCIFICATIONS

Pour obtenir des spécifications techniques supplémentaires (p. ex., poids, matériaux, etc.), communiquer avec le Service technique de 3M.



Remarque : Les cagoules et les pièces faciales de série S ne contiennent aucun composant en latex de caoutchouc naturel.

Spécifications techniques

Plage de débits d'air	170 à 425 L/min (6 à 15 pi ³ /min)
Niveau de bruit	Moins de 80 dBA (exception faite du bruit extérieur)
Plage de températures d'utilisation	-10°C à 55°C (14°F à 130°F)
Plage de températures d'entreposage*	-30°C à 50°C (-22°F à 122°F)
Durée de conservation	Durée de conservation suggérée de trois ans pour tous les modèles entreposés dans leur emballage d'origine. L'utilisateur doit inspecter la pièce faciale avant de l'utiliser pour déterminer son aptitude à l'usage.

* 4°C à 35°C (40°F à 95°F), températures d'entreposage suggérées si le produit doit être entreposé pour une longue période avant sa première utilisation.

Facteurs de protection caractéristiques (FPC)

Numéro de modèle	Catégorie	FPC établi par l'OSHA ¹
S-103S, S-103L S-133S, S-133L S-133SB, S-133LB S-333S, S-333L	Pièce faciale à ajustement lâche	25
S-403S, S-403L S-433S, S-433L S-533S, S-533L S-605, S-607 S-707 S-805, S-807	Cagoule	1000 ²

¹ Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA ou aux exigences de l'autorité compétente de sa région.

² 3M recommande un FPC de 1 000 pour ces cagoules, ce qui est cohérent avec les FPC définis dans la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA. Pour obtenir les méthodes et les données d'essai pertinentes, communiquer avec le Service technique de 3M.

LISTE DES COMPOSANTS, DES ACCESSOIRES ET DES PIÈCES DE RECHANGE

Cagoules et pièces faciales Versaflo™ 3M™ de série S

Numéro de produit	N° de réf. de la Division du marché après-vente pour l'automobile	Description
Pièces faciales à ajustement lâche		
S-103S		Pièce faciale économique, petite/moyenne
S-103L		Pièce faciale économique, moyenne/grande
S-133S		Pièce faciale blanche avec coiffe intégrée, petite/moyenne
S-133SB		Pièce faciale bleue avec coiffe intégrée, petite/moyenne
S-133L		Pièce faciale blanche avec coiffe intégrée, moyenne/grande
S-133LB		Pièce faciale bleue avec coiffe intégrée, moyenne/grande
S-333S		Pièce faciale à durabilité prolongée avec coiffe intégrée, petite/moyenne
S-333L		Pièce faciale à durabilité prolongée avec coiffe intégrée, moyenne/grande
Cagoules avec membrane d'étanchéité faciale		
S-403S		Cagoule économique, petite/moyenne
S-403L		Cagoule économique, moyenne/grande
S-433S		Cagoule avec coiffe et membrane d'étanchéité faciale intégrées, petite/moyenne
S-433L		Cagoule avec coiffe et membrane d'étanchéité faciale intégrées, moyenne/grande
S-533S		Cagoule à durabilité prolongée avec coiffe et membrane d'étanchéité faciale intégrées, petite/moyenne
S-533L		Cagoule à durabilité prolongée avec coiffe et membrane d'étanchéité faciale intégrées, moyenne/grande
Ensembles cagoules des séries S-600 et S-700		
S-655		L'ensemble comprend une cagoule S-605 munie d'un col, une coiffe de qualité supérieure S-950, un couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955, un coussinet de réduction de la taille S-954 et un protège-lentille amovible S-922.
S-657		L'ensemble comprend une cagoule S-607 munie d'une bavette interne, une coiffe de qualité supérieure S-950, un couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955, un coussinet de réduction de la taille S-954 et un protège-lentille amovible S-922.
S-757	37301	L'ensemble comprend une cagoule pour peintres munie d'une bavette interne, une coiffe de qualité supérieure S-950, un couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955, un coussinet de réduction de la taille S-954 et un protège-lentille amovible S-922.
S-855		L'ensemble comprend une cagoule S-805 munie d'un col, une coiffe de qualité supérieure S-950, un couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955, un coussinet de réduction de la taille S-954 et un protège-lentille amovible S-923.
S-857		L'ensemble comprend une cagoule S-807 munie d'un col, une coiffe de qualité supérieure S-950, un couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air S-955, un coussinet de réduction de la taille S-954 et un protège-lentille amovible S-923.

Pièces de rechange		
S-605		Cagoule avec col
S-607		Cagoule avec bavette interne
S-707	37300	Cagoule pour peintre avec bavette interne
S-805		Cagoule à coutures étanches avec col intérieur
S-807		Cagoule à coutures étanches avec bavette interne
S-950	37303	Coiffe de qualité supérieure pour cagoules des séries S-600 et S-700
S-951		Serre-tête pour coiffe de qualité supérieure S-950
S-952	37304	Pincés de fixation de la visière (gauche et droite) pour coiffe de qualité supérieure S-950
S-953	37305	Coussinet confort pour coiffe de qualité supérieure S-950
S-954	37306	Coussinet confort de réduction de la taille pour coiffe de qualité supérieure S-950
S-955	37307	Couvercle de mécanisme de réglage du débit d'air pour coiffe de qualité supérieure S-950
S-956	37308	Joint d'étanchéité de conduite d'air pour coiffe de qualité supérieure S-950
Accessoires		
S-958		Mentonnière pour coiffe de qualité supérieure S-950
S-920S		Protège-lentille amovible pour visière destiné à être utilisé avec les produits des séries S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S et S-533S; petit/moyen
S-920L		Protège-lentille amovible pour visière destiné à être utilisé avec les produits des séries S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L et S-533L; moyen/grand
S-922	37302	Protège-lentille amovible pour visière destiné à être utilisé avec les produits S-103S et S-103L, S-403S et S-403L ainsi que les cagoules des séries S-600, S-700 et S-800

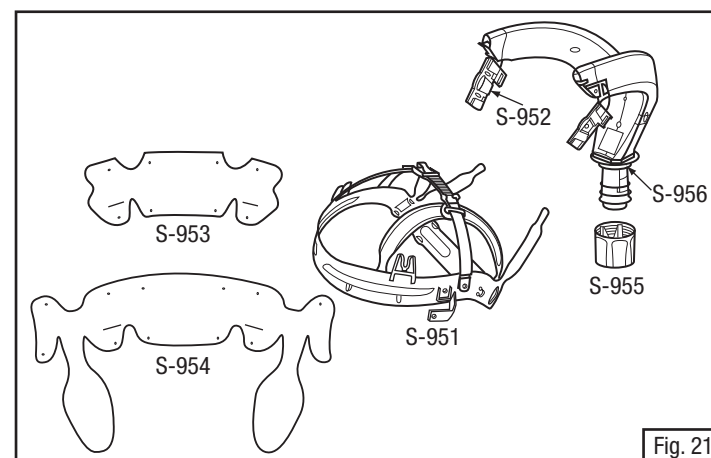


Fig. 21

DÉPANNAGE

Consulter le *Guide de dépannage relatif aux produits de série S* ou communiquer avec le Service technique de 3M pour connaître les causes probables de problèmes et les mesures correctives à apporter.

AVIS IMPORTANT

GARANTIE : 3M garantit que les respirateurs d'épuration d'air propulsé et les respirateurs à adduction d'air Versaflo™, de même que leurs composants, seront exempts de tout défaut de matériau et de fabrication au moment de l'achat et couvrira les composants indiqués ci-après pendant les périodes mentionnées à condition qu'ils soient entretenus et utilisés conformément aux *directives d'utilisation* du produit concerné et/ou aux recommandations applicables. L'unique obligation de 3M en vertu de la présente garantie est, à son gré, de réparer ou de remplacer gratuitement tout composant défectueux du respirateur Versaflo™ qui lui est retourné conformément aux directives indiquées ci-après et qui, selon son évaluation, s'est avéré défectueux au moment de l'achat ou pendant la période de garantie applicable. La présente garantie ne couvre pas les composants qui ont été mal utilisés, qui ont été modifiés, qui ont subi des tentatives de réparation ou qui ont fait l'objet d'une utilisation abusive, d'un accident ou autre. La garantie prolongée ne couvre pas les produits consommables non réutilisables, les accessoires ou les composants en tissu, y compris, mais sans s'y limiter, les filtres/cartouches, les membranes d'étanchéité faciale, les bavettes, les cagoules, les pièces faciales et les visières.

Périodes de garantie de certains composants

- Souffleur de respirateur d'épuration d'air propulsé (exception faite des produits consommables) : 2 000 heures d'utilisation ou un an à partir de la date d'achat, selon la première éventualité.
- Piles : 250 cycles ou un an à partir de la date d'achat, selon la première éventualité.
- Chargeurs de pile, soupapes de régulation d'air, panneaux de régulation d'air, écrans faciaux pour respirateur, casques durs et masques (exception faite des produits consommables) : un an à partir de la date d'achat.
- Détecteurs de CO : deux ans à partir de la date d'achat.

RESTRICTIONS DE GARANTIE : LA PRÉSENTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE DE QUALITÉ, À L'EXCEPTION DES GARANTIES RELATIVES AUX TITRES DE PROPRIÉTÉ ET À LA CONTREFAÇON DE BREVETS.

LIMITE DE RESPONSABILITÉ : À l'exception des dispositions précédentes, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, fortuits, spéciaux ou conséquents, résultant de la vente, de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation des produits Versaflo 3M, ou encore de l'incapacité à s'en servir. LES RECOURS ÉNONCÉS AUX PRÉSENTES SONT EXCLUSIFS.

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS/FOR MORE INFORMATION

Au Canada, communiquer avec/In Canada, contact :

Internet : www.3M.com/CA/OccSafety

Assistance technique/Technical Assistance : 1 800 267-4414

Pour les autres produits 3M/For other 3M products : 1 800 364-3577

CONTENIDO

Contenido	39
Prólogo	40
Contacto	40
Lista de advertencias dentro de estas <i>Instrucciones</i>	41
Limitaciones de uso	41
Administración del programa del respirador	42
NIOSH – Aprobación, precauciones y limitaciones	42
Instrucciones de operación	42
Desempacado	42
Armado	43
Colocación y ajuste	45
Entrada y salida del área contaminada	47
Inspección y mantenimiento	48
Partes de repuesto y accesorios.....	49
Arnés Premium S-950.....	49
Cubiertas despegables	52
Limpieza, mantenimiento y eliminación.....	52
Limpieza	52
Almacenamiento	52
Eliminación	53
Especificaciones	53
Técnicas	53
Factor de protección asignado (APF).....	54
Lista de componentes, accesorios y partes de repuesto.....	54
Localización de averías.....	56
Aviso importante.....	56



⚠️ ADVERTENCIA

Este producto ayuda a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire. **El mal uso puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** Para su uso adecuado consulte a su supervisor, lea las *Instrucciones*, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630. En Canadá llame al Servicio Técnico al 1-800-267-4414. En México llame al 01-800-712-0646. O contacte a 3M en su país.

PRÓLOGO

Contacto

Lea todas las instrucciones y advertencias antes de usar el producto. Conserve estas *Instrucciones* para referencia futura. Si tiene alguna duda sobre estos productos contacte al Servicio Técnico 3M.

Contacto en Estados Unidos:

Sitio Web: www.3M.com/OccSafety

Servicio técnico: 1-800-243-4630

En Canadá:

Sitio Web: www.3M.com/CA/occsafety

Servicio técnico: 1-800-267-4414

Descripción del sistema

Las Capuchas y Cubiertas para la cabeza 3M™ Versaflo™ Serie S están diseñadas para uso con ciertos tubos de respiración y Respiradores Purificadores de Aire Forzado (PAPRs) o unidades con suministro de aire de 3M para conformar un sistema respirador.

La Cubiertas para la cabeza serie S-100 y S-300 (i.e. piezas faciales de ajuste holgado) y las Capuchas serie S-400 y S-500 cuentan con una ventana (visor) de visión amplia y un sello facial elastificado. La S-403 cuenta con un peto interior que se usa arropado dentro de la ropa de trabajo. Las capuchas y cubiertas se mantienen en su posición con un arnés plástico integrado no reemplazable (S-133, S-133B, S-333, S-433 y S-533) o están cosidas en un arnés elástico (S-103 y S-403). Hay diferentes tamaños y telas disponibles y todas las cubiertas y capuchas están totalmente ensambladas y listas para usarse.

Las capuchas serie S-600, S-700 y S-800 incorporan collar para el cuello o peto interior con un recubrimiento y un visor con amplia visión. Están disponibles en una variedad de telas. Las capuchas serie S-800 tienen uniones selladas para ayudar a prevenir la penetración de líquidos a través de los hoyos. Las capuchas serie S-600, S-700 y S-800 usan un Arnés Premium S-950. El arnés S-950 es fácil de quitar y el usuario para mayor comodidad se puede ajustar el flujo de aire y el ajuste.

⚠️ ADVERTENCIA

Los respiradores seleccionados, usados y mantenidos correctamente ayudan a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire al reducir las concentraciones en la zona de respiración del usuario por debajo del Límite de Exposición Ocupacional (OEL). Es importante seguir todas las instrucciones y regulaciones gubernamentales sobre el uso de este producto, además de usar el sistema respirador completo durante la exposición para que el producto ayude a proteger al usuario. **El mal uso de los respiradores puede provocar una sobreexposición a los contaminantes y ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** Para uso adecuado consulte a su supervisor, lea las *Instrucciones* del producto o contacte al Servicio Técnico de 3M.

