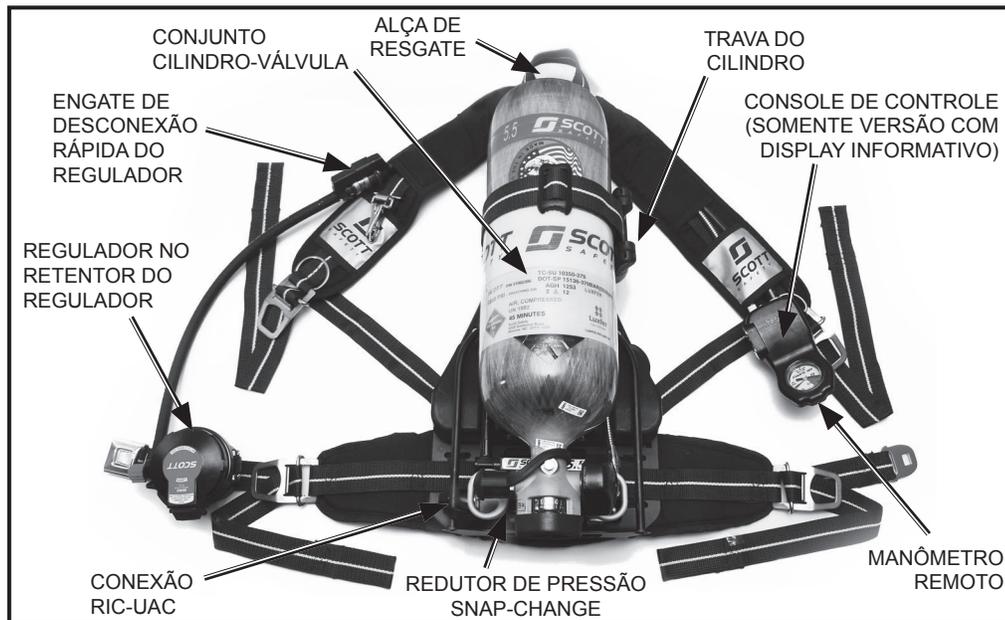


## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

### SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE Modelos 2.2 / 4.5 / 5.5

**Aparelho de respiração autônomo (SCBA)  
com demanda de pressão**

Em conformidade com a norma NFPA-1981 (Edição de 2013)



**AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE TÍPICO COM CILINDRO SNAP-CHANGE**

Configuração típica do SCBA SCOTT com vários equipamentos opcionais e acessórios.

A aparência dos respiradores varia conforme o modelo.

Nem todos os respiradores incluem todos os recursos mostrados.

## ATENÇÃO

**O USO INCORRETO DESTES RESPIRADOR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS. USO INCORRETO INCLUI, ENTRE OUTROS, USO SEM TREINAMENTO ADEQUADO, IGNORAR OS AVISOS E INSTRUÇÕES CONTIDOS NESTE MANUAL E DEIXAR DE INSPECIONAR E FAZER A MANUTENÇÃO DO RESPIRADOR. LEIA E ENTENDA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE TENTAR USAR OU FAZER SERVIÇO DE MANUTENÇÃO NESTE EQUIPAMENTO.**

**ESTE RESPIRADOR DEVE SER USADO APENAS EM CONJUNTO COM UM PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA ORGANIZADO QUE CUMpra COM OS REQUISITOS DA NORMA "PRACTICES FOR RESPIRATORY PROTECTION" (PRÁTICAS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA), Z88.2, DISPONÍVEL JUNTO AO AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE INC., 1430 BROADWAY, NOVA YORK, N.Y., 10018, OU COM OS REQUISITOS DO PARÁGRAFO 134 DA NORMA DE SEGURANÇA E SAÚDE 29 CFR 1910 DA OSHA, DISPONÍVEL JUNTO À ADMINISTRAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL DO DEPARTAMENTO DE TRABALHO DOS ESTADOS UNIDOS, OU COM OUTRAS NORMAS PERTINENTES RECONHECIDAS NACIONALMENTE, COMO AS PROMULGADAS PELA GUARDA COSTEIRA OU PELO DEPARTAMENTO DE DEFESA AMERICANO.**

© 2014 Scott Safety.

SCOTT, o logotipo SCOTT SAFETY, Scott Health and Safety, AIR-PAK, X3, VIBRALERT, AV-3000, SNAP-CHANGE e HT são marcas registradas e/ou comerciais da Scott Technologies, Inc. ou de suas afiliadas.

# SCOTT AIR-PAK X3

Modelos 2.2 / 4.5 / 5.5

## Aparelhos de respiração autônomos (SCBA) com demanda de pressão

Em conformidade com a norma NFPA-1981 (Edição de 2013)

### DESCRIÇÃO GERAL

O aparelho de respiração autônomo (SCBA) SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE destina-se a proporcionar proteção respiratória a um indivíduo ao entrar, trabalhar e sair de uma atmosfera nociva, deficiente em oxigênio e/ou irrespirável (tóxica). Este equipamento foi projetado para suportar exposição a determinadas condições ambientais, definidas pelas aprovações aplicáveis.

#### É NECESSÁRIO RECEBER TREINAMENTO ANTES DE USAR A UNIDADE.

O SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE deve ser usado **apenas** por pessoas treinadas em seu uso e **apenas** quando acompanhado de um programa de proteção respiratória organizado. O SCBA deve ser usado e mantido corretamente e não deve ser usado para fins que não sejam autorizados por seu programa de proteção respiratória. Este respirador não deve ser usado embaixo d'água.

### PRINCIPAIS COMPONENTES DO RESPIRADOR

O modelo básico do SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE é composto de um conjunto suporte dorsal-tirante, um conjunto cilindro-válvula para armazenar um suprimento de ar respirável sob pressão, um redutor de pressão de percurso duplo montado no suporte dorsal, um regulador de respiração com válvula de demanda de pressão montado na peça facial e uma peça facial SCOTT inteira com tirante de cabeça para prendê-la ao rosto. Todas as unidades SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE descritas nestas instruções estão equipadas com pelo menos dois indicadores independentes de fim de tempo de serviço, um manômetro remoto montado na correia de ombro e uma chave Air-Saver localizada no regulador de respiração. Todos os modelos de respiradores descritos nestas instruções estão equipados com suporte dorsal e correias de ombro e de cintura de Kevlar<sup>1</sup>.

O cilindro é instalado no X3 SNAP-CHANGE com um acoplamento Snap-Change especial, disponível como modelo 2.2 (2.216 psig), 4.5 (4.500 psig) ou 5.5 (5.500 psig). Todas as características descritas se aplicam a todos os modelos.

A peça facial inteira está disponível em modelos e tamanhos específicos. A peça facial deve ter dimensões corretas para cada usuário antes de ser usada. A peça facial deve se destacar prontamente do regulador de respiração para permitir que cada usuário use uma peça facial com melhor vedação e tamanho mais confortável possível. A norma 29 CFR, Parte 1910.134, Anexo A, da OSHA ou a norma Z88.10 da ANSI requerem que o ensaio de vedação seja feito no modo de pressão negativa usando equipamento como o testador de vedação de respirador Portacount<sup>2</sup>. Para este teste, as peças faciais da SCOTT requerem o uso do Adaptador de Ensaio de Vedação SCOTT, PN 804057-01, ou equivalente, e equipamento apropriado para teste de pressão negativa. O Kit de Vedação de Máscara, PN 805655-01, também pode ser necessário para se obter boa vedação. Consulte a seção VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL E ENSAIO DE VEDAÇÃO destas instruções.

### ATENÇÃO

ESTE RESPIRADOR DESTINA-SE A PROTEGER O USUÁRIO APENAS CONTRA OS EFEITOS DE UMA ATMOSFERA DEFICIENTE EM OXIGÊNIO E/OU ATMOSFERAS QUE CONTENHAM SUBSTÂNCIAS TÓXICAS OU PERIGOSAS MEDIANTE O FORNECIMENTO DE AR RESPIRÁVEL A UMA PEÇA FACIAL VEDADA AO ROSTO DO USUÁRIO.

ALGUMAS ATMOSFERAS TÓXICAS OU PERIGOSAS CONTÊM SUBSTÂNCIAS QUE PODEM ENVENENAR POR ABSORÇÃO ATRAVÉS DA PELE EXPOSTA. NÃO TOMAR TODAS AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS AO ENTRAR EM UMA ATMOSFERA PERIGOSA PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS NESTAS INSTRUÇÕES VISAM SUPLEMENTAR, NÃO SUBSTITUIR, AS INSTRUÇÕES, O TREINAMENTO, A SUPERVISÃO, A MANUTENÇÃO E OUTROS ELEMENTOS DE SEU PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA ORGANIZADO. CONSULTE O AVISO DE ATENÇÃO NA SEGUNDA PÁGINA DESTE DOCUMENTO. DEIXAR DE OBSERVAR QUALQUER AVISO APRESENTADO NESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

ESTE EQUIPAMENTO FOI PROJETADO PARA SUPORTAR EXPOSIÇÃO A DETERMINADAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS, DEFINIDAS PELAS APROVAÇÕES APLICÁVEIS. INSPECIONE REGULARMENTE ESTE EQUIPAMENTO PARA VERIFICAR SE HÁ DANOS E RETIRE EQUIPAMENTOS DANIFICADOS DE SERVIÇO. DEIXAR DE SEGUIR ESTE PROCEDIMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

<sup>1</sup>Kevlar é marca registrada da E.I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington, DE.

A peça facial AV-3000 HT é feita de materiais termorresistentes. Ao usar a peça facial AV-3000 HT em aplicações onde pode haver calor elevado, siga todos os procedimentos de treinamento e operação relacionados à exposição ao calor. Para evitar a possibilidade de lesão, o usuário do respirador deve entender os riscos associados à exposição ao calor, incluindo os relacionados à temperatura, duração e exposição subsequente.

O regulador de respiração removível com demanda de pressão é montado diretamente na peça facial e está equipado com um botão de economia de ar (chave Air-Saver)/colocação e uma válvula de sangria.

Todos os modelos do respirador SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE estão equipados com alarme VIBRALERT no regulador montado na peça facial. O alarme VIBRALERT desempenha duas funções: atua como indicador de fim de tempo de serviço e alerta o usuário sobre mau funcionamento no redutor de pressão de percurso duplo. Na operação normal, o alarme VIBRALERT vibra o regulador de respiração e a peça facial para avisar o usuário mediante som e tato de que resta aproximadamente 33% da pressão total do cilindro cheio. Além disso, se o percurso de ar principal do redutor de pressão ficar bloqueado ou fechar devido à falha, o percurso de ar secundário começa automaticamente a fornecer ar ao regulador de respiração e o alarme VIBRALERT é acionado para avisar o usuário sobre o mau funcionamento.

O DISPLAY INFORMATIVO é um alarme indicador de fim de tempo de serviço independente preso ao regulador montado na peça facial, sendo padrão nos respiradores que precisam ter dois alarmes redundantes independentes. O DISPLAY INFORMATIVO é um monitor visual do suprimento de ar com quatro luzes que aparecem logo abaixo do campo de visão da peça facial. Uma luz separada indicadora de carga das pilhas avisa o usuário que as pilhas precisam ser trocadas. O DISPLAY INFORMATIVO detecta a pressão do cilindro diretamente e é totalmente independente do VIBRALERT.

Sempre que qualquer alarme indicador de fim de serviço ou outro alarme é acionado, o usuário deve sair imediatamente da área que requer proteção respiratória.

O respirador está equipado com um sistema Rapid Intervention Crew/Company Universal Air Connection (RIC UAC) que permite o reabastecimento de emergência de um cilindro de suprimento de ar respirável de SCBA aprovado a partir de uma fonte de suprimento de ar aprovada enquanto está em uso. Esta conexão não é para carga rápida e não deve ser usada para recarregamento de rotina do cilindro, para “compartilhar o respirador”, para transferir ar de outro cilindro de SCBA nem para qualquer uso não aprovado. O sistema RIC UAC destina-se **exclusivamente ao uso em emergência** quando o respirador estiver incapacitado dentro da atmosfera perigosa.

Pilhas são necessárias para que este equipamento funcione corretamente. Consulte os detalhes de instalação na seção TROCA DAS PILHAS destas instruções.

## DÚVIDAS OU PREOCUPAÇÕES

Caso tenha dúvidas ou preocupações relacionadas ao uso deste equipamento, entre em contato com o distribuidor autorizado da SCOTT, ou entre em contato com a SCOTT em 1-800-247-7257 (ou 1-704-291-8300 fora dos Estados Unidos continental).

Para todas as versões deste respirador em conformidade com a NFPA, comunique todos os problemas de funcionamento à agência de certificação Safety Equipment Institute (SEI), 1307 Dolley Madison Blvd. Suite 3A, McLean, VA 22101, (703) 442-5732, FAX (703) 442-5756.

Para todas as versões deste respirador em conformidade com o NIOSH, comunique todas as reclamações de danos, mau funcionamento ou falha do aparelho de respiração que possam representar perigo para o usuário à agência de certificação NIOSH/ NPPTL /Respirator Branch, P.O. box 18070, Pittsburgh, PA 15236, 1-(412) 386-4000.

## EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO

O transporte internacional deste equipamento e de partes dele é regido por regulamentações de exportação dos Estados Unidos e pode ser regido por regulamentações de importação de outros países.

Caso tenha dúvidas ou preocupações relacionadas a tais regulamentações, entre em contato com a SCOTT em 1-800-247-7257 (ou 1-704-291-8300 fora dos Estados Unidos continental).

## ATENÇÃO

**A PEÇA FACIAL AV-3000 HT É FEITA DE MATERIAIS TERMORRESISTENTES. AO USAR A PEÇA FACIAL AV-3000 HT, SIGA TODOS OS PROCEDIMENTOS DE TREINAMENTO E OPERAÇÃO RELACIONADOS À EXPOSIÇÃO AO CALOR O USUÁRIO DO RESPIRADOR DEVE ENTENDER OS RISCOS ASSOCIADOS À EXPOSIÇÃO AO CALOR, INCLUINDO OS RELACIONADOS À TEMPERATURA, DURAÇÃO E EXPOSIÇÃO SUBSEQUENTE. DEIXAR DE SEGUIR ESTE PROCEDIMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**O USO OU O USO INCORRETO DESTES RESPIRADOR DE UMA MANEIRA QUE EXPONHA O USUÁRIO À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**PILHAS SÃO NECESSÁRIAS PARA QUE ESTE EQUIPAMENTO FUNCIONE CORRETAMENTE. DEIXAR DE INSTALAR AS PILHAS E FAZER UMA INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO PODE RESULTAR EM MAU FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

<sup>2</sup> Portacount Plus é marca registrada da TSI Incorporated

## DESCRIÇÕES DOS MODELOS ESPECÍFICOS

O SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE está disponível como:

- SCBA modelo 2.2 (pressão operacional de 2216 psig).
- SCBA modelo 4.5 (pressão operacional de 4.500 psig).
- SCBA modelo 5.5 (pressão operacional de 5.500 psig).

É possível identificar cada modelo consultando uma etiqueta grande afixada no redutor de pressão com a palavra SCOTT impressa verticalmente e o número do modelo (2.2, 4.5 ou 5.5) impresso na parte inferior na cor preta. Além disso, a pressão operacional está impressa na face do manômetro remoto montado no tirante de ombro.

Os modelos básicos do SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE estão equipados com um suporte dorsal de alumínio.

Todos os modelos de respiradores SCOTT são certificados pelo National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) como aparelhos de respiração autônomos com válvula de demanda de pressão. Consulte a seção APROVAÇÃO E CERTIFICAÇÕES destas instruções para obter mais informações. Consulte também a etiqueta de aprovação do NIOSH e o documento 595281-01, incluídos nestas instruções.

### SCBA SCOTT MODELO 2.2

- Usar apenas com conjuntos cilindro-válvula com pressão nominal de serviço de 2216 psig.
- Certificado pelo NIOSH como um respirador com autonomia de 30 minutos.

### SCBA SCOTT MODELO 4.5

- Usar apenas com conjuntos cilindro-válvula com pressão nominal de serviço de 4500 psig.
- Certificado pelo NIOSH (dependendo do conjunto cilindro-válvula) como:
  - SCBA com autonomia de 30 minutos
  - SCBA com autonomia de 45 minutos
  - SCBA com autonomia de 60 minutos

### SCBA SCOTT MODELO 5.5

- Usar apenas com conjuntos cilindro-válvula com pressão nominal de serviço de 5.500 psig.
- Certificado pelo NIOSH (dependendo do conjunto cilindro-válvula) como:
  - SCBA com autonomia de 30 minutos
  - SCBA com autonomia de 45 minutos
  - SCBA com autonomia de 60 minutos
  - SCBA com autonomia de 75 minutos

As classificações de tempo de autonomia são classificações da agência regulamentadora e não visam indicar a duração real que pode ser obtida pelo usuário. Consulte a seção TEMPO DE SERVIÇO destas instruções para obter informações adicionais.

A aprovação do NIOSH e a conformidade com a NFPA são concedidas a equipamentos de proteção respiratória compostos de combinações específicas de peças ou conjuntos que foram testados e atenderam com êxito aos padrões estabelecidos pelas agências aprovadoras.

Para manter a aprovação do NIOSH e a conformidade com a NFPA, uma peça facial AV-3000 HT PN 805337-34 (Pequena), PN 805337-35 (Média) ou PN 805337-36 (Grande) deve ser usada **somente** com a mascarilha interna cinza ESCURO com VÁLVULAS DE INALAÇÃO PN 201126 (Pequena), PN 201127 (Média) ou PN 201128 (Grande).

Se for usar uma peça facial AV-3000 HT e não tiver a mascarilha interna correta, entre em contato com a SCOTT ou com o distribuidor autorizado SCOTT. Deixar de atender a este requisito anulará as aprovações do respirador. Usar uma configuração fora de conformidade em uma atmosfera perigosa pode resultar em lesões graves ou fatais.

## ATENÇÃO

**PARA MANTER A APROVAÇÃO DO NIOSH E A CONFORMIDADE COM A NFPA, UMA PEÇA FACIAL AV-3000 HT PN 805337-34 (PEQUENA), PN 805337-35 (MÉDIA) OU PN 805337-36 (GRANDE) DEVE SER USADA SOMENTE COM A MASCARILHA INTERNA CINZA ESCURO COM VÁLVULAS DE INALAÇÃO PN 201126 (PEQUENA), PN 201127 (MÉDIA) OU PN 201128 (GRANDE). USAR UMA CONFIGURAÇÃO FORA DE CONFORMIDADE EM UMA ATMOSFERA PERIGOSA PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## APROVAÇÕES E CERTIFICAÇÕES

Todos os modelos do SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE descritos nestas instruções estão em conformidade com os requisitos do Título 42, Parte 84, do Código de Regulamentações Federais e são certificados pelo National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH). Cada configuração do respirador está aprovada sob o número de aprovação apropriado para a pressão de ar e o tempo de duração. Consulte a etiqueta de aprovação do NIOSH/CBRN e o documento 595281-01 da SCOTT, incluídos nestas instruções. Consulte também na seção CUIDADOS E LIMITAÇÕES e na seção LIMITAÇÕES ESPECÍFICAS destas instruções os avisos e limitações que se aplicam a respiradores deste tipo certificados pelo NIOSH.

O respirador SCOTT AIR-PAK tem design modular composto de subconjuntos substituíveis e pode incluir acessórios SCOTT específicos. Todo subconjunto e acessório principal é etiquetado com seu próprio código de produto SCOTT. A fim de manter a certificação de aprovado emitida pelo NIOSH para o respirador, use apenas os subconjuntos e/ou acessórios descritos como aplicáveis a um número de aprovação específico do NIOSH.

Todos os modelos do SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE são certificados pelo NIOSH para uso em temperaturas ambiente de até -25° F (-32° C). Consulte a seção OPERAÇÃO EM BAIXA TEMPERATURA destas instruções. Para manter a certificação do NIOSH, os cilindros do SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE devem ser recarregados com ar comprimido que atenda aos requisitos de ar comprimido de Grau D ou superior, conforme especificado na publicação CGA G-7.1 da Compressed Gas Association intitulada Commodity Specification for Air (Especificação de Commodity para Ar), disponível junto à Compressed Gas Association, Inc., 1725 Jefferson Davis Hwy., Suite 1004, Arlington, VA 22202. Além de atender a estes requisitos, o ar deve ser seco até o ponto de orvalho de -65° F / -54° C ou menos. Para uso em serviço de combate a incêndios, a qualidade do ar deve ser conforme especificado na norma NFPA 1989. Consulte os Módulos de Manutenção Especializada da SCOTT, disponíveis mediante pedido junto à SCOTT, para obter informações adicionais sobre como recarregar cilindros de unidades de SCBA da SCOTT.

Este SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE também atende aos requisitos da Standard on Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus for the Fire Service (Norma sobre Aparelhos de Respiração Autônomos de Circuito Aberto para Serviço em Incêndios) da National Fire Protection Association (NFPA) 1981 (edição de 2013) quando configurado de acordo com a aprovação da NFPA. Para manter a conformidade com a NFPA, o SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE só deve ser usado de acordo com a norma 1500 da NFPA, intitulada Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program (Norma sobre Programa de Segurança e Saúde Ocupacional de Bombeiros).

Isto também inclui status de aprovação para uso em proteção química, biológica, radiológica e nuclear (CBRN) segundo a norma do NIOSH. Antes de usar um respirador para uma aplicação de CBRN, o usuário deve certificar-se de que o respirador contenha apenas componentes CBRN aprovados. Um regulador de respiração montado na máscara aprovado pode ser identificado por sua etiqueta alaranjada. Um conjunto de suporte dorsal aprovado pode ser identificado por uma etiqueta do NIOSH/CBRN. Outros componentes devem ser identificados por um código de produto individual.

O SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE protege APENAS o rosto e as vias respiratórias de contaminantes do ar. Quando usado em um ambiente em que haja possibilidade de exposição a riscos químicos, biológicos, radiológicos e nucleares (CBRN), o programa de proteção respiratória da organização deve fornecer roupas de proteção e acessórios de cabeça adequados para uso com este respirador e deve garantir que as roupas de proteção e os acessórios de cabeça não interfiram com o uso do respirador.

É responsabilidade do programa de proteção respiratória do usuário corretamente identificar e fazer a manutenção do equipamento respirador para aplicações CBRN.

- A conexão de componentes, acessórios ou aparelhos ao SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE não descritos na etiqueta de aprovação do NIOSH/CBRN pode anular a aprovação do NIOSH/CBRN e prejudicar o desempenho do respirador.
- A conexão de componentes, acessórios ou aparelhos não incluídos na etiqueta de aprovação do NIOSH/CBRN pode anular a certificação da NFPA e prejudicar o desempenho do respirador no que diz respeito aos requisitos de certificação da NFPA.

## ATENÇÃO

**NÃO CONFIRMAR SE O RESPIRADOR TEM TODO O EQUIPAMENTO NECESSÁRIO INSTALADO E SE ESTÁ EM BOAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO PODE ANULAR A APROVAÇÃO DA NFPA E PODE PREJUDICAR O DESEMPENHO DO RESPIRADOR, O QUE PODE LEVAR A LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**SOMENTE OS COMPONENTES DO RESPIRADOR APROVADOS NO ÂMBITO DA NORMA CBRN DO NIOSH PODEM SER USADOS PARA UMA APLICAÇÃO CBRN. USAR OPCIONAIS OU ACESSÓRIOS NÃO AUTORIZADOS E/OU NÃO APROVADOS PARA UMA APLICAÇÃO CBRN PODE CAUSAR FALHA PARCIAL OU COMPLETA DO RESPIRADOR, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## TEMPO DE SERVIÇO

Cada configuração de aparelho de respiração autônomo (SCBA) certificada pelo NIOSH recebe uma classificação de “tempo de serviço” para um tempo de duração correspondente ao tamanho de cada cilindro de suprimento de ar (30 minutos, 45 minutos, etc.). O tempo de serviço é determinado pelo NIOSH usando uma máquina projetada para simular a respiração de um usuário adulto em “atividade de trabalho moderada”.

Não espere obter deste respirador o tempo de serviço nominal determinado pelo NIOSH todas as vezes em que for usado. O trabalho sendo realizado pode exigir mais ou menos esforço do que o parâmetro utilizado no teste do NIOSH. Quando o trabalho for mais extenuante, a duração pode ser menos da metade do tempo de serviço nominal do NIOSH, e o tempo restante depois de um dos alarmes indicadores de fim de serviço ativar também pode ser menor. Os alarmes indicadores de fim de serviço são ativados quando aproximadamente 33% da pressão total do cilindro permanece no conjunto cilindro-válvula. Embora todos os alarmes indicadores de fim de serviço sejam ajustados para ativar no ponto de ajuste de aproximadamente 33% da pressão nominal de serviço total, são completamente independentes um do outro e, portanto, podem não ativar precisamente no mesmo momento. Os alarmes continuam ativados até que o cilindro esteja quase vazio.

A autonomia do respirador dependerá de fatores tais como:

1. o grau de atividade física do usuário;
2. a condição física do usuário;
3. o ponto até o qual a respiração do usuário é afetada por fatores emocionais;
4. o grau de treinamento ou experiência que o usuário tem com o equipamento ou com equipamento semelhante;
5. se o cilindro está ou não totalmente cheio no início do turno de trabalho;
6. a possível presença de concentrações de dióxido de carbono no ar comprimido maiores que 0,04%, normalmente presentes no ar atmosférico;
7. a pressão atmosférica; por exemplo, se usado em um túnel pressurizado ou tubulão sob 2 atmosferas (15 psig ou aproximadamente 30 psia) a autonomia será metade que se usado sob 1 atmosfera; e sob 3 atmosferas será de um terço;
8. peça facial solta ou mal vedada;
9. a condição do respirador.

## SEGURANÇA INTRÍNSECA

O respirador SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE equipado com um display informativo, código de produto 200280-SERIES e/ou alarme de de homem morto PASS, código de produto 201160-SERIES, está classificado pela SGS U.S. TESTING COMPANY INC. como intrinsecamente seguro segundo a norma ANSI/UL Std. UL-913 para uso em locais perigosos de Classe I, II, Divisão 1, Grupos C, D, E, F e G.

Para manter a classificação de segurança intrínseca, o respirador deve ser inspecionado regularmente segundo os procedimentos de inspeção regular de operação descritos a seguir. Não modifique nem troque os componentes de qualquer maneira. Use apenas pilhas do tipo indicado nas instruções de troca das pilhas. Abra os compartimentos das pilhas apenas em uma área que não apresente risco de incêndio ou explosão.

