

**NORTH**

---

**Model 845<sup>TM</sup>** (5-Minute Duration)

---

**Model 850<sup>TM</sup>** (10-Minute Duration)

---

**Model 855<sup>TM</sup>** (5-Minute Duration)

---

**Emergency Escape Breathing**

---

**Apparatus (EEBA)**

---

*Operating and  
Maintenance  
Instruction Manual*

EMERGENCY ESCAPE BREATHING APPARATUS  
OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTION MANUAL

<b>CONTENTS</b>	<b>PAGE NUMBER</b>
INTRODUCTION .....	3
IMPORTANT INFORMATION .....	3
TERMINOLOGY .....	3
DESCRIPTION .....	3
PRE-USE ASSURANCE CHECKS.....	4
OPERATING INSTRUCTIONS.....	4
TURNAROUND MAINTENANCE.....	5
PERIODIC MAINTENANCE.....	7
REPLACEMENT PARTS.....	8
ACCESSORIES.....	10
KEY TO CAUTIONS AND LIMITATIONS CONTAINED IN NIOSH APPROVAL LABELS.....	10
SPECIAL USER'S INSTRUCTIONS .....	10
WARRANTY.....	11
NIOSH APPROVAL LABEL .....	12



**North Safety Products**

2000 Plainfield Pike  
Cranston, RI 02921

Telephone 800 430 4110  
Facsimile 800 572 6346

**North Safety Products**

26 Dansk Court  
Toronto, Ontario  
Canada M9W 5V8

Telephone 416 675 2810  
Facsimile 416 675 6898

## INTRODUCTION

The **North Models 845, 850 & 855** Emergency Escape Breathing Apparatus (EEBA) are designed and intended to be used to supply breathable air for a limited period to permit emergency escape from oxygen deficient or other life-threatening gas or vapor atmospheres, at temperatures above -25°F (-30°C) for Models 845 and 855 and 0°F (-18°C) for the Model 850.

The **Models 845 & 855** have a rated duration of **5 minutes**, and the **Model 850** has a rated duration of **10 minutes**. All three are designed and intended for personal escape use **only**.

The **North Models 845 & 850** provide an average flow of 40 liters per minute of breathable air for their rated duration and are intended for use in normal exertion escape situations. Examples of normal exertion would be walking or running on level ground. The **Model 855** provides an average of 75 liters per minute of breathable air for five minutes and is intended for use in high exertion escape situations such as running for long distances, climbing or carrying heavy objects.

## IMPORTANT INFORMATION

This manual contains important information and must be read and understood by all persons who may use or maintain this apparatus.

North EEBA's should only be used or maintained by persons who are familiar with the instructions contained within this manual.

## TERMINOLOGY

Warnings, Cautions and Notes used in this manual have the following significance:

### NOTE

Procedures and techniques that are considered important enough to emphasize.

### CAUTION

Procedures and techniques which, if not carefully followed, will result in damage to the equipment.

## WARNING

Procedures and techniques which, if not carefully followed, will expose the user to the risk of serious injury, illness or death.

## DESCRIPTION

The Models 845, 850 & 855 each consist of:

- an aluminum air cylinder (full rated capacity of 2216 psi or 3000 psi depending on the Model) with an integral cylinder valve and pressure gauge,
- a detachable pressure reducing valve with an integral flow control orifice,
- an air supply hose,
- a transparent hood with an integral deflector system which forces the air to flow across the viewing portion of the hood and,
- a carrying bag in which the complete apparatus is stored.

With its portable, lightweight air cylinder and compact carrying bag, the EEBA is easily carried by the user until a life-threatening atmosphere is encountered, and is then easily operated for an emergency escape. A quick, positive method of operation allows air to pass from the cylinder to a flexible and transparent hood which can be quickly slipped over the head without adjustment and offers protection to any wearer, even those with beards and spectacles.

The EEBA may also be stored in standby locations, in areas where a life-threatening atmosphere may develop—ready for emergency escape use by persons working in the area—but only if such persons are trained to use pre-planned escape routes of 5-minutes or shorter duration for Models 845 and 855 or 10-minutes or shorter duration for Model 850.

In addition, the EEBA may be carried into contaminated atmospheres by rescuers wearing long duration NIOSH certified Self-Contained Breathing Apparatus to facilitate the escape of trapped persons—but only if the escape can be accomplished within the rated service time of the EEBA.

**⚠ WARNING**

Do **not** use the Model 845 or 855 where the escape route will take more than 5-minutes to exit from the life-threatening atmosphere. Do **not** use the Model 850 where the escape route will take more than 10 minutes to exit from the life-threatening atmosphere. After 5 minutes, for Models 845 and 855, and after 10 minutes for a Model 850, the air supply will be exhausted, leaving the user without an adequate supply of breathable air. If still in the life-threatening atmosphere at that time, the user will be exposed to the risk of serious injury, illness or death.

Do **not** use any Emergency Escape Breathing Apparatus to enter a life-threatening atmosphere for any purpose other than escape—and do not use it in place of a Self-Contained Breathing Apparatus for fire-fighting or rescue.

Do **not** use where the atmospheric pressure is less than 450 mm (17.7 in.) Mercury

Do **not** use in temperature below -25°F (-30°C) for the 845 and 855

Do **not** use in temperatures below 0°F (-18°C) for the 850.

**PRE-USE ASSURANCE CHECKS**

Before carrying the EEBA into an area where an emergency may arise, or before starting work in such an area where the EEBA is stored for standby or emergency use, the following precautionary checks should be made:

1. Check for signs of damage.
2. Check to be sure that the pressure gauge registers full.
3. Check to make sure that the pressure reducing valve is securely screwed into place onto the cylinder valve.
4. Check the air supply hose to verify that it is firmly attached to the barbed fittings on each end and that it is free of any cracks.
5. Check to be sure that the hose fitting at the hood is securely screwed into the air flow disperser flange.

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**⚠ WARNING**

If any problem is suspected based on the above inspections, the unit should be taken out of service and replaced. Damaged or loose fitting parts can develop leaks and are unreliable.

The Model 845, 850 or 855 may be carried by the user in its carrying bag in any one of the three ways shown in Figures 1, 2, or 3.

**NOTE**

The user should check to assure that the clip on the carrying bag is secure. Air cylinders are sold separately.



**FIGURE 1  
Around Neck**



**FIGURE 2  
Hip Mounted**



**FIGURE 3  
Bandolier Fashion**

To place the EEBA in use, use the following steps and refer to the FIGURES 4, 5 and 6.



**FIGURE 4  
(First Step)**

Fold down the carrying bag flap by separating the velcro fasteners. Remove the hood from the carrying bag.



**FIGURE 5  
(Second Step)**

Open the cylinder valve by turning the handwheel at least two full turns counterclockwise



**FIGURE 6  
(Third Step)**

Unfold the hood and pull it over your head so that the hose connection is in front.

With the hood in place on your head, **immediately leave the danger** area. Use an escape route which will require not more than 5 minutes when using a Model 845 or 855, or 10 minutes when using a Model 850, to reach fresh air.

After use, remove the hood and close the cylinder valve. Return the used unit to the designated service area for turnaround maintenance and recharging.

## TURNAROUND MAINTENANCE

After each use, units should be examined by trained personnel, serviced using the following procedures, and recharged:

1. Make certain that the cylinder valve is closed by turning the valve handwheel clockwise.
2. Disconnect the breathing hood from the air supply hose by unscrewing the air flow disperser assembly. The part of this assembly that is inside the hood can be manipulated through the hood material since the transparent hood is quite soft and pliable. After separation, slip the inner part of the disperser assembly out of the disperser pocket so that no loose parts are attached to the hood prior to cleaning. See FIGURES 7 and 8.



**FIGURE 7  
Separation of Disperser**



**FIGURE 8**  
Removing inner Disperser part from Hood

**CAUTION**

Take care not to tear the disperser pocket away from the hood material when removing the inner part of the disperser assembly from the hood.

3. Wash the breathing hood in a solution made by mixing a 2 oz. packet of North Catalog No. 80992 cleaner/sanitizer powder in one gallon of warm water (110-125°F). After washing, rinse in clean water, shake off excess water, and permit to air dry in a clean area.

**NOTE**

Apply an anti-fog compound to the inside of the hood to provide improved vision when the unit is to be used at temperatures below 32°F

**CAUTION**

All apparatus parts must be completely dry before reassembly and storage.

4. Remove the cylinder from the carrying bag.
5. Remove the pressure reducing valve from the cylinder valve using a wrench on the flats of the nut. See FIGURE 9.



**FIGURE 9**  
Removing Pressure Reducing Valve

6. Examine all parts for signs of damage or wear, and replace all parts which show such signs.

**⚠ WARNING**

Major components which show evidence of damage such as cylinders, hoses, hoods, and fittings must be removed from service. Damaged components can develop leaks and are unreliable.

7. Recharge the air cylinder from a source of pure, respirable compressed air conforming to the Compressed Gas Association Specification G-7.1, Grade D, or better quality. The air source must be equipped with a separate metering valve to control fill rate. Refill using the following procedures.

Stand the cylinder behind a steel enclosure.

Connect the filler hose to the cylinder valve and open the valve fully by turning the handwheel counterclockwise. With the compressor running, adjust the metering valve to allow the cylinder to fill slowly. When the gauge reads FULL, shut off the compressor and close the filling valve. Allow the cylinder to cool to room temperature and repeat the filling process as many times as is necessary to achieve full service pressure with the cylinder at room temperature.

**⚠ WARNING**

Do **not** fill the air cylinder to a pressure higher than the rated pressure marked on the cylinder (2216 psi or 3000 psi depending on the Model ).

Do **not** fill if the hydrostatic test date stamped on the cylinder is not within the past 5 years. Remove any such cylinder from service and have it hydrostatically tested before refilling.

Do **not** fill a cylinder that exhibits signs of abuse or exposure to fire or is known to have been exposed to temperatures above 300°F continuously for several hours. Remove and destroy any such cylinder.

Do **not** fill with oxygen or other gases. Filling with other than Grade D breathing air, having a maximum dew point of -65°F (-54°C), will result in serious injury or death to the user. Air with a dew point higher than -65°F (-54°C) can freeze during use, blocking the air supply.

