

Advantage[®] 900

respirator facepiece

Respirator Instructions

WARNING

This booklet, including the warnings and cautions inside, must be carefully read and followed by all persons who use or maintain this product, including those who have any responsibility involving its selection, application, service, or repair. This respirator will perform as designed only if used and maintained according to the instructions. Otherwise, it could fail to perform as designed and persons who rely on this product could sustain serious personal injury or death.

See inside for Instructions, Warnings, and Limitations for Advantage 900 Respirators.

For additional information, call 1-800-MSA-2222 during regular working hours.



For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at www.MSAafety.com

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Twp. Pennsylvania, U.S.A. 16066

TAL 122 (L) Rev. 1

©MSA 2021

Prnt. Spec. 10000005389(T) Mat. 10218530

Doc. 10218530

CR 800000046144



Cranberry Township, Pennsylvania, USA
1-800-672-2222

ADVANTAGE 900 RESPIRATOR

THESE RESPIRATORS ARE APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:

CES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE NE SONT APPROUVÉS QUE DANS LES CONFIGURATIONS SUIVANTES :

ESTOS RESPIRADORES ESTÁN APROBADOS ÚNICAMENTE EN LAS SIGUIENTES CONFIGURACIONES:

ESTES RESPIRADORES SÃO APROVADOS SOMENTE NAS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES:

TC-		PROTECTION ¹	ALTERNATE FACEPIECE	RESPIRATOR COMPONENTS				CAUTIONS AND LIMITATIONS ²
				ALTERNATE FILTER				
			ADVANTAGE 900, SM / MED / LRG	ADVANTAGE LOW PROFILE P100	ADVANTAGE P100 SPLASH GUARD	ADVANTAGE LOW PROFILE P95	ADVANTAGE P95 SPLASH GUARD	
			7-3431-1	815303	10146938	10217146	10217162	
84A-9309	P100		X	X				ABCJLMNOP
84A-9310	P100		X		X			ABCJLMNOPS
84A-9311	P95		X			X		ABCJLMNOP
84A-9312	P95		X				X	ABCJLMNOPS

1. PROTECTION

P100- Particulate Filter (99.97% filter efficiency level) effective against all particulate aerosols.

P95- Particulate Filter (95% filter efficiency level) effective against all particulate aerosols.

2. CAUTIONS AND LIMITATIONS

- A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
- B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
- C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- L - Follow the manufacturer's User's Instructions for changing cartridges and/or filters.
- M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
- N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
- O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- P - NIOSH does not evaluate respirators for use as surgical masks.
- S - Special or critical user's instructions and/or specific use limitations apply. Refer to User's Instructions before donning.

1. PROTECTION

P100- Filtre à particules (efficacité de filtrage de 99.97 %) efficace contre tous les aérosols particulaires.

P95- Filtre à particules (efficacité de filtrage de 95 %) efficace contre tous les aérosols particulaires.

2. MISES EN GARDE ET LIMITES D'EMPLOI

- A - Ne pas utiliser dans les atmosphères contenant moins de 19.5 % d'oxygène.
- B - Ne pas utiliser dans les atmosphères immédiatement dangereuses pour la santé ou pour la vie.
- C - Ne pas dépasser les concentrations d'emploi maximum fixées par la réglementation.
- J - Un emploi abusif ou un mauvais entretien de ce produit risque d'entraîner des blessures ou la mort.
- L - Respecter le mode d'emploi du fabricant sur le remplacement des cartouches, boîtes filtrantes et/ou filtres.
- M - Tous les appareils de protection respiratoire approuvés doivent être sélectionnés, ajustés, utilisés et entretenus conformément aux réglementations MSHA et OSHA, ainsi qu'aux autres réglementations applicables.
- N - Ne jamais substituer, modifier, ajouter ou omettre des pièces. Utiliser uniquement les pièces de rechange correctes, dans la configuration spécifiée par le fabricant.
- O - Se référer au mode d'emploi et/ou au manuel d'entretien pour des informations sur l'utilisation ou l'entretien de ces appareils de protection respiratoire.
- P - NIOSH n'évalue pas l'usage des appareils de protection respiratoire comme masques chirurgicaux.
- S - Des instructions spéciales ou critiques et/ou des limites d'emploi particulières s'appliquent. Voir le mode d'emploi avant de porter.

1. PROTECCIÓN

P100- Filtro para partículas (nivel de eficacia del 99.97 %) Eficaz contra todas las suspensiones de partículas.

P95- Filtro para partículas (nivel de eficacia del 95%) Eficaz contra todas las suspensiones de partículas.

2. PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- A - No usar en atmósferas que contengan menos del 19.5 por ciento de oxígeno.
- B - No usar en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o la salud.
- C - No exceder las concentraciones máximas de uso establecidas por las normas pertinentes.
- J - El uso y el mantenimiento incorrectos de este producto pueden causar lesiones o incluso la muerte.
- L - Respetar las instrucciones de uso del fabricante para el cambio de los cartuchos, canisters y/o filtros.
- M - Todos los respiradores aprobados deben seleccionarse, probarse, usarse y mantenerse de conformidad con MSHA, OSHA y demás regulaciones pertinentes.
- N - No sustituir, modificar, añadir ni omitir partes. Usar únicamente los repuestos exactos en la configuración, tal y como lo especifica el fabricante.
- O - Consultar los manuales de instrucciones para el uso y/o mantenimiento para obtener información sobre el uso y el mantenimiento de estos respiradores.
- P - NIOSH no aprueba los respiradores para el uso como máscaras quirúrgicas.
- S - Se aplican las instrucciones especiales o cruciales de uso y/o las restricciones de uso pertinentes. Consulte las instrucciones de uso antes de la colocación.

1. PROTEÇÃO

P100- Filtro para particulado (nivel de eficiência de filtração de 99.97%) eficaz contra todos os aerossóis particulados.

P95- Filtro para particulado (nivel de eficiência de filtração de 95%) eficaz contra todos os aerossóis particulados.

2. CUIDADOS E LIMITAÇÕES

- A - Não projetado para uso em atmosferas que contenham menos que 19,5% de oxigênio.
- B - Não projetado para uso em atmosferas que apresentem perigo imediato à vida ou à saúde.
- C - Não excede a concentração máxima de uso estabelecida pelos padrões regulatórios.
- J - O uso e a manutenção incorretos deste produto podem resultar em ferimento ou morte.
- L - Siga as Instruções do Usuário para alteração de cartuchos, recipientes e/ou filtros.
- M - Todos os respiradores aprovados podem ser selecionados, adaptados, usados e mantidos de acordo com o MSHA, OSHA e outras regulamentações pertinentes.
- N - Nunca substitua, modifique, adicione ou omita partes. Use somente as peças corretas para substituição na configuração, conforme especificado pelo fabricante.
- O - Consulte as Instruções do Usuário e/ou manuais de manutenção para obter informações sobre o uso e manutenção destes respiradores.
- P - O NIOSH não avalia respiradores quanto ao uso de máscaras cirúrgicas.
- S - Aplicam-se instruções de usuário especiais ou essenciais e/ou limitações de uso específicas. Consulte as Instruções do Usuário antes de prosseguir.

CONTROL BOX
Material & Doc #
10217229
REV. 0 4/15/2021
ADV. 900 RESP. FAMILY
TAL 5-17-21

CR80000004702

SPECIAL USER INSTRUCTIONS

Special Instructions for P100 with Splash Guard:

Test for Tightness - Support the cartridge from behind using your fingers and depress the button with your thumb. Gently inhale so that the facepiece collapses slightly and hold breath for ten seconds. The facepiece will remain collapsed while the breath is held, unless there is a leak in the seal.

NOTE: If a leak is detected, adjust the straps or reposition the facepiece, ensure the push button is completely depressed, and repeat test until no leakage is detected.

INSTRUCTIONS FOR USE AND CARE BY PROPERLY TRAINED AND QUALIFIED PERSONNEL

⚠ WARNING

Before occupational use of this respirator, a written respiratory protection program must be implemented meeting all the local government requirements. In the United States, employers must comply with OSHA 29 CFR 1910.134 which includes medical evaluation, training, and fit testing.

1. This device does NOT supply oxygen, and must only be used in adequately ventilated areas containing at least 19.5 percent oxygen.
2. This respirator must be used in conjunction with the proper particulate cartridges for protection against specific contaminants.
3. This respirator is not approved for use with chemical or combination cartridges. Use only with the particulate cartridges listed in the approvals matrix.
4. Do not use when concentrations of contaminants are unknown or immediately dangerous to life or health (IDLH).
5. Do not use when appropriate exposure limit (OSHA PEL, NIOSH REL, ACGIH TLV, etc.) is not known.
6. Leave area immediately if:
 - a. Breathing becomes difficult.
 - b. Dizziness or other distress occurs.
 - c. You taste or smell contaminant.
 - d. You experience nose or throat irritation.
7. Use strictly in accordance with instructions, labels, and limitations pertaining to this device.
8. This respirator may not provide a satisfactory seal with certain facial characteristics, such as beards or large sideburns, that prevent direct contact between the skin and the sealing surface of the facepiece. Do not use this respirator if such conditions exist.
9. Never alter or modify this device.
10. This respirator is for use by trained, qualified personnel only.

Failure to follow the above warnings can result in serious personal injury or death.

⚠ CAUTION

When using filters in an application that produces sparks, ensure that you are protected by a shield. Contact with sparks can damage filters and reduce protection.

⚠ WARNING

- This respirator provides **LIMITED** protection. A respirator paired with an appropriate particulate filter may help reduce exposure to airborne biological agents, including avian (bird) flu virus, other types of influenza, SARS, or other bacterial or viral biological agents, but **WILL NOT ELIMINATE** the risk of exposure, infection, illness, or death.
- This respirator is certified by NIOSH to comply with the requirements specified for the designated filter efficiency level; however, the government has **NOT** established a safe level of exposure to biological agents. Therefore, the respirator may **NOT** prevent transmission of influenza virus.
- Refer to the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) at www.cdc.gov for guidance on the use of respirators to help decrease exposure to viral pathogens or other airborne biological agents in community, home, and occupational settings. The CDC recommends fit testing, medical evaluations, and training for optimal effectiveness when a respirator is used in a non-occupational setting. Neglecting these preparatory measures may cause an unsafe condition. Respirators used in an occupational setting **MUST** be used in accordance with a complete respiratory protection program as required by OSHA, which includes proper selection, training, fit-testing, and fit-checking. Detailed information on a respiratory protection program is available by contacting OSHA or visiting www.osha.gov.
- Do **NOT** remove respirator in contaminated areas. The outer surface of the respirator **MUST** be treated as if it is contaminated at all times. A respirator will **NOT** prevent one from exposure to the flu or other airborne biological agents in other ways such as by touching the mouth, nose, or eyes with contaminated hands or objects. Biological agents, such as the flu virus, can be transmitted when infected individuals cough or sneeze and spread virus particles through the air to exposed surfaces which are touched. Tight-fitting safety goggles, or a full-facepiece respirator, may further help prevent transmission of viral pathogens or other airborne biological agents.
- The CDC recommends frequent hand washing and wearing gloves to help prevent transmission of disease due to exposure to surfaces where contaminants may be present, and also immediately following removal of the respirator.
- Do not share filter cartridges between users.
- This respirator is **NOT** for use by
 - (a) children or
 - (b) people with a medical condition that may be adversely affected by using it.
- This respirator is not equipped with an exhalation valve. Exhaled air passes through the filters. This respirator is identifiable by the Advantage 900 marking on the facepiece. If you are using a respirator without this marking, it may have an exhalation valve. Consult the manual for that respirator to determine whether or not it has an exhalation valve. When in doubt, treat the respirator as if it is equipped with an exhalation valve.
- Test for Tightness before use. If a leak is detected, refer to **DONNING THE RESPIRATOR** section in this manual for further instructions.
- An adequate respiratory protection program must include knowledge of hazards, hazard assessment, selection of proper respiratory protective equipment, instruction and training in the use of equipment, inspection and maintenance of equipment, and medical surveillance.
- Do not alter, modify, or substitute any components.
- Inspect the respirator regularly and maintain it according to the instructions. Repairs must only be made by personnel authorized by MSA.
- Verify the contaminant(s) in the environment before entering. Always check that the filter cartridges are appropriate for use in the environment. A filter cartridge which is not designed for the contaminant present may not provide protection.
- **DO NOT** use the filter cartridges if the bag is opened, damaged, or missing. Filter cartridges

- **must be in their original packaging prior to use in a contaminated environment.**
- **DO NOT replace canister/cartridge(s) in a contaminated area. Be sure to follow applicable decontamination procedures. Failure to follow this warning can cause inhalation of contaminated air, resulting in serious respiratory injury or death.**
- **DO NOT remove respirator until respirator and protective clothing are decontaminated; otherwise, exposure to contaminants may result. Follow decontamination and disposal procedures established by appropriate authorities.**

Failure to follow the above warnings can result in serious personal injury or death.