### ATENÇÃO

**A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE PREJUDICAR A SEGURANÇA INTRÍNSECA. PARA REDUZIR O RISCO DE IGNIÇÃO DE UMA ATMOSFERA INFLAMÁVEL, AS PILHAS SÓ DEVEM SER TROCADAS EM UMA ÁREA QUE SE SAIBA NÃO SER INFLAMÁVEL. PARA REDUZIR O RISCO DE EXPLOSÃO, NÃO MISTURE PILHAS ANTIGAS COM PILHAS NOVAS, NEM MISTURE PILHAS DE FABRICANTES DIFERENTES.**

### ATENÇÃO

**CONDUTORES ELÉTRICOS SOLTOS OU DESGASTADOS OU A INSTALAÇÃO INCORRETA DE PILHAS PODE CAUSAR UMA SITUAÇÃO DE RISCO EM ÁREAS INFLAMÁVEIS OU EXPLOSIVAS. NÃO INSPECIONAR REGULARMENTE O RESPIRADOR, INCLUINDO TODOS OS COMPONENTES ELETRÔNICOS, COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES OU NÃO CORRIGIR DANOS SOFRIDOS PELOS COMPONENTES ELETRÔNICOS PODE DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA DA UNIDADE. A INSTALAÇÃO DE PILHAS INCORRETAS OU A TROCA DE QUALQUER OUTRO COMPONENTE PODE DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA DA UNIDADE. SE O RESPIRADOR FOR USADO EM UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA OU INFLAMÁVEL, DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA DA UNIDADE PODE LEVAR A UM INCÊNDIO OU EXPLOSÃO, PODENDO RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **OPÇÕES E ACESSÓRIOS**

O SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE pode ser equipado com um ou mais acessórios ou opcionais. O usuário do respirador deve determinar quais acessórios ou componentes opcionais estão instalados no respirador. Familiarize-se plenamente com a operação e manutenção dos acessórios e opcionais, conforme explicado nestas instruções e em todas as demais instruções fornecidas com este respirador ou com o opcional ou acessório. Os opcionais descritos a seguir e outros podem ser adicionados a um respirador depois da compra. Consulte as instruções fornecidas com os acessórios ou componentes opcionais para obter informações mais detalhadas sobre a operação e as mudanças necessárias à INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO.

- Kit de lentes corretivas para óculos.
- Engate de desconexão rápida no regulador de respiração montado na máscara.
- Mangueira adicional de aumento da autonomia para conexão a uma linha de suprimento de ar de baixa pressão, permitindo que o usuário do respirador respire ar de uma fonte de suprimento de ar remota.
- Um cinto opcional alternativo. Consulte as instruções de inspeção e uso fornecidas com o cinto antes de usá-lo. Treinamento adicional é necessário antes de usar o cinto opcional alternativo.
- Vários dispositivos eletrônicos de telemetria e comunicação também estão disponíveis.
- Dispositivo PASS (Personal Alert Safety System - Sistema de Segurança com Alarme Pessoal) com alarme de homem morto PAK-ALERT que monitora o movimento de um usuário de respirador e emite um sinal audível quando o usuário deixa de se movimentar por um período predeterminado de tempo. Quando o alarme de homem morto PAK-ALERT está instalado, também aciona o indicador de fim de tempo de serviço do display informativo.

### **RECURSO DE REGISTRO DE DADOS DO ALARME DE HOMEM MORTO PAK-ALERT**

O alarme de homem morto PAK-ALERT inclui componentes eletrônicos que mantêm um registro constante dos dados de eventos, incluindo início de operação, desligamento e ativação do PASS. A interface de computador SCOTT DATA LOGGER é necessária para acessar as informações. Instruções sobre como baixar o registro de dados são fornecidas no documento 595123-01 da SCOTT e estão incluídas na interface de computador.

### **ATENÇÃO**

**SÓ OS OPCIONAIS E/OU ACESSÓRIOS AUTORIZADOS PELA SCOTT E APROVADOS PELO NIOSH E PELA NFPA DEVEM SER INSTALADOS NESTE RESPIRADOR. USAR OPCIONAIS OU ACESSÓRIOS NÃO AUTORIZADOS E/OU NÃO APROVADOS PODE CAUSAR FALHA PARCIAL OU COMPLETA DO RESPIRADOR, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### **ATENÇÃO**

**O USUÁRIO DESTA RESPIRADOR DEVE RECEBER TREINAMENTO NA OPERAÇÃO DO RESPIRADOR, INCLUINDO A OPERAÇÃO DE TODOS OS OPCIONAIS E/OU ACESSÓRIOS INSTALADOS NO RESPIRADOR. LEIA O AVISO DE ATENÇÃO NO INÍCIO DA PÁGINA DOIS DESTAS INSTRUÇÕES.**

## VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL E ENSAIO DE VEDAÇÃO

Um ensaio de vedação quantitativo deve ser realizado para assegurar que o tamanho correto da peça facial do respirador foi selecionado para o usuário. Cabe ao gerente ou ao coordenador de segurança do programa de proteção respiratória ajudar o usuário a selecionar o tamanho de respirador correto de acordo com as características e dimensões faciais do usuário. O ensaio de vedação deve ser realizado com todos os acessórios SCOTT que serão usados com o respirador instalados, como, por exemplo, um dispositivo de comunicação instalado na peça facial.

Consulte as informações detalhadas no procedimento número RB-CET-STP-CBRN-0352, *DETERMINATION OF LABORATORY RESPIRATOR PROTECTION LEVEL (LRPL) QUANTITATIVE, MEDIUM FLOW, DEEP PROBE, CORN OIL, FIT FACTOR PERFORMANCE TEST FOR CHEMICAL, BIOLOGICAL, RADIOLOGICAL and NUCLEAR (CBRN) FULL FACEPIECE RESPIRATORY PROTECTION DEVICES (RPD) STANDARD TESTING PROCEDURE Attachment C, Sizing and Test Panels for LRPL* [PROCEDIMENTO DE TESTE PADRÃO QUANTITATIVO, DE FLUXO MÉDIO, SENSOR PROFUNDO, ÓLEO DE MILHO, ENSAIO DE DESEMPENHO DE FATOR DE VEDAÇÃO PARA DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (DPR) COM PEÇA FACIAL INTEIRA PARA APLICAÇÕES QUÍMICAS, BIOLÓGICAS, RADIOLÓGICAS E NUCLEARES (CBRN) PARA DETERMINAÇÃO DE NÍVEL DE PROTEÇÃO DE RESPIRADOR DE LABORATÓRIO (LRPL), Anexo C, Painéis de Dimensionamento e Ensaio para LRPL.] da NIOSH.

O tamanho e o estilo da peça facial devem ser selecionados com base no tamanho medido da face do usuário. Para o ensaio de vedação inicial, coloque com atenção a peça facial e faça um TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA. Consulte as instruções na seção PROCEDIMENTO DE COLOCAÇÃO deste documento. Siga **COM ATENÇÃO** o PROCEDIMENTO DE COLOCAÇÃO. Se a peça facial selecionada não for aprovada no TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA ou não ficar firme no lugar, sem movimentos na área do queixo ou do porta-queixo, ou o usuário sentir desconforto no queixo ou garganta, experimente o próximo tamanho maior ou menor. Depois de ser aprovada no TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA, a peça facial do tamanho selecionado deve ser aprovada em um ensaio de vedação quantitativo.

Os ensaios de vedação de respiradores são explicados plenamente no documento American National Standard Practices for Respiratory Protection (Práticas Padrão Nacionais Americanas de Proteção Respiratória), ANSI Z88.10-2001, publicado pelo American National Standards Institute (ANSI), 11 West 42nd Street, Nova York, Nova York, 10036, e no Anexo A do documento Occupational Safety and Health Standards (Padrões de Segurança e Saúde Ocupacionais), OSHA 29 CFR 1910.134, publicado pela Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 200 Constitution Avenue, NW, Washington DC, 20210.

A norma 29 CFR, Parte 1910.134, Anexo A, da OSHA ou a norma Z88.10-2001 do ANSI requerem que o ensaio de vedação quantitativo seja feito no modo de pressão negativa usando equipamento como o testador de vedação de respirador Portacount<sup>1</sup>. Para o ensaio de vedação quantitativo, as peças faciais SCOTT requerem o uso de equipamento de teste sob pressão negativa apropriado, como o testador de vedação de respirador Portacount, junto com:

- adaptador de peça facial SCOTT de 40 mm, PN 200423-01,
- um novo recipiente SCOTT CBRN CAP-1, PN 045135 ou cartucho SCOTT P100, PN 052683\*\*,
- adaptador de ensaio de vedação com sensor SCOTT, PN 805628-01, ou peças faciais com sensor equivalentes e o conjunto completo de tamanhos e estilos
- Kit de Vedação de Máscara, PN 805655-01
- dispositivo de comunicação SCOTT apropriado e suporte de montagem corretamente instalados na peça facial
- proteção SCOTT AV-NBC opcional, PN 31000558.

O equipamento de teste sob pressão negativa apropriado deve ser usado, dependendo de o ensaio de vedação ser feito para o modo de operação de SCBA de circuito aberto em aplicações químicas, biológicas, radiológicas e nucleares (CBRN) (fator de vedação mínimo igual ou maior que 500) ou de respirador purificador de ar (APR) em aplicações CBRN (fator de vedação igual ou maior que 2.000). Por exemplo, para fazer o ensaio de vedação de vedação de SCBA de circuito aberto para CBRN ou APR em CBRN, use o filtro P100 da SCOTT, PN 052683, e o adaptador de ensaio de vedação SCOTT, PN 805628-01. Se estiver usando uma peça facial que foi modificada especialmente para um programa de ensaio de vedação, como o descrito no procedimento RB-CET-STP-CBRN-0352, *DETERMINATION OF LABORATORY RESPIRATOR PROTECTION LEVEL (LRPL) QUANTITATIVE, MEDIUM FLOW, DEEP PROBE, CORN OIL, FIT FACTOR PERFORMANCE TEST FOR CHEMICAL, BIOLOGICAL, RADIOLOGICAL and NUCLEAR (CBRN) FULL FACEPIECE RESPIRATORY PROTECTION DEVICES (RPD) STANDARD TESTING PROCEDURE* [PROCEDIMENTO DE TESTE PADRÃO QUANTITATIVO, DE FLUXO MÉDIO, SENSOR PROFUNDO, ÓLEO DE MILHO, ENSAIO DE DESEMPENHO DE FATOR DE VEDAÇÃO PARA DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

### ATENÇÃO

**O RESPIRADOR DEVE SER ADEQUADO AO USUÁRIO. UM ENSAIO DE VEDAÇÃO QUANTITATIVO DEVE SER USADO PARA DETERMINAR A ADEQUAÇÃO DO RESPIRADOR AO USUÁRIO ANTES DE SER USADO E O USUÁRIO DEVE SEGUIR TODOS OS AVISOS DE ATENÇÃO E INSTRUÇÕES ESPECIAIS OU CRUCIAIS ESPECIFICADOS DURANTE O USO. DEIXAR DE SEGUIR ESTE PROCEDIMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### ATENÇÃO

**O ENSAIO DE VEDAÇÃO DE ACORDO COM A PARTE 1910 DA NORMA 29 CFR DA OSHA É EXIGIDO COMO PARTE DO TREINAMENTO OBRIGATÓRIO ANTES DE USAR ESTE RESPIRADOR. DEIXAR DE DEVIDAMENTE AJUSTAR A PEÇA FACIAL E O RESPIRADOR E TREINAR O USUÁRIO PARA USÁ-LOS PODE RESULTAR EM EXPOSIÇÃO À ATMOSFERA PERIGOSA, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### ATENÇÃO

**RESPIRADORES NÃO DEVEM SER USADOS QUANDO AS CONDIÇÕES EXISTENTES IMPEDIREM QUE HAJA BOA VEDAÇÃO FACIAL. TAIS CONDIÇÕES PODEM INCLUIR, ENTRE OUTRAS, PELOS FACIAIS COMO BARBAS COMPRIDAS OU COSTELETAS, CABELOS COMPRIDOS QUE CRUZEM OU INTERFIRAM COM A SUPERFÍCIE DE VEDAÇÃO, PENTEADOS VOLUMOSOS OU PROTUBERANTES, COMO RABOS DE CAVALO OU COQUES, QUE INTERFIRAM COM A BOA COLOCAÇÃO E BOM ENCAIXE DO TIRANTE DE CABEÇA À CABEÇA, UMA TOUCA SALIENTE QUE FIQUE POR BAIXO DA PEÇA FACIAL OU HASTES DE ÓCULOS. ALÉM DISSO, A AUSÊNCIA DE UMA OU DUAS PARTES DE UMA DENTADURA PODE AFETAR SIGNIFICATIVAMENTE A VEDAÇÃO DE UMA PEÇA FACIAL. USAR UMA PEÇA FACIAL COM MÁ VEDAÇÃO PODE EXPOR O USUÁRIO À ATMOSFERA PERIGOSA, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

\*\*Dependendo de o ensaio de vedação ser feito para o modo de operação de SCBA de circuito aberto em aplicações químicas, biológicas, radiológicas e nucleares (CBRN) (fator de vedação mínimo igual ou maior que 500) ou de respirador purificador de ar (APR) em aplicações CBRN (fator de vedação igual ou maior que 2.000).

(DPR) COM PEÇA FACIAL INTEIRA PARA APLICAÇÕES QUÍMICAS, BIOLÓGICAS, RADIOLÓGICAS E NUCLEARES (CBRN) PARA DETERMINAÇÃO DE NÍVEL DE PROTEÇÃO DE RESPIRADOR DE LABORATÓRIO (LRPL)], do NIOSH, instale o elemento de filtração apropriado diretamente no adaptador de 40 mm da peça facial. Ao usar um testador de vedação de respirador Portacount para ensaio de vedação quantitativo, a TSI recomenda que o nível de partículas no ar ambiente seja entre 5.000 e 30.000 partículas/cm<sup>3</sup>. Se tiver dificuldades para obter o nível mínimo necessário de partículas no ar ambiente, consulte os detalhes nas instruções para usuário do testador de vedação de respirador Portacount, incluindo geradores de partículas a serem usados com o Portacount.

Os participantes devem estar em boas condições de saúde quando o ensaio de vedação for realizado. É proibido fumar ou comer a menos de 30 minutos antes do ensaio. Qualquer e todas as condições que possam interferir com uma boa vedação da peça facial ao rosto devem ser identificadas e corrigidas antes do início do ensaio de vedação. Consulte a lista de condições na seção PROCEDIMENTOS DE COLOCAÇÃO destas instruções.

Para confirmar o fator de vedação do respirador, o ensaio deve incluir um regime de exercícios equivalente às atividades diárias normais. A SCOTT requer o seguinte conjunto de exercícios de ensaio de vedação, baseados na Parte 1910.134, Anexo A da norma 29 CFR da OSHA, e ANSI Z88.10-2001 com modificações.

Os exercícios devem ser realizados a cada 60 segundos (a não ser se especificado de outra forma) em uma posição ereta durante o ensaio.

- Respiração normal
- Respiração profunda
- Virar a cabeça de um lado para o outro
- Movimentar a cabeça para cima e para baixo (olhar para cima/olhar para baixo)
- Conversar (ler o trecho sobre o arco-íris)
- Franzir o rosto (15 segundos)
- Curvar-se (tocar nos dedos dos pés) / Esticar os braços para cima (em direção ao teto)
- Respiração normal (repetir)

Os exercícios do ensaio de vedação devem ser realizados com cuidado, como se o respirador estivesse sendo usado em uma atmosfera perigosa. NÃO faça movimentos exagerados que possam fazer com que a peça facial, o filtro ou o adaptador bata no corpo. NÃO converse a não ser se instruído a fazê-lo pelo administrador do ensaio.

A SCOTT requer que os usuários deste respirador com AV-3000 HT, obtenham um fator de vedação mínimo de 500 para uso de SCBA para CBRN (circuito aberto) e um fator de vedação mínimo de 2.000 para uso de respirador purificador de ar (APR) em CBRN com os estilos e tamanhos de peças faciais atribuídos a eles, seguindo os procedimentos de ensaio de vedação e regime de exercício descritos acima. Se não for possível obter um fator de vedação mínimo de 500 para uso de SCBA para CBRN (circuito aberto) e um fator de vedação mínimo de 2.000 para uso de APR em CBRN com nenhum tamanho ou estilo de peça facial, o usuário NÃO DEVE usar este respirador.

Se o usuário do respirador for aprovado em um TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA mas NÃO for aprovado em um ensaio de vedação quantitativo, experimente o próximo tamanho, maior ou menor, e repita o TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA e o ensaio de vedação quantitativo. Se continuar detectando vazamento após seguir estas instruções para usuário ou o processo de realização de ensaio de vedação da OSHA, pode ser necessário usar o Kit de Vedação de Máscara, PN 805655-01, para conseguir uma vedação adequada. Consulte as INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO, código de produto SCOTT 89462-01, incluídas com o kit de vedação de máscara. Depois de instalar o Kit de Vedação de Máscara, repita o processo de ensaio de vedação para confirmar a vedação adequada. Se o vazamento continuar, não use o respirador.

Assim que o tamanho correto for selecionado e atribuído ao usuário depois de um ensaio de vedação bem-sucedido com o testador de vedação de respirador Portacount para obter os fatores de vedação mínimos exigidos, o usuário do respirador deve realizar e ser aprovado em um TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA toda vez que a peça facial for colocada para assegurar vedação adequada antes de usar o respirador em uma atmosfera perigosa.

Durante o TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA, qualquer vazamento detectado em outro local que não seja a vedação entre o rosto e a peça facial pode ser sinal de que o equipamento está danificado ou com defeito. Retire o equipamento com defeito de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado. Repita o teste com um equipamento sem problemas.

**SE NÃO FOR POSSÍVEL FAZER UM TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA SATISFATÓRIO, NÃO USE O RESPIRADOR NEM INGRESSE NA ATMOSFERA PERIGOSA.**

Somente a peça facial, sem o uso de um respirador completo, não proporciona proteção alguma contra uma atmosfera perigosa.

Um ensaio de vedação quantitativo deve ser realizado rotineiramente, conforme descrito acima, para cada usuário deste respirador para determinar ou confirmar o grau de proteção que o respirador proporciona.

É necessário repetir o ensaio de vedação periodicamente para identificar possíveis mudanças físicas no usuário (como as descritas nos PROCEDIMENTOS DE COLOCAÇÃO), que possam afetar a vedação da peça facial.

## ATENÇÃO

**O USO INCORRETO DE UM RESPIRADOR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS. USO INCORRETO INCLUI, ENTRE OUTROS, USO SEM TREINAMENTO, IGNORAR OS AVISOS E INSTRUÇÕES FORNECIDOS COM O RESPIRADOR E SEUS ACESSÓRIOS E DEIXAR DE INSPECIONAR E FAZER A MANUTENÇÃO DO RESPIRADOR. LEIA E ENTENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES E TODAS AS INSTRUÇÕES E AVISOS RELACIONADOS AOS ACESSÓRIOS APLICÁVEIS ANTES DE TENTAR USAR UM RESPIRADOR.**

### CUIDADOS E LIMITAÇÕES

- D – OS RESPIRADORES COM LINHA DE AR SÓ PODEM SER USADOS QUANDO RECEBEREM AR RESPIRÁVEL QUE ATENDA AOS REQUISITOS DE QUALIDADE CGA G-7.1 GRAU D OU SUPERIORES.
- E – USE APENAS AS FAIXAS DE PRESSÃO E OS COMPRIMENTOS DE MANGUEIRAS ESPECIFICADOS NAS INSTRUÇÕES AO USUÁRIO.
- I – CONTÉM PEÇAS ELÉTRICAS QUE NÃO FORAM CONSIDERADAS PELO MSHA/NIOSH COMO FONTES DE IGNIÇÃO EM ATMOSFERAS INFLAMÁVEIS OU EXPLOSIVAS.
- J – DEIXAR DE USAR CORRETAMENTE E FAZER A DEVIDA MANUTENÇÃO DESTES PRODUTOS PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.
- M – TODOS OS RESPIRADORES APROVADOS DEVEM SER AJUSTADOS, USADOS E MANTIDOS SELETIVAMENTE DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES DO MSHA, OSHA E OUTRAS REGULAMENTAÇÕES APLICÁVEIS.
- N – NUNCA TROQUE, MODIFIQUE, ADICIONE NEM OMITA PEÇAS. USE NA CONFIGURAÇÃO APENAS AS PEÇAS DE REPOSIÇÃO EXATAS ESPECIFICADAS PELO FABRICANTE.
- O – CONSULTE AS INSTRUÇÕES AO USUÁRIO E/OU OS MANUAIS DE MANUTENÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES SOBRE O USO E A MANUTENÇÃO DESTES RESPIRADORES.
- S – INSTRUÇÕES ESPECIAIS OU CRUCIAIS AO USUÁRIO E/OU LIMITAÇÕES DE USO ESPECÍFICAS SE APLICAM. CONSULTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE VESTIR A UNIDADE.

### CUIDADOS E LIMITAÇÕES DE USO PARA SCBA DESTINADOS A APLICAÇÕES QUÍMICAS, BIOLÓGICAS, RADIOLÓGICAS E NUCLEARES (CBRN)

- Q – USE EM CONJUNTO COM EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO PESSOAL QUE FORNEÇAM OS NÍVEIS APROPRIADOS DE PROTEÇÃO CONTRA PERIGOS DÉRMICOS.
  - R – ALGUNS AGENTES CBRN PODEM NÃO APRESENTAR EFEITOS IMEDIATOS DECORRENTES DA EXPOSIÇÃO A ELES, MAS PODEM RESULTAR EM INVALIDEZ, DOENÇA OU MORTE POSTERIOR.
  - T – O CONTATO DIRETO COM AGENTES CBRN REQUER O MANUSEIO CORRETO DO SCBA DEPOIS DE CADA USO E ENTRE MÚLTIPLAS ENTRADAS NO AMBIENTE NOCIVO DURANTE O MESMO USO. DEVE-SE SEGUIR PROCEDIMENTOS DE DESCONTAMINAÇÃO E DESCARTE. SE FOR CONTAMINADO COM AGENTES QUÍMICOS LÍQUIDOS DE GUERRA, DESCARTE O SCBA DEPOIS DE SER DESCONTAMINADO.
  - U – O RESPIRADOR NÃO DEVE SER USADO ALÉM DE 6 HORAS DEPOIS DA EXPOSIÇÃO INICIAL AOS AGENTES QUÍMICOS DE GUERRA PARA EVITAR POSSÍVEL PERMEAÇÃO DO AGENTE.
- EBSS - A ATIVAÇÃO OU O ACIONAMENTO DO EBSS NO MODO DE DOADOR OU DE RECEPTOR ALTERA O USO DO SCBA PARA FUGA APENAS, E O TEMPO DE SERVIÇO APROVADO PARA O DOADOR OU O RECEPTOR DEIXA DE SER APLICÁVEL. CUIDADOS E LIMITAÇÕES CRUCIAIS ADICIONAIS SE APLICAM. CONSULTE O MANUAL DO USUÁRIO DO EBSS.

### S—INSTRUÇÕES ESPECIAIS OU CRUCIAIS AO USUÁRIO

TODOS OS MODELOS SÃO APROVADOS APENAS QUANDO O CILINDRO DE AR COMPRIMIDO ESTÁ TOTALMENTE CHEIO DE AR EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DA ESPECIFICAÇÃO G-7.1 DA COMPRESSED GAS ASSOCIATION (ASSOCIAÇÃO DE GÁS COMPRIMIDO) PARA AR GRAU D, OU ESPECIFICAÇÕES EQUIVALENTES, OU EM CONFORMIDADE COM A NORMA EUROPÉIA CE EN 132. O RECIPIENTE DEVE ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES APLICÁVEIS DO DOT.

OS RESPIRADORES COM LINHA DE AR SÓ PODEM SER USADOS QUANDO RECEBEREM AR RESPIRÁVEL QUE ATENDA AOS REQUISITOS DE QUALIDADE CGA G-7.1 GRAU D OU SUPERIORES, OU ATENDA À NORMA EUROPÉIA CE EN 132.

A NÃO SER QUE ESPECIFICADO NESTAS INSTRUÇÕES, TODOS OS MODELOS DA UNIDADE SCOTT 2.2, 4.5 OU 5.5 SÃO APROVADOS PARA PROPORCIONAR PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA PARA ENTRAR OU ESCAPAR DE ATMOSFERAS, GASES E VAPORES DEFICIENTES EM OXIGÊNIO, EM TEMPERATURAS ACIMA DE -25° F / -32° C.

SE O RESULTADO DA VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO FOR INSATISFATÓRIO SEGUNDO AS INSTRUÇÕES ACIMA OU SEGUNDO O PROCESSO DE ENSAIO DE VEDAÇÃO DA OSHA, É NECESSÁRIO USAR O KIT DE VEDAÇÃO DE MÁSCARA 805655-01. O KIT DE VEDAÇÃO DE MÁSCARA É FORNECIDO COM A PEÇA FACIAL INTEIRA. O KIT É UM COMPONENTE APROVADO PELO NIOSH PARA MELHORAR A VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL.

A CONEXÃO DO SISTEMA EBSS, RIC/UAC, DA LINHA DE AR OU DE QUALQUER OUTRA CONEXÃO DE DESCONEXÃO RÁPIDA NÃO DEVE SER FEITA OU DESFEITA EM AMBIENTES CBRN.

### EBSS—INSTRUÇÕES ESPECIAIS OU CRUCIAIS AO USUÁRIO

O SISTEMA EBSS NÃO DEVE SER ACIONADO OU ATIVADO NO MODO DE DOADOR DEPOIS QUE O INDICADOR DE TEMPO DE FIM DE SERVIÇO (EOSTI) FOR ATIVADO.

OS USUÁRIOS DEVEM ESTAR TOTALMENTE TREINADOS NA OPERAÇÃO DO EBSS DE ACORDO COM UM PROGRAMA DE TREINAMENTO QUE CUMpra OS REQUISITOS DAS NORMAS 1404, TREINAMENTO EM PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA EM SERVIÇOS DE COMBATE A INCÊNDIOS, E 1500, PROGRAMA DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL DE CORPO DE BOMBEIROS, DA NFPA.

A CONEXÃO SIMULTÂNEA DE MAIS DO QUE DOIS USUÁRIOS, UM DOADOR E UM RECEPTOR, NÃO É PERMITIDA.