Lista de advertencias dentro de estas *Instrucciones*

⚠️ ADVERTENCIA

1. Este producto ayuda a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire. **El mal uso puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** Para su uso adecuado consulte a su supervisor, lea las *Instrucciones*, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630. En Canadá llame al Servicio Técnico al 1-800-267-4414. En México llame al 01-800-712-0646. O contacte a 3M en su país.
2. **No seguir estas instrucciones puede reducir el desempeño del respirador, provocar sobreexposición a los contaminantes, y ocasionar lesiones, enfermedad o incluso la muerte.**
 - Siempre coloque en posición correcta sobre la cabeza las capuchas y piezas faciales de ajuste holgado S-100, S-300, S-400 y S-500.
 - El usuario debe estar rasurado donde el sello facial del respirador (productos serie S-100, S-300, S-400 y S-500) entra en contacto con la cara.
 - Siempre meta el recubrimiento interior de la capucha S-403, S-607, S-707 y S-807 dentro de la ropa de trabajo.
 - Siempre jale el Arnés Premium S-950 hasta la abertura en la capucha serie S-600, S-700 y S-800.
 - No use con partes o accesorios distintos a los fabricados por 3M, como se describe en estas *Instrucciones* o en la etiqueta de aprobación del NIOSH para este producto.
 - Las cubiertas para la cabeza y capuchas serie S son un componente de un sistema de protección respiratoria aprobado. Siempre lea y siga las *Instrucciones* contenidas con su Unidad de ventilador PAPR 3M o Dispositivo con suministro de aire 3M para asegurarse de la operación correcta del sistema.
3. No use estos productos para protección ocular y facial. Cuando esté expuesto a peligros en ojos y cara, como impactos, seleccione y use la protección adecuada. **No hacerlo puede ocasionar graves lesiones en los ojos.**
4. No use estos productos alrededor de fuentes de calor, flamas o chispas. Seleccione y use la protección adecuada cuando esté expuesto a chispas y/o flamas. **No hacerlo puede ocasionar graves lesiones en los ojos.** En caso de querer usar el producto en atmósferas explosivas contacte al Servicio Técnico de 3M.

Limitaciones de uso

1. No use este respirador para entrar a áreas donde:
 - a. Las atmósferas sean deficientes de oxígeno.
 - b. Las concentraciones de los contaminantes sean desconocidas.
 - c. Las concentraciones de los contaminantes sean inmediatamente peligrosas para la vida o salud (IDLH).
 - d. Las concentraciones de contaminantes excedan la concentración máxima de uso (MUC) determinada con el factor de protección asignado (APF) para el sistema respirador específico o el APF estipulado por las normas gubernamentales correspondientes, lo que sea menor. Consulte la sección *APF* en las *Instrucciones*.
2. Estos productos pueden proporcionar protección limitada contra salpicaduras de ciertos químicos. Consulte un higienista industrial calificado y la Guía de permeabilidad química para determinar la adecuación de estos productos para su ambiente específico. Observe que sólo las capuchas serie S-800 tienen uniones selladas para ayudar a prevenir la penetración de líquidos a través de los hoyos de la costura. Para mayores informes contacte al Servicio Técnico 3M.

Administración del programa del respirador

El uso ocupacional de respiradores debe cumplir con las normas de salud y seguridad aplicables. Por ley en Estados Unidos los patrones deben establecer un programa de protección respiratoria por escrito que cumpla con los requerimientos de la Norma de protección respiratoria 29 CFR 1910.134 de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) y cualquier norma para sustancias específicas de la misma administración. En Canadá se debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA Z94.4 o los requisitos de la jurisdicción aplicable, según corresponda. Para mayores informes sobre esta norma contacte a OSHA en www.OSHA.gov. En este documento se listan las secciones principales de 1910.134 CFR como referencia. Consulte un higienista industrial o llame al Servicio Técnico 3M sobre la aplicación de estos productos a sus requerimientos de trabajo.

Secciones principales de OSHA 29 CFR 1910.134

Sección	Descripción
A	Práctica permitida
B	Definiciones
C	Programa de protección respiratoria
D	Selección de respiradores
E	Evaluación médica
F	Prueba de ajuste
G	Uso de respiradores
H	Mantenimiento y cuidado de respiradores
I	Calidad y uso del aire respirable
J	Identificación de cartuchos, filtros y cánisters
K	Capacitación e información
L	Evaluación del programa
M	Registro

NIOSH – Aprobación, precauciones y limitaciones

Estos productos son un componente de un sistema de protección respiratoria aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés). Remítase a las *Instrucciones y/o* la etiqueta de aprobación NIOSH incluidas con la unidad de suministro de aire (SA) o el ventilador del Respirador Purificador de Aire (PAPR) para consultar las configuraciones aplicables y las precauciones y limitaciones NIOSH.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Desempacado

Revise si el contenido del empaque tiene algún daño por transporte y asegúrese que estén todos los componentes. Antes de cada uso debe revisar el producto de acuerdo con los procedimientos señalados en la sección de *Inspección* de estas *Instrucciones*.

Armado

⚠️ ADVERTENCIA

No seguir estas instrucciones puede reducir el desempeño del respirador, provocar sobreexposición a los contaminantes, y ocasionar lesiones, enfermedad o incluso la muerte.


- Siempre jale el Arnés Premium S-950 hasta la abertura en la capucha serie S-600, S-700 y S-800.

Serie S-100, S-300, S-400, S-500 (con arnés integrado para la cabeza)

Estos productos están totalmente ensamblados. Antes de su uso asegúrese de quitar la cubierta protectora o la película colocadas en el visor para protección durante la manufactura y el transporte. Verifique que todas las bandas del arnés (Serie S-133, S-133B, S-333, S-433 y S-533) estén anexas antes de usar el producto. Si es necesario vuelva a conectarlas.

Capuchas serie S-600, S-700 y S-800 (con arnés para cabeza premium S-950)

Instale el arnés en la capucha:

 **Nota: Antes** de instalar el arnés S-950 revíselo y localice la ranura ubicada entre sello del ducto de aire (empaque) y el mecanismo de ajuste de flujo de aire color azul. Debe jalar la tela de la capucha hasta el borde de la entrada de aire y colocarla en la ranura (Fig. 2).

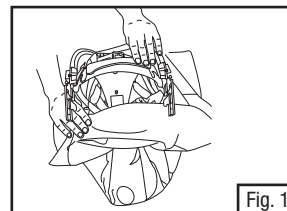


Fig. 1

Con la capucha hacia abajo y el visor mirando hacia usted, introduzca el arnés en la capucha (Fig. 1).

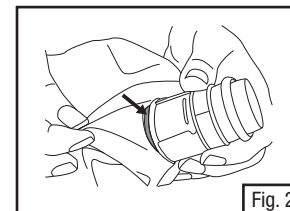


Fig. 2

Jale la entrada de aire a través de la abertura en la parte posterior de la capucha. Debe jalar la tela pasando el borde de la entrada de aire, debajo del mecanismo azul para ajuste de flujo de aire, y colocarla en la ranura justo arriba del sello del ducto de aire (empaque) (Fig. 2).

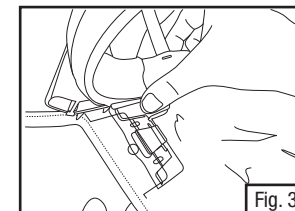



Fig. 3

Anexe el arnés a las lengüetas del visor ubicadas en cada lado de éste al deslizar los clips de éste en la lengüeta (Fig. 3).

Remoción del Arnés Premium

Para quitar el arnés S-950 desabroche los clips del anexo del visor de cada lado del arnés en la ventana del visor al levantar la lengüeta central del clip para ajuste del visor y deslizar los clips fuera de la lengüeta. Quite el arnés de la capucha.

Tubos de respiración y adaptadores

 **Nota para los usuarios de Arnés Premium S-950 (Capucha serie S-600/700/800):** La Cubierta de ajuste del flujo de aire S-955 se debe anexas al tubo de respiración antes de conectar el tubo a la entrada de aire del Arnés Premium S-950. Abroche la cubierta en su lugar en el extremo del QRS (pivote de liberación rápida) del tubo de respiración (extremo con el clip azul) como se indica en la Fig. 4. Observe que la cubierta de ajuste de flujo S-955 sólo se usa con el Arnés para la cabeza Premium S-950 y que no es compatible con los productos de la serie S-100, S-300, S-400 ó S-500. La cubierta S-955 puede instalarse y quitarse del tubo de respiración según sea necesario.

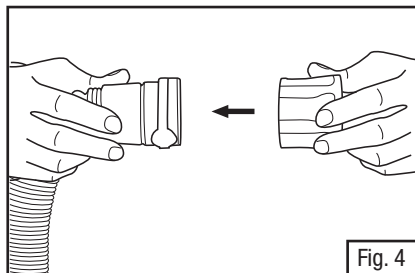


Fig. 4

Conexión del tubo de respiración

Conecte el tubo de respiración al empujar el extremo QRS del tubo (i.e. extremo con el clip azul) en la entrada de aire de la careta. Los usuarios de la serie S-100, S-300, S-400 y S-500 consulten la Fig. 5. Todos los demás usuarios venen la Fig. 6. El tubo de respiración debe hacer un clic audible al quedar conectado. Revise si el tubo de respiración está fijo en la careta al jalar la conexión.

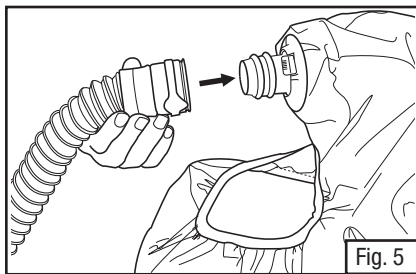


Fig. 5

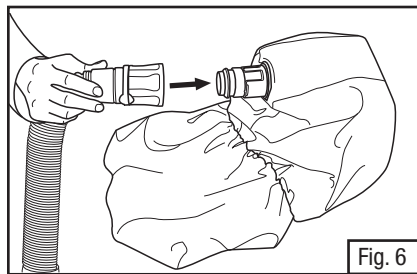


Fig. 6

Desconexión del tubo de respiración

Para desconectar el tubo de respiración oprima el clip azul del QRS para liberar y jale hacia atrás para quitar (Fig. 7).

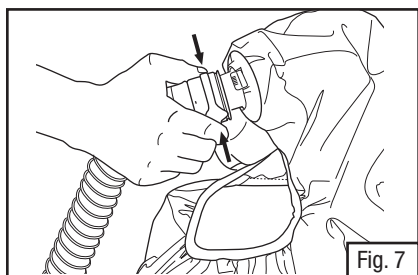


Fig. 7

Componentes de PAPR/SA

Lea y siga todas las instrucciones de ensamblado incluidas en las *Instrucciones* del PAPR o Unidad con suministro de aire de 3M.

Colocación y ajuste

⚠ ADVERTENCIA

No seguir estas instrucciones puede reducir el desempeño del respirador, provocar sobreexposición a los contaminantes, y ocasionar lesiones, enfermedad o incluso la muerte.

- Siempre coloque en posición correcta sobre la cabeza las capuchas y piezas faciales de ajuste holgado S-100, S-300, S-400 y S-500.
- El usuario debe estar rasurado donde el sello facial del respirador (productos serie S-100, S-300, S-400 y S-500) entra en contacto con la cara.
- Siempre meta el recubrimiento interior de la capucha S-403, S-607, S-707 y S-807 dentro de la ropa de trabajo.

Las siguientes instrucciones cubren la colocación y el ajuste de la capucha o cubierta para la cabeza de 3M. Siga las *Instrucciones* del PAPR o Unidad con suministro de aire de 3M para ensamblar, colocar y ajustar bien la fuente de aire específica. Realice todas las revisiones de desempeño necesarias como se describe en las *Instrucciones* y verifique que el flujo de aire sea adecuado antes de colocarse el casco y entrar al área contaminada.

1. Verifique que tenga el tamaño correcto de capucha o cubierta para la cabeza. Las Guías para tamaño de las Capuchas y Cubiertas para la cabeza Serie S se encuentran en la Tabla 1. Algunos modelos están disponibles en varios tamaños. Debido a que las guías de tamaño son generales, el mejor tamaño para usted puede depender del tamaño y la forma de su cara. Seleccione el tamaño que se ajuste con más comodidad y quede a su tamaño de cabeza. Hay disponible una almohadilla para reducir el tamaño (S-954) para el Arnés Premium S-950 para mejorar el ajuste del arnés alrededor de la frente y parte superior de la cabeza y para disminuir la circunferencia. Consulte la sección de *Partes de repuesto y accesorios* de estas *Instrucciones* para obtener información adicional.

Tabla 1: Guía de tamaño para las Capuchas y Cubiertas para la cabeza Serie S

	Circunferencia de la cabeza (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	Tamaño de sombrero EUA	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
Arnés integrado (Capuchas/ Cubiertas S-100, S-300, S-400 y S-500)	S/M (pequeño/ mediano)															
	M/L (mediano/ grande)															
Arnés Premium S-950 (Capuchas Serie S-600, S-700 y S-800)	Con Almohadilla estándar S-953															



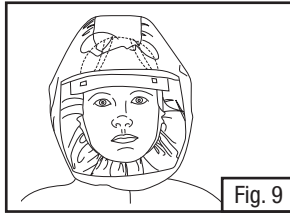
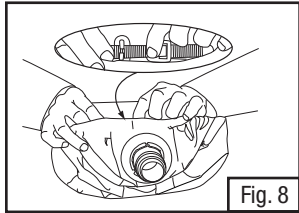
Máximo Óptimo

2. Colóquese la capucha o la cubierta para la cabeza y conecte el tubo de respiración.

Nota: Es posible que quiera usar el sistema de trabajo en pareja y tener un colega que le ayude a la revisión de la colocación correcta.