RESPIRATOR USE LIMITATIONS

The wearer must comply with the following MSA respirator use limitations:

1. **MAXIMUM USE CONCENTRATION** — Do not exceed any of the following:
 - a. 10 times the exposure limit for the contaminants present.
 - b. Immediately dangerous to life or health (IDLH) concentration for any contaminant present.
 2. The limitations outlined in the applicable NIOSH approval.
 3. Replace particulate filter cartridges whenever they are damaged, soiled or causing noticeably increased breathing resistance.
 4. Applicable respirator use requirements as specified in the OSHA Respiratory Protection Regulation 29 CFR Part 1910.134 (or other requirements established by the Regulatory Agency with jurisdiction over the wearer). Additional OSHA Regulations may also apply for certain contaminants (See MSA's Response Respirator Selector).
-

EXPOSURE LIMITS

A listing of acceptable exposure limits from the following sources is provided in MSA's Response® Respirator Selector:

- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)
- American Industrial Hygiene Association (AIHA)

Contact MSA at 1-800-MSA-HOW2 (1-888- 672-4692) for information.

RESPIRATOR FIT TEST

A qualitative or quantitative respirator fit test must be carried out for each wearer of this respirator to determine the amount of protection it will provide. Respirator fit tests are explained fully in ASTM F3387 - Latest edition, Standard Practices for Respiratory Protection, ASTM International <https://www.astm.org/Standards/F3387.htm>? (ASTM F3387 formerly known as ANSI Z88.2)

QUANTITATIVE TEST – If a Quantitative Fit Test is used, a fit factor that is at least 100 shall be obtained before that respirator is assigned to an individual.

QUALITATIVE TEST - If a Qualitative Fit Test is used, only validated protocols are acceptable. The individual must pass a test designed to assess a fit factor of at least 100.

Regardless of facial dimensions and respirator sizing charts, respirator fit testing, either qualitative or quantitative, must be performed to ensure the respirator selected provides an adequate fit.

WARNING

The user must perform a respirator fit test and follow all warnings and limitations specified. Failure to do so can result in serious personal injury or death.

PREPARATIONS FOR USE

The following inspection points must be checked before donning the respirator. A respirator that fails the inspection must not be used. The respirator must be repaired or replaced.

1. **Neck strap/Headband:** Check to see that the headband and neck strap still have their elasticity. Inspect for breaks or tears and make sure all adjusters are in place and working properly.
 2. **Facepiece:** Facepiece: Check facepiece for dirt, cracks, tears or holes. Inspect the shape of the facepiece for possible distortion that may occur from improper storage and make sure the rubber is flexible, not stiff. Check the yoke for cracks. Also inspect the voicemitter and gasket for signs of damage which would let contaminant enter the facepiece
 3. **Cartridge connectors:** Check to make sure connectors are in place and check for cracks and damage.
 4. **Cartridges and filters:** Make sure cartridges and filters are clean. Never try to clean a cartridge or filter by washing it or using compressed air. Inspect cartridges for scratches, cracks, or other damage, particularly the sealing bead around the bottom.
-

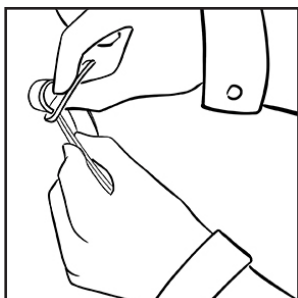
CARTRIDGE ATTACHMENT

Carefully attach cartridges to facepiece connectors by first aligning the cutouts on the cartridges with the lugs on the facepiece connectors and then turning the cartridge clockwise by hand until tight. Align the small lug on the connector with the match-mark located on the cartridge body (see Replacing Cartridges).

DONNING THE RESPIRATOR

To don the Advantage 900 Respirator, follow the outlined steps:

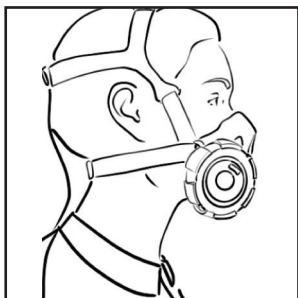
1. Adjust head cradle, if necessary. Unsnap strap adjusters, if necessary. Loosen straps by pushing slightly on the buckle tab to open, and pulling the strap through.
2. Place the cradle on the crown of your head, allowing the mask to hang near your chest. The cradle headband must lay flat, not twisted.
3. Pull straps so that mask rises up to cover nose and mouth.
4. Connect the buckles at the nap of your neck. The straps must lay flat against your neck, not twisted.
5. Pull the ends of the cradle headband straps to tighten the mask against your face.
6. Adjust the straps for a comfortable and secure fit. The straps should be just snug enough that no air leaks around the facepiece. The straps should not be pulled so tightly that the respirator digs into your face. Be careful not to over tighten.
7. If the fit is too tight, loosen the straps by pushing slightly on the buckle tab and pulling the strap.



Neck Strap Lock



Adjust the Straps



Obtain a Comfortable Fit



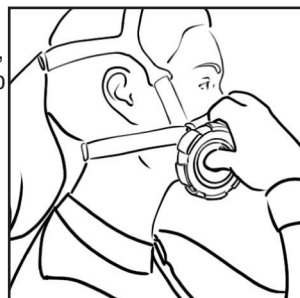
Negative Pressure Method

Test for Tightness Before Each Use By One of the Following Methods:

- **Negative Pressure Method** — Place your palms over cartridges lightly. Gently inhale so that the facepiece collapses slightly and hold breath for ten seconds. The facepiece will remain collapsed while the breath is held unless there is a leak in the seal.
- **P100 with Splash Guard Method** - Support the cartridge from behind using your fingers and depress the button with your thumb. Gently inhale so that the facepiece collapses slightly and hold breath for 10 seconds. The facepiece will remain collapsed while the breath is held, unless there is a leak in the seal.

NOTE: If a leak is detected, adjust the straps or reposition the facepiece, ensure the push button is completely depressed, and repeat test until no leakage is detected.

If any leakage is detected around the facial seal, readjust head harness straps and repeat test until there is no leakage. If other than facial seal leakage is detected, the condition must be investigated and corrected before another test is made. The respirator must pass one of the above tightness tests before the respirator is used.



⚠ WARNING

Do not enter any atmosphere with this respirator unless you know that:

1. **You have read, understood, and followed all instructions and warnings pertaining to the respirator.**
2. **The respirator and conditions meet the requirements outlined.**
3. **The cartridges are the proper type for the contaminant or contaminants present.**

4. The amount of oxygen is sufficient to support life (that is, at least 19.5 percent oxygen by volume at sea level). Do not use if oxygen concentration sufficient to support life is questionable.
5. Respirator has passed a tightness test. (See Test for Tightness.)
6. Filters/Cartridges do not need to be replaced. Discard exhausted cartridges.

Failure to follow the above warning can result in serious personal injury or death.

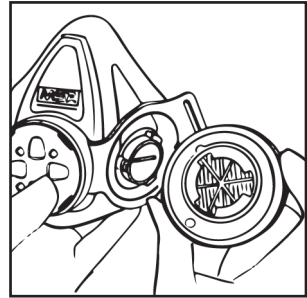
REPLACING CARTRIDGES/FILTERS

The following conditions indicate that the cartridges have served their useful life and must be replaced:

FILTER CARTRIDGES: Replace particulate filter cartridges whenever they are damaged, soiled or causing noticeably increased breathing resistance.

To replace cartridges:

1. Remove the expended cartridges and dispose of properly.
2. Remove the replacement cartridges from storage bags.
3. Place cartridges on connectors carefully. Line up matchmark on cartridge with small lug on facepiece connector. Make sure cartridge connector lugs align with the cartridge opening. Push down and tighten cartridge clockwise until the stops are engaged. To ensure a good seal against the facepiece, tighten each cartridge by gripping as much of the circumference of the cartridge as possible and then slowly turning the cartridge until tight.



CLEANING AND DISINFECTING

WARNING

- **DO NOT** use alcohol as a germicide because it may deteriorate rubber parts.
- **Be careful not to inhale or touch the contaminant in handling the respirator or its parts. If necessary, use equipment disposal to protect you from the specific contaminant.**
- **DO NOT** force-dry the parts by placing them in a heater or in direct sunlight. The rubber will deteriorate.

Failure to follow the above warnings can result in serious personal injury or death.

FACEPIECE

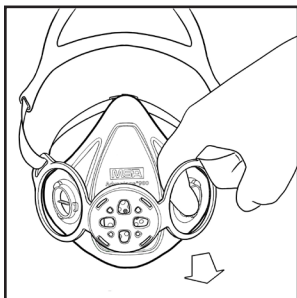
If the facepiece is to be decontaminated, remove the cartridges. The facepiece should first be cleaned to remove dirt and oils. Then, disinfect for pathogenic micro-organisms after each use with the MSA Confidence Plus 2 Cleaner (USA P/N 10009971, Canada P/N 10032737). Follow the instructions on the cleaner for contact time for disinfection. Subsequently rinse thoroughly with plain warm water (110° maximum, to avoid possible overheating and distortion of parts) and then air dry. OSHA 29 CFR 1910.134 states that all users shall be trained in the cleaning procedure. Note that although other cleaner-disinfectants may have the same efficacy as the Confidence Plus 2 Cleaner towards micro-

organism(s) of interest, they could potentially lead to damage and eventual deterioration of the facepiece or its components. For more information regarding respirator cleaning procedures, refer to OSHA 29 CFR 1910.134 Appendix B-2.

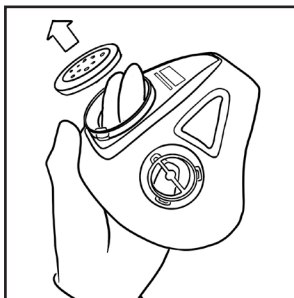
FACEPIECE DISASSEMBLY

If the facepiece is to be disassembled for decontamination, follow the steps below.

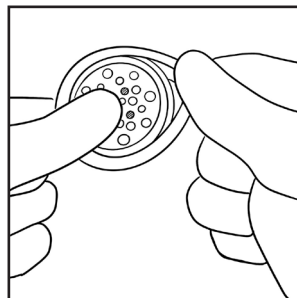
1. Remove the yoke from the facepiece by placing your fingers under the loops, near the center of the yoke. Apply force upwards until the yoke pops off.
2. Remove the speech diaphragm & gasket by pushing them out from the inside of the facepiece.
3. Stretch the gasket away from the speech diaphragm to remove.