Failure to observe the above precautions can cause a cylinder to explode during filling, causing serious injury or death to the operator and bystanders.

Always fill an air cylinder only when it is behind a heavy-gauge steel enclosure.

**CAUTION**

If filling in a water bath, do not submerge the pressure gauge under water since water may damage the pointer mechanism and cause the gauge to give false readings.

After the filling, close the cylinder valve tightly, bleed and disconnect the filling hose. Reattach the pressure reducing valve and air supply hose assembly to the cylinder valve, and check for cylinder valve leakage by immersing the end of the air supply hose into water. If a stream of air bubbles appears, recheck the tightness of the cylinder valve handwheel. If the leak does not go away, then the cylinder valve will have to be replaced, and the unit should not be placed into service.

Check for leaks at the air cylinder valve thread, burst disc, and the base of the gauge connection by using the bubble leak tester (NORTH Catalog No. 80991 or equal). Replace defective parts as necessary. See FIGURE 10.



**FIGURE 10**  
**Leak Detection Check**

8. Before placing the EEBA into service, verify that the air cylinder pressure gauge reads **FULL**. Reconnect the air supply hose to the breathing hood assembly.
9. Place the air cylinder and the cylinder valve assembly into the carrying bag, and pull the draw string closed; repack breathing hood with care into storage compartment and secure the Velcro closures. See FIGURE 11.



**FIGURE 11**  
**Repacking**

**PERIODIC MAINTENANCE**

**Each week**, and more frequently if possible, the air cylinder pressure gauge should be checked to assure that the unit is completely **FULL**. Any units showing less than **FULL** should be removed from service, recharged, and checked for leaks.

Every twelve months an operational test should be conducted to assure that the unit is functioning properly. This test consists of operating the unit and using a stopwatch to time the duration of air flow. If the air flow stops in less than 5 minutes for Models 845 & 855 or 10 minutes for Model 850, when starting with a full air cylinder, the unit should be taken out of service and the pressure reducing valve replaced. Additionally, inspect the breathing hood and air hose, replace any component that exhibits signs of wear, abuse, cracks, or

other deterioration. Do not attempt to patch holes or rips in the hood. Refill the air cylinder and put back into service.

**Every year** verify the hydrostatic test date stamped on the air cylinder crown. Aluminum cylinders are to be hydrostatically tested every five years in accordance with their exemption. See D.O.T. 6498; in Canada, see CTC-SP922. For information on visual inspection of high pressure aluminum cylinders, see Compressed Gas Association Publication G-6-1.

**REPLACEMENT PARTS** (See Figure 12.)

ITEM NUMBER	CATALOG NUMBER			DESCRIPTION
	Model 845	Model 850	Model 855	
1-3	89993	89993	89982	Breathing Hood and Hose Assembly
1	89999	89999	89999	Breathing Hood
2-2D	89994	89994	89994	Air Flow Disperser Assembly(includes two plastic flanges and a brass fitting)
2A	89895	89895	89895	Swivel fitting (hood end)
2B	89897	89897	89897	C-Clip
2C	89896	89896	89896	O-ring
2D	89894	89894	89894	Swivel fitting (hose end)
2E	n/a	n/a	89984	Muffler assembly (includes muffler cover and clip)
3	89995	89995	89995	Air Supply Hose Assembly (includes clamps)
4-18	89997	89990	89985	Air Cylinder and Valve Assembly
4	80898	80897	80897	Air Cylinder
5	80924	80924	80924	O-Ring
6-18	80877	80876	80876	Valve Assembly
6	80899	80899	80899	Valve Body
7,9,10,11	80938	80938	80938	Chamber Repair Kit
8,11,12	80901	80901	80901	Stem Repair Kit
13-16	80904	80904	80904	Handwheel Repair Kit
17	80902	80903	80903	Pressure Gauge
18	80980	89983	89983	Burst Disc Assembly
19	89998	89998	89988	Pressure Reducer (see Note)
20	89996	89991	89989	Carry Bag

**NOTE**

Internal Pressure Reducer parts are available only to Authorized Overhaul Repair Centers.



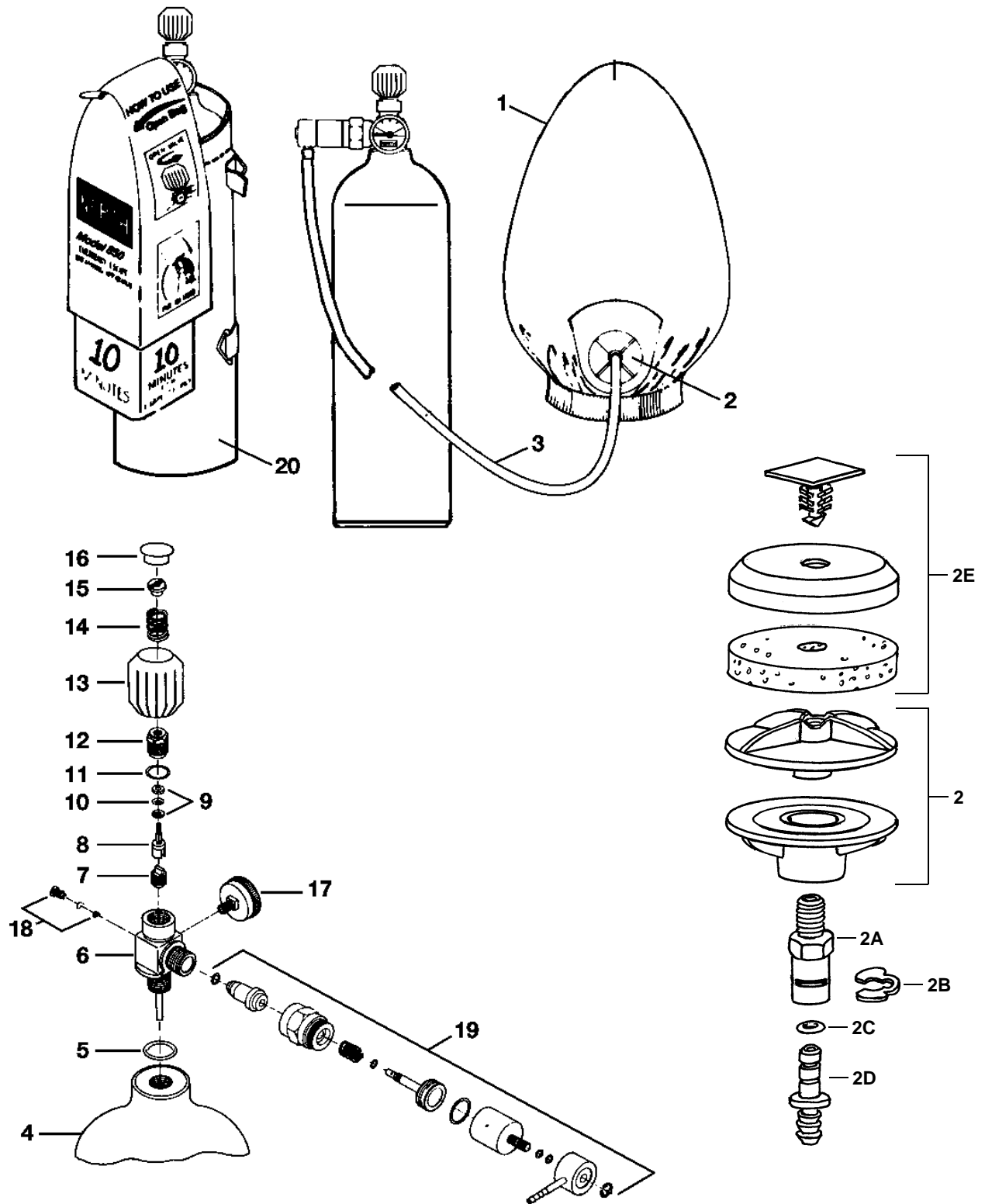


FIGURE 12  
Replacement Parts

## ACCESSORIES

CATALOG NUMBER	DESCRIPTION
80991	Squeeze bottle leak detection solution (4 ounces)
80992	Cleaner/sanitizer powder
89987	Molded storage case
80944	Anti-fog pad
80945	Anti-fog cloth

### KEY TO CAUTIONS AND LIMITATIONS CONTAINED IN NIOSH APPROVAL LABELS

- J** – Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- 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 instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- S** – Special or critical user's instructions and/or specific use limitations apply. Refer to instruction manual before donning.

### SPECIAL USER'S INSTRUCTIONS

1. Do **not** use where the atmospheric pressure is less than 450 mm (17.7 in.) Mercury
2. Do **not** use in temperatures below -25°F (-30°C) for the 845 and 855.
3. Do **not** use in temperatures below 0°F (-18°C) for the 850.

## WARRANTY

North Safety Products warrants the Emergency Escape Breathing Apparatus to be free from defects in materials and workmanship. North's only obligation under this warranty will be, at North's option, to repair or replace without charge the apparatus or any of its components found by North to have been defective during the warranty period, under the following conditions:

1. The warranty claim is made
  - i. by the owner who purchased the apparatus new from North or an authorized North distributor, as shown on the completed Warranty Registration Card returned to North and
  - ii. not more than three (3) months after the end of the warranty period.
2. The apparatus or component (except the Pressure Reducing Valve) is found by North to have been defective during the warranty period of one (1) year from the date of purchase by the owner; for the Pressure Reducing Valve, the warranty period is two (2) years from the date of shipment by North.
3. The apparatus or component is returned freight prepaid to North, either to its factory in Cranston, Rhode Island, or to a North authorized service center, and is thereafter returned to the owner freight collect.

4. This warranty does not apply
  - i. to any apparatus or component found by North to have become defective as a result of any accident, alteration, misuse, abuse, servicing with parts not approved by North, or
  - ii. to deterioration or aging of any component made of rubber or any other elastomer.