Serie S-100, S-300, S-400 y S-500:

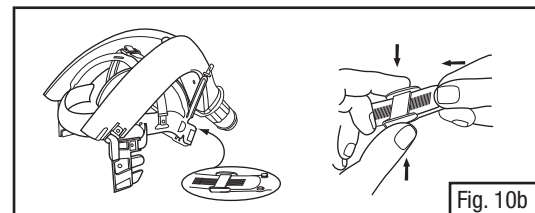
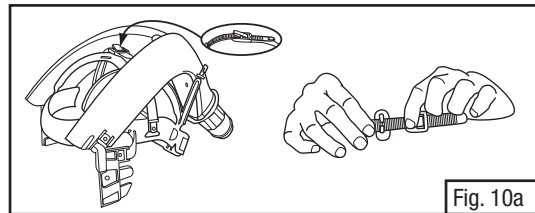
- Jale la capucha o cubierta para la cabeza de modo que el visor quede directamente frente a su cara.
- Jale el arnés con firmeza sobre la cabeza. El arnés debe quedar justo pero de manera cómoda. La almohadilla para comodidad (banda para el sudor) debe usarse alrededor de la frente, justo arriba de las cejas.
- **Sólo careta con arnés plástico** (Todos los modelos, excepto S-103 y S-403): Si su capucha o cubierta tienen un arnés plástico se puede ajustar según sea necesario para lograr un ajuste cómodo (Fig. 8). La banda para la cabeza del arnés plástico debe usarse alrededor de la frente y la banda de la coronilla debe colocarse en la parte superior de la cabeza, no alrededor de la nuca (Fig. 9) **NOTA:** El arnés de tela de S-103 y S-403 no es ajustable.



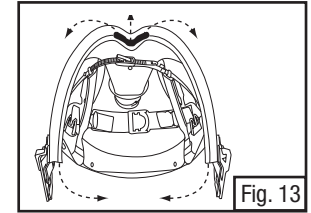
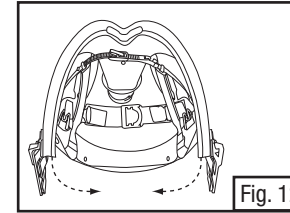
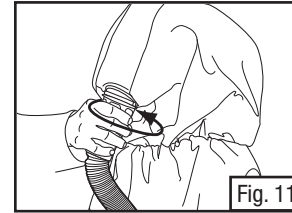
- Para lograr el mejor ajuste, la orilla elasticada del sello facial de la cubierta y la capucha debe tener contacto con la cara debajo de la barbilla y arriba de las orejas. **Sólo S-403:** La S-403 está diseñada para uso con el recubrimiento interior arropado adentro de la ropa protectora. Arrope todo el recubrimiento dentro de la ropa de trabajo. Deje el recubrimiento exterior sobre los hombros.

Serie S-600, S-700 y S-800:

Ajuste el arnés S-950 según sea necesario para lograr un ajuste cómodo (Fig. 10a & 10b). Se encuentra disponible una correa para el mentón (S-958) para comodidad y estabilidad adicionales. Consulte la sección de *Partes de repuesto y accesorios* de estas *Instrucciones* para obtener información adicional.



- Introduzca el arnés en la capucha (vea la sección *Armado* de estas *Instrucciones*).
- Jale la capucha sobre la cabeza de modo que el visor quede directamente frente a su cara.
- Si usa la correa para el mentón, coloque la banda elástica debajo de la barbilla y jale los extremos de la banda para ajustarla.
- Si la capucha tiene un recubrimiento interior, fájelo dentro de la ropa de trabajo.
- Deje el recubrimiento exterior sobre los hombros. Si usa Capucha S-807 o S-805, jale el recubrimiento exterior largo sobre la ropa y ajuste de manera cómoda en los lados.
- Si usa el Arnés Premium S-950, ajuste el flujo de aire para mayor comodidad al rotar la Cubierta para ajuste de flujo de aire (S-955) según se indica en la Fig. 11. Con el equipo puesto, el flujo de aire puede dirigirse principalmente al visor frontal (Fig. 12) o dividirse para ofrecer mayor flujo de aire en la parte superior de la cabeza (Fig. 13).



3. Realice una revisión final de desempeño de acuerdo con las *Instrucciones* del PAPR o Unidad con suministro de aire.

Entrada y salida del área contaminada

⚠ ADVERTENCIA

1. **No seguir estas instrucciones puede ocasionar graves lesiones.**
 - a. No use estos productos para protección ocular y facial. Cuando esté expuesto a peligros en ojos y cara, como impactos, seleccione y use la protección adecuada.
 - b. No use estos productos alrededor de fuentes de calor, flamas o chispas. Seleccione y use la protección adecuada cuando esté expuesto a chispas y/o flamas. En caso de querer usar el producto en atmósferas explosivas contacte a 3M.
2. Las cubiertas para la cabeza y capuchas serie S son un componente de un sistema de protección respiratoria aprobado. Siempre lea y siga las *Instrucciones* contenidas con su Unidad de ventilador PAPR 3M o Dispositivo con suministro de aire 3M para asegurarse de la operación correcta del sistema. **No seguir estas instrucciones puede reducir el desempeño del respirador, provocar sobreexposición a los contaminantes, y ocasionar lesiones, enfermedad o incluso la muerte.**

Con el respirador funcionando, entre al área contaminada y respire con normalidad. Mantenga la manguera de suministro o el ensamble PAPR lejos de equipo, vehículos y otros riesgos físicos y químicos.

1. Los contaminantes suspendidos en el aire que pueden ser peligrosos para su salud incluyen aquellos tan pequeños que no puede verlos u olerlos.
2. **No use este respirador para entrar a áreas donde:**
 - a. Las atmósferas sean deficientes de oxígeno.
 - b. Las concentraciones de los contaminantes sean desconocidas.
 - c. Las concentraciones de los contaminantes sean inmediatamente peligrosas para la vida o salud (IDLH).

- d. Las concentraciones de contaminantes excedan la concentración máxima de uso (MUC) determinada con el factor de protección asignado (APF) para el sistema respirador específico o el APF estipulado por las normas gubernamentales correspondientes, lo que sea menor. Consulte la sección *APF* en las *Instrucciones*.
3. Abandone el área contaminada antes de meter la mano o quitarse la capucha o cubierta para la cabeza. No se quite el respirador o introduzca la mano en la capucha o cubierta para la cabeza en áreas donde el aire esté contaminado.
 4. Abandone el área contaminada de inmediato si ocurre cualquiera de las siguientes condiciones.
 - a. Si se daña cualquier parte del sistema.
 - b. Si disminuye o se detiene el flujo de aire en el respirador.
 - c. Si se le dificulta la respiración.
 - d. Si siente mareos o si se ve afectada su visión.
 - e. Si percibe los contaminantes por el gusto u olfato.
 - f. Si siente irritación en cara, ojos, nariz o boca.
 - g. Si sospecha que la concentración de los contaminantes puede haber alcanzado los niveles en los que el respirador ya no proporcione una protección adecuada.
 - h. El recubrimiento interior en las capuchas serie S-403, S-607, S-707 o S-807 se sale.
- Remítase a la sección *Inspección y mantenimiento* de estas *Instrucciones* para obtener una guía de cómo cuidar adecuadamente la capucha o cubierta para la cabeza.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

No seguir estas instrucciones puede reducir el desempeño del respirador, provocar sobreexposición a los contaminantes, y ocasionar lesiones, enfermedad o incluso la muerte.

- No use con partes o accesorios distintos a los fabricados por 3M, como se describe en estas *Instrucciones* o en la etiqueta de aprobación del NIOSH para este producto.

La vida “en uso” de estos productos variará según la frecuencia y las condiciones de uso. Antes y después de cada uso revise si hay alguna señal de daño o desgaste.

Con cuidado:

- Revise la condición de la tela, el arnés, el visor, el recubrimiento exterior, y si aplica del recubrimiento interior, el collar o el sello facial elasticado. Verifique que no haya grietas, rasgaduras, dentadas, hoyos, roturas u otro daño.
- Revise bien si hay alguna perforación. Asegúrese de que las costuras estén intactas y que no haya ningún desgarro u hoyo en las costuras. No debe de haber ninguna rasgadura u hoyo que pueda permitir la entrada de aire contaminado a la capucha o cubierta para la cabeza.
- Si usa capucha serie S-800 revise bien que las uniones selladas no estén rasgadas, tengan hoyos u otro daño. Asegúrese que los amarres estén presentes y no estén dañados.
- Verifique si hay rayones u otra distorsión visual que puede dificultar la visión a través del visor.
- Examine si el arnés tiene alguna grieta u otro daño.
- Revise todo el tubo de respiración. Verifique si hay rasgaduras, hoyos o grietas. Doble el tubo para revisar si es flexible. Asegúrese que el empaque ubicado en el QRS (extremo de conexión a la careta) esté presente y no esté dañado. Si usa un tubo de respiración Serie BT revise que el empaque en el extremo tipo bayoneta del tubo de respiración (extremo que conecta la fuente de aire) no esté dañado. El tubo de respiración debe ajustarse firmemente en la conexión de la fuente de aire.

Si observa alguna muestra de desgaste o daño deseche el componente y reemplácelo con uno nuevo. No hacerlo puede afectar el desempeño del respirador y reducir el grado de protección.

PARTES DE REPUESTO Y ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA

No seguir estas instrucciones puede reducir el desempeño del respirador, provocar sobreexposición a los contaminantes, y ocasionar lesiones, enfermedad o incluso la muerte.

- No use con partes o accesorios distintos a los fabricados por 3M, como se describe en estas *Instrucciones* o en la etiqueta de aprobación del NIOSH para este producto.

Arnés Premium S-950

Reemplazo de la almohadilla estándar para comodidad S-953

1. Quite la almohadilla de confort al jalarla y sacarla de los puntos de conexión.
2. Fije la almohadilla S-953 (Fig 14) al arnés como se indica en la Fig. 15. Las dos ranuras largas en la almohadilla se enganchan sobre los ganchos superiores largos en la Fig. 15. Use los ganchos más pequeños en el arnés para fijar bien la almohadilla.

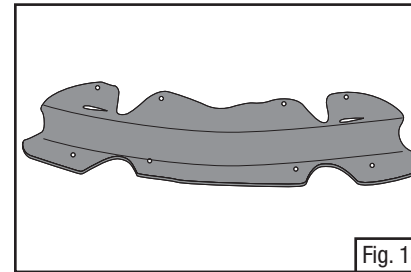


Fig. 14

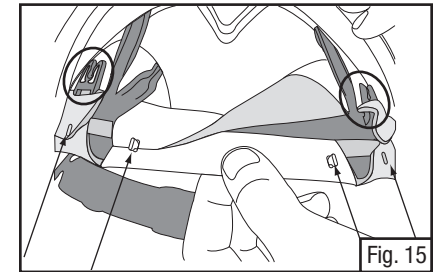


Fig. 15

Instalación de la almohadilla S-954 para reducir el tamaño

Se puede usar una almohadilla opcional para reducir el tamaño (Fig. 16) en lugar de la almohadilla estándar de comodidad para mejorar el ajuste del arnés alrededor de la frente, parte superior de la cabeza y alrededor de la circunferencia de la cabeza.

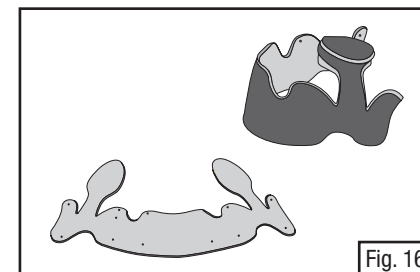


Fig. 16

Ajuste de tamaño del Arnés Premium S-950

Circunferencia de la cabeza (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Tamaño de sombrero EUA	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
Con Almohadilla opcional S-954															
Con Almohadilla estándar S-953															

 Máximo
 Óptimo

Para instalar la almohadilla para reducir el tamaño:

1. Quite la almohadilla estándar S-953 al jalarla y sacarla de los puntos de conexión.
2. Fije la almohadilla S-954 en el arnés como se muestra en la Fig. 17a-d. Las dos ranuras largas en la almohadilla para reducción de tamaño se enganchan en los dos ganchos largos del arnés para la cabeza marcados con una flecha en la Fig. 17a. Use los ganchos más pequeños en el arnés para fijar bien la almohadilla como se muestra (Fig. 17b-17d).

 **Nota:** Cuando se usa, las dos partes “en forma de cuchara” de la almohadilla deben yacer en la parte superior de la cabeza.

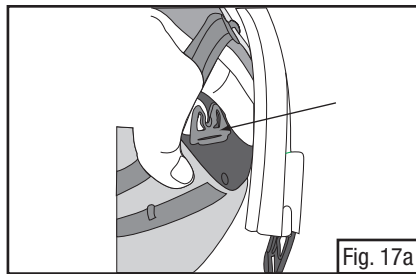


Fig. 17a

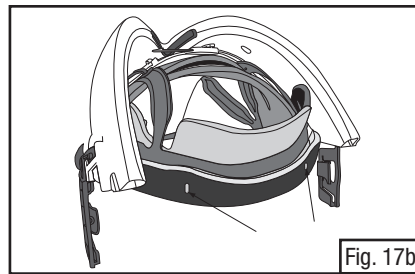


Fig. 17b

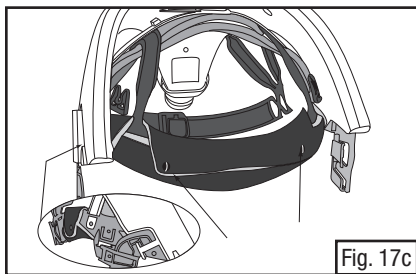


Fig. 17c

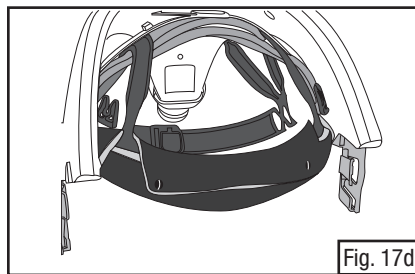


Fig. 17d

Reemplazo de los clips del visor S-952

Para reemplazar los clips del visor S-952 libérelos del arnés como se muestra en la Fig. 18; esto puede requerir el uso de una herramienta. Instale los clips nuevos al deslizar el clip en la posición en los dos puntos de conexión.