## **INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO**

O procedimento descrito a seguir deve ser usado quando o respirador for recebido e para inspeção diária ou periódica do respirador. Os respiradores em uso regular devem ser inspecionados no início de cada período de uso e durante a limpeza depois de cada uso. Os respiradores mantidos para uso em situações de emergência devem ser inspecionados com a frequência necessária para assegurar que funcionarão sem problemas quando necessários. O Departamento do Trabalho dos EUA (OSHA), segundo a norma 29 CFR 1910.134, requer que os respiradores mantidos para uso em situações de emergência sejam inspecionados, no mínimo, uma vez por mês. A NFPA recomenda inspeções semanais para respiradores usados em emergências. O NIOSH recomenda que a pressão do cilindro seja inspecionada pelo menos uma vez por semana. As condições de armazenagem nas suas instalações ou as regulamentações que se aplicam ao seu programa de proteção respiratória podem exigir inspeções periódicas mais frequentes.

Se o respirador estiver equipado com um alarme de homem morto PAK-ALERT, os procedimentos descritos a seguir devem ser modificados para incluir a inspeção do dispositivo PASS. Detalhes sobre a INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO do alarme de homem morto PAK-ALERT estão incluídas nas instruções do usuário do alarme de homem morto PAK-ALERT. O código do produto das instruções do usuário do alarme de homem morto PAK-ALERT necessárias consta na etiqueta no módulo sensor.

SE NOTAR ALGUMA DISCREPÂNCIA OU MAU FUNCIONAMENTO DURANTE A INSPEÇÃO, NÃO USE O RESPIRADOR. RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO.

### **INSPEÇÃO DO RESPIRADOR**

Se qualquer dano for notado durante a inspeção, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.

1. Inspeccione todo o respirador para verificar se há componentes desgastados ou danificados.
  - a) Inspeccione as mangueiras e os componentes de borracha que apresentem rachaduras, rompimento ou fragilidade.
  - b) Inspeccione os tirantes e todos os componentes elastoméricos para verificar se apresentam cortes, rompimentos, desgastes ou qualquer indício de dano causado por calor ou produtos químicos.
  - c) Verifique se todas as fivelas e elementos de retenção estão funcionando corretamente.
  - d) Verifique se o sistema de retenção do cilindro está danificado e se está funcionando corretamente.
  - e) Certifique-se de que o respirador tenha sido bem limpo.
  - f) Procure especialmente por evidência de danos causados por exposição ao calor intenso ou produtos químicos.
2. Consulte as instruções ao usuário fornecidas com um amplificador de voz aprovado ou outro dispositivo de comunicação para obter detalhes sobre o funcionamento e manutenção. Sempre certifique-se de que o dispositivo tenha pilhas novas antes de usá-lo.
3. Retire o regulador de respiração da peça facial puxando para trás a alavanca de retenção do regulador e girando o regulador ¼ de volta.

### **INSPEÇÃO DO CILINDRO DE AR RESPIRÁVEL**

1. Inspeccione visualmente o conjunto do cilindro de ar e válvula para verificar se há dano físico, como depressões ou entalhes no metal ou no revestimento de material composto. Os cilindros que apresentam danos físicos ou sinais de exposição a calor intenso ou chamas, como tinta que se tornou marrom ou preta, decalques queimados ou ausentes, visor do manômetro ou superfície do revestimento de material composto derretida, desprendimento das camadas exteriores do revestimento de material composto e/ou expansão da parede do cilindro, devem ser retirados de serviço e esvaziados. Publicações sobre os procedimentos de inspeção de cilindros de gás comprimido estão disponíveis junto à Compressed Gas Association Inc., 1725 Jefferson Davis Hwy., Suite 1004, Arlington, VA 22202 (703-412-0900).

### **ATENÇÃO**

**OS RESPIRADORES DEVEM SER LIMPOS E INSPECIONADOS ANTES DE SEREM ARMAZENADOS PARA REUTILIZAÇÃO. OS RESPIRADORES COM COMPONENTES DESGASTADOS OU DANIFICADOS NÃO DEVEM SER ARMAZENADOS PARA REUTILIZAÇÃO. TROQUE OS COMPONENTES DESGASTADOS OU DANIFICADOS DURANTE A INSPEÇÃO OU RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO. USAR UM RESPIRADOR COM COMPONENTES DESGASTADOS OU DANIFICADOS PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### **ATENÇÃO**

**SIGA EXATAMENTE O PROCEDIMENTO NORMAL DE INSPEÇÃO OPERACIONAL. SE O ALARME DO INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO NÃO DISPARAR COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES, O MECANISMO DE SANGRIA NÃO ATIVAR COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES OU QUALQUER MAU FUNCIONAMENTO OPERACIONAL FOR OBSERVADO, NÃO USE O RESPIRADOR. RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO. DEIXAR DE IDENTIFICAR CORRETAMENTE PROBLEMAS DE FUNCIONAMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

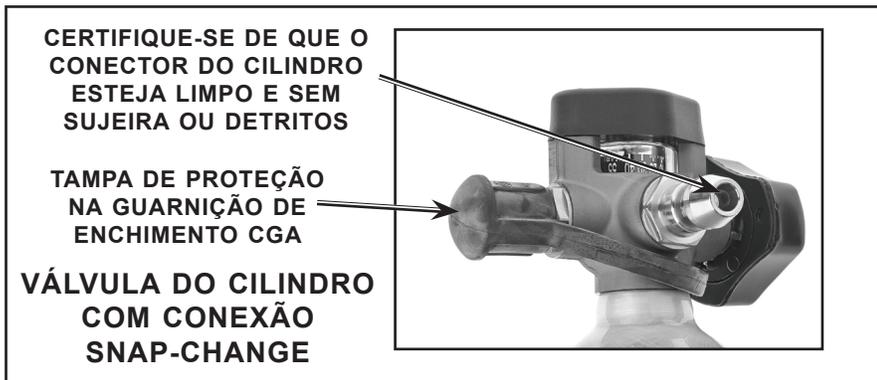
**INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO CONTINUAÇÃO...

2. Verifique a data do teste hidrostático mais recente do cilindro para assegurar-se de que seja atual. A data de fabricação marcada no cilindro é também a data do primeiro teste hidrostático. Todos os cilindros de ar respirável usados com o SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE devem ser inspecionados visualmente com regularidade e testados hidrostaticamente nos intervalos requeridos por um retestador de cilindros licenciado. Os intervalos para teste hidrostático são estabelecidos na especificação apropriada do Departamento de Transportes (DOT) dos EUA ou em isenção aplicável do DOT, ou no Alvará de Nível de Segurança Equivalente do Ministério dos Transportes do Canadá (TC). Consulte a revisão atual do documento *Safety Precautions for AIR-PAK Cylinders* (Precauções de segurança para cilindros AIR-PAK), código de produto SCOTT 89080-01, disponível mediante pedido junto à SCOTT Safety. Os cilindros revestidos com fibra composta devem ser testados até chegarem ao máximo de suas vidas úteis que, na ocasião da publicação destas instruções, era de 15 anos a partir da data de fabricação. É responsabilidade de seu programa de proteção respiratória organizado providenciar a inspeção visual e o teste hidrostático dos cilindros por um retestador licenciado.
3. Procedimento para inspeção da válvula do cilindro:
  - a) Verifique se há danos no manípulo da válvula do cilindro.
  - b) Inspeccione a válvula do cilindro para verificar se está danificada: Certifique-se de que o conector SNAP-CHANGE na saída da válvula do cilindro esteja em bom estado e limpo e livre de sujeira e detritos.
  - c) Verifique se há presença de danos ou sujeira na válvula de alívio (disco de ruptura).

### ATENÇÃO

**CILINDROS DANIFICADOS PODEM VAZAR OU ROMPER DE REPENTE SE DEIXADOS CARREGADOS COM AR COMPRIMIDO. NÃO INSPECIONAR SE OS CILINDROS APRESENTAM DANOS E DEIXAR DE Esvaziar CILINDROS DANIFICADOS PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**



**FIGURA 1**  
**VÁLVULA DO CILINDRO**

4. Verifique se o manômetro do cilindro indica que está "FULL" (CHEIO). Se a pressão do cilindro estiver abaixo de "FULL" (Cheio), troque-o por um cilindro totalmente carregado.

### **INSPEÇÃO DA CONEXÃO RIC-UAC**

Procedimento para inspeção da conexão RIC-UAC:

1. Retire a cobertura de proteção do acoplamento do RIC UAC no respirador.
2. Inspeccione visualmente o acoplamento para verificar se há presença de sujeira ou danos. Remova toda a sujeira ou contaminação presente no acoplamento.
3. Se o acoplamento do RIC UAC no respirador parecer estar danificado, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.
4. Se não for encontrado nenhum dano, recoloque a cobertura de proteção.

## **INSPEÇÃO DA PEÇA FACIAL.**

Examine o conjunto da peça facial para verificar se há componentes desgastados ou danificados. A peça facial deve estar completa e em condições de uso, sem componentes desgastados, soltos ou danificados. Se algum dano for encontrado ou se houver qualquer suspeita de que a peça facial possa ter sido exposta a condições que possam ter causado danos, retire-a de serviço e troque-a.

Procedimento para inspeção da peça facial:

1. Inspeção da vedação da peça facial e os demais componentes de borracha para verificar se apresentam deformação, desgaste, danos ou rachaduras.
2. Procedimento para inspeção do visor e da armação do visor:
  - a) Inspeção do visor para verificar se apresenta arranhões, manchas, rachaduras, fissuras, deformações, derretimentos ou qualquer outro dano ou condição que possa prejudicar o uso da peça facial ou a visão do usuário.
  - b) Inspeção da armação do visor para verificar se apresenta danos, como rachaduras ou distorção.
  - c) Confirme se todos os parafusos de retenção da armação do visor estão presentes e instalados corretamente.
3. Procedimento para inspeção do tirante de cabeça:
  - a) Certifique-se de que todos os elementos de retenção do tirante estejam presentes e funcionando corretamente.
  - b) Inspeção do tirante de cabeça para confirmar se está instalado corretamente, com todas as cintas nas posições certas.
  - c) Inspeção do tirante de cabeça para verificar se apresenta componentes danificados ou desgastados.
4. Procedimento para inspeção dos dutos dos diafragmas de voz:
  - a) Verifique se os dutos dos diafragmas de voz estão instalados corretamente através do visor da peça facial.
  - b) Certifique-se de que cada duto de diafragma de voz tenha uma grade externa instalada e de que as grades não estejam danificadas.
  - c) Inspeção dos diafragmas de voz para verificar se há danos e certifique-se de que estejam instalados corretamente e presos nos seus respectivos dutos.
5. Procedimento para inspeção da mascarilha interna:
  - a) Inspeção da mascarilha interna para verificar se há cortes ou danos. Procure por sinais de danos no lado da abertura da peça facial da mascarilha interna onde o regulador é conectado.
  - b) Confirme se as duas válvulas de inalação estão presentes e instaladas corretamente na mascarilha interna.
  - c) Verifique se a mascarilha interna está instalada corretamente. Certifique-se de que a mascarilha interna esteja corretamente encaixada entre os flanges dos dutos dos diafragmas de voz. Veja a FIGURA 2.
  - d) A mascarilha interna deve ser encaixada NA FRENTE da vedação facial, como mostrado na FIGURA 3.

**FIGURA 2  
VERIFICAÇÃO DOS DUTOS DOS  
DIAFRAGMAS DE VOZ**



6. Certifique-se de que a peça facial esteja limpa de acordo com a seção LIMPEZA DA PEÇA FACIAL destas instruções.

**FIGURA 3  
MASCARILHA INTERNA NA  
FRENTE DA VEDAÇÃO FACIAL**



7. Coloque as cintas da cabeça na posição mais externa possível.

## **ATENÇÃO**

**SE ALGUM DANO FOR ENCONTRADO NA PEÇA FACIAL OU SE HOUVER QUALQUER SUSPEITA DE QUE A PEÇA FACIAL POSSA TER SIDO EXPOSTA A CONDIÇÕES QUE POSSAM TER CAUSADO DANOS, RETIRE-A DE SERVIÇO E TROQUE-A. DEIXAR DE SEGUIR ESTE AVISO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

**CUIDADO**  
SE A MASCARILHA INTERNA FOR REMOVIDA PARA INSPEÇÃO, CERTIFIQUE-SE DE QUE SEJA REINSTALADA CORRETAMENTE.

**INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO CONTINUAÇÃO...

### INSPEÇÃO DO REGULADOR

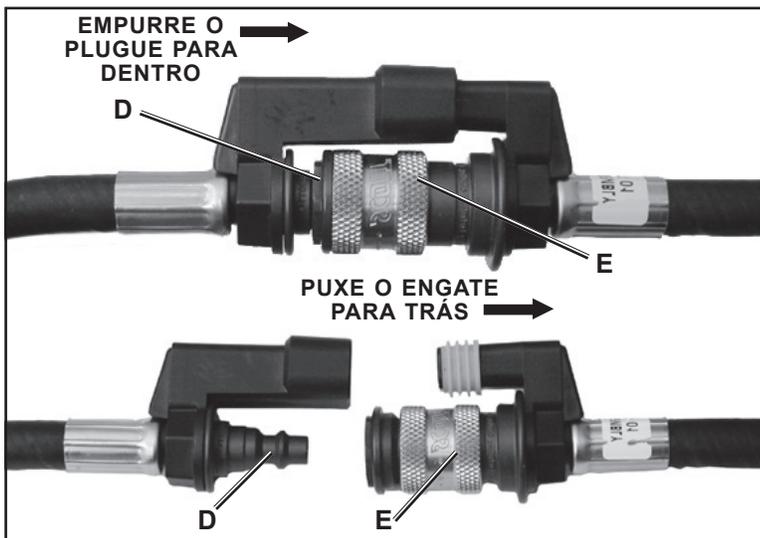
Inspeccione o regulador de respiração para verificar se há componentes danificados ou ausentes.

1. Certifique-se de que a junta de vedação do regulador não esteja danificada e esteja na posição correta ao redor da abertura de saída do regulador.
2. Certifique-se de que a válvula de sangria (botão vermelho) não esteja danificada e gire sem restrição meia volta para os dois lados.
3. Inspeccione o display informativo para verificar se está danificado. Certifique-se de que a proteção de borracha esteja no lugar e não esteja rasgada nem danificada.
4. Se a mangueira ligada ao regulador de respiração estiver equipada com um mecanismo de desengate rápido, inspeccione os engates de desconexão rápida macho e fêmea. Fique especialmente atento ao seguinte:
  - a) Inspeccione o funcionamento do engate de retenção no mecanismo de desconexão rápida fêmea. Se notar qualquer dano, retire-o de serviço e marque-o para reparo.
  - b) Inspeccione o engate de desconexão rápida macho para verificar se apresenta sinais de desgaste. Procure especificamente por desgaste na borda de retenção, como mostrado na FIGURA 4. Se o revestimento estiver desgastado e o metal estiver exposto, não use o regulador. Retire-o de serviço e marque-o para troca.

**FIGURA 4**  
Inspeção de engates de desconexão rápida machos



5. Confirme se o mecanismo de desconexão rápida está funcionando corretamente. Os reguladores de respiração equipados com um mecanismo de desconexão rápida usam um acoplamento com engate de puxar para trás. Veja a FIGURA 5. Consulte as instruções e ilustrações a seguir:



**FIGURA 5**  
Puxe para trás o engate de desconexão rápida

- a) Enquanto empurra o plugue "D" para dentro do soquete, puxe o engate de retenção "E" para trás no sentido da guarnição. O plugue "D" se desprenderá.
- b) Para reconectar, alinhe o plugue do DISPLAY INFORMATIVO com o conector correspondente. **Um anel no acoplamento fêmea evita o desalinhamento dos conectores.** Empurre o plugue "D" no soquete até que o engate de retenção "E" se mova para a frente. Teste se o engate está firme puxando no acoplamento.

### CUIDADO

**NÃO USE FERRAMENTAS PARA ABRIR NEM FECHAR A VÁLVULA DE SANGRIA. ABRA-A E FECHÉ-A USANDO APENAS A PRESSÃO DOS DEDOS. A ROTAÇÃO DA VÁLVULA DE SANGRIA ESTÁ LIMITADA A MEIA VOLTA. USAR FERRAMENTAS PARA ABRIR OU FECHAR A VÁLVULA DE SANGRIA PODE DANIFICÁ-LA.**

### ATENÇÃO

**SE O REVESTIMENTO ESTIVER DESGASTADO E O METAL ESTIVER EXPOSTO NA BORDA DO ENGATE DE DESCONEXÃO RÁPIDA MACHO, RETIRE O REGULADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA TROCA. USAR UM ENGATE DE DESCONEXÃO RÁPIDA DESGASTADO PODE RESULTAR EM MAU FUNCIONAMENTO, LEVANDO À PERDA DE AR RESPIRÁVEL, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### ATENÇÃO

**DEIXAR DE VERIFICAR O ENCAIXE DO ACOPLAMENTO, CONFORME DESCRITO, PODE LEVAR À SEPARAÇÃO DA MANGUEIRA E PERDA DO AR DE RESPIRAÇÃO, RESULTANDO EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

6. Se o regulador não estiver conectado à peça facial, prossiga da seguinte maneira:
  - a) Alinhe as duas superfícies planas da abertura de saída do regulador com as superfícies planas correspondentes na abertura da peça facial (a válvula de sangria vermelha estará na posição das 12 horas do relógio). Insira o regulador na abertura da peça facial.
  - b) Gire o regulador no sentido anti-horário (visto de dentro da peça facial) até que o botão vermelho da válvula de sangria esteja no lado esquerdo da peça facial. A trava no regulador se encaixará no retentor da peça facial com um “clique”. O regulador não gira quando a trava está encaixada corretamente.
7. Se a mangueira de conexão ao regulador de respiração estiver equipada com um mecanismo de desengate rápido, certifique-se de que o desengate esteja encaixado corretamente puxando no acoplamento, e de que o plugue do DISPLAY INFORMATIVO esteja alinhado e encaixado corretamente no soquete correspondente. Veja a FIGURA 6.



**FIGURA 6**

**Puxe para trás o engate de desconexão rápida com a conexão do display informativo**

8. Certifique-se de que um cilindro CHEIO esteja devidamente instalado no suporte dorsal e que o acoplamento da mangueira redutora esteja apertado à mão na saída da válvula do cilindro.  
Se nenhum dano for encontrado, prossiga para o **TESTE OPERACIONAL**.

### **ATENÇÃO**

**NÃO VERIFICAR O ENCAIXE DA PLACA DA TRAVA DO REGULADOR À PEÇA FACIAL COMO DESCRITO PODE RESULTAR EM ROTAÇÃO DO REGULADOR. SE O REGULADOR GIRAR E CAIR, A PERDA DE AR RESPIRÁVEL PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### **CUIDADO**

**NÃO SE DEVE USAR CHAVES PARA APERTAR O ACOPLAMENTO DA MANGUEIRA. APERTAR DEMAIS O ACOPLAMENTO DA MANGUEIRA PODE DANIFICAR A JUNTA DE VEDAÇÃO.**

**INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO CONTINUAÇÃO...

### **TESTE OPERACIONAL**

1. Certifique-se de que a válvula de sangria do regulador de respiração (botão vermelho no regulador) esteja fechada (botão girado totalmente no sentido horário e indicador no botão voltado para cima).
2. Pressione totalmente o centro do botão de economia de ar/colocação localizado no topo do regulador e solte-o.
3. Abra lentamente a válvula do cilindro girando totalmente o manípulo no sentido anti-horário (aproximadamente 2,5 voltas).
  - a) O alarme VIBRALERT deve disparar e depois parar.
  - b) O DISPLAY INFORMATIVO será ativado com todas as cinco luzes acesas durante vinte segundos, seguidas da exibição do nível de suprimento de ar do cilindro. Se a luz indicadora de PILHAS COM POUCA CARGA à extrema direita do display ficar acesa ou começar a piscar, troque as pilhas como descrito na seção TROCA DAS PILHAS destas instruções antes de continuar.
  - c) Se o respirador estiver equipado com um dispositivo PASS, o alarme de homem morto PAK-ALERT será ativado quando a válvula do cilindro for aberta. Consulte a seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO das instruções de operação e manutenção do alarme de homem morto PAK-ALERT.
4. Certifique-se de que o manômetro remoto esteja funcionando corretamente e que sua leitura esteja dentro de 10% do valor indicado no manômetro do cilindro.
5. Coloque a peça facial ou segure-a no rosto para obter uma boa vedação. Inale profundamente para iniciar automaticamente o fluxo de ar. Respire normalmente com a peça facial colocada para assegurar-se de que esteja funcionando corretamente.
6. Retire a peça facial do rosto. O ar deve fluir livremente da peça facial.
7. Pressione totalmente o botão de economia de ar/colocação localizado no topo do regulador e solte-o. O fluxo de ar da peça facial deve parar. Examine todo o respirador para verificar se apresenta vazamentos de ar. Não deve haver vazamento de ar em nenhuma parte do respirador.
8. O regulador está equipado com uma válvula de sangria vermelha que permite que o ar flua na peça facial em situações de emergência sem uso do respirador. O controle de sangria também é usado para retirar o ar residual do respirador depois de fechar a válvula do cilindro. Verifique a válvula de sangria da seguinte maneira:
  - a) Gire a válvula de sangria meia volta no sentido anti-horário (indicador na torneira para baixo). O ar deve fluir livremente do regulador.
  - b) Gire a válvula de sangria meia volta no sentido horário até a posição fechada (indicador na torneira para cima). O fluxo de ar do regulador deve parar.

### **ATENÇÃO**

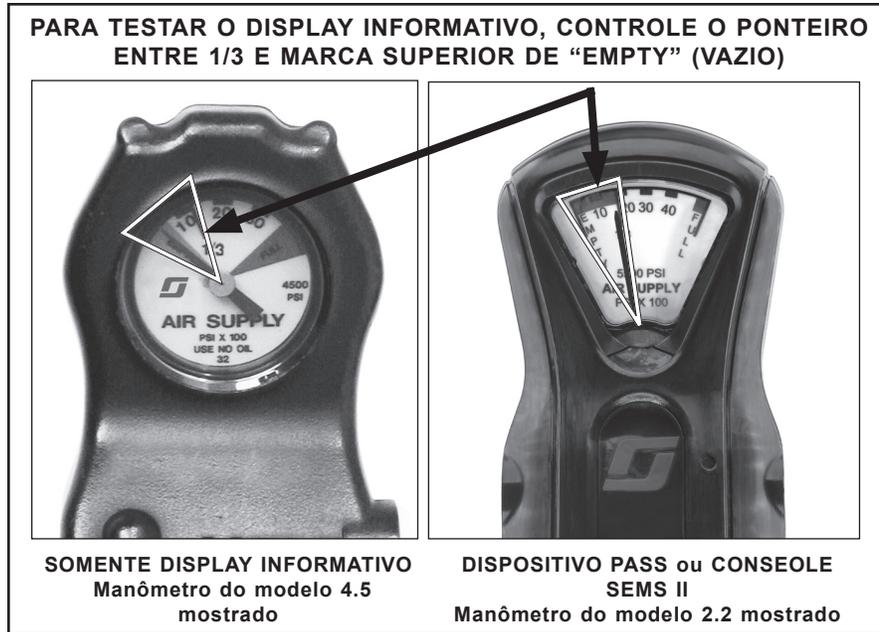
**SE OS ALARMES INDICADORES DE FIM DE SERVIÇO NÃO ATIVAREM COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES, NÃO USE O RESPIRADOR. RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO. USAR UMA UNIDADE COM ALARME INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO QUE NÃO FUNCIONE BEM PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

### **ATENÇÃO**

**UM RESPIRADOR COM VAZAMENTO DE AR PODE INDICAR UM DEFEITO POSSIVELMENTE GRAVE. VAZAMENTOS DE AR PODEM REDUZIR A AUTONOMIA E/OU O TEMPO RESTANTE DE USO DA UNIDADE DEPOIS DE UM ALARME DE FIM DE SERVIÇO ATIVAR OU PODEM IMPEDIR QUE UM ALARME DE FIM DE SERVIÇO SEJA ATIVADO. USAR UM RESPIRADOR COM VAZAMENTO DE AR PODE EXPOR O USUÁRIO DO RESPIRADOR À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

9. Empurre para dentro e gire a torneira da válvula do cilindro no sentido horário para fechá-la. Quando a válvula do cilindro estiver totalmente fechada, abra um pouco a válvula de sangria para eliminar a pressão de ar residual do sistema. À medida que a pressão de ar residual é eliminada do sistema, o ponteiro do manômetro remoto sairá da posição "FULL" (Cheio), movendo-se em direção da marca "EMPTY" (Vazio). Observe as luzes no DISPLAY INFORMATIVO e certifique-se de que acendam corretamente em ordem decrescente. Feche a válvula de sangria quando o ponteiro do manômetro cruzar a marca de "1/3", mas antes de chegar no início da faixa marcada "EMPTY" (Vazio). Veja a FIGURA 7.

**CUIDADO**  
APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.



**FIGURA 7**

- a) O alarme indicador de fim de serviço VIBRALERT deve ativar (clique rápido).
- b) A luz vermelha na extrema esquerda do DISPLAY INFORMATIVO deve piscar rapidamente 10 (dez) vezes por segundo.
- c) Nas unidades equipadas com o dispositivo PASS ou o console SEMS II, o manômetro será iluminado por uma luz VERMELHA.
10. Depois de confirmar que todos os alarmes estão funcionando, abra um pouco a válvula de sangria para eliminar o restante da pressão do ar residual do sistema.
- a) Todos os alarmes param de funcionar quando a pressão do sistema cai para zero, com exceção do indicador de fim de tempo de serviço eletrônico.
- b) Para desligar o indicador eletrônico de fim de tempo de serviço, pressione duas vezes o botão de restabelecimento manual no console de controle e depois mais duas vezes depois da sequência de luzes verdes intermitentes.
11. Quando o fluxo de ar parar completamente, coloque novamente a válvula de sangria na posição totalmente fechada (indicador na torneira para cima).