**This warranty is made in lieu of the warranties of merchantability, fitness for particular purpose, and all other warranties, express or implied. The owner or user of this product assumes all other risks, if any, such as the risk of any direct, indirect or consequential loss or damage arising out of the use of, or inability to use, this product. This warranty may not be varied or extended except in writing by an authorized official of North.**

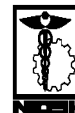
### TO OBTAIN WARRANTY SERVICE

Warranty claims must be made in writing to the authorized North distributor from whom the respirator was purchased. The distributor will notify North and confirm shipping arrangements. All warranty returns must be shipped prepaid.

**All product returned must be cleaned and decontaminated prior to shipment.** Products received by North covered with asbestos or other contaminants will not be serviced, and will be returned freight collect.



**North Safety Products**  
 2000 Plainfield Pike  
 Cranston, RI 02921-2019  
 1-800-430-4110



**OPEN CIRCUIT, SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS  
 AND/OR  
 PRESSURE DEMAND, TYPE C SUPPLIED AIR RESPIRATOR  
 NORTH 800 SERIES**

**THESE RESPIRATORS ARE APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:**

NIOSH Approval TC-	Protection (See 1 below)	Respirator Components											Cautions and Limitations (See 2 below)	
		Hood and Hose Assembly	Muffler Assembly	Cylinder and Valve Assembly			Reducer Assembly		Carry Bag Assembly			Accessories Anti-fog Wipes (Alternates)		
				8	9	9	8	8	8	8	8	8		8
		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		9	8	9	9	8	9	8	9	9	8	4	4	
		3	4	7	0	5	8	8	6	1	9	4	5	
13F-172	SC/CF/2216 PSI/5 min	X		X			X		X			X	X	J, M, N, O, S
13F-195	SC/CF/3000 PSI/10 min	X			X		X			X		X	X	J, M, N, O, S
13F-198	SC/CF/3000 PSI/5 min	X	X			X		X			X	X	X	J, M, N, O, S

**1 Protection**

CF-Continuous Flow  
 SC-Self-contained

**2 Cautions and Limitations**

- J** – Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- 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 instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- S** – Special or critical user’s instructions and/or specific use limitations apply. Refer to instruction manual before donning.

**NORTH**

---

**Modelo 845™**  
*(Duración de 5 Minutos)*

---

**Modelo 850™**  
*(Duración de 10 Minutos)*

---

**Modelo 855™**  
*(Duración de 5 Minutos)*

---

**Aparato de Respiración Para**  
**Escape de Emergencia**

---

*Manual de Instrucción  
de Operación  
y Mantenimiento*

APARATO DE RESPIRACION PARA ESCAPE DE EMERGENCIA  
MANUAL DE INSTRUCCION DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

<b>CONTENIDO</b>	<b>NUMERO DE PAGINA</b>
INTRODUCCION.....	3
INFORMACION IMPORTANTE.....	3
TERMINOLOGIA .....	3
DESCRIPCION.....	3
REVISIONES DE SEGURIDAD ANTES DEL USO.....	4
INSTRUCCIONES DE OPERACION .....	4
MANTENIMIENTO PARA USARLO .....	5
MANTENIMIENTO PERIODICO.....	7
PARTES DE REPUESTO .....	8
ACCESORIOS.....	10
CLAVES PARA LAS PRECAUCIONES Y LAS LIMITACIONES CONTENIDAS EN LAS ETIQUETAS DE APROBACION DE NIOSH .....	
INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO .....	10
GARANTIA.....	11
ETIQUETA DE APROBACION DE NIOSH .....	12



**North Safety Products**  
2000 Plainfield Pike  
Cranston, RI 02921

Telephone 800 430 4110  
Facsimile 800 572 6346

**North Safety Products**  
26 Dansk Court  
Toronto, Ontario  
Canada M9W 5V8

Telephone 416 675 2810  
Facsimile 416 675 6898

## INTRODUCCION

Los aparatos de respiración para escape de emergencia, **Modelos North 845, 850 & 855**, han sido diseñados para abastecer aire respirable por un tiempo limitado, para permitir el escape de emergencia de las atmósferas con deficiencia de oxígeno u otras atmósferas de vapor o de gas que amenazan la vida, a temperaturas sobre -30°C (-25°F) para los modelos 845 y 855, y 18°C (0°F) para el modelo 850.

Los **Modelos 845 & 855** tienen una duración nominal de **5 minutos** y el **Modelo 850** tiene una duración nominal de **10 minutos**. Los tres han sido diseñados para el escape personal **solamente**.

Los **Modelos North 845 & 850** proporcionan un flujo promedio de 40 litros por minuto de aire respirable, por el tiempo de su duración nominal, y se deben usar en situaciones de escape de esfuerzo normal. Algunos ejemplos de esfuerzo normal son caminar o correr sobre un terreno plano. El **Modelo 855** proporciona un promedio de 75 litros por minuto de aire respirable por cinco minutos y se debe usar en situaciones de escape de mucho esfuerzo, como cuando se deben correr distancias largas, trepar o llevar objetos pesados.

## INFORMACION IMPORTANTE

Este manual contiene información importante y todas las personas que usen o mantengan este aparato lo deben leer y entender.

Solamente las personas que estén familiarizadas con las instrucciones contenidas en este manual deben usar o mantener los aparatos de respiración para escape de emergencia de North.

## TERMINOLOGIA

Las Advertencias, las Precauciones y los Avisos que se usan en este manual tienen los siguientes significados:

### AVISO

Se refiere a los procedimientos y a las técnicas que se consideran lo suficientemente importantes como para darles énfasis.

### PRECAUCION

Se refiere a los procedimientos y a las técnicas que producirán daños en el equipo si no se siguen cuidadosamente.

## ADVERTENCIA

Se refiere a los procedimientos y a las técnicas que expondrán al usuario al riesgo de lesiones graves, enfermedades o la muerte si no se siguen cuidadosamente.

## DESCRIPCION

Cada modelo 845, 850 & 855 se compone de:

- un cilindro de aire de aluminio (de capacidad nominal completa de 2216 psi o 3000 psi, dependiendo del modelo) con una válvula del cilindro integral y un medidor de presión,
- una válvula de reducción de presión, removible, con un orificio de control del flujo integral,
- una manguera de abastecimiento de aire,
- una capucha transparente con un sistema deflector integral que hace que el aire fluya a través de la parte de observación de la capucha y
- una bolsa portadora, en la que se almacena el aparato completo.

El usuario puede transportar fácilmente el aparato de respiración para escape de emergencia, debido a que su cilindro de aire es liviano y portátil y su bolsa portadora es compacta, hasta que encuentre una atmósfera que amenaza a la vida y lo puede operar fácilmente para un escape de emergencia. Un método de operación positivo y rápido permite que el aire pase desde el cilindro a una capucha flexible y transparente, que se puede deslizar rápidamente sobre la cabeza, sin necesidad de ajustes, y ofrece protección a cualquiera que lo use, aun a aquéllos con barba y anteojos.

El aparato de respiración para escape de emergencia también se puede guardar en lugares de reserva, en áreas en donde se puede desarrollar una atmósfera que amenaza a la vida—listo para que las personas que trabajan en el área lo usen para escapes de emergencia—pero solamente si tales personas han aprendido a usar las rutas de escape planeadas con anticipación, que tienen una duración de 5 minutos o menos para los modelos 845 y 855 o de una duración de 10 minutos o menos para el modelo 850.

Además, los rescatadores que usan aparatos para respirar autocontenidos, de larga duración, certificados por NIOSH, pueden llevar el aparato de respiración para escape de emergencia a atmósferas contaminadas para facilitar el escape de las personas atrapadas—pero solamente si éste se puede efectuar dentro del tiempo de servicio nominal del aparato de respiración para escape de emergencia.

## **⚠️ ADVERTENCIA**

**No** use el modelo 845 o el 855 cuando la ruta de escape demora más de 5 minutos en salir de la atmósfera que amenaza a la vida. **No** use el modelo 850 cuando la ruta de escape demora más de 10 minutos en salir de la atmósfera que amenaza a la vida. Después de 5 minutos, para los modelos 845 y 855 y de 10 minutos, para el modelo 850, se termina el abastecimiento de aire, dejando al usuario sin un abastecimiento adecuado de aire respirable. Si el usuario aun está en la atmósfera que amenaza a la vida en ese momento, quedará expuesto al riesgo de lesiones graves, enfermedades o la muerte.

**Ningún** aparato de respiración para escape de emergencia se debe usar para entrar a una atmósfera que amenaza la vida a no ser que sea con el fin de escapar—y no lo use en lugar de un aparato de respiración autocontenido para el combate de incendios o para rescates.

**No** lo use cuando la presión atmosférica es menos de 450 mm (17,7 pulgadas) de mercurio.

**No** lo use el cuando las temperaturas se encuentran por debajo de los -25°F (-30°C) ver la 845 y 855.

**No** use el cuando las temperaturas se encuentran por debajo de los 0°F (-18°C) ver la 850.

## **REVISIONES DE SEGURIDAD ANTES DEL USO**

Antes de llevar el aparato de respiración para escape de emergencia a un área donde se pueda originar una emergencia, o antes de empezar a trabajar en un área donde se ha guardado el aparato de respiración para escape de emergencia como reserva o para usos de emergencia, se deben hacer las revisiones preventivas siguientes:

1. Revisar para ver si hay señales de daño.
2. Revisar para asegurarse que el medidor de presión indica que está lleno.
3. Revisar para asegurarse que la válvula de reducción de presión está atornillada en forma segura en su lugar en la válvula del cilindro.
4. Revisar la manguera del abastecimiento de aire para verificar que esté adjunta firmemente a los accesorios arponados en cada extremo y que no tenga partiduras.
5. Revisar para asegurarse que el accesorio de la manguera en la capucha esté atornillado en forma segura en la pestaña dispersadora del flujo de aire.

## **INSTRUCCIONES DE OPERACION**

### **⚠️ ADVERTENCIA**

Si se sospecha la existencia de cualquier problema, basado en las inspecciones anteriores, se debe sacar la unidad del servicio y cambiarse. Las partes dañadas o que no se ajustan bien pueden desarrollar fugas y no son seguras.

El usuario puede transportar los modelos 845, 850 u 855 en su bolsa portadora de cualquiera de las tres maneras que se muestran en las Figuras 1, 2 o 3.