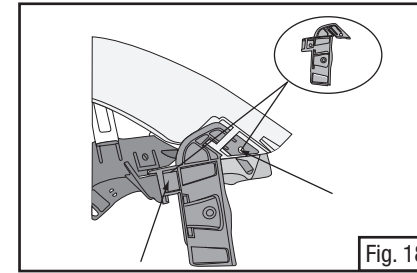


Fig. 18


Reemplazo de la banda para la cabeza S-951

Para reemplazar la banda para la cabeza S-951 libere la banda de los puntos de sujeción ubicados en los clips del visor y en el canal del aire. Use una herramienta si es necesario. Instale una nueva banda para la cabeza al deslizar los clips de la banda en los puntos de sujeción.

Instalación de la Correa para el mentón S-958

Se encuentra disponible una correa para el mentón para el Arnés Premium S-950 para obtener mayor comodidad y estabilidad.

1. Ubique los puntos de conexión de la banda o correa para el mentón en el arnés. La Fig. 19a muestra una banda anexa con la flecha hacia los pasadores de conexión en el arnés.

 **Nota:** Los puntos de conexión se encuentran en la banda para la cabeza color gris oscuro, cerca de dónde embonan los clips del visor. Hay dos pasadores, uno en cada lado de la banda para la cabeza.

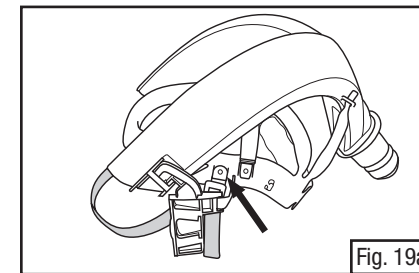


Fig. 19a

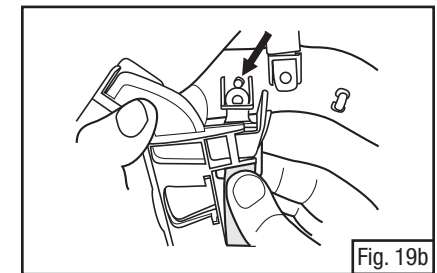


Fig. 19b

2. Instale la correa para el mentón al insertar los clips en los puntos de conexión en el arnés, según se muestra en la Fig. 19b. Presione con firmeza la orificio en el clip de la banda para el mentón en el pasador del arnés.
3. Verifique que la banda para el mentón esté fija en el arnés al jalarla.

Cubiertas despegables

Adición de cubiertas para visor despegables S-920S, S-920L, S-922

1. Despegue el respaldo de papel del adhesivo en las orillas de la cubierta.
2. Centre la cubierta en el visor y presione las orillas con el revestimiento de adhesivo contra el visor.



Nota: Puede colocar hasta 5 cubiertas para visor, una sobre otra. Esto permite despegar rápido las cubiertas conforme se dificulta la visión, y así se reducen las veces que debe parar de trabajar para aplicar las cubiertas.



Nota:

- Cubiertas despegables S-920S: Use con S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S & S-533S
- Cubiertas despegables S-920L: Use con S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L & S-533L
- Cubiertas despegables S-922: Use con capuchas serie S-600, S-700 & S-800 y también serie S-103* & S-403*.

* S-922 cubre la mayor parte del área de visor. Es posible que los usuarios también deseen evaluar S-920S y S-920L. La cubierta despegable H-110 también es opcional para S-403L.

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

Limpieza

Siga las prácticas de higiene establecidas por su patrón para los contaminantes específicos a los que se expone el respirador. Para limpiar las capuchas, las cubiertas para la cabeza, los arneses y otras partes de plástico puede usar un paño limpio o esponja húmedos con una solución suave de agua y jabón doméstico. Cuelgue las capuchas y cubiertas para la cabeza por la costura en la parte superior o colóquelas planas sobre una superficie. Nunca doble o arrugue el visor. Antes de guardar o volver a usar el equipo déjelo secar con aire dentro y fuera. Si entra líquido en los canales de aire del Arnés Premium S-950 asegúrese que esté bien seco antes de guardarlo o volverlo a usar. Puede limpiar los tubos de respiración de la misma forma. Si entra líquido en el tubo de respiración, déjelo secar bien antes de guardarlo o volverlo a usar con aire comprimido (flujo de aire de 6 a 15 cfm aproximadamente) por varios minutos con el tubo colgando de forma vertical.

• NO

- Use detergentes que contengan lanolina u otros aceites.
- Limpie el visor con solventes fuertes como MEK, acetona o tolueno, ya que puede dañar y distorsionar el equipo.
- Sumerja los componentes en soluciones o solventes para limpieza.
- Lave en máquina o lavadora.
- Use un proceso de esterilización, como óxido de etileno, radiación y esterilización con vapor, ya que puede dañar los componentes.
- Sumerja o humedezca los tubos de respiración con espuma en ningún fluido.

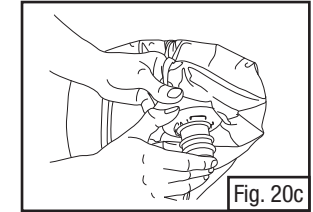
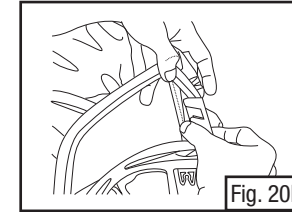
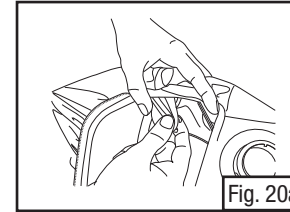
Almacenamiento

Cuelgue su Capucha o Cubierta 3M™ Versaflo™ Serie S por el entrelazado cosido en la parte superior de la capucha y colóquela de modo que quede plana. Nunca doble o arrugue el visor. Almacene el producto en un área limpia, protegida contra contaminación, daño, suciedad, distorsión del producto, UV y luz solar directa. No almacene cerca de hornos, estufas u otras fuentes de calor. No guarde el producto en condiciones de temperatura de almacenamiento distintas a las recomendadas (Consulte la sección de “Especificaciones”) o arriba de 90% de humedad relativa.

Eliminación

Elimine el producto de acuerdo con las regulaciones locales. Los componentes de plástico integrados (arnés para la cabeza y entrada de aire) de la serie S-133, S-133B, S-333, S-433 y S-533 pueden quitarse para su eliminación (Fig. 20a, 20b, 20c). Puede quitar las entradas de aire plásticas S-103 y S-403 (Fig. 20c).

- Libere los broches de presión que fijan el sello facial al arnés integrado para la cabeza y quítelo del sello facial de tela (Fig. 20a).
- Quite el arnés para la cabeza al liberar los clips de fijación ubicados en cada lado del visor (Fig. 20b).
- Quite la entrada de aire al desprenderla de la tela de la parte superior; es posible que para esto requiera alguna herramienta (Fig. 20c).



ESPECIFICACIONES

Contacte al Servicio Técnico 3M para obtener las especificaciones técnicas adicionales, como peso, materiales de construcción, entre otros.



Nota: Las capuchas y cubiertas para la cabeza serie S no contienen componentes hechos de látex natural.

Técnicas

Rango de flujo de aire	170 a 425 lpm (6 a 15 cfm)
Nivel de ruido	Menos de 80 dBA (excluyendo ruido externo)
Rango de temperatura de operación	-14°F a 130°F (10°C a 55°C)
Rango de temperatura de almacenamiento*	-22°C a 122°C (30°F a 50°F)
Vida de anaquel	Vida de anaquel de 3 años para todos los modelos cuando se almacenan en el empaque original. El usuario debe revisar la careta antes de su uso para determinar si funciona.

* Si el producto se almacenará por un largo tiempo antes del primer uso, se sugiere guardarlo un rango de temperatura de 4°C a 35°C (40°F a 95°F).

Factor de protección asignado (APF)

Número de modelo	Clasificación	OSHA APF ¹
S-103S, S-103L S-133S, S-133L S-133SB, S-133LB S-333S, S-333L	Pieza facial de ajuste holgado	25
S-403S, S-403L S-433S, S-433L S-533S, S-533L S-605, S-607 S-707 S-805, S-807	Capucha	1000 ²

¹ In Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma CSA Z94.4 de la autoridad con jurisdicción en su región.

² 3M soporta un APF de 1,000 para estas caretas, que es consistente con los APFs de OSHA definidos en la norma 29 CFR 1910.134. Contacte al Servicio Técnico 3M para obtener los procedimientos y datos sobre pruebas de soporte.

LISTA DE COMPONENTES, ACCESORIOS Y PARTES DE REPUESTO

Capuchas y Cubiertas para la cabeza 3M™ Versaflo™ Serie S

Número de parte	Cat. AAD #	Descripción
Cubiertas (pieza facial de ajuste holgado)		
S-103S		Cubierta para la cabeza económica, pequeña/mediana
S-103L		Cubierta para la cabeza, mediana/grande
S-133S		Cubierta blanca para la cabeza con Arnés integrado para la cabeza, pequeña/mediana
S-133SB		Cubierta azul para la cabeza con Arnés integrado para la cabeza, pequeña/mediana
S-133L		Cubierta blanca para la cabeza con Arnés integrado para la cabeza, mediana/grande
S-133LB		Cubierta azul para la cabeza con Arnés integrado para la cabeza, mediana/grande
S-333S		Cubierta para la cabeza de gran durabilidad con Arnés integrado para la cabeza, pequeña/mediana
S-333L		Cubierta para la cabeza de gran durabilidad con Arnés integrado para la cabeza, pequeña/mediana

Capuchas con sello facial		
S-403S		Capucha económica, pequeña/mediana
S-403L		Capucha económica, mediana/grande
S-433S		Capucha con Arnés integrado y Sello facial, pequeña/mediana
S-433L		Capucha con Arnés integrado y Sello facial, mediana/grande
S-533S		Capucha de gran durabilidad con Arnés integrado y Sello facial, pequeña/mediana
S-533L		Capucha con gran durabilidad con Arnés integrado y Sello facial, mediana/grande
Ensamblajes de capucha Serie S-600 y S-700		
S-655		El ensamble contiene: Capucha S-605 con Collar interior, Arnés Premium S-950, Cubierta para ajuste de aire S-955, Almohadilla reductora de tamaño S-954 y Cubierta despegables S-922.
S-657		El ensamble contiene: Capucha S-607 con Collar interior, Arnés Premium S-950, Cubierta para ajuste de aire S-955, Almohadilla reductora de tamaño S-954 y Cubierta despegable S-922.
S-757	37301	El ensamble contiene: Capucha para pintor S-950 con Recubrimiento interior, Arnés Premium S-955, Cubierta para ajuste de aire S-954, Almohadilla reductora de tamaño S-954 y Cubierta despegable S-922.
S-855		El ensamble contiene: Capucha S-805 con Collar interior, Arnés Premium S-950, Cubierta para ajuste de aire S-955, Almohadilla reductora de tamaño S-954 y Cubierta despegables S-923.
S-857		El ensamble contiene: Capucha S-807 con Collar interior, Arnés Premium S-950, Cubierta para ajuste de aire S-955, Almohadilla reductora de tamaño S-954 y Cubierta despegables S-923.
Partes de repuesto		
S-605		Capucha con Collar interior
S-607		Capucha con Recubrimiento interior
S-707	37300	Capucha para pintor con Recubrimiento interior
S-805		Capucha con uniones selladas con Collar interior
S-807		Capucha con uniones selladas y Recubrimiento interior
S-950	37303	Arnés Premium H para uso con Capuchas serie S-600 y S-700
S-951		Banda para la cabeza para Arnés Premium S-950
S-952	37304	Clips para anexo de visor (izquierdo y derecho) para Arnés Premium S-950
S-953	37305	Almohadilla de confort para Arnés Premium S-950
S-954	37306	Almohadilla reductora de tamaño de confort para Arnés Premium S-950
S-955	37307	Cubierta para ajuste de flujo de aire para uso con Arnés Premium S-950
S-956	37308	Anillo para sello de ducto de aire para Arnés Premium S-950
Accesorios		
S-958		Correa para el mentón para Arnés Premium S-950
S-920S		Cubierta desplegable para visor, pequeña/mediana, para uso con Productos S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S y S-533S
S-920L		Cubierta desplegable para visor, mediana/grande, para uso con Productos S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L y S-533L
S-922	37302	Cubierta desplegable para visor para uso con Productos S-103S, S-103L, S-403S, S-403L y S-600

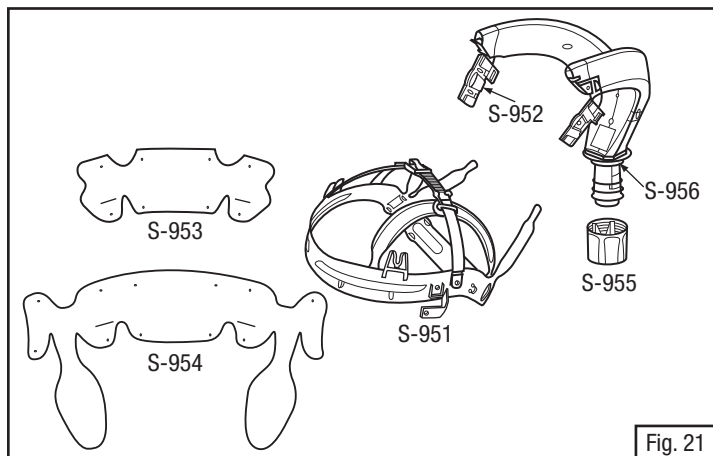


Fig. 21

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Contacte la *Guía para localización de averías Serie S* o contacte al Servicio Técnico 3M para poder identificar las causas posibles y acciones correctivas para problemas con su equipo.