**SE NOTAR ALGUMA DISCREPÂNCIA OU MAU FUNCIONAMENTO DURANTE A INSPEÇÃO, NÃO USE O RESPIRADOR. RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO.**

**INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO CONTINUAÇÃO...

### OPERAÇÃO DO DISPLAY INFORMATIVO

O DISPLAY INFORMATIVO é um monitor visual do suprimento de ar no conjunto do cilindro e válvula. O display é encaixado no regulador montado na peça facial e aparece ao longo da parte inferior do campo de visão do usuário através da peça facial. O DISPLAY INFORMATIVO consiste em quatro luzes retangulares para representar a pressão do cilindro nas condições de CHEIO, TRÊS QUARTOS, METADE e UM TERÇO. Uma quinta luz vermelha redonda indica quando as PILHAS ESTÃO COM POUCA CARGA. O DISPLAY INFORMATIVO funciona da seguinte maneira:

1. Quando o respirador começa a ser usado, o DISPLAY INFORMATIVO é ativado e as cinco luzes se acendem durante 20 (vinte) segundos. O funcionamento de todas as cinco luzes deve ser confirmado toda vez que o respirador começar a ser usado e durante toda INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO. Se as luzes não funcionarem como descrito nestas instruções, não use o respirador. Retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.



**FIGURA 8**  
**Display informativo**

2. Depois da inicialização, as luzes retangulares do indicador mostrarão o nível do suprimento de ar restante no cilindro da seguinte maneira:
  - a) Um cilindro CHEIO é indicado pelas duas luzes verdes acesas próximas ao centro do display.
  - b) Um cilindro com TRÊS QUARTOS é indicado por uma única luz verde acesa.
  - c) Um cilindro pela METADE é indicado pela luz amarela piscando devagar uma vez por segundo.
  - d) O fim de tempo de serviço de um cilindro com UM TERÇO da capacidade restante é indicado pela luz vermelha na extrema esquerda piscando rapidamente dez vezes por segundo. QUANDO ESTA LUZ DE AVISO ESTIVER PISCANDO RAPIDAMENTE, O USUÁRIO DEVE SAIR IMEDIATAMENTE DA ATMOSFERA PERIGOSA.
3. Se o SCBA estiver equipado com um alarme de homem morto PAK-ALERT ou o SEMS II Accountability System, as luzes no DISPLAY INFORMATIVO piscarão alternadamente quando o alarme de homem morto PAK-ALERT entrar no modo de pré-alarme. Além disso, a cor da luz que ilumina o ponteiro do medidor será a mesma que a luz indicadora de nível de carga do cilindro atual que aparece no DISPLAY INFORMATIVO.
4. O DISPLAY INFORMATIVO tem um controle automático de brilho que o esmaece em ambientes com pouca luz e restaura seu brilho total em ambientes com luz intensa.
5. Quando as pilhas precisam ser trocadas, o indicador redondo de PILHAS COM POUCA CARGA localizado à direita do display acende durante 20 (vinte) segundos e depois começa a piscar devagar uma vez por segundo. Quando o indicador de PILHAS COM POUCA CARGA é ativado, as pilhas ainda têm carga suficiente para alimentar o DISPLAY INFORMATIVO por mais tempo que o cilindro de duração mais longa possível instalado no respirador. No entanto, as pilhas devem ser trocadas imediatamente assim que o respirador deixar de ser usado, ou antes de reingresso em uma atmosfera perigosa. Consulte a seção TROCA DAS PILHAS destas instruções.

### ATENÇÃO

SE AS LUZES DO DISPLAY INFORMATIVO NÃO ACENDEREM COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES, NÃO USE O RESPIRADOR. RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO. USAR UM RESPIRADOR COM DISPLAY INFORMATIVO COM DEFEITO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

SE UM RESPIRADOR COM DISPLAY INFORMATIVO FOR USADO EM UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA OU INFLAMÁVEL, INSPECIONE REGULARMENTE O RESPIRADOR, INCLUINDO O DISPLAY INFORMATIVO, CONFORME DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES, E CORRIJA TODOS OS DANOS ENCONTRADOS. NÃO TROQUE NENHUMA PEÇA OU COMPONENTE. USE APENAS AS PILHAS ESPECIFICADAS NESTAS INSTRUÇÕES. DEIXAR DE CORRIGIR QUALQUER DANO PRESENTE, INSTALAR PILHAS INCORRETAS OU TROCAR QUALQUER OUTRO COMPONENTE PODE DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA DA UNIDADE E PODE CAUSAR INCÊNDIO OU EXPLOÇÃO, COM POSSIBILIDADE DE LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

O USUÁRIO DO RESPIRADOR DEVE DEIXAR IMEDIATAMENTE A ÁREA QUE REQUER PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA QUANDO UM ALARME INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO DISPARAR. A ATIVAÇÃO DO ALARME INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO AVISA QUE RESTA APROXIMADAMENTE 33% DA PRESSÃO TOTAL NO CILINDRO DE SUPRIMENTO DE AR (OU SEJA, APROXIMADAMENTE 2/3 DO SUPRIMENTO DE AR TOTAL FOI USADO) OU QUE O RESPIRADOR ESTÁ COM PROBLEMA DE FUNCIONAMENTO. DEMORAR A SAIR DA ÁREA DEPOIS DE O ALARME SOAR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## **OPERAÇÃO DAS LUZES DO MÓDULO SENSOR**

Ao realizar a INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO em unidades equipadas com um alarme de homem morto PAK-ALERT, certifique-se de que as luzes do módulo sensor estejam funcionando como descrito abaixo:

<b>AÇÃO...</b>	<b>AS LUZES DO MÓDULO SENSOR...</b>
Inicialização do PAK-ALERT (cilindro aberto).....	Acendem e depois piscam na cor VERDE
Operação normal.....	Piscam na cor VERDE
Pouco ar no respirador (1/3 do cilindro) .....	Piscam na cor ALARANJADA (alternadamente)
Pilhas com pouca carga quando ligado.....	Piscam na cor ALARANJADA uma vez a cada 2 (dois) segundos
Desligado .....	Luzes APAGADAS
Pressionar RESET com a unidade DESLIGADA .....	Acendem e depois: Piscam na cor VERDE se boas/Piscam na cor (TESTE DAS PILHAS) VERMELHA se tiverem pouca carga
Pressionar MANUAL ALARM (Alarme manual) com .....	Piscam na cor VERDE e depois o alarme total a unidade DESLIGADA pisca na cor VERMELHA
Pressionar RESET no modo de alarme manual .....	Voltam a piscar na cor VERDE
Pré-alarme PASS .....	Piscam na cor VERMELHA (alternadamente)
Alarme PASS total.....	Piscam na cor VERMELHA (simultaneamente)

### **OBSERVAÇÃO**

A LUZ ALARANJADA É UMA COMBINAÇÃO DAS LUZES VERMELHA, VERDE E BRANCA QUE PARECE LARANJA À DISTÂNCIA. DE PERTO, AS LUZES INDIVIDUAIS PODEM FICAR VISÍVEIS.

### **TESTE DAS PILHAS**

Nos respiradores equipados com um alarme de homem morto PAK-ALERT, a condição das pilhas pode ser testada manualmente da seguinte maneira:

1. Certifique-se de que o alarme de homem morto PAK-ALERT esteja na condição de desativado (válvula do cilindro fechada, sem luzes verdes intermitentes).
2. Pressione e mantenha pressionado o botão RESET no console. Observe a cor FINAL das luzes na sequência para determinar o status.

### **OBSERVAÇÃO**

AS LUZES DO MÓDULO SENSOR EXIBIRÃO UMA LUZ BRILHANTE SEGUIDA PELA COR FINAL INDICADORA DO STATUS.

- a) Luzes VERDES acesas no console de controle e no módulo sensor indicam que resta energia suficiente nas pilhas.
- b) Luzes VERMELHAS no console de controle e no módulo sensor indicam que as pilhas estão com **pouca carga** e precisam ser trocadas antes de o respirador ser usado novamente. Consulte a seção TROCA DAS PILHAS destas instruções.

Se uma mensagem de pilhas com **pouca carga** for exibida, a SCOTT recomenda que TODAS as pilhas sejam trocadas antes de o respirador ser usado. Consulte os detalhes na seção TROCA DAS PILHAS destas instruções.

### **CUIDADO**

**APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.**

## USO DO RESPIRADOR

As informações a seguir descrevem as etapas básicas para usar o SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE. O usuário precisa receber treinamento e praticar com o equipamento antes de usá-lo para assegurar que esteja completamente familiarizado com o funcionamento do respirador.

O SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE deve ser usado sobre roupas de proteção, como roupas de combate a incêndio, mas pode ser usado embaixo de roupas de proteção de corpo inteiro, como vestimentas contra material perigoso. Determine que outros equipamentos de proteção serão usados e coloque o SCBA e a peça facial de acordo com tais necessidades.

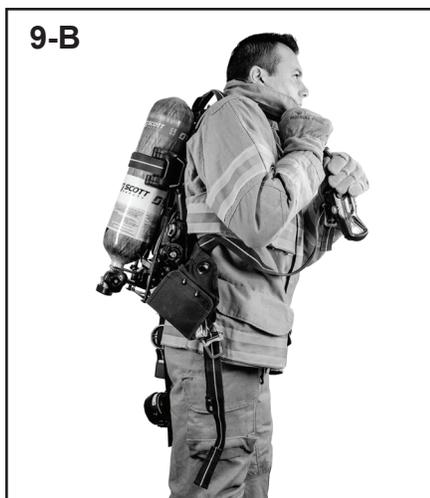
A peça facial AV-3000 HT é feita de materiais termorresistentes. Ao usar a peça facial AV-3000 HT em aplicações onde pode haver calor elevado, siga todos os procedimentos de treinamento e operação relacionados à exposição ao calor. Para evitar a possibilidade de lesão, o usuário do respirador deve entender os riscos associados à exposição ao calor, incluindo os relacionados à temperatura, duração e exposição subsequente. Se houver previsão de usar o respirador em temperaturas próximas ou abaixo do ponto de congelamento, ou se o respirador for usado depois de ser mantido em temperaturas próximas ou abaixo do ponto de congelamento, consulte a seção OPERAÇÃO EM BAIXA TEMPERATURA para obter mais informações e descrições de procedimentos suplementares.

## COLOCAÇÃO E PREPARAÇÃO PARA USO

1. Sempre verifique se o manômetro do cilindro indica que está "FULL" (CHEIO). Se o cilindro não estiver cheio, troque-o antes de usar a unidade. Se o manômetro estiver em uma posição diferente de cheio, isso pode indicar que há vazamento de ar no conjunto cilindro-válvula ou mau funcionamento do manômetro.
2. Sempre se certifique de que o cilindro esteja preso com segurança pelo conjunto de retenção do cilindro.
3. Se usar um suporte de parede para colocar a unidade, siga as instruções do fabricante do suporte para colocar os braços através das cintas de ombro e soltar o respirador do suporte.
4. Se o respirador for armazenado em um estojo rígido ou maleável, coloque o estojo no chão ou em uma superfície nivelada e abra-o. Prenda o regulador no retentor do regulador. Prossiga como mostrado nas FIGURAS\* 9-A a 9-F.
  - a) Coloque as cintas de ombro na posição mais externa possível (totalmente soltas).
  - b) Separe as cintas de ombro e abra o suporte de cintura. Coloque o respirador em pé sobre a válvula do cilindro com o cilindro voltado em sua direção e as cintas de ombro na direção oposta.



Separe as cintas de ombro e abra o suporte de cintura. Coloque o respirador em pé sobre a válvula do cilindro com o cilindro voltado em sua direção e as cintas de ombro na direção oposta.



Pegue o respirador e coloque-o como se estivesse vestindo um casaco.

## ATENÇÃO

AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS NESTAS INSTRUÇÕES VISAM SUPLEMENTAR, NÃO SUBSTITUIR, AS INSTRUÇÕES, O TREINAMENTO, A SUPERVISÃO, A MANUTENÇÃO E OUTROS ELEMENTOS DE SEU PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA ORGANIZADO. CONSULTE O AVISO DE ATENÇÃO NA SEGUNDA PÁGINA DESTE DOCUMENTO. DEIXAR DE OBSERVAR QUALQUER AVISO APRESENTADO NESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

A PEÇA FACIAL AV-3000 HT É FEITA DE MATERIAIS TERMORRESISTENTES. AO USAR A PEÇA FACIAL AV-3000 HT, SIGA TODOS OS PROCEDIMENTOS DE TREINAMENTO E OPERAÇÃO RELACIONADOS À EXPOSIÇÃO AO CALOR O USUÁRIO DO RESPIRADOR DEVE ENTENDER OS RISCOS ASSOCIADOS À EXPOSIÇÃO AO CALOR, INCLUINDO OS RELACIONADOS À TEMPERATURA, DURAÇÃO E EXPOSIÇÃO SUBSEQUENTE. DEIXAR DE SEGUIR ESTE PROCEDIMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

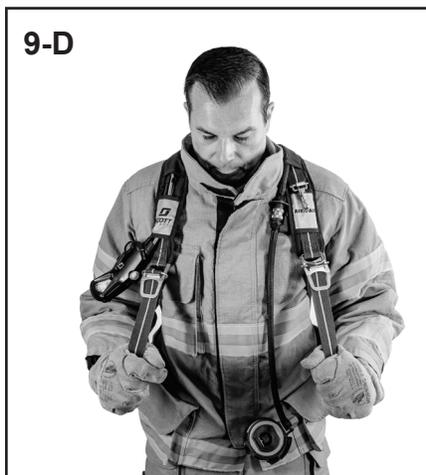
NÃO USE ESTE EQUIPAMENTO SOB INFLUÊNCIA DE DROGAS, ÁLCOOL OU QUALQUER MEDICAMENTO OU SUBSTÂNCIA QUE POSSA AFETAR A VISÃO, A DESTREZA OU A CAPACIDADE DE TOMAR DECISÕES. OS USUÁRIOS DESTE EQUIPAMENTO DEVEM ESTAR EM BOAS CONDIÇÕES FÍSICAS E MENTAIS A FIM DE USÁ-LO COM SEGURANÇA. NÃO USE ESTE EQUIPAMENTO QUANDO O CANSAÇO IMPEDIR QUE O UTILIZE COM SEGURANÇA. FIQUE ATENTO AO USAR ESTE EQUIPAMENTO. A FALTA DE ATENÇÃO OU O DESCUIDO AO USÁ-LO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

ALGUNS AMBIENTES PODEM EXIGIR QUE O MATERIAL DE PROTEÇÃO CUBRA PARTE DO RESPIRADOR OU TODA A UNIDADE, ALÉM DE COBRIR O USUÁRIO. O USUÁRIO DEVE SER CAPAZ DE ACESSAR OS CONTROLES DO RESPIRADOR A TODO MOMENTO. A IMPOSSIBILIDADE DE ACESSAR OS CONTROLES DO RESPIRADOR QUANDO ELE FOR NECESSÁRIO PARA ESCAPAR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

\* Imagens escolhidas para maior clareza. A cor e a aparência reais do SCBA podem ser diferentes das mostradas.

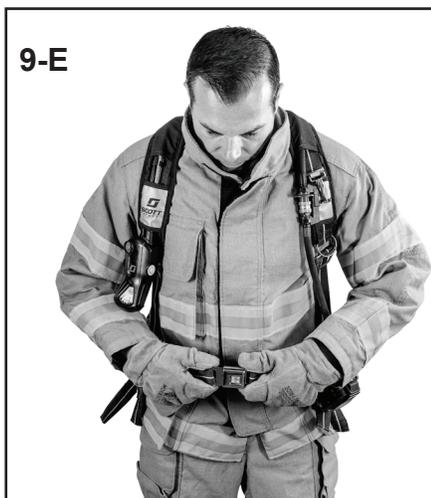
- c) Pegue o respirador e coloque-o como se estivesse vestindo um casaco.
- d) Incline-se um pouco para a frente, deslize a unidade nas costas e puxe as cintas de ajuste de ombro. As seções acolchoadas das cintas de ombro devem ficar sobre os ombros.



**9-C**  
Incline-se um pouco para a frente, deslize a unidade nas costas e puxe as cintas de ajuste de ombro.

**9-D**  
Puxe as cintas de ombro para baixo para ajeitar a unidade na posição correta nas costas.

- e) Puxe as cintas de ombro para baixo para ajeitar a unidade na posição correta nas costas.
- f) Continue inclinado um pouco para a frente e conecte a fivela do cinto e ajuste-o puxando para frente as duas (2) extremidades laterais do cinto. Puxe as extremidades do cinto para ajustá-lo para que fique firme na cintura. Enfie as extremidades do cinto na parte interna do cinto.



**9-E**  
Segure as fivelas do cinto. Estique o cinto e conecte as fivelas.

**9-F**  
Puxe as extremidades do cinto para ajustá-lo para que fique firme na cintura. Afrouxe um pouco as cintas de ombro para que o peso seja sustentado pelo quadril.

- g) Endireite as costas e reajuste as cintas de ombro conforme necessário para assegurar que o peso do suporte dorsal seja sustentado pelos quadris. Prenda as extremidades das cintas de ombro.

### ATENÇÃO

USAR O RESPIRADOR SEM PRENDER E AJUSTAR AS CINTAS DE OMBRO E O CINTO E PRENDER AS EXTREMIDADES DO CINTO COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM DESLOCAMENTO DO RESPIRADOR NO CORPO DO USUÁRIO, ENROSCADO DO CINTO OU SEPARAÇÃO DO RESPIRADOR DO CORPO DO USUÁRIO, O QUE PODE PREJUDICAR A VEDAÇÃO ENTRE O ROSTO E A PEÇA FACIAL E RESULTAR NA EXPOSIÇÃO DO USUÁRIO À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO, CAUSANDO LESÕES GRAVES OU FATAIS.

**USO DO RESPIRADOR  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## USO DO RESPIRADOR CONTINUAÇÃO...

### **PROCEDIMENTOS DE COLOCAÇÃO DA PEÇA FACIAL**

O usuário deve estar familiarizado com os procedimentos de colocação e término de uso recomendados e praticá-los antes de usar o respirador. Siga as instruções de colocação referentes ao modelo de peça facial em uso. A peça facial AV-3000 HT tem um tirante de cabeça com CINCO cintas.

O respirador NÃO deve ser usado quando as condições impedirem uma boa vedação entre o rosto e a peça facial. Tais condições incluem, entre outras:

- cabelos compridos sobre a testa ou face que interfiram com a superfície de vedação ou fiquem presos nas fivelas do tirante de cabeça,
- pelo facial, como barba comprida ou costeletas, cabelos compridos que cruzem ou interfiram com a superfície de vedação,
- penteados volumosos ou protuberantes, como rabos de cavalo ou coques, que interfiram com a boa colocação e bom encaixe do tirante de cabeça à cabeça,
- hastes de óculos,
- uma touca saliente que fique por baixo da peça facial,
- uso excessivo de produtos cosméticos, incluindo cremes hidratantes, maquiagem ou colônia pós barba,
- transpiração excessiva,
- falta de uma ou duas partes de uma dentadura,
- perda ou ganho de peso desde o último ensaio de vedação,
- cicatrizes faciais,
- qualquer outra coisa que interfira com a vedação entre o rosto e a peça facial ou o encaixe do tirante de cabeça à cabeça.

É necessário repetir o ensaio de vedação periodicamente para identificar possíveis mudanças físicas no usuário (como as descritas nos acima), que possam afetar a vedação da peça facial.

#### **OBSERVAÇÃO**

CONSULTE AS ETAPAS APROPRIADAS NA SEÇÃO DE AJUSTE DA PEÇA FACIAL DESTA INSTRUÇÕES. DURANTE O TREINAMENTO, O USUÁRIO DEVE DETERMINAR O NÍVEL DE APERTO DO TIRANTE DE CABEÇA NECESSÁRIO PARA PROPORCIONAR A MELHOR VEDAÇÃO E O ENCAIXE MAIS FIRME POSSÍVEIS.

Se a peça facial for usada com um capuz ou outro acessório de cabeça que cubra o tirante de cabeça da peça facial, coloque primeiro a peça facial e depois coloque o capuz ou acessório de cabeça. Conecte o regulador depois de colocar todos os acessórios de cabeça.

### **INSPEÇÃO DA PEÇA FACIAL**

Examine a peça facial para confirmar se está completa e em condições de ser colocada em serviço. Consulte os detalhes na seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO destas instruções na página 11.

1. Certifique-se de que as válvulas de inalação estejam instaladas corretamente na mascarilha interna.
2. Certifique-se de que a mascarilha interna esteja corretamente encaixada entre os flanges dos dutos dos diafragmas de voz. Consulte as imagens na seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO destas instruções.
3. Certifique-se de que a mascarilha interna esteja posicionada corretamente na peça facial. Consulte as imagens na seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO destas instruções. Elas mostram o processo apropriado de verificação da configuração da mascarilha interna.



**FIGURA 10**  
**INSPEÇÃO DA PEÇA FACIAL**

#### **ATENÇÃO**

**DEIXAR DE COLOCAR A PEÇA FACIAL E/OU AJUSTAR O TIRANTE DE CABEÇA COMO DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM MÁ VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL AO ROSTO OU FALHA DA VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL AO ROSTO DURANTE O USO. UMA MÁ VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL AO ROSTO PODE REDUZIR A AUTONOMIA DO RESPIRADOR E/OU EXPOR O USUÁRIO À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO, RESULTANDO EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

#### **ATENÇÃO**

**RESPIRADORES NÃO DEVEM SER USADOS QUANDO AS CONDIÇÕES EXISTENTES IMPEDIREM QUE HAJA BOA VEDAÇÃO FACIAL. TAIS CONDIÇÕES PODEM INCLUIR, ENTRE OUTRAS, PELOS FACIAIS COMO BARBAS COMPRIDAS OU COSTELETAS, CABELOS COMPRIDOS QUE CRUZEM OU INTERFIRAM COM A SUPERFÍCIE DE VEDAÇÃO, PENTEADOS VOLUMOSOS OU PROTUBERANTES, COMO RABOS DE CAVALO OU COQUES, QUE INTERFIRAM COM A BOA COLOCAÇÃO E BOM ENCAIXE DO TIRANTE DE CABEÇA À CABEÇA, UMA TOUCA SALIENTE QUE FIQUE POR BAIXO DA PEÇA FACIAL OU HASTES DE ÓCULOS. ALÉM DISSO, A AUSÊNCIA DE UMA OU DUAS PARTES DE UMA DENTADURA PODE AFETAR SIGNIFICATIVAMENTE A VEDAÇÃO DE UMA PEÇA FACIAL. USAR UMA PEÇA FACIAL COM MÁ VEDAÇÃO PODE EXPOR O USUÁRIO À ATMOSFERA PERIGOSA, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

#### **ATENÇÃO**

**AO COLOCAR UMA PEÇA FACIAL EQUIPADA COM UM CAPUZ PROTETOR, CERTIFIQUE-SE DE QUE A PEÇA FACIAL SEJA COLOCADA CORRETAMENTE DE ACORDO COM A SEÇÃO “PROCEDIMENTOS DE COLOCAÇÃO” DESTAS INSTRUÇÕES E DE QUE O CAPUZ PROTETOR NÃO INTERFIRA DE MANEIRA ALGUMA COM A COLOCAÇÃO NEM COM A VEDAÇÃO ENTRE O ROSTO E A PEÇA FACIAL. DEIXAR DE CERTIFICAR-SE DE QUE A PEÇA FACIAL ESTEJA BEM VEDADA CONTRA O ROSTO PODE RESULTAR EM POUCA OU NENHUMA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA E PODE EXPOR O USUÁRIO A SUBSTÂNCIAS QUE PODEM CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **COLOCAÇÃO DA PEÇA FACIAL AV-3000 HT**

1. Coloque as cintas da cabeça na posição mais externa possível. Veja a FIGURA 11-A.



**FIGURA 11-A  
SEPARAÇÃO DAS CINTAS DA CABEÇA**

2. Segure a peça facial com uma mão enquanto mantém o tirante de cabeça para cima e fora do caminho com a outra mão. Se instalada, use a lingueta de puxar do tirante de cabeça localizada na parte inferior de trás do tirante de cabeça. Veja a FIGURA 11-B.



**FIGURA 11-B  
TIRANTE FORA DO CAMINHO**

3. Coloque a peça facial centralizada sobre o rosto com o queixo corretamente posicionado no porta-queixo. Certifique-se de que nenhum cabelo ou roupa esteja interferindo com a vedação entre o rosto e a peça facial. Segure a peça facial no lugar com o queixo corretamente encaixado no porta-queixo durante todo o processo de colocação. Veja a FIGURA 11-C.



**FIGURA 11-C  
QUEIXO NO PORTA-QUEIXO**

4. Coloque o tirante de cabeça sobre a cabeça e certifique-se de que as cintas estejam alinhadas corretamente na cabeça e pescoço, sem torceduras. Certifique-se de que o tirante de cabeça esteja centralizado e corretamente posicionado na parte de trás e na base da cabeça. Mantenha o tirante de cabeça nesta posição. Veja a FIGURA 11-D.



**FIGURA 11-D  
POSIÇÃO DO TIRANTE DE CABEÇA**

### **OBSERVAÇÃO**

CERTIFIQUE-SE DE QUE O QUEIXO SEJA POSICIONADO CORRETAMENTE NO PORTA-QUEIXO DA PEÇA FACIAL DURANTE O PROCESSO DE COLOCAÇÃO.

### **OBSERVAÇÃO**

CERTIFIQUE-SE DE QUE A PARTE CENTRAL DO TIRANTE DE CABEÇA ESTEJA POSICIONADA SOBRE A COROA DA CABEÇA.

**USO DO RESPIRADOR  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## USO DO RESPIRADOR CONTINUAÇÃO...

5. Enquanto segura a peça facial no lugar com uma mão, aperte as cintas do pescoço homogeneamente uma de cada vez puxando a extremidade de cada uma delas na direção da nuca. Alterne as mãos para manter a posição da peça facial no rosto. Veja a FIGURA 11-E.



**FIGURA 11-E  
SEGURAR E APERTAR**

6. Confirme a posição correta do rosto na peça facial e do queixo no porta-queixo. Enquanto segura a peça facial no lugar com uma mão, aperte as cintas das têmporas homogeneamente uma de cada vez puxando a extremidade de cada uma delas na direção da nuca. Alterne as mãos para manter a posição da peça facial no rosto. Veja a FIGURA 11-F.



**FIGURA 11-F  
SEGURAR E APERTAR**

7. Confirme a posição correta do rosto na peça facial e do queixo no porta-queixo. Aperte a cinta da testa por último, puxando-a na direção da parte de trás da cabeça. Não aperte demais a cinta da testa. Veja a FIGURA 11-G.



**FIGURA 11-G  
APERTAR A CINTA DA TESTA**

8. Certifique-se de que o tirante de cabeça esteja centralizado sobre a coroa da cabeça e bem encostado, sem torceduras, na parte de trás da cabeça. Confirme a posição correta do rosto na peça facial e do queixo no porta-queixo e, se necessário, reaperte todas as cintas. Veja a FIGURA 11-H.