### **AVISO**

El usuario debe revisar para asegurarse que el clip de la bolsa portadora esté asegurado.



**FIGURA 1**  
**Alrededor del Cuello**



**FIGURA 2**  
**Montado en la Cadera**



**FIGURA 3**  
**Al Estilo Bandolera**



Use los pasos siguientes para poner en servicio el aparato de respiración para escape de emergencia y refiérase a las FIGURAS 4, 5 y 6.



**FIGURA 4**  
**(Primer Paso)**

Doble hacia abajo la aleta de la bolsa portadora, separando los sujetadores de velcro. Saque la capucha de la bolsa portadora.



**FIGURA 5**  
**(Segundo Paso)**

Abra la válvula del cilindro, haciendo girar el volante por lo menos dos vueltas completas en el sentido contrario de las manillas del reloj.



**FIGURA 6**  
**(Tercer Paso)**

Abra la capucha y póngasela sobre la cabeza de modo que la conexión de la manguera quede al frente.

Con la capucha en su lugar sobre la cabeza, **abandone inmediatamente el área peligrosa**. Use una ruta de escape que no requiera más de 5 minutos para alcanzar el aire fresco, cuando use un modelo 845 u 855, o 10 minutos, cuando use un modelo 850.

Después del uso, remueva la capucha y cierre la válvula del cilindro. Devuelva la unidad usada al área de servicio designada, para que se le haga el mantenimiento para usarlo y se vuelva a cargar.

## MANTENIMIENTO PARA USARLO

Personal capacitado debe examinar las unidades después de cada vez que se usen y se les debe hacer el servicio usando los procedimientos siguientes y se deben volver a cargar:

1. Asegúrese que la válvula del cilindro esté cerrada haciendo girar el volante de la válvula en el sentido de las manillas del reloj.
2. Desconecte la capucha de respiración de la manguera de abastecimiento de aire desatornillando el conjunto dispersador del flujo de aire. La parte de este conjunto que está dentro de la capucha se puede manipular a través del material de la capucha, ya que la capucha transparente es bastante blanda y flexible. Después de separarla, deslice la parte interior del conjunto dispersador fuera del bolsillo del dispersador, de modo que no hayan partes sueltas adjuntas a la capucha antes



**FIGURA 7**  
**Separación del Dispersador**

de limpiarla. Vea las FIGURAS 7 y 8.



**FIGURA 8**

**Remoción de la Parte del Dispersador Interior de la Capucha**

**PRECAUCION**

Tenga cuidado de no separar el bolsillo del dispersador del material de la capucha cuando remueva la parte interior del conjunto del dispersador de la capucha.

3. Lave la capucha de respiración en una solución hecha mezclando un paquete de 57 g del polvo limpiador/higienizador No. 80992 del catálogo de North en 3,8 litros de agua tibia (43-51°C). Después de lavarla, enjuáguela en agua limpia, sacúdala para sacar el exceso de agua y déjela que se seque al aire en un área limpia.

**AVISO**

Aplique un compuesto antiempañamiento en el interior de la capucha para mejorar la visión cuando la unidad se utiliza a temperaturas bajo 0°C (32°F).

**PRECAUCION**

Todas las partes del aparato deben estar completamente secas antes de volverlo a montar y almacenar.

4. Remueva el cilindro de la bolsa portadora.
5. Remueva la válvula de reducción de presión de la válvula del cilindro usando una llave en las partes planas de la tuerca. Vea la FIGURA 9.



**FIGURA 9**

**Remoción de la Válvula de Reducción de Presión**

6. Examine todas las partes para ver si hay señales de daños o desgaste y cambie todas las partes que muestran tales señales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Los componentes principales que muestren evidencia de daños, tales como los cilindros, las mangueras, las capuchas y los accesorios, se deben remover del servicio. Los componentes dañados pueden desarrollar fugas y no son seguros.

7. Vuelva a cargar el cilindro de aire de una fuente de aire comprimido respirable y puro, que cumpla con la Especificación G-7.1, Calidad D, de la Compressed Gas Association, o de mejor calidad. La fuente de aire debe estar equipada con una válvula de medición separada, para controlar la velocidad de llenado. Vuelva a llenar usando los procedimientos siguientes.

Pare el cilindro detrás de un recinto cerrado de acero.

Conecte la manguera de relleno a la válvula del cilindro y abra la válvula completamente, haciendo girar el volante en el sentido contrario de las manillas del reloj. Ajuste la válvula de medición, con el compresor funcionando, para permitir que el cilindro se llene lentamente. Cuando el medidor marque LLENO (FULL), corte el compresor y cierre la válvula de relleno. Deje que el cilindro se enfríe a la temperatura de la pieza y repita el proceso de relleno tantas veces como sea necesario para obtener la presión de servicio completa, con el cilindro a la temperatura del cuarto.

## ADVERTENCIA

**No** llene el cilindro de aire a una presión más alta que la presión nominal que tiene marcada (2216 psi o 3000 psi, dependiendo del modelo).

**No** lo llene si la fecha de la prueba hidrostática, que tiene estampada, no está dentro de los últimos 5 años. Si algún cilindro se encuentra en estas condiciones remuévalo del servicio y hágalo probar hidrostáticamente antes de volverlo a llenar.

**No** llene un cilindro que muestre señales de abuso o de haber estado expuesto al fuego, o que se sabe que ha estado expuesto a temperaturas sobre 149°C, continuamente, durante varias horas. Si el cilindro se encuentra en estas condiciones se debe remover y destruir.

**No** lo llene con oxígeno ni con otros gases. Si se llena con otro aire que no sea el de respiración de calidad D, con un punto de condensación máximo de -54°C (-65°F), el usuario puede sufrir lesiones graves o la muerte. El aire con un punto de condensación mayor que -54°C (-65°F) se puede congelar cuando se está usando, bloqueando el abastecimiento de aire.

Si no se observan las precauciones anteriores, el cilindro puede explotar durante el relleno, produciendo lesiones graves o la muerte al operador y los espectadores.

Siempre llene un cilindro de aire solamente cuando esté detrás de un recinto cerrado de acero de calibre pesado.

## PRECAUCION

Si lo llena en un baño de agua, no sumerja el medidor de presión debajo del agua, ya que ésta puede dañar el mecanismo del puntero y hacer que el medidor de indicaciones incorrectas.

Después de llenarlo, cierre la válvula del cilindro apretadamente, purgue y desconecte la manguera de relleno. Vuelva a adjuntar la válvula de reducción de presión y el conjunto de la manguera de abastecimiento de aire que va a la válvula del cilindro y revise si hay fugas en la válvula del cilindro, sumergiendo el extremo de la manguera de abastecimiento de aire en el agua. Si aparece una corriente de burbujas de aire, vuelva a revisar cuan apretado está el volante de la válvula del cilindro. Si la fuga no desaparece, se tiene que cambiar la válvula del cilindro y la unidad no se debe poner en servicio.

Revise para ver si hay fugas en la rosca de la válvula del cilindro de aire, en el disco de explosión y en la base de la conexión del medidor, usando el probador de fugas de burbuja (No. 80991 del catálogo de NORTH,

o similar). Cambie las partes defectuosas según sea necesario. Vea la FIGURA 10.



**FIGURA 10**  
**Revisión para Detectar Fugas**

8. Antes de poner el aparato de respiración para escape de emergencia en servicio, verifique que el medidor de presión del cilindro de aire marque **LLENO (FULL)**. Vuelva a conectar la manguera de abastecimiento de aire al conjunto de la capucha de respiración.
9. Ponga el cilindro de aire y el conjunto de la válvula del cilindro en la bolsa portadora y tire el cordón para cerrarla; vuelva a empacar la capucha de respiración con cuidado en el compartimiento de almacenamiento y asegure los cierres de velcro. Vea la FIGURA 11.



**FIGURA 11**  
**Como Volver a Empacar**

## MANTENIMIENTO PERIODICO

**Cada semana**, y con más frecuencia si es posible, se debe revisar el medidor de presión del cilindro de aire para asegurarse que la unidad esté completamente **LLENA**. Cualquier unidad que indique menos de LLENO se debe remover del servicio, volverse a cargar y revisarse para ver si hay fugas.

**Cada doce meses** se debe llevar a cabo una prueba de operaciones para asegurarse que la unidad esté funcionando adecuadamente. Esta prueba consiste en hacer operar la unidad y registrar la duración del flujo de aire, usando un cronómetro. Si el flujo de aire se detiene en menos de 5 minutos en los modelos 845 y 855 o 10 minutos en el modelo 850, cuando se empieza con un cilindro de aire lleno, la unidad se debe sacar del servicio y se debe cambiar la válvula de reducción de presión. Además, inspeccione la capucha de respiración y la manguera de aire, cambie cualquier componente que muestre señales de desgaste,

abuso, quebraduras u otro deterioro. No trate de reparar los agujeros o las rasgaduras en la capucha. Vuelva a llenar el cilindro de aire y póngalo en servicio nuevamente.

**Cada año** verifique la fecha de la prueba hidrostática estampada en la corona del cilindro de aire. Los cilindros de aluminio se deben probar hidrostáticamente cada cinco años de acuerdo con su exención. Vea el D.O.T. 6498; en Canadá vea CTC-SP922. Para obtener información sobre la inspección visual de los cilindros de aluminio de alta presión, vea la Publicación G-6-1 de la Compressed Gas Association.