Remove yoke



Remove speech diaphragm
& gasket

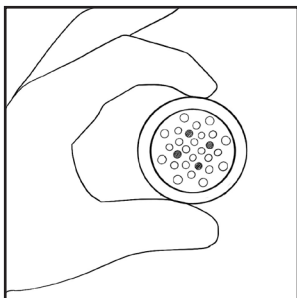


Remove gasket

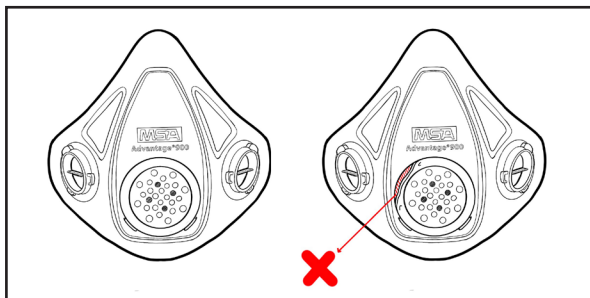
FACEPIECE ASSEMBLY

If the facepiece is disassembled for decontamination, follow the steps below to reassemble.

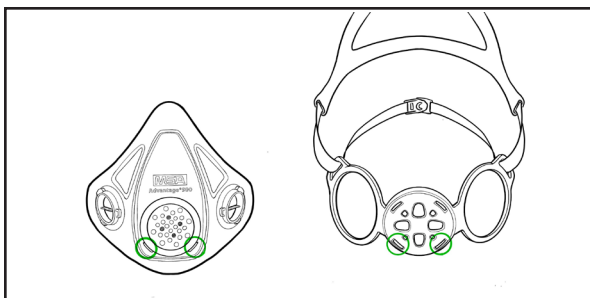
1. Stretch the gasket around the speaking diaphragm. The gasket should be installed so that the thinner rim of the gasket is on the side of the diaphragm with 4 small bumps.
2. Insert speaking diaphragm and gasket assembly into facepiece such that the side of the speaking diaphragm with 4 small bumps faces outward. The gasket has two sealing surfaces. The first sealing surface should be pressed into the mask completely before pressing in the second sealing surface. Ensure the gasket is laying flat, with no rolls.
3. Attach the yoke to the facepiece by aligning the tabs on the facepiece with the larger slots on the yoke. The yoke's webbing slots should point upwards. Push straight down on the center of the yoke until you hear a click.



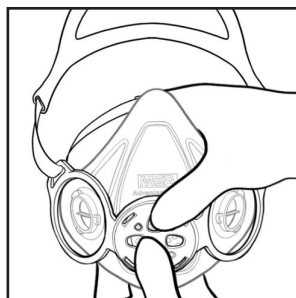
Install gasket around the
speaking diaphragm



Insert speaking diaphragm into mask



Align tabs on facepiece and yoke



Snap yoke into place

CARTRIDGES

The exterior of the cartridge body can be wiped down using a cloth with Confidence Plus 2 Cleaner. Subsequently, wipe the cartridge body with clean water using a damp cloth. Following the manufacturer's instructions, care must be taken to ensure that neither the liquid disinfectant solution nor the water touches the surface of the filter media itself.

⚠ CAUTION

Cleaning and Disinfecting at or below 110°F temperature will avoid possible overheating and distortion of parts which would require replacement.

MAINTENANCE

This respirator must be kept in good condition to function properly. When any respirator shows evidence of excessive wear or damage, it must be replaced immediately. Refer to the Preparations for Use section for proper inspection of the respirator. This respirator, when not in use, should be stored in a clean, dry location, such as its storage bag. Do not distort rubber facepiece during storage. When disposing of the respirator or its components, do so in accordance with local, state, and federal regulations.

Advantage[®] 900

respirator facepiece

Instrucciones para el uso del respirador

ADVERTENCIA

Todo el personal que utiliza o realiza el mantenimiento de este producto, incluyendo las personas encargadas de la selección, aplicación, servicio o mantenimiento del mismo, debe leer y seguir atentamente este manual y las advertencias y precauciones incluidas. Para que el respirador funcione correctamente, el uso y el mantenimiento deben realizarse conforme a las instrucciones proporcionadas. De lo contrario, podría no ofrecer el rendimiento para el cual está diseñado, y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte a las personas que lo utilizan.

Busque en el interior las instrucciones, advertencias y restricciones para el uso de los respiradores Advantage 900.

Para obtener información complementaria, llame al 1-800-MSA-2222 en horario normal de oficina.



For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at www.MSAsafety.com

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Twp. Pennsylvania, U.S.A. 16066

TAL 122 (L) Rev. 1

©MSA 2021

Especif. impr. 10000005389(T) Mat. 10218530
Doc. 10218530



Cranberry Township, Pennsylvania, USA
1-800-672-2222

ADVANTAGE 900 RESPIRATOR

THESE RESPIRATORS ARE APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:

CES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE NE SONT APPROUVÉS QUE DANS LES CONFIGURATIONS SUIVANTES :

ESTOS RESPIRADORES ESTÁN APROBADOS ÚNICAMENTE EN LAS SIGUIENTES CONFIGURACIONES:

ESTES RESPIRADORES SÃO APROVADOS SOMENTE NAS SEQUENTES CONFIGURAÇÕES:

TC-		PROTECTION ¹	ALTERNATE FACEPIECE	RESPIRATOR COMPONENTS				CAUTIONS AND LIMITATIONS ²
				ALTERNATE FILTER				
			ADVANTAGE 900, SM / MED / LRG	ADVANTAGE LOW PROFILE P100	ADVANTAGE P100 SPLASH GUARD	ADVANTAGE LOW PROFILE P95	ADVANTAGE P95 SPLASH GUARD	
			7-3431-1	815303	10146938	10217146	10217162	
84A-9309	P100		X	X				ABCJLMNOP
84A-9310	P100		X		X			ABCJLMNOPS
84A-9311	P95		X			X		ABCJLMNOP
84A-9312	P95		X				X	ABCJLMNOPS

1. PROTECTION

P100- Particulate Filter (99.97% filter efficiency level) effective against all particulate aerosols.

P95- Particulate Filter (95% filter efficiency level) effective against all particulate aerosols.

2. CAUTIONS AND LIMITATIONS

- A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
- B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
- C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- L - Follow the manufacturer's User's Instructions for changing cartridges and/or filters.
- M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
- N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
- O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- P - NIOSH does not evaluate respirators for use as surgical masks.
- S - Special or critical user's instructions and/or specific use limitations apply. Refer to User's Instructions before donning.

1. PROTECTION

P100- Filtre à particules (efficacité de filtrage de 99.97 %) efficace contre tous les aérosols particulaires.

P95- Filtre à particules (efficacité de filtrage de 95 %) efficace contre tous les aérosols particulaires.

2. MISES EN GARDE ET LIMITES D'EMPLOI

- A - Ne pas utiliser dans les atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène.
- B - Ne pas utiliser dans les atmosphères immédiatement dangereuses pour la santé ou pour la vie.
- C - Ne pas dépasser les concentrations d'emploi maximum fixées par la réglementation.
- J - Un emploi abusif ou un mauvais entretien de ce produit risque d'entraîner des blessures ou la mort.
- L - Respecter le mode d'emploi du fabricant sur le remplacement des cartouches, boîtes filtrantes et/ou filtres.
- M - Tous les appareils de protection respiratoire approuvés doivent être sélectionnés, ajustés, utilisés et entretenus conformément aux réglementations MSHA et OSHA, ainsi qu'aux autres réglementations applicables.
- N - Ne jamais substituer, modifier, ajouter ou omettre des pièces. Utiliser uniquement les pièces de rechange correctes, dans la configuration spécifiée par le fabricant.
- O - Se référer au mode d'emploi et/ou au manuel d'entretien pour des informations sur l'utilisation ou l'entretien de ces appareils de protection respiratoire.
- P - NIOSH n'évalue pas l'usage des appareils de protection respiratoire comme masques chirurgicaux.
- S - Des instructions spéciales ou critiques et/ou des limites d'emploi particulières s'appliquent. Voir le mode d'emploi avant de porter.

1. PROTECCIÓN

P100- Filtro para partículas (nivel de eficacia del 99.97%) Eficaz contra todas las suspensiones de partículas.

P95- Filtro para partículas (nivel de eficacia del 95%) Eficaz contra todas las suspensiones de partículas.

2. PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- A - No usar en atmósferas que contengan menos del 19.5 por ciento de oxígeno.
- B - No usar en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o la salud.
- C - No exceder las concentraciones máximas de uso establecidas por las normas pertinentes.
- J - El uso y el mantenimiento incorrectos de este producto pueden causar lesiones o incluso la muerte.
- L - Respetar las instrucciones de uso del fabricante para el cambio de los cartuchos, canisters y/o filtros.
- M - Todos los respiradores aprobados deben seleccionarse, probarse, usarse y mantenerse de conformidad con MSHA, OSHA y demás regulaciones pertinentes.
- N - No sustituir, modificar, añadir ni omitir partes. Usar únicamente los repuestos exactos en la configuración, tal y como lo especifica el fabricante.
- O - Consultar los manuales de instrucciones para el uso y/o mantenimiento para obtener información sobre el uso y el mantenimiento de estos respiradores.
- P - NIOSH no aprueba los respiradores para el uso como máscaras quirúrgicas.
- S - Se aplican las instrucciones especiales o cruciales de uso y/o las restricciones de uso pertinentes. Consulte las instrucciones de uso antes de la colocación.

1. PROTEÇÃO

P100- Filtro para particulado (nível de eficiência de filtração de 99.97%) eficaz contra todos os aerossóis particulados.

P95- Filtro para particulado (nível de eficiência de filtração de 95%) eficaz contra todos os aerossóis particulados.

2. CUIDADOS E LIMITAÇÕES

- A - Não projetado para uso em atmosferas que contenham menos que 19,5% de oxigênio.
- B - Não projetado para uso em atmosferas que apresentem perigo imediato à vida ou à saúde.
- C - Não excede a concentração máxima de uso estabelecida pelos padrões regulatórios.
- J - O uso e a manutenção incorretos deste produto podem resultar em ferimento ou morte.
- L - Siga as Instruções do Usuário para alteração de cartuchos, recipientes e/ou filtros.
- M - Todos os respiradores aprovados podem ser selecionados, adaptados, usados e mantidos de acordo com o MSHA, OSHA e outras regulamentações pertinentes.
- N - Nunca substitua, modifique, adicione ou omita partes. Use somente as peças corretas para substituição na configuração, conforme especificado pelo fabricante.
- O - Consulte as Instruções do Usuário e/ou manuais de manutenção para obter informações sobre o uso e manutenção destes respiradores.
- P - O NIOSH não avalia respiradores quanto ao uso de máscaras cirúrgicas.
- S - Aplicam-se instruções de usuário especiais ou essenciais e/ou limitações de uso específicas. Consulte as Instruções do Usuário antes de prosseguir.

CONTROL BOX
Material & Doc #
10217229
REV. 0 4/15/2021
ADV. 900 RESP. FAMILY
TAL 5-17-21

CR80000004702

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE USO

Instrucciones especiales para el P100 con Splash Guard:

Prueba de estanqueidad - Sujete el cartucho con los dedos por la parte de atrás y apriete el botón con el pulgar. Inhale delicadamente de manera tal que la máscara se pliegue un poco, y contenga la respiración durante diez segundos. La máscara permanecerá plegada mientras se contenga la respiración, a menos que el sello presente una pérdida.

NOTA: Si se detecta una pérdida, ajuste las correas o acomódese la máscara, asegúrese de que el botón esté bien apretado, y repita la prueba hasta que no se detecten más pérdidas.

INSTRUCCIONES PARA EL USO Y CUIDADO POR PARTE DE PERSONAL DEBIDAMENTE FORMADO Y CALIFICADO

ADVERTENCIA

Antes del uso de este respirador en un entorno ocupacional, se debe implementar un programa de protección respiratoria que cumpla con todos los requisitos establecidos por las autoridades locales. En los Estados Unidos los empleadores deben cumplir con la norma OSHA 29 CFR 1910.134, que incluye valoración médica, formación y pruebas de ajuste.