**FIGURA 11-H**  
**O TIRANTE DE CABEÇA NÃO DEVE TER TORCEDURAS**

9. Puxe de leve o tirante de cabeça para baixo na parte de trás da cabeça e certifique-se de que a rede esteja centralizada na cabeça. Se necessário, ajuste o tirante de cabeça para que fique no centro da coroa da cabeça. Veja a FIGURA 11-I.



**FIGURA 11-I**  
**AJUSTAR O TIRANTE DE CABEÇA**

10. Confirme a posição correta do rosto na peça facial e do queixo no porta-queixo. Se necessário, reaperte as cintas. Todas as cintas devem estar firmes e a peça facial deve estar bem presa. Veja a FIGURA 11-J.



**FIGURA 11-J**  
**REAPERTAR, SE NECESSÁRIO**

11. Consulte a seção **PROBLEMAS DE COLOCAÇÃO** destas instruções antes de continuar.

#### **OBSERVAÇÃO**

CERTIFIQUE-SE DE QUE O QUEIXO SEJA POSICIONADO CORRETAMENTE NO PORTA-QUEIXO DA PEÇA FACIAL DURANTE O PROCESSO DE COLOCAÇÃO.

#### **OBSERVAÇÃO**

CERTIFIQUE-SE DE QUE A PARTE CENTRAL DO TIRANTE DE CABEÇA ESTEJA POSICIONADA SOBRE A COROA DA CABEÇA.

**USO DO RESPIRADOR**  
**CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## USO DO RESPIRADOR CONTINUAÇÃO...

### PROBLEMAS DE COLOCAÇÃO

1. Faça uma verificação pessoal da peça facial e do tirante de cabeça e resolva todos os problemas de colocação. A norma 29 CFR 1910.134 da OSHA requer equipes de pelo menos duas pessoas para situações onde este tipo de equipamento é usado. Peça ajuda ao seu parceiro para verificar se a peça facial está colocada corretamente.

Alguns possíveis problemas:

- a) Cinta do tirante de cabeça torcida,
- b) Tirante de cabeça descentralizado ou não bem encostado na cabeça,
- c) Tirante de cabeça alto demais na cabeça,
- d) Cabelo ou roupa na peça facial,
- e) Vedação facial enrolada dentro da peça facial em vez de estar encostada no rosto,
- f) Peça facial posicionada muito para baixo no rosto, causando pressão na testa, ou peça facial fazendo contato com a área do pescoço, permitindo perda da vedação.

As ilustrações abaixo mostram a AV-3000 HT.

### ATENÇÃO

SE OCORRER ALGUM PROBLEMA DE COLOCAÇÃO, REMOVA A PEÇA FACIAL E RECOLOQUE-A CORRETAMENTE. USAR UMA PEÇA FACIAL MAL COLOCADA PODE EXPOR O USUÁRIO À ATMOSFERA PERIGOSA, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.



**FIGURA 12**  
**PROBLEMAS DE COLOCAÇÃO**

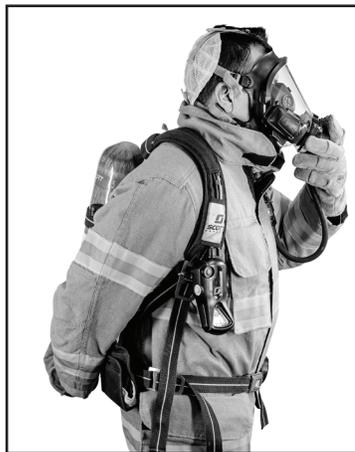
Se ocorrer algum problema de colocação, remova a peça facial e recoloque-a corretamente.

2. Prossiga para a seção **INÍCIO DO USO DO RESPIRADOR** destas instruções e faça um **TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA**, conforme as instruções.

## **INÍCIO DO USO DO RESPIRADOR**

1. Pressione totalmente o centro do botão de economia de ar/colocação localizado no topo do regulador e solte-o. O regulador de respiração está equipado com uma chave Air-Saver/de colocação para evitar a perda rápida do suprimento de ar quando a válvula do cilindro é aberta e a peça facial é removida do rosto ou o regulador é removido da peça facial.
2. Se o regulador não estiver conectado à peça facial, prossiga da seguinte maneira:
  - a) Certifique-se de que a junta de vedação do regulador não esteja danificada e esteja na posição correta ao redor da abertura de saída do regulador.
  - b) Alinhe as duas superfícies planas da abertura de saída do regulador com as superfícies planas correspondentes na abertura da peça facial (a válvula de sangria vermelha estará na posição das 12 horas do relógio). Insira o regulador na abertura da peça facial.
  - c) Gire o regulador no sentido anti-horário (visto de dentro da peça facial) até que o botão vermelho da válvula de sangria esteja no lado esquerdo da peça facial. A trava no regulador se encaixará no retentor da peça facial com um "clique". O regulador não gira quando a trava está encaixada corretamente.

**Instale o regulador na peça facial. Abra totalmente a torneira da válvula do cilindro girando-a no sentido anti-horário (aproximadamente duas voltas e meia). O alarme VIBRALERT no regulador será ativado momentaneamente e desligará em seguida. O display informativo será inicializado.**



**FIGURA 13**

3. Abra lentamente a válvula do cilindro até o máximo girando a torneira da válvula no sentido anti-horário até que pare (aproximadamente 2,5 voltas completas).
  4. Observe o funcionamento dos alarmes:
    - a) O alarme indicador de fim de serviço VIBRALERT deve disparar e depois parar.
    - b) O DISPLAY INFORMATIVO deve ser ativado durante 20 (vinte) segundos e, em seguida, exibir o nível de ar do cilindro.
    - c) O alarme de homem morto PAK-ALERT é ativado quando a válvula do cilindro é aberta e emite três tons rápidos acompanhados de uma luz verde intermitente no console de controle do PAK-ALERT. Consulte as instruções de operação e manutenção do alarme de homem morto PAK-ALERT instalado. O código do produto das instruções necessárias está localizado no módulo sensor do PAK-ALERT.
- Se o botão de economia de ar/colocação não tiver sido pressionado antes de abrir a válvula do cilindro, o alarme VIBRALERT não ativará devido ao fluxo livre de ar que sairá da peça facial.
5. Com a peça facial vedada ao rosto, inale profundamente para ativar o respirador. O ar será fornecido durante a inalação.

### **OBSERVAÇÃO**

**SE AR NÃO FOR FORNECIDO NA PRIMEIRA INALAÇÃO, VERIFIQUE SE A VÁLVULA DO CILINDRO ESTÁ TOTALMENTE ABERTA, SE O MANÔMETRO REMOTO INDICA QUE HÁ PRESSÃO NO CILINDRO E SE A PEÇA FACIAL ESTÁ VEDADA AO ROSTO.**

## **ATENÇÃO**

**A VÁLVULA DO CILINDRO DEVE ESTAR TOTALMENTE ABERTA PARA QUE O RESPIRADOR FUNCIONE CORRETAMENTE. USAR UM RESPIRADOR COM A VÁLVULA DO CILINDRO PARCIALMENTE ABERTA PODE CAUSAR UMA REDUÇÃO DO AR FORNECIDO AO USUÁRIO E/OU PERDA REPENTINA E COMPLETA DO AR FORNECIDO AO USUÁRIO. UMA REDUÇÃO OU PERDA DO SUPRIMENTO DE AR PARA O USUÁRIO PODE RESULTAR NA EXPOSIÇÃO DO USUÁRIO À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO.**

**USO DO RESPIRADOR  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## USO DO RESPIRADOR CONTINUAÇÃO...

6. Sempre verifique a vedação da peça facial, a vedação do sistema e o funcionamento dos alarmes de fim de serviço seguindo este procedimento:
  - a) Feche completamente a válvula do cilindro pressionando-a e girando-a no sentido horário.
  - b) Respire no respirador. À medida que a pressão de ar cair no respirador, um ou mais dos alarmes indicadores de fim de serviço ativarão.
  - c) Imediatamente depois da ativação de qualquer alarme indicador de fim de serviço, segure momentaneamente a respiração e certifique-se de que o VIBRALERT e o DISPLAY INFORMATIVO sejam ativados (sequência rápida de cliques no alarme VIBRALERT, luz vermelha com intermitência rápida no DISPLAY INFORMATIVO).
  - d) Volte a respirar no respirador até que todo o ar pare de fluir do regulador de respiração.
  - e) **TESTE DE VAZAMENTO SOB PRESSÃO NEGATIVA:** Inale vagorosamente e segure a respiração momentaneamente. Nenhum vazamento de ar deve ser detectado e a peça facial deve ser puxada de leve contra o rosto.
  - f) Abra a válvula do cilindro e respire normalmente. O indicador eletrônico de fim de tempo de serviço continuará brevemente e, em seguida, parará.
  - g). Se o ambiente for silencioso, é possível detectar se há vazamento da peça facial ouvindo se há fluxo de ar enquanto deixa de respirar momentaneamente. Inale vagorosamente e segure a respiração momentaneamente. Não pressione o botão de economia de ar/colocação. Deve ser possível ouvir o ar fluindo para a peça facial a partir do regulador e nenhum fluxo de ar deve ser detectado vazando da peça facial.
  - h) Se detectar vazamento de ar durante qualquer um dos testes acima, pressione a chave Air-Saver/de colocação localizada no topo do regulador, retire a peça facial e repita as etapas de colocação da peça facial.
  - i) Se o resultado da verificação da vedação for insatisfatório segundo as instruções acima ou segundo o processo de ensaio de vedação da OSHA, é necessário usar o kit de vedação de máscara 805655-01. O kit de vedação de máscara é fornecido com a peça facial inteira. Consulte as INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO, código de produto SCOTT 89462-01, incluídas com o kit de vedação de máscara. O kit é um componente aprovado pelo NIOSH para melhorar a vedação da peça facial. Se o vazamento continuar, não use o respirador.
7. Coloque os demais componentes de proteção da cabeça ou roupa de proteção necessários. Certifique-se de que nenhum acessório de cabeça, capacete ou roupa de proteção interfira com o uso do respirador. A cabeça deve se movimentar livremente sem desalojar a peça facial nem prejudicar a vedação entre a peça facial e o rosto.

Consulte a norma Z88.2 do ANSI intitulada *Practices for Respiratory Protection* (Práticas para Proteção Respiratória) para obter mais informações. Quando o respirador é usado para combater incêndios, consulte a norma 1500 da NFPA, intitulada *Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program* (Norma sobre Programa de Segurança e Saúde Ocupacional de Bombeiros) para obter mais informações.

### OBSERVAÇÃO

NÃO FIXE NEM CARREGUE NADA NAS FIVELAS DAS CORREIAS DE OMBRO DO SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE, POIS ISSO PODE FAZER COM QUE AS CORREIAS DE OMBRO SE SOLTEM QUANDO O RESPIRADOR ESTIVER EM USO.

## COMO USAR O RESPIRADOR

1. Continue a usar o respirador de acordo com seu programa de proteção respiratória.
  - a) PLANEJE TODA ENTRADA EM UMA ATMOSFERA CONTAMINADA OU DESCONHECIDA PARA ASSEGURAR QUE O SUPRIMENTO DE AR SEJA SUFICIENTE PARA ENTRAR, REALIZAR AS TAREFAS NECESSÁRIAS E VOLTAR PARA UMA ÁREA SEGURA PARA SE RESPIRAR.

### ATENÇÃO

DEIXAR DE VERIFICAR A VEDAÇÃO ENTRE A PEÇA FACIAL E O ROSTO ANTES DE USAR A UNIDADE PODE RESULTAR EM USO DO RESPIRADOR COM MÁ VEDAÇÃO. UMA MÁ VEDAÇÃO ENTRE A PEÇA FACIAL E O ROSTO PODE RESULTAR EM PERDA DE AR, O QUE PODE DIMINUIR A DURAÇÃO DO USO E/OU EXPOR O USUÁRIO À ATMOSFERA PERIGOSA E RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

NÃO USE O RESPIRADOR SE FOR DETECTADO VAZAMENTO DE AR NA PEÇA FACIAL DURANTE A VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO ENTRE O ROSTO E A PEÇA FACIAL. RETIRE A PEÇA FACIAL E REPITA O PROCEDIMENTO DE COLOCAÇÃO. SE NÃO FOR POSSÍVEL AJUSTAR A PEÇA FACIAL PARA QUE FIQUE VEDADA NO ROSTO, PODE SER NECESSÁRIO FAZER UM ENSAIO DE VEDAÇÃO DA PEÇA FACIAL E/OU USAR UMA PEÇA FACIAL DE OUTRO TAMANHO ANTES DE USAR O RESPIRADOR. USAR UMA PEÇA FACIAL COM MÁ VEDAÇÃO PODE REDUZIR A AUTONOMIA DA UNIDADE E/OU EXPOR O USUÁRIO À ATMOSFERA PERIGOSA, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

COMECE SEMPRE COM UM CILINDRO CHEIO. CILINDROS PARCIALMENTE CHEIOS SÓ DEVEM SER USADOS EM CONDIÇÕES DE EMERGÊNCIA SE CILINDROS CHEIOS NÃO ESTIVEREM DISPONÍVEIS. O USUÁRIO DEVE CONFIRMAR QUE O CILINDRO TEM AR SUFICIENTE PARA O TEMPO DE USO NECESSÁRIO PARA CONCLUIR AS TAREFAS A SEREM REALIZADAS E VOLTAR PARA UMA ATMOSFERA SEGURA COM UMA MARGEM ADEQUADA DE SEGURANÇA. ENTRAR EM UMA ATMOSFERA PERIGOSA COM AR INSUFICIENTE OU DEPOIS QUE O ALARME INDICADOR DE FIM DE TEMPO DE SERVIÇO FOR ATIVADO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

- b) O USUÁRIO DEVE VERIFICAR PERIODICAMENTE O MANÔMETRO REMOTO LOCALIZADO NA CINTA DE OMBRO PARA MONITORAR A TAXA DE CONSUMO DE AR E O SUPRIMENTO DE AR RESTANTE.

**Verifique periodicamente o manômetro remoto para monitorar a taxa de consumo de ar.**



**FIGURA 14**

- c) O USUÁRIO DEVE SEMPRE TER AR SUFICIENTE PARA SAIR DA ÁREA CONTAMINADA.
- d) PARA REENTRAR NA ÁREA DEPOIS DE O AR TER SIDO PARCIALMENTE CONSUMIDO (CILINDRO NÃO TOTALMENTE CHEIO), O USUÁRIO DEVE SE ASSEGURAR DE QUE O AR RESTANTE SERÁ SUFICIENTE PARA REALIZAR AS TAREFAS NECESSÁRIAS E VOLTAR PARA UMA ÁREA SEGURA.
2. Se qualquer alarme indicador de fim de serviço ativar (o alarme VIBRALERT, a luz vermelha do DISPLAY INFORMATIVO piscando rapidamente), individualmente ou em conjunto, SAIA IMMEDIATELY DA ÁREA QUE REQUER PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA.
- a) Quando chegar em uma área segura onde tem certeza de que a proteção respiratória não é mais necessária, termine de usar o respirador (consulte a seção TÉRMINO DO USO nestas instruções).
- b) Determine a causa do alarme.
- c) Se o alarme de fim de tempo de serviço for ativado porque o cilindro de suprimento de ar está vazio, troque o cilindro de acordo com a seção PROCEDIMENTO DE TROCA DO CILINDRO destas instruções. O respirador pode voltar a ser usado assim que um cilindro de ar respirável totalmente cheio for instalado.
- d) Se o alarme indicador de fim de serviço for ativado por motivo desconhecido, NÃO VOLTE A USAR O RESPIRADOR. Retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.

### **ATENÇÃO**

O USUÁRIO DO RESPIRADOR DEVE DEIXAR IMEDIATAMENTE A ÁREA QUE REQUER PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA QUANDO UM ALARME INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO DISPARAR. A ATIVAÇÃO DO ALARME INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO AVISA O USUÁRIO QUE RESTA APROXIMADAMENTE 33% DA PRESSÃO TOTAL NO CILINDRO DE SUPRIMENTO DE AR (OU SEJA, APROXIMADAMENTE 2/3 DO SUPRIMENTO DE AR TOTAL FOI USADO) OU QUE O RESPIRADOR ESTÁ COM PROBLEMA DE FUNCIONAMENTO. DEMORAR A SAIR DA ÁREA DEPOIS DE O ALARME SOAR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### **OBSERVAÇÃO**

O DISPLAY INFORMATIVO TEM UM CONTROLE AUTOMÁTICO DE BRILHO QUE O ESMAECE EM AMBIENTES COM POUCA LUZ E RESTAURA SEU BRILHO TOTAL EM AMBIENTES COM LUZ INTENSA. O FOTOSSENSOR ESTÁ LOCALIZADO NA FRENTE DA CARÇAÇA DO MANÔMETRO REMOTO. MANTENHA A FRENTE DA CARÇAÇA DO MANÔMETRO REMOTO LIMPA.

### **GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA DO DISPLAY INFORMATIVO**

<b>LUZES INDICADORAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>O QUE VOCÊ DEVE FAZER</b>
<b>DUAS LUZES ACESAS</b>	<b>CILINDRO CHEIO</b>	<b>CONTINUE A USAR O RESPIRADOR</b>
<b>UMA LUZ ACESA</b>	<b>CILINDRO A 3/4</b>	
<b>UMA LUZ PISCANDO LENTAMENTE</b>	<b>CILINDRO A 1/2</b>	
<b>UMA LUZ PISCANDO <u>RAPIDAMENTE</u></b>	<b>CILINDRO A 1/3</b>	<b>SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA PERIGOSA</b>

**USO DO RESPIRADOR  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## **USO DO RESPIRADOR CONTINUAÇÃO...**

### **TÉRMINO DO USO**

Para retirar a peça facial (ou seja, remover a peça facial e terminar a proteção respiratória), prossiga da seguinte maneira:

1. Saia da área contaminada ou certifique-se de que a proteção respiratória não seja mais necessária.
2. Afaste as fivelas superiores da peça facial da cabeça para afrouxar um pouco as cintas das têmporas. As fivelas da peça facial têm extensões de soltura em "forma de U".
3. Afrouxe as cintas do pescoço afastando as fivelas inferiores da peça facial da cabeça enquanto afasta a peça facial do rosto.
4. Retire a peça facial puxando-a para cima e sobre a cabeça.
5. Para interromper o fluxo de ar da peça facial, pressione totalmente o botão de economia de ar/colocação localizado no topo do regulador e solte-o.

#### **OBSERVAÇÃO**

O BOTÃO DE ECONOMIA DE AR/COLOCAÇÃO VISA EVITAR O FLUXO LIVRE DE AR E O ESGOTAMENTO DO SUPRIMENTO DE AR QUANDO A PEÇA FACIAL É RETIRADA DO ROSTO COM A VÁLVULA DO CILINDRO AINDA ABERTA. A VÁLVULA DE SANGRIA E O ALARME VIBRALERT FUNCIONARÃO NORMALMENTE COM O BOTÃO DE ECONOMIA DE AR/COLOCAÇÃO ATIVADO. SE A VÁLVULA DE SANGRIA ESTIVER ABERTA OU SE O VIBRALERT ESTIVER ATIVADO, O AR CONTINUARÁ A SER ESGOTADO DO RESPIRADOR ATÉ QUE A VÁLVULA DO CILINDRO SEJA FECHADA.

6. Feche a válvula do cilindro se não for voltar a usar o respirador.

#### **OBSERVAÇÃO**

DEIXAR O BOTÃO DE ECONOMIA DE AR/COLOCAÇÃO ATIVADO E A VÁLVULA DO CILINDRO ABERTA POR MUITO TEMPO PODE RESULTAR EM ATIVAÇÃO INTERMITENTE DO VIBRALERT, MESMO QUANDO RESTAR MAIS DE 33% DO SUPRIMENTO DE AR.

#### **OBSERVAÇÃO**

SE O RESPIRADOR ESTIVER EQUIPADO COM UM ALARME DE HOMEM MORTO PAK-ALERT, CONSULTE AS INSTRUÇÕES FORNECIDAS COM O ALARME DE HOMEM MORTO PARA OBTER INFORMAÇÕES DETALHADAS SOBRE COMO DESLIGAR A UNIDADE.

7. Levante as extremidades das fivelas deslizantes das cintas de ombro para afrouxá-las um pouco, pressione o botão de soltura no centro da fivela do cinto para soltar o cinto e retire a unidade das costas.
8. Prossiga de acordo com os requisitos de seu programa de proteção respiratória para fazer a manutenção do respirador, incluindo o seguinte:
  - a) Troque o cilindro por um cilindro totalmente cheio do tamanho e configuração corretos (consulte a seção TROCA DO CILINDRO destas instruções).
  - b) Limpe o respirador de acordo com a seção LIMPEZA E ARMAZENAGEM destas instruções. Inspeccione o respirador de acordo com a seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO destas instruções.

#### **CUIDADO**

**NÃO ALIVIA A TENSÃO DAS CINTAS DO PESCOÇO ANTES DE REMOVER A PEÇA FACIAL PODE CAUSAR DESGASTE PREMATURO OU DANO ÀS CINTAS E/OU AO CONJUNTO DA PEÇA FACIAL.**

#### **ATENÇÃO**

**SE NÃO FOR POSSÍVEL INTERROMPER O FLUXO DE AR DO REGULADOR PRESSIONANDO A CHAVE AIR-SAVER/DE COLOCAÇÃO, FECHÉ IMEDIATAMENTE A VÁLVULA DO CILINDRO PARA EVITAR A PERDA DO AR RESTANTE NO CILINDRO. RETIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO.**

#### **CUIDADO**

**APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.**

#### **CUIDADO**

**SE O REGULADOR SOFRER IMPACTO QUANDO A VÁLVULA DO CILINDRO ESTIVER ABERTA E O BOTÃO DE ECONOMIA DE AR ESTIVER ATIVADO, PODE PASSAR A VAZAR AR E ESGOTAR O AR RESTANTE NO CILINDRO.**

#### **CUIDADO**

**NÃO DEIXE A VÁLVULA DO CILINDRO ABERTA QUANDO O RESPIRADOR NÃO ESTIVER EM USO.**

#### **CUIDADO**

**NÃO ALIVIA A TENSÃO DAS CINTAS DE OMBRO ANTES DE REMOVER O RESPIRADOR PODE CAUSAR DESGASTE PREMATURO OU DANO ÀS CINTAS E/OU AO CONJUNTO DO RESPIRADOR.**

#### **ATENÇÃO**

**NÃO DEIXE O RESPIRADOR CAIR AO MANUSEÁ-LO. MANUSEAR O RESPIRADOR SEM CUIDADO PODE CAUSAR DANOS AO RESPIRADOR QUE PODEM AFETAR SEU DESEMPENHO OU PODE LIBERAR AR RESPIRÁVEL SOB ALTA PRESSÃO, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **PARA VOLTAR A USAR O RESPIRADOR**

Se precisar voltar a usar o respirador, prossiga da seguinte maneira:

1. NUNCA volte a usar o respirador se um alarme indicador de fim de serviço for ativado sem antes determinar e corrigir o motivo de o alarme ter sido ativado.
2. Certifique-se de que o suprimento de ar restante no cilindro seja suficiente para realizar a tarefa para a qual o respirador voltou a ser usado. Como regra geral, troque cilindros parcialmente esgotados por cilindros cheios antes de voltar a usar o respirador.
3. Para voltar a usar o respirador, repita os procedimentos de colocação da peça facial, conforme descrito na seção USO DO RESPIRADOR destas instruções.
4. Quando as tarefas que exigem o uso do respirador estiverem concluídas, saia da área contaminada ou certifique-se de que a proteção respiratória não seja mais necessária e prossiga com as etapas de TÉRMINO DO USO descritas acima.

## **USO NO MODO DE PRONTIDÃO (STANDBY)**

O respirador pode ser colocado e vestido no modo de “prontidão” para que esteja pronto para uso. Isso significa que o respirador está posicionado no corpo do usuário, com as correias de ombro devidamente ajustadas e o cinto afivelado, mas a peça facial não está colocada (vedada ao rosto) nem o respirador está em uso.

1. Deixe a válvula do cilindro totalmente aberta e certifique-se de que a chave Air-Saver/de colocação esteja pressionada.
2. Retire a peça facial, mas deixe o regulador preso à peça facial.
3. Mantenha a peça facial pronta para ser usada ao:
  - a) Pendurá-la na presilha localizada na almofada de ombro, ou
  - b) Pendurá-la usando a correia de pescoço opcional.

### **OBSERVAÇÃO**

PARA PREVENIR ENROSCOS, NÃO DEIXE A PEÇA FACIAL PENDURADA SOLTA, SEM ESTAR PRESA COMO DESCRITO ACIMA.

4. O regulador pode ser destacado da peça facial até que seja necessário. Para destacar o regulador da peça facial:
  - a) Coloque a mão direita sobre a cobertura, com o polegar sobre a trava.
  - b) Puxe a trava na direção da cobertura e gire o regulador 1/4 de volta no sentido horário (quando visto de dentro da peça facial).
  - c) Quando a válvula de sangria vermelha estiver na posição de 12 horas, remova o regulador da peça facial.
  - d) O regulador pode ser armazenado no retentor de regulador opcional localizado no cinto.

## **PILHAS COM POUCA CARGA**

À medida que as pilhas começam a se aproximar do fim de suas vidas úteis, a condição de pouca carga é indicada da seguinte maneira:

1. O indicador redondo de PILHAS COM POUCA CARGA localizado à extrema direita do display INFORMATIVO acende durante 20 (vinte) segundos e depois começa a piscar dez (10) vezes por segundo.
2. Se o respirador estiver equipado com um alarme de homem morto PAK-ALERT, as luzes verdes no módulo de controle e no suporte dorsal se apagarão.

Enquanto existir a condição de pouca carga, o display INFORMATIVO e o alarme de homem morto PAK-ALERT continuarão a funcionar por um período de tempo mais longo que a do cilindro com maior autonomia possível disponível para o respirador. No entanto, as pilhas devem ser trocadas antes de o respirador ser usado novamente. Consulte a seção Troca das pilhas destas instruções.

## **ATENÇÃO**

SE O RESPIRADOR VOLTAR A SER USADO DEPOIS DE O AR TER SIDO PARCIALMENTE CONSUMIDO (CILINDRO NÃO TOTALMENTE CHEIO), O USUÁRIO DEVE SE ASSEGURAR DE QUE O AR RESTANTE SERÁ SUFICIENTE PARA MANTER SUA SEGURANÇA. CONSULTE A SEÇÃO “COMO USAR O RESPIRADOR” DESTAS INSTRUÇÕES.