**PARTES DE REPUESTO** (Vea la Figura 12.)

NUMERO DEL ITEM	NUMERO DE CATALOGO			DESCRIPCION
	Modelo 845	Modelo 850	Modelo 855	
1-3	89993	89993	89982	Conjunto de manguera y capucha de respiración
1	89999	89999	89999	Capucha de respiración
2-2D	89994	89994	89994	Conjunto del dispersador del flujo de aire (incluye dos pestañas plásticas y un accesorio de latón)
2A	89895	89895	89895	Accesorio giratorio (extremo de la manguera)
2B	89897	89897	89897	Clip C
2C	89896	89896	89896	Anillo O
2D	89894	89894	89894	Accesorio giratorio (extremo de la capucha)
2E	n/a	n/a	89984	Conjunto del silenciador (incluye la cubierta del silenciador y el clip)
3	89995	89995	89995	Conjunto de la manguera de abastecimiento de aire (incluye las abrazaderas)
4-18	89997	89990	89985	Conjunto de la válvula y del cilindro de aire
4	80898	80897	80897	Cilindro de aire
5	80924	80924	80924	Anillo O
6-18	80877	80876	80876	Conjunto de la válvula
6	80899	80899	80899	Cuerpo de la válvula
7,9,10,11	80938	80938	80938	Juego de reparación de la cámara
8,11,12	80901	80901	80901	Juego de reparación del vástago
13-16	80904	80904	80904	Juego de reparación del volante
17	80902	80903	80903	Medidor de presión
18	80980	89983	89983	Conjunto del disco de explosión
19	89998	89998	89988	Reductor de presión (vea el Aviso)
20	89996	89991	89989	Bolsa portadora

**AVISO**

Las partes del reductor de presión internas se encuentran disponibles solamente para los Centros de Reparación Autorizados.

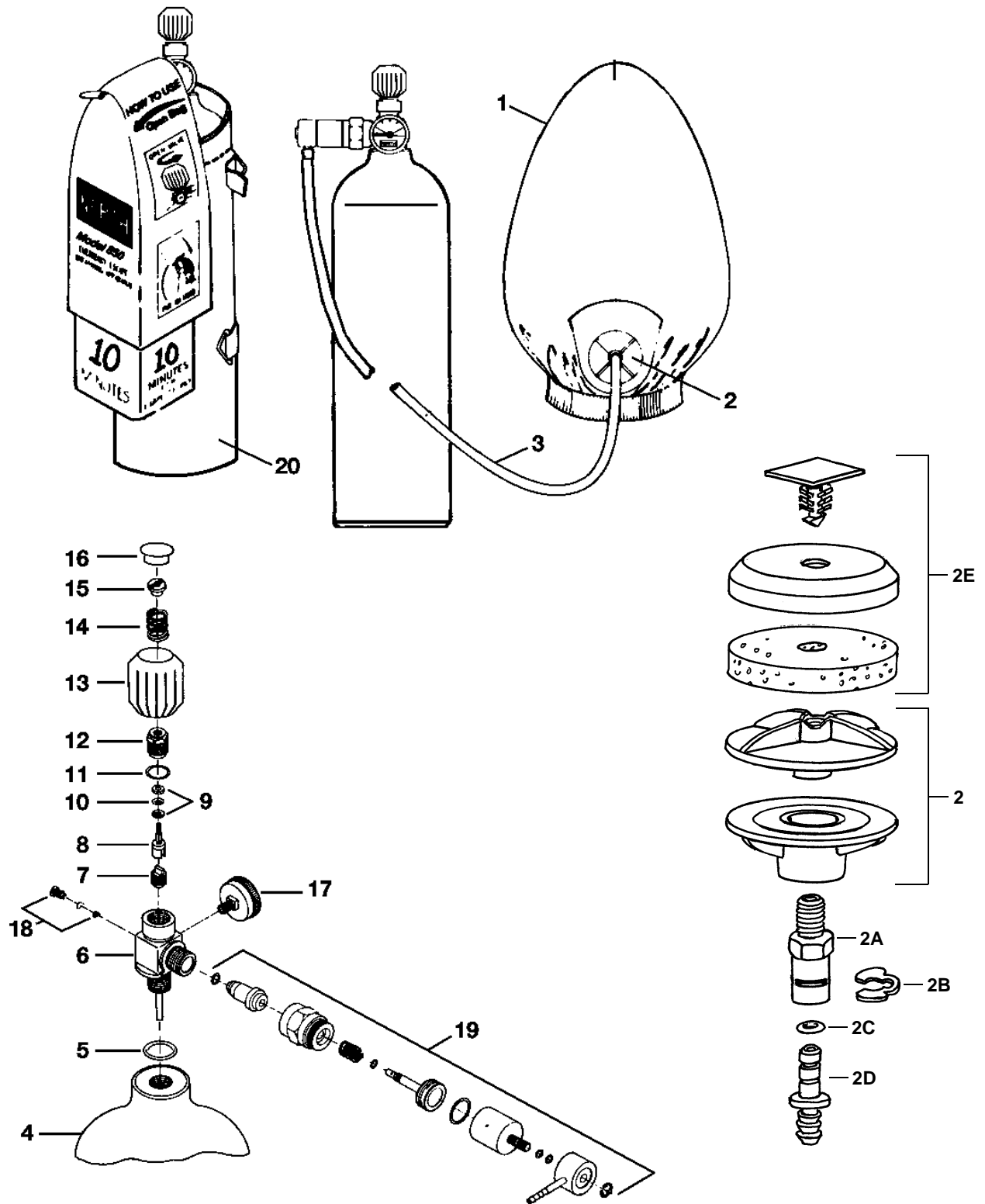


FIGURA 12  
Partes de Repuesto

## ACCESORIOS

NUMERO DE CATALOGO	DESCRIPCION
80991	Solución de detección de fugas de la botella apretable (11,8 cl)
80992	Polvo limpiador/higienizador
89987	Caja de almacenamiento moldeada

### CLAVES PARA LAS PRECAUCIONES Y LAS LIMITACIONES CONTENIDAS EN LAS ETIQUETAS DE APROBACION DE NIOSH

- J** – Si este respirador no se usa ni mantiene correctamente, se pueden producir lesiones o la muerte.
- M** – Todos los respiradores aprobados se tienen que seleccionar, ajustar, usar y mantener según MSHA, OSHA y otras regulaciones aplicables.
- N** – Nunca sustituya, modifique, agregue, u omita partes. Use solamente las partes de repuesto exactas en la configuración, según lo especifica el fabricante.
- O** – Refiérase a las instrucciones del usuario o a los manuales de mantenimiento para obtener información sobre el uso y el mantenimiento de estos respiradores.
- S** – Se aplican las instrucciones especiales o de importancia crítica, o las limitaciones sobre el uso específicas. Refiérase al manual de instrucciones antes de colocárselo.

### INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

1. **No** lo use cuando la presión atmosférica es menos de 450 mm (17,7 pulgadas) de mercurio.
2. **No** lo use el cuando las temperaturas se encuentran por debajo de los -25°F (-30°C) ver la 845 y 855.
3. **No** use el cuando las temperaturas se encuentran por debajo de los 0°F (-18°C) ver la 850.

## GARANTIA

North Safety Products garantiza que el aparato de respiración para escape de emergencia no tiene defectos ni en los materiales ni en la mano de obra. La única obligación de North según esta garantía es, a su discreción, reparar o cambiar gratis el aparato o cualquiera de sus componentes que North encuentre que haya tenido defectos durante el período de garantía, bajo las condiciones siguientes:

1. La solicitud de garantía debe ser presentada:
  - i. por el dueño que compró el aparato, nuevo, de North o de un distribuidor autorizado de North, como se muestra en la Tarjeta de Registro de Garantía que se completó y devolvió a North y
  - ii. no después de tres (3) meses cuando termina el período de garantía.
2. Si North encuentra que el aparato o el componente (excepto la válvula de reducción de presión) ha tenido defectos durante el período de garantía de un (1) año, a partir de la fecha en que el dueño lo compró; el período de garantía es de dos (2) años para la válvula de reducción de presión, a partir de la fecha en que North la envió.
3. El aparato o componente debe devolverse a North con el flete pagado por adelantado, ya sea a su fábrica en Cranston, Rhode Island, o a un centro de servicio autorizado de North y el flete de retorno debe ser pagado por el dueño.

4. Esta garantía no se aplica
  - i. a ningún aparato o componente que North haya encontrado defectuoso como resultado de cualquier accidente, alteración, maltrato, abuso o de que se le haya hecho el servicio con partes no aprobadas por North, o
  - ii. al deterioro o envejecimiento de cualquier componente hecho de goma o cualquier otro elastómero.

**Esta garantía se otorga en lugar de las garantías de comercialización, aptitud para un propósito particular y de todas las otras garantías, escritas o implícitas. El dueño o usuario de este producto asume todos los otros riesgos, si los hubiere, tal como el riesgo de cualquier pérdida o daño directo, indirecto o emergente que surja del uso, o de la incapacidad de usar, este producto. Esta garantía no puede cambiarse o extenderse, excepto si un oficial autorizado de North lo hace por escrito.**

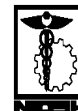
### COMO OBTENER EL SERVICIO DE GARANTIA

Las solicitudes de garantía se deben presentar por escrito al distribuidor autorizado de North, a quien se le compró el respirador. El distribuidor notificará a North y confirmará los arreglos para el envío. Todas las devoluciones bajo garantía se deben enviar con el flete pagado por adelantado.

**Todos los productos que se devuelven se deben limpiar y descontaminar antes de ser enviados.** No se les dará servicio a los productos que North reciba cubiertos con asbestos u otros contaminantes y el dueño pagará el flete de retorno.



North Safety Products  
 2000 Plainfield Pike  
 Cranston, RI 02921-2019  
 1-800-430-4110



**APARATO DE RESPIRACION AUTONOMO DE CIRCUITO ABIERTO  
 O RESPIRADOR DE AIRE INCLUIDO, DEL TIPO C, DE DEMANDA DE PRESION  
 SERIE NORTH 800**

**ESTOS RESPIRADORES SOLO ESTAN APROBADOS CON LA CONFIGURACION SIGUIENTE:**

Aprobación de NIOSH - TC	Protección (vea 1 a continuación)	Respirator Components											Precauciones y limitaciones (vea el 2 a continuación)	
		Conjunto de Manguera y capucha de respiración	Conjunto del silenciador	Conjunto de laválvula y del cilindro de aire			Reductor de presión		Conjunto de Bolsa portadora			Accesorios		
				Limpiadores Antiempañamiento (alternos)										
		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		9	8	9	9	8	9	8	9	9	8	4	4	
		3	4	7	0	5	8	8	6	1	9	4	5	
13F-172	SC/CF/2216 PSI/5 min	X		X			X		X			X	X	J, M, N, O, S
13F-195	SC/CF/3000 PSI/10 min	X			X		X			X		X	X	J, M, N, O, S
13F-198	SC/CF/3000 PSI/5 min	X	X			X		X			X	X	X	J, M, N, O, S

**1 Protection**

**CF** – Flujo continuo  
**SC** – Auto contenido

**2 Precauciones y Limitaciones**

- J** –Si este respirador no se usa ni mantiene correctamente, se pueden producir lesiones o la muerte.
- M** –Todos los respiradores aprobados se tienen que seleccionar, ajustar, usar y mantener según MSHA, OSHA y otras regulaciones aplicables.
- N** –Nunca sustituya, modifique, agregue, u omite partes. Use solamente las partes de repuesto exactas en la configuración, según lo especifica el fabricante.
- O** –Refiérase a las instrucciones del usuario o a los manuales de mantenimiento para obtener información sobre el uso y el mantenimiento de estos respiradores.
- S** –Se aplican las instrucciones especiales o de importancia crítica, o las limitaciones sobre el uso específicas. Refiérase al manual de instrucciones antes de colocárselo.