1. Este dispositivo NO suministra oxígeno, y debe usarse únicamente en áreas debidamente ventiladas que contengan por lo menos el 19.5 por ciento de oxígeno.
2. Este respirador debe usarse con cartuchos para partículas adecuados para la protección contra los contaminantes específicos.
3. Este respirador no está aprobado para el uso con cartuchos químicos o combinados. Úselo únicamente con los cartuchos para partículas que figuran en la tabla de aprobaciones.
4. No use el producto si las concentraciones de los contaminantes no se conocen o son inmediatamente peligrosas para la vida o la salud (IPVS).
5. No use el producto si no conoce el límite de exposición apropiado (el LEP de OSHA, el LER de NIOSH, el VLU de ACGIH, etc.).
6. Abandone el área de inmediato si:
 - a. La respiración se le dificulta.
 - b. Siente mareo o malestar.
 - c. Siente el gusto o el olor de algún contaminante.
 - d. Se le irritan la nariz o la garganta.
7. Use el producto respetando al pie de la letra las instrucciones, etiquetas y precauciones pertinentes.
8. Este respirador puede no ajustarse herméticamente con determinadas características del rostro como barbas o patillas tupidas que puedan impedir el contacto directo entre la piel y la superficie de sellado de la máscara. En ese caso no use este respirador.
9. No altere ni modifique este dispositivo de ninguna manera.
10. Este respirador debe ser utilizado solo por personal capacitado y calificado.

Hacer caso omiso de estas advertencias e instrucciones puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN

Si se utilizan filtros en una aplicación en la que se producen chispas, asegúrese de tener a disposición una pantalla protectora. El contacto con chispas puede provocar daños en los filtros y reducir la protección ofrecida.

⚠ ADVERTENCIA

- Este respirador ofrece protección **LIMITADA**. Un respirador asociado a un filtro de partículas apropiado puede ayudar a reducir la exposición a los agentes biológicos suspendidos en el aire, incluyendo el virus de la gripe aviar (de las aves), otros tipos de gripe, SARS u otros agentes bacterianos o biológicos virales, pero **NO ELIMINA** el riesgo de exposición, contagio, enfermedad o muerte.
- Este respirador está certificado por NIOSH en cuanto al cumplimiento de los requisitos especificados para el nivel de eficiencia declarado; sin embargo, el gobierno **NO** ha establecido un nivel seguro de exposición a los agentes biológicos. Por tanto, el respirador podría **NO** prevenir la transmisión de los virus gripales.
- Consulte el sitio web de los Centros de control y prevención de enfermedades (CDC), www.cdc.gov, para obtener información sobre el uso de los respiradores como ayuda para reducir la exposición a los patógenos virales o a otros agentes biológicos suspendidos en el aire en la comunidad y en entornos domésticos y laborales. El CDC recomienda efectuar pruebas de ajuste y análisis médicos, así como la capacitación para obtener el rendimiento más alto posible cuando el respirador se utiliza en entornos no ocupacionales. Hacer caso omiso de estas medidas de preparación puede dar lugar a condiciones no seguras de uso. Los respiradores que se usan en entornos ocupacionales **DEBEN** utilizarse de acuerdo con un programa de protección respiratoria exhaustivo, tal y como lo exige OSHA, que incluya criterios adecuados de selección, capacitación, pruebas y controles de ajuste. Para obtener información detallada sobre los programas de protección respiratoria, póngase en contacto con OSHA o visite el sitio web www.osha.gov.
- **NO** se quite el respirador en áreas contaminadas. La superficie externa del respirador **DEBE** tratarse en todo momento como si estuviera contaminada. Un respirador **NO** previene la exposición a la gripe o a otros agentes biológicos suspendidos en el aire de otras maneras como tocándose al boca, la nariz o los ojos con las manos o con objetos contaminados. Los agentes biológicos, como los virus gripales, se pueden transmitir cuando las personas contagiadas tosen o estornudan y difunden partículas virales a través del aire a las superficies expuestas que tocamos. El uso de gafas de seguridad ajustadas o de un respirador de cara completa puede ayudar a prevenir en mayor medida la transmisión de los patógenos virales o de los agentes biológicos suspendidos en el aire.
- El CDC recomienda lavarse las manos con frecuencia y usar guantes para prevenir transmisiones o enfermedades debido a la exposición a superficies en las que haya contaminantes, e inmediatamente después de quitarse el respirador.
- No comparta los cartuchos de filtro con otros usuarios.
- Este respirador **NO** debe ser usado por
 - (a) niños o
 - (b) personas con patologías que pueden verse afectadas por su uso.
- Este respirador no está equipado con una válvula de exhalación. El aire exhalado pasa a través de los filtros. El respirador lleva la marca de identificación Advantage 900 en la máscara. Si su respirador no tiene dicha marca, podría tener una válvula de exhalación. Consulte el manual del respirador en cuestión para determinar si cuenta o no con una válvula de exhalación. Si tiene dudas, trate el respirador como si estuviera equipado con la válvula de exhalación.
- Realice una prueba de estanqueidad antes del uso. Si detecta pérdidas, consulte las instrucciones de lo que hay que hacer en la sección **COLOCACIÓN DEL RESPIRADOR** en este manual.
- Un programa de protección respiratoria adecuado debe incluir el conocimiento y la valoración de los riesgos, la selección del equipo de protección respiratoria adecuado, la instrucción y capacitación para el uso del equipo, la inspección y el mantenimiento del equipo, y la

vigilancia médica.

- **No altere, modifique ni sustituya ninguno de los componentes.**
- **Revise el respirador con frecuencia y asegúrese de mantenerlo conforme a las instrucciones proporcionadas. Las reparaciones deben encargarse exclusivamente a personal autorizado por MSA.**
- **Conozca el(los) contaminante(s) presente(s) en el ambiente antes de entrar en él. Revise siempre que los cartuchos de filtro sean apropiados para el uso en el ambiente en cuestión. Un cartucho de filtro no diseñado específicamente para el contaminante presente puede no brindar la protección requerida.**
- **NO use los cartuchos de filtro si la bolsa está abierta, dañada o si no está presente. Los cartuchos de filtro deben estar en su empaque original antes del uso en un ambiente contaminado.**
- **NO reemplace los receptáculos o cartuchos en un área contaminada. Asegúrese de respetar los procedimientos pertinentes de descontaminación. De lo contrario, se corre el riesgo de inhalar el aire contaminado, lo que puede dar lugar a problemas respiratorios graves o incluso la muerte.**
- **NO se quite el respirador hasta que este y la ropa protectora se hayan descontaminado, para evitar la exposición a los contaminantes. Respete los procedimientos de descontaminación y eliminación establecidos por las autoridades competentes.**

Hacer caso omiso de estas advertencias e instrucciones puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.

RESTRICCIONES DE USO DEL RESPIRADOR

El usuario debe respetar las siguientes restricciones de uso del respirador MSA:

1. **CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE USO** — No supere ninguno de los siguientes valores:
 - a. 10 veces el límite de exposición para los contaminantes presentes.
 - b. La concentración inmediatamente peligrosa para la vida o la salud (IPVS) de cualquiera de los contaminantes presentes.
2. Las restricciones establecidas en la aprobación NIOSH pertinente.
3. Cambie los cartuchos de filtro de partículas cuando estén dañados, sucios o presenten un nivel de resistencia respiratoria evidente.
4. Requisitos de uso para los respiradores según se especifica en las Normas de protección respiratoria de OSHA 29 CFR Parte 1910.134 (u otros requisitos establecidos por la Agencia Reguladora de la jurisdicción del usuario). Pueden ser aplicables también otras normas OSHA para determinados contaminantes (consulte el Selector de respiradores Response de MSA).

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

En el selector de respiradores Response® de MSA encontrará un listado de los límites de exposición permisibles tomados de las siguientes fuentes:

- ACGIH (Congreso estadounidense de higienistas industriales gubernamentales)
- OSHA (Administración de seguridad y salud ocupacional)
- NIOSH (Instituto estadounidense para la seguridad y salud ocupacional)
- AIHA (Asociación estadounidense de higiene industrial)

ATENCIÓN

Póngase en contacto con MSA llamando al 1-800-MSA-HOW2 (1-888- 672-4692) para obtener información al respecto.

PRUEBA DE AJUSTE DEL RESPIRADOR

Es necesario realizar una prueba cualitativa o cuantitativa de ajuste para cada uno de los usuarios del respirador, para determinar la cantidad de protección que este puede suministrar. Las pruebas de ajuste del respirador se explican en detalle en la última edición de la norma ASTM F3387, Prácticas estándar de protección respiratoria, ASTM International <https://www.astm.org/Standards/F3387.htm>? (ASTM F3387 anteriormente conocida como ANSI Z88.2).

PRUEBA CUANTITATIVA – Si se realiza una prueba cuantitativa de ajuste, se debe obtener un factor de ajuste de por lo menos 100 antes de que el respirador pueda asignarse a un individuo.

PRUEBA CUALITATIVA – Si se realiza una prueba cualitativa de ajuste, deben seguirse únicamente los protocolos aprobados. El individuo debe pasar una prueba que busca obtener un factor de ajuste de por lo menos 100.

Independientemente del tamaño de la cara y de las medidas del respirador seleccionado, este debe someterse a una prueba de ajuste, ya sea cualitativa o cuantitativa, para constatar que está en condiciones de garantizar un ajuste adecuado.

ADVERTENCIA

El usuario debe realizar una prueba de ajuste del respirador y respetar todas las advertencias y restricciones dadas. Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.

PREPARACIONES PARA EL USO

Antes de ponerse el respirador revise los siguientes puntos de inspección. No utilice el respirador si no pasa la inspección. En ese caso, deberá repararse o reemplazarse.

1. **Correa de transporte/Banda de la cabeza:** Revise si la banda de la cabeza y la correa de transporte conservan su elasticidad. Revise si presentan roturas o rasgaduras y asegúrese de que los ajustadores estén en su lugar y funcionen correctamente.
2. **Máscara:** Revise si la máscara presenta suciedad, grietas, rasgaduras o agujeros. Inspeccione el perfil de la máscara para comprobar que no presente deformaciones debidas a un almacenamiento incorrecto, y cerciórese de que el caucho sea flexible y no rígido. Revise también que la horquilla no presente grietas.
3. **Conectores del cartucho:** Asegúrese de que los conectores estén en su lugar, y revise que no presenten grietas ni daños.
4. **Cartuchos y filtros:** Asegúrese de que los cartuchos y los filtros estén limpios. Nunca intente limpiar un cartucho o un filtro lavándolo o usando aire comprimido. Revise que los cartuchos no presenten rayaduras, grietas u otros daños, sobre todo en el reborde de sellado de la parte inferior.

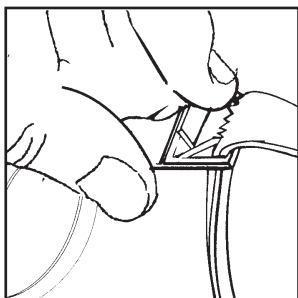
ENGANCHE DEL CARTUCHO

Enganche los cartuchos a los conectores de la máscara con cuidado, alineando primero los cortes presentes en los cartuchos con las pestañas de los conectores de la máscara y girando entonces a mano el cartucho en el sentido de las agujas del reloj hasta quede correctamente apretado. Alinee la pestaña pequeña en el conector con la marca de correspondencia situada en el cuerpo del cartucho (consulte la sección Sustitución de los cartuchos).