## **ATENÇÃO**

PARA PREVENIR ENROSCOS, NÃO DEIXE A PEÇA FACIAL PENDURADA SOLTA, SEM ESTAR PRESA. NÃO PRENDER CORRETAMENTE A PEÇA FACIAL PODE RESULTAR EM DANOS AO EQUIPAMENTO QUE PODEM RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## **ATENÇÃO**

DEIXAR DE TROCAR AS PILHAS E/OU VOLTAR A USAR O RESPIRADOR DEPOIS DE A CONDIÇÃO DE PILHAS COM POUCA CARGA SER INDICADA PELO ALARME DE HOMEM MORTO PAK-ALERT PODE RESULTAR EM FALHA DO ALARME DE HOMEM MORTO PAK-ALERT DURANTE O USO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS AO USUÁRIO.

**USO DO RESPIRADOR  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## USO DO RIC UAC EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Os respiradores AIR-PAK, em conformidade com a norma NFPA 1981 (Edição de 2013), estão equipados com um sistema Rapid Intervention Crew/Company Universal Air Connection (RIC UAC) que permite o reabastecimento de emergência de um cilindro de suprimento de ar respirável de SCBA aprovado no respirador de um usuário a partir de uma fonte de suprimento de ar aprovada enquanto está em uso. Esta conexão não é para carga rápida e não deve ser usada para recarregamento de rotina do cilindro, para “compartilhar o respirador”, para transferir ar de outro cilindro de SCBA nem para qualquer uso não aprovado. O sistema RIC UAC destina-se **exclusivamente ao uso em emergência** quando o respirador estiver incapacitado dentro da atmosfera perigosa. O distribuidor do sistema RIC UAC está equipado com uma válvula de alívio que abre se a pressão do suprimento de ar de emergência ultrapassar a pressão máxima nominal do respirador completo. Veja a FIGURA 15. No entanto, a pressão do suprimento de ar de emergência a ser conectado ao RIC UAC não deve ser superior a 5.500 psig.



FIGURA 15



FIGURA 16

Para usar o sistema RIC UAC, prossiga da seguinte maneira:

1. Um integrante da equipe/empresa de intervenção rápida (Rapid Intervention Crew/Company) deve inspecionar visualmente o cilindro e válvula do cilindro do respirador do usuário para verificar se apresenta depressões ou entalhes no metal ou no revestimento de fibra. Se o conjunto cilindro-válvula apresentar dano ou evidência de ter sido exposto a calor intenso ou chamas, como tinta que se tornou marrom ou preta, decalques queimados ou ausentes, visor do manômetro derretido ou superfície do revestimento elástico distorcida, deve-se decidir se o cilindro pode ser recarregado usando este método. Se existir qualquer suspeita de que o cilindro não é seguro, encontre outro método para suprir ar ao usuário do respirador.
2. Certifique-se de que o cilindro a ser carregado seja compatível com o respirador completo no qual está instalado (ou seja, deve haver um cilindro de 2216 psig instalado em um respirador Modelo 2.2, um cilindro de 4500 psig instalado em um respirador Modelo 4.5, etc.). Leia as etiquetas do cilindro e do redutor para certificar-se de que tenham a mesma classificação de pressão. **NUNCA TENTE CARREGAR UM CILINDRO COM MAIS DO QUE A PRESSÃO NOMINAL MARCADA NO CILINDRO.**
3. O conjunto de mangueiras de enchimento do RIC UAC deve ser regulado para uma pressão de suprimento **máxima** de 4500 psig.
4. Certifique-se de que a válvula do cilindro no respirador do usuário esteja totalmente aberta girando a torneira do cilindro totalmente no sentido anti-horário (aproximadamente duas voltas e meia completas).
5. Retire a cobertura de proteção contra poeira do acoplamento do RIC UAC no respirador e do acoplamento correspondente na mangueira de enchimento do RIC UAC. Inspeccione visualmente os dois acoplamentos para verificar se há presença de sujeira ou danos. Remova toda a sujeira ou contaminação presente nos acoplamentos.
  - a) Se o acoplamento da mangueira de carregamento do RIC UAC parecer estar danificado, não tente conectá-la ao respirador. Encontre uma mangueira de carregamento do RIC UAC alternativa.
  - b) Se o acoplamento do RIC UAC no respirador parecer estar danificado, não tente conectar a mangueira de carregamento do RIC UAC ao respirador. Encontre um método alternativo para fornecer ar ao usuário do respirador.

## ATENÇÃO

O SISTEMA RIC UAC DESTINA-SE APENAS PARA USO EM EMERGÊNCIAS. O USO INCORRETO DESTA SISTEMA PODE RESULTAR EM MAU FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS. NÃO USE O CONJUNTO RIC UAC DA SCOTT PARA CARREGAR UM CILINDRO DE AR DE SCBA ENQUANTO O SCBA ESTIVER EM USO, A NÃO SER QUE EXISTA UM MOTIVO QUE JUSTIFIQUE CORRER O RISCO DE LESÃO CASO UM COMPONENTE FALHE DURANTE O PROCESSO DE CARREGAMENTO. A FALHA DE UM COMPONENTE DURANTE OU DEPOIS DO PROCESSO DE CARREGAMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

NÃO USE O SISTEMA RIC UAC DA SCOTT PARA CARREGAR UM CILINDRO DE AR DE SCBA ENQUANTO O SCBA ESTIVER EM USO EM UMA ATMOSFERA PERIGOSA OU IPVVS A NÃO SER QUE EXISTA UM MOTIVO QUE JUSTIFIQUE CORRER O RISCO DE LESÃO CASO EXISTA QUALQUER IRREGULARIDADE NO PROCESSO DE CARREGAMENTO, O QUE PODE FAZER COM QUE SEJA NECESSÁRIO REMOVER O RESPIRADOR. REMOVER O RESPIRADOR EM UMA ATMOSFERA PERIGOSA OU IPVVS PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

CASO SE SAIBA OU SUSPEITE QUE O SCBA OU O CILINDRO A SER CARREGADO CAIU, FOI EXPOSTO DIRETAMENTE A CHAMAS OU TENHA SOFRIDO QUALQUER TIPO DE DANO, NÃO USE O SISTEMA RIC UAC. ENCONTRE OUTRO MÉTODO PARA FORNECER AR RESPIRÁVEL AO USUÁRIO DO RESPIRADOR. TENTAR ENCHER UM CILINDRO QUE SE SAIBA OU SUSPEITE QUE TENHA SOFRIDO QUALQUER TIPO DE DANO PODE RESULTAR EM FALHA DO CILINDRO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

NUNCA CARREGUE UM CILINDRO COM MAIS DO QUE A PRESSÃO NOMINAL MARCADA NO CILINDRO. SOBRECARRREGAR UM CILINDRO PODE CAUSAR FALHA, RESULTANDO EM RÁPIDA LIBERAÇÃO DE AR SOB ALTA PRESSÃO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

6. Conecte a mangueira de carregamento do RIC UAC empurrando o acoplamento de desengate rápido da mangueira no acoplamento no respirador até que o engate de desconexão rápida se encaixe no lugar com um clique. Veja a FIGURA 16.
7. Abra lentamente a válvula da mangueira de carregamento do RIC UAC para pressurizar a linha de suprimento e dar início ao fluxo de ar para o cilindro.

#### **OBSERVAÇÃO**

QUANDO A PRESSÃO DE CARREGAMENTO REGULADA É MANTIDA CONSTANTE NO NÍVEL DA PRESSÃO NOMINAL DO CILINDRO DURANTE TODO O CICLO DE CARGA, O FLUXO DEVE SER MONITORADO PARA NÃO ULTRAPASSAR 1500 PSIG/MINUTO PARA A MAIORIA DOS CONJUNTOS CILINDRO-VÁLVULA.

#### **OBSERVAÇÃO**

SE, A QUALQUER MOMENTO, DURANTE O PROCESSO DE CARREGAMENTO FOR DETECTADO UM VAZAMENTO, INTERROMPA IMEDIATAMENTE O PROCEDIMENTO DE CARREGAMENTO E SAIA DA ATMOSFERA PERIGOSA À VIDA OU À SAÚDE (IPVS).

8. Monitore continuamente o manômetro no cilindro do usuário do respirador durante o carregamento. Quando o manômetro do cilindro do usuário marcar "FULL" (Cheio), interrompa imediatamente o carregamento e desconecte a fonte de suprimento de ar. Uma válvula de retenção instalada no acoplamento do RIC UAC no respirador evita que o ar saia do cilindro do usuário do respirador.
  - a) Se o cilindro do usuário do respirador for carregado a partir de um cilindro de suprimento de ar portátil (como o suprimento de ar portátil SCOTT RIT-PAK), o ar do cilindro de suprimento deixará de fluir quando a pressão no cilindro do usuário do respirador atingir a pressão no suprimento de ar portátil (as pressões se equilibrarão). Desconecte a mangueira de carregamento do RIC UAC.
  - b) Se o cilindro do usuário do respirador for carregado através de uma mangueira de suprimento conectada a uma fonte de suprimento de ar de alta pressão, deve-se ter mais cuidado para não encher demais o cilindro do usuário do respirador. Se a pressão da fonte de suprimento ultrapassar a pressão nominal do respirador completo, a válvula de alívio do RIC UAC abrirá quando o cilindro do usuário do respirador estiver cheio e será restabelecida depois que o suprimento de ar de alta pressão for desconectado. O manômetro do cilindro deve indicar que o cilindro está cheio. Desconecte a mangueira de carregamento do RIC UAC.

#### **OBSERVAÇÃO**

O DISTRIBUIDOR DO RIC UAC ESTÁ EQUIPADO COM UMA VÁLVULA DE ALÍVIO PARA SOLTAR AR SE A PRESSÃO NOMINAL DO RESPIRADOR FOR ULTRAPASSADA. SE ISSO OCORRER, DESLIGUE O AR DA MANGUEIRA DE CARREGAMENTO DO RIC UAC E DESCONECTE O SUPRIMENTO DE AR. A FUNÇÃO DA VÁLVULA DE ALÍVIO É RESTABELECIDO DEPOIS QUE O EXCESSO DE PRESSÃO É ELIMINADO.

#### **OBSERVAÇÃO**

O CONJUNTO DO RIC UAC É PROJETADO COM DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO INTEGRAL. NÃO DESMONTE NEM MODIFIQUE QUALQUER PARTE DESTE CONJUNTO.

9. Quando a carga tiver terminado, desconecte a mangueira de carregamento do RIC UAC do acoplamento do RIC UAC no respirador. Para desconectar a mangueira de carregamento do RIC UAC, puxe o engate do acoplamento para afastá-lo do respirador até que o acoplamento desengate. Instale as coberturas de proteção contra poeira no acoplamento do RIC UAC e no acoplamento da mangueira de carregamento do RIC UAC.
10. A temperatura do ar dentro do cilindro aumenta durante o carregamento. Quando o carregamento terminar e o cilindro esfriar até atingir a temperatura ambiente, a pressão interna do cilindro diminuirá um pouco. Se for prático na situação, complete o nível de ar do cilindro para maximizar o tempo de serviço.

#### **OBSERVAÇÃO**

SE O CARREGAMENTO FOR FEITO EM CONDIÇÕES AMBIENTAIS COM TEMPERATURA ABAIXO DO PONTO DE CONGELAMENTO, CONSULTE A SEÇÃO **USO DO RIC UAC EM BAIXA TEMPERATURA** DESTAS INSTRUÇÕES.

11. Quando o carregamento terminar, monitore a pressão do cilindro no respirador e repita o procedimento acima, conforme necessário, até que o usuário do respirador possa ser removido da atmosfera perigosa.

#### **ATENÇÃO**

SE, A QUALQUER MOMENTO, DURANTE O PROCESSO DE CARREGAMENTO FOR DETECTADO UM VAZAMENTO, INTERROMPA IMEDIATAMENTE O PROCEDIMENTO DE CARREGAMENTO E SAIA DA ATMOSFERA PERIGOSA À VIDA OU À SAÚDE (IPVS). CONTINUAR A CARREGAR UM RESPIRADOR QUE TENHA APRESENTADO VAZAMENTO PODE CAUSAR FALHA DO EQUIPAMENTO, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## OPERAÇÃO EM BAIXA TEMPERATURA

Respiradores destinados a uso de rotina e respiradores não usados rotineiramente, mas mantidos para uso em casos de emergência, devem ser armazenados em áreas onde a temperatura seja mantida acima do ponto de congelamento (32° F / 0° C).

Se não for possível evitar manter um respirador a uma temperatura abaixo do ponto de congelamento antes da próxima vez que for usado, **DEVE-SE** ter certeza de que todos os componentes do respirador sejam **TOTALMENTE SECOS** depois de serem limpos e antes de a unidade ser armazenada.

Se um respirador precisar ser armazenado em uma temperatura abaixo do ponto de congelamento e não for possível trazê-lo à temperatura ambiente antes de ser usado, **NÃO** exale na peça facial até que ela esteja totalmente colocada e a mascarilha interna, se usada, esteja devidamente vedada no rosto. Isso evitará o embaçamento da peça facial fria.

Se, depois de usar o respirador, a peça facial for retirada em uma área segura para se respirar com temperatura próxima ou abaixo do ponto de congelamento, recomendamos que coloque a peça facial com o regulador conectado embaixo da roupa para mantê-la aquecida junto ao corpo caso seja necessário usar novamente o respirador. **NO MÍNIMO**, retire o regulador e coloque-o sob as roupas para mantê-lo aquecido.

Sempre que o respirador estiver colocado, mas não em uso (CONDIÇÃO DE "PRONTIDÃO"), em áreas com temperatura no ponto de congelamento, ou mais baixa, a peça facial e o regulador **PRECISAM** ser protegidos contra exposição à água.

## USO DO RIC UAC EM BAIXA TEMPERATURA

Use a cobertura de proteção para manter a entrada do ar de alta pressão do acoplamento do RIC UAC sempre coberta e seca. Água presente na entrada pode congelar, impedindo a conexão à mangueira de carregamento do RIC UAC ou a remoção da mangueira de carregamento do RIC UAC depois de conectada.

Se a mangueira de carregamento do RIC UAC for usada para encher um cilindro de respirador em temperaturas abaixo de 32° F / 0° C e o respirador completo for levado depois para um ambiente fechado com temperatura mais elevada, a pressão do cilindro **DEVE SER VERIFICADA** dentro de duas horas depois de o respirador ser levado para o ambiente fechado **PARA VER SE HÁ EXCESSO DE PRESSÃO**. Se o ponteiro do manômetro do cilindro estiver acima da marca "full" (cheio), o excesso de pressão deve ser removido do cilindro soltando ar no respirador até que o ponteiro do manômetro esteja marcando "full" (cheio).

## ATENÇÃO

**USAR ESTE RESPIRADOR EM TEMPERATURAS NO PONTO DE CONGELAMENTO (32° F / 0° C), OU MAIS BAIXAS, SEM SEGUIR AS INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO EM BAIXA TEMPERATURA PODE RESULTAR EM OBSTRUÇÃO DA VISÃO E/OU BLOQUEIO PARCIAL OU COMPLETO DO FLUXO DE AR, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**UMA MASCARILHA INTERNA CORRETAMENTE INSTALADA É NECESSÁRIA PARA USAR ESTE RESPIRADOR EM TEMPERATURAS NO PONTO DE CONGELAMENTO (32° F / 0° C) OU MAIS BAIXAS. A AUSÊNCIA OU INSTALAÇÃO INCORRETA DA MASCARILHA INTERNA PODE CAUSAR OBSTRUÇÃO DA VISÃO E/OU BLOQUEIO PARCIAL OU COMPLETO DO FLUXO DE AR, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**OS RESPIRADORES DEVEM ESTAR COMPLETAMENTE SECOS ANTES E DURANTE O ARMAZENAMENTO. A PRESENÇA DE UMIDADE EM UM RESPIRADOR EM TEMPERATURAS ABAIXO DO PONTO DE CONGELAMENTO PODE CAUSAR MAU FUNCIONAMENTO DO RESPIRADOR, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**SE O CILINDRO DE UM RESPIRADOR FOR ENCHIDO EM TEMPERATURAS ABAIXO DE 32° F / 0° C E O RESPIRADOR COMPLETO FOR DEPOIS LEVADO PARA UM AMBIENTE FECHADO COM TEMPERATURA MAIS ELEVADA, A PRESSÃO DO CILINDRO DEVE SER VERIFICADA DENTRO DE DUAS HORAS DEPOIS DE O RESPIRADOR SER LEVADO PARA O AMBIENTE FECHADO PARA VER SE HÁ EXCESSO DE PRESSÃO. DEIXAR DE CONFIRMAR QUE A PRESSÃO DO CILINDRO NÃO ULTRAPASSA A PRESSÃO MÁXIMA RECOMENDADA PARA O CILINDRO PODE RESULTAR EM LIBERAÇÃO REPENTINA DE AR SOB ALTA PRESSÃO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **OPERAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

O respirador funciona automaticamente. Ele requer apenas que a válvula do cilindro seja aberta e a peça facial seja colocada corretamente para poder ser usado. Para encerrar seu uso, basta fechar a válvula do cilindro. Caso ocorra mau funcionamento ou haja suspeita de mau funcionamento, siga um dos procedimentos de emergência descritos abaixo:

1. Se qualquer alarme indicador de fim de tempo de serviço ativar durante o uso (luz vermelha do VIBRALERT ou do DISPLAY INFORMATIVO piscando rapidamente), mesmo se o suprimento de ar não tiver esgotado até aproximadamente 33% da capacidade nominal total, SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA CONTAMINADA.

### **OBSERVAÇÃO**

SE O VIBRALERT ATIVAR ANTES DE O SUPRIMENTO DE AR SE ESGOTAR ATÉ APROXIMADAMENTE 33% DA CAPACIDADE NOMINAL TOTAL, ISSO PODE INDICAR FALHA DO PERCURSO DO REDUTOR PRINCIPAL NO REDUTOR DE PRESSÃO, MAU FUNCIONAMENTO DO MANÔMETRO REMOTO OU FALHA DO ALARME INDICADOR DE FIM DE SERVIÇO. SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA QUE REQUER PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA QUANDO QUALQUER ALARME FOR ATIVADO.

2. Se o suprimento de ar sofrer interrupção parcial ou total durante o uso da unidade, abra totalmente a válvula de sangria vermelha localizada no regulador girando-a no sentido anti-horário (indicador na torneira para baixo) e certifique-se de que a válvula do cilindro esteja totalmente aberta (girada totalmente no sentido anti-horário). SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA CONTAMINADA DEPOIS DE ABRIR A VÁLVULA DE SANGRIA.
3. Se o suprimento de ar começar a fluir livremente na peça facial durante o uso, abra totalmente a válvula de sangria vermelha localizada no regulador girando-a no sentido anti-horário (indicador na torneira para baixo). Feche parcialmente a válvula do cilindro pressionando-a para dentro e girando-a no sentido horário para regular o fluxo de ar para atender às necessidades do usuário. Não feche completamente a válvula do cilindro. SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA CONTAMINADA DEPOIS DE FECHAR PARCIALMENTE A VÁLVULA DO CILINDRO.
4. Se houver bloqueio do fluxo de ar ou perda repentina e completa do suprimento de ar do sistema, resultando em perda total da proteção respiratória, SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA CONTAMINADA. TOME TODAS AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS E SIGA OS PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA RECOMENDADOS PELO SEU PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA ESTABELECIDO.  
Se qualquer um dos procedimentos descritos acima for seguido, TIRE O RESPIRADOR DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO.

## **USO DE CILINDROS ALTERNATIVOS**

Se conjuntos cilindro-válvula SCOTT de pressões diferentes forem usados em situações de emergência, as seguintes condições serão observadas:

- Um cilindro com classificação de 2.216 psig totalmente cheio ou um cilindro com classificação de 3.000 psig totalmente cheio instalado em um SCBA AIR-PAK modelo 4.5 fará com que o manômetro remoto indique menos do que "FULL" (Cheio) e os alarmes indicadores de fim de serviço ativarão bem antes de aproximadamente dois terços do suprimento de ar ter sido consumido.
- Um cilindro com classificação de 3.000 psig totalmente cheio instalado em um SCBA AIR-PAK modelo 2.2 fará com que o manômetro remoto indique mais do que "FULL" (Cheio) e os alarmes indicadores de fim de serviço não ativarão até que MAIS do que aproximadamente dois terços do suprimento de ar tiver sido consumido.
- Um cilindro com classificação de 4.500 psig ou 5.500 psig não pode ser instalado em um SCBA AIR-PAK modelo 2.2 ou 3.0. O acoplamento de alta pressão entre o respirador e o cilindro não vedará quando o acoplamento for rosqueado ao cilindro e um grande volume de ar vazará na conexão do cilindro quando a torneira do cilindro for aberta. Isso visa evitar que os componentes de pressão mais baixa do respirador sejam pressurizados acidentalmente até 4.500 psig ou 5.500 psig.
- Um cilindro com classificação de 5.500 psig totalmente cheio instalado em um SCBA AIR-PAK modelo 4.5 fará com que a válvula de alívio do RIC UAC abra e elimine o excesso de pressão. A válvula fecha quando a pressão no cilindro tiver sido reduzida para a pressão de operação do SCBA modelo 4.5. Os alarmes do manômetro remoto e do indicador de fim de serviço funcionarão normalmente.

## **ATENÇÃO**

ESTES PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO DE EMERGÊNCIA SÓ DEVEM SER SEGUIDOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA E VISAM SUPLEMENTAR, NÃO SUBSTITUIR, OS PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA RECOMENDADOS PELO SEU PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA. SE PRECISAREM SER USADOS, SAIA IMEDIATAMENTE DA ÁREA PERIGOSA. A ADOÇÃO DESTES PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA AUMENTARÁ A TAXA DE CONSUMO DO SUPRIMENTO DE AR E PODE FAZER COM QUE OS ALARMES INDICADORES DE FIM DE SERVIÇO DIMINUAM EM INTENSIDADE OU PAREM COMPLETAMENTE. NÃO SAIR IMEDIATAMENTE DA ÁREA PERIGOSA PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## **ATENÇÃO**

QUANDO A VÁLVULA DE SANGRIA ESTÁ ABERTA, O FLUXO DE AR QUE PASSA ATRAVÉS DO RESPIRADOR PODE ULTRAPASSAR 200 LITROS POR MINUTO. PARA REDUZIR O CONSUMO DE AR, O FLUXO DE AR PODE SER REDUZIDO FECHANDO PARCIALMENTE A VÁLVULA DE SANGRIA. NÃO SAIR DA ÁREA PERIGOSA QUANDO A VÁLVULA DE SANGRIA ESTIVER EM USO PODE RESULTAR EM ESGOTAMENTO REPENTINO DO AR RESPIRÁVEL, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## **ATENÇÃO**

O PROCEDIMENTO DE EMERGÊNCIA NÚMERO 3 É O ÚNICO CASO ONDE O RESPIRADOR PODE SER USADO SEM QUE A VÁLVULA DO CILINDRO ESTEJA TOTALMENTE ABERTA.

## **ATENÇÃO**

USAR OUTRO CILINDRO DE AR QUE NÃO SEJA UM CONJUNTO CILINDRO-VÁLVULA APROVADO PARA USO COM O MODELO ESPECÍFICO DE RESPIRADOR SCOTT AIR-PAK NO QUAL SE ESTÁ FAZENDO A MANUTENÇÃO PODE RESULTAR EM PERDA DO AR DO CILINDRO OU FUNCIONAMENTO INCORRETO DO RESPIRADOR.

CONSULTE A ETIQUETA DE APROVAÇÃO DO NIOSH (DOCUMENTO SCOTT 595281-01) FORNECIDA COM ESTAS INSTRUÇÕES PARA SE INFORMAR SOBRE OS CONJUNTOS CILINDRO-VÁLVULA APROVADOS PARA USO COM MODELOS SCOTT AIR-PAK ESPECÍFICOS.

## PROCEDIMENTO DE TROCA DO CILINDRO

Os cilindros de SCBA total ou parcialmente esgotados devem ser trocados por cilindros cheios assim que possível. A prática normal é remover o conjunto do respirador e colocá-lo em um suporte firme para trocar o cilindro. A troca do cilindro também pode ser feita com a ajuda de uma segunda pessoa enquanto o usuário está usando o conjunto do respirador.

SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE equipado com um acoplamento de cilindro SNAP-CHANGE.

### OBSERVAÇÃO

USE SOMENTE CILINDROS PROJETADOS E APROVADOS PARA SEU SCBA.



**ACOPLAMENTO DIRETO  
SNAP-CHANGE**

**FIGURA 17  
CONEXÃO DO CILINDRO**

Use apenas cilindros com a pressão nominal correta para o respirador.

- O SCBA modelo 2.2 deve usar apenas conjuntos cilindro-válvula marcados para serviço de 2.216 psig (apenas autonomia nominal de 30 minutos)
- O SCBA modelo 4.5 deve usar apenas conjuntos cilindro-válvula marcados para serviço de 4.500 psig (autonomia nominal de 30 minutos, 45 minutos ou 60 minutos)
- O SCBA modelo 5.5 deve usar apenas conjuntos cilindro-válvula marcados para serviço de 5.500 psig (autonomia nominal de 30 minutos, 45 minutos, 60 minutos ou 75 minutos).

Sempre inspecione a válvula do cilindro e o conector SNAP-CHANGE da válvula antes de conectar o acoplamento do redutor de pressão. Nunca use um cilindro com válvula danificada nem uma válvula de cilindro com o conector SNAP-CHANGE danificado.

### ATENÇÃO

TIPOS DE CILINDROS DIFERENTES NÃO SÃO INTERCAMBIÁVEIS. USE SOMENTE CILINDROS PROJETADOS PARA SEU SCBA. TENTAR USAR UM CONJUNTO CILINDRO-VÁLVULA NÃO PROJETADO PARA O SEU RESPIRADOR PODE RESULTAR EM FALHA DO SCBA, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

USAR OUTRO CILINDRO DE AR QUE NÃO SEJA UM CONJUNTO CILINDRO-VÁLVULA APROVADO PARA USO COM O MODELO ESPECÍFICO DE RESPIRADOR SCOTT AIR-PAK NO QUAL SE ESTÁ FAZENDO A MANUTENÇÃO PODE RESULTAR EM PERDA DO AR DO CILINDRO OU FUNCIONAMENTO INCORRETO DO RESPIRADOR.