**NORTH**

---

**Modèle 845<sup>TM</sup>**  
*(autonomie de 5 minutes)*

---

**Modèle 850<sup>TM</sup>**  
*(autonomie de 10 minutes)*

---

**Modèle 855<sup>TM</sup>**  
*(autonomie de 5 minutes)*

---

**Respirateur pour**

---

**évacuations d'urgence**

---

*Guide d'utilisation  
et d'entretien*

RESPIRATEUR POUR ÉVACUATIONS D'URGENCE  
GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

**TABLE DES MATIÈRES**

**PAGE NUMÉRO**

INTRODUCTION.....	3
INFORMATIONS IMPORTANTES.....	3
TERMINOLOGIE.....	3
DESCRIPTION.....	3
VÉRIFICATIONS À EFFECTUER AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.....	4
INSTRUCTIONS D'UTILISATION.....	4
ENTRETIEN APRÈS CHAQUE UTILISATION.....	5
ENTRETIEN PÉRIODIQUE.....	7
PIÈCES DE REMPLACEMENT.....	8
ACCESSOIRES.....	10
EXPLICATION DES CONSEILS DE PRUDENCE ET LIMITATIONS FIGURANT SUR LES ÉTIQUETTES D'HOMOLOGATION DU NIOSH.....	10
INSTRUCTIONS SPÉCIALES POUR L'UTILISATEUR.....	10
GARANTIE.....	11
ÉTIQUETTE D'HOMOLOGATION DU NIOSH.....	12



**North Safety Products**

2000 Plainfield Pike  
Cranston, RI 02921

Telephone 800 430 4110  
Facsimile 800 572 6346

**North Safety Products**

26 Dansk Court  
Toronto, Ontario  
Canada M9W 5V8

Telephone 416 675 2810  
Facsimile 416 675 6898

## INTRODUCTION

Les respirateurs pour évacuations d'urgence **North Modèles 845, 850 et 855** sont conçus et prévus pour fournir de l'air respirable pendant une durée limitée afin de permettre une évacuation d'urgence de locaux dont l'atmosphère est pauvre en oxygène ou contient des gaz ou vapeurs mettant la vie en danger, à des températures au-dessus de -30°C (-25°F) pour les modèles 845 et 855, et au-dessus de -18°C (0°F) pour le modèle 850.

Les **Modèles 845 et 855** ont une autonomie nominale de **5 minutes** et le **Modèle 850** de **10 minutes**. Les trois modèles sont tous conçus pour permettre une évacuation individuelle **uniquement**.

Les respirateurs **North Modèles 845 et 850** ont un débit moyen d'air respirable de 40 litres par minute dans les limites de leur autonomie nominale et sont prévus pour être utilisés dans les situations d'évacuation demandant des efforts normaux, c'est-à-dire, par exemple, de marcher ou de courir sur un sol plat. Le **Modèle 855** a un débit moyen d'air respirable de 75 litres par minute pendant cinq minutes et est prévu pour être utilisé dans les situations d'évacuation demandant des efforts importants, c'est-à-dire, par exemple, de courir sur de longues distances, de circuler en montée ou de transporter des objets lourds.

## INFORMATIONS IMPORTANTES

Le présent guide donne des informations importantes. Toutes les personnes susceptibles d'utiliser ou d'entretenir ce respirateur doivent lire le guide et veiller à bien le comprendre.

Les respirateurs pour évacuations d'urgence North doivent être utilisés ou entretenus uniquement par des personnes familiarisées avec les instructions données dans le présent guide.

## TERMINOLOGIE

### REMARQUE

Procédés et techniques considérées comme étant suffisamment importants pour être mis en évidence.

### ATTENTION

Procédés et techniques qui, s'ils ne sont pas appliqués à la lettre, entraîneront des avaries du matériel.

Les Avertissements, Attention et Remarques figurant dans le guide ont la signification suivante :

## AVERTISSEMENT

Procédés et techniques qui, s'ils ne sont pas appliqués à la lettre, exposeront l'utilisateur à des risques de blessures graves, de maladie, ou de mort.

## DESCRIPTION

Les Modèles 845, 850 et 855 consistent chacun en :

- une bouteille d'air en aluminium (dont la pression nominale est 15.279 ou 20.684 kPa suivant le modèle) à robinet et manomètre incorporés,
- un détendeur amovible à orifice de réglage de débit incorporé,
- un tuyau d'adduction d'air,
- une cagoule transparente à déflecteur incorporé forçant l'air à circuler en travers de la visière de la cagoule et
- un sac de transport et de rangement du respirateur complet.

La légèreté de la bouteille d'air portable du respirateur et les faibles dimensions de son sac de transport permettent à l'utilisateur de transporter l'appareil aisément jusqu'à ce qu'il pénètre dans une atmosphère mettant sa vie en danger et de s'en servir facilement pour une évacuation d'urgence. Une mise en oeuvre positive rapide permet à l'air de circuler de la bouteille à une cagoule transparente et souple qu'il est possible de coiffer rapidement sans réglage et qui offre une protection à tout porteur, même barbu et portant des lunettes.

Le respirateur peut également être rangé en attente, dans des endroits où l'atmosphère est susceptible de mettre éventuellement la vie en danger, prêt à être utilisé pour une évacuation d'urgence par les personnes travaillant à cet endroit, mais uniquement si ces personnes se sont exercées à empreinter des itinéraires prédéterminés permettant une évacuation en 5 minutes au maximum pour les Modèles 845 et 855 ou en 10 minutes au maximum pour le Modèle 850.

Le respirateur peut également être transporté jusque dans les atmosphères contaminées par des sauveteurs portant des respirateurs autonomes à grande autonomie agréés par le NIOSH pour faciliter l'évacuation des personnes prisonnières, mais uniquement si cette évacuation peut s'effectuer dans les limites de l'autonomie nominale du respirateur pour évacuations d'urgence.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

Ne **pas** utiliser le Modèle 845 ou 855 lorsque l'évacuation de l'atmosphère mettant la vie en danger demandera plus de 5 minutes et ne **pas** utiliser le Modèle 850 lorsque cette évacuation demandera plus de 10 minutes. L'adduction d'air en air sera épuisée au bout de 5 minutes pour les modèles 845 et 855, et de 10 minutes pour le Modèle 850, laissant l'utilisateur sans adduction suffisante d'air respirable. S'il est toujours dans l'atmosphère mettant sa vie en danger à l'issue de ce délai, l'utilisateur sera exposé à des risques de blessures graves, de maladie ou de mort.

N'utiliser **aucun** respirateur pour évacuations d'urgence pour pénétrer dans une atmosphère mettant la vie en danger à des fins autres que d'évacuation et ne pas s'en servir à la place d'un respirateur autonome pour la lutte contre l'incendie ou le sauvetage.

Ne **pas** utiliser l'appareil dans les endroits où la pression atmosphérique est inférieure à 450 mm (17,7 po) de mercure.

N'utiliser **aucun** à des températures inférieures à -25°F (-30°C) pour les 845 et 855.

N'utiliser **aucun** à des températures inférieures à 0°F (-18°C) pour les 850.

## **VÉRIFICATIONS À EFFECTUER AVANT D'UTILISER L'APPAREIL**

Avant de transporter le respirateur dans un endroit où une situation d'urgence risque de se produire, ou avant de commencer à travailler dans un endroit où l'appareil est rangé en attente ou pour servir en cas d'urgence, il convient d'effectuer les vérifications suivantes à titre de précautions :

1. Vérifier l'appareil pour voir s'il présente des signes de dégâts.
2. Vérifier que le manomètre indique que la bouteille est pleine.
3. Vérifier que le détendeur est bien vissé en place sur le robinet de la bouteille.
4. Examiner le tuyau d'adduction d'air pour vérifier qu'il est bien branché aux raccords cannelés à chaque extrémité et qu'il ne présente aucune fissure.
5. Vérifier que le raccord du tuyau au niveau de la cagoule est bien vissé dans la bride du distributeur d'air.

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Si les inspections qui précèdent conduisent à soupçonner un problème quelconque, l'appareil doit être retiré du service et remplacé. Les pièces de raccords endommagées ou desserrées peuvent provoquer des fuites et ne sont pas fiables.

Le Modèle 845, 850 ou 855 peut être transporté par l'utilisateur dans son sac de transport de l'une des trois manières représentées sur les Figures 1, 2 ou 3.

### **REMARQUE**

L'utilisateur doit vérifier l'attache du sac de transport pour s'assurer qu'elle est bien fixée.



**FIGURE 1**  
**Autour du cou**



**FIGURE 2**  
**Accroché à la hanche**



**FIGURE 3**  
**En bandoulière**

Procéder comme suit en se reportant aux FIGURES 4, 5 et 6 pour mettre le respirateur en service.



**FIGURE 4**  
**(Première étape)**

Replier vers le bas le rabat du sac de transport en séparant les attaches Velcro. Retirer la cagoule du sac.



**FIGURE 5**  
**(Seconde étape)**

Ouvrir le robinet de la bouteille en tournant sa manette d'au moins deux tours dans le sens antihoraire.