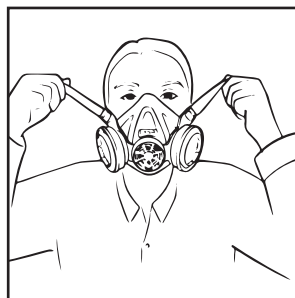
COLOCACIÓN DEL RESPIRADOR

Para ponerse el respirador Advantage 900, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

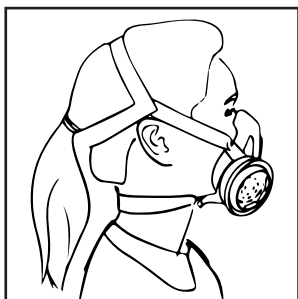
1. Afloje todas las correas tirando de la pestaña hacia atrás en el pasador con el dedo.
2. Tire de la correa de transporte por encima de la cabeza y póngasela alrededor del cuello. La correa de transporte debe quedar plana contra el cuello, no torcida.
3. Apoye la parte alta de la máscara sobre el puente de la nariz y ajuste la parte de abajo hacia adelante. La máscara debe quedar cómoda alrededor de la nariz, de la boca y del mentón.
4. Tire de la banda de soporte de la cabeza por encima de la cabeza de manera que cubra la coronilla. La banda de soporte de la cabeza debe quedar plana, no torcida.
5. Tire de los extremos de las correas de la banda de soporte de la cabeza para apretar el soporte alrededor de la coronilla.
6. Tire de los extremos de la correa de transporte para ajustarla alrededor del cuello.
7. Ajuste la banda de soporte de la cabeza y las correas de transporte para obtener un ajuste cómodo y seguro. Las correas deben quedar bien ajustadas de manera tal que el aire no pueda pasar por la máscara. Las correas no deben quedar apretadas excesivamente para que el respirador no se entierre en la cara. Preste atención a no apretarlas demasiado.
 - a. Ajuste las correas del soporte de la cabeza y la correa de transporte. Si el apriete es excesivo, desenganche la correa tirando hacia atrás de la pestaña del pasador. Regúlelas entonces hasta obtener el confort deseado.



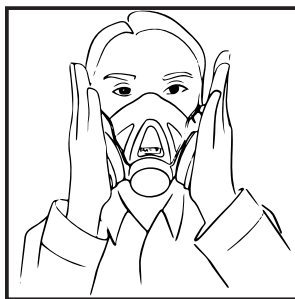
Bloqueo de la correa de transporte



Ajuste las correas



Busque el ajuste más cómodo



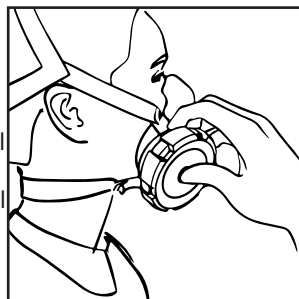
Método de presión negativa

Pruebe la estanqueidad antes de cada uso mediante alguno de los siguientes métodos:

- **Método de presión negativa** — Ponga las palmas de las manos ligeramente sobre los cartuchos. Inhale delicadamente de manera tal que la máscara se pliegue un poco, y contenga la respiración durante diez segundos. La máscara permanecerá plegada mientras se contenga la respiración, a menos que el sello presente una pérdida.
- **Método para el P100 con Splash Guard** - Sujete el cartucho con los dedos por la parte de atrás y apriete el botón con el pulgar. Inhale delicadamente de manera tal que la máscara se pliegue un poco, y contenga la respiración durante 10 segundos. La máscara permanecerá plegada mientras se contenga la respiración, a menos que el sello presente una pérdida.

NOTA: Si se detecta una pérdida, ajuste las correas o acomódese la máscara, asegúrese de que el botón esté bien apretado, y repita la prueba hasta que no se detecten más pérdidas.

Si se detectan pérdidas en el sello facial, vuelva a ajustar las correas del arnés para la cabeza y repita la prueba hasta que no haya pérdidas. Si se detecta alguna pérdida no debida al sello facial, investigue y corrija el problema antes de realizar una nueva prueba. El respirador debe pasar una de estas pruebas de estanqueidad antes de que pueda usarse.



⚠ ADVERTENCIA

No entre en ninguna atmósfera con este respirador a menos de que esté seguro de que se cumplen las siguientes condiciones:

1. Ha leído, comprendido y respetado todas las instrucciones y advertencias inherentes al respirador.
2. El respirador y las condiciones cumplen los requisitos establecidos.
3. Los cartuchos son del tipo adecuado para el(los) contaminante(s) presente(s).
4. La cantidad de oxígeno es suficiente para sobrevivir (es decir, por lo menos el 19.5 por ciento de oxígeno por volumen al nivel del mar). No use el producto si tiene dudas sobre el nivel de concentración del oxígeno.
5. El respirador ha pasado la prueba de estanqueidad. (consulte la sección Prueba de estanqueidad).
6. No es necesario reemplazar los filtros/cartuchos. Elimine los cartuchos usados.

Hacer caso omiso de estas advertencias e instrucciones puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.

SUSTITUCIÓN DE LOS CARTUCHOS/FILTROS

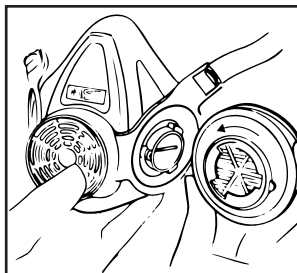
Las siguientes condiciones indican que la vida útil de los cartuchos se ha agotado y es necesario reemplazarlos:

CARTUCHOS DE FILTRO: Cambie los cartuchos de filtro de partículas cuando estén dañados, sucios o presenten un nivel de resistencia respiratoria evidente.

Para reemplazar los cartuchos:

1. Quite y elimine adecuadamente los cartuchos usados.
2. Saque los cartuchos de repuesto de las bolsas de almacenamiento.

3. Ponga los cartuchos en los conectores con cuidado. Haga coincidir la marca de correspondencia en el cartucho con la pestaña del conector de la máscara. Asegúrese de que las pestañas del conector del cartucho queden alineadas con la abertura del cartucho. Empuje y apriete el cartucho haciéndolo girar en el sentido de las agujas del reloj hasta que los toques queden acoplados. Para garantizar un sellado correcto, apriete cada cartucho sujetando lo más posible la circunferencia de este, y hágalo girar lentamente hasta que quede bien apretado.



LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

⚠ ADVERTENCIA

- **NO use alcohol como germicida puesto que puede estropear las partes de caucho.**
- **Preste atención a no inhalar o tocar el contaminante al manipular el respirador o sus partes. De ser necesario, proceda a una eliminación correcta del equipo para protegerse contra el contaminante en cuestión.**
- **NO intente acelerar el secado de las piezas poniéndolas en calentadores o dejándolas expuestas a la luz solar directa. El caucho puede deteriorarse.**

Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.

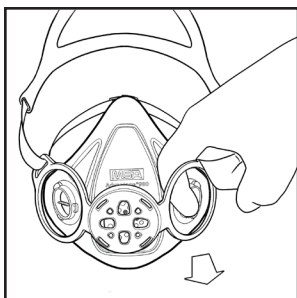
MÁSCARA

Si debe descontaminar la máscara, quite los cartuchos. La máscara se debe limpiar primero para eliminar la suciedad y el aceite. Sucesivamente, se debe desinfectar para eliminar los microorganismos patógenos después de cada uso con el limpiador Confidence Plus 2 de MSA (EE. UU. P/N 10009971, Canadá P/N 10032737). Siga las instrucciones del limpiador en cuanto al tiempo de contacto necesario para la desinfección. A continuación, enjuáguela abundantemente con agua tibia (110 °F máximo, para evitar que las partes se calienten demasiado y se deformen) y déjela secar al aire. Conforme a la norma OSHA 29 CFR 1910.134, todos los usuarios deben recibir la debida capacitación para realizar el procedimiento de limpieza. Tenga en cuenta que aunque otros limpiadores-desinfectantes pueden tener la misma eficacia del limpiador Confidence Plus 2 frente a los microorganismos en cuestión, pueden provocar daños o deterioro a la máscara o a sus componentes. Para obtener más información sobre los procedimientos de los respiradores, consulte la norma OSHA 29 CFR 1910.134 Apéndice B-2.

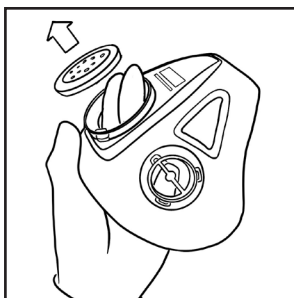
DESMONTAJE DE LA MÁSCARA

Si hay que desmontar la máscara para descontaminarla, lleve a cabo el siguiente procedimiento.

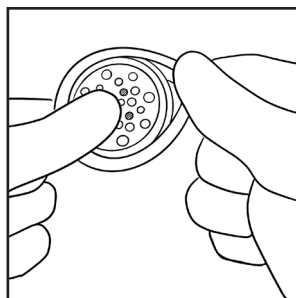
1. Retire el ensamble de sujeción de la máscara poniendo los dedos bajo las presillas, cerca del centro del ensamble de sujeción. Aplique fuerza hacia arriba hasta que el ensamble de sujeción salte.
2. Retire el diafragma mecánico y el empaque empujándolos desde el interior de la máscara.
3. Estire el empaque separándolo del diafragma mecánico para retirarlo.



Retire el ensamble de sujeción.



Retire el diafragma mecánico y el empaque.

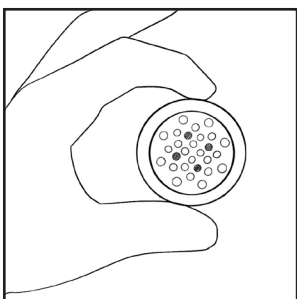


Retire el empaque.

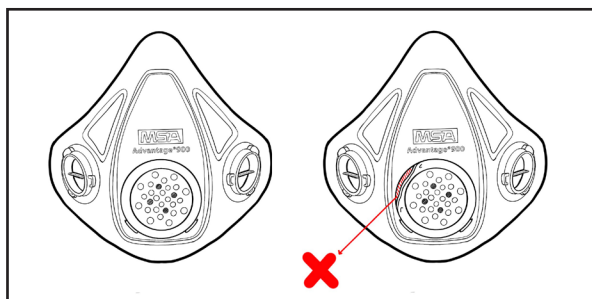
ENSAMBLE DE LA MÁSCARA

Si la máscara se desmonta para la descontaminación, lleve a cabo el siguiente procedimiento para volver a montarla.

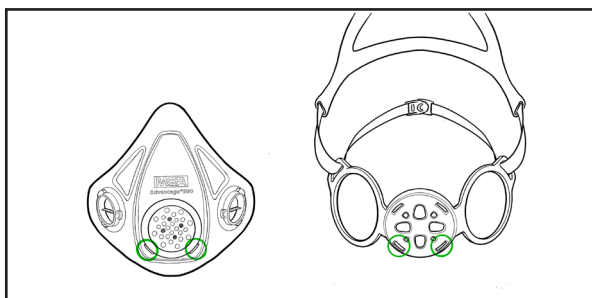
1. Estire el empaque alrededor del diafragma mecánico. El empaque debe instalarse de tal forma que su borde más fino esté en el lado del diafragma con 4 pequeñas protuberancias.
2. Inserte el conjunto de diafragma mecánico y empaque en la máscara de tal forma que el lado del diafragma mecánico con 4 pequeñas protuberancias mire hacia afuera. El empaque tiene dos superficies de sellado. La primera superficie de sellado debe presionarse en la máscara completamente antes de presionar la segunda superficie de sellado. Asegúrese de que el empaque quede plano sin enrollarse.
3. Conecte el ensamble de sujeción en la máscara alineando las ranuras más grandes presentes en el mismo con las pestañas de la máscara. Las ranuras de las correas del ensamble de sujeción deben apuntar hacia arriba. Empuje hacia abajo el centro del ensamble de sujeción hasta oír un clic.



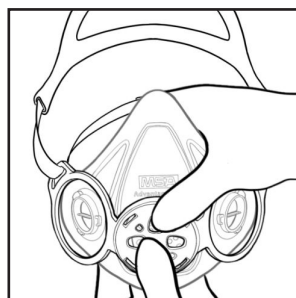
Instale el empaque alrededor del diafragma mecánico.



Inserte el diafragma mecánico en la máscara.



Alinee las pestañas de la máscara y el ensamble de sujeción.



Alinee las pestañas de la máscara y el ensamble de sujeción.