CONSULTE A ETIQUETA DE APROVAÇÃO DO NIOSH (DOCUMENTO SCOTT 595281-01) FORNECIDA COM ESTAS INSTRUÇÕES PARA SE INFORMAR SOBRE OS CONJUNTOS CILINDRO-VÁLVULA APROVADOS PARA USO COM MODELOS SCOTT AIR-PAK ESPECÍFICOS.

### ATENÇÃO

NUNCA USE UM CILINDRO COM UM CONJUNTO DE VÁLVULA DANIFICADO NEM COM UM CONJUNTO DE VÁLVULA COM ROSCAS DANIFICADAS. PODE OCORRER VAZAMENTO, O QUE PODE CAUSAR PERDA DE AR RESPIRÁVEL OU LIBERAÇÃO REPENTINA DE AR SOB ALTA PRESSÃO, RESULTANDO EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

OS CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL DEVEM SER INSPECIONADOS E RECARREGADOS APENAS POR PESSOAL TREINADO E AUTORIZADO. O RECARREGAMENTO INCORRETO DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

VERIFIQUE SE O CONECTOR ESTÁ LIMPO E LIVRE DE MATERIAIS ESTRANHOS. SE SUJEIRA OU OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS ENTRAREM NA PASSAGEM DO AR, PODEM CAUSAR PROBLEMAS COM O REDUTOR OU O REGULADOR, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## **PREPARAÇÃO PARA TROCA DO CILINDRO**

Siga o procedimento descrito abaixo para trocar um cilindro total ou parcialmente esgotado:

1. Saia da área que requer proteção respiratória e certifique-se de que a proteção respiratória não seja mais necessária. Retire a peça facial. (Consulte a seção **TÉRMINO DO USO** destas instruções).
2. Empurre para dentro e gire a torneira da válvula do cilindro no sentido horário para fechá-la completamente. Abra um pouco a válvula de sangria para eliminar a pressão de ar residual presente no sistema do regulador. Quando o fluxo de ar da peça facial parar, feche totalmente a válvula de sangria.
3. Solte o cinto, afrouxe o tirante do suporte dorsal e remova o respirador. Coloque o respirador em uma superfície de suporte firme, com o cilindro virado para cima.

### **CUIDADO**

**NÃO DEIXE A VÁLVULA DO CILINDRO ABERTA QUANDO O RESPIRADOR NÃO ESTIVER EM USO. SEMPRE FECHÉ A VÁLVULA DOS CILINDROS "VAZIOS". SE A VÁLVULA FICAR ABERTA, UMIDADE OU OUTROS CONTAMINANTES PODEM ENTRAR NO CILINDRO.**

### **CUIDADO**

**APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.**

### **CUIDADO**

**NÃO DEIXE A VÁLVULA DO CILINDRO ABERTA QUANDO O RESPIRADOR NÃO ESTIVER EM USO.**

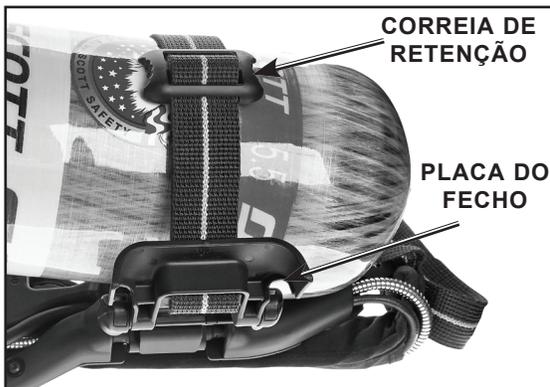
**TROCA DO CILINDRO  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## **PROCEDIMENTO DE TROCA DO CILINDRO SNAP-CHANGE**

### **TROCA DO CILINDRO FEITA PELO USUÁRIO DO RESPIRADOR**

Siga o procedimento descrito abaixo para trocar um cilindro com acoplamento SNAP-CHANGE total ou parcialmente esgotado:

1. Solte a correia de retenção do cilindro segurando na placa de fecho, como mostrado na FIGURA 18, e levantando a extremidade do fecho.



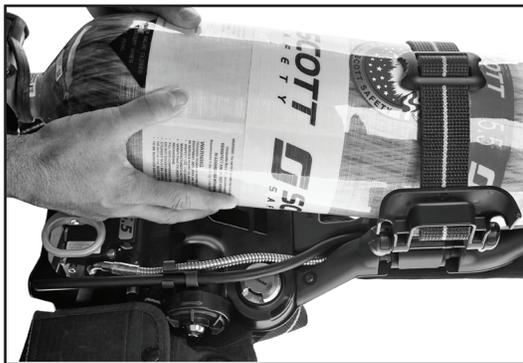
**FIGURA 18  
RETENÇÃO DO CILINDRO**

2. Puxe horizontalmente as duas travas SNAP-CHANGE para afastá-las do redutor de pressão e soltar o conector do cilindro. Veja a FIGURA 19.



**FIGURA 19  
TRAVAS SNAP CHANGE**

3. Segure o cilindro abaixo da correia de retenção, levante-o do suporte dorsal e retire-o. Veja a FIGURA 20.



**FIGURA 20  
REMOÇÃO DO CONJUNTO CILINDRO-VÁLVULA**

### **ATENÇÃO**

CONSULTE A ETIQUETA DE APROVAÇÃO DO NIOSH (DOCUMENTO SCOTT 595281-01) FORNECIDA COM ESTAS INSTRUÇÕES PARA SE INFORMAR SOBRE OS CONJUNTOS CILINDRO-VÁLVULA APROVADOS PARA USO COM MODELOS SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE ESPECÍFICOS.

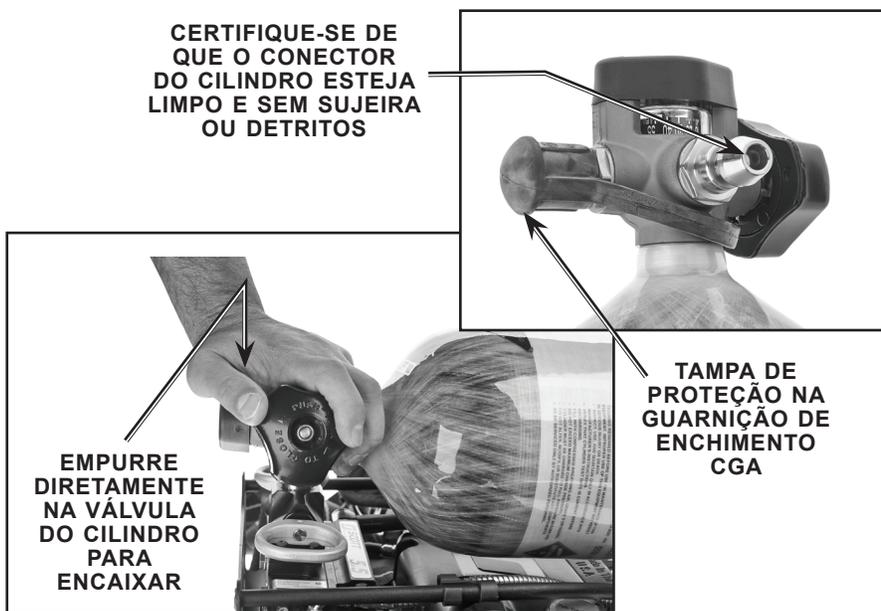
USAR OUTRO CILINDRO DE AR QUE NÃO SEJA UM CONJUNTO CILINDRO-VÁLVULA APROVADO PARA USO COM O MODELO ESPECÍFICO DE RESPIRADOR AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE DA SCOTT NO QUAL SE ESTÁ FAZENDO A MANUTENÇÃO PODE RESULTAR EM PERDA DO AR DO CILINDRO OU FUNCIONAMENTO INCORRETO DO RESPIRADOR, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

4. Inspeção a vedação de alta pressão na entrada de alta pressão. Se a vedação de alta pressão estiver danificada ou ausente, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado. Veja a FIGURA 21.



**FIGURA 21**  
**VEDAÇÃO DE ALTA PRESSÃO**

5. Troque-o por um conjunto de cilindro totalmente cheio e válvula com a pressão nominal apropriada. Certifique-se de que o cilindro de reposição esteja com a tampa de proteção instalada na guarnição de enchimento CGA na válvula e de que o conector do cilindro esteja limpo e sem sujeira e detritos. Veja a FIGURA 22.



**FIGURA 22**  
**TROCA DO CONJUNTO CILINDRO-VÁLVULA**

6. Deslize a parte superior do cilindro sob a correia de retenção do cilindro. Posicione o conector SNAP-CHANGE sobre a entrada de alta pressão do redutor de pressão.
7. Engate o conector SNAP-CHANGE empurrando firmemente o conector do cilindro no redutor de pressão até que as duas travas do SNAP-CHANGE se encaixem e fiquem presas. EMPURRE DIRETAMENTE NA VÁLVULA DO CILINDRO PARA ENCAIXAR. Veja a FIGURA 22.

### ATENÇÃO

USAR UM RESPIRADOR SEM VEDAÇÃO DE ALTA PRESSÃO OU COM A VEDAÇÃO DANIFICADA PODE RESULTAR EM VAZAMENTO DE AR, O QUE PODE REDUZIR A DURAÇÃO DO USO E/OU O TEMPO RESTANTE DEPOIS DE O ALARME DE FIM DE TEMPO DE SERVIÇO DISPARAR, OU PODE IMPEDIR QUE O ALARME DE FIM DE SERVIÇO DISPARE. USAR UM RESPIRADOR COM ESTE TIPO DE VAZAMENTO DE AR PODE EXPOR O USUÁRIO DO RESPIRADOR À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVAS OU FATAIS.

### ATENÇÃO

CERTIFIQUE-SE DE QUE O CONECTOR DO CILINDRO ESTEJA LIMPO E SEM SUJEIRA OU DETRITOS ANTES DE ENCAIXAR O SNAP-CHANGE AO REDUTOR DE PRESSÃO. A PRESENÇA DE SUJEIRA NO CONECTOR PODE CONTAMINAR O AR RESPIRÁVEL E CAUSAR MAU FUNCIONAMENTO DO RESPIRADOR, RESULTANDO EM PERDA DO SUPRIMENTO DE AR E LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### CUIDADO

APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.

**PROCEDIMENTO DE TROCA DO CILINDRO SNAP-CHANGE CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## PROCEDIMENTO DE TROCA DO CILINDRO SNAP-CHANGE CONTINUAÇÃO...

8. Prenda o cilindro no lugar empurrando a trava na direção do suporte dorsal para travar o conjunto de retenção e fechar o mecanismo de retenção.

### OBSERVAÇÃO

ASSEGURE-SE DE QUE O CILINDRO ESTEJA BEM PRESO NO SUPORTE DORSAL PELO CONJUNTO DE RETENÇÃO. NÃO USE MUITA FORÇA PARA TRAVAR O MECANISMO DO FECHO. SE A CORREIA DE RETENÇÃO ESTIVER APERTADA OU FROUXA DEMAIS, USE A FIVELA DESLIZANTE TRIPLA PARA AJUSTAR SEU COMPRIMENTO ÚTIL E TENDE PRENDER O CONJUNTO NOVAMENTE COM O FECHO.

9. O respirador está pronto para continuar a ser usado. Consulte as seções PREPARAÇÃO PARA USO e USO DO RESPIRADOR destas instruções. Se não for necessário continuar usando o respirador, ele deve ser limpo e inspecionado. Consulte a seção LIMPEZA E ARMAZENAMENTO e a seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO destas instruções.
10. O cilindro removido deve ser inspecionado e reabastecido por pessoal autorizado. É necessário receber treinamento especial para encher os conjuntos de cilindro e válvula usados com esta unidade SCBA SCOTT. Entre em contato com o representante da SCOTT para obter mais informações sobre como recarregar os cilindros SCBA da SCOTT.

### TROCA DO CILINDRO SNAP-CHANGE COM UM ASSISTENTE

Também é possível trocar um cilindro SNAP-CHANGE vazio com a ajuda de outra pessoa. Prossiga da seguinte maneira:

1. O ajudante deve ficar atrás do usuário do respirador e soltar a correia de retenção do cilindro segurando na placa de fecho, como mostrado na FIGURA 23, e levantando a extremidade do fecho.



**AJUDANTE REMOVENDO  
O CONJUNTO  
CILINDRO-VÁLVULA**

**FIGURA 23**

2. O ajudante deve puxar horizontalmente as duas travas SNAP-CHANGE para afastá-las do redutor de pressão e soltar o conector do cilindro enquanto apoia o cilindro para impedir que caia. Veja a FIGURA 23.
3. O ajudante deve levantar o cilindro e removê-lo do suporte dorsal.
4. O ajudante deve inspecionar a vedação de alta pressão na entrada de alta pressão. Se a vedação de alta pressão estiver danificada ou ausente, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado. Veja a FIGURA 21.

### ATENÇÃO

OS CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL DEVEM SER INSPECIONADOS E RECARREGADOS APENAS POR PESSOAL TREINADO E AUTORIZADO. O RECARREGAMENTO INCORRETO DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### ATENÇÃO

USAR UM RESPIRADOR SEM VEDAÇÃO DE ALTA PRESSÃO OU COM A VEDAÇÃO DANIFICADA PODE RESULTAR EM VAZAMENTO DE AR, O QUE PODE REDUZIR A DURAÇÃO DO USO E/OU O TEMPO RESTANTE DEPOIS DE O ALARME DE FIM DE TEMPO DE SERVIÇO DISPARAR, OU PODE IMPEDIR QUE O ALARME DE FIM DE SERVIÇO DISPARE. USAR UM RESPIRADOR COM ESTE TIPO DE VAZAMENTO DE AR PODE EXPOR O USUÁRIO DO RESPIRADOR À ATMOSFERA CONTRA A QUAL O RESPIRADOR DEVE PROTEGÊ-LO, O QUE PODE CAUSAR LESÕES GRAVAS OU FATAIS.

### ATENÇÃO

CERTIFIQUE-SE DE QUE O CONECTOR DO CILINDRO ESTEJA LIMPO E SEM SUJEIRA OU DETRITOS ANTES DE ENCAIXAR O SNAP-CHANGE AO REDUTOR DE PRESSÃO. A PRESENÇA DE SUJEIRA NO CONECTOR PODE CONTAMINAR O AR RESPIRÁVEL E CAUSAR MAU FUNCIONAMENTO DO RESPIRADOR, RESULTANDO EM PERDA DO SUPRIMENTO DE AR E LESÕES GRAVES OU FATAIS.

5. O ajudante deve certificar-se de que o cilindro de reposição esteja totalmente carregado e tenha a pressão nominal apropriada. O ajudante também deve certificar-se de que o conector do cilindro esteja limpo e sem sujeira e detritos e de que a tampa de proteção esteja instalada na guarnição de enchimento CGA na válvula do cilindro de reposição. Veja a FIGURA 22.
6. O ajudante deve deslizar a parte superior do cilindro sob a correia de retenção do cilindro e posicionar o conector SNAP-CHANGE sobre a entrada de alta pressão do redutor de pressão.
7. O ajudante deve engatar o conector SNAP-CHANGE do cilindro empurrando firmemente o conector do cilindro no redutor de pressão até que as duas travas do SNAP-CHANGE se encaixem e fiquem presas. EMPURRE DIRETAMENTE NA VÁLVULA DO CILINDRO PARA ENCAIXAR. Veja a FIGURA 22.
8. O ajudante deve prender o cilindro no lugar empurrando a trava na direção do suporte dorsal para travar o conjunto de retenção e fechar o mecanismo de retenção.

#### **OBSERVAÇÃO**

ASSEGURE-SE DE QUE O CILINDRO ESTEJA BEM PRESO NO SUPORTE DORSAL PELO CONJUNTO DE RETENÇÃO. NÃO USE MUITA FORÇA PARA TRAVAR O MECANISMO DO FECHO. SE A CORREIA DE RETENÇÃO ESTIVER APERTADA OU FROUXA DEMAIS, USE A FIVELA DESLIZANTE TRIPLA PARA AJUSTAR SEU COMPRIMENTO ÚTIL E TENDE PRENDER O CONJUNTO NOVAMENTE COM O FECHO.

9. O respirador está pronto para continuar a ser usado. Consulte as seções PREPARAÇÃO PARA USO e USO DO RESPIRADOR destas instruções. Se não for necessário continuar usando o respirador, ele deve ser limpo e inspecionado. Consulte a seção LIMPEZA E ARMAZENAMENTO e a seção INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO destas instruções.
10. O cilindro removido deve ser inspecionado e reabastecido por pessoal autorizado. É necessário receber treinamento especial para encher os conjuntos de cilindro e válvula usados com esta unidade SCBA SCOTT. Entre em contato com o representante da SCOTT para obter mais informações sobre como recarregar os cilindros SCBA da SCOTT.

#### **CUIDADO**

**NÃO DEIXE A VÁLVULA DO CILINDRO ABERTA QUANDO O RESPIRADOR NÃO ESTIVER EM USO.**

#### **CUIDADO**

**APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.**

#### **CUIDADO**

**AS VÁLVULAS DE CILINDROS “VAZIOS” DEVEM SER FECHADAS. SE A VÁLVULA FICAR ABERTA, UMIDADE OU OUTROS CONTAMINANTES PODEM ENTRAR NO CILINDRO.**

#### **ATENÇÃO**

**OS CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL DEVEM SER INSPECIONADOS E RECARREGADOS APENAS POR PESSOAL TREINADO E AUTORIZADO. O RECARREGAMENTO INCORRETO DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL PODE CAUSAR LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **LIMPEZA E ARMAZENAMENTO**

**NÃO** tente fazer qualquer tipo de reparo ou alteração neste respirador além dos descritos nestas instruções sem ter o treinamento adequado.

### **OBSERVAÇÃO**

SE DURANTE O USO EXISTIR SUSPEITA DE QUE O RESPIRADOR ESTÁ CONTAMINADO COM ALGUMA SUBSTÂNCIA PERIGOSA, O CONTAMINANTE DEVE SER IDENTIFICADO E DEVIDAMENTE REMOVIDO OU O(S) COMPONENTE(S) CONTAMINADO(S) DEVE(M) SER SUBSTITUÍDO(S) ANTES DO PRÓXIMO USO. DESCARTE OS CONTAMINANTES OU O(S) COMPONENTE(S) CONTAMINADO(S) DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS REGULAMENTARES APLICÁVEIS.

Depois de cada uso do respirador, limpe-o de acordo com estas instruções e faça uma INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO. Se qualquer dano for notado durante a inspeção, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.

### **OBSERVAÇÃO**

SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES E A FISPQ (FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTO QUÍMICO) FORNECIDAS COM O PRODUTO SANITIZADOR OU DESINFETANTE.

## **LIMPEZA DO RESPIRADOR**

1. Remova a sujeira acumulada na parte externa do respirador com uma esponja úmida.

### **OBSERVAÇÃO**

O FOTOSSENSOR DA LUMINOSIDADE DO DISPLAY INFORMATIVO ESTÁ LOCALIZADO NA FRENTE DA CARÇAÇA DO MANÔMETRO REMOTO. MANTENHA A FRENTE DA CARÇAÇA DO MANÔMETRO REMOTO LIMPA.

2. Se o respirador foi exposto a materiais potencialmente perigosos, descontamine-o de acordo com os procedimentos estabelecidos.
3. Limpe a peça facial e o regulador montado na máscara conforme descrito abaixo.

## **LIMPEZA DA PEÇA FACIAL**

Suprimentos necessários:

- Produto de sanitização ou desinfecção recomendado pela SCOTT, como Wescodyne Plus. Esta é uma solução de iodo diluído.
- Água potável - de torneira ou em garrafa com borrifo.
- Suprimento de ar respirável sem lubrificante, máximo de 30 psig, para seagem.
- **NÃO** use produtos de limpeza abrasivos.
- **NÃO** use alvejantes mais fortes que uma solução de 3% em água.
- **NÃO** use produtos de limpeza que contenham compostos de amônia quaternária.
- **NÃO** use solventes como acetona, tiner de tinta e verniz, benzeno ou fluido para lavagem a seco.
- **NÃO** pula com papel toalha, pois a maioria dos papéis contém abrasivos.
- **NÃO** coloque em autoclave nem lave em uma lavadora automática.
- **NÃO** use desengordurante/politriz a vapor.

### **OBSERVAÇÃO**

A MASCARILHA INTERNA FOI PROJETADA PARA SER UMA PARTE INTEGRAL DA PEÇA FACIAL E NÃO PRECISA SER DESMONTADA PARA LIMPEZA, A NÃO SER QUE ESTEJA MUITO SUJA.

1. Com o regulador removido, lave com cuidado o conjunto da peça facial com o produto de limpeza recomendado pela SCOTT, segundo as instruções fornecidas com o produto, e enxágue-o bem com água limpa.
2. Se a peça facial estiver muito manchada, pode ser necessário lavá-la primeiro com uma solução de sabão ou detergente neutro diluído em água morna (máximo de 110° F / 44° C). Na peça facial AV-3000 HT:
  - a) Remova as coberturas das grades dos diafragmas de voz e limpe todos os detritos presos dentro dos dutos dos diafragmas de voz.
  - b) Enxágue bem e recoloque as coberturas das grades dos diafragmas de voz.
3. Para sanitizar ou desinfetar a peça facial, use o sanitizador ou desinfetante recomendado pela SCOTT, seguindo as instruções fornecidas com o produto. O procedimento de sanitização ou desinfecção pode exigir um tempo de contato específico do produto de limpeza com a superfície antes de ser enxaguado.

### **OBSERVAÇÃO**

OS TIRANTES DE CABEÇA DE KEVLAR SÃO FEITOS DE MATERIAL POROSO. O PRODUTO DE LIMPEZA RECOMENDADO PELA SCOTT PODE NÃO SER EFICAZ EM MATERIAIS POROSOS.

4. Enxágue com água potável usando um recipiente com borrifo ou água corrente.
5. Chacoalhe a peça facial para remover o excesso de água e depois seque-a com um pano limpo sem fiapos ou usando com cuidado ar respirável seco com pressão de 30 psig ou menos. Não use ar industrial nem qualquer tipo de ar que contenha lubrificantes ou umidade.

## **ATENÇÃO**

**NÃO TENHA TENTE FAZER QUALQUER TIPO DE REPARO NEM ALTERAÇÃO NESTE RESPIRADOR QUE NÃO ESTEJA DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES. É NECESSÁRIO TER TREINAMENTO PARA FAZER MANUTENÇÃO OU REPAROS NESTE RESPIRADOR. ESTE RESPIRADOR CONSEGUE SUPORTAR A VIDA EM ATMOSFERAS PERIGOSAS. DEIXAR DE FAZER A MANUTENÇÃO ADEQUADA DESTA RESPIRADOR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **CUIDADO**

**ALGUNS PRODUTOS DE LIMPEZA OU HIGIENIZAÇÃO, COMO COMPOSTOS DE AMÔNIA QUATERNÁRIA (CLORETOS DE AMÔNIA) PODEM CAUSAR DANOS, DETERIORIZAÇÃO OU ACELERAÇÃO DO FIM DA VIDA ÚTIL DAS PEÇAS DO RESPIRADOR. USE APENAS OS PRODUTOS DE LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO RECOMENDADOS.**

## **ATENÇÃO**

**MANTENHA TODOS OS PRODUTOS DE SANITIZAÇÃO OU DESINFECÇÃO LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS. USE O PRODUTO DE LIMPEZA APENAS DE MANEIRA COERENTE COM O RÓTULO E AS INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO. O USO OU O MANUSEIO INCORRETO DESTA PRODUTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## **LIMPEZA DO REGULADOR MONTADO NA MÁSCARA**

### **OBSERVAÇÃO**

DEPOIS DE LIMPAR O REGULADOR, CERTIFIQUE-SE DE QUE TODA A UMIDADE TENHA SIDO REMOVIDA DO REGULADOR, COMO DESCRITO NA SEÇÃO **VERIFICAÇÃO DO REGULADOR** DESTAS INSTRUÇÕES.

1. Retire o regulador de respiração da peça facial puxando para trás o clipe de travamento e girando o regulador 1/4 de volta no sentido horário.
2. Remova toda a sujeira aparente das superfícies externas do regulador usando um produto de sanitização ou desinfecção recomendado pela SCOTT com uma esponja ou pano macio.
3. Inspeção a parte interna do conjunto do regulador através da abertura do regulador. Veja a FIGURA 24. Se houver presença excessiva de sujeira ou óleo, envie o conjunto do regulador para o pessoal autorizado treinado da SCOTT para limpeza completa.

4. Pressione o botão de economia de ar/colocação, feche a torneira de sangria girando-a totalmente no sentido horário. Use o produto de sanitização ou desinfecção recomendado pela SCOTT na abertura do regulador e na área que a circunda. Veja a FIGURA 24. Cubra completamente os componentes internos.
5. Siga as instruções do usuário do produto de limpeza recomendado pela SCOTT. Pode ser necessário deixar o produto de sanitização ou desinfecção em contato com a superfície durante um período específico antes de ser enxaguado.



**FIGURA 24**

6. Enxágue o regulador com água potável usando um recipiente com borrifo ou água corrente de torneira.
7. Chacoalhe o regulador para remover o excesso de água. Seque completamente o regulador com ar antes de usá-lo.

### **OBSERVAÇÃO**

PARA SECAR O REGULADOR COM MAIS RAPIDEZ, APLIQUE COM CUIDADO AR RESPIRÁVEL SECO COM PRESSÃO MÁXIMA DE 30 PSIG SOBRE AS SUPERFÍCIES. **NÃO USE AR INDUSTRIAL NEM QUALQUER TIPO DE AR QUE CONTENHA LUBRIFICANTES OU UMIDADE.**

8. Se o regulador for desconectado do suprimento de ar para limpeza, reconecte-o e abra a válvula de sangria para remover toda a umidade da barra de distribuição do regulador. Feche a válvula de sangria.
9. Faça uma **VERIFICAÇÃO DO REGULADOR** conforme descrito abaixo.