AVISO IMPORTANTE

Limitación de Responsabilidades: 3M no otorga garantías, explícitas o implícitas, de comercialización o de uso para un propósito particular de este producto. Es responsabilidad del usuario decidir sobre su uso y/o aplicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños y perjuicios derivados del uso del producto, independientemente que sean directos, indirectos, especiales, consecuenciales, contractuales, o de cualquier otra naturaleza.

La única y exclusiva responsabilidad de 3M, en caso de que el producto resulte defectuoso, será la del reemplazo del producto o devolución del precio de compra.

Periodos de garantía para partes específicas:

- Unidad de ventilador PAPR, excluyendo consumibles: 2000 horas de uso o 1 año a partir de la fecha de manufactura, lo que ocurra primero.
- Baterías: 250 ciclos o 1 año a partir de la fecha de manufactura, lo que ocurra primero.
- Cargadores de batería, Válvulas SAR, Paneles SAR, excluyendo consumibles, y Protector facial de respirador, Cascos y Caretas, excluyendo consumibles, 1 año a partir de la fecha de compra.
- Monitores CO, 2 años a partir de la fecha de compra.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

En Estados Unidos:

Internet: www.3M.com/occsafety



O llame a 3M en su localidad.

PREFÁCIO DO

Índice	57
Introdução.....	58
Informações para contato.....	59
Lista de Avisos contidos neste Manual de Instruções.....	59
Limitações de Uso.....	59
Gerenciamento do Programa do Respirador	60
NIOSH –Aprovação, Cuidados, e Limitações	60
Instruções de Operação	60
Desempacotamento	60
Montagem	61
Colocação e Ajuste.....	63
Entrando e Saindo da Área Contaminada.....	65
Inspeção e Manutenção	66
Peças de Reposição e Acessórios.....	67
Suspensão (carneira) Premium S-950	68
Películas Removíveis.....	69
Limpeza, Armazenamento e Descarte	70
Limpeza	70
Armazenamento.....	70
Descarte	70
Especificações.....	71
Técnicas	71
Fatores de Proteção Atribuídos (FPA)	71
Lista de Componentes, Acessórios, e Peças de Reposição.....	72
Solução de Problemas	74
Aviso Importante.....	74



⚠️ ADVERTÊNCIA

Este produto ajuda na proteção contra certos contaminantes suspensos no ar. **O uso inadequado do mesmo pode causar enfermidades ou morte.** Para o uso adequado, consulte o supervisor, leia o *Manual de Instruções*, ou ligue para a 3M Brasil no Disque Segurança no 0800-0550705.

INTRODUÇÃO

Informações para Contato

Leia todas as instruções e avisos antes de usar o equipamento. Guarde este *Manual de Instruções* para referência. Se tiver dúvidas a respeito destes produtos, entre em contato com a Assistência Técnica da 3M.

Nos Estados Unidos:

Website: www.3M.com/OccSafety

Assistência Técnica: 1-800-243-4630

No Brasil:

Website: www.3M.com/br/seguranca

Disque Segurança: 0800-0550705

Descrição do Sistema

Os capuzes e toucas da Série-S Versaflo™ da 3M™ são projetados para serem usados com determinadas traquéias da 3M e Respiradores Purificadores de Ar Motorizado (PAPR) e Unidades de Ar Comprimido para formar um sistema respiratório.

As Toucas das séries S-100 e S-300 (i.e. coberturas faciais sem vedação facial) e os Capuzes das séries S-400 e S-500 possuem um visor com um excelente e amplo campo de visão e uma vedação facial com elástico. A série S-403 possui um tipo de uma aba interna adicional ou aba circular, a qual é usada enfiada para dentro da roupa de trabalho. Os capuzes e toucas são fixados no lugar por meio de uma suspensão (carneira) integrada plástica, ajustável, não-substituível (S-133, S-133B, S-333, S-433, e S-533), ou por meio de uma suspensão (carneira) elástica de costura embutida (S-103 e S-403). Encontram-se disponíveis em vários tamanhos e tecidos e todos os capuzes e toucas são fornecidos totalmente montados e prontos para serem usados.

Os capuzes das séries S-600, S-700, e S-800 possuem um colar para o pescoço, ou um tipo de aba interna com uma aba externa circular, e um visor com ampla visão. Encontram-se disponíveis numa variedade de tecidos. Os capuzes da série S-800 possuem costuras seladas para evitar a penetração de líquidos através dos orifícios do fio. Os capuzes das séries S-600, S-700, e S-800 usam a Suspensão (carneira) Premium da série S-950. A suspensão (carneira) da S-950 é facilmente removível e pode ser ajustada pelo usuário permitindo ajuste confortável, bem como fluxo de ar.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Os respiradores selecionados, usados e mantidos corretamente ajudam a proteger contra certos contaminantes suspensos no ar, reduzindo a sua concentração na área de respiração do usuário abaixo do Limite de Exposição Ocupacional (LEO). É essencial seguir todas as instruções e normas governamentais no uso deste produto, incluindo o uso do sistema de respiração completo durante todos os períodos de exposição, para que o produto ajude a proteger o usuário. **O uso inadequado dos respiradores pode resultar numa exposição excessiva aos contaminantes e causar enfermidades ou morte.** Para uso correto deste equipamento, consulte o supervisor, leia seu *Manual de Instruções*, ou ligue para o Disque Segurança da 3M 0800-0550705.

Lista de Avisos contidos neste *Manual de Instruções*

⚠️ ADVERTÊNCIA

1. Este produto ajuda na proteção contra determinados contaminantes em suspensão no ar. **O uso inadequado do mesmo causa enfermidades ou morte.** Para uso adequado do mesmo, consulte o supervisor, o *Manual de Instruções*, ou ligue para a 3M no Disque Segurança no 0800-0550705.
2. **O não cumprimento destas normas** pode reduzir o desempenho do respirador, provocar exposição excessiva aos contaminantes, e **pode resultar em lesão, enfermidade ou morte.**
 - Sempre posicione corretamente os capuzes das Séries S-100, S-300, S-400 e S-500 bem como as coberturas faciais sem vedação facial na cabeça.
 - Os usuários devem ter os pontos onde a vedação facial do respirador entra em contato com o seu rosto (produtos das séries S-100, S-300, S-400, e S-500), livre de pelos faciais.
 - Sempre enfie a aba circular interior do capuz das séries S-403, S-607, S-707 e S-807, para dentro das suas roupas de trabalho.
 - Sempre puxe a suspensão (carneira) Premium S-950, na sua totalidade através da abertura dos capuzes das séries S-600, S-700 e S-800.
 - Não use peças ou acessórios, outros que não sejam os fabricados pela 3M, conforme determinado no *Manual de Instruções*, ou no selo de aprovação da NIOSH e/ou Ministério de Trabalho para este respirador.
 - Os capuzes e toucas da Série-S são um componente de um sistema de proteção respiratório aprovado. Leia e sempre siga o *Manual de Instruções* fornecido juntamente com o Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR), ou com a Unidade de Ar Comprimido da 3M, com a finalidade de assegurar um sistema operacional correto.
3. Não use este equipamento para proteção dos olhos e rosto. Quando exposto aos riscos para os olhos e rosto (por exemplo, riscos de impacto), escolha e use uma proteção apropriada. **O não cumprimento destas normas pode resultar em lesões sérias.**
4. Não use estes produtos perto de fontes de calor, chamas ou faíscas. Escolha e use a proteção apropriada quando exposto às faíscas e/ou chamas. **O não cumprimento destas normas pode resultar em lesões sérias.** No caso de pretender usar estes produtos em atmosfera sujeita a explosão, contate o Serviço Técnico da 3M.

Limitações de Uso

1. Não use este respirador para entrar em áreas em que:
 - a. A atmosfera apresenta deficiência de oxigênio.
 - b. As concentrações de contaminantes são desconhecidas.
 - c. As concentrações dos contaminantes são imediatamente Perigosos a Vida e Saúde (IPVS).
 - d. As concentrações de contaminantes ultrapassam a máxima concentração de uso permitida (MCU), usando o Fator de Proteção Atribuído (FPA) para o sistema respirador específico ou o FPA obrigatório conforme os padrões governamentais específicos, o que for menor. Consulte a seção de FPA (Fator de Proteção Atribuído) neste *Manual de Instruções*.
2. Estes produtos oferecem uma proteção limitada contra respingos de certos produtos químicos. Consulte um higienista qualificado e o(s) Guia(s) de Penetração Química aplicável para determinar a conveniência do uso destes produtos no seu ambiente específico. Observe que apenas os capuzes da série S-800 têm as costuras seladas para evitar a penetração de líquidos através dos orifícios do fio. Para informações adicionais, contate o Serviço Técnico da 3M.

Gerenciamento do Programa do Respirador

O uso ocupacional dos respiradores deve estar em conformidade com os padrões de saúde e de segurança aplicáveis. Por lei dos EUA, os empregadores devem estabelecer por escrito um programa de proteção respiratório de acordo com os requisitos do Padrão de Proteção Respiratório da OSHA 29 CFR 1910.134, e com quaisquer padrões específicos de substância da OSHA aplicáveis. No Brasil, os requerimentos da Instrução Normativa nº 1 do Ministério do Trabalho, de 11 de abril de 1994 devem estar de acordo e/ou requisitos da jurisdição local aplicável, conforme apropriado. Para informações adicionais, contate a OSHA pelo www.OSHA.gov. As principais seções do padrão 1910.134 encontram-se listadas aqui como referência. Consulte um higienista industrial, ou ligue para Disque Segurança da 3M sobre suas dúvidas quanto à aplicação destes produtos às suas necessidades profissionais.

Principais Seções da OSHA 29 CFR 1910.134

Seção	Descrição
A	Prática Admissível
B	Definições
C	Programa de Proteção Respiratória
D	Seleção de Respiradores
E	Avaliação Médica
F	Ensaio de Vedação
G	Uso dos Respiradores
H	Manutenção e Cuidados com os Respiradores
I	Qualidade e Uso do Ar para Respiração
J	Identificação de Cartuchos, Filtros e Canisters
K	Treinamento e Informações
L	Avaliação do Programa
M	Manutenção de Registros

NIOSH – Aprovação, Cuidados, e Limitações

Estes produtos são um componente de um sistema de proteção respiratória, devidamente aprovado pelo NIOSH e pela Fundacentro. Consulte o *Manual de Instruções* e/ou o selo de aprovação da NIOSH fornecida juntamente com o Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR) ou com a Unidade de Ar Comprimido da 3M para consulta das configurações aprovadas, bem como dos Cuidados e Limitações aplicáveis da NIOSH.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Desempacotamento

Inspecione o conteúdo da embalagem quanto a danos causados pelo transporte e assegure-se de que não faltam quaisquer componentes. O produto deve ser inspecionado antes de cada uso, seguindo os procedimentos da seção de *Inspecção* deste *Manual de Instruções*.

Montagem

⚠️ ADVERTÊNCIA

O não cumprimento destas instruções pode reduzir o desempenho do respirador, permitir uma exposição excessiva aos contaminantes, e **pode causar lesão, enfermidade, ou morte.**


- Sempre puxe a suspensão (carneira) premium S-950 na sua totalidade através da abertura nos capuzes das séries S-600, S-700, e S-800.

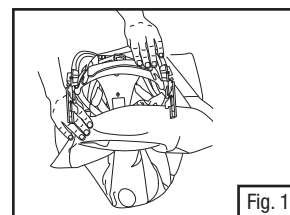
Séries S-100, S-300, S-400, S-500 (com Suspensão Integrada)

Estes produtos são fornecidos totalmente montados. Antes do seu uso, certifique-se se foi retirada qualquer cobertura de proteção ou filme, que possa ter sido colocada sobre o visor para protegê-lo durante sua fabricação ou transporte. Verifique se todas as tiras da suspensão (carneira) plástica (séries S-133, S-133B, S-333, S-433, e S-533) encontram-se totalmente ligadas antes de usar. Se necessário, proceda à sua re-ligação.

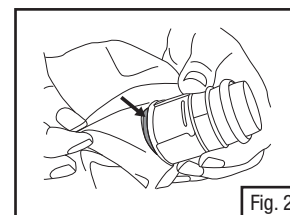
Capuzes das Séries S-600, S-700, S-800 (com Suspensão Premium S-950)

Montando a suspensão (carneira) no capuz:

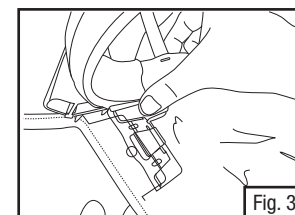
 **Observação:** Antes de instalar a suspensão S-950, examine-a e localize a fenda situada entre o anel de vedação do duto de ar (anel de vedação) e o mecanismo azul de ajuste do fluxo de ar. O tecido do capuz deve ser puxado para além da borda da entrada de ar e acomodado na fenda (Fig. 2).



Com o capuz de cabeça para baixo e a janela do visor virada para você, insira a suspensão (carneira) no capuz (Fig. 1).