CARTUCHOS

El exterior del cuerpo del cartucho se puede limpiar con un paño humedecido con el limpiador Confidence Plus 2. A continuación, limpie el cuerpo del cartucho con un paño humedecido con agua limpia. Al seguir las instrucciones del fabricante, asegúrese de no tocar la superficie del medio de filtración con el líquido desinfectante ni con el agua.

ATENCIÓN

La limpieza y la desinfección a temperaturas de máximo 110 °F evitan el sobrecalentamiento y la deformación de las piezas, que de no ser así tendrían que reemplazarse.

MANTENIMIENTO

Este respirador debe mantenerse en perfectas condiciones para que pueda funcionar correctamente. Cuando un respirador presenta señales de daño o desgaste excesivo, se debe reemplazar de inmediato. En la sección Preparaciones para el uso encontrará las medidas de inspección que requiere el respirador. Si no va a usar el respirador, guárdelo en un lugar limpio y seco, como en su bolsa de almacenamiento. Evite que la máscara de caucho se deforme durante el almacenamiento. La eliminación del respirador y de sus componentes debe hacerse de acuerdo con las normas locales, estatales y federales.

Advantage[®] 900

respirator facepiece

Mode d'emploi du respirateur

AVERTISSEMENT

Le livret, les avertissements et les mises en garde doivent être lus attentivement et suivis par toutes les personnes qui utilisent et entretiennent ce produit, y compris toutes celles qui sont responsables de la sélection de ce produit, de son utilisation, de son entretien ou de sa réparation. Ce respirateur fonctionnera comme il se doit uniquement s'il est utilisé et entretenu conformément aux instructions. Autrement, il pourrait ne pas donner le rendement prévu et les personnes qui dépendent de ce produit risqueraient de subir des blessures graves ou mortelles.

Consulter le livret pour connaître les instructions, les avertissements et les limites propres aux respirateurs Advantage 900.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, appeler le 1 800 MSA-2222 pendant les heures normales de bureau.



For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at www.MSAafety.com

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Twp. Pennsylvania, U.S.A. 16066

TAL 122 (L) Rev. 1

©MSA 2021

Spéc. d'impr. 10000005389(T) Mat. 10218530

Doc. 10218530

CR 800000046144



Cranberry Township, Pennsylvania, USA
1-800-672-2222

ADVANTAGE 900 RESPIRATOR

THESE RESPIRATORS ARE APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:

CES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE NE SONT APPROUVÉS QUE DANS LES CONFIGURATIONS SUIVANTES :

ESTOS RESPIRADORES ESTÁN APROBADOS ÚNICAMENTE EN LAS SIGUIENTES CONFIGURACIONES:

ESTES RESPIRADORES SÃO APROVADOS SOMENTE NAS SEQUENTES CONFIGURAÇÕES:

RESPIRATOR COMPONENTS							CAUTIONS AND LIMITATIONS ²
TC-	PROTECTION ¹	ALTERNATE FACEPIECE	ALTERNATE FILTER				
		ADVANTAGE 900, SM / MED / LRG	ADVANTAGE LOW PROFILE P100	ADVANTAGE P100 SPLASH GUARD	ADVANTAGE LOW PROFILE P95	ADVANTAGE P95 SPLASH GUARD	
		7-3431-1	815303	10146938	10217146	10217162	
84A-9309	P100	X	X				ABCJLMNOP
84A-9310	P100	X		X			ABCJLMNOPS
84A-9311	P95	X			X		ABCJLMNOP
84A-9312	P95	X				X	ABCJLMNOPS

1. PROTECTION

P100- Particulate Filter (99.97% filter efficiency level) effective against all particulate aerosols.

P95- Particulate Filter (95% filter efficiency level) effective against all particulate aerosols.

2. CAUTIONS AND LIMITATIONS

- A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
- B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
- C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- L - Follow the manufacturer's User's Instructions for changing cartridges and/or filters.
- M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
- N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
- O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- P - NIOSH does not evaluate respirators for use as surgical masks.
- S - Special or critical user's instructions and/or specific use limitations apply. Refer to User's Instructions before donning.

1. PROTECTION

P100- Filtre à particules (efficacité de filtrage de 99.97 %) efficace contre tous les aérosols particulaires.

P95- Filtre à particules (efficacité de filtrage de 95 %) efficace contre tous les aérosols particulaires.

2. MISES EN GARDE ET LIMITES D'EMPLOI

- A - Ne pas utiliser dans les atmosphères contenant moins de 19.5 % d'oxygène.
- B - Ne pas utiliser dans les atmosphères immédiatement dangereuses pour la santé ou pour la vie.
- C - Ne pas dépasser les concentrations d'emploi maximum fixées par la réglementation.
- J - Un emploi abusif ou un mauvais entretien de ce produit risque d'entraîner des blessures ou la mort.
- L - Respecter le mode d'emploi du fabricant sur le remplacement des cartouches, boîtes filtrantes et/ou filtres.
- M - Tous les appareils de protection respiratoire approuvés doivent être sélectionnés, ajustés, utilisés et entretenus conformément aux réglementations MSHA et OSHA, ainsi qu'aux autres réglementations applicables.
- N - Ne jamais substituer, modifier, ajouter ou omettre des pièces. Utiliser uniquement les pièces de rechange correctes, dans la configuration spécifiée par le fabricant.
- O - Se référer au mode d'emploi et/ou au manuel d'entretien pour des informations sur l'utilisation ou l'entretien de ces appareils de protection respiratoire.
- P - NIOSH n'évalue pas l'usage des appareils de protection respiratoire comme masques chirurgicaux.
- S - Des instructions spéciales ou critiques et/ou des limites d'emploi particulières s'appliquent. Voir le mode d'emploi avant de porter.

1. PROTECCIÓN

P100- Filtro para partículas (nivel de eficacia del 99.97 %) Eficaz contra todas las suspensiones de partículas.

P95- Filtro para partículas (nivel de eficacia del 95 %) Eficaz contra todas las suspensiones de partículas.

2. PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- A - No usar en atmósferas que contengan menos del 19.5 por ciento de oxígeno.
- B - No usar en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o la salud.
- C - No exceder las concentraciones máximas de uso establecidas por las normas pertinentes.
- J - El uso y el mantenimiento incorrectos de este producto pueden causar lesiones o incluso la muerte.
- L - Respetar las instrucciones de uso del fabricante para el cambio de los cartuchos, canisters y/o filtros.
- M - Todos los respiradores aprobados deben seleccionarse, probarse, usarse y mantenerse de conformidad con MSHA, OSHA y demás regulaciones pertinentes.
- N - No sustituir, modificar, añadir ni omitir partes. Usar únicamente los repuestos exactos en la configuración, tal y como lo especifica el fabricante.
- O - Consultar los manuales de instrucciones para el uso y/o mantenimiento para obtener información sobre el uso y el mantenimiento de estos respiradores.
- P - NIOSH no aprueba los respiradores para el uso como máscaras quirúrgicas.
- S - Se aplican las instrucciones especiales o cruciales de uso y/o las restricciones de uso pertinentes. Consulte las instrucciones de uso antes de la colocación.

1. PROTEÇÃO

P100- Filtro para particulado (nível de eficiência de filtração de 99.97%) eficaz contra todos os aerossóis particulados.

P95- Filtro para particulado (nível de eficiência de filtração de 95%) eficaz contra todos os aerossóis particulados.

2. CUIDADOS E LIMITAÇÕES

- A - Não projetado para uso em atmosferas que contenham menos que 19,5% de oxigênio.
- B - Não projetado para uso em atmosferas que apresentem perigo imediato à vida ou à saúde.
- C - Não excede a concentração máxima de uso estabelecida pelos padrões regulatórios.
- J - O uso e a manutenção incorretos deste produto podem resultar em ferimento ou morte.
- L - Siga as Instruções do Usuário para alteração de cartuchos, recipientes e/ou filtros.
- M - Todos os respiradores aprovados podem ser selecionados, adaptados, usados e mantidos de acordo com o MSHA, OSHA e outras regulamentações pertinentes.
- N - Nunca substitua, modifique, adicione ou omita partes. Use somente as peças corretas para substituição na configuração, conforme especificado pelo fabricante.
- O - Consulte as Instruções do Usuário e/ou manuais de manutenção para obter informações sobre o uso e manutenção destes respiradores.
- P - O NIOSH não avalia respiradores quanto ao uso de máscaras cirúrgicas.
- S - Aplicam-se instruções de usuário especiais ou essenciais e/ou limitações de uso específicas. Consulte as Instruções do Usuário antes de prosseguir.

CONTROL BOX
Material & Doc #
10217229
REV. 0 4/15/2021
ADV. 900 RESP. FAMILY
TAL 5-17-21

CR800000044702

INSTRUCTIONS SPÉCIALES POUR L'UTILISATEUR

Instructions particulières pour le modèle P100 anti-éclaboussures Splash Guard :

Essai d'étanchéité – soutenir l'arrière de la cartouche par avec les doigts, puis appuyer sur le bouton avec le pouce. Inspirer doucement de sorte que la pièce faciale s'affaisse légèrement, puis retenir son souffle pendant dix secondes. La pièce faciale demeurera affaissée sur le visage aussi longtemps que la respiration sera retenue, sauf s'il y a une fuite dans l'étanchéité.

REMARQUE : Si on détecte une fuite, réajuster les sangles ou replacer la pièce faciale sur le visage, s'assurer que le bouton-poussoir est enfoncé jusqu'au bout, puis refaire l'essai. Recommencer si nécessaire, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN PAR UN EMPLOYÉ FORMÉ ET QUALIFIÉ

AVERTISSEMENT

Avant de pouvoir utiliser ce respirateur pour un usage professionnel, on doit avoir mis en place un programme écrit de protection respiratoire qui respecte toutes les exigences des gouvernements locaux. Aux États-Unis, les employeurs doivent respecter la norme OSHA 29 CFR 1910.134, qui comprend une évaluation médicale, une formation et un test d'ajustement.

1. Ce dispositif NE fournit PAS d'oxygène, et il ne doit être employé que dans des aires bien ventilées dont la teneur en oxygène est d'au moins 19,5 pour cent.
2. Il faut utiliser ce respirateur conjointement avec les cartouches pour particules appropriées à la protection contre des contaminants particuliers.
3. Ce respirateur n'est pas homologué pour l'utilisation avec des cartouches chimiques ou combinées. L'utiliser seulement avec les cartouches pour particules qui figurent dans le tableau d'homologation.
4. Ne pas utiliser cet appareil respiratoire si les concentrations de contaminants sont inconnues ou présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
5. Ne pas utiliser cet appareil si la limite d'exposition admissible (PEL d'OSHA, REL du NIOSH, TLV de l'ACGIH, etc.) n'est pas connue.
6. Évacuer les lieux immédiatement :
 - a. si la respiration devient difficile;
 - b. si des étourdissements se produisent ou s'il survient de la détresse;
 - c. s'il est possible de goûter ou sentir le contaminant;
 - d. si une irritation du nez ou de la gorge se manifeste.
7. Utiliser cet appareil en respectant strictement les instructions, les indications sur les étiquettes, ainsi que les limites propres à l'appareil.
8. Ce respirateur risque de ne pas procurer un degré d'étanchéité satisfaisant en présence de certaines caractéristiques faciales telles qu'une barbe ou des favoris épais, car elles empêchent le contact direct entre la peau du visage et la surface d'étanchéité bordant la pièce faciale. Ne pas utiliser ce respirateur si de telles conditions existent.
9. Ne jamais transformer ni modifier ce dispositif.
10. Seule une personne qualifiée et dûment formée est autorisée à utiliser ce respirateur.

MISE EN GARDE

Le non-respect des avertissements ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Si on utilise des filtres lorsqu'on effectue un travail qui produit des étincelles, il faut s'assurer d'être protégé par un écran. Le contact des étincelles peut endommager les filtres et diminuer le

niveau de protection.