**FIGURE 6**  
**(Troisième étape)**

Déplier la cagoule et la coiffer de façon à ce que le raccord de tuyau soit sur le devant.

**Quitter immédiatement la zone dangereuse** après avoir coiffé la cagoule. Empreinter un itinéraire permettant une évacuation qui ne demandera pas plus de 5 minutes en cas d'utilisation d'un Modèle 845 ou 855 ou de 10 minutes en cas d'utilisation d'un Modèle 850 pour parvenir à une zone d'air frais.

Après s'être servi de l'appareil, enlever la cagoule et refermer le robinet de la bouteille. Ramener l'appareil à l'endroit désigné pour entretien après utilisation et recharge.

## ENTRETIEN APRÈS CHAQUE UTILISATION

Après chaque utilisation, il convient de faire examiner les appareils par du personnel formé à cet effet, de faire procéder à leur entretien comme suit et de les faire recharger :

1. S'assurer que le robinet de la bouteille est fermé en tournant sa manette dans le sens horaire.
2. Débrancher la cagoule respiratoire du tuyau d'adduction d'air en dévissant le distributeur d'air. La partie de celui-ci qui se trouve à l'intérieur de la cagoule peut être manipulée à travers celle-ci dans la mesure où la cagoule transparente est molle et souple. Une fois la séparation effectuée, glisser la partie intérieure du distributeur hors de la poche de celui-ci, de façon à ce que aucune pièce non assujettie ne soit attachée à la cagoule avant le nettoyage. Voir les FIGURES 7 et 8.



**FIGURE 7**  
**Séparation du distributeur**



**FIGURE 8**

**Retrait de la partie intérieure du distributeur de la cagoule**

**ATTENTION**

Faire attention de ne pas déchirer la poche de distributeur de la cagoule lors du retrait de la partie intérieure du distributeur de celle-ci.

3. Laver la cagoule respiratoire dans une solution constituée de 57 g de poudre nettoyante/désinfectante en sachet North (No. catalogue 80992) mélangé à 3,8 litres d'eau chauffée à 43-51°C. Après l'avoir lavée, la rincer à l'eau claire, la secouer pour éliminer l'excédent d'eau et la laisser sécher à l'air dans un endroit propre.

**REMARQUE**

Pour améliorer la vision quand l'unité est utilisée à des températures au-dessous de 0°C (32°F), appliquer un produit anti-brouillard à l'intérieur de la cagoule.

**ATTENTION**

Toutes les pièces de l'appareil doivent être complètement sèches avant le remontage et le rangement de celui-ci.

4. Retirer la bouteille du sac de transport.
5. Retirer le détendeur du robinet de la bouteille à l'aide d'une clé serrant les méplats de l'écrou. Voir la FIGURE 9.



**FIGURE 9**

**Retrait du détendeur**

6. Examiner toutes les pièces pour voir si elles sont endommagées ou usées et remplacer toutes celles qui le sont.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Les éléments principaux tels que bouteilles, tuyaux, cagoules et raccords présentant des signes de tels dégâts doivent être retirés du service. Les éléments endommagés peuvent être à l'origine de fuites et ne sont pas fiables.

7. Recharger la bouteille d'air à partir d'une source d'air comprimé frais respirable au moins conforme à la Spécifications G-7.1, Classe D, de la Compressed Gas Association. La source d'air doit être équipée d'une soupape de réglage distincte permettant de contrôler le débit. Remplir la bouteille en procédant comme suit.

Ranger la bouteille debout derrière un écran en acier.

Raccorder le tuyau de remplissage au robinet de la bouteille et ouvrir celui-ci complètement en tournant sa manette dans le sens antihoraire. Mettre le compresseur en marche et régler la soupape de réglage pour permettre un remplissage lent de la bouteille. Lorsque le manomètre indique qu'elle est PLEINE (FULL), arrêter le compresseur et refermer le robinet de remplissage. Laisser la bouteille refroidir à la température ambiante et recommencer l'opération de remplissage aussi souvent qu'il le faut pour obtenir la pression de service totale lorsque la bouteille est à la température ambiante.

## AVERTISSEMENT

Ne **pas** remplir la bouteille d'air à une pression supérieure à celle qui est indiquée dessus (15.279 ou 20.684 kPa suivant le modèle).

Ne **pas** remplir la bouteille si la date de vérification de l'étanchéité gravée sur celle-ci remonte à plus de 5 ans. Retirer une telle bouteille du service et lui faire subir une vérification de l'étanchéité avant de la remplir.

Ne **pas** remplir une bouteille présentant des signes de dommage ou d'exposition au feu, ou connue pour avoir été exposée sans interruption pendant plusieurs heures à des températures supérieures à 149°C. Retirer une telle bouteille du service et la mettre au rebut.

Ne **pas** la remplir d'oxygène ni d'autres gaz. Son remplissage avec de l'air respirable autre que de catégorie D ayant un point de rosée maximum de -54°C (-65°F) entraînera des blessures graves, voire mortelles, pour l'utilisateur. De l'air dont le point de rosée est supérieur à -54°C (-65°F) peut geler en cours d'utilisation, bloquant l'adduction d'air.

Si les précautions qui précèdent ne sont pas prises, une bouteille risque d'exploser pendant son remplissage, occasionnant des blessures graves, voire mortelles, pour l'opérateur et les autres personnes présentes.

Toujours remplir une bouteille d'air uniquement lorsqu'elle est derrière un écran en acier épais.

## ATTENTION

En cas de remplissage dans un bain-marie, ne pas plonger le manomètre dans l'eau, dans la mesure où celle-ci peut endommager le mécanisme indicateur, ce qui provoque l'inexactitude des indications données par le manomètre.

Une fois que la bouteille est remplie, bien refermer son robinet, purger le tuyau de remplissage et le débrancher. Remettre le détendeur en place sur le robinet de la bouteille et rebrancher le tuyau d'adduction d'air au robinet, puis vérifier l'étanchéité de celui-ci en plongeant l'extrémité du tuyau d'adduction d'air dans l'eau. Si des bulles d'air apparaissent, revérifier que la manette du robinet de la bouteille est bien serrée. Si la fuite persiste, le robinet doit être remplacé et l'appareil ne doit pas être mis en service.

Rechercher tout signe de fuite au niveau du filetage du robinet de la bouteille d'air, du disque de rupture et de la base du raccord de manomètre à l'aide du contrôleur d'étanchéité par bulles NORTH (No. catalogue 80991) ou d'un appareil similaire. Remplacer toute pièce défectueuse, le cas échéant. Voir FIGURE 10.



**FIGURE 10**  
Recherche de fuites

8. Avant de mettre le respirateur en service, vérifier que le manomètre indique que la bouteille d'air est à la pression maximum (**PLEIN**) (**FULL**). Rebrancher le tuyau d'adduction d'air à la cagoule respiratoire.
9. Placer la bouteille d'air et son robinet dans le sac de transport et tirer sur le cordon de celui-ci pour le fermer ; ranger la cagoule respiratoire avec soin dans le compartiment prévu à cet effet et fermer les attaches Velcro. Voir FIGURE 11.



**FIGURE 11**  
Réemballage

## ENTRETIEN PÉRIODIQUE

**Chaque semaine**, plus fréquemment si possible, il convient de vérifier le manomètre de la bouteille pour vérifier que celle-ci est bien **PLEINE**. Tous les appareils dont la bouteille n'est pas **PLEINE** doivent être retirés du service et rechargés, et leur étanchéité vérifiée.

**Tous les douze mois**, il convient de vérifier que l'appareil fonctionne bien. Cet essai consiste à faire fonctionner l'appareil et de chronométrer la durée d'écoulement d'air. Si celui-ci s'arrête en moins de 5 minutes pour les Modèles 845 et 855 ou de 10 minutes pour le Modèle 850, alors que la bouteille d'air était pleine, il convient de retirer l'appareil du service et de remplacer le détendeur. Examiner également la cagoule respiratoire et le tuyau d'adduction d'air, remplacer tout élément présentant des signes d'usure, de dommages, de fissures ou toute autre détérioration. Ne pas essayer de

boucher des trous ou déchirures dans la cagoule. Remplir la bouteille d'air et remettre l'appareil en service.

**Chaque année**, vérifier la date de vérification de l'étanchéité gravée sur le sommet de la bouteille. Les bouteilles en aluminium doivent subir une vérification de l'étanchéité tous les cinq ans conformément à la réglementation applicable. Voir la norme D.O.T. 6498 ; voir la norme CTC-SP922 au Canada. Pour des informations sur l'examen visuel des bouteilles haute pression en aluminium, voir la publication G-6-1 de la Compressed Gas Association.

## PIÈCES DE REMPLACEMENT (Voir Figure 12.)

NUMÉRO D'ARTICLE	NUMÉRO CATALOGUE			DESCRIPTION
	Modèle 845	Modèle 850	Modèle 855	
1-3	89993	89993	89982	Ensemble cagoule respiratoire/tuyau
1	89999	89999	89999	Cagoule respiratoire
2-2D	89994	89994	89994	Distributeur d'air (y compris deux brides en plastique et un raccord en laiton)
2A	89895	89895	89895	Raccord tournant (côté cagoule)
2B	89897	89897	89897	Attache en C
2C	89896	89896	89896	Joint torique
2D	89894	89894	89894	Raccord tournant (extrémité du tuyau)
2E	n/a	n/a	89984	Silencieux (y compris le couvercle et l'attache)
3	89995	89995	89995	Tuyau d'adduction d'air (y compris les colliers)
4-18	89997	89990	89985	Ensemble bouteille d'air/robinet
4	80898	80897	80897	Bouteille d'air
5	80924	80924	80924	Joint torique
6-18	80877	80876	80876	Robinet
6	80899	80899	80899	Corps de robinet
7,9,10,11	80938	80938	80938	Kit de réparation de chambre
8,11,12	80901	80901	80901	Kit de réparation de tige
13-16	80904	80904	80904	Kit de réparation de manette
17	80902	80903	80903	Manomètre
18	80980	89983	89983	Ensemble disque de rupture
19	89998	89998	89988	Détendeur (voir Remarque)
20	89996	89991	89989	Sac de transport

### REMARQUE

Les pièces de détendeurs ne sont disponibles que pour les centres de réparation agréés.