Puxe toda a entrada do ar pela abertura por detrás do capuz. O tecido deve ser puxado para além da borda da entrada do ar (localizada logo abaixo do mecanismo azul de ajuste do fluxo de ar) e assentado na fenda imediatamente acima do anel de vedação do duto de ar (i.e. anel de vedação) (Fig. 2).



Fixe a suspensão (carneira) às lingüetas guias do visor, localizadas nas laterais da janela do visor, deslizando os cliques de fixação sobre a aba.

Removendo a suspensão (carneira) Premium

Para remover a suspensão (carneira) S-950, retire os cliques de fixação da janela do visor, localizados em cada um dos lados da suspensão (carneira). Para isso, levante ligeiramente a lingüeta central do clipe de ajuste do visor e deslize os cliques de fixação para fora da lingüeta do visor. Remova a suspensão (carneira) do capuz.

Traquéias e Adaptadores



Observação para os Usuários da Suspensão (carneira) Premium S-950 (Capuz das Séries S-600/700/800):

Antes de conectar a traquéia à entrada de ar da Suspensão Premium S-950, deve proceder-se à conexão da Cobertura (Capa) do Ajuste do Fluxo de Ar S-955 à traquéia. Mova rapidamente encaixando a Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar no seu lugar na extremidade do QRS (Quick Release Swivel) (engate rápido de liberação) na traquéia (i.e. a extremidade com o clipe azul de apertar) de acordo com a Fig. 4. Observe que a Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar S-955 é apenas usada com a Suspensão (carneira) Premium S-950 e não é compatível com os produtos das séries S-100, S-300, S-400, ou S-500. É possível instalar, ou remover a S-955 da traquéia, conforme necessário.

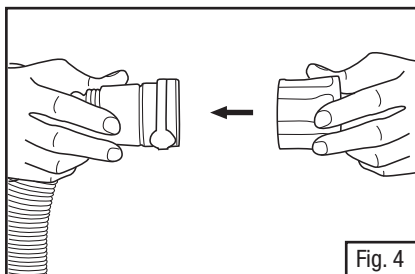


Fig. 4

Conectando a traquéia

Proceda à conexão da traquéia empurrando a extremidade do QRS (Quick Release Swivel - sistema de engate rápido) da traquéia (i.e. a extremidade com o clipe azul de apertar) para a entrada de ar na cobertura facial. Os usuários das séries S-100, S-300, S-400, e S-500 devem observar a Fig. 5. Todos os outros usuários devem observar a Fig. 6. A traquéia deve fazer um clique audível ao ser presa. Certifique-se de que a traquéia está presa a cobertura facial puxando a conexão.

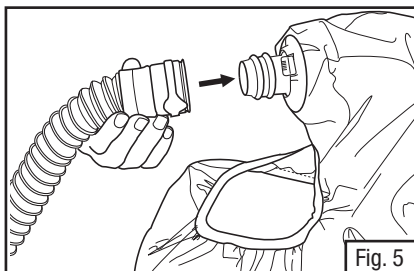


Fig. 5

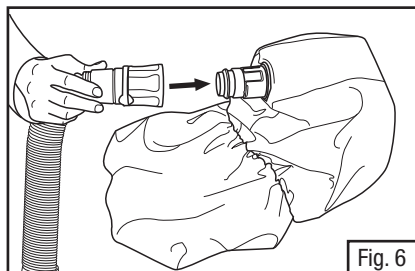
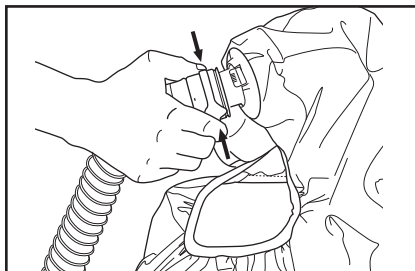


Fig. 6

Desconectando a traquéia

Para desconectar a traquéia, comprima o clipe azul de apertar do QRS para liberar e puxe para trás para remover (Fig. 7).



Componentes de motorizados PAPR ou Sistema de Ar SA

Leia na sua totalidade e siga as instruções para montagem no Manual de Instruções fornecido com o Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR) ou com a Unidade de Ar Comprimido da 3M (AS).

Colocação e Ajuste

⚠ ADVERTÊNCIA

O não cumprimento destas normas pode reduzir o desempenho do respirador, provocar exposição excessiva aos contaminantes, e **pode causar lesão, enfermidade, ou morte.**

- Sempre posicione corretamente os capuzes das Séries S-100, S-300, S-400 e S-500, bem como as coberturas faciais sem vedação facial na cabeça.
- Os usuários devem ter os pontos, onde a vedação facial do respirador (produtos das séries S-100, S-300, S-400 e S-500) entra em contato com o seu rosto, livres de pelos faciais.
- Sempre enfie a aba circular interior do capuz das séries S-403, S-607, S-707 e S-807 para dentro das suas roupas de trabalho.

As instruções a seguir cobrem a colocação e ajuste do seu capuz ou touca da 3M. Siga o *Manual de Instruções* para o seu Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR) ou para a Unidade de Ar Comprimido da 3M para corretamente instalar, colocar e ajustar a sua fonte de ar específica. Complete todas as inspeções necessárias de desempenho, conforme descrito no *Manual de Instruções* e verifique se o fluxo de ar é apropriado, antes de colocar a cobertura facial e entrar num ambiente contaminado.

1. Verifique se você tem o capuz ou touca de tamanho apropriado. Diretrizes para Tamanhos para Capuzes e Toucas das Séries-S são fornecidas na Tabela 1. Alguns modelos encontram-se disponíveis em mais do que um tamanho. Uma vez que as diretrizes para tamanhos são gerais, o melhor tamanho para você depende do tamanho e formato do seu rosto. Escolha o tamanho que se ajusta com maior conforto ao tamanho de sua cabeça. Uma almofada opcional, para redução de tamanho (S-954), encontra-se disponível para a Suspensão (carneira) Premium S-950, melhorando o ajuste da suspensão à volta das sobrancelhas e no alto da cabeça, bem como para diminuir a circunferência. Consulte a seção de *Peças de Reposição e Acessórios* deste *Manual de Instruções* para informações adicionais.

Tabela 1: Diretrizes para Tamanhos para Capuzes e Toucas da Série-S

	Circunferência da cabeça (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
		Tamanho de Chapéu nos EUA	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8
Suspensão (carneira) Integrada (Capuzes e Toucas das séries S-100, S-300, S-400, S-500)	P/M															
	M/G															
Suspensão (carneira) Premium S-950 (Capuzes das Séries S-600, S-700, S-800)	Com Tira de Suor Standard S-953															

Máximo
 Ótimo

2. Coloque o capuz, ou touca, e conecte-o à traquéia.

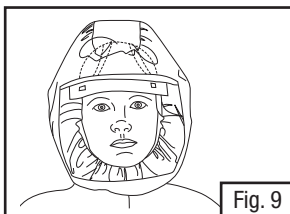
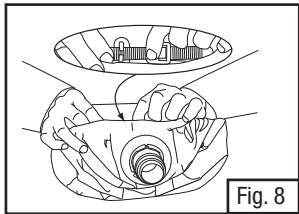


Observação: Você pode querer usar o sistema “amigo” e pedir para um colega ajudar a verificar a colocação correta.

Séries S-100, S-300, S-400 e S-500:

Puxe o capuz ou touca sobre a sua cabeça de modo a que o visor fique diretamente na frente do seu rosto.

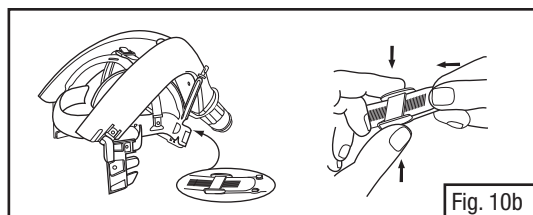
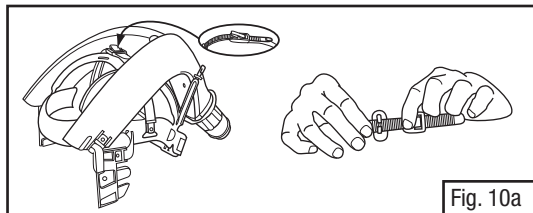
- Puxe a suspensão (carneira) firmemente sobre a sua cabeça. Deve sentir a suspensão (carneira) firmemente ajustada, mas confortável. A almofada de conforto (i.e. tira absorvedora de suor) deve ser usada à volta de sua testa, logo acima das sobrancelhas.
- **Cobertura Facial com suspensões plásticas apenas** (todos os modelos exceto a S-103 e a S-403): Se o seu capuz ou touca possui uma suspensão (carneira) de plástico, pode ser ajustada conforme necessário para obter um ajuste confortável (Fig. 8). O tirante da cabeça da suspensão (carneira) de plástico deve ser usado à volta da testa e o tirante da coroa deve ser posicionado **no alto da cabeça**, não à volta da parte de trás da cabeça (Fig. 9). **OBSERVAÇÃO:** a suspensão (carneira) da estrutura na S-103 e S-403 não é ajustável.



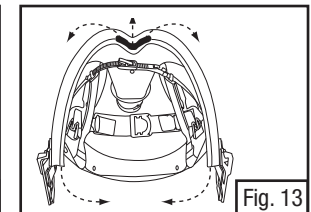
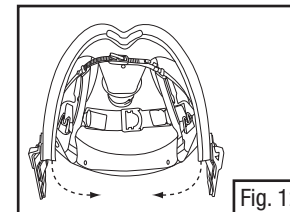
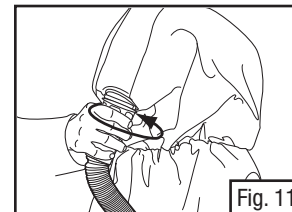
- Para conseguir o melhor ajuste, a extremidade de elástico do capuz, ou a vedação facial deve estar em contato com o seu rosto, por debaixo do queixo e acima das orelhas. **Apenas a S-403:** O equipamento S-403 foi projetado para ser usado com a aba circular interna enfiada em outra roupa de proteção. Enfie a aba circular interior totalmente na sua roupa de trabalho. Deixe a aba circular externa caindo sobre os seus ombros.

Séries S-600, S-700 e S-800

Ajuste a suspensão (carneira) S-950 conforme necessário para obter um ajuste confortável (Fig. 10a e 10b). Uma tira opcional para o queixo (S-958) encontra-se disponível para proporcionar conforto e segurança adicionais. Consulte a seção de *Peças de Reposição e Acessórios* deste *Manual de Instruções* para informações adicionais.



- Insira a suspensão (carneira) no capuz (consulte a seção *Montagem* deste *Manual de Instruções*).
- Puxe o capuz sobre sua cabeça, de modo a que o visor se posicione diretamente na frente do seu rosto.
- Se estiver usando a tira opcional para o queixo, coloque a tira elástica por debaixo do seu queixo e puxe as extremidades da tira para o ajuste firme.
- Se o seu capuz possui um tipo de aba interna (aba circular), enfie a aba circular interior na sua totalidade para dentro da sua roupa de trabalho.
- Deixe a aba circular externa cair sobre seus ombros. Se estiver usando o Capuz das Séries S-807 ou S-805, puxe a comprida aba circular externa para baixo por sobre a roupa e aperte firme lateralmente, mas deixando-o confortável.
- Ajuste o fluxo de ar da Suspensão (carneira) Premium S-950 para uso com conforto, girando a Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar (S-955), de acordo com a Fig. 11. Enquanto estiver sendo usado, o fluxo de ar pode ser direcionado principalmente para o visor frontal (Fig. 12) ou dividido para providenciar um fluxo de ar maior para o alto da cabeça (Fig. 13).



3. Complete quaisquer inspeções necessárias finais de desempenho de acordo com o Manual de Instruções para o seu Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR) ou com a Unidade de Ar Comprimido da 3M.

Entrando e Saindo da Área Contaminada

⚠ ADVERTÊNCIA

1. **O não cumprimento destas normas pode causar lesões graves.**
 - a. Não use estes produtos para proteção dos olhos e do rosto. Quando exposto aos riscos para os olhos e rosto (e.g. riscos de impacto) escolha e use uma proteção apropriada.
 - b. Não use estes produtos perto de fontes de calor, chama ou faíscas. Escolha e use proteção apropriada quando exposto às faíscas e/ou chamas. No caso de intenção de uso em áreas explosivas, entre em contato com a 3M.
2. Os capuzes e toucas das Séries-S constituem um componente de um sistema aprovado de proteção respiratório. Leia sempre e siga o *Manual de Instruções*, fornecido com Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR) ou com a Unidade de Ar Comprimido da 3M com a finalidade de assegurar um sistema operacional correto. **O não cumprimento destas normas pode reduzir o desempenho do respirador, causar exposição excessiva aos contaminantes, e pode resultar em lesão, enfermidade ou morte.**

Com o respirador em funcionamento, entre na área contaminada, respirando normalmente. Mantenha a mangueira de alimentação de ar ou montagem da PAPR longe do equipamento, veículos e outros riscos físicos e químicos.

1. Contaminantes suspensos no ar, que podem ser perigosos para a sua saúde, incluem aqueles que são tão pequenos, que você não pode vê-los e nem cheirá-los.
2. **Não** use este respirador para entrar em áreas em que:
 - a. A atmosfera apresenta deficiência de oxigênio.
 - b. As concentrações de contaminantes são desconhecidas.