AVERTISSEMENT

- Ce respirateur offre une protection LIMITÉE. Un respirateur jumelé à un filtre pour particules approprié peut permettre de réduire l'exposition aux agents biologiques aéroportés comme le virus de la grippe aviaire (oiseau), d'autres types de gripes, du SRAS, d'autres agents bactériologiques ou biologiques viraux, mais il N'ÉLIMINERA PAS le risque d'exposition, d'infection, de maladie ou de décès.
- Ce respirateur est certifié par le NIOSH pour une conformité aux exigences spécifiées pour le niveau d'efficacité du filtre désigné; le gouvernement n'a toutefois PAS établi de seuil de sécurité à l'exposition aux agents biologiques. Par conséquent, le respirateur pourrait NE PAS empêcher la transmission du virus de l'influenza.
- Se référer aux Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (Centers for Disease Control and Prevention ou CDC) à l'adresse www.cdc.gov pour obtenir des directives sur l'utilisation des appareils respiratoires afin d'aider à diminuer le risque d'exposition aux agents pathogènes viraux et aux autres agents biologiques aéroportés dans la collectivité, à la maison et au travail. Le CDC recommande de procéder à des essais d'ajustement et à des évaluations médicales, et d'offrir de la formation pour une efficacité optimale lorsqu'un respirateur est utilisé à l'extérieur d'un cadre professionnel. Le fait de négliger de procéder aux mesures préparatoires peut donner lieu à des situations non sécuritaires. Les respirateurs utilisés dans le cadre du travail DOIVENT être utilisés en conformité avec un programme complet de protection respiratoire comme l'exige l'OSHA, ce qui comprend la sélection de l'appareil, la formation, l'essai d'ajustement et des vérifications de l'ajustement. Pour obtenir des renseignements détaillés sur les programmes de protection respiratoire, contacter l'OSHA ou visiter le site Web www.osha.gov.
- Ne PAS retirer le respirateur dans des zones contaminées. La surface externe du respirateur DOIT en tout temps être traitée comme si elle était contaminée. Un respirateur n'empêchera PAS l'exposition à la grippe ou à d'autres agents biologiques aéroportés d'autres manières comme par le toucher de la bouche, du nez ou des yeux avec des mains et des objets contaminés. Les agents biologiques comme le virus de la grippe peuvent se transmettre lorsque des personnes infectées toussent ou éternuent et répandent des particules de virus dans l'air jusque sur des surfaces exposées qui sont ensuite touchées. Des lunettes de protection bien ajustées ou un respirateur avec pièce faciale complète peuvent augmenter la protection contre la transmission des agents viraux pathogènes et d'autres agents biologiques aéroportés.
- Le CDC recommande un lavage fréquent des mains et le port de gants afin de prévenir la transmission de maladies en raison d'une exposition à des surfaces où des contaminants peuvent être présents, ainsi qu'immédiatement après le retrait du respirateur.
- Ne pas partager ses cartouches filtrantes avec un autre utilisateur.
- Ce respirateur ne convient PAS à l'utilisation par
 - (a) des enfants,
 - (b) des personnes présentant une condition médicale pour laquelle son utilisation serait préjudiciable.
- Ce respirateur n'est pas équipé d'une soupape d'expiration. L'air expiré passe à travers les filtres. On peut reconnaître ce respirateur à la marque Advantage 900 apparaissant sur la pièce faciale. Si le respirateur utilisé n'a pas cette marque, il a peut-être une soupape d'expiration. Consulter le manuel du respirateur pour savoir s'il possède ou non une soupape d'expiration. Dans le doute, traiter le respirateur comme s'il était équipé d'une soupape d'expiration.
- Essai d'étanchéité avant l'utilisation. Si une fuite est détectée, se reporter à la section

ENFILER LE RESPIRATEUR du présent manuel pour obtenir plus d'information.

- Tout programme de protection respiratoire adéquat doit comprendre une connaissance des dangers, une évaluation des risques, la sélection de l'équipement de protection respiratoire approprié, l'instruction et la formation pratique de l'utilisateur sur l'équipement, l'inspection et l'entretien du matériel, et la surveillance médicale.
- Ne pas transformer, modifier, ni remplacer les composants.
- Inspecter périodiquement le respirateur et effectuer son entretien conformément aux directives. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel autorisé par MSA.
- Vérifier le ou les contaminants présents dans l'environnement avant de pénétrer dans la zone. Toujours vérifier que la cartouche filtrante convient à l'environnement. Une cartouche filtrante qui n'est pas conçue pour le contaminant présent risque de ne pas procurer de protection.
- NE PAS utiliser la cartouche filtrante si le sac est ouvert, endommagé ou manquant. Les cartouches filtrantes doivent être dans leur emballage d'origine avant leur utilisation dans un environnement contaminé.
- NE PAS effectuer le remplacement d'un boîtier filtrant ou d'une cartouche à l'intérieur d'une zone contaminée. Veiller à respecter les procédures de décontamination applicables. Le non-respect de cet avertissement peut causer l'inhalation d'air contaminé, ce qui pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
- NE PAS retirer le respirateur tant que celui-ci et les vêtements de protection n'ont pas été décontaminés; autrement, une exposition à des contaminants pourrait survenir. Respecter les procédures de décontamination et d'élimination établies par les autorités compétentes.

Le non-respect des avertissements ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

LIMITES D'UTILISATION DU RESPIRATEUR

L'utilisateur doit respecter les limites suivantes lors de l'utilisation d'un respirateur MSA.

1. CONCENTRATION D'UTILISATION MAXIMALE — Ne pas dépasser les limites suivantes :
 - a. 10 fois la limite d'exposition pour les contaminants présents dans l'air;
 - b. la concentration limite présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS) de tout contaminant présent.
2. Respecter les limites décrites dans l'homologation pertinente du NIOSH.
3. Remplacer les cartouches filtrant les particules lorsqu'elles sont endommagées, sales ou qu'elles causent une augmentation sensible de résistance respiratoire.
4. Respecter les exigences d'utilisation du respirateur telles qu'elles sont stipulées dans la norme 29 CFR, partie 1910.134, relative à la protection respiratoire de l'OSHA (ou d'autres exigences établies par l'agence de réglementation ayant autorité sur l'utilisateur). D'autres règlements de l'OSHA peuvent aussi s'appliquer pour certains contaminants (consulter guide *Response Respirator Selector* de MSA).

LIMITES D'EXPOSITION

Une liste des limites d'exposition tolérables provenant des sources suivantes est donnée dans le guide *Response® Respirator Selector* de MSA :

- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

- American Industrial Hygiene Association (AIHA)

Contactez MSA au 1 800 MSA-HOW2 (1-888-672-4692) pour de plus amples renseignements.

ESSAI D'AJUSTEMENT DU RESPIRATEUR

Il est essentiel d'effectuer un essai qualitatif ou quantitatif du respirateur pour chaque utilisateur de ce type d'appareil respiratoire afin d'évaluer le niveau de protection qu'il fournit. Les essais d'ajustement du respirateur sont expliqués en détail dans ASTM F3387 – dernière édition, Standard Practices for Respiratory Protection, ASTM International <https://www.astm.org/Standards/F3387.htm>? (ASTM F3387 anciennement ANSI Z88.2)

ESSAI QUANTITATIF – Si l'on utilise l'essai d'ajustement quantitatif, un facteur d'ajustement d'au moins 100 doit être obtenu avant d'attribuer le respirateur à une personne en particulier.

ESSAI QUALITATIF – Si l'on utilise l'essai d'ajustement qualitatif, seuls les protocoles validés sont acceptables. La personne doit réussir un essai conçu pour évaluer un facteur d'ajustement d'au moins 100.

Peu importe les dimensions du visage et les tableaux de tailles du respirateur, un essai d'ajustement du respirateur doit être réalisé, qu'il soit qualitatif ou quantitatif, pour s'assurer que le respirateur sélectionné offre un ajustement adéquat.

AVERTISSEMENT

L'utilisateur doit effectuer un essai d'ajustement du respirateur et respecter tous les avertissements et tenir compte des limites spécifiées. Le non-respect de ces directives expose l'utilisateur à des risques de blessures graves ou mortelles.

MESURES PRÉLIMINAIRES À L'UTILISATION

Les points d'inspection suivants doivent être vérifiés avant d'enfiler le respirateur. Tout respirateur qui ne réussit pas l'inspection ne doit pas être utilisé. Il doit être réparé ou remplacé.

1. **Serre-tête et bride serre-nuque** : Vérifier si le serre-tête et la bride serre-nuque possèdent encore toute leur élasticité. Les examiner de près pour voir s'il n'y a pas de craquelures ou de déchirures, puis s'assurer que tous les dispositifs d'ajustement sont bien en place et qu'ils fonctionnent convenablement.
2. **Pièce faciale** : Pièce faciale : Examiner la pièce faciale de près pour vérifier qu'elle est dépourvue de saleté, de craquelures, de déchirures et de trous. Inspecter la pièce faciale pour s'assurer qu'elle n'a pas été déformée pendant l'entreposage et vérifier que le caoutchouc a gardé sa souplesse et n'est pas raide. Vérifier l'état de la bande de cou et s'assurer qu'elle n'est pas craquelée. Examiner également la membrane phonique et le joint pour y repérer tout signe de dommage qui pourrait laisser un contaminant pénétrer dans la pièce faciale.
3. **Raccords de cartouche** : Vérifier que les raccords sont bien en place et s'assurer qu'ils ne sont ni craquelés ni endommagés.
4. **Cartouches et filtres** : S'assurer que les cartouches et les filtres sont propres. Ne jamais tenter de nettoyer une cartouche ou un filtre en le lavant ou en utilisant de l'air comprimé. Inspecter les cartouches et vérifier qu'il n'y a ni égratignures, ni craquelures, ni aucun autre signe de détérioration,

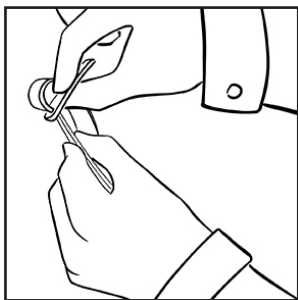
FIXATION DE LA CARTOUCHE

Fixer soigneusement les cartouches au raccord de la pièce faciale en commençant par aligner les encoches sur les cartouches avec les tenons sur le raccord de la pièce faciale, puis tourner manuellement chaque cartouche dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit serrée. Aligner le petit tenon du raccord avec le repère d'assemblage de la cartouche (voir la section intitulée Remplacer les cartouches).

ENFILAGE DU RESPIRATEUR

Pour enfiler le respirateur Advantage 900, suivre les étapes suivantes :

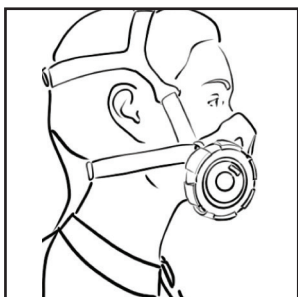
1. Ajuster la coiffe au besoin. Si nécessaire, détacher les sangles d'ajustement. Pour relâcher les sangles, appuyer légèrement sur la languette de la boucle pour l'ouvrir, puis passer la sangle à travers la boucle.
2. Placer la coiffe sur le dessus de la tête, en laissant pendre le masque sur la poitrine. La bande arquée du serre-tête doit reposer à plat sur le crâne, sans être tordue.
3. Tirer sur les sangles de manière à relever le masque, jusqu'à ce qu'il couvre le nez et la bouche.
4. Raccorder les boucles sur la nuque. Les sangles doivent reposer à plat contre la nuque, elles ne doivent pas être tordues.
5. Tirez sur les extrémités des sangles du serre-tête de la coiffe, de manière à serrer le masque contre le visage.
6. Ajuster les sangles afin d'arriver à un ajustement ferme et confortable. Les sangles devraient être suffisamment serrées pour qu'il n'y ait aucune fuite d'air autour de la pièce faciale. Cependant, elles ne doivent pas être serrées au point que le respirateur s'enfonce dans le visage. Prendre soin de ne pas trop les serrer.
7. Si l'ajustement est trop serré, relâcher les sangles en appuyant légèrement sur la languette de la boucle afin de pouvoir tirer sur la sangle.



Verrou de la bride serre-nuque



Ajustement des sangles



Obtenir un ajustement confortable



Méthode de pression négative

Avant chaque utilisation, vous devez réaliser un essai d'étanchéité au moyen de l'une des méthodes suivantes :

- **Méthode de pression négative** – Placer délicatement les paumes des mains sur les cartouches. Inspirer doucement de sorte que la pièce faciale s'affaisse légèrement, puis retenir son souffle pendant dix secondes. La pièce faciale demeurera affaissée sur le visage tant que la respiration sera retenue, à moins qu'il n'y ait une fuite dans l'étanchéité.
- **Méthode pour P100 avec filtre anti-éclaboussures** – Soutenir l'arrière de la cartouche avec les doigts, puis appuyer sur le bouton avec le pouce. Inspirer doucement de sorte que la pièce faciale s'affaisse légèrement, puis retenir son souffle pendant dix secondes. La pièce faciale demeurera affaissée sur le visage aussi longtemps que la respiration sera retenue, sauf s'il y a une fuite dans l'étanchéité.



REMARQUE : Si on détecte une fuite, réajuster les sangles ou replacer la pièce faciale sur le visage, s'assurer que le bouton-poussoir est enfoncé jusqu'au bout, puis refaire l'essai. Recommencer si nécessaire, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite.

Si on détecte une fuite autour du joint facial, il faut réajuster les brides du harnais serre-tête, puis répéter l'essai jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite. Si on remarque une fuite qui ne provient pas du joint facial, on doit procéder à une inspection plus approfondie et corriger le problème avant d'effectuer un nouvel essai. Le respirateur doit réussir l'un des essais d'étanchéité ci-dessus avant d'être utilisé.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais pénétrer dans une atmosphère en portant ce respirateur à moins d'être certain de ce qui suit.

1. Vous avez lu, compris et suivi toutes les directives et tous les avertissements se rapportant à ce respirateur.
2. Le respirateur et les conditions environnementales répondent aux exigences énoncées.
3. Les cartouches sont du type adéquat pour le ou les contaminants présents.
4. La teneur en oxygène est suffisante pour soutenir la vie (c'est-à-dire au moins 19,5 pour cent d'oxygène par volume au niveau de la mer). Ne pas utiliser ce respirateur s'il subsiste un doute quant à la concentration d'oxygène suffisante pour soutenir la vie.
5. Le respirateur a réussi un essai d'étanchéité. (Consulter la partie Essai d'étanchéité.)
6. Les filtres ou les cartouches n'ont pas besoin d'être remplacés. Jeter les cartouches épuisées.

Le non-respect des avertissements ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

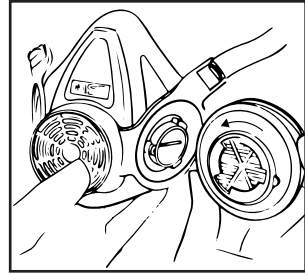
REPLACEMENT DES CARTOUCHES ET DES FILTRES

Les conditions suivantes indiquent que les cartouches ont atteint la fin de leur vie utile et qu'il faut les remplacer :

CARTOUCHES FILTRANTES : Remplacer les cartouches filtrant les particules lorsqu'elles sont endommagées, sales ou qu'elles causent une augmentation sensible de résistance respiratoire.

Pour remplacer les cartouches :

1. Enlever la cartouche épuisée et la jeter selon les directives.
2. Retirer les cartouches de recharge des sacs d'entreposage.
3. Placer les cartouches sur les raccords avec soin. Aligner le repère de la cartouche avec le petit tenon situé sur le raccord de la pièce faciale. Vérifier que les tenons du raccord de la cartouche s'alignent parfaitement avec l'ouverture de la cartouche. Enfoncer la cartouche et la serrer en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'enclenchement des butoirs. Pour assurer une bonne étanchéité avec la pièce faciale, serrer chaque cartouche en saisissant une aussi grande surface que possible de sa circonférence, puis en la tournant lentement jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.



NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

AVERTISSEMENT

- **NE PAS utiliser d'alcool comme germicide parce qu'il pourrait abîmer les pièces de caoutchouc.**
- **Faire attention de ne pas inhaler ou toucher le contaminant lors de la manipulation du respirateur ou de ses parties. Si c'est nécessaire, mettre l'équipement au rebut pour se protéger d'un contaminant en particulier.**
- **NE PAS procéder à un séchage accéléré des éléments en les plaçant à proximité d'un radiateur ou à la lumière directe du soleil. Le caoutchouc se détériorerait.**

Le non-respect des avertissements ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

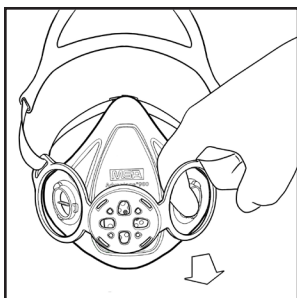
PIÈCE FACIALE

Si la pièce faciale doit être décontaminée, enlever d'abord les cartouches. La pièce faciale doit d'abord être nettoyée pour éliminer la saleté et les huiles. Puis, après chaque utilisation, on doit la désinfecter pour éliminer les micro-organismes pathogènes avec le nettoyant Confidence Plus 2 de MSA (no de pièce 10009971 aux É.-U., no de pièce 10032737 au Canada). Suivre les instructions du produit nettoyant concernant le temps de contact pour la désinfection. La rincer ensuite abondamment à l'eau tiède (110° maximum) pour éviter de la surchauffer et d'en déformer les pièces, puis la laisser sécher à l'air libre. La norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA stipule que tous les utilisateurs devraient recevoir une formation sur la procédure de nettoyage. Prendre note que même si d'autres produits nettoyant et désinfectant ont la même efficacité que le nettoyant Confidence Plus 2 pour l'élimination des microorganismes, ils pourraient endommager et éventuellement détériorer la pièce faciale ou ses composants. Pour plus d'information sur les procédures de nettoyage des respirateurs, consultez l'annexe B-2 de la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA.

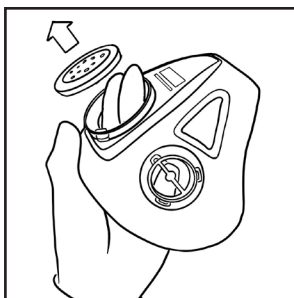
DÉMONTAGE DE LA PIÈCE FACIALE

Si la pièce faciale doit être démontée pour être décontaminée, suivre les étapes ci-dessous.

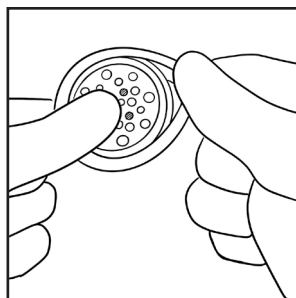
1. Retirer la bride du masque en plaçant les doigts sous les boucles, près du centre de la bride. Appliquer une force vers le haut jusqu'à ce que la bride se détache.
2. Retirer le diaphragme et le joint d'étanchéité en les poussant de l'intérieur du masque.
3. Étirez le joint en l'éloignant de la membrane phonique pour le retirer.



Retirer la bride



Retirer la membrane phonique
et le joint d'étanchéité

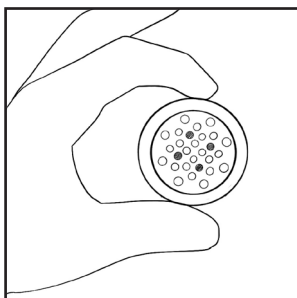


Retirer le joint

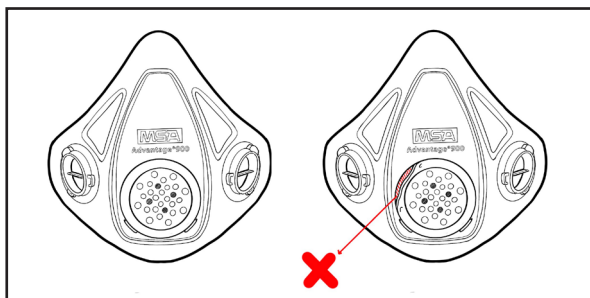
ASSEMBLAGE DE LA PIÈCE FACIALE

Si la pièce faciale a été démontée pour être décontaminée, suivre les étapes ci-dessous pour la remonter.

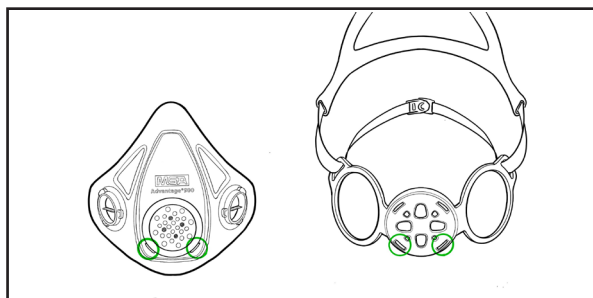
1. Étirer le joint d'étanchéité autour de la membrane phonique. Le joint doit être installé de manière à ce que le bord le plus fin du joint se trouve sur le côté de la membrane ayant quatre petites bosses.
2. Insérer l'assemblage de la membrane et du joint d'étanchéité dans la pièce faciale de façon à ce que le côté de la membrane phonique comportant quatre petites bosses soit orienté vers l'extérieur. Le joint comporte deux surfaces d'étanchéité. La première surface d'étanchéité doit d'abord être complètement enfoncée dans le masque, ensuite on peut y enfoncer la deuxième surface d'étanchéité. S'assurer que le joint est posé à plat, sans être tordu.
3. Fixer la bride à la pièce faciale en alignant les languettes de la pièce faciale avec les grandes fentes de la bride. Les fentes des sangles de la bride doivent être orientées vers le haut. Appuyer directement sur le centre de l'étrier jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.



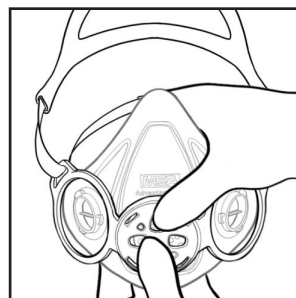
Installer le joint autour de
la membrane phonique



Insérer la membrane phonique dans le masque



Aligner les languettes de la pièce faciale et de la bride



Aligner les languettes de la
pièce faciale et de la bride

CARTOUCHES

L'extérieur du corps de la cartouche peut être essuyé avec un linge imbibé de nettoyant Confidence Plus 2. Essuyer ensuite le corps de la cartouche avec de l'eau fraîche à l'aide d'un linge humide. Suivant les instructions du fabricant, on doit veiller à ce que ni la solution désinfectante liquide ni l'eau n'entre en contact avec la surface filtrante.

MISE EN GARDE

Le nettoyage et la désinfection à une température de 110 °F ou moins préviennent la surchauffe ou la déformation possible des pièces, qui devraient alors être remplacées.

ENTRETIEN

Ce respirateur doit rester en bon état pour pouvoir fonctionner correctement. Lorsqu'un respirateur montre des signes d'usure ou de dommage excessifs, il doit être remplacé immédiatement. Consulter la section intitulée Mesures préliminaires à l'utilisation afin de mener à bien l'inspection du respirateur. Lorsqu'il n'est pas utilisé, ce respirateur devrait être entreposé dans un endroit propre et sec, tel qu'à l'intérieur de son sac de rangement. Lors de l'entreposage, veiller à ce que la pièce faciale en caoutchouc ne soit pas déformée. Lorsque le moment est venu de se débarrasser du respirateur ou de ses composants, le faire conformément aux réglementations locales, provinciales et fédérales.



For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at www.MSAafety.com

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Twp. Pennsylvania, U.S.A. 16066