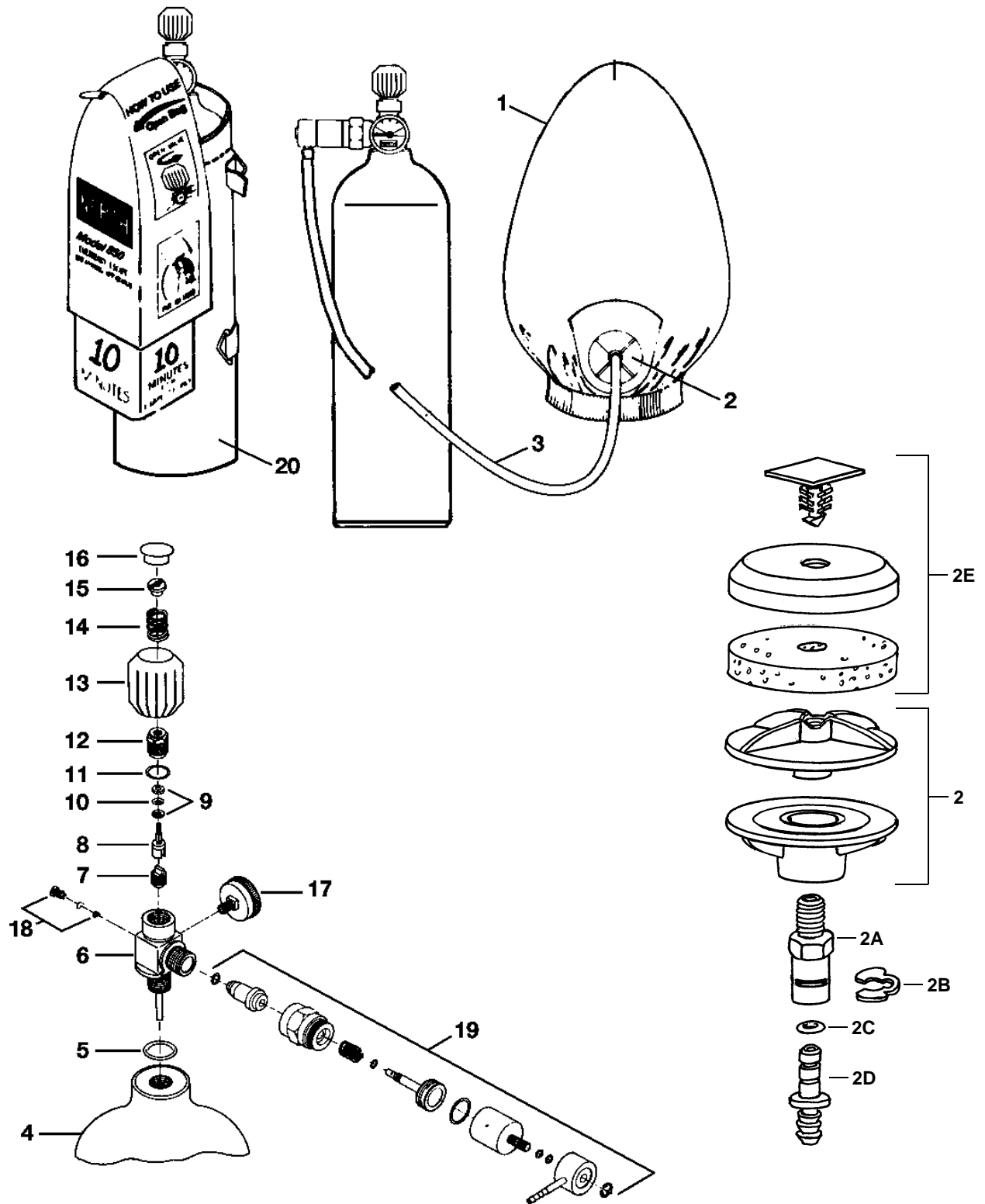


FIGURE 12  
Pièces de remplacement

## ACCESSOIRES

NUMÉRO CATALOGUE	DESCRIPTION
80991	Solution de détection de fuites en flacon pulvérisateur (11,8 cl)
80992	Poudre nettoyante/désinfectante
89987	Mallette moulée

### EXPLICATION DES CONSEILS DE PRUDENCE ET LIMITATIONS FIGURANT SUR LES ÉTIQUETTES D'HOMOLOGATION DU NIOSH

- J** – Une utilisation et un entretien incorrects de ce respirateur risquent d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- M** – Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, utilisés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA et de l'OSHA, ainsi qu'aux autres règlements applicables.
- N** – Ne jamais substituer, modifier, ajouter ni omettre de pièces. N'utiliser que les pièces de rechange correspondant exactement à la configuration telle qu'elle est spécifiée par le fabricant.
- O** – Se reporter aux guides d'utilisation et/ou d'entretien pour des informations sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.
- S** – Des instructions d'utilisation particulières ou d'une importance critique et/ou des limitations d'utilisation précises s'appliquent. Se reporter au guide d'utilisation avant de porter le respirateur.

### INSTRUCTIONS SPÉCIALES POUR L'UTILISATEUR

1. Ne **pas** utiliser l'appareil dans les endroits où la pression atmosphérique est inférieure à 450 mm (17,7 po) de mercure.
2. N'utiliser **aucun** à des températures inférieures à -25°F (-30°C) pour les 845 et 855.
3. N'utiliser **aucun** à des températures inférieures à 0°F (-18°C) pour les 850.

## GARANTIE

North Safety Products garantit le respirateur pour évacuations d'urgence contre tout vice de matière et de fabrication. La seule obligation de North aux termes de la présente garantie est la réparation ou le remplacement gratuit pendant la période de garantie, au choix de North, de l'appareil ou de l'un quelconque de ses éléments dont North détermine qu'il est défectueux dans les conditions suivantes :

1. La revendication au titre de la garantie est émise
  - i. par le propriétaire qui a acheté l'appareil neuf auprès de North ou d'un distributeur agréé North tel qu'indiqué sur la carte d'enregistrement de garantie retournée dûment remplie à North et
  - ii. trois (3) mois au maximum après l'expiration de la période de garantie.
2. North détermine que l'appareil ou élément (à l'exception du détendeur) était défectueux pendant la période de garantie de un (1) an à compter de la date de l'achat par le propriétaire ; la période de garantie couvrant le détenteur est de deux (2) ans à compter de la date d'expédition par North.
3. L'appareil ou élément est retourné en port payé à North, soit à l'usine de Cranston, Rhode Island, soit à un centre de réparation North agréé, puis est renvoyé au propriétaire en port dû.
4. La présente garantie ne s'applique pas
  - i. à un appareil ou élément dont North détermine qu'il est devenu défectueux à la suite de tout accident, modi-

fication, utilisation incorrecte ou abusive, ou d'un entretien à l'aide de pièces non homologuées par North, ou  
ii. à la détérioration ou au vieillissement de tout élément en caoutchouc ou en tout autre élastomère.

**La présente garantie se substitue à celles d'aptitude à la commercialisation et d'adaptation à un usage particulier, ainsi qu'à toutes les autres garanties explicites ou tacites. Le propriétaire ou utilisateur de l'appareil assume tous les autres risques, y compris celui de perte ou de dommage direct, indirect ou fortuit résultant de l'utilisation de l'appareil ou de l'impossibilité de l'utiliser. Aucun prolongement ni variation de la présente garantie n'est possible, sauf par écrit par un représentant habilité de North.**

## SERVICE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE

Les revendications au titre de la garantie doivent être émises par écrit auprès du distributeur agréé North auquel le respirateur a été acheté. Le distributeur avise North et confirme les mesures prises pour le transport. Tous les retours dans le cadre de la garantie doivent être expédiés en port payé.

**Tous les appareils retournés doivent être nettoyés et décontaminés avant d'être expédiés.** Les appareils reçus par North ne seront pas réparés et seront renvoyés en port dû s'ils sont couverts d'amiante ou d'autres contaminants.



North Safety Products  
 2000 Plainfield Pike  
 Cranston, RI 02921-2019  
 1-800-430-4110



**MASQUE RESPIRATOIRE AUTONOME À CIRCUIT OUVERT  
 ET/OU  
 RESPIRATEUR À ADDUCTION D'AIR ET APPEL DE PRESSION TYPE C  
 NORTH 800 SERIES**

**CES RESPIRATEURS NE SONT HOMOLOGUÉS QUE DANS LES CONFIGURATIONS SUIVANTES :**

Homologation NIOSH TC-	Protection' (voir 1 ci-dessous)	Respirator Components											Conseils de prudence et Limitations (voir 2 ci-dessous)	
		Ensemble cagoule respiratoire/tuyau	Raccord tournant	Ensemble bouteille d'aire/robinet			Detendeur		Ensemble Sac de transport			Accessoires Chiffon antibuée (Substitutions)		
				8	8	8	8	8	8	8	8	8		8
13F-172	SC/CF/2216 PSI/5 min	X		X			X		X			X	X	J, M, N, O, S
13F-195	SC/CF/3000 PSI/10 min	X			X		X			X		X	X	J, M, N, O, S
13F-198	SC/CF/3000 PSI/5 min	X	X			X		X			X	X	X	J, M, N, O, S

**1 Protection**

CF-Adduction constante

SC-Autonome

**2 Conseils de Prudence et Limitations**

**J** -Une utilisation et un entretien incorrects de ce respirateur risquent d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

**M** -Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, utilisés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA et de l'OSHA, ainsi qu'aux autres règlements applicables.

**N** -Ne jamais substituer, modifier, ajouter ni omettre de pièces. N'utiliser que les pièces de rechange correspondant exactement à la configuration telle qu'elle est spécifiée par le fabricant.

**O** -Se reporter aux guides d'utilisation et/ou d'entretien pour des informations sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.

**S** -Des instructions d'utilisation particulières ou d'une importance critique et/ou des limitations d'utilisation précises s'appliquent. Se reporter au guide d'utilisation avant de porter le respirateur.