- c. As concentrações dos contaminantes são imediatamente Perigosos a Vida e a Saúde (IPVS).
 - d. As concentrações de contaminantes ultrapassam a máxima concentração de uso permitida (MCU), usando o Fator de Proteção Atribuído (FPA) para o sistema respirador específico ou o FPA obrigatório conforme os padrões governamentais específicos, o que for menor. Consulte a seção de FPA (Fator de Proteção Atribuído) neste *Manual de Instruções*.
3. Deixe a área contaminada *antes* de tocar na parte de dentro, ou de remover o capuz ou touca. Não remova o respirador, ou coloque sua mão dentro do capuz ou touca, quando ainda estiver onde o ar se apresenta contaminado.
 4. Deixe a área contaminada imediatamente, se quaisquer das condições a seguir ocorrerem:
 - a. Qualquer peça do sistema for danificada.
 - b. O fluxo de ar dentro do respirador diminui ou pára.
 - c. A respiração torna-se difícil.
 - d. Você se sente tonto, ou a sua visão fica turva.
 - e. Você sente o gosto ou cheiro de contaminantes.
 - f. O seu rosto, olhos, nariz ou boca apresenta irritação.
 - g. Você suspeita que a concentração, dos contaminantes, chegou a níveis tais, que o respirador já não fornece mais uma proteção apropriada.
 - h. A aba interna no capuz das séries S-403, S-607, S-707, ou S-807 soltou-se de dentro da roupa de trabalho.

Consulte as seções de *Inspecção e Manutenção* deste *Manual de Instruções* para as diretrizes de como cuidar corretamente do seu capuz ou touca.

INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

⚠️ ADVERTÊNCIA

O não cumprimento destas normas pode reduzir o desempenho do respirador, causar exposição excessiva aos contaminantes, e **pode resultar em lesão, enfermidade, ou morte.**

- Não use com peças ou acessórios que não sejam fabricados pela 3M, conforme determinado neste *Manual de Instruções*, ou no selo de aprovação da NIOSH para este respirador.

A “vida útil” destes produtos irá variar com a frequência e condições de uso. Antes e depois de cada uso, inspecione para ver se existem sinais de danos ou desgaste.

Cuidadosamente:

- Examine a condição do tecido, a suspensão (carneira), o visor, a aba externa, e conforme aplicável, a aba interna, o colar, ou a vedação facial com elástico. Veja se não apresentam rachaduras, rupturas, amassados, buracos, rasgões ou outros danos.
- Verifique cuidadosamente todas as costuras. Assegure-se de que as costuras se encontram intactas e que não apresentam quaisquer pontos soltos, ou intervalos nas costuras. Não devem existir quaisquer rasgões ou orifícios, que permitam a penetração do ar contaminado no capuz ou touca.
- Se estiver usando o capuz da série S-800, inspecione cuidadosamente as costuras seladas para ver se existem rupturas, buracos, rasgões ou outros danos. Certifique-se de que as amarras laterais encontram-se presentes e sem danos.
- Inspecione para ver se existem riscos ou outras distorções visuais, que podem dificultar a visão através do visor.
- Examine a suspensão (carneira) para ver se há rachaduras ou outros danos.

- Examine a traquéia na sua totalidade. Veja se existem rasgões, buracos ou rachaduras. Dobre a traquéia para verificar a sua flexibilidade. Certifique-se de que o anel de vedação, localizado no QRS (i.e. a conexão da extremidade ao equipamento para a cabeça) encontra-se presente e não danificado. Se estiver usando uma traquéia das Séries - BT, inspecione a junta localizada na extremidade da baioneta da traquéia (i.e. na extremidade que conecta com a alimentação de ar) para ver se apresenta sinais de danos. A traquéia deve ajustar-se firme na conexão da alimentação de ar.

Se você descobrir quaisquer sinais de dano e/ou desgaste, descarte o componente e substitua-o por um novo. O não cumprimento destas normas pode afetar o desempenho do respirador e reduzir o grau de proteção fornecido.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO E ACESSÓRIOS

⚠️ ADVERTÊNCIA

O não cumprimento destas normas pode reduzir o desempenho do respirador, causar exposição excessiva aos contaminantes, e **pode resultar em lesão, enfermidade ou morte.**

- Não use com peças ou acessórios que não sejam fabricados pela 3M, conforme determinado neste *Manual de Instruções*, ou no selo de aprovação da NIOSH para este respirador.

Suspensão Premium S-950

Substituindo a Tira de Suor Standard de Conforto S-953

1. Remova a almofada de conforto existente, puxando com cuidado a almofada de seus pontos de fixação.
2. Fixe a nova Tira de Suor Standard conforto S-953 (Fig. 14) à suspensão (carneira) de acordo com a Fig. 15. As duas fendas na almofada de conforto prendem-se aos ganchos superiores grandes, assinalados na Fig. 15. Use os ganchos menores na suspensão (carneira) para fixar totalmente a Tira de Suor Standard.

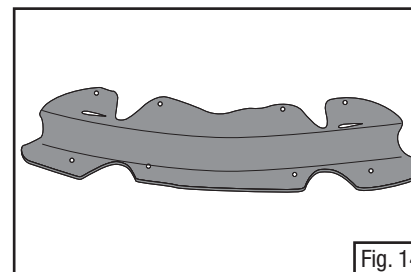


Fig. 14

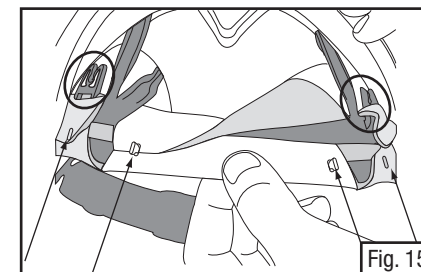


Fig. 15

Instalando a Tira de Suor de Redução de Tamanho S-954

Uma Tira de Suor opcional para redução de tamanho (Fig. 16) pode ser usada, em vez da almofada de conforto padrão, para melhorar o ajuste da suspensão (carneira) à volta das sobrancelhas, no topo da cabeça, e à volta da circunferência da cabeça.

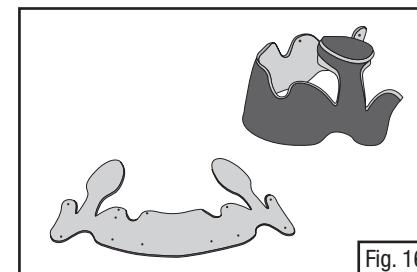


Fig. 16


Tamanhos da Suspensão (carneira) Premium S-950

Circunferência da Cabeça (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Tamanho do Chapéu nos EUA	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8	8
Com uma Tira de Suor Opcional de Conforto para redução de tamanho S-954															
Com a Tira de Suor Standard de Conforto S-953															

Máximo Ótimo

Para instalar a tira de suor de redução de tamanho:

1. Remova a almofada de conforto S-953, puxando com cuidado a tira de suor de seus pontos de fixação.
2. Fixe a Tira de Suor de Redução de Tamanho S-954, de acordo com a Fig. 17a-d. As duas fendas longas na tira de suor de conforto prendem-se aos ganchos superiores grandes, assinalados por uma seta na Fig. 17a. Use os ganchos menores na suspensão (carneira) para fixar totalmente a tira de suor de conforto, conforme mostrado (Fig. 17b-17d).

 **Observações:** Quando são usadas, as duas peças grandes com formato de “colher” da almofada devem descansar sobre o alto da cabeça.

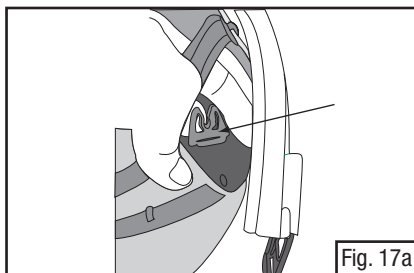


Fig. 17a

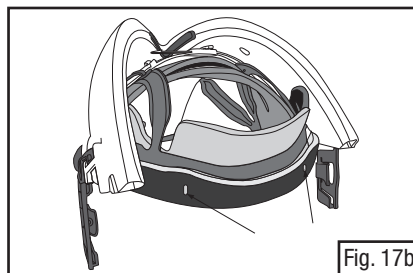


Fig. 17b

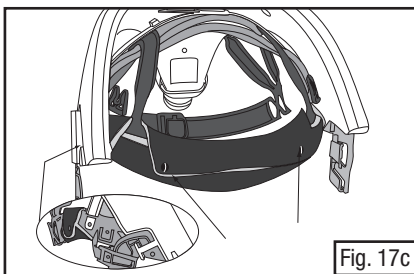


Fig. 17c

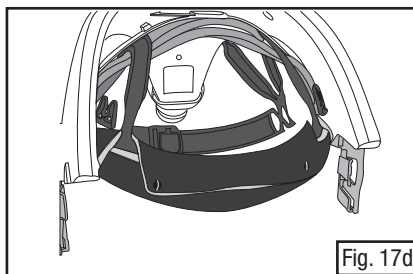


Fig. 17d

Substituindo os Clipes de Fixação do Visor S-952

Para substituir os Clipes de Fixação do Visor S-952, libere os clipes da suspensão (carneira), conforme a Fig. 18. Isto pode exigir o uso de uma ferramenta. Instale os novos clipes, deslizando o clipe para a sua posição nos dois pontos de fixação.

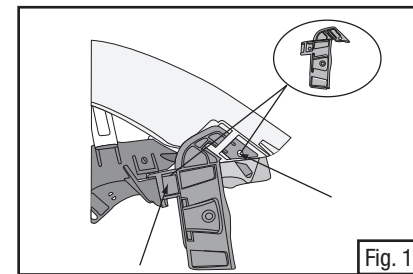


Fig. 18


Substituindo o tirante para cabeça S-951

Para substituir o tirante para cabeça S-951, solte-o dos pontos de fixação localizados nos cliques do visor e ao longo do duto de ar moldado. Se necessário, use uma ferramenta. Instale o novo tirante para cabeça, deslizando os seus cliques para os pontos de fixação.

Instalando a Tira para o Queixo S-958

Uma tira opcional para o queixo encontra-se disponível para a Suspensão (carneira) Premium S-950 para conforto e segurança adicionais.

1. Localize os pontos de fixação da tira para o queixo na suspensão (carneira). A Fig. 19a mostra uma tira para o queixo fixa com a seta apontando para o ponto onde se prende a fixação na suspensão (carneira).

 **Observações:** Os pontos de fixação estão localizados no tirante de cabeça, de cor cinza escuro, próximo ao visor, onde se fixam os cliques do visor. Existem dois pontos de fixação, um em cada lado do tirante da cabeça.

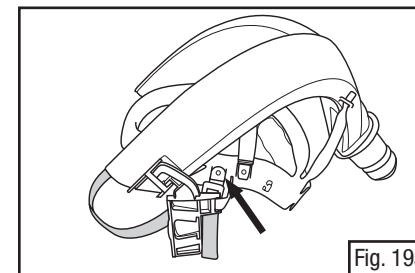


Fig. 19a

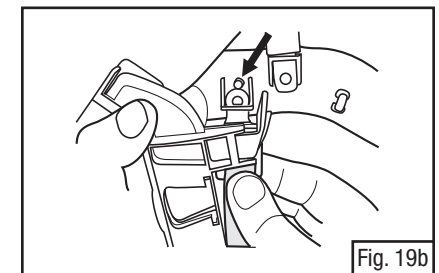



Fig. 19b

2. Instale a tira para o queixo inserindo os cliques da tira para o queixo nos pontos de fixação na suspensão (carneira) conforme a Fig. 19b. Pressione com firmeza o orifício no clipe da tira para o queixo no ponto de fixação na suspensão (carneira).
3. Verifique se a tira do queixo está fixada à suspensão (carneira), puxando pela tira.

Películas Removíveis

Fixando as Películas Removíveis do Visor S-920S, S-920L, S-922

1. Retire a proteção do papel adesivo começando pelas extremidades da película.
2. Centralize a película sobre o visor e pressione as extremidades com o revestimento adesivo contra o visor.

 **Observações:** Você pode colar até 5 películas no visor, uma em cima da outra. Isto permite que possa rapidamente retirar uma película, assim que se torna difícil enxergar através dela, reduzindo o número de vezes que terá de parar de trabalhar para reaplicar novas películas.



Observações:

- Películas S-920S: use com S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S e S-533S
 - Películas S-920L: use com S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L e S-533L
 - Películas S-922: use com os capuzes das séries S-600, S-700 e S-800 e também com as séries S-103* e S-403*.
- * A S-922 cobre a maior parte da área do visor. Os Usuários podem querer avaliar a S-920S e a S-920L. A película H-110 também é uma opção para a S-403L.

LIMPEZA, ARMAZENAMENTO, E DESCARTE

Limpeza

Siga as normas de higiene estabelecidas pelo seu empregador para os contaminantes específicos ao qual o respirador esteve exposto. Um pano limpo, ou esponja, umedecidos com uma solução suave de água e detergente doméstico pode ser usado para limpar os capuzes, toucas, suspensão (carneira) para cabeça e outras peças plásticas. Dependure os capuzes e toucas pelo laço costurado no alto ou coloque-os na horizontal. Nunca dobre ou amasse o visor. Seque completamente ao ar do lado de dentro e de fora antes de guardar ou voltar a usar. Se líquido penetrar nos dutos de ar da suspensão (carneira) Premium S-950, certifique-se de que se encontram completamente secos antes de guardar ou de voltar a usar.

As traquéias podem ser limpas da mesma forma. Se líquido penetrar na traquéia, seque-a completamente antes de guardar ou de voltar a usar, forçando o ar pela traquéia (índice de fluxo aproximado de 6 a 15 cfm) durante alguns minutos com o duto pendurado verticalmente.

• NÃO:

- Use detergentes que contenham lanolina ou outros óleos.
- Limpe o visor com solventes fortes, tais como MEK, acetona ou tolueno, pois podem danificar ou causar distorção no visor.
- Enxágüe os componentes em soluções ou solventes para limpeza.
- Lave numa máquina de lavar ou lavador de respirador.
- Use processos de esterilização, tais como o óxido de etileno, radiação e esterilização a vapor, porque podem danificar os componentes.
- Proceda à submersão ou ao enxágüe das traquéias com espuma do tipo para abafador em quaisquer líquidos.