## **VERIFICAÇÃO DO REGULADOR**

### **OBSERVAÇÃO**

ESTA VERIFICAÇÃO DO REGULADOR NÃO VISA SER UMA VERIFICAÇÃO DE TODAS AS FUNÇÕES DA UNIDADE. **ANTES DE CADA USO, FAÇA UMA INSPEÇÃO OPERACIONAL REGULAR CONFORME DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES.**

1. Certifique-se de que o cilindro do respirador esteja pelo menos 1/4 cheio.
2. Verifique se o botão de economia de ar/colocação está totalmente pressionado.
3. Feche a válvula de sangria.
4. Reconecte o regulador ao respirador (se tiver sido removido para limpeza).
5. Abra vagarosamente a válvula do cilindro pelo menos uma (1) volta completa.
6. Se ouvir fluxo de ar do regulador, feche a válvula do cilindro e repita as etapas 1, 2 e 3. Se continuar ouvindo o fluxo de ar, feche totalmente a válvula do cilindro, marque a unidade para reparo e retire-a de serviço.
7. Abra a válvula de sangria e observe o fluxo de ar da barra de distribuição do regulador. Gotas de água são uma indicação de que o regulador não está seco. Seque o regulador de acordo com a etapa 8 da seção "PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DO REGULADOR MONTADO NA MÁSCARA" e repita a VERIFICAÇÃO DO REGULADOR.

## **ATENÇÃO**

SIGA EXATAMENTE O PROCEDIMENTO NORMAL DE INSPEÇÃO OPERACIONAL. SE O RESPIRADOR NÃO FUNCIONAR COMO DESCRITO OU QUALQUER OUTRO MAU FUNCIONAMENTO OPERACIONAL FOR NOTADO, NÃO O USE. RETIRE-O DE SERVIÇO E MARQUE-O PARA REPARO POR PESSOAL AUTORIZADO. DEIXAR DE FAZER A INSPEÇÃO ADEQUADA DO RESPIRADOR PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## **CUIDADO**

APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.

**LIMPEZA E ARMAZENAMENTO  
CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA...**

## LIMPEZA E ARMAZENAMENTO (CONTINUAÇÃO...)

### **ARMAZENAMENTO DO RESPIRADOR**

1. Se notar qualquer dano ou deterioração, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo.
2. Certifique-se de que o respirador esteja totalmente seco antes de armazená-lo.
3. Se você optar por guardar o respirador com a peça facial instalada, proceda da seguinte maneira:
  - a) Faça uma inspeção para verificar se a junta de vedação está presente entre a peça facial e o regulador montado na máscara e certificar-se de que não esteja danificada.
  - b) Conecte o regulador à peça facial. Com a válvula de sangria vermelha na posição das 12 horas do relógio, alinhe as duas superfícies planas da abertura de saída com as superfícies planas correspondentes na abertura da peça facial e insira. Gire o regulador no sentido anti-horário (visto de dentro da peça facial) de modo que o botão da válvula de sangria esteja situado no lado esquerdo da peça facial. A trava no regulador montado na máscara se encaixará no retentor da peça facial com um “clique”. O regulador não gira quando encaixado corretamente.
  - c) Para reconectar um regulador de respiração equipado com desengate rápido ao respirador, veja a FIGURA 7.
4. Se você optar por guardar a peça facial separada do respirador, prenda o regulador no prendedor do regulador no cinto do respirador.
5. Coloque a peça facial limpa e seca em um saco de armazenamento apropriado para protegê-la até o próximo uso. Armazene-a de um modo que não distorça as vedações faciais.
6. Coloque o respirador no estojo de transporte, recipiente de proteção ou em um local de armazenamento adequado.
7. Se um SCBA, seus componentes sobressalentes ou equipamentos associados forem armazenados ou transportados dentro de um veículo, tais itens devem ser presos por um dos seguintes métodos:
  - a) um meio mecânico positivo projetado para segurar o item na sua posição de armazenamento
  - b) em um compartimento com uma porta com trava positiva
  - c) em um recipiente fechado adequado para transportar e conter o SCBA e/ou seus componentes sobressalentes e equipamentos associados.O método de armazenamento deve minimizar a possibilidade de lesões pessoais dentro ou perto do veículo durante o movimento do veículo, especialmente durante uma forte desaceleração ou rápida aceleração do veículo, curvas fechadas ou acidente.

Com exceção da troca das pilhas, não se deve tentar fazer manutenção nem ajustes ou reparos que não estejam descritos neste manual de instruções sem ter o treinamento adequado.

### **ATENÇÃO**

**OS RESPIRADORES DEVEM ESTAR COMPLETAMENTE SECOS ANTES DE SEREM ARMAZENADOS. A UMIDADE RESIDUAL PODE CONGELAR EM TEMPERATURAS BAIXAS OU PODE CAUSAR CORROSÃO OU OUTROS DANOS QUE PODEM PROVOCAR MAU FUNCIONAMENTO DO RESPIRADOR. QUALQUER MAU FUNCIONAMENTO PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## IDENTIFICAÇÕES NO RESPIRADOR

Não altere nem cubra permanentemente qualquer etiqueta afixada no SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE ou no conjunto cilindro-válvula do SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE. Se identificações aplicadas pelo usuário forem adicionadas ao SCBA SCOTT AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE ou ao conjunto cilindro-válvula do SCBA, não cubra nenhuma etiqueta afixada no SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE nem no conjunto cilindro-válvula do SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE. Todas as identificações aplicadas pelo usuário devem ser aplicadas de maneira a não debilitar nem danificar o SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE nem o conjunto cilindro-válvula do SCBA AIR-PAK X3 SNAP-CHANGE, não interferir com o funcionamento correto desses conjuntos e não adicionar materiais inflamáveis a esses conjuntos.

## MANUTENÇÃO ESPECIALIZADA

O programa de proteção respiratória sob o qual este equipamento é usado pode optar por treinar um indivíduo para fazer a manutenção além da limpeza de rotina e da INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO do respirador. O *Manual de Treinamento de Manutenção Especializada da SCOTT* está disponível para esta finalidade mediante solicitação junto à SCOTT Safety. O manual contém informações adicionais de manutenção que pode ser realizada por alguém com boa aptidão mecânica usando ferramentas manuais padrão. Entre em contato com o distribuidor da SCOTT para obter mais informações. As informações fornecidas neste manual não são tão detalhadas nem avançadas quanto as disponíveis a um Centro de Assistência Técnica Autorizado da SCOTT.

## TESTES PERIÓDICOS

A SCOTT recomenda que este respirador seja inspecionado e testado por um Centro de Assistência Técnica Autorizado da SCOTT usando equipamento de teste autorizado da SCOTT, no mínimo, uma vez por ano. O uso intenso e/ou condições de serviço severas podem exigir que as inspeções e os testes sejam feitos com mais frequência. Esta recomendação é em adição a todos os demais procedimentos de limpeza e manutenção.

Além disso, todos os cilindros de ar usados com os respiradores SCOTT devem ser visualmente inspecionados e testados hidrosticamente periodicamente por um retestador de cilindros licenciado. A inspeção e teste dos cilindros deve ser feita de acordo com a especificação apropriada do Departamento de Transportes (DOT) dos Estados Unidos ou da isenção relevante do DOT. Veja a etapa 2 da seção "INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO" destas instruções.

Este respirador pode ser usado para suportar vida humana em uma atmosfera perigosa, portanto não tente fazer manutenção que não esteja descrita nestas instruções ou no *Manual de Treinamento de Manutenção Especializada da SCOTT*. Se for determinado ser necessário realizar procedimentos de desmontagem ou ajuste não descritos nestas instruções ou no *Manual de Treinamento de Manutenção Especializada da SCOTT*, a manutenção do respirador deve ser feita por um Centro de Assistência Técnica Autorizado da SCOTT, em conformidade com os Manuais de Serviço Técnico da SCOTT apropriados. Os serviços de um Centro de Assistência Técnica Autorizado da SCOTT podem ser providenciados por meio de um distribuidor autorizado SCOTT ou entrando em contato com a SCOTT Safety.

## CRITÉRIOS E CONSIDERAÇÕES PARA DESATIVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Os critérios e considerações para desativação serão determinados por técnicos de recondição certificados e treinados pela SCOTT.

## ATENÇÃO

APLICAR QUALQUER TIPO DE IDENTIFICAÇÃO OU ETIQUETA QUE DANIFIQUE OU OBSCURE AS ETIQUETAS EXISTENTES PODE ANULAR A APROVAÇÃO DA AGÊNCIA CERTIFICADORA DEVIDO À INTERFERÊNCIA COM A IDENTIFICAÇÃO CORRETA DOS COMPONENTES. A IDENTIFICAÇÃO INCORRETA DOS COMPONENTES PODE RESULTAR EM ERROS NA MANUTENÇÃO E CAUSAR FALHA DO RESPIRADOR, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

NÃO APLIQUE NENHUMA IDENTIFICAÇÃO OU ETIQUETA QUE DANIFIQUE OU INTERFIRA COM O FUNCIONAMENTO DO RESPIRADOR. QUALQUER IDENTIFICAÇÃO APLICADA PELO USUÁRIO QUE INTERFIRA COM O FUNCIONAMENTO DO RESPIRADOR PODE CAUSAR FALHA DO RESPIRADOR E PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

FAÇA A MANUTENÇÃO APENAS COM AS PEÇAS APROVADAS E EM CONFORMIDADE COM OS MÉTODOS APROVADOS. USAR COMPONENTES NÃO AUTORIZADOS PELA SCOTT DURANTE A MANUTENÇÃO OU TENTAR FAZER MANUTENÇÃO QUE NÃO ESTEJA DESCRITA NESTAS INSTRUÇÕES SEM O TREINAMENTO, EQUIPAMENTO E AUTORIZAÇÃO ADEQUADOS PODE RESULTAR EM FALHA DO RESPIRADOR, CAUSANDO LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## ATENÇÃO

DEIXAR DE REGULARMENTE INSPECIONAR E FAZER A MANUTENÇÃO DESTES RESPIRADOR CONFORME AS INSTRUÇÕES AQUI CONTIDAS PODE RESULTAR NA FALHA DO RESPIRADOR, CAUSANDO LESÕES GRAVES OU FATAIS.

## TROCA DAS PILHAS

**Pilhas são necessárias para que este equipamento funcione corretamente.** Estas instruções explicam como trocar as pilhas dos acessórios do respirador AIR-PAK. Alguns acessórios e recursos específicos precisam de pilhas para funcionarem. Consulte as instruções ao usuário fornecidas com o dispositivo de comunicação aprovado utilizado para obter detalhes sobre o funcionamento e manutenção. Sempre certifique-se de que este equipamento e todos os acessórios usados com ele tenham pilhas novas antes de usá-los. Consulte as instruções de operação e manutenção fornecidas com qualquer outro acessório utilizado para obter informações detalhadas sobre a troca das pilhas.

### **APENAS RESPIRADORES COM DISPLAY INFORMATIVO**

Os respiradores AIR-PAK equipados com um display informativo, mas **SEM** dispositivo PASS, requerem duas (2) pilhas AA no console do manômetro remoto para funcionamento. As pilhas devem ser trocadas apenas por um técnico de manutenção treinado em uma área não inflamável.

Troque as pilhas da seguinte maneira:

1. Localize o console do manômetro remoto.
2. Usando uma chave Phillips, retire as duas coberturas de retenção do compartimento das pilhas. Veja a FIGURA 25.

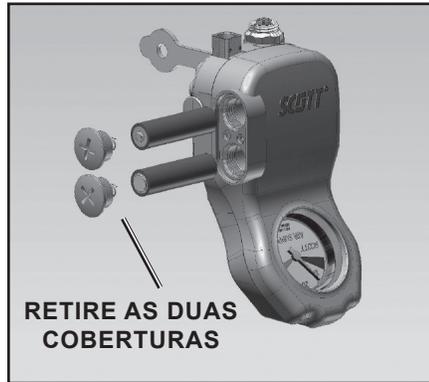


FIGURA 25

3. Retire as duas pilhas do compartimento das pilhas.
4. Para manter a segurança intrínseca, troque as pilhas apenas por um par das seguintes pilhas AA de 1,5 V:
  - Eveready<sup>3</sup> Energizer Alcalina EN91
  - Eveready Energizer Alcalina E91.
  - Duracell<sup>4</sup> Alcalina MN1500
  - Duracell Alcalina MX1500
  - Duracell Alcalina PC1500

**Não misture as pilhas.** As pilhas devem estar corretamente orientadas no compartimento das pilhas, com a extremidade “+” e a extremidade “-” de cada uma delas como mostrado na FIGURA 26.

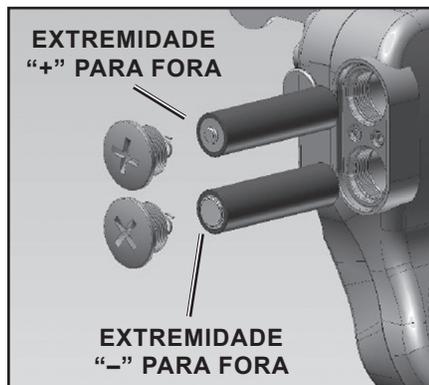


FIGURA 26

5. As coberturas dos compartimentos das pilhas devem ser instaladas para que ofereçam proteção à prova d'água depois da troca. Limpe a borda interna de cada compartimento das pilhas e a vedação ao redor da parte externa de cada cobertura com um pano úmido limpo para remover toda a sujeira ou material estranho que possa impedir a boa vedação. Inspeção as juntas de vedação das coberturas para verificar se apresentam rupturas ou cortes. Se qualquer dano for notado durante a inspeção, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.
6. Quando as coberturas são colocadas no lugar e as pilhas são instaladas corretamente, todas as luzes no DISPLAY INFORMATIVO se acendem durante aproximadamente vinte (20) segundos para confirmar o funcionamento.
7. Rosqueie as coberturas das pilhas até que as bordas das coberturas estejam tocando na superfície externa do compartimento das pilhas. Aperte os parafusos apenas com a FORÇA DAS MÃOS. NÃO APERTE DEMAIS. Faça a INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO para confirmar se o DISPLAY INFORMATIVO está funcionando corretamente.

## ATENÇÃO

**PILHAS SÃO NECESSÁRIAS PARA QUE ESTE EQUIPAMENTO FUNCIONE CORRETAMENTE. DEIXAR DE INSTALAR AS PILHAS E FAZER UMA INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO PODE RESULTAR EM MAU FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**SE UM RESPIRADOR COM SOMENTE DISPLAY INFORMATIVO FOR USADO EM UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA OU INFLAMÁVEL, INSPECIONE REGULARMENTE O RESPIRADOR, INCLUINDO O DISPLAY INFORMATIVO, CONFORME DESCRITO NESTAS INSTRUÇÕES, E CORRIJA TODOS OS DANOS ENCONTRADOS. NÃO TROQUE NENHUMA PEÇA OU COMPONENTE. USE APENAS AS PILHAS ESPECIFICADAS NESTAS INSTRUÇÕES. DEIXAR DE CORRIGIR QUALQUER DANO PRESENTE, INSTALAR PILHAS INCORRETAS OU TROCAR QUALQUER OUTRO COMPONENTE PODE DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA DA UNIDADE E PODE CAUSAR INCÊNDIO OU EXPLOÇÃO, COM POSSIBILIDADE DE LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**AS PILHAS SÓ DEVEM SER TROCADAS EM UMA ÁREA NÃO INFLAMÁVEL. TROCAR AS PILHAS EM UMA ATMOSFERA INFLAMÁVEL PODE CAUSAR IGNIÇÃO, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

## ATENÇÃO

**PARA REDUZIR O RISCO DE EXPLOÇÃO, USE APENAS PILHAS DOS TIPOS INCLUÍDOS NA LISTA FORNECIDA, NÃO MISTURE PILHAS VELHAS COM PILHAS NOVAS E NÃO MISTURE PILHAS DE FABRICANTES DIFERENTES. A TROCA NÃO AUTORIZADA DE COMPONENTES PODE DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA E CAUSAR UMA EXPLOÇÃO, O QUE PODE LEVAR A LESÕES GRAVES OU FATAIS.**

<sup>3</sup>Energizer é marca registrada da Eveready Battery Company, Inc., St. Louis, MO.

<sup>4</sup>Duracell é marca registrada da The Procter & Gamble Company, Cincinnati, OH.

## **RESPIRADORES COM ALARME DE HOMEM MORTO** **PAK-ALERT**

Os respiradores AIR-PAK equipados com um display informativo E um alarme de homem morto PAK ALERT, requerem seis (6) pilhas “AA” para funcionarem. As seis (6) pilhas fornecem energia ao display informativo E à unidade de alarme de homem morto PAK-ALERT, portanto não é necessário usar pilhas separadas no console do manômetro. As pilhas devem ser trocadas apenas por um técnico de manutenção treinado em uma área não inflamável. Troque as pilhas da seguinte maneira:

1. Feche a válvula do cilindro do respirador, abra a válvula de sangria do regulador e deixe todo o ar preso sair do sistema, feche a válvula de sangria do regulador, pressione o botão de reset duas vezes. Ocorrerá uma sequência de bipes de quinze segundos à medida que o ar é eliminado do sistema. A unidade emitirá dois tons rápidos e a luz verde apagará.

### **OBSERVAÇÃO**

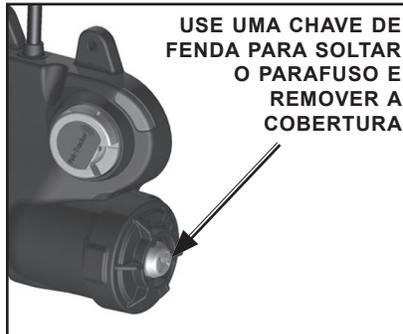
SEMPRE SE CERTIFIQUE DE QUE A VÁLVULA DO CILINDRO ESTEJA FECHADA E O ALARME DE HOMEM MORTO PAK-ALERT ESTEJA COMPLETAMENTE INATIVO ANTES DE TROCAR AS PILHAS. NUNCA RETIRE NEM TROQUE AS PILHAS COM O SISTEMA PRESSURIZADO OU OS COMPONENTES ELETRÔNICOS PODEM SER DANIFICADOS.

2. Ao trocar as pilhas de respiradores, retire o cilindro e coloque o respirador em uma área limpa sem perigo.
3. Use uma chave Phillips para remover a cobertura do compartimento das pilhas, como mostrado na FIGURA 27. Retire a cobertura e coloque-a de lado.
4. Retire as pilhas usadas do compartimento das pilhas.
5. Instale seis (6) pilhas “AA” novas do mesmo tipo. **Sempre troque todas as pilhas ao mesmo tempo.** O compartimento das pilhas está marcado com o estilo e orientação das pilhas necessárias. Veja a FIGURA 28. Para manter a segurança intrínseca, use seis (6) unidades idênticas dos seguintes tipos de pilhas AA de 1,5 V:

- Duracell Alcalina MN1500
- Duracell Alcalina MX1500
- Duracell Alcalina PC1500
- Eveready Energizer Alcalina EN91
- Eveready Energizer Alcalina E91.

**Não misture as pilhas.** Confirme a orientação das pilhas, como indicada na etiqueta dentro do compartimento das pilhas.

6. A cobertura do compartimento das pilhas deve ser instalada para que ofereça proteção à prova d'água depois da troca. Limpe a ranhura de vedação ao redor do compartimento das pilhas e a borda da vedação da cobertura, mostradas na FIGURA 28, com um pano úmido limpo para remover toda a sujeira ou material estranho que possa impedir a boa vedação. Inspeção a junta de vedação da cobertura para verificar se apresenta rupturas ou cortes. Se qualquer dano for notado durante a inspeção, retire o respirador de serviço e marque-o para reparo por pessoal autorizado.
7. Para instalar a cobertura do compartimento das pilhas, alinhe as três ranhuras na cobertura com as três linguetas no compartimento das pilhas, mostrado na FIGURA 28.
8. Aperte o parafuso da cobertura. **DEPOIS DE TROCAR AS PILHAS, FAÇA UMA INSPEÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO ANTES DE COLOCAR O RESPIRADOR DE VOLTA EM SERVIÇO.**



**FIGURA 27**



**FIGURA 28**

### **CUIDADO**

O SISTEMA NÃO DEVE ESTAR PRESSURIZADO QUANDO AS PILHAS FOREM INSTALADAS. OS COMPONENTES ELETRÔNICOS PODEM SER DANIFICADOS SE AS PILHAS FOREM INSTALADAS COM O SISTEMA PRESSURIZADO.

### **CUIDADO**

APERTAR DEMAIS A VÁLVULA DO CILINDRO PODE CAUSAR DANOS QUE PODEM RESULTAR EM VAZAMENTO DO AR DO CILINDRO. NÃO USE FERRAMENTAS PARA FECHAR A VÁLVULA DO CILINDRO.

### **ATENÇÃO**

O ALARME DE HOMEM MORTO PAK-ALERT DESTINA-SE A AJUDAR A LOCALIZAR UMA PESSOA QUE POSSA ESTAR EM UMA SITUAÇÃO DE RISCO DE VIDA. DEIXAR DE SEGUIR AS INSTRUÇÕES PARA ABRIR O COMPARTIMENTO DAS PILHAS, TROCAR AS PILHAS E FECHÁ-LO NOVAMENTE PODE RESULTAR EM DANOS QUE PODEM CAUSAR FALHA DO SISTEMA PASS DURANTE UMA EMERGÊNCIA COM RISCO DE VIDA OU PODE CAUSAR UM INCÊNDIO OU EXPLOÇÃO EM UMA ATMOSFERA INFLAMÁVEL OU EXPLOSIVA, RESULTANDO POSSIVELMENTE EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### **ATENÇÃO**

AS PILHAS SÓ DEVEM SER TROCADAS EM UMA ÁREA NÃO INFLAMÁVEL. TROCAR AS PILHAS EM UMA ATMOSFERA INFLAMÁVEL PODE CAUSAR IGNIÇÃO, O QUE PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### **ATENÇÃO**

PARA REDUZIR O RISCO DE EXPLOÇÃO, USE APENAS PILHAS DOS TIPOS INCLUÍDOS NA LISTA FORNECIDA, NÃO MISTURE PILHAS VELHAS COM PILHAS NOVAS E NÃO MISTURE PILHAS DE FABRICANTES DIFERENTES. A TROCA NÃO AUTORIZADA DE COMPONENTES PODE DIMINUIR A SEGURANÇA INTRÍNSECA E CAUSAR UMA EXPLOÇÃO, O QUE PODE LEVAR A LESÕES GRAVES OU FATAIS.

### **VERIFIQUE O SEU TRABALHO!**

ANTES DE COLOCAR A COBERTURA DO COMPARTIMENTO DAS PILHAS, CONFIRME SE AS PILHAS SÃO NOVAS, SE SÃO DE UM DOS TIPOS INDICADOS ACIMA E SE ESTÃO INSTALADAS CORRETAMENTE.

### **CUIDADO**

A INSTALAÇÃO INCORRETA DA COBERTURA DO COMPARTIMENTO DAS PILHAS PODE CAUSAR SOBREAQUECIMENTO DAS PILHAS E DANOS AO PRODUTO. SEMPRE SE CERTIFIQUE DE QUE AS RANHURAS NA COBERTURA DO COMPARTIMENTO DAS PILHAS ESTEJAM ALINHADAS COM AS LINGUETAS NO COMPARTIMENTO DAS PILHAS AO INSTALAR A COBERTURA.

# GARANTIA

## SCOTT SAFETY

### GARANTIA LIMITADA DOS PRODUTOS SCBA AIR-PAK 2.2/4.5/5.5 COMPATÍVEIS COM NFPA 1981 E NFPA 1982, 2013

A Scott Safety (SCOTT) garante os PRODUTOS SCBA AIR-PAK 2.2/4.5/5.5 (PRODUTOS) compatíveis com NFPA 1981 e NFPA 1982, 2013 contra defeitos de fabricação e materiais por um período de 10 (dez) anos a partir da data de fabricação original pela SCOTT. Esta garantia aplica-se a todos os componentes dos PRODUTOS, incluindo todos os acessórios e equipamentos opcionais adquiridos e fornecidos na ocasião da venda original dos PRODUTOS, EXCETO redutores de pressão, dispositivos elétricos, suprimentos de consumo e estojos de transporte. A SCOTT garante todos os redutores de pressão fornecidos com os PRODUTOS contra defeitos de fabricação e materiais por um período de 15 (quinze) anos a partir da data de fabricação original pela SCOTT. A SCOTT garante todos os dispositivos elétricos fornecidos com os PRODUTOS contra defeitos de fabricação e materiais por um período de 5 (cinco) anos a partir da data de fabricação original pela SCOTT. A SCOTT também garante todos os dispositivos de comunicação, suprimentos de consumo não usados e estojos de transporte fornecidos com os PRODUTOS contra defeitos de fabricação e materiais por 1 (um) ano a partir da data original de fabricação pela SCOTT. A obrigação da SCOTT no âmbito desta garantia está limitada à troca ou reparo, a critério da SCOTT, dos PRODUTOS ou componentes que apresentarem defeito de fabricação ou materiais.

Somente o pessoal da SCOTT ou, quando instruídos pela SCOTT, agentes autorizados da SCOTT, têm autorização para cumprir as obrigações previstas na garantia. Esta garantia não se aplica a defeitos nem a danos causados por qualquer alteração ou reparo dos PRODUTOS feito pelo proprietário ou terceiros, a não ser que expressamente permitido pelos manuais dos produtos da SCOTT ou por autorização por escrito da SCOTT. Para ser atendido no âmbito desta garantia, e como condição precedente a qualquer obrigação da SCOTT, o comprador deve enviar tais produtos à SCOTT, a um distribuidor autorizado da SCOTT ou a um centro de assistência técnica autorizado da SCOTT. Todo produto devolvido à SCOTT deve ser enviado para: "SCOTT SAFETY" (Attn: Warranty Claim Dept.), P.O. Box 569, Monroe, NC 28111.

Esta garantia não se aplica a qualquer mau funcionamento ou danos aos PRODUTOS que resultem de acidente, alteração, uso impróprio ou abuso.

ESTA GARANTIA É OFERECIDA EM LUGAR DE TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE ACEITAÇÃO NO MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. ALÉM DISSO, A SCOTT RENUNCIA EXPRESSAMENTE A QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENTES QUE ESTEJAM DE QUALQUER MANEIRA RELACIONADOS À VENDA OU AO USO DOS PRODUTOS DA SCOTT SAFETY, E NENHUMA OUTRA FIRMA OU PESSOA ESTÁ AUTORIZADA A ASSUMIR TAL RESPONSABILIDADE.



*A Tyco Business*

SCOTT SAFETY  
Monroe Corporate Center  
PO Box 569  
Monroe, NC 28111  
Telefone 1-800-247-7257  
FAX 1-704-291-8330  
[www.scottsafety.com](http://www.scottsafety.com)

**Scott Safety**  
ISO 9001 REGISTERED

Impresso nos EUA.