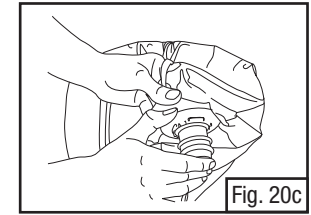
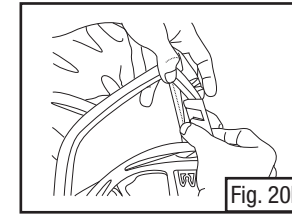
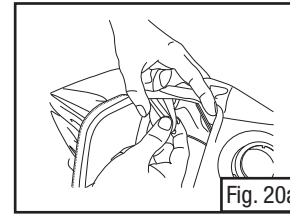
Armazenamento

Dependure os capuzes e toucas das Séries-S Versaflo™ da 3M™ pelo laço costurado no alto ou coloque-os na horizontal. Nunca dobre ou amasse o visor. Guarde o produto numa área limpa, protegida da contaminação, danos, sujeira, de entulho, distorção de produtos, UV e da luz do sol direta. Não armazene próximo de fomalhas, fornos, ou outras fontes de calor elevado. Não armazene fora das temperaturas recomendadas (veja a seção *Especificações*), ou acima de 90% de umidade.

Descarte

Proceda ao descarte do produto de acordo com as normas locais. Os componentes de plástico integrado (suspensão e entrada de ar) das séries S-133, S-133B, S-333, S-433, e S-533 podem ser removidos para descarte (Fig. 20a, 20b, 20c). A entrada de ar de plástico nas séries S-103 e S-403 pode ser removida (Fig. 20c).

- Solte os pinos que fixam a vedação facial à suspensão (carneira) integrada e remova da estrutura da vedação facial. (Fig. 20a).
- Remova a suspensão (carneira), soltando os cliques de fixação, localizados em cada um dos lados do visor (Fig. 20b).
- Remova a entrada de ar soltando-o da estrutura do alto da cabeça (isto pode exigir o uso de uma ferramenta) (Fig. 20c).



ESPECIFICAÇÕES

Contate a Assistência Técnica da 3M para especificações técnicas adicionais (e.g. peso, materiais de construção, etc.).



Observações: Os capuzes e toucas das Séries-S não contém quaisquer componentes feitos de látex de borracha natural.

Técnicas

Variação de Fluxo de Ar	6 até 15 cfm (170 to 425 lpm)
Nível de ruído	Menos do que 80 dBA (excluindo o ruído externo)
Faixa de Temperatura de Operação	-10°C a 55°C (14°F a 130°F)
Faixa de Temperatura de Armazenamento*	-30°C a 50°C (-22°F a 122°F)
Vida Útil	Sugeridos 3 anos de vida útil para todos os modelos, quando armazenados na embalagem original. Antes de usar o protetor facial (capuz ou touca), o usuário deve inspecioná-lo para determinar suas condições de uso.

* Sugerida a temperatura de 4°C a 35°C (40°F a 95°F), caso o produto seja armazenado por um período de tempo extenso antes de ser usado pela primeira vez.

Fatores de Proteção Atribuídos (FPA)

Número do Modelo	Classificação	OSHA FPA ¹
S-103S, S-103L S-133S, S-133L S-133SB, S-133LB S-333S, S-333L	Peça facial sem vedação	25
S-403S, S-403L S-433S, S-433L S-533S, S-533L S-605, S-607 S-707 S-805, S-807	Capuz	1000 ²

¹ No Brasil, os requerimentos da Instrução Normativa do Ministério do Trabalho de 11 de abril de 1994 devem ser completamente atendidos e/ou os requerimentos de jurisdições locais que sejam aplicáveis.

² A empresa 3M suporta o FPA de 1.000, para estes capuzes, o que está de acordo com as normas da OSHA sobre FPA, definidos na norma 29 CFR 1910.134.

LISTA DE COMPONENTES, ACESSÓRIOS, E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Capuzes e Toucas das Séries-S Versaflo™ da 3M™

Número da Peça	AAD Cat. #	Descrição
Capuzes (peças faciais sem vedação facial)		
S-103S		Capuz Econômico, pequeno/médio.
S-103L		Capuz Econômico, médio/grande.
S-133S		Capuz Branco com Suspensão (carneira) Integrada, pequeno/médio.
S-133SB		Capuz Azul com Suspensão (carneira) Integrada, pequeno/médio.
S-133L		Capuz Branco com Suspensão (carneira) Integrada, médio/grande.
S-133LB		Capuz Azul com Suspensão (carneira) Integrada, médio/grande.
S-333S		Capuz de Alta Durabilidade com Suspensão (carneira) Integrada, pequeno/médio.
S-333L		Capuz de Alta Durabilidade com Suspensão (carneira) Integrada, médio/grande.
Capuzes com Vedação Facial		
S-403S		Capuz Econômico, pequeno/médio.
S-403L		Capuz Econômico, médio/grande.
S-433S		Capuz com Suspensão (carneira) Integrada e Vedação Facial, pequeno/médio.
S-433L		Capuz com Suspensão (carneira) Integrada e Vedação Facial, médio/grande.
S-533S		Capuz de Alta Durabilidade com Suspensão (carneira) Integrada e Vedação Facial, pequeno/médio.
S-533L		Capuz de Alta Durabilidade com Suspensão (carneira) Integrada e Vedação Facial, médio/grande.
Montagens de Capuz das Séries S-600 e S-700		
S-655		O Conjunto Contém: Capuz S-605 com Colar Interno, Suspensão (carneira) Premium S-950, Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar S-955, Tira de Suor para Redução de Tamanho S-954, Película S-922.
S-657		O conjunto Contém: Capuz com Aba Circular Interna S-607, Suspensão (carneira) Premium S-950, Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar S-955, Tira de Suor para Redução de Tamanho S-954, Película S-922.
S-757	37301	O Conjunto Contém: Capuz de Pintor com Aba Interna, Suspensão (carneira) Premium S-950, Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar S-955, Tira de Suor para Redução de Tamanho S-954, Película S-922.
S-855		O Conjunto Contém: Capuz com Colar Interno S-805, Suspensão (carneira) Premium S-950, Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar S-955, Tira de Suor para Redução de Tamanho S-954, Película S-923.
S-857		O Conjunto Contém: Capuz com Colar Interno S-807, Suspensão (carneira) Premium S-950, Cobertura do Ajuste do Fluxo de Ar S-955, Tira de Suor para Redução de Tamanho S-954, Película S-923.

Peças para Reposição		
S-605		Capuz com Colar Interno
S-607		Capuz com Aba Interna
S-707	37300	Capuz para Pintor com Aba Interna
S-805		Capuz com Costuras Seladas e Colar Interno
S-807		Capuz com Costuras Seladas e Aba Interna
S-950	37303	Suspensão (carneira) Premium – para uso com Capuzes das Séries S-600 e S-700
S-951		Tirante da Cabeça para Suspensão (carneira) Premium S-950
S-952	37304	Clipes para Fixação do Visor (Esquerdo e Direito) para Suspensão (carneira) Premium S-950
S-953	37305	Tira de Suor Standard para Conforto para Suspensão (carneira) Premium S-950
S-954	37306	Tira de Suor de Conforto para Redução de Tamanho para Suspensão (carneira) Premium S-950
S-955	37307	Cobertura (Capa) para Ajuste do Fluxo de Ar para uso com a Suspensão (carneira) Premium S-950
S-956	37308	Anel de Retenção do Duto de Ar para Suspensão (carneira) Premium S-950
Acessórios		
S-958		Tira para o queixo para Suspensão (carneira) Premium S-950
S-920S		Película Removível do Visor, pequeno/médio, para uso com os Produtos das Séries S-133S, S-133SB, S-333S, S-433S e S-533S
S-920L		Película Removível do Visor, médio/grande, para uso com os Produtos das Séries S-133L, S-133LB, S-333L, S-433L e S-533L
S-922	37302	Película Removível do Visor para uso com os Capuzes das Séries S-103S, S-103L, S-403S, S-403L e S-600, S-700 e S-800

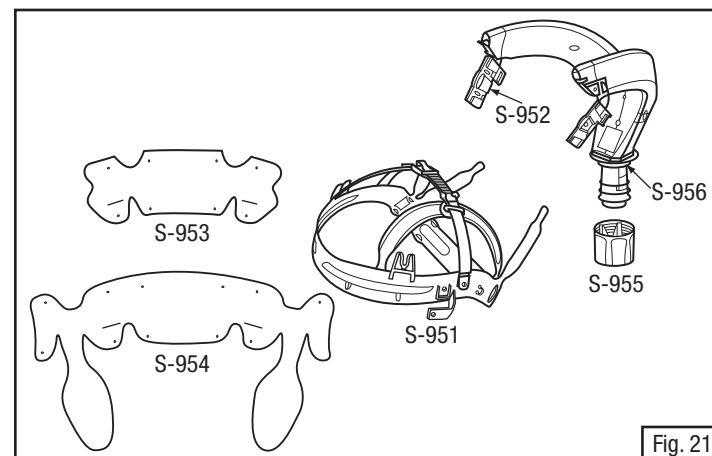


Fig. 21

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Consulte o *Manual de Solução de Problemas das Séries-S*, ou contate a Assistência Técnica da 3M para ajudá-lo a identificar as possíveis causas e medidas corretivas para problemas que possa vir a ter.

AVISO IMPORTANTE

GARANTIA: A 3M garante que os sistemas Respiradores Purificadores de Ar Motorizado (PAPR) e Unidades de Ar Comprimido (SAR) Versaflo™, e seus componentes, estão isentos de materiais defeituosos e de mão-de-obra inapropriada por ocasião da compra, e garantirá as peças listadas abaixo pelos períodos indicados, desde que sejam mantidas e usadas de acordo com o *Manual de Instruções* e/ou recomendações de para o produto. A única obrigação da 3M, de acordo com esta Garantia, será de, à seu critério, consertar ou proceder a reposição de quaisquer peças do respirador da Versaflo™, que apresentem defeito, e que tenham sido devolvidas à 3M conforme as instruções abaixo, e que venham a ser considerados pela 3M como defeituosas na época da compra, ou durante o período de garantia, conforme o caso. Esta Garantia não se aplica às peças que foram usadas incorretamente, alteradas ou evidenciando tentativa de reparo, ou submetidas a mau uso, acidental ou de outra forma. A Garantia estendida não se aplica aos descartáveis e consumíveis, acessórios, ou componentes da estrutura, tais como, mas não limitados a: filtros/cartuchos, vedações faciais, abas, capuzes e toucas, e visores.

Período de Garantia para as peças especificadas:

- Respirador Purificador de Ar Motorizado (PAPR) da 3M, com exclusão dos consumíveis: 2000 horas de uso ou 1 ano a partir da data da compra, o que ocorrer antes.
- Bateria: 250 ciclos ou 1 ano a partir da data da compra, o que ocorrer antes.
- Carregadores de Bateria, Válvulas SAR, Painéis SAR, com exclusão de consumíveis, Protetores Faciais do Respirador, Chapéus Duros e Capacetes, excluindo consumíveis, 1 ano a partir da data da compra.
- Monitores CO, 2 anos a partir da data da compra.

EXCLUSÕES À GARANTIA: ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO PARA UM OBJETIVO PARTICULAR, OU OUTRAS GARANTIAS DE QUALIDADE, EXCETO DE TÍTULO E CONTRA VIOLAÇÃO DE PATENTE.

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE: Com exceção do que foi declarado acima, a 3M não será responsável por qualquer perda ou danos diretos, indiretos, incidentais, especiais ou em consequência, provindos da venda, ou do mau uso dos produtos Versaflo da 3M, ou devido à inabilidade do usuário para operar tais produtos. AS COMPENSAÇÕES ORA ESTABELECIDAS SÃO EXCLUSIVAS.

PARA MAIS INFORMAÇÕES

No Brasil, entre em contato:

**Centro de Relacionamento
com o Consumidor - CRC**
Disque Segurança: 0800-0550705
www.3m.com/br/seguranca
e-mail: faleconosco@mmm.com

Para outros produtos 3M:
Linha Aberta: 0800-0132333

**3M Occupational Health and
Environmental Safety Division**

3M Center, Building 0235-02-W-70
St. Paul, MN 55144-1000

Printed in U.S.A.

3M and Versaflo are trademarks of 3M Company.

© 2010 3M Company. All rights reserved.

**3M Occupational Health and
Environmental Safety Division**

3M Canada Company

P.O. Box 5757 London, Ontario N6A 4T1

Printed in U.S.A.

3M and Versaflo are trademarks of 3M Company,
used under license in Canada.

**Division des produits d'hygiène
industrielle et de sécurité
environnementale de 3M**

Compagnie 3M Canada

C.P. 5757

London (Ontario) N6A 4T1

Imprimé au U.S.A.

3M et Versaflo sont des marques de commerce de 3M,
utilisées sous licence au Canada.

© 3M, 2010. Tous droits réservés.

3M México S.A. de C.V.

Av. Santa Fe No. 190

Col. Santa Fe, Del. Álvaro Obregón

México D.F. 01210

Impreso en EUA.

3M y Versaflo son marcas registradas de 3M Company.

© 2010 3M Company. Todos los derechos reservados.

3M do Brasil Ltda.

Via Anhangüera, km 110 - Sumaré - SP

CNPJ 45.985.371/0001-08

Impresso nos E.U.A.

A 3M e a Versaflo são marcas registradas da 3M Company

© 2010 3M Company. Todos os direitos reservados.

34-8705-0873-5
98-0060-0134-